

BRAND

ERMITTLUNG

BRAND

VERHÜTUNG

BUNDESKRIMINALAMT WIESBADEN



BRANDERMITTLUNG UND BRANDVERHÜTUNG

ARBEITSTAGUNG

IM BUNDESKRIMINALAMT WIESBADEN VOM 9. APRIL BIS 14. APRIL 1962
ÜBER BRANDERMITTLUNG UND BRANDVERHÜTUNG

HERAUSGEBER
BUNDESKRIMINALAMT WIESBADEN
1962

29 77

Bücherverzeichnisse
Nr. 07220 SA9



Alle Rechte, auch die der auszugsweisen Wiedergabe,
Übersetzung und Bearbeitung, des Nachdrucks, der Verfilmung usw.,
sind ausdrücklich vorbehalten.

Gedruckt in der Bundesdruckerei

Inhalt

	Seite
Vorwort	
Präsident Dullien, Bundeskriminalamt	5
Die kriminalistische Erforschung der Brandstiftung	
Regierungskriminaldirektor Dr. Niggemeyer, Bundeskriminalamt	7
Die Brandstiftungsdelikte im Wandel der Zeiten und ihre Regelung im ausländischen Strafrecht	
Privatdozent Dr. Geerds, Kiel	15
Brände durch den elektrischen Strom	
Landesbaudirektor Dipl.-Ing. Schnell, Münster (Westf.)	53
Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Erntestoffen	
Professor Dr. Glathe, Gießen	77
<i>Aussprache</i>	92
Bauliche und technische Mängel als Brandursache	
Kriminalkommissar Maulhardt, Hessisches Landeskriminalamt, Wiesbaden	95
Feuergefahren durch moderne Baustoffe, unter besonderer Berücksichtigung der Kunststoffe	
Branddirektor a. D. Dipl.-Ing. Wolgast, Stuttgart	113
Raumexplosionen durch Gase, Dämpfe und Staub	
Oberregierungsrat Dr.-Ing. Dittmar, Berlin-Dahlem	121
Blitzschäden und Blitzschutz	
Ingenieur Blumhagen, Kiel	131
<i>Aussprache</i>	142
Die Notwendigkeit einer zentralen Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialdienststellen	
Präsident a. D. Meinert, Heidelberg	147
Die kriminalistische Brandermittlung	
Kriminaloberkommissar Eggerstedt, Lübeck	155
<i>Aussprache</i>	166
Wirtschaftskriminalistische Untersuchungen bei der Brandermittlung	
Oberregierungs- und -kriminalrat a. D. Dr. Zirpins, Hannover	169
Der Staatsanwalt in der Brandermittlung	
Staatsanwalt Klauser, Münster (Westf.)	189

	Seite
✶ Die Täterpersönlichkeit des vorsätzlichen Brandstifters und seine Arbeitsweise Regierungskriminalrat Eschenbach, Bundeskriminalamt	197
 Möglichkeiten und Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises	
– 1. im Bereich der Physik und Chemie – Regierungskriminalrat Dr. Leszczynski, Bundeskriminalamt	213
– 2. im Bereich der Medizin – Oberregierungsmedizinalrat Dr. Berg, Bayerisches Landeskriminalamt, München	219
– 3. im Bereich der Biologie – Regierungskriminalrat Dr. Martin, Bundeskriminalamt	227
 <i>Aussprache</i>	 236
✶ Zur Psychologie minderjähriger Brandstifter Professor Dr. Dr. Leferenz, Heidelberg	239
 Geisteskranke und Psychopathen als Brandstifter Professor Dr. Dr. Wagner, Mainz	 249
 Vorsätzliche und fahrlässige Brandstiftungen aus der Sicht des Richters Landgerichtsdirektor Dr. Reitberger, Deggendorf/Bay.	 255
 Die Brandbekämpfung unter besonderer Berücksichtigung der Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Kriminalpolizei Branddirektor Dr.-Ing. Magnus, Mannheim	 259
 <i>Aussprache</i>	 275
 Brandverhütung und Brandbekämpfung in ihren Beziehungen zur Brandermittlung Abteilungsdirektor Dr. Dr. Helmer, Kiel	 277
 Die Brandstiftungsdelikte nach dem Entwurf eines Strafgesetzbuches (E 1960) Ministerialrat Dr. Lackner, Bundesjustizministerium, Bonn	 289
 <i>Aussprache</i>	 296

Vorwort

Die 14. Arbeitstagung des Bundeskriminalamtes sieht die Behandlung eines – ich möchte sagen – »klassischen Themas« der Kriminalpolizei vor: »Brandermittlung und Brandverhütung«. Wenn auch die kriminologischen Grundlagen dieses Gebietes im großen abgesteckt sind, so ergaben sich aus der Themenstellung doch weitergehende Ausblicke, die eine Erörterung auch aus der Sicht der Feuerwehr, der öffentlich-rechtlichen Versicherungen, der Bundesanstalt für Materialprüfung sowie der Experten aus den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaft und Technik erforderlich machten. Das Wissen um die neuesten Erkenntnisse und die gegebenen Möglichkeiten, etwa des kriminaltechnischen Sachbeweises, im Bereich der *Brandermittlung* ist für den Sachbearbeiter der Kriminalpolizei ebenso wichtig wie der eine ersprießliche Zusammenarbeit fördernde Einblick in die Materie vom Standort des Staatsanwaltes oder Richters – und umgekehrt. Das gleiche gilt für das große Gebiet der *Brandverhütung* und Brandbekämpfung mit allen seinen Problemen, zu dem vor allem Feuerwehr und Versicherer wertvolle Beiträge gaben.

Wie es bei den Arbeitstagungen des Bundeskriminalamtes schon zur Überlieferung geworden ist, sollte allen Vortragenden und Teilnehmern die Möglichkeit geboten werden zu erfahren, was es an neuen Einzelheiten und Besonderheiten auf diesem Arbeitsgebiet gibt, um auch weiterhin auf dem laufenden bleiben zu können. Diskussionen und privater Gedankenaustausch konnten diese Bemühungen ergänzen.

Ich hoffe, daß diese Vortragsreihe auch den Lesern, die nicht an der Tagung teilnahmen, wichtige, vor allem für die Arbeit in der Praxis förderliche Erkenntnisse vermitteln wird.

Allen Anwesenden, vor allem den Vortragenden und Diskussionsrednern, darf ich hier noch einmal herzlich für ihr Interesse und ihre Mitarbeit danken, ebenso Herrn Ministerialrat Dr. Formanek vom österreichischen Bundesministerium des Innern – Generaldirektion für die Öffentliche Sicherheit –, der Ende dieses Jahres pensioniert wird, es sich aber trotzdem nicht nehmen ließ, die gute internationale Zusammenarbeit zwischen österreichischer und deutscher Kriminalpolizei durch seine Anwesenheit erneut unter Beweis zu stellen.



Präsident des Bundeskriminalamtes

Die kriminalistische Erforschung der Brandstiftung

Regierungskriminaldirektor Dr. B. Niggemeyer, Bundeskriminalamt Wiesbaden

Die Brandstiftung war ursprünglich ein reines Verletzungsdelikt. Als man erkannte, daß die einmal entfesselte Naturkraft des Feuers auch erhebliche Gefahren für den Menschen mit sich brachte, bekam sie immer mehr den Charakter eines Gefährdungsdeliktes. In der weiteren Rechtsentwicklung unterschied man zwischen abstrakten und konkreten Gefährdungsdelikten, je nachdem, ob die strafbare Handlung im Einzelfall tatsächlich eine Gefahr herbeigeführt hatte oder ob die Tat lediglich geeignet war, eine solche herbeizuführen. Wohl die Mehrheit der europäischen Staaten sieht die Brandstiftung als ein abstraktes Gefährdungsdelikt an. Das Wesen der Gemeingefahr erblickt man dabei entweder in der »Gefährdung von Menschen bzw. Sachgütern in unbestimmtem Umfang« oder in der »Gefährdung einer bestimmten Vielzahl von Menschen und Sachen«. Nach der Legaldefinition des § 315 Abs. 3 StGB wird auch »der bestimmte einzelne Mensch« im Rahmen der gemeingefährlichen Delikte geschützt (sog. Individualgefahr)¹⁾.

Die Entwicklung der *vorsätzlichen* Brandstiftungskriminalität hängt – soweit es sich um die Eigennutzbrandstiftung handelt – von drei Faktoren ab: dem jeweiligen Zustand der Wirtschaft und der Geldwährung, der Verfolgungsintensität und der Rechtsprechung der Gerichte.

Vor dem 1. Weltkrieg zeigte die Kriminalitätsziffer der vorsätzlichen Brandstiftung (nach §§ 306 bis 308 StGB) eine ständig rückläufige Bewegung, die auch während des Krieges bis in die ersten Nachkriegsjahre hinein anhielt. Während die Kriminalitätsziffer in den Jahren 1882 bis 1891 noch 1,6 % betrug, sank sie 1921 auf 0,47 % und 1923 sogar auf 0,30 %. Das Inflationsjahr 1923 war somit brandstatistisch das günstigste Jahr. Mit dem Absinken der Kriminalitätsziffer verringerte sich natürlich auch die Zahl der wegen vorsätzlicher Brandstiftung verurteilten Personen, und zwar von 538 auf 94²⁾. Nach der Stabilisierung der Währung und wohl auch aufgrund einer verhältnismäßig milden Rechtsprechung stieg die Kurve der Brandstiftungsdelikte wieder rapide an. Im Jahre 1925 betrug die Zahl der Verurteilungen wegen vorsätzlicher Brandstiftung schon wieder 389 und im Jahre 1934 erreichte sie mit 497 fast den höchsten Vorkriegsstand. In der NS-Zeit gingen die Brandstiftungen erneut zurück. Das lag wohl vor allem an der guten Ermittlungstätigkeit der Polizei und an den härteren Urteilen der Gerichte; dann aber auch an der Rohstoffverknappung, die durch die Aufrüstung bedingt war, und an der schleichenden Wertminderung des Geldes.

Auch nach 1945 lohnte sich eine Brandstiftung nicht, weil die R-Mark nichts wert und die Flucht in die Sachwerte Trumpf war. Erst mit der Währungsumstellung (1948) nahm die Zahl der vorsätzlichen Brandstiftungen wieder zu. Seit 1950 ist sie jedoch einigermaßen konstant. Die höchste Zahl der Verurteilungen weist das Jahr 1950 mit 187 aus, die niedrigste das Jahr 1956 mit 118.

In scheinbarem Widerspruch hierzu stehen die durchschnittlichen Jahresverluste durch Brandschäden, die seit 1949 ständig zugenommen haben. Während sie nämlich im Jahre 1949 noch rd. 164 Millionen DM betragen, beliefen sie sich in den Jahren 1959 und 1960 bereits auf rd. 376 Millionen und 344 Millionen DM (allerdings unter Einschluß der Schadensanteile aus der Feuer-Betriebsunterbrechungsversicherung [FBU] von ca. 30 Millionen DM [für 1959] und 27 Millionen DM [für 1960])³⁾.

¹⁾ Heuermann, Die gemeingefährlichen Delikte, Materialien zur Strafrechtsreform, 2. Bd., Rechtsvergleichende Arbeiten, II. Besonderer Teil, Bonn 1955, S. 433 ff.;

Niggemeyer, Die vorsätzliche Brandstiftung unter besonderer Berücksichtigung der Strafrechtsreform, Kriminalistik 1960, S. 377 ff., S. 436 ff.

²⁾ Materialien zur Strafrechtsreform, 4. Bd., Bonn 1954, Anlage II., Die Entwicklung der Kriminalität im Deutschen Reich, 1882, S. 28 ff.

³⁾ Nach der Globalstatistik des Verbandes der Sachversicherer e. V. – Fachausschuß Feuerversicherung – in Köln.

Diese Zunahme der durchschnittlichen Jahresverluste durch Brandschäden wird vor allem darauf zurückzuführen sein, daß in der Zeit von 1950 bis 1959 auch die *fahrlässigen* Brandstiftungen erheblich angestiegen sind; die entsprechenden Verurteilungen haben sich von 1380 im Jahre 1950 auf 1839 im Jahre 1959 (und sogar auf 2127 im Jahre 1956) vermehrt. Wirtschaftlicher Aufschwung, wie wir ihn z. Z. in der Bundesrepublik erleben, führt zwangsläufig zu einer Verknappung der Arbeitskräfte und infolgedessen zu einer stärkeren Einstellung von ungelerten Hilfskräften in Industrie und Landwirtschaft, wodurch sich naturgemäß die Gefahren einer fahrlässigen Brandstiftung erhöhen. Darüber hinaus werden die Fahrlässigkeitsdelikte durch die zunehmende Elektrifizierung und Technisierung von Haus und Betrieb begünstigt.

Wenn wir nach dieser kurzen Abschweifung wieder auf die vorsätzlichen Brandstiftungen zurückkommen, dann stellen wir fest, daß nach der *Brandschadensstatistik*⁴⁾

1958	0,58 % der Schadensfälle und 5,96 % der Entschädigung,
1959	0,77 % der Schadensfälle und 6,54 % der Entschädigung,
1960	0,68 % der Schadensfälle und 5,51 % der Entschädigung

auf *vorsätzliche* Brandstiftung entfielen.

Bei Brandstiftungen durch *Kinder* (bis zu 14 Jahren) betragen die Prozentsätze:

1958	1,23 % der Schadensfälle und 3,15 % der Entschädigung,
1959	1,17 % der Schadensfälle und 3,29 % der Entschädigung,
1960	1,08 % der Schadensfälle und 3,60 % der Entschädigung.

Als *Eigenbrandstiftungen* (durch Eigentümer oder Angehörige) wurden registriert:

1958	0,14 % der Schadensfälle und 1,42 % der Entschädigung,
1959	0,16 % der Schadensfälle und 1,68 % der Entschädigung,
1960	0,06 % der Schadensfälle und 0,75 % der Entschädigung.

Die Prozentzahlen der vorsätzlichen Brandstiftungen, insbesondere der Eigennutzbrandstiftungen, sind demnach verhältnismäßig gering, selbst wenn man berücksichtigt, daß dem Verband der Sachversicherer nicht alle Fälle gemeldet werden und in der Brandschadensstatistik nur die Fälle erfaßt werden, die auch tatsächlich als vorsätzliche Brandstiftungen nachgewiesen werden konnten.

Habsucht und Eigennutz müssen in Wirklichkeit aber einen viel höheren Anteil an den Brandstiftungsziffern haben, als er durch die Statistiken ausgewiesen wird. Denn sonst würde es in Zeiten des wirtschaftlichen Aufschwungs, in denen die Geldwerte hoch im Kurs stehen, nicht so viel und in Zeiten des wirtschaftlichen Niedergangs, in denen es auf die Sachwerte ankommt, so wenig brennen. Es kann also nur so sein, daß viele vorsätzliche Brandstiftungen, die nicht bewiesen werden konnten, in dem großen Sammelbecken der fahrlässigen Brandstiftung, der sog. »natürlichen Ursachen« oder der »unaufgeklärten Fälle« verschwinden.

Wieviele Fälle sich »verlieren« können, ergibt sich aus dem Vergleich der Polizeilichen Kriminalstatistik mit der Strafverfolgungsstatistik. Danach entfällt im Erwachsenen-Strafrecht auf 5 bis 6 von der Polizei als vorsätzliche Brandstifter ermittelte Täter nur eine einzige Verurteilung. Bei Jugendlichen und den nach dem Jugendstrafrecht zu beurteilenden Heranwachsenden ist das Verhältnis z. T. noch erheblich ungünstiger.

Nach der *Schweizerischen Brandstatistik* aus dem Jahre 1959⁵⁾ machten die Schäden infolge Brandstiftung

3,72 % der Schadensfälle und 8,95 % der Schadenssumme

aus.

Die *Brandschadensstatistik der Brandschäden in Österreich für das Jahr 1960*⁶⁾ läßt erkennen, daß

1,80 % der Schadensfälle und 6,00 % der Schadenssumme

auf Brandlegung entfielen. Darüber hinaus umfaßte die Kinderbrandstiftung

3,40 % der Schadensfälle und 4,70 % der Schadenssumme.

⁴⁾ vgl. Anmerkung 3.

⁵⁾ Pfister, Schweizerische Brandstatistik, Kriminalistik 1962, Heft 3, S. 130 f.

⁶⁾ Gundolf, Brandschäden in Österreich im Jahre 1960, Kriminalistik 1962, Heft 2, S. 73 f.

Helmer hat im Jahre 1951 in einer Spezialuntersuchung⁷⁾ festgestellt, daß in $\frac{9}{10}$ aller Brandfälle $\frac{8}{10}$ aller Schäden durch Menschen verschuldet wurden, und daß somit das menschliche Verhalten die gefährlichste aller Brandursachen ist.

Menschliches Verschulden umfaßt dabei die leichteste Form der Fahrlässigkeit bis zur schwersten Form des Vorsatzes. Die Fahrlässigkeit kann sich auswirken, wenn es sich z. B. um die Elektrizität als Brand- und Unfallursache, die Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Erntestoffen, Mängel an baulichen und technischen Anlagen, Feuergefahren durch moderne Baustoffe, Raumexplosionen durch Gase, Dämpfe und Staub, ja sogar, wenn es sich um Blitzschäden handelt, die bei geeignetem Blitzschutz hätten verhütet werden können. Der Vorsatz spielt jedoch nicht nur bei den bereits erwähnten Eigennutzbrandstiftungen eine Rolle, bei denen die Gewinnsucht im Vordergrund des Interesses steht, sondern auch bei Brandstiftungen, bei denen die Brandlegung Selbstzweck ist (z. B. im psychopathologischen Bereich), weiter Mittel zum Zweck ist, z. B. bei erotischer Motivation oder aus allgemeinen wirtschaftlichen Motiven, etwa zur Arbeitsbeschaffung bzw. aus politischen Gründen (Reichstagsbrand) und schließlich Folgeerscheinung oder Nachtat ist (z. B. bei Entlastungsbränden, Verschleierungsbränden und Bränden aus Haß und Rache).

Die zuletzt erwähnten vorsätzlichen Brandstiftungen haben natürlich in der Regel keinerlei Beziehung zur jeweiligen Wirtschaftslage.

In dem Kampf gegen die objektiven Brandursachen (z. B. bei Blitzschäden) sind die mit der Brandverhütung beauftragten Organisationen im wesentlichen auf sich allein gestellt, während in allen anderen Fällen, in denen menschliches Verschulden zu vermuten ist, die Strafverfolgungsbehörden, und damit auch die Kriminalpolizei, in eigener Verantwortung tätig zu werden haben. Bevor eine derartige Vermutung aber überhaupt möglich ist, muß die Brandursache erforscht werden.

Die *Erforschung der Brandursache* ist die wichtigste Aufgabe des Brandermittlungsbeamten. Um sie erfolgreich durchführen zu können, muß der Brandermittlungsbeamte eine Spezialausbildung durchlaufen haben, er muß modern ausgerüstet und ständig bemüht sein, mit allen Stellen, die in gleicher Richtung tätig sind, eng zusammenzuarbeiten.

Die Brandermittlungstätigkeit ist in den Rahmen der allgemeinen kriminalpolizeilichen Verbrechensbekämpfung eingebaut. Neben einer soliden Grundausbildung als Allround-Kriminalbeamter muß der Brandermittler über umfangreiche Spezialkenntnisse auf dem Gebiet der Physik und Chemie, der Elektrotechnik, der Baukunde und vieler anderer Einzeldisziplinen (z. B. auf gewerblichem, landwirtschaftlichem und versicherungstechnischem Gebiet) verfügen. Diese Kenntnisse werden ihm in der Regel in Speziallehrgängen vermittelt. Sie sind dringend notwendig, weil die Brandstiftung ihrer Natur nach ein technisches Delikt ist. Während bei der Bearbeitung eines Einbruchdiebstahls fast immer mit am Tatort zurückgelassenen Täterspuren zu rechnen ist, sind die Spuren am Brandort meistens vernichtet oder schwer auffindbar. Das liegt daran, daß der Dieb den Besitzstand lediglich verändert, der Brandstifter ihn jedoch zerstört. Theoretische Kenntnisse allein helfen dem Brandermittler jedoch nicht weiter. Er muß darüber hinaus Kombinationsgabe, Einsatzfreude, Ausdauer, Selbstkritik, Menschenkenntnis, unbedingte Objektivität, Liebe zur Sache und nach Möglichkeit auch ein gerüttelt Maß von Erfahrungen besitzen. Wir sehen also, daß an den Brandermittlungsbeamten Anforderungen gestellt werden, denen er nur gerecht werden kann, wenn er eine Persönlichkeit ist.

Bevor der Brandermittlungsbeamte mit seiner Arbeit beginnt, muß er sich darüber klar sein, wie er im gegebenen Fall an den Brandort heranzugehen, welche organisatorischen und technischen Maßnahmen er zu treffen hat und auf welche Mitarbeit er angewiesen ist. Diese Vorüberlegungen sind erforderlich, damit schon im Beginn die richtigen Ansatzpunkte gefunden werden. Es ist allerdings nicht möglich, in dieser Beziehung ein allgemeingültiges Schema anzugeben, weil in der Praxis jeder Fall anders liegt. Die Kunst, wenn es darauf ankommt, das Richtige zu tun, muß ein Teil der Persönlichkeit sein.

Beim ersten Angriff, der im wesentlichen der Suche und Sicherung von Spuren aller Art für die spätere Beweisführung dient, kann auf die Mitarbeit der uniformierten Polizei und der Feuerwehr, die meist vor der Kriminalpolizei am Brandort sein werden, nicht verzichtet werden.

⁷⁾ Entwicklung und Bedeutung des Brandermittlungswesens seit Ende des zweiten Weltkrieges, in: Fragen der Brandermittlung, Herausgeber: Schleswig-Holsteinische Landesbrandkasse, Kiel 1951.

Wenn auch die *Feuerwehr* nach den Feuerlöschgesetzen in den einzelnen Bundesländern in erster Linie zur *Brandbekämpfung* berufen ist, so gehört es doch auch zu ihren Pflichten, bei der Brandverhütung mitzuwirken. Diese Aufgabe bezieht sich vor allem auf das Erkennen der möglichen Brandursachen, um dadurch künftigen Bränden besser entgegenwirken zu können. Insoweit laufen aber die Interessen der Kriminalpolizei und die der Feuerwehr parallel. Auge, Ohr und Nase des geschulten Feuerwehrmannes sind für den Ermittlungsbeamten von so großer Bedeutung, daß er auf die durch sie gebotene Hilfe unter keinen Umständen verzichten sollte. Die Zusammenarbeit der Kriminalpolizei mit der Berufsfeuerwehr ist im allgemeinen sehr gut, während die mit der Freiwilligen Feuerwehr wegen der unterschiedlichen Berufsausbildung und der unterschiedlichen Vorkenntnisse der Feuerwehrmänner noch zu verbessern ist. Hier wäre es eine Aufgabe der Kriminalpolizei in den Ländern, noch mehr als bisher durch ihre Vertreter auf Verbandstagungen der Kreisfeuerwehr und in Lehrgängen an der Landesfeuerwehrschule darauf hinzuwirken, daß an der Brandstelle Brandraum und Brandherd möglichst erhalten bleiben und daß sorgfältige Beobachtungen, insbesondere über den Brandverlauf, auch an den Brandermittlungsbeamten der Kriminalpolizei weitergegeben werden⁸⁾. Begrüßenswert wäre es, wenn die in einzelnen Bundesländern verwendeten Brandvorbereichte allgemein eingeführt würden.

In allen irgendwie bedeutsamen Ermittlungsfällen bedarf es auch der *Hinzuziehung eines Sachverständigen*. Der Sachverständige kann allerdings dem Brandermittlungsbeamten die Verantwortung für die Aufklärung der Ermittlungssache nicht abnehmen. In vielen Fällen vermag auch der Sachverständige nicht zu helfen, weil der Brand keine verwertbaren Spuren hinterlassen hat oder weil der Sachverständige, insbesondere auf dem Lande, wegen räumlich zu großer Entfernung oder auch wegen Arbeitsüberbürdung nicht herangeholt werden kann. Dann ist aber der Ermittlungsbeamte auf sich allein gestellt. Das bedeutet, daß er die Spuren ohne Unterstützung eines kriminaltechnischen Fachmannes zu suchen und zu sichern sowie in Verbindung mit Tatortskizze, Tatortfotografie und Tatortbefundbericht die Grundlagen zu schaffen hat, die eine spätere einwandfreie richterliche Beurteilung ermöglichen.

Bei der Tatortarbeit ist besondere Vorsicht am Platze, wenn es um die Feststellung geht, ob ein Kurzschluß, eine Selbstentzündung, ein Blitzschlag oder andere sog. »natürliche Ursachen« in Frage kommen. Die negativen Aussagen unserer Statistiken sollten uns in dieser Beziehung ganz besonders mahnen. Das Leitmotiv des Handelns aller Brandermittlungsbeamten muß darin bestehen, in gewissenhafter Kleinarbeit und unter Beachtung der sog. Ausschließungsmethode (negative Ursachen-auselese) von der möglichen bis zur wirklichen Brandursache vorzudringen⁹⁾.

Zwecks besserer Aufklärung von Serienbrandstiftungen und sog. »verfahrenen Brandermittlungsfällen« ist die *zentrale Erfassung und Bearbeitung von unaufgeklärten Bränden* bei einer Landeszentralstelle notwendig. Wenn in der früheren Ermittlungsarbeit Fehler zu vermuten sind, dann muß das vorhandene Aktenmaterial neu aufgearbeitet werden, wobei sämtliche Vernehmungen nochmals getätigt und die Aussagen an Ort und Stelle überprüft werden müssen. Alibiüberprüfungen sind dabei besonders sorgfältig durchzuführen. Eine enge Zusammenarbeit mit den Beamten der Feuerversicherung, die mit der Schadensregulierung beauftragt sind oder waren, führt dabei nicht selten zu überraschenden neuen Gesichtspunkten¹⁰⁾. Eine Landeszentralstelle ist auch hervorragend geeignet, die Brandermittlungen eines ganzen Landes zu sammeln und auszuwerten.

Da die Brandstiftung nicht nur ein technisches, sondern, z. B. bei Eigennutzbrandstiftungen, auch ein wirtschaftliches Delikt ist, lohnt es sich immer, wirtschaftskriminalistische Überlegungen in die Ermittlungsarbeit einzubeziehen, wenn sich wirtschaftliche Zusammenhänge abzeichnen¹¹⁾.

⁸⁾ Vgl. hierzu:

Meinert, Die Brandstiftung und ihre kriminalistische Erforschung, Verlag Polizei-Rundschau, Lübeck 1950;
ders., Die kriminalistische Tätigkeit bei der Brandstiftung, in: Beiträge zur Lehre von der Brandermittlung, Kiel 1952, S. 22 ff.;
ders., Brandstiftung und Brandermittlung in Bayern in der Nachkriegszeit, in: Brandermittlung, München 1954, S. 26 ff.;
Schneider, Der Brandermittlungsbeamte (Eigenschaften, Schwierigkeiten, erster Angriff, Vernehmungstaktik), Mitteilungsblatt des Reichskriminalpolizeiamtes, März 1942, C. Besondere Nachrichten;
Schulz, K., Erfahrungen bei der Ermittlung vorsätzlicher Brandstiftungen, in: Fragen der Brandermittlung, Kiel 1951, S. 20 ff.;
Dorsch-Elster, Der Rote Faden, Richtlinien für den kriminalpolizeilichen Aufklärungsdienst, dritte erweiterte Auflage 1959, S. 80 ff.;
Stadler, Feuerwehr und Brandermittlung, in: Brandermittlung, München 1954, S. 64 ff.

⁹⁾ Grassberger, Spurensuche und Beweissicherung in Brand- und Explosionsfällen, in: Brandermittlung, München 1954, S. 73 ff.

¹⁰⁾ Ballhause, Die Aufklärung verfahrener Brandermittlungsfälle, in: Fragen der Brandermittlung, Kiel 1951.

¹¹⁾ Zirpins, Wirtschaftskriminalistische Untersuchungen, Vorträge über Fragen der Brandermittlung, Kiel 1958, S. 177 ff.

Die Handlung des betrügerischen Brandstifters besteht in der betrügerischen Herbeiführung eines Brandversicherungsfalles und in der Vortäuschung eines Schadens gegenüber der Versicherung. In komplizierten Fällen des Brandversicherungsbetruges ist der Brandermittlungsbeamte jedoch im allgemeinen überfordert, wenn man ihm zumuten wollte, die sich in dieser Beziehung anbietenden Indizien allein auszuwerten. Sein Kollege aus dem Betrugskommissariat (bzw. dem Kommissariat zur Bekämpfung der Wirtschaftsdelikte) wird aber gern bereit sein, ihn mit den Erfahrungen aus seinem Spezialgebiet zu unterstützen und ihm dabei zu helfen, den Brandstifter auf dem Umweg der Aufklärung eines Brandversicherungsbetruges zu überführen, wobei allerdings einschränkend bemerkt werden muß, daß der Versicherungsbetrüger durchaus nicht auch der Brandstifter zu sein braucht.

Wenn sich der Staatsanwalt und der Brandermittlungsbeamte an der Brandstelle begegnen, dann hat der Kriminalbeamte zurückzutreten, sofern der Staatsanwalt als Herr des Ermittlungsverfahrens die Verantwortung für die Aufklärung des Falles übernimmt. Nur einer kann die Verantwortung für die Sachaufklärung haben. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle arbeiten aber Staatsanwaltschaft und Kriminalpolizei an der Brandstelle vertrauensvoll zusammen; der Kriminalbeamte setzt seine kriminalistischen Fähigkeiten ein, und der Staatsanwalt gibt der Ermittlungsarbeit des Kriminalbeamten den strafrechtlichen und strafprozessualen »Drall«, damit sie nicht nur zur Anklageerhebung führt, sondern auch in der Hauptverhandlung »beweissicher« bleibt. Da aber bei der Brandermittlung – wie in anderen Bereichen der strafverfolgenden Tätigkeit auch – das Schwergewicht in der kriminalistischen Arbeit zu erblicken ist, sollte in Justizkreisen ernsthaft erwogen werden, ob nicht die Ausbildung der angehenden Referendare und Assessoren zumindest um eine Grundausbildung auf dem Gebiet der Kriminologie, der Kriminalistik, der Strafvollzugskunde, der Psychiatrie, der Psychologie und der Sozialwissenschaften erweitert werden muß. Das Studium der Kriminalität darf nämlich nicht auf das Studium des Strafrechts beschränkt bleiben, wenn man bei der Beurteilung von strafrechtlichen Zusammenhängen mit der sozialen Wirklichkeit im Einklang bleiben will. In der derzeitigen Praxis würde es bereits einen Fortschritt bedeuten, falls man sich in allen Bundesländern dazu entschließen könnte, bei jedem Landgericht einen bestimmten Staatsanwalt als Referenten mit der Bearbeitung von Brandsachen zu betrauen, der dann allerdings auch über den notwendigen Sachverstand und die erforderliche Erfahrung verfügen müßte¹²⁾.

Bei der *Spuren- und Beweissicherung* in Brandfällen, vor allem in Fällen der vorsätzlichen Brandstiftung, ist davon auszugehen, daß sich ein Brandfall selten durch den Sachbeweis oder durch den Personalbeweis allein klären läßt.

Die *Sicherung des Sachbeweises* verlangt – wie es bereits angedeutet wurde – eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Brandermittlungsbeamten und dem kriminaltechnischen Spezialbeamten oder Brandsachverständigen. Es kommt dabei auf die exakte Beantwortung der Fragen an: *Wie war die Lage des Brandherdes und was hat den Brand verursacht? Erst wenn diese Fragen beantwortet sind, kann sich der Brandermittlungsbeamte mit der Frage nach dem möglichen Täter befassen.* Wie überall in der kriminalistischen Praxis sollte man diesem systematischen Vorgehen den Vorzug geben, obschon nicht zu verkennen ist, daß im Einzelfall auch das intuitive Vorgehen, bei dem es auf das »Gespür« des Kriminalbeamten ankommt, zu überraschenden Ergebnissen führen kann. Sofern sich je nach Lage des Falles das eine Vorgehen mit dem anderen koppeln läßt, ist eine Verbindung dieser beiden Tätigkeiten zu empfehlen¹³⁾.

In einem Strafverfahren kommt es aber letztlich darauf an, den Richter und insbesondere die Laienrichter zu überzeugen. Die beste Aufklärungsarbeit taugt jedoch nichts, wenn dieses Ziel nicht erreicht wird. Die für die *Beweisführung* erforderliche Eindeutigkeit des Untersuchungsbefundes ist zum Beispiel gegeben, wenn der Sachverständige alle Möglichkeiten der physikalisch-chemischen, der medizinischen und der biologischen Untersuchungsmethoden erschöpft hat und sich bei der Darstellung der gewonnenen Ergebnisse seiner Grenzen bewußt geblieben ist. An den Sachverständigen sind daher nicht nur fachlich, sondern auch persönlich hohe Anforderungen zu stellen. Darüber hinaus sollte er mit dem Strafverfahrensrecht so vertraut sein, daß er durch den Verteidiger nicht in die

¹²⁾ Brey, Die fahrlässige und vorsätzliche Brandstiftung aus der Sicht des Staatsanwalts, in: Beiträge zur Lehre von der Brandermittlung, Kiel 1952;

Peters, Die kriminologische Ausbildung der Strafjuristen, Die Neue Polizei, 1962, S. 10, 11.

¹³⁾ Grassberger, Von der möglichen zur wirklichen Brandursache, Vorträge über Fragen der Brandermittlung, Kiel 1958, S. 347 ff.

Enge getrieben werden kann. Auch sollte er sich in seinem Gutachten nicht mit Fragen befassen, die mit der Gutachterstattung nichts zu tun haben, wie zum Beispiel der Schuldfrage¹⁴⁾.

Der *Personalbeweis*, d. h. die Überführung eines Beschuldigten, sollte sich eng an den Sachbeweis anlehnen und so umfassend wie möglich durch ihn abgestützt werden; er muß so gesichert sein, daß die Urteilsgrundlage auch bei einem Geständniswiderruf nicht erschüttert wird. Jeder, der einmal in Brandsachen gearbeitet hat, weiß jedoch, wie schwierig es zuweilen ist, den kalten und kühl berechnenden Eigennutzbrandstifter zum Beispiel zu einem Geständnis zu bringen. Hat man ihn aber so weit, dann dürfte es zweckmäßig sein, daß der zuständige Staatsanwalt ihn noch einmal eingehend über die Tatausführung und das Motiv seiner Tat und auch seines Geständnisses vernimmt.

Der Brandermittlungsbeamte hat jedoch nicht nur die Aufgabe, Schuldige zu überführen, er ist auch verpflichtet, Unschuldige von dem auf ihnen lastenden Verdacht zu reinigen. Deshalb sollte die Freiheit eines Menschen nicht leichtfertig auf das Spiel gesetzt und Festnahmen nur dann getätigt werden, wenn es nach reiflicher Überlegung und unter peinlicher Beobachtung der gesetzlichen Voraussetzungen verantwortet werden kann.

Wenn auch jede Zeitströmung die ihr eigene Vorstellung von der *Täterpersönlichkeit des Brandstifters*, insbesondere des vorsätzlichen Brandstifters, haben mag, so dürfte es doch einen eigenen Typ des Brandstifters nicht geben. Der Brandstifter begegnet uns in allen Entwicklungsstadien der menschlichen Persönlichkeit, d. h. im Kindesalter, im Jugendalter (Pubertät), in der Virilität und im Rückbildungs- und Greisenalter, weiter im normalen und auch im psychopathologischen Bereich. Der Prozentsatz der geistig Abnormen an den Brandstiftungen wird jedoch im allgemeinen überschätzt. Die Motive der Brandstiftung wandeln sich offenbar von Lebensalter zu Lebensalter¹⁵⁾. Der Anteil der Frau an der Zahl der vorsätzlichen Brandstiftungen ist, wie *Helmer* in einer überzeugenden Studie dargetan hat¹⁶⁾, höher als er aufgrund der Statistiken angenommen wird. Die Frau ist häufig bei der vorsätzlichen Brandstiftung ihres Ehemannes die treibende Kraft.

Die *Arbeitsweise des Brandstifters* hat sich mit der Weiterentwicklung der Wissenschaft und Technik sehr verfeinert. Er benutzt u. a. alle physikalischen und chemischen Mittel, die sich ihm anbieten und die er zu handhaben versteht. Der unsachgemäße – oder auch sehr sachgemäße – Umgang mit Heizgeräten und Entlüftungsanlagen, bei dem es äußerst schwierig ist, ein Verschulden nachzuweisen, tritt immer mehr in Erscheinung. Zeitzündungen, die früher sehr modern waren, werden seltener. Dagegen sind das Streichholz und das Feuerzeug als Brandmittel nach wie vor sehr beliebt, weil sie keine Spuren hinterlassen.

Bei der *richterlichen Würdigung* des von der Kriminalpolizei und der Staatsanwaltschaft herbeigeschafften Tatsachen- und Beweismaterials ist zu berücksichtigen, daß das Gericht gesetzlich verpflichtet ist, in jedem Falle streng zu prüfen, ob ein bestimmter Sachverhalt als erwiesen angesehen werden kann, welche Strafbestimmungen auf diesen Sachverhalt anzuwenden sind und wie das Strafmaß bemessen sein soll. Da die Schuld des Täters aber mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden muß, kommt es hin und wieder zu Urteilssprüchen, die von den Ermittlungsbehörden nicht ganz verstanden werden¹⁷⁾. Solche Ergebnisse müssen aber um der Rechtssicherheit willen in Kauf genommen werden. Ist ein Gericht jedoch in einer Brandsache von der Schuld des Täters völlig überzeugt, dann sollte auch nach entsprechender Würdigung der Täterpersönlichkeit von der ganzen Strenge des Gesetzes Gebrauch gemacht werden. Es ist eine Erfahrungstatsache, daß sich ein einziges strenges Urteil, beispielsweise gegen einen Eigennutzbrandstifter, sehr schnell herumspricht und andere potentielle Täter von der Begehung eines solchen Deliktes abhält.

Steht der *Kriminalbeamte* in Brandsachen *als Zeuge* vor Gericht, dann sollte ihm vor unsachlichen Angriffen des Angeklagten und der Verteidigung Schutz gewährt werden. Es lähmt nämlich den Arbeitseifer, wenn sich der Kriminalbeamte nach redlichem Bemühen, eine schwierige Sache zum guten Ende zu bringen, zum Schluß unberechtigte Vorwürfe gefallen lassen muß. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, wäre es ratsam – wie es schon oft von der Kriminalpolizei vor-

¹⁴⁾ Helmer, Welche Anforderungen sind an einen Sachverständigen, insbesondere in Brandsachen, zu stellen, Taschenbuch V für Kriminalisten, 5. Jahrgang 1955, S. 45 ff.

¹⁵⁾ Mikorey, Psychopathen und Geisteskranke als Brandstifter, in: Brandermittlungsbericht über die 7. kriminalistische Arbeitstagung des Polizeijournals Hiltrup, München 1954, S. 134 ff.; Hallermann, Jugendliche Brandstifter, ebendort, S. 142 ff.

¹⁶⁾ Helmer, Die Frau als vorsätzliche Brandstifterin, Vorträge über Fragen der Brandermittlung, Kiel 1958, S. 217 ff.

¹⁷⁾ Arndt, Die fahrlässige und vorsätzliche Brandstiftung aus der Sicht des Richters, Beiträge zur Lehre von der Brandermittlung, Kiel 1952, S. 55 ff.

geschlagen wurde –, den Kriminalbeamten, soweit dies möglich ist, als *ersten* Zeugen zu vernehmen. Auf diese Weise wäre er in der Lage, bei anderen Zeugenvernehmungen darauf hinzuwirken, daß die im Vorverfahren getätigten Vernehmungen im rechten Licht gesehen werden. Darüber hinaus könnte gerade der junge Kriminalbeamte aus dem Gang der Hauptverhandlung manches für spätere Fälle lernen, was im Interesse einer Intensivierung der kriminalpolizeilichen Arbeit sicherlich zu begrüßen wäre.

Eine erfolgreiche Brandermittlung ist eines der wirksamsten Brandverhütungsmittel. *Brandverhütung durch Vorbeugungsmaßnahmen* ist aber auch der gesetzliche Auftrag der öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungsanstalten. Ihre Aufgabe besteht darin, die Feuersicherheit in ihren Gebieten zu fördern, die Brandursachen zu erforschen und die gewonnenen Erfahrungen zum Nutzen der Allgemeinheit zu verwerten. Ein wichtiges Mittel der vorbeugenden Brandverhütung ist die haupt- und nebenamtliche Brandschau. Der Wert der nebenamtlichen Brandschau, die von Brandverhütungskommissionen durchgeführt wird, ist umstritten¹⁸⁾. Ihr wird in der Hauptsache zum Vorwurf gemacht, daß sie personell überbesetzt sei, zu wenig Fachkräfte und infolgedessen auch nicht das rechte Gefühl für die hohe Verantwortung ihrer Tätigkeit habe. Wenn die nebenamtliche Brandschau auch noch nicht allen Anforderungen, die an sie gestellt werden, genügen sollte, so ist die ihr zugrunde liegende Idee dennoch richtig. Es käme darauf an, aus ihr das Instrument zu machen, das ihren Schöpfern vorgeschwebt hat. Bei einer strafferen und fachlich gezielten Zusammenfassung der Wirkungsmöglichkeiten der nebenamtlichen Brandschaukommissionen sollte jedoch nicht vergessen werden, auch der Polizei den ihr zukommenden Einfluß im Rahmen dieser Kommissionen sicherzustellen.

Die strafrechtliche *Behandlung der Brandstiftung im deutschen Strafgesetzbuch* ist m. E. unübersichtlich, uneinheitlich und z. T. auch systemwidrig. Die Unübersichtlichkeit manifestiert sich vor allem in der allzu reichhaltigen Kasuistik der §§ 306 bis 311 StGB, die schon dazu geführt hat, daß gewisse strafwürdige Fälle nicht bestraft werden konnten. Die Einheitlichkeit wird dadurch erschwert, daß Verletzungs- und abstrakte bzw. konkrete Gefährdungs-Tatbestände miteinander vermengt werden. Die Systemwidrigkeit ergibt sich insbesondere aus dem Umstand, daß Tatbestände, die nichts mit einer Gefährdung, wie zum Beispiel der räuberische Angriff auf Kraftfahrer (§ 316 a StGB), oder mit einer Gemeingefahr, wie zum Beispiel die Vorschrift über die Abgabe von Rauschmitteln (§ 330 b StGB), zu tun haben, nichtsdestoweniger in einem gemeinsamen Abschnitt, der die Überschrift »Gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen« trägt, geregelt sind. Auf der anderen Seite gibt es Tatbestände von sehr umfangreicher Gemeingefahr, wie zum Beispiel die Verbrechen gegen das Sprengstoffgesetz, die außerhalb des Strafgesetzbuches geregelt worden sind¹⁹⁾.

Der *Entwurf eines Strafgesetzbuches*, wie er jetzt dem Bundestag zur Beratung vorliegt, bemüht sich, aus dem 27. Abschnitt des geltenden Strafgesetzbuches, der mit Recht als eine »Rumpelkammer des Gesetzgebers«²⁰⁾ bezeichnet wird, eine in sich abgewogene, geschlossene und systematische Gesamtdarstellung zu machen, bei der nach Möglichkeit auch kriminalpolitische Überlegungen berücksichtigt werden sollen²¹⁾. Auf welchen Wegen er dieses Ziel zu erreichen versucht, werden wir im Schlußreferat hören.

¹⁸⁾ Schreiber, Die hauptamtliche und nebenamtliche Brandschau und die Brandermittlung, in: Fragen der Brandermittlung, Kiel 1951, S. 48 ff.

¹⁹⁾ Niggemeyer, a. a. O., S. 379.

²⁰⁾ Maurach, Deutsches Strafrecht, Besonderer Teil, 1953, Verlag C. F. Müller, Karlsruhe, S. 406 ff.

²¹⁾ Entwurf eines Strafgesetzbuches (StGB) – E 1960 – mit Begründung, Bonn 1960, S. 460.

Die Brandstiftungsdelikte im Wandel der Zeiten und ihre Regelung im ausländischen Strafrecht*)

Privatdozent Dr. jur. Friedrich Geerds, Universität Kiel

Segen, aber auch Unsegen des Feuers werden überaus trefflich von Schiller in seinem wohl allen bekannten »Lied von der Glocke« geschildert. Dem

»Wohltätig ist des Feuers Macht,
Wenn sie der Mensch bezähmt, bewacht,
Und was er bildet, was er schafft,
Das dankt er dieser Himmelskraft.«,

stehen dort die Worte gegenüber

»Wehe, wenn sie losgelassen,
Wachsend ohne Widerstand,
Durch die volkbelebten Gassen
Wälzt den ungeheuren Brand!«,

die hinüberleiten zum

»Leergebrannt ist die Stätte,
Wilder Stürme rauhes Bette,
In den öden Fensterhöhlen
Wohnt das Grauen.«

Nach der griechischen Sage wurde Prometheus, der den Göttern das Feuer gestohlen hatte, zur Strafe dafür an den Kaukasus geschmiedet, und ein Geier fraß an seiner Leber. Prometheus hat, wenn wir der Sage folgen, mit dem Feuer der Menschheit aber nicht nur eine aus unserem Dasein nicht mehr fortzudenkende Wohltat erwiesen, sondern ihr zugleich auch die Geißel der Brandstiftung gebracht. Wie heute, so haben auch in den frühesten Zeiten Menschen diese Naturgewalt nicht nur aus Unachtsamkeit entfesselt, sondern sie bewußt für Kriegszwecke, die außer Troja und Karthago viele große Städte in Schutt und Asche sinken ließen, oder für verbrecherische Ziele mißbraucht¹⁾. So zündete im Jahre 365 v. Chr. der Grieche Herostratos den Tempel der Artemis in Ephesus, eines der sieben Weltwunder, an, um durch diese Untat – mit Erfolg – seinen Namen für die Nachwelt unvergeßlich zu machen. Hat auch und gerade im Atomzeitalter mit seiner Zusammenballung von Menschen diese Naturgewalt nichts von ihrem Schrecken verloren, so erscheint es richtig, daß wir, wenn wir uns mit dem Phänomen der Brandstiftung befassen, einen Blick in die Geschichte werfen. Ein solcher Überblick über die historische Entwicklung läßt nicht nur die gegenwärtig für Brandstiftungen geltenden Vorschriften in vielem verständlicher und ihre Schwächen deutlicher werden, sondern vermittelt uns überdies, wenn wir uns nicht auf die Strafrechtsgeschichte beschränken, sondern auch die – allerdings schwer zugängliche – historische Kriminologie einbeziehen, wertvolle kriminologische Erkenntnisse, weil alte Erfahrungen entweder auch heute noch aktuell sind oder aber das Besondere unserer gegenwärtigen Situation klarer hervortreten lassen. Nichts anderes bezwecken wir, wenn wir mit der historischen die rechtsvergleichende Betrachtungsweise verbinden. Zeigt die Geschichte uns, warum unser geltendes Recht so ist, wie es sich uns darbietet, so beweist ein Blick

*) Wegen der in den Fußnoten verwendeten Abkürzungen siehe das Schrifttums- und Abkürzungsverzeichnis am Ende dieses Beitrages, S. 48 ff.

1) Dies zeigen insb. die verdienstlichen Ausführungen von Kalicinski Brandermittl. IV S. 13 ff. zu »Bedeutsame Brände aus der Geschichte« und von Kalicinski Brandermittl. 7 S. 39 ff. über »Die Brandstiftung in der schöngeistigen Literatur«, in denen für Geschichte und Psychologie der Brandstiftung aufschlußreiches Material in imponierender Fülle zusammengetragen worden ist.

in das ausländische Recht, daß es keineswegs so zu sein braucht, weil andere Gesetzgeber andere Konsequenzen aus der Entwicklung gezogen haben. Auch wenn wir insoweit notgedrungen auf eine historische Analyse verzichten müssen, ergänzt doch eine Zusammenstellung der Regelungen im ausländischen Strafrecht die sich uns in der Geschichte gewissermaßen vertikal anbietenden Möglichkeiten einer strafrechtlichen Behandlung auf das glücklichste, indem uns hier die Lösungsmöglichkeiten der Gegenwart gewissermaßen horizontal vor Augen geführt werden. Wir dürfen so vielleicht hoffen, daß diese Untersuchung nicht nur für das Verständnis des Strafrechts im Bereiche der Brandstiftungsdelikte nützlich ist; sie wirkt, indem sie hilft, die Hintergründe der gesetzlichen Regelungen zu klären, auch für Kriminologen und Kriminalisten unmittelbar anregend und bereichernd.

1. Die historische Entwicklung

Ein Überblick über die historische Entwicklung geht, um die Zeitfolge zu wahren, zweckmäßig vom römischen Recht aus, obwohl dieses erst sehr viel später durch die Rezeption Einfluß auf die Rechtsentwicklung in Deutschland erlangte.

1. Das römische Recht²⁾

Schon die älteste römische Rechtsquelle, das um 450 v. Chr. erlassene Zwölftafelgesetz, enthält Vorschriften über Brandstiftungen³⁾. Wer Gebäude oder dicht beim Hause lagerndes Getreide anzündete, wurde, wenn er das bewußt tat, mit dem Tode bestraft. Unsicher ist, ob von vornherein auch fahrlässig oder gar zufällig verursachte Brände erfaßt und so ebenfalls dem Morde gleichgestellt wurden⁴⁾. Umstritten ist weiter, ob bereits das Zwölftafelgesetz, wie die darauf Bezug nehmenden späteren Quellen vermuten lassen könnten, als Rechtsfolge den Feuertod vorschrieb⁵⁾. Entscheidend ist aber hier nicht die Todesart, sondern letztlich nur die Tatsache, daß vermutlich am Leben gestraft wurde⁶⁾. Im Gegensatz zu den damals ganz überwiegend als *delicta privata* aufgefaßten Straftatbeständen, die eine Geldbuße an den Verletzten nach sich zogen, zählte man also die Brandstiftung im römischen Recht von Anfang an zu den wenigen *crimina publica*, die mit anderen Sanktionen – insbesondere Lebens- und Leibesstrafen – geahndet wurden. Ob dieser Deliktcharakter im Hinblick auf sakrale Gründe oder wegen Verletzung der Interessen der Allgemeinheit angenommen wurde, läßt sich nicht mehr klären. – Übrigens hat auch die Belohnung schon eine lange Geschichte. Nach einem großen Brande Roms während des von 218 bis 201 v. Chr. dauernden 2. Punischen Krieges erstattete auf eine vom Konsul öffentlich ausgesetzte Belohnung hin ein Sklave Anzeige, daß mehrere vornehme Kampanier aus Rache Feuer gelegt hätten. Die bei einem auf dem Markt öffentlich durchgeführten Verhör geständigen Täter wurden mit dem Tode bestraft, der Sklave erhielt die Freiheit und eine Geldbelohnung⁷⁾.

Da das *crimen publicum* dem durch den Brand Geschädigten keinerlei Ersatz brachte⁸⁾, wurde die Brandstiftung – vermutlich schon seit der im Jahre 286 v. Chr. erlassenen *Lex Aquilia* – zugleich als *delictum privatum* gewertet⁹⁾, das unter dem Gesichtspunkt der Sachbeschädigung eine Geldbuße an den Verletzten nach sich zog¹⁰⁾.

²⁾ Zu großen Bränden der Antike Kalicinski 15 ff.

³⁾ Dig 47,9,9: Gajus libro quarto ad legem duodecim tabularum: Qui aedes acervumve frumenti iuxta domum positum combusserit, vinctus verberatus igni necari iubetur, si modo sciens prudensque id commiserit. Si vero casu, id est negligentia, aut noxiam sarcire iubetur aut, si minus idoneus sit, levius castigatur. Appellatione autem omnes species aedificii continentur.

Zu den Quellen allgemein Waechter 47 ff.

⁴⁾ Zum Ganzen Waechter 7 ff. und Mommsen 646, der dies S. 837 insb. Anm. 1 zumindest für wahrscheinlich hält; aA dagegen Waechter 28 ff. und Rein 766.

⁵⁾ So insb. Dig 47,9,9 (Wortlaut siehe Anm. 3 oben). Zur Vollstreckung des Feuertodes Mommsen 923.

⁶⁾ Rein 767 Anm.* berichtet von einer bald nach der Vertreibung der Könige erfolgten Verschwörung von Sklaven, die Stadt Rom anzuzünden. Die Sklaven wurden gekreuzigt.

⁷⁾ Berichtet von Rein 767 Anm.* unter Bezugnahme auf Livius XXV,27.

⁸⁾ Darauf hat vor allem Mommsen 837 treffend hingewiesen.

⁹⁾ Diese Unterscheidung findet sich bei Th. Mommsen 145, dessen Darstellung etwas später einsetzt, nicht, weshalb seine abschließende Stellungnahme zur Fähigkeit der römischen Juristen auf dem Gebiete des Strafrechts etwas schief bleibt. Es wird sich zeigen, daß im Gegensatz zur Annahme von Mommsen auch die Vorschriften des Privatstrafrechts rezipiert wurden.

¹⁰⁾ Beachte hier Callistratus Dig 48,19,28 (12); allgemein Mommsen 646 f., der für die »spätere« Zeit von einer qualifizierten Sachbeschädigung spricht. Dies ist wohl auch der Ausgangspunkt Dahms 496.

¹¹⁾ Siehe Marcianus Dig 48,8,1 pr; vgl. dazu Waechter 44 f.

¹²⁾ In diesem Sinne Mommsen 646.

¹³⁾ Zur zweifelhaften Möglichkeit eines früheren einschlägigen Gesetzes in der *Lex Plautia de vi* ablehnend Rein 767 Anm.**.-

Bedeutsam für die weitere Rechtsentwicklung im Bereiche der Brandstiftung wurde dann die von Sulla – während seiner Diktatur von 82 bis 79 v. Chr. – erlassene Lex Cornelia de sicariis, das sog. Mordgesetz. Dieses stellte zahlreiche Fälle der Brandstiftung dem Mord gleich¹¹⁾, wobei die individuelle Gefährdung von Menschen in Betracht gezogen worden sein mag¹²⁾. In dieser Mordklage ging auch das alte crimen publicum aus dem Zwölftafelgesetz auf.

Schon bald darauf¹³⁾ wurden vorsätzliche Brandstiftungen, die als Mittel zu anderen Gewalttaten dienen sollten oder gewaltsam durchgeführt wurden, überdies als Gewaltdelikte in der lex Pompeia de vi und später in der lex Iulia de vi erfaßt¹⁴⁾.

Bemerkenswert an dieser Rechtsentwicklung bis zur Zeitenwende ist, daß die Römer die Brandstiftung eigentlich nicht als selbständigen Tatbestand erfaßten, sondern ihn einmal als delictum privatum und zugleich – zumindest zum Teil – als crimen publicum werteten, wobei die Einzelfälle anderen Tattypen – insbesondere dem Mord und Gewaltdelikten – zugeordnet wurden.

Nur so ist die weitere Entwicklung in der Kaiserzeit zu verstehen¹⁵⁾. Die Beschädigung fremden Vermögens führte weiterhin unter dem Gesichtspunkt der Sachbeschädigung, d. h. als delictum privatum, zu einer an den Verletzten zu zahlenden Buße, während bei Brandstiftungen, die Menschenleben vernichten oder gefährden, crimina publica angenommen wurden, die nunmehr nicht nur am Tatort bzw. Objekt der Brandstiftung orientiert waren, sondern die auch in der Schuldform differenzierten, indem im allgemeinen – wie wir heute sagen würden – vorsätzliches Handeln vorausgesetzt wurde und schwere Fahrlässigkeit nur noch ausnahmsweise genügte. Zudem unterschied man bei den Rechtsfolgen nach dem Stande des Täters. Für die klassische Zeit des römischen Rechts ergab sich somit folgendes Bild:

Die vorsätzliche Brandstiftung in Städten, Ortschaften oder von mehreren Familien bewohnten Gebäudekomplexen¹⁶⁾ wurde regelmäßig mit dem Tode geahndet¹⁷⁾, bei besserem Stande zuweilen mit Deportation¹⁸⁾, bei Unfreien mit Strafschärfungen¹⁹⁾, wie sie etwa bei den Christen angewendet wurden, die Nero als angebliche Täter für den großen Brand Roms verantwortlich machte²⁰⁾.

Die vorsätzliche Brandstiftung außerhalb von Städten, also an Landhäusern, Scheunen, Ställen, namentlich auch die Vernichtung von Öl und Wein durch Feuer²¹⁾, wurde bei Personen geringeren Standes mit Bergwerksarbeit, Zwangsarbeit auf Lebenszeit oder Internierung²²⁾, bei Standespersonen mit Internierung geahndet²³⁾.

Unvorsätzliche Brandstiftungen²⁴⁾ verkörperten in der Kaiserzeit nur ausnahmsweise noch dann ein crimen publicum, wenn eine arge, dem Vorsatz nahe kommende Vernachlässigung vorlag²⁵⁾. Sie wurden mit nicht allzu schwerer öffentlicher Strafe, z. B. körperlicher Züchtigung²⁶⁾, geahndet, und auch das zuweilen nur bei Zahlungsunfähigkeit²⁷⁾.

Das römische Recht unterschied sich, auch wenn es die Brandstiftungen anderen Deliktstypen zuordnete, mit einer für das damals weithin vorherrschende Privatstrafrecht doch recht ansehnlichen Reihe von Möglichkeiten einer Bestrafung derartiger Taten als crimen publicum allerdings deutlich von anderen Rechten der Antike²⁸⁾. So berichtet Demosthenes aus Griechenland von einem Gesetz, das dem Rat befahl, über Mord, vorsätzliche Verwundung, Brandstiftung und Giftmischerei, wenn

¹⁴⁾ Hierzu Waechter 31 ff., Rein 768; siehe auch Marcianus Dig 48,6,5 pr.

¹⁵⁾ Allgemein dazu Mommsen 840 f., Rein 769 f., S. Mayer 659 ff.

¹⁶⁾ Sogen. insulae, Häuserkomplexe mit (öffentlichem) Weg, Gebäude für mehrere Familien.

¹⁷⁾ Ulpian Dig 48,8,10; Mommsen 841, Waechter 82.

¹⁸⁾ Ulpian Dig 47,9.

¹⁹⁾ Ebenso Mommsen 841, Rein 770, Waechter 82.

²⁰⁾ Hierzu Kalicinski 17 f. und die Angaben bei Többen 1 f.

²¹⁾ Hierzu insb. Rein 770.

²²⁾ Mommsen 841, Waechter 82.

²³⁾ Wiederum Mommsen 841, Rein 770 und Callistratus Dig 48,19,28 (12).

²⁴⁾ Die Haftung für Zufall entfällt in dieser Zeit gänzlich.

²⁵⁾ Marcianus Dig 47,9,11.

²⁶⁾ Callistratus Dig 48,19,28 (12); ferner Mommsen 841, ähnlich Rein 767.

²⁷⁾ So insb. Rein 772.

²⁸⁾ Mit der Feststellung von Th. Mommsen 145, die Brandstiftung sei kein »Urdelikt«, weil sie nicht im Codex Hammurabi (regierte von 2067 bis 2024 v. Chr.) und den 10 Geboten (um 1500 v. Chr.) enthalten sei, läßt sich wohl nichts beweisen. Abgesehen davon, daß der besagte Codex nur in Fragmenten erhalten ist, dürfte auch Mommsens These, die auf Seßhaftigkeit abstellt, sehr fragwürdig sein, weil man die genannten Völker wohl doch schon als seßhaft wird bezeichnen müssen, was gerade auch der Hinweis von Mommsen auf das jüdische Recht nahelegt. Zudem zeigt dieser Hinweis, daß Mommsen nicht, wie man es wohl tun muß, zwischen einem Privatstrafrecht, das wesentlich Entschädigung des Verletzten oder seiner Sippe bezweckt, und einem öffentlichen Strafrecht unterscheidet, das zunächst vielfach in sakralem Gewande auftritt.

jemand hierdurch einen anderen um das Leben bringe²⁹⁾, Gericht zu halten und bei Erfolg der öffentlichen Klage auf eine Geldbuße zu erkennen³⁰⁾. – Auch die Regelung des alten jüdischen Rechts gehört ausschließlich dem Privatstrafrecht an, wie insbesondere das 2. Buch Mose 22, 5 zeigt, das sicher auch fahrlässige Brände umfaßt mit der Formulierung: Wenn Feuer auskommt und es ergreift die Dornen und verbrennt die Garben oder Getreide, das noch steht, oder den Acker, so soll der wiedererstaten, der das Feuer angezündet hat³¹⁾.

2. Das alte deutsche Recht

Die Quellen des alten deutschen Rechts für die Brandstiftung lassen sich sehr viel schwerer beurteilen³²⁾. Die ersten finden sich im Mittelalter, und zwar in der fränkischen Zeit³³⁾. Es scheint jedoch, daß man bereits damals klar zwischen der eigentlichen Brandstiftung, dem vorsätzlich gelegten Brand, und der Feuerverwahrlosung unterschied, bei der ein Brand durch Unachtsamkeit verursacht wurde³⁴⁾.

Der Brandstiftung entsprechende Termini wie brandstichtung oder brant stichten finden sich in den Quellen jedoch nur vereinzelt, und zwar im allgemeinen bezeichnenderweise in Verbindung mit dem Raub³⁵⁾. Häufiger sprach man einfach von Brand, Hausbrand und dgl.³⁶⁾ oder lateinisch von incendium bzw. combustio³⁷⁾. So nannten das friesische und das bayerische Recht das absichtliche Herbeiführen eines Schadens durch Feuer brond bzw. brand³⁸⁾. Gewisse Formen der Brandstiftung – z. B. in der Fehde³⁹⁾ oder als Wüstung am Hause des Friedlosen⁴⁰⁾ – scheinen rechtmäßig gewesen zu sein⁴¹⁾.

Mehr oder weniger klar unterschied man im mittelalterlichen deutschen Recht zu dieser Zeit der sog. Volksrechte zwischen verschiedenen Formen der Brandstiftung. Eine besondere Rolle spielte dabei der Mordbrand⁴²⁾, der vereinzelt wohl alle vorsätzlichen Brandstiftungen umfaßte, in den meisten Quellen einen erschwerten Fall derselben darstellte, wobei aber unsicher ist, welche Merkmale der Mordbrand voraussetzte. Schon in der fränkischen Zeit scheint man zuweilen auf die heimliche oder auf die nächtliche Begehungsweise bzw. auf beide verbunden abgestellt zu haben⁴³⁾. Andere Quellen sprechen sogar – wohl synonym mit Mordbrand – nur von Nachtbrand⁴⁴⁾.

Neben dem Mordbrand taucht als Sonderform in den Quellen zuweilen der Gewaltbrand – der sog. waldbrond – auf. Hier ist aber nach wie vor zweifelhaft, ob darunter Brandschatzung durch einen bewaffneten Haufen oder jegliche vorsätzliche Brandstiftung – vielleicht außer Mordbrand – fällt⁴⁵⁾.

²⁹⁾ Ob diese Einschränkung sich auch auf die Brandstiftung bezog, ist nicht zu klären.

³⁰⁾ Hierzu mit Nachweisen S. Mayer 656 f., insb. Anm. 9.

³¹⁾ Zu einschlägigen Vorschriften des Talmud S. Mayer 656. Hier wurde insb. auch das Übergreifen eines innerhalb des Eigentums entzündeten Feuers auf fremdes Eigentum geregelt. Grundsatz war voller Schadenersatz, der bei Verletzung von Menschen auch Heilungskosten und Schmerzensgeld umfaßte. Eine Ausnahme wurde nur für Fälle gemacht, in denen zwischen dem eigenen und dem fremden Eigentum ein Zwischenraum von 8 Ellen Breite – auch ein entsprechender Graben oder Bach – vorhanden war. Diese Ausnahme galt jedoch nicht, wenn ein großes, aufloderndes Feuer entzündet wurde und brennbare Stoffe sich in der Nähe befanden. Dann wurde auch bei einem Zwischenraum von 1000 Ellen gehaftet.

³²⁾ Auch Kalicinski 18 f. berichtet nur von einem Brande, den der Bischof Hatto von Mainz bei einer Teuerung im Jahre 969 in einer Scheune legen ließ, um das bettelnde Volk zu vernichten. Zur Strafe dafür soll Hatto von den Mäusen verfolgt und dann im sog. Mäuseturm bei Bingen, wohin er sich zurückgezogen hatte, aufgefressen worden sein.

³³⁾ Es ist daher nicht ersichtlich, worauf Singer 11 seine allgemein gehaltene Behauptung stützen will, daß dem ältesten deutschen Recht ein besonderes Delikt der Brandstiftung unbekannt gewesen sei.

³⁴⁾ Siehe Brunner 654, insb. Anm. 2 mit Quellenangaben für die Brandstiftung und S. 657 f. zur Feuerverwahrlosung; zur letzteren auch Wilda 951 f. und His, Rudolf »Das Strafrecht des deutschen Mittelalters« 1. Teil, 1920, Leipzig, S. 102.

³⁵⁾ Hierzu His 348.

³⁶⁾ Nämlich von husbrand, husbrant; vgl. His 349 Anm. 2, auch Lex Baiuv 10.

³⁷⁾ So z. B. Lex Sal (65) 16, Lex Sal (100) 20, Lex Rib 17, Lex Alam 82, Lex Baiuv 10, Lex Thur 4, Lex Visig VIII, 2, Roth 146, 149. Weitere Nachweise bei His 349, insb. Anm. 3.

³⁸⁾ Hierzu His Fries. 349, Lex Fris 7 und Lex Baiuv 10.

³⁹⁾ Vgl. Osenbrüggen 3, insb. Anm. 8. Unzutreffend in der Allgemeinheit also die Annahme von Singer 11, Brandstiftung sei zuerst nur Fehdehandlung gewesen, erst die Einschränkung der Fehde habe zum Tatbestand der Brandstiftung geführt.

⁴⁰⁾ Zum einzelnen Brunner 657, Schröder 79 Anm. 30.

⁴¹⁾ Zu Versuchen, das Fehderecht insoweit einzuschränken, vgl. Lex Baiuv 2,5, das 2. sächsische Königsgesetz 8 (vor Lex Sax, S. 15) und Brunner 528; siehe dort auch S. 657, Schröder 353 und S. 366 zum fränkischen Königsbann.

⁴²⁾ Mordbrant, morthbrond; Quellen bei His 349 Anm. 5.

⁴³⁾ Vgl. His 349, Brunner 540, 655, Wilda 943, Schröder 366 Anm. 97. Vgl. auch Lex Rib 17, Lex Sax 38.

⁴⁴⁾ Im einzelnen His 349 f. Lex Sal (65) 16 § 1 spricht vom Anzünden irgendwelcher Behausung über schlafenden Menschen; demgegenüber für Neben-Behausungen aus Flechtwerk, Speicher und Scheunen mit Getreide die §§ 2,3 dieses Titels, für Schweine- und Stallbrand § 4 und für das Anzünden von Zäunen die §§ 6, 7. Im wesentlichen entsprechend Lex Sal (100) 20, 21. Siehe auch Lex Alam 82, 1, Lex Baiuv 10, 1, Lex Thur 4, 41.

⁴⁵⁾ Siehe His Fries. 350, His 349; vgl. auch Brunner 655 Anm. 9, Wilda 948. Schröder 366 wertet den Gewaltbrand als Unterfall der Heimsuchung.

⁴⁶⁾ Z. B. Mühlen: Roth 149, eine Sonderüberlieferung zur Lex Baiuv S. 183.

⁴⁷⁾ Vgl. Lex Sal (100) 76, Lex Baiuv 1, 6 und ferner Wilda 950.

Gegen einen besonderen Sinn der genannten Art spricht aber doch wohl die damals noch sehr große Bedeutung der Fehde als Reaktion auf eine Rechtsverletzung.

In vielen Volksrechten unterscheidet man auch nach Objekten der Brandstiftung, z. B. zwischen bewohnten Häusern, anderen Gebäuden⁴⁶⁾, Kirchen⁴⁷⁾, Kornscheuern bzw. Ställen⁴⁸⁾, Saatfeldern, Reben⁴⁹⁾ und Wäldern⁵⁰⁾. Dies erklärt sich vor allem wohl, wie wir noch sehen werden, aus den Rechtsfolgen, weil man in der Höhe der Geldbuße zu differenzieren suchte. Zum anderen steckte man durch Aufzählen besonderer Objekte natürlich auch den Bereich der Brandstiftung oder ihrer Formen ab. – Sicher ist so eigentlich nur, daß zumindest der Mordbrand überall zu den schwersten Verbrechen rechnet, zu denen im übrigen insbesondere Diebstahl, Mord und Verräterei zählen⁵¹⁾.

Ähnlich ist die Situation hinsichtlich der Rechtsfolgen. Die insbesondere früher von Rechtshistorikern⁵²⁾ vertretene These, daß die Brandstiftung ursprünglich eine todeswürdige Missetat verkörpert habe, ist für das germanische Recht überaus zweifelhaft, weil hierzulande das Privatstrafrecht noch sehr viel ausgeprägter vorherrschte als bei den Römern. Und wenn auch Brandlegungen u. U. vereinzelt als Sakralverbrechen mit dem Tode geahndet sein mögen, wofür sich aber keine sicheren Belege finden⁵³⁾, kann man dies wohl kaum für vorsätzliche Brandstiftungen allgemein sagen. Vielmehr spricht alles dafür, daß ebenso wie in den mittelalterlichen Quellen aus dieser Zeit die Brandstiftungen wie andere Kapitalverbrechen, soweit nicht Friedlosigkeit⁵⁴⁾ des sog. Brandwolfes oder Fehde eintraten, auch früher mit Buße geahndet wurden⁵⁵⁾. Dies gilt jedenfalls für die fränkische Zeit⁵⁶⁾, und zwar sogar bei Nachtbrand⁵⁷⁾, wengleich hier bzw. bei Mordbrand die Brandbuße vielfach verdoppelt wurde⁵⁸⁾ oder in mehrfachem Ersatz⁵⁹⁾ des erlittenen Schadens bestand⁶⁰⁾. Die Todesstrafe läßt sich erst durch Quellen aus späterer Zeit mit Sicherheit belegen⁶¹⁾. Daran ändert auch nichts, wenn die Lex Frisionum die Tötung des handhaften Brandstifters gestattet⁶²⁾, d. h. in den Worten der Vorschrift desjenigen, der in der Absicht, das Haus eines anderen anzustecken, den Brand so in der Hand hält, daß das Feuer das Dach oder die Wand des Hauses berührt. Diese Befugnis, die später auch gegenüber dem nicht handhaften Brandstifter oder allgemein bei vorsätzlicher Brandstiftung anerkannt wurde⁶³⁾, verkörpert ein der heutigen Notwehr verwandtes Gewaltrecht, dessen Zusammenhang mit der Fehde unverkennbar ist⁶⁴⁾, nicht aber eine stellvertretende Ausübung der staatlichen Strafrechtspflege durch den Verletzten oder seine Helfer.

Die fahrlässige Brandlegung hat zur Zeit der Volksrechte wohl keine große Rolle gespielt und ist jedenfalls nur mit einfacher Buße geahndet worden⁶⁵⁾.

⁴⁶⁾ Siehe Lex Sal (65) 16 §§ 3,4, Lex Sal (100) 21, Lex Alam 82, 2, 3, 4 und 5, Lex Baiuv 10, 2 und Lex Visig VIII, 2 § 3 (Feuerverwahrlosung).

⁴⁷⁾ Für Feuerverwahrlosung Lex Visig VIII, 2 § 3, Lex Burg 41, 1, für vorsätzliche Tat – als Sonderfall der Sachbeschädigung – Lex Visig VIII, 3 §§ 7, 5.

⁴⁸⁾ So Lex Visig VIII, 2 § 2.

⁴⁹⁾ Nachweise bei His Fries. 349.

⁵⁰⁾ So His 352 unter Bezugnahme auf v. Amira; auch Osenbrüggen 1 f.

⁵¹⁾ Nur allgemein hierzu Schröder 75 f. Siehe jedoch Lex Sal (100) 76, Lex Baiuv 1, 6 (jedoch nur Leibesstrafe für Unfreie). Zutreffend erklärt Osenbrüggen 4 das für das bayerische Recht damit, daß hier eine kirchliche Urkunde und damit Einfluß des römischen Rechts vorlag, welches jedoch »keinen oder wenig Eingang« in die weltliche Gerichtspraxis gefunden habe.

⁵²⁾ Dies nehmen ohne Quellenangabe Mitteis/Lieberich 24 an; näher dazu Brunner 656 für nordgermanische Rechte, auch Wilda 945 f. und Schröder 366.

⁵³⁾ Zu den Bußtaxen Brunner 656 f.

⁵⁴⁾ Siehe Lex Sal (65) 16 § 1, Lex Sal (100) 20, 21, Lex Sal (100) 76 (für Kirchenbrand), Lex Rib 17, Lex Alam 82, Lex Baiuv 10, Lex Thur 4, 41, Lex Fris 7, 1, Lex Visig VIII, 2 § 1 (jedoch nur für Brandstiftung außerhalb einer Stadt), Roth 146. Angaben bei His 352. – Eine Ausnahme (Todesstrafe) Lex Sax 38 und das 1. Sächsische Königsgesetz 3, Lex Sax S. 3, eine andere, die wohl vom einheimischen (spanisch-römischen) Recht beeinflusste Lex Visig VIII, 2 § 1 für Brandstiftung in einer Stadt (vgl. z. B. die für den Knecht, der von seinem Herrn ausgelöst wird, vorgeschriebene Strafe von 200 Peitschenhieben). Das gilt auch für die in Lex Visig VIII, 2 § 2 bei Brandstiftung in Wäldern neben der Buße vorgeschriebene Strafe von 100 Peitschenhieben. Im gleichen Sinne bereits Boehmer § 7 zu Art. 125 und Osenbrüggen 4, 16.

⁵⁵⁾ Vgl. wiederum Lex Sal (65) 16 §§ 1 ff., Lex Thur 4, 41 und His 352.

⁵⁶⁾ Lex Fris 7, 1, weitere Quellen bei His 352 Anm. 9, His Fries. 349 Anm. 6, 350.

⁵⁷⁾ Z. B. schreiben Lex Thur 4, 41, Lex Fris 7, 2, Roth 146, 149 dreifachen Ersatz vor; vgl. auch Brunner 657.

⁵⁸⁾ Auch His Fries. 349 spricht zumindest von der Mehrzahl der Quellen. Zu den – recht zweifelhaften – Hintergründen der Bußtaxen Brunner 657.

⁵⁹⁾ So nennt His Fries. 349, His 352 f. für die entgegengesetzte These nur jüngere Rechtsquellen.

⁶⁰⁾ Vgl. Lex Fris 5, 1; allgemein Mitteis/Lieberich 66, Brunner 656, Wilda 947.

⁶¹⁾ Siehe His Fries. 349 Anm. 9, der eine Handfeste vom Jahre 1398 nennt.

⁶²⁾ Dazu etwa Mitteis/Lieberich 66 im Zusammenhang mit der fränkischen Kriminalpolitik.

⁶³⁾ So His aaO (Anm. 34) 102, Brunner 658 und Wilda 951 f. mit Nachweisen. Dieses zeigen die nachfolgenden, in das Deutsche übersetzten Quellen.

Lex Visig VIII, 2 § 3:

Ein Reisender, der etwa auf jemandes Feld rastet und zum Speisekochen oder durch die harte Kälte gezwungen, ein Feuer gemacht hat, soll Acht haben, daß das Feuer sich nicht ausweite, oder, wenn das Feuer in Dornen oder Heu, die besonders das Feuer nähren, anwächst, soll er es, wenn es um sich greift, löschen. Wenn sich die Flamme ausgebreitet hat und Ernte

Es ist also festzuhalten, daß zur Zeit der Volksrechte⁶⁶⁾ die Brandstiftung als solche zwar ein Kapitalverbrechen darstellte, das aber – vielfach zusammen mit dem Raube – zum Bereich des Privatstrafrechts gerechnet und mit Buße geahndet wurde⁶⁷⁾. Dabei unterschied man im Hinblick auf die Höhe der Buße – im wesentlichen wohl nach der Begehungsweise⁶⁸⁾ und der Art des Objektes – Formen der vorsätzlichen Brandstiftung. In zunehmendem Maße wurden dem Verletzten allerdings auch Gewaltrechte gegen den Brandstifter eingeräumt, die unter gewissen Voraussetzungen die Tötung desselben erlaubten.

3. Die Zeit der Rechtsbücher und der Stadtrechte

In der auf die Volksrechte folgenden Zeit der Rechtsbücher und Stadtrechte des ausgehenden Mittelalters, namentlich in der Landfriedensgesetzgebung des 12. und 13. Jahrhunderts vollzog sich der für die weitere Entwicklung grundlegende Wandel vom Privatstrafrecht zum peinlichen öffentlichen Strafrecht. An die Stelle des früher bei Rechtsverletzungen notwendig werdenden Ausgleichs zwischen den Sippen, dem das Privatstrafrecht diente, trat das öffentliche Strafrecht, das sich – nicht zuletzt bedingt durch den Zerfall der Sippen – an den Einzelnen als Rechtsbrecher wandte und ihn persönlich – in aller Regel mit Lebens- oder Leibesstrafe – verantwortlich machte⁶⁹⁾. Zugleich geriet die Fehde, die bis dahin ebenfalls als Gewaltrecht dem Ausgleich zwischen den Sippen diente, immer mehr in Gegensatz zur erstarkenden staatlichen Kriminalpolitik⁷⁰⁾. Denn sie mußte angesichts des Auffassungswandels nunmehr als ein Eingriff in die staatliche Strafkompetenz und somit als eine Herausforderung des Staates erscheinen. Alles dieses hing nicht von ungefähr mit den in Deutschland im 11. und 12. Jahrhundert mit großer Stärke einsetzenden Städtegründungen zusammen, die naturgemäß auch gerade für die Rechtsentwicklung im Bereiche der Brandstiftung ausschlaggebende Bedeutung erlangen mußten.

Die zentrale Rolle spielte auch weiterhin und noch ausgeprägter der Mordbrand. Wie beim Morde, so stellt man vielfach auch bei dem jetzt oft mit diesem zusammengefaßten Mordbrand auf die heimliche Begehung ab⁷¹⁾. So heißt es im Schwabenspiegel: »swer tages oder nahtes heimlichen brennet daz heizet mortbrant⁷²⁾.« Da eine heimliche Brandstiftung vor allem nachts begangen zu werden pflegt, kann es nicht verwundern, wenn man anderen Ortes auf diese Begehungsweise abstellte und nur die *combustio nocturna* als Mordbrand auffaßte⁷³⁾ oder lediglich den Terminus Nachtbrand – wohl gleichbedeutend mit Mordbrand – verwendete⁷⁴⁾. Vereinzelt wurde auch Vorbedacht als maßgebendes Merkmal des Mordbrandes angesehen⁷⁵⁾. Vielfach ist in dieser Zeit der Begriff des Mordbrandes anscheinend aber auch aus anderen Gründen erweitert worden⁷⁶⁾. So spricht das Augsburger Stadtbuch von demjenigen, der einen Bürger in der Stadt »brennt, wande er mortlichen gebrennet hat«, wobei sowohl der Bruch des Stadtfriedens als auch die durch den Tatort bedingte Gemeingefährlichkeit bedeutsam gewesen sein dürften⁷⁷⁾. Hier gewannen also Tatort und insbesondere Tatobjekt eine ganz besondere Bedeutung, zumal da es nicht mehr um die Höhe einer an den Verletzten zu zahlenden Buße, sondern für den Täter oft um Kopf und Kragen ging. Häufig

oder Scheuer oder Weinberge oder ein Haus oder ein Obstgarten eingeschert wird, so muß soviel ersetzen und büßen, als die Flamme verzehrte, wer das angezündete Feuer aus Unvorsichtigkeit nicht gelöscht hat. – Ähnlich Roth 148.

Lex Burg 41:

1. Wenn jemand auf seinem Rodland Feuer anmacht, und das Feuer ohne Windstoß dann am Boden weiterfrißt und einen fremden Hag oder ein Saatfeld erfaßt: da soll der Urheber des Feuers alles ersetzen, was infolge davon abgebrannt ist.
2. Wenn aber Windeswehen die Feuerflamme zum fremden Hag und Saatfeld trägt, dann soll man den entstandenen Schaden vom Anzünder des Feuers nicht ersetzt verlangen.

Roth 147:

Trägt jemand Feuer weiter als neun Fuß vom Herde weg und richtet dieses Feuer Schaden an – sei's bei ihm selber oder einem anderen: da soll der Träger den Schaden entsprechend büßen, weil er's ohne Absicht tat. Entsteht dagegen innerhalb neun Fuß vom Herde weg ihm oder einem anderen ein Schade: das soll ihm nicht zu Last gelegt werden.

⁶⁶⁾ Diese Quellen sind in der Darstellung von Th. Mommsen 146 ff. – vielleicht wegen ihrer privatstrafrechtlichen Natur – leider nicht beachtet worden.

⁶⁷⁾ Dies gilt auch für vereinzelte Anstiftungstatbestände; vgl. für das langobardische Recht Brunner 568.

⁶⁸⁾ Auch Wilda 940 stellte auf die Ausführungsart ab.

⁶⁹⁾ Dabei werden zugleich gewissermaßen die Fälle der »handhaften Tat«, individuell treffende Gewaltrechte, verallgemeinert; vgl. Mitteis/Lieberich 168.

⁷⁰⁾ Dazu allgemein Mitteis/Lieberich 168.

⁷¹⁾ Hierzu Ssp II 13 § 4, Schwsp 174 a (S. 33); weitere Angaben bei His 349, 353 und Osenbrüggen 7 ff., 12 ff.

⁷²⁾ Schwsp 174 a (S. 34). Weitere Nachweise bei His 349 f. Vereinfachend also die absolute Gleichstellung von Mordbrand und Nachtbrand bei Th. Mommsen 146.

⁷³⁾ Nach His 350 ein Weistum der Dortmunder Gegend und eine friesische Übersetzung der Upstalsbomer Satzungen von 1323.

⁷⁴⁾ Zahlreiche Quellen bei His 350 Anm. 6.

⁷⁵⁾ So nach His 351 ein Groninger Gesetz von 1476.

wurde so offenbar jede Brandstiftung an Häusern⁷⁸⁾ oder doch an bewohnten Gebäuden⁷⁹⁾ als Mordbrand bestraft, was insbesondere in denjenigen Rechtsquellen nahe liegt, die den einfachen Brand überhaupt nicht erwähnen. Als besondere Form der Brandstiftung wird wiederum der Kirchenbrand – friesisch *kerkbrond* – erwähnt⁸⁰⁾. Nur vereinzelt nennen Rechte dieser Zeit außer bewohnten Gebäuden noch Kornscheuern⁸¹⁾ oder gar das Verbrennen von Saatfeldern oder von Reben⁸²⁾. Häufiger finden sich Rechtsvorschriften, die das Anzünden eines Waldes mit Strafe bedrohen⁸³⁾.

In allen Fällen wird ein Brandschaden verlangt. Bloße Gefährdungs- oder Versuchstatbestände gibt es kaum⁸⁴⁾, wengleich vereinzelt – eine erste Form der Koppelung der Brandstiftung mit einem Vermögensdelikt – in Köln seit 1437 eine Branddrohung, um Geld zu erpressen, als Brandschatzung bestraft wurde⁸⁵⁾.

Hinsichtlich der Rechtsfolgen findet sich in den Rechtsbüchern und Stadtrechten nunmehr, da die Brandstiftung – zumindest bei Vorsatz – ein peinlicher Fall ist⁸⁶⁾, durchweg die Todesstrafe. Insofern wird allerdings die Unterscheidung von Formen der Brandstiftung unwesentlich, die lediglich noch die Art und Weise der Vollstreckung beeinflussen kann. Der Streit um die hier in den Quellen zu bemerkenden Unterschiede erscheint uns, so sehr diese kulturhistorisch auch interessant sein mögen, im Ergebnis nicht sonderlich wichtig. Neben dem bereits im Jahre 1186 in einer von Kaiser Friedrich Barbarossa erlassenen *Constitutio*⁸⁷⁾ befohlenen Enthaupten⁸⁸⁾ findet sich im *Sachsenspiegel*⁸⁹⁾, den ihm folgenden Rechten⁹⁰⁾ und dem *Schwabenspiegel*⁹¹⁾ das Rädern⁹²⁾. Andere Rechte – wie das *Augsburger Stadtbuch*⁹³⁾ – befehlen für Brandstifter den Feuertod⁹⁴⁾ oder das Erhängen⁹⁵⁾ bzw. schreiben Todesstrafe vor, ohne sich über die Art und Weise der Vollstreckung auszulassen⁹⁶⁾.

Wesentlich an dieser Entwicklungsperiode⁹⁷⁾, die mit dem peinlichen Strafrecht für die Brandstiftungsdelikte im Gegensatz zu den Bußtaxen der Volksrechte durchweg die Todesstrafe mit sich bringt, ist einmal, daß die Brandstiftung noch viel deutlicher an der Begehungsweise und vor allem am Tatobjekt ausgerichtet wird, wodurch der Mordbrand das eigentliche Brandstiftungsdelikt wird, für das neben der Vernichtung von bedeutenden fremden Sachwerten die Gefährdung von Menschenleben wesentlich wird. Diese Entwicklung wird einmal durch die besondere Gefahr des Feuers für die Städte – zumal bei der weithin üblichen Holzbauweise – begünstigt. Zum anderen erklärt sie sich daraus, daß Fürsten und Städte mit der scharfen Reaktion zugleich auch den Räuber und Landfriedensbrecher treffen wollten, der sich der staatlichen Kriminalpolitik widersetzt.

4. Das frühe gemeine Recht und die Doktrin bis zum 18. Jahrhundert

Es ist aus den geschilderten Gründen verständlich, daß man in der Periode des gemeinen Rechts, die mit dem Erlaß der *Constitutio Criminalis Carolina* im Jahre 1532 zu Regensburg begann, zumindest im Ergebnis gern auf das römische Recht zurückgriff⁹⁸⁾, dessen Rezeption aus den Händen der mittelalterlichen italienischen Juristen jetzt stärker anhub⁹⁹⁾. Denn hier fand sich eine nahezu

⁷⁸⁾ An manchen Orten wird allerdings jeder Brand wie ein Mordbrand bestraft; näher hierzu His 352.

⁷⁷⁾ In diesem Sinne berichtend und deutend His 351.

⁷⁸⁾ Vgl. His 352.

⁷⁹⁾ Siehe His 351.

⁸⁰⁾ Näher His Fries. 351, His 355.

⁸¹⁾ Norddeutsche Quellen bei His 355 Anm. 6.

⁸²⁾ Nachweise bei His 355 Anm. 7.

⁸³⁾ Im einzelnen His 355.

⁸⁴⁾ Einige Angaben jedoch bei His aaO (Anm. 34) 195 f. Für die frühere Zeit vgl. *Lex Baiuv* 10, 4.

⁸⁵⁾ Statut vom Jahre 1437, § 69 f.; dazu im einzelnen His 356 Anm. 1.

⁸⁶⁾ So allgemein His 353.

⁸⁷⁾ § 13 *Const.* 1 Nr. 318; vgl. His 353.

⁸⁸⁾ So auch *Ssp* II 13 § 5 und *Schwsp* 174 a (S. 36) (jedoch ausgenommen Mordbrand). Weitere Nachweise bei His 354, insb. Anm. 7.

⁸⁹⁾ *Ssp* II 13 § 4 für Mordbrand; vgl. auch *Carpzov Qu.* 38-10.

⁹⁰⁾ Genannt bei His 353; vgl. auch His 350 Anm. 6, *Osenbrüggen* 5 f.

⁹¹⁾ *Schwsp* 174 a (S. 33) ebenfalls nur für Mordbrand.

⁹²⁾ So auch ein Reichsfrieden des 13. Jahrhunderts für das *incendium manifestum*; vgl. His 353 Anm. 9 und *Ssp* S. 142 Anm. 14.

⁹³⁾ Nach His 351.

⁹⁴⁾ Nachweise bei His 353 Anm. 6, 354 Anm. 1,2.

⁹⁵⁾ Hierzu im einzelnen His 354 Anm. 8.

⁹⁶⁾ Quellenangaben bei His 355, für das friesische Recht speziell His Fries. 350.

⁹⁷⁾ Zu großen Bränden aus dieser Zeit siehe *Kalicinski* 19.

⁹⁸⁾ Nachweise für die frühere Zeit bei *Osenbrüggen* 3 f., 17.

⁹⁹⁾ Zum italienischen Strafrecht des ausgehenden Mittelalters siehe ausführlich *Dahm* 496 ff., der mit Recht auch auf germanische Einflüsse – insb. durch die Langobarden – hinweist; zur fahrlässigen Brandstiftung *Dahm* 499 ff. – Merkwürdig der Widerspruch bei *Th. Mommsen* 146, der zunächst eine Rezeption der Vorschriften des Privatstrafrechts glatt verneint, um alsbald

2000 Jahre alte Vorschrift, die Brandstiftern Todesstrafe androhte. Doch wurden die Voraussetzungen und insbesondere die systematisch im Gegensatz zum römischen Recht selbständige Erfassung dieses Tatbestandes zumindest zunächst wohl nicht nachhaltig beeinflusst¹⁰⁰⁾.

Vielmehr behandelt die Carolina in ihrem Art. 125 angesichts der bis dahin obwaltenden Kasuistik die Brandstiftung erstaunlich kurz und bündig im Anschluß an die Verräterei und vor dem Raube¹⁰¹⁾. Art. 125 CCC lautet:

Straf der Brenner. – Item / die bößhaftigen / überwundenen Brenner / sollen mit dem Feuer vom Leben zum Tod gericht werden.

Die Vorschrift bezieht sich, wie das Wort »bößhaftig« zeigt, nur auf vorsätzliche Brandstiftungen¹⁰²⁾. Die in der Kodifikation nicht geregelten fahrlässigen Brandstiftungen führten zu anderen, im einzelnen recht unsicheren, jedoch mildereren Rechtsfolgen. Die vorsätzliche Brandstiftung ist nach Art. 125 CCC ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse und auf die Art und Weise, in der das Feuer übertragen wird, und darauf strafbar, ob sie in der Stadt oder auf dem Lande begangen wird¹⁰³⁾. Auch die alte Unterscheidung zwischen Mordbrennern und Brennern wird jetzt überwiegend für unzulässig erachtet¹⁰⁴⁾. Immerhin erkennt die gemeinrechtliche Praxis einige Fälle der Strafmilderung an, z. B. für Jugendliche bis zum 17. Lebensjahr, Geistesgestörte, tätige Reue usw.¹⁰⁵⁾. – Prozessualer Natur ist der die »genugsame Anzeigung« eines heimlichen Brandes betreffende Art. 41 CCC. Die Vorschrift lautet:

Wenn einer eines heimlichen Brands verdacht / oder beklagt würde / wo denn derselbe sonst ein argwöhnlich Gesell ist und man sich erkundigen mag, daß er kürzlich vor dem Brand / häßlicher und verdächtiger Weiß / mit ungewöhnlichen / verdächtlichen / gefährlichen Feuerwerken / damit man heimlich zu brennen pflegt / umgegangen ist / das gibt redliche Anzeigung der Missethat / er könnte denn mit guten glaublichen Ursachen anzeigen / daß er solches zu unsträflichen Sachen gebraucht hätte / oder gebrauchen wollen.

Diese Vorschrift, die peinliche Befragungen einschränken sollte¹⁰⁶⁾, schützte sowohl denjenigen, der kein »argwöhnlich Gesell«, sondern »integer vitae« ist¹⁰⁷⁾, als auch denjenigen vor der Folter, der öffentlich mit »Feuerwerk« umgeht¹⁰⁸⁾. Wer sich nicht auf diese Exceptiones berufen konnte, mußte mit »guten glaublichen Ursachen« den Gegenbeweis führen¹⁰⁹⁾, wenn er der Folter entgehen wollte.

Auch die CCC enthält in Art. 150 eine Vorschrift, die nach allgemeiner Ansicht die Tötung eines Rechtsbrechers, der ein Gebäude anzuzünden sucht, zuläßt¹¹⁰⁾.

Carpzov, der führende Jurist seiner Zeit, behandelt die Brandstiftungsdelikte im 1. Teil seiner 1635 erschienenen systematisch gegliederten *Practica nova* in den Quästiones 38 und 39 nach Friedensbruch und Bedrohung vor Hausfriedensbruch und Majestätsverbrechen, weil er hier bezeichnenderweise einen Bruch des öffentlichen Friedens annimmt¹¹¹⁾.

Die Strafe der vorsätzlichen Brandstiftung ist, sofern nicht die erwähnten Fälle der Strafmilderung vorliegen, im gemeinen Recht dem Art. 125 CCC entsprechend der Feuertod¹¹²⁾. – Die fahrlässigen Brandstiftungen, die nicht unter Art. 125 CCC fielen, begründeten – wie gesagt – die Schadensersatzpflicht des Täters und wurden überdies vielfach mit milderer peinlicher Strafe wie Kerker, Landesverweisung usw. geahndet¹¹³⁾, zuweilen auch das nur, wenn eine Entschädigung des Verletzten nicht

von der Rezeption des mittelalterlichen Glossatoren-Strafrechts zu sprechen, das doch nichts anderes als das von den Italienern mißverständlich im Geiste des »neuen« peinlichen Strafrechts interpretierte alte Privatstrafrecht verkörpert.

¹⁰⁰⁾ Insofern hat His 354 natürlich recht, wenn er sagt, es sei nicht notwendig, die Strafe des Feuertodes auf das römische Recht zurückzuführen, das zu ihrer Verbreitung beigetragen haben mag.

¹⁰¹⁾ In dieser Reihenfolge deutet sich der Gesichtspunkt der Gefahr für das gemeine Wohl klar an; zutreffend Osenbrüggen 32.

¹⁰²⁾ Vgl. Kress § 1 zu Art. 125, § 3 Anm. 1 zu Art. 125, so schon Carpzov Qu. 38–28. Gewisse Bedenken bei Osenbrüggen 18.

¹⁰³⁾ Im einzelnen Kress § 1 Anm. 4 zu Art. 125. Unter Bezugnahme auf die *Digesten* sagt Kress § 2 Anm. 1 zu Art. 125 ganz klar, daß die alte Unterscheidung zwischen Stadt und Land und die Zuordnung gewisser Brandstiftungen zu den *delicta privata* durch das Kaiserliche Recht aufgehoben worden seien; vgl. schon Carpzov Qu. 38–8, 30.

¹⁰⁴⁾ Hierzu insb. Kress § 2 Anm. 2 zu Art. 125 unter Ablehnung älterer Rechtsquellen, insb. des *Sachsenspiegels*, und anderer Autoren; so bereits Carpzov Qu. 38–11, 13.

¹⁰⁵⁾ Hierzu eingehend Carpzov Qu. 39, Kress § 3 zu Art. 125. Sehr erheblich sind die »Milderungen« für unsere heutigen Begriffe oft allerdings nicht. So wurde nach Carpzov Qu. 39–18 der Stadtrichter in Freiberg angewiesen, einen 14jährigen Betteljungen statt zum Feuertode, im Hinblick auf seine Jugend zum Tode durch das Schwert zu verurteilen. Dasselbe sollte nach Qu. 39–22 mit dem 16jährigen Mägdelein Margareten geschehen, wenn es demütig darum bitte. Doch sollte zumindest nach der Exekution ihr Körper in das Feuer geworfen werden. – Kritisch hierzu Boehmer § 8 zu Art. 125, der gerade im Hinblick darauf unterschiedliche Tatbestände der Brandstiftung fordert; vgl. andererseits aber auch Boehmer § 11 zu Art. 125.

¹⁰⁶⁾ Allgemein dazu Art. 20 CCC. Für fahrlässige Brandstiftungen gilt Art. 41 CCC nicht; vgl. Boehmer § 3 zu Art. 41.

¹⁰⁷⁾ So Kress Anm. 1 zu Art. 41.

erfolgte¹¹⁴⁾. So lautete z. B. nach Carpzov¹¹⁵⁾ eine Anweisung an Richter und Schöffen zu Freiberg vom Jahre 1625: So wird der vorhaffte Mältzer P. S. wegen solchen seines vnfleisses vnd vnachtsamkeit / in deme er vber gethane vorwarnung des vollsauens sich beflissen / vnd darbey angeregten Schaden verhrsachet / andern dergleichen gesellen zum exempel vnd abschev öffentlich billig zur Staupen geschlagen / vnd nach außgestandener Leibesstraffe des Landes ewig vorwiesen.

Die in der frühen Periode des gemeinen Rechts zu beobachtende Härte gegen den vorsätzlichen Brandstifter hatte sehr reale Hintergründe, wenn wir an die Mordbrennerbanden und bewaffnete Haufen denken, die – nicht nur im 30jährigen Krieg – zahlreiche Städte in Schutt und Asche legten¹¹⁶⁾. Literarische Beispiele dieser Art sind Schillers Drama »Die Räuber« und die Novelle »Michael Kohlhaas« von Kleist. Noch um 1800 hat allein der berühmte Brandstifter Horst 45 Städte und Dörfer heimgesucht¹¹⁷⁾. Doch setzt im Grunde mit dem weiteren Erstarken der Territorialgewalt bereits im 18. Jahrhundert eine gegenläufige Bewegung ein.

Das gemeine Recht hatte mit Art. 125 CCC ersichtlich nur formal eine Vereinfachung gebracht. Auch wenn die alten Formen der vorsätzlichen Brandstiftung jetzt jeden Sinn verloren hatten, verwendet man sie in der Lehre dennoch, um – wie in Fällen der Strafmilderung – die Rechtsfolge des Feuertodes zu umgehen. Sehr unsicher war auch die Bestrafung der fahrlässigen Brandstiftung. Geling es andererseits im 18. Jahrhundert der Staatsgewalt mehr und mehr, der Mordbrennerbanden Herr zu werden, und kam man in der Strafrechtspflege über die im Ergebnis wohl ziemlich nutzlosen Modalitäten des Vollzugs der Todesstrafe mit der Freiheitsstrafe auch bei verhältnismäßig schweren Verbrechen zu einer echten Wahlmöglichkeit, so kann es nicht überraschen, daß ein hervorragender Vertreter der aufblühenden Strafrechtswissenschaft, J. S. F. Boehmer, in seinen 1770 erschienenen Meditationes¹¹⁸⁾ leidenschaftliche Kritik an Art. 125 CCC übt. Materiell fordert er ein Inbrandsetzen des Objektes¹¹⁹⁾, das mit weiterer Gefahr verbunden sein müsse¹²⁰⁾. Auch bemüht Boehmer sich um eine klare Abgrenzung von Vorsatz und Fahrlässigkeit¹²¹⁾. Bemerkenswert ist schließlich seine Stellungnahme zur alten Unterscheidung von Brennern und Mordbrennern, die er nunmehr in dem Sinne verstehen möchte, daß Mordbrand bestimmte erschwerende Umstände – z. B. Handeln zwecks Raubes oder Tötung – voraussetzt¹²²⁾. Er will also alten Begriffen einen neuen Inhalt geben, um in den Strafen zu differenzieren, und die tatbestandlichen Voraussetzungen präziser fassen. Richtungsweisend ist dabei, daß der für die weitere Entwicklung wesentliche Begriff der Gefahr, der aus dem Beschädigungsdelikt später ein Gefährdungsdelikt werden ließ, jetzt bewußt in den Vordergrund gestellt wird. Schließlich schuf das 18. Jahrhundert einen für die Brandstiftungsdelikte wichtigen Faktor, indem aus den alten Feuergilden¹²³⁾ die moderne Brandversicherung erwuchs und sich – es sei an die 1705 von Friedrich I. erlassene preußische Feuer-Kassenordnung erinnert – kräftig zu entwickeln begann.

5. Die Partikulargesetzgebung und die gemeinrechtliche Lehre des 19. Jahrhunderts

Bereits gegen Ende des 18. Jahrhunderts findet diese Entwicklung ihren Niederschlag in der mit dem preußischen Allgemeinen Landrecht (ALR) vom Jahre 1794¹²⁴⁾ einsetzenden Partikulargesetzgebung. Das Allgemeine Landrecht behandelt die Brandstiftungen zusammen mit den Überschwemmungen im 20. Titel des II. Teils, und zwar im 17. Abschnitt unter der Überschrift »Beschädigungen

¹⁰⁸⁾ Kress Anm. 2 zu Art. 41 begründet das so: Atqui pyrastica ars per se mala non est, nec proinde illius apertum exercitium, doli malaeque madinationis suspicionem inducere potest.

¹⁰⁹⁾ Vgl. auch Kress § 4 zu Art. 125.

¹¹⁰⁾ Siehe Kress § 1 Anm. 3 zu Art. 150.

¹¹¹⁾ Carpzov Qu. 38–1 unter Bezugnahme auf die Lex Julia de vi.

¹¹²⁾ Ausführlich dazu Carpzov Qu. 38–13 ff. Zum Einfluß des römischen Rechts Osenbrüggen 17, nach dem (S. 21) die letzte Exekution dieser Art im Jahre 1804 an einem 14jährigen Mädchen in Leipzig vollzogen sein soll. Nach Többen 5 wurde der berühmte Brandstifter Horst 1813 bei Berlin verbrannt.

¹¹³⁾ Zahlreiche Nachweise bei Carpzov Qu. 39–30 ff., Kress § 1 Anm. 2 zu Art. 125; vgl. auch Osenbrüggen 138 f.

¹¹⁴⁾ Siehe Carpzov Qu. 39–49.

¹¹⁵⁾ Carpzov Qu. 39–37.

¹¹⁶⁾ Eindrucksvolle Schilderungen bei Kalicinski 20 f.; einige Angaben bei Többen 2 ff.

¹¹⁷⁾ Das berichtet Többen 5.

¹¹⁸⁾ Boehmer § 1 zu Art. 125.

¹¹⁹⁾ Boehmer § 1 zu Art. 125: Conflagrare res dicuntur, ex quo ardescere incipiunt, non demum, si per flammam fuerint consumtae.

¹²⁰⁾ Boehmer § 2 zu Art. 125: Praeterea incendium periculosum fuisse oportet.

¹²¹⁾ Im einzelnen dazu Boehmer §§ 3,4 zu Art. 125, der zwei Grade der Fahrlässigkeit unterscheiden will.

¹²²⁾ Hinsichtlich der Bedeutung von Boehmer zutreffend Singer 12 f.

¹²³⁾ In Schleswig-Holstein schon im 16. Jahrhundert festzustellen.

¹²⁴⁾ Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten – zitiert nach der 2. Aufl., 1794 Berlin.

mit gemeiner Gefahr«, in den §§ 1510 bis 1571. Die Brandstiftungsdelikte werden nicht nur aus dem historischen Zusammenhang mit Gewaltdelikten wie Raub und Verräterei gelöst und in die Nähe der Eigentumsdelikte gerückt, womit Carpzovs Standpunkt abgelehnt wird, sondern die Kodifikation erkennt nunmehr den Begriff Gemeingefahr auch systematisch als richtungweisend an¹²⁵⁾. In den zahlreichen Vorschriften differenziert das ALR sowohl nach Tatobjekten als auch nach den Rechtsfolgen, wobei für Tatbestände mit Gefährdung von Menschen wieder die Bezeichnung Mordbrennerey verwendet wird¹²⁶⁾. Eine Konsequenz der aufblühenden Brandversicherung ist eine besondere Vorschrift in § 1520 gegen betrügerische Brandstiftungen. Die fahrlässige Brandstiftung wird in den §§ 1538 bis 1567 kasuistisch geregelt; die 30 Paragraphen haben unverkennbar polizeirechtlichen Charakter. Ausführlich behandelt das ALR auch die Fälle tätiger Reue¹²⁷⁾.

Mit dieser Kodifikation, die deutlich einen Wandel der Brandkriminalität zeigt, beginnt die letzte Entwicklungsphase der Brandstiftungsdelikte zur Gegenwart. Sie ist einerseits durch das Wachsen der Städte bedingt; so machte z. B. der große Brand von Hamburg im Mai 1842 rund 20000 Menschen obdachlos und veranlaßte etwa 60000 bis 70000 – nahezu die Hälfte der Einwohner – zur Flucht¹²⁸⁾. Andererseits wird die Entwicklung, wie die zahlreichen Fahrlässigkeitstatbestände zeigen, durch den Fortschritt von Zivilisation und Technik gekennzeichnet. Hinzu tritt als neuer Faktor der vorsätzlichen Brandstiftungen in steigendem Maße der Mißbrauch der Feuerversicherung. Weniger zeittypisch als die Kirchenbrände¹²⁹⁾ sind, obwohl schon in älterer Zeit bekannt¹³⁰⁾, die Theaterbrände, z. B. der Brand des Wiener Ringtheaters im Jahre 1882, bei dem etwa 600 Menschen in den Flammen umgekommen sein sollen¹³¹⁾. Aber auch in diesen Fällen ist es vor allem Fahrlässigkeit, die unermeßlichen Schaden verursacht.

Die Partikulargesetzgebung¹³²⁾ des 19. Jahrhunderts bewegt sich, ungeachtet mancherlei örtlicher Unterschiede, auf den vorgezeichneten großen Bahnen.

Der Zusammenhang der Brandstiftungsdelikte mit den Straftaten gegen das Vermögen wird wieder lockerer. Im Anschluß an das bayerische Strafgesetzbuch vom Jahre 1813 behandeln nur noch wenige ältere Gesetze diese Tatbestände systematisch als Verbrechen gegen das Eigentum¹³³⁾. Andere Gesetzbücher weisen bereits einen besonderen Titel für die Brandstiftungsdelikte auf, der immerhin noch in einem gewissen Zusammenhang mit der Sachbeschädigung steht¹³⁴⁾. Eine grundlegende systematische Neuorientierung bringen im Anschluß an das sächsische Strafgesetzbuch vom Jahre 1838 die thüringischen Strafgesetze und das königlich sächsische Strafgesetzbuch vom Jahre 1855, die

¹²⁵⁾ Vgl. schon § 1495 dieses Titels.

¹²⁶⁾ Siehe § 1513, auch § 1517 dieses Titels.

¹²⁷⁾ §§ 1531 ff. des gen. Titels.

¹²⁸⁾ Dazu Kalicinski 25 f.

¹²⁹⁾ Angaben bei Kalicinski 29.

¹³⁰⁾ Zu den Theaterbränden im alten Rom Nelken 193.

¹³¹⁾ Hierzu und zu anderen Theaterbränden wiederum Kalicinski 29 ff.

¹³²⁾ Wegen der Gesetzestexte vgl. Stenglein.

¹³³⁾ Bayern (1813) Art. 247 ff., Oldenburg (1814) Art. 252 ff. und Braunschweig (1840) §§ 204 ff. (= Fürstentum Lippe-Detmold, 1843), wobei jeweils aber Überschwemmung und dergl. einbezogen werden.

¹³⁴⁾ Württemberg (1839) Art. 378 ff., Brandstiftung und Feuerverwahrlosung unterscheidend, und zwar vor den Eigentumsdelikten. Hessen (1841) Art. 411 ff. im Anschluß an die Sachbeschädigung (= Freie Stadt Frankfurt, 1856). Ähnlich Nassau (1849) Art. 405 ff., dessen Strafvorschriften bei im allgemeinen etwas mildereren Strafen denen Hessens entsprechen.

Baden (1845) §§ 546 ff., vor anderen gemeingefährlichen Delikten und vor der Sachbeschädigung.

¹³⁵⁾ Sachsen (1838), im wesentlichen entsprechend Sachsen-Altenburg (1841) Art. 171 ff.; daher im folgenden als Sachsen (1838) zitiert.

Thüringen (1850) Art. 161 ff. Dieses StGB stellt nur eine Weiterentwicklung von StGB Sachsen (1838) dar.

Sachsen (1855) Art. 208 ff. Die Kodifikation bildet das frühere sächsische StGB verhältnismäßig stark um.

Preußen (1851) §§ 285 ff. (= Anhalt-Bernburg, 1852, Waldeck und Pyrmont, 1855).

¹³⁶⁾ Hannover (1840) Art. 181 ff.

¹³⁷⁾ Z. B. verweisen Hessen Art. 413, Nassau Art. 407 weithin noch auf die Strafvorschriften für Sachbeschädigungen. Bayern (1813) Art. 247 setzt für die Brandlegung entweder fremdes Eigentum oder aber – bei Eigentum des Täters – Gefahr für Bewohner oder fremde Wohnungen voraus. Hannover Art. 181 verlangt Gefahr für andere Personen oder Sachen. Baden § 549, Preußen § 286 und Sachsen (1855) Art. 208 lassen offenbar die abstrakte Gefahr ausreichen. Vgl. ferner Württemberg Art. 378-Ziff. 3, 380, Thüringen Art. 164, Sachsen (1838) Art. 173.

¹³⁸⁾ Siehe Braunschweig § 205.

¹³⁹⁾ Vgl. Baden § 560, Braunschweig § 207, Hessen Art. 415, Nassau Art. 409, Sachsen (1838) Art. 177, Sachsen (1855) Art. 211, Thüringen Art. 160, Württemberg Art. 382.

¹⁴⁰⁾ Eine solche Vorschrift fehlt – bei wohl gleicher Sachlage – in Preußen und in Hannover, ferner in den älteren Strafgesetzen Bayern (1813) und Oldenburg. Allgemein dazu Osenbrüggen 101 ff., dessen Unterscheidungen wohl doch nicht erheblich sind. Im 19. Jahrhundert wird – wohl in Anlehnung an die fahrlässige Tat – ausdrücklich auch das Herbeiführen eines Brandes durch Unterlassen als tatbestandsmäßig anerkannt; allgemein in diesem Sinne bereits Stübel Neues Archiv 1826–242 f., 249, 252.

¹⁴¹⁾ Sachsen (1838) Art. 177, während die Art. 173, 171 von Feuersbrunst sprechen.

¹⁴²⁾ Im einzelnen dazu Osenbrüggen 49 ff.

¹⁴³⁾ Bayern (1813) Art. 248 setzt als Tatobjekte Wohnungen bzw. Aufenthaltsräume von Menschen oder aber Sachen voraus, die

ebenso wie das die Gedanken des ALR weiterführende preußische Strafgesetzbuch vom Jahre 1851 einen besonderen Titel für gemeingefährliche Straftaten enthalten, zu denen außer den Brandstiftungsdelikten das Verursachen einer Überschwemmung, Sprengstoffdelikte, Herbeiführen von Seuchengefahr und dgl. gehören¹³⁵). Ähnlich verfährt das Strafgesetzbuch Hannover, das allerdings diesen Titel »Verbrechen wider die öffentliche Sicherheit des Staates« nennt und noch zu den Straftaten gegen den Staat rechnet¹³⁶).

Was die Formen der Brandstiftung anlangt, ist die Systematik unterschiedlich und oft recht unübersichtlich¹³⁷). Durchweg werden allerdings jetzt bestimmte Objekte der Brandstiftung im Hinblick auf die Rechtsfolgen unterschieden, vereinzelt wird sogar nach der in Geld bezifferten Höhe des Schadens differenziert¹³⁸). Überraschend ist demgegenüber die Übereinstimmung hinsichtlich der Tathandlung, die – in nahezu allen Gesetzen definiert¹³⁹) – bei etwas unterschiedlicher Terminologie als Inbrandsetzen voraussetzt, daß ein geeignetes Objekt tatsächlich Feuer gefangen hat¹⁴⁰). So ist übrigens auch der lediglich im älteren sächsischen Strafgesetzbuch verwendete Terminus Feuersbrunst definiert worden¹⁴¹).

Die zahlreichen Qualifikationen zur schweren Brandstiftung¹⁴²), die sich in allen Partikulargesetzen finden, hängen naturgemäß wesentlich von der Fassung des Grundtatbestandes ab. Während das StGB Bayern (1813) noch neun erschwerte Fälle nennt¹⁴³), schrumpft diese Zahl im sächsischen StGB vom Jahre 1838 auf fünf¹⁴⁴) und im preußischen StGB 1851 auf vier zusammen, nämlich Todesfolge sowie besondere Objekte in Form von Wohnräumen, Kirchen und gewissen Aufenthaltsräumen von Menschen¹⁴⁵). Weniger in der Sache als in der Methodik weicht hiervon das badische StGB mit einer Reihe von Tatbeständen und Strafschärfungsgründen ab¹⁴⁶), wobei lediglich die allgemeine Möglichkeit einer Strafschärfung bei besonders großem Schaden hervorgehoben werden mag¹⁴⁷).

Brandstiftungen an eigener Sache werden in manchen Ländern nur bei Vorliegen einer konkreten Gemeingefahr¹⁴⁸), in anderen jedoch ohne Rücksicht darauf bestraft, wenn der Brandstifter in rechtswidriger Absicht handelt¹⁴⁹).

Besondere Tatbestände für Brandstiftung an unbewohnten Gebäuden, Holzvorräten, Feld-, Wiesen- und Gartenfrüchten sowie ferner für Waldbrände finden sich nur vereinzelt¹⁵⁰). In der Mehrzahl werden diese Objekte in einem einzigen Sondertatbestand¹⁵¹) oder – wie in Preußen und Sachsen – bereits beim Grundtatbestand der einfachen Brandstiftung genannt¹⁵²). Ein Sondertat-

besagten Räumlichkeiten nahe sind. Qualifiziert wird bei I. Tod, lebensgefährlicher Verletzung eines Menschen, II. großem Schaden, insb. Einäscherung von 2 oder mehr Wohnungen, III. Begehung zur Nachtzeit, IV. Gefährdung einer großen Zahl von Menschen, V. Begehung in Notzeiten, VI. Gebäuden oder Orten mit Sprengstoffen, VII. Verwendung des Brandes zu Mord, Raub und Diebstahl, VIII. Brandstiftungen an mehreren Stätten in einer Ortschaft, IX. Rückfallbrandstiftung. – In der Form nahezu gleich Oldenburg Art. 253, zumindest in der Sache ähnlich Braunschweig § 204, Hannover Art. 183 und auch – allerdings mit Vorbehalt – Baden §§ 546, 547, 552, 558, 559; dazu alsbald näher.

¹⁴⁴) Sachsen (1838) Art. 171: 1. Tod eines Menschen oder lebensgefährliche Körperverletzung, 2. Brandstiftung an mehreren Stätten in einer Ortschaft, 3. Verwendung des Brandes zu Raub oder Mord, 4. Zusammenrottung und Begehung mit offener Gewalt, 5. Entfernen oder Unbrauchbarmachen der Löscherätschaften. – In der Sache ähnlich Thüringen Art. 161, Sachsen (1855) Art. 206, Hessen Art. 411, Nassau Art. 405.

¹⁴⁵) Preußen § 285 nennt die Todesfolge allerdings im Corpus und gliedert in den drei Ziffern etwas seltsam, indem Ziff. 1 Wohnräume und Kirchen zusammenfaßt, während Ziff. 2 Gebäude, Schiffe, Hütten und Ziff. 3 Eisenbahnwagen, Bergwerke und andere Räumlichkeiten nennen, die zeitweise zum Aufenthalt von Menschen dienen. In den Ziff. 2 und 3 muß die Tat während der fraglichen Zeit begangen werden. Siehe auch Osenbrüggen 37 f.

¹⁴⁶) Vgl. im einzelnen Baden §§ 546, 547, 552, 558, 559.

¹⁴⁷) Baden § 551.

¹⁴⁸) So beispielsweise:

Bayern (1813) Art. 252 – I

Oldenburg Art. 257 – I

Baden §§ 554, 555, 556

Preußen § 287; wenn Th. Mommsen 147 sagt, das preußische StGB 1851 habe auf diesen Unterschied verzichtet, ist das nur für die schweren Formen richtig.

¹⁴⁹) Siehe hier:

Sachsen (1838) Art. 174, 175 – II

Thüringen Art. 163, 164 – II

Sachsen (1855) Art. 210, vgl. aber auch Art. 212

Württemberg Art. 381

Braunschweig § 206

in etwa auch Baden § 557.

Siehe Osenbrüggen 89 ff., der hier die Bedeutung des Versicherungsbetruges betont.

¹⁵⁰) Bayern (1813) Art. 250, 251, Oldenburg Art. 255, 256, während Baden § 548 nur einen Sondertatbestand für Brandstiftung an Wäldern und Fruchtfeldern aufweist.

¹⁵¹) So Sachsen (1838) Art. 175, Württemberg Art. 380, Hessen Art. 412, Nassau Art. 406, Braunschweig § 206, Hannover Art. 185.

¹⁵²) Preußen § 286, Sachsen (1855) Art. 208; so in etwa bereits Thüringen Art. 164.

bestand für die Branddrohung ist sehr selten¹⁵³). Dagegen enthalten nahezu alle Gesetzbücher einen von der neueren gemeinrechtlichen Lehre entwickelten Tatbestand, nach dem die Brandstiftung an eigener Sache und ohne Gemeingefahr dann strafbar ist, wenn sie in betrügerischer Absicht begangen wird¹⁵⁴), wobei manche Gesetzgeber offenbar einen Sondertatbestand der Brandstiftung annahmen¹⁵⁵), während andere hier auf einen Betrugstatbestand verwiesen¹⁵⁶).

Nahezu alle Partikulargesetzgeber regeln jetzt auch die fahrlässige Brandstiftung¹⁵⁷), und zwar vereinzelt selbständig¹⁵⁸), z. T. als Feuerverwahrlosung unter ausdrücklicher Bezugnahme auf Polizeivorschriften¹⁵⁹) oder zusammenfassend mit anderen gemeingefährlichen Verhaltensweisen¹⁶⁰). Auch bei der fahrlässigen Brandstiftung finden sich nunmehr des öfteren qualifizierte Fälle, und zwar insbesondere durch Todesfolge¹⁶¹).

Das Bild der Rechtsfolgen ist überaus buntscheckig¹⁶²), zumal die Partikulargesetzgeber hier noch besser als bei den tatbestandlichen Voraussetzungen ihr Selbstbewußtsein zum Ausdruck bringen konnten. Auch wenn ein Vergleich angesichts der unterschiedlichen Systematik nur bedingten Wert haben kann, läßt sich doch wohl sagen, daß Todesstrafe, lebenslange Freiheitsstrafen bzw. Mindeststrafen von 10 und mehr Jahren Zuchthaus oder dgl. nur noch bei den schwersten Fällen der Brandstiftung vorkommen¹⁶³). In den recht unterschiedlichen Fällen einfacher Brandstiftung finden wir nun oft schon Mindeststrafen von ein oder zwei Jahren Gefängnis bzw. Zuchthaus¹⁶⁴). Die fahrlässige Brandstiftung wird durchweg mit verhältnismäßig kurzer Freiheitsstrafe bedroht und kann vielfach auch ausschließlich mit Geldstrafe geahndet werden¹⁶⁵).

Nahezu alle Strafgesetzbücher¹⁶⁶) regeln die tätige Reue bei der Brandstiftung, wobei häufig zwischen Verhindern jeglichen und zumindest schweren Schadens unterschieden wird. In der Mehrzahl lassen die Gesetzgeber allerdings lediglich Strafmilderung Platz greifen¹⁶⁷); nur wenige gewähren daneben¹⁶⁸) oder unter gewissen Voraussetzungen überhaupt zwingend Straffreiheit¹⁶⁹).

Diese Entwicklung zeigt zugleich den Weg, den die gemeinrechtliche Doktrin im 19. Jahrhundert eingeschlagen hat¹⁷⁰). Bemerkenswert ist vor allem, daß die namentlich von *Stübel*¹⁷¹) begründete Auffassung von den gemeingefährlichen Verbrechen als einer selbständigen Deliktgruppe sich immer mehr durchsetzt¹⁷²). Was die Formen der Brandstiftung anlangt, so ist neben dem Erfassen der fahrlässigen Brandstiftung vor allem die weitgehende Aufgliederung der vorsätzlichen Brandstiftungen bemerkenswert. Diese als Reaktion auf Art. 125 CCC zu wertende Entwicklung ist eine Konsequenz der allgemeinen Milderung der Straftaxen und der mit dem Abrücken von den Höchststrafen eröffneten Variationsmöglichkeiten¹⁷³). Man kann sogar sagen, daß die deutschen Partikulargesetzgeber im Gegensatz zur älteren Regelung mit überaus diffizilen Unterscheidungen nun des Guten zuviel getan haben, zumal über der Freude am Konstruieren möglichst vieler Straftaxen

¹⁵³) Hessen Art. 419, Nassau Art. 413.

¹⁵⁴) Eine Ausnahme bildet Preußen, das in § 244 beim Betrug einen entsprechenden Sondertatbestand aufweist.

¹⁵⁵) Sachsen (1838) Art. 174, 175 – II, Thüringen Art. 163, 164 – II, Braunschweig § 206, Hessen Art. 414, Nassau Art. 408, Sachsen (1855) Art. 210.

¹⁵⁶) Bayern (1813) Art. 252 – II, Oldenburg Art. 257 – II, Württemberg Art. 381, Hannover Art. 186.

¹⁵⁷) Siehe allgemein dazu Osenbrüggen 158 ff. – Keine Vorschriften für fahrlässige Brandstiftungen enthalten Bayern (1813), Oldenburg.

¹⁵⁸) Preußen § 288.

¹⁵⁹) Württemberg Art. 384, Hessen Art. 418, Nassau Art. 412, allgemeiner gehalten Baden § 562.

¹⁶⁰) Sachsen (1838) Art. 182, Thüringen Art. 171, Sachsen (1855) Art. 220. Ähnlich Hannover Art. 191, wo hinsichtlich der Rechtsfolgen auf die allgemeinen Vorschriften für fahrlässige Taten verwiesen wird. Braunschweig § 212 faßt die fahrlässige Brandstiftung mit anderen fahrlässigen Eigentumsbeschädigungen zusammen.

¹⁶¹) So z. B. Preußen § 288. Württemberg Art. 384 sieht Strafschärfung bei fahrlässiger Tötung oder Körperverletzung durch Annahme wirklicher Konkurrenz vor. Nach Gefahr und Schaden staffelt auch Braunschweig § 212.

¹⁶²) Vgl. die Ausführungen von Osenbrüggen 164 ff.

¹⁶³) Vergleiche z. B.:

Bayern (1813) Art. 248: Todesstrafe

Oldenburg Art. 253: Todesstrafe, lebenslange Kettenstrafe

Sachsen (1838) Art. 171, 172: Todesstrafe, lebenslanges Zuchthaus

Württemberg Art. 378 – Ziff. 1, 2: Todesstrafe bzw. (später) lebenslanges Zuchthaus, Zuchthaus von 20 Jahren bis auf Lebenszeit

Braunschweig § 204: lebenslange Kettenstrafe, 10 bis 15 Jahre Kettenstrafe

Hannover Art. 183, 184: Todesstrafe

Hessen Art. 411: Todesstrafe, Zuchthaus auf Lebenszeit bzw. Zuchthaus 8 bis 16 Jahre

Baden §§ 546 ff., 552, 558 f.: Todesstrafe, Zuchthaus 10 bis 20 Jahre

Preußen § 285: Todesstrafe, Zuchthaus von 10 Jahren bis auf Lebenszeit

Sachsen (1855) Art. 209 – Ziff. 1, 2: Todesstrafe, lebenslanges Zuchthaus.

¹⁶⁴) Siehe beispielsweise:

Braunschweig § 205: Zwangsarbeit bis zu 1 Jahr, Zuchthaus 2 bis 10 Jahre

Hessen Art. 412: Zuchthaus 1 bis 10 Jahre

Baden § 549: Arbeitshaus 1 bis 6 Jahre, Zuchthaus 3 bis 6 Jahre

Preußen § 286: Zuchthaus 2 bis 10 Jahre.

offenbar häufig das systematische Verhältnis der einzelnen Brandstiftungstatbestände vergessen wurde, was insbesondere auch im Falle der betrügerischen Brandstiftung deutlich wird.

So ist es verständlich, daß in den jüngeren Gesetzbüchern – z. B. in Preußen und Sachsen – bereits eine Tendenz zu beobachten ist, die Brandstiftungsdelikte wieder straffer zu formulieren. Namentlich diese Rechte haben dann auch das Strafgesetzbuch des Norddeutschen Bundes vom Jahre 1870 und das Reichsstrafgesetzbuch vom Jahre 1871, das geltende Gesetz, nachhaltig beeinflußt. So geht der 27. Abschnitt des StGB »Gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen« offensichtlich von der in der späten gemeinrechtlichen Doktrin vertretenen Auffassung einer selbständigen Deliktsgruppe aus¹⁷⁴). Im geltenden Recht haben wir drei Formen der vorsätzlichen Brandstiftung zu unterscheiden, die im Anschluß an die Partikulargesetzbücher allerdings etwas eigenartig angeordnet sind, weil das Gesetz mit der in den §§ 306, 307 geregelten schweren und besonders schweren Brandstiftung beginnt und die einfache Brandstiftung in § 308 folgen läßt. Dieser Grundtatbestand beschränkt die Brandstiftung auf eine Reihe kasuistisch aufgezählter Objekte und unterscheidet eigene und fremde Sachen. Bei Eigentum des Täters verlangt § 308 StGB zumindest eine Gefahr für derartige Objekte in fremdem Eigentum oder für Menschen. Qualifizierend wirkt nach § 306 – Ziff. 1 StGB allein die Art des Objektes, ein zu gottesdienstlichen Versammlungen bestimmtes Gebäude, d. h. der historische Kirchenbrand¹⁷⁵). Ziffer 2 der Vorschrift nennt bestimmte Räumlichkeiten, die zur Wohnung von Menschen dienen, Ziffer 3 andere Räumlichkeiten, welche zeitweise zum Aufenthalt von Menschen dienen, wobei die Tat während dieser Zeit begangen werden muß. In den letztgenannten Fällen wird also eine Gefahr für Leib oder Leben von Menschen vermutet¹⁷⁶). Recht verschiedenartig sind die Qualifikationsgründe der besonders schweren Brandstiftung im Sinne von § 307 StGB. Während Ziffer 1 voraussetzt, daß durch den Brand der Tod eines Menschen, der sich zur Zeit der Tat in einer der genannten Räumlichkeiten befunden hat, verursacht werden muß, wertet Ziffer 2 erschwerend, daß der Täter in der Absicht gehandelt hat, unter Begünstigung der Brandstiftung Mord oder Raub zu begehen oder einen Aufruhr zu erregen, d. h. den aus den Partikulargesetzbüchern übernommenen modernisierten Fall des alten Gewaltbrandes. Eine durch die Art und Weise der Ausführung selbst erschwerte Form der Brandstiftung findet sich schließlich in Ziffer 3, die das Entfernen oder Unbrauchbarmachen von Löschgerätschaften unter schwerere Strafe stellt. – Alle diese Tatbestände stimmen jedoch – wie die Partikulargesetzbücher – darin überein, daß als Tathandlung das Inbrandsetzen der fraglichen Objekte genügt¹⁷⁷). Dabei spielt allerdings die Gemeingefahr, wie sie in § 315 – III StGB allgemein definiert ist, ebenso wie in den Partikulargesetzbüchern eine recht unterschiedliche Rolle¹⁷⁸). Bei dem in § 308 StGB enthaltenen Grundtatbestand ist, zumindest was fremde Sachen anlangt, die Gemeingefahr nur als gesetzgeberisches Motiv anzusehen, die Tat also im Grunde

Schärfer jedoch:

Bayern (1813) Art. 249: Kettenstrafe, Zuchthaus nicht unter 16 Jahren

Sachsen (1838) Art. 173: Zuchthaus 19 bis 25 Jahre

Württemberg Art. 378 – Ziff. 3: Zuchthaus 10 bis 20 Jahre

Hannover Art. 186: Kettenstrafe 6 Jahre bis auf Lebenszeit

Sachsen (1855) Art. 209 – Ziff. 3: Zuchthaus 10 bis 30 Jahre, allerdings mit Möglichkeit der Strafmilderung.

¹⁶⁵) Hier siehe etwa:

Sachsen (1838) Art. 182: Gefängnis 8 Tage bis 2 Jahre, Arbeitshaus 6 Monate bis 4 Jahre, Geldstrafe

Württemberg Art. 384: Gefängnis bis zu 1 Jahr oder Geldstrafe

Braunschweig § 212: Gefängnis oder Geldstrafe

Hessen Art. 418: Gefängnis oder Geldstrafe

Baden § 562: Kreisgefängnis oder Arbeitshaus bis zu 2 Jahren

Preußen § 288: Gefängnis bis zu 6 Monaten, 2 Monate bis 2 Jahre

Sachsen (1855) Art. 222: Gefängnis bis zu 2 Jahren, Geldstrafe.

¹⁶⁶) Ausnahme: Preußen. – Siehe die Darstellung von Osenbrüggen 116 ff.

¹⁶⁷) Sachsen (1838) Art. 178, Thüringen Art. 167, Braunschweig § 208, Hessen Art. 416, 417, Nassau Art. 410, 411, Baden § 561.

¹⁶⁸) Bayern (1813) Art. 253, Oldenburg Art. 258, Württemberg Art. 383, Hannover Art. 187. Diese Rechte differenzieren in der geschilderten Weise, wobei von tätiger Reue vor und nach Ausbruch des Brandes gesprochen wird.

¹⁷⁰) Vgl. mit weiteren Nachweisen v. Woringen Neues Archiv NF 1843 – 205 ff., 412 ff.

¹⁷¹) Stübel Neues Archiv 1826 – 236 ff. (8. Bd.), S. 265 ff. und insb. 308 ff.

¹⁷²) Ihm folgen insb. die Gesetzbücher von Sachsen (1838), Thüringen sowie die jüngeren Strafgesetze von Preußen, Lübeck und Bayern (1861). Vgl. auch Goltdammer II – 632, Osenbrüggen 33. Gegen Binding z. B. Wanjeck GS 31 – 1 ff., insb. 11 ff.

¹⁷³) Bezeichnend hierfür der Ausgangspunkt von Goltdammer II – 632 f.

¹⁷⁴) Wenngleich die Einordnung in das Gesetz im Anschluß an die Sachbeschädigung insoweit nicht gerade glücklich erscheinen mag.

¹⁷⁵) Nicht überzeugend, wenn man auf die durch die Größe dieser Bauwerke bedingte Gefahr für andere Gebäude abstellt; so aber Goltdammer II – 643.

¹⁷⁶) Vgl. Goltdammer II – 639 ff. zugleich zu den vorangehenden Entwürfen, insb. 642 f.

¹⁷⁷) Vgl. z. B. die Angaben bei Goltdammer II – 647 f.; Singer 23 f. zugleich zum Unterlassen.

¹⁷⁸) Kritisch bereits Osenbrüggen 186 ff.

eine Sachbeschädigung besonderer Art¹⁷⁹⁾. Bei dem ergänzenden 2. Tatbestand, der sich auf dem Täter gehörende Sachen bezieht, muß allerdings eine konkrete Gemeingefahr für die bei der ersten Begehungsweise des § 308 StGB und die in § 306 StGB genannten Objekte vorliegen. Demgegenüber ist bei der schweren Brandstiftung im Sinne der Ziffern 2 und 3 des § 306 StGB angesichts der Tatobjekte – Wohnräume und dgl. – eine abstrakte Gemeingefahr für Leben und Gesundheit von Menschen maßgebend, was im Grunde auch für die besonders schwere Brandstiftung gilt, weil die Qualifikationsgründe anderer Natur sind. Bei § 306 – Ziff. 1 StGB jedoch wird schwere Brandstiftung lediglich im Hinblick auf die besondere Art des Tatobjekts – die Kirche – angenommen¹⁸⁰⁾. Die einfache Brandstiftung wird nach § 308 StGB mit Zuchthaus von 1 bis 10 Jahren, bei mildernden Umständen mit Gefängnis von 6 Monaten bis zu 5 Jahren, die schwere Brandstiftung nach § 306 StGB mit Zuchthaus von 1 bis 15 Jahren und die besonders schwere Brandstiftung nach § 307 StGB mit Zuchthaus von 10 bis 15 Jahren oder mit lebenslangem Zuchthaus bestraft. – Bei den fahrlässigen Brandstiftungen hat sich ebenfalls weitgehend die preußische Ansicht durchzusetzen vermocht. Es erfolgte eine selbständige Regelung in § 309 StGB, wobei Tod eines Menschen qualifizierend wirkt. Die Strafe der fahrlässigen Brandstiftung ist Gefängnis von einem Tag bis zu 5 Jahren verbunden mit Geldstrafe oder eine dieser Strafen, bei Todesfolge Gefängnis von einem Monat bis zu 5 Jahren. Lediglich in der Sonderregelung für Fälle der tätigen Reue folgte das StGB in § 310 der in anderen Partikulargesetzbüchern zum Ausdruck kommenden Ansicht mit der Maßgabe, daß der Täter nicht wegen Brandstiftung bestraft wird, wenn er den Brand löscht oder dieses veranlaßt, bevor man die Tat entdeckt und ein weiterer als der durch die bloße Inbrandsetzung bewirkte Schaden entstanden ist¹⁸¹⁾. Die betrügerische Brandstiftung findet sich nicht mehr in diesem Rahmen, sondern hat in § 265 StGB beim Betrug eine Sonderregelung erfahren, was wiederum dem preußischen Recht¹⁸²⁾ und in der Sache denjenigen Partikulargesetzbüchern entspricht, die auf den Betrug verweisen. Diese Regelung gilt praktisch in der geschilderten Form heute noch unverändert. Durch Gesetz vom 28. Juni 1935¹⁸³⁾ ist lediglich § 310 a StGB eingefügt worden, der das vorsätzliche Herbeiführen einer Brandgefahr unter Verwendung einer reichen Kasuistik und einer nur durch Beispiele angedeuteten Tat handlung mit Strafe bedroht. Hier wird also wieder eine konkrete Gemeingefahr für die genannten Objekte vorausgesetzt.

Von § 310 a StGB abgesehen, ist die geltende Regelung sowohl mit ihren Vorzügen gegenüber der Mehrzahl der Partikulargesetzbücher als auch mit ihren schon jetzt unverkennbaren Schwächen eindeutig ein Produkt der späten Periode des gemeinen Rechts. Auch wenn sie verglichen mit den Partikulargesetzbüchern des 19. Jahrhunderts äußerlich gesehen verhältnismäßig straff erscheint, wohnen ihr doch die Tendenzen inne, die nur aus der Opposition gegenüber der in Voraussetzungen und Rechtsfolgen simplifizierenden Regelung des frühen gemeinen Rechts, insbesondere Art. 125

¹⁷⁹⁾ Mit der lediglich typischerweise weitere Gefährdung fremden Eigentums verbunden ist.

¹⁸⁰⁾ Eine abstrakte Gemeingefahr für Menschen wäre hier nur unter den Voraussetzungen der Ziffer 3 anzunehmen.

¹⁸¹⁾ Näher dazu Singer 39 ff.

¹⁸²⁾ Vgl. § 244 pr. StGB.

¹⁸³⁾ RGBl I – 839.

¹⁸⁴⁾ Die Angaben von Paragraphen bzw. Artikeln in diesem Teil beziehen sich, soweit nichts anderes gesagt wird, jeweils auf die allgemeine Strafrechtskodifikation des genannten Staates.

¹⁸⁵⁾ Hierzu in neuerer Zeit allgemein die instruktive Darstellung von Heuermann 433 ff.; vgl. auch die Angaben für jeweils 9 Rechte bei Th. Mommsen 151 ff. und Niggemeyer Kriminalistik 1960 – 437 f. – Für die Jahrhundertwende siehe die – rechtsvergleichend nicht immer sonderlich ergiebigen und heute durch die Entwicklung vielfach überholten – Ausführungen von Ullmann 31 ff. Sie sind in der 1905 bis 1909 erschienenen »Vergleichenden Darstellung« enthalten, die auf Veranlassung des Reichsjustizamtes, dem damals Staatssekretär Dr. Nieberding (nicht der von Th. Mommsen 151 wohl irrtümlich genannte Justizminister Gürtner) vorstand, von den deutschen Strafrechtslehrern verfaßt wurden.

Für im folgenden nicht berücksichtigte Rechte vgl.:

Bulgarien, Thea Lyon StGB – Slg Nr. 73, 1957 Berlin, S. 49 (Art. 307 ff.)

Chile, Rafael Fontecilla Riquelme in Ausl. Strafr. III – 106 f.

Cuba, Günter Blau StGB – Slg Nr. 72, 1957 Berlin, S. 133 f. (Art. 465 ff.)

Grönland (Das Dänische Kriminalgesetzbuch für Grönland), Franz Marcus StGB – Slg 68, 1955 Berlin, S. 21 (§ 39)

Indien (Act XLV von 1860), Georg Dahm StGB – Slg 64, 1954 Berlin, S. 77, 116 f. (Sec. 285, 435 f., 438)

Island, G. A. Sveinsson StGB – Slg Nr. 78, 1961 Berlin, S. 46 (§§ 164 ff.)

Japan, Saito in Ausl. Strafr. I – 315 ff. und Saito/Nishihara StGB – Slg Nr. 65, 1954 Berlin, S. 16 ff. (§§ 108 ff.)

Louisiana (USA), Gesetzgebungsakt des Jahres 1942 Nr. 43 Gernot Straub StGB – Slg Nr. 63, 1953 Berlin, S. 15 (51 ff.)

Portugal, Heuermann 433 ff.

Ungarn, Ladislaus Mezöfy StGB – Slg Nr. 77, 1960 Berlin, S. 68 f. (162 ff.).

¹⁸⁶⁾ Dazu Heuermann 433 f.

¹⁸⁷⁾ Der deutschen Regelung des 27. Abschnitts des Besonderen Teils entsprechen in etwa:

Argentinien, Ges. Nr. 11 179 vom 29. 10. 1921, Art. 186 ff.

Brasilien, Decreto – Lei Nr. 2848 vom 7. 12. 1940, Art. 250

CCC, zu verstehen sind. Im Zuge dieser Bestrebungen haben Doktrin und Legislative des späten gemeinen Rechts z. T. auf uralte Formen der Brandstiftungsdelikte zurückgegriffen, sie aber vielfach ganz anders verstanden. So erinnert die Unterscheidung von einfacher und schwerer Brandstiftung in etwa an den Gegensatz von Brennern und Mordbrennern, wobei dem Mordbrand bezeichnenderweise der Kirchenbrand gleichgestellt wird. In der besonders schweren Brandstiftung entdecken wir in § 307 – Ziff. 2 StGB einen für die Gegenwart kaum noch verständlichen Tatbestand, der wohl als ein Nachfahr des alten Gewaltbrandes anzusehen ist. Die fahrlässige Brandstiftung erweist sich als der legitime Nachfolger der Feuerverwahrlosung, die aus den Volksrechten und Rechtsbüchern über die frühe gemeinrechtliche Praxis in die Partikulargesetzbücher gelangte, die z. T. noch ausdrücklich von Feuerverwahrlosung sprachen.

II. Regelungen ausländischer Rechte¹⁸⁴⁾

Nach unseren rechtsgeschichtlichen Studien kann nicht verwundern, daß eine rechtsvergleichende Betrachtung der geltenden Vorschriften ausländischer Rechte für die Brandstiftung¹⁸⁵⁾ beträchtliche Unterschiede zeigt.

1. Die systematische Behandlung

Schon die systematische Behandlung der Brandstiftungsdelikte¹⁸⁶⁾ erfolgt recht unterschiedlich. In der Mehrzahl behandeln die ausländischen Kodifikationen die Brandstiftungsdelikte – wie die §§ 306 ff. StGB – im breiteren oder etwas engeren Rahmen der sog. gemeingefährlichen Verbrechen¹⁸⁷⁾. Keine derartige systematische Ausprägung hat die Gemeingefahr im französischen, englischen und nordamerikanischen Recht erfahren, wo diese Verhaltensweisen den Straftaten gegen das Leben, die körperliche Unversehrtheit oder das Eigentum zugeordnet werden¹⁸⁸⁾.

Im Gegensatz zum deutschen Recht und zu anderen Regelungen, die die Brandstiftungstatbestände isoliert behandeln, fassen einige jüngere Strafgesetze sie mit anderen (klassischen) gemeingefährlichen Verbrechen zu Sammeltatbeständen zusammen¹⁸⁹⁾. Häufiger werden – wie durch § 311 StGB – die Brandstiftungsdelikte mit entsprechenden Sprengstoffdelikten zusammengefaßt¹⁹⁰⁾.

2. Die Grundstruktur des Tatbestandes der Brandstiftung

In allen Rechten, die – wie das deutsche Gesetz – bei der Brandstiftung im Gegensatz zur Sachbeschädigung entscheidend auf die Gemeingefahr abstellen, muß dieses Merkmal naturgemäß ausschlaggebende Bedeutung erlangen. Die Auffassungen sind jedoch sehr unterschiedlich. Manche ausländischen Gesetze verlangen eine konkrete Gemeingefahr, werten also die Gemeingefahr als

Dänemark, Bürgerliches Strafgesetz vom 15. 4. 1930, §§ 180 ff.

Finnland, Strafgesetz vom 19. 12. 1889, Kap. 34: 1 § ff.

Italien, Codice Penale vom 19. 10. 1930, Art. 423 ff.

Jugoslawien, Gesetz vom 2. 3. 1951, Art. 268 ff.

Niederlande, Het Wetboek van Strafrecht vom 3. 3. 1881, Art. 157 ff.

Norwegen, Allgemeines bürgerliches Strafgesetz, Ges. Nr. 10 vom 22. 5. 1902, §§ 148 ff.

Schweden, Strafgesetz vom 16. 2. 1864, Kap. 19: 1 §§ ff.

Schweiz, Strafgesetzbuch vom 21. 12. 1937, Art. 221 ff.

Tschechoslowakei, Strafgesetz vom 12. 7. 1950, §§ 190 ff.

Türkei, Gesetz Nr. 765 vom 1. 3. 1926, Art. 369 ff.

Etwas anderer Umfang:

Griechenland, Gesetz Nr. 1492 vom 17. 8. 1950, Art. 264 ff.

Zur besonderen Systematik des österreichischen Gesetzes Nowakowski in Ausl. Strafr. III – 473, 501.

¹⁸⁸⁾ Frankreich, Code Pénal vom 12. 2. 1810, Art. 434, 483 § 4; vgl. Heuermann 457 f. und auch Th. Mommsen 153 f.

Großbritannien, Malicious Damage Act, 1861, 24. u. 25. Vict.; dazu allgemein Heuermann 433 ff., auch Th. Mommsen 152 f.

USA, im einzelnen siehe wiederum Heuermann 433 ff. (insb. Louisiana) und Th. Mommsen 160 f. (Illinois).

Wohl auch:

Belgien, Code Pénal vom 8. 6. 1867, Art. 510 ff.

Spanien, Código penal reformado vom 13. 1. 1945, Art. 547 ff. (Verbrechen gegen das Eigentum).

¹⁸⁹⁾ Solche zusammenfassenden Tatbestände finden sich in:

Argentinien Art. 186

Jugoslawien Art. 268

Niederlande Art. 157

Norwegen § 148

Tschechoslowakei § 190.

¹⁹⁰⁾ So außer den in Anm. 189 genannten Vorschriften auch Deutschland § 311, Türkei Art. 372, und im wesentlichen Finnland Kap. 34: § 5, Frankreich Art. 435 § 1. Besondere Tatbestände weisen das schweizerische und das italienische Gesetz auf. In Österreich ist ein inhaltlich dem deutschen Sprengstoffgesetz vom 9. 6. 1884 entsprechendes Sondergesetz maßgebend. Zu allen diesen Fragen näher Heuermann 444 ff.

Tatbestandsmerkmal, während andere sie als eine außerhalb des Tatbestandes liegende objektive Bedingung der Strafbarkeit oder aber – wie bei uns – als gesetzgeberisches Motiv auffassen, weil bei Verwirklichung bestimmter Tatbestandsmerkmale eine sog. abstrakte Gemeingefahr unwiderleglich vermutet wird.

A. Abstrakte und konkrete Gemeingefahr¹⁹¹⁾

Die Ansichten darüber, ob die Gemeingefahr konkret oder abstrakt zu verstehen ist, sind geteilt und halten sich in etwa die Waage. Nur das italienische Recht hat einen dritten Weg eingeschlagen und betrachtet die Gemeingefahr als eine objektive Bedingung der Strafbarkeit¹⁹²⁾, d. h. ein im Einzelfalle objektiv festzustellendes Erfordernis der Strafwürdigkeit, auf das Vorsatz bzw. Fahrlässigkeit des Rechtsbrechers sich jedoch nicht zu beziehen brauchen.

Im Gegensatz zum deutschen Recht werten also zahlreiche ausländische Gesetzgeber eine Gemeingefahr bestimmter Art als echtes Tatbestandsmerkmal, das demnach nicht nur im Einzelfalle vorliegen muß, sondern worauf sich insbesondere auch Vorsatz oder Fahrlässigkeit des Rechtsbrechers beziehen müssen. Diese Rechtslage finden wir außer in Norwegen und den Niederlanden insbesondere auch in einer Reihe jüngerer Kodifikationen, z. B. in Schweden, der Tschechoslowakei, Griechenland und Jugoslawien¹⁹³⁾.

Es wäre aber nur bedingt richtig, wollten wir deshalb sagen, die Auffassung von der abstrakten Gemeingefahr, wie sie den §§ 306 f. StGB im wesentlichen zugrunde liegt, würde nur in älteren Gesetzen vertreten. Verstehen wir hierunter die aus der gesetzlichen Regelung zu entnehmende Erwägung, daß bei Verwirklichung eines vor allem durch gewisse Tatobjekte bestimmten Tatbestands unwiderleglich eine Gemeingefahr zu vermuten ist und diese daher keiner gesonderten Feststellung bedarf, so zählen dazu außer Deutschland auch sehr wohl jüngere Rechte wie die Argentiniers, Brasiliens und, zumindest im Ergebnis, Italiens¹⁹⁴⁾.

Was den Inhalt der Gemeingefahr anlangt, erachtet man durchweg – wie im deutschen § 315 – III – außer einer Gefahr für Leben oder Gesundheit von Menschen auch eine Gefährdung von Sachgütern, die etwas unterschiedlich begrenzt werden¹⁹⁵⁾, für ausreichend¹⁹⁶⁾. Teilweise verkörpert die Gefährdung von Menschen bereits einen qualifizierten Tatbestand der Brandstiftung¹⁹⁷⁾. Im übrigen scheint – wie im deutschen Recht – eine Gefährdung unbestimmten Umfangs, also auch eines einzigen, jedoch individuell nicht näher bestimmten Menschen auszureichen¹⁹⁸⁾.

B. Tatobjekte der Brandstiftung

Schon nach dem Gesagten ist klar, daß für den Anwendungsbereich der Vorschriften über Brandstiftung in zahlreichen Rechten das Tatobjekt entscheidende Bedeutung hat, weil eine abstrakte Gemeingefahr eben nur bei gegen bestimmte Objekte gerichteten Taten vermutet wird. Zudem

¹⁹¹⁾ Allgemein zu diesen Begriffen um die Jahrhundertwende Ullmann 32 ff., 36 ff., in neuerer Zeit Heuermann 434 f.

¹⁹²⁾ Hierzu Heuermann 437 f., insb. Anm. 18.

¹⁹³⁾ Vgl.:

Brasilien Art. 250 Corp.

Dänemark § 180, dazu Marcus in Ausl. Strafr. I–156

Griechenland Art. 264, anders der subsidiäre Art. 265 für Waldbrände; im einzelnen Gafos in Ausl. Strafr. III–366 f.

Jugoslawien Art. 268; vgl. Munda in Ausl. Strafr. I–439

Niederlande Art. 157

Norwegen § 148

Schweden Kap. 19: 1 § i. d. F. d. Ges. vom 30. 6. 1948

Schweiz Art. 221; nach Pfenniger in Ausl. Strafr. II–318 Verletzungsdelikt mit konkreter Gemeingefahr

Tschechoslowakei § 190; näher Schmied in Ausl. Strafr. II–465.

¹⁹⁴⁾ Siehe

Belgien Art. 510 ff.

Deutschland §§ 306 ff.

Argentinien Art. 186–Ziff. 1; dazu Mattes 79 Anm. 1

Brasilien Art. 250 § 1–II

Finnland Kap. 34: 1 §; siehe Honkasalo in Ausl. Strafr. II–118

Osterreich § 166, vgl. Nowakowski in Ausl. Strafr. III–501

Spanien Art. 547 ff.

Türkei Art. 369 ff.

Italien Art. 423.

¹⁹⁵⁾ Deutschland § 315–III: Bedeutende Sachwerte, die in fremdem Eigentum stehen oder deren Vernichtung gegen das Gemeinwohl verstößt.

Norwegen § 148–I, Dänemark § 180, Schweden Kap. 19: 1 §: Umfangreiche Zerstörung fremden Eigentums.

¹⁹⁶⁾ So z. B.

Argentinien Art. 186

Brasilien Art. 250 Corp.

unterscheidet man in diesem Zusammenhange – wie im deutschen § 308 – häufig zwischen Brandstiftung an eigener und an fremder Sache.

a) *Begrenzung auf Objekte bestimmter Art*

Eine Begrenzung auf Objekte bestimmter Art findet sich – wenn wir einstweilen von der Eigentumsfrage absehen – im allgemeinen nicht in denjenigen Rechten, die eine konkrete Gemeingefahr voraussetzen, weil dann dieses Merkmal begrenzend wirkt¹⁹⁹⁾.

Sie spielt jedoch einmal eine ausschlaggebende Rolle in denjenigen Rechten, die Brandstiftungen im wesentlichen als Sachbeschädigung ansehen, wo es dann – wie in Frankreich und Großbritannien – zu merkwürdigen, oft zugleich im Strafmaß differenzierenden Aufzählungen kommt.

Nach Art. 434 des französischen Code Pénal kann Brandstiftung begangen werden an Gebäuden, See- oder Flußschiffen, Lagerhäusern, Werften, soweit sie weder bewohnt noch zum Wohnen bestimmt sind, Wäldern, geschlagenem Holz oder Frucht auf dem Halm oder aber²⁰⁰⁾ an

Stroh, in Stapeln oder Mieten angeordneter Ernte oder in Haufen bzw. Ster angeordnetem Holz oder Eisenbahnwagen, in denen sich keine Menschen befinden und die auch nicht Teil eines Zuges sind, der Menschen enthält²⁰¹⁾.

In Großbritannien²⁰²⁾ kommen als Tatobjekte der Brandstiftung, im Strafmaß differenzierend, in Betracht:

Gebäude, Ernten, gleichgültig, ob auf dem Halm oder gemäht, Wälder, Unterholz, Heide-, Ginster- oder Farnflächen,

ferner

Kirchen, Kapellen, andere dem Gottesdienst geweihte Plätze, Wohnhäuser, Warenhäuser, Läden, Mühlen, Bahnhöfe, Torf, Sterholz, Bergwerke usw.

sowie – am meisten geschützt –

Schiffe, Docks und Zubehör²⁰³⁾.

Nicht anders aber ist es in vielen Rechten, die von einer abstrakten Gemeingefahr ausgehen. Sehen wir vom Eigentum ab, so nennt etwa § 308 des deutschen StGB:

Gebäude, Schiffe, Hütten, Bergwerke, Magazine, Warenvorräte, welche auf dazu bestimmten öffentlichen Plätzen lagern, Vorräte von landwirtschaftlichen Erzeugnissen oder von Bau- und Brennmaterialien, Früchte auf dem Felde, Waldungen und Torfmoore.

In Art. 186 – Ziff. 2 des argentinischen StGB findet sich neben der allgemeiner gehaltenen Ziffer 1, die lediglich Sachgüter nennt, folgende Aufzählung:

- a) Lagen ungedroschenen Getreides, Getreide in Garben oder Säcken oder noch nicht geerntetes Getreide,

Dänemark § 180

Deutschland § 315 – III

Griechenland Art. 264

Jugoslawien Art. 268

Niederlande Art. 157

Norwegen § 148 – I

Schweden Kap. 19: 1 §

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 1

Türkei Art. 369.

Im Ergebnis auch:

Finnland Kap. 34: 1, 2, 4 §§

¹⁹⁷⁾ Argentinien Art. 186 – Ziff. 4

Deutschland § 306

Niederlande Art. 157 – Ziff. 2.

¹⁹⁸⁾ Der Betreffende darf eben nicht nur als Individuum, sondern muß – wie man hiezulande sagt – als Repräsentant der Allgemeinheit gefährdet werden; vgl. außer Deutschland § 315 – III auch Argentinien Art. 186 – Ziff. 4 und Osterreich § 337 – a; dazu Nowakowski in Ausl. Strafr. III – 501, Anm. 72, III – 502.

¹⁹⁹⁾ Dänemark § 180

Griechenland Art. 264

Niederlande Art. 157

Norwegen § 148

Schweden Kap. 19: 1 §

Schweiz Art. 221.

²⁰⁰⁾ Mit geringerer Strafe bedroht.

²⁰¹⁾ Ähnlich Belgien Art. 510 – 512

Spanien Art. 547 ff.

²⁰²⁾ Nach Heuermann 439.

²⁰³⁾ Spanien Art. 547 ff. Zur portugiesischen Regelung Heuermann 439.

- b) Wälder, Weinberge, Ölbaumanlagen, Zuckerrohrpflanzungen, Baumwollfelder, Matepflanzungen oder eine andere in Nutzung befindliche Baum- oder Sträucherpflanzung, mögen ihre Früchte noch auf dem Halm oder schon abgeerntet sein,
- c) auf dem Felde befindliches Vieh oder tierische Erzeugnisse, die auf dem Felde angehäuft oder die eingelagert sind,
- d) Brennholz oder Holzkohle, die am Gewinnungsort aufgeschichtet oder angehäuft und für den Handel bestimmt sind,
- e) angepflanzte Luzerne oder anderes angebautes Futter, mag es sich auf dem Halm, in Lagen, Garben, Ballen oder im Silo befinden,
- f) die in den vorhergehenden Absätzen genannten Erzeugnisse, falls sie verladen, abgestellt sind oder sich in Bewegung befinden²⁰⁴⁾.

b) *Brandstiftung an eigener und an fremder Sache*

Für die Bestrafung des Brandstifters ist aber nicht nur die Art der Objekte, sondern häufig auch die Eigentumslage wichtig. Die allgemeinere Frage ist hier die, inwieweit man an eigener Sache, wobei unter Eigentum Alleineigentum des Täters zu verstehen ist, Brandstiftung begehen kann²⁰⁵⁾. Allerdings ist in Brasilien, Griechenland, Jugoslawien, den Niederlanden, Norwegen, der Tschechoslowakei, Schweden und der Schweiz, d. h. in Rechten mit dem Merkmal konkreter Gemeingefahr, die Brandstiftung ohne Rücksicht auf die Eigentumslage strafbar²⁰⁶⁾.

In denjenigen ausländischen Rechten jedoch, die von einer abstrakten Gemeingefahr ausgehen oder die Brandstiftung als qualifizierte Sachbeschädigung²⁰⁷⁾ ansehen, müssen in aller Regel besondere Umstände hinzutreten, die eine Brandstiftung an eigener Sache als strafwürdig erscheinen lassen. Wie das deutsche StGB im 2. Tatbestand des § 308 verlangen z. B. das italienische und das österreichische Recht eine konkrete Gefahr für Menschen bzw. fremde Sachgüter²⁰⁸⁾. Noch weiter geht das französische Recht, das vorsätzliche Schädigung eines anderen voraussetzt²⁰⁹⁾, während andererseits in England und in etwa auch in Dänemark eine subjektive Schädigungs- oder Betrugsabsicht des Eigentümers genügt²¹⁰⁾. – Umgekehrt fassen andere Rechte den Tatbestand der Brandstiftung weit, um dann unter gewissen Voraussetzungen Brandstiftungen an eigener Sache – z. B. wenn Menschen oder Eigentum Dritter nicht gefährdet werden – für unverboden oder straflos zu erklären²¹¹⁾. Ein Dritter, der mit Einverständnis des Eigentümers handelt, wird oft – wie dieser – nach der Sonderregelung bestraft²¹²⁾.

C. *Die Tathandlung*

Bei der Tathandlung selbst lassen sich im Grunde nur zwei Formen der Tatbestandsbeschreibung feststellen. – Eine große Zahl von Gesetzen beschreibt – wie das deutsche StGB – das mißbilligte

²⁰⁴⁾ Vgl. ferner Finnland Kap. 34: 4 §; im einzelnen auch Honkasalo in Ausl. Strafr. II – 119; auch Türkei Art. 369.

²⁰⁵⁾ Allgemein vgl. Heuermann 436 f.

²⁰⁶⁾ Für das dänische Recht vgl. Marcus in Ausl. Strafr. I – 156, aber für § 186 auch I – 157. Für die Schweiz siehe Pfenniger in Ausl. Strafr. II – 318.

²⁰⁷⁾ Hier namentlich, weil im Grundsatz zumindest derartige Handlungen im Belieben des Eigentümers stehen müssen.

²⁰⁸⁾ Deutschland § 308, 2. Tatb.

Belgien Art. 516

Finnland Kap. 34: 1 §; dazu Honkasalo in Ausl. Strafr. II – 119

Italien Art. 423 – II

Osterreich § 169.

Wohl auch:

Türkei Art. 381.

²⁰⁹⁾ Frankreich Art. 434. So wohl auch Spanien Art. 555, 556; ähnlich Belgien Art. 517.

²¹⁰⁾ Großbritannien § 3 Malicious Damage Act; siehe Heuermann 437

Dänemark §§ 181 – II, 182.

Vgl. auch Belgien Art. 511 – II, 512 – III und Spanien Art. 556.

²¹¹⁾ Finnland Kap. 34: 1 § Abs. III, Kap. 34: 4 § Abs. III.

²¹²⁾ Frankreich Art. 434

Dänemark § 181 – II.

²¹³⁾ Deutschland §§ 308, 306

Finnland Kap. 34: 1, 4 §§.

²¹⁴⁾ Deutschland § 309

Türkei Art. 383.

²¹⁵⁾ Argentinien Art. 186, 189.

²¹⁶⁾ Argentinien Art. 186; vgl. Mattes 79 Anm. 4

Belgien Art. 510 bis 512

Brasilien Art. 250

Deutschland §§ 308, 306, 309

Verhalten als Inbrandsetzen²¹³), Herbeiführen²¹⁴) oder Verursachen²¹⁵) eines Brandes oder mit entsprechenden Termini wie *setting fire*, *mettre le feu*, *causare incendio* usw.²¹⁶). Hier ist also maßgebend, daß durch das Verhalten des Täters ein Brand des Objekts bewirkt wird, der sich ohne Rücksicht auf den Zündstoff ausdehnen kann. Genügt einerseits bloßes Ankohlen des Objektes nicht, so ist andererseits die Ausdehnung des Brandes unerheblich. Noch weiter geht das österreichische Recht, das Berühren des Objektes mit dem Zündstoff genügen läßt, wobei allerdings subjektiv eine sehr begrenzende Absicht bestehen muß²¹⁷). – Im Gegensatz hierzu beschreiben andere, in der Mehrzahl jüngere Rechte – z. B. nach Norwegen, Dänemark und der Schweiz, neuerdings die Tschechoslowakei, Jugoslawien und Griechenland – die Tathandlung einschränkend als das Verursachen einer Feuersbrunst²¹⁸). Die Feuersbrunst ist ein unbestimmter, nur im konkreten Falle abgrenzbarer Begriff, der eine große, nur mühsam oder nicht mehr beherrschbare Ausdehnung des Feuers erfordert, eine Entfesselung der menschlicher Kontrolle entgleitenden Naturgewalt²¹⁹). Diese Art der Begrenzung verwenden vorzugsweise Rechte, die keine bestimmten Objekte der Brandstiftung nennen²²⁰). – Von der Art und Weise der Tatbestandsbeschreibung hängt natürlich ab, wann die Tathandlung vollendet und inwieweit ein strafbarer Versuch der Brandstiftung möglich ist²²¹).

3. Vorsätzliche und fahrlässige Tat

Hinsichtlich der Schuldformen werden vorsätzliche und fahrlässige Tat überall in verschiedenen Tatbeständen geregelt.

A. Vorsatz

Auch wenn in diesem Zusammenhange nicht auf die vielfältigen Unterschiede der Schuldformen in den einzelnen Rechten eingegangen werden kann, läßt sich für vorsätzliche Brandstiftungen doch allgemein festhalten, daß bei Regelungen, denen eine abstrakte Gemeingefahr zugrunde liegt, das Bewußtsein einer Gefährdung nicht festgestellt zu werden braucht²²²). Im Grunde entsprechend ist die Situation in Italien, wo man zwar die Gemeingefahr als objektive Bedingung der Strafbarkeit im Einzelfalle feststellen muß, aber ein Nachweis eines Verschuldens insoweit nicht notwendig ist. – In denjenigen Rechten, die als Tatbestandsmerkmal eine konkrete Gemeingefahr anerkennen, muß natürlich dem Rechtsbrecher auch insoweit Vorsatz nachgewiesen werden²²³).

B. Fahrlässigkeit

In nahezu allen Rechten ist wie vorsätzliches auch fahrlässiges Handeln strafbar²²⁴). Lediglich Großbritannien beschränkt sich hier auf einen zivilrechtlichen Ausgleich²²⁵). Für die Fahrlässigkeit als Form der konkreten Zurechnung gelten, von den unterschiedlichen Auffassungen im allgemeinen abgesehen, die Ausführungen zum Vorsatz entsprechend.

Frankreich Art. 434
 Großbritannien § 2 Malicious Damage Act
 Italien Art. 424
 Niederlande Art. 157, 158
 Schweden Kap. 19: 1 §
 Türkei Art. 369, 370, 383.

²¹⁷) Österreich § 166.

²¹⁸) Hier wird also eine größere, nach Lage des Einzelfalles zu beurteilende Ausdehnung vorausgesetzt.
 Dänemark §§ 180 ff.: deutlicher als § 180 hier § 181 (Ildebrand) und § 182 (Ilsvaade)

Griechenland Art. 264, 265

Jugoslawien Art. 268; dazu Munda in Ausl. Strafr. I – 439

Norwegen § 148 - I (Ildebrand)

Schweiz Art. 221, 222; siehe auch Pfenniger in Ausl. Strafr. II – 318

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 1.

In Österreich § 166 muß bei der objektiv sehr weit gefaßten Tathandlung zumindest subjektiv eine solche Absicht vorliegen; vgl. Kaniak § 166 – 5.

²¹⁹) So Heuermann 435.

²²⁰) Siehe beispielsweise Norwegen § 148 – I, Dänemark §§ 180 ff.

²²¹) Zum Versuch näher Heuermann 439 f.

²²²) Es wird vielmehr bei tatbestandsmäßigem Handeln unwiderleglich vermutet; kritisch dazu Ullmann 63 ff. Vgl. Singer 27 ff.

²²³) So ausdrücklich Dänemark § 180.

²²⁴) Argentinien Art. 189 – I

Brasilien Art. 250 – § 2

Dänemark § 182

Deutschland § 309

Finnland Kap. 34: 7 §

Griechenland Art. 266; siehe auch Gafas in Ausl. Strafr. III – 367

Italien Art. 449, 451

4. Erschwerte Fälle der Brandstiftung

Das Bedürfnis nach Sonderregelungen für erschwerte Fälle der Brandstiftung²²⁶⁾ hängt maßgeblich davon ab, wie die Grundtatbestände der vorsätzlichen bzw. fahrlässigen Brandstiftung gefaßt sind. Schließen diese bereits die abstrakte oder konkrete Gefahr für Menschen in sich ein, so ist natürlich insoweit eine Qualifizierung nicht mehr möglich. Sie muß sich dann aus anderen Umständen ergeben.

A. Vorsätzliches Handeln

Erschwerte Fälle der vorsätzlichen Brandstiftung finden sich eigentlich in allen Rechten in mehr oder minder großer Zahl, wobei ganz verschiedenartige Gesichtspunkte obwalten²²⁷⁾. Nur vereinzelt haben Gesetzgeber sich – z. B. 1949 in Schweden²²⁸⁾ – für einen allgemein erschwerten Fall der Brandstiftung – grov mordbrand genannt – entschieden. Nur ausnahmsweise richten sich Gesetzgeber, wie der spanische, nach einem in Geld bezifferten Wert des Schadens²²⁹⁾.

a) Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen

Am häufigsten ist eine erschwerte Strafe für Brandstiftungen, die Leben oder Gesundheit von Menschen gefährden. Diese Qualifikation ist verständlich für Rechte, die im Grundtatbestand lediglich von der Gefährdung von Sachgütern ausgehen²³⁰⁾, aber auch bei einem umfassenderen Grundtatbestand für eine besondere Art – etwa konkrete statt abstrakter – der Gefährdung²³¹⁾.

b) Objekte mit Gefahr für Leben oder Gesundheit von Menschen

Ähnliche Ziele verfolgen Vorschriften, die Brandstiftungen an bestimmten Orten mit höherer Strafe bedrohen, weil damit typischerweise eine Gefahr für Leben oder Gesundheit von Menschen verbunden ist²³²⁾. Handelt es sich im deutschen § 308 StGB auch bei Gebäuden, Schiffen, Hütten usw. im Grunde nur um Gefahren für Sachgüter, so richtet sich die schwere Brandstiftung im Sinne von § 306 nach Ziffer 2 gegen Gebäude, Schiffe oder Hütten, welche zur Wohnung von Menschen dienen, und nach Ziffer 3 gegen eine Räumlichkeit, welche zeitweise zum Aufenthalt von Menschen dient, und zwar zu einer Zeit, während welcher Menschen in derselben sich aufzuhalten pflegen²³³⁾. Ähnliche Regelungen haben Österreich und Frankreich sowie Rechte mit abstrakter Gemeingefahr²³⁴⁾.

Jugoslawien Art. 268 – Ziff. 3

Niederlande Art. 158

Norwegen § 151

Österreich § 459; dazu Nowakowski in Ausl. Strafr. III – 503

Tschechoslowakei § 192 – Ziff. 1

Türkei Art. 383.

Eine an das Polizeirecht erinnernde Kasuistik findet sich in Frankreich Art. 483 – § 4 und Belgien Art. 519.

²²⁵⁾ Vgl. Heuermann 439.

²²⁶⁾ Bzw. der mit derselben zusammengefaßten gemeingefährlichen Verbrechen.

²²⁷⁾ Eine nach einzelnen Rechten gegliederte Übersicht gibt Heuermann 441 ff.

²²⁸⁾ Kap. 19: 2 § lautet:

Ist ein Mordbrand im Hinblick auf die Begleitumstände der Tat als schwer anzusehen, so ist wegen schweren Mordbrandes . . . Bei der Beurteilung der Frage, ob das Verbrechen schwer ist, muß besonders beachtet werden, ob der Brand in einer dicht bebauten Ortschaft gelegt wird, wo er sich leicht ausdehnen kann, ob er sonst Gefahr für viele Menschen oder für Eigentum von besonderer Bedeutung in sich birgt.

Vgl. auch Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 3 – b.

²²⁹⁾ Vgl. beispielsweise Spanien Art. 549 bis 553.

²³⁰⁾ Siehe z. B.

Argentinien Art. 186 – Ziff. 4

Dänemark § 180

Griechenland Art. 264 – b

Niederlande Art. 157 – Ziff. 2

Schweiz Art. 221 – II

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 3 bei Notlage f. viele Menschen

Türkei Art. 382 i. Verh. zu Art. 369.

²³¹⁾ Türkei Art. 382 im Verhältnis zu Art. 370.

²³²⁾ Besonders gilt dies wiederum für Rechte, die im Grundtatbestand von einer Gefährdung von Sachgütern ausgehen und die bei abstrakter Gefahr durch Aufzählung bestimmter Tatobjekte begrenzen bzw. die Brandstiftung als qualifizierte Sachbeschädigung werten.

²³³⁾ Belgien Art. 510

Finnland Kap. 34: 1 § Abs. I.

²³⁴⁾ Österreich § 167 – f.

Frankreich Art. 434 – § 1:

Gebäude, Seeschiffe, Flußschiffe, Lagerhäuser, Werften zu einer Zeit, da sie bewohnt oder zum Wohnen bestimmt sind; oder allgemein von bewohnten oder zum Wohnen bestimmten Örtlichkeiten; von Eisenbahnwagen, in denen sich Menschen befinden oder die doch zumindest Teil eines Zuges sind, der Menschen enthält.

Belgien Art. 510

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – a

c) *Verletzung von Gesundheit und Tod von Menschen*

Sehr häufig finden sich, und zwar sowohl bei Grundtatbeständen mit konkreter als auch mit abstrakter Gemeingefahr, erschwerte Fälle der Brandstiftung in Form von erfolgsqualifizierten Delikten, und zwar zweifacher Art. – Erleidet ein Mensch durch den Brand eine Körperverletzung bzw. einen schweren Körperschaden, liegt nach einigen Rechten bereits ein erschwerter Fall der Brandstiftung vor²³⁵). Alle diese Rechte werten ebenso bzw. mehr qualifizierend den Eintritt der Todesfolge²³⁶), die – wie in § 307 – Ziff. 1 StGB – auch in anderen Staaten qualifizierend wirkt²³⁷).

d) *Schwerer Sachschaden oder besondere Objekte anderer Art*

Die Qualifikation bezieht sich aber nicht nur auf Gefahr für Gesundheit oder Leben von Menschen bzw. Verletzung dieser Güter bei der Brandstiftung, sondern in mannigfacher Weise auch auf Sachgüter. – Verhältnismäßig einfach sind noch diejenigen ausländischen Vorschriften zu verstehen, die ganz allgemein bei einem durch Brand verursachten schweren Sachschaden eine geschärfte Strafe androhen, wie das beispielsweise außer in Österreich auch in der Tschechoslowakei und in Jugoslawien der Fall ist²³⁸). Die einzige Frage bei derartigen Vorschriften, die das deutsche Recht nicht kennt, ist die, ob man sich nicht auf die Strafzumessung verlassen kann, was natürlich einen entsprechend weiten Strafraumen des Grundtatbestandes voraussetzt²³⁹).

Sehr viel schwieriger ist es, bei dem vielfach für Objekte besonderer Art vorgesehenen erhöhten Strafrechtsschutz einen dem Wesen der Brandstiftung entsprechenden Sinn zu erkennen. Denn auf Gefahr für Menschen, die aber auch hier zuweilen eine bedeutsame, wenn auch nicht wie oben zwingende Rolle spielen wird, kann es streng genommen nicht ankommen. Ausschlaggebend sind hier doch wohl andere, nicht selten historische und dem Wesen der Brandstiftung wenig entsprechende Erwägungen.

Im deutschen Recht findet sich eine derartige Bestimmung in § 306 – Ziff. 1 StGB, der ohne Rücksicht auf eine Gefährdung von Menschen zu gottesdienstlichen Versammlungen bestimmte Gebäude besonders schützt. Entsprechende Vorschriften über den Kirchenbrand finden sich im finnischen Recht²⁴⁰). Ähnlich ist es mit einem besonderen Strafrechtsschutz für öffentliche oder zum öffentlichen Gebrauch bestimmte Gebäude²⁴¹). Die Aufzählungen muten hier zuweilen recht seltsam an und

Finnland Kap. 34: 1 §

Italien Art. 425 – Ziff. 2

Türkei Art. 370.

Vgl. ferner im Ergebnis auch Großbritannien; dazu Heuermann 439.

²³⁵) Belgien Art. 518

Brasilien Art. 258

Frankreich Art. 434 § 10 i. V. Art. 309 – III

Jugoslawien Art. 273 – Ziff. 1

Norwegen § 148 – II

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 3 (viele Menschen).

Im Ergebnis Finnland Kap. 34: 17 §, wo auf Kap. 21: 6 § verwiesen wird, und Norwegen § 148 – I, wo die Mindeststrafe erhöht wird.

²³⁶) Belgien Art. 518 – III

Brasilien Art. 258

Frankreich Art. 434 § 10

Norwegen § 148 – II

Jugoslawien Art. 273 – Ziff. 2

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 4 – c.

Im Ergebnis Finnland Kap. 34: 17 §, wo auf Kap. 21: 6 § verwiesen wird.

²³⁷) Argentinien Art. 186 – Ziff. 5

Deutschland § 307 – Ziff. 1

Griechenland Art. 264 – c

Niederlande Art. 157 – Ziff. 3

Osterreich § 167 – a

Für das portugiesische Recht vgl. Heuermann 443

Türkei Art. 382 S. 2.

Genügt objektiv an sich ein Ursachenzusammenhang und subjektiv im Ergebnis – wie bei unserem § 56 StGB – Fahrlässigkeit hinsichtlich der schweren Folge, wird die Qualifikation zuweilen dadurch eingeschränkt, daß das Opfer sich – wie in § 307 – Ziff. 1 – zur Zeit der Tat in einer der in Brand gesetzten Räumlichkeiten befunden haben muß.

Deutschland § 307 – Ziff. 1, ähnlich nach Heuermann 443 das portugiesische Recht (Art. 466).

Damit sucht man den Tod von Feuerwehrleuten oder anderen Hilfspersonen bei Lösch- und Bergungsarbeiten auszugliedern.

²³⁸) Osterreich § 167 – c, Jugoslawien Art. 273, Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 3 – b. – Umgekehrt sieht Schweiz Art. 221 – III bei »geringem Schaden« mildere Strafe vor. Vgl. auch das bereits erwähnte Beispiel für den schweren Mordbrand nach schwedischem Recht Kap. 19: 2 § Abs. II.

²³⁹) Im übrigen ist der Umfang des verursachten Schadens für die Qualifikation maßgebend, wobei u. U. auch insoweit vorsätzliches Handeln zu fordern ist oder aber – wie bei erfolgsqualifizierten Delikten – Fahrlässigkeit ausreicht.

²⁴⁰) Finnland Kap. 34: 2 §.

führen sich wohl selbst ad absurdum, wenn beispielsweise der italienische Gesetzgeber meint, auch Denkmäler, Friedhöfe oder dazu gehörende Anlagen besonders vor Brandstiftungen schützen zu müssen²⁴²), weil es sich im Grunde nur um erschwerte Fälle der Sachbeschädigung – etwa im Sinne von § 304 StGB – handeln dürfte. – Auch eine Qualifikation der Brandstiftung bei Industrieanlagen und dgl.²⁴³) erscheint nur insoweit sinnvoll, als dadurch Gefahren für Menschen vermieden werden sollen. Andernfalls muß die Qualifizierung ebenso willkürlich wirken wie im Grundtatbestand beispielsweise das Herausgreifen landwirtschaftlicher Erzeugnisse. – Dieselben Bedenken liegen schließlich nahe, wenn Wälder, Forsten, Haine und dergleichen besonders geschützt werden²⁴⁴).

Dagegen kommt es bei dem praktisch allerdings wohl nicht besonders wichtigen verstärkten Schutz von Anlagen mit explodierenden, feuerfangenden oder brennbaren Stoffen²⁴⁵) in erster Linie wohl auf den Schutz von Menschen an. – Ähnlich ist die Lage bei Brandstiftungen an Transportmitteln und -anlagen²⁴⁶). – Nur politisch zu erklären ist der erhöhte Strafrechtsschutz, den das tschechoslowakische Gesetz²⁴⁷) nationalem, d. h. sog. Volkseigentum oder dem Eigentum von Genossenschaften gegen Brandstiftungen gewährt.

e) Tatzeit

Vereinzelte wirkt auch – an die historische Form des Nachtbrandes erinnernd – die Tatzeit qualifizierend, z. B. nach § 167 österreichisches StGB²⁴⁸). Im Grunde wird diese Begehungsweise wohl erschwerend beurteilt, weil sie Menschen besonders gefährdet und zumindest die Brandbekämpfung erschwert. Anderen Sinn hat es, wenn das finnische Recht Brandstiftung in Notzeiten²⁴⁹) erschwerend beurteilt²⁵⁰).

f) Erschweren des Löschens

Eine entsprechend § 307 – Ziff. 3 StGB erschwerte Form findet sich in anderen Rechten nur selten²⁵¹), obwohl schwerere Strafe bei Erschweren der Löscharbeiten, z. B. dem Entfernen oder Unbrauchbarmachen von Löschgerätschaften, an sich ganz verständlich ist. Einige Rechte weisen selbständige Sondertatbestände auf²⁵²), während man sich hier im Ausland überwiegend auf die Strafzumessung zu verlassen scheint.

g) Betrügerische Brandstiftung

Auch die betrügerische Brandstiftung, das auf die Brandstiftung bezogene Gegenstück des Versicherungsbetruges i. S. von § 265 StGB, findet sich nur verhältnismäßig selten²⁵³).

²⁴¹) Argentinien Art. 186 – Ziff. 3 (Öffentliches Archiv, Bibliothek, Museum, Zeughaus)

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – b

Italien Art. 425 – Ziff. 1

Finnland Kap. 34: 2 § (Festung, Vorratsraum oder Zeughaus der Krone, öffentliches Archiv, Gebäude, in denen sich Amtszimmer befinden oder in denen öffentliche Sammlungen verwahrt werden)

Türkei Art. 370.

²⁴²) Italien Art. 425 – Ziff. 1.

²⁴³) Argentinien Art. 186 – Ziff. 3 (Schiffswerft)

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – e

Finnland Kap. 34: 2 § (Gebäude, in denen Industrieerzeugnisse verwahrt werden)

Italien Art. 425 – Ziff. 2

Türkei Art. 370 (Betriebsräume, Lagerräume, Bergwerke).

²⁴⁴) Belgien Art. 511

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – h

Italien Art. 425 – Ziff. 5

Türkei Art. 370 (Wälder).

In Griechenland enthält Art. 265 aber nur einen gegenüber Art. 264 subsidiären Auffangtatbestand.

²⁴⁵) Argentinien Art. 186 – Ziff. 3 (Fabrik, die Schießpulver oder militärisches Feuerwerk herstellt, Geschützpark)

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – f

Italien Art. 425 – Ziff. 4

Türkei Art. 370.

²⁴⁶) Argentinien Art. 186 – Ziff. 2 (bei bestimmtem Ladegut)

Brasilien Art. 250 – § 1 – II – c, d

Italien Art. 425 – Ziff. 3, 4

Türkei Art. 370 (Eisenbahnwagen).

²⁴⁷) Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 3 – a.

²⁴⁸) Ebenso Belgien Art. 513.

²⁴⁹) Das Gesetz nennt Aufruhr, Bedrängen durch den Feind, Epidemie oder das Vorhandensein einer ähnlichen Gefahr.

²⁵⁰) Finnland Kap. 34: 3 §.

²⁵¹) Vgl. aber z. B. Finnland Kap. 34: 3 §; dazu Honkasalo in Ausl. Strafr. II – 119.

²⁵²) Niederlande Art. 159, Italien Art. 436, Norwegen § 149 und Türkei Art. 380 enthalten einen besonderen von der Brandstiftung unabhängigen Straftatbestand.

h) Brandstiftung bei einer Zusammenrottung oder als Tatmittel für andere Verbrechen

Ähnlich ist es im ausländischen Recht mit dem aus dem historischen Gewaltbrand herzuleitenden Qualifizierungsgrund des § 307 – Ziff. 2, wenn die Tat in der Absicht begangen wird, um unter Begünstigung derselben Mord oder Raub zu begehen oder einen Aufruhr zu erregen²⁵⁴).

i) Rückfall

Nur vereinzelt finden sich bei der Brandstiftung im ausländischen Recht Vorschriften, die einschlägigen Rückfall – zuweilen noch an demselben Tatobjekt – unter schwerere Strafe stellen²⁵⁵).

B. Fahrlässiges Handeln

Verhältnismäßig einfach sind demgegenüber die erschwerten Fälle der fahrlässigen Brandstiftung zu übersehen²⁵⁶).

a) Lebensgefahr

Eine Reihe ausländischer Rechte droht schwerere Strafe an, wenn durch die fahrlässig begangene Brandstiftung das Leben eines Menschen gefährdet wird²⁵⁷).

b) Eintritt einer schweren Folge

Wie bei der vorsätzlichen Brandstiftung wirkt vielfach auch bei der fahrlässigen Tat der Eintritt einer schweren Folge qualifizierend. – Einmal gilt dieses für die Verletzung der körperlichen Unversehrtheit, insbesondere für den Eintritt eines schweren Körperschadens²⁵⁸), zum anderen – und zwar häufiger – wie in unserem StGB für Fälle, in denen die fahrlässige Brandstiftung den Tod eines Menschen verursacht²⁵⁹).

5. Rechtsfolgen der Brandstiftung

Bei den Rechtsfolgen ist zwischen vorsätzlicher und fahrlässiger Brandstiftung zu unterscheiden.

A. Vorsätzliche Brandstiftungen

Schon der Grundtatbestand der vorsätzlichen Brandstiftung sieht in nahezu allen Rechten im Mindestmaß mehrjährige Freiheitsstrafen vor²⁶⁰), die im Höchstmaß oft 10 und noch mehr Jahre²⁶¹) betragen können²⁶²). In den erschwerten Fällen werden dementsprechend in aller Regel die zulässigen Höchststrafen und u. U. Todesstrafe angedroht²⁶³).

²⁵⁴) Belgien Art. 511 – II, 512 – III

Brasilien Art. 250 – § 1 – I

Dänemark § 181 – II ergänzt insoweit den Grundtatbestand der Brandstiftung (§ 181 – I)

Türkei Art. 381 – II.

²⁵⁴) Zumindest vergleichbar sind diejenigen Tatbestände des ausländischen Rechts, die Brandstiftung bei einer Zusammenrottung besonders schwer bestrafen;

Dänemark § 180

Finnland Kap. 34: 3 §

Osterreich § 167 – a

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 4 – b.

²⁵⁵) Osterreich § 167 – b, d

Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 4 – a.

²⁵⁶) Allgemein nennen erschwerende Umstände Dänemark § 182, Tschechoslowakei § 192 – Ziff. 2 – c (a) Pflichtverletzung (b) Volks- und Genossenschaftseigentum.

²⁵⁷) Argentinien Art. 189 – II

Niederlande Art. 158 – Ziff. 2

Türkei Art. 383 – II – S. 1

Schweiz Art. 222 – II.

²⁵⁸) Brasilien Art. 258

Jugoslawien Art. 273 – Ziff. 3

Osterreich § 459.

²⁵⁹) Argentinien Art. 273 – Ziff. 3

Brasilien Art. 258

Deutschland § 309

Jugoslawien Art. 273 – Ziff. 4

Niederlande Art. 158 – Ziff. 3

Osterreich § 459

Schweden Kap. 19: 5 §

Türkei Art. 383 – II – S. 2.

²⁶⁰) Ausnahmen:

Dänemark:

Finnland Kap. 34: 4 §:

6 M. Gefängnis

6 M. Zuchthaus (Kap. 2: 2 §) und bei mildernden Umständen 4 M. Gefängnis

B. Fahrlässige Brandstiftungen

Bei fahrlässigen Brandstiftungen wird – zumindest im Grundtatbestand – meist einfache Freiheitsstrafe, deren Mindestmaß nur ausnahmsweise 1 Jahr beträgt²⁶⁴), zuweilen sogar wahlweise nur Geldstrafe angedroht²⁶⁵). In erschwerten Fällen wird im allgemeinen nur die Höchststrafe erhöht²⁶⁶).

6. Strafaufhebungs- und Strafmilderungsgründe

Auch im Ausland gibt es Vorschriften, die unter bestimmten Voraussetzungen Strafbarkeit eines Brandstifters verneinen oder doch Strafmilderung zulassen bzw. vorschreiben.

A. Strafbefreiender Rücktritt

Eine § 310 des deutschen StGB, der bei Rücktritt von der Brandstiftung unter gewissen Voraussetzungen Straffreiheit Platz greifen läßt²⁶⁷), in etwa entsprechende Vorschrift weist nur das österreichische Gesetz in § 168 auf, nach dem der Täter aus Reue und noch rechtzeitig sich so verwenden muß, daß aller, d. h. nach Lage der Dinge nennenswerter Schaden verhütet wird. Vergleichbar ist ferner das auf die Größe der Gefahr abstellende schwedische Recht²⁶⁸). Griechenland gewährt nur dem fahrlässigen Brandstifter Straffreiheit, der aus freien Stücken die Feuersbrunst löscht oder durch rechtzeitige Anzeige an die Behörde das Löschen veranlaßt²⁶⁹).

B. Absehen von Strafe. Strafmilderung

Einzelne Rechte überlassen es unter gewissen Voraussetzungen dem Ermessen des Richters, von Strafe abzusehen. So ist es beispielsweise im finnischen Recht bei fahrlässiger Brandstiftung²⁷⁰). Auch Fälle der Strafmilderung sind bei den Brandstiftungsdelikten nicht sonderlich häufig geregelt. Derartige Vorschriften weisen z. B. die Gesetzbücher Dänemarks, Schwedens und der Schweiz auf²⁷¹).

Die Regelungen der ausländischen Rechte im Bereiche der Brandstiftung bieten auf den ersten Blick ein vielleicht verwirrend buntes Bild, das aber doch schon in seiner Vielfalt ganz bezeichnend

Deutschland § 308:	Zuchthaus 1 bis zu 10 J., bei mildernden Umständen Gefängnis 6 M. bis zu 5 J.
Schweiz Art. 221 – I:	Zuchthaus von mindestens 1 J.
²⁶¹) Ausnahmen:	
Brasilien Art. 250:	Zuchthaus bis zu 6 J. und Geldstrafe
Finnland Kap. 34: 4 §:	Zuchthaus bis zu 8 J.
Griechenland Art. 264 – a:	Gefängnis bis zu 5 J. (Art. 53), aber nur bei Sachgefährdung
Italien Art. 423:	Gefängnis von 3 bis 7 J.
Schweden Kap. 19: 1 §:	Strafarbeit bis zu 8 J.
Türkei Art. 369:	Zuchthaus bis zu 6 J.
²⁶²) Argentinien Art. 186 – Ziff. 1, 2:	Zuchthaus oder Gefängnis von 3 bis 10 J.
Brasilien Art. 250:	Zuchthaus von 3 bis 6 J. und Geldstrafe
Dänemark § 181 – 1:	Gefängnis von 6 M. bis zu 12 J.
Deutschland § 309:	Zuchthaus von 1 bis 10 J.
Finnland Kap. 34: 4 §:	Zuchthaus von 6 M. bis 8 J.
Griechenland Art. 264 – a:	Gefängnis von 2 bis 5 J.
Italien Art. 425:	Gefängnis von 3 bis 7 J.
Jugoslawien Art. 268:	strenges Gefängnis 6 M. bis 10 J. (Art. 28)
Norwegen § 148 – I:	Gefängnis von 2 J. bis auf Lebenszeit
Österreich § 167 – e:	schwerer Kerker von 10 bis 20 J.
Schweden Kap. 19: 1 §:	Strafarbeit 2 bis 8 J.
Schweiz Art. 221 – I:	Zuchthaus von 1 bis 20 J. (Art. 35)
Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 1:	Freiheitsentzug von 5 bis 10 J.
Türkei Art. 369:	Zuchthaus von 3 bis 6 J.
²⁶³) Allgemein erschwerter Fall	
Schweden Kap. 19: 2 §:	lebenslange Strafarbeit, Strafarbeit 6 bis 10 J.
Einen gewissen Überblick gibt folgende Zusammenstellung:	
a) Lebensgefahr	
Argentinien Art. 186 – Ziff. 4:	Zuchthaus oder Gefängnis 3 bis 15 J.
Dänemark § 180:	Gefängnis 4 bis 16 J. (§ 33)
Griechenland Art. 264 – b:	Zuchthaus 5 bis 20 J. (Art. 52)
Türkei Art. 382:	Strafschärfung um die Hälfte
Schweiz Art. 221 – II:	Zuchthaus 3 bis 20 J. (Art. 35)
b) Objekte mit Gefahr für Menschen	
Deutschland § 306:	Zuchthaus 1 bis 15 J.
Finnland Kap. 34: 1 §:	Zuchthaus 2 bis 10 J.
Türkei Art. 370:	Zuchthaus 5 bis 24 J.
c) Verletzung der Gesundheit oder Tod von Menschen	
Argentinien Art. 186 – Ziff. 5:	Zuchthaus oder Gefängnis von 8 bis 20 J.
Deutschland § 307 – Ziff. 1:	Zuchthaus von 10 bis 15 J., lebenslanges Zuchthaus
Griechenland Art. 264 – c:	lebenslanges Zuchthaus oder Zuchthaus 10 bis 20 J.
Norwegen § 148 – I:	Gefängnis 5 bis 15 J. (§ 17), Gefängnis auf Lebenszeit
Türkei Art. 382:	lebenslanges Zuchthaus

ist und uns sicher davor bewahrt, die uns vertraute deutsche Regelung schon deshalb für besonders glücklich zu halten. Zudem dürfte dem aufmerksamen Beobachter nicht entgangen sein, daß die Grundproblematik der Brandstiftungsdelikte sich hinter allen Differenzierungen und national bedingten Besonderheiten auf die Frage der Bedeutung der Gemeingefahr für den Tatbestand der Brandstiftung zuspitzt. Aber auch für die zahlreichen anderen Rechtsfragen bietet die Strafrechtsvergleichung ersichtlich nützliche Anregungen und wertvolle Erfahrungen.

III. Die gegenwärtige kriminalpolitische Situation im Lichte von Geschichte und Rechtsvergleichung

Betrachten wir die gegenwärtige kriminalpolitische Situation im Lichte von Geschichte und Rechtsvergleichung, so erklären die historischen Studien, warum das in Deutschland für Brandstiftungsdelikte geltende Recht so ist, wie es ist, während der rechtsvergleichende Überblick zeigt, daß es keineswegs so zu sein braucht, weil andere Gesetzgeber andere Lösungen gefunden haben, neben denen die deutsche sich nicht immer gerade vorteilhaft ausnimmt. Obwohl eine kritische Analyse des geltenden Rechts an Hand dieser Erkenntnisse den Rahmen unserer Aufgabe sprengen und zugleich anderen Untersuchungen vorgreifen würde, erscheint es doch nützlich, die wesentlichen Ergebnisse und die daraus resultierenden Fragestellungen festzuhalten, wobei zweckmäßig zwischen rein strafrechtswissenschaftlichen, kriminologischen und kriminalistischen Gesichtspunkten zu unterscheiden ist.

1. Zur strafrechtlichen Regelung der Brandstiftungsdelikte

Bei der künftigen Regelung der Brandstiftungsdelikte²⁷²⁾, die in einem anderen Rahmen ausführlich behandelt werden wird, müssen vor allem die aus der historischen Entwicklung im späten gemeinen Recht sich ergebenden Schwächen der geltenden Vorschriften und die Lage im Ausland

- | | |
|--|--|
| d) Schwere Sachschaden oder Objekte besonderer Art | |
| Argentinien (öffentl. Gebäude) | |
| Art. 186 – Ziff. 3: | Zuchthaus oder Gefängnis 3 bis 15 J. |
| Deutschland § 306 – Ziff. 1 | |
| (Kirchen): | Zuchthaus 1 bis 15 J. |
| Finnland Kap. 34: 2 § | |
| (Kirchen, öffentl. Gebäude): | Zuchthaus 4 bis 12 J. |
| Österreich § 167 – c: | schwerer Kerker auf Lebenszeit |
| Türkei Art. 370: | Zuchthaus 5 bis 24 J. |
| e) Tatzzeit | |
| Finnland Kap. 34: 3 §: | Zuchthaus 6 bis 12 J., lebenslanges Zuchthaus |
| Österreich § 167 – f: | schwerer Kerker 5 bis 10 J. |
| f) Erschweren des Löschens | |
| Deutschland § 307 – Ziff. 3: | Zuchthaus 10 bis 15 J., lebenslanges Zuchthaus |
| Finnland Kap. 34: 3 §: | Zuchthaus 6 bis 12 J., lebenslanges Zuchthaus |
| g) Betrügerische Brandstiftung | |
| Dänemark § 181 – II: | Gefängnis 6 M. bis 12 J. |
| Türkei Art. 381 – II: | Strafschärfung bis auf ein Drittel |
| h) Zusammenrottung oder Verwendung als Tatmittel | |
| Dänemark § 180: | Gefängnis 4 bis 16 J. (§ 33) |
| Deutschland § 307 – Ziff. 2: | Zuchthaus 10 bis 15 J., lebenslanges Zuchthaus |
| i) Rückfall | |
| Österreich § 167 – b, d: | schwerer Kerker auf Lebenszeit. |
| ²⁶⁴⁾ Italien Art. 449. | |
| ²⁶⁵⁾ Argentinien Art. 189 – I: | Gefängnis 1 M. bis zu 1 J. |
| Brasilien Art. 250 – § 2: | Gefängnis 6 M. bis zu 2 J. |
| Dänemark § 182: | Geld oder Haft 7 T. bis 2 J. (§ 44) |
| Deutschland § 309: | bei erschwerenden Umständen: Gefängnis bis zu 2 J. |
| Finnland Kap. 34: 7 §: | Gefängnis von 1 T. bis zu 5 J. und Geldstrafe oder einer dieser Strafen |
| Griechenland Art. 266: | Geldstrafe oder Gefängnis 14 T. bis 2 J. |
| Italien Art. 449: | Gefängnis 10 T. bis 5 J. |
| Jugoslawien Art. 268 – Ziff. 3: | Gefängnis 1 J. bis 5 J. |
| Norwegen § 151: | Gefängnis 3 T. bis 3 J. (Art. 30) |
| Österreich § 459: | Geldstrafe oder Gefängnis 21 T. bis 3 J. |
| Schweden Kap. 19: 5 §: | Arrest 3 T. bis 6 M., Geldstrafe |
| Schweiz Art. 222 – I: | Gefängnis 1 M. bis 2 J. (Kap. 2: 4 §) |
| Tschechoslowakei § 192 – Ziff. 1: | Gefängnis 3 T. bis 3 J. oder Geldstrafe |
| Türkei Art. 383 – I: | Freiheitsentzug 1 T. bis 1 J. |
| ²⁶⁶⁾ Argentinien Art. 189 – II: | Gefängnis 7 T. bis 30 M. und schwere Geldstrafe. |
| Dänemark § 182: | Gefängnis von 1 M. bis 4 J. |
| Deutschland § 309: | Gefängnis 30 T. bis 2 J. (§ 33) |
| Österreich § 459: | Gefängnis 1 M. bis 5 J. |
| Schweden Kap. 19: 5 §: | strenger Arrest 6 M. bis 2 bzw. 3 J. |
| | Strafarbeit 2 M. bis 2 J. (Kap. 2: 3 §) oder Gefängnis 1 M. bis 2 J. (Kap. 2: 4 §) |

beachtet werden. – Wer die gemeingefährlichen Verbrechen als eine selbständige Deliktsgruppe auf-
faßt²⁷³⁾, wofür auch das ausländische Strafrecht zu sprechen scheint, muß sich darüber klar sein, daß
diese Taten sich nicht in erster Linie gegen das Eigentum oder gegen Leben bzw. Gesundheit eines
einzelnen richten, sondern – wie der Entwurf treffend zum Ausdruck bringt – gegen überstaatliche
Gemeinschaftswerte²⁷⁴⁾.

Was die Formen der Brandstiftung anlangt, ist das geltende Recht – ebenso auch § 320 Entwurf
1960 – unbefriedigend, weil es dem maßgebenden Gesichtspunkt der Gemeingefahr – wie die Parti-
kulargesetzbücher des 19. Jahrhunderts – sehr unterschiedlich und insgesamt unzureichend Rechnung
trägt. Hier ist zu überlegen, ob man nicht im Gegensatz zum wiederum differenzierenden Entwurf²⁷⁵⁾,
der das übrigens in § 320 – II in praxi zum Teil selbst tut²⁷⁶⁾, denjenigen ausländischen Gesetzen
folgen soll, die eine konkrete Gemeingefahr als Tatbestandsmerkmal werten²⁷⁷⁾. Das würde natür-
lich, da auch insoweit vorsätzliches Handeln nachgewiesen werden müßte, insbesondere für vorsätz-
liche Brandstiftungen einschränkend wirken, wobei in aller Regel jedoch wegen fahrlässiger Brand-
stiftung oder aber wegen Sachbeschädigung gestraft werden könnte²⁷⁸⁾. Andererseits wäre eine
solche Regelung im Vergleich zur heutigen aber auch extensiv, weil man – wie wir sogleich sehen
werden – auf die einschränkende Aufzählung von bestimmten Tatobjekten verzichten könnte.

Zweifelhafter mag es demgegenüber sein, die Tathandlung im Gegensatz zur geschichtlichen
Entwicklung – wie der Entwurf das mit ausländischen Gesetzen übereinstimmend z. T. vorsieht – vom
Inbrandsetzen auf das Herbeiführen bzw. Drohen einer Feuersbrunst, eines Brandes von größerer
Ausdehnung zu begrenzen²⁷⁹⁾. Soweit nicht wegen Versuchs gestraft werden könnte, würden Taten,
die dieses Ausmaß nicht erreichen, vielfach straflos bleiben, weil eine fahrlässige Sachbeschädigung
nicht strafbar erscheint. Zudem könnte eine solche Begrenzung, auf die man bei abstrakter Gefahr

Schweiz Art. 222 – II:	Gefängnis 3 T. bis 3 J.
Tschechoslowakei § 190 – Ziff. 2:	Freiheitsentzug 1 bis 5 J.
Türkei Art. 383 – II:	Gefängnis 6 M. bis 6 J. bzw. Zuchthaus 1 bis 5 J., jeweils verbunden mit schwerer Geldstrafe.

- ²⁸⁷⁾ Der kriminalpolitische Hintergrund des § 310 StGB ist wie bei § 46 StGB, der beim Rücktritt vom Versuch Straffreiheit ein-
treten läßt, umstritten. Während eine Ansicht in derartigen Vorschriften die goldene Brücke zur Straffreiheit sieht, erachtet
eine andere Meinung die Belohnung für denjenigen, der in anerkennenswerter Weise auf den Weg des Rechts zurückgelangt,
als ausschlaggebend. Klar ist bei § 310 lediglich, daß die verhältnismäßig frühe Vollendung der Brandstiftung eine § 46
entsprechende Regelung auch für vollendete Brandstiftungen angemessen erscheinen läßt, weil der eigentliche Schaden
erst sehr viel später eintritt.
- ²⁸⁸⁾ Schweden Kap. 19: 10 § Satz 2.
- ²⁸⁹⁾ Griechenland Art. 267.
- ²⁷⁰⁾ Finnland Kap. 34: 21 §: Täter muß die Gefahr, bevor Schaden daraus entstanden ist, durch eine Maßnahme oder Meldung
beseitigen.
- ²⁷¹⁾ Dänemark § 181 – III: Bei geringer Bedeutung des Objektes und geringer Schuld des Täters
Schweden Kap. 19: 10 §: Abwenden der Gefahr vor Eintritt des Schadens
Schweiz Art. 221 – III: Geringer Schaden
Türkei Art. 371: Gebäude oder Erzeugnisse von geringem Wert.
- ²⁷²⁾ Vgl. auch die Angaben zum Gang der Strafrechtsreform bei Th. Mommsen 150 f. und ausführlich Niggemeyer Kriminalistik
1960 – 377 ff., 437 ff.
- ²⁷³⁾ Dafür auch Sauer KrimSoz 237, Frey 17.
- ²⁷⁴⁾ Zu denen beispielsweise die Straftaten gegen die öffentliche Ordnung und gegen den Rechtsverkehr gehören; kritisch
insoweit jedoch Sauer KrimSoz 237. Der Entwurf 1960 regelt in seinem Besonderen Teil die gemeingefährlichen Straftaten im
3. Titel des 4. Abschnitts (Straftaten gegen die öffentliche Ordnung).
- ²⁷⁵⁾ Dieser meint (S. 459) zwar – in bezeichnendem Gegensatz zur Überschrift des Titels –, den Begriff der Gemeingefahr auf-
zugeben. Für § 320 – I (abstrakte Gefahr) ist das aber nur formal richtig, für § 320 – II höchstens terminologisch bedeutsam,
wenn hier u. a. eine Gefährdung von Leib oder Leben eines anderen oder fremder Sachen von bedeutendem Wert voraus-
gesetzt wird.
- ²⁷⁶⁾ § 320 – II Entwurf 1960 lautet:
Ebenso wird bestraft, wer sonst eine Sache in Brand setzt, so daß eine Feuersbrunst droht, und dadurch Leib oder Leben
eines anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet.
- ²⁷⁷⁾ So schon Grassberger 228. Zu § 202 – II Entwurf 1925 kritisch Singer 45 ff. Für »Weiterentwicklung« der abstrakten Gemein-
gefahr Frey 18. Wie hier im wesentlichen wohl Niggemeyer Kriminalistik 1960 – 436.
- ²⁷⁸⁾ Die praktische Schwierigkeit liegt aber überhaupt im Nachweis des Brandstiftervorsatzes. Gelingt dieser, könnte man auch
künftig zumindest vorsätzliches Herbeiführen einer Sachgefahr annehmen.
- ²⁷⁹⁾ Zum Entwurf 1925 Singer 44 f.; Zweifel für die Auslegung betont Th. Mommsen 151. Der Entwurf 1960 transferiert in § 320 – II
(vgl. oben Anm. 276) das begrenzende Merkmal in die Gefahr.
- ²⁸⁰⁾ Anders hier aber wiederum § 320 – I Entwurf 1960.
- ²⁸¹⁾ Dagegen schon Schmerler 111 und Frey 15.
- ²⁸²⁾ Niggemeyer Kriminalistik 1960 – 377 sagt mit Recht, die Regelung sei z. T. systemwidrig.
- ²⁸³⁾ Vgl. Niggemeyer Kriminalistik 1960 – 378.
- ²⁸⁴⁾ Siehe hier die Kritik von Schmerler 111.
- ²⁸⁵⁾ Hinsichtlich der Gemeingefahr kann man u. E. ruhig an der Definition des § 315 – III StGB festhalten, wenn man auf den
»Verstoß gegen das Gemeinwohl« verzichtet; für dieses Merkmal unter Bezugnahme auf nationalsozialistische Quellen
jedoch Schmerler 114 und Frey 19. Treffend dagegen die Bedenken bei Niggemeyer Kriminalistik 1960 – 436; zutreffend im
Ergebnis insoweit auch § 320 – II Entwurf 1960.
- ²⁸⁶⁾ So insb. Art. 157 niederländisches StGB und Art. 221 schweizerisches StGB; positiv dazu Th. Mommsen 155, 158 und Nigge-
meyer Kriminalistik 1960 – 436, 437.
- ²⁸⁷⁾ Es ist unerfindlich, worin die von der amtlichen Begründung (Entwurf 1960, S. 462) betonte »Bestimmung für einen heraus-

aber wohl nicht würde verzichten können²⁸⁰), im Hinblick auf eine konkrete Gemeingefahr entbehrlich erscheinen.

Hinsichtlich der Formen der vorsätzlichen Brandstiftung entfielen mit Anerkennung der Gemeingefahr als Tatbestandsmerkmal jeder Grund für eine Unterscheidung bestimmter Tatobjekte²⁸¹), wie sie z. B. in § 308 StGB überaus willkürlich wirkt²⁸²). Ist schon nicht einzusehen, warum nur Warenvorräte auf öffentlichen Plätzen und Vorräte von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, nicht aber andere Waren geschützt werden, so ist einfach unverständlich, warum unbewohnte Schiffe, nicht jedoch Eisenbahnwagen, Kraftwagen²⁸³) usw. in § 308 StGB genannt werden²⁸⁴), was zudem im Widerspruch zum Tatbestand des Versicherungsbetruges (§ 265 StGB) steht. Auch für den Unterschied von einfacher und schwerer Brandstiftung, den der Entwurf aus den geschilderten, u. E. nicht überzeugenden Erwägungen aufgeben will, sollte nur der Inhalt der Gemeingefahr maßgebend sein. Bei konkreter Gefahr²⁸⁵) für fremdes Eigentum sollte einfache, bei Gefährdung von Menschen schwere Brandstiftung vorliegen. Diese Erwägungen liegen schließlich nicht nur bereits den §§ 306, 308 StGB – allerdings in sehr zweifelhafter Gestalt – zugrunde, sondern sie dürften auch – wie entsprechend verfahrenende ausländische Regelungen zeigen²⁸⁶) – die zeitgemäße Ausprägung des alten Gegensatzes von Brennern und Mordbrennern darstellen. Wenig glücklich erscheint demgegenüber der Entwurf 1960, der bei formaler Verbannung des Begriffes Gemeingefahr und bei gleicher Strafdrohung in den Absätzen I und II des § 320 letzten Endes nur in der herkömmlichen Weise zwischen abstrakter und konkreter Gefahr – hier auf halbem Wege stehen bleibend – differenziert. Ein absoluter Schutz allein für Objekte besonderer Art, wie er sich heute in § 306 – Ziff. 1 StGB und bezeichnenderweise in § 320 – Ziff. 1 Entwurf 1960 für Kirchen findet, ist eben mit dem Wesen der Brandstiftung als eines gemeingefährlichen Verbrechens unvereinbar und erscheint nicht mehr berechtigt²⁸⁷). Gegenstands-

gehobenen Zweck« hier anders als in einer Gefährdung von Menschen oder von bedeutenden fremden Sachwerten bestehen soll. So sagt auch die Begründung zu § 320–I, daß die Gebäude ihrem Wesen nach für viele Menschen bestimmt seien, wobei allerdings eine merkwürdige Ausnahme für kleine Privatkanellen gemacht wird. Soll ein solches Gebäude, wenn es ausnahmsweise den in den § 320–II verwiesenen »Hütten« zuzuordnen wäre, auch ohne (Gemein)Gefahr allein als res sacra »unbedingtes« Brandstiftungsobjekt sein? Es liegt auf der Hand, daß der Entwurf schwere Sachbeschädigungen in Brandstiftungen umdeutet, was u. E. den fragwürdigen systematischen Standpunkt demonstriert.

²⁸⁰) Insoweit dem Entwurf 1925 (§ 202) zustimmend Singer 48 f., jedoch S. 50 f. für eine Unterscheidung von eigenen und fremden Sachen. Wie hier schon § 225 Entwurf 1927, den Grassberger 231 begrüßt; in diesem Sinne wohl auch Th. Mommsen 151.

²⁸¹) Schmerler 48 fand unter 2550 Brandakten keine einzige, die § 307 StGB betraf.

²⁸²) Allerdings wäre zu überlegen, ob die heutige Begrenzung auf die Tatzeit sinnvoll ist.

²⁸³) Wie hier Grassberger 229. Gegen die Bedeutung der Tatobjekte schon Schmerler 111 f., Frey 25.

²⁸⁴) Vgl. §§ 320–IV, 340–I Entwurf 1960.

²⁸⁵) Siehe z. B. Art. 158–Ziff. 1, 2 niederländisches StGB, Art. 222 schweizerisches StGB.

²⁸⁶) Hierzu wiederum Art. 158–Ziff. 3 niederländisches StGB.

²⁸⁷) Hier vgl. wiederum Grassberger 236 f.

²⁸⁸) Dazu u. a. Frey 29, der diese Vorschrift streichen will, und Grassberger 229, der sie in eine Strafmilderungsvorschrift umwandeln möchte.

²⁸⁹) Zur Strafzumessung bei Brandstiftungsdelikten näher Schmerler 104 ff., Rösch 225 ff., insb. 247 ff. und Meinert 335 ff.

²⁹⁰) Siehe insb. Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–429 f., 453 ff., 481 ff., auch Nelken 219 ff., Schmerler 8 ff., Jerrentrup 4 ff., Hölz 34 ff. und Rösch 26 ff.

²⁹¹) Nach Tramm 8 werden vermutlich 50 bis 66 % aller Brände durch vorsätzliche oder fahrlässige Brandstiftung verursacht; ähnlich Nelken Versich. 50, zu hoch wohl Vogel 84 mit fast 90 %. Weingart 1 berichtet, daß in den Jahren 1882 bis 1892 auf 7 Brandstiftungen nur 1 Verurteilung entfiel.

Für die Bedeutung der Dunkelziffer spricht auch die ungewöhnlich hohe Freispruchsquote; dazu Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–454 f. und S. 482 zu Unterschieden der Länder. Etwas anders für seinen Bezirk Rösch 53 f., was aber auf besonderer Zurückhaltung der Anklagebehörden beruhen kann. Zur Einstellung Schmerler 50 und insb. Hesse 21 ff.

Zur Dunkelziffer vgl. Schmerler 30 ff., 53, 59, Rösch 51 ff., Hesse 17 ff., 100 ff., Meinert 23 f. und für die frühere Zeit Bauer ArchKrim 20–134 ff. (1905). Zur Brandstiftungskriminalität in Österreich nach dem 1. Weltkrieg Grassberger 3 ff., 52, nach dem 2. Weltkrieg Rieder 32 ff.

²⁹²) In Not- und Kriegszeiten nehmen die vorsätzlichen Brandstiftungen gewöhnlich stark ab; Burchardt 161 f., Bader 108, Sauer KrimSoz 240 f., Hölz 46 ff., Mayer Brandermittl. 7 S. 123 f. So berichtet Tramm 2 f. für eine Feuersozietät, daß die Brandschäden im 1. Weltkrieg auf 2 Drittel und in der Inflation sogar auf 1 Drittel des Vorkriegsstandes sanken, um nach Einführung der Rentenmark alsbald über diesen hinaus zu steigen; v. Hentig MoKrim 18–211 f. (1927) prägte das Schlagwort »Inflation als Brandschutz«. Eine ähnliche Beobachtung berichtet Weingart 81 unter Bezugnahme auf Kaßner bereits aus Elsaß-Lothringen für den Krieg 1870/71. Nelken 174 ff. spricht geradezu von Konjunkturbränden; insoweit bezeichnet Meinert Brandermittl. 7 S. 27 richtig, wenn auch terminologisch nicht glücklich, die Brandstiftung als Wirtschaftsdelikt. Aufschlußreich ist auch der von Zirpins 177 f. nachgewiesene Gleichlauf von vorsätzlichen Brandstiftungen und Insolvenzdelikten. Vgl. ferner Schmerler 8 ff., Rösch 26, Mezger 85, Reinhardt ArchKrim 102–63 ff. (1938).

²⁹³) Nach Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–430 sank die KrZ von 1,7 für die Jahre 1884 bis 1888 auf 0,93 für die Jahre 1909 bis 1913; in der Inflationszeit (1920 bis 1924) betrug sie nur 0,49.

²⁹⁴) So schon Vogel 81; vgl. auch Schmerler 22 f. für seinen Bezirksbezirk; wohl aus zeitbedingten Gründen abweichend Bader 109. Denn in Notzeiten nehmen auch die fahrlässigen Brandstiftungen ab, weil Sachwerte schwer zu ersetzen sind und man deshalb größere Sorgfalt walten läßt.

²⁹⁵) Allgemein dazu Geerds Kriminalistik 1960–107 f., Die Neue Polizei 1962–179.

²⁹⁶) So mit zahlreichen Literaturangaben Burchardt 162, Tabelle S. 165. Bei Schmerler 17 waren 73 von 92 vorsätzlichen Brandstiftungen auf dem Lande begangen worden, bei Rösch 79 sogar 90 %. Beispiele bei Nelken Versich. 60 f.

²⁹⁷) Nach Schmerler 28 entfielen von 97 fahrlässig verursachten Gebäudeschäden 71 auf städtische, nur 26 auf ländliche Gebäude. Nelken Versich. 51 unterscheidet ebenfalls zwischen städtischer und ländlicher Brandstiftung, allerdings kritisch S. 55 zum hier angenommenen Verhältnis von Vorsatz und Fahrlässigkeit.

los würde ferner – insoweit ist dem Entwurf zuzustimmen – die heute in § 308 StGB verwirrend wirkende Unterscheidung von eigenen und fremden Sachen, weil unerheblich wäre, was in Brand gesetzt wird, sofern nur fremdes Eigentum oder gar Menschen durch die Tat gefährdet bzw. verletzt werden²⁸⁸). – Schwierig ist die Frage, ob eine weitere Qualifizierung im Sinne der besonders schweren Brandstiftung (§ 307 StGB) zu empfehlen ist²⁸⁹). Unglücklich ist jedenfalls § 307 – Ziff. 2 StGB, die modernisierte, inzwischen aber wohl antiquierte Form des alten Gewaltbrandes; die höhere kriminelle Intensität derartiger Taten ist im Rahmen der Konkurrenz zu berücksichtigen. Anders mag das bei der sich auf Löschgerätschaften beziehenden Begehungsweise der Ziffer 3 und bei der in § 307 – Ziff. 1 StGB qualifizierend gewerteten Todesfolge sein²⁹⁰). Doch sollten derartige Umstände sich nicht nur – wie heute – auf die schwere Brandstiftung, sondern auch auf den Grundtatbestand beziehen. Sie könnten bei beiden Formen wohl am besten im Rahmen besonders schwerer Fälle, wie der Entwurf 1960 sie in § 320 – III vorsieht, berücksichtigt werden.

Bei der fahrlässigen Brandstiftung, die im Anwendungsbereich und in der Tathandlung der vorsätzlichen Tat entsprechen müßte²⁹¹), wäre im Gegensatz zu manchen ausländischen Gesetzen mit dem Entwurf²⁹²) an einer isolierten Regelung festzuhalten, jedoch zu erwägen, ob hier nicht ebenfalls nach der Gefahr zwischen einfacher und schwerer Tat zu unterscheiden wäre²⁹³). Zumindest sollte man prüfen, ob nicht ein dem geltenden Recht entsprechend qualifizierter Fall bei Todesfolge vorzusehen ist²⁹⁴).

Sehr zweifelhaft ist angesichts der durchweg schweigenden fremden Kodifikationen allerdings, ob neben diesen Straftatbeständen eine dem heutigen § 310 a StGB entsprechende Strafvorschrift, wie der Entwurf 1960 sie in den §§ 321, 340 – II vorsieht, zu befürworten sein wird. Uns scheint, daß hinsichtlich der vorsätzlichen Brandstiftung der Versuch den Bereich des Strafwürdigen erschöpft²⁹⁵). Muß § 321 Entwurf 1960 demnach als fragwürdig erscheinen, könnte immerhin das in § 340 – II Entwurf 1960 geregelte fahrlässige Herbeiführen einer Brandgefahr als Vorstadium der fahrlässigen Brandstiftung, bei der ein Versuch nicht möglich ist, einen Sinn haben. Dann aber wäre eine Beschränkung auf bestimmte Objekte, wie der Entwurf sie auch hier beibehalten will, nicht recht ver-

²⁸⁶) Vielfach wird nur zwischen zwei Typen – Nutzungs- und Schädigungstyp – unterschieden; so bereits Sauer KrimSoz 238, Sauer Krim 607, 96 f., Jerrentrup 79 ff., Hesse 27 ff. Dagegen unterscheidet Meinert 31 vier Gruppen.

Hinsichtlich der Tatzeit ist die Feststellung von Schmerler 18 f. bemerkenswert, daß nahezu 66% aller vorsätzlich gelegten Brände während der Dunkelheit ausbrechen; ähnlich Jerrentrup 55, Rösch 76, Helmer Brandermittl. 7 S. 164 ff. (133 am Tage, 367 in der Nacht). Umgekehrt ist die Lage bei fahrlässiger Tat; vgl. Schmerler 29 f., Rösch 189 ff., Jerrentrup 66, Hesse 86. Zum Schaden bei vorsätzlicher und fahrlässiger Tat siehe Schmerler 20, 27 f., auch Rösch 83 ff., 197 ff., Mayer Brandermittl. 7 S. 126, Frey 6 f., für Österreich Rieder 37; zum Mißverhältnis von Anlaß und Schaden Sauer KrimSoz 238.

²⁸⁷) Mezger 86, Sauer KrimSoz 239, Bader 108, Tramm 1, Mayer Brandermittl. 7 S. 125 betrachten dieses als den Hauptfall der vorsätzlichen Brandstiftung. Zahlreiche Beispiele für diese Erscheinungsform bei Weingart 81 ff., Nelken 141 ff. (S. 153 ff.: Eppendorfer Verschönerungsverein); siehe die in den Jahren 1933 bis 1934 in Pommern in 36 Ortschaften von der Fechtner-Bande auf Bestellung gelegten Brände, Klaar ArchKrim 100–225 ff., 101–47 ff., 128 ff., 232 ff. (1937), Tramm Kriminalistik 1953–11 ff., Zirpins 179 f. Vgl. ferner Grassberger 80 ff., Schmerler 72 ff., Rösch 129 ff., Hesse 34 f., 41 ff., Helmer 223 ff., Dorsch 289 ff., schon Osenbrüggen 178 ff. (Brand des Grimselpitals, 1852) und allgemein die Ausführungen von Heinz Reinhardt ArchKrim 102–60 ff., 123 ff., 226 ff. (1938) über den Brandversicherungsbetrug.

²⁸⁸) Vielfach sollen Morde durch Brandstiftung verdeckt werden; siehe die von Nelken 113 ff. geschilderten Fälle (Sternickel, Paschowski, Schumann, Angerstein), auch Többen 76 f., Meinert 81 f. und Zirpins 180 f. Zuweilen wird ein Brand gelegt, um Unterschlagungen oder Diebstähle zu verdecken; vgl. Schmerler 83, Rösch 142, Többen 76, Grassberger 169, Dünnbier MoKrim 1944–33 (35. Bd.), Zirpins 180, allgemein Nelken 102 ff., Weingart 82 f., zu einem seltenen Fall der Vernichtung von Beweismaterial in Form obszöner Postkarten Kersten ArchKrim 15–277 f. (1904). Von diesen Taten sind diejenigen zu unterscheiden, bei denen die Angst vor Entdeckung überwiegt. Andererseits gehören zu den Deckungsbränden auch Taten, die begangen werden, um einen anderen zu entlasten, so insb. die sog. Entlastungsbrände, die nach Festnahme des Brandstifters verübt werden; Beispiele bei Weingart 86, Vogel 86.

²⁸⁹) Zu Fällen dieser Art siehe Nelken 102 ff., Schmerler 82 f. Im Gegensatz zu den Deckungsbränden dienen die Leichen in den Fällen Tetzner und Saffran (1929, 1930) dazu, im Zusammenhang mit einem Brand die Lebensversicherung zu betrügen; vgl. Zirpins 181. Siehe schon Osenbrüggen 137 ff. mit der ausführlichen Schilderung eines livländischen Falles Johannsen (vermutlich Dieb) vom Jahre 1842.

²⁹⁰) Zu den eigennützigen Brandstiftungen gehört ferner beispielsweise das Anzünden von Strohdiehlen durch Landstreicher, die für den Winter in der Strafanstalt unterkommen möchten; dazu Weingart 89, Schmerler 81 ff. Zu Fällen, in denen der Brandstifter ein Räumungsbegehren durchsetzen wollte, Schmerler 77 f., Hesse 37 f. Auch kann ein Nichteigentümer Brand legen, um von Verträgen freizukommen oder mit dem Betroffenen einen günstigen Abschluß zu tätigen; Schmerler 81 ff. Die zuweilen verwendete Bezeichnung Schädigungsbrände ist mißverständlich, weil jeder Brand schädigt.

²⁹¹) Zahlreiche Fallschilderungen bei Nelken 90 ff., Weingart 87 ff., Többen 54 ff., Dorsch 294 ff., Vogel 83, 84 f., Schmerler 78 f., 79 ff., 84 ff., Rösch 146 ff., Mayer Brandermittl. 7 S. 125, der von einer Novizin berichtet, die ein Kloster anzündete, um die Oberin der Brandstiftung zu verdächtigen. Über andere Brandstifterinnen Helmer 226 ff., 239. Zahlenmaterial bei Grassberger 106. Für die ältere Zeit vgl. insb. Jessen 60 ff. mit Angabe weiterer Quellen sowie Annalen 28–56 ff. (1844) über Christiane Fleischer, die achtmal das Feuer so legte, daß ein wirklicher Brand vermieden wurde.

²⁹²) Fälle bei Nelken 82 ff., der insb. auch über die 43 Siebenlehener Brände berichtet, die in den Jahren 1896 bis 1906 insgesamt 65 Grundstücke in Asche legten; Initiator war der auf Verschönerung des Ortes bedachte Bürgermeister. Zu Feuerwehrmännern als Brandstifter Helmer Kriminalistik 1950–31 ff., zur »Freude am Löschen« Grassberger 150 und Hesse 59 ff., Schmerler 88 f. Durch Eifersucht gekennzeichnete Fälle bei Schmerler 87.

²⁹³) Fallberichte bei Nelken 14 ff., 44 ff., Schmerler 79 ff., Eschenbach Kriminalistik 1949–123 ff., Zirpins 181 f., Helmer 233 ff., Weingart 89 f., Többen 73 ff., Ilberg MoKrim 12–117 ff. (1921/22), Kant ArchKrim 79–62 ff. (1926), Jessen 120 ff. und allgemein zum Heimweh Richter 36 ff., Hallermann 152 ff.

ständig und müßte die Tathandlung dem Fahrlässigkeitstatbestand entsprechend als Herbeiführen einer konkreten Gemeingefahr beschrieben und als Schuldform Fahrlässigkeit vorausgesetzt werden.

Von untergeordneter Bedeutung²⁹⁶⁾ ist schließlich die vom Entwurf 1960 in § 341 bejahte Frage, ob im Rahmen der Brandstiftungsdelikte eine Regelung der tätigen Reue erfolgen soll, wofür das verhältnismäßig frühe Vollendungsstadium im technischen Sinne sprechen mag²⁹⁷⁾.

2. Zur Kriminologie der Brandstiftung

Geschichte und Strafrechtsvergleichung sind aber nicht nur für den Juristen, sondern auch für den Kriminologen nützlich. So ist die Rechtsentwicklung im ausgehenden Mittelalter nur damit zu erklären, daß die Brandlegung in den Städten ganz anders als bei einer ländlichen Bauweise wirkt, ein Unterschied, den das römische Recht schon vor nahezu 2000 Jahren beachtete.

Betrachten wir die historische *Entwicklung*, insbesondere die der letzten 50 Jahre, so zeigt die Kriminalstatistik²⁹⁸⁾ uns ungeachtet der sicher beträchtlichen Dunkelziffer²⁹⁹⁾, daß im Verhältnis zur konjunkturell sehr schwankenden³⁰⁰⁾ vorsätzlichen Brandstiftung³⁰¹⁾ die fahrlässigen Brandstiftungen seit dem ersten Weltkrieg – und zwar strukturell – erheblich zugenommen haben³⁰²⁾, was wohl weniger auf die zuweilen betonte Zunahme des Tabakkonsums als vielmehr auf die intensive Technifizierung und Elektrifizierung von Betrieb und Haushalt zurückzuführen sein dürfte.

Unterscheiden wir in der *Kriminalphänomenologie*, der Tattypologie³⁰³⁾, zwischen vorsätzlichen und fahrlässigen Brandstiftungen, so kann man schon allgemein hinsichtlich des Tatorts vereinfachend sagen, daß die vorsätzlichen Brandstiftungen, wie bewaffnete Haufen sie früher gerade auch bei Brandschatzung der Städte verübten, heute doch überwiegend auf dem Lande begangen werden³⁰⁴⁾, während in den Städten und Großstädten die fahrlässige Brandkriminalität dominiert³⁰⁵⁾.

Innerhalb der *vorsätzlichen Brandstiftungen* dürfte es aufschlußreich sein, nach der für den Brand ausschlaggebenden Motivationslage – genauer nach der Funktion, die eine solche Tat für den Rechtsbrecher hat – zu gliedern, weil damit die typische Ausgangsposition kriminologisch am besten erfaßt wird³⁰⁶⁾. – Die in der Praxis wichtigste Gruppe von Erscheinungsformen dürften die *Eigennutzbrände*

³¹⁵⁾ Hierher gehören auch religiöse Brandstiftungen; vgl. eine nicht aufgeklärte Tat bei Hesse 78.

³¹⁶⁾ Nelken 129 ff., 134 ff., 433 nennt allerdings sehr verschiedenartige Beispiele, von denen jedoch die der irischen Suffragetten, die 1924 von Faschisten in Florenz gegen Freimaurer begangene Brandstiftung und der während eines Wahlkampfes während der 20er Jahre im Gebäude einer sozialistischen Zeitung in Essen gelegte Brand einschlägig sein dürften; siehe ferner auch Schmerler 43 f., Grassberger 128 ff. Im weiteren Sinne gehören hierzu auch die von Hellwig MoKrim 6–500 ff. (1909/10) geschilderten Brandstiftungen aus Aberglauben, bei denen im allgemeinen aber fahrlässiges Handeln vorliegen wird.

³¹⁷⁾ Immerhin haben sich beispielsweise Brandstiftungen ereignet, durch die Kinder dem Schulunterricht entgehen wollten oder ihrem Ärger über den Lehrer Ausdruck geben wollten, was aber wohl mehr für Leidenschaftsbrand sprechen würde. Zu Fällen siehe Meinert 353 f., Schmerler 86, Rösch 151 f., Hesse 23 f., Weingart 88 f., Vogel 80, Nelken 78 ff., 379 f., für die ältere Zeit Jessen 120 ff. Hierher gehört aber auch der von Hesse 58 f. berichtete Fall, in dem Täter von 20 bis 27 Jahren einen Polterabend der Feuerwehr stören wollten; ähnlich Dorsch 297 f. Siehe allgemein Hallermann 144 f., Eschenbach 200 ff.

³¹⁸⁾ Doch gilt dieses nicht für Versicherungsbrände bei Kollusion mit dem Begünstigten. Hesse 36 berichtet beispielsweise von einem Fall, in dem vermutlich junge Burschen im Jahre 1945 eine unbewohnbare, nahezu wertlose Baracke, die Ausländern als Ausgangspunkt für Raubüberfälle diente, anzündeten, um die Sicherheit der Gegend wiederherzustellen. Zu derartigen Bränden siehe Nelken 75 ff., 139, Meinert 31 f., Zirpins 180.

³¹⁹⁾ Fallschilderungen und weitere Nachweise bei Nelken 11 ff., 23 ff., 40 ff., Weingart 90 ff., Mönkemöller ArchKrim 48–214 ff. (1912), Többen 81 ff., Hoven MoKrim 23–460 ff. (1932), Grassberger 121, Kellermann 24 ff., Richter 42 ff., Többen Deutsche Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. 1940–52 ff., Helmer 241 f., Rösch 122 ff., 157 ff., Hesse 64 ff.

³²⁰⁾ Fälle dieser Art bei Nelken 7 ff., Vogel 82. Eine ausführliche Zusammenstellung für die ältere Zeit geben Jessen 1 ff., 9 ff., Többen 6 ff., Mönkemöller ArchKrim 48–193 ff. (1912). In jüngerer Zeit hierzu Kellermann 3 ff., Richter 21 ff., Hesse 71 f., Hallermann 154 ff., Hallermann Brandermittl. IV S. 307 ff.

³²¹⁾ Siehe schon Osenbrüggen 150 ff., 157 f. mit zwei Fällen aus dem Baltikum (1822, 1808), ferner Vogel HdwKrim I–198, Geill MoKrim 13–329 ff. (1922), Többen Deutsche Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. 1940–52 ff., Thoma Brandermittl. 7 S. 159 ff., Helmer 238 f., 240, Riesen Kriminalistik 1960–352, Bessel-Lorck Kriminalistik 1952–254, Wagner Kriminalistik 1953–162 f.

³²²⁾ Vgl. die Beispiele bei Nelken 55 ff., Meinert 40 ff., Rösch 155, Richter 32 ff., 38 ff.

³²³⁾ Ausführlich mit Fallberichten hierzu Nelken 17 ff., 22 f. mit Literaturnachweisen. Siehe schon Nickel in Annalen 28–11 ff. (1844) zum Mangel der Zurechnungsfähigkeit bei einer 15 bis 17 Jahre alten, pubertierenden schleswig-holsteinischen Brandstifterin.

³²⁴⁾ Einzelne Fälle bei Nelken 62 f., 65, Schober Kriminalistik 1951–195, Katte Kriminalistik 1952–13 ff., Helmer 238.

³²⁵⁾ Durchweg kann man nur von Leichtsinnsprechen, mit dem sich vereinzelt Not oder Gewinnsucht verbindet.

³²⁶⁾ Allgemein siehe Nelken 177 ff.

³²⁷⁾ Vgl. die Beispiele bei Nelken 177 ff., Meinert 116 ff., Schmerler 23 f., 25, Rösch 170 f., 175 ff. Dazu gehören auch bewußt entfachte Brände, die unerwartet zur Gemeingefahr werden.

³²⁸⁾ Siehe Schmerler 24, 26, Rösch 163 ff. (etwa 30 %).

³²⁹⁾ So auch Schmerler 65 f., 96 f., Hesse 25, Meinert 350 ff. Fälle bei Vogel 80, Nelken 180, Schmerler 23, 24.

³³⁰⁾ Hierher gehören alle Kurzschlußbrände und die meisten mit Brand verbundenen Betriebsunfälle sowie mangelhafte Reparaturen dieser Geräte und Anlagen. Beispiele bei Nelken 179, 185, 186, Nelken Versich. 70 ff., Vogel 90 ff., Meinert 89 ff., 95 ff., 109 ff., Schmerler 24, 26 f., Rösch 171 f., 174 f., 177 ff., Hesse 89 f., Brey Brandermittl. 4 S. 79 f. – Ein bekannter Fall dieser Art ist der durch Lötarbeiten bewirkte Brand der Hamburger Michaeliskirche im Jahre 1906.

³³¹⁾ Fallschilderungen bei Vogel 90 ff., Nelken 183 f., 185 ff., Meinert 98 ff., Schmerler 24, 25 f., Rösch 172 ff.

³³²⁾ Berichtet von Tramm 98 f.

³³³⁾ Siehe auch Rösch 86, in dessen Untersuchung bei 79 Fällen nur in 19 ausschließlich Fremde geschädigt wurden; ferner Klaar ArchKrim 101–241 (1937) und für weibliche Brandstifter Helmer 219 ff.

bilden, zu denen außer den Versicherungsbränden³⁰⁷⁾ auch Brandstiftungen zu einem anderen kriminellen Zweck, zur Verdeckung³⁰⁸⁾ oder zur Begehung anderer Straftaten³⁰⁹⁾, gehören³¹⁰⁾. Eine weitere wichtige Gruppe von Erscheinungsformen verkörpern die *Leidenschaftsbrände*³¹¹⁾, bei denen das Verhalten des Täters maßgebend von emotionalen Motiven bestimmt wird, z. B. von Rachsucht, Haß, Neid, Eifersucht³¹²⁾; außer Eitelkeit, Geltungsbedürfnis und Ehrgeiz³¹³⁾ gehören dazu im weiteren Sinne auch Angst, Verzweiflung oder Heimweh³¹⁴⁾. Eine zumindest in die Nähe dieser Fallgruppe gehörende, allerdings seltene Erscheinungsform ist die Brandstiftung aus *weltanschaulichen, insbesondere politischen Gründen*³¹⁵⁾, wie sie vermutlich der Reichstagsbrand im Jahre 1933 und die Synagogenbrände verkörpern³¹⁶⁾. Eine immer wieder vorkommende – wenn auch bei vorsätzlichen Taten nicht so häufige – Erscheinungsform ist der *Spiel- oder Übermutsbrand*, der vor allem von Kindern und Jugendlichen dem Spieltrieb folgend, aus Neugier oder Abenteuerlust bzw. aus Übermut gelegt wird³¹⁷⁾. Vereinzelt gibt es auch Fälle *philanthropischer Brandstiftung*, bei denen der Täter aus Gefälligkeit oder Mitleid einem anderen *helfen will*³¹⁸⁾. Eine letzte, praktisch wiederum recht bedeutsame Gruppe von Erscheinungsformen kann man als Brandstiftungen ohne Motiv oder besser als *rational unverständliche Brandstiftungen* bezeichnen, weil die Taten einer normal verständlichen Motivationslage entbehren. Hierzu zählen außer den von Geisteskranken gelegten Bränden³¹⁹⁾ die zuweilen in ihrer praktischen Bedeutung wohl überschätzten Fälle der umstrittenen Pyromanie³²⁰⁾, ferner Handeln aus sexueller Wollust³²¹⁾, aus Hysterie³²²⁾ sowie Taten in vorübergehenden Ausnahmezuständen – während der Pubertät oder der Menstruation³²³⁾ – und in aller Regel wohl auch der seltene Selbstmord durch Feuer³²⁴⁾.

Haben wir bei den vorsätzlichen Brandstiftungen mit der Motivationslage nur den ausschlaggebenden Lebensvorgang erfassen wollen, kann es nicht überraschen, wenn wir bei den *fahrlässigen Brandstiftungen*, wo es an einem echten Motiv fehlt³²⁵⁾, nach dem verursachenden und damit die Lebenslage kennzeichnenden Vorgang klassifizieren³²⁶⁾. Eine erste Gruppe von Erscheinungsformen bildet der *leichtsinnige Umgang mit offenem Feuer*³²⁷⁾, d. h. außer verunglückten Nutzfeuern auch mit gefährlichen Feuerrückständen wie glühender Asche, glimmenden Zigaretten- und Streichholzresten³²⁸⁾. In diesem Zusammenhange spielen von Kindern und Jugendlichen verursachte Brände eine erhebliche Rolle³²⁹⁾. Für die zweite Gruppe, bei der im Verhältnis mehr Erwachsene beteiligt sind, ist u. E. ein *leichtsinniger Umgang mit feuergefährlichen Geräten oder Anlagen kennzeichnend*³³⁰⁾. Als dritte Gruppe von Erscheinungsformen der fahrlässigen Brandstiftung würden wir den *leichtsinnigen Umgang mit feuergefährlichen Stoffen* ansehen³³¹⁾.

³³⁴⁾ Vgl. allgemein Geerds MoKrim 1960–108 f. und Kriminalistik 1960–171.

³³⁵⁾ Dazu auch Schmerler 5 f.

³³⁶⁾ Siehe hier z. B. die Angaben von Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–455, Helmer 242 und Rösch 91 ff., insb. für eigennützige Brandstiftungen; ähnlich Jerrentrup 41 f. Bei Jugendlichen ist er jedoch etwas größer. Zu diesem Fragenkreis näher Schmerler 60 ff., S. 97 mit höherem Anteil an fahrlässiger Tat, auch Rösch 202 ff. Allgemein zur Psychologie der Brandstifterin Hoven MoKrim 23–456 ff. (1932), Helmer 223 ff.

³³⁷⁾ Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–455 nennt vielfach über 30 % im Verhältnis zu einem Durchschnitt von 15 bis 20 %; ähnlich Schmerler 64 ff., 96 f., Jerrentrup 44 ff., Rösch 110 f., Hesse 23. Allgemein zum Alter Rösch 98 ff., Sauer Krim 242 f., Sauer Krim 97 ff., Hallermann 142 ff.

³³⁸⁾ Hierzu siehe oben bei den Erscheinungsformen sowie Weingart 134 ff. und das ältere Material bei Jessen 133 ff.

³³⁹⁾ Zum Beruf eine Angabe bei Schmerler 66 ff., 97 f.; vgl. ferner Aschaffenburg 72, 76, Rösch 105 ff., 213 ff.

³⁴⁰⁾ Siehe Nelken 138 ff.

³⁴¹⁾ Vgl. Gerboth Neumann's Zeitschrift 1933–482, Schmerler 69 ff., Jerrentrup 13, für Frauen Helmer 221, allgemein Sauer KrimSoz 240. Tramm 7 berichtet, daß ein nicht überführter Brandstifter in den Jahren 1889, 1907, 1908, 1913, 1928 immer wieder Brand legte. Ein extremer Fall ist der des trunksüchtigen Bitter, der nach 33 Vorstrafen eine Brandstiftung beging; dazu Gruhle 48 ff.

³⁴²⁾ Allgemein mit Literaturangaben für die ältere Zeit Weingart 80 ff., Weingart KrimTakt 289 ff., Byloff ArchKrim 59–41 ff. (1914), Geill MoKrim 13–321 ff. (1922), neuere Angaben bei Dünnbier MoKrim 1944–29 ff. (35. Bd.), Schmerler 71 ff., Hölz 59 ff., Rösch 126 ff., Schober Kriminalistik 1951–194 ff.

³⁴³⁾ Siehe Nelken 139 ff., Vogel 8 mit einer Gegenüberstellung von Roggenpreisen und Erntebrandschäden für die Zeit vor dem 1. Weltkrieg, Tramm 96 sowie Weingart 81 ff., der unter Bezugnahme auf Kaßner u. a. berichtet, daß im Herbst 1881 in Elsaß-Lothringen fast täglich ein Hopfentrockenhaus, im Herbst 1882 kein einziges abbrannte; die gleiche Menge Hopfen kostete in der fraglichen Zeit 1881 RM 30 und 1882 RM 300. Siehe auch Weingart 92 ff.

Außer an Versicherungsbrände zum Zwecke eines billigen Neubaus, des Absatzes unverkäuflicher Ware usw. ist auch an Brände zur Arbeitsbeschaffung, zum Abschluß von Vermittlungsgeschäften oder zum Erlangen von Prämien für die Meldung des Brandes oder die Hilfe bei den Löscharbeiten zu denken. Zur Arbeitsbeschaffung dienten beispielsweise die von Nelken Versich. 61 ff. geschilderten Leezener Brandstiftungen in den Jahren 1923 bis 1925 und die von Klaar ArchKrim 100–225 ff., 101–47 ff., 128 ff., 242 ff. (1937) geschilderten Untaten der Fechtner-Bande in Pommern; dazu auch Dahnke Kriminalistik 1959–519 ff., 1960–27 ff.

³⁴⁴⁾ Hierzu Rösch 135 f., allgemein Hesse 47 f.

³⁴⁵⁾ Nach Tramm 96 weniger verbreitet; vgl. jedoch Dünnbier MoKrim 1944–32 f. (35. Bd.).

³⁴⁶⁾ Fälle bei Nelken 9 ff. Nach Tramm 96 sehr selten, ebenso Sauer Krim 608 für Eigennutzbrände; dagegen Mönkemöller ArchKrim 48–193 ff. (1912), Többen 85 ff., Aschaffenburg 168 f., Geill MoKrim 13–321 ff. (1922), Többen Deutsche Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. 1940–52 ff. Siehe allgemein Mikorey Brandermittl. 7 S. 134 ff., Hallermann 311 ff. und zur Brandstiftung in Hypnose Janetzke Kriminalistik 1953–90 ff.

Sowohl bei vorsätzlicher als auch bei fahrlässiger Brandstiftung steht der Täter, was schon angesichts der Erscheinungsformen nicht verwundern sollte, ganz überwiegend in einer engen Beziehung zum betroffenen Objekt. Nach der Statistik einer Brandkasse³³²⁾ waren von jeweils 100 verurteilten Brandstiftern 40 Eigentümer der Sache bzw. dessen Angehörige, 16 Pächter oder Mieter, 22 Angestellte oder Bedienstete der genannten Personen, 3 Miteinwohner und nur 19 außenstehende Personen wie Handwerker, Täter einer anderen Straftat usw.³³³⁾.

Gibt schon die Tattypologie in der geschilderten Form einen gewissen Einblick in die Hintergründe der Brandstiftungsdelikte, so wird es dennoch unerlässlich sein, sich im Rahmen der *Kriminal-ätiologie*³³⁴⁾ mit den Ursachen genauer zu befassen, wobei man sich allerdings davor hüten muß, Einzelfälle unzulässig zu verallgemeinern³³⁵⁾; ferner ist zu bedenken, daß auch im Einzelfall die Ursachenkombination nur schwerpunktmäßig beurteilt werden kann.

Betrachten wir die kriminogenen Faktoren isoliert, so zeigt das bisher vorliegende Material bei den vorsätzlichen Brandstiftungen einen im Verhältnis zum Durchschnitt etwas größeren Anteil der Täter weiblichen Geschlechts³³⁶⁾. Sehr viel bemerkenswerter ist jedoch, auch wenn die Dunkelziffer hier etwas kleiner als sonst sein mag, der unverhältnismäßig große Anteil jugendlicher Täter³³⁷⁾. Nicht unwesentlich ist ferner der Anteil geistig defekter Rechtsbrecher³³⁸⁾. Was die soziale Lage³³⁹⁾ anlangt, so scheint zumindest bei den Versicherungsbränden eine wirtschaftliche Notlage, die verschuldet oder unverschuldet sein kann, eine nicht unerhebliche Rolle zu spielen³⁴⁰⁾. Andererseits ist im Hinblick auf das soziale Verhalten festzustellen, daß bei den Brandstiftungen der Anteil der Vorbestraften im allgemeinen etwas über dem Durchschnitt liegt³⁴¹⁾. Hinsichtlich der Motive³⁴²⁾ bei der vorsätzlichen Brandstiftung überwiegt eindeutig die Gewinnsucht³⁴³⁾. Echte, legal nicht abwendbare wirtschaftliche Not ist seltener³⁴⁴⁾. Häufiger stoßen wir auf emotionale Motive³⁴⁵⁾, während die Bedeutung der rational unverständlichen Brandstiftungen sehr unterschiedlich beurteilt wird³⁴⁶⁾.

Beim Zusammenwirken dieser kriminogenen Faktoren ist die bei Brandstiftungsdelikten augenscheinlich besonders große Gefahr krimineller Ansteckung zu beachten³⁴⁷⁾, die bei Mißerfolg der Ermittlungen leicht zu einer Brandseuche führen kann³⁴⁸⁾. Genauer muß auch noch der Zusammenhang zwischen Alkoholgenuß und Brandstiftungskriminalität geklärt werden³⁴⁹⁾.

Für die *Tätertypologie*³⁵⁰⁾ sei nur darauf hingewiesen, daß die weithin üblichen Gegenüberstellungen von Gewohnheits- und Gelegenheitsverbrechern oder dgl. u. E. kriminologisch überaus zweifelhaft sind und die Lehre von der Täterpersönlichkeit einer neuen Grundlegung bedarf. Geht man von Rückfalls- und Durchschnittstätern aus, wobei der Rückfall kriminologisch zu verstehen ist,

³³⁷⁾ Fallschilderungen bei Nelken 64 ff., Grassberger 99 ff., 193 ff., Geill MoKrim 13–324 f. (1922), Rösch 133 f., Verburgt Brandermittl. 7 S. 206 ff.

³³⁸⁾ Ein instruktives Schaubild findet sich bei Tramm 7; als nach 13 nicht aufgeklärten Bränden eines Dorfes der 14. Brandstifter verurteilt wurde, hörte die Brandserie schlagartig auf. Siehe auch die von Amschl ArchKrim 12–1 ff. geschilderten Donawitzer Brände (1894). Auch der Möbelhändler Saffran aus Rastenburg (vgl. oben Anm. 309), der zusammen mit seinem Prokuristen vor dem Brande auf Menschenjagd ging, soll durch den 1 Jahr zuvor aufgeklärten Fall Tetzner zur Tat angeregt worden sein.

³³⁹⁾ Wesentlich ist hier die akute Alkoholkriminalität, während chronischer Alkoholismus die Basis für andere Motive darstellt. Einiges Fallmaterial bei Nelken 30 ff., Schmerler 99 ff., Többen 59 ff., Jerrentrup 59 f., Richter 29 ff., Hölz 79 ff., Rösch 120 f. Siehe insb. die bei Gruhle 7 ff. ausführlich geschilderten Fälle, auch Kellermann 12 ff., 24 ff.

³⁴⁰⁾ Dazu allgemein Geerds MoKrim 1960–109 f.

³⁴¹⁾ Siehe Nelken 68, 70.

³⁴²⁾ Vgl. hier die Fälle bei Rösch 133 f. sowie die Serienbrandstiftungen weiblicher Täter bei Helmer 221.

³⁴³⁾ Zu den Entwicklungstätern ist allgemein auf die instruktiven Ausführungen von Hallermann 147 ff. zu verweisen.

³⁴⁴⁾ Zu diesem Fall ausführlich Roch Kriminalistik 1956–256 ff., 296 ff., 332 ff., 400 ff., 480 ff., Bachmann Kriminalistik 1958–11 ff., 61 ff., 105 f., zu einem anderen Fall Hesse 34 und allgemein zu Kraftfahrzeugbränden Lechner Kriminalistik 1960–359 ff.

³⁴⁵⁾ Allgemein zur Technik der Brandstiftung Nelken 244 ff., Tramm 10 ff., Vogel HdwKrim I-198 f. und neuerdings Meinert 49 ff.

³⁴⁶⁾ Nach Tramm 50 sind bei den natürlichen Brandursachen zu unterscheiden: 1. Blitzeinschlag, 2. Flugfeuer und Luftzug, 3. Selbstentzündung, 4. Explosionen, 5. Sonnenstrahlen, 6. Erderschütterungen, Korrosion, Frost und Wasser, 7. Tiere; bei den sachlichen Ursachen: 8. Feuerstellen, 9. Schornsteine, 10. Beleuchtung, 11. Elektrizität, 12. Technische Anlagen, 13. Baustoffe, 14. Bauweise. Eingehend dazu Meinert 122 ff., früher schon Gross 1113 ff., Weingart KrimTakt 270 ff.; in neuerer Zeit beispielsweise Schnell Brandermittl. 4 S. 138 ff., Kallenbach Brandermittl. 7 S. 210 ff., Schöntag Brandermittl. IV S. 75 ff., speziell zur Selbstentzündung Glathe Brandermittl. 4 S. 93 ff., Hüni Brandermittl. 7 S. 264 ff., Jach Brandermittl. IV S. 137 ff. – Für Österreich siehe die Tabellen von Rieder 36 f. (1949 bis 1951).

³⁴⁷⁾ Dazu ausführlich Rösch 11, 34 f., 161, der S. 58 die im Hotzenwald verbreitete Anekdote berichtet, daß bei Aufziehen eines Gewitters ein Bub den Vater am Ärmel gezupft und zu ihm gesagt habe: »Vater, gang hol d' Zündhölzli, sdunneret«; vgl. dort auch »De Hotzeblitz« S. 315.

³⁴⁸⁾ Instruktive Fälle bei Nelken 259 ff., Meinert 77 ff., Tramm 51, Vogel 85 f., Schmerler 92, Dorsch 288. Zu irreführenden Spuren, die den Verdacht auf andere Personen lenken sollen, beispielsweise Schmerler 92.

³⁴⁹⁾ In diesem Sinne auch Tramm 32 ff. mit einem Überblick.

³⁵⁰⁾ Ausführlich dazu Nelken 245 ff. und Meinert 49 ff., die bei den Zeitzündern wiederum technische, chemische, elektrische und optische Apparate unterscheiden.

Was das Verhältnis von Schnell- und Zeitzündern anlangt, so ermittelte Schmerler 20 f. bei 73 (vorsätzlichen) ländlichen Brandstiftungen 61, die lediglich mit Hilfe eines Zündholzes begangen wurden; in der Stadt waren es von 19 nur 6. In dem von Rösch 57 untersuchten vorwiegend ländlichen Bezirk wurden 43 von 79 Brandstiftungen mit dem Zündholz begangen.

wird der Anteil der Rückfallsverbrecher bei den vorsätzlichen Brandstiftungen zumindest dem Durchschnitt entsprechen. Auch wenn zuweilen Brände von asozialen Tätern, z. B. Landstreichern, gelegt werden³⁵¹), dürfte die Mehrzahl dieser Rückfallstäter zu den antisozialen Schwerverbrechern zu rechnen sein³⁵²). In der absolut gesehen sehr viel größeren Gruppe der Durchschnittstäter verdienen die Entwicklungs- und Konfliktstäter bei den Brandstiftungen besondere Beachtung³⁵³).

3. Zur Kriminalistik der Brandstiftungsdelikte

Schon die Ausführungen zur Kriminologie dürften gezeigt haben, daß Erfahrungen aus der Geschichte und dem Auslande für die Kriminalistik der Brandstiftungsdelikte, die uns bekanntlich – wie auch die Dunkelziffer zeigt – vor die schwierigsten Probleme stellt, nicht ohne Interesse sind.

Die *Technik der Brandstifter*, der *modus operandi*, hat sich zwar im Laufe der Zeiten oft und grundlegend geändert, was aber nicht bedeutet, daß ältere Fälle insoweit überhaupt nicht mehr lehrreich sind. Auch zwischen den einzelnen Staaten bestehen Unterschiede; z. B. hatte man sich in den Vereinigten Staaten schon sehr intensiv mit Brandstiftungen an Kraftwagen befaßt, als diese im Falle des Zahnarztes Dr. Müller im Jahre 1954 hierzulande besonders aktuell wurden³⁵⁴). Man sollte auf dieses Material also nicht verzichten, wenn man sich mit dem *modus operandi* des Brandstifters befaßt. Dabei wird der Kriminalist, da auch bei den Brandstiftungsdelikten der Tatort im allgemeinen die besten Ansatzpunkte bietet³⁵⁵), wohl zweckmäßig von einer Klassifikation nach Begehungsweise ausgehen, um später die genannten kriminologischen Erkenntnisse zu verwerten. Von der Brandstiftung, dem durch Menschen verursachten Brand, sind natürliche und sachliche Brandursachen³⁵⁶) zu unterscheiden, die aber – was zu bedenken ist – häufig vom Brandstifter verwendet oder – es sei an den »Hotzenblitz«³⁵⁷) erinnert – vorgetäuscht werden³⁵⁸). Mit diesem Vorbehalt dürfte es sich empfehlen, zunächst einmal, und zwar ohne Rücksicht auf Vorsatz bzw. Fahrlässigkeit, nach der Art und Weise der Zündung zu gliedern, wobei es in erster Linie auf das Zündmittel³⁵⁹) und in zweiter Linie auf Schnell- und Zeitzündung ankommen wird³⁶⁰).

Dieser auf die Brandstiftungen bezogenen Technik der Verbrechen³⁶¹) steht im Rahmen der Kriminalistik die *Kriminaltechnik* gegenüber, d. h. die Summe der Verfahren, Methoden und Hilfsmittel zur Aufklärung von Brandfällen³⁶²). Prozessual betrachtet geht es hier wesentlich um Formen des Sachbeweises, wobei insbesondere auch die Erkenntnismöglichkeiten der verschiedenen Sachverständigen, über die wir durch andere Untersuchungen ausführlich unterrichtet werden sollen, zu berücksichtigen sind³⁶³). Die Kriminaltechnik konzentriert sich zunächst auf Zündstoff und Zündmittel³⁶⁴), um durch Auffinden, Sichern und Auswerten dieser und sodann auch andersartiger³⁶⁵) Spuren die Brandursache zu ermitteln³⁶⁶).

Auch im Rahmen der *Kriminaltaktik*, die außer dem Sachbeweis den persönlichen Beweis umfaßt, werfen die Brandstiftungsdelikte besondere Probleme auf, für die Kenntnis der historischen Zusammenhänge und der Verhältnisse im Ausland nützlich ist. Dieses gilt, wenn wir unter Kriminal-

Demgegenüber verwendeten bei Schmerler 21 in insgesamt 91 Fällen nur 13 Brandstifter Zeitzünder; bei Rösch 62 waren es 24% der verurteilten Brandstifter.

Zu Zündern allgemein und mit lehrreichen Beispielen Meinert 51 ff., Gross 1107 ff., Grassberger 173 ff., Kalmann ArchKrim 60–88 ff. (1914), Klaar ArchKrim 101–128 ff. (1937), Rösch 56 ff., Helmer Brandermittl. 7 S. 170 ff., Hörner Kriminalistik 1956–24 ff., Bartsch Kriminalistik 1957–251 f. und speziell zu Erfahrungen bei weiblichen Brandstiftern Helmer 225 f.

³⁵¹) Treffend nennt Meinert Brandermittl. 7 S. 35 die Brandstiftung ein technisches Delikt.

³⁵²) Vgl. z. B. Nelken 267 ff., Tramm 22 ff., für die frühere Zeit Weingart 3 ff. – Zu Skizzen und Grundrissen insb. Meinert 144 f., 151 f., 183, 184 ff. zum Foto und Vogel 100 ff.

³⁵³) Allgemein sei hier daher nur auf die Darstellungen von Meinert 173 ff., Tage-Jensen ArchKrim 77–202 ff. (1925), Brey Brandermittl. 4 S. 71 ff., Meinert Brandermittl. 7 S. 36 f. und speziell für einzelne Disziplinen beispielsweise verwiesen auf Leszczynski Brandermittl. 4 S. 115 ff., Katte Brandermittl. 7 S. 195 ff., Specht Brandermittl. 7 S. 235 ff., Leszczynski Brandermittl. IV S. 49 ff. sowie auf den Überblick bei Nelken 317 ff.

³⁵⁴) Dazu Tramm 38 ff., 28 ff., Vogel 76 ff. und Meinert 158 ff., 246 ff.

³⁵⁵) Zu Körperspuren Meinert 270 ff., zu Spuren am Körper Weingart 113 f., 130 f., allgemein zu medizinischen Gutachten Berg Brandermittl. 7 S. 279 ff., Berg Brandermittl. IV S. 95 ff. Spuren bei der Tat benutzter Werkzeuge oder Hilfsmittel; dazu Weingart 122 ff., Vogel 118 f., Meinert 161 ff. Zu Fehlern instruktiv die Fälle von Grassberger 166 ff. Zu den sog. Brandbriefen Weingart 110 ff., 127 ff., Grassberger 191 ff., Meinert 250 ff., Amschl ArchKrim 12–9 (1903) und mit zwei Abbildungen Vogel 134 ff. Allgemein zu schreibenden Tätern mit zahlreichen Fallschilderungen Eschenbach 199 ff. – Zu verdächtigen Äußerungen Schmerler 90 f., Gruhle 60, zu einem Fall, in dem die Täter sich selbst anzeigten, Ballhause Kriminalistik 1952–176 f.

³⁵⁶) Siehe allgemein Meinert 189 ff., Tramm 12 ff. sowie mit zahlreichen Beispielen Nelken 200 ff., 214 ff., 298, Vogel 18 ff., 115 f., Vogel HdWKrim 1–196, Grassberger 170 ff., Meinert 154 ff., Grassberger Brandermittl. 4 S. 9 ff., Grassberger Brandermittl. 7 S. 73 ff., Grassberger Brandermittl. IV S. 347 ff., Jach Kriminalistik 1955–344 ff., 388 ff., für wirtschaftliche Verhältnisse insb. Zirpins 182 ff. und bereits Schober Kriminalistik 1950–226 ff.; auch Weingart 14 ff., wengleich der S. 11 erwähnte, den Vorgang beobachtende Zeuge ein außerordentlich seltenes Exemplar sein dürfte, was auch die Ausführungen von Helmer Brandermittl. 4 S. 123 und Meinert Brandermittl. 7 S. 35 bestätigen. Zu Ermittlungen bei fahrlässiger Tat ausführlich Meinert 120 ff.

taktik die Lehre von der taktisch – d. h. technisch, psychologisch und ökonomisch – richtigen Anwendung der Verfahren, Methoden und Hilfsmittel zur Aufdeckung und Verhinderung von Verbrechen verstehen, nicht nur für die Brandermittlung, die repressive Tätigkeit³⁶⁷⁾, sondern auch für die Brandverhütung³⁶⁸⁾. Diese präventiven Maßnahmen gegen die Brandkriminalität erschöpfen sich nicht in Rechts- und Unfallverhütungsvorschriften, Anordnungen gewerbe- und baupolizeilicher Art, sondern umfassen technische Mittel wie Imprägnierung, Einrichtung von Alarmanlagen usw.³⁶⁹⁾ sowie die vorbeugende Aufklärung der Allgemeinheit³⁷⁰⁾. Es steht wohl außer Frage, daß historische und ausländische Erfahrungen hier von nicht zu unterschätzendem Wert sind.

Was schließlich die *Organisation der Verbrechensbekämpfung* anlangt, ist nach wie vor ein wichtiges Anliegen, ob die Brandstiftungsdelikte besondere Vorkehrungen erfordern³⁷¹⁾. So wird denn auch in anderem Rahmen ausführlich die Frage behandelt werden, ob nicht innerhalb der Kriminalpolizei besondere Stellen zu schaffen sind und es anzustreben ist, die Brandstiftungskriminalität zentral zu erfassen³⁷²⁾. Zum anderen haben wir zu beachten, daß Brandermittlung und Brandverhütung über den Rahmen der Strafverfolgungsorgane hinausgreifen. Die Tätigkeit der Feuerwehr und der Brandversicherungen auf diesem Gebiet bringt nicht nur Schwierigkeiten, sondern andererseits auch Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit sich, d. h. eine bei anderen Formen der Kriminalität nicht mögliche, hier jedoch überaus nützliche Hilfe von dritter Seite³⁷³⁾. Gerade in diesem Zusammenhange können Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Auslande und aus der Geschichte anregend wirken und helfen, Fehler zu vermeiden³⁷⁴⁾.

* * *

Diese wenigen Gedanken zur Strafrechtswissenschaft, Kriminologie und Kriminalistik sollten nur die Aktualität von Geschichte und Strafrechtsvergleichung gerade im Rahmen der Brandstiftungsdelikte deutlicher werden lassen. Zugleich aber zeigen sie, daß wir uns auch in der Gegenwart vor einer zu einseitigen Sicht hüten müssen, die notwendig unvollkommen und insoweit falsch wäre. Läßt sich einerseits die strafrechtliche Problematik nicht gut erörtern, ohne die Erkenntnisse der Kriminologie und Kriminalistik zu berücksichtigen, so ist andererseits klar, daß Kriminalist und Kriminologe nicht ohne Rücksicht auf das Strafrecht arbeiten können. Die demnach notwendige Zusammenarbeit, bei der sich die Frage nach dem Primat einer Disziplin von selbst verbietet, bringt naturgemäß Schwierigkeiten mit sich, die wir aber um so eher bewältigen werden, je mehr wir den großen Rahmen und damit das Ineinandergreifen der verschiedenen Kräfte im Auge behalten. Da wir uns bei Brandermittlung und Brandverhütung im folgenden notgedrungen mehr auf Fragen der Kriminalistik und der Kriminologie werden konzentrieren müssen, ist es zu begrüßen, daß diese Untersuchung an den Anfang unserer Arbeit gestellt wurde und es ermöglichte, die strafrechtliche Problematik besonders hervorzuheben. Und vielleicht ist es gut, daß wir uns, bevor wir uns den

³⁶⁷⁾ Zum »ersten Angriff« bei Brandstiftungen insb. Tramm 90 f., 92 ff., Nelken 267 ff., 303 ff., Vogel 107 ff., Meinert 137 ff., 339 ff., Helmer Brandermittl. 4 S. 121 f., 124 ff., Dorsch 297 f.

Zum »Alibi« des Brandstifters Nelken 310 ff., Meinert 303 ff., Weingart 118 f., S. 147 ff. mit einer umfangreichen, instruktiven Fallschilderung, Schmerler 91 f. Einen nahezu burlesken Fall eines »geplatzten Film-Alibis« (Die Schlacht von Schanghai) schildert Nelken, Neumann's Zeitschrift 1933–236.

Zur Vernehmung bei Brandstiftungen allgemein Tramm 110 ff., Weingart 7 ff., 66 ff., 101 ff., Weingart KrimTakt 250 ff., Grassberger 185 ff., 195 f., in neuerer Zeit ausführlich Meinert 146 ff., 278 ff.

³⁶⁸⁾ Eingehend Nelken 321 ff.

³⁶⁹⁾ Ausführlich dazu Nelken 382 ff., der beispielsweise von den ersten Versuchen einer Imprägnierung von Holz mit einem Gips-Farbgemisch im Jahre 1638 in Italien berichtet.

³⁷⁰⁾ Umfassend hierzu Nelken 340 ff. Wenn Hesse 48 meint, auf dem Lande halte sich heutzutage niemand mehr für berechtigt, die Versicherung willkürlich in Anspruch zu nehmen, auch wenn er jahrelang seine Prämien bezahlt habe, dürfte das in dieser Allgemeinheit eine schöne Aussicht – betrachtet durch eine rosarote Brille – sein, obwohl eine gewisse präventive Wirkung sorgfältiger Brandermittlung sicher nicht zu bestreiten ist.

Der Lebenswirklichkeit dürfte – zumindest für die Gegenwart – mehr entsprechen, wenn Rieder 41 demgegenüber meint, Feuerwehr und Versicherung würden heute ihrem Zweck zuwider sogar als Rückendeckung für Leichtsinne fungieren. Aber auch bei den vorsätzlichen Brandstiftungen sind wir von einer durchgängig positiven Einstellung der Brandversicherung wohl noch weit entfernt, weshalb man die von Hesse beobachtete größere Zurückhaltung der ländlichen Bevölkerung bestenfalls als einen präventiven Erfolg der repressiven Verbrechensbekämpfung ansehen dürfte.

³⁷¹⁾ Siehe bereits Grassberger 240 ff. Zur Schulung und Ausbildung der Beamten siehe Meinert Brandermittl. 7 S. 30 ff., Haßmann Brandermittl. 7 S. 250. Zu den österreichischen Brandverhütungsdienststellen Rieder 40 f.

³⁷²⁾ So schon Vogel 139.

³⁷³⁾ Dazu vgl. Nelken 321, Meinert 283 ff., Meinert Brandermittl. 7 S. 32 ff., Rieder 35, Stadler Brandermittl. 7 S. 64 ff., Th. Mommsen Brandermittl. 7 S. 161 ff., dessen Ausführungen hinsichtlich der Parapsychologen allerdings nicht überzeugen, und Dorsch Kriminalistik 1957–185 ff. Speziell zu Auslobungen – mit instruktiven Beispielen – Augustin Brandermittl. IV S. 381.

³⁷⁴⁾ Siehe hier beispielsweise Grassberger 219 ff., 208 ff.

aktuellen Problemen zuwenden oder gar unseren Blick auf das Strafrecht von morgen richten, einen Überblick über die Vergangenheit, die Gegenwart von gestern und vorgestern, verschafft haben, um damit und an Hand der Erkenntnisse des Auslands unsere Gegenwart treffender beurteilen zu können. Denn mit dem populären, oft aber recht dumpfen Streben nach Fortschritt allein wird ein wirklicher Fortschritt kaum zu erzielen sein. Vielmehr erscheint es richtig, wenn wir uns durch eine historische Betrachtung von der irrigen Annahme einer exzeptionell einmaligen Situation unserer Zeit und unserer Arbeit frei machen und erkennen, welch kleines Rädchen wir im großen Geschehen verkörpern. Daß unsere Aufgabe dennoch unsere ganze Kraft erfordert und daß sie keineswegs reizlos ist, sondern die Brandstiftungsdelikte eine wichtige und in der Komplexität der Zusammenhänge faszinierende Materie verkörpern, sollte aber gerade der Blick in die bunte Vielfalt der einschlägigen Regelungen des Auslands und in die praktisch über 2½ Jahrtausende reichende Geschichte der Brandstiftungsdelikte gezeigt haben.

Schrifttums- und Abkürzungsverzeichnis

- Afzelius* Sveriges Rikes Lag – 76. Aufl., hrsg. von Axel Afzelius – 1954 – Stockholm.
- Annalen* Annalen der deutschen und ausländischen Criminalrechtspflege – begr. von Julius Eduard Hitzig, fortg. v. Wilhelm Demme.
- Aschaffenburg* Aschaffenburg, G. – Das Verbrechen und seine Bekämpfung – 3. verb. Aufl. – 1923 – Heidelberg.
- ArchKrim* Archiv für Kriminologie (früher . . . für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik, auch abgek. Groß Archiv).
- Ausl. Strafr.* Das ausländische Strafrecht der Gegenwart – hrsg. von Edmund Mezger, Adolf Schönke, Hans-Heinrich Jescheck – Bd. I-III – 1955, 1957, 1959 – Berlin.
- Bader* Bader, Karl S. – Soziologie der deutschen Nachkriegskriminalität – 1949 – Tübingen.
- Boehmer* Jo. Samvel. Frider. de Boehmer – Meditationes in Constitvtionem Criminali Carolinae – 1770 – Halle.
- Brandermittl. 4* Beiträge zur Lehre von der Brandermittlung. Bericht über die 4. Arbeitstagung für leitende Kriminalpolizeioberbeamte – hrsg. von Georg Helmer im Auftrage der Schl.-H. Landesbrandkasse – 1952 – Kiel.
- Brandermittl. 7* Brandermittlung. Bericht über die 7. kriminalistische Arbeitstagung – hrsg. von der Bayerischen Versicherungskammer, Abt. für Brandversicherung – 1954 – München.
- Brandermittl. IV* Vorträge über Fragen der Brandermittlung. Bericht über die IV. Internationale Brandermittlungertagung in Kiel – hrsg. von Georg Helmer – 1958 – Kiel.
- Brunner* Brunner, Heinrich – Deutsche Rechtsgeschichte – 2. Bd. – in: Syst. Hdb. d. D. Rwiss., hrsg. v. Karl Binding, 2. Abt., 1. T., 2. Bd. – 1892 – Leipzig.
- Burchardt* Burchardt, Hans Hermann – Kriminalität in Stadt und Land – in: Abh. d. Kriminal. Inst. a. d. Univ. Berlin, 4. F., 4. Bd., 1. H. – 1936 – Berlin/Leipzig.
- Bunge* Bunge, K. – Das Italienische Strafgesetzbuch vom 19. Oktober 1930 – StGB-Slg. Nr. 50 – 1933 – Berlin.
- Carpzov* Benedicti Carpzovii, J. C. Practica nova imperialis saxonicae rerum criminalium . . . – 2. Aufl. – 1646 – Wittenberge.
- Dahm* Dahm, Georg – Das Strafrecht Italiens im ausgehenden Mittelalter – in: Beiträge zur Geschichte der deutschen Strafrechtspflege, H. 3 – 1931 – Berlin/Leipzig.
- Danmarks Love* Danmarks Love 1665 bis 1949 – 1950 – København.
- Dig* Corpus iuris civilis – 13. Aufl. Bd. 1, bearb. v. Paul Krüger und Theodor Mommsen – 1920 – Berlin.

<i>Entwurf 1960</i>	Entwurf 1960: Entwurf eines Strafgesetzbuches (StGB) E 1960, Deutscher Bundestag, 3. Wahlperiode, Drucksache 2150 – 1960 – Bonn.
<i>Dorsch</i>	Dorsch – Lehrreiche Fälle ermittelter vorsätzlicher Brandstiftungen – Brandermittl. IV S. 287 ff. – 1958.
<i>Eschenbach</i>	Eschenbach, E. – Schreibende vorsätzliche Brandstifter – Brandermittl. IV S. 199 ff. – 1958.
<i>Frey</i>	Frey – Vorschläge der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse in Kiel zur Gestaltung der Brandstiftung im neuen Strafrecht – 1934 – Kiel.
<i>Goldammer II</i>	Goldammer – Die Materialien zum Straf-Gesetzbuche für die Preußischen Staaten – Teil II, S. 632 ff – 1852 – Berlin.
<i>Gerboth</i>	Gerboth – Die Entwicklung der Brandstiftungskriminalität in Deutschland von 1884 bis 1929 – Neumann's Zeitschrift 1933 – 429 f., 453 ff., 481 ff.
<i>Germann</i>	Germann, O. A. – Schweizerisches Strafgesetzbuch vom 21. Dez. 1937 – 6. Neubearb. u. erw. Aufl. – 1956 – Zürich.
<i>Grassberger</i>	Grassberger, Roland – Die Brandlegungskriminalität – in: Kriminologische Abhandlungen, hrsg. von W. Gleispach, H. 4 – 1928 – Wien.
<i>Gross</i>	Gross, Hans – Handbuch für den Untersuchungsrichter – 6. Aufl. II. Teil, S. 1107 ff. – 1914 – München/Berlin/Leipzig.
<i>Grützner</i>	Grützner, Heinrich – Das Belgische Strafgesetzbuch vom 18. 7. 1867 – in: StGB-Slg. Nr. 75 – 1958 – Berlin.
<i>Gruhle</i>	Gruhle, H. W. u. a. – Säuer als Brandstifter – in: Bd. 1, H. 2 Verbrechertypen, hrsg. von Hans W. Gruhle/Albrecht Wetzels – 1914 – Berlin.
<i>Grundt/Bahr</i>	Norges Lov 1682 bis 1952 – bearb. v. Th. F. Grundt und Henrik Bahr – 1953 – Oslo.
<i>GS</i>	Der Gerichtssaal.
<i>Hallermann</i>	Hallermann – Jugendliche Brandstifter – Brandermittl. 7. S. 142 ff. – 1954.
<i>Helmer</i>	Helmer, Georg – Die Frau als vorsätzliche Brandstifterin – Brandermittl. IV S. 217 ff. – 1958.
<i>Hesse</i>	Hesse, Franz – Die Brandstiftungskriminalität im Bereich des Landgerichts Paderborn in den Jahren 1945 bis 1955 – Diss. Bonn – 1959 – Bonn.
<i>Heuermann</i>	Heuermann, Rudolf – Die gemeingefährlichen Delikte – in: Materialien zur Strafrechtsreform. 2. Bd.: Rechtsvergleichende Arbeiten. II. Bes. T. – 1955 – Bonn.
<i>His</i>	His, Rudolf – Das Strafrecht des deutschen Mittelalters. 2 Teil: Die einzelnen Verbrechen – 1935 – Weimar.
<i>His Fries.</i>	His, R(udolf) – Das Strafrecht der Friesen im Mittelalter – 1921 – Leipzig.
<i>Hölz</i>	Hölz, Horst – Kriminologie der Brandstiftung – Diss. Bonn – 1940 – Bonn.
<i>Honkasalo</i>	Honkasalo, Brynolf – Das Finnische Strafgesetzbuch vom 19. Dezember 1889 – in StGB-Slg. Nr. 66 – 1954 – Berlin.
<i>Jerrentrup</i>	Jerrentrup, Hermann-Heinrich – Die Brandstiftung in kriminalsoziologischer Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung des Landgerichtsbezirks Paderborn – Diss. Münster – 1937 – Lengerich i. W.
<i>Jessen</i>	Jessen, Willers – Die Brandstiftungen in Affekten und Geistesstörungen – Ein Beitrag . . . für Juristen und Aerzte – 1860 – Kiel.
<i>Kalicinski</i>	Kalicinski – Bedeutsame Brände aus der Geschichte – Brandermittl. IV S. 13 ff. – 1958.
<i>Kaniak</i>	Kaniak, Gustav – Das österreichische Strafgesetz – Kommentar – in: Manz'sche Ausgabe der Österreichischen Gesetze, Bd. 4 – 1956 – Wien.
<i>Karanikas</i>	Karanikas, D. – Das Griechische Strafgesetzbuch vom 17. August 1950 – in: StGB-Slg. Nr. 59 – 1953 – Berlin.
<i>Kellermann</i>	Kellermann, Erwin – Beitrag zur Psychologie der Brandstiftung – Diss. Jena – 1933 – Jena.

<i>Kress</i>	Joannis Pavlli Kressii – Commentatio succincta in Constitvtionem Criminales Caroli V. Imperatoris – 3. Aufl. – 1734 – Hannover.
<i>Kriminalistik</i>	Kriminalistik – Zeitschrift für die gesamte kriminalistische Wissenschaft und Praxis.
<i>Lang-Hinrichsen</i>	Lang-Hinrichsen, Dietrich – Das Brasilianische Strafgesetzbuch vom 7. Dezember 1940 – StGB-Slg. Nr. 61 – 1953 – Berlin.
<i>Lex Alam</i>	Lex Alamannorum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften der Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil II – 1934 – Weimar.
<i>Lex Baiuv</i>	Lex Baiuvariorum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften der Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil II – 1934 – Weimar.
<i>Lex Burg</i>	Lex Burgundionum (= Lex Gundobada) – hrsg. von Franz Beyerle – in: Schriften d. Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, Bd. 10. Gesetze der Burgunden – 1936 – Weimar.
<i>Lex Fris</i>	Lex Frisionum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften der Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil III – 1934 – Weimar.
<i>Lex Rib</i>	Lex Ribuarum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften d. Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil I – 1935 – Weimar.
<i>Lex Sal (65)</i>	Lex Salica (Pactus Legis Salicae), 65 Titel-Text – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Germanenrechte NF, Bd. II, 1 – 1955 – Göttingen/Berlin/Frankfurt.
<i>Lex Sal (100)</i>	Lex Salica, 100 Titel-Text – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Germanenrechte NF – 1953 – Weimar.
<i>Lex Sax</i>	Lex Saxonum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften der Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil III – 1934 – Weimar.
<i>Lex Thur</i>	Lex Thuringorum – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Schriften der Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, 2. Bd. Die Gesetze des Karolingerreiches, Teil III – 1934 – Weimar.
<i>Lex Visig</i>	Lex Visigothorum – hrsg. von Eugen Wohlhaupter – in: Schriften d. Akad. f. D. Recht, Germanenrechte, Bd. 11. Gesetze der Westgoten – 1936 – Weimar.
<i>Marcus</i>	Marcus Franz – Das Dänische Strafgesetzbuch vom 15. April 1930 (i. d. F. d. Bek. v. 24. 6. 1939) – StGB-Slg. Nr. 62 – 1953 – Berlin.
<i>Mattes</i>	Mattes, Heinz – Das Argentinische Strafgesetzbuch – in StGB-Slg. Nr. 71 – 1957 – Berlin.
<i>S. Mayer</i>	Mayer, Samuel – Geschichte der Strafrechte. Vergleichende Darstellung der strafrechtlichen Gesetze und Bestimmungen aller Kulturvölker. 3. Bd. – 1876 – Trier.
<i>Meinert</i>	Meinert, Franz – Die Brandstiftung und ihre kriminalistische Erforschung – 1950 – Lübeck.
<i>Mezger</i>	Mezger, Edmund – Kriminologie. Ein Studienbuch – 1951 – München/Berlin.
<i>Mitteis/Lieberich</i>	Mitteis, Heinrich – Deutsche Rechtsgeschichte. Ein Studienbuch – 6. Aufl., Neubearb. v. Heinz Lieberich – 1960 – München/Berlin.
<i>MoKrim</i>	Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform (früher für Kriminalpsychologie bzw. für Kriminalbiologie).
<i>Mommsen</i>	Mommsen, Theodor – Römisches Strafrecht – 1899 – Leipzig.
<i>Th. Mommsen</i>	Mommsen, Theodor – Das Brandstiftungsrecht in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft – Brandermittl. 4, S. 145 ff. – 1952.
<i>Munda</i>	Munda, August – Das Jugoslawische Strafgesetzbuch vom 2. März 1951 – StGB-Slg. Nr. 56 – 1952 – Berlin.
<i>Nelken</i>	Nelken, S. – Die Brandstiftung, ihre Ursachen, Feststellung und Verhütung – 1925 – Berlin.

<i>Nelken Versich.</i>	Nelken, S. – Verbrechen und Versicherung – 1928 – Berlin-Dahlem.
<i>Neumann's Zeitschr.</i>	Neumann's Zeitschrift für Versicherungswesen.
<i>Neues Archiv</i>	Neues Archiv des Criminalrechts.
<i>Niggemeyer</i>	Niggemeyer, B. – Die vorsätzliche Brandstiftung unter besonderer Berücksichtigung der Strafrechtsreform – Kriminalistik 1960 – 377 ff., 436 ff.
<i>Osenbrüggen</i>	Osenbrüggen, Eduard – Die Brandstiftung in den Strafgesetzbüchern Deutschlands und der Schweiz. Ein kritischer Commentar mit historischer Einleitung – 1854 – Leipzig.
<i>Quintano-Ripollés</i>	Quintano-Ripollés, Antonio/Heilpern de Quintano, Johanna – Das Spanische Strafgesetzbuch vom 23. Dezember 1944 – StGB-Slg. Nr. 69 – 1955 – Berlin.
<i>Rein</i>	Rein, Wilhelm – Das Criminalrecht der Römer von Romulus bis auf Justinianus – 1844 – Leipzig.
<i>Richter</i>	Richter, Walter – Zur Psychologie der Brandstiftung – Diss. Leipzig – 1938 – Weida i. Thür.
<i>Rieder</i>	Rieder, Ludwig – Die fahrlässige und die vorsätzliche Brandstiftung in Österreich – in: Brandermittl. 4, S. 32 ff. – 1952.
<i>Rösch</i>	Rösch, Hubert – Brandstiftungs-Kriminalität und Strafzumessung im Landgerichtsbezirk Waldshut unter besonderer Berücksichtigung des Hotzenwaldes dargestellt an Hand von Akten aus den Jahren 1923 bis 1952 – Diss. Freiburg i. Br. – 1956 – Freiburg i. Br.
<i>Roth</i>	Edictus Rothari – übertragen und bearbeitet von Franz Beyerle – in: Germanenrechte, Bd. 3. Die Gesetze der Langobarden – 1947 – Weimar.
<i>Sauer Krim</i>	Sauer, Wilhelm – Kriminologie als reine und angewandte Wissenschaft – 1950 – Berlin.
<i>Sauer KrimSoz</i>	Sauer, Wilhelm – Kriminalsoziologie – 1933 – Berlin/Leipzig.
<i>Schmerler</i>	Schmerler, Herbert – Die Brandstiftungskriminalität im Landgerichtsbezirk Gera (Thür.) – Diss. Jena – in: Untersuchungen zur Kriminalität in Thüringen, hrsg. von H. v. Weber, H. 4 – 1936 – Jena.
<i>Schmied</i>	Schmied, Erich – Das Tschechoslowakische Strafgesetzbuch vom 12. Juli 1950 – StGB-Slg. Nr. 52 – 1952 – Berlin.
<i>Schröder</i>	Schröder, Richard – Lehrbuch der Deutschen Rechtsgeschichte – 5. verb. Aufl. – 1907 – Leipzig.
<i>Schwsp</i>	Schwabenspiegel. Kurzform – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Germanenrechte NF, Land- und Lehnrechtsbücher, Teil II – 1959 – Göttingen/Berlin/Frankfurt.
<i>Sensoy/Tolun</i>	Sensoy, Naci/Tolun, Osman – Das Türkische Strafgesetzbuch vom 1. März 1926 – StGB-Slg. Nr. 67 – 1955 – Berlin.
<i>Singer</i>	Singer, Georg – Die Brandstiftung nach dem geltenden Recht und nach dem amtlichen Entwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch von 1925 – Diss. Erlangen – 1929 – Lauf a. d. Pegnitz.
<i>Ssp</i>	Sachsenspiegel Landrecht – hrsg. von Karl August Eckhardt – in: Germanenrechte NF, Land- und Lehnrechtsbücher – 1955 – Göttingen/Berlin/Frankfurt.
<i>Stenglein</i>	Sammlung der deutschen Strafgesetzbücher – hrsg. von M. Stenglein – 1858 – München.
<i>StGB-Slg</i>	Sammlung Außerdeutscher Strafgesetzbücher in deutscher Übersetzung – hrsg. von Hans-Heinrich Jescheck und Gerhard Kielwein.
<i>Stübel</i>	Stübel, Christoph Carl – Ueber gefährliche Handlungen, als für sich bestehende Verbrechen – Neues Archiv 1826 – 236 ff. (8. Bd.).
<i>Többen</i>	Többen, Heinrich – Beiträge zur Psychologie und Psychopathologie der Brandstifter – 1917 – Berlin.

<i>Toebelmann</i>	Toebelmann, Klaus – Das Niederländische Strafgesetzbuch vom 3. März 1881 – StGB-Slg. Nr. 76 – 1959 – Berlin.
<i>Tramm</i>	Tramm, K. A. – Brandstiftungen und Brandursachen. Die Technik ihrer Ermittlung – Nr. IV der Taschenbücher der Schl.-H. Landesbrandkasse zur Brandverhütung und Brandbekämpfung – 1933 – Kiel.
<i>Ullmann</i>	v. Ullmann – Die Brandstiftung (§§ 306-310 RStrGB) – in: Vergl. Darst. d. deutschen u. ausländ. Strafrechts, Bes. Teil, IX. Band, S. 31 ff. – 1906 – Berlin.
<i>Vogel</i>	Vogel, O. – Brandstiftungen und ihre Bekämpfung – 1929 – Berlin-Charlottenburg.
<i>Vogel HdwKrim</i>	Vogel, Oswald – Brandstiftung – in: Handwörterbuch der Kriminologie, Bd. I, S. 195 ff. – 1933 – Berlin/Leipzig.
<i>Waechter</i>	Waechter, Carolus Georgius – De crimine incendii i. Sect. I. Juris Romani praecepta exhibens – 1833 – Lipsiae (Leipzig).
<i>Weingart</i>	Weingart, Albert – Handbuch für das Untersuchen von Brandstiftungen – 1895 – Leipzig.
<i>Weingart KrimTakt</i>	Weingart, Albert – Kriminaltaktik – 1904 – Leipzig.
<i>Wilda</i>	Wilda, Wilhelm Eduard – Geschichte des deutschen Strafrechts. 1. Bd.: Das Strafrecht der Germanen – 1842 – Halle.
<i>Zirpins</i>	Zirpins, Walter – Wirtschaftskriminalistik bei der Brandstiftung – Brandermittl. IV S. 177 ff. – 1958.

Die nachstehend genannten wichtigen Arbeiten waren leider nicht mehr rechtzeitig verfügbar:

Effenberger, Gustav – Die Welt in Flammen – 1913 – Hannover.

Ewald, Hans – Die Brandstiftung und ihre Bekämpfung – Beiheft zu »Versicherung und Geldwirtschaft« – 1927 – Berlin.

Giese, Paul – Das Wesen der Brandstiftung in geschichtlicher Entwicklung – Diss. Rostock – 1912 – Rostock.

Ihrlich, Alexander – Die Brandstifter – Diss. Bonn – 1937 – Bonn.

Lamker, Karl – Die Brandstiftungskriminalität im Landgerichtsbezirk Bielefeld – Diss. Bonn (MaschSchr) – 1941 – Bonn.

Kaßner – Ursachen der in Deutschland von 1878 bis 1889 stattgehabten Brände – 1891 – Stuttgart.

Kernmayr, Hans Gustl – Der goldene Helm – 1956 – Mannheim.

Leithäuser, Joach. Gust. – Katastrophen – 1956 – Berlin.

Sixtus, Bernhard – Die Brandstiftung unter besonderer Berücksichtigung des Landgerichtsbezirks Münster – Diss. Münster – 1941 – Münster.

Soergel – Erscheinungsformen und Strafzumessung bei der Brandstiftung an Hand von Akten aus dem Landgerichtsbezirk Freiburg i. Br. – Diss. Freiburg i. Br. – 1949 – Freiburg i. Br.

Thier, Fritz – Brandstiftung und Brandversicherungsbetrug und ihre Bekämpfung – Beiheft zu »Versicherung und Geldwirtschaft« – 1927 – Berlin.

Weck, Hermann – Brandstiftung und Brandversicherungsbetrug – Beiheft zu »Versicherung und Geldwirtschaft« – 1926 – Berlin.

Brände durch den elektrischen Strom

Landesbaudirektor Dipl.-Ing. P. Schnell, Münster (Westf.)

1. Die Brandgefahrenquellen durch den elektrischen Strom sind in zwei Hauptgruppen zu unterteilen:

- 1.1 Brandgefahr durch Glühendwerden elektrischer Geräte oder Teile von Geräten oder elektrischer Leitungen, Auftreten von Funken an Geräten oder Abzweigdosens.

Charakteristisches Merkmal:

Es muß Betriebsstrom fließen, d. h. es sind ein oder mehrere Geräte eingeschaltet. Sicherungen können gegen diese Brandgefahr überhaupt nicht schützen (ausgenommen Leitungen, s. 2.7).

- 1.2 Brandgefahr durch feuergefährliches Aufheizen der Übergangsstelle des Fehlerstromes an der Isolationsfehlerstelle »Kurzschluß« oder »Erdschluß«.

Charakteristisches Merkmal:

Einzige Vorbedingung: Leitung muß unter Spannung stehen. Es braucht also kein Betriebsstrom zu fließen.

Gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß können Sicherungen nur begrenzt und gegen die Brandgefahr durch Erdschluß sozusagen überhaupt nicht schützen.

2. Die Brandgefahren der Gruppe 1.1 sind zum größten Teil mit einfachen Worten zu erklären. Das gilt insbesondere für die unter 2.1 behandelten Heizgeräte.

Es seien folgende Hauptgruppen genannt:

2.1 *Elektrische Heizgeräte*

Bügeleisen, Kochtöpfe, Tauchsieder, Heizkissen, Heizdecken.

Wärmespeicher zum Anwärmen des Bettes, ähnlich wie Steinhägerkrüge aus Ton, wenn sie, statt sie nur einige Minuten an die Steckdose anzuschließen und aufzuheizen, in unvorschriftsmäßiger Weise angeschlossen ins Bett gelegt werden; sie werden alsdann glühend.

In kalten Zeiten ist es sogar mehrfach vorgekommen, daß ein elektrischer Föhn zum Anwärmen des Bettes eingeschaltet ins Bett gelegt und dann durch die Wärmestauung sehr bald das Bett in Brand gesetzt wurde.

Elektrische Öfen bei Wärmestauung oder Dunkelrotstrahler, wenn diese zu nahe an entzündlichen oder sogar leicht entzündlichen Stoffen stehen.

Zu letzteren gehören auch die Infrarotstrahler, die sich bei unvorschriftsmäßiger Benutzung, z. B. durch Einschrauben in eine Glühlampenfassung, und provisorischer Aufhängung mit einem Bindfaden in den kalten Wintern 1953/54 zur Ferkelaufzucht als besonders feuergefährlich erwiesen haben. Hierfür gibt es seit 1956 VDE-Bestimmungen (VDE 0133). Selbst Glühlampen haben mehrfach Brände durch Wärmestauung verursacht, wenn sie z. B. mit Heu zugepackt waren. Auch in sog. Schiffsarmaturen besteht diese Brandgefahr, wenn das Gehäuse aus Kunststoff und nicht aus Gußeisen oder Keramik hergestellt ist.

Warmluftheizungen, gleichgültig, ob die Wärme mit elektrischem Strom oder anders erzeugt wird, bieten beim Durchblasen der warmen Luft mit einem elektrisch betriebenen Gebläse dann große Brandgefahr, wenn die Heizquelle nicht bei einer Übertemperatur oder bei Ausfall des Gebläses selbsttätig abgeschaltet wird und bleibt.

2.2 *Glühendwerden der Wicklungsdrähte oder Brennen der Isolierung bei Motoren,*

wenn eine Phase ausbleibt und kein Motor-Schutzschalter vorgeschaltet bzw. dieser nicht richtig eingestellt ist, oder wenn es zu einem Wicklungsdurchschlag kommt.

2.3 *Auftreten von Funken*

Bei offenen Schleifringläufer-Motoren kann es zum Auftreten von Funken an den Schleifringen und zum Brand kommen, wenn leicht entzündliche Stoffe in der Nähe liegen.

Unter gewissen Umständen bieten auch Wackelkontakte an Abzweigdosen oder Anschlußklemmen in feuergefährdeten oder explosionsgefährdeten Betriebsstätten eine Brandgefahr.

2.4 *Anlasser für Schleifringläufer-Motoren*

Die meisten Anlasser haben keine Nullstellung, d. h. wenn sie auf die Endstellung geschaltet werden, fließt weiter Strom durch den Anlasser. Da der Anlasser aber nur für kurzzeitige Belastung während der Anlaßzeit eingerichtet ist, wird alsdann der Widerstand glühend. Das bedeutet bei luftgekühlten Anlassern Brandgefahr, wenn der Anlasser mit entzündlichen oder leicht entzündlichen Stoffen in Berührung kommt, z. B. wenn er auf Holz angebracht ist.

Bedeutend gefährlicher sind in dieser Hinsicht ölgefüllte Anlasser. Das Öl fängt dann bei falscher Betätigung des Anlassers an zu kochen und gerät in Brand. Hierbei kann es sogar zur Explosion kommen.

2.5 *Vorschaltgeräte von Leuchtstofflampen- und Leuchtstoffröhrenanlagen*

Bei Vorschaltgeräten von Leuchtstofflampen, die in den letzten Jahren in Gewerbe- und Industriebetrieben und Verwaltungsgebäuden und weiter in Warenhäusern fast ausschließlich zur Beleuchtung verwandt werden, muß damit gerechnet werden, daß im Laufe der Zeit durch einen Fehler, z. B. an der Drosselspule, bei normalem Belastungsstrom die Drossel so glühend wird, daß es zum Brand kommt, wenn diese auf entzündlicher Unterlage, z. B. Holz, angebracht ist. Nach VDE 0100 dürfen daher »Vorschaltgeräte nicht unmittelbar auf oder in der Nähe von entzündlichen Stoffen angebracht werden, damit im Fehlerfall kein Brand entstehen kann. In Schaufenstern, Schaukästen u. dgl., in denen größere Mengen leicht entzündlicher Stoffe ausgestellt werden, müssen die Vorschaltgeräte entweder außerhalb oder derartig angeordnet werden, daß die vorstehenden Bestimmungen auch dem Ausstellungsgut gegenüber eingehalten werden« (s. VDE 0100/11.58 § 39 N g).

Ähnliche Brandgefahren bieten die Vorschaltgeräte von Leuchtstoffröhrenanlagen, die mit einer Spannung von über 1000 V betrieben und häufig zu Reklamezwecken benutzt werden. Sind diese Vorschaltgeräte in schlecht gelüfteten oder stark angeheizten Räumen und in der Nähe entzündlicher Stoffe angebracht, kann es auch hierdurch zum Brand kommen.

2.6 *Verstärkergeräte, Rundfunk- und Fernsehgeräte*

Zu dieser Gruppe gehören alle Verstärkergeräte, z. B. Rundfunk- und Fernsehgeräte. Auch hier können, wenn es auch selten vorkommt, die im Verstärkergerät angebrachten Vorschaltgeräte durch einen Fehler in ähnlicher Weise zum Brand führen.

Bei Rundfunk- und Fernsehgeräten besteht jedoch die größere Brandgefahr durch Erdschluß, der im nächsten Abschnitt behandelt wird. Feuergefährliche Fehler können in Rundfunk- und Fernsehgeräten jeder Zeit auftreten, solange der Stecker in der Steckdose sitzt; der Schalter am Gerät ist nämlich nur einpolig, d. h. je nachdem, wie der Stecker in der Steckdose sitzt, befindet sich der Schalter im Phasenleiter oder Nulleiter. Sitzt er im Nulleiter, so bleibt das Gerät dauernd unter Spannung stehen. Kommt es dann bei einer Isolationsfehlerverbindung zum Erdschluß, so kann es dadurch auch in der Nacht zum Brand kommen. Wenn ein solcher Brand auch selten vorkommt, so ist es trotzdem zu empfehlen, die Gefahr durch Herausziehen des Steckers zu beseitigen.

Eine solche Gefahr ist in Freileitungsnetzen größer als in Erdkabelnetzen, weil in Freileitungsnetzen bei einer Blitzentladung auch in größerer Entfernung von dem betreffenden Gebäude

über das Freileitungsnetz Überspannungen in die Hausanlage eindringen und dann im Rundfunkgerät einen solchen Erdschluß einleiten können.

2.7 Brandgefahr durch eine zu hohe Belastung elektrischer Leitungen

Eine gefährliche Erwärmung der Leitungen (nach VDE 0100 § 20: bei Leitungen mit Gummiisolierung höher als 60° C und bei Leitungen mit Isolierung aus thermoplastischem Kunststoff höher als 70° C) durch Überbelastung tritt auf, wenn die Sicherungen unvorschriftsmäßig bemessen, also entweder stark überbrückt oder nach Entfernung der Paßschraube erheblich verstärkt sind. Wird dann eine für den verlegten Leitungsquerschnitt zu hoch bemessene Belastung eingeschaltet, oder tritt ein Kurzschluß und damit eine große Kurzschlußbelastung auf, so kann es geschehen, daß die Leitung in Längsrichtung gefährlich aufgeheizt wird. Dasselbe kann eintreten, wenn bei einem Leitungsschutzautomaten die Verklüftung zerstört ist und der Schutzschalter nicht auslösen kann. Diese Brandgefahr ist aber außergewöhnlich selten, und zwar aus folgendem Grund: Zunächst kommt es selten vor, daß die Sicherungen auf der Zählertafel und im Hausanschlußkasten so stark überbrückt oder so hoch bemessen werden, daß eine solche gefährliche Erwärmung möglich ist. Tritt sie aber auf, so besteht bei weitem nicht sofort nach Einschaltung dieser Überbelastung eine Brandgefahr, weil, bevor die Leitung feuergefährlich erwärmt wird, die Isolierung verbrennt und so stinkt, daß der Stromabnehmer, der, weil eine Belastung eingeschaltet ist, sich meistens auch in den betreffenden Räumen oder in der Nähe aufhält, durch diesen Geruch auf die Gefahr aufmerksam wird und dann abschaltet.

In meiner 35jährigen Praxis bin ich mehrfach zu Schäden gerufen worden, bei denen es durch falsch abgesicherte Stromkreise zu einer hohen Erwärmung der Leitungen gekommen war. In allen Fällen wurde auf die vorgenannte Weise die Gefahr rechtzeitig bemerkt – bis auf einen: Dort lag die feuergefährlich aufgeheizte Leitung auf einem Strohboden. Es handelte sich um eine elektrische Anlage aus dem Jahre 1920, die mit 1-mm²NGA-Leitung verlegt worden war. Der LS-Schalter konnte bei einem Kurzschluß wegen einer mechanischen Störung nicht auslösen. Vorgesaltet waren im Hausanschlußkasten 60-A-Sicherungen, die ebenfalls nicht abschalten konnten, weil wegen der großen Entfernung des Brandgebäudes von der Transformatorstation die Abschaltstromstärke nicht zustande kam. Der Dachboden brannte ab. Die Verteilungstafel in der Küche blieb unversehrt. Dort konnte man als typisches Zeichen der feuergefährlichen Erwärmung feststellen, daß die Gummiisolierung beider Leiter dieses einen Stromkreises von der Schalttafel ab in ganzer Länge verkohlt war.

Wenn auch nach dem Gesagten die direkte Brandgefahr durch Übererwärmung der Isolierung der Leitungen nicht groß ist, so ist in einer solchen Überheizung der Isolierung dadurch eine indirekte Brandgefahr in bezug auf Kurzschluß- und Erdschlußfehler zu erblicken, daß die Isolierung sehr schnell altert.

2.8 Brandgefahr beim Auftauen eingefrorener Wasserleitungen mit Auftau-Transformatoren

Seit mehr als zwei Jahrzehnten werden zum Auftauen eingefrorener Wasserleitungen Auftau-Transformatoren benutzt. Im Transformator wird die Netzspannung von 220 V auf eine so niedrige Spannung, z. B. 6 V bis 12 V, herabgesetzt, daß keine Unfallgefahr besteht. Gleichzeitig stehen aber durch diese Umformung auf der Sekundärseite die für das elektrische Auftauen erforderlichen hohen Stromstärken zur Verfügung, und zwar je nach Leistung 250 A und mehr.

Bislang wurde vielfach, insbesondere in Prospekten, behauptet, dieses elektrische Auftauen sei völlig feuerungefährlich. Das ist nicht der Fall. Im Gegensatz zur Lötlampe liegen aber die Brandgefahrenquellen so versteckt, daß in Brandfällen mehrfach auch bei den Gutachtern Zweifel an der Entstehungsmöglichkeit aufgetreten sind.

Es steht heute fest, daß sogar aus mehreren Gründen Brandgefahr besteht, wenn die Auftaustrecke mit entzündlichen Stoffen, also mit Holz, und erst recht mit leicht entzündlichen Stoffen, z. B. Wärmeisoliermaterial aus Jute, Seidenzopf, Sägemehl, Heu oder Stroh, in Berührung kommt.

Die größte Brandgefahr ist in folgendem zu erblicken:

In jeder Gewindeverbindung einer Wasserleitung aus verzinktem Stahlrohr bildet sich durch Oxydation bereits im Laufe kurzer Zeit und erst recht nach mehreren Jahren ein mehr oder weniger großer Übergangswiderstand, der beim Durchfließen des Auftaustromes eine Brandgefahr bedeutet; bereits ein Widerstand in der Größenordnung von 0,001 Ω bis 0,07 Ω kann nämlich eine solche widerstandsbehaftete Gewindeverbindung in einer Auftauzeit von etwa 20 Minuten bis 2 Stunden und mehr auf Gluttemperatur bringen, wenn sie wasserleer ist. Damit muß bei eingefrorenen Wasserleitungen gerechnet werden.

Wasserleitungen sind zum Durchleiten von Wasser und in keiner Weise von elektrischem Strom geschaffen und geeignet. Die Widerstände beeinflussen diese eigentliche Aufgabe in keiner Weise, wohingegen sie beim Durchfließen des Auftaustromes eine Brandgefahr wie beim Kurzschluß und Erdschluß bedeuten (s. Abschn. 3).

Für die Beweisführung ist folgendes wichtig: Soweit möglich, sollte der Gutachter zunächst den Widerstand jeder Gewindeverbindung in der Auftaustrecke im Brandgebäude messen. Alsdann müßte mit dem Auftau-Transformator, der zum Auftauen benutzt wurde, die Auftaustrecke wieder eingeschaltet und unter *möglichster* Nachahmung der Verhältnisse z. Z. des Eintritts des Brandes, z. B. Auftauzeit, Wärmeisolierung, die Temperatur an den Gewindeverbindungen und die Auftaustromstärke festgestellt werden. Weiter sollte die ganze Auftaustrecke der eingefrorenen Wasserleitung sichergestellt werden.

3. Im Gegensatz zu den Brandgefahren der Gruppe 1.1 sind die Brandgefahren durch die Isolationsfehler »Kurzschluß« und »Erdschluß« (1.2) außerordentlich schwer zu erklären. Hierzu ist es zunächst erforderlich, einige elektrotechnische Begriffe näher zu erläutern und sogar einige elektrotechnische Grundsätze den Ausführungen zugrunde zu legen.

- 3.1 Wer die Brandgefahr durch Isolationsfehler richtig erkennen und verstehen will, muß zunächst wissen und fühlen, daß es falsch ist zu sagen, eine elektrische Leitung steht »unter Strom«.

Es muß heißen: Eine elektrische Leitung steht »unter Spannung«.

Hierfür zum besseren Verständnis folgender Vergleich mit der Wasserleitung:

Steht ein Wasserleitungsrohrnetz mit einem Wasserturm in Verbindung und ist das Ventil am Wasserturm geöffnet, so wird jeder immer richtig sagen, daß alsdann das gesamte Wasserleitungsrohrnetz unter »Druck« steht.

Stehen elektrische Leitungen in der Hausinstallation mit dem Transformator in Verbindung, so wird häufig, wenn das gleiche wie bei der Wasserleitung zum Ausdruck gebracht werden soll, in fehlerhafter Weise gesagt: Die Leitungen stehen »unter Strom«. Das ist aber falsch. Es muß heißen: Die Leitungen stehen »unter Spannung«. Denkt man hierbei an die Wasserleitung, so wird man es schon leicht richtig machen, weil Druck und Spannung begrifflich verwandt sind.

Wird in ein unter Druck stehendes Wasserleitungsrohr ein Loch geschlagen, so fließt Wasser heraus. Hierfür ist es gleichgültig, ob ein Wasserhahn geöffnet ist oder nicht. Einzige Vorbedingung für das Herausfließen ist, daß das Rohr unter Druck steht.

Ganz ähnlich bei der elektrischen Leitung: Wenn die Isolierung einer elektrischen Leitung schadhaft wird und z. B. eine Fehlerverbindung von einem unter Spannung stehenden Phasenleiter zur Erde entsteht, fließt Strom. Auch hierbei ist es völlig gleichgültig, ob ein Motor oder eine Glühlampe oder ein Heizgerät oder sonst eine Nutzbelastung eingeschaltet ist oder nicht. Einzige Vorbedingung: Die Leitung muß unter Spannung stehen.

Die Wassermenge, die aus dem vorerwähnten beschädigten Wasserleitungsrohr herausfließt, ist desto höher, je höher der Druck ist. Umgekehrt fließt desto weniger Wasser heraus, je höher der Widerstand ist, der von diesem Druck überwunden werden muß. Liegt z. B. das beschädigte Wasserleitungsrohr in einem Straßenzug, so bietet das über der Fehlerstelle liegende Erdreich einen mehr oder weniger großen Widerstand.

Beim elektrischen Strom würde das heißen: Die Stromstärke, die zum Fließen kommt, ist größer, je höher die treibende Spannung ist. Umgekehrt ist es beim Widerstand. Je größer der

Widerstand, desto kleiner die Stromstärke und je kleiner der Widerstand, desto größer ist bei gleichbleibender Spannung der zustande kommende Strom. Soweit ist der Vergleich mit der Wasserleitung möglich.

In dieser Stellung erhalten wir beim elektrischen Strom das Ohmsche Gesetz, das besagt:

$$I = \frac{U}{R}$$

I = Strom, gemessen in Ampere (A),

U = treibende Spannung, gemessen in Volt (V),

R = Widerstand, gemessen in Ohm (Ω).

Da es sich hierbei um ein Gesetz handelt, kann es beliebig umgestellt werden. Für die nachfolgenden Betrachtungen hat es in der vorstehenden Stellung die größte Bedeutung.

3.2

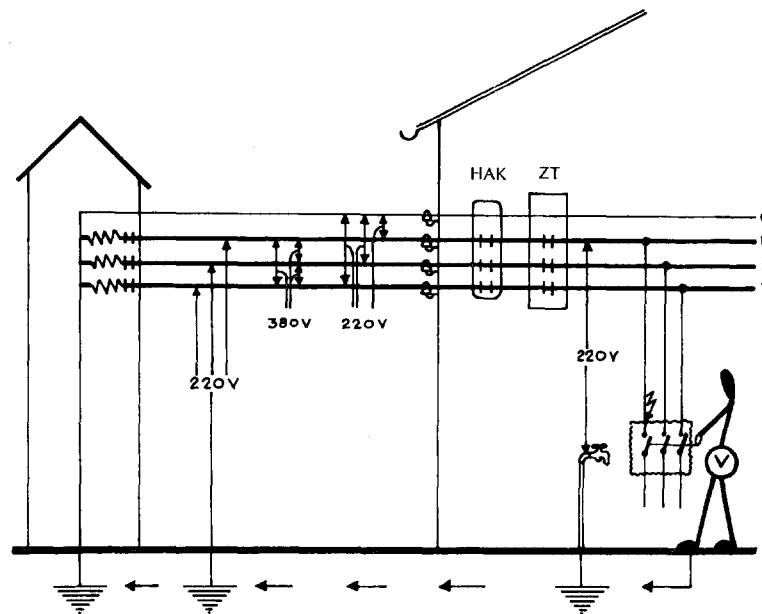


Abb. 1: 380/220-V-Netz

In Abb. 1 wird gezeigt, wie die Leitungen von den niederspannungsseitigen Wicklungen eines Transformators aus einer Transformatoren-Station über ein Freileitungsnetz in eine Hausanlage geleitet werden. Die drei stark gezeichneten Leitungen werden »Phasenleiter« (vom Fachmann auch »Außenleiter«) und die dünn gezeichnete Leitung »Nulleiter« (vom Fachmann auch »Sternpunktleiter«) genannt. Die drei Phasenleiter sind an den Enden mit den Buchstaben R, S und T, der Nulleiter mit O gekennzeichnet.

Es bestehen folgende Spannungen: Jeder Phasenleiter hat gegen einen anderen Phasenleiter 380 V und jede Phasenleitung gegen den Nulleiter 220 V.

Da der Sternpunkt des Transformators mit einer Erdung verbunden ist (Betriebserdung, abgekürzt: R_B genannt) und Erde nicht isoliert, hat auch jeder Phasenleiter gegen Erde die Spannung von 220 V.

Zur Erklärung folgender Fall:

In einer Brennerei, die abgebrannt war, wurde unter dem Kessel ein Raum entdeckt, in dem eine Schwarzbrennerei betrieben wurde. Man hatte dort von einem Kraftschalter versteckt durch die Wand einen Phasenleiter in den Raum geführt und die Lampen einmal mit diesem Phasenleiter und auf der anderen Seite mit der Wasserleitung verbunden. Alsdann floß der Strom statt über den Nulleiter über die Erde zum Transformator zurück.

3.3 Der Begriff »Kurzschluß« wurde bislang verschieden ausgelegt und häufig falsch gebraucht. Es liegt aber im Interesse des Gefahrenschutzes, die Begriffe für die Isolationsfehler eindeutig festzulegen. Das ist seit 1958 in VDE 0100/11.58, § 3 N g geschehen. Dort sind die Begriffe Kurzschluß, Erdschluß, Körperschluß und unvollkommener, vollkommener und Lichtbogen-schluß erklärt.

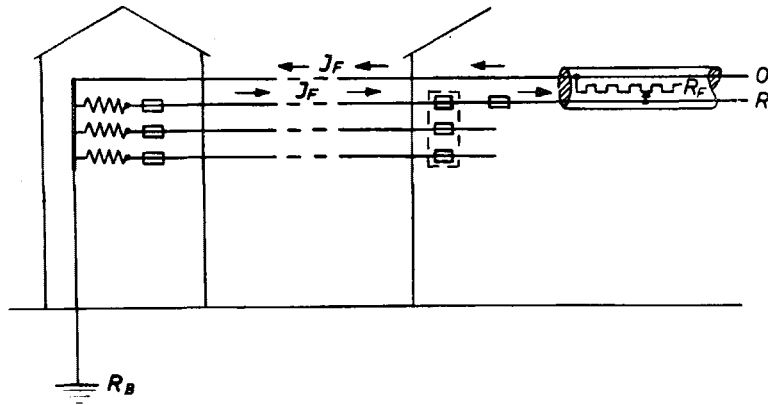


Abb. 2: Kurzschluß

3.3.1 Als Kurzschluß werden Isolations-Fehlerverbindungen in einer *Zuführungsleitung* bezeichnet, z. B. in der Hausanschlussleitung oder in einer Zuführungsleitung zu einer Steckdose. *Zuführungsleitung* wird deshalb so betont, um damit zu kennzeichnen, daß Isolationsfehler zwischen zwei Leitern, z. B. in einer Lichtschaltung, nicht unter diesen Begriff fallen, weil durch solch eine Verbindung die Glühlampe eingeschaltet wird, also dasselbe geschieht, was sonst betriebsmäßig mit dem Schalter bewirkt wird.

In Abb. 2 ist der Kurzschluß zwischen dem Phasenleiter R und dem Nulleiter O über einen veränderlichen Widerstand R_F dargestellt. Der Kurzschlußstrom beträgt dann:

$$I_F = \frac{U}{R_u + R_F}$$

I_F = Fehlerstrom

U = treibende Spannung

R_u = unveränderlicher Widerstand der Zu- und Rückleitung vom Transformator aus gerechnet

R_F = Fehler-Widerstand an der Kurzschluß-Fehlerstelle

Die Größe des Kurzschlußstromes hängt hauptsächlich von der treibenden Spannung, von dem unveränderlichen Widerstand der Zu- und Rückleitung und von dem Widerstand der Isolationsfehlerstelle ab. Der Kurzschluß kann zwischen einem Phasenleiter und dem Nulleiter, zwischen zwei Phasenleitern, zwischen drei Phasenleitern oder zwischen allen Leitern auftreten (ein-, zwei-, drei- oder allpoliger Kurzschluß).

3.3.2 Eine Fehlerverbindung von einem Außenleiter zu einer Erdung wird »Erdschluß« genannt. Häufig erfolgt sie nicht direkt an der Isolationsfehlerstelle, sondern indirekt über die metallische Schutzverkleidung der festverlegten Mehrfachleitungen. Der Erdschlußstrom wird nicht nur stark durch den Widerstand an der Isolationsfehlerstelle begrenzt, sondern auch durch Übergangswiderstände (R_U) vom Isolationsfehler bis zur Berührung des Erders, z. B. an den Muffenverbindungen einer Isolierrohrleitung (auch an diesen Stellen feuergefährliche Erwärmung!), und durch den Erdungswiderstand der berührten Erdung in der Anlage (R_E) und der Betriebserdung (R_B).

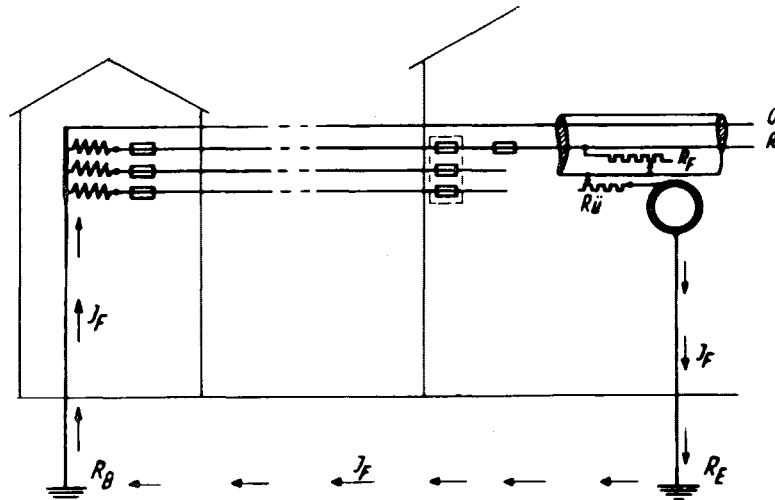


Abb. 3: Erdschluß

Beim Erdschlußstromkreis beträgt die Fehlerstromstärke:

$$I_F = \frac{U}{R_u + R_F + R_U + R_E + R_B}$$

R_u = unveränderlicher Widerstand der Zuleitung, also im Phasenleiter

R_F = Fehler-Widerstand

R_U = Summe der Übergangs-Widerstände

R_E = Erdungswiderstand der Erdung in der Abnehmeranlage

R_B = Erdungswiderstand der Betriebserdung

Aus dieser Formel geht hervor, daß allein dadurch, daß immer zwei Erdungswiderstände vorliegen und dazu noch häufig mehrere Übergangswiderstände kommen, die sich nicht verändern, der Erdschlußstrom bedeutend niedriger gegenüber dem Kurzschlußstrom und meistens so klein ist, daß selbst die kleinste 6-A-Sicherung die Brandgefahr nicht verhindert.

3.4 Die wichtigsten Vorgänge für die Brandgefahr durch den elektrischen Strom an einer Isolationsfehlerstelle seien an dem Isolationsfehler »Kurzschluß« erklärt:

3.4.1 Abb. 4 zeigt eine Kurzschluß-Fehlerstelle, die sich zu einer feuergefährlichen Fehlerstelle entwickelt. Die Abbildung zeigt zwei NGA-Leiter in einem Isolierrohr, die sich mit ihren Betriebsisolierungen gegenseitig berühren (Mehrfachleitungen). Durch Alterung oder durch einen Einbruch in die Isolation bei der Montage seien Risse in der Gummiisolation entstanden. Dringt ammoniakhaltiges Kondenswasser in diese ein, fließt Fehlerstrom, solange die Leiter gegeneinander unter Spannung stehen. Der Fehlerstrom ist zunächst sehr klein und nicht feuergefährlich. Beim Fließen des Stromes wird jedoch soviel Wärme erzeugt, daß die Fehlerstelle austrocknet und der Stromfluß unterbrochen wird. Als Rückstände verbleiben Salze. Kommt es nach einiger Zeit wieder zum Eindringen von Feuchtigkeit, so wird der Stromfluß größer. Im Laufe der Zeit wird der Fehlerstrom immer größer und steigt dann *plötzlich* bei etwa 1 A auf das Höchstmaß, das durch die Festwiderstände der Zu- und Rückleitung, den Fehlerwiderstand und die treibende Spannung bedingt ist. *Alsdann besteht allergrößte Brandgefahr!* Je nach Art des Widerstandes und der Höhe des Fehlerstromes entsteht ein Lichtbogen.

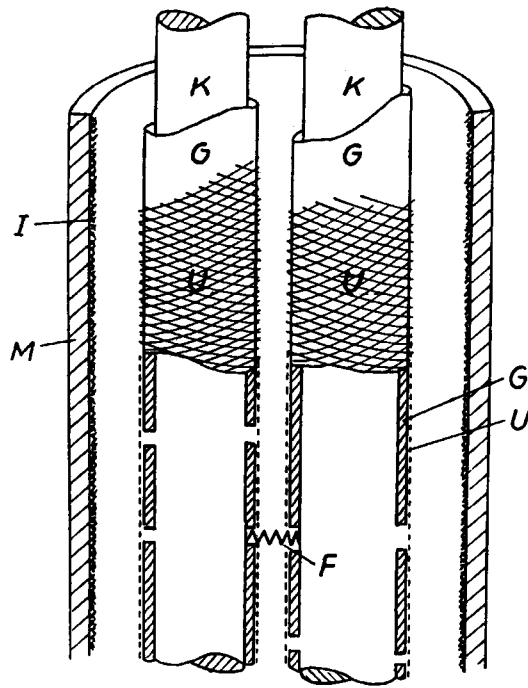


Abb. 4: Schematischer Querschnitt durch eine I-Rohrleitung mit NGA-Leitern. Alterung und Fehlerentstehung

3.4.2

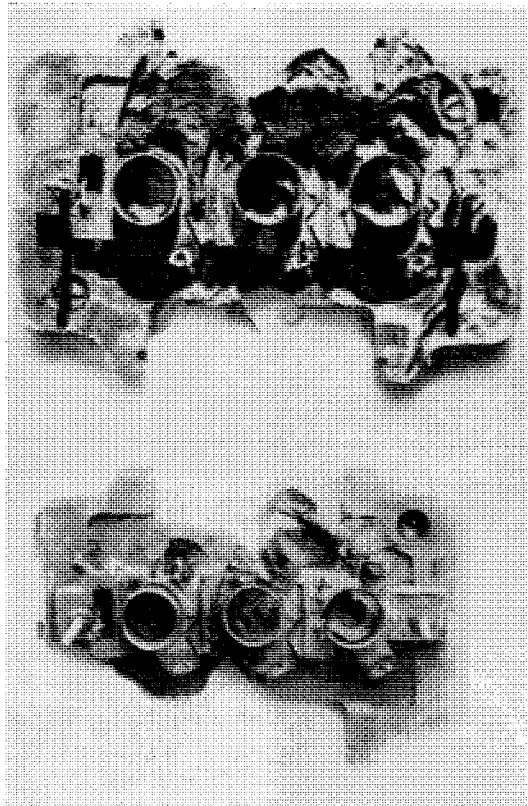


Abb. 5: »Unvollkommener« Kurzschluß, verursacht durch eine Ratte, indem sie den Fehlerstrom über den Widerstand ihres Körpers leitete und dabei die berührten Metallteile zum Schmelzen brachte

Diese widerstandsbehaftete Kurzschluß-Fehlerverbindung wird als »unvollkommen« bezeichnet. Wird die Fehlerstelle durch einen Lichtbogen überbrückt, so heißt die Verbindung »Lichtbogen-Kurzschluß«. Eine widerstandslose Fehlerverbindung wird als »vollkommen« bezeichnet.

- 3.4.3 Treibt die Spannung den Fehlerstrom I_F durch den Fehlerwiderstand R_F , so entsteht der Spannungsabfall $U_F = I_F \cdot R_F$ im Fehlerwiderstand. Die hierbei zustande kommende Fehlerleistung N_F in Watt (W) beträgt:

$$N_F = U_F \cdot I_F$$

oder, wenn man U_F durch $I_F \cdot R_F$ ersetzt,

$$N_F = I_F^2 \cdot R_F$$

- 3.4.4 Beim vollkommenen Kurzschluß ist $R_F = 0$. Daraus ergibt sich, daß, obwohl in einem solchen Fall der Fehlerstrom den größtmöglichen Wert annimmt, die Wärmeleistung = 0 ist. Entgegengesetzt der früher vielfach vertretenen Ansicht bildet also der vollkommene Kurzschluß überhaupt keine Feuergefahr durch Erwärmung der Kurzschluß-Fehlerstelle.

- 3.4.5 Bei einem Fehlerstrom, der unter der Nennstromstärke einer 6-A-Sicherung liegt, ergeben sich bereits Wärmeleistungen von 300 W bis 500 W. Bedenkt man, daß sich diese Leistung auf einen Raum von wenigen mm^3 bis cm^3 auswirkt, so ersieht man daraus, daß solche Kurzschlußfehler äußerst gefährlich sind.

- 3.4.6 Kommt es zum Lichtbogen-Kurzschluß, so muß man von der treibenden Spannung U einen Spannungsabfall U_F im Lichtbogen von mindestens 60 V abziehen. Alsdann beträgt beim Lichtbogen Kurzschluß (s. auch 3.3 und 3.4.3)

$$I_F = \frac{U - 60 \text{ V}}{R_u}$$

und

$$N_F = I_F \cdot U_F = I_F \cdot 60 \text{ V}$$

- 3.4.7 In Fällen, in denen eine große Lichtbogen-Kurzschlußstromstärke zur Verfügung steht, kann die gleiche Wärmearbeit bis zum Abschalten der Sicherung in sehr kurzer Zeit zustande kommen wie bei einem kleinen Abschaltstrom, der mit mehr oder weniger großer Verzögerung zur Abschaltung führt.

- 3.4.8 Beim Einwirken des Lichtbogens auf Isolierstoffe und Füllmaterial der Mehrfachleitungen kommt es zur Bildung brennbarer Gase, die sich am Lichtbogen entzünden und in Form von Stichflammen wie bei der Lötlampe herausschlagen. Es können auf diese Weise auch in einiger Entfernung von den Leitungen entzündliche Stoffe, Staube oder explosive Gemische entzündet werden.

- 3.4.9 Vielfach wurde angenommen, daß beim Ineinanderfließen von Metall infolge Einwirkens des Lichtbogens ein vollkommener Kurzschluß entstehe. Das ist aber erfahrungsgemäß nicht der Fall, weil eine solche Schmelzstelle ein Gemisch von Kupfer, Eisen und Ruß ist. Infolge des Stromflusses durch diesen Widerstand schmilzt der Tropfen weg. Es entsteht dann wieder ein Lichtbogen.

Da anfänglich bei solchen Kurzschlußfehlern in festverlegten Mehrfachleitungen die Betriebsisolierung zwischen den Leitern liegt, steht fest, daß es fast niemals – weder im Anfang noch beim Ablauf eines solchen Lichtbogen-Kurzschlusses – zum vollkommenen Schluß kommt.

3.5 Alles, was vom Kurzschluß gesagt wurde, gilt sinngemäß auch für den Isolationsfehler »Erdschluß«.

Aus den bisherigen Ausführungen ergibt sich, wie unheimlich die Isolationsfehler »Kurzschluß« und »Erdschluß« sind. Die Entwicklung und das Erreichen des feuergefährlichen Zustandes ist unabhängig vom menschlichen Tun. Der Gefahrenpunkt kann zu jeder Tages- und Nachtzeit eintreten, wenn die einzige Vorbedingung erfüllt ist, daß die betreffende Leitung unter Spannung steht. In der Vergangenheit wurde so installiert, daß ein großer Teil der Leitungen jeder Installation Tag und Nacht unter Spannung steht, so daß sich ein einmal gebildeter Isolationsfehler ständig weiter entwickelt. Die Gefahr ist hauptsächlich deshalb so groß, weil der Mensch keinen Sinn hat, den gefährlichen Zustand zu erkennen. Bemerkte er das Funkeln oder den Brandgeruch, ist es vielfach zu spät.

4. Grenzen der Schutzmöglichkeit der Sicherungen gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß oder Erdschluß

4.1 Den Sicherungen (Schmelzsicherungen oder Leitungs-Schutzschalter, abgekürzt: LS-Schalter) ist in den VDE-Bestimmungen als Aufgabe der »Schutz von Leitungen und Kabeln gegen zu hohe Erwärmung« (VDE 0100, § 20 A) übertragen worden. Leitungen können bei unvorschriftsmäßiger Absicherung in ihrer Längsrichtung (s. auch 2.7) in zweierlei Weise durch Überbelastung zu hoch erwärmt werden:

durch Betriebs-Überbelastung oder

durch Kurzschluß-Überbelastung (der vollkommene Kurzschluß stellt die größtmögliche Belastung dar).

Gegen diese beiden Gefahren schützt die querschnittsmäßig richtig bemessene Sicherung.

4.2 Sicherungen können diese Aufgabe des Überbelastungsschutzes auch dann erfüllen, wenn beim Überschreiten der Nennstromstärke der Sicherungen erhebliche Verzögerungen in der Abschaltzeit auftreten. Sie steigern sich sogar mit der Zunahme der Nennstromstärke. Nach den Prüftabellen in VDE 0635 (Vorschriften für Leitungsschutz-Sicherungen) sind z. B. für flinke Sicherungen je nach Nennstromstärke von 6 A bis 200 A bei der 2,5fachen Nennstromstärke Abschaltzeiten von 7 s bis 65 s und beim Einsetzen von trägen Sicherungen, die beliebig gegen flinke Sicherungen ausgewechselt werden können, 120 s bis 360 s zulässig. Weiter müssen diese je nach Nennstromstärke der Sicherung den kleinen Prüfstrom in Höhe von $1,5 \cdot I_n$ bis $1,3 \cdot I_n$ eine bzw. zwei Stunden aushalten. Den großen Prüfstrom in Höhe von $1,2 \cdot I_n$ bis $1,6 \cdot I_n$ müssen sie innerhalb einer bzw. zwei Stunden abschalten.

4.3 Aus 4.1 und 4.2 ergeben sich folgende wichtige Schlußfolgerungen für die Brandentstehung durch den elektrischen Strom:

Der Schutz der Leitungen gegen die Gefahr der Erwärmung in Längsrichtung durch eine Kurzschlußbelastung mit vorschriftsmäßig, nach dem Leitungsquerschnitt bemessenen Sicherungen hat nichts mit dem Schutz gegen die feuergefährliche Erwärmung der Kurzschluß-Fehlerstelle selbst, also der punktförmigen Übergangsstelle des Fehlerstromes von Leitung zu Leitung (häufig als Lichtbogen), zu tun. In irrtümlicher Weise wurde aber jahrzehntelang angenommen, die vorschriftsmäßig nach dem Leitungsquerschnitt bemessene Sicherung schütze auch gegen die Brandgefahr an der Kurzschluß-Fehlerstelle.

4.4 Aus der Forderung, daß Sicherungen nach den VDE-Bestimmungen in der Lage sein müssen, ohne Gefahr für die Umgebung einen großen Kurzschlußstrom abzuschalten, geht zwar hervor, daß Sicherungen unter bestimmten Voraussetzungen auch gegen diese Kurzschluß-Brandgefahr schützen können. Das hängt aber hauptsächlich ab:

4.4.1 von der beim Lichtbogen-Kurzschluß zustande kommenden Abschaltstromstärke,

4.4.2 von der Beschaffenheit des Widerstandes an der Kurzschluß-Fehlerstelle,

4.4.3 davon, ob mit der feuergefährlich erwärmten Kurzschluß-Fehlerstelle entzündliche, insbesondere leicht entzündliche Stoffe oder explosible Gemische in Berührung kommen.

Der Schutz gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß ist in VDE 0100 bislang ausdrücklich nicht behandelt worden. Bei dem in § 20 A seit 1943 erwähnten Kurzschlußschutz handelt es sich lediglich um den Schutz verjüngter Leitungsquerschnitte gegen die Gefahr der zu hohen Erwärmung durch Kurzschluß-Überbelastung nach 4.1.

4.5 Nach vorstehendem ergibt sich:

4.5.1 Sicherungen schützen gegen diese Brandgefahr durch Kurzschluß nur begrenzt. Der Schutz wird mit Zunahme der Nennstromstärke der Sicherungen, also des Leitungsquerschnittes, in hohem Maße verringert.

4.5.2 Gegen die Brandgefahr durch Erdschluß können selbst kleinste Sicherungen sozusagen überhaupt nicht schützen.

Hieraus ergibt sich die für die Brandermittlung äußerst wichtige Schlußfolgerung, daß der Zustand der Sicherungen für die Frage, ob der Brand durch einen Isolationsfehler entstanden ist oder nicht, beim Kurzschluß in wenigen Fällen und beim Erdschluß überhaupt nicht von ausschlaggebender Bedeutung ist.

5. Beweis für die Richtigkeit vorstehender theoretischer Überlegungen durch Kurzschluß- und Erdschluß-Beispiele

Der Vortragende wies zunächst darauf hin, daß er eine fahrbare Vorführungsanlage entwickelt habe, mit der er u. a. die Richtigkeit der vorstehenden theoretischen Ausführungen durch praktische Vorführungen nachweisen könne¹⁾.

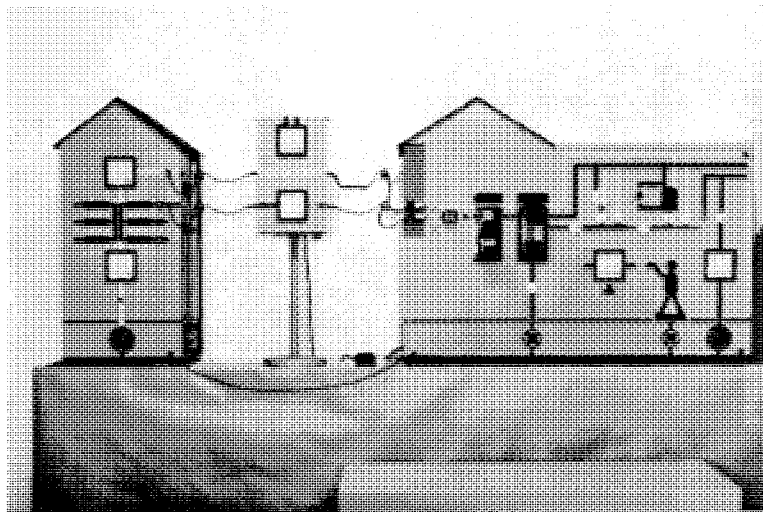


Abb. 6: Anlage zur experimentellen Vorführung von Lebens- und Brandgefahren durch den elektrischen Strom und Verhütungsmaßnahmen

Im Vortrag wurde dieser Beweis durch praktische Brandfälle mit Lichtbildern erbracht. Es seien einige charakteristische Beispiele genannt:

5.1 Kurzschluß-Beispiele:

Im vorstehenden Absatz wurde nachgewiesen, daß der Schutz gegen die Brandgefahr infolge Kurzschluß durch Sicherungen stark abnimmt, je höher die Nennstromstärke ist. Die Grenze muß man bereits ab Nennstromstärken von 25 A setzen. Der Kurzschluß-Brandschutz ist außer-

¹⁾ s. »Elektrotechnische Zeitschrift« (ETZ), Heft 23, S. 645 bis 649, 71. Jahrg. 1950 über: »Anlage zur Vorführung von Lebens- und Brandgefahren durch den elektrischen Strom und Verhütungsmaßnahmen« von P. Schnell.

dem noch bei trägen Sicherungen geringer als bei flinken Sicherungen, wie aus der Abschaltcharakteristik hervorgeht (s. 4.2).

5.1.1 Kurzschluß-Brandgefahr in Freileitungs-Hausanschlüssen²⁾

Hausanschlüsse werden an Freileitungsnetze entweder über Dachständer oder über an Wandflächen befestigte Isolatoren angeschlossen. Sie werden daher unterteilt in Dachständer- oder Wand-Hausanschlüsse. Solche Freileitungs-Hausanschlußleitungen zählen zu den am meisten durch Lichtbogen-Kurzschluß gefährdeten Teilen jeder Installation, wenn sie als Mehrfachleitungen – das sind solche Leitungen, die mit ihren Isolierungen innerhalb der Schutzverkleidung miteinander in Berührung kommen, z. B. Leitungen in Isolierrohren, Stahlrohren oder Feuchtraumleitungen wie NRU-Leitungen, NBU-Leitungen, NYM-Leitungen, NKBA- oder NYY-Kabel – verlegt sind. Das gilt bis zum Hausanschlußkasten einschließlich, und zwar aus folgenden Gründen:

- a) Mehrfach-Hausanschlüsse sind gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß ungesichert.
- b) Hausanschlüsse können auf Isolationsfehler nicht wie die hinter den Sicherungen auf der Zählertafel angebrachten Leitungen überwacht werden; sie bleiben also vielfach so lange in Betrieb, bis ein feuergefährlicher Fehler den fehlerhaften Zustand anzeigt.
- c) Hausanschlußleitungen sind dem Einfluß von Wind und Wetter in erhöhtem Maße ausgesetzt, so daß mit einer vorzeitigen Alterung der Isolierung und Entstehung feuergefährlicher Isolationsfehler zu rechnen ist. Bei alten Dachständer-Hausanschlüssen, deren Einführungsköpfe meistens nicht abgedichtet sind, kommt noch eine größere Kondenswasserbildung hinzu. Weiter ist eine Gefahrerhöhung gegenüber Wand-Hausanschlüssen darin zu erblicken, daß die Leitungen nach dem Einziehen in das Dachständerrohr weder in neuem Zustand noch später durch Besichtigung überprüft werden können und daß Dachständer wie Blitzaufgangstangen wirken.
Viele Dachständer- und Wand-Hausanschlüsse haben außerdem ein Alter von 20 bis 30 Jahren und mehr und sind in besonders kurzschlußempfindlicher Installation hergestellt, so daß die Lebensdauer der Isolierung der Leitungen erheblich überschritten ist.
- d) Entstehen bei einem Gewitter Blitzstrom-Wanderwellen im Freileitungsnetz, so werden die Hausanschlüsse in erster Linie beansprucht und an isolationsgeschwächten Stellen Lichtbogen-Dauerkurzschlüsse eingeleitet.
- e) Hausanschlüsse stehen Tag und Nacht unter Spannung, so daß ein einmal entstandener Isolationsfehler sich ständig weiter entwickelt. Erreicht der Isolationsfehler einen feuergefährlichen Zustand, so steigt der Fehlerstrom plötzlich auf seine größtmögliche Stärke an. Dieser sehr feuergefährliche Zustand kann also während des Tages oder der Nacht eintreten. Bemerkt ihn der Stromabnehmer rechtzeitig, so kann er aber die Hausanschlußleitung nicht wie andere Leitungen abschalten. Bis der zuständige Bezirksmonteur herbeigerufen ist und den Hausanschluß abschaltet, ist es oft für eine Brandverhütung zu spät, wie die Praxis gezeigt hat.

Bei Bränden durch Kurzschluß in Hausanschlußleitungen ist für den Ermittlungsbeamten und den Gutachter folgendes von Bedeutung: Hausanschlußleitungen sind nach den »Allgemeinen Bedingungen für die Versorgung mit elektrischer Arbeit aus dem Niederspannungsnetz des Elektrizitätsversorgungsunternehmens« (AVB) – diese AVB sind seit 1943 für sämtliche EVU verbindlich erklärt worden – immer Eigentum der EVU (Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen), die damit auch verantwortlich für die *vorschriftsmäßige Errichtung und Unterhaltung* sind. Das Eigentumsverhältnis geht fast immer bis zum Hausanschlußkasten einschließlich.

²⁾ s. Aufsatz über »Kurzschluß-Brandgefahr in Freileitungs-Hausanschlüssen« mit Erwidernung ETZ-B. Bd. 9, H 3, 21. 3. 57. Sonderdruck dieses Aufsatzes wurde gelegentlich der Arbeitstagung verteilt.

Hieraus ergibt sich, daß dann, wenn die Hausanschlußleitung als Brandursache in Frage kommt, der Sachverständige nicht Angehöriger des EVU sein darf. Weiter ist darauf zu achten, daß die Hausanschlußleitungen und der Hausanschlußkasten so lange sichergestellt bleiben, bis der Brandfall geklärt ist und feststeht, daß der Hausanschluß für die Frage, ob er für die Brandursache in Frage kommt oder nicht, keine Bedeutung mehr hat. Dieser Hinweis ist auch insofern wesentlich, als man darauf zu achten hat, daß EVU-Beauftragte, wenn sie z. B. zum Abtrennen des Hausanschlusses die Brandstelle betreten, die Hausanschlußleitungen als ihr Eigentum nicht entfernen.

Die Brandgefährdung durch Kurzschluß wird noch dadurch erhöht, daß solche Hausanschlußleitungen in der Transformatoren-Station meistens durch Sicherungen mit höheren Nennstromstärken als 60-A-, ja sogar 200-A-Sicherungen abgesichert sind. Meistens handelt es sich um träge Sicherungen.

Hinzu kommt noch, daß die Höhe der überhaupt möglichen Kurzschlußstromstärke durch den Widerstand der Freileitungen, die häufig 500 m, 1000 m und länger sind, stark herabgesetzt ist. Tritt dann ein Lichtbogen-Kurzschluß auf, so kommen häufig Lichtbogen-Kurzschlußströme zustande, die im Bereich der Höhe der Nennstromstärke der Sicherungen oder darunter oder im Bereich des kleinen oder großen Prüfstromes liegen, so daß die Sicherungen überhaupt nicht oder erst nach Minuten oder Stunden ansprechen. Liegen sie höher, so schlagen vielleicht bei einem allpoligen Kurzschluß einige Sicherungen durch. Wie die Erfahrung gelehrt hat, kommt es aber infolge der radikalen Änderungen an der Kurzschlußstelle selbst und infolge der verschiedenartigen Abschaltcharakteristik der Sicherungen meistens nur zum Durchschlagen von zwei Sicherungen. Ist dies eingetreten, so steht nur noch als treibende Spannung 220 V abzüglich Lichtbogen-Spannungsabfall von mindestens 60 V, also kleiner als 160 V, zur Verfügung. Weiter ist in solchen Freileitungsnetzen der Nulleiter häufig mit einem dünneren Querschnitt als die Phasenleiter verlegt worden. Er hat also einen größeren Widerstand als die Phasenleiter. Somit wird alsdann die noch zustande kommende Lichtbogen-Kurzschlußstromstärke (s. 3.3.1 und 3.4.6) so erheblich herabgesetzt, daß eine Abschaltung durch Sicherungen überhaupt nicht mehr möglich ist, obwohl sich an der Kurzschlußfehlerstelle Wärmeleistungen von mehreren Kilowatt austoben können.

Hierfür ein typisches Beispiel:



Abb. 7: Brand durch Lichtbogen-Kurzschluß in der Stahlrohr-Hausanschlußleitung

Auf Abb. 7 ist zu ersehen, wie der Hausanschluß im Jahre 1927 angebracht worden war. 1937, also 10 Jahre später, wurde das Tennentor erweitert. Man erkennt das durch Vergleich der beiden Giebelfronten auf Abb. 7 daran, daß bei dem Brandgiebel ein Fenster der Knechtekammer fehlt. Bei dieser Gelegenheit mußte auch die Hausanschlußleitung umgelegt werden. Man hat zu diesem Zweck die Stahlrohrleitung, die schon 10 Jahre am Südgiebel gesessen hatte – an einer solchen Giebelwand muß an heißen Sommertagen mit hohen Temperaturen gerechnet werden – und deren Gummiisolation infolgedessen erheblich gealtert war, von der auf Abb. 7 unten zu sehenden Stelle auf die rechte Seite des Fachwerkbalkens gelegt. Die Isolatoren (1) waren sitzen geblieben. Im Jahre 1941 kam es zum Lichtbogen-Kurzschluß. Er begann an der empfindlichsten Stelle, dort, wo die NGA-Leitung (Normal-Gummi-Ader-Leitung) aus dem Stahlpanzerrohr heraus und dann durch die Porzellan-Wanddurchführung ins Haus geführt wurde (2).

Die Brandursache konnte durch Zeugenaussagen und durch die elektrischen Vorgänge mit Sicherheit geklärt werden. Das Brandhaus liegt 1,5 km von der Transformatorstation entfernt. Von der Station bis zum Brandhaus war der Nulleiter mit einem Querschnitt von 10 mm² verlegt worden. Das bedeutete einen ungewöhnlich hohen Widerstand. Abgesichert war dieser Stromkreis in der Transformatorstation mit 80-A-trägen-Sicherungen. Beim allpoligen Kurzschluß schlugen zwei dieser Sicherungen durch. Alsdann betrug beim Lichtbogen-Kurzschluß die treibende Spannung nur noch höchstens 160 V. Die Folge davon war, daß alsdann nur noch ein Lichtbogen-Kurzschlußstrom von etwa 50 A zustande kam. Das bedeutete aber für die 80-A-Sicherung eine völlig normale Stromstärke. Infolgedessen wurde das Stahlpanzerrohr in seiner ganzen Länge von 2,70 m bei einer Wärmeleistung von etwa 3 kW aufgeschweißt, wie aus Abb. 8 zu ersehen ist.

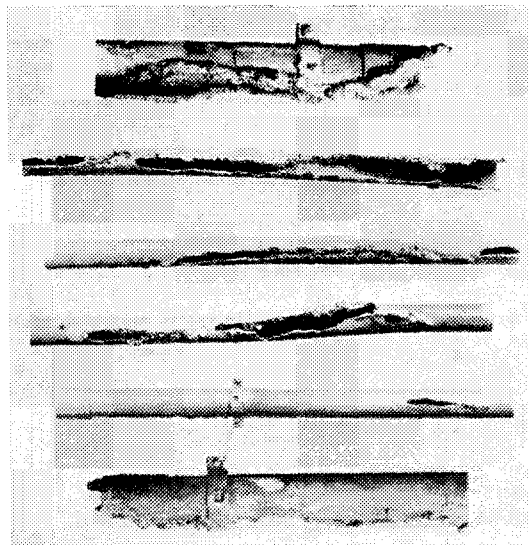


Abb. 8: Durch Lichtbogen auf eine Länge von 2,70 m aufgeschweißtes Stahlrohr des Wand-Hausanschlusses in Abb. 7

Als der Lichtbogen-Kurzschluß in Höhe der 1. Holzverzapfungsstelle (mit 3 auf Abb. 7 gekennzeichnet) kam, brannte diese durch. Solche Holzverzapfungen sind bekanntlich bei einem Fachwerkgebäude der feuerempfindlichste Teil. Hinter dieser Stelle lag auf den Taubenställen Stroh in Ballen. Der Bauer und sein Knecht sind noch auf den Strohboden gelaufen und haben das in der Nähe liegende Stroh weggezogen. Sie konnten jedoch nicht verhindern, daß das Feuer das Stroh an einer anderen Seite erfaßte. Der Dachstuhl brannte ab.

Für die Beweisführung war außer der Schmelzstelle und den anderen vorgenannten elektrotechnischen Merkmalen wichtig: Im Nachbarhaus brannte das Licht überhaupt nicht. Es sollten zu dieser Zeit Ferkel verladen werden. Es war nachts gegen 3.00 Uhr. Der Bauer sagte zu seiner Frau, daß es merkwürdig sei, beim Nachbarn brenne die Außenleuchte ungewöhnlich hell. Es war aber gar keine Außenleuchte vorhanden. Das war der Lichtbogen. Auch in mehreren anderen Gebäuden wurde festgestellt, daß das Licht überhaupt nicht oder nur flackernd und dunkel brannte.

Der Knecht hatte einen Sprühregen von Funken – ähnlich wie in vergrößertem Maße bei einer »Wunderkerze« am Weihnachtsbaum – festgestellt. Das war auf das Verbrennen des Stahlrohres durch den Lichtbogen zurückzuführen.

Im Gebäude brannte an keiner Stelle mehr Licht, als der Bauer vom Knecht daraufhin geweckt wurde. Sowohl die Hausanschlußsicherungen als auch die Sicherungen auf der Zählertafel waren in Räumen untergebracht, die nicht vom Brand betroffen waren. Es konnte also einwandfrei elektrisch festgestellt werden, daß die Sicherungen nicht durchgeschlagen waren. Das war ein Beweis dafür, daß zu dieser Zeit, als sich das Feuer noch nicht ausgebreitet hatte, die Hausanschlußleitungen draußen am Giebel durch Lichtbogen-Kurzschluß insgesamt bereits durchgeschmolzen waren.

Für die Beweisführung ist es oft von großer Bedeutung, den Zustand der Brandausbruchsstelle vor dem Brand kennenzulernen, hier den Zustand am Fachwerkgiebel! Mehrfach gelang es, aus Familienbildern, die vor dem Fachwerkgiebel gemacht waren und die meistens gerettet wurden, den tatsächlichen Zustand festzustellen. Das gilt von Abb. 7 unten und vor allem von Abb. 9. Auch in diesem Falle kam es durch Lichtbogen-Kurzschluß in der Stahlrohrleitung des Hausanschlusses zum Brand. Nachmittags gegen 16.00 Uhr wurde zunächst ein starkes Knattern, das von den Zeugen oft mit Maschinengewehrfeuer verglichen wird, gehört. Alsdann nahmen Hausbewohner von dem unter der Hausanschlußleitung liegenden Fenster Funkenregen wahr. Man versuchte, mit einem nassen Sack den Lichtbogen am Stahlrohr zu »löschen«, eine gefährliche und immer ergebnislose Handlungsweise. Inzwischen wurde jedoch in dem hinter dem Fachwerkgiebel liegenden Strohboden festgestellt, daß das Stroh brannte.

Der vorliegende Brand konnte nur dadurch entstanden sein, daß durch den Lichtbogen-Kurzschluß im Stahlrohr Strohstaub in der Ritze zwischen Fachwerkholz und Steinfüllung zum Glimmen gebracht wurde. Die Glut drang in wenigen Minuten zum Bodenraum durch und entzündete das hinter dem Fachwerkgiebel lagernde Stroh.

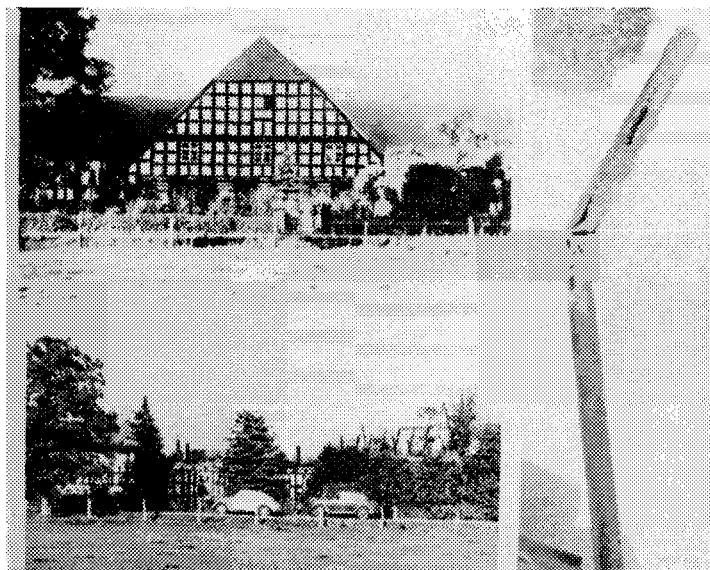


Abb. 9: Brand durch Lichtbogen-Kurzschluß im Stahlrohr der Hausanschlußleitung

5.1.2 Kurzschluß-Brandbeispiel aus der Industrie

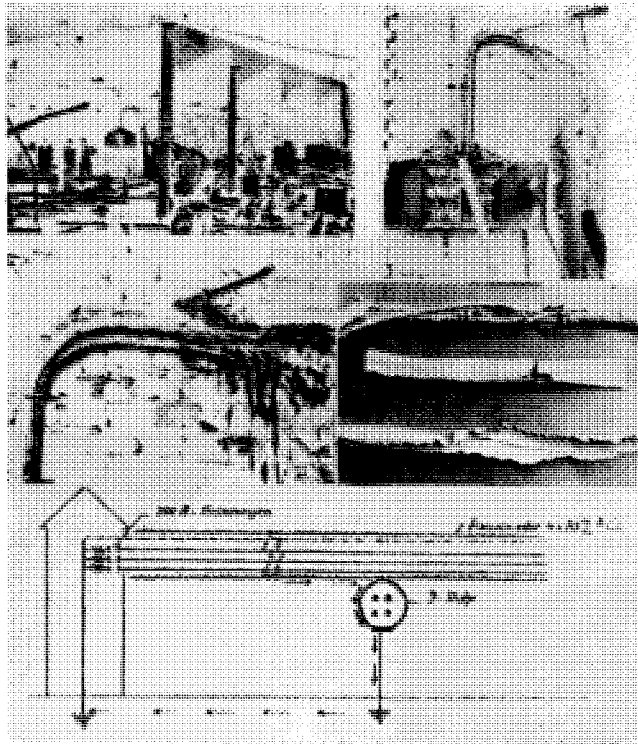


Abb. 10: Brand durch Kurz- und Erdschluß und Spannungsverschleppung in einem Industriebetrieb

Die Zuführungsleitung vom Transformator innerhalb des Fabrikgeländes zur Hauptverteilung war als Panzeraderleitung verlegt worden. Eine solche Leitung hat als metallische Schutzverkleidung ein Stahldrahtgewebe. Dieses hat sich in der Vergangenheit in mehrfacher Hinsicht als äußerst unfall- und feuergefährlich gezeigt. Man kann es als geradezu isolationsfeindlich ansehen.

Der Nachtwächter war gerade durch den auf Abb. 10 zu sehenden Brandraum gegangen, als er vom nächsten Raum aus plötzlich ein Poltern hörte. Er lief zurück und sah, daß ein großer Teil des Sheddaches an mehreren Stellen brannte. Bald darauf stand der ganze Raum in Flammen. Man dachte zunächst an Sabotage. Es konnte jedoch nachgewiesen werden, daß die plötzliche Inbrandsetzung des Daches an mehreren Stellen durch Kurz- und Erdschluß entstanden war.

Auf Abb. 10 ist eine Stelle in der Wand zu sehen, wo ein Stahlbolzen steckt. Hier war ursprünglich eine Bretterwand angebracht gewesen. Beim Befestigen war wahrscheinlich die Panzeraderleitung in der Isolation beschädigt worden. An dieser Stelle kam es zum Lichtbogen-Kurzschluß, wie an der Aufschweißung zu erkennen ist. Die vorgeschalteten 200-A-Sicherungen – es handelte sich um Streifensicherungen, die noch träger als träge Sicherungen sind – konnten nicht abschalten. Infolgedessen trat die große Schmelzstelle an der Kurzschlußstelle auf. Hierbei wurde das Drahtgewebe unter Spannung gesetzt. Dieses stand aber sowohl an der Fehlerstelle wie auch oberhalb der Verteilungstafel durch die metallische gemeinsame Schelle in leitender Verbindung mit sämtlichen Metallmänteln der im Fabrikraum verlegten Isolierrohre. Das war dann der Anlaß dafür, daß überall dahin, wo die Metallmäntel mit Erdungen, z. B. mit der Wasserleitung oder mit der Schutzerdung oder mit den metallischen Trägern in Verbindung standen, Fehlerstrom floß. Auf diese Weise kam es an allen widerstandsbehafteten Verbindungsstellen, z. B. an den Muffen – bei solchen Spannungsverschleppungen über die Metallmäntel der Isolierrohre sind dann die Muffenverbindungen, die immer die Übergangswiderstände

aufweisen, erfahrungsgemäß besonders feuergefährdend – oder an den Stellen, wo die Isolierrohrmäntel mit Wasserleitungsrohren in Berührung kamen, zum Stromfluß und zur Aufschweißung. Treten solche Fehler während des Betriebes auf, beobachten die Arbeiter häufig ein »Funken« an allen solchen widerstandsbehafteten Steckverbindungen der Isolierrohre und an den Berührungsstellen zwischen Isolierrohrmänteln und Erdern.

Typische Merkmale für die Spannungsverschleppung sind die aufgeschweißten Stellen der Metallmäntel der Isolierrohre und Schmelzstellen an den Muffenverbindungen, ohne daß an den innerhalb der Rohre liegenden Leitungen Schmelzspuren zu sehen sind.

Im Zusammenhang mit diesem Brandfall ist darauf hinzuweisen, daß in der Vergangenheit bis etwa 1950 fast ausschließlich Leitungen mit metallischer Schutzverkleidung verlegt wurden, die außer dem vorgenannten Grunde deshalb so gefährlich sind, weil sie häufig beim Verlegen Anlaß zum Einbruch in die Isolation geben, z. B.:

Isolierrohr an den Stellen, an denen Bögen hergestellt werden,

Stahlrohr wegen des Grates an den Schnitt- und Gewindestellen, wenn dieser beim Installieren nicht entfernt wurde und dann später die Leitungen eingezogen wurden,

Feuchtraumleitungen – hier sind ganz besonders die sogenannten NRU-Leitungen zu nennen, das sind Leitungen mit gefaltem Eisenblechmantel –. Werden diese Leitungen, z. B. beim Installieren geknickt oder beim Herstellen eines Bogens falsch behandelt, so reißt u. U. der Metallmantel auf und schneidet dann in die Isolation. Es wurden Beispiele genannt, wo nachweislich die Zeit bis zum Entstehen des feuergefährlichen Zustandes eines so entstandenen Isolationsfehlers etwa 10 bis 15 Jahre dauerte.

Weiter wurde ein Beispiel für die Isolationsgefährdung durch Verlegung von Leitungen in Metallschläuchen gezeigt:

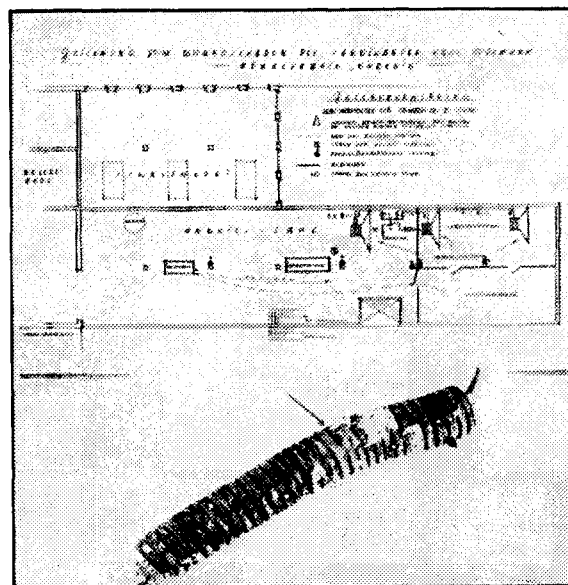


Abb. 11: Brand durch Kurzschluß in einem genullten Metallschlauchmantel in einer Spritzlackiererei eines Holzbearbeitungsbetriebes

Der Metallschlauch braucht keine scharfen Kanten im Innern aufzuweisen. Es genügt eine regelmäßige Vibration, z. B. beim Laufen von Maschinen mit großer Drehzahl, wie Hobelbänke, Schleifmaschinen, wie durch folgenden Brandfall bewiesen wird:

Ein Installateur hatte 1950 zwei Motoren für den Antrieb von Ventilatoren in Spritzkabinen aufgestellt. Da diese etwa 1 m von der Wand entfernt standen, hatte er von der Wand ab wegen der Vibration in diesen Räumen die Leitungen in Metallschlauch verlegt. Die Zuleitung hatte er von einer Isolierrohrdose in einem Geschoß tiefer abgezweigt, und zwar in Stahlpanzerrohr.

Nach etwa einem Jahr sahen die Arbeiter, daß eine Stichflamme aus dem Metallschlauch dort herausschlug, wo man nachträglich die Schmelzstelle fand. Sofort stand alles in Flammen. Die vorgeschaltete 10-A-Sicherung konnte das nicht verhüten.

In dem Betrieb wurde als Schutzmaßnahme gegen zu hohe Berührungsspannung die Nullung angewandt. Ein Arbeiter hatte im Geschoß tiefer gesehen, daß es an der Stelle, an der das Stahlrohr aus dem Isolierstutzen der Isolier-Abzweigdose herausgeführt wurde, zur Zeit des Brandausbruches funkte. Das war ein Beweis dafür, daß der Schluß zwischen einem Außenleiter und dem Metallschlauchmantel deshalb erfolgen konnte, weil dieser Metallschlauch über den Metallmantel des Stahlrohres und die Metallmäntel der Isolierrohrleitungen irgendwo mit einem genullten Gehäuse eines Gerätes in Verbindung stand.

5.1.3



Abb. 12: Kurzschluß an der fehlerhaften Zugentlastungsstelle der beweglichen Anschlußleitung einer Heizdecke

Beim Einstecken des Steckers in die Steckdose und Einlegen der Heizdecke in das Bett kam es zu einem grellen Lichtschein und Knall. Der vorgeschaltete 10-A-LS-Schalter (Leitungs-Schutzschalter) hatte ausgelöst. An der Steckdose stand beim Lichtbogen-Kurzschluß eine Stromstärke von etwa 150 A zur Verfügung. Das bedeutete für den LS-Schalter eine so hohe Abschaltstromstärke, daß dieser in bedeutend kürzerer Zeit als 0,1 s abschaltete. Trotzdem brannten in dieser kurzen Zeit auf eine Länge von 10 mm Litzendrähthchen aus dem einen Leiter ganz und aus dem anderen Leiter bis auf wenige Litzendrähthchen weg, weil der Strom bedeutend stärker auf das Höchstmaß anstieg als die Sicherung abschaltete. In die Heizdecke wurde das auf Abb. 12 zu sehende Loch gebrannt. In einem Bett war das Feuer ungefährlich. Es besteht aber kein Zweifel, daß, wenn der Lichtbogen in der Nähe leicht entzündlicher oder explosibler Stoffe aufgetreten wäre, es alsdann zur Entzündung gekommen wäre. Aus diesem Fall geht deutlich hervor, daß man unter gewissen Voraussetzungen Sicherungen, nicht einmal klein-

ster Nennstromstärke, auch bei hohen Abschaltströmen, als ausreichenden Schutz gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß ansehen kann (s. auch 4.5).

5.2 Erdschluß-Beispiele:

5.2.1

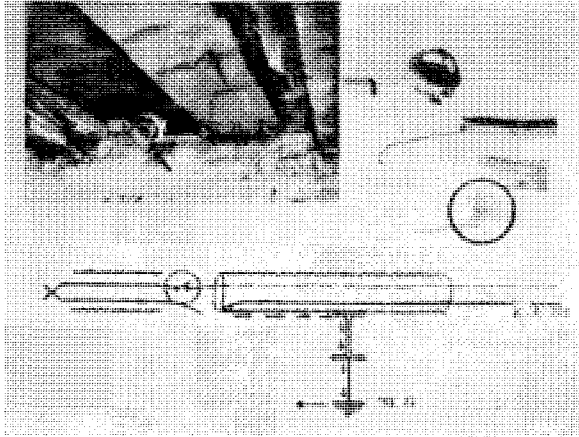


Abb. 13: Brand durch Erdschluß

Der Kellerraum einer Glasfabrik wurde im Januar 1948 dazu eingerichtet, Schwefelsäure in Glasampullen für Naßlöcher abzufüllen. Zu diesem Zweck brachte der Schlosser des Betriebes mit zusammengesuchten Leitungsstücken die Lichtinstallation an. Der Raum war so eng, daß die Arbeiter sich sehr bald über die schwefligen Gase beschwerten. Sie forderten, daß ein Ventilator angebracht würde. Dies geschah auch.

Nach 6 Monaten stellte nachts ein Hausbewohner fest, daß es an der Holzdecke zwischen diesem Kellerraum und dem Erdgeschoß brannte. Er alarmierte die Feuerwehr und begann sofort mit Hilfe geweckter Hausbewohner zu löschen. Als die Feuerwehr kam, war der Brand bereits gelöscht.

Solche Brände, die schon im Entstehen gelöscht werden, sind besonders lehrreich. Bei der Untersuchung stellte ich fest, daß es zu einem Erdschluß gekommen war. Das war an der winzigen Schmelzstelle zwischen einem Leiter und dem Metallmantel des Isolierrohres zu sehen. Vergrößert kann man die typischen Kennzeichen der elektrischen Schmelzung auf Abb. 13 deutlich erkennen. Die Installation war auch insofern falsch durchgeführt worden, als der Schalter im Nulleiter und nicht im Phasenleiter angebracht gewesen ist. Infolgedessen blieb die Zuleitung bis zur Glühlampe und von da bis zum Schalter auch in der Ausschaltstellung des Schalters Tag und Nacht unter Spannung stehen. Die weitere Folge war, daß bei der Fehlerverbindung zwischen diesem Leiter und dem Metallmantel des Isolierrohres, der mit einem Erdungswiderstand von 212Ω in Verbindung stand, Fehlerstrom fließen konnte. Dieser war jedoch so klein, daß die Sicherung nicht durchschlagen, andererseits jedoch die Schmelzstelle entstehen konnte.

Im vorliegenden Falle konnte jedoch die Entzündung des starken Holzbalkens und der Holzdecke nicht durch diese winzige Schmelzstelle entstanden sein. Dies war nur so möglich, daß die Holzoberfläche des Balkens im Laufe der Zeit vom schwefligen Niederschlag leitend geworden war und durch Erdschlußfehlerstrom in Brand gesetzt wurde.

Bei den oben erwähnten Versuchen wird immer vorgeführt, daß Ströme, die weit unter 1 A liegen, auf diese Weise schon Holz zum Brennen bringen; die Wärmearbeit ist abhängig von der Höhe des Fehlerstromes und der Zeit. Kleine Fehlerströme können in langer Zeit dieselbe Wärmearbeit leisten wie hohe Ströme in kurzer Zeit (s. auch 3.4.7).

5.2.2

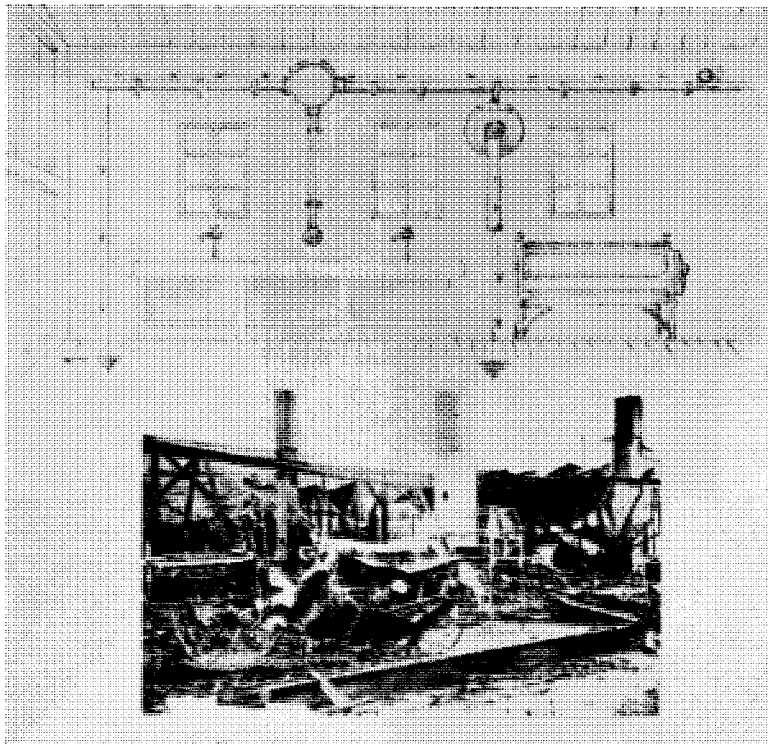


Abb. 14: Brand durch Erdschluß in einer Lichtpausanstalt, die in einer Holzbaracke untergebracht war

Der Brand ereignete sich in folgender Weise: Gegen Mittag hatte ein Arbeiter festgestellt, daß es an der Stelle, wo das Isolierrohr in eine Abzweigdose eingeführt war, funkte. Es wurde der Eigentümer benachrichtigt, der wiederum seinem Feinmechaniker, der kein Elektrofachmann war, den Auftrag gab, dafür zu sorgen, daß das Funken aufhört. Das besorgte der Betreffende auch wörtlich. Er ging hin und bewegte das Isolierrohr in dem größeren Stutzen der Abzweigdose solange hin und her, bis das Funken aufhörte. Er hatte das Rohr so liegen, daß entweder Luft zwischen Metallmantel und Stutzen, und damit $R_{\text{Ü}}$ unendlich groß und $I_{\text{F}} = 0$ oder die Verbindung widerstandslos und $R_{\text{Ü}} = 0$ war, also in beiden Fällen die Wärmeleistung $N_{\text{F}} = I_{\text{F}}^2 \cdot R_{\text{Ü}} = 0$ war.

Eine Stunde später meldete wiederum ein Arbeiter, daß nunmehr sogar Brandgeruch wahrgenommen wurde und Brandrauch an der Stelle aus der Wand kam, wo die Schraube einer Schelle für das Isolierrohr in der Holzwand befestigt war. Wiederum wurde der Mechaniker benachrichtigt. Dieser schnitt mit einer Blechschere ein Stück aus der Blechmanschette, durch die ein Lüftungsrohr durch die Bretterwand der Baracke nach draußen geführt worden war. Damit war der Fehlerstromkreis unterbrochen.

Abends gegen 22.00 Uhr hörte der Eigentümer, der mit seinem Nachtwächter im Büro stand, plötzlich ein knatterndes Geräusch. Er lief in den Fotokopierraum und stellte zu seinem Entsetzen fest, daß dort, wo mittags das Funken an der Abzweigdose beobachtet worden war, die Bretterwand in einer Breite von $\frac{1}{2}$ m brannte. Man hat dies so genau festgestellt, weil er und sein Nachtwächter mit zwei Handfeuerlöschern versucht hatten, den Brand zu löschen. Die Leute kamen jedoch bereits von draußen und riefen, daß die Flammen aus dem Dach schlügen. Alsdann breitete sich das Feuer mit solch rasender Geschwindigkeit über die ganze Baracke aus, daß nichts mehr gerettet werden konnte.

In beiden Fällen (5.2.1 und 5.2.2) hätte die geschilderte Ursache nicht ermittelt werden können, wenn nicht in dem einen Fall der Brand klein geblieben und im anderen Fall die Beobachtungen der Zeugen, die den Brand zuerst gesehen hatten, festgehalten worden wären.

6. Gutachtertätigkeit

- 6.1 Die Tätigkeit des elektrotechnischen Gutachters bezieht sich nicht nur auf die Klärung der Frage, ob der elektrische Strom als Brandursache in Frage kommt. Von gleich großer Bedeutung ist seine Tätigkeit beim Ausscheiden des elektrischen Stromes als Brandursache. Es kann kein Strafverfahren wegen fahrlässiger oder vorsätzlicher Brandstiftung mit Erfolg durchgeführt werden, wenn nicht durch einen elektrotechnischen Sachverständigen wenigstens mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen wird, daß der elektrische Strom für die Brandursache ausscheidet.

Aus den vorstehenden Ausführungen unter Abschnitt 3 bis 5 ergibt sich bereits, daß auf dem Gebiet der Elektrotechnik die Frage, ob der elektrische Strom als Brandursache in Frage kommt oder nicht, weder durch einen Kriminalbeamten noch durch einen Chemiker oder Physiker oder durch einen Baufachmann geklärt werden kann. Hier gilt vielleicht mehr als auf anderen Gebieten das Sprichwort: Schuster bleib bei deinem Leisten!

Der Sachverständige muß, wenn er sich mit der Brandursachenermittlung befaßt, nicht nur ein tüchtiger Elektrofachmann sein, insbesondere mit praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der Elektro-Installation, er muß auch ausreichende Erfahrungen auf dem Gebiete der Brandentstehung und des Brandablaufes besitzen, er muß also auch Brandsachverständiger sein.

Weiter ist es in den meisten Fällen sowohl beim positiven als auch beim negativen Nachweis erforderlich, daß der elektrotechnische Sachverständige Meßinstrumente mit zur Brandstelle bringt und durch Messungen feststellt, wie hoch z. B. Erdungswiderstände sind oder welche Kurzschlußstromstärke zur Verfügung stand oder ob die Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannungen wie Fehlerspannungs- oder Fehlerstrom-Schutzschaltung funktionsfähig waren oder nicht. Weiter ist es u. U. erforderlich, daß der Sachverständige selbst aus dem Brandschutt Beweismaterial heraussucht. Hierzu muß er entsprechendes Werkzeug mitbringen.

- 6.2 In früheren Jahren und z. T. auch heute noch werden elektrotechnische Gutachten von den vorgenannten Nichtelektrofachleuten aufgestellt und hierbei in der Fachwelt schon lange als falsch erkannte Methoden angewandt. Auf diese Weise kann es geschehen, daß Menschen als Brandstifter unschuldig verurteilt, während andererseits wirkliche Brandstifter gedeckt werden. Folgende Beispiele seien genannt:

6.2.1 In der ersten Zeit hat man angenommen, die Sicherung schütze gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß und Erdschluß. Man hat sich also nach einem Brandausbruch auf die Sicherungen gestürzt und bei vorschriftsmäßiger Bemessung als feststehend angenommen, daß die elektrische Anlage für die Brandursache ausscheidet, wenn die Sicherungen nicht durchgeschlagen waren. Aus dem gleichen Grunde wurde, wenn nach dem Brandausbruch das Licht noch gebrannt hat, ebenfalls die elektrische Anlage für die Brandursache ausgeschieden.

6.2.2 Die Prüfung, ob die Sicherung durchgeschlagen war oder nicht, erfolgte häufig in falscher Weise dadurch, daß nachgesehen wurde, ob die Kennplättchen auf den Sicherungspatronen noch nach Brandausbruch auf den Patronen angebracht waren oder nicht. Das ist aber falsch. Am zweckmäßigsten erfolgt die Prüfung elektrisch, und zwar mit einer Taschenlampenbatterie und Zwischenschaltung einer Glühlampe.

6.2.3 Bei nicht durchgeschlagener Sicherung sei an der Färbung des Sicherungsdrahtes nachzuweisen, ob ein schleichender Kurzschluß längere Zeit vorgelegen habe oder nicht.

6.2.4 Wurde eine überbrückte Sicherung gefunden, so stand fest, daß der Brand durch »Kurzschluß« entstanden war.

- 6.2.5 Dies erst recht, wenn an den Kupferleitern Schmelzstellen gefunden wurden. Dabei konnten die Betreffenden womöglich nicht einmal unterscheiden zwischen Schmelzstellen, die durch Brandwärme oder durch Stromfluß entstanden sind (s. 6.3).
- 6.2.6 Weiter wurde vielfach angenommen, eine vorschriftsmäßig nach dem Leitungsquerschnitt bemessene Sicherung schütze auch gegen die Brandgefahr durch Kurzschluß.
- 6.2.7 Befand sich die elektrische Anlage in einem mangelhaften Zustand, z. B. Benutzung von Telefonfeldkabel oder Verlegung der Leitung mit Krampen, so stand von vornherein fest, daß die elektrische Anlage Brandursache war. Ein solcher Schluß ist aber außerordentlich gefährlich, weil eine mangelhafte Anlage noch lange kein Beweis für die Brandursächlichkeit ist und der Brand vielleicht sogar vorsätzlich angelegt wurde.
- 6.2.8 In solchen Gutachten wird häufig nur von »Kurzschluß« als Generalübel für feuergefährliche Fehler gesprochen. Erdschluß kennt man nicht. Alsdann wird ohne weiteres angenommen, daß beim Kurzschluß mehrere 100 A Fehlerstrom zum Fließen kommen. Die tatsächliche Kurzschlußstromstärke wird nicht berechnet oder gemessen. Es wird auch nicht berücksichtigt, daß ein feuerungefährlicher vollkommener Kurzschluß vorkommen bzw. daß der Kurzschlußstrom u. U. selbst dann, wenn ein hoher Abschaltstrom zur Verfügung steht, durch die Art der Fehlerstelle oder durch den festen oder flüssigen Widerstand oder durch den Lichtbogen-Spannungsabfall mehr oder weniger erheblich herabgesetzt werden kann.
- 6.2.9 Die Ergebnisse mikroskopischer Untersuchungen des Leitungsmaterials vor und hinter der Kurzschlußstelle in der falschen Annahme, die Leitungen würden in jedem Fall vor der Kurzschlußstelle durch eine hohe Kurzschlußstromstärke zum Stromerzeuger hin erheblich erwärmt, wogegen das hinter der Kurzschlußstelle nicht der Fall sei, sind für die Frage der Brandursächlichkeit nichtssagend und irreleitend. Außer den unter 6.2.8 genannten elektrotechnischen Gründen seien hierfür noch einige weitere Gründe angeführt:
- a) Bei vorschriftsmäßiger Absicherung kommt es überhaupt nicht zu einer höheren Temperatur als 60 bzw. 70° C (s. 2.7 und Abschn. 4).
 - b) Es wurde nachgewiesen, daß u. U. allein wegen des Widerstandes in der Zu- und Rückleitung nicht einmal beim vollkommenen Kurzschluß und dann erst recht nicht beim Lichtbogen-Kurzschluß eine höhere Abschaltstromstärke als die Nennstromstärke der vorgeschalteten Sicherung zum Fließen kommen kann.
 - c) Widerstandsbehaftete Kurzschlüsse, z. B. Lichtbogen-Kurzschlüsse, kommen auch als Folge des Brandes vor.
- Außer diesen elektrotechnischen Gründen nannte Regierungskriminalrat Dr. Leszczyński in seinem Vortrag über »Möglichkeiten und Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises im Bereich der Physik und Chemie« weitere Gründe auf seinem Fachgebiet dafür, daß diese Untersuchungs-Methoden in Brandfällen nicht anwendbar sind.
- 6.2.10 Es ist falsch anzunehmen, daß ein widerstandsbehafteter Kurzschluß mit höheren Stromstärken stunden- und tagelang vorher bestehen kann und die Stromstärke dabei so groß ist, daß Spannungsabfälle, z. B. Lichtschwankungen, hierdurch verursacht werden. Wie unter 3.4.1 nachgewiesen und wie durch Versuche feststeht, schnellt die Stromstärke, sobald die Fehlerstelle feuergefährlich erwärmt wird und die Fehlerstromstärke etwa 1 A erreicht, plötzlich auf das Höchstmaß an, das treibende Spannung und Widerstände des gesamten Fehlerstromkreises zustande kommen lassen.
- 6.3 Eine wesentliche Rolle für die Klärung der Frage, ob der elektrische Strom als Brandursache in Frage kommt oder nicht, spielen die Schmelzstellen.

6.3.1 Hierbei muß man zunächst zwischen Schmelzstellen an Kupferleitern und Aluminiumleitern unterscheiden, die durch Brandwärme entstanden sind, und solchen, die durch Stromfluß verursacht wurden. Bei dem niedrigen Schmelzpunkt von Aluminium kommt es fast bei jedem Brand zum Schmelzen der Aluminiumdrähte. Auch bei Kupferdrähten kommt es immer zur Schmelztemperatur, die bei 1050° C liegt, wenn beim Brand größere Mengen Holz oder leicht entzündliche Stoffe verbrennen. Sie tritt ganz besonders in höheren Lagen der vom Brand betroffenen Räume auf.

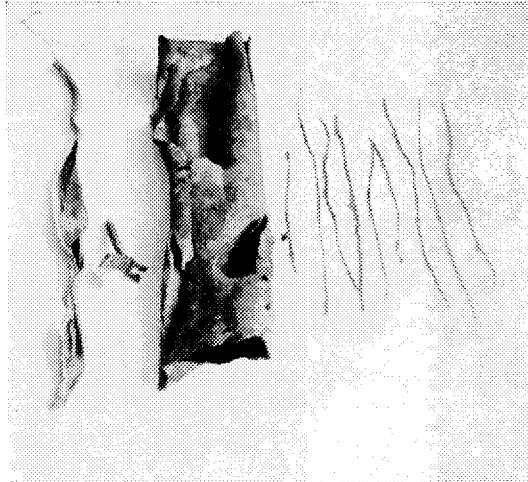


Abb. 15: Schmelzstellen, die insgesamt durch Brandwärme verursacht wurden

Die auf Abb. 15 zu sehenden Schmelzstellen sind alle an den Kupferdrähten durch Brandwärme entstanden. Sie sind für den erfahrenen Sachverständigen so typisch, daß solche Schmelzstellen ohne weiteres als durch Brandwärme entstanden ausgeschieden werden können. Daß sie durch Brandwärme entstehen, dafür folgender Hinweis: Bei dem Brand in der unter 3.2 erwähnten Schwarzbrennerei wurde das auf dem Bild zu sehende Kupferrohr gefunden, an welchem sich genau die gleichen Tropfengebilde wie an mehreren Kupferdrähten befinden. Diese Schmelzungen können nichts mit Stromfluß zu tun haben.

Es kommt sogar vor, daß, wie auf dem Bild zu sehen ist, Kupferdrähte aus einem Rohr draht herausgezogen werden und dann mit der Abstandsschelle aus verzinktem Stahl zusammenschmelzen. In dem betreffenden Fall stand mit Sicherheit fest, daß die NRU-Leitung spannungslos gewesen ist.

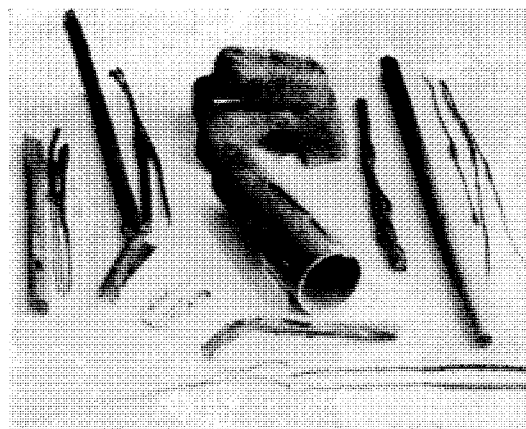


Abb. 16: Schmelzstellen, die durch Stromfluß bei feuergefährlichem Kurz- oder Erdschluß entstanden sind

Es gibt aber auch Fälle, wo die Schmelzungen an den Kupferdrähten nicht so einfach, wie auf den Bildern zu sehen, als durch Brandwärme entstanden nachzuweisen sind. Dazu gehört manchmal schon gute Erfahrung. Insbesondere muß man elektrotechnische Zusammenhänge und Möglichkeiten kennen.

Fast sämtliche auf Abb. 16 zu sehenden Schmelzungen sind durch Stromfluß entstanden, typisch die Schmelzstelle an dem Dachständerrohr oder an dem Metallgehäuse des Hausanschlußkastens oder an dem Isolierrohr oder Stahlrohr.

Findet man solche Schmelzstellen, so ist damit noch keineswegs nachgewiesen, daß diese für den Brandausbruch ursächlich sind. Es finden sich auch als Folge des Brandes gleichartige Schmelzstellen, die elektrisch entstanden sind, wenn z. B. die Anlage noch längere Zeit nach Brandausbruch unter Spannung gestanden hat und die verkohlte Gummiisolierung mechanisch oder durch Löschwasser beansprucht und dann eine widerstandsbehaftete Fehlerverbindung hierdurch eingeleitet wurde.

- 6.3.2 Vor einigen Jahren wurde die Anregung gegeben zu versuchen, ob nicht durch physikalisch-chemische Methoden, z. B. durch die Kupferoxydul- oder die Rekristallisations-Methode, die Frage zu klären sei, ob solche durch Stromfluß verursachten Schmelzstellen brandursächlich sind oder nicht. Wäre dies möglich, so hätte der Elektro-Sachverständige durch eine solche Methode eine gute Unterstützung für seine elektrotechnischen Beweise erhalten. Es hat sich aber herausgestellt, daß bei der Brandursachenermittlung z. T. aus den von mir bereits vorstehend genannten elektrotechnischen Gründen und weiter aus brandtechnischen und physikalisch-chemischen Gründen diese Methoden nicht wie auf anderen technischen Gebieten anwendbar sind. Die physikalisch-chemischen Gründe nannte Regierungskriminalrat Dr. Leszczynski in seinem Vortrag auf der Internationalen Brandermittler-Tagung in Kiel im Jahre 1958³⁾ und weiter auf dieser Arbeitstagung in seinem unter 6.2.9 erwähnten Vortrag.

7. Zum Schluß ist noch darauf hinzuweisen, daß schon kurze Zeit nach dem Kriege im Land Nordrhein-Westfalen zweiwöchige Brandermittlungs-Lehrgänge zur Ausbildung von Kriminalbeamten durchgeführt wurden. In diesen Lehrgängen wird der größte Teil der Unterrichtsstunden für technische Fragen verwandt. Mir sind 18 Lehrstunden übertragen worden, in denen ich mich mit Bränden und Unfällen durch den elektrischen Strom befasste und zum Schluß mit der bereits unter 5. genannten Experimentieranlage die Richtigkeit meiner theoretischen Ausführungen mit Versuchen unter Beweis stelle.

Eine solche Schulung auf diesem Spezialgebiet hat sich für die Zusammenarbeit der Sachverständigen mit den Kriminalbeamten bestens bewährt; die Kriminalbeamten haben nämlich in den Lehrgängen gelernt, worauf es bei ihrer Tätigkeit ankommt, damit die Sachverständigen sicher und erfolgreich arbeiten können.

Weiter konnte in einem Teil des Landes Nordrhein-Westfalen die Gutachterfrage dadurch gelöst werden, daß die elektrotechnischen Brandverhütungs-Ingenieure speziell auf dem Gebiete der elektrotechnischen Gutachtertätigkeit geschult wurden. Die Brandverhütungs-Ingenieure sind schon deshalb für eine solche Gutachtertätigkeit geeignet, weil sie die nötigen Erfahrungen aufgrund ihrer langjährigen Praxis als Brandsachverständige mitbringen.

³⁾ Vgl. »Vorträge über Fragen der Brandermittlung«, herausgegeben von Dr. Dr. Helmer, S. 49 ff.: »Die Anwendung der chemischen Reaktionskinetik auf Probleme der Brandursachenforschung«.

Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Erntestoffen

Prof. Dr. Hans Glathe, Gießen

Das Thema des Vortrags »Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Erntestoffen« wird von 3 Standpunkten aus betrachtet werden, nämlich:

1. vom Standpunkt der Statistik,
2. vom Standpunkt der Mikrobiologie und
3. vom Standpunkt der Brandverhütung.

1. Die statistischen Unterlagen über die durch Selbstentzündung verursachten Brandschäden stammen, soweit sie die Bundesrepublik betreffen, aus Unterlagen, die mir von den staatlichen und privaten in Deutschland tätigen Versicherungsanstalten zur Verfügung gestellt wurden. Die für Österreich gültigen Zahlen sind den Jahresberichten der Brandverhütungsämter der Bundesländer, die Zahlen Hollands einer Veröffentlichung entnommen. Die graphische Darstellung 1 läßt erkennen,

Schäden durch Selbstentzündung in den Jahren 1951–1959

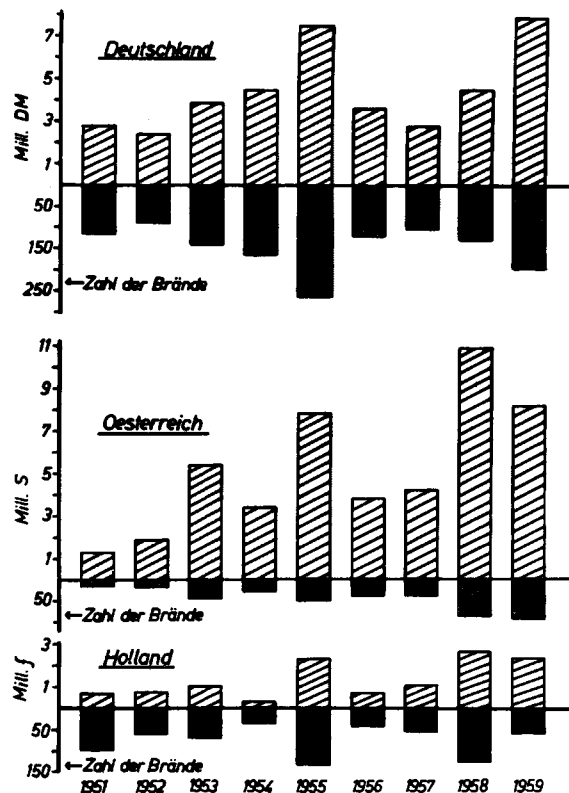


Abb. 1

daß im Jahr 1955 in allen 3 Ländern sowohl die Zahl der Brände als auch der Umfang der Schäden besonders hoch waren. Die Jahre 1956 und 1957 waren günstiger, während in den Jahren 1958 und 1959 wieder höhere Verluste aufgetreten sind.

Verteilung der Heubrände 1951 und 1952

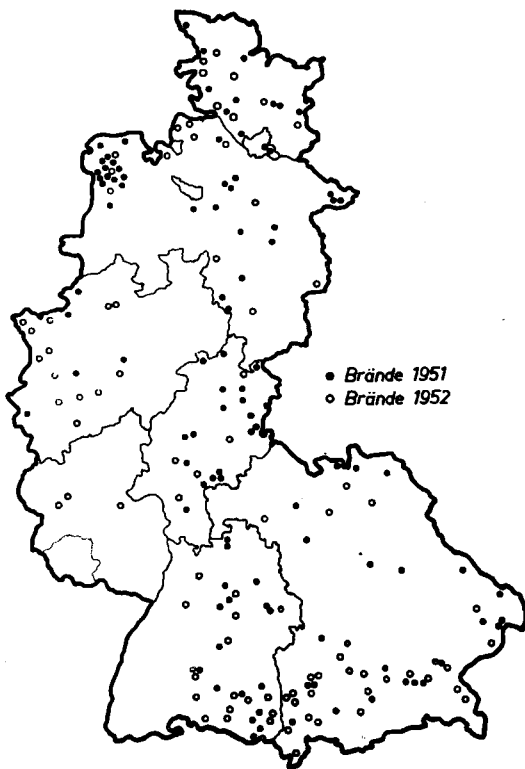
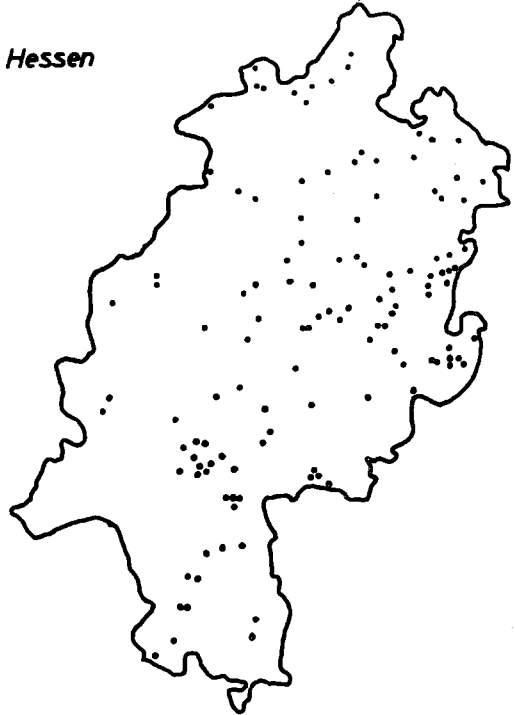


Abb. 2

Hessen



Selbstentzündungen in landw. Betrieben
1951-1959

Abb. 3

Die Verteilung der Brände läßt im Gegensatz zu früheren Beobachtungen in der Bundesrepublik keine größeren Zonen erkennen, die frei von Selbstentzündungsbränden sind; es treten jedoch deutlich Ballungszentren auf, die einen Einfluß der Höhe der Niederschläge erkennen lassen. In Hessen ist der nordwestliche Teil des Landes ziemlich arm an Selbsterhitzungsbränden, während sie im süd-

Brände durch Selbstentzündung in den Ländern I
1951-1959
Stand: 1. 6. 1960

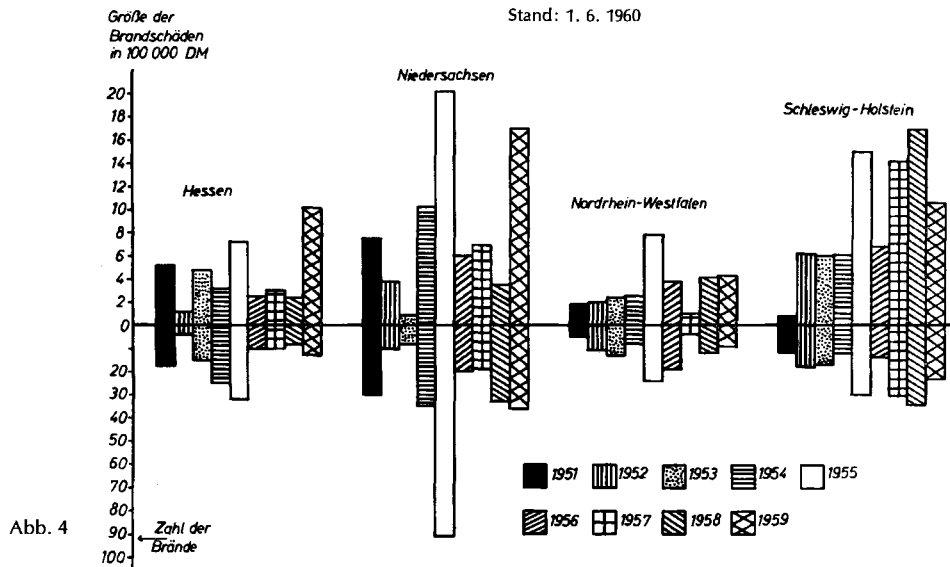


Abb. 4

östlichen Teil häufiger vorkommen; besonders betroffen sind die Kreise Fulda, Hünfeld und Hersfeld.

Ballungen sind aber auch zu erkennen, wenn die Brände nach Ländern und Jahren zusammengestellt werden.

Die besonders niedrigen Zahlen aus Rheinland-Pfalz liegen in erster Linie an der geringen Ausdehnung des Landes. Die geringen Schwankungen lassen aber erkennen, daß das trockenere Klima nicht unberücksichtigt bleiben darf. Überzeugender sind die Ballungen in einzelnen Jahren, und hier wird deutlich, daß die großen Schäden des Jahres 1955 in allen Ländern – mit Ausnahme von Rheinland-Pfalz – erkennbar sind.

Mit Hilfe des Versicherungsschutzes ist es zwar möglich, die privatwirtschaftliche Gefahr der Schäden für den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb abzuwenden, indessen muß das übergeordnete Ziel darin bestehen, derartige Brände zu verhüten. Da ein Feind aber nur bekämpft werden kann, wenn er bekannt ist, sollen die weiteren Darlegungen seiner Charakterisierung dienen.

Wenn die Leistung des Wiesenlandes in 5jährigen Abschnitten in Getreidewerten (dz/ha) errechnet wird und diese der Zahl der Heubrände gegenübergestellt werden, dann zeigt sich eine deutliche Übereinstimmung, d. h. mit steigenden Erträgen nimmt auch die Brandgefahr zu. Da größere Ernten auch größere Stapel ergeben und bei gleichbleibendem Scheunenraum nur nach stärkerer Pressung untergebracht werden können, muß die dichte Lagerung in ursächlichem Zusammenhang mit der Gefahr der Selbstentzündung stehen.

Ist diese Schlußfolgerung richtig, dann muß die Zahl der Selbstentzündungen mit der Größe der Betriebe steigen. Eine entsprechende Auswertung der Ergebnisse scheint aber zu zeigen, daß diese Gesetzmäßigkeit nur bis zu der Betriebsgröße von 20 bis 50 ha zutrifft, während die Neigung zur Selbstentzündung bei den größeren Betrieben zurückgeht. Wenn dagegen die Brandfälle auf jeweils 10 000 Betriebe bezogen werden, dann tritt die größere Gefahr tatsächlich bei den Großbetrieben in Erscheinung. Darüber hinaus wurde die Richtigkeit der oben gezogenen Schlußfolgerung experimentell bewiesen. Die ständig wachsende Abwanderung der Landarbeiter in die Industrie – erleichtert durch die Dezentralisierung einzelner Betriebszweige – führte und führt zwangsläufig zu stärkerer Mechanisierung. Da die Bergung der Heuernte aber maschinell nur durchgeführt werden kann, wenn das Heu geschnitten wird, hielt die Häckselung ihren Einzug. Sie führt zu einer Raumsparnis bis zu 30 % und damit zur Verdichtung. Da aber sowohl in meinen Arbeiten in Braunschweig als auch in den Untersuchungen von Orth in Hohenheim nachgewiesen wurde, daß die Selbst- »erhitzung« bzw. die Wärmeproduktion gemessen an dem Temperaturanstieg im Häckselheu besonders intensiv ist, muß die Verdichtung während der Lagerung – gleichgültig, ob sie durch höheren Eigendruck, durch Pressung, durch Häckselung oder durch alle 3 Maßnahmen erreicht wird – als Ursache stärkerer Neigung zur Selbstentzündung betrachtet werden.

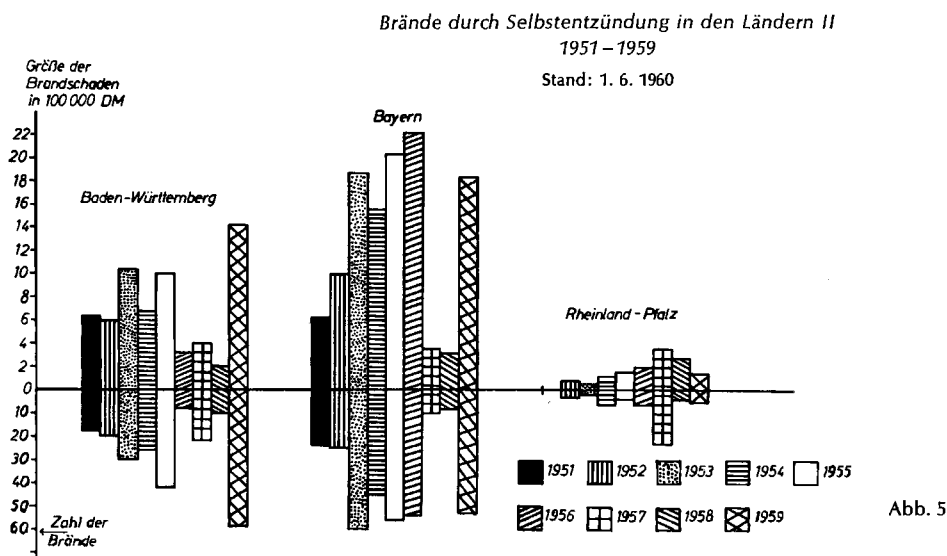


Abb. 5

Beziehungen zwischen Wiesenertrag und Heubränden in der Bundesrepublik
in 5jährigen Gruppen

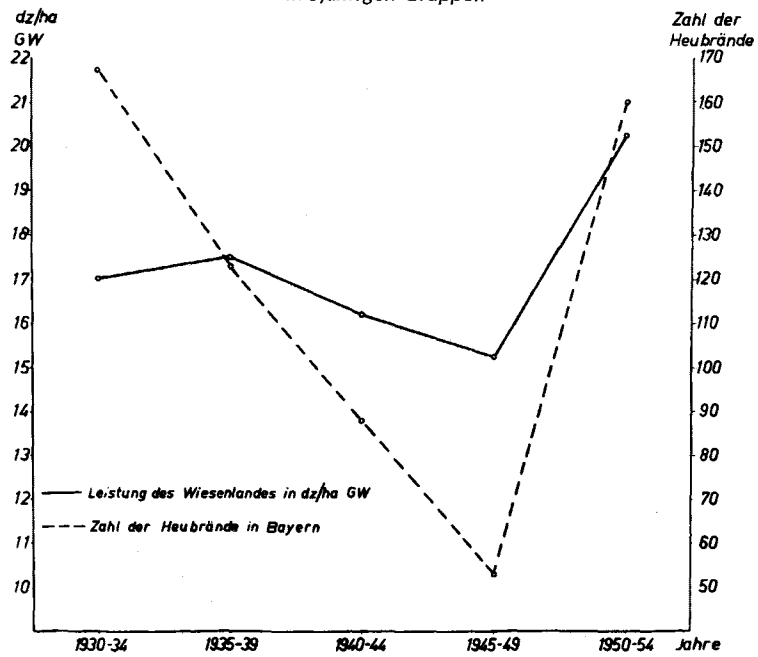


Abb. 6

Zahl der Brände und Fermentationen in den einzelnen Betriebsgrößen
1951 - 1959

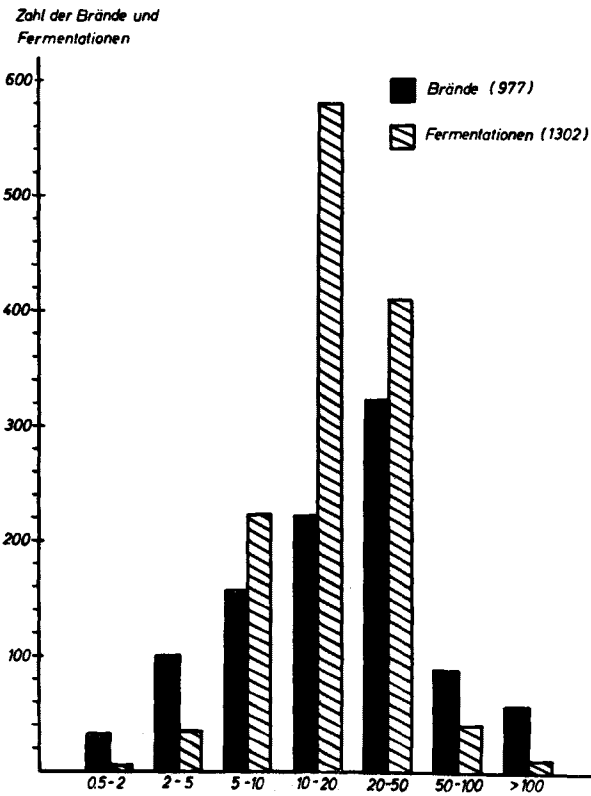


Abb. 7

Verteilung der Zahl der Brände auf die einzelnen Größenklassen der Betriebe
in der Bundesrepublik Deutschland
977 Brände
Stand: 1. 6. 1960

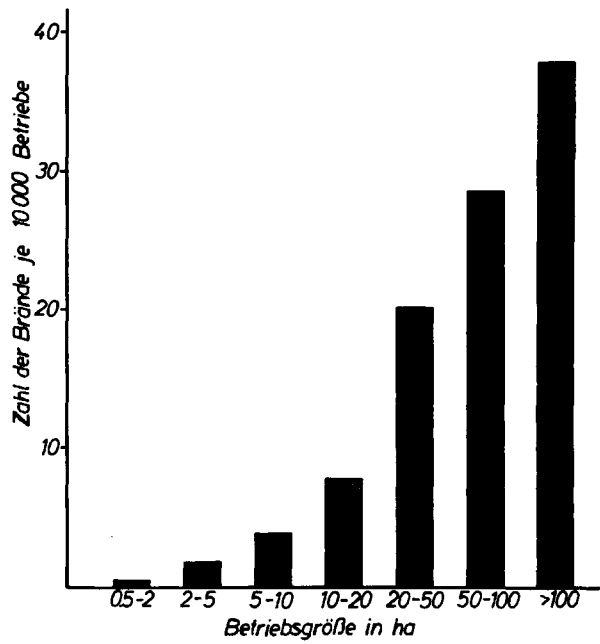


Abb. 8

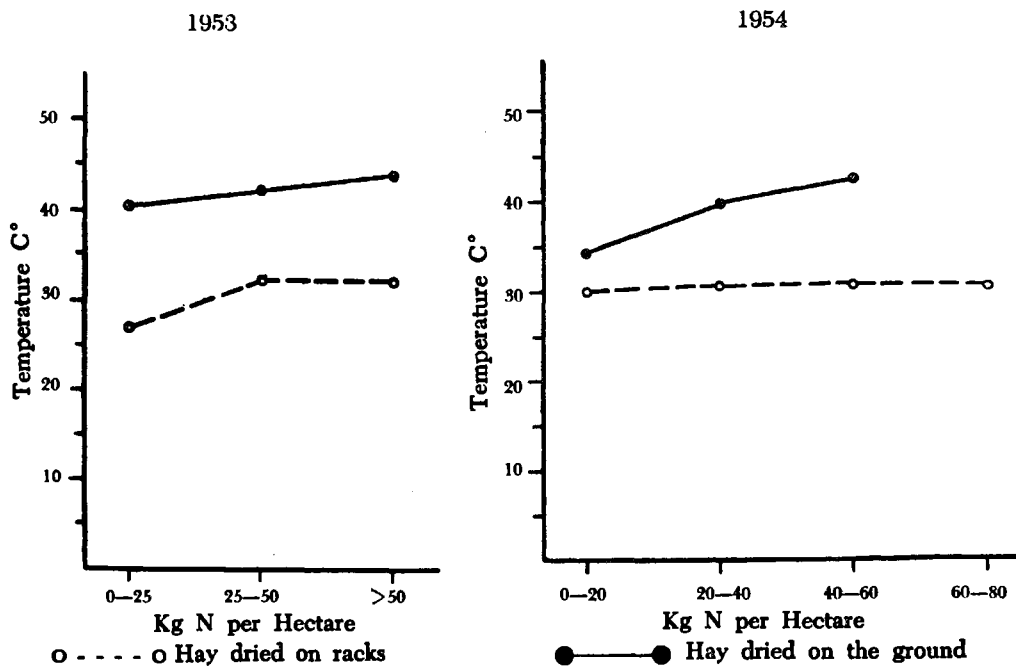


Abb. 9

Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollte ich beweisen, daß die Mineraldüngung, insbesondere die Düngung mit Stickstoff, zu höheren Erträgen führt. Nach meinen bisherigen Darlegungen muß aber erwartet werden, daß auch die Stickstoff-Düngung die Neigung zur Selbsterhitzung erhöht. Eine solche Untersuchung kann nicht durch Erfassung der in jedem Brandfall gegebenen Düngermenge geführt werden, denn

- a) ist es nachträglich oft nicht mehr möglich festzustellen, welche Heulage sich entzündete,
- b) ist die Düngung nur ein Faktor, der eine Selbsterhitzung begünstigt und
- c) sind die in den Fragebogen gegebenen Auskünfte oft zu ungenau.

Heubrände in den Jahren
1931-1950
(Übersicht nach Größenklassen)

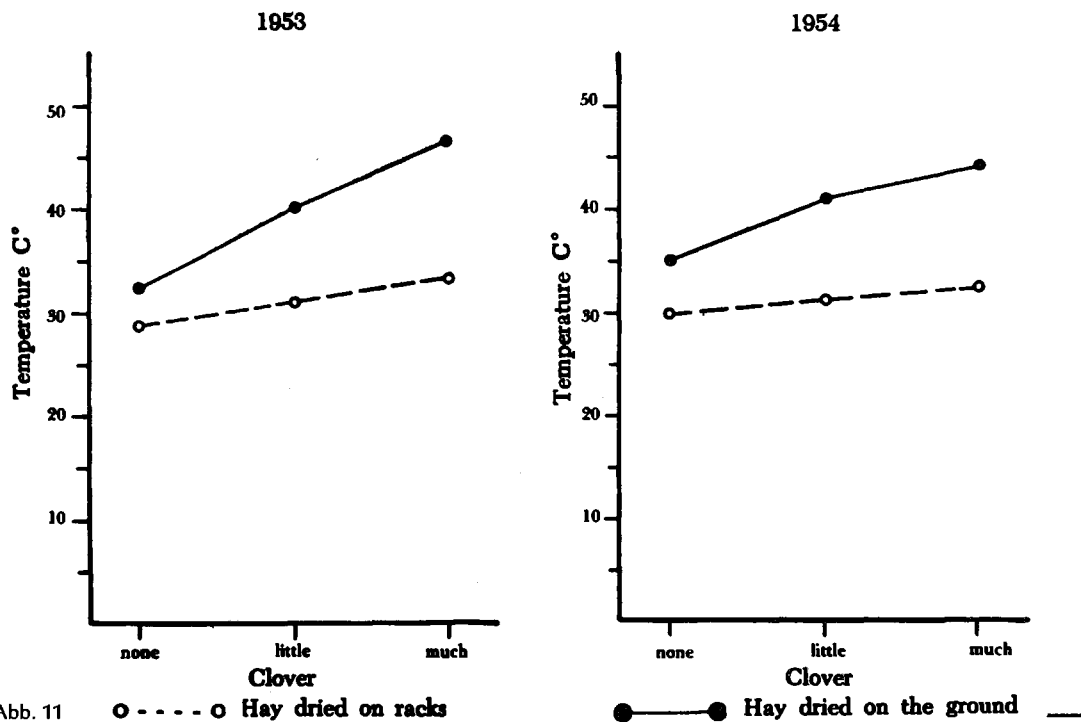
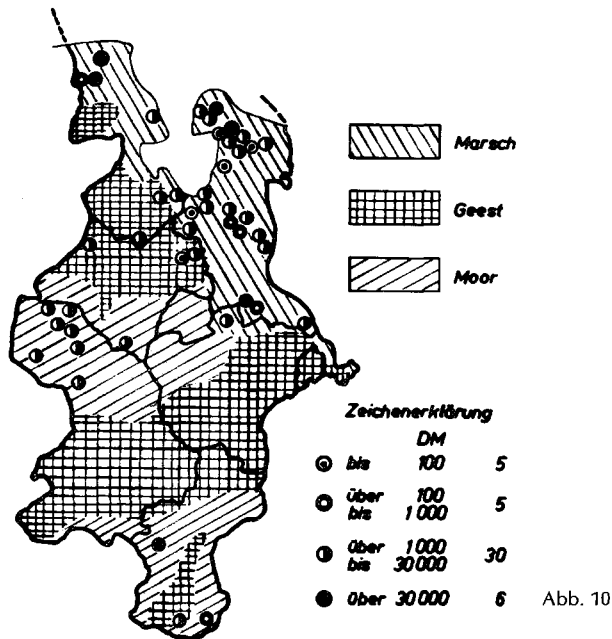


Abb. 11

Ein Beweis wurde aber durch van Schreven¹⁾ in Holland geführt, und zwar wurden 2 Jahre lang die Temperaturen der Heustapel von ca. 100 Betrieben überwacht. Die graphische Darstellung 9 läßt erkennen, daß vor allem bei Bodentrocknung die gemessenen Stapeltemperaturen mit steigender N-Menge zunahm. Gleichzeitig ist zu erkennen, daß diese Tendenz bei Gerüsttrocknung kaum erkennbar ist, daß aber die Temperaturen aller Stapel, die aus auf Gerüsten getrocknetem Heu errichtet waren, tiefer liegen. Hierauf wird im 3. Teil des Vortrags nochmals eingegangen werden.

Unterschiede in der Neigung zur Selbstentzündung bestehen auch bei Heusorten, die auf Böden verschiedener Güteklassen geerntet wurden. In Oldenburg wurden in einem Zeitraum von 19 Jahren nur vereinzelt Heubrände auf Geestböden festgestellt. Der größte Teil der Brände brach in den Betrieben auf Moor – und ganz besonders auf Marschböden – aus. Da die Beobachtungen sich auf einen sehr engen Raum konzentrieren, können klimatische Faktoren keine Rolle gespielt haben.

Auf den verschiedenen Bodenarten ist aber die Qualität des erzeugten Heus nicht nur abhängig von dem Nährstoffgehalt des Bodens bzw. von der nach ihm bemessenen Mineraldüngung, sondern auch von der botanischen Zusammensetzung der Flora; es ist bekannt, daß die eiweißreichen Leguminosen die Selbsterhitzung stärker fördern als Gräser. Dieser Unterschied wird in van Schrevens Arbeit nicht nur bei bodengetrocknetem Heu – wenn hier auch in stärkerem Maße – deutlich, sondern auch bei Stapeln, die nach Gerüsttrocknung errichtet wurden.

Qualitativ unterscheiden sich auch Heu und Grummet. Ersteres ist meist sperriger, seine Trocknung im allgemeinen durch meist trockneres Sommerwetter begünstigt, während letzteres zarter und bei schlechtem Herbstwetter schwieriger zu trocknen ist. Es schien daher durchaus verständlich, wenn zu Beginn dieses Jahrhunderts die stärkere Anfälligkeit des Grummets als Axiom galt²⁾. Demgegenüber ließen eigene Beobachtungen erkennen, daß Anfang der vorigen Dekade das Gegenteil festzustellen war. Es wurde vermutet, daß intensivere Mineraldüngung, die in erster Linie dem Heu zugute kam, sowie früherer Schnitt bei höherem Eiweißgehalt und geringerer Verholzung zu diesem Wandel geführt habe. Es ist erwiesen, daß überständiges, also zu spät gemähtes Heu auch mit einem höheren Wassergehalt gefahrlos eingelagert werden kann. Spätere Beobachtungen in der Bundesrepublik, in Hessen, Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg, besagen, daß in ein und demselben Land der Schwerpunkt in einem Jahr bei Heu und schon im nächsten Jahr bei Grummet liegen kann (Abb. 12 bis 16). Daraus ergibt sich eindeutig, daß die jeweilige Wetterlage und damit der Wassergehalt des eingelagerten Erntegutes der wichtigste Faktor für das Auftreten von Selbstentzündungen ist.

Fassen wir das bisher Gesagte zusammen, so wird deutlich, daß mehrere Faktoren als Ursache für das Auftreten von Heubränden durch Selbstentzündung angesehen werden müssen (Abb. 17), nämlich

- ein zu hoher Wassergehalt > 22 %,
- ein nicht auf dem Stamm überaltertes Erntegut,
- ein hoher Eiweißgehalt und
- eine zu dichte Lagerung.

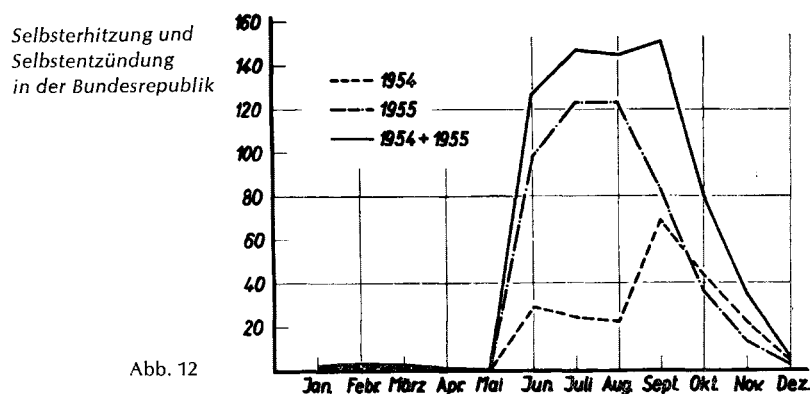


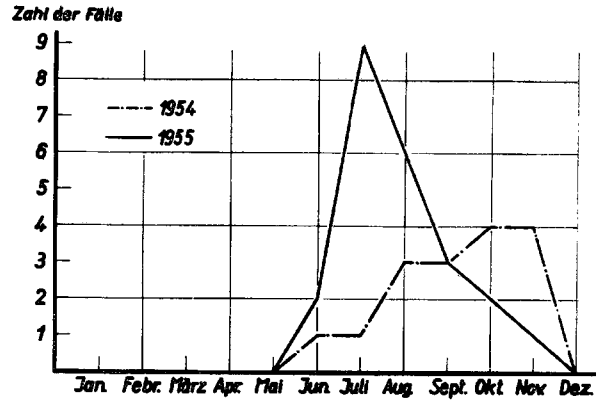
Abb. 12

¹⁾ D. A. van Schreven, Some factors in connection with heating of hay. Netherlands Journal of Agricultural Science 4., 3, p. 274 (1956).

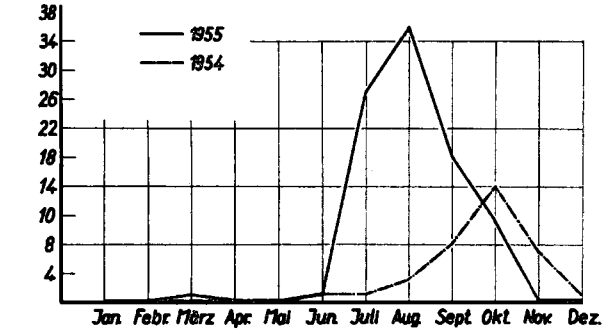
²⁾ H. Glathe, A. Orth und G. Helmer, Selbsterhitzung von Heu. Schaper Hannover (1955).

Selbsterhitzung und Selbstentzündung
in Hessen

Abb. 13



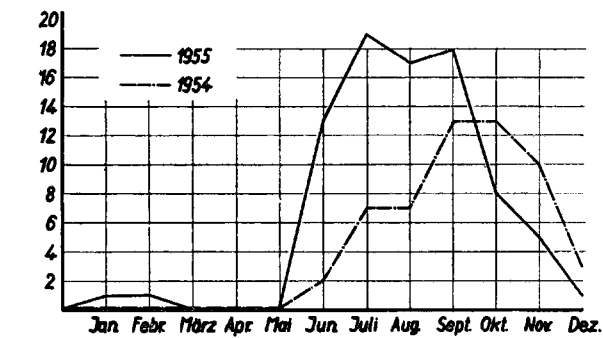
Zahl der Fälle



Selbsterhitzung und Selbstentzündung
in Niedersachsen

Abb. 14

Zahl der Fälle

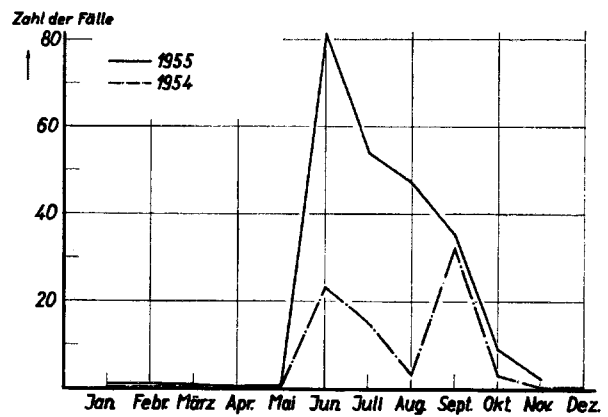


Selbsterhitzung und Selbstentzündung
in Bayern

Abb. 15

Selbsterhitzung und Selbstentzündung
in Baden-Württemberg

Abb. 16



Faktoren, die die Neigung zur Selbsterhitzung beeinflussen

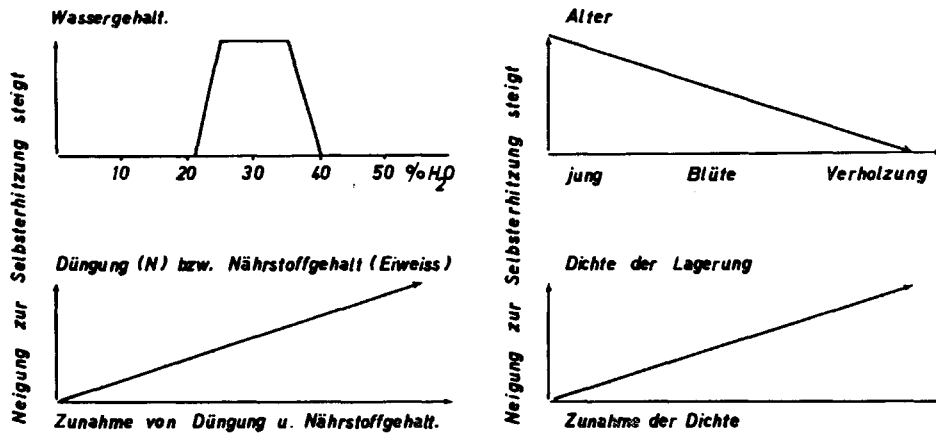


Abb. 17

2. Bevor ich die Vorgänge vom Standpunkt des Mikrobiologen betrachte, sei eine allgemeine Bemerkung gestattet. In einer Gerichtsverhandlung antwortete ein wegen fahrlässiger Brandstiftung angeklagter Landwirt auf die Frage des Vorsitzenden, was eine Selbstentzündung sei; man spreche dann von einer Selbstentzündung, wenn ein Bauer seine Scheune selbst anzünde. Man mag diese Antwort als eine captatio benevolentiae an den Richter betrachten, aus menschlichem Mitgefühl von einer Verurteilung abzusehen, aber es ist eine Tatsache, daß die Aufklärung in der Landwirtschaft noch weit davon entfernt ist, ihr Ziel erreicht zu haben. Aus den Arbeiten der letzten 80 Jahre geht klar hervor, daß es sich bei den durch Selbstentzündung ausgelösten Scheunenbränden um 2 Vorgänge handelt, die ineinander übergreifen. Jedem von diesen Bränden geht eine Selbsterhitzung voraus, aber nicht jede Selbsterhitzung muß auch zu einem Brand führen. Das letzte beweisen die häufig gefundenen ausgekühlten Glutkessel. Die erste Phase, nämlich die Selbsterhitzung, tritt über-

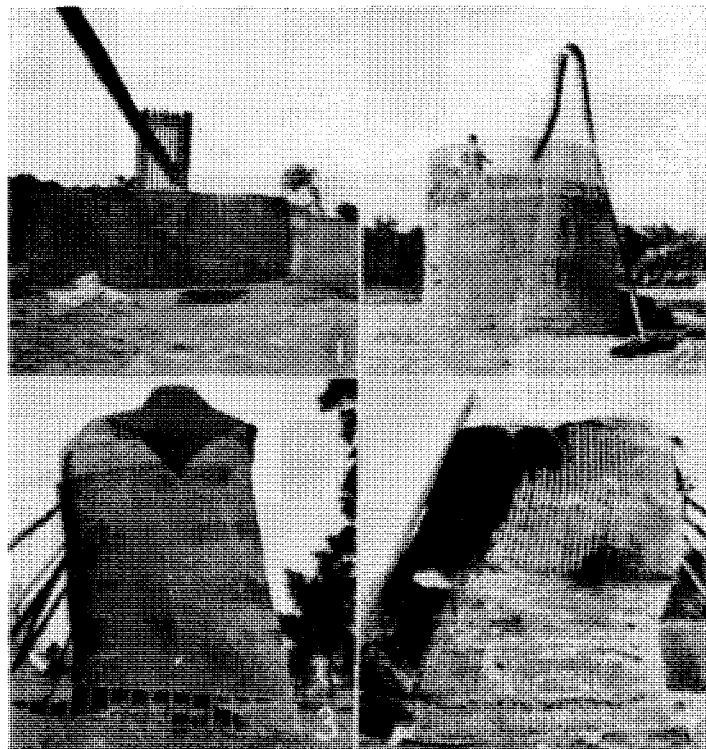


Abb. 18

all dort auf, wo feuchte organische Stoffe gelagert werden, wie das etwa beim Stallmist der Fall ist. Sie wird beispielsweise bei der Kompostierung von Müll und Klärschlamm absichtlich herbeigeführt, um die dadurch entstehende Hitze zur Abtötung mikrobieller oder tierischer Krankheitserreger zu benutzen. Wie die Brände in Müllhalden zeigen, kann es auch hier zu Bränden kommen, während diese Möglichkeit bei der vom Menschen systematisch gelenkten Kompostierung infolge stärkerer Anfeuchtung nicht gegeben ist.

Dem Amerikaner *Musselman*³⁾ ist es gelungen, die Selbstentzündung im Großversuch auszulösen, wie die Abbildung 18 erkennen läßt.

Die Selbsterhitzung wird dadurch bewirkt, daß die von den Pflanzenzellen und Mikroorganismen erzeugte Wärme nicht durch Diffusion aus den Stapeln abgeleitet, sondern in ihnen gestaut wird. Die Zahl der Arten nimmt bei steigender Temperatur ab, zwischen 45° C und 50° C werden die

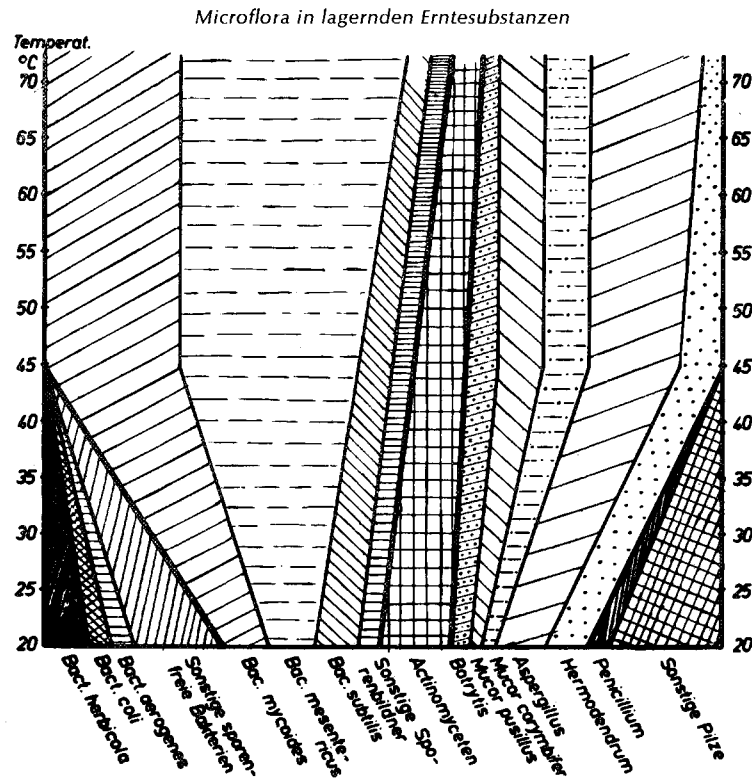


Abb. 19

mesophilen Arten abgetötet, soweit sie keine Sporen bilden. Der Temperaturanstieg ist nunmehr vorübergehend gehemmt, und sobald die thermophilen Arten sich genügend vermehrt haben, steigt die Temperatur wieder rascher an. Diese Ergebnisse konnten wir experimentell beweisen. In neuerer Zeit hat *Rotbaum*⁴⁾ weiter gezeigt, daß die Produktion von CO₂ und Wärme, also der Atmungsprozeß, ebenso verläuft.

Experimentell festgestellte und berechnete CO₂- und Wärmebildung nasser »Slupe Wool«⁵⁾ (Felle 1. Kreuzungszucht) nach 24 Stunden bei verschiedenen Temperaturen, ferner Keimzahlen und Wärmebildung pro Zelle.

Dabei treten auch gleichzeitig chemische Prozesse auf, die zu einem sprunghaften Anstieg der Temperatur und schließlich zur Selbstentzündung führen.

Die Geschwindigkeit des Ablaufs dieser Prozesse hängt ab von der Menge der gestauten Wärme bzw. von dem Wärmeverlust. Eine Übersicht über die Länge der Inkubationszeit, d. h. die zwischen Einlagerung und Brandausbruch verstreichende Zeit, läßt erkennen, daß in der Mehrzahl der Fälle 4 Wochen benötigt werden.

³⁾ H. H. Musselman, A case of spontaneous combustion of hay. Michigan Agr. Exp. Stat. Quart. Bull. XVII, No. 4, May 1935.

⁴⁾ Rotbaum, H. P. Heat Output of Thermophile Occurring on Wool Journal of Bacteriology, 81, No. 2, 165-171, Febr. 1961.

⁵⁾ »Slupe Wool« = Wolle geschlachteter Schafe, die mit Hilfe chemischer Enthaarungsmittel vom Fell abgelöst wird.

Temp. °C	CO ₂ -Bildung (g : Sek : g trock. Wolle × 10 ⁸)	Mesophile/g trock. Wolle*)	Thermophile/g trock. Wolle**)	Gemessene Wärmebildung (cal : Sek : g × 10 ⁴)	Berechnete Wärmebildung (cal : Sek : g × 10 ⁴)	Wärmebildung (cal : Sek : Zelle × 10 ¹²)
26	18,5	8,0 × 10 ⁸	< 10 ³	11,0	5,5	1,4
37	33,0	24,0 × 10 ⁸	4,0 × 10 ³	15,0	9,7	0,6
50	14,7	1,5 × 10 ⁸	6,5 × 10 ⁸	4,2	4,3	0,5
60	17,5	5,0 × 10 ⁶	4,0 × 10 ⁸	6,0	5,2	1,5
70	16,4	5,0 × 10 ⁵	3,9 × 10 ⁸	3,4	4,8	0,9
74	9,2	< 10 ³	5,0 × 10 ⁸	1,7	2,7	0,3
78	0,8	< 10 ³	5,0 × 10 ⁶	0,0	0,2	0,0

*) gezählt nach 2 Tagen Bebrütung bei 37 ° C

***) gezählt nach 16 Stunden Bebrütung bei 60 ° C

In dieser Zeit läuft der Vorgang in 4 Phasen ab:

1. Wärmeerzeugung durch die Pflanzenzellen,
2. Wärmeerzeugung durch mesophile Mikroben,
3. Wärmeerzeugung durch thermophile Mikroben,
4. Wärmeerzeugung durch chemische Prozesse.

Die Phasen 1 und 2 überlagern sich weitgehend, wie die graphische Darstellung 20 erkennen läßt; bei den übrigen Phasen kommt es nur zu einer kurzen Überlagerung, bei 2 und 3 handelt es sich im wesentlichen um eine Metabiose.

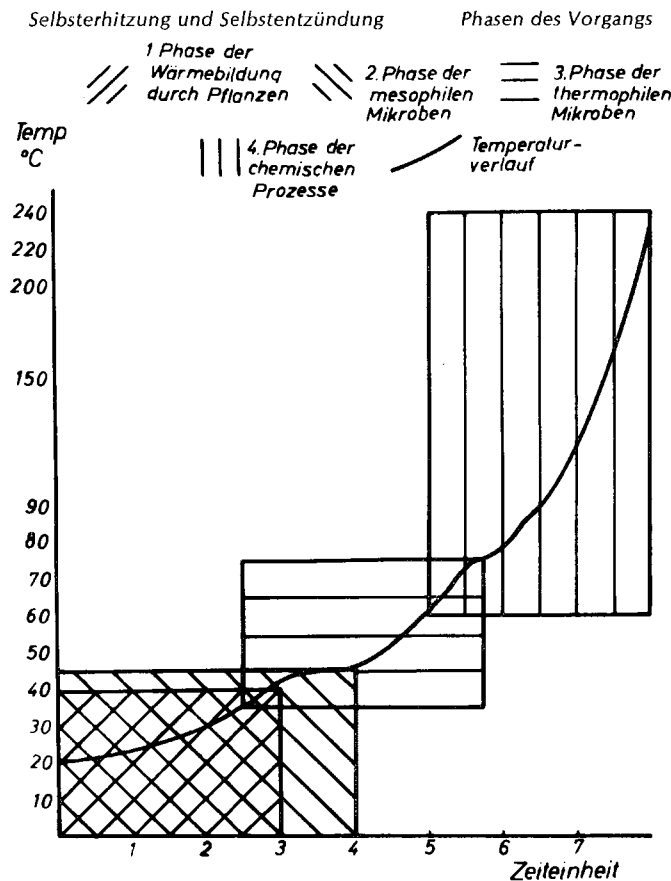
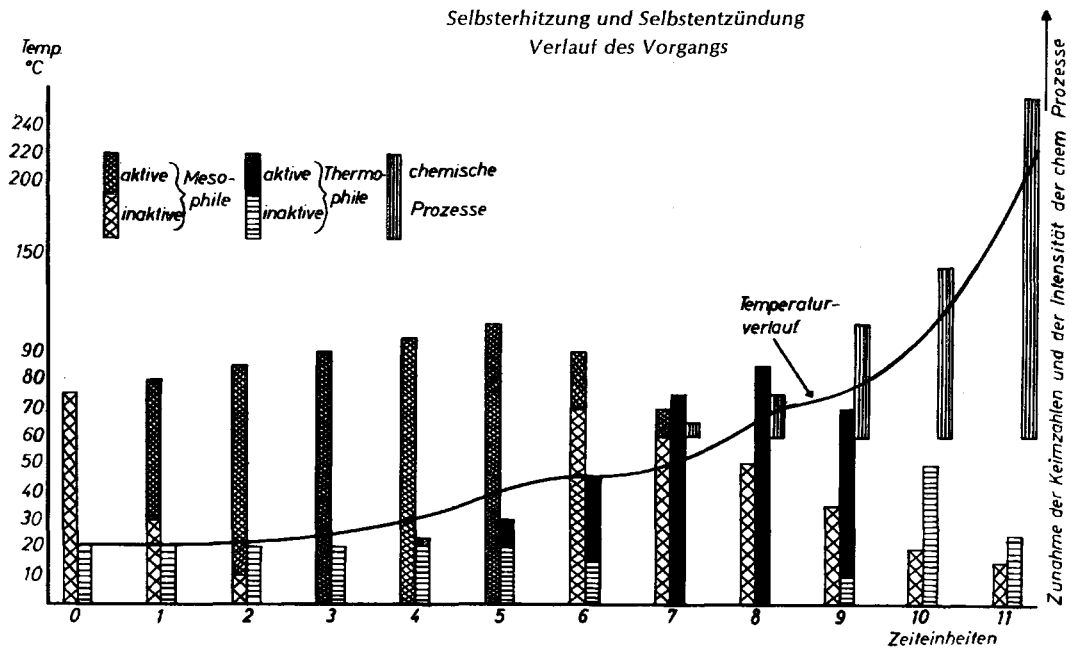


Abb. 20

Werden die Keimzahlen im Zusammenhang mit der Selbsterhitzung schematisch dargestellt (Abb. 21), dann ergeben sich nachstehende Beziehungen:

Mit steigender Temperatur nehmen zunächst die Keimzahlen der Mesophilen zu. Beim Erreichen der jeweiligen Letaltemperaturen verschwinden die einzelnen Arten bzw. versporen sich, soweit sie dazu in der Lage sind. Nunmehr steigen die Keimzahlen der Thermophilen und gehen ihrerseits bei weiterem Temperaturanstieg in Sporenform über. Im Verlauf der Erhitzung ändert sich das Verhältnis



von Thermophilen: Mesophilen, und diese Tatsache kann von dem Kriminalisten ausgenutzt werden, um den Nachweis zu führen, ob eine Selbsterhitzung vorgelegen hat oder nicht, wie aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

Temperatur bei der Entnahme	Bezeichnung der Probe	Keimzahlen Mesophile	in Mill. je g Thermophile	Thermophile in % der Mesophile
7,5° C	Müll und Faulschlamm	1 870,0	0,165	0,088
Zi.-Temp	Müll	4 800,0	0,266	0,0055
Zi.-Temp	Müll	8 000,0	0,5	0,00625
23° C	Luzerne mit Gras	83,3	0,001	0,0012
35° C	Müll	7 100,0	0,218	0,0031
40° C	Müll	12 000,0	0,3225	0,0027
45° C	Müll	5 530,0	0,266	0,0048
50° C	Wiesenheu	94,0	5,3	5,63
55° C	Müll	1 533,0	700,0	45,7
57° C	Stapel Müll	0,085	0,0035	4,12
62° C	Gras	161,0	420,0	260,86
65° C	Müll	5,33	41,0	770,0
67° C	Luzerne mit Gras	28,5	40,0	140,3
70° C	Müll und Faulschlamm	2,6	31,7	1 219,2
75,2° C	Müll	1,2	13,5	1 125,0

Dabei ist es belanglos, ob es sich um Heu oder Müll handelt. Der Prozeß ist, mikrobiologisch gesehen, in beiden Fällen der gleiche⁶⁾. Am zuverlässigsten ist das Verhältnis von Thermophilen: Mesophilen, auch dann, wenn die infolge chemischer Prozesse weiter steigenden Temperaturen beide Gruppen zur Untätigkeit gezwungen haben. Lang anhaltende Temperaturen über 90 bzw. 100° C vernichten allerdings auch die Sporen. Eine Sicherheit des Nachweises ist dann zu erwarten, wenn mehrere zur Untersuchung bestimmte Proben an der Grenze zwischen normal gefärbtem und schwach gebräuntem Heu entnommen werden. Ist das Heu von Löschwasser durchnäßt, müssen die Proben vorsichtig an der Luft bei Temperaturen bis zu 35° C getrocknet werden (nicht auf Öfen oder

⁶⁾ G. Niese, Mikrobiologische Untersuchungen zur Frage der Selbsterhitzung organischer Stoffe, Arch. f. Mikrobiologie, 34, 285-318 (1959).

Beispiel für eine Entnahme von Proben aus Heu oder Getreidestapeln für die mikrobiologische Untersuchung

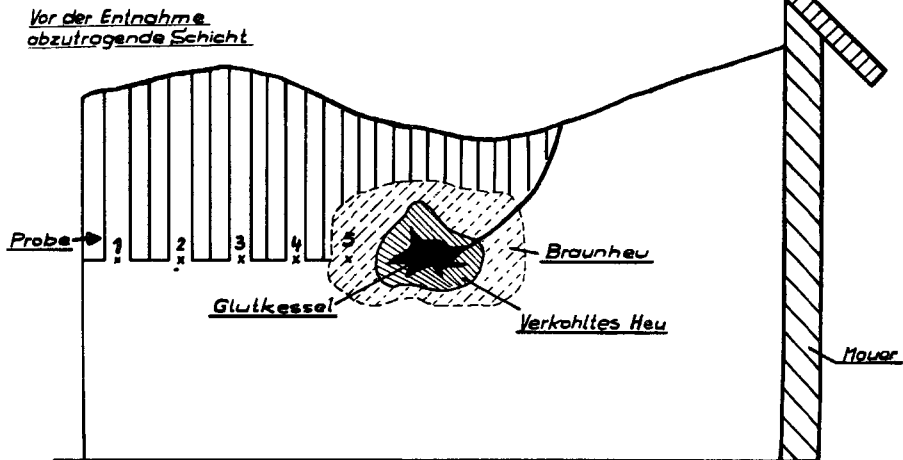


Abb. 22

Heizkörper legen!). Aus dem Ergebnis kann lediglich geschlossen werden, ob eine Selbsterhitzung vorgelegen hat oder nicht. Ist das Ergebnis negativ, dann kann eine Selbstentzündung nicht vorgelegen haben, ist es positiv, dann ist eine Selbstentzündung als Brandursache nicht auszuschließen. Durch sorgfältige Probenahme wird die Aussagekraft des Ergebnisses erheblich erhöht. Über das Schema der Entnahme von Proben gibt die Darstellung 22 Auskunft⁷⁾:

Für den Landwirt ist es wichtig zu wissen, daß, wie Orth⁸⁾ nachgewiesen hat, im Heu enthaltene Eiweißverbindungen bereits bei 80° C unverdaulich geworden sind.

Er muß also damit rechnen, daß das Futter wertlos wird, ohne daß es zur Selbstentzündung kommt.

3. Wie aus den vorangegangenen Darlegungen hervorgeht, steht und fällt die Gefahr der Selbstentzündung mit dem Sorgfaltsgrad der Trocknung. Ein trockenes Heu kann sich nicht entzünden, da eine Aktivität der Mikroben ohne Wasser nicht möglich ist.

Beziehung der beim Gärprozeß von Wiesenheu in Heustöcken von etwa gleicher Größe aufgetretenen Temperatur zu der Verdaulichkeit von Rohprotein und Reineiweiß

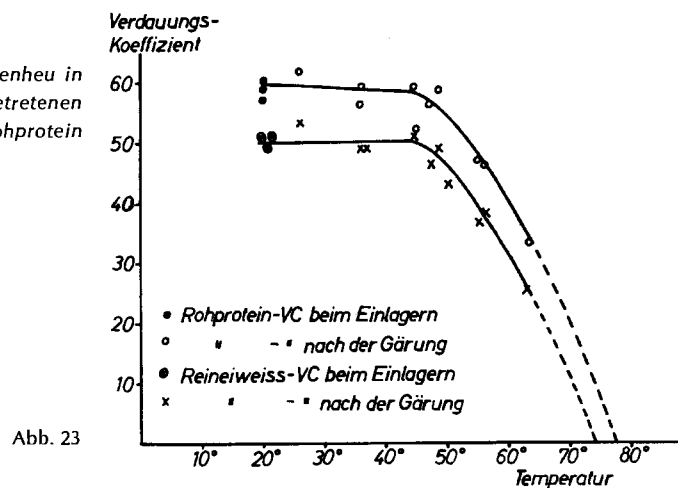


Abb. 23

⁷⁾ H. Glathe, Die mikrobiologische Analyse im Dienste der Brandursachenermittlung. Kriminalistik, März 1960.

⁸⁾ A. Orth, Untersuchungen über den Einfluß der Lagerung von Wiesenheu in gehäckselter und ungehäckselter Form auf den Nährstoffgehalt. Aus dem Inst. f. Tierernährungslehre der landw. Hochschule Hohenheim Nr. 7 (1954).

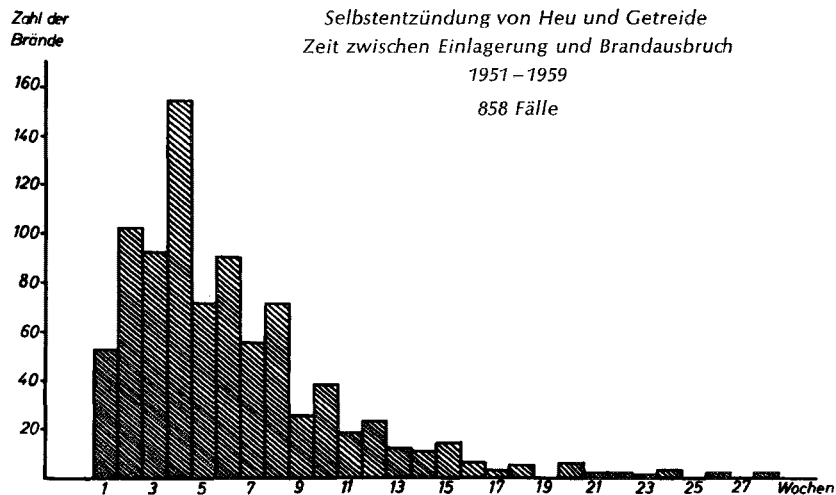


Abb. 24

Aus den Untersuchungen von Richter und Oslage⁹⁾

Nährwert des Klee grasheus

	In 1 kg sind enthalten:		
	Trockensubstanz g	Verdauliches Eiweiß g	Stärkeeinheiten
Bodentrocknung	856	67 (100)	282 (100)
Schwedenreuter	878	74 (110)	371 (132)
Heubelüftungsanlage	884	92 (137)	405 (144)

geht hervor, daß die Gerüsttrocknung der Bodentrocknung vorzuziehen ist, daß aber die Unterdach-Trocknung beiden Methoden überlegen ist. Bei dem letzten Verfahren wird das Heu mit einem Wassergehalt von ca. 40 % eingelagert und durch künstliche Belüftung (evtl. auch vorgewärmte Luft) im Stapel getrocknet. Der Trocknungsprozeß unterbleibt, wenn die relative Luftfeuchtigkeit über 75 % steigt. Eine Belüftung darf jedoch, wenn eine derartige Wetterlage anhält, nicht unterbleiben, da es sonst zu Selbsterhitzungen kommt und Selbstentzündungen möglich sind. Außerdem ist die Belüftung wirkungslos, wenn die über dem Rost liegende frisch eingelagerte Schicht zu hoch ist, da die Luft dann das Heu nicht mehr vollständig oder gar nicht mehr durchspült. Steht eine Unterdach-trocknungsanlage nicht zur Verfügung, muß die Temperatur laufend kontrolliert werden. Eine derartige Kontrolle ist das sicherste Mittel, Selbsterhitzungen rechtzeitig zu erkennen und einen Brandausbruch zu verhüten. Die in der Praxis gesammelten Beobachtungen lassen erkennen, daß die Inkubationszeit, also die zwischen Einlagerung und Brandausbruch liegende Spanne, erhebliche Schwankungen aufweist. Die größte Zahl der Brände ist, wie aus der Abbildung 24 hervorgeht, in der 4. Woche nach der Einlagerung aufgetreten. Nach 8 Wochen ist im allgemeinen die Neigung zur Selbsterhitzung abgeklungen. Die Temperaturkontrolle muß sich also auf mindestens 8 Wochen erstrecken.

Die früher zum Zweck der Entlüftung in den Stapel eingebauten Lüftungskanäle haben eine nur geringe Wirkung. Ein Zusatz von Salz ist nur wirksam, wenn die Dosis mindestens 1,5 % beträgt. Nach Ansicht von Fachleuten auf dem Gebiet der Tierernährung ist jedoch eine Konzentration, die die Grenze von 1 % übersteigt, abzulehnen.

⁹⁾ K. Richter und H. J. Oslage, Untersuchungen über den Einfluß verschiedener Werbungsverfahren auf die Verdaulichkeit und den Nährwert von Klee grasheus. Sonderdruck d. Zeitschrift »Futterkonservierung«, Nr. 1 (1960).

Selbstentzündungen treten zwar vorwiegend bei Heu auf, aber auch Getreide kann ihnen zum Opfer fallen, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist ¹⁰⁾:

Land	Hafer	Gerste	Weizen	Roggen	Gemenge	Getreide o. Angabe	Stroh	Sa.
Baden-Württemberg	3	4	2	–	1	–	2	12
Bayern	1	2	1	2	1	–	1	8
Hessen	2	–	–	–	3	1	–	6
Niedersachsen	2	3	2	1	5	1	6	20
Nordrhein-Westfalen	2	1	1	–	4	1	–	9
Rheinland-Pfalz	1	1	–	–	–	1	–	3
Schleswig-Holstein	1	–	1	–	3	1	–	6
	12	11	7	3	17	5	9	64

An erster Stelle stehen dabei Gemenge mit Leguminosen, Hafer und Gerste, wobei, auch wenn es nicht zum Brand kommt, die Keimfähigkeit der Samen rasch verlorengeht.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Unter-Dach-Trocknung in der Lage ist, bei richtiger Anwendung des Verfahrens Selbstentzündungen endgültig auszuschalten. Dieses Ziel liegt jedoch in weiter Ferne, da der Umbau der Scheunen nur langsam vollzogen werden kann.

¹⁰⁾ H. Glathe, Beiträge zur Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Heu und Getreide. Berichte der Oberhess. Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde, Gießen, Neue Folge 30, 129–146 (1960).

A U S S P R A C H E

Oberregierungs-Baurat Kallenbach, Bayerische Versicherungskammer, München

Herr Professor *Glathe* hat mit Recht die Scheunennachtrocknungsanlagen als ein wirksames Mittel bezeichnet, durch das künftig Brände verhütet werden können. In Bayern hatten wir jedoch in den letzten Jahren mehrere Heubrände, obwohl Scheunennachtrocknungsanlagen vorhanden waren. Die Gründe für diese Brände waren – womit im Prinzip nichts gegen diese Anlagen gesagt sein soll – folgende: Die Ventilatoren waren teilweise zu schwach dimensioniert. Teilweise waren auch die Zeichnungen, die zu diesen Anlagen gehörten, nicht beachtet worden. Es wurde teilweise weit mehr eingelagert als ursprünglich vorgesehen war. Die Stöpsel, die leider immer noch mit der Hand hochgezogen werden müssen, waren verkantet worden, wodurch die Kanäle, die nach oben führen, sich verlegt hatten und große Räume in dem Heustock nicht belüftet wurden. Das hat zu mehreren Selbstentzündungsbränden geführt. In anderen Fällen waren die Umfassungen der Lagerräume nicht dicht, so daß die Luft durch die Kanäle zwar hochsteigen, aber an irgendeiner Stelle wieder entweichen konnte. Früher haben wir immer vorgeschlagen, daß Kamine, die durch einen Heuboden führen, gegen das Anlagern von brandgefährlichen Stoffen durch Lattenverschläge zu sichern seien. Wenn man das aber heute auf einem Heuboden praktiziert, in dem eine Heutrocknungsanlage installiert ist, so ist dies das Verkehrteste, was man tun kann. Es ist klar, daß die Luft zu diesem Lattenverschlag hingezogen wird und infolgedessen nicht dorthin kommt, wo sie hingeführt werden muß. Also nochmals: Nichts gegen die Scheunennachtrocknungsanlagen. Aber Fehler, die bei diesen Einrichtungen festgestellt werden, sollten in ihrer Bedeutung erkannt und für die Zukunft vermieden werden.

Herr Professor *Glathe* hat weiter gesagt, daß in Ländern, in denen Grünlandwirtschaft betrieben wird, Heuselbstentzündungen nicht auszuschließen seien. Diese Feststellung läßt sich für Bayern nicht ganz aufrecht-erhalten. Wir haben aufgrund eingehender statistischer Unterlagen, die wir für die Zeit von 1930 bis 1952 zusammengestellt und in denen wir alle 143 Landkreise Bayerns auf die Schadenanfälligkeit gegen Heu- und Grummetbrände untersucht haben, erkennen müssen, daß in einem Landkreis, in dem auch Grünlandwirtschaft betrieben wird (Berchtesgaden), merkwürdigerweise seit 1930 – nicht nur bis 1952, sondern bis heute – kein einziger Heu- oder Grummetbrand entstanden ist. Es wäre sehr interessant, einmal den Ursachen dieser Feststellung nachzugehen. Das, was wir vom Standpunkt der Praxis aus sagen können, ist folgendes: Wir müssen die Bauern aufklären und ihnen sagen, unter welchen Voraussetzungen Heubrände entstehen können. Das wichtigste Gegenmittel gegen Heubrände, das es heute gibt, ist immer noch die Heumeßsonde. In Bayern haben wir bereits 12000 Scheunennachtrocknungsanlagen. Es gibt aber auch noch eine ganze Anzahl von Betrieben, die sie nicht haben und die sie sich nicht leisten können, wenn die Anlagen auch im allgemeinen nicht sehr teuer sind. Es gibt schon Anlagen, die nur 2000,- bis 2500,- DM kosten. In den Betrieben, in denen die Scheunennachtrocknungsanlage fehlt, muß der Bauer unter allen Umständen wenigstens über eine Heumeßsonde verfügen. Die Bayerische Versicherungskammer hat in dieser Beziehung in Bayern folgende Praxis entwickelt: Wir haben zunächst – wie ich bereits bemerkte – die Schadenanfälligkeit der einzelnen Landkreise untersucht. Dadurch haben wir ein sehr anschauliches Bild über die Heu- und Grummetbrände, aufgeteilt nach dem III. und IV. Vierteljahr, bekommen. Genaugenommen dürfte es allerdings nicht ganz stimmen, wenn man sagt, die Brände von Juni bis September seien Heubrände und die Brände von Oktober bis Dezember seien Grummetbrände. Im Jahre 1961, in dem es sehr viele Heu- und Grummetbrände gegeben hat, haben wir feststellen müssen, daß eine große Anzahl von ausgesprochenen Heubränden erst Ende September und im Oktober entstanden ist. In dem erwähnten Jahr (1961) hatten wir in Bayern 58 Brände durch Selbstentzündung von Heu und Grummet; außerdem hatten wir eine Anzahl von sog. Kleinschäden. Kleinschäden sind bei uns Schäden, die Schadenssummen bis zu 500,- DM erreichen.

Das Problem der Selbstentzündung von Heu ist für uns eines der wichtigsten. Wir konnten in Bayern beobachten, daß praktisch in jedem Jahr etwa 800 bis 1000 Heustöcke abgetragen werden, die Temperaturen zwischen 70 und 100 Grad erreichen. Wenn man berücksichtigt, daß ein Heubrand nach unseren Erfahrungen durchschnittlich einen Gebäudeschaden von etwa 40000,- DM verursacht, und wenn von diesen 800 oder

1000 Heustöcken nur 300 durch Selbstentzündungen in Brand geraten wären, dann hätte das in jedem Jahr einen Gebäudeschaden von 12 Millionen DM ausgemacht. Dabei ist der Inhaltsschaden noch nicht mit eingerechnet. Man kann m. E. annehmen, daß einem Gebäudeschaden von etwa 40000,- DM im Durchschnitt ein Inhaltsschaden von etwa 10000 bis 15000,- DM entspricht. Dieser Betrag wäre also noch dazuzurechnen. Daraus folgt, wie dringend notwendig es ist, daß die Bauern über Heumeßsonden verfügen. Wir haben es in Bayern so gehandhabt, daß wir zunächst den Gemeinden, dann auch Einzelbetrieben Mittel für die Anschaffung von Heumeßsonden zur Verfügung stellten, und zwar in Form von Zuschüssen in Höhe von $\frac{1}{3}$ der Anschaffungskosten. Auf diese Weise ist erreicht worden, daß in Bayern z. Z. 6000 Heustockmeßsonden verwendet werden. Dadurch ist es möglich geworden, die Anzahl der Schäden zu verringern. Wenn wir nun im Jahre 1961 trotzdem 58 Schadenfälle hatten, dann ist das vor allem darauf zurückzuführen, daß die Neigung zur Erhitzung ständig zunimmt. Wir haben im Jahre 1960 weniger Schadenfälle gehabt. In anderen Ländern ist es meines Wissens ebenso gewesen. Das hängt natürlich auch von der Witterung ab. Wir haben festgestellt, daß die Anzahl der Selbstentzündungen aber nicht nur bei feuchtem Wetter zunimmt, sondern auch in trockenen Jahren. Wenn es warm ist, nimmt der Bauer an, daß das Heu, das draußen auf dem Felde liegt, nun trocken sei. Er ist deshalb bestrebt, das Heu möglichst schnell in die Scheune zu bringen, um Bröckelverluste zu vermeiden. Die Stengel sind aber dann meist noch feucht, so daß es hierdurch zu Selbstentzündungen kommt.

Es wäre noch interessant zu wissen, auf welche Weise eigentlich die Thermophilen entstehen. Wir wissen schon seit langem, daß sich, wenn die Mesophilen abgestorben sind, die Thermophilen entwickeln. Die Thermophilen leiten aber bekanntlich den chemischen Prozeß ein, um den es hier geht. Es wäre natürlich sehr erfreulich, wenn man erreichen könnte, die Entwicklung der Thermophilen, die – wie wir von Herrn Professor Glathe hörten – sich zwischen 40 und 50 Grad ausbreiten, überhaupt zu verhindern. Das ist aber bisher offenbar noch nicht möglich gewesen.

Professor Dr. Glathe, Gießen

Ich bin Herrn Oberbaurat *Kallenbach* sehr dankbar für die Auskünfte, die er uns gegeben hat. Besonders hat mich interessiert, daß es in Bayern trotz Unterdach-Trocknungsanlagen noch eine ganze Reihe von Bränden gegeben hat. Das war mir in diesem Umfang nicht bekannt. Ich hätte über den Einfluß der Wetterlage auf die Selbstentzündung noch mehr zu sagen gehabt. Aus Zeitmangel habe ich jedoch darauf verzichtet. Im allgemeinen wissen wir ja, daß das Heu – feucht eingelagert – zur Selbstentzündung neigt, und ich könnte Ihnen für Hessen Zahlen nennen, die direkt eine Parallele zwischen den Niederschlägen in bestimmten Monaten und der Zahl der Brände erkennen lassen.

Nun zu der mir gestellten Frage: Ist es möglich, die Entwicklung der Thermophilen zu unterbinden? Dazu darf ich folgendes sagen: Wenn wir die Entwicklung von Mikroorganismen unterbinden wollen, dann ist es uninteressant, ob es sich um Thermophile oder Mesophile handelt; wir müssen die Entwicklung beider Gruppen unterbinden. Ich habe in dieser Beziehung mit der chemischen Industrie Verbindung aufgenommen. Wir wollten einen Stoff haben, der desinfizierend wirkt, der dann aber wieder abgebaut werden kann, damit er im Darm des Tieres nicht auch noch desinfizierend wirkt. Die Ergebnisse waren beschämend. Wir haben nichts Brauchbares bekommen. Das, was uns angeboten wurde, war zu teuer. Mit chemischen Mitteln kann also die Entwicklung von Mikroorganismen im Heu nicht verhindert werden. Die Lage ist doch einfach folgende: In jedem Gras bzw. Heu sind Thermophile vorhanden. Wenn man Gras analysiert, dann findet man etwa 400 bis 1000 bis 2000 thermophile Keime pro Gramm. Sie sind ubiquitär, d. h. sie sind überall vorhanden. Über ihre Herkunft hat *Miehe* eine umfangreiche Veröffentlichung geschrieben. Die thermophilen Mikroorganismen reichern sich in selbsterhitzenden Stoffen, wie Stallmist oder Kompost, an und werden mit diesen später auf die Wiese gebracht. Abschließend möchte ich feststellen, daß die Hoffnung, wir könnten speziell die Thermophilen unterdrücken, mehr als gering ist.

Bauliche und technische Mängel als Brandursache

Kriminalkommissar *Maulhardt*, Hessisches Landeskriminalamt, Wiesbaden

Relativ hoch ist die Zahl derjenigen Brände, die durch Mängel an baulichen und technischen Anlagen entstehen, insbesondere solche, deren Ursachen auf Fehlern an Feuerungsanlagen beruhen.

So zahlreich wie die Brände selbst, so vielfältig sind auch deren Ursachen. Aus diesem Grunde will ich nur einige Beispiele bringen, die mir deswegen bemerkenswert erscheinen, weil sie an den Ermittlungsbeamten entweder hinsichtlich der Ursachenfeststellung oder der Ermittlung des oder der Schuldigen besondere Anforderungen stellen.

Die ersten Aufnahmen zeigen einige der immer wieder oder, besser gesagt, immer noch vorkommenden Brandursachen durch Mängel an alten Feuerungsanlagen.



Abb. 1

Hier wurde in einem alten Fachwerkhaus ein Rauchrohr durch eine vorgeblendete Wand in den Schornstein geführt. Das Rohr verrostete im Zwischenraum durch den Einfluß von Feuchtigkeit, ohne daß dies von außen zu sehen war. Aus den entstandenen Öffnungen konnten Rauchgase austreten und Funken auswirbeln, die das darüber befindliche Gebälk entzündeten.

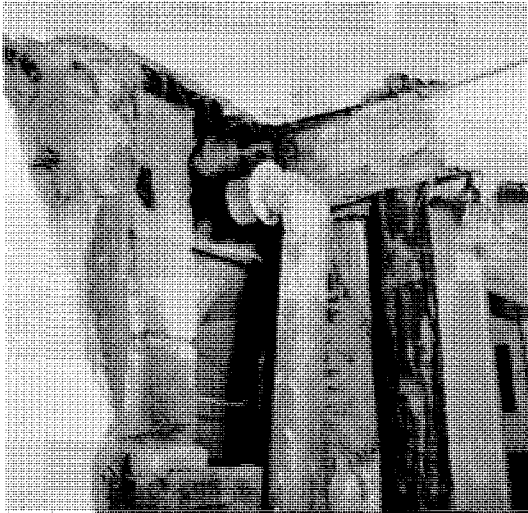


Abb. 2

In diesem Fall führte das Rauchrohr lediglich in die vorgeblendete Wand. Das Gebäude, eine alte Schule, war renoviert worden. Um das Trocknen zu beschleunigen, hatte man am Morgen besonders stark geheizt. Am Nachmittag senkte sich plötzlich dieser Trägerbalken, der im Raum zwischen der vorgeblendeten Wand und dem Schornstein völlig durchgebrannt war. Daß dies nicht innerhalb einiger Stunden erfolgt sein kann, ist offensichtlich.



Abb. 3

In diesem Raum, im ersten Stockwerk eines alten Wohnhauses, führte früher einmal ein Rauchrohr durch die Fachwerkwand in den etwa 30 cm dahinter befindlichen Schornstein. Etwa ein Jahr vor dem Brand war dieses Rohr entfernt worden. Die Rauchrohröffnung hatte man danach jedoch nur in der davorstehenden Wand, aber nicht im Schornstein verschlossen. Interessant war hierbei die erste Zeugenwahrnehmung, die zur Entdeckung des Brandes führte. In der Küche der Parterrewohnung, unmittelbar unter diesem Raum, öffnete am frühen Morgen die Hausfrau den Wasserkran, aus dem, ohne daß sie es sich erklären konnte, plötzlich heißes Wasser floß. Sie benachrichtigte die Feuerwehr, die zuerst gar nicht kommen wollte, weil man annahm, daß es sich um einen Scherz handele. An Ort

und Stelle stellte man jedoch fest, daß die dem Schornstein zugewandte Seite der Küche im Erdgeschoß sehr heiß war. Nachdem man Teile der Wand entfernt hatte, erkannte man im Zwischenraum einen Glimmbrand, der sich durch die nun erfolgte Sauerstoffzufuhr rasch zum offenen Feuer entwickelte. Offensichtlich waren im ersten Stockwerk aus der unverschlossenen Öffnung im Schornstein brennende Teile ausgewirbelt und hatten Staubablagerungen und das völlig ausgetrocknete Holz der Fachwerkwand im Zwischenraum, in dem auch etwa 5 m des Wasserleitungsrohres verlegt waren, entzündet.



Abb. 4

Das folgende Beispiel zeigt einen immer wieder anzutreffenden Fehler, der schon zu zahlreichen Bränden Anlaß gab. In diesem Raum wurde nur während des Winters ein Ofen aufgestellt und an den Schornstein angeschlossen. Im Frühjahr entfernte man das Rauchrohr und verschloß die Öffnung im Schornstein mit diesem Klemmfederdeckel. Im Sommer kam nun der Schornsteinfeger und brannte den Schornstein aus. Entgegen seinen Vorschriften überprüfte er weder vor noch nach dem Ausbrennen alle Räume, durch die der Schornstein führte. Er entschuldigte sich damit, er habe dies deswegen nicht tun können, weil die Wohnung verschlossen gewesen sei; die Mieter seien beide berufstätig und an ihren Arbeitsplätzen gewesen. Nach Beendigung seiner Arbeit bemerkte der Schornsteinfeger vom Dach des Nebenhauses aus starken Qualm, der aus dem Fenster dieses Zimmers drang. Zusammen mit dem Hauseigentümer stellte er daraufhin fest, daß während des Ausbrennens der Klemmfederdeckel abgesprungen und zusammen mit glimmendem Ruß auf ein darunterstehendes Bett gefallen war. Trotz der von ihnen sofort unternommenen Löscharbeiten gelang es ihnen nicht, das Übergreifen des Feuers auf das Dachgeschoß zu verhindern. In vielen derartigen Fällen kann der Schornsteinfeger bei seinen Überprüfungen, sei es vor dem Ausbrennen oder bei der Feuerstättenschau, mit solchen Klemmfederdeckeln verschlossene Rauchrohröffnungen an Schornsteinen nicht erkennen, insbesondere dann nicht, wenn sie nachträglich – wie dies häufig der Fall ist – über-tapeziert wurden.

Diejenigen, die solche Verschlüsse anbringen, geben zumeist an, man könne die Klemmfederdeckel ja in jedem Fachgeschäft kaufen; wenn ihre Verwendung wirklich so gefährlich sei, wäre ihre Herstellung bestimmt schon lange verboten worden.

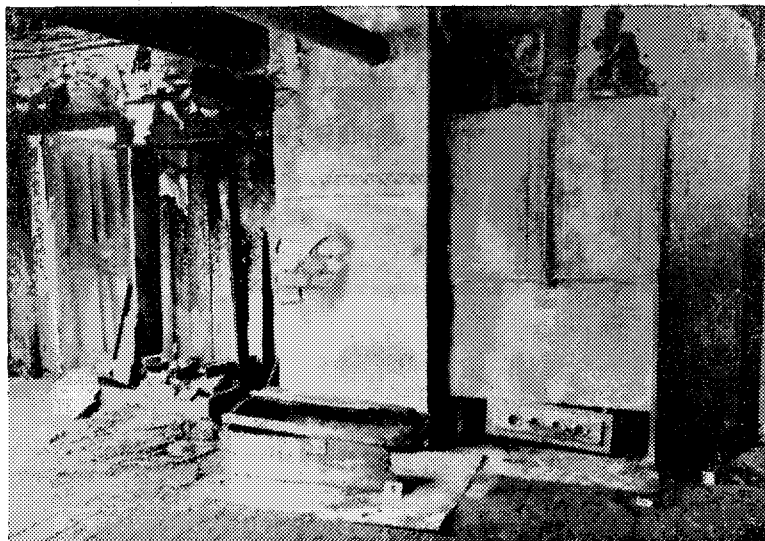


Abb. 5

Die hier gezeigte Brandstelle ist deshalb besonders aufschlußreich, weil durch die Rekonstruktion eindeutig zu beweisen war, daß die ersten Zeugenangaben nicht den Tatsachen entsprechen konnten. Beim Eintreffen an der Brandstelle wurde festgestellt, daß das Feuer auf dem hier abgebildeten Flur im 1. Stockwerk entstanden war und sich von dort auf den Dachstock ausgebreitet hatte. Während der Löscharbeiten waren von der Feuerwehr die angebrannten Einrichtungsgegenstände durch das Fenster in den Hof geworfen worden. Alle Teile, deren Ursprung man noch mit Sicherheit erkennen konnte, wurden wieder zusammengesetzt und so aufgestellt, wie dies unmittelbar vor Brandausbruch der Fall gewesen sein mußte. Die Spuren, insbesondere am Fußboden, an der im Vordergrund befindlichen Wäschetruhe und am Schrank wiesen eindeutig darauf hin, daß der Brand am oder in dem neben dem Schornstein stehenden Räucherschrank entstanden sein mußte. Auf dem Räucherschrank fand man Reste verkohlten Zeitungspapiers, eine Motorradbatterie sowie eine leere Petroleumlampe und darunter ein in Papier eingewickeltes Waffeleisen und eine Blechbüchse mit Farbesten. Im Räucherschrank selbst lagen stark angekohlte Würste und Speckseiten. Der darunter befestigte Feuerungskasten war zwar durchgerostet, aber leer. Der Leiter der kleinen Ortsfeuerwehr erklärte, er habe sich sofort bei seinem Eintreffen davon überzeugt, daß sich in diesem Behälter keine Glut befunden habe, der Räucherschrank sei also nicht in Betrieb gewesen. Die Hausfrau behauptete, die Fleischwaren seien von ihr am Tage zuvor aufgehängt worden; geräuchert habe sie jedoch noch nicht. Übereinstimmend gaben alle an, das Feuer sei unterhalb der Zähleranlage entstanden; es könne sich also nur um einen Kurzschluß handeln. Diese Schutzbehauptung konnte insofern leicht widerlegt werden, als ein Kurzschluß erst später zwischen den Zählersicherungen und den Hausanschlußsicherungen auf dem Dachboden erfolgt war, also zweifellos auf die Einwirkung des Brandes zurückzuführen war. Die Zählersicherungen waren unbeschädigt. Im Laufe der weiteren Ermittlungen stellte es sich dann heraus, daß die Hausfrau entgegen ihrer ersten Behauptung einige Stunden vor dem Brand im Feuerungskasten unter dem Schrank Sägemehl entzündet hatte. Der Ortsbrandmeister hatte dies bei seinem Eintreffen an der Brandstelle gesehen, die durchgerosteten Stellen bemerkt und daraufhin den Kasten geleert. Nach seinen Angaben tat er dies, um die Ermittlung der Brandursache zu verhindern. Die Versicherung hätte dann die Regulierung des Schadens nicht verweigern können. Als Brandursache kamen nun nur noch zwei Möglichkeiten in Betracht: Einmal konnte glimmendes Sägemehl aus dem an verschiedenen Stellen durchgerosteten Feuerungskasten gefallen sein und die unter dem Räucherschrank befindlichen brennbaren Gegenstände entzündet haben. Zum anderen war es jedoch auch möglich, daß durch abtropfendes Fett oder durch ein herabgefallenes Fleischstück zuerst die Räucherwaren in Brand gerieten und dadurch das auf dem Schrank liegende Papier entzündet wurde.

In der Verhandlung wurde die angeklagte Frau freigesprochen. In der Urteilsbegründung heißt es u. a.:

»Zwar hat sie es bei der Bedienung des Räucherschrankes an der von ihr zu fordernden Sorgfalt fehlen lassen. Hinzu kommt weiterhin, daß sie durch die in nächster Nähe befindlichen Gegenstände eine erhöhte Brandgefahr geschaffen hat, da es nicht angängig ist, Papierreste, Ölfarbe, Motorradbatterien und auch Sägemehl direkt am oder auf dem Räucherschrank abzustellen. Für eine Fahrlässigkeit ist aber weitere Voraussetzung, daß die Angeklagte die Voraussehbarkeit für den eingetretenen Erfolg, d. h. die Brandentwicklung, hätte haben können. Sie hätte mithin bei Anwendung der ihr zuzumutenden Sorgfalt in der Lage sein müssen, den Eintritt des Brandes vorauszusehen. An dieser Voraussehbarkeit fehlt es aber im vorliegenden Fall, denn nach den von ihr bei der bisherigen Handhabung gemachten Erfahrungen konnte sie nicht damit rechnen, daß dieser Erfolg eintreten würde.«

In der Berufungsverhandlung wurde auch der Feuerwehrführer, der in der 1. Instanz wegen Begünstigung verurteilt worden war, freigesprochen, weil u. a. einmal die für die Begünstigung vorausgesetzte strafbare Vortat nicht gegeben war und der Angeklagte unwiderlegt bestritt, »daß er sich eine mögliche Bestrafung der Frau vorgestellt habe und daß er ihr nur den Verlust ihrer Versicherungsansprüche habe ersparen wollen«.



Abb. 6

Bei Umbauarbeiten richtete man sich hier, wie dies öfter festzustellen ist, nicht nach dem genehmigten Bauplan. Außerdem baute man nach der Rohbauabnahme, bei der die Abweichungen nicht erkannt wurden, auch zusätzlich noch eine Feuerstätte im Keller ein.

Die Rauchgase mußten durch die Wand in den in der Ecke dahinter befindlichen Schornstein geleitet werden. Man schlug daher einfach ein Loch durch diese Wand und führte das Rauchrohr ein. Der Abstand vom nächsten feuerhemmend verkleideten Holzwerk betrug an der Einmündung des Rauchrohres 15 cm. Innerhalb der Mauer lief es jedoch unmittelbar an der Stirnseite eines $40 \times 40 \text{ cm}^2$ starken Eichenbalkens vorbei, der auf der Trennwand zum angebauten Nebenhaus auflag.

Die Feuerstätte war wöchentlich etwa zweimal für einige Stunden in Betrieb.

Etwa drei Jahre nach Errichtung der Anlage kam es zu einem Brand, auf den man durch starken Qualm im darüberliegenden Kinderzimmer aufmerksam wurde. Das in diesem Raum schlafende Kleinkind war bereits erstickt.

Hier sieht man den durchgebrannten Fußboden im Kinderzimmer, auf den das Feuer vom unmittelbar darunterliegenden Holzbalken übergegriffen hatte. Da ausgerechnet in dieser Ecke vor Brandausbruch ein großer Schrank gestanden hatte, war die Brandausbruchsstelle im ersten Augen-

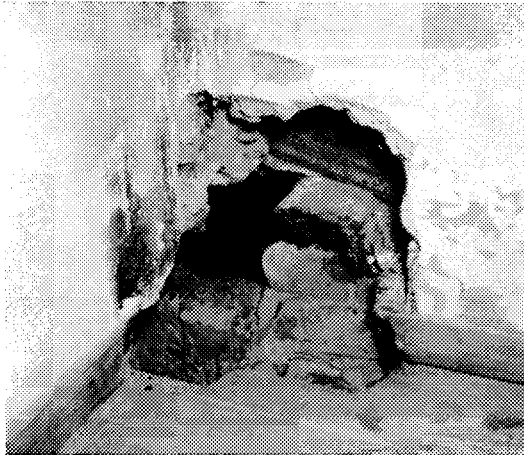


Abb. 7

blick gar nicht zu erkennen. Die Tatsache, daß der $40 \times 40 \text{ cm}^2$ starke, über 300 Jahre alte Eichenbalken in einer Länge von 40 cm abgebrannt war, beweist, daß dem Bemerkten des Brandes ein langanhaltender Glimmbrand vorangegangen sein mußte.

Alle aufgezeigten Brände resultieren aus Verstößen gegen die Bauordnung, in der bekanntlich u. a. verlangt wird, daß ein Rauchrohr an brennbaren Bauteilen nur in entsprechendem Abstand vorbeigeführt werden darf, bei einer dem Schornstein vorgeblendeten Wand, durch die ein Rauchrohr führt, der Zwischenraum feuerbeständig zu schließen ist und Anschlußöffnungen in Schornsteinen, soweit sie nicht benutzt werden, mit nicht brennbaren Stoffen rauch- und gasdicht zu verschließen sind.

Im Gegensatz zur Feststellung der Brandursache gestalten sich in diesen Fällen die Ermittlungen nach den Schuldigen schwieriger. Dies insbesondere deswegen, weil die für den Brand ursächlichen Fehler meist Jahre vor Brandausbruch begangen wurden, und man sie, oft ohne daß das Gegenteil zu beweisen ist, gerne einem inzwischen verstorbenen Maurer zuschreibt. Mängel der geschilderten Art sind darüber hinaus vorher meist nicht bei Kontrollen durch den Schornsteinfeger oder den Brandverhütungsbeauftragten beanstandet worden, da man sie von außen nicht ohne weiteres erkennen konnte.

Doch selbst wenn dies der Fall ist, wenn also feuergefährliche bauliche Mängel bei Überprüfungen beanstandet werden, kann ihre Beseitigung, wie nachfolgendes Beispiel zeigt, heute erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

Ein Schornsteinfeger, der einen neuen Kehrbezirk zugewiesen bekam, stellte vor etwa zwei Jahren in einer Landgemeinde fest, daß mehrere Feuerungsanlagen so mangelhaft waren, daß erhebliche Brandgefahr bestand. Es wurden u. a. mehrere Schornsteine beanstandet, die derartig starke Schäden aufwiesen, daß Reparaturen nicht mehr möglich waren. Die von den Eigentümern mit der Neuerrichtung beauftragten Baufirmen führten, da ihnen angeblich nicht genug Arbeitskräfte zur Verfügung standen, die Aufträge nicht aus. Die Hauseigentümer wurden $\frac{1}{2}$ Jahr später gebührenpflichtig verwahrt und nach einem Jahr wegen Übertretung des § 368 Abs. 4 StGB angezeigt. Sie wurden freigesprochen, weil sie zur Beseitigung der Mängel alles unternommen hatten, was man von ihnen erwarten konnte. Eine zuvor von der Ortspolizeibehörde erlassene Polizeiverfügung führte ebenfalls nicht zum Erfolg, weil die darin angedrohte Beseitigung der Schäden durch einen Dritten auf Kosten der Eigentümer nicht durchgeführt werden konnte. Andere Wohnungen waren für die kinderreichen Mieter nicht zu beschaffen. Die Brandversicherung hat die Prämien mittlerweile um 20 % erhöht und die Versicherungsnehmer auf den § 7 der Versicherungsbedingungen hingewiesen. Die Feuerungsanlagen werden weiterbenutzt. Es bleibt abzuwarten, wer schneller eintrifft, die Maurer oder das Schadenfeuer. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß ein Schornstein mittlerweile erneuert wurde, allerdings in Schwarzarbeit und ohne Baugenehmigung.

Die bisherigen Aufnahmen zeigten ausschließlich Mängel an alten Feuerungsanlagen. Daß sich trotz allen Sicherungsvorkehrungen auch immer wieder Brände in neu errichteten Anlagen ereignen, ist bekannt. Zwei Beispiele hierzu sollen Hauptfehlerquellen aufzeigen, die nach unserer Erfahrung auf mangelhafter Sorgfalt bei der Bauausführung und der Verwendung neuer, in der Nähe von Wärmequellen jedoch ungeeigneter Baustoffe beruhen.

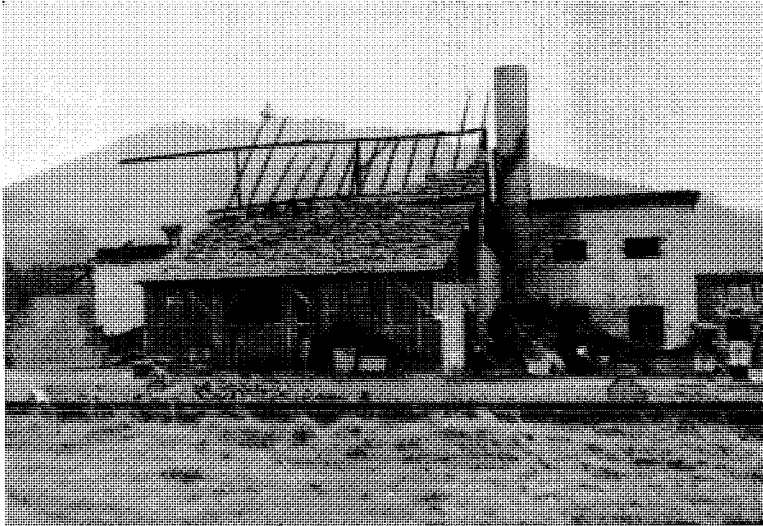


Abb. 8

Dieser Schornstein einer größeren Kesselanlage grenzte mit einer Seite unmittelbar an die mit Holzschindeln versehene Giebelwand eines Lagerhauses. Zwei Stunden, nachdem die Feuerstätte zum ersten Male in Betrieb genommen worden war, brannte das Lagergebäude ab.

Abb. 9



Der Schornstein war an den frei leicht zugänglichen Außenseiten gefugt und verputzt. Nach der Giebelseite zu wies die Wange fingerbreite freie Fugen auf, da man hier auch Ziegelsteinbruchstücke vermauert hatte. Auch war beim Bau ein Gerüsthebel in einer Wange gelagert worden, die Öffnung hatte man noch nicht zugemauert.

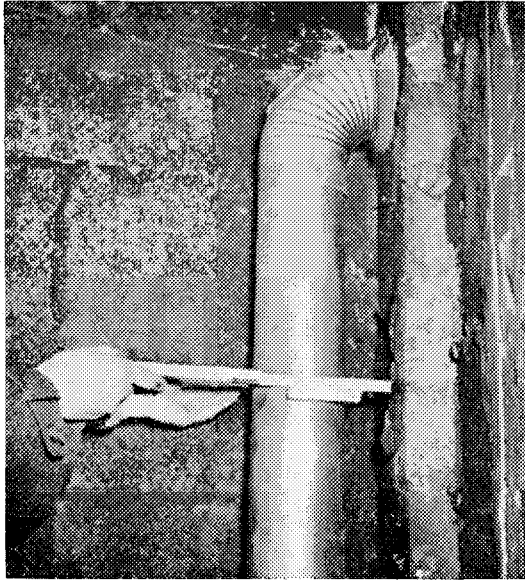


Abb. 10

Häufig werden bei Neu- oder Umbauten anstelle von Verputz Weichfaserplatten an die Wände genagelt, da dies einfacher und schneller zu bewerkstelligen ist. Wenn man dabei – wie hier – nicht die in der Bauordnung vorgeschriebenen Abstände einhält, dann führt dies innerhalb kurzer Zeit zur Entzündung dieser Platten.

Die Neuerrichtung einer Feuerstätte für festen oder flüssigen Brennstoff mit einer Heizleistung bis zu 20000 kcal. bedarf nach der Musterbauordnung und der Hessischen Bauordnung nicht mehr der Baugenehmigung. Darüber hinaus ist das Auswechseln von Feuerstätten mit gleicher oder geringerer Nennheizleistung und gleicher Brennstoffart weder genehmigungs- noch anzeigespflichtig. Mängel an solchen Anlagen können daher, wenn es nicht schon vorher zu einem Brand kam, erst bei der alle vier Jahre erforderlichen Feuerstättenschau erkannt werden.

Mehrere Brände gaben uns Veranlassung, unsere Bedenken gegen diese Änderung geltend zu machen. In dem Antwortschreiben wurde die Beibehaltung der früheren Bestimmungen als unpraktikabel bezeichnet. Außerdem lasse der derzeitige Personalbestand der Baubehörden die Durchführung von Baugenehmigungsverfahren in diesen Fällen nicht zu, ohne daß andere wesentlichere Überprüfungstätigkeiten notleiden würden. Hinzu komme, daß nicht in allen Ländern eine Genehmigungspflicht für diese Maßnahmen bestehe. Die Musterbauordnungskommission sei daher unter Berücksichtigung aller Umstände der Überzeugung gewesen, auf die Genehmigungspflicht in bestimmtem Umfang verzichten zu können. Dieser Auffassung habe sich die Landesbehörde angeschlossen.

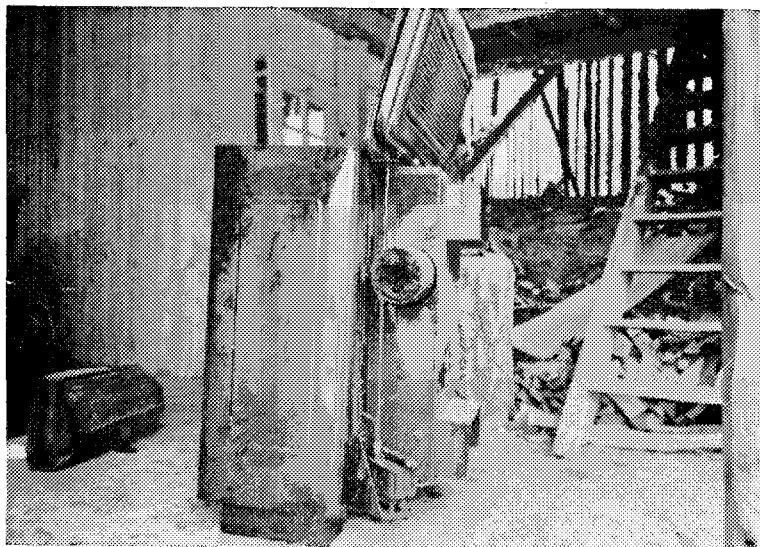


Abb. 11

Einige Fälle, die u. a. Anlaß zur Anmeldung unserer Bedenken waren, möchte ich nun näher erläutern:

Dieser Ölofen war von dem Besitzer eines Altbaues gekauft worden. Der Verkäufer hatte ihn dazu überredet, einen Ölofen zu kaufen, weil man durch ihn eine Menge Arbeit sparen könne. Auf die Besonderheiten, die bei der Aufstellung eines Ölofens im Gegensatz zu einem Kohleofen zu beachten sind, hatte er ihn aber nicht hingewiesen. Der Ofen wurde daher, ohne daß man sich vom erforderlichen Schornsteinzug überzeugte – das Haus stand sehr ungünstig in einer Talmulde, am gleichen Schornstein waren noch mehrere Feuerstätten angeschlossen und außerdem befand sich die Wohnung im letzten Stockwerk –, aufgestellt.

Man sieht deutlich den starken Rußansatz im Rauchrohr als Folge der unvollständigen Verbrennung des Heizöles.

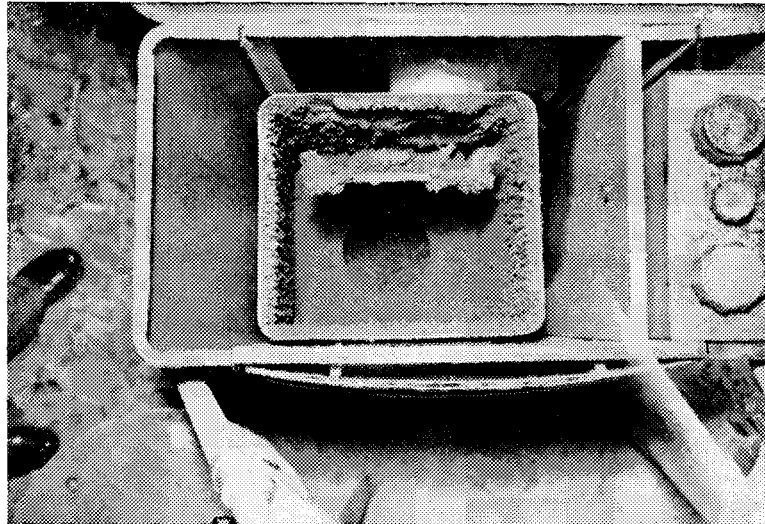


Abb. 12

Diese Aufnahme zeigt das Innere des völlig verrußten Ofens. Da durch den starken Rußbesatz der ohnehin schon zu geringe Schornsteinzug noch weiter absank, muß es zu einem kurzzeitigen Erlöschen der Flamme und einer anschließenden Verpuffung im Ofeninnern gekommen sein. Die Brennstoffzuleitung wurde dadurch undicht und ein Teil des Heizöles floß brennend in den Raum. Vor dem Ofen stand zu diesem Zeitpunkt ein Kinderwagen. Das darin liegende Kind konnte im letzten Augenblick durch die Eltern, die durch die Verpuffung aufmerksam geworden waren, gerettet werden.

Abb. 13

In diesen Kachelofen waren die Rauchgase eines im Keller aufgestellten Ölofens mit Verdampfungsbrenner eingeleitet worden. Man wollte dadurch eine bessere Wärmeausnutzung erzielen. Einige Minuten nach dem Anheizen flog der Vorderteil des Kachelofens infolge einer Rauchgasexplosion auseinander. Den Monteuren des Ölofens war angeblich nicht bekannt, daß die Rauchgase auf kürzestem Weg in den Schornstein einzuleiten sind.



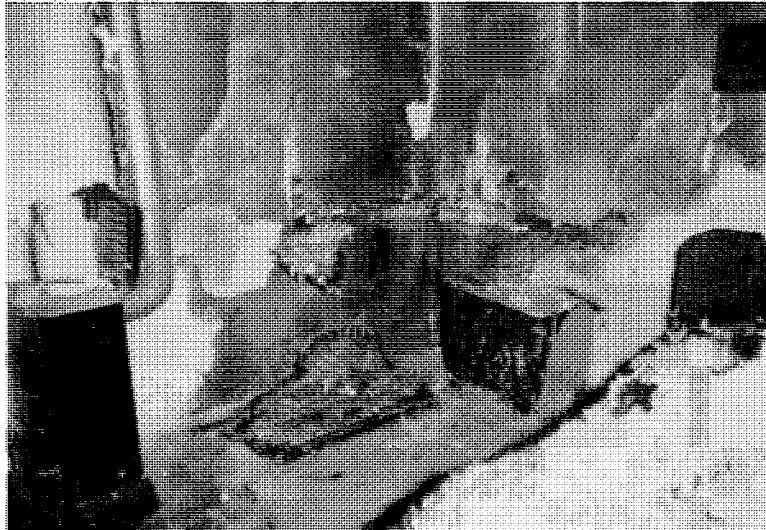


Abb. 14

Zu Beginn der Kälteperiode war in diesem Schlafzimmer ein Ofen aufgestellt und stark beheizt worden. Hinter dem Ofen stand ein Schließkorb aus Weidengeflecht und darauf ein als Baby-Bett benutzter Wäschekorb. Der Abstand der beiden Gegenstände von der Rückseite des Ofens betrug 50 cm. Dies war genau festzustellen, da sich zwei unter dem Schließkorb befindliche Querleisten aus Holz auf dem teilweise angebrannten und geschwärzten Fußboden genau abgezeichnet hatten. Das Rauchrohr führte etwa 10 cm an der Wand entlang, auf der vier dicke Tapeten aufeinandergeklebt waren. Durch die Wärmestrahlung entzündete sich die nur noch recht lose anhängende Tapete, Teile fielen nach unten und setzten von hier aus die Wäschetruhe und den darauf abgestellten Wäschekorb in Brand. Beim Bemerkten des Feuers war das darin liegende Kind bereits erstickt.

Alle Schäden und damit auch der Tod des Kindes hätten möglicherweise verhindert werden können, wenn die Feuerstätten sofort nach ihrer Errichtung durch einen erfahrenen Schornsteinfeger überprüft worden wären.

Mit der erhöhten Anzahl der in den letzten Jahren in Betrieb genommenen Warmluftanlagen hat sich auch die Zahl der dabei aufgetretenen Brände vergrößert. Die häufigste der festgestellten Brandursachen beruhte auf einem Verstoß gegen die Bauordnung, weil man anstelle der vorgeschriebenen nicht brennbaren Baustoffe brennbare zur Herstellung der Warmluftkanäle verwendete.

In einem Fall waren die Schächte wohl aus Beton gefertigt, jedoch hatten die Maurer das Schalholz im Innern nicht entfernt. Das Holz entzündete sich schon bei der Probeheizung. Als Folge hiervon brannte ein neuerrichtetes Kino völlig aus.

Einen etwa gleichgroßen Schaden verursachte der Brand in einem Warenlager eines größeren Betriebes. Wir sehen hier die Aufnahme der ölbeheizten Warmluftanlage, deren Vorderwand und eine Seitenwand abgenommen sind. Die Kaltluft wurde durch eine Öffnung in der Kellerdecke angesaugt und über die Radiatoren in den Warmluftschacht gedrückt. Der hier ausgebaute Ölbrenner stand an der Stirnseite; die Rauchgase wurden in den im hinteren Teil des Bildes zu sehenden Schornstein geleitet. Der Warmluftkanal bestand nur in unmittelbarer Nähe der Feuerstätte aus Rabitz, der übrige Teil war doppelwandig aus Hartfaserplatten gefertigt. Da bekanntlich derartige Kanäle aus Hartfaserplatten erheblich billiger herzustellen sind als aus nicht brennbaren Baustoffen, konnte der Lieferant das bei weitem preisgünstigere Angebot einreichen. Gegen die anfänglichen Bedenken der Werksleitung wendete er ein, der eingebaute Thermostat ließe die Temperatur der Warmluft nie über 85°C ansteigen. Der zweite Fehler wurde dadurch begangen, daß man zur Wärmeisolierung an der Betondecke unmittelbar über der Feuerungsanlage im Warmluftschacht eine Weichfaserplatte anbrachte.

Schon kurz nach der Inbetriebnahme kam es zu erheblichen Verpuffungen in der Feuerung, die auf die Verwendung ungeeigneten Heizöles zurückzuführen waren. Der Monteur der Lieferfirma,

der den Fehler feststellte, erklärte bei dieser Gelegenheit den Betriebselektrikern die Funktionen des im Warmluftschacht über dem Ofen angebrachten Thermostats, der sowohl das Ein- und Ausschalten des Ölbrenners als auch des Ventilators steuerte. Nach den Erläuterungen vergaß man, den Ther-

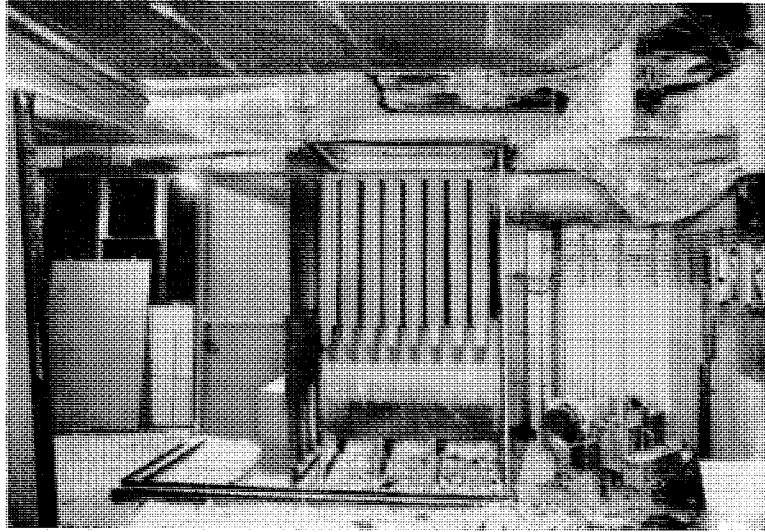


Abb. 15

mostaten wieder einzubauen. Da die Anlage eingeschaltet blieb, entzündete sich schon nach kurzer Zeit die unter der Decke angebrachte Weichfaserplatte. Der Ventilator, der zu dieser Zeit nicht lief, wurde erst eingeschaltet, als die Temperatur am Wärmefühler des Thermostaten, der an der Außenwand des Gerätes anlag, 40°C erreichte. Durch den Luftstrom wurden dann Teile der brennenden Weichfaserplatte in den brennbaren Warmluftkanal geblasen, der sich sofort entzündete. Das Feuer konnte sich dadurch in kürzester Zeit im ganzen Gebäude ausbreiten.

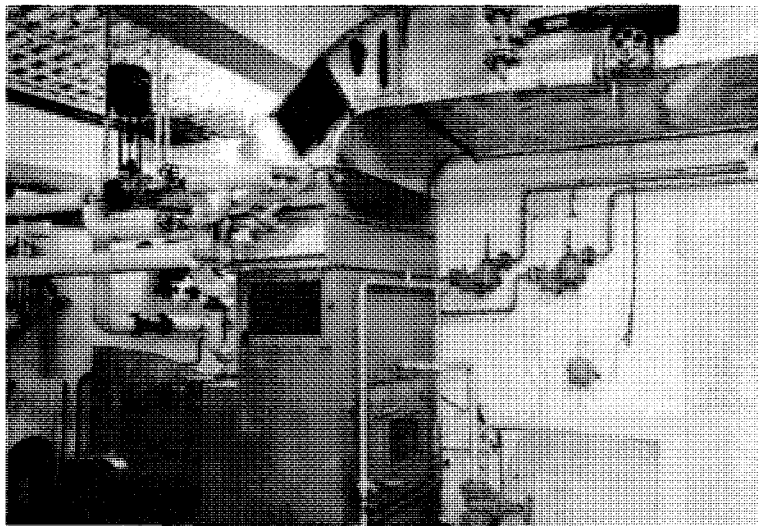


Abb. 16

Diese Aufnahme zeigt einen Teil einer neu errichteten elektrisch beheizten Klimaanlage für den Operationssaal eines Krankenhauses. Sie war mit einer ganzen Reihe von Sicherheitseinrichtungen versehen. Trotzdem war es zu einem Brand gekommen, der zum Glück keinen größeren Schaden verursachte.

Kurz nach dem Einbau wurden die starken Geräusche bemängelt. Daraufhin baute man in dem im oberen Teil des Bildes waagrecht verlaufenden Kanal Weichfaserplatten ein.

Hier sieht man diesen Teil des Warmluftkanals. Die Weichfaserplatten sind fast vollständig verbrannt, doch ist im unteren Teil noch die Holzleiste zu erkennen, an deren Aussparungen man sehen kann, daß die Platten in etwa 5 cm Abstand senkrecht eingebaut waren. Unmittelbar hinter diesem Teil des Warmluftkanals befanden sich die Heizstäbe. Einige Tage nach diesem Umbau der Anlage

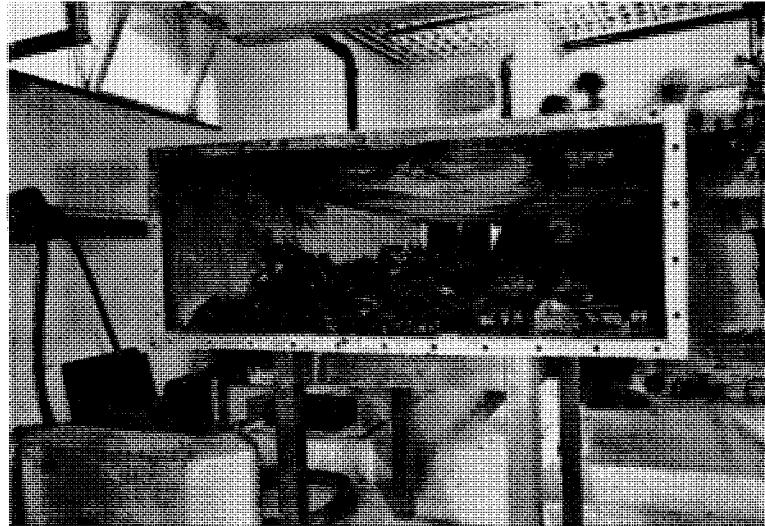


Abb. 17

hatte man nach dem Einschalten vergessen, die Lüftungsklappe am Warmluftaustritt zu öffnen. Dadurch wurde die Wärme an den Heizstäben nicht mehr abgeführt, und es kam zur Entzündung der in unmittelbarer Nähe befindlichen Weichfaserplatten. Als man einige Zeit später den Lüftungsschieber öffnete, wurden Rauch und brennende Teile der Weichfaserplatten in den Operationssaal geblasen.

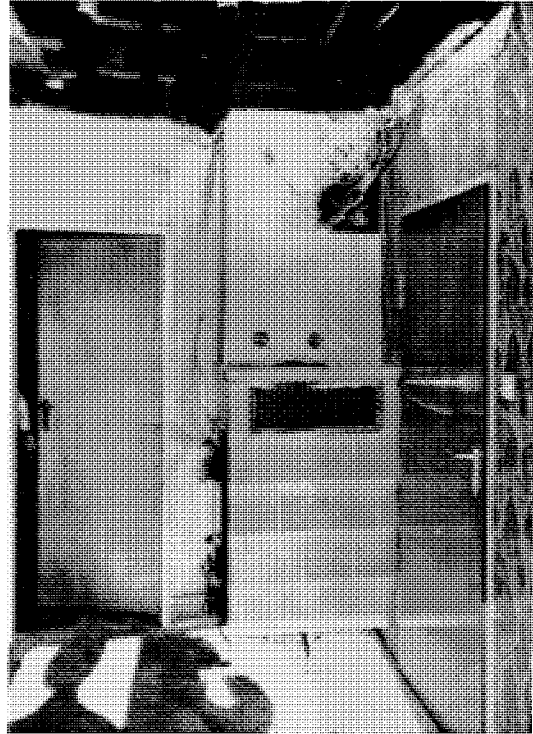
In allen drei Fällen handelte es sich also um Verstöße gegen die Bauordnung, weil entweder die Warmluftkanäle aus brennbaren Baustoffen gefertigt, oder im Innern brennbare Bauteile verwendet worden waren.

Weder in der hessischen Bauordnung noch in der Musterbauordnung gibt es jedoch Bestimmungen, die aus Gründen der Feuersicherheit zwischen diesen Warmluftkanälen und brennbaren Bauteilen Abstände fordern. Hierüber besteht lediglich eine Vereinbarung zwischen der Landesinnung des Töpfer- und Ofensetzerhandwerks und der des Schornsteinfegerhandwerks, in der empfohlen wird, Abstände von 60 mm einzuhalten und sie mit Dämmschichten auszufüllen. Daß diese Abstände in manchen Fällen nicht ausreichen, wurde durch mehrere Brände bewiesen.

In einem Wohnhaus führten von einem kohlebeheizten Warmluftofen die aus Blech gefertigten Kanäle in die einzelnen Räume der verschiedenen Geschosse. Einer der Kanäle verlief schräg durch eine Zimmerdecke, 6 cm an einem Fußbodenlagerholz vorbei. Der Zwischenraum war mit Glaswolle ausgefüllt und der Holzfußboden mit Teppichen belegt. Die Lüftungsklappe dieses Rohres war im Obergeschoß geschlossen, da dort nicht geheizt werden sollte. 14 Tage nach Errichtung der Anlage brannte der Fußbodenlagerbalken und ein kleiner Teil der darüberliegenden Fußbodenbretter an der Stelle, an welcher das Warmluftrohr vorbeiführte.

Die auf S. 107 (Abb. 18) gezeigte Warmluftanlage besteht aus einem mit Kacheln ummauerten eisernen Ofen. Darüber befindet sich ein bis an die Decke reichender, aus Rabitz gefertigter Aufbau. Hierin verliefen das Rauchrohr, das im unteren Drittel durch die Seitenwand in den Schornstein führte, und zwei aus Blechrohren gefertigte Warmluftrohre, die zu den angrenzenden Räumen führten. Die ausgemauerte Holzbalkendecke war unmittelbar über dem Ofen, also innerhalb des Rabitzkastens, mit einer 2,5 cm starken Heraklithplatte bekleidet, deren Abstand zum Rauchrohr den Vorschriften der Bauordnung entsprach.

Abb. 18



Im vierten Winter nach Errichtung der Anlage kam es zu diesem Brand. Die Hausfrau, die angeblich schon Tage zuvor ein Knistern in der Decke wahrgenommen haben will, bemerkte plötzlich, daß kleine Funken aus der Warmluftaustrittsöffnung stoben.

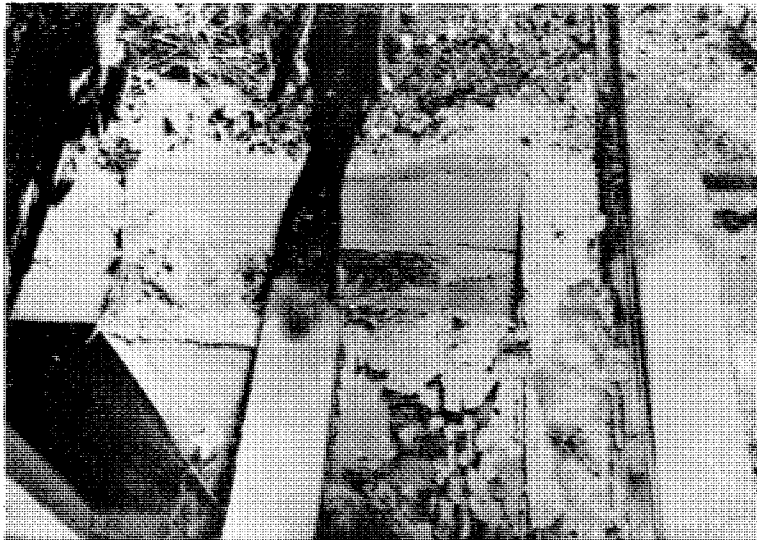


Abb. 19

Wie hier zu erkennen, ist der in der Decke über dem Ofen verlaufende Balken stark angebrannt. Das übrige Gebälk wies dagegen nur ganz geringfügige Brandeinwirkungen auf. Da die Warmluftaustrittsöffnung im Aufsatz über dem Ofen zu tief angebracht war, bildete sich im Oberteil ein Wärmestau, der zur Zersetzung und später zur Entzündung der Heraklithplatte und des Holzbalkens führte.

In einem Spänebunker brach ein Brand aus, der eindeutig in Bodenhöhe der angrenzenden Wand zum nebenanliegenden Kesselhaus seinen Anfang genommen haben mußte. Im Kesselhaus verlief an dieser Stelle der Rauchkanal der Feuerstätte, in dem während der Heizperiode ständig Temperaturen zwischen 400 und 450 ° C herrschten. Die Trennwand bestand aus 50 cm starkem

Beton, dazu kam noch die 12 cm starke Ausmauerung des Rauchrohrkanals mit Ziegelsteinen. Bedingt durch die gute Wärmeleitfähigkeit des Materials konnten sich das im Bunker anliegende feine Sägemehl und der Holzstaub entzünden. Weder die Lieferfirma, die den Einbau des Heizkessels vornahm, noch die Baubehörde, welche die Baupläne genehmigte, hatte Bedenken, die Anlage in der geschilderten Form zu errichten.

Auf dieser Aufnahme (Abb. 20) sieht man die Explosionsklappe an der Rückseite einer größeren ölbeheizten Kesselanlage. Derartige Explosionsklappen sollen bekanntlich verhindern, daß ein plötzlich auftretender Überdruck an dem Kessel Zerstörungen hervorruft. Ursache eines Überdrucks ist meist eine im Verbrennungsraum stattfindende Verpuffung, so daß beim Ansprechen dieser Sicherheitseinrichtung Funken und auch Flammen aus der Öffnung austreten können. Aus diesem Grund ist darauf zu achten, daß sich in der Nähe von Explosionsklappen keine brennbaren Stoffe befinden.

Die Notwendigkeit dieser Vorsichtsmaßnahme beweisen folgende Beispiele:

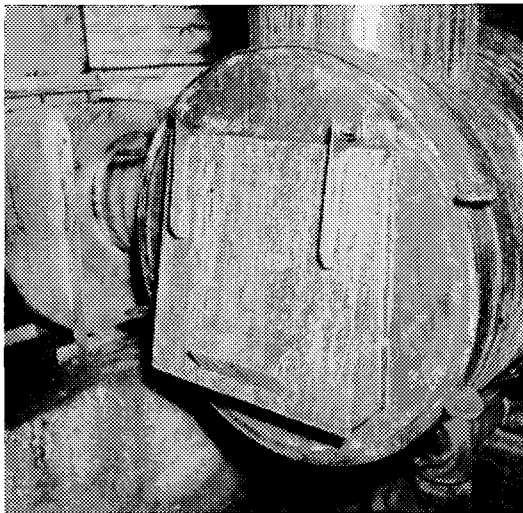


Abb. 20



Abb. 21

Wir sehen hier (Abb. 21) die gleiche Kesselanlage rechts im Bild mit der an der Stirnseite angebrachten Explosionsklappe. Durch die etwa 1 m davor befindliche Rückwand des Kesselhauses führte etwa in gleicher Höhe die Heizölzuleitung zum Brenner und in Bodenhöhe die Rückleitung zum Tank, der im angrenzenden Raum untergebracht war. Beide Leitungen wiesen unmittelbar hinter der Mauer im Kesselhaus undichte Stellen an den Verschraubungen auf, aus denen, wenn auch nur in geringem Umfang, Heizöl austropfte. Diese Mängel bestanden nach Angabe des Heizers seit einiger Zeit. Sie sollten am nächsten Tag behoben werden. Während der Nachtschicht kam es nun wieder einmal zu einer Verpuffung. Hierbei wurde das an der Wand und auf dem Boden befindliche ausgetropfte Heizöl entzündet. Ehe dieser kleine Brand gelöscht werden konnte, gelangte das Feuer durch die Maueröffnung, durch die das Heizölrücklaufrohr führte, in den angrenzenden Raum und setzte an dieser Stelle lagernde leicht brennbare Abfallstoffe in Brand.

Die gleiche Brandursache wurde bei einem Schadenfeuer in einer Hutfabrik festgestellt. Hier befand sich die Explosionsklappe bei einem senkrecht stehenden ölbeheizten Kessel etwa 40 cm von den Dachsparren entfernt, auf denen eine dicke Staubschicht lagerte. Außerdem wurde das Kesselhaus noch als Trockenraum für halbfertige Hüte benutzt. Bei einer erheblichen Verpuffung, die in diesem Fall auf eine Verstellung des Sicherheitsrelais zurückzuführen war, wurde durch die aus der Explosionsklappe austretenden Flammen der auf den Dachsparren anhaftende Staub entzündet. Das Feuer breitete sich von dort aus rasch auf den gesamten Raum aus.

Mit diesen Beispielen, die durch eine Reihe weiterer gleichgearteter ergänzt werden könnten, wollte ich aufzeigen, daß es auch bei Einhaltung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zu Bränden kommen kann, wenn man ohne ausreichende Überlegung auch in Sonderfällen lediglich buchstabengetreu vorgeht.

Mehrere Brände in den vergangenen Jahren wurden durch transportable Ölöfen, die nicht durch Rauchrohre an Schornsteine angeschlossen werden, verursacht. Als Hauptbrandursachen wurden die Verwendung ungeeigneten Brennstoffes, meist Altöl, das einen erheblichen Feuchtigkeitsgehalt enthielt, und insbesondere die Aufstellung von Ölöfen in der Nähe von brennbaren Bauteilen festgestellt.

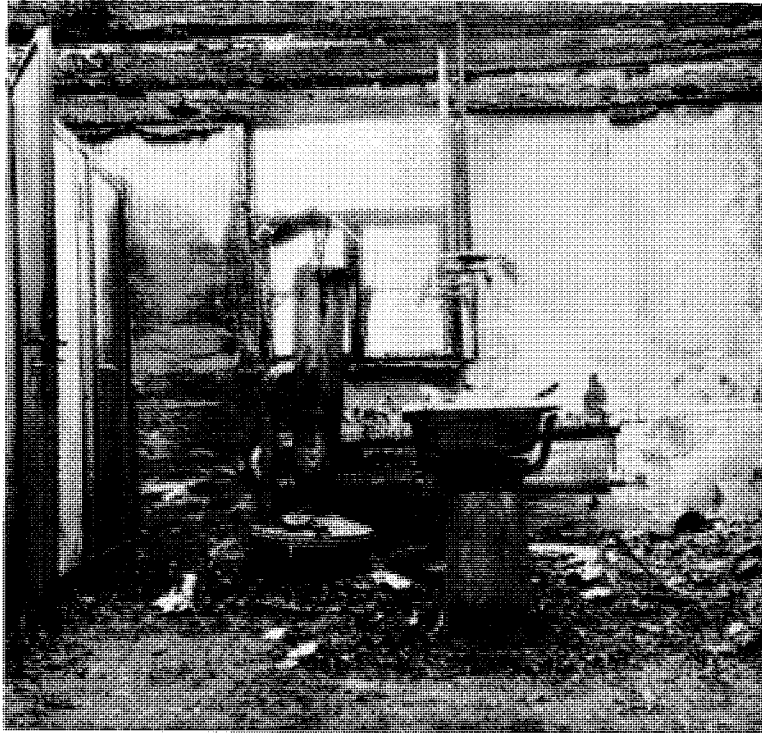


Abb. 22

Im Dezember vergangenen Jahres war in diesem Betrieb ein Teil der Wasserleitungen eingefroren. Man hatte deshalb den Ofen aufgestellt. Seine Oberkante war 60 cm von der darüberliegenden mit Weichfaserplatten verkleideten Holzdecke entfernt. 15 Minuten nach dem Anheizen brannte der Raum aus.

Hier stand ein solcher Ofen 70 cm neben einem Holzschrank in einer Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstatt (Abb. 23). Auf die Oberkante war ein Rauchrohr aufgesetzt, das durch das Dach ins Freie führte.

Bekanntlich handelt es sich bei diesen Ölöfen um Heizgeräte und nicht um Feuerstätten im Sinne der Bauordnung. Die darin geforderten Abstände sind also unmaßgeblich. Darüber hinaus ist auch die Heizleistung der Geräte so groß, daß man sie nicht mit einer normalen eisernen Feuerstätte vergleichen kann. Nach dem Gutachten der Technischen Hochschule Hannover über die Verwendbarkeit des Ölofens HY-LO-Standard und der Bedienungsanweisung dieses Gerätes soll daher der seitliche Abstand zu Holzwänden 1 m bzw. 3 m und der lichte Abstand zwischen der Ofenoberkante und einer Holzdecke 2 m betragen. In Hessen bestehen hierüber zwei Erlasse des Ministeriums für Arbeit, Volkswohlfahrt und Gesundheitswesen, die an die einzelnen Gewerbeaufsichtsämter gerichtet sind. Hierin werden deren Beamte aufgefordert, bei der Überprüfung der Gewerbebetriebe darauf zu achten, daß die in den Bedienungsanweisungen geforderten Mindestabstände eingehalten werden. Bekanntlich erfolgt eine derartige Überprüfung nicht immer im Winter, wenn die Öfen benutzt werden, zum andern auch nicht in allen Betrieben.

Etwa die gleichen Schwierigkeiten ergeben sich bei der Ermittlung von Bränden, deren Ursachen auf fehlerhafter Aufstellung oder Behandlung sog. Wärmespeicheröfen beruhen. Es handelt sich hierbei um elektrische Heizgeräte mit sehr hohen Anschlußwerten. Die Heizleiter sind in Schamotte oder

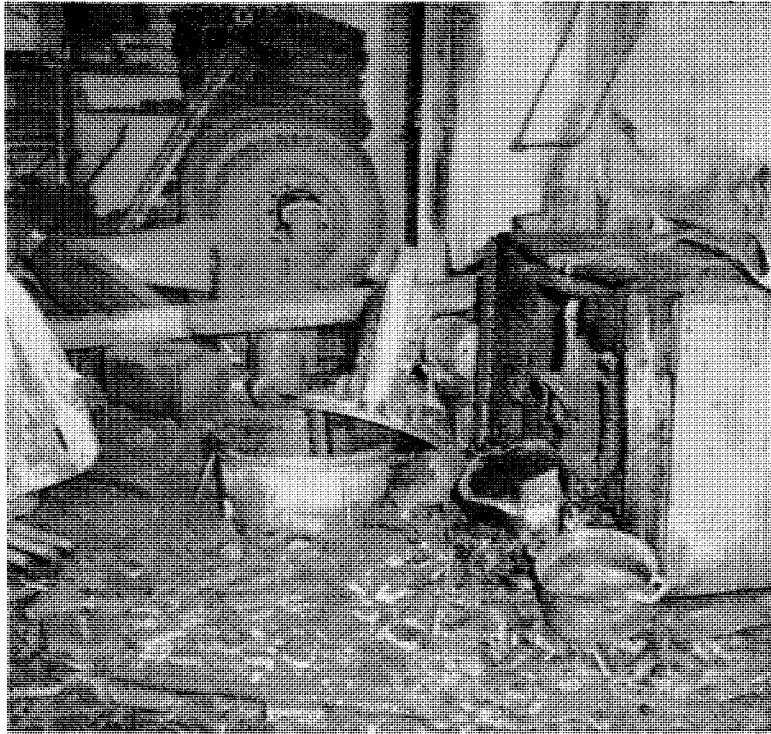


Abb. 23

Abb. 25

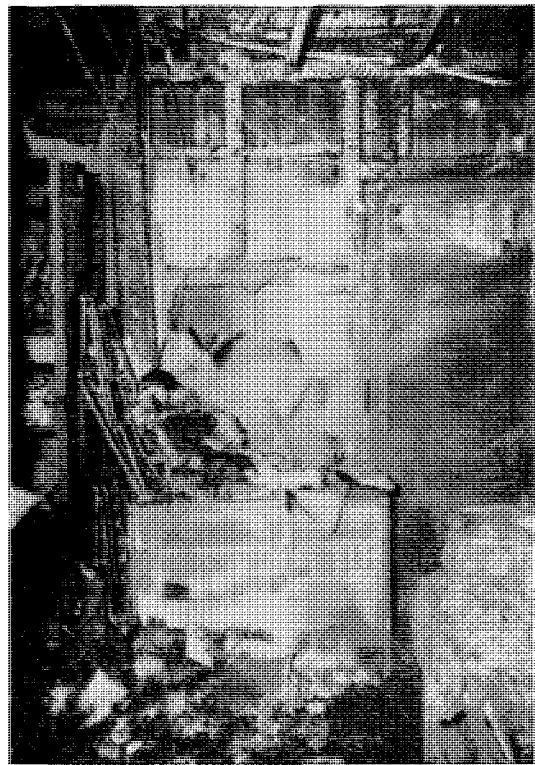
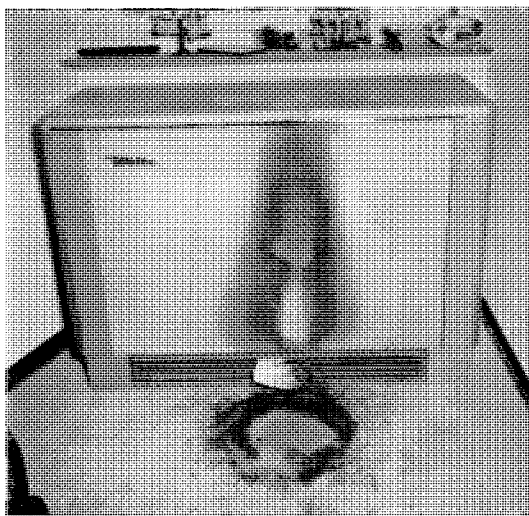


Abb. 24



einem ähnlichen Material eingebettet. Über Nacht wird der Speicherkern mit dem billigeren Nachtstrom aufgeheizt. Die Wärmeabgabe erfolgt in der Hauptsache über einen Lüfter.

In einem Amtsgericht stellte die Putzfrau morgens einen gefüllten Papierkorb vor die Luftaustrittsöffnung eines solchen Heizgerätes und verließ dann den Raum für etwa ½ Stunde, nachdem sie zuvor den Lüfter eingeschaltet hatte. Bei ihrer Rückkehr fand sie dieses Bild vor. Der Papierkorb aus Weidengeflecht war verbrannt. Da sonst kein brennbares Material in der Nähe war, entstand kein weiterer Schaden (Abb. 24).

Hier standen in einem behelfsmäßig aus Holz errichteten Verkaufsraum (Abb. 25) mehrere derartiger Heizgeräte. Die Aufstellung von Ölöfen war aus Sicherheitsgründen untersagt worden. Das Verkaufspersonal hatte eines dieser Geräte mit Pappkartons voll Spielwaren und Prospekten, die kurz vor Ladenschluß angeliefert worden waren, derart zugesetzt, daß eine Wärmeabgabe an den Raum nicht mehr erfolgen konnte. Am frühen Morgen des folgenden Tages brannte der Raum aus. Alle Spuren wiesen eindeutig darauf hin, daß der Brand nur von dieser Stelle aus seinen Anfang genommen haben konnte.

Für den Kriminalbeamten liegen in beiden Fällen die größten Schwierigkeiten in der Ermittlung der Schuldfrage. Die Wärmespeicheröfen sind ebenso wie die transportablen Ölöfen Heizgeräte, zählen also ebenfalls nicht zu den Feuerstätten im Sinne der Bauordnung.

In den VDE-Bestimmungen sind keine Vorschriften enthalten, die bestimmte Abstände zwischen elektrischen Heizgeräten und brennbaren Stoffen vorschreiben.

Die Bedienungsanweisung des Gerätes, das der Besitzer zumindest dann, wenn er das Heizgerät neu gekauft hat, mitgeliefert bekommt, zeigt m. E. die bei unsachgemäßer Aufstellung und Bedienung mögliche Brandgefahr nicht mit der erforderlichen Deutlichkeit auf. In einer solchen Anleitung steht z. B.: »Die Oberflächentemperatur dieses Gerätes ist niedrig. Denken Sie jedoch bitte daran, daß wärmeempfindliche Stoffe, wie z. B. Gardinen und Vorhänge, einen Mindestabstand von 50 cm von der Warmluftaustrittsöffnung haben müssen. Legen Sie auch bitte keine Zeitschriften, Bücher, Wäsche und dergleichen unmittelbar auf das Gerät, da hierdurch Wärmestauungen auftreten können. Kleinere Gegenstände machen natürlich nichts aus.«

Sie werden mir zustimmen, daß der Laie aus diesen Sätzen eine mögliche Brandgefahr nicht herauslesen kann.

Aus dem letzten Teil meiner Ausführungen konnte man möglicherweise den Schluß ziehen, daß es notwendig sei, alle Einzelheiten gesetzlich zu regeln. Abgesehen davon, daß dies nicht möglich ist, bin ich der Auffassung, daß dadurch allein die Zahl der Brände nicht vermindert werden kann, zumal bereits jetzt der größte Teil der bestehenden Gesetze, Verordnungen und Erlasse im Bereich des vorbeugenden Brandschutzes der Allgemeinheit überhaupt nicht bekannt ist. Außerdem unterscheiden sich die Bestimmungen der Länder auf diesem Gebiet in manchen Punkten. Dazu kommt noch, daß der rasche technische Fortschritt eine laufende Änderung erforderlich macht. Die Vielfalt der zu berücksichtigenden Gesichtspunkte führt sogar manchmal zu unlogischen Überschneidungen. So ist es z. B. nach der Reichsgaragenordnung verboten, in Garagen Feuerstätten einzurichten. In einer Kraftfahrzeugwerkstatt kann man dagegen einen Ofen aufstellen, und zwar unabhängig davon, welche und wieviele Kraftfahrzeuge in der Werkstatt stehen. Das Rauchen ist allerdings verboten, dagegen dürfen Schweiß- und Lötarbeiten in solchen Räumen ausgeführt werden.

Aufgrund dieser Feststellungen und der Tatsache, daß die Zahl der fahrlässigen Brandstiftungen ständig ansteigt, muß man versuchen, neue Wege zu finden, um die Allgemeinheit über die bestehenden Gefahren zu unterrichten. Ich bin davon überzeugt, daß die bei der Brandermittlung gewonnenen Erfahrungen der Kriminalpolizei hierzu nutzbringend ausgewertet werden könnten.

Feuergefahren durch moderne Baustoffe, unter besonderer Berücksichtigung der Kunststoffe

Branddirektor a. D. Dipl.-Ing. W. Wolgast, Stuttgart

Mit dem Begriff der »Brandbelastung« wird der Grad der Brandgefährdung eines Gebäudes festgelegt. Dabei wird unter dieser Bezeichnung der *Heizwert* aller in einem Gebäude vorhandenen brennbaren Stoffe verstanden. Es ist dabei gleichgültig, ob es sich nur um Baustoffe (z. B. Holz in Decken, an Türen und Fenstern oder ähnliches) handelt, da die Größe der Brandbelastung nicht nur durch diese brennbaren Baustoffe hervorgerufen, sondern weitgehend beeinflusst wird einmal durch die Holzwerkstoffe, die zum Bau der Einrichtungsgegenstände dienen, zum anderen aber unter Umständen auch durch den Heizwert des brennbaren Lagergutes. Bei Brandversuchen in Räumen natürlicher Größe ist häufig festzustellen, eine welch geringe Vorstellung ein Laie vom Abbrand von nur 20 kg aufgeschichtetem Holz in einem geschlossenen Raum besitzt, das doch der Menge nach in keinem Vergleich steht zu der Holzmenge der Einrichtungsgegenstände eines Wohn- oder Büroraumes. Trotzdem fand die *Größe der Brandbelastung*, die auf die Einheit der vorhandenen Grundfläche bezogen wird, ihre weittragende Bedeutung für den Brandschutz in der früher üblichen, sehr umfangreichen Verwendung von Holz- und Holzbalkendecken, von hölzernen Dachstühlen einschließlich der Holzverschalung des Daches und in den Holz-Trennwänden der Dachböden, wie die Erfahrungen des letzten Krieges wohl eindeutig genug gezeigt haben.

Bei den jetzt verwandten Bauarten – besonders im heutigen Wohnungsbau – mit der weitverbreiteten Verwendung von *Massivdecken* erscheint es zunächst so, als ob die Bedeutung der Brandbelastung aus den Bauteilen weitgehend verschwunden sei, so daß angenommen werden könnte, durch die modernen massiven Bauarten sei ein befriedigender bautechnischer Brandschutz erreicht worden. Leider ist dieser – zunächst erfreulich erscheinende – Zustand dadurch in vielen Fällen beseitigt worden, daß in großen, wohl in feuerbeständiger Bauweise errichteten Gebäuden Wände und Decken, teilweise sogar die Untersichten der Treppen, zur Verbesserung der Schall- bzw. Wärmedämmung mit *brennbaren Platten* aus Holz, Holzwerkstoffen oder Kunststoffen *bekleidet* worden sind.

Zu dieser neuartigen Bauweise muß bemerkt werden, daß schon bei Verwendung eines Lattenrostes als Haltekonstruktion für die Verkleidungen die entstehenden verhältnismäßig kleinen Hohlräume zwischen Bekleidung und Wand, die meistens brandtechnisch nicht unterteilt werden, eine genügend große wärmeisolierte Luftschicht ergeben, die in geradezu verheerendem Maße geeignet sein kann, die schnelle Ausbreitung eines Brandes von der Vorderseite der Platten auf den zwischen Wand und Platte befindlichen Raum zu übertragen, der häufig genug noch dadurch, daß er hinter der Verkleidung vom Fußboden bis zur Decke ohne Unterbrechung durchgeht, eine sehr starke Schlotwirkung besitzt und so die Ausbreitung des Brandes erheblich beschleunigt. Darüber hinaus wird der Brand, der neben der Verkleidung weitere Nahrung an dem Holz der umfangreichen Haltekonstruktion findet, durch den in den Hohlräumen entstehenden Wärmestau gefördert. Daneben ist er wegen der Unübersehbarkeit seiner Ausdehnung hinter der Verkleidung und der großen, schlecht mit dem Löschrstrahl zu erreichenden Angriffsfläche außerordentlich schwer zu bekämpfen. Während früher Wand- und Deckenbekleidungen aus massiven Holztafeln hergestellt wurden, werden heute aus wirtschaftlichen Gründen, aber auch aus Gründen der besseren Schall- bzw. Wärmedämmung verschiedene Arten von Weich- oder Hartfaserplatten, Span- bzw. Sperrholzplatten und Kunststoffplatten sowie in letzter Zeit in zunehmendem Maße aus verschiedenen Baustoffen zusammengesetzte Schichtpreßstoffplatten verwendet. Der Einbau dieser neuen brennbaren Baustoffe erlangt bei der sprunghaften Entwicklung der Bautechnik immer größere Bedeutung. Dazu ist sowohl

der Architekt als auch der Bauherr nur zu häufig gerne bereit, wegen der vielen Vorzüge dieser neuen Baustoffe eine größere Brandempfindlichkeit in Kauf zu nehmen. Dabei ist es heute ohne weiteres möglich, bei gleichbleibenden anderen guten Eigenschaften ein befriedigendes Verhalten der Baustoffe gegen Brandeinwirkung zu erreichen.

Über die Notwendigkeit, *Bühnendekorationen* sowie Vorhänge und Ausschmückungen in Theatern, anderen Versammlungsstätten und Ausstellungen sowie Messen schwerentflammbar zu machen, braucht im Rahmen dieses Vortrages nicht näher eingegangen zu werden, da die Auswirkung von Bränden in derartigen Räumen mit ihrer z. T. unvorstellbaren Ausbreitungsgeschwindigkeit allgemein bekannt ist.

Die Anforderungen an die »Widerstandsfähigkeit von Baustoffen und Bauteilen gegen Feuer und Wärme« sind zum ersten Male 1934 im Normblatt DIN 4102 festgelegt worden, das vom Ausschuß für Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB) im Rahmen des Fachnormenausschusses Bauwesen (FNBau) im Deutschen Normenausschuß herausgegeben wurde, im Jahre 1940 in verbesserter Form erschien und augenblicklich weitgehend neu bearbeitet wird.

Die Schwierigkeit der Festlegung der im Normblatt DIN 4102 zu stellenden Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen Feuer und Wärme ist zunächst einmal in der Problematik zu finden, den Begriff »Feuer« im Sinne einer klar definierten Prüftechnik, die bei den in verschiedenen Materialprüfungsanstalten vorzunehmenden Prüfungen reproduzierbare Ergebnisse erzielen läßt, zu erfassen und die möglichen Beanspruchungen durch das Feuer in seinem gesamten Bereich von der kleinsten Zündquelle bis zu dem sich mit elementarer Gewalt ausbreitenden Großfeuer festzulegen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß es z. B. unmöglich ist, den häufig verwendeten Begriff des »Entstehungsfeuers« zu definieren, da seine Größe in erster Linie vom Zeitpunkt der Entdeckung des Brandes abhängig ist.

Es kann im Normblatt DIN 4102 eigentlich nur bei Bauteilen (z. B. Wänden, Decken, Stützen, Türen, Treppen) von einer »Widerstandsfähigkeit« gegen Feuer und Wärme gesprochen werden, weil nur Bauteile einen Durchgang des Brandes zu anderen Räumen des Gebäudes verhindern und damit Widerstand leisten können. Von »feuerhemmenden« Bauteilen wird eine Widerstandsdauer von 30 Minuten, von »feuerbeständigen« eine solche von 90 Minuten verlangt. Dabei werden nach einer international nahezu gleichartigen Einheitstemperaturkurve feuerhemmende Bauteile mit einer Höchsttemperatur von 880° C, feuerbeständige bis zu 1025° C beansprucht.

Bei Baustoffen ist nicht von einem Widerstand gegen Feuer und Wärme, sondern von ihrem »Brandverhalten« zu sprechen. Dabei werden zunächst als Gattungsbegriff »nicht brennbare« und »brennbare« Baustoffe unterschieden, wobei die brennbaren Baustoffe in schwerentflammbare, allgemein brennbare und in leichtbrennbare unterteilt werden.

So ergibt sich für die Baustoffe folgende Einteilung nach ihrem Brandverhalten:

Nichtbrennbare Baustoffe verhindern das Entstehen oder das Ausbreiten eines Brandes. Sie dürfen daher ihrer Wortbedeutung entsprechend nicht brennen oder nicht zur Entzündung gebracht werden können. Sie müssen eine geringe Selbsterwärmung besitzen und dürfen auch bei starker Erwärmung weder entzündbare Zersetzungsprodukte abspalten noch ohne Flammenbildung veraschen.

Schwerentflammbare Baustoffe brennen nur bei äußerer Wärmezufuhr mit geringer Brenngeschwindigkeit ab und erlöschen nach Fortnahme der Wärmequelle. Sie lassen daher nur eine langsame Ausbreitung des Brandes zu. Zur Verhinderung der Entstehung einer Panik und zur Erleichterung der Brandbekämpfung soll sich die Bildung von Qualm, Rauch oder gesundheitsschädlichen Gasen in mäßigen Grenzen halten.

Brennbare Baustoffe brennen nach erfolgter Entzündung ohne weitere äußere zusätzliche Wärmezufuhr ab. Zu ihnen gehören in erster Linie alle Baustoffe aus Holz und Holzwerkstoff.

Leichtbrennbare Baustoffe lassen sich noch leichter entzünden und brennen mit hoher Abbrandgeschwindigkeit.

Während im Jahre 1940 in DIN 4102 nur ein Prüfverfahren für schwerentflammbare Stoffe festgelegt wurde, werden in Zukunft auch für *nichtbrennbare und leichtbrennbare* Baustoffe Prüfrichtlinien geschaffen werden, während Prüfungen für den größten Teil der Baustoffe – den brennbaren – nicht erforderlich sind, da beide Grenzen der Brennbarkeit, auf der einen Seite Schwerentflammbarkeit und auf der anderen Leichtbrennbarkeit, durch Prüfverfahren eindeutig festgelegt sind.

Bei den in den Prüfrichtlinien zu stellenden Anforderungen werden neben der Feuerbeanspruchung des Prüfstücks auch seine Abmessungen festgelegt, da sie für das Brandverhalten des Baustoffes eine ausschlaggebende Rolle spielen. Es wird z. B. von jedem Laien als selbstverständlich angesehen, daß Eisen in kompakter Form nicht brennbar ist. Überrascht aber schon der Umstand, daß Stahlwolle durch Funken entzündet werden kann, so ist es weitgehend unbekannt, daß pulverisiertes Eisen – im richtigen Verhältnis mit Luft gemischt – explosibel ist.

Um Irrtümer auszuschließen, muß darauf hingewiesen werden, daß die Begriffe: nichtbrennbar, schwerentflammbar, brennbar und leichtbrennbar immer den Zusatz »nach DIN 4102« tragen müssen, um eine Eindeutigkeit der Begriffe zu erleichtern. So hat der Begriff »leichtbrennbar nach DIN 4102« nichts gemein mit dem Begriff »leichtentzündlich«, der im Sinne von »leicht feuerfangend« bei Anklagen wegen fahrlässiger Brandstiftung oftmals eine entscheidende Rolle spielt, besonders in Verbindung mit Mängeln an den Feuerungsanlagen (Schornsteinundichtigkeiten, Funkenflug, Lagerung oder Verarbeitung leichtentzündlicher Stoffe in Räumen mit Reinigungsschiebern für Schornsteine u. ä.). Wenn es aber auch immer noch an einer einwandfreien Begriffsbestimmung für die verschiedenen Abstufungen der Entzündbarkeit fehlt, so hat sich doch folgende Einteilung dafür weitgehend eingebürgert:

- | | |
|-------------------------|--|
| Selbstentzündlich . . . | weißer Phosphor; |
| Leichtentzündlich . . . | durch glimmende Zigarette in Brand zu setzen, wobei ohne Zug an der Zigarette folgende Höchsttemperaturen auftreten können:
Mitte der Zigarette 570° C,
Oberfläche der Zigarette 290° C.
In Brand gesetzt werden z. B.
Acetylgas,
Schwefelkohlenstoff,
Zellhorn; |
| Normalentzündlich . . . | durch Streichholzflamme zu entzünden, z. B. Mehrzahl der brennenden Stoffe in genügend dünner Abmessung; |
| Schwerentzündlich . . . | nicht mehr durch Streichholzflamme, wohl aber durch Lötlampe zu entzünden, z. B. Koks, Elektron, Thermit. |

Weiter muß darauf hingewiesen werden, daß in Werbeschriften und in Zeitungsanzeigen für Baustoffe mit dem Begriff »Schwerentflammbar« sehr weitherzig verfahren wird. Da der Begriff »Schwerentflammbar« nur in Verbindung mit dem Normblatt DIN 4102 eine eindeutige Definition im Bauwesen besitzt, und daneben für jeden baupolizeilich als »schwerentflammbar« zu verwenden den Baustoff ein Prüfbescheid erforderlich ist, können über das tatsächliche Brandverhalten der schwerentflammbaren Baustoffe schwerlich noch Unklarheiten bestehen bleiben.

Da einheitliche Begriffsbestimmungen noch keine Vereinheitlichung der *technischen Grundlagen der Zulassung* neuer Baustoffe in den einzelnen Ländern ergeben konnten, wurde 1934 durch den ETB das Normblatt DIN 4110 – Technische Bestimmungen für die Zulassung neuer Bauweisen – veröffentlicht. Darüber hinaus wurde im gleichen Jahre durch eine Übereinkunft der Länder die Vereinheitlichung des Zulassungsverfahrens weiter vervollständigt, bis im Jahre 1937 die Durchführung der Zulassungen aller neuen Baustoffe und Bauarten auf den Reichsarbeitsminister überging. Nach dem Kriege (1951) schlossen die Länder eine Verwaltungsvereinbarung für die einheitliche Regelung des Verfahrens der allgemeinen Zulassungen neuer Baustoffe und Bauarten, die vom »Ländersachverständigen-Ausschuß für neue Baustoffe und Bauarten« (LSA) ausgesprochen werden, dem neben Vertretern der zuständigen Länderminister Vertreter der Bundesminister für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung sowie für Wirtschaft und Verkehr angehören.

Von diesen Zulassungsverfahren zu unterscheiden ist die *Ausstellung von Prüfbescheiden* und die *Erteilung von Prüfzeichen* für Grundstückseinrichtungsgegenstände durch die hierfür vom LSA eingesetzten Prüfausschüsse.

Haus- und Grundstückseinrichtungsgegenstände dürfen nur dann eingebaut werden, wenn sie mit einem Prüfzeichen versehen sind. Wenn der Antragsteller einen einwandfreien Nachweis der Tauglichkeit eines Gegenstandes erbracht hat, erhält er einen Prüfbescheid und ein Prüfzeichen.

Beide werden nach Anhören des zuständigen Prüfausschusses vom Vorsitz ausgestellt. Der Ausschuß setzt sich aus Vertretern der obersten Bauaufsichtsbehörden der Länder, der Bundesminister für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung und für Wirtschaft und Verkehr sowie aus Sachverständigen der Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung zusammen.

Im Rahmen dieser Ausführungen interessieren nur 2 Prüfausschüsse:

- Der Prüfausschuß für Holzschutzmittel gegen Pilze, Insekten und Feuer (PA V)

Vorsitzer:

Oberforstmeister Dr. habil. Storch,

Technische Zentralstelle der Deutschen Forstwirtschaft, Hamburg, Neuer Wall 72.

Der Ausschuß gibt zu Anfang jeden Kalenderjahres ein Verzeichnis der Holzschutzmittel heraus, über die ein Prüfbescheid ausgestellt und ein Prüfzeichen erteilt worden ist. Aufgrund der oben angeführten Verwaltungsvereinbarung der Länder aus dem Jahre 1951 veröffentlichen die Länder das jeweils gültige Holzschutzmittelverzeichnis in ihren Amtsblättern. Das vom 1. März 1962 an gültige Verzeichnis enthält eine Liste mit 263 zugelassenen Holzschutzmitteln, darunter 48 Feuerschutzmittel zur Erzielung der Schwerentflammbarkeit mit und ohne Nebenwirksamkeit, von denen als Hauptbestandteil 25 Phosphate, 3 Magnesite oder Silikate besitzen; dazu kommen 20 schaum-schichtbildende Feuerschutzmittel aus vorwiegend organischen Bestandteilen, die verschärften Prüfbedingungen unterworfen werden und erhöhte Anforderungen erfüllen.

- Der Prüfausschuß für Schwerentflammbare Stoffe im Bauwesen (PA III)

Vorsitzer:

Branddirektor a. D. Dipl.-Ing. Wolgast,

Stuttgart 1, Schottstraße 42.

Der Ausschuß stellt Prüfbescheide aus und erteilt Prüfzeichen für schwerentflammbare Platten aus Holz, Holzwerkstoff, Kunststoff, für Schichtpreßstoffplatten verschiedener Baustoffe und für schwerentflammbare Kunststofffolien sowie für Feuerschutzmittel zur Erzielung der Schwerentflammbarkeit von Textilien (Theatervorhänge, Wandbespannungen, Ausstellungszelte, Papierdekorationen für Faschingsveranstaltungen u. a. m.). Da das im Normblatt DIN 4102 aus dem Jahre 1940 festgelegte Prüfverfahren keine reproduzierbaren Ergebnisse hatte und die Fertigstellung einer neuen DIN 4102 in absehbarer Zeit nicht zu erwarten war, wurde von einigen Material-Prüfungsanstalten gemeinsam mit den Prüfausschüssen III und V ein neues Prüfverfahren erarbeitet und seine Einführung durch den LSA genehmigt.

In diesem Prüfverfahren werden drei für das Brandverhalten eines Baustoffes maßgebliche Eigenschaften geprüft:

Neben der *Entflammbarkeit*, mit der die Größe der thermischen Beanspruchung ermittelt wird, die zum Entflammen des Baustoffes erforderlich ist, und der *Ausbreitungsgeschwindigkeit* des entflammten Stoffes wird die mit zunehmender Brandzeit sich vergrößernde *Wärmeentwicklung* gemessen, die für die Entzündung weiterer Teile eines Brandraumes weitgehend maßgeblich ist.

Die Prüfung der Baustoffe wird auf Antrag des Herstellers in einer der dafür zugelassenen Material-Prüfungsanstalten vorgenommen, deren Prüfzeugnis als Unterlage für die Ausstellung des Prüfbescheides und die Erteilung eines Prüfzeichens durch den Prüfausschuß dient. Der Prüfbescheid und das Prüfzeichen gelten im Bereich der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Berlin. Durch diese Regelung werden alle Bestrebungen der Rationalisierung, der Leistungssteigerung, der Normung und der Verwaltungsvereinfachung berücksichtigt.

Noch vor einiger Zeit wurden durch die beiden Prüfausschüsse in erster Linie nur die zur Erzielung der Schwerentflammbarkeit zu verwendenden *Feuerschutzmittel* mit einem Prüfbescheid und Prüfzeichen versehen. Dabei wurde bei der Prüfung der Feuerschutzmittel für Holz das Prüfverfahren nur mit 20 mm dickem Fichtenholz durchgeführt, während bei den Feuerschutzmitteln für Textilien eine Auswahl von 7 verschiedenen Geweben getroffen wurde, die in erster Linie als Vorhänge in Versammlungsräumen oder als Dekoration in Theatern u. ä. verwendet werden.

In der Praxis der *Überwachung* der Anwendung der Feuerschutzmittel zeigten sich einige Mängel:

Einmal war die für das 20 mm dicke Fichtenholz erforderliche Auftragsmenge von Feuerschutzmitteln schon bei einigen gleichdicken Holzwerkstoffen (z. B. bei Weichfaserplatten) nicht ausreichend. Zum anderen wäre es erforderlich gewesen, bei dünneren Platten eine größere, aber nicht festgelegte Auftragsmenge zu verwenden. Andererseits aber war es den Bauaufsichtsbeamten unmöglich zu kontrollieren, einmal, ob im Hinblick auf die Kostenersparnis die geforderte Menge an Feuerschutzmitteln überhaupt verwendet wurde und andererseits, ob das Feuerschutzmittel in der sorgfältigen, vom Hersteller der Feuerschutzmittel vorgeschriebenen Art und Weise aufgebracht wurde. Bei dieser Gelegenheit ist darauf hinzuweisen, daß bei Brandversuchen festgestellt werden konnte, daß eine Platte aus Holzwerkstoff, die nach der Verwendungsanweisung des Herstellers mit 350 g/m² Feuerschutzmitteln behandelt wurde, die Forderung auf Schwerentflammbarkeit voll erfüllte, während bei einem Auftrag von nur 300 g/m² das Brandverhalten der Platte sich kaum von der einer unbehandelten unterschied.

Gleiche Verhältnisse gelten für die schwerentflammarmachende Imprägnierung von Theatervorhängen und ähnlichen Stoffen. In meiner 11½jährigen Tätigkeit als Stuttgarter Branddirektor haben sich immer wieder auf dem Gesamtgebiet des Schwerentflammarmachens unglaubliche, von einer kaum zu überbietenden Verantwortungslosigkeit zeugende Vorfälle ereignet, so daß ohne Übertreibung gesagt werden kann, daß die Fälle, in denen die Feuerschutzmittel sorgfältig verarbeitet und in der vorgeschriebenen Menge aufgebracht wurden, überraschend selten waren.

Gerade in der letzten Zeit sind in Stuttgart in zwei Fällen Bühnenbrände, einmal durch sorgfältige Imprägnierung der Vorhänge bzw. Dekorationen, zum anderen allerdings auch durch herzhafte tatkräftigen Einsatz der Theater-Sicherheitswachen im Entstehen gelöscht worden, in dem ersten Fall, ohne daß das Publikum überhaupt etwas von dem Brand bemerkte, in dem zweiten besonders dadurch, daß der bei den Löschmaßnahmen völlig durchnäßte Sänger geistesgegenwärtig weiter sang, so daß das Publikum weder durch die Löschmaßnahmen noch durch das etwas vorzeitige Herablassen des Eisernen Vorhanges beunruhigt wurde. In beiden Fällen wären wohl ohne Imprägnierung der Vorhänge unabsehbare Folgen eingetreten.

Bei den Überprüfungen ergab sich immer wieder, daß durch ungenügend schwerentflammarmachte Wandbekleidungen in Versammlungsstätten und Ausstellungskoje u. ä. geradezu lebensgefährliche Verhältnisse geschaffen wurden. Diese Verhältnisse haben sich erst gebessert, nachdem die Länder auf *Empfehlung des LSA* ihre Bauaufsichtsbehörden durch Erlaß darauf hingewiesen haben, daß Baustoffe, soweit sie nach baupolizeilichen Vorschriften die Eigenschaft »schwerentflammbar« haben müssen, nur dann verwendet und eingebaut werden dürfen, wenn sie mit einem Prüfzeichen versehen sind. Nachdem die prüfpflichtigen Gegenstände das zugeteilte Prüfzeichen in leicht erkennbarer und dauerhafter Weise an gut sichtbarer Stelle aufweisen müssen, ist die Nachprüfung während der Durchführung des Baues für den Bauaufsichtsbeamten und nach einem Brande für die Ermittlungsbehörden erleichtert und sichergestellt worden.

Schwierigkeiten bei der Durchführung der Prüfungen auf Schwerentflammbarkeit entstanden, als ein außerordentlich vielseitig zu verwendender Baustoff, d. h. die *Kunststoffe*, sich große Teile des Baumarktes eroberte, ohne daß es zunächst möglich war, seine vielseitigen Vorzüge auf anderen Gebieten mit denen eines brauchbaren Brandverhaltens zu vereinen. Für den Brandschutzfachmann war es zunächst ungemein schwierig, die mannigfaltigen Erzeugnisse der Kunststoff-Industrie mit der sehr großen Anzahl von verschiedenen, sich immer weiter entwickelnden und damit sich ändernden Zusammensetzungen zu übersehen.

Als hauptsächliche Erzeugnisse der Kunststoff-Industrie sind zu nennen:

- Hartschaumplatten,
- Kunststoffgläser,
- Kunststofffolien,
- Schichtpreß-Stoffplatten,
- Schichtpreßholz,
- Kunststoffbeschichtete Holzfaser- und Spanplatten,
- Kunststoffbeschichtete Bleche.

Die hervorragenden Vorzüge bei der Verwendung der Kunststoffe sind wohl in erster Linie in den vielfältigen Möglichkeiten zu erblicken, durch wechselnde Zusammensetzung des Kunststoffes die für die jeweilige Verwendung zu fordernden besonderen Eigenschaften zu verbessern. Neben den anerkannt guten Eigenschaften verschiedener Kunststoffe gegen Schall und Wärme liegen ihre Vorzüge einmal im geringen Gewicht und der geringen Dicke, in denen die Kunststoffe verwendet werden können, und zum anderen in der einfachen Bearbeitungsmöglichkeit mit Schreinerwerkzeugen (z. B. beim Schneiden und Bohren). Die Platten sind leicht zu befestigen und genügend elastisch, um kleine Spannungen aufnehmen zu können. Ihre Oberfläche ist so glatt, daß weder Staub, Ruß noch andere Verschmutzungen sich festsetzen können. Darüber hinaus sind sie weitgehend unempfindlich gegen die durch das Zusammenwirken von Wärme, Kälte, Regen und Schnee auftretenden Witterungseinflüsse. Ein weiterer Vorteil besteht in der Widerstandsfähigkeit gegen Säure aus der Luft.

Kunststoffe werden besonders für folgende Verwendungsarten im Bauwesen benutzt:

1. Schallschutz

Da sich Kunststoffplatten für alle Schall- und Dämm-Maßnahmen außerordentlich gut eignen, ist der Umfang ihrer Verwendung, insbesondere der von Hartschaumplatten, für die Verbesserung des Schallschutzes kaum zu übersehen. Zu diesem Zweck werden die Platten entweder durch Ankleben direkt auf den Flächen angebracht (brandschutztechnisch günstiger) oder durch Kleben und Nageln auf einem Lattenrost befestigt (brandschutztechnisch ungünstiger). Durch diese Maßnahmen kann eine Lärmherabminderung bis zu 50 % erreicht werden.

2. Wärmeschutz

Gleichzeitig sind Hartschaumplatten besonders geeignet, einen besseren Wärmeschutz herbeizuführen, da nur 2,5 cm dicke Hartschaumplatten die gleiche Wärmedurchgangszahl besitzen wie 50 cm Normallochsteine, 100 cm Stampfbeton oder 150 cm Sand- oder Kalkstein.

3. Bedachungen

Kunststoffplatten oder Wellplatten aus Hart-PVC oder glasfaserverstärkten Polyesterplatten werden in immer stärkerem Maße als Überdachungsmaterial und als Lichtdecken und Lichtbänder sowie als Lichtkuppeln verwendet.

4. Verschiedene Zwecke

Durch die leichte Massenherstellung von Fensterrahmen, Türen, Rohrleitungen sowie Installations- und Haushaltsgegenständen wird in Zukunft eine immer stärkere zusätzliche Verwendung von Kunststoffen eintreten.

Als ein *Nachteil* bei der Verwendung von Kunststoffen muß es angesehen werden, daß die im Bauwesen in erster Linie zu verwendenden *thermoplastischen Kunststoffe* – das sind diejenigen, die unter Wärmeeinwirkung wiederholt verformt werden können und zu denen die Kunststoffarten Polyäthylen, Polystyrol und Polyvinylchlorid (PVC) gehören – sich bereits bei einer Temperatur unter 100° verformen.

Während vor etwa zwei Jahren noch keine Kunststoffplatten auf dem Baumarkt zu finden waren, für die ein Prüfbescheid auf Schwerentflammbarkeit erteilt werden konnte, hat in der Zwischenzeit – unterstützt durch die Ergebnisse umfangreicher Rundversuche der Kunststoff-Industrie bei drei Material-Prüfungsanstalten – eine Anzahl von verschiedenen Arten von Kunststoffplatten einen Prüfbescheid auf Schwerentflammbarkeit erhalten. Es ist anzunehmen, daß sich in Kürze die Zahl der Prüfbescheide weiter vergrößern wird.

In einer Anzahl von Berichten über Brände, an denen Kunststoffe beteiligt waren, ist auf die starke *Qualmbildung* der brennenden Kunststoffe hingewiesen worden, die – verbunden mit z. T. starker Geruchsbelästigung – unter Umständen zu einer Panik der Bewohner eines Hauses bzw. der Menschen in einem Versammlungsraum führen, zum anderen aber auch die Durchführung der Löschmaßnahmen erheblich erschweren kann. Es kann mit Zuversicht angenommen werden, daß mit Fortschritten auf dem Gebiet der Erzielung der Schwerentflammbarkeit auch die Einschränkung der Qualmentwicklung gelingen wird. So hat z. B. ein Kunststoff, der als einer der stärksten Qualmbildner galt, nach seinem Schwerentflammarmachen bei einem Brandversuch in der Flamme eines Brandschachtes nahezu keine Qualmbildung mehr gezeigt.

Die Frage der Gefährlichkeit der als Zersetzungsprodukte der Kunststoffe auftretenden Atemgifte ist sehr umstritten. Bei britischen chemisch-quantitativen und toxikologischen Untersuchungen wurde an Verbrennungsprodukten von Kunststoffen festgestellt, daß bei Bränden in Wohnräumen und auch in industriell genutzten Räumen die Hauptgefahr nicht von den Zersetzungsprodukten der Kunststoffe, sondern von dem jedem Feuerwehrmann als sehr gefährlich bekannten Kohlenoxyd – genauer gesagt Kohlenmonoxyd – ausgeht. Während das besonders bei Kellerbränden, aber auch bei Bränden in Räumen mit geringer Luftzufuhr sich bildende Kohlenoxyd durch seine Geruchlosigkeit eine große Gefahr für die Löschmannschaft darstellt, machen sich alle giftigen Zersetzungsprodukte der Kunststoffe durch stechenden, beklemmenden oder einen ähnlichen Geruch bemerkbar.

Neben der Prüfung der Zersetzungsgase der Kunststoffe wird es aber als ebenso erforderlich angesehen, die mit chemischen Mitteln schwerentflammbar gemachten Platten aus Holz und Holzwerkstoffen auf die Ungiftigkeit ihrer beim Brande entstehenden Gase zu prüfen.

Das Abtropfen eines brennenden Kunststoffes, das unter Umständen zur Ausbreitung eines Brandes führen kann, muß bei der Prüfung auf Schwerentflammbarkeit miterfaßt werden. Bei der Verwendung von Kunststoffplatten, die zur Belichtung in der Dachhaut oder in Räumen zur Schalldämpfung an der Decke eingebaut werden, muß zusätzlich gewährleistet sein, daß ein Abtropfen heißer, wenn auch nicht brennender Tropfen sicher verhindert wird, um die Löschmannschaft vor schmerzhaften Verbrennungen zu schützen.

Der vor einiger Zeit neugebildete *Facharbeitskreis »Kunststoffe«* des Bundesministeriums für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung will den Versuch unternehmen, durch die Herausgabe eines Kunststoffverzeichnis eine gewisse Übersichtlichkeit zu erreichen. Daneben wird von diesem Facharbeitskreis die Erteilung einer großen Anzahl von Forschungsaufgaben unterstützt und ein großzügiges Versuchsprogramm für die Verwendung von Kunststoffen im Wohnungsbau gefördert, bei dem an Versuchs- und Vergleichsbauten die Eignungs- und Anwendungsmöglichkeiten von Kunststoffen im Wohnungsbau zunächst erforscht und dann erprobt werden sollen.

Wurde bereits in anderem Zusammenhang auf in der Werbung verwendete irreführende Bezeichnungen hingewiesen, so trifft das auf dem Gebiet der Kunststoffe insoweit noch in verstärktem Maße zu, als das Normblatt DIN 53 382 die Prüfung der Schwerentflammbarkeit von Kunststofffolien nach dem Schwenkbrenner-Verfahren vorsieht, das Normblatt DIN 15 551 die Prüfung von Sicherheits-Kinefilm auf Schwerentflammbarkeit und Schwerbrennbarkeit festlegt und in der Vorschrift VDE D 302/III 43 die Prüfung der Glutfestigkeit von für Isolierstoffe verwendeten Kunststoffen beschrieben wird. Es darf mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, daß für die Beurteilung des Brandverhaltens aller Baustoffe – mit Einschluß der Kunststoffe – nur das Normblatt DIN 4102 »Widerstandsfähigkeit von Baustoffen und Bauteilen gegen Feuer und Wärme« verwendet werden darf.

Mit meinen Ausführungen habe ich versucht, einen *kurz gefaßten Überblick* über die vielschichtigen, sich aus dem Brandverhalten der Baustoffe ergebenden Probleme zu geben. Wenn ich dabei Fragen angeschnitten habe, die nur am Rande meines Themas lagen, so ist das darauf zurückzuführen, daß ich gleichzeitig einen Überblick über alle mit dem Brandverhalten der Baustoffe zusammenhängenden Fragen vermitteln wollte.

Raumexplosionen durch Gase, Dämpfe und Staub

Dr.-Ing. P. Dittmar, Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem

I. Einleitung

Zunächst gilt es festzulegen, was unter einer Raumexplosion verstanden werden soll.

Das Wort »Raum« deutet an, daß damit nicht eine explosive chemische Umsetzung innerhalb einer Apparatur gemeint ist. Ebenso wenig gehören zu den Raumexplosionen die von den Sachversicherern »physikalische« Explosionen genannten Fälle, in denen Behälter ohne Mitwirkung chemischer Vorgänge durch den Druck des Inhaltes gesprengt werden. Man wird auch nicht von einer Raumexplosion sprechen, wenn ein mit Sprengstoff vollgestopfter Raum eines Magazins explodiert ist. Die Bezeichnung Raumexplosion vermittelt vielmehr die Vorstellung, daß es sich dabei um die Reaktion eines dispersen Systems handelt, in dem der Luftsauerstoff den einen Reaktionspartner darstellt. Der andere Reaktionspartner, der verbrennliche Stoff, kann dabei, wie bereits der Wortlaut des Themas erkennen läßt, in feiner Verteilung der kondensierten Phase – als Staub oder Nebel – oder in molekulardisperssem Zustand – als Gas oder Dampf – vorliegen. Man kann es bei dem explosiblen Gemisch also mit einem homogenen oder heterogenen System zu tun haben.

Wichtig ist die Klarstellung, daß sich Raumexplosionen mit verheerender Wirkung nicht nur innerhalb von Gebäuden, sondern auch im freien, nicht umbauten Luftraum ereignen können. Eine entsprechend weite Abgrenzung des Begriffes hat schon vor langer Zeit H. Freytag in seinem Buch über Raumexplosionen gegeben, das übrigens demnächst völlig umgearbeitet und erweitert in neuer Auflage erscheinen wird.

II. Energetische Voraussetzungen für die Entstehung von Raumexplosionen

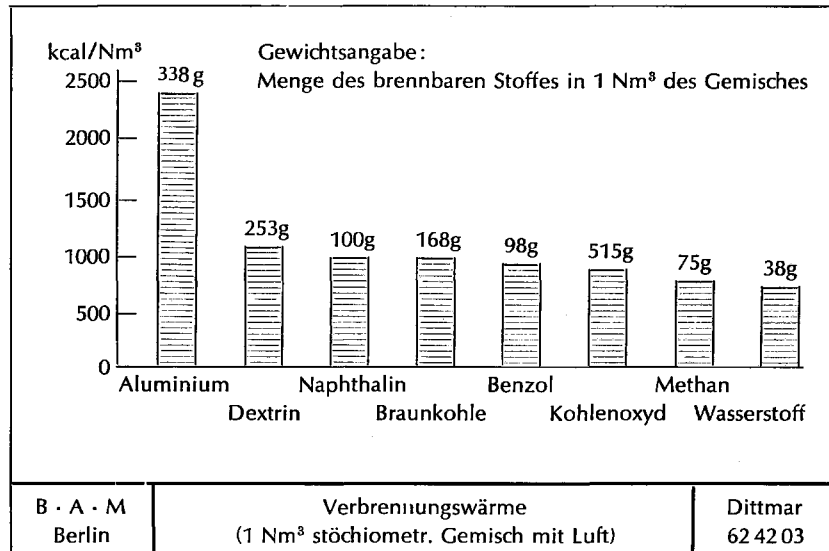
Die bei Raumexplosionen angerichteten mechanischen Zerstörungen und die Wärmeentwicklung sind Merkmale einer erheblichen Energieentfaltung. Da es sich um Verbrennungsreaktionen handelt, ist das naheliegende Maß für diese Energie die Verbrennungswärme, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß der von der Kondensationswärme des entstehenden Wasserdampfes herührende Anteil zur Explosionswirkung nichts beiträgt.

Gase und Dämpfe	Verbrennungswärme [kcal/kg]	Feste Stoffe	Verbrennungswärme [kcal/kg]
Wasserstoff	34 000	Naphtalin	9 620
Methan	13 280	Kohlenstoff	7 840
Octan	11 210	Aluminium	7 040
Benzol	10 130	Braunkohle	5 750
Schwefelkohlenstoff	5 460	Dextrin	4 120
Ammoniak	5 340	Schwefel	2 210
Kohlenoxyd	2 420		

B A M Berlin	Verbrennungswärme verschiedener Stoffe bezogen auf das Gewicht	Dittmar 62 42 06
-----------------	---	---------------------

Tabelle 1

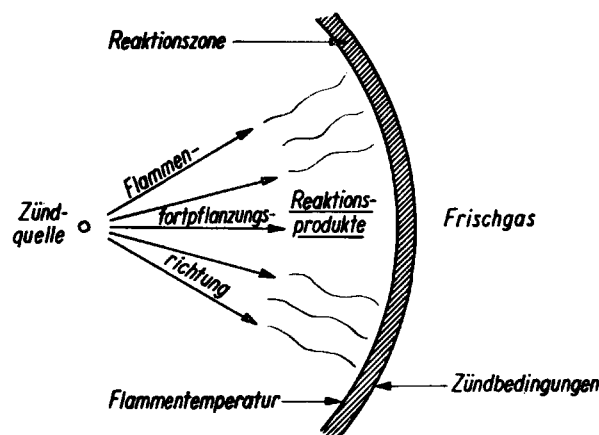
Tabelle 1 soll die Größenordnung der Verbrennungswärme an einigen Beispielen von Stoffen zeigen, die gasförmig oder als Staub Raumexplosionen herbeiführen können. Es ist augenfällig, wie groß die Unterschiede in der Reaktionsenergie sind, wenn diese auf die Gewichtseinheit der Stoffe bezogen wird. Zwischen Wasserstoff und Schwefel ist das Verhältnis der Verbrennungswärme z. B. 15 zu 1. Indessen ändert sich das Bild grundlegend, wenn man als Vergleichswerte die Reaktionsenergie von jeweils 1 Nm³ des stöchiometrischen Gemisches aus dem betreffenden Stoff mit Luft wählt. Die Darstellung in Abb. 1 zeigt, daß dann – abgesehen von einigen besonders energiereichen



Metallstaubgemischen – eine Energie herauskommt, die für alle Stoffe ziemlich gleichbleibend in der Gegend von 1000 kcal liegt. Rechnet man von hier aus wieder auf die Energieentwicklung aus 1 kg um (was zahlenmäßig nicht übermäßig viel ausmacht), so erhält man eine Kalorienzahl, die mit der Explosionswärme der bekanntesten Sprengstoffe gut übereinstimmt. Es darf aber nicht übersehen werden, daß bei den Sprengstoffen entsprechend ihrer höheren Dichte auch die Energiedichte um rund drei Zehnerpotenzen größer ist.

III. Kinetische Betrachtungen

Eine Explosion kann nur ablaufen, wenn sich die an irgendeiner Stelle im explosiblen System eingeleitete chemische Reaktion fortpflanzt. Der Mechanismus der Reaktionsfortpflanzung ist recht kompliziert, für die verschiedenen explosiblen Gemische nicht gleich und in den Einzelheiten bisher durch eine allgemeine quantitative Theorie nicht erfaßt. Für den vorliegenden Zweck ist eine kurze Beschreibung der äußeren Erscheinungen hinreichend.



Zur Veranschaulichung soll die schematische Skizze in Abb. 2 dienen. Es sei angenommen, daß inmitten eines explosiblen Gas-/Luft-Gemisches eine Zündung stattgefunden habe und daß sich die Reaktion nun nach allen Seiten, im Idealfall in Form einer immer größer werdenden Kugelschale, ausbreite. Der Kreisbogen soll die Reaktionszone bedeuten, die durch das Auftreten einer Flamme gekennzeichnet und deren Dicke im allgemeinen auf ein zehntel Millimeter zu schätzen ist. Die Flamme wandert von links nach rechts in das noch nicht von der Reaktion erfaßte Gemisch hinein, der Raum hinter ihr ist von den Reaktionsprodukten erfüllt. Auf der Rückfläche der Reaktionszone herrscht die Flammentemperatur, auf der Vorderfläche müssen, da sich die Reaktion ja fortpflanzen soll, die Zündbedingungen für das frische Gemisch gegeben sein.

Die Geschwindigkeit der Flammenfortpflanzung hängt zunächst von der sog. »normalen« Verbrennungsgeschwindigkeit ab, die eine Stoffeigenschaft ist und für das ruhend gedachte Gemisch gilt. Für die normale Verbrennungsgeschwindigkeit werden je nach der Art des Gemisches Werte zwischen einigen Zentimetern und wenigen Metern in der Sekunde gefunden. Man sieht aber sogleich, daß in unserem Falle die Flammenfortpflanzungsgeschwindigkeit nicht mit der normalen Verbrennungsgeschwindigkeit identisch sein kann. Da die Verbrennungsprodukte wegen ihrer hohen Temperatur und häufig auch infolge einer vermehrten Molzahl gegenüber dem frischen Gemisch ein größeres Volumen beanspruchen, kommt es in Richtung der Flammenfortpflanzung zu einer Strömung, deren Geschwindigkeit sich zur normalen Verbrennungsgeschwindigkeit addiert. Auf diese Weise kann sich die Flamme in einem Raum mit einer Geschwindigkeit bis zu Hunderten von Metern in der Sekunde ausbreiten.

Unter geeigneten Umständen kann die Verdichtung des frischen Gemisches von den Schwaden her zur Ausbildung einer Stoßwelle von hoher Intensität führen, deren Geschwindigkeit über der Schallgeschwindigkeit liegt. Ist die Amplitude groß genug und die Druckfront hinreichend steil, so kann hier die chemische Umsetzung des Gemisches angeregt werden. Fortpflanzung der Stoßwelle und Reaktionseinleitung sind dann unmittelbar miteinander gekoppelt. Dies ist der stationäre Vorgang der Detonation. Die Detonationsgeschwindigkeit hat in Brenngas-/Luft-Gemischen je nach deren stofflicher Zusammensetzung einen Wert von tausend bis einigen tausend Meter in der Sekunde. Es ist verständlich, daß sich der Übergang zur Detonation am ehesten in fest eingeschlossenen Gemischen vollzieht, doch gibt es – und deshalb ist hier davon die Rede – in Einzelfällen Anzeichen für detonative Umsetzungen im völlig freien Gasraum, wobei die Luft sozusagen als Schallmauer die Rolle der festen Wand beim Einschluß übernimmt.

Bei den Staub-/Luft-Gemischen ist die Flammenfortpflanzung noch viel verwickelter als bei den homogenen gasförmigen Mischungen. Obwohl der brennbare Stoff als Staub in festem Zustand vorliegt, kann es auch hier zu homogenen Gasreaktionen kommen, indem der Verbrennung ein Verschwelen der Staubteilchen unter Bildung brennbarer Gase und Dämpfe vorausgeht. Bei manchen Stäuben, z. B. bestimmten Metallpulvern, muß man andererseits annehmen, daß die Reaktion heterogen zwischen festem und gasförmigem Stoff verläuft, wobei – anders als bei den reinen Gasgemischen – sogar eine unmittelbare Reaktionsfortpflanzung durch Strahlung möglich ist.

IV. Stoffliche Zusammensetzung der explosiven Gemische

Grundsätzlich kann jeder brennbare Stoff in hinreichend feiner Verteilung mit Luft explosive Gemische bilden. Bedingung für die Flammenfortpflanzung ist aber die Einhaltung bestimmter Mischungsverhältnisse zwischen Brennstoff und Luft.

Dies ist einleuchtend. Wenn die Reaktion von einer Zone auf die angrenzende übertragen werden soll, ist an dieser Stelle eine gewisse Mindesttemperatur notwendig. Die tatsächlich auftretende Temperatur ergibt sich nun aus der Wärmemenge, die die Reaktion liefert, und der Wärmeaufnahme der vorhandenen Stoffe bei ihrer Temperaturerhöhung. Je mehr überschüssige Luft oder überschüssiger Brennstoff sich im Gemisch befinden, die an der Wärmeentwicklung nicht beteiligt sind, aber miterwärmt werden müssen, desto niedriger bleibt die Temperatur der Reaktionsprodukte. Für grobe Betrachtungen kann man davon ausgehen, daß zur Reaktionsfortpflanzung eine Mindesttemperatur von 1000° C erforderlich ist. Man kann aus thermochemischen Daten berechnen, bei welchem Mengenverhältnis zwischen Brennstoff und Luft auf der Seite des Brennstoffüberschusses und des Luftüberschusses diese Temperatur unterschritten wird, und findet so die »Zündgrenzen«. Die untere und die obere Zündgrenze, die den »Zündbereich« einschließen, geben den niedrigen

und den hohen Wert der Brennstoffkonzentration in Luft an, bei dem eine Reaktionsfortpflanzung gerade nicht mehr stattfindet.

Bei Gasen und Dämpfen ermittelt man die Zündgrenzen nicht durch Rechnung, sondern experimentell. Besondere Untersuchungsverfahren sind in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt für Dämpfe und in der Bundesanstalt für Materialprüfung für Gase entwickelt worden.

Bei den Stäuben stößt die experimentelle Ermittlung der Zündgrenzen auf eine sehr erhebliche Schwierigkeit. Es ist nämlich kaum möglich, in einem genügend großen Bereich ein homogenes Gemisch aus Luft und Staub bekannter Konzentration zu erzeugen. Zahlreiche Versuchsapparaturen sind vorgeschlagen worden, um diese Schwierigkeit zu überwinden, aber man gelangt damit nicht zu übereinstimmenden Ergebnissen. So fährt man bei den Stäuben am besten, wenn man die Werte für die Zündgrenzen annimmt, die nach dem angedeuteten Verfahren errechnet sind. Auf die Angabe der oberen Zündgrenzen kann im allgemeinen verzichtet werden, weil so hohe Staubkonzentrationen bei der Aufwirbelung außerhalb geschlossener Apparaturen kaum zustande kommen.

Tabelle 2 bringt Beispiele für Zündgrenzen von Gasen, Dämpfen und Stäuben.

Gase und Dämpfe					Stäube (berechnet)	
Stoff	Zündgrenzen				Stoff	untere Zündgrenze g/m ³
	Vol. %		g/m ³			
	untere	obere	untere	obere		
i-Hexan	1,0	7,0	36	250	Naphthalin	28
Acetylen	1,5	80	16	880	Steinkohle	33-41
Propan	2,1	9,5	40	180	Aluminium	37
Wasserstoff	4,0	75,0	3	63	Braunkohle	49
Schwefelwasserstoff	4,3	45,0	60	650	Stärke	71
Methan	5,0	15,0	33	100	Zucker	77
Kohlenoxyd	12,5	74,0	145	870	Schwefel	120
Ammoniak	15,0	28,0	105	205	Zink	212

Tabelle 2	B A M	Zündgrenzen in Luft (20 °C, 760 Torr)	Dittmar 62 42 07
	Berlin		

Aus den Angaben für die untere Zündgrenze in g/m³ ersieht man, daß von Stäuben und von gasförmigen brennbaren Stoffen ähnliche große Anteile in der Luft vorhanden sein müssen, damit das Gemisch explosibel wird. Im einzelnen aber sind die individuellen Unterschiede sowohl in der absoluten Lage der unteren Zündgrenze als auch in der Weite des Zündbereiches beträchtlich. Es liegt auf der Hand, daß Stoffe mit niedriger unterer Zündgrenze und großem Zündbereich wie z. B. Acetylen oder Wasserstoff besonders gefährlich sind wegen der hohen Wahrscheinlichkeit der ungewollten Entstehung explosibler Gemische.

Während sich Gase mit der Luft in jedem Verhältnis mischen können, ist der Konzentration von Dämpfen durch ihren Sättigungsdruck bei der jeweils herrschenden Temperatur eine obere Grenze gesetzt. Ermöglicht der Sättigungsdruck nur eine Dampfkonzentration, die unterhalb der unteren Zündgrenze liegt, so können sich keine explosiblen Gemische bilden.

Die Verhältnisse sollen in Abb. 3 am Beispiel des Propanols kurz erläutert werden. Die Darstellung ist eine Kombination der Dampfdruckkurve mit der Konzentrationsangabe für die untere und obere Zündgrenze. Bei 15 °C überschreitet der Dampfdruck des Propanols den der unteren Zündgrenze entsprechenden Partialdruck. Von dieser Temperatur, dem unteren Explosionspunkt, an entstehen aus flüssigem Propanol explosive Dampf-/Luft-Gemische. Ist die Temperatur aber höher als 52 °C, so ist der Sättigungsdruck so groß, daß die Dampfkonzentration oberhalb des Zündbereiches liegt; der Dampfraum enthält dann kein zündbares Gemisch. Dies gilt allerdings nur unter der Voraussetzung, daß sich flüssige Phase und Dampfphase im Gleichgewicht befinden.

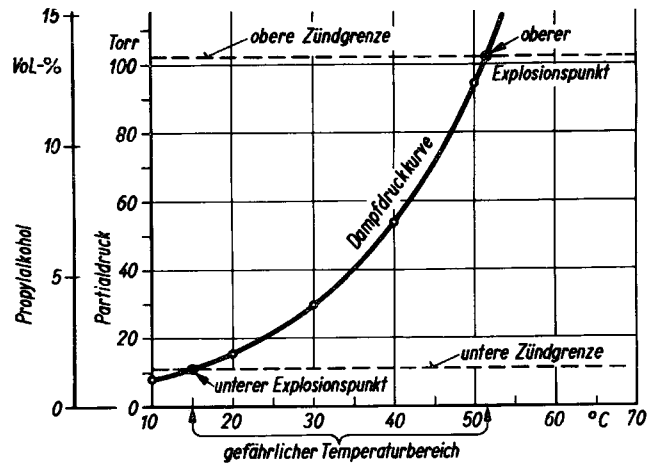


Abb. 3

Als wichtige sicherheitstechnische Kennzahl brennbarer Flüssigkeiten wird experimentell statt des Explosionspunktes der Flammpunkt ermittelt. Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur in Grad C, bei der sich unter festgelegten Versuchsbedingungen aus der betreffenden Flüssigkeit bei 760 Torr Dämpfe in solcher Menge entwickeln, daß sie mit der Luft über der Flüssigkeit ein entflammbares Gemisch ergeben. Prüfgerät und Prüfverfahren sind genormt. Aus experimentellen Gründen wird der Flammpunkt in der Regel um einige Grad höher gefunden als der Explosionspunkt. In der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten sind diese nach ihrem Flammpunkt in Gefahrklassen eingeteilt. Zur Klasse A I gehören die mit Wasser nicht mischbaren Flüssigkeiten mit Flammpunkten unter 21°C , also Flüssigkeiten, die durch ihre Dämpfe bei Zimmertemperatur Explosionsgefahren herbeiführen können.

In der Tabelle 3 sind einige Flammpunktangaben zusammengestellt, um an wenigen Beispielen zu zeigen, welche technisch sehr wichtigen Stoffe zu den gefährlichen Flüssigkeiten gehören.

Stoff	Flammpunkt [Grad C]	Stoff	Flammpunkt [Grad C]
Äthyläther	- 40	Methylalkohol	11
Schwefelkohlenstoff	- 30	Äthylalkohol	12
Aceton	- 19	Xylol	25
Benzol	- 11	Essigsäure	40
Toluol	- 3	Diphenylamin	153

Tabelle 3

B A M Berlin	Flammpunkte einiger technisch wichtiger Stoffe	Dittmar 62 42 09
-----------------	---	---------------------

Die Sicherheit, die bei einer Flüssigkeit mit hohem Flammpunkt gegen die Entstehung gefährlicher Dampf-/Luft-Gemische bei tieferer Temperatur gegeben ist, kann trügerisch sein, wenn es sich nicht um den reinen Stoff, sondern um ein technisches Erzeugnis mit Beimengungen von leichter flüchtigen Anteilen handelt. Schon öfter haben sich überraschend Explosionen als Folge der Verunreinigung eines Erzeugnisses durch eine niedriger siedende brennbare Flüssigkeit ereignet.

Bezüglich der Festlegung des Explosionspunktes aus dem Dampfdruck und der Zündgrenze ist eine wesentliche Einschränkung zu machen. Diese Kombination ist nämlich dann nicht mehr gültig, wenn neben dem Dampf die flüssige Phase als Nebel von hinreichender Feinheit im Luftraum verteilt ist. Das Gemisch mit der Luft verhält sich alsdann so, als ob der Dampf in entsprechend höherer Konzentration vorhanden wäre.

V. *Bildung der Gemische*

Räume werden demnach durch brennbare Flüssigkeiten explosionsgefährdet, wenn diese unter geeigneten Temperaturverhältnissen aus freier Oberfläche verdampfen. Häufige Ursachen für die Bildung explosibler Luft-Gemische aus brennbaren Flüssigkeiten sind der Bruch von Gefäßen und das plötzliche Freiwerden großer Flüssigkeitsoberflächen infolge Siedeverzuges und Überkochens beim Erhitzen. Entwässerungsanlagen, vor allem Räume über den Absetzbecken, werden gefährdet, wenn von gewerblichen Betrieben entgegen den Vorschriften größere Mengen brennbarer, mit Wasser nicht mischbarer Flüssigkeiten in die Entwässerung abgelassen werden.

Nebel können sich beim Erhitzen der Flüssigkeiten auf höhere Temperatur durch Kondensieren des Dampfes im kühleren Raum bilden. Sie können auch durch mechanische Zerstäubung erzeugt werden, wie z. B. in den Ölfeuerungen. Was in diesen Feuerungen brennt, ist eine stationär gemachte Explosionsflamme. Wird die Zerstäubung ohne Zündung längere Zeit in einen größeren Raum hinein fortgesetzt, so werden hier die Voraussetzungen für eine Raumexplosion geschaffen, was sich leider schon des öfteren praktisch erwiesen hat.

Am leichtesten entstehen explosive Gemische in der Luft durch das Entweichen von brennbaren Gasen aus undichten Leitungen oder Gefäßen. Kommt es zum Bersten von Druckbehältern mit solchen Gasen, so folgt dem Zerknall nicht selten eine Raumexplosion mit weit schlimmeren Wirkungen.

Zahlreiche Explosionsunfälle mit brennbaren Gasen werden dadurch herbeigeführt, daß mit deren Auftreten nicht gerechnet wird. Unversehens können die Gase in Freiheit gesetzt werden, indem ihre Lösungen in Flüssigkeiten, die unter höherem Druck oder bei tieferer Temperatur entstanden waren, später an ganz anderer Stelle entspannt oder erwärmt werden, wobei sich die Löslichkeit der Gase verringert. Auch chemische Reaktionen können unerwartet Wasserstoff oder andere brennbare – auch selbstentzündliche – Gase liefern, z. B. die Einwirkung von Wasser oder anderen Agenzien auf Metalle, Silizide, Phosphide, Hydride und – dies ist am häufigsten der Fall – Kalziumkarbid. An die Gefährlichkeit der Methan-Ausbrüche in Kohlengruben, der Schlagwetter, ist erst vor wenigen Monaten in schrecklicher Weise erinnert worden. Auf biologischem Wege bildet sich aus dem Faulschlamm von Abwässern Methan.

Als pyrolytische Produkte entwickeln sich brennbare Gase und Dämpfe, wenn organische Stoffe erhitzt werden, ohne zu verbrennen. Dies wird zwar am häufigsten, und zwar trotz allen Warnungen regelmäßig wiederkehrend, mit dem Schweißbrenner an Fässern mit Resten organischer Stoffe erprobt, doch ereignen sich Schwelgasexplosionen auch in großräumigen Tanks, in Schiffskörpern und bei Schwelbränden der verschiedensten Stoffe.

Auf welche Weise der brennbare gasförmige Stoff auch immer in einen Raum gelangen mag, zunächst muß eine hinreichende Vermischung mit der Luft stattfinden, ehe sich eine Raumexplosion größeren Ausmaßes ereignen kann. Ursache für die Stoffverteilung im Raume sind kaum jemals Diffusionsvorgänge – diese verlaufen viel zu langsam –, sondern Strömungen, die als Witterungserscheinung und infolge des natürlichen Luftwechsels in Räumen, infolge von Druck-, Temperatur- und Dichteunterschieden auftreten. Verhältnismäßig weniger gefährlich sind – besonders im Freien – Stoffe mit einem geringeren spezifischen Gewicht als Luft, weil sie durch den Auftrieb bald aus dem Bereich entfernt werden, wo Zündquellen vorhanden sind und der größte Schaden angerichtet werden kann. Allerdings gibt es nur wenige Brenngase, die spezifisch leichter sind als Luft, fast alle Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten sind schwerer. Einmal entstandene Gemische aus brennbaren gasförmigen Stoffen und Luft entmischen sich nicht wieder, falls nicht Dämpfe durch Temperaturerniedrigung kondensieren. Die Gemische sind beliebig lange beständig und werden erst unschädlich, wenn sie durch Strömungen hinreichend verdünnt oder weggeführt werden.

Demgegenüber vermögen gefährliche Staub-/Luft-Gemische jeweils nur für kurze Zeit zu bestehen. Der Staub neigt wegen seiner um rund drei Zehnerpotenzen höheren Dichte dazu, sich aus

der Luft alsbald wieder abzusetzen, und es bedarf auch stärkerer Strömungen, damit er unbeabsichtigt oder zum Zwecke der Förderung oder Mischung entgegen der Schwerkraft aufgewirbelt wird.

VI. Zündung

Sind in größeren Räumen explosible Gemische längere Zeit unvermutet vorhanden, so ist es schon als ein Glücksfall zu bezeichnen, wenn die Zündung ausbleibt, weil sie auf die verschiedenste Art eingeleitet werden kann.

Bei einer systematischen Betrachtung der Zündvorgänge pflegt man die Wärmezündung und die Fremdzündung zu unterscheiden. Bei Raumexplosionen kann die Wärmezündung, d. h. die gekoppelte Steigerung der Temperatur und der Geschwindigkeit wärmeliefernder Reaktionen bis zur Explosion, mittelbar eine Rolle spielen. Abgelagerter, autoxydationsfähiger Staub kann sich unter Entwicklung brennbarer Schwelprodukte bis zum Glimmbrand erhitzen, es kommt zu einer Verpuffung, der die gefährliche Explosion des dadurch aufgewirbelten Staubes folgt.

In der Regel werden Raumexplosionen durch Fremdzündquellen ausgelöst; an irgendeiner Stelle wird die Zündung eingeleitet, und die Reaktion breitet sich dann in der zuvor beschriebenen Weise im Raume aus. Es ist leicht einzusehen, daß zur Zündung jede Energiezufuhr geeignet ist, durch die ein Temperaturfeld von ähnlicher Art erzeugt wird, wie es auf der Vorderseite der Reaktionszone des explodierenden Gemisches vorliegt. Dies kann durch Kontakt des Gemisches mit heißen Flächen, durch Flammen, durch elektrische oder mechanisch entstandene Funken geschehen.

Unter Umständen kann die Zündquelle weit entfernt von der Hauptmenge des explosiblen Gemisches wirksam werden. Solche überraschenden Zündungen finden insbesondere statt, wenn brennbare Dämpfe von hohem spezifischem Gewicht über weite Strecken am Boden hinkriechen. Es wird ein Fall beschrieben, in dem Benzoldampf aus einem Raum heraus über einen Hof in einen anderen Raum gelangt ist und sich dort – 60 m entfernt von der Austrittsstelle – entzündet hat.

Der geringste Energieaufwand wird bei Zündquellen von sehr hoher Temperatur, also beim elektrischen Funken, benötigt. Tabelle 4 gibt eine Zusammenstellung der Mindestzündenergie für

Gase und Dämpfe	Mindestzündenergie [Millijoule]	Stäube	Mindestzündenergie [Millijoule]
Schwefelkohlenstoff	0,009	Schellack	10
Wasserstoff	0,019	Holzmehl	20
Äthylenoxyd	0,06	Hartgummi	50
Benzol	0,20	Aluminium	50
Butan	0,25	Manesium	80
Methan	0,28	Polystyrolharz	120

Tabelle 4

B A M Berlin	Mindestzündenergie einiger Gase, Dämpfe und Stäube in Mischung mit Luft	Dittmar 62 42 10
-----------------	--	---------------------

verschiedene Brennstoff-/Luft-Gemische. Sie soll zeigen, daß bei gasförmigen Gemischen so kleine Energiemengen genügen, wie sie z. B. die elektrostatische Aufladung des isolierten menschlichen Körpers im Ausgleichsfunken frei werden läßt.

Auf die interessanten Zündmöglichkeiten durch adiabatische Kompression, wie sie z. B. bei Leuchtstoffröhren studiert worden sind, und durch katalytische Vorgänge kann nur hingewiesen werden.

VII. Explosionswirkung

Es ist schon angedeutet worden, daß maßgebend für das Arbeitsvermögen und damit für die mechanisch-zerstörende Wirkung von Explosionen am Ende die frei werdende Energie ist, die wiederum, bezogen auf das Normkubikmeter oder auch auf das Kilogramm des stöchiometrischen Gemisches, bei den verschiedenen gasförmigen Brennstoffen eine nicht allzu unterschiedliche Größe hat. Das wird durch folgende Überlegung verständlich:

Das einzige Elementargas, das mit Luft explosible Gemische bildet, ist der Wasserstoff, die meisten gasförmigen Brennstoffe sind Kohlenwasserstoffe oder ihre Derivate. Dabei liefert in homologen Reihen jede CH_2 -Gruppe rund 150 kcal je Grammoll. Man kann der Größenordnung nach annehmen, daß in einer homologen Reihe ein Kohlenwasserstoff mit dem doppelten Molekulargewicht auch die doppelte Verbrennungswärme hat. Andererseits kann in einem bestimmten Luftvolumen nicht mehr Kohlenwasserstoff verbrannt werden, als der Menge des darin enthaltenen Sauerstoffs entspricht. Dadurch kommt ein Ausgleich zustande in der Art, daß der Stoff mit dem geringeren Molekulargewicht auch eine entsprechend kleinere Menge explosiblen Luftgemisches bildet und so die Reaktionsenergie je Volumeneinheit annähernd gleich wird.

Aus diesen Beziehungen ergibt sich etwas sehr Wesentliches. Wenn – wie wir gesehen haben – die Energieentwicklung aus 1 kg festem Sprengstoff und 1 Nm^3 explosiblen Gasgemisches etwa gleich ist und in diesem der Anteil an Kohlenwasserstoff nur wenige Prozent zu betragen braucht, so leuchtet ein, warum 50 bis 100 g Butan oder Benzindampf in der Luft verteilt energetisch ähnliche Wirkungen hervorbringen können wie 1 kg Sprengstoff.

Unmittelbare Ursache für die mechanischen Explosionswirkungen ist der auftretende Druck. Er hängt von mehreren Faktoren ab und ist deshalb keine lineare Funktion der Energie. Eine kleine Auswahl von Werten für den maximalen, d. h. beim günstigsten Mischungsverhältnis gemessenen Explosionsdruck von Gasen, Dämpfen und Staub in Mischung mit Luft bringt Tabelle 5. Die untere Grenze wird bei 5 at, die obere – wenn man von Detonationen absieht – bei 15 at gefunden.

		P_{max} Überdruck [at]	
Gase und Dämpfe		Staub	
Acetylen	10,3	Magnesium	> 13,5
Benzol	9,0	Antipyrin	12,0
Propan	8,6	Zucker	10,7
Äthylalkohol	7,5	Steinkohle	10,5
Wasserstoff	7,4	Hartparaffin	10,0
Ammoniak	6,0	Zirkon	10,0
Schwefelwasserstoff	5,0	Schwefel	7,7

B A M Berlin	Maximaler Explosionsdruck von Gasen, Dämpfen und Staub in Mischung von Luft	Dittmar 62 42 08
-----------------	--	---------------------

Tabelle 5

Demgegenüber beträgt der Druck an der Begrenzungsfläche detonierender Sprengkörper 50 000 bis 150 000 at, er ist also um 4 Zehnerpotenzen höher. Hieraus erklären sich die großen Unterschiede in der Auswirkung von Detonationen fester Sprengstoffe und von Raumexplosionen. Während bei jenen ein wesentlicher Teil der Energie zur Zertrümmerung benachbarter fester Stoffe in kleinste Teilchen und zur Ausbildung gerichteter Stoßwellen verbraucht wird, ist die Druckwirkung von Raumexplosionen in der Regel mehr statischer Art. Hierauf beruhen aber gerade der großflächige Angriff und die weite Ausdehnung der Zerstörungen bei Raumexplosionen, da der Druck immer noch um ein Vielfaches größer ist als die Widerstandsfähigkeit von Bauten üblicher Art. Schon

bei einem kurzzeitigen Überdruck von 0,5 at werden schwerste Gebäudeschäden angerichtet, bei 0,1 at Fensterkreuze und Türen herausgerissen.

Systematische Versuche über die Wirkung von Raumexplosionen und die Möglichkeit ihrer Abschwächung durch Druckentlastung sind im letzten Jahrzehnt von einer Arbeitsgemeinschaft schwedischer Behörden und Organisationen unternommen worden. Sie haben zu interessanten Einzelergebnissen geführt, doch können diese hier nicht erörtert werden.

Zum Schluß sei über zwei Beispiele von Raumexplosionen berichtet, die in ihrer Art bemerkenswert sind.

In einem Fall war im Keller eines Berliner Geschäftshauses ein Brand von Braunkohlenbriketts ausgebrochen, bei dem sich Schwelgase entwickelten. Diese verpufften zusammen mit aufgewirbeltem Kohlenstaub. Von den erstaunlichen Folgen dieses einfachen Geschehens, das sich bei Unachtsamkeit allenthalben und jeden Tag ereignen kann, soll die Abb. 4 einen Eindruck vermitteln.



Abb. 4

Auffällig ist vor allem, wie der starke T-Träger von 36 cm Steghöhe über seine hohe Kante gebogen worden ist. Nur der sehr soliden Bauart des Hauses war es zu verdanken, daß die Kellerexplosion nicht den Einsturz großer Gebäudeteile verursacht hat.

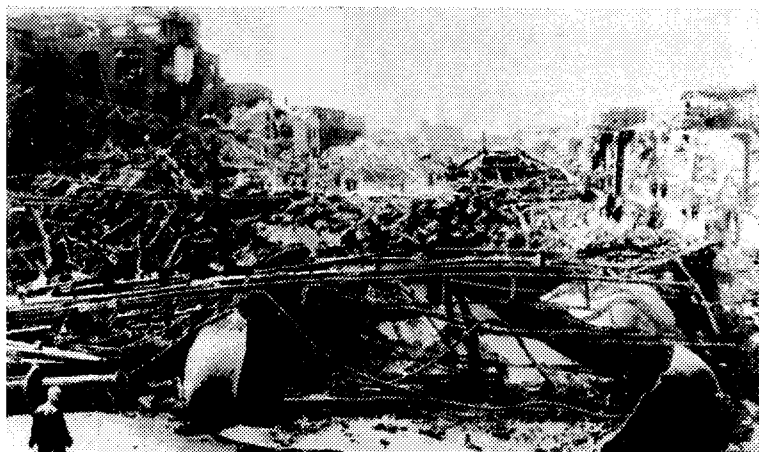


Abb. 5

Im zweiten Fall gelangte auf dem Gelände eines Industriewerkes beim Bruch eines Eisenbahnkesselwagens ein brennbares verflüssigtes Gas in einer Menge von etwa 30 t in die Atmosphäre. Die Flüssigkeit verdampfte, und die Wolken von Dampf-/Luft-Gemisch entzündeten sich an Zündquellen in den benachbarten Bauten. Die furchtbaren Zerstörungen bei den ausgelösten Raumexplosionen sind auf den Abb. 5 und 6 erkennbar. Weit schrecklicher als dieser materielle Schaden war es, daß bei der Explosion über 200 Menschen ums Leben kamen.



Abb. 6

Zusammenfassend ist festzustellen, daß Raumexplosionen in der Mannigfaltigkeit ihrer Entstehung, in der Unberechenbarkeit ihres Wirkungsbereiches und in ihren verheerenden Folgen unter den Explosionsfällen eine besonders interessante, zugleich aber besonders gefährliche Kategorie bilden.

Blitzschäden und Blitzschutz

Ing. H.-J. Blumhagen, Kiel

Über Blitzschutz ist auf Brandermittlungs- und Brandverhütungstagungen schon wiederholt vorgetragen worden. Im folgenden soll daher lediglich ein kurzer Überblick über die Mechanik des Gewitters gegeben und daraus die wesentlichen Grundzüge einer Blitzschutzanlage abgeleitet werden. Daran anschließend werden einige Blitzschäden behandelt. Darüber hinaus soll auf Untersuchungsmethoden für die Beweisführung nach einem Blitzeinschlag hingewiesen werden; denn wenn im Verlauf der Sommermonate die Gewitter über die Lande ziehen und hier und da ein Haus in Flammen aufgeht, ist es Aufgabe des Ermittlungsbeamten festzustellen, ob das Gebäude durch einen Blitzschlag in Brand geriet oder andere Ursachen zur Inbrandsetzung führten. Interessant wird der Schadenfall, wenn das während eines Gewitters in Brand geratene Gebäude sogar mit einer Blitzschutzanlage versehen war.

Der Blitz entsteht in der Gewitterwolke in der Regel in einigen 1000 m Höhe ohne Beeinflussung durch die Beschaffenheit oder durch Vorgänge auf der Erdoberfläche. In Ruckstufen von ca. 20 bis 200 m Länge wachsen aus der Gewitterwolke zunächst Gleitentladungen stoßweise nach oben und unten vor und sind kenntlich durch geringere Leuchtwirkung im Gegensatz zu den stromstarken Hauptentladungen. Erreichen diese Entladungen die Nähe der Erdoberfläche, so schlagen ihnen Fangentladungen, bevorzugt aus gut geerdeten, d. h. mit dem Erdreich elektrisch leitend verbundenen Objekten, entgegen. Kommt es zu einer Vereinigung der Fangentladung mit der Gleitentladung, so ist damit zwischen der Gewitterwolke und dem Erdreich eine leitende Verbindung hergestellt, und es erfolgt in diesem Kanal ein Ladungsausgleich, d. h. es fließt ein Strom mit hoher Stromstärke; wir sprechen dann von einem Blitzeinschlag. Kommt es aber zu keiner Vereinigung der von der Erdoberfläche entgegenschlagenden Fangentladung mit dem Kopf der Gleitentladung, so kann diese Gleitentladung erlöschen oder auch direkt zur Erdoberfläche durchschlagen, so daß der Einschlag sogar neben einem hochgelegenen Objekt erfolgt. Daraus ergibt sich, daß es sich erst in verhältnismäßig geringer Entfernung entscheidet, wohin der Blitz schließlich einschlägt, etwa im Bereich von 10 m des vorwachsenden Entladungskopfes. *Israel* sagt hierzu: »Der Blitz ist kurzsichtig.« Der Verlauf einer Blitzbahn ist, wie wir auch bei jedem Gewitter beobachten können, nicht geradlinig. Der Blitz sucht sich zufällig in der Atmosphäre befindliche Ladungsträger und wird durch Luftströmungen abgetrieben. Hoch aufragende Gebäude werden naturgemäß häufiger getroffen. Diese hohen Bauten, auch wenn sie mit Blitzschutz versehen sind, können aber nicht verhindern, daß es auch zu Blitzeinschlägen in unmittelbar danebenstehende niedrige Objekte kommt. Von den hoch aufragenden Gebäuden werden wiederum besonders häufig Fabrikschornsteine getroffen. Dies ist so zu erklären, daß die im Rauch und in den Abgasen abziehenden gebundenen Ladungen mit einem Durchmesser in der Größenordnung von 10 bis 20 m und Längen von 100 m und mehr gewissermaßen eine elektrische Verlängerung der Auffangeinrichtung bilden und damit das Einzugsgebiet dieser punktförmigen Erdungsanlage wesentlich vergrößern.

In den vergangenen 200 Jahren, seitdem Blitzschutzanlagen gebaut werden, ist wiederholt der Wunsch geäußert worden, durch mehrere hoch aufragende, mit Erdleitungen versehene Stangen einen großräumigen Blitzschutz zu erreichen. Man glaubte sogar, hierdurch eine stille elektrische Entladung der Wolken zu ermöglichen, so daß es erst gar nicht zu einer Blitzentladung komme. Schon *Franklin* erkannte aber, daß dies nicht möglich ist, und empfahl, jedes zu schützende Objekt mit mehreren Ableitungen zu versehen. In letzter Zeit ist nun der Gedanke aufgetaucht, den Schutzbereich einer Einzelerdung dadurch zu vergrößern, daß man die Spitze einer hohen Auffangstange

mit einem radioaktiven Belag versieht, um somit wieder durch eine Einzelerdung einen großräumigen Blitzschutz zu schaffen, ohne die zu schützenden Gebäude mit den herkömmlichen Blitzschutzanlagen ausrüsten zu müssen. Obwohl der engere Kreis von Fachleuten sich von vornherein darüber im klaren war, daß diese radioaktive Einzelerdung nicht die gewünschte Wirkung erzielen kann, hat sich dennoch Müller-Hillebrand im Jahre 1961 in Versuchsreihen mit diesem Problem eingehend befaßt und hierbei festgestellt, daß der radioaktive Belag, aufgetragen auf einer hohen Auffangstange, wohl Emissionsströme aussendet, die sich hierdurch bildenden Raumladungen aber – wie Messungen ergeben haben – außerordentlich gering sind. Die aufzubauenden Raumladungen für den gewünschten Schutzbereich mit einem Durchmesser von mehreren 100 m erfordern vielmehr Radiumbeläge, die einhunderttausendmal größer sein müßten als die bisher vorgeschlagenen und auch schon eingebauten radioaktiven Blitzableiterspitzen aufweisen. In Holland war nach dem Bericht von Müller-Hillebrand ein Fabrikschornstein mit einem radioaktiven Ableiter ausgerüstet. Dieser Ableiter konnte aber nicht verhindern, daß der Blitz in ein in einem Abstand von 22 m danebenstehendes, etwa $12\frac{1}{2}$ m niedrigeres Gebäude einschlug.

Aus allen diesen Feststellungen ergibt sich, daß der Blitz an jedem Punkt der Erdoberfläche einschlagen kann und ein Gebäude nur dadurch sicher gegen Blitzeinschläge zu schützen ist, wenn es praktisch allseitig von einem leitenden Mantel (Faraday'scher Käfig) umgeben wird. Gut blitzgeschützt sind daher naturgemäß z. B. Wellblech-Garagen oder Blechscheunen, bei denen das Blechdach mit den Blechwänden leitend verbunden ist. Die metallische Umhüllung braucht dabei nicht unbedingt geschlossen zu sein, sie kann auch aus einem verhältnismäßig großmaschigen Drahtnetz bestehen. Für alle übrigen Gebäude erhebt sich nunmehr die Frage: wie müssen Auffangleitungen und -ableitungen angeordnet sein, um einen annähernden Faraday'schen Käfig um das zu schützende Objekt zu bilden, damit der Blitz eingefangen und schadlos zur Erde abgeleitet werden kann. Geht man davon aus, daß es sich erfahrungsgemäß erst in einem Abstand von etwa 10 m vor dem vorwachsenden Raumladungskopf entscheidet, ob die Fangentladung aus einer geerdeten Anlage den Blitzkanal erreicht und sich mit ihm verbindet, so ergibt sich hieraus die Maschenweite einer Blitzschutzanlage. Der Ausschuß für Blitzableiterbau (ABB) hat daher in seinen Richtlinien zugrunde

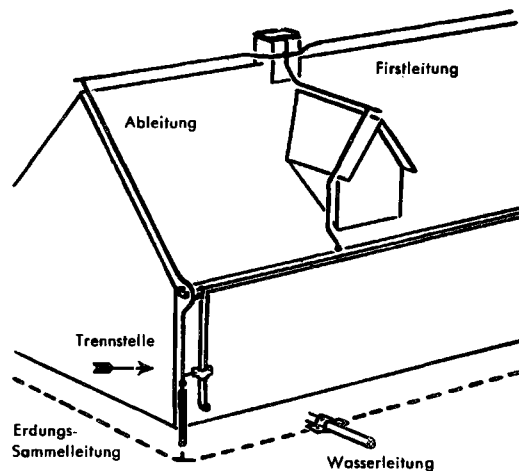


Abb. 1
Blitzschutzanlage
eines hartgedeckten
Wohnhauses

gelegt, daß die Auffanganlage, d. h. die Firstleitungen und Ableitungen einschließlich der mit der Blitzschutzanlage verbundenen Dachrinne usw., so anzuordnen sind, daß jeder Punkt der Gebäudeoberfläche nicht weiter als 10 m von der nächstgelegenen Fangleitung entfernt ist (Abb. 1). Das ergibt folglich eine Maschenweite von 20 m. Wird jedoch ein besonders hohes Maß an Sicherheit gefordert, wie z. B. in Sprengstoffbetrieben, so wird die Maschenweite für diese Sonderfälle auf 10 m verringert. Außer den Auffangleitungen sind ferner alle Metallteile im Bereich der Dachfläche an die Blitzschutzanlage mit anzuschließen.

Trotz Vorhandensein einer ordnungsgemäßen Blitzschutzanlage kann es gelegentlich dennoch zu Schäden kommen. In der Regel ist dann die Anlage – wie durchgeführte Untersuchungen an den Schadenstellen zeigen und im folgenden noch weiter ausgeführt werden wird – entweder nicht

den Bestimmungen entsprechend errichtet worden oder infolge später ausgeführter An- oder Umbauten am Gebäude unvollständig oder im Laufe der Jahre durch Witterungseinflüsse zerstört worden, wie z. B. beim Durchrostern der Ableitungen usw. Aber auch wenn die Gebäude-Blitzschutzanlage den Vorschriften entspricht und ordnungsgemäß unterhalten wird, kann es bei einem Blitzeinschlag bisweilen zu einem Schaden kommen. Diese Schadenfälle sind allerdings sehr selten. Sie sind folgendermaßen zu erklären:

Eine Blitzentladung besteht oft aus mehreren zeitlich nacheinanderfolgenden stromstarken Entladungen innerhalb des durch die vorangegangene Gleitentladung geschaffenen Kanals. Durch Wind kann unter Umständen nicht nur die leitende Blitzbahn, sondern auch die Einschlagstelle in der Blitzschutzanlage auf die Dachfläche geweht werden. Der nachfolgende Entladungsstromstoß trifft dann zunächst die Dachfläche oder die Gebäudewand neben der Blitzschutzanlage. Die Sachschäden, die hierbei auftreten, sind in der Regel Bagatellschäden, z. B. einige beschädigte Dachpfannen oder ein Riß im Mauerwerk. Bei sog. weichgedeckten Gebäuden werden wegen der leichten Entzündbarkeit der Dachfläche die Auffangeinrichtungen daher in einem gewissen Abstand vom Retdach, d. h. 60 cm vom First und 40 cm von der Dachfläche, angeordnet, um dadurch einer gewissen Streuung der Blitzeinschlagstelle Rechnung zu tragen (Abb. 2).

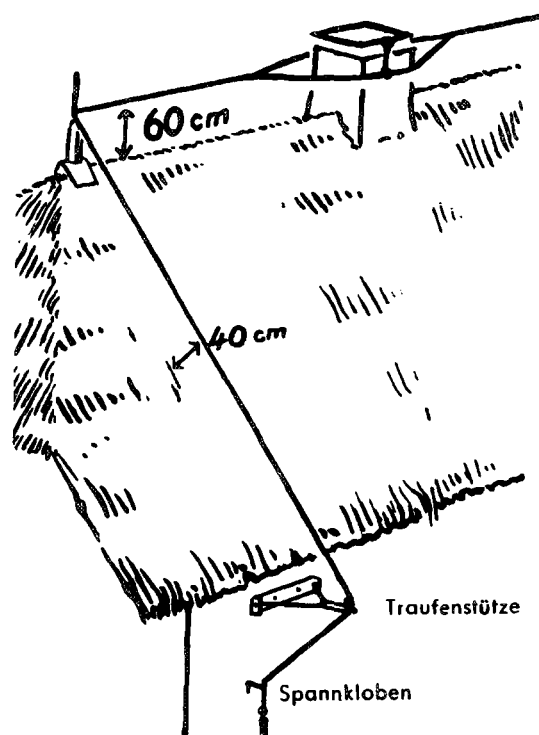


Abb. 2 Blitzschutzanlage eines weichgedeckten Hauses

Nachfolgend wird ein Blitzeinschlag in ein weichgedecktes Gebäude mit unvollkommener Blitzschutzanlage geschildert; die Mängel der Blitzschutzanlage sollen dabei erläutert werden.

In F. wurde während eines Gewitters nur ein hörbarer Blitzschlag festgestellt. Unmittelbar danach war ein Brandherd von etwa $\frac{1}{2}$ m Durchmesser an der äußeren Firstkante eines retgedeckten Bauernhauses erkennbar (siehe Abb. 3). Das Retdach schwelte teilweise ab. Durch den sofortigen Einsatz der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr konnte ein Totalschaden verhindert werden. Die Brandursache war zunächst insofern etwas zweifelhaft, als das Gebäude mit einer Blitzschutzanlage versehen war und sich eine Auffangstange von 2,50 m Höhe in der Nähe des Brandherdes befand. Es wurde ein Elektro-Brandsachverständiger zur Untersuchung der Blitzschutzanlage hinzugezogen. Dieser stellte folgendes fest:



Abb. 3 Blitzschlag in ein Bauernhaus mit unvollständiger Blitzschutzanlage

An der Spitze der Auffangstange befand sich eine frische Schmelzstelle, die ganz eindeutig auf einen Blitzschlag hindeutet (Abb. 4). Der Erdausbreitungswiderstand der Blitzschutzanlage wurde gemessen. Der Widerstand der beiden Einzelerder betrug 7 Ohm. Die Auffangstange war mit der

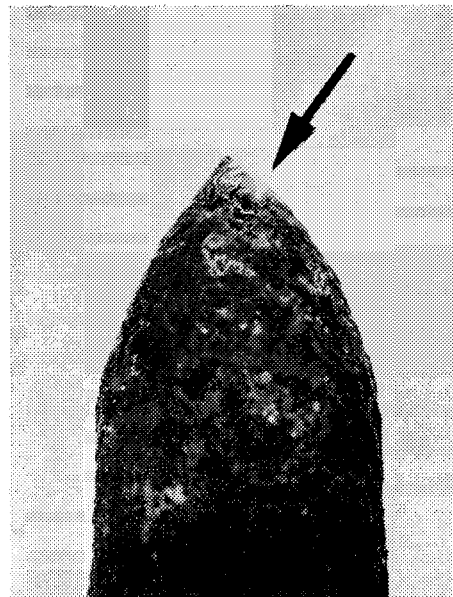


Abb. 4

Anschmelzungen
an der Spitze
der Auffangstange

Firstleitung und der Ableitung gut leitend verbunden. Andere geerdete Teile, wie eine elektrische Anlage oder eine Wasserleitung, befanden sich nicht im Dachgeschoß, d. h. im Bereich der Blitzschutzanlage. Ein rückwärtiger Überschlag zu anderen geerdeten Teilen konnte nicht erfolgt sein. Die Blitzschutzanlage entsprach aber insofern nicht den Richtlinien des Ausschusses für Blitzableiterbau, als der First zwischen der Auffangstange und dem Firstende auf eine Entfernung von 1,40 m ungeschützt war. Am Ende dieses ungeschützten Firstes muß ein weiterer Einschlag erfolgt sein.

Dies konnte auch an Anschmelzungen an eisernen Drähten im Bereich des Firstendes nachgewiesen werden. Dieser zündende Blitzschlag zeigt, daß Gebäude nur dadurch wirksam gegen

Blitzeinschläge zu sichern sind, wenn die Blitzschutzanlage streng nach den Bestimmungen des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) gebaut und unterhalten wird. Der Schaden lehrt ferner, daß es einen sicheren Schutzbereich um eine Auffangstange herum nicht gibt und der Blitz in Firstkanten bevorzugt einschlägt (Abb. 5).



Abb. 5

Einschlag in die Dachkante und Übergang auf die elektrische Anlage

Die Blitzbahn ist ein elektrischer Lichtbogen und hat daher auch alle Eigenschaften des elektrischen Stromes. Die Stromstärken liegen in der Größenordnung zwischen 1000 und einigen 100 000 Ampère. Es wurden schon Stromstärken bis zu 500 000 Ampère gemessen. Stromstärken über 100 000 Ampère sind allerdings recht selten. Der »Normalblitz« führt ca. 20 000 Ampère. Um jeden Blitzkanal und um jeden blitzstromführenden Ableiter bildet sich ein magnetisches Feld. Dieses Feld ist proportional der Stromstärke und magnetisiert Eisenteile, die sich in unmittelbarer Nähe der Blitzstrombahn befinden. Zur Bestimmung der Höhe der Blitzstromstärke werden z. B. an Freileitungsnetzen und auch an Ableitungen von Blitzschutzanlagen im Abstand von einigen Zentimetern Stahlstäbchen angeordnet, die nach Ablauf einer Gewitterperiode auf den verbliebenen Magnetismus zu überprüfen sind; denn in Stahlstäbchen bleibt die Magnetisierung relativ lange erhalten. An Hand der Größe der Magnetisierung dieser Stahlstäbchen und des Abstandes zwischen Strombahn und Stahlstäbchen kann auf die Stromstärke des Blitzeinschlages geschlossen werden. Bei der Schadenursachenermittlung, d. h. bei der Prüfung der Frage, ob eine Gebäude-Blitzschutzanlage vom Blitz getroffen wurde, kann man durch Bestimmung der Höhe der Magnetisierung und Richtung des Magnetfeldes – im Gegensatz zu den Feldlinien, die durch das Erdfeld erzeugt werden – in einem Schelleisen einer Blitzschutzanlage Angaben darüber machen, ob die betreffende Blitzschutzanlage von einem Blitzstrom durchflossen wurde. Da der Magnetismus aber relativ lange erhalten bleibt, kann diese Feststellung lediglich darüber Auskunft geben, ob diese Anlage jemals von einem Blitzstrom durchflossen wurde, nicht aber, wann der Stromfluß erfolgte.

Parallele von elektrischen Strömen in gleicher Richtung durchflossene Leiter ziehen sich bekanntlich an. Die hierbei durch das Magnetfeld auftretenden Kräfte können u. U. bei hohen Blitzstromstärken dünnwandige Rohre zusammendrücken (siehe Abb. 6). Weiter können Beschädigungen durch den Blitzstrom an der Einschlagstelle in Metallteile in Form von Anschmelzungen auftreten. Sie sind allerdings oft sehr geringfügig und umfassen nur einige cbmm, können aber mithelfen,

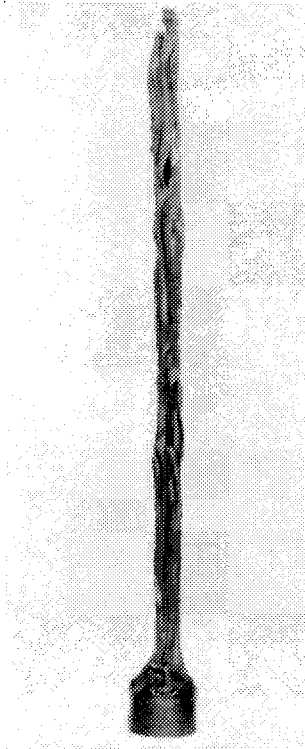


Abb. 6

Durch Blitzstrom
zusammen-
gedrücktes
Messingrohr

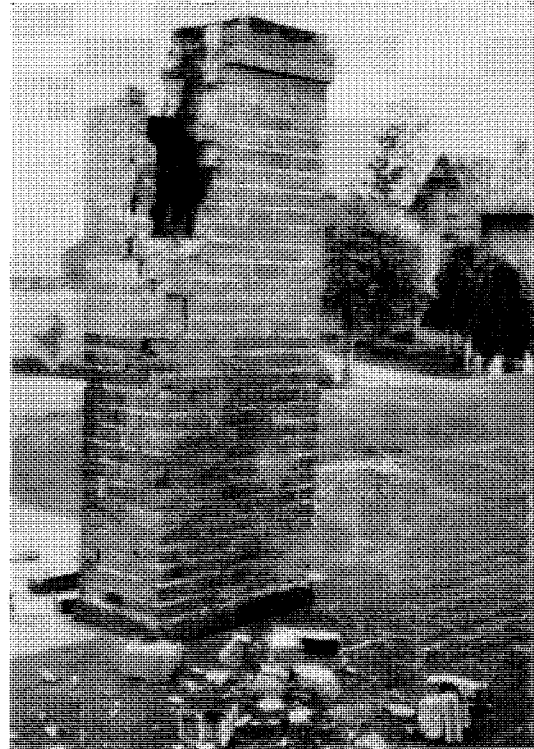


Abb. 7

Durch Wärme-
wirkung des
Blitzstromes
gesprengter
Schornsteinkopf

den Nachweis eines Blitzeinschlages zu erbringen. Die geschmolzene Metallmenge ist zugleich ein Maß der geflossenen Strommenge in Ampère-Sekunden (As). Bei sehr kurzdauernden Entladungen sind die Ansmelzungen und damit die Einschlagspuren in Metallteile oft kaum oder gar nicht zu erkennen. Das Fehlen oder Nichtauffinden von Einschlagspuren ist daher noch kein Beweis dafür, daß kein Blitzeinschlag erfolgt ist.

Die großen Sachschäden entstehen durch die Wärmewirkung des Blitzstromes. Hierdurch werden z. B. (Abb. 7) Schornsteine, aber auch Baumstämme aufgerissen und Gebäude in Brand gesetzt. Der Blitzstrom durchfließt hierbei das Mauerwerk oder das Holz, verdampft die Feuchtigkeit und auch den festen Stoff. Der sich hierbei bildende Dampfdruck reißt das Mauerwerk oder die Holzteile auf. Alljährlich haben sich die Sachverständigen der Feuerversicherer im Laufe der Gewitterperiode mit Schäden an Bauwerken zu befassen, die durch Blitzeinwirkung entstanden, manchmal aber auch auf Witterungseinflüsse oder auf unsachgemäß hergestellten Mauerverband zurückzuführen sind.

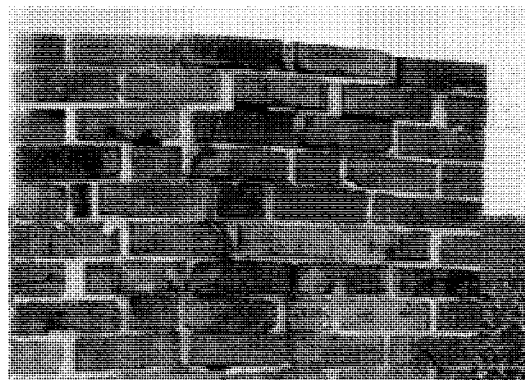


Abb. 8

Durch Wärmespannungen
oder unsachgemäßen
Verband entstandene
Mauerrisse

Abb. 8 zeigt z. B. Risse, die längs den Fugen verlaufen und eindeutig nicht durch Blitzstrom-
einwirkung entstanden sein können.



Abb. 9 Durch Blitzstrom verursachter Mauerriß



Abb. 10 Durch Blitzstrom beschädigte Giebelwand

Typisch für Blitzeinwirkung sind Längsrisse, die mitten durch einen Mauerstein verlaufen (Abb. 9). Einen besonders bemerkenswerten Gebäudeschaden, verursacht durch die Stromwärme des Blitzstromes, zeigt Abb. 10. Der Blitz hat hier offenbar die Fensterfläche getroffen und ist dann über das feuchte Mauerwerk bis zu einem in der Erde befindlichen Eisenstab einer nicht mehr benutzten Erdung einer Rundfunkanlage verlaufen.

Die Wärmewirkung (W) des elektrischen Stromes ist proportional der Stromstärke (J), des Widerstandes (R) und der Zeit (t), wobei die Stromstärke im Quadrat in die Beziehung eingeht.

$$W = J^2 \cdot R \cdot t$$

Auf die Höhe der Stromstärke und den zeitlichen Ablauf der Blitzbahn kann der Mensch keinen Einfluß nehmen. Sie sind von der Natur gegebene Faktoren. Nur auf den Widerstand (R), und zwar im Bereich des zu schützenden Objektes, können wir Einfluß nehmen. Wir machen es in der Form, daß wir z. B. ein Gebäude mit einer Blitzschutzanlage versehen, d. h. wir bieten dem Blitz auf seinem Weg durch oder über das Gebäude einen leitenden Weg, dessen Widerstand möglichst dem Wert »Null« nahe zustrebt, so daß sich keine nennenswerte Wärme bilden kann. Der Widerstand R – gemessen in Ohm – einer ordnungsgemäßen Blitzschutzableitung ist sehr gering und beträgt praktisch nur Bruchteile eines Ohms. Die Wärmewirkung, die in solch einer Ableitung auftritt, ist dann minimal. Der Leitungsdraht einer nach den Bestimmungen des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) gebauten Blitzschutzanlage weist nämlich einen Querschnitt von 50 qmm auf. Dieser Querschnitt ist wohl in erster Linie aus Gründen der Haltbarkeit so stark bestimmt; er sorgt aber zugleich dafür, daß sich der Ableiter auch bei einem starken Blitzstromdurchgang nur um wenige Grad Celsius erwärmt.

Nach den Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker – VDE 0855 – sind Außenantennen, d. h. Antennen, die auf oder an den Dachflächen angebracht sind, zu erden. Die außen an den Gebäuden heruntergeführte Erdungsanlage muß in ihrer Ausführung den Bestimmungen des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) entsprechen, d. h. es sind bei Verwendung von Eisenleitungen Drähte mit einem Querschnitt von 50 qmm zu verwenden. Befindet sich im Dachgeschoß

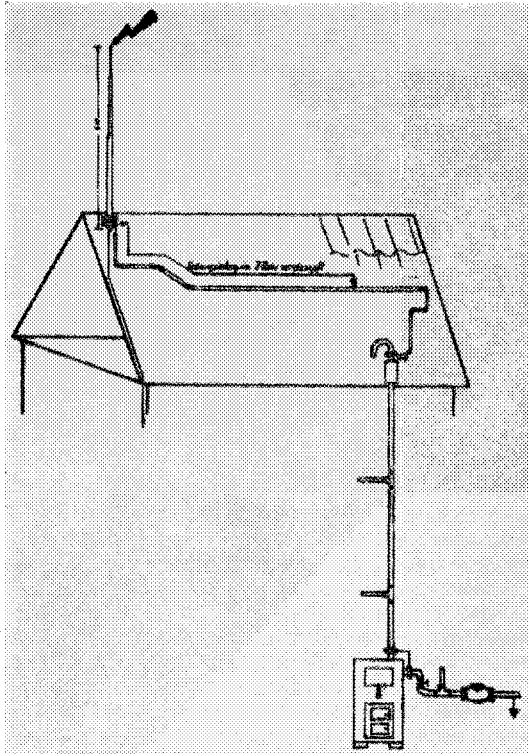


Abb. 11 Blitzschlag in eine Gemeinschaftsantenne



Abb. 12 5,5 m der 7 mm² starken eisernen Erdungsleitung wurden verdampft

des Gebäudes eine metallische Wasserleitung oder eine Zentralheizungsleitung, die mit einem weitläufig in der Erde verlegten metallischen Rohrnetz verbunden ist, so kann die Antennenanlage auch an diesem Rohrnetz geerdet werden. Die Verbindungsleitung vom Antennenträger zum Rohrnetz darf, soweit sie unter dem Dach verlegt ist, in geringerem Querschnitt ausgeführt werden. Für Kupferleitungen ist ein Querschnitt von mindestens 10 qmm erforderlich. Nach *Schwenkhagen* reicht dieser Querschnitt für Blitzstromstärken bis 140 000 Ampère aus. Werden Leitungsdrähte mit schwächerem Querschnitt verwendet, so muß damit gerechnet werden, daß diese bei einem Blitzstromdurchgang explosionsartig verdampfen. Die hierbei auftretende Druckwelle ist so stark, daß schwere Schäden an Gebäuden auftreten können und schon wiederholt aufgetreten sind. Ein folgenschweres Beispiel hat die Überlegungen bestätigt und den Beweis erbracht, daß für Blitzschutz-Erdungsleitungen Leitungsdrähte von ausreichendem Querschnitt verwendet werden müssen.

Die Stabantenne auf einem Gebäude in K. wurde eines Tages von einem Blitzschlag getroffen (Abb. 11). Der Antennenträger war mit einem Stahldraht von nur 7 qmm Querschnitt an dem im Dachgeschoß befindlichen Ausdehnungsgefäß der Zentralheizung geerdet. Der Erdungswiderstand – gemessen am Ausdehnungsgefäß – betrug 6,5 Ohm. Der Erdungsdraht war in ein Isolierrohr eingezogen. Isolierrohr und Erdungsdraht wurden auf einer Länge von 5,5 m völlig verdampft (Abb. 12), die Dachpfannen im Bereich des Gebäudeabschnittes heruntergerissen (Abb. 13). Abb. 14 zeigt Blitzspuren am Antennenträger.

Eine Blitzschutzanlage kann nur dann den Blitzstrom gefahrlos zur Erde ableiten, wenn die Auffang- und Ableitungen unter Berücksichtigung des Erdausbreitungswiderstandes in einem Mindestabstand von anderen geerdeten Anlageteilen, wie z. B. Wasserleitung, Zentralheizung oder elektrische Anlageteile, verlegt sind.

Bei einem Blitzschlag in die Blitzschutzanlage der Kirche in T. erfolgte ein rückwärtiger Überschlag von der Ableitung des eisernen Glockenstuhles im Kirchturm nach der elektrischen Anschlußleitung zum Gebläsemotor der Orgel (Abb. 15). Die elektrische Leitung bis zum Orgelmotor wurde verdampft. Durch die Druckwelle entstand wiederum ein größerer Sachschaden, diesmal an einer

Orgel. Glücklicherweise kam es zu keiner Inbrandsetzung. Der Erdungswiderstand der Blitzschutzanlage betrug 3 Ohm. Der Abstand zwischen Blitzschutzanlage und der Anschlußleitung zum Orgelmotor hätte nach den Bestimmungen des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) – §§ 2, 5 – pro 1 Ohm Erdausbreitungswiderstand 20 cm, d. h. $3 \times 20 = 60$ cm, betragen müssen. Erst dann wäre der Blitzstrom gefahrlos zur Erde abgeleitet worden und es hätte keinen Sachschaden gegeben. Blitzschutzanlage und alle geerdeten Metallteile in Gebäuden, wie elektrische Anlage, Gas-, Wasserleitungen usw., müssen daher aufeinander abgestimmt sein, d. h. es müssen entsprechend dem Erdausbreitungswiderstand der Blitzschutzanlage ausreichende Abstände zu anderen geerdeten Bauteilen eingehalten werden.

Die Blitzenergie kann auch, trotz Vorhandensein einer ordnungsgemäßen Blitzschutzanlage, über das Freileitungsnetz in ein Gebäude gelangen, soweit ein direkter Blitzeinschlag in das Freileitungsnetz erfolgt oder Überspannungen durch Induktion oder Influenz in der Nähe der Leitung niedergegangener Blitzeinschläge oder elektrische Ladungen auftreten. Solche Überspannungen beschädigen sehr leicht die Isolation der kabelähnlichen Leitungen, z. B. die Einführungsleitung der in das Gebäude eingeführten Ortsnetzleitung. Der an der Fehlerstelle des Kabels nachfließende Netzstrom sorgt dann in Form eines stehenden Lichtbogens für die Inbrandsetzung der Isolation. Befinden sich in der Nähe der Leitung entzündliche Stoffe, so entsteht daraus leicht ein Gebäudebrandschaden. Besonders empfindlich gegen Blitzenergie aus dem Freileitungsnetz sind ferner Spulen und Wicklungen. Daher treten diese Schäden – der Feuerversicherer nennt sie Induktionsschäden – auch an Zählern, Transformatoren, Elektromotoren, Drosselspulen, Relais in Schaltgeräten usw. auf. Schutz gegen diese Schäden bieten Überspannungsableiter, eingebaut an den Enden der Freileitungsnetze, wo erfahrungsgemäß Schäden an elektrischen Anlagen der Stromabnehmer häufig auftreten, weil hier durch Reflektion der von der Einschlagstelle in das Freileitungsnetz nach beiden Seiten weglaufenden Überspannungswelle Spannungsverdoppelungen auftreten. Abb. 16 zeigt geerdete Überspannungsableiter, angeschlossen an die Phasenleiter, an einem Mast eines Freileitungsnetzes. Der Nulleiter ist hier direkt geerdet. Aber auch über andere Leitungen, wie z. B. elektrische Weidezanzuleitungen und Hochantennen, kann Blitzenergie in ein Gebäude eindringen. Daher werden nach den VDE-Vorschriften auch für diese Leitungsanlagen entsprechende Blitzschutzeinrichtungen in Form von geerdeten Funkenstrecken kurz vor der Einführung in ein Gebäude eingebaut. Oft werden diese Einrichtungen aus Unkenntnis, aber auch aus einer gewissen

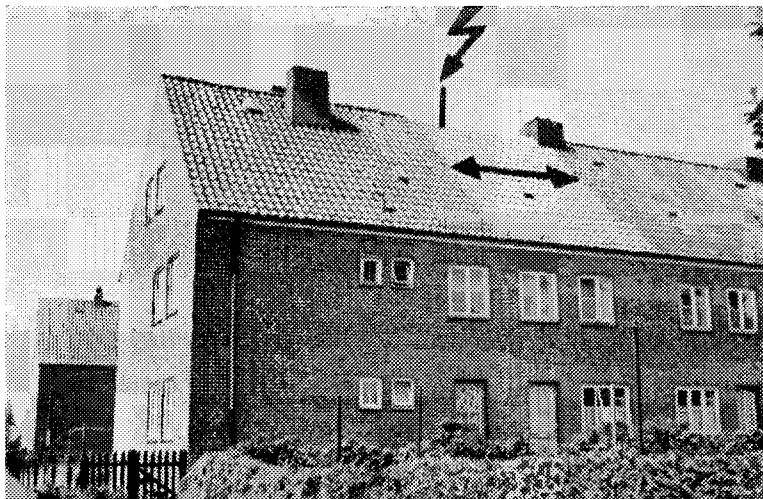


Abb. 13 Die Dachfläche des Gebäudeabschnittes wurde abgedeckt



Abb. 14 Blitzspuren am Antennenträger

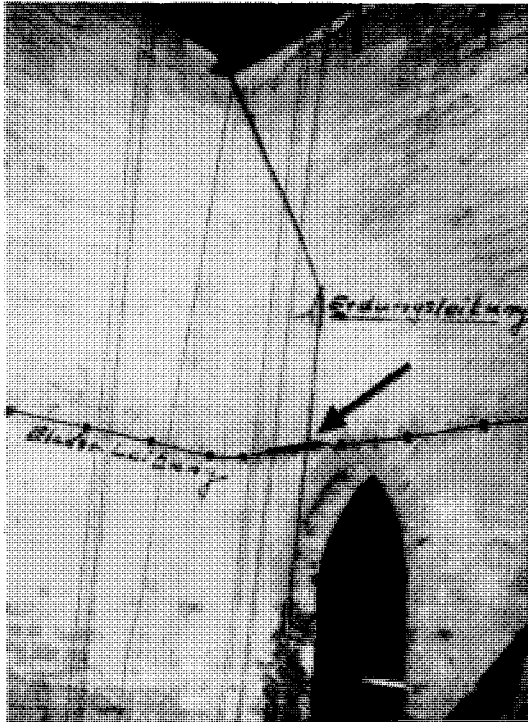


Abb. 15
Rückwärtiger Überschlag von der Erdungsleitung
des Glockenstuhles zur elektrischen Anlage

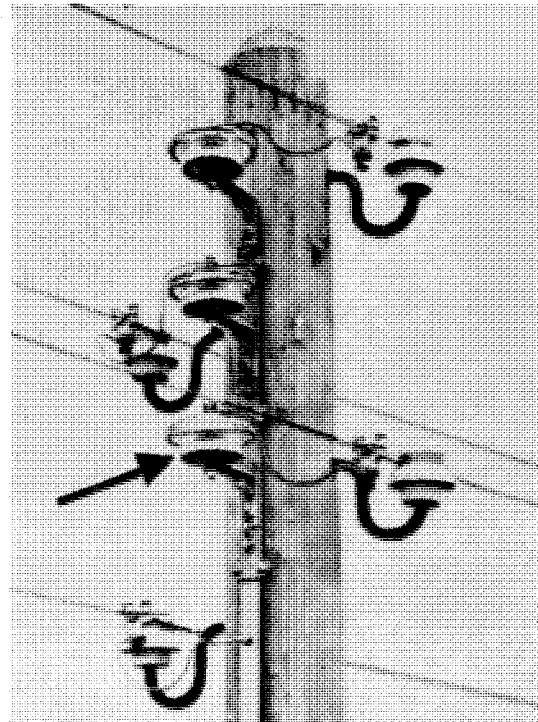


Abb. 16
Überspannungsableiter an einem Freileitungsmast

Nachlässigkeit heraus nicht vorgesehen oder nicht gepflegt. Häufig sind an diesen Funkenstrecken, auch Blitzschutz genannt, die erforderlichen Erdungsleitungen abgerissen oder gar nicht vorgesehen, so daß die Funkenstrecken allein zwecklos sind.

Zum Abschluß noch einige kurze Betrachtungen über die Unfallgefahr bei Blitzschlägen und Hinweise zur Verhütung von Unfällen. Jährlich ereignen sich eine Reihe von Blitzunfällen. Hiervon verlaufen in der Bundesrepublik durchschnittlich 90 Fälle tödlich. 35 Todesopfern im Freien stehen nach *Harms* 4 Todesfälle durch Blitzschläge in Gebäuden gegenüber. Besonders häufig sind die Blitz-

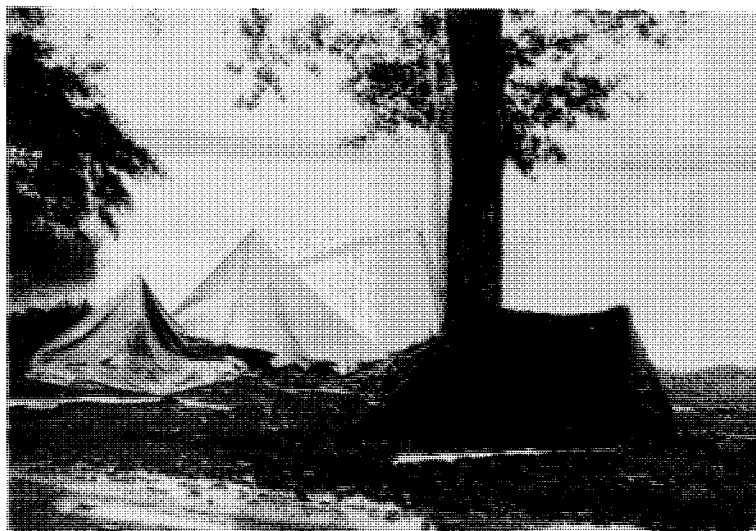


Abb. 17 Blitzeinschlag in einen Baum auf einem Zeltplatz

unfälle in der Landwirtschaft, im Baugewerbe und auf Camping-Plätzen, also dort, wo sich Menschen bevorzugt im Freien aufhalten. Unter Mitwirkung des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) werden seit einigen Jahren die Blitzunfälle statistisch erfaßt und ausgewertet. Die Polizeidienststellen nehmen freundlicherweise auf den vom Ausschuß für Blitzableiterbau (ABB) zur Verfügung gestellten Fragebogen den Tatbestand der Todes- und Unglücksfälle auf. Aufgrund dieser Unterlagen sind für die oben genannten drei Gruppen nunmehr Merkblätter mit Hinweisen über das Verhalten bei Gewitter erarbeitet und veröffentlicht worden. Blitzunfälle ereignen sich durch den direkten Blitzeinschlag in den menschlichen Körper, können aber auch durch die sog. Schrittspannung, d. h. die Spannung, die in der Nähe der Blitzeinschlagstelle durch den radial nach allen Seiten fließenden Blitzstrom im Erdreich auftritt, erfolgen. Harms stellt fest: bei direkten Blitzeinschlägen betrug die Zahl der Todesopfer in einem Zeitabschnitt 227, dagegen durch Schrittspannung in gleicher Zeit 13. Das beweist, daß die Gefahr durch den direkten Blitzeinschlag wesentlich größer ist, aber durch Schrittspannung auch Menschen zu Tode kommen können. Bei einem Blitzeinschlag in einen Baum wurde beispielsweise ein Mann in einem danebenstehenden Zelt durch absplitternde Holzteile erschlagen. Zwei weitere im gleichen Zelt auf dem Erdreich liegende Personen erlitten durch die Spannung (Schrittspannung) des in das Erdreich fließenden Blitzstromes Nervenlähmungen (Abb. 17). Vorübergehende Körperschäden durch Lähmung, Verbrennung und Störungen der Sinnesorgane wurden in Abständen von 1 bis 150 m Entfernung von der Einschlagstelle beobachtet.

Man meide daher die Nähe hoch aufragender Objekte, in welche der Blitz bevorzugt einschlägt. Guten Personenschutz bieten immer Gebäude mit eingebauten metallischen Installationen und insbesondere mit ordnungsgemäßen Blitzschutzanlagen.

Schrifttum

- Ausschuß für Blitzableiterbau*, Blitzschutz, 6. Auflage 1959, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin
Darmstadt
- Harms, Wilhelm* Unfälle durch Blitzschlag, ETZ-A, Bd. 82, S. 285-288.
- Hösl, Alfred* Blitzschäden an Kirchen, ETZ-A, Bd. 82, S. 288-293.
- Israel, Hans* Meteorologie des Gewitters, ETZ-A, Bd. 82, S. 225-231.
- Müller-Hillebrand, D.* Beeinflussung der Blitzbahn durch radioaktive Strahlen und durch Raumladungen, ETZ-A, Bd. 83, S. 152-157.
- Neuhaus, Hermann* Wärme- und Kraftwirkungen von Blitzströmen an Blitzableiterbauteilen. Der Dachdeckermeister, Heft 9/58, S. 11.
- Schleswig-Holsteinische Landesbrandkasse, Kiel* Merkblätter zur Brandverhütung Nr. 16 und 23.
- Schwenkhagen, H. F.* Neuere Erkenntnisse über den Gebäudeblitzschutz, ETZ Bd. 73 (1952), S. 63-68.
- Schwenkhagen, H. F.* Blitzschäden trotz Blitzschutz, Electro-Technik Nr. 18, 3. 9. 1959 – Den Haag.
- Verband Deutscher Elektrotechniker* VDE 0855, Teil 1/9. 59, Bestimmungen für Antennenanlagen, VDE-Verlag, Berlin-Charlottenburg 2.

A U S S P R A C H E

Brandverhütungsingenieur Zimmermann, Düsseldorf

Herr Branddirektor *Wolgast* hat sich in seinem Vortrag u. a. mit der Zündempfindlichkeit bzw. der Definition des Begriffes »leicht entzündlich« befaßt. Es wurde dabei – wie bei den Amerikanern – der Vergleich mit der Glut einer Zigarette gebracht. Ich halte es für gefährlich, den Begriff »leicht entzündlich« in dieser Weise einzuengen, und zwar einmal in bezug auf den vorbeugenden Feuerschutz und zum anderen im Hinblick auf das Strafverfahren. Nach meiner Auffassung wäre es zweckmäßiger zu sagen: »Das ist leicht entzündlich, was z. B. mit einem Streichholz zur Entzündung gebracht werden kann«. Durch diese Definition würde der Begriff der Leichtentzündlichkeit so erweitert, wie es den praktischen Erfahrungen entspricht.

Zu dem Thema »schwere Entflammbarkeit der Kunststoffe« möchte ich mir folgende Bemerkung erlauben: Angesichts des Fortschritts der modernen Bautechnik stehen wir immer mehr vor der Tatsache des Einbaus von Kunststoffen. Vom Standpunkt des vorbeugenden Feuerschutzes aus gesehen sind uns diese Kunststoffe dann am angenehmsten, wenn sie schwer entflammbar sind, nur als Verkleidungen benutzt werden und nach Möglichkeit ohne Hohlräume direkt auf dem Baukörper angebracht werden. Wir stehen aber in vielen Fällen vor der Tatsache, daß der Architekt unter Berücksichtigung der statischen Belastung und auch einer geschmackvollen Ausführung des Baues mit derartigen schwer entflammbar gemachten Kunststoffen Trennwände einbaut. Diese Trennwände sind aber vielfach so beschaffen, daß sie Hohlräume und einen wie Holz brennbaren Beistoff enthalten. Kommt es nun zu einer Entzündung, dann ergibt sich in diesen Hohlräumen eine Wärmedämmung, mit anderen Worten: ein Abbrand mit Vorwärmung, d. h. eine Rasanz im Abbrand, die zu einer schnellen und enormen Brandausdehnung führt.

Im vorbeugenden Feuerschutz haben wir leider immer wieder den bereits vollendeten Bau zu beurteilen. In den Fällen, in denen wir nach den Bestimmungen der Bauordnung grundsätzlich eine feuerhemmende Ausführung hätten verlangen müssen, ist nunmehr eine brennbare Ausführung gegeben. Will man dem vorbeugenden Feuerschutz trotzdem noch zu seiner Anerkennung verhelfen, dann bleibt nichts anderes übrig, als einen fragwürdigen Kompromiß einzugehen, wonach zumindest eine schwer entflammbare Imprägnierung und ein ebensolcher Anstrich zu wählen ist. Die z. Z. von Firmen den Handwerkern zum Kauf angebotenen schwer entflammbaren Mittel werden aber nur einseitig aufgetragen. Damit ist jedoch die abgekehrte Seite nicht imprägniert. Das führt dazu, daß sich bei einem Raumbrand, beispielsweise eines Mobiliars, bei den entsprechenden Temperaturen wiederum eine Vorwärmung ergibt, bei der sich die Zündquelle nicht wegnehmen läßt mit dem Ergebnis, daß trotz der schwer entflammbaren Imprägnierung oder des Anstriches der Abbrand infolge der entstandenen Vorwärme sehr rasant und schnell verläuft. Es kommt noch hinzu, daß bei diesen nach der Fertigstellung des Baues aufzutragenden Mitteln zwar vorgeschrieben ist, wieviel Gramm pro qm aufzutragen sind, daß sich die Einhaltung dieser Vorschriften jedoch nie überwachen läßt. Wenn wir weiter berücksichtigen, daß beim Fehlen eines Siebtel der vorgeschriebenen und aufzutragenden Gewichtsmenge die Imprägnierung bereits so anzusehen ist, als ob überhaupt keine Imprägnierung erfolgt sei, dann erkennen wir, wie kritisch die Schwerentflammbarkeit durch Imprägnierung im Hinblick auf den vorbeugenden Feuerschutz beurteilt werden muß.

Landesbaudirektor Schnell, Münster/Westfalen

Ich möchte die Ausführungen von Herrn *Zimmermann* dahingehend ergänzen, daß die Definition »leicht entzündlich« bereits existiert, und zwar in der VDE 0100/11. 58. Im § 3 N dieser Bestimmung ist ausgeführt, daß solche Stoffe »leicht entzündlich« sind, die – 10 Sekunden lang mit der Zündenergie eines Streichholzes in Verbindung gebracht – weiter brennen oder weiter glimmen. Beispiele für leicht entzündliche Stoffe sind dabei im

einzelnen angeben. Herr Zimmermann hat völlig recht, daß es in der Vergangenheit in diesem Punkte, insbesondere in Gerichtsverfahren, häufig zu Schwierigkeiten gekommen ist. Das ist aber jetzt nicht mehr der Fall, weil wir nunmehr eine brauchbare Begriffsbestimmung haben. Bei der Regelung dieser Frage ging man von folgender Überlegung aus: Wenn wir ein Stück Holz als Brett nehmen, dann bekommen wir es mit einem Streichholz nicht zum Glimmen oder zum Brennen. Schneiden wir das Brett aber auf und machen Hobelspäne daraus, dann können wir es schon mit einem Streichholz in 10 Sekunden zum Brennen oder Glimmen bringen. Ein anderes praktisches Beispiel ist der Papierballen: Ist der Papierballen mit Drähten fest zusammengepreßt, dann brennt das Papier nicht, wenn wir es mit einem Streichholz anzünden wollen. Werden die Drähte jedoch so gelockert, daß der Ballen auseinanderfällt, dann brennt das Papier selbstverständlich. In diesem Fall ist es also leicht entzündlich anzusehen. Diese Beispiele dürften genügen, um zu zeigen, wie wichtig einmal die Definition ist und wie wichtig es ferner ist, daß man in der VDE-Bestimmung als Beispiel auch den Strohstaub namentlich erwähnt hat. Man wollte auch noch den Mehlstaub einbeziehen. Das wurde aber nicht gestattet, weil der Mehlstaub in die Zuständigkeit der Kommission fällt, welche die Bestimmungen für explosionsgefährdete Räume aufzustellen hat. Der Hinweis auf den Strohstaub läßt aber bereits erkennen, daß viele Staube außer zu den explosionsgefährdeten auch zu den leicht entzündlichen Stoffen zu zählen sind.

Branddirektor a. D. Wolgast, Stuttgart-Bad Cannstatt

Das Thema meines Vortrages bezog sich lediglich auf die Baustoffe. Nur ganz am Rande habe ich die Bauteile erwähnt. Wenn ich jetzt auf Baustoffe und Bauteile angesprochen werde, dann muß ich etwas weiter ausholen. Dabei wird sich zeigen, wie außerordentlich schwierig es ist, diese beiden Dinge überhaupt auseinanderzuhalten. Z. Z. befassen sich Sachverständige in den zuständigen Gremien mit der begrifflichen Abgrenzung dieser beiden Materien. Zur Veranschaulichung darf ich ein Beispiel anführen. Stellen wir uns vor, wir hätten eine Platte aus Preßstroh, die 5 cm stark ist. Diese Platte ist brennbar, sie ist nicht schwer entflammbar. Wenn wir aber diese Platte jetzt als Isolierung eines Daches einbauen, dann gilt sie als Bauteil und ist nicht als schwer entflammbar, sondern als feuerhemmend zu bezeichnen. Nach der neuen Kennzeichnung, die z. Z. u. U. vorgesehen ist, können feuerhemmende Bauteile brennbar sein. Das halte ich persönlich nicht für sehr glücklich. Die letzte Entscheidung darüber ist aber noch nicht gefallen. Nach der derzeitigen Situation ist es allerdings praktisch so, daß nur die Dicke des brennbaren Baustoffes dafür ausschlaggebend sein würde, ob er feuerhemmend ist, d. h. ob er in einer halben Stunde durchbrennt oder nicht durchbrennt. Wenn das auch nicht ganz befriedigend ist, so müssen wir uns zunächst damit abfinden. Als Feuerschutzingenieur wird man nachher immer fordern müssen, daß die Dachverkleidung – um dabei zu bleiben – schwer entflammbar ist und nicht nur feuerhemmend. Das letzte ist nämlich dann nur das Geringere.

Auf die Verwendung der Kunststoffe im einzelnen habe ich mich ganz bewußt nicht eingelassen, und zwar deshalb, weil dieses Problem weitgehend durch baupolizeiliche Verordnungen zu regeln ist. Wenn ich auf die Vielschichtigkeit dieser Frage eingegangen wäre, dann wären die allgemeinen Gesichtspunkte zu kurz gekommen.

Abschließend möchte ich noch folgendes bemerken: Gerade weil man bei der Verwendung ganzer Platten in zu errichtenden Bauten nicht darauf angewiesen sein will nachzuprüfen, ob nun die 350- oder die 300-Gramm-Methode angewandt worden ist, ist man dazu übergegangen zu fordern, daß für die Platten ein Prüfbescheid ausgestellt sein muß, d. h. praktisch, daß die Platten bereits ab Herstellungswerk schwer entflammbar sein müssen. Bei Textilien läßt sich das Schwerentflammarmachen allerdings nicht bereits im Herstellerwerk durchführen, da die Auswahl des Stoffes nach Farbe und Art erst beim Kauf getroffen wird. Z. Z. bemühen wir uns daher bei Textilien um ein gutes Prüfverfahren, das leicht am Verwendungsort durchgeführt werden kann. Eines steht jedoch fest: Das bisher zur Nachprüfung angewandte Streichholzverfahren genügt nicht den gestellten Anforderungen. In New York ist die Prüfung in einem Theater nach diesem Verfahren durchgeführt worden mit dem Ergebnis, daß die Bühne abbrannte, weil die Stoffe nicht imprägniert waren.

Brandverhütungsingenieur Zimmermann, Düsseldorf

Hinsichtlich der Raumexplosionen haben wir die Klassifizierung nach der Verordnung über die brennbaren Flüssigkeiten in Gefahrenklasse A 1, A 2 und B sowie Gefahrenklasse 3. Von seiten der Industrie, insbesondere der Lackindustrie, werden nun Verdünnungen für Spritzlackierereien oder Tauchlackierereien auf den Markt gebracht, die unter einem Decknamen oder unter einer Decknummer laufen. Noch im vergangenen Jahr mußte bei der Untersuchung der Explosion eines Trockenofens, in dem Hülsen nach dem Tauchlackierverfahren ge-

trocknet wurden, festgestellt werden, daß die Firma, die den Lack verwendete, über die Zusammensetzung des Tauchlackes und insbesondere dessen Verdünnung gar nicht im Bilde war. Die Rückfragen bei der Hersteller- und Lieferfirma ergaben als erste Reaktion: »Unser Verdünnungsmittel und unser Lack unterliegen nicht mehr den Bestimmungen der Gefahrenklasse A 1, sondern denen der Gefahrenklasse A 2.« Er wurde demzufolge unter dem Gesichtspunkt »keine Gefahr« verkauft. Bei der Nachprüfung ergab sich, daß die verwendete Verdünnung einen Flammpunkt von 21,2 Grad hatte. Vom feuerschutztechnischen Standpunkt aus müssen wir uns nun fragen: Soll bei Explosionsgefahren nur die Klassifizierung nach der Verordnung über die brennbaren Flüssigkeiten ausschlaggebend sein oder sind nicht darüber hinaus andere Faktoren zu berücksichtigen, denen wir nachgehen, die wir erfassen und auch beurteilen müssen? Wenn wir uns nur danach richten, ob der Wortlaut der Bestimmungen erfüllt ist, dann ist das m. E. zu wenig. Personen- und Sachschäden, die trotz Beachtung der einschlägigen Bestimmungen entstehen, sollten uns in dieser Beziehung eine Mahnung sein.

Bezüglich der Mehlsilos schreiben die Unfallverhütungsvorschriften neuerdings vor, daß die Handlampen, die zum Ableuchten des Silos verwendet werden, Explosionsschutz haben müssen. Der Einsteigeschacht in das Silo muß mit doppeltem Rahmen, der verschraubbar ist, abgesichert sein, damit der Rahmen nicht ohne weiteres herausgenommen werden kann. Man bringt jedoch eine Aussparung an, durch die man die Lampe hindurchlassen kann. Wir haben Silos, die 15 m hoch sind. Nicht selten wird die Lampe in das Silo hineingehängt, wo sie dann belassen wird. Es ist bekannt, daß beim Entleeren des Silos sog. Mehlwände stehenbleiben. Deshalb wird unten die Einstoßklappe geöffnet und mit einer Stange hineingestoßen. Der Erfolg ist der, daß die Mehlwand in dem schrägen Auslauf des Silos abstürzt und innerhalb des Silos eine turbulente Strömung verursacht. In einem von uns zu beurteilenden Fall hing die Lampe an einem Pendel von 12 m Länge im Silo. Sie schlug beim Abstoßen einer Mehlwand gegen die Betonwand. Überglocke und Lampe wurden zerstört. Es entstand ein Kurzschluß, der eine Explosion verursachte. Zwei massive Wände, die sich in 25 m Höhe befanden, wurden herausgedrückt. Von 12 normal verglasten Fenstern blieben 6 ganz. Auch in diesem Fall waren die Unfallverhütungsvorschriften m. E. nicht ausreichend. Es hätte eindeutig und klar zum Ausdruck gebracht werden müssen, daß derartige Lampen nicht als Beleuchtung eines Silos in Frage kommen, sondern nur zum Besteigen des Silos verwendet werden dürfen.

Oberregierungsrat Dr.-Ing. Dittmar, Berlin-Dahlem

Zu dem zweiten Fall ist m. E. nicht viel zu sagen. Die Explosion ist allein auf das ungeschickte Verhalten der Leute zurückzuführen, die diese Lampe in dem Silo hängen ließen.

Zu dem ersten Fall möchte ich folgendes bemerken. Wenn ich eine Lacktauchung vornehme und den Lack in einem Trockenofen trockne, dann unterliegt dieses Verfahren der Unfallverhütungsvorschrift – es ist wohl die Vorschrift 16. Sobald ich den Lack in einem Trockenofen erhitze, ist es gleich, ob der Flammpunkt dieses Lackes nun bei 21, bei 22 oder bei 40 Grad liegt. Auf jeden Fall muß ich damit rechnen, daß in diesem Trockenofen Dampf-Luft-Gemische entstehen, die explosibel sind. Nach den Vorschriften, die für solche Lacktrockenöfen gelten, darf der Gehalt an brennbaren Dämpfen in dem Trockenofen niemals mehr als 0,8 % betragen. Man muß daher vermeiden, daß es überhaupt zu explosiblen Gemischen kommt.

Brandverhütungsingenieur Zimmermann, Düsseldorf

Zu dem Einwand von Herrn Dr. *Dittmar* darf ich bemerken, daß der Trockenofen in dem erwähnten Fall keinesfalls den Vorschriften entspricht. Denn eine Nachrechnung hatte ergeben, daß wir mit dem Dampf-Luft-Gemisch nicht unter 0,8 % lagen, sondern 2,3 % erreichten, und zwar insbesondere bei der Einleitung der Trocknung, weil hierbei sowohl mit geschlossener Zuluft- als auch mit geöffneter Abluftklappe gearbeitet wurde.

Zu dem Vortrag von Herrn Ingenieur *Blumhagen* möchte ich mich insoweit äußern, als er über Antennen gesprochen hat. In den Bestimmungen, die z. T. seitens des Verbandes der Sachversicherer herausgegeben worden sind, ist festgelegt, daß die Regenabfallrohre als Antennen-Ableitungen verwendet werden können. Es steht auch darin, daß die Regenabfallrohre zu erden sind. In den meisten Fällen ist es aber nun so, daß die Ableitungen zwar an die Regenabfallrohre angeschlossen sind, letztere jedoch in Tonröhren stehen und somit gar keine Erdverbindung haben. Vor zwei Jahren kam es dadurch in unserem Bereich zu einem Blitzschaden an einer Fernsehantenne, wobei nicht nur das Fernsehgerät, sondern auch in drei Wohnungen alle Lampen zerstört wurden.

Heute gibt es im übrigen Bedachungen aus Metall, die z. B. als Aluminium-Klemmprofile von der Aluminiumindustrie fabrikmäßig hergestellt werden. Ob und in welchem Ausmaß bei solchen Bedachungen der Blitzschutz gewährleistet ist, dürfte noch nicht genügend erprobt sein. Ich halte bei solchen Bedachungen jedoch eine Erdung nach den Vorschriften für Blitzableiteranlagen für unbedingt erforderlich.

Ingenieur Blumhagen, Kiel

Blitzschutzanlagen auf Gebäuden mit Blechfolieneindeckung werden in der neuen 7. Auflage der ABB-Bestimmungen behandelt werden. Die 7. Auflage wird voraussichtlich noch in diesem Jahr erscheinen. Die letzte Auflage wurde im Jahre 1955 – wovon der erste Nachdruck 1957 und der zweite Nachdruck 1959 erfolgte – veröffentlicht. Bis dahin werden wir uns also noch etwas gedulden müssen, um uns über die von Herrn Zimmermann aufgeworfenen Fragen im einzelnen unterrichten zu können.

Ich habe leider die Bestimmungen VDE 0855 nicht zur Hand, kann mich aber nicht entsinnen, daß in dieser Bestimmung das Regenfallrohr als Erdungsleitung für Antennen besonders herausgestellt wird. Allgemein ist zu sagen, daß außen am Gebäude heruntergeführte Erdungsleitungen entsprechend den ABB-Bestimmungen auszuführen sind. Danach können auch Regenfallrohre zur Ableitung mitbenutzt werden. Es ist hierbei jedoch darauf zu achten, daß die Regenfallrohre auch gut geerdet sind. Aus meiner Praxis ist ein Fall bekannt, daß ein Gebäude durch einen Blitzschlag abbrannte, weil ein Regenfallrohr in einem Tonrohr endete und dadurch nicht geerdet war.

Die Notwendigkeit einer zentralen Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialdienststellen

Präsident a. D. Franz *Meinert*, Heidelberg

Vor einem Jahr hatte ich Gelegenheit, anlässlich einer Tagung über Strafrechtspflege und Strafrechtsreform in diesem Hause über die »Entwicklung der kriminalpolizeilichen Verbrechensbekämpfung seit den Reichsjustizgesetzen« zu sprechen. Damals habe ich mich bemüht zu zeigen, daß alle wesentlichen Fortschritte im Zuge dieser Entwicklung, zum Beispiel die Herausbildung neuer Methoden der Sachaufklärung, das Anlegen von Materialsammlungen und Karteien oder die Schaffung polizeieigener Untersuchungslaboratorien, nicht etwa rein zufällig erfolgt sind. Sie sind auch nicht erfolgt, weil irgendein kluger Kopf sie sich gerade so ausgedacht hatte. Vielmehr ist alles das aus einer inneren Notwendigkeit heraus mehr oder weniger zwangsläufig gerade so und nicht anders geworden, weil die Anforderungen, welche die Bekämpfung des Verbrechertums an die Polizei stellte, diese Neuerungen und Fortschritte erzwangen. Bezeichnenderweise nimmt ja auch in anderen Ländern gleicher Kulturstufe ohne jede Beeinflussung von Deutschland her die Polizei nahezu den gleichen Weg der Entwicklung.

Wir haben hier also einen Ablauf vor uns, der vergleichbar ist den biologischen Naturgesetzen, nach denen Pflanze, Tier und Mensch wachsen. Selbstverständlich kann eine uneinsichtige Staatsführung eine solche natürliche Tendenz zur Weiterentwicklung vorübergehend hemmen oder unterdrücken. Unterbinden läßt sie sich auf die Dauer nicht, denn wenn nach einiger Zeit die nötige Zahl von Pannen aufgetreten ist, wenn die Bevölkerung unruhig wird, wenn die Wählerschaft sich von den verantwortlichen Parteien abzuwenden droht und das Gefüge des Staates zu wanken beginnt, kurz: wenn man genug Lehrgeld bezahlt hat, dann pflegt meist in der letzten Minute doch noch der gesunde Menschenverstand zu siegen.

Das, was für das Ganze gilt, gilt entsprechend auch für seine Teile. Wenn wir uns der Betrachtung der Methoden zuwenden, die sich im Laufe der letzten hundert Jahre für die Aufklärung bestimmter Delikte, etwa Mord, Diebstahl oder Brandstiftung, herausgebildet haben, so stoßen wir auf die gleiche naturgesetzliche Entwicklung. Verbleiben wir heute – unserem Thema entsprechend – bei der Betrachtung der Brandfälle.

I.

Brandsachen nehmen in ihrer kriminalistischen Behandlung eine Sonderstellung ein, die sich aus der Eigenart des Brandgeschehens ergibt. Bis an die Grenzen des Zulässigen schematisiert könnte man ungefähr sagen: Bei den anderen Delikten weiß man in der Regel von Anfang an, daß eine kriminelle Handlung vorliegt, daß gemordet, geraubt oder gestohlen worden ist, und man sucht dann den Schuldigen, den Täter. Anders bei Brandfällen. Bei diesen weiß man meist zunächst gar nichts über die Brandursache. Das Feuer kann aus einer natürlichen Ursache entstanden sein, z. B. durch Blitzschlag. Daneben kommen aber fast immer noch viele andere Entstehungsmöglichkeiten in Frage, die durch besondere technische Einrichtungen oder ein menschliches Verhalten begründet sein können: Fehlerhafte bauliche Einrichtungen, Elektrizität, Einlagerung feuergefährlicher oder selbstentzündlicher Stoffe, Maschinen, Fahrzeuge, Explosionen sowie eine große Zahl von Licht-, Feuer- und Wärmequellen. Alle diese Ursachen können unter Umständen ohne jedes menschliche Verschulden zu einem Brande führen. Ihre Brandgefährlichkeit kann aber auch durch ein fahrlässiges Verhalten eines Menschen – Tun oder Unterlassen – ausgelöst werden. Und neben dieser Vielzahl von denkbaren Gründen steht dann noch die Möglichkeit einer vorsätzlichen Brandstiftung mit einer

langen Reihe von Mitteln, vom einfachen Streichholz angefangen bis zur komplizierten Zeitzündungsapparatur.

Das bedeutet: Von den üblichen Ausnahmen abgesehen wird die Aufklärung der Brandursache sozusagen den ersten Akt der Ermittlungshandlungen füllen. Die Beamten werden diese Ursache aus einem Auswahlkatalog von vielen Möglichkeiten herauszusuchen haben. Dieses Heraussuchen ist nun in der Regel eine recht schwierige und umständliche Sache.

Mit Zeugenvernehmungen im Büro, bei denen man saubere Hände behält und sich seinen Anzug nicht schmutzig macht, ist es dabei grundsätzlich nicht getan. Sobald die Brandstelle abzukühlen beginnt, muß man schon im beizenden Qualm, bei Staub und Hitze oder bei Regen und Wind den Brandschutt mit aller Vorsicht lagenweise wegschaufeln, muß die wichtigen Dinge, z. B. Teile der elektrischen Hausleitung, Ofentüren, Elektrogeräte und dgl. sichern, nach Spuren aller Art forschen und auch feststellen, welche Spuren *nicht* vorhanden sind (etwa Einbruchmerkmale an Türen und Fenstern). Alles das soll nicht nur so gründlich erfolgen, wie es die eigentliche Beweisführung verlangt, sondern die Beamten sollen darüber hinaus auch noch prophetisch vorhersehen, welche Einwendungen und Schutzbehauptungen der Angeklagte und sein Verteidiger ein halbes Jahr später in der Hauptverhandlung vorbringen *könnten*. Sie müssen daher ihre Feststellungen an der Brandstelle schon so einrichten, daß sie zu solchen nachträglich erdachten Ausreden präzise Stellung zu nehmen vermögen. Aus der Zahl der denkbaren Brandursachen werden die Beamten zunächst einmal alle die aussondern, die mit Sicherheit *nicht* in Frage kommen (Blitzschlag, weil kein Gewitter war, Kurzschluß, weil in dem Gebäude keine elektrische Leitung lag usw.). Mit den verbleibenden Möglichkeiten haben sie sich dann auseinanderzusetzen – allein oder unter Mithilfe von Sachverständigen, je nach Lage des Falles. Zu alledem müssen meist noch einige Dutzend Zeugen gehört werden, was gerade bei Bränden auf dem Lande, wo fast immer nachbarliche Freundschaft oder Feindschaft die Angaben beeinflußt, keineswegs eine so einfache Arbeit ist wie vielleicht die Befragung von Zeugen nach einem Verkehrsunfall.

Aus dieser typischen Situation bei Brandermittlungen ergeben sich nun verschiedene Folgerungen:

Zunächst ist die Aufklärung eines Brandfalles, von seltenen Ausnahmen abgesehen, eine anstrengende und zeitraubende Tätigkeit. Sie muß zudem, wenn man sie einmal begonnen hat, möglichst pausenlos fortgesetzt werden, damit nicht hinter dem Rücken der Polizeibeamten Beweismittel beseitigt, Zeugen beeinflußt und Ausreden vereinbart werden. Ein einzelner Brandfall hält in der Regel mehrere Beamte eine Woche oder länger in Atem. Erfahrungsgemäß ist eine solche zusätzliche Beanspruchung *neben* den übrigen Berufsaufgaben nur zu bewältigen, wenn andere Sachen liegenbleiben. Und da das nicht immer zu verantworten ist, kommt in solchen Lagen nur allzu leicht die Brandaufklärung zu kurz. Zeitlich und arbeitsmäßig ist also eine Brandsache mit der erforderlichen Gründlichkeit nur zu behandeln, wenn die Beamten Zeit haben und wenn sie sich ausschließlich auf diesen Fall konzentrieren können.

Weiter zeigt unsere Darstellung, daß die Brandermittlung an das Wissen und Können der Sachbearbeiter Anforderungen ganz besonderer Art stellt.

Der »ideale« Brandermittler sollte eigentlich *alles* wissen und können. Er soll über umfassende technische Kenntnisse verfügen und die gesamte Physik, vor allem die Elektrotechnik, Mechanik und Maschinenkunde beherrschen. Er soll hinreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Chemie besitzen, die Berufskennntnisse eines Landwirts haben, sich mühelos in gewerblichen und industriellen Betrieben zurechtfinden, betriebswirtschaftliche Fragen, Bilanzwesen und Buchführung verstehen und sich in Versicherungsfragen auskennen. Selbstverständlich soll er zu alledem ein ausgezeichnete Kriminalist sein und vor allem über ein außergewöhnliches spurenkundliches Wissen verfügen.

Diesen gesteigerten Anforderungen sind nur Beamte gewachsen, die eine Sonderausbildung erhalten haben und Gelegenheit hatten, sich in jahrelanger praktischer Arbeit die nötige Erfahrung auf dem Gebiet der Brandermittlung zu erwerben. Beamte dieser Qualitätsstufe sind nicht allzu häufig, und es ist gar nicht möglich, ihre wertvollen Kräfte in einem kleineren Bezirk vernünftig auszunutzen. Das ist nur zu erreichen, wenn man sie in Spezialdienststellen Brandfälle zentral bearbeiten läßt.

II.

Diese Erkenntnisse erwachsen zwangsläufig aus der Eigenart der Brandermittlungsarbeit und entsprechen durchaus den Einsichten des gesunden Menschenverstandes. Dennoch hat es viele Jahrzehnte gedauert, bis sie sich bei den für die Polizeiorganisation verantwortlichen Ministerien durchgesetzt und ihre Verankerung in der Gesetzgebung gefunden haben.

Allerdings dürfen wir dabei nicht übersehen, daß bis in die erste Hälfte des vergangenen Jahrhunderts hinein das Delikt der Brandstiftung ein völlig anderes Gesicht hatte als heute. Damals richtete sich dieses Verbrechen grundsätzlich gegen den Gebäudeeigentümer. Wir finden es in Form der Brandlegung aus Rachsucht, als Arbeitsweise der Mordbrennerbanden, und man zündete auch wohl ein Haus an zur Verschleierung von Mord, Diebstahl oder Veruntreuung. Die Brandstiftung durch den Gebäudeeigentümer zu betrügerischen Zwecken, die heute für uns sozusagen den Grundtyp dieses Verbrechens darstellt, ist neu. Sie ist erst die Folge des Vorhandenseins einer Feuerversicherung, die den wirklichen oder vorgetäuschten Brandschaden bezahlt.

Das soll nun nicht besagen, daß etwa der Versicherungsgedanke selbst neu wäre. Schon vor vierhundert Jahren gab es in verschiedenen Gegenden Deutschlands »Brandgilden«, die zwar in erster Linie der Brandverhütung und dem Feuerschutz dienten, die daneben aber auch dem Brandgeschädigten Unterstützungsbeträge zahlten, um ihn vor dem völligen Ruin zu bewahren. Damals war aber durch diese Notunterstützung nichts zu verdienen, und infolgedessen lohnte sich die Eigentümerbrandstiftung nicht. Aus solchen Brandgilden haben sich schließlich unsere modernen öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungen entwickelt. Die Verbreitung des Versicherungsgedankens ist naturgemäß eng verbunden mit der Industrialisierung Deutschlands seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts. Um diese Zeit entstanden neben den öffentlich-rechtlichen auch zahlreiche große Privatversicherungen, und zugleich mit allen diesen Fortschritten taucht als unerfreuliche Begleiterscheinung der Versicherungsbetrug im allgemeinen und der Brandversicherungsbetrug im besonderen auf.

Sozusagen der »Klassiker« auf diesem Gebiet ist ein gewisser *Thomas*, ein angesehener Kaufmann, der im Jahre 1875 einen Uhrwerkzünder samt Sprengladung in ein Faß packte. Er wollte dieses Faß zusammen mit anderen Warenbehältnissen in Bremerhaven auf ein Schiff bringen lassen, das Fahrzeug auf offener See durch die Explosion zum Sinken bringen und dann die Versicherungssumme einkassieren. Auf dem Kai in Bremerhaven geschah jedoch das Unglück: Durch einen Zufall prallte das Faß beim Einladen hart auf den Boden, die Dynamitladung explodierte und tötete über 100 Menschen. *Thomas* beging vor seiner Verurteilung im Gefängnis Selbstmord. Den Namen »Thomasuhr« für derartige Uhrwerkszeitzünder vererbte er auf die Nachwelt, und dadurch wurde sein Name unsterblich.

In seinem Buch »Die Entstehung der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse und ihre Entwicklung« (Kiel, 1949) erwähnt *Helmer*, daß im Verwaltungsbericht dieser Anstalt für das Jahr 1878 festgestellt wird, das Anwachsen der Brandschäden erkläre sich nicht allein aus der Vermehrung der natürlichen und sonstigen sachlichen Ursachen. Offenbar wirke sich hier auch die schwere Wirtschaftskrise aus, die über Deutschland hereingebrochen sei. Von den vorgekommenen Brandfällen waren offenbar 37 auf Brandstiftung zurückzuführen, aber nur in elf davon seien die Täter überführt worden. Es stehe aber zu befürchten, daß die Zahl der Brandstiftungen weit größer sei und daß nur die Schwierigkeit, Spuren des Verbrechens zu finden, oft wohl auch mangelnde Energie bei dem Beginn der Untersuchungen die Entdeckung verhindert habe (S. 53). Wir sehen: Die Kieler Landesbrandkasse erkannte schon damals recht gut die Ursache der mangelhaften Erfolge: Schwierigkeit der Brandursachenaufklärung allgemein und ungeeignete Art der Ermittlungstätigkeit. Sie kam zu dem Entschluß, die Überführung der Täter durch die Aussetzung von hohen Belohnungen zu fördern.

Nach und nach befaßte sich auch das technische Fachschrifttum mit den Brandursachen, und alsbald folgten Veröffentlichungen aus der Feder bekannter Kriminalisten. *Groß* geht in seinem »Handbuch für Untersuchungsrichter« (1893) auf die Probleme der Brandursachenaufklärung ein, 1895 erscheint das »Handbuch für die Untersuchung von Brandstiftungen« von *Weingart*, 1898 das Werk von *Medem* »Selbstentzündung und Brandstiftung«. Die bedeutenden Gerichtschemiker jener Zeit – *Look*, *Jeserich*, *Dennstedt*, *Popp* u. a. – veröffentlichen die Methoden und Ergebnisse ihrer

naturwissenschaftlich-kriminalistischen Brandursachenerforschung. Eine reichhaltige Kasuistik erscheint im Großschen »Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik«, das seit seinem 66. Band »Archiv für Kriminologie« heißt¹⁾.

Man wurde also auf die volkswirtschaftliche und kriminalistische Bedeutung der Brandstiftung und des Brandversicherungsbetrugs aufmerksam, doch alles das hatte zunächst auf die organisatorische Seite der Aufklärungsarbeit noch keinen Einfluß. Die Polizei war im Kaiserreich Aufgabe der Bundesstaaten, und entsprechend buntscheckig war ihre Organisation. Auf dem Lande bearbeiteten die örtlich zuständigen Gendarmen neben den anderen Delikten auch die Brandfälle. In den Großstädten war man zwar schon längst dazu übergegangen, für Kapitalverbrechen, Diebstahl und Betrug Fachreferate zu schaffen, und so gab es denn dort bisweilen schon Dezernate, die neben anderem auch für Brandstiftung zuständig waren. »Spezialdienststellen« in unserem Sinne waren das aber nicht, und ebensowenig besaßen die dort tätigen Beamten eine besondere Ausbildung als Brandermittler. Bei der vergleichsweise untergeordneten Rolle, welche die Brände in den Städten überhaupt in strafrechtlicher Hinsicht spielen, konnte von diesen Sachreferenten aus ein Impuls für die Schaffung von Sonderdienststellen allgemein, vor allem auf dem Lande, keinesfalls ausgehen.

III.

Dieser Impuls kam vielmehr erst nach dem ersten Weltkrieg. In den zehn Jahren, die dem Kriege folgten, also in der Zeit von 1919 bis etwa 1930, treffen nun verschiedene Entwicklungslinien zusammen, die am Ende gemeinsam in ihren Auswirkungen dazu führten, daß die zentrale Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialdienststellen zur selbstverständlichen Regel wurde. Wenn wir hier auch diese wirksamen Kräfte der besseren Übersichtlichkeit halber getrennt betrachten, so sind sie damals natürlich gleichzeitig und im ständigen Gedankenaustausch miteinander gewachsen.

Der eine Anstoß kam von den öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungsanstalten her, unter denen seit langem die Landesbrandkasse in Kiel auf dem Gebiet der Brandverhütung und Brandursachenermittlung führend war. Das starke Absinken der Brandziffern im ersten Jahr des Weltkriegs und während der Inflation hatte bewiesen, daß die Brände abnahmen, sobald die Versicherungssumme entwertet oder aus sonstigen Gründen an einem Brande nichts zu verdienen war. Zwei Drittel aller Brände erschien vermeidbar, wenn es gelang, den Brandstiftern das Handwerk zu legen und die Eigentümer zu veranlassen, ihr Haus in feuersicherem Zustand zu halten. Sehr eindrucksvoll schildert Helmer in seinem oben bereits erwähnten Buch »Die Entstehung der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse und die Grundlinien ihrer Entwicklung« den Weg, der von diesem Institut nun planvoll beschritten wurde:

»Es galt von jeher bei den Strafverfolgungsbehörden als ausgemacht, daß es leichter sei, zehn Mörder als einen Brandstifter zu überführen . . . Die Landesbrandkasse mußte daher zunächst mit diesen Vorurteilen bei den Strafverfolgungsbehörden aufräumen, wenn sie sie für eine Zusammenarbeit in dem geplanten Feldzug gegen die Brandstifter gewinnen wollte. Bezeichnend für die Arbeitsweise der Landesbrandkasse war eine Besichtigungsreise, zu der sie Anfang 1925 den damaligen Leiter der Staatsanwaltschaft Kiel und einen Sachbearbeiter einlud. Es wurden an einem Tag neun Brandstellen besucht, wo nach Überzeugung der Landesbrandkasse Brandstiftung zugrunde lag. Der Sachbearbeiter erklärte: „ . . . es komme ihm vor, als ob man wieder im Kriegsgebiet sei.“ In Vorträgen vor Polizei- und Kriminalbeamten wurde unermüdlich auseinandergesetzt, von welcher verhängnisvollen Bedeutung die Brandstiftungen für die Volkswirtschaft in der Nachkriegszeit seien und daß es Mittel und Wege gäbe, den Brandstifter durch eine systematische Einkreisung zur Strecke zu bringen. So gelang es recht schnell, die Strafverfolgungsbehörden aufzurütteln und für den Gedanken der Brandverhütung durch eine rücksichtslose Verfolgung der Brandstifter zu gewinnen. Von da an hat eine immer enger werdende Zusammenarbeit zwischen den Strafverfolgungsbehörden und der . . . Landesbrandkasse bestanden. Die Landesbrandkasse stellte dabei vor allen Dingen ihre Fachleute bei den Branduntersuchungen zur Verfügung. Sie verteilte an alle Polizeiposten auf dem Lande und sonstige Dienststellen einschlägige Lehrbücher, Druckschriften und Merkblätter (S. 67 ff.).«

So kam also von der Seite der Versicherungen her ein kräftiger Impuls für die verstärkte Aufklärung der Brandursachen, der schließlich mehr oder weniger zwangsläufig zu einer Zentralisierung der Brandermittlung führen mußte, zumal die Staatsanwaltschaften schon früh dazu übergingen,

¹⁾ Eingehende Angaben über die ältere Literatur befinden sich im »Handbuch für Untersuchungsrichter« von Groß, 7. Aufl. (1922) Seite 1065 ff.

Sonderreferate für Brandsachen zu schaffen. Unterstützt wurden diese Bestrebungen durch die Veröffentlichung von Büchern und Zeitschriften, welche sich immer wieder mit der technischen Seite der Brandermittlung befaßten und deren Wichtigkeit betonten. Insoweit darf ich an die bekannten Werke von *Nelken* (»Die Brandstiftung«, Berlin 1925), *Weck* (»Brandstiftung und Brandversicherungsbetrug«, Berlin 1926) und *Vogel* (»Brandstiftungen und ihre Bekämpfung«, Berlin 1929) erinnern sowie an die Zeitschriften wie »Die Feuerpolizei« (Feuerschutz-Verlag Jung, München) und die »Zeitschrift für öffentlich-rechtliche Versicherung« (Berlin). Sie alle gingen schließlich von der Notwendigkeit einer besonderen technischen Ausbildung der mit der Brandaufklärung beauftragten Beamten aus. Man forderte – mehr oder weniger ausdrücklich – den »Brandfahnder«.

Diese Entwicklung wurde nun plötzlich von einer Seite gefördert, an die wohl kaum jemand ernstlich gedacht hatte: durch die Politik.

In Kreisen der Kriminalisten klagte man schon lange über die Schwerfälligkeit der Polizeieinrichtungen der deutschen Bundesländer, die dem modernen, reisenden Verbrecher keineswegs mehr gewachsen waren. Schon 1919 hatte der frühere Leiter der Dresdner Kriminalpolizei und spätere Vortragende Legationsrat im Auswärtigen Amt, Geheimrat Dr. *Heindl*, den Entwurf für ein »Reichskriminalpolizeigesetz« ausgearbeitet, das durch eine wenigstens teilweise Zentralisierung der Verbrechensverfolgung, durch die Schaffung eines »Reichskriminalpolizeiamts« in Berlin, einer »beweglichen Landespolizei« in den Bundesstaaten neben der lokalen Polizei und durch die Einrichtung eines geordneten kriminalpolizeilichen Meldedienstes ein wirksameres Arbeiten ermöglichen sollte. Dieser Entwurf ruhte in der Schublade der Ministerien, aber unter dem Eindruck der Ermordung der Reichsminister Erzberger (26. August 1921) und Rathenau (24. Juni 1922) zog man ihn hervor. Nach mancherlei Abänderungen und »Geburtswehen« wurde er am 21. Juli 1922 zusammen mit dem »Republikenschutzgesetz« vom Reichstag verabschiedet. Zwar wurde das Gesetz niemals in Kraft gesetzt, weil verschiedene Länder föderalistische Bedenken äußerten. Aber schließlich wurde einigen Bundesstaaten das Warten zu lang. Zuerst richtete Preußen durch Erlaß seines Innenministers, also durch einfache Verwaltungsverordnung, am 20. Mai 1925 Landeskriminalpolizeistellen für die Regierungsbezirke ein, welche Staatssicherheitssachen, Kapitalverbrechen, überörtliche sowie besonders aufsehenerregende Delikte bearbeiten sollten – und vor allem »Straftaten, deren Aufklärung eine spezialistische Vorbildung verlangt«. *Unter diesen war die Brandstiftung ausdrücklich genannt.* Andere Länder erließen ähnliche Vorschriften, so z. B. das Bayerische Staatsministerium des Innern am 24. Dezember 1927. Nach seiner »Bekanntmachung über den Landeskriminalpolizeidienst in Bayern« war die Bekämpfung der Brandstiftungen gleichfalls Aufgabe der Kriminalpolizeistellen.

Damit war die entscheidende Schlacht für die zentrale Behandlung der Brandfälle durch Spezialdienststellen gewonnen. Was jetzt noch folgte, war lediglich der praktische Ausbau der Organisation. Vor allem setzte nun eine planmäßige Ausbildung von Brandfahndern ein. So führte z. B. die Kriminalpolizeistelle München mit Unterstützung der Bayerischen Versicherungskammer seit 1932 jährlich einen dreiwöchigen Brandermittlungslehrgang durch. In den einschlägigen Bestimmungen hieß es: »Die Zahl der Kursbesucher wird von der Notwendigkeit bestimmt, in jedem Landgerichtsbezirk zwei ausgebildete Brandfahnder zur Verfügung der Staatsanwaltschaft zu haben. Mehr Beamte auszubilden ist nicht zweckmäßig, weil bei Nichtverwendung in der Praxis die theoretische Ausbildung bald in Vergessenheit gerät²⁾«. Ebenso wurden Vortragsreihen über Brandstiftungsbekämpfung für Richter und Staatsanwälte durchgeführt, die sich der regsten Teilnahme erfreuten und schon nach kürzester Zeit eine verständnisvolle Zusammenarbeit zwischen Staatsanwaltschaft und Kriminalpolizei erzielten. Ähnlich wie in Bayern war es auch in den anderen Ländern.

IV.

In wenigen Jahren hatte man mit der zentralen Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialdienststellen in der Praxis bereits ausgezeichnete Erfahrungen gemacht.

Vor allem war es die soeben erwähnte »verständnisvolle Zusammenarbeit«, die nun auf einmal gar kein Problem mehr darstellte. Wir dürfen nicht vergessen, daß bei der Brandermittlung eine ganze Reihe verschiedener Instanzen tätig wird: Die örtliche Polizei, die Brandermittler der Zentral-

²⁾ Vgl. Leibig: »Kriminaltechnik« (München 1937, S. 116).

dienststelle, die Staatsanwaltschaft, der Ermittlungsrichter, die Sachverständigen, die Schadensregulierungsbeamten der Brandversicherung und schließlich das erkennende Gericht. Theoretisch wird jedem dieser Beteiligten durch seine Dienstaufgaben die Zusammenarbeit mit den übrigen vorgeschrieben. In welchem Umfange, mit welcher Bereitwilligkeit, mit welchem Entgegenkommen und welchem Ton das geschieht, läßt sich aber *nicht* verordnen.

Nun ist es eine bekannte Tatsache, daß das Zusammenspiel mit Personen, mit denen einen eine jahrelange Berufskameradschaft verbindet, besser läuft als mit völlig Fremden. Auch mit Außenstehenden, etwa mit der Presse, kommt man besser aus, wenn sich immer wieder die gleichen Leute in der gleichen Rolle gegenüber treten. Mit Recht wird also gerade immer wieder die verständnisvolle Zusammenarbeit zwischen den Brandfahndern der Sonderdienststellen und den übrigen Mitwirkenden als besonders wertvoll und förderlich für den Erfolg hervorgehoben.

Nun werden Spannungen irgendwelcher Art ja auch kaum auftreten zwischen Dienststellen, deren Aufgabenkreise auseinanderfallen. Reibungsmöglichkeiten ergeben sich leichter, wenn die Aufgabengebiete sich decken. Diese Erfahrung macht es nötig, hier ein Wort über die Zusammenarbeit zwischen den Brandfahndern der Spezialdienststellen und der örtlichen Polizei zu sagen.

Grundsätzlich ist die Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialbeamte *nicht* so zu verstehen, daß diese etwa völlig selbständig und ohne jeden Kontakt mit den örtlichen Beamten ihre Ermittlungen führen sollten. Der Einsatz von ortsfremden Beamten hat Vorteile, hat aber auch Schwächen. In der Regel haben die fremden Beamten einen nüchterneren, unbefangeneren Blick. Sie unterliegen nicht dem suggestiven Einfluß, den vielleicht der »gute« oder »schlechte« Ruf eines Menschen auf die örtliche Polizei ausübt. Die oft überraschenden Erfolge auswärtiger Kriminalisten am Tatort erklären sich vielfach durch deren größere Unbefangenheit. Wenigstens am Anfang ihrer Ermittlungen können ortsfremde Beamte oft unerkannt wichtige Dinge feststellen, die man dem bekannten örtlichen Polizeibeamten verschweigt.

Andererseits sind selbstverständlich die genaue Orts- und Personenkenntnis und die Erfahrung der eingewohnten Beamten am Tatort nicht zu entbehren. Sie haben Freunde und Vertrauensleute unter der Bevölkerung, die der ortsfremde Polizeibeamte gar nicht haben kann. Sie werden auf Möglichkeiten oder Zusammenhänge kommen, die auswärtige Kriminalisten nicht oder verspätet erkennen. Ihnen werden Nachrichten zugetragen, die den fremden Beamten nie erreichen. Natürlich gibt es auch Fälle, in denen Zeugen sich lieber einem fremden Beamten anvertrauen, zumal wenn etwa delikate persönliche Umstände erwähnt werden müssen, die die Auskunftsperson nicht gern vor einem ihr bekannten Beamten ausbreitet.

Die Lösung des Problems lautet also nicht: Brandfahnder *oder* örtliche Polizei, sondern Brandfahnder *und* örtliche Polizei – wobei die Beamten der Spezialdienststellen allerdings die verantwortliche Leitung und Federführung in der Hand haben müssen.

Diese Zusammenarbeit ist ganz ausgeprägt eine Sache des persönlichen Taktes und der Kameradschaft.

Ich erinnere mich an einen Fall etwa aus dem Jahr 1927. Der örtliche Gendarmeriebeamte hatte den Eigentümer, weil ausreichendes Beweismaterial vorlag, sogleich bei der ersten Befragung noch während des Brandes zu einem Geständnis gebracht, lange bevor die damals gerade neu eingeführten Brandfahnder der Landeskriminalpolizeistelle eintrafen. Als diese nun kamen, vernahmen sie den Täter sehr eingehend, schrieben ein langes Protokoll über die Vernehmung, in welchem das bereits abgelegte Geständnis auf den ersten zehn Seiten mit keinem Wort erwähnt wurde und das dann auf der elften Seite in die Formulierung einmündete: »Nunmehr gebe ich zu . . .« In dem unbefangenen Leser mußten die Akten so den Eindruck erwecken, als ob die Brandfahnder durch ihre geschickte Vernehmungstechnik den Täter zu einem Geständnis gebracht hätten, und dieser falsche Eindruck war offensichtlich auch bezweckt. Daß solche unfairen Methoden unter den ortsansässigen Polizeibeamten eine erhebliche Verbitterung hervorriefen und die Zusammenarbeit mit diesen Brandfahndern auf viele Jahre hinaus gestört war, bedarf keiner Worte. Allerdings kenne ich nur diesen *einen* Fall eines solchen Verhaltens – im Gegensatz zu Tausenden mit bester Zusammenarbeit.

Ein erheblicher Störfaktor ist in dieser Richtung übrigens die Tagespresse. Nur allzu gern berichtet sie, nur halb informiert, ohne Vorwissen der mit der Brandaufklärung befaßten Beamten

allerlei Unsinn. Entweder ist die Presse gegen die örtlichen Beamten eingestellt – dann werden nur die Kriminalisten der Sonderdienststelle erwähnt, gelobt und ihnen das ganze Verdienst an der Tatabklärung zugeschoben. Sehr leicht erweckt das bei den örtlichen Beamten den Eindruck, als ob die auswärtigen Kollegen mit der Presse im Bunde wären und dieser hinter ihrem Rücken falsche Informationen geliefert hätten. Oder die Ortspresse schiebt, wenn ein Fall nicht sofort aufgeklärt wird, das auf ein Versagen der fremden Kriminalisten, welche angeblich durch ihre Unfähigkeit nur die erfolgversprechende Tätigkeit der lokalen Polizei hinderten, und dann werden möglicherweise die Brandfahnder mißtrauisch gegen ihre örtlichen Kollegen. Hier sollten die verantwortlichen leitenden Beamten streng darauf achten, daß nicht durch unverantwortliche Pressemeldungen Mißtrauen gesät und die Zusammenarbeit gestört wird. Richtig ist es daher, die Presse überhaupt nur zu informieren mit dem Anheimgeben, in ihrer Veröffentlichung jeden Erfolg ganz klar als das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen der örtlichen Polizei und den auswärtigen Spezialisten zu bezeichnen.

Die Schlußfolgerung aus meinen Darlegungen kann demgemäß nur in der Feststellung bestehen, daß eine zentrale Bearbeitung von Brandfällen durch Spezialdienststellen nach den Erfahrungen der letzten acht Jahrzehnte ein Erfordernis des gesunden Menschenverstandes, eine Selbstverständlichkeit ist. Es wäre geradezu ein kriminalistischer Kunstfehler, wollte man auf diese allein wirksame Methode der Brandermittlung verzichten und dadurch den Erfolg leichtfertig aufs Spiel setzen. Ausdrücklich hervorzuheben ist dabei zur Vermeidung von Mißverständnissen, daß diese zentrale Bearbeitung durch Spezialdienststellen natürlich nicht ein völliges Ausschalten der örtlichen Polizeibeamten bedeuten soll und darf. Eine kameradschaftliche Zusammenarbeit mit der lokalen Polizei und deren unterstützende Mithilfe ist vielmehr in keinem Falle zu entbehren.

Die kriminalistische Brandermittlung

Kriminaloberkommissar Otto Eggerstedt, Lübeck

Es ist mir ziemlich schwergefallen, mein Thema in ein zweckmäßiges Verhältnis zu diesem Teilnehmerkreis zu bringen; denn das kleine Einmaleins des Brandermittlers ist hier sicherlich nicht am Platze, und in bezug auf das große Abc dieses Sachgebietes hätte ich doch wohl einige Schwierigkeiten – auch im Hinblick auf die Redezeit. In dieser Beziehung haben es die Wissenschaftler und die Sachverständigen einfacher. Neue Untersuchungsmethoden und neue Untersuchungsgeräte sind gefunden oder erfunden worden, und über solche Dinge läßt sich trefflich berichten, ohne daß man Gefahr läuft, Gemeinplätze zu erörtern. Während also auf dem Gebiet der Wissenschaft und der Technik der Fortschritt immer voraneilt, marschiert der Brandermittler nach wie vor die staubigen Straßen des Ermittlungsweges. Hierin hat sich eigentlich im Laufe der Jahre nicht viel geändert. Man müht sich als »kriminalistischer Infanterist« immer noch mit den gleichen Schwierigkeiten ab – wie früher – und mit einigen neuen dazu, die hinzugekommen sind. Man hat zwar einige Spezialausrüstungen erhalten – Einsatzwagen, Schreibmaschine, Schutzkleidung –, doch ist man im wesentlichen heute an der Brandstelle völlig auf sich allein gestellt, obwohl die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten fast nie ausreichen. Es liegt mir fern, militant zu werden, aber hin und wieder fühle ich mich in die Zeit zurückversetzt, in der man, wenn man auf Hilfe wartete, sehnsüchtig nach oben schaute, wo die Spezialisten ihre Kunstflugfiguren drehten. So ist es auch heute noch: Man blickt den Spezialisten nach, bis sie sich für unsere Augen im theoretischen Blau verlieren, aber auf Hilfe, auf praktische Hilfe an der Brandstelle warten wir immer noch recht oft vergeblich. Und wenn sie kommt, kommt sie meist zu spät. Dann hilft sie nicht mehr den Kriminalbeamten an der Brandstelle, sondern bestenfalls dem Staatsanwalt bei der Anklage oder dem Gericht bei der Urteilsfindung, im ungünstigsten Falle keinem mehr, weil der Täter inzwischen schon verurteilt oder freigesprochen worden ist.

Mit der Feststellung, daß die Hilfe der Sachverständigen im allgemeinen zu spät kommt, will ich keine Vorwürfe erheben, sondern die Situation nur so schildern, wie sie ist. Es ist auch bekannt, daß es den Sachverständigen in der Regel nicht möglich ist, schneller zu arbeiten, weil Versuche und Versuchsreihen ihre Zeit brauchen und sich vor jedem Gerät und jedem Sachverständigen die Untersuchungsanträge häufen. Unser Anliegen geht auch nicht allein dahin, daß die Untersuchungsanträge schneller erledigt werden, sondern daß sich die Sachverständigen mehr an der Brandstelle, am Tatort sehen lassen. Die Arbeit des Brandermittlers ist nämlich durch die fortschreitende Technik, durch die Industrialisierung und durch die Motorisierung immer schwieriger geworden.

Die Brandermittler müssen – abgesehen davon, daß sie gute und fleißige Kriminalbeamte sein sollen, die auch schmutzige Arbeit nicht scheuen – grundlegende Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrotechnik, der allgemeinen Physik und der Chemie haben. Sie müssen auf diesen Gebieten besonders begabt und geschult sein. Es besteht auch kein Zweifel darüber, daß die Sachbearbeitung eine gründliche Spezialisierung verlangt. Schon bei der Auswahl der Beamten sollte diese Veranlagung berücksichtigt werden, und es sollte niemand rein schematisch zum Brandermittler bestimmt werden. Man sollte vielmehr Neigung und Liebe zur Sache auswerten und fördern. Aber auch der versierte Brandermittlungsbeamte kommt – selbst wenn er auf eine lange Erfahrung zurückgreifen kann – nicht ohne enge Zusammenarbeit mit dem Sachverständigen des betreffenden Spezialgebietes aus.

Es kann bei einem Brand im günstigsten Falle immer nur so sein, daß der Brandermittler nach eingehender Untersuchung die Diagnose stellt, was als Ursache vorliegen könnte, und daß dann der Fachmann den Befund feststellt. Mehr kann der Brandermittler in der Regel nicht tun, und darauf hat er sich auch zu beschränken. Damit hat er reichlich zu tun, und er sollte sich hüten zu versuchen, mit

seinem kleinen Fachwissen bindende Feststellungen zu treffen. Er wird in der Gerichtsverhandlung todsicher »aus dem Sattel gehoben« und verspielt dann nicht nur seinen persönlichen Kredit, sondern auch den der Kriminalpolizei.

Das Gericht verlangt heute von den durch die Kriminalpolizei zusammengetragenen Beweismitteln, bevor es darauf ein Urteil aufbaut, eine solche Beweiskraft, daß es manchmal unmöglich ist, diesen Ansprüchen zu genügen. Es kommt dem Gericht nicht nur darauf an, daß die Brandursache durch ein entsprechendes Gutachten positiv festgestellt wird, sondern in vielen Fällen auch darauf, daß andere theoretisch mögliche Ursachen durch ein entsprechendes Gutachten ausgeschlossen werden. Der Brandermittler kann in dieser Beziehung heute nicht vorsichtig genug sein. Fälle, die ihm völlig klar und einfach erscheinen, werden plötzlich kompliziert, wenn der Beschuldigte nach einiger Zeit in dem Bemühen, sich zu entlasten, anfängt, den bisherigen Sachverhalt anders darzustellen. Je schwerer das Delikt ist, desto mehr Druck liegt auf der Verhandlung und desto verhängnisvoller wirkt sich auch die kleinste Lücke in der Beweissicherung aus.

Hierzu einige Fälle als Beispiele, die zunächst so einfach und klar erschienen, daß man meinen konnte, sie wären schon geklärt.

Beispiel 1:

Auf einer Werft sollten an der Außenseite eines Dampfers einige Beulen entfernt werden. Zu diesem Zweck erhitze ein Arbeiter mit einem Autogenbrenner von einer Hängebühne von außen her die Schiffswand. Ein zweiter Arbeiter trieb von innen mit Keilen und Hammerschlägen die Beule aus. Die brennbare Innenverkleidung der Kabine hatte man nur notdürftig entfernt. Als man eine Schadensstelle behandelt hatte und das Ergebnis der Abkühlung der Schiffswand abwartete, entfernte sich der Arbeiter aus der Kabine; der andere setzte sich auf sein Hängegerüst und machte ebenfalls eine Pause. Als der eine Arbeiter nach zehn Minuten wieder in die Kabine kam, war sie voller Qualm. Er eilte hinein, um den Brandherd festzustellen, und fiel dabei über einen Eimer mit Löschwasser.

Er stellte fest, daß es an der Decke über der Stelle glimmte, die man kurz vorher »gebrannt« hatte. Darauf lief er auf die andere Schiffseite und holte den Werftfeuerwehrmann. Dieser kam sofort mit und überzeugte sich, daß es brannte. Dann lief er wieder auf die andere Seite des Schiffes und holte den Feuerlöscher. Man übersah, daß in der Kabine und in allen Gängen Feuerlöscher angebracht waren. Als der Feuerwehrmann zurückkehrte, war der Qualm in der Kabine so dicht, daß er nichts mehr sehen konnte. Er konnte auch den Feuerlöscher nicht betätigen, weil er nicht wußte, wie dieser funktionierte. Er lief deshalb auf die Toilette, um sich denselben genau anzusehen. Als er sich dort über die Wirkungsweise des Apparates unterrichtet hatte, eilte er wieder zur Kabine. Aus dieser schlugen aber schon die Flammen heraus. Der Brand verbreitete sich über den Ausgang zur Kapitänskabine und durch den Kartenraum bis zur Brücke aus, weil man weder die Bullaugen der Kabine noch die eiserne Kabinentür geschlossen hatte. Der Schaden war ziemlich hoch. Befehlsstand mit Radar und Steuermaschine sowie alle nautischen Geräte wurden völlig vernichtet.

Es bestand weder bei uns als Ermittlungsbeamten noch bei den beiden Beschuldigten und auch nicht bei dem Feuerwehrmann irgendein Zweifel darüber, daß dieser Brand durch die Brennarbeiten entstanden war und seine Ursache darin hatte, daß man die brennbare Verkleidung nicht weit genug entfernt und darüber hinaus die Arbeitsstelle, ohne sie weiter zu beobachten, fahrlässig verlassen hatte.

So war der Sachverhalt bis zur Hauptverhandlung.

In der Hauptverhandlung wurde plötzlich die Lichtleitung als Ursache des Brandes angegeben. Das Feuer war nunmehr nicht in der Ecke über der Arbeitsstelle ausgebrochen, sondern in der Nähe der Lichtleitung. Es war gut, daß wir die Lichtleitung trotz des an sich klaren Sachverhalts untersucht und auch im Lichtbild festgehalten hatten. Außerdem hatten wir von dem Beschuldigten eine Skizze anfertigen lassen. In dieser hatte er eindeutig die Stelle bezeichnet, an der er den Brand zuerst gesehen hatte. Diese Skizze aber stellte er jetzt in Abrede: Er könne sich nicht entsinnen, diese Skizze jemals gezeichnet zu haben; seine Skizze sei anders gewesen. Leider war auf der hier fraglichen Skizze nicht die Unterschrift des Beschuldigten. Er hatte aber, um sich und uns zu orientieren, an den oberen Rand das Wort »Oben« geschrieben. Dies bewies dem Gericht schließlich, daß der Beschuldigte die Zeichnung selbst gefertigt hatte.

Beispiel 2:

In einem anderen Fall hatten zwei Schlosser den Auftrag, Zentralheizungskörper in die ausgebauten Dachräume eines Bauernhauses zu legen. Der 60 Jahre alte Meister schweißte die Rohre unter der Decke des

einen Raumes. Eine kurze Zeit später vernahm man über der Decke knisternde und knackende Geräusche. Man eilte zu dem Bodenaufgang. Der Strohboden über der Arbeitsstelle brannte bereits in großer Ausdehnung. Es bestand vernünftigerweise kein Zweifel darüber, daß das Feuer darauf zurückzuführen war, daß man sich beim Schweißen unter der Heraklithdecke nicht genügend vorgesehen und daß man die Decke nicht durch entsprechende Platten abgeschirmt hatte. Die beiden Schlosser bestritten nicht, das Feuer verursacht zu haben, allerdings waren sie der Meinung, daß sie alles Erforderliche getan hätten, um einen Brand zu verhüten. Das aber hatten sie nicht getan; denn den Vorschriften nach hätten sie auf dem Boden über der Arbeitsstelle einen Beobachter postieren müssen. Sie hatten eindeutig fahrlässig gehandelt.

In der Gerichtsverhandlung leugneten beide Schlosser ihre Schuld. Er schien auch so, als ob das Gericht nicht bereit sei, die beiden alten Handwerker, die bisher nicht straffällig geworden waren, zu verurteilen. Schließlich meinte man, es lasse sich doch eigentlich gar nicht sagen, daß es genau über der Arbeitsstelle gebrannt habe; denn als man den Brand bemerkt habe, habe der Boden schon in großer Ausdehnung gebrannt, und die Stelle, die über dem Arbeitsplatz lag, habe man wegen der Flammen nicht mehr sehen können. Man versuchte auch hier wieder, die Lichtleitung als Brandursache hinzustellen. Das gelang aber nicht. Schließlich kam es doch noch zu einer Verurteilung. Die Sache ist jedoch noch nicht erledigt; denn inzwischen wurde Berufung eingelegt.

Die beiden Beispiele zeigen, wie notwendig es ist, daß man sich auch bei den einfachsten Brandfällen Gedanken darüber macht, welche Schutzbehauptungen der Beschuldigte noch – wenn er entsprechend beraten wird – gegen die getroffenen Feststellungen vorbringen kann.

Hat man es mit einem intelligenten Beschuldigten zu tun, der auch wirtschaftlich in der Lage ist, sich einen Verteidiger zu leisten, dann ist es wichtig, daß das Feststellungsergebnis der Kriminalpolizei durch Gutachten untermauert wird. Man sage nicht, daß dies übertriebene Vorsicht sei und daß an einer klaren Brandursache doch keine vernünftigen Zweifel möglich seien. Der Angeklagte bringt diese Zweifel vor, und das Gericht geht den Angaben des Angeklagten sehr gründlich nach.

Die Schwierigkeit, mit der wir an der Brandstelle zu kämpfen haben, besteht nun – wie bereits angedeutet – darin, daß wir keine guten Sachverständigen bekommen.

In Schleswig-Holstein waren wir früher in der glücklichen Lage, auf die technischen Sachverständigen der Landesbrandkasse zurückgreifen zu können. In der ersten Zeit war es sogar so, daß diese sich beschwerten, wenn wir einmal eine Sache allein erledigten. Seitdem der technische Stab in Kiel jedoch offenbar erheblich eingeschränkt worden ist, müssen wir schon sehr großes Glück haben, wenn wir einen Sachverständigen der Landesbrandkasse an den Brandort bekommen. Heute verlangt man, daß wir die Asservate zur Landesbrandkasse einschicken und daß sie dort untersucht werden. Das aber hilft uns nicht weiter; denn was soll aus dem Vorgang werden, bis das Gutachten eingetroffen ist? Was soll geschehen, wenn der Sachverständige zu der Überzeugung gelangt, daß die Brandursache anhand der übersandten Asservate nicht zu klären ist?

Eine sachgemäße Brandursachenermittlung ist nur möglich, wenn die Sachverständigen wieder an den Brandstellen erscheinen und die Brandermittler an Ort und Stelle unterstützen und beraten. Alles andere sind schlechte Kompromisse. Sicherlich haben wir die Möglichkeit, auch Fachleute des Handwerks und der Industrie heranzuziehen. Wir können z. B. Elektriker um ein Gutachten bitten. Doch zeigt sich immer wieder, daß ein Brandsachverständiger nicht nur sein technisches Fachgebiet beherrschen, sondern auch über Erfahrungen verfügen muß, die er sich nur durch die Untersuchung und Begutachtung vieler Brandstellen aneignen kann.

Mit einem Betriebselektriker zum Beispiel ist uns wenig gedient. Dieser weiß zwar, wie ein Kraftschalter funktioniert. Ob der Schalter aber vor dem Brand ein- oder ausgeschaltet gewesen ist, kann er uns mit Sicherheit schon nicht mehr sagen. Ist er jedoch bereits in diesen einfachen Dingen unsicher, weil die Brandstelle für ihn etwas völlig Fremdes ist, dann ist er vor Gericht naturgemäß noch viel unsicherer. Was uns an Sachverständigen bleibt, sind im wesentlichen die Elektriker der Stromversorgungsbetriebe, aber Brandsachverständige sind sie auch nicht. Beamte des Gewerbeaufsichtsamtes können nur zu Bränden in Betrieben herangezogen werden. Doch sind sie an den Brandstellen ebenfalls Neulinge. Brandschutzingenieure können uns von großem Nutzen sein, wenn sie die im Einzelfall benötigte Fachausbildung besitzen. Da sie meist eine große Anzahl von Brandstellen untersucht haben, verfügen sie auch über die erforderlichen Erfahrungen. Ist aber der Brandschutzingenieur Bautechniker und wird ein Elektro-Sachverständiger gesucht, dann kommt er natürlich für eine Mitarbeit nicht in Frage. Im übrigen sind die Sicherheitsingenieure dafür verantwortlich,

daß es nicht brennt. Sie sind verpflichtet, die Brandschau und technische Überprüfungen durchzuführen. Wenn es dann aber in einem derart überprüften Betrieb dennoch aus einer technischen Ursache brennt, dann kann das für die Prüfer unangenehm sein. Es bleibt daher das unbefriedigende Ergebnis, daß die Brandschutzingenieure nicht als völlig objektiv angesehen werden können.

Das Zusammenpacken irgendwelcher Asservate und deren Übersendung zu den Untersuchungsstellen ist nur in den wenigsten Fällen möglich und noch seltener zweckmäßig. Man kann z. B. eine Leitung nicht aus dem Brandschutt ziehen und sie als Postpaket einem Sachverständigen überweisen, damit dieser nun sichere Feststellungen treffen soll. Die Frage nach erfahrenen Brandsachverständigen bleibt also akut. Man kann nicht irgendwelche Fachleute aus der Umgebung an die Brandstelle heranholen und sie ad hoc zu Brandsachverständigen machen. In dem nachfolgend mitgeteilten Fall hatte sich eine Reihe von solchen »Sachverständigen« vergeblich darum bemüht, die Brandursache zu klären. Erst als sie von den Brandermittlern auf die richtige Spur hingewiesen wurden, kamen sie der Sache näher.

Beispiel:

Auf einer Werft brannten eines Nachts zwei dicht nebeneinanderliegende, je 200 m lange Baracken ab. Diese aus Holz errichteten Gebäude dienten zur Lagerung von Materialien und Geräten. Sie enthielten weiter die Umkleideräume der Belegschaft. In verschiedenen Räumen war auch das Farbmagazin und in einem anderen Abschnitt das Lager für Sauerstoff- und Azetylenflaschen untergebracht. Es entstand ein Schaden von zirka 2 Millionen D-Mark.

Hinsichtlich der Brandursache kam eine Fülle von Möglichkeiten in Frage. Es lag an den Umständen, daß auch von Sabotage und von vorsätzlicher Brandstiftung gesprochen wurde. An technischen Möglichkeiten war ebenfalls alles vorhanden. Schließlich fiel auf, daß ein Gasheizkörper, der aus einem Flammrohr und gußeisernen Heizrippen bestand, an seinem unteren Teil, nämlich dort, wo die gußeisernen Rippen an das Flammrohr grenzten, Anschmelzungen aufwies. Dieser Beobachtung wurde nachgegangen. Man fand die gleichen Erscheinungen an anderen Gasheizkörpern in den Baracken. Diese Deformierungen waren nicht stark, doch bisher völlig übersehen worden. Sie waren auch ungewöhnlich, weil das Gußeisen einen sehr hohen Schmelzpunkt hat und Anschmelzungen bestenfalls in den intensiven Brandzonen, also höher im Raum, aber nicht in Fußbodennähe zu erwarten sind. Der nächste Weg führte zum Gaslieferanten. Es ergab sich hier, daß das Werk sein Gas nicht vom Gasometer, sondern aus der unterirdischen Druckgasleitung bezog. In diese Leitung pumpten die Kompressoren des Hochofenwerkes das Leuchtgas mit 2 Atü Druck. Dieses Druckgas wurde in einem sog. Druckminderer im Werk auf die Betriebsspannung von ca. $\frac{1}{4}$ Atü gebracht. Als daraufhin das Gebäude, in dem sich der Druckgasminderer befand, geöffnet und der Druckminderer auseinandergelassen wurde, stellte sich heraus, daß sich auf der Membrane im Laufe der Monate oder Jahre ca. 2 l Kompressorenöl angesammelt hatten. Dieses Öl war dann an eine Seite geflossen und hatte die Membrane schief gezogen. Hierdurch waren die eisernen Ringe, die als Gewichte um einen Kegel in die Mitte der Membrane gelegt waren, ebenfalls schief gerutscht. Der Gasdruck wurde dadurch nicht mehr gemindert und trat mit einer überhöhten Spannung, wahrscheinlich mit dem vollen Druck von zwei Atmosphären, aus dem Flammrohr der Gasöfen aus. Dies führte wieder zu einer starken Vergrößerung der Flammenlänge. Dem Augenschein nach müssen die Flammen eine derartige Hitze entwickelt haben, daß der Schmelzpunkt des Gußeisens erreicht wurde. Die für die Aufstellung von Öfen nach der Landesbauordnung vorgesehenen Sicherheitsabstände sind aber nur für einen normalen Betrieb der Heizkörper vorgesehen. Bei einer Aufheizung bis an den Schmelzpunkt heran kann mit Sicherheit eine so intensive Wärmestrahlung auch über ordnungsmäßige Abstände hinweg erwartet werden, so daß ein Brand entsteht.

Hinsichtlich der Aufklärung von vorsätzlichen Brandstiftungen haben wir in Schleswig-Holstein bisher gute Erfolge gehabt. Das ist aber weniger auf unsere Tüchtigkeit als vielmehr auf die Einfalt der Täter zurückzuführen, die mitunter bei ganz geringen Anhaltspunkten zum Geständnis gebracht werden konnten. Mir ist kein Fall bekannt, in dem die Überführung eines Brandstifters aufgrund eines Sachbeweises erfolgte und in dem der Täter noch vor Gericht leugnete.

Grundsätzlich lassen wir die Ermittlungen nicht durch *einen* Beamten führen. Bei Bränden von einer gewissen Ausdehnung entsenden wir mindestens zwei Beamte. Besser ist es jedoch, wenn man vier Beamte einsetzen kann, die die Arbeit mehr oder weniger im »Teamwork« erledigen. Der erfahrenste Beamte übernimmt dabei die Führung. Die Entsendung von vier Beamten ist keine Verschwendung der Arbeitskraft, weil die vier Beamten nicht mehr Arbeitsstunden benötigen als der eine. Sie kommen aber schneller vorwärts. Während nämlich zwei Beamte sogleich mit der objektiven Untersuchung der Brandstelle beginnen, können die beiden anderen bereits die Zeugen vernehmen, nachdem sie sich einen Überblick über das Brandobjekt verschafft haben.

Wichtig ist hierbei, daß der Beamte, der die Leitung der gesamten Ermittlungen hat, die Ergebnisse der beiden Gruppen auswertet und auch sonst dafür sorgt, daß kein unnötiger Leerlauf entsteht. Es ist auch immer zweckmäßig, den örtlich zuständigen Polizeibeamten mit heranzuziehen. Er kann uns viel Arbeit ersparen, weil er über örtliche und über personelle Verhältnisse meist gut unterrichtet ist.

Hin und wieder hört man die alte Faustregel der Brandermittler: »Eine vorsätzliche Brandstiftung, die nicht innerhalb von 24 Stunden zu einer Haftsache wird, ist versiebt!« Es mag wohl einiges an dieser Regel richtig sein; dennoch darf man nicht in den Fehler verfallen, der Eilbedürftigkeit auf Kosten der Gründlichkeit den Vorzug zu geben, obwohl die Ermittlungen meist wirklich »brandeilig« sind (Zeugen können wichtige Zeiten und andere Umstände vergessen). Es ist unbedingt erforderlich, daß man sich – auch wenn man glaubt, bereits eine heiße Spur zu haben – erst gründlich über den objektiven und dann über den subjektiven Sachverhalt unterrichtet. Dazu muß man sich aber Zeit nehmen.

Zur Klärung des objektiven Tatbefundes gehört es auch, daß man sich bemüht, zunächst einmal alle nur möglichen Brandursachen auszuschließen, um schließlich zur wirklichen Ursache vorzudringen. Wenn man sich aufgrund der Vorermittlungen davon überzeugt hat, daß es sich um eine vorsätzliche Brandstiftung handelt, dann kann man sich dem Kreis der Verdächtigen zuwenden. Es ist jedoch falsch, eine solche Vernehmung ohne taktischen Plan zu beginnen und durchzuführen. Jede Improvisation ist unklug. Die geringen Beweismittel und Verdachtsmomente, die man gegen den Beschuldigten in der Regel hat, müssen sorgsam eingesetzt werden. Sehr oft stellen wir bei der ersten Schilderung des Sachverhalts bereits fest, ob der Beschuldigte ein schlechtes Gewissen hat und der Verdacht begründet ist. Dann kommt es darauf an, genaue Vorhalte zu machen. Dazu gehört, daß man sich über die Person des Beschuldigten genauestens unterrichtet hat. Es wirkt immer sehr eindrucksvoll, wenn der Vernehmende über bestimmte Vorfälle aus dem Leben des Beschuldigten eingehend Bescheid weiß. Dabei kommt es durchaus nicht allein auf die negativen Umstände an; man sollte auch die positiven im Gedächtnis behalten, um mit ihrer Hilfe dem Beschuldigten u. U. eine Brücke zum Geständnis zu bauen. Das hat nichts mit Unfairneß zu tun, man macht jedoch dem Beschuldigten den ersten Schritt zum Geständnis etwas leichter. Völlig falsch ist es, wollte man den Beschuldigten durch Schimpfen und Fluchen zu einem Geständnis bringen. Viel erfolgversprechender ist vernünftiges, aber eindringliches Vorhalten, und viel wichtiger ist es, daß man selbst von der Schuld des Beschuldigten überzeugt ist.

Über die Form der Niederschrift brauche ich mich im Rahmen dieser Ausführungen nicht zu verbreiten. Ob es sich um ein geschlossenes Protokoll oder um eine Niederschrift in Form von Frage und Antwort handeln soll, ob man die oft ungefügten Worte des Beschuldigten übersetzt oder ob man sie wörtlich niederschreibt, es wird sich immer wieder herausstellen, daß im Ergebnis alles unzureichend ist und daß dieser oder jener Punkt nachher vor Gericht noch durch viele Zwischenfragen geklärt werden muß. Alle Arten von Protokollen haben ihre Vor- und Nachteile. Wir ziehen die Art vor, in der die Psychiater ihre Niederschriften bei Explorationen fertigen, und schreiben unsere Fragen in Klammern mit in das Protokoll hinein. Die Antworten schreiben wir nieder, wie sie der Beschuldigte gesprochen hat. Unklarheiten werden durch nochmaliges Befragen (Vorhalte) klargestellt. Der Beschuldigte sollte auch dazu angehalten werden, selbst etwas zu schreiben oder zu zeichnen. Diese Produkte sind zu den Akten zu nehmen, auch wenn sie noch so unbeholfen ausfallen sollten.

Nach der Vernehmung geht unser Bestreben dahin, den Beschuldigten dem Richter vorzuführen, damit dieser sich das Geständnis des Beschuldigten wiederholen läßt. Der Zweck dieser Mühe ist bekannt, aber er wird nur erreicht, wenn der Richter auch von sich aus noch etwas dazu tut. Wenn die Vorführung nur zu dem Ergebnis führt, daß der Beschuldigte erklärt, er mache die polizeiliche Aussage auch zum Gegenstand seiner richterlichen, dann ist die Zeit so gut wie verschwendet. In dieser Beziehung sollte unseren Bemühungen etwas mehr Interesse als bisher entgegengebracht werden. Wenn wir an der Brandstelle und bei den Vernehmungen ein Bandgerät oder ein Dimaphon zur Verfügung hätten, dann würde es sich mancher Angeklagte sehr überlegen, sein Geständnis vor Gericht zu widerrufen.

Wir haben es uns abgewöhnt, an der Brandstelle sogleich nach den Motiven zu forschen. Natürlich sind Motive vorhanden, aber sie stehen oft in keiner Verbindung mit dem Brandobjekt.

So zündete z. B. ein Täter ein Bauernhaus an, weil man ihm sein Fahrrad versteckt hatte und weil zufällig eine Luke des Bauernhauses offen stand.

Ein anderer Täter setzte ein Anwesen in Brand, weil im Dorf sonst nichts los war.

Ein Mädchen wurde zur Brandstifterin, weil es zufällig gesehen hatte, wie sich die Bauersfrau erregte, als sie bemerkte, daß Handwerker ihre Zigarettenstummel in einen Pappkarton gelegt hatten, der daraufhin zu glimmen begonnen hatte. Immer dann, wenn das Mädchen glaubte, von der Bauersfrau schlecht behandelt worden zu sein, zündete es einen kleinen Haufen Stroh an und gab Feueralarm. Einige Male konnte es das von ihm selbst verursachte Feuer im Kuhstall, auf der Diele und in der Scheune löschen. Diese Fälle wurden der Polizei nicht angezeigt. Beim letzten Mal brannte die Scheune ab.

Ein anderer Täter zündete den Hof an, weil er sich darüber ärgerte, daß er den Trecker zwar pflegen, aber nicht fahren durfte.

Alle diese Täter waren sich in ihrem Verhalten irgendwie ähnlich. Mit ihrer Intelligenz war es meist nicht weit her. Der Widerstand, den sie während der Ermittlungen und bei den Vernehmungen zeigten, war nur gering.

Weit mehr Schwierigkeiten als mit solchen Tätern haben wir mit den intelligenteren Täterpersönlichkeiten. Sie verfügen über mehr Widerstandskraft, sind mißtrauischer und bei Vernehmungen geschickter. Sie lassen sich nur schwer überführen und sind kaum zu einem Geständnis zu bewegen.

Dem Beschuldigten kommt dabei noch zugute, daß wir verpflichtet sind, die Ermittlungen zu unterbrechen, weil er innerhalb der gesetzlichen Frist dem Haftrichter vorzuführen ist. Die Belastungspunkte und die weiteren Verdachtsgründe können dabei noch so schön geordnet sein, einen Haftbefehl bekommt man kaum, solange der Beschuldigte leugnet.

In einigen Fällen entläßt der Richter den Beschuldigten »ohne Kommentar« und ohne Rücksprache mit dem Kriminalbeamten. In diesen Fällen ist es natürlich so gut wie ausgeschlossen, dem Beschuldigten beizukommen; denn er glaubt – von seinem Standpunkt aus mit Recht –, in dem Richter einen Verbündeten zu haben. Diese Fälle sind jedoch selten.

In der Regel ruft der Richter den Kriminalbeamten an oder bespricht die Haftsache mit ihm in seinem Dienstzimmer, wobei er nicht selten erklärt, er könne aufgrund der gegebenen Verdachtsmomente keinen Haftbefehl erlassen. Auf den Einwand, daß aber dieses oder jenes sehr gegen den Beschuldigten spräche, kommt dann die Entgegnung: »Aber er bestreitet doch!« Weiter wird erörtert, daß der Vorzuführende zwar der Tat verdächtig, doch nicht *dringend* verdächtig sei. Daraus folgt, daß man im allgemeinen nur noch dann einen Haftbefehl erwarten kann, wenn der Täter überführt ist. Das bedeutet aber bei der Brandstiftung in aller Regel, daß der Täter geständig ist. Dann brauchen wir aber den Haftbefehl eigentlich gar nicht mehr. Im Haftbefehl ist in diesen Fällen zu lesen, daß die Untersuchungshaft angeordnet werde, weil dringender Tatverdacht bestehe, nicht aber, weil der Täter überführt sei. Diese Tatsachen sind bedauerlich; sie erschweren die Wahrheitsfindung ungemein. Auch wirken sie sich natürlich für den Verbrecher, der gerissen ist und hartnäckig lügt, günstiger aus als für den Dummkopf, der eigentlich nur infolge seiner geistigen Schwäche in die Straftat hineingeschliddert ist und seine Verfehlung auch schon eingestanden hat. Die intelligenten Beschuldigten ziehen aus diesen Beobachtungen schon heute ihre Lehren und sagen sich: »Halte ich bei der Kripo durch, dann kann mir nichts mehr passieren. Der Haftrichter läßt mich ja doch wieder frei.«

Beispiel:

Eine Frau, die im Verdacht stand, ihren Mann durch Rattengift umgebracht zu haben und die wegen dieses Verdachts bereits zweimal von der Kriminalpolizei und einmal vom Richter vernommen worden war und die Beschuldigungen stets abgeleugnet hatte, wurde, als der Richter doch Haftbefehl erließ, gleich wieder zur Vernehmung geholt, bevor sie in Untersuchungshaft gebracht wurde. Sie gab die Tat nunmehr fast rückhaltlos zu und erklärte, daß sie ihre ganze Kraft zusammengenommen und geleugnet hätte, in der Hoffnung, daß die Beweismittel nicht zum Haftbefehl ausreichen würden. Als sich diese Hoffnung aber nicht erfüllte, gestand sie.

Es bedarf keiner Frage, daß der Mord nicht geklärt worden wäre, wenn der Richter keinen Haftbefehl erlassen hätte.

Mir ist natürlich bekannt, daß eine befriedigende Lösung dieses Problems sehr schwierig ist. Mit diesen Schwierigkeiten habe ich mich im Rahmen meiner Ausführungen jedoch nicht zu befassen. Vom Standpunkt des Brandermittlers aus kam es darauf an zu zeigen, daß die Wahrheitsfindung erheblich erschwert wird, wenn es nicht gelingt, das Haftrecht und die Haftpraxis den Bedürfnissen der Aufklärungspflicht anzupassen. Auch die Kriminalpolizei möchte nicht, daß Unschuldige eingesperrt werden. Wenn aber Haftbefehle nicht mehr auf dringenden Tatverdacht hin, sondern nur noch erlassen werden, wenn ein Geständnis vorliegt, dann muß die Aufklärung von Brandfällen zwangsläufig zurückgehen. Soweit aber sind wir heute beinahe.

Beispiel:

Nach dem Ablöschen eines Wohnungsbrandes in Lübeck wurde festgestellt, daß in dieser Wohnung überall sog. Brandnester gelegt worden waren. Man hatte Holzwolle mit Karbolineum und mit Terpentinöl getränkt und auch Feuerbrücken aus dem gleichen Material von Raum zu Raum gelegt und schließlich die auf diese Weise präparierte Wohnung an fünf Stellen angezündet. Daß es nicht so brannte, wie sich der Täter dies gedacht hatte, war darauf zurückzuführen, daß das Feuer wegen der geschlossenen Türen und Fenster keine Verbrennungsluft bekommen hatte.

Die Ermittlungen ergaben, daß die Wohnungsinhaberin, eine Witwe, die auch Eigentümerin des Hauses war, sich mit der im Hause wohnenden Mietpartei schon seit langer Zeit entzweit hatte. Die Mieterin hatte vor Monaten bereits angezeigt, daß die Hauswirtin ihr glühende Kohlen auf die Treppe gelegt hätte. Bei den damaligen Ermittlungen stand Aussage gegen Aussage. Die Hauseigentümerin behauptete nämlich ihrerseits, ihre Mieterin habe die Glut selbst auf die Treppe gelegt. Nach der letzten Brandstiftung wurde festgestellt, daß die Hauseigentümerin ihre Wohnung seit einigen Wochen aufgelöst hatte und in eine neue Wohnung in einem ebenfalls ihr gehörenden Haus eingezogen war. Sie hatte sich auch bemüht, das von ihr früher bewohnt gewesene Haus durch einen Makler verkaufen zu lassen. Es waren ihr dafür 18 000,- DM geboten wurden. Das Haus war auf eine Summe von 40 000,- DM versichert.

Die weiteren Nachforschungen ergaben, daß die Hauswirtin am Morgen vor dem Brandausbruch von ihrer Arbeitsstelle gekommen war. Sie hatte sich dann einige Zeit in der alten Wohnung aufgehalten und war mittags mit ihren Angehörigen nach Hamburg gefahren, um dort Besuche in der Verwandtschaft zu machen und Einkäufe zu tätigen. Wie sich später herausstellte, war die Verwandtschaft in Hamburg über das plötzliche Erscheinen der Beschuldigten mit ihren Angehörigen einigermaßen erstaunt gewesen. In Hamburg hatte man sich zwar die Auslagen angesehen, aber nichts gekauft. Jedenfalls blieb man auch am nächsten Tag bis zum Abend in Hamburg. Als man nach Lübeck zurückkehrte, schickte die Beschuldigte ihren Vater und ihren Sohn in die neue Wohnung, sie selbst ging aber merkwürdigerweise in ihre alte Wohnung. Als sie dort den Brand bemerkte, benachrichtigte sie nicht die Nachbarschaft, sondern begab sich zum Polizeirevier.

Inzwischen hatte sich nach unseren Ermittlungen in Lübeck folgendes ereignet:

An dem Abend, an dem die Beschuldigte nach Hamburg gefahren war, und zwar gegen 23.00 Uhr, sah ein Rentner, der wegen seiner Herzbeschwerden nicht im Bett liegen konnte und daher an seinem Fenster saß, daß ein junger Mann und ein junges Mädchen die Straße entlanggeschlendert kamen und an dem Haus der Beschuldigten vorbeigingen. Nach einer kurzen Wegstrecke kehrte das Pärchen zurück. Beide traten in das Haus ein. Die Haustür war nicht verschlossen. Nach ca. fünf Minuten trat das junge Mädchen wieder aus dem Haus heraus. Es trug ein Paket in den Händen. Sekunden später kam auch der junge Mann wieder heraus. In diesem Augenblick bemerkte der Rentner, daß es hinter den Wohnstufenfenstern in der Wohnung der Beschuldigten hell aufflackerte. Das Pärchen entfernte sich eiligen Schrittes. Der Rentner alarmierte daraufhin Nachbarn und die Feuerwehr.

Nachdem der Brand gelöscht war, wurde der Brandstiftungsversuch entdeckt. Es war mit Sicherheit anzunehmen, daß das Pärchen den Brand verursacht hatte. Ebenso sicher war aber auch, daß die Wohnung zu diesem Zweck vorher gründlich vorbereitet worden war.

Der Verdacht richtete sich gegen die Hausbesitzerin selbst. Hausbewohner erklärten nämlich, daß ihnen, nachdem die Beschuldigte am Mittag das Haus verlassen habe, ein penetranter Geruch nach Teer oder Karbolineum aufgefallen sei. Frische Karbolineumflecke befanden sich noch an der Kittelschürze der Beschuldigten; ähnliche Spuren wiesen auch ihre Hausschuhe auf. Alte Gummihandschuhe der Beschuldigten ließen ebenfalls frische Karbolineumspuren erkennen. Den Umständen nach muß die Beschuldigte ihre Wohnung am Vormittag des hier fraglichen Tages für den Brand präpariert haben. Sie benutzte dazu Karbolineum, von dem sie ein Faß im Keller stehen hatte, und Terpentinölersatz sowie Holzwolle – Materialien, die sie in ausreichender Menge im Schuppen und in den Nebenräumen gelagert hatte.

Die Beschuldigte leugnete. Ihre plötzliche Hamburg-Reise versuchte sie damit zu begründen, daß sie erklärte, sie habe sich dort Teppiche und Möbel für die neue Wohnung ansehen wollen. Auf den Vorhalt, daß sie vorher mit Karbolineum und Terpentinöl gearbeitet habe, erwiderte sie, sie habe die Absicht ge-

habt, das Dach des Hauses zu teeren, und habe daher in der Wohnung aus dem großen Karbolineumfaß etwas Flüssigkeit in einen alten Teereimer gegossen. Dabei habe sie auch die besagten Gummihandschuhe angehabt. Das Karbolineum habe gespritzt. Dadurch habe sie sich wahrscheinlich auch die Kittelschürze und die Hausschuhe beschmutzt. Diese Angaben waren unglaublich. Sie wurde dem Richter vorgeführt, der auch Haftbefehl erließ. Wir stellten weiter fest, daß sie am Abend vor dem Brand, gemeinsam mit ihrem Vater, alte Möbel aus der neuen Wohnung und aus der Wohnung ihrer Eltern in ihre alte Wohnung transportiert hatte. Als der Beschuldigte dies vorgehalten wurde, behauptete sie, die Möbel hätten in der neuen Wohnung gestört, und sie habe sie deshalb in die alte Wohnung gebracht. Im Zuge der Vernehmungen kam sie verschiedentlich erheblich in Bedrängnis, doch sie fand für alle verdächtigen Umstände immer wieder eine Erklärung. Nach einigen Wochen Haft mußte sie auf freien Fuß gesetzt werden. Der Fall ist heute noch nicht abgeschlossen.

Bemerkenswert ist noch, daß die Versicherung den Gebäudeschaden zwar anerkennt, die Entschädigung aber noch nicht ausgezahlt hat und daß die Beschuldigte wegen des Inventarschadens, des Brandschadens an Möbeln und Kleidung bisher überhaupt keine Ersatz-Ansprüche gestellt hat.

Dieser Fall zeigt, daß es kaum möglich ist, eine dringend tatverdächtige Person zur Verurteilung zu bringen, wenn kein Geständnis vorliegt oder keine Zeugen gefunden werden, die bestätigen können, daß der Beschuldigte den Brand gelegt hat. Es liegt im Wesen der Brandstiftung, daß die Tat die objektiven Spuren vernichtet; die übrigbleibenden sind aber in der Regel so gering, daß sie für eine Verurteilung nicht ausreichen. Zeugen der Tat aber sind sehr selten und stehen nur zur Verfügung, wenn der Täter bei der Tat überrascht wird, also der Zufall hilft. Aus den letzten Jahren ist mir in Schleswig-Holstein kein Fall bekanntgeworden, in dem das Gericht nur aufgrund von Indizien zu einer Verurteilung gekommen ist. Dagegen sind die Fälle zahlreich, in denen der Beschuldigte das vor der Kriminalpolizei abgelegte Geständnis in der Hauptverhandlung widerrufen hat, das Gericht aber dennoch aufgrund der gesammelten Indizien und besonders aufgrund des polizeilichen Geständnisses (zumal wenn es noch vor dem Haftrichter wiederholt worden war) zu einem Schuldspruch kam.

Im folgenden möchte ich eine Brandserie schildern, die uns über Jahre hinaus beschäftigt hat, bei der wir auch alle möglichen Hilfskräfte – Freiwillige Feuerwehren, Bereitschaftspolizei und Bürgerselbsthilfe – eingesetzt hatten und doch nicht zum Ziel kamen, weil der Beschuldigte nach mehrwöchiger Untersuchungshaft wieder auf freien Fuß gelassen werden mußte.

Es begann im Jahre 1954, als in Niendorf an der Stecknitz, Kreis Lauenburg (Elbe), nachts eine Scheune mitten im Dorf abbrannte. Als Brandursache war vorsätzliche Brandstiftung zu vermuten. Der Tatverdacht richtete sich gegen den Bauer Heinrich *Mahnke*. Dieser war vor mehreren Jahren aus einem anderen Dorf zugezogen und bewohnte mit seinem alten tauben und fast blinden Vater ein altes Haus. Er betrieb eine kleine Landwirtschaft.

Infolge seines aufbrausenden und rechthaberischen Wesens hatte Mahnke in Niendorf keinen Kontakt mit der Bevölkerung bekommen, und man kann sagen, daß er mit nahezu allen Leuten im Dorf verfeindet war.

In der Brandnacht war er etwa fünf Minuten vor der Entdeckung des Brandes angetrunken in das Dorf gekommen. Obwohl sein Haus nur 30 m von der Brandstelle entfernt war, erschien er nicht am Brandort.

Bei der Überprüfung seiner Person wurde an seinem früheren Wohnort ermittelt, daß er auch dort überall Streit gehabt und in einem anonymen Schreiben einem seiner Widersacher gedroht hatte, er werde dessen Haus anzünden. Obwohl seine Urheberschaft an diesem Schreiben durch ein Gutachten festgestellt worden war, hatte Mahnke bestritten, der anonyme Schreiber gewesen zu sein. Das Verfahren ist seinerzeit aufgrund einer Amnestie eingestellt worden.

Als wir Mahnke zur Sache hörten, ging es so lange gut, bis wir ihm Vorhalte machten. Er schimpfte über angebliche Gestapomethoden, drohte mit Klagen und Beschwerden und verweigerte die weitere Aussage. Der zuständige Richter lehnte wegen des dürftigen Beweismaterials den Erlaß eines Haftbefehls ab.

Es dauerte einige Wochen, dann brannte es wieder in diesem Dorf. Nach den Feststellungen mußte auch in diesem Falle Brandstiftung angenommen werden. Der Brandherd lag diesmal 80 m von der Wohnung des Mahnke entfernt. Wieder brannte nachts eine Scheune, deren Flammen sich auf eine weitere Scheune übertrugen.

Der Sachverhalt war so wie beim ersten Brand. Mahnke war wiederum angetrunken aus Mölln in das schon schlafende Dorf gekommen und war wenige Minuten vor dem Brandausbruch mit seinem Fahrrad auf der Landstraße gesehen worden. Auch bei diesem Feuer ließ er sich nicht an der Brandstelle sehen.

Der Versuch, ihn zu vernehmen, scheiterte. Er lehnte die Ermittlungsbeamten ab. Es mußten deshalb andere Beamte zu seiner Vernehmung eingesetzt werden. Mahnke wußte angeblich nichts. Er wußte nicht,

wann er aus Mölln abgefahren und auch nicht, wann er im Haus angekommen war. Angeblich hatte er auch nichts von dem Feuer bemerkt. Sein Vater konnte nicht vernommen werden, weil dieser infolge seines Altersabbaus als Zeuge nicht in Frage kam.

Noch während der Vernehmung des Mahnke kam der als Elektro-Sachverständiger hinzugezogene Kreissicherheitsingenieur zu der Überzeugung, daß das Feuer auf einen primären Kurzschluß zurückgeführt werden könne. Wir bezweifelten zwar diese Feststellung, doch mußten wir uns dem Gutachten des Sachverständigen – auch im Interesse des Beschuldigten – beugen. Mahnke mußte daher entlassen werden.

Kurze Zeit darauf brannte es wieder in der Umgebung. Diesmal lag der Brandherd aber ca. 4 km von der Wohnung des Beschuldigten entfernt am Rande des nächsten Dorfes. Die Ermittlungen ergaben wieder den Verdacht auf Brandstiftung. Im übrigen war es wieder so, daß Mahnke angetrunken aus einer Gaststätte in Mölln fortgefahren war. Wann er nach Hause gekommen war, blieb unbekannt. Er wurde vernommen und stellte die Brandstiftung in Abrede.

Eine zeitweilige Überwachung des Mahnke mußte bald wieder aus technischen und personellen Gründen aufgegeben werden.

In der Folgezeit brannte es erneut in der engeren und weiteren Umgebung. Bei jedem Brand war es so, daß Mahnke in diesen Nächten in irgendeiner Gaststätte gewesen war. Allerdings zündete es nun nicht mehr in unmittelbarer Nähe seines Wohnhauses, sondern die Brandherde waren nun 3, 4, ja 10 km von seinem Haus entfernt.

Wir haben uns nach diesen Bränden nicht sofort auf Mahnke gestürzt, sondern zunächst die jeweiligen Brandstellen und deren Umgebung gründlich untersucht. Wir haben auch stets geprüft, ob nicht andere Ursachen in Frage kommen könnten. Alle Spuren führten aber wieder zu Mahnke.

Inzwischen hatte der Landrat, das Innenministerium und die Staatsanwaltschaft Belohnungen in Höhe von insgesamt 5000,- DM ausgesetzt.

Die Inhaber aller Gastwirtschaften in der Umgebung wurden gebeten, uns sofort zu verständigen, wenn Mahnke bei ihnen abends auftauchen sollte. Wir sind auch von verschiedenen Gastwirten nachts angerufen worden und haben dann Mahnke überwacht, doch ohne Erfolg.

Wir haben weiter mit den Leitern der Feuerwehren vereinbart, daß sich die Feuerwehrmänner im Falle eines neuen Brandes nicht nur auf den Straßen, sondern auch auf den Feldwegen und Fußpfaden konzentrisch zur Brandstelle begeben und dabei alle Personen, die sie auf diesen Wegen anträfen, für die Kriminalpolizei festhalten sollten. Auch diese Bemühungen blieben ohne Erfolg.

Wir haben gemeinsam mit der Bereitschaftspolizei in den Dörfern, die nach unserer Meinung brandgefährdet waren, Lauerstellung bezogen. Die Posten mußten aber schließlich aus verschiedenen Gründen wieder eingezogen werden.

Einige Wochen später brannte es in Albsfelde, ca. 20 km von der Wohnung des Mahnke entfernt, und diesmal fast vor der Tür der sachbearbeitenden Kriminalpolizei.

Die Scheune und die riesigen Viehställe eines Stadtgutes sowie die am Hof gelagerten Strohdienen wurden durch diesen Brand vernichtet. Während die Freiwilligen Feuerwehren noch löschten, brannte ca. 3 km von der ersten Brandstelle entfernt – in Behlendorf – eine zweite große Feldscheune eines anderen Gutes völlig nieder. Der Schaden war beträchtlich.

Fünf Minuten vor dem Brandausbruch war auf dem Gutshof ein Pärchen angekommen. Dieses sagte aus, daß es einem unbekanntem großen jungen Mann begegnet wäre, der vom Hof heruntergekommen sei. Der Unbekannte konnte jedoch nur unvollkommen beschrieben werden.

Bei den Ermittlungen stießen wir in Behlendorf auf einen landwirtschaftlichen Arbeiter namens *Reimers*, dessen Alibi aus verschiedenen Gründen überprüft werden mußte. Es dauerte auch nicht lange, bis er ein Geständnis ablegte. Er gestand, beide Brände gelegt zu haben. Als Motiv gab er Ärger mit den Bauern an.

Wir haben Reimers immer wieder gefragt, ob seine Angaben richtig seien. Er blieb dabei. Vor dem Haftrichter in Ratzeburg widerrief er plötzlich sein Geständnis. Der Richter erließ jedoch Haftbefehl.

Reimers wurde psychiatrisch untersucht. Auch dem Sachverständigen gegenüber bestritt er seine Täterschaft. Der Sachverständige kam zu der Überzeugung, daß Reimers voll zurechnungsfähig sei. Darauf wurde Anklage erhoben.

Während Reimers in Untersuchungshaft saß, brannte es wieder, und zwar in Fredeburg. Es handelte sich erneut um eine Brandstiftung. Bei den Ermittlungen ergab sich, daß Mahnke etwa eine Stunde vor dem Brandausbruch in Mölln, ca. 3 km von der Brandstelle entfernt, betrunken eine Gaststätte verlassen hatte. Wir prüften sein Alibi. Er machte nun genaue Angaben darüber, wann er die Wirtschaft verlassen und wann er im Hause eingetroffen sei. Diese Angaben mußten jedoch falsch sein, weil sich in der Zeit, in der Mahnke von Mölln nach Niendorf gefahren sein wollte, auf dieser Straße ein Verkehrsunfall zugetragen und die Straße mehr oder weniger blockiert hatte, wovon Mahnke aber nichts wußte. Ein Zeuge bekundete im übrigen, daß er den Mahnke kurz vor Ausbruch des Brandes mit dem Fahrrad aus Mölln in Richtung Fredeburg, d. h. also in Richtung zur Brandstelle, habe fahren sehen. Mahnke stellte das anfangs alles in Abrede.

Später behauptete er, daß er nicht gleich nach Niendorf gefahren sei, sondern sich in Mölln in einen offenen Schuppen gelegt habe und dort eingeschlafen sei. Erst gegen Morgen sei er aufgewacht und dann nach Niendorf gefahren. Deshalb habe er wahrscheinlich nichts mehr von dem Unfall gesehen.

Der Schuppen wurde aufgesucht. Er hatte Betonfußboden. Es war aber völlig ungläubhaft, daß Mahnke dort mehrere Stunden geschlafen haben konnte; dazu war es dort viel zu kalt. Außerdem fanden wir an der Hose des Mahnke an beiden Knien grüne Flecke, bei denen es sich augenscheinlich um frischen Kuhmist handelte. Derartiger Kuhmist lag an der Brandstelle in Fredeburg haufenweise herum. Der Brandstifter, der die Scheune in Fredeburg angezündet hatte, konnte dies nur bewerkstelligen, wenn er sich vor dem Scheunentor hinkniete und dann – unter dem Tor hindurchgreifend – das Stroh in der Scheune anzündete. Der Platz vor dem Scheunentor war mit Kuhfladen übersät. Es bestand der Verdacht, daß Mahnke sich hier die Knie seiner Hose beschmutzt haben konnte. Mistproben und die Hose des Mahnke wurden dem Bundeskriminalamt übersandt. Es sollte festgestellt werden, ob der Mist an der Hose mit dem vor der Brandstelle identisch war.

Mahnke versuchte die Beschmutzungen an der Hose damit zu erklären, daß er behauptete, er sei beim Nachhausekommen, weil er die Haustür nicht habe aufmachen wollen, durch eine Mistfalltür des Schweinestalls in das Haus geklettert. Die Prüfung ergab, daß er gar keine Schweine hatte und die Ställe staubtrocken waren. Er konnte sich daher nicht mit frischem grünem Mist beschmutzt haben, schon gar nicht mit frischem Kuhmist. Nachdem ihm dies vorgehalten wurde, ließ er sich – wie folgt – ein: Er habe noch bei seiner Rückkehr zwei Starken gefüttert. Während er diesen Heu vorgeworfen habe, müsse er sich beschmutzt haben. Auch diese Einlassung war ungläubhaft, weil man Kühen das Heu mit der Forke vorwirft und nicht dabei kniet.

Aufgrund der bestehenden Verdachtsmomente wurde gegen Mahnke Haftbefehl erlassen.

In der Zwischenzeit ergaben die weiteren Ermittlungen, daß Mahnke in der Nacht, in der das Gut Albsfelde und die große Scheune in Behlendorf abbrannten, bis gegen Morgen unterwegs gewesen und mit seinem Fahrrad erst gegen 7.00 Uhr wieder in Niendorf eingetroffen war. Bis Mitternacht war er – wie so oft – in einer Gaststätte gewesen. Wo er sich in der Zeit von 24.00 bis 7.00 Uhr aufgehalten hatte, blieb jedoch unklar. Hierüber konnte er auch keine sicheren Angaben machen.

Während Mahnke in Untersuchungshaft war, stand der Termin gegen Reimers vor dem Landgericht in Lübeck an. Reimers stellte seine Täterschaft in Abrede.

Mittlerweile hatten wir selbst Zweifel an seiner Täterschaft bekommen, die wir dem Gericht gegenüber in unserer zeugenschaftlichen Vernehmung auch zum Ausdruck brachten. Reimers wurde aus Mangel an Beweisen freigesprochen.

Als dann das Gutachten aus Wiesbaden eintraf, mit dem festgestellt werden sollte, ob der Kuhmist von der Brandstelle mit dem Kuhmist an der Hose des Mahnke identisch sei, wurde uns bedeutet, daß die Substanz an der Hose für eine Begutachtung nicht ausreiche und die gestellte Frage mangels individueller Merkmale nicht beantwortet werden könne.

Mahnke wurde nach mehreren Wochen Untersuchungshaft ebenfalls wieder entlassen, nachdem der Staatsanwalt zu der Überzeugung gekommen war, daß das vorliegende Tatsachenmaterial für eine Verurteilung des Mahnke nicht ausreiche.

Das Ergebnis dieser vielfältigen Bemühungen ist sicherlich unbefriedigend. Wir haben uns aber damit getröstet, daß es noch unangenehmer gewesen wäre, wenn das Gericht seinerzeit Reimers verurteilt hätte und ein vielleicht Unschuldiger heute eine mehrjährige Zuchthausstrafe absitzen müßte. Im übrigen hat es seit dem Zeitpunkt, in dem wir Mahnke beinahe überführt hatten, nicht mehr in dieser Weise gebrannt. Das ist vom präventiven Standpunkt aus gesehen auch ein Erfolg.

Außerdem hat sich unsere Objektivität vor Gericht wenig später gelohnt. Denn dieselbe Kammer, die Reimers abzuurteilen hatte, tagte einige Zeit später in Geesthacht. Dort war ein Landarbeiter angeklagt, zwei Bauernhöfe angezündet zu haben. Er hatte bei uns gestanden, während der Untersuchungshaft jedoch sein Geständnis widerrufen. Den Widerruf begründete er mit den zur Genüge bekannten Ausreden. Nun wurden wir von dem Vorsitzenden gefragt, wie dieser Fall aus der Sicht der Kriminalpolizei zu beurteilen sei und ob wir hier auch Zweifel an der Täterschaft des Angeklagten hätten. Das konnten wir aber diesmal mit guten Gründen verneinen. Der Angeklagte wurde verurteilt.

Es kam mir in meinen Ausführungen darauf an, weniger die Fälle und Brände zu behandeln, die reibungslos abgewickelt worden sind, sondern diejenigen, die uns bei der Brandermittlung Schwierigkeiten bereiten und nicht selten die Wahrheitsfindung erschweren oder sogar unmöglich machen.

Sicherlich ist in den letzten Jahren hinsichtlich unserer Ausrüstung viel getan worden. Die Ausstattung mit Krafffahrzeugen ist gut. Der geräumige Einsatzwagen, mit dem man an die Brandstellen

heranfahrend und mit dem man über Funk Kontakt mit allen in Betracht kommenden Stellen aufnehmen kann, hat sich bewährt.

Andere Dinge könnten allerdings unserer Meinung nach besser geregelt werden. Ich denke hier in erster Linie an den richtigen Einsatz des jeweiligen Sachverständigen und das Erfordernis, ihn schnell an die Brandstelle zu bekommen.

Zum Abschluß möchte ich noch eine Frage ansprechen, auf die bei Schulungen und auf Tagungen eigentlich nie eingegangen wird. Sie betrifft die Brandstellen, die man im Winter antrifft, bei denen das gefrorene Löschwasser alles zu einem Konglomerat zusammengekittet hat und bei denen es nicht gelingt, auch nur einen Mauerstein, ohne einen Hammer zu benutzen, loszulösen und aufzuheben, geschweige denn, eine Lichtleitung oder andere Gegenstände aus dem Eismantel zu lösen. Es ist nicht immer einfach, solche Situationen zu meistern. Eine objektive Brandstellenuntersuchung scheidet in diesen Fällen völlig aus. Das hat naturgemäß Auswirkungen auf den weiteren Gang der Ermittlungen und auf den Ausgang der Untersuchung. Einen Ausweg aus diesem Dilemma sehe ich vorerst nicht.

Äußerst gefährlich ist es auch, eine der möglichen Brandursachen als festgestellt aktenkundig zu machen. Abgesehen davon, daß ein solches Verhalten dienstlich schärfstens zu mißbilligen ist, kann es beim nächsten Brand geschehen, daß ein Brandstifter eine Brandlegung eingesteht, die von dem Brandermittler in einem anderen Sinne als »geklärt« hingestellt worden war.

Die Brandermittler und auch ihre Vorgesetzten sollten daher einsehen, daß es Brände gibt, die nicht zu klären sind. Das hat nichts mit dem Unvermögen der Beamten zu tun, sondern liegt in den Schwierigkeiten der kriminalistischen Brandursachenermittlung begründet.

A U S S P R A C H E

Landesbaudirektor Schnell, Münster/Westfalen

Herr *Eggerstedt* hat gesagt, daß man in Schleswig-Holstein die Brandverhütungsingenieure, man nennt sie dort wohl Brandschutzingenieure, nicht zur Beratung und Begutachtung hinzuziehen könnte. Im Lande Nordrhein-Westfalen liegt die Sache anders. Es wurden verschiedene Gründe hierfür genannt und darauf hingewiesen, daß die Brandverhütungsingenieure speziell für dieses Aufgabengebiet geschult wurden, was wiederum ganz besonders für die elektrotechnischen Brandverhütungsingenieure gilt. Im Lande Nordrhein-Westfalen hat sich daher die Zusammenarbeit zwischen den Brandverhütungsingenieuren und den Brandermittlern der Kriminalpolizei schon seit Jahren gut bewährt.

Die Not, das wurde schon auf der Kieler Brandermittlertagung hervorgehoben, des gut ausgebildeten und praktisch erfahrenen Elektrosachverständigen ist außerordentlich groß. In Kiel wurde bereits in einem kleinen Gremium überlegt, wie der Praxis am besten geholfen werden könne.

Herr *Eggerstedt* hat völlig recht, daß das Ausscheiden der elektrischen Anlagen durch einen *elektrotechnischen* Sachverständigen als Brandursache mindestens ebenso wichtig und häufig erforderlich ist, wie der positive Nachweis; es kann nämlich kein Gerichtsverfahren wegen fahrlässiger oder vorsätzlicher Brandstiftung mit Erfolg durchgeführt werden, wenn nicht durch einen elektrotechnischen Sachverständigen nachgewiesen wird, daß die elektrischen Anlagen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit für die Brandursache ausscheiden. Wie verantwortungsvoll diese Gutachtertätigkeit ist, erkennt man daran, daß es u. U. darum geht, ob ein Tatverdächtiger ins Zuchthaus kommt oder nicht. In meiner jetzt 35jährigen Praxis bin ich mehrfach in Fällen tätig gewesen, in denen aufgrund des mindestens mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit geführten Nachweises des Ausscheidens der elektrischen Anlagen für die Brandursache der Brandstifter ermittelt und zur Verurteilung gebracht werden konnte.

Kriminalmeister Schröder, Hamburg

Wir haben hier in einer Reihe von Vorträgen gehört, über welch breites Wissen der Brandermittler verfügen soll. Herr *Eggerstedt* hat uns weiter gesagt, mit welchen Schwierigkeiten der Brandermittler an der Brandstelle zu kämpfen hat, und Herr *Schnell* führte soeben aus, daß vieles auf die Erfahrung ankommt, die wir besitzen müssen. Mir fällt auf, daß wir in diesem Gremium, wo es vielleicht berechtigt ist, aber auch in Lehrgängen für Brandermittler, immer wieder von Dingen hören, die m. E. über die allgemein vorhandenen Grundlagen hinausgehen und die auf Voraussetzungen aufbauen, die oftmals gar nicht vorhanden sind. Ich persönlich wäre sehr dankbar – vielleicht spreche ich damit auch für den einen oder anderen meiner Kollegen –, wenn man sich bei der Einberufung von Lehrgängen, evtl. auch bei der Abhaltung solcher Tagungen wie dieser, noch etwas mehr auf die Ebene des Sachbearbeiters an der Front begeben wollte, um ihn für die Arbeit, die er draußen zu leisten hat, mit dem nötigen Rüstzeug auszustatten.

Ingenieur Blumhagen, Kiel

Der Einsatz der Sachverständigen auf der Brandstelle ist in dem Vortrag von Herrn *Eggerstedt* besonders herausgestellt worden. Dazu möchte ich kurz Stellung nehmen:

Die zunehmende Technisierung bringt es mit sich, daß nicht in Fabrik-, sondern auch Wohngebäuden umfangreiche technische Einrichtungen eingebaut sind, die als Brandursache in Frage kommen können und

daher in die Brandursachenermittlung mit einzubeziehen sind. Da sich erfahrungsgemäß in fast allen Gebäuden auch elektrische Anlagen befinden, ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die elektrische Anlage der Brandstätte zu untersuchen, um festzustellen, ob hierdurch möglicherweise der Brand entstanden sei. Ist das Ergebnis positiv, so interessiert den Elektrosachverständigen – soweit er an der Vorschriftengestaltung mitarbeitet – auch die Frage, wie es zu einem Brande durch die elektrische Anlage kam, damit die auf den Schadenstellen gewonnenen Erkenntnisse bei der Neubearbeitung der Errichtungs- und Betriebsvorschriften ihren Niederschlag finden. Ein negatives Untersuchungsergebnis ist für den Ermittlungsbeamten aber genau so wertvoll. Im Zuge des Ausscheidungsverfahrens kann er dann seine Dispositionen treffen und die Ermittlung gezielt weiterführen. Der Ausschluß der elektrischen Anlage als Schadenursache ist aber auch insofern immer sehr wertvoll, als recht oft bei einer fahrlässigen oder vorsätzlichen Brandstiftung von seiten der Verteidigung in zivil- und strafrechtlichen Auseinandersetzungen die Schadenursache gern auf den berühmten Kurzschluß abgedrängt wird.

Für die Untersuchung der elektrischen Anlage auf der Brandstätte kann man erfahrungsgemäß nicht jeden Elektrotechniker einsetzen. Er muß vielmehr neben reichen elektrotechnischen Kenntnissen auch zugleich eine gewisse Brandstättenerfahrung mitbringen. Hierfür eignen sich z. B. Elektrosachverständige der Feuerversicherer, weil sie durch ihre Tätigkeit in Schadenangelegenheiten ein gewisses Maß von Branderfahrungen haben. In Schleswig-Holstein hat die Landesbrandkasse als öffentlich-rechtliches Versicherungsunternehmen schon seit Jahrzehnten ihre Sachverständigen für die Brandermittlung zur Verfügung gestellt.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß wir in Brandermittlungslehrgängen die Beamten in Schleswig-Holstein häufig geschult haben, so daß m. E. die Ermittlungsbeamten in unserem Land auch über ein gewisses Maß technischer Kenntnisse verfügen, so daß sie in vielen Fällen schon selbst technische Einrichtungen auf Brandgefahren hin beurteilen können und der Einsatz eines Sachverständigen nicht immer unbedingt notwendig sein mag.

Präsident Dullien, Bundeskriminalamt

Herr Eggerstedt hat mit Recht darauf hingewiesen, daß Sachverständigengutachten, die 4 Monate nach dem Urteil kommen, keinen Wert mehr haben. Über diese Frage ist nicht zu debattieren, das ist klar. Ich möchte aber diesen Einzelfall benutzen, um in diesem Kreis einmal generell die Sachverständigenfrage zu erörtern, soweit das Bundeskriminalamt in Betracht kommt. Zu diesem Zweck müssen wir uns mit der historischen Entwicklung der Kriminaltechnik seit 1945 befassen. Wir haben in unserem Hause die Kriminaltechnik übernommen, als im Jahre 1951 das Bundeskriminalamt errichtet wurde. Von diesem Zeitpunkt ab haben wir versucht, in allen Fällen zu helfen, in denen wir um Hilfe angegangen wurden. Außer in Bayern, das verhältnismäßig schnell eine Kriminaltechnik aufbaute, haben wir in den Ländern keine ausgesprochene Kriminaltechnik gehabt. Vor 1945 hatten wir kriminaltechnische Untersuchungsstellen, die über das ganze Reichsgebiet verteilt waren. Es war uns daher bei der Errichtung des Bundeskriminalamtes von vornherein klar, daß wir die kriminaltechnischen Wünsche der Kriminalpolizeien in der Bundesrepublik nicht voll erfüllen konnten. Das wollten wir aber auch nicht, weil uns eine Konzentration der Kriminaltechnik allein im Bundeskriminalamt als falsch erschien. Aus diesem Grunde hat sich die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Landeskriminalämter mit dem Bundeskriminalamt schon frühzeitig darum bemüht, zunächst zu Schwerpunktbildungen in der Kriminaltechnik bei den einzelnen Landeskriminalämtern zu gelangen. Ich nenne als Beispiel das Landeskriminalamt Bayern. Darüber hinaus hat die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Landeskriminalämter mit dem Bundeskriminalamt versucht, die dafür zuständigen Gremien davon zu überzeugen, daß die Schaffung von kriminaltechnischen Untersuchungsstellen in allen Ländern der Bundesrepublik – wie wir sie bereits früher hatten – eine dringende Notwendigkeit sei. Wir haben den Herren Innenministern (Senatoren) der Länder eine Denkschrift vorgelegt, in der diese Notwendigkeit auch eingehend begründet wurde. Sie hat dazu geführt, daß nunmehr auch in einigen Ländern mit dem Aufbau der kriminaltechnischen Untersuchungsstellen begonnen wird. Er ist aber noch nicht überall soweit. Das hat nicht nur finanzielle, sondern auch gewisse personelle Gründe. Im Zeitalter der Vollbeschäftigung ist es nicht leicht, gute Kriminaltechniker als Mitarbeiter zu gewinnen. Ich hoffe allerdings, daß die Situation in dieser Beziehung von Jahr zu Jahr besser wird und das Bundeskriminalamt allmählich von den kleineren Aufträgen verschont bleibt, die heute noch erledigt werden müssen. Die Überschüttung mit kleineren Aufträgen erklärt aber, weshalb wir vielfach materiell und personell überfordert sind. In Zukunft wollen wir nur noch diejenigen Sachen übernehmen, für die Spezialuntersuchungen mit Spezialgeräten und Spezialapparaturen notwendig sind. Alles, was in einfacher Untersuchung erledigt werden kann, soll auf Landesebene oder in den kriminaltechnischen Untersuchungsstellen an der Peripherie erledigt werden. Mir kam es darauf an, Ihnen diese Gesamtsituation einmal zu schildern, damit Sie die Zusammenhänge richtig sehen.

In bezug auf die Arbeit des Brandermittlers an der Brandstelle gebe ich Herrn Eggerstedt vollkommen recht. Ich hatte bereits mehrfach die Aufgabe, an einigen Brandstellen mit den Ermittlungsbeamten der Kriminalpolizei zusammenzuarbeiten und ihnen Hilfe zu leisten. Es ist klar, daß zur Untersuchung einer Brandstelle sehr, sehr viel Liebe zum Beruf gehört. Seit 15 Jahren vertrete ich die Auffassung, daß man die Aufgaben des vorbeugenden Feuerschutzes erst dann richtig sieht, wenn man auch Brandermittlung betreibt. Sie ist die Fundgrube der Ursachen, die zum Brande geführt haben. Läßt sich die Ursache nicht einwandfrei erkennen, dann ist es aber doch oft noch möglich, den Brandverlauf so zu rekonstruieren, daß man dem Ermittlungsbeamten zumindest einige Fahndungshinweise oder einige Hinweise für die Vernehmungen an die Hand geben kann.

Zur Rehabilitierung der Brandverhüter in Nordrhein-Westfalen darf ich abschließend sagen, daß wir eine sehr gute Zusammenarbeit mit der Kriminalpolizei haben und schon manche, auch bedeutsame Fälle in gemeinsamer Arbeit klären und abschließen konnten.

Wirtschaftskriminalistische Untersuchungen bei der Brandermittlung

Oberregierungs- und -kriminalrat a. D. Dr. Walter *Zirpins*, Hannover

Übersicht:

1. Grundsätzliches

Wirtschaftskriminologie der Brandstiftung

1.1 Begriffe

1.11 Betrügerische Inbrandsetzung (§ 265 StGB) und

1.12 Brandversicherungsbetrug i. e. S. (§ 236 StGB)

Tafel 1: Vergleich der Kurve der Konkurse mit der Kurve der Verurteilungen wegen vorsätzlicher Brandstiftung – Anlage 1 –

1.2 Einige praktische Fälle

1.21 Verschönerungsbrände

1.22 Arbeitsbeschaffungsbrände

1.23 Brandstiftungen aus Gefälligkeit

1.24 Deckungsbrände

1.25 Betrügerische Ausbeutung einer Lebensversicherung

1.26 Verzweiflungsbrände

2. Wirtschaftskriminalistik bei der Brandermittlung

2.1 Allgemeines

Tafel 2: Wirtschaftskriminologisches »Atomium«

(Systematische Übersicht über die Wirtschaftsdelikte) – Anlage 2 –

Tafel 3: Brandermittlung und Wirtschaftskriminalistik – Anlage 3 –

2.2 Untersuchung einer betrügerischen Herbeiführung eines Brandversicherungsfalles

2.21 Indizien

2.22 Wirtschaftliche Verhältnisse

2.23 Vorbereitungshandlungen

2.231 Ein kurz vor dem Brande noch schnell abgeschlossener Versicherungsvertrag

2.232 Betrügerische Überversicherung

2.233 Beiseiteschaffen von Wertobjekten vor dem Brande

2.3 Untersuchung einer betrügerischen Ausnutzung eines Brandversicherungsfalles

2.31 Allgemeines

2.32 Brandversicherungsbetrug als Betrug nach § 263 StGB

2.33 Betrügerische Schadensliquidation

Tafel 4: – Anlage 4 –

2.4 Untersuchungen anderer Art

1. Grundsätzliches

Wirtschaftskriminologie der Brandstiftung

1.1 Begriffe:

*Betrügerische Inbrandsetzung (§ 265 StGB) und
Brandversicherungsbetrug i. e. S. (§ 263 StGB)*

Wenn man die Entwicklung der *Verurteilungen von vorsätzlichen Brandstiftern* mit der Entwicklung der *Insolvenzen*, dargestellt durch die Zahl der Konkurse, vergleicht (Tafel 1), so kommt man zu einem interessanten Ergebnis: Die Kurven zeigen einen *auffallenden Gleichlauf*.

Das Auf und Ab der Brandstifterkurve erklärt sich im wesentlichen durch folgende Zusammenhänge:

In Kriegszeiten und Zeiten einer Währungsverschlechterung setzt zwangsläufig eine Flucht in die Sachwerte ein. Jeder Sachwertverlust bedeutet ein nahezu irreparables Unglück: Diese Situation ist also kein geeigneter Boden für »warme Sanierungen« durch Brandversicherungsbetrügereien. Bei einer Währungsstabilisierung zeigt sich das umgekehrte Bild. Es setzt eine Jagd nach dem guten Gelde ein: Die Sachwertversicherung »lohnt sich wieder«, bietet aber gleichzeitig auch Möglichkeiten für betrügerische Inbrandsetzungen. Überzeugend veranschaulicht also der obige Kurvenvergleich, daß *bei vorsätzlichen Brandstiftungen wirtschaftliche Interessen eine überragende Rolle spielen*.

1.11 Wie unschwer zu schließen ist, richten sich hier diese Interessen in erster Linie darauf, eine *wirtschaftliche Verbesserung auf Kosten eines Dritten*, nämlich eines Brandversicherungsunternehmens, zu erreichen.

Die Handlung des betrügerischen Brandlegers ist zweiaktig. Sie besteht:

- (1) *in dem betrügerischen Herbeiführen durch betrügerische Inbrandsetzung eines Brandversicherungsfalles einer gegen Feuer versicherten Sache,*

strafbar nach § 265 StGB, ggf. in Tateinheit mit Brandstiftung nach §§ 306, 308 StGB, sofern eins der hier geschützten Objekte in Brand gesetzt wird (RGSt 60, 129; BGHSt 1, 209).

Diese betrügerische Inbrandsetzung erreicht ihr Ziel aber nur dann, wenn nach der Herbeiführung des Versicherungsfalles die Brandversicherung auch in Anspruch genommen wird; daher folgt der zweite Akt:

- (2) *in dem Betrug gegenüber dem Brandversicherungsunternehmen durch Täuschung der Versicherungsgesellschaft über die Entstehung des Versicherungsfalles und ggf. auch über die Höhe des Schadens,*

strafbar nach § 263 StGB in Tateinheit mit dem Delikt zu (1).

Dieser Betrug ist vollendet, wenn die Versicherungsentschädigung bereits ausgezahlt ist und sich erst nachträglich die Täuschung ergibt. War die Entschädigung noch nicht gezahlt worden, so liegt Betrugsversuch (§§ 263, 43 StGB) vor.

1.12 *Brandversicherungsbetrügereien i. e. S. (oben Fall 2) werden*

- (1) *von vorsätzlichen (und fahrlässigen) Brandlegern,*
(2) *aber auch von Brandbetroffenen begangen, die das ihnen widerfahrene Brandunglück mit Hilfe einer überhöhten Brandentschädigung durch Täuschung der Versicherungsgesellschaft über die Höhe des Schadens in ein »Glück« umwandeln möchten.*

1.2 Einige praktische Fälle

1.21 Verschönerungsbrände

In den Jahren 1896 bis 1906 wüteten in Siebenlehen bei Freiberg i. Sa. 43 Brände, bei denen 65 Grundstücke vollständig eingäschert wurden. Schließlich kam heraus, daß alle Brände auf Veranlassung des Siebenlehener Bürgermeisters von der Feuerwehr angelegt worden waren. Der Bürgermeister hatte den seltsamen Ehrgeiz, seine Stadt neu und nach modernen Richtlinien mit Hilfe der Brandversicherungsentschädigungen aufzubauen. Allmählich hatte sich das Abbrennen alter oder im Wege stehender Grundstücke in S. so ein-

gebürgert, daß viele Hauseigentümer direkt gefragt wurden, ob es auch bei ihnen brennen solle. Der Bürgermeister sorgte als Branddirektor dafür, daß alles wegbrannte, was ihm oder einem einflußreichen Stadtverordneten im Wege stand. Die Gegenleistung bestand in seiner Wiederwahl als Bürgermeister¹⁾. Weitere Beispiele für Verschönerungsbrände siehe unter 2.22.

1.22 Arbeitsbeschaffungsbrände

1933/34 wurden in Pommern 105 Brandstiftungsfälle geklärt, bei denen eine zwölköpfige Brandlegerkolonne – Fechtner und Genossen – auf Bestellung in 36 Ortschaften, vornehmlich der Kreise Greifenhagen und Pyritz, gewirkt hatte.

Festgenommen wurden 66 Personen, darunter 12 Brandleger mit 6 Gehilfen, 9 Anstifter und 41 Brandversicherungs betrüger²⁾.

Fast alle Mitglieder der gut organisierten und für ihre Auftraggeber sehr zuverlässig arbeitenden Kolonne lebten in ärmlichen Verhältnissen und waren mit geringen Entgelten zufrieden. Die *Brandbesteller* waren ein Ziegeleibesitzer, drei Zimmermeister und fünf Baugeschäftsinhaber, alle Unternehmer mit gutem Ansehen, die teilweise sogar als Sachverständige für Brandschäden fungierten.

Die Unternehmer hatten es verstanden, Landwirte zu überreden, Brandlegungen an ihren Scheunen, Ställen und Häusern *vermitteln* zu lassen und die Wiederaufbauten den Vermittlern zu übertragen.

Die »*Brandgeförderten*« lockte die Tatsache, daß sie nicht nur neue Gebäude erhielten, sondern daß ihnen meist auch ein Bargeldüberschuß verblieb. Durch verwandtschaftliche und freundschaftliche Bindungen war der Kundenkreis der Brandvermittler immer größer geworden.

Zu vielen Brandlegungen waren die Kolonnenmitglieder von dem Zimmermeister P. mit dessen Kraftwagen transportiert worden. Im Jahre 1928 hatte P. sein eigenes Sägewerk anzünden und mit Hilfe der Versicherungsentschädigung zu einem der modernsten Betriebe ausbauen lassen. Schon 1921 waren seine Schneidemühle und 1930 dann seine Scheune abgebrannt. Neben dem Sägewerk besaß er noch eine Tischlerei. Er beschäftigte einen Architekten und durchschnittlich 40 Handwerker und Arbeiter. Einen erheblichen Teil der Aufträge zum Wiederaufbau aller abgebrannten Baulichkeiten hatte P. erhalten.

Auch der Ziegeleibesitzer Sp., der eine 176 Morgen große fast schuldenfreie Landwirtschaft besaß, galt als ehrenwerte Persönlichkeit von Ruf. Ortsbewohner, die gewisse Verdächtigungen gegen Sp. aussprachen, wagten nicht, mit ihren Vermutungen hervorzutreten.

Sp. wurde nachgewiesen, ebenfalls zu zahlreichen Brandlegungen angestiftet zu haben. U. a. sollte die Scheune seines Schwiegervaters am Geburtstage des Reichskanzlers in Brand gesteckt werden, um der Tat einen politischen Anstrich zu geben, die Ermittlungsbehörden irreführen und die Spur auf linksgerichtete Kreise abzulenken. Als Gründer und Organisator der Fechtnerbande versuchte er, als ihm der Boden zu heiß wurde, Fechtner und einige Komplizen zu einer Flucht ins Ausland zu überreden. Als Fechtner bereits festgenommen worden war, sorgte er für sog. *Entlastungsbrände*, um darzutun, daß die Behörden auf falscher Spur seien und den richtigen Täter nicht gefaßt hätten.

Verurteilt wurden 62 Personen, und zwar

51 Besitzer und Bauunternehmer sowie

11 Brandstifter,

zu insgesamt

341 Jahren Zuchthaus,

18 Jahren Gefängnis,

351 Jahren Ehrverlust.

11 Personen wurden mangels Beweises freigesprochen (die Verhandlungen vor der Strafkammer und vor dem Schwurgericht Stettin hatten von Ende April 1934 bis Mitte Januar 1936, also fast 1¾ Jahre, gedauert).

1.23 Brandstiftungen aus Gefälligkeit

Sie geschehen teils *mit* Wissen des Versicherten, der mitunter sogar der Anstifter ist, teils *ohne* dessen Vorwissen und Einverständnis.

Der Eigentümer Z. eines baufälligen Hauses klagte gegenüber einem Bekannten über bevorstehende ungewöhnlich hohe Instandsetzungsausgaben. Ein Abbruch, meinte er, würde einem Totalverlust gleichkommen und sogar noch Unkosten verursachen. Ganz nebenbei stieß er den Stoßseufzer aus, wenn die Bude abbrenne, dann hätte die Versicherung für den Schaden einzutreten.

Ungeklärt blieb, ob Z. nur einen Scherz machen wollen. Der Bekannte faßte den Seufzer jedenfalls als Wink auf und brannte das Haus nieder, um dem Z. einen Liebesdienst zu erweisen.

¹⁾ Nelken, Die Brandstiftung, Berlin 1925, S. 83.

²⁾ Abschlußbericht der Sonderdienststelle der Landeskriminalpolizeistelle Stettin vom 4. 5. 34 (KA Wiese).

Eine Witwe war Eigentümerin eines landwirtschaftlichen Anwesens, das sie zusammen mit ihrem Sohn bewirtschaftete. Der Sohn sollte das Anwesen später einmal übernehmen. Um seiner Mutter mit Hilfe der Brandversicherung zu Geldmitteln zu verhelfen, setzte er Gebäudeteile in Brand. Die Mutter war an der Tat völlig unbeteiligt und auch in den Plan ihres Sohnes nicht eingeweiht.

Der Bundesgerichtshof hat hier entschieden, daß § 265 StGB nicht anwendbar sei, wenn ein anderer als der Versicherte die Sache ohne Wissen und Beteiligung des Versicherten in Brand setze; es fehle hier an der betrügerischen Absicht, denn hier erstrebe der Brandstifter für den Versicherten nur die Versicherungssumme, auf welche dieser einen Anspruch habe (RGSt 62, 298; 75, 61; BGHSt 1, 209).

Der Brandversicherungsbetrug ist aber nicht die einzige Äußerungsform wirtschaftlicher Interessen bei Brandlegungen; entsprechend der Vielgestaltigkeit des Wirtschaftslebens gibt es auch mannigfache andere Erscheinungsformen. Hierzu einige Beispiele:

1.24 Deckungsbrände

Bei ihnen wird das Feuer als Schutz- und Deckungsmittel verwendet, um irgendwelche begangenen strafbaren Handlungen durch Spurenvernichtung zu verschleiern. Nicht selten werden solche Deckungsbrände von ungetreuen Angestellten begangen, die durch Zerstörung von Rechnungsunterlagen Unterschleife verdecken wollen.

Eine unfäßbare Tat beging der Direktor F. Angerstein der Kalksteingrube Haiger bei Siegen am 1. 12. 1924. Ihm fielen acht Personen, unter ihnen seine Frau, seine Schwiegermutter und seine Schwägerin sowie das Dienstmädchen, der Gärtner und zwei Büroangestellte zum Opfer. Er hatte sie durch Axthiebe und Stiche getötet. Angerstein, der schließlich sein Haus angezündet und sich selbst schwere Verletzungen beigebracht hatte, behauptete, die Verbrechen begangen zu haben, um erhebliche Veruntreuungen durch Beseitigung der verräterischen Zeugen zu verdecken.

In Breslau waren im Jahre 1929 die Geschäftsräume eines Pfandleihers in Brand geraten. Der Brand konnte durch rechtzeitiges Eingreifen der Feuerwehr gelöscht werden. Dabei wurde entdeckt, daß in allen Räumen Holzscheite ausgelegt und mit einem Brandmittel getränkt worden waren.

Der zunächst in Verdacht geratene Inhaber der Pfandleihe erbrachte ein einwandfreies Alibi und schied als Brandstifter aus. Alsdann fiel der Verdacht auf den Lagerverwalter, der schließlich zugab, Pfandsachen und Gelder unterschlagen und den Brand angelegt zu haben, um Verwirrung zu stiften und vor allem die Geschäftsunterlagen zu vernichten.

Ein junger Mann ermordete seine Erbtante, um schneller in den Genuß der Erbschaft zu gelangen. Vergeblich versuchte er, den Mord durch eine Brandstiftung zu verdecken, bei der die Leiche verbrennen sollte. Völlig gleichgültig war es ihm, daß auch andere Personen erheblich in Mitleidenschaft gezogen wurden und zwei im Brande sogar umkamen.

Bei der Industriegesellschaft H. in Th. wurde am 11. 11. 1958 gegen 19.30 Uhr in den Büroräumen ein Schadenfeuer entdeckt. Da es beizeiten gelöscht werden konnte, ließ sich der Brandherd leicht feststellen: Es handelte sich um den Aktenschrank des Buchhalters K. Verbrannt waren Akten und Buchungsbelege der Jahre 1957/58.

In der Gesellschaft waren zu dieser Zeit Verbands-Revisionen durchgeführt worden, die sich bislang auf den Versand und die Material- und Lagerwirtschaft bezogen hatten. Die Prüfung des Zahlungsverkehrs begann am 10. 11., also am Vortage des Brandes. Durch Fragen, die der Aufklärung bestimmter Geschäftsvorgänge dienten, war der Buchhalter kopfscheu geworden und hatte einen bei den Revisoren bereits entstandenen Verdacht verdichtet, daß der Buchhalter Veruntreuungen begangen habe.

Die Revisoren legten dem Vorstand am 13. 11. die Einschaltung der Kriminalpolizei nahe. Der Vorstand hielt das zwar für zweckmäßig, glaubte jedoch, mit einer Anzeige bis zum Vorliegen schlüssiger Beweise für die Veruntreuungen warten zu sollen. Die Revision gestaltete sich aber durch die Vernichtung der Unterlagen schwierig und langwierig; ihr Verlauf war von den Prüfern nicht vor den Angestellten und erst recht nicht vor dem Buchhalter geheimzuhalten.

Der Buchhalter bekam von dem Ergebnis einer Vorstandsbesprechung vom 21. 11. (Freitagabend) Kenntnis, demzufolge am Montag, dem 24. 11. (am Sonnabend war arbeitsfrei), der Täter gestellt und der Tat überführt werden sollte.

Als die Prüfer am 24. 11. eintrafen, war der Buchhalter kurz vorher an den Folgen einer Pflanzenschutzmittel-Vergiftung gestorben. Nunmehr stellte sich heraus, daß der Buchhalter bereits, als er mit einiger Sicherheit eine Belegprüfung erwarten mußte, dem Heizer mehrere Aktenordner zum Verbrennen gegeben

hatte. Es hatte sich um Lieferantenrechnungen und Bankauszüge gehandelt. Die Veruntreuungen beliefen sich auf über DM 300 000,-.

Um sich Schmuck, teure Kleider und kostspielige Reisen leisten zu können, hatte die Hauptbuchhalterin Gertrud P. (29) aus der Kasse ihrer Arbeitgeberin nach und nach DM 80 000,- veruntreut.

Einen Tag vor der Buchprüfung, die alles ans Licht gebracht hätte, steckte sie das Büro in Brand, um die Unregelmäßigkeiten zu vertuschen. Als sie behauptete, die Kassenbücher seien verbrannt, wurde die Kriminalpolizei hellhörig und konnte die Tat schnell klären (München, im April 1962).

1.25 *Betrügerische Ausbeutung einer Lebensversicherung*

Für Vorgänge dieser Art, bei denen der Täter einen Dritten eigens ermordet, hat die Praxis die unschöne Bezeichnung »Betrugsmorde« geprägt. Bei ihnen sind zwei Gruppen zu verzeichnen:

(1) *Zugunsten des Täters besteht die Todesfallversicherung eines Dritten; dieser wird zur beschleunigten Herbeiführung des Versicherungsfalles ermordet.*

Am 1. 11. 1955 stürzte eine Maschine der »United Airlines« bei Longmont (Colorado) ab. Sie war mit Hilfe einer Höllenmaschine explodiert, die ein John Gilbert Graham verwendet hatte, um seine an Bord befindliche Mutter umzubringen, deren Leben er mit 37 500 Dollar versichert hatte. Außer seiner Mutter kamen 43 weitere Passagiere ums Leben.

Am 22. 5. 1962 stürzte ein Flugzeug vom Typ Boeing 707 in der Nähe von Centerville im Süden des amerikanischen Bundesstaates Iowa ab, wobei alle 45 Insassen ums Leben kamen.

Die Untersuchungen durch das amerikanische Bundeskriminalamt (FBI) konzentrierten sich auf die Reiseziele der 37 Passagiere, die die Maschine in Chicago bestiegen hatten, um nach Los Angeles zu fliegen, sowie auf ihre Versicherungspolizen. Nach einem Bericht der »Kansas City Star« soll für einen der Passagiere eine ungewöhnlich hohe Versicherung über 225 000 Dollar (DM 900 000,-) abgeschlossen worden sein, bevor die Maschine von Chicago zu ihrem Flug an die amerikanische Westküste startete.

(2) *Der Täter hatte angeblich zum wirtschaftlichen Schutz seiner Hinterbliebenen selbst eine Todesfallversicherung abgeschlossen.*

Der angebliche Eintritt des Versicherungsfalles wird von ihm betrügerisch dadurch herbeigeführt, daß er die Leiche eines Dritten durch Verbrennen unkenntlich macht, damit sie als seine Leiche identifiziert werden soll. Der Versicherte taucht unter, um als tot zu gelten, und versucht, durch Mittelspersonen an die Lebensversicherungssumme zu gelangen.

Im November 1929 wurde der ausgebrannte Kraftwagen des Kaufmanns Tetzner mit einer verkohlten männlichen Leiche am Steuer aufgefunden. Frau Tetzner identifizierte den Toten als ihren Mann. In Wirklichkeit hatte Tetzner einen Wanderburschen im Wagen mitgenommen und erdrosselt, dann den Wagen gegen einen Kilometerstein gefahren und mit Benzin in Brand gesteckt.

Tetzner selbst ging ins Ausland. Seine »Witwe« war beauftragt, die hohe Lebensversicherungssumme abzuheben. Das Mißtrauen der Versicherungsgesellschaft führte jedoch zur Aufklärung des Falles.

Der Fall Tetzner hatte den Möbelhändler Saffran aus Rastenburg/Ostpr. zu einer ähnlichen Tat angeregt: Saffran ließ sein Leben bei 5 verschiedenen Gesellschaften mit fast 200 000,- Mark versichern. Im September 1930 ging er zusammen mit seinem Prokuristen Kipnik systematisch auf Menschenjagd. Er ermordete ein ihm als geeignet erscheinendes Opfer, hüllte es in einen Teppich und verbrachte es in sein Möbelgeschäft, das er anschließend anzündete. Damit die Leiche als die seine identifiziert werden konnte, gab er ihr einige persönliche unverbrennbare Sachen bei.

Angeblich kopflos war er vor allen Zuschauern des Brandes in das Haus gestürzt, um, wie man annahm, zu retten, was zu retten war. Er galt als tot, als man ihn nicht mehr zu Gesicht bekam. Seine Versuche, unterzutauchen und aus Deutschland zu verschwinden, mißlangen aber. Als er auf einem Berliner Vorortbahnhof den Zug bestieg, wurde er von dem Fahrdienstleiter erkannt, der seine Festnahme veranlaßte.

1.26 *Verzweiflungsbrände*

Nelken (a. a. O. S. 95) berichtet über einen Fall von Brandlegung, bei dem weder eine versuchte vorsätzliche Brandstiftung noch eine Absicht, in den Besitz der Mobiliarbrandversicherung zu gelangen, vorlag:

In Zschöllau hatte am 24. 4. 1911 Frau S., die mit ihrem Mann in Unfrieden lebte, nach einem vorangegangenen Streit aus dem Leben scheiden wollen. Bevor sie sich mit ihren Kindern aus der Wohnung entfernte, zündete sie in Abwesenheit ihres Ehemannes die mit Petroleum getränkten Betten und Kleider an. Sie beging die Tat, um ihren Mann nicht im ungestörten Genuß der von ihr eingebrachten bzw. mitbeschafften Sachen zu lassen.

2. Wirtschaftskriminalistik bei der Brandermittlung

2.1 Allgemeines

Bei Brandlegungen, die irgendwelche wirtschaftlichen Hintergründe oder Handlungen erkennen lassen, kommt man mit den Denk- und Arbeitsmethoden der konventionellen Brandermittlung, also mit der negativen Ursachenauslese, mit positiven naturwissenschaftlichen Nachweisen von Brandlegungsmitteln und mit den allgemein-kriminalistischen Verfahren der Brandkriminalistik allein nicht weiter. Die Brandkriminalistik versagt gänzlich, wenn es sich um Untersuchungen über betrügerische Ausnützung von Brandschadensfällen handelt. *Die Brandermittlung muß daher durch wirtschaftskriminalistische Untersuchungen ergänzt werden.*

Die Wirtschaftskriminalistik ist ein Spezialgebiet der Kriminalistik, das sich mit der Bekämpfung von Delikten befaßt,

- (1) die sich gegen Strafbestimmungen richten, welche zum Schutz der Wirtschaftsordnung, des privaten Wirtschaftslebens oder der staatlichen Wirtschaftsinteressen erlassen sind (reine Wirtschaftsdelikte) oder
- (2) die in der Hauptsache zwar gegen die allgemeinen Strafbestimmungen verstoßen, jedoch einen wirtschaftlichen Erfolg mit wirtschaftlichen Mitteln und Methoden oder aus wirtschaftlichen Motiven anstreben oder sonstige wirtschaftliche Auswirkungen haben (allgemeine kriminelle Sachverhalte mit wirtschaftlichen Aspekten).

Zur Einführung in den Gegenstand der Wirtschaftskriminalistik gibt Tafel 2 »Wirtschaftskriminologisches Atomium« einen Überblick über die Wirtschaftsdelikte und gewisse innere Zusammenhänge unter ihnen³⁾. Eine Erläuterung dieser Darstellung würde den Rahmen der vorliegenden Abhandlung allerdings sprengen. Diese Tafel läßt jedoch bereits erkennen, daß es sich um ein recht schwieriges Gebiet der Kriminalistik handelt, dessen Bearbeitung gründliche Spezialkenntnisse und Erfahrungen und daher eine entsprechende Ausbildung erfordert. Der Brandkriminalist wäre überfordert, wollte man von ihm zusätzlich auch diese Fähigkeiten verlangen. Andererseits ist die Zahl der Wirtschaftskriminalisten leider so gering, daß bei weitem nicht für jede Brandermittlung ein solcher Spezialist zur Verfügung stehen kann. Der Brandkriminalist ist dann – zumal bei minder schweren Fällen – auf sich selbst angewiesen. Daher sollen ihm hier einige Richtpunkte an die Hand gegeben werden, die sein Verständnis für die Materie und für nicht komplizierte Zusammenhänge und Einsatzmöglichkeiten schärfen sollen.

Vorweg ist zu sagen:

Am Objekt der Wirtschaftskriminalistik liegt es, daß ihre Feststellungen bei Brandstiftungen nur über das Motiv und die Tatauslösung, ggf. auch über gewisse wirtschaftliche Vor- und Nachtaten, unmittelbar dagegen nichts über das Vorliegen und die eigentliche Tatausführung eines Brandes aussagen können.

2.11 Wirtschaftskriminalistische Vorhalte können aber ein wirksames Mittel sein, um einen leugnenden betrügerischen Brandleger unter dem Druck der Tatsachen zu einem Gesamtgeständnis, also auch zu Aussagen über den Tathergang, zu bewegen. Mit anderen Worten: Die Fälle sind durchaus nicht selten, in denen es gelingt, *im Zuge einer wirtschaftskriminalistischen Untersuchung auch eine Brandaufklärung herbeizuführen.*

Der Brand einer Holzgroßhandlung war unaufgeklärt geblieben, nachdem ein elektrotechnisches (Fehl-) Gutachten menschliches Versagen ausgeschlossen hatte. Später kamen Anzeigen, die dem Fabrikhaber Scheck- und Wechselreitereien vorwarfen und wirtschaftskriminalistische Ermittlungen auslösten.

Dabei stellte sich heraus, daß sich der Holzgroßhändler bereits seit 4 Monaten nur mit Mühe über Wasser hielt, neue Schulden machte, ohne alte zu begleichen, und daß die als verbrannt angegebenen Lagerbestände in Wirklichkeit längst unter Preis verkauft und ausgeliefert, also gar nicht mehr vorhanden waren. Angesichts dieses Ermittlungsergebnisses gestand der Holzhändler schließlich, seinen Betrieb selbst angesteckt zu haben.

³⁾ vgl. Zirpins-Terstegen, »Wirtschaftskriminalität und ihre Bekämpfung«, Verlag Max Schmidt-Römhild, Lübeck, 1962.

2.12 Weiterhin kommt es vor, daß der Täter den Brand so geschickt angelegt hat, daß es nicht gelingt, ihn der Brandstiftung zu überführen. Solche »perfekten Brandstifter« richten ihre Aufmerksamkeit und Schliche regelmäßig aber nur auf die Brandlegung und denken kaum daran, daß ihnen bei der späteren Auswertung des Versicherungsfalles Fehler unterlaufen können. Wenn es nun anhand solcher Fehler gelingt, den dringend verdächtigen Brandstifter wenigstens als Brandversicherungsbetrüger zur Strecke zu bringen, so ist dies unbestreitbar auch ein Erfolg. Seine Tragweite sollte nicht unterschätzt werden; die Frage, wie hoch jemand bestraft wird, ist zweitrangig gegenüber der Tatsache, daß es überhaupt zu einer Bestrafung kommt.

Nicht zuletzt hat eine Bestrafung wegen Versicherungsbetruges für den Täter schwere wirtschaftliche Folgen, weil arglistige Täuschung gegenüber der Brandversicherungsgesellschaft den Versicherer von der Verpflichtung zur Leistung befreit. § 17 der Allgem. Feuerversicherungsbedingungen lautet:

»Wenn der Versicherungsnehmer den Schaden vorsätzlich oder grobfahrlässig herbeiführt oder sich bei den Verhandlungen über die Ermittlungen der Entschädigung einer arglistigen Täuschung schuldig macht, so ist die Gesellschaft dem Versicherungsnehmer gegenüber von jeder Entschädigungspflicht aus diesem Schadensfalle frei.«

X. betrieb eine Konservenfabrik und zugleich eine Fabrik für Holzverarbeitung. Letztere brannte in einer Nacht vom Sonnabend zum Sonntag ab. Am Sonnabend war nicht gearbeitet worden; lediglich X. hatte in dem Betrieb mit einigen Lehrlingen einige angeblich dringende Arbeiten erledigt. Am Nachmittag war er – entgegen seiner Gewohnheit – mit seinem Betriebsmeister in die Nachbarstadt gefahren, um Kundschaft zu besuchen. Das Alibi hatte allerdings den Schönheitsfehler, daß X. anstelle der Kundschaft mehrere Kneipen aufgesucht und des öfteren von dort aus zu Hause angerufen hatte, ob etwas passiert sei; zur Zeit des Brandes war er aber nachweislich auswärts.

Aufgefallen war, daß seine Ehefrau in der Brandnacht als eine der ersten am Brandort angetroffen wurde und keinerlei Verstörung über das Feuer zeigte. Man vermutete sofort, daß sie verabredungsgemäß den Brand durch Auslösung eines präparierten Kurzschlusses verursacht hatte; man konnte ihr die Tat aber nicht nachweisen.

Inzwischen wurde festgestellt, daß große Zahlungen fällig geworden waren, X. aber seit geraumer Zeit insolvent war und sich angeblich um Kredite bemüht hatte. Die Ermittlungen wurden daraufhin wirtschaftskriminalistisch fortgeführt und auch auf die Konservenfabrik ausgedehnt. Dabei wurden mehrere wertvolle Maschinen der Holzbearbeitungsfirma entdeckt, die in der Brandschadensliquidation als verbrannt aufgeführt worden waren.

Der recht gewandte X. erkannte sofort die Gefahr, daß man ihm ein Beiseitebringen von Wertobjekten und danach eine betrügerische Inbrandsetzung (§ 265 StGB) vorwerfen könnte, und behauptete, die Maschinen wegen notwendiger Umbauarbeiten in der Holzfabrik nur vorübergehend in die Konservenfabrik umgelagert zu haben. Dieser Einwand war ihm nicht zu widerlegen, zumal kurz vor dem Brande tatsächlich einige Bauarbeiten eingeleitet worden waren.

Dagegen konnte er das Gericht nicht davon überzeugen, daß die falsche Schadensliquidation »nur in der Aufregung über den Brandschaden« erfolgt war, und verurteilte ihn wegen Betrugsversuchs gegenüber der Versicherungsgesellschaft nach §§ 263, 43 StGB. Die Versicherungsgesellschaft war von der Entschädigungspflicht befreit. Darauf ging X., der bereits mit dem Eingang einer Entschädigung von DM 160 000,- fest gerechnet hatte, in Konkurs und verschwand aus dem Ort.

2.2 Untersuchung einer betrügerischen Herbeiführung eines Brandversicherungsfalles

2.21 Indizien

Wirtschaftskriminalistische Indizien für eine betrügerische Inbrandsetzung lassen sich vor allem aus folgenden Momenten ableiten:

- (1) aus den wirtschaftlichen Verhältnissen des Brandbetroffenen siehe 2.22
- (2) aus wirtschaftlichen Maßnahmen als Vorbereitung einer Brandstiftung, insbesondere
 - aus einem kurz vor dem Brande noch schnell abgeschlossenen
Versicherungsvertrag siehe 2.231
 - aus einer betrügerischen Überversicherung siehe 2.232
 - aus einem Beiseiteschaffen von Wertobjekten vor dem Brande siehe 2.233

- (3) aus der Nachtat des Betrügers gegenüber dem Brandversicherungsunternehmen
- durch Täuschung über die Brandursache siehe 2.32
 - durch betrügerische Schadensliquidation siehe 2.33

2.22 Wirtschaftliche Verhältnisse

1. Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Brandbetroffenen müssen ähnlich wie die persönlichen (Leumund usw.) vorsichtig bewertet werden. Sie brauchen nicht notwendig ein Indiz für betrügerische Brandstiftung oder Brandversicherungsbetrug zu sein. Bei vielen Bränden spielen sie gar keine Rolle, wenn nämlich

- sog. natürliche Ursachen (höhere Gewalt, Selbstentzündung usw.) oder
- nur eine fahrlässige Brandstiftung vorliegen oder
- der vorsätzliche Täter aus anderen als wirtschaftlichen Motiven (z. B. aus Eifersucht) gehandelt hat.

Da hier die wirtschaftlichen Verhältnisse mit den wirklichen Brandursachen nur zufällig zusammentreffen, besagen sie nichts. Selbst beim Vorliegen finanzieller Schwierigkeiten würden bestimmte Schlüsse in dieser Richtung am Sachverhalt vorbeigehen.

Im übrigen ist festzustellen, daß *auch Personen in begüterten Verhältnissen und mit bestem Leumund* Brandstiftungen und Brandversicherungsbetrügereien begehen.

Ein Fabrikant A., früherer Schlosser, war mit Hilfe von Kontingentschiebungen, Kompensationsgeschäften und anderen Methoden in der RM-Zeit sehr vermögend geworden. Er kam aber nach der Währungsreform nicht mehr ganz zurecht, weil ihm jegliche kaufmännischen Kenntnisse und Erfahrungen fehlten. Er verpachtete seinen Betrieb an B., ärgerte sich aber über diesen Vertrag bereits einige Zeit später, als ihm eine auswärtige Großfirma das Angebot machte, eine Tochtergesellschaft als Kommanditgesellschaft zu gründen und A. als Kommanditisten mit den Fabrikanlagen und -einrichtungen aufzunehmen.

Da B. sich nicht zu einer Lösung des für ihn günstigen Pachtvertrages bewegen ließ, zündete A. die Fabrik an. Er hoffte – fälschlich –, von dem Pachtvertrag angesichts der Trümmerstätte loszukommen und mit Hilfe der Brandschadensversicherung wieder schöner aufbauen zu können. Der Brand wurde aber rechtzeitig entdeckt und gelöscht; ihm waren nur einige Nebengebäude zum Opfer gefallen. A. wurde sofort als Brandstifter entlarvt.

Aus Erfahrungen mit der genannten pommerschen Brandstifterbande Fechtner (siehe oben 1.22) sagt *Klaa*⁴⁾:

»Seit Jahrzehnten wird fast schablonenmäßig von vielen Gerichten mit der Theorie gearbeitet, als Motiv einer Brandstiftung käme vorwiegend wirtschaftliche Notlage in Betracht. Wenn diese nicht klipp und klar feststand, erfolgte Freispruch: Kein einleuchtender Grund zu einem so schweren Verbrechen, unbescholtener, sogar bestens beleumdeter Mann, andere Brandursachen nicht ausgeschlossen und dgl. mehr. Diese These ist falsch!

Gewiß, sehr häufig ist finanzielle Bedrängnis das Motiv. Im Fechtner-Prozeß z. B. konnte aber davon keine Rede sein, denn es handelte sich fast durchweg um gutsituierte Bauern, bei denen fast stets andere

⁴⁾ Klaa, Erfahrungen mit einer pommerschen Brandstifterbande, Archiv für Kriminologie, Band 100 Heft 5/6 und Band 101 Heft 1–6.

⁵⁾ Zum Vorteil des »Geschädigten« führt Meinert, »Die Brandstiftung«, Lübeck, 1950, S. 309, treffend aus: »Ein Versuch, den Brandermittlungsbeamten dumm zu machen, besteht darin, daß man ihm vorrechnet, was ein Neubau – zumal bei den heutigen Baupreisen! – alles kostet. Man beweist auf Heller und Pfennig, daß man soundsovielen tausend Mark glatt drauflegen muß, um das Gebäude neu zu erstellen. Gewöhnlich sind solche Rechnungen noch zur besseren Beglaubigung von einem Baumeister oder Architekten aufgemacht. Unrichtig sind sie trotzdem, denn es werden in allen diesen Aufstellungen die üblichen Erstellungspreise zugrunde gelegt, ohne dabei aber die besonderen persönlichen Verhältnisse des Betroffenen einzukalkulieren.

Sie lesen da: »Maurerarbeiten und Materialien 3500 DM«. Stimmt das? Hat der Bauer nicht selbst einen Steinbruch und eine Sandgrube? Ist nicht der Besitzer der Ziegelei drüben sein Schwager, so daß er Vorzugspreise auf die Ziegel erhält? Hat nicht sein Nachbar einen Kalkofen, und führt er nicht Fuhrleistungen für diesen aus, so daß er praktisch für Sand, Kalk und Steine kaum ein Fünftel der sonst üblichen Summe aufzuwenden braucht? Ist nicht einer seiner Söhne Maurer, so daß, wenn er selbst und die übrigen Kinder noch mithelfen, nicht ein Pfennig an Maurerlohn zu zahlen ist? Fünfzig Kubikmeter Holz für Balkenwerk und Bretter? Hat er nicht selbst draußen ein Waldgrundstück und das Holz auf eigenem Boden? Gewiß, kaufmännisch gerechnet, würde man sagen: Wenn er das Holz verkaufen wollte, könnte er soundsoviel Erlösen. Aber er würde es ja gar nicht verkaufen, sondern verfeuern. Und so laufen die fünfzig Kubikmeter ohne weiteres nebenbei mit. Diese Aufwendung ist gar nicht fühlbar.

Praktisch geht es hier ja darum, zu wissen, welche Aufwendung den Bauern finanziell drückt. Dinge, die er aus einem solchen Vorrat schöpft, werden nicht als Belastung empfunden. Fuhrleistungen kosten ihn ohnehin nichts, da er mit eigenem Gespann fährt. Und Dach decken kann jeder Bauer selbst.

Nicht ein Fünftel von dem, was im Kostenvoranschlag steht, sind hinterher also wirkliche Barauslagen. Bei allen Posten ist

Gründe maßgebend waren; hauptsächlich war es das Bedürfnis nach besseren und modernen Gebäuden, wie sie sich der Nachbar infolge einer Brandstiftung zulegen konnte. Gerade strebsame, ehrgeizige und sonst ordentliche Bauern, die an ihrem Besitz hängen, die weiterkommen wollen, erliegen der Versuchung am leichtesten, wenn sie an jedem Sonntag bei einem Gang über die Felder sich über die schönen Gebäude eines vielleicht sonst nichtsnutzigen Nachbarn ärgern und Vergleiche ziehen müssen.

Wir haben mehrere Fälle gehabt, wo ein Besitzer nur deshalb hat anstecken lassen, weil seine Scheune ein spitzes Satteldach mit starkem Gebälk hatte, an dem er sich beim Heu- und Strohaufstaken den Kopf zu stoßen pflegte. Wir haben Fälle, wo eingestandenermaßen Motiv für die Brandstiftung nur der Umstand gewesen ist, daß man auf dem Hof mit einem Erntewagen nicht umwenden konnte oder daß die Lage der Scheune eine ungehinderte Zufahrt nicht gestattete. Gerade die Besitzer, die ein flottes und sachgemäßes Arbeiten lieben, leiden unter derartigen Mängeln oft dermaßen, daß ein leichter Anstoß – meist eine oberflächlich geführte Untersuchung in einem anderen Brandfall – genügt, um sie zur Brandstiftung geneigt zu machen.«

2. In der Regel allerdings werden die wirtschaftlichen Verhältnisse *wertvolle Fingerzeige (Indizien)* für das Motiv und gewisse Betrugshandlungen liefern. Bekanntlich spielt in der Brandermittlung schon bei der Abgrenzung des Täterkreises der *Beweggrund* eine wichtige Rolle. Eine der Fragen nach dem Motiv lautet: »*Cui bono?*« Mit anderen Worten: *Wem bringt der Brand einen Vorteil⁵⁾ und worin besteht er?*

Hier lassen sich beispielsweise aus Art und Umfang von wirtschaftlichen Schwierigkeiten oft sogar *Schlüsse* ziehen, *warum und wann es hatte brennen müssen*.

Solche Indizien sind – allerdings mit der obigen Einschränkung zu 1. – geeignet, die Ermittlungen richtunggebend zu beeinflussen und u. U. auch das Bild über die Persönlichkeit des Täters abzurunden.

Zur Klärung können u. a. *folgende Fragen* dienen:

- Wie sind die wirtschaftlichen Verhältnisse des Verdächtigen im allgemeinen?
- Lassen sich Beziehungen zwischen dem Brandausbruch, dem Versicherungsabschluß bzw. -beginn und dem Versicherungsende erkennen?
- Wie stand es mit der Beitragszahlung?
- Welche persönlichen oder wirtschaftlichen Vorteile (bzw. zur Entlastung des Verdächtigen: welche Nachteile) hat der Versicherte durch den Brand zu erwarten?
- Hatte sich der Verdächtige durch den Brand von lästigen Verpflichtungen befreien wollen?
- Hatte der Verdächtige einmal irgendwelche Pläne dargetan?
- Welche Auffassung hatten er und seine Angehörigen hinsichtlich der Entschädigungsansprüche? Hinsichtlich der Auszahlung?
Wurden bereits diesbezügliche Fragen gestellt?
- Wofür hat er die Versicherungsentschädigung tatsächlich verwendet?

ein Dreh dabei, der die Geschichte verbilligt. Alle Advokaten schreien zwar, wenn man im Gerichtssaal diese Rechnung aufmacht, und sie suchen dieses Vorbringen mit kaufmännischen Rechnungsweisen zu widerlegen. Und dennoch ist diese Rechnung die allein richtige, weil sie die Dinge nämlich so wertet, wie sie in bäuerlichen Kreisen tatsächlich gewertet werden. Man macht auch mit gewissen Sachen auf dem Lande Tauschgeschäfte. Man gibt eine bestimmte Menge Holz an den Schreiner, der als Gegenleistung Fenster und Türen für den Neubau liefert. Auch diese Dinge werden nicht so empfunden und gewertet wie eine Bezahlung.

Jedenfalls entsteht ein Haus auf diese Art unter Aufwendung von recht wenig barem Geld. Die Versicherungssumme wird damit zur Deckung anderer Schulden frei.

Nun stehen beim Brande eines Hauses die Wertangaben für das Gebäude noch einigermaßen fest. Wie steht es aber bei den mitverbrannten und mitversicherten beweglichen Sachen, besonders der Ernte?

Von diesen wird grundsätzlich immer ein Teil vor dem Brande *beiseitegeschafft*. Ich habe noch keinen Bauern kennengelernt, der es übers Herz gebracht hätte, seine gesamte Ernte, seinen neuen Ackerwagen oder neue Maschinen vorsätzlich einen Raub der Flammen werden zu lassen. So läßt er diese Dinge bei Nacht und Nebel verschwinden. Beim Nachbarn, bei Verwandten in der Stadt usw. Die Ernte wird verkauft und der verbliebene Rest einfach zu hoch angegeben. Wenn das von langer Hand vorbereitet ist und wenn keine Angestellten im Hause sind, die den Betrug verraten können, ist alles das, was der Täter so noch herauswindelt, gefundenes Geld. Man kann also behaupten, daß der vom Brande Betroffene überhaupt nur dann mit Sicherheit einen Schaden erleidet, wenn er nicht versichert war.

In allen anderen Fällen ist die Frage der Schadenshöhe problematisch. Jedenfalls brauchen sich die kaufmännische Berechnung des Nachteils und die tatsächlichen Verhältnisse in keiner Weise zu decken. Da, wo ein Kaufmann einen Schaden von mehreren tausend Mark errechnet, lacht der Bauer sich ins Fäustchen, weil er ein Pfundsgeschäft gemacht hat. Baukostenberechnungen sind immer Märchenbücher. Und schöne Ausreden sind auch leicht zu erfinden. Ein wenig Nachdenken . . . und man fällt auf diesen Schwindel nicht mehr herein.«

- Sind schon früher einmal Brände bei dem Verdächtigen vorgekommen?
(ggf. Zeit, Ort, Umstände?)
Hatte er damals Vorteile gehabt?
- Waren gegen ihn schon früher einmal Verdächtigungen geäußert worden?
Strafakten herbeiziehen und auswerten!

2.23 Vorbereitungshandlungen

2.231 Ein kurz vor dem Brande noch schnell abgeschlossener Versicherungsvertrag

Am 5. März hatte der Müllermeister X., der sich bis dahin als Großhändler für Mehl und Futtermittel betätigt hatte, eine Mühle gepachtet.

Am 30. April hatte er eine erhöhte Lagerversicherung abgeschlossen und gleichzeitig seinen Kraftfahrer Y., der am 7. Mai auf Urlaub in die SBZ fahren wollte, gefragt, ob er mit seiner Wohnungseinrichtung auf dem Mühlengrundstück in der richtigen Höhe versichert sei. Als Y. erwiderte, daß er gar nicht versichert sei, weil ihm das Geld hierzu fehle, erbot sich X., für Y. die Versicherungsprämien zu bezahlen. Y. schloß daraufhin am 6. Mai, also einen Tag vor seiner Fahrt in den Urlaub, einen Brandversicherungsvertrag über DM 10 000,- ab. Am 9. Mai brannte die Mühle.

2.232 Betrügerische Überversicherung

Täter hatte mit einer Versicherungsgesellschaft einen Transportversicherungsvertrag über eine gewisse Menge ätherischer Öle abgeschlossen, die er selbst mit dem VW-Transporter beförderte. Die Versicherung erstreckte sich auf Schäden durch Feuer, Bruch oder Leckage. Die auf dem Fahrzeug befindliche Menge ätherischen Öls und ihr Wert machten nur einen geringen Teil der im Versicherungsvertrag angegebenen Menge und Versicherungssumme aus. Dagegen brachte der Täter auf dem Kraftwagen zahlreiche Flaschen mit Benzin unter. Er beabsichtigte, sich aus der Überversicherung einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen. Der Versicherungsschein mit dem Stempelaufdruck »Prämie bezahlt« wurde ihm vor Ausführung des Transports ausgehändigt, die Prämienzahlung indessen gestundet. Während des Transports steckte der Täter die Ladung in Brand.

Der Bundesgerichtshof hat hierzu entschieden: Die Nichtigkeit des Versicherungsvertrages gemäß § 51 Abs. 2 VVG steht der Anwendung des § 265 StGB nicht entgegen (BGHSt 8, 343).

(1) Das Vorliegen einer Überversicherung ist allein kein Beweis für eine betrügerische Inbrandsetzung (vgl. Pröllß, VVG Anmerkung 6 zu § 51); die Überversicherung kann, soweit sie nicht seinerzeit überhaupt absichtslos erfolgt war, auch aus einer allgemeinen Absicht heraus, sozusagen vorsorglich, zur betrügerischen Ausnutzung eines möglichen Brandversicherungsfalles abgeschlossen worden sein. Die Überversicherung kann also zu einem wertvollen Indiz werden, wenn man die mit ihr verfolgten Absichten erkennt.

Zur Klärung können insbesondere folgende Fragen dienen:

- Wie ist die Höhe der Versicherungssumme errechnet worden; mit anderen Worten: Welche Objekte waren zu welchen Preisen versichert worden?
- Waren die Objekte mit diesen Werten existent?
- Bestand zwischen der Versicherungssumme und dem wirklichen Wert ein erhebliches Mißverhältnis? (§ 51 VVG)

Die Erfahrungen der Praxis zeigen, daß die Feststellung, ob eine Überversicherung vorliegt und ob sie ggf. betrügerisch war, aus verschiedenen Gründen nicht einfach ist. Sie kann nur retrograd – unter Mitwirkung des Versicherers – erfolgen. Nun gehen aber begrifflicherweise die Auffassungen über die versicherten Sachen und Werte beim Versicherer und beim Versicherten auseinander. Den Versicherern wird dabei nicht selten vorgeworfen, Partei zu sein und jetzt »kneifen« zu wollen, während sie früher selbst immer vor den Folgen von Unterversicherungen gewarnt (und nicht zuletzt auch die höheren Prämien entgegengenommen) hätten.

Von Bedeutung ist es daher, jeweils zu prüfen, ob und inwieweit bei der Berechnung des Versicherungswertes vor Abschluß des Vertrages und vor Erhöhungen der Versicherungssumme etwa ein Agent der Versicherungsgesellschaft mit Akquisitions- und Provisionsinteresse mitgewirkt hat oder ein »Alleingang« des Versicherten vorlag.

(2) Man müßte annehmen, daß das Gegenteil der Überversicherung, d. h. die *Unterversicherung* (vgl. § 56 VVG) und übrigens auch eine Selbstbeteiligung und ein Wiederaufbauzwang (§ 97 VVG), das Interesse an einer betrügerischen Inbrandsetzung eigentlich ausschließen müßten. Diese Annahme trifft jedoch nicht ganz zu. Immer wieder ereignen sich Fälle, in denen der Täter es darauf anlegte, zunächst einmal Bargeld in die Hand zu bekommen, und in denen auch beim Wiederaufbauzwang versucht wurde, durch betrügerische Manipulationen Geld zu erlangen⁶⁾.

2.233 *Beiseiteschaffen von Wertobjekten vor dem Brande*

In diesen Fällen will der Täter die »ausgelagerte« Sache vor einem Verbrennen sichern und sie sich für die Zukunft erhalten, darüber hinaus aber durch Täuschung über die angebliche Vernichtung für die gleiche Sache auch die Brandversicherungssumme erschleichen.

Ein Bauer hatte eine Dreschmaschine gekauft, sie aber aus angeblicher kameradschaftlicher Hilfsbereitschaft ins Nachbardorf ausgeliehen und sich bei dem Restdrusch mit einer alten geborgten Dreschmaschine begnügt. Diese Maschine verbrannte plangemäß; der Ausleiher sollte aus der Brandversicherung gut entschädigt werden, weil die neue als verbrannt bezeichnet worden war.

Der Bauer hatte aber Pech: Als der Versicherungsbeamte noch mit der Aufnahme des Brandschadens beschäftigt war, erschien der Nachbar des Bauern, um zur Rettung der neuen Dreschmaschine zu gratulieren.

2.3 *Untersuchung einer betrügerischen Ausnutzung eines Brandversicherungsfalles*

2.31 *Allgemeines*

Für die konventionelle Brandermittlung pflegt die Betrugsmaterie nur ein Randgebiet zu sein und daher nicht immer ungeteilte Aufmerksamkeit zu erfahren.

Nicht selten liegt es an den geschädigten Brandversicherungsunternehmen, daß Brandversicherungsbetrügereien nicht zur Kenntnis der Strafverfolgungsbehörden kommen. Aus verständlichen Gründen bereinigen manche Gesellschaften solche Fälle kleineren Umfangs und von geringerer Bedeutung lieber »intern«, ohne die Entschädigung zu versagen oder den Fall der Strafjustiz zu übergeben (das braucht natürlich nicht dazu zu führen, daß die Abgrenzung zwischen einer bloßen »Mogelei« und einem Betrug vom versicherungstechnischen Gesichtspunkt einer Noch-Gewährung oder einer Versagung des Schadensersatzes getroffen wird). Richtig ist aber, daß nicht jede unrichtige Schadensangabe, zumal wenn sie nur vorläufig oder überschlägig erfolgt, bereits einen Betrug darstellt.

2.32 *Brandversicherungsbetrug als Betrug nach § 263 StGB*

Er liegt vor, wenn der Versicherte den Versicherer

- (1) über die Ursachen und andere erhebliche Tatsachen des Brandes oder
- (2) bei der Schadensermittlung täuscht,

um einen Vorteil zu erlangen, auf den er keinen Anspruch hat.

1. *Täuschung über die betrügerische Herbeiführung des Versicherungsfalles*

Der Landwirt A. H. zündete einen Schuppen an, der zur Gastwirtschaft seiner Ehefrau gehörte und gegen Feuer versichert war. Mit der Versicherungssumme wollte er Wechselschulden bezahlen, die er und seine Frau zur Deckung der Unkosten für das Wohnhaus eingegangen waren. Die Eheleute machten den Anspruch aus dem Versicherungsvertrag geltend und erhielten die Versicherungssumme.

Das Schwurgericht verurteilte den Ehemann wegen Versicherungsbetruges nach § 265 StGB in Tateinheit mit Verbrechen nach § 308 StGB und in Tatmehrheit mit Betrug nach § 263 StGB gegenüber der Versicherungsgesellschaft.

Die Ehefrau hatte sich zu ihrem Einverständnis überreden lassen und war zu Bett gegangen, nachdem sie zunächst nur deshalb Bedenken geäußert hatte, weil sie eine Entdeckung der Tat befürchtete. Sie wurde wegen Beihilfe zur betrügerischen Inbrandsetzung nach § 265 StGB in Tatmehrheit mit Betrug nach § 263 StGB verurteilt. Nach § 62 VVG ist der Versicherungsnehmer (hier die Ehefrau) verpflichtet, bei Eintritt des Versicherungsfalles nach Möglichkeit für die Abwendung und Minderung des Schadens zu sorgen. Die im § 62 VVG begründete *Rettungspflicht* besteht auch dann, wenn der Eintritt des Versicherungsfalles unmittel-

⁶⁾ siehe Fußnote ⁵⁾ zu 2.22.

bar bevorsteht (BGH in NJW 1951, 204). Diese Obliegenheit ist eine Rechtspflicht, die dem Versicherungsnehmer im Interesse der Gefahrengemeinschaft auferlegt ist, um die Leistungsfähigkeit des Versicherers zu schützen (vgl. RGSt 64, 273, 277).

Auch eine Täuschung über eine fahrlässig begangene Brandstiftung kann Betrug sein, weil nach § 61 VVG und § 17 der Allgemeinen Feuerversicherungsbedingungen⁷⁾ der Versicherer bei grober Fahrlässigkeit des Versicherungsnehmers von der Leistungspflicht befreit ist.

2. Täuschung bei der Schadensermittlung

Diese liegt vor, wenn der Versicherungsnehmer wissentlich falsche Angaben über Tatsachen macht oder Tatsachen geflissentlich verschweigt, z. B. Fragen nach anderen Versicherungen, nach Vorschäden, nach der Vermögenslage, nach Menge und Wert der verbrannten Sachen usw. Natürlich ist nicht bei allen Fragen eine Falschbeantwortung relevant, z. B. eine falsche Auskunft über vorgekommene Pfändungen oder über die Höhe früherer Entschädigungen.

Die Wertung der Täuschungshandlung ist übrigens im Strafrecht und im Versicherungsrecht nicht gleich. Nicht alle Falschbeantwortungen, die den Versicherer zur Verweigerung der Leistung berechtigen würden, stellen zugleich eine Betrugshandlung dar. Für die Leistungsablehnung ist es auch nicht erforderlich, daß der Versicherungsnehmer wie beim Betrug einen rechtswidrigen Vermögensvorteil erstrebt. Es genügt vielmehr, daß z. B. der Versicherungsnehmer nur die Schadensregulierung beschleunigen, einen Brandstiftungsverdacht von sich abwenden oder Schwierigkeiten bei der Feststellung seiner berechtigten oder für berechtigt gehaltenen Ansprüche vermeiden will (vgl. PröB, VVG Anm. 1 im Abschn. II zu § 81 ff.).

2.33 Betrügerische Schadensliquidation

Im Vordergrund der Täuschungshandlung steht die *betrügerische Schadensliquidation*. Auf Tafel 4 sind ihre Ausführungsarten dargestellt; nach ihnen bestimmen sich die wirtschaftskriminalistischen Methoden und Mittel des Untersuchungsführers. Es versteht sich, daß *diese Betrugsermittlung ebenso gründlich und sorgfältig betrieben werden muß wie die Brandermittlung*.

Beschuldigte kommen später gern mit *Einwänden*: Sie hätten sich bei den Angaben nur geirrt und seien sich der Tragweite ihrer leichthin gegebenen Erklärungen gar nicht bewußt gewesen.

Ein peinliches Erlebnis hatte der Müllermeister N., der, noch während die Mühle brannte, von der Polizei vernommen wurde. In der Hoffnung auf eine Brandentschädigung behauptete er hierbei, daß in der Mühle 80 t Roggen verbrannt seien. Infolge frühzeitiger Entdeckung konnte der Brand bald gelöscht werden; lediglich die oberen Stockwerke der Mühle brannten aus. Als H. dies erfuhr, mußte er schnell umschalten und seine Falschbehauptung revidieren.

Nicht selten wenden Beschuldigte ein, einen vorgelegten Fragebogen, ohne ihn zu lesen oder sogar blanco unterzeichnet zu haben.

- Also muß *genau festgestellt* werden, *welche Erklärungen* der Versicherungsnehmer über die verbrannte Sache abgegeben hat und wann und wie diese Erklärungen zustande gekommen sind.
- Weiterhin empfiehlt es sich, den verdächtigen Brandbetroffenen über den Schaden *nochmals zu vernehmen*, nachdem er seine Erklärungen gegenüber der Versicherung abgegeben hat.
- Die Schadensaufstellung erreicht man in der Regel leichter, wenn man nicht sofort zur Festnahme schreitet, sondern den Verdächtigen im Gegenteil zunächst nach Möglichkeit in Sicherheit wiegt und ihm die nötige Ruhe läßt.
- Um den Verdächtigen nach Abgabe der Erklärung richtig vernehmen zu können, ist eine *vorherige Verständigung und Abstimmung mit der Versicherung* notwendig.

Die Versicherungsunternehmen sind im Hinblick auf ein evtl. *Leistungsverweigerungsrecht*, bei dem sie den Beweis für die Herbeiführung des Versicherungsfalles und das Verschulden führen müssen, an einer *Klärung* nicht minder interessiert. Begreiflicherweise erscheinen aber viele Versicherungen aus Wettbewerbsrücksichten nicht gern zusammen mit Beamten der Straf-

⁷⁾ § 17 Allgemeine Feuerversicherungsbedingungen:

»Wenn der Versicherungsnehmer den Schaden vorsätzlich oder grobfahrlässig herbeiführt oder sich bei den Verhandlungen über die Ermittlung der Entschädigung einer arglistigen Täuschung schuldig macht, so ist die Gesellschaft dem Versicherungsnehmer gegenüber von jeder Entschädigungspflicht aus diesem Schadensfalle frei.«

verfolgungsbehörden am Brandort oder bei dem Brandbetroffenen; daher wird die Absprache zweckmäßigerweise *an einem dritten Ort* erfolgen.

- Bei der Wiederholungsvernehmung wird insbesondere auf die zweifelhaften Positionen eingegangen. Selbstverständlich darf *nicht zugelassen* werden, daß ein Vernommener, um gefährlichen Momenten auszuweichen, lakonisch *auf seine früheren Angaben verweist*.

1. Ermittlungen, daß *die als verbrannt bezeichneten Objekte nie vorhanden* waren.

Der Klärung können folgende Untersuchungen dienen:

- *Wo, wann und für welchen Preis* waren die Objekte *beschafft* worden?
- *Zu welchem Zweck?*
- *Wie kann der behauptete Besitz nachgewiesen* werden?
Durch Rechnungen? Geschäftsbücher?
Wer kann den Besitz bezeugen? (Lieferer, Spediteur, Angestellte usw.?)
- *Wo waren die Objekte untergebracht?* (Eingehende Festlegung!) Reichte der Raum für die Unterbringung überhaupt aus?
- *Eingehende spezielle Untersuchung des Brandschutts!*

2. Ermittlungen, daß die *Objekte nicht mehr vorhanden* waren.

(1) Die Objekte waren *beiseite gebracht*, z. B.

- *versteckt, vergraben oder eingemauert*
- *oder aber bei Bekannten untergestellt oder auf andere Weise »ausgelagert«.*

Das Beiseitebringen kann

- *vor dem Brand* (als Vortat zu einer betrügerischen Inbrandsetzung)
- *oder nach dem Brand* (durch einen Versicherungsbetrüger aus dem Bestand der geretteten Sachen) erfolgen.
- Entsprechende Fragen wie zu 1. ergeben sich auch hier. In der Regel versucht der Betrüger, wenn nach dem Brande geraume Zeit verstrichen ist und sich die Wogen zu glätten beginnen, die »ausgelagerten« Sachen wieder herbeizuschaffen oder sonst zu verwerten.
- Bei einem Verdacht des Beiseitebringens hilft eine *systematische Beobachtung des Verdächtigen nach dem Brand*.

Der obengenannte Müllermeister X. war auf diese Weise überführt worden: einwandfrei konnte ihm datums- und mengenmäßig nachgewiesen werden, daß er, obwohl ihm keine Firma mehr etwas lieferte, dennoch mehrere Kunden mit erheblichen Mengen Roggen und Mehl beliefert hatte. Diese Lieferungen stammten aus Beständen, die X. vor dem Brande beiseitegebracht hatte.

Überführte Versicherte kommen gern mit dem *Einwand des Versehens*, das aus der durch den Brand angerichteten Verwirrung zu erklären sei.

Solchen Einwänden läßt sich begegnen, wenn man den überführten Beschuldigten eingehend über die *Zeit, Gründe* und die *näheren Umstände* der »Auslagerung« berichten läßt und die Angaben *nachprüft*.

(2) Die Objekte waren vorher *veräußert, versetzt oder verschenkt* worden.

In einer Schadensliquidation waren eine Musiktruhe, eine Waschmaschine und eine Nähmaschine als verbrannt bezeichnet worden. Da die Untersuchung des Brandschuttes negativ verlief, fielen diese Angaben auf. Nachforschungen bei früheren Angestellten ergaben, daß die Ehefrau X. des Brandbetroffenen Y. die Wertobjekte zusammen mit weiteren Wertobjekten, die nachher gleichfalls als verbrannt aufgeführt worden waren, einige Zeit vor dem Brande durch den Lastkraftfahrer Z. der Firma Y. zu den auswärts wohnenden Eltern der Frau X. hatte bringen lassen. Dem Angestellten Z. hatte sie versichert, daß die Gegenstände ein Geschenk ihrer Eltern seien und ihr gehörten; durch die Auslagerung wollte sie angeblich verhindern, daß die Sachen von den Gläubigern ihres Mannes gepfändet wurden und sich eine Interventionsklage sparen. Durch aufgefundene Rechnungsunterlagen und die Befragung von Zeugen konnte aber festgestellt werden, daß die Sachen nicht eingebrachtes Gut der Frau X., sondern erst in der Ehe angeschafft worden waren.

3. Ermittlungen,

(1) daß die Objekte *nicht wie behauptet, verbrannt, sondern gerettet* worden waren.

Da der Wert der geretteten Sachen bei der Errechnung der Versicherungsleistung natürlich abgezogen wird, versuchen mitunter Versicherungsnehmer dadurch zu betrügen, daß sie die Bergung einzelner Wertobjekte bei der Schadensliquidation verschweigen.

Etwa folgende Fragen wären hier zu erörtern:

- Welche Sachen wurden gerettet? (Art, Menge, Beschreibung)
- Wie waren sie noch beschaffen?
- Wo hatten sie sich z. Z. des Brandes befunden?
(Ermittlung der Fundstelle bei der Rettung!)
- Waren sie etwa zur Rettung vorbereitet worden?
- Wohin sind sie bei der Bergungsaktion zunächst gebracht worden?
- Wo befinden sie sich jetzt?
- Sind gerettete Sachen etwa beiseitegeschafft worden?
- (Um einem Einwand zu begegnen:) Sind gerettete Sachen abhanden gekommen?
Sonderfrage: Hatte der Brandbetroffene eine *Bergungspflicht* (vgl. § 62 VVG) verletzt?
Welche Sachen hätten noch gerettet werden können?

(2) Ermittlungen, daß die *Objekte nicht in der angegebenen Menge bzw. Zahl vorhanden* waren. Hier sind *ähnliche Fragen wie bei (1)*, nämlich wieder nach der Anschaffung, nach der Unterbringung und nach der Verwendung der Sachen zu stellen und der *Brandschutt zu untersuchen!*

Ein Bauer hatte betrügerisch 5 Schweine als verbrannt angemeldet und irrtümlich gehofft, daß der Brand alle Spuren vernichten werde. Entsetzt erfuhr er, daß herabstürzende Mauerteile ein stärkeres Verkohlen der Tierleichen verhindert hatten und dadurch einwandfrei nachgewiesen werden konnte, daß nur 2 Schweine vorhanden gewesen waren.

(3) Ermittlungen, daß *die als verbrannt bezeichneten Objekte nicht den angegebenen Wert hatten.*

Der Ersatz für verbrannte Sachen ist in der Regel der *Zeitwert*, der sich unter Zugrundelegung des heutigen Wiederbeschaffungspreises nach *Abzug einer Entwertungsquote für Alter und Gebrauch* ergibt (Ausnahmen gibt es bei der Neuwertversicherung von industriellen Anlagen, landwirtschaftlichen Gebäuden, Wohngebäuden und seit einiger Zeit auch des Hausrats). Bei einer Unterversicherung ergibt sich die für den Versicherten unerfreuliche Situation einer insoweit verringerten Entschädigung (vgl. § 56 VVG). Es ist allzu menschlich, wenn Brandbetroffene »auszugleichen« versuchen, um so viel wie möglich herauszuschlagen. Die Regulierungsbeamten der Versicherungen wissen darüber Bescheid, daß sie bei den Verhandlungen nicht immer auf das nötige Verständnis stoßen, aber auch darüber, daß Versicherungsnehmer durch *unwahre Angaben über Anschaffungspreis, Datum der Anschaffung und Gebrauch der Sache arglistig zu täuschen versuchen.*

Die Ermittlungen zu (3) entsprechen denen zu (1) und (2).

2.4 Untersuchungen anderer Art

Abschließend bleibt noch zu erwähnen, daß ein Zusammenwirken von Brandermittler und Wirtschaftskriminalist die Möglichkeit bietet, auch andere Delikte aufzudecken. Es kommt sogar folgende Sachlage vor: Die Ermittlungen in bezug auf Brandstiftung und Versicherungsbetrug gelangen zu dem Ergebnis, daß keine dieser Straftaten vorliegt oder aber daß der Tatverdacht zur Überführung nicht ausreicht; die aus Anlaß des Brandes eingeleiteten wirtschaftskriminalistischen Untersuchungen führen aber zur Aufdeckung von Betrügereien, Unterschleifen, Insolvenzdelikten, Meineid und anderen strafbaren Handlungen.

Nach einem Brand bei dem Kraftfahrzeug- und Kfz-Bedarfsartikelhändler X. gingen aus Kreisen verärgerter Gläubiger Hinweise ein, in denen der Verdacht auf Kreditbetrügereien geäußert und die Möglichkeit erwähnt wurde, daß X. den Brand selbst angelegt hatte.

Die wirtschaftskriminalistischen Untersuchungen ergaben, daß bereits ein Jahr zuvor ein Antrag auf Eröffnung des Konkursverfahrens über das Vermögen des X. und der (im Handelsregister eingetragenen) Firma X. mangels Masse abgelehnt worden war, daß X. aber in Kenntnis seiner Insolvenz auch weiterhin zahllose Kreditkäufe bei immer neuen Lieferanten getätigt hatte. Er hatte es ferner verstanden, einigen Kunden, die um Teilprolongation ihrer Wechsel vorsprachen, die Prolongationswechsel und den Differenzbetrag in bar abzunehmen, aber für eigene Zwecke zu verwenden. In zwei Fällen hatte er Unterschriften von Kunden gefälscht und die angeblichen Kundenakzente einer Bank, die ihn besonders bedrängte, zum Diskont eingereicht.

Die Buchführung der Firma X. bestand teils aus unordentlich und unvollständig geführten Kladden, teils aus fliegenden Blättern; die Belege waren ein unvorstellbar wüster Haufen. Gefunden wurden zahllose Entwürfe und mehrere Durchschläge von Vermögensaufstellungen, deren Daten mitunter nur um Tage auseinanderlagen, aber völlig verschiedene Zahlen und Ergebnisse auswiesen. Diese unwahren Vermögensübersichten waren Banken eingereicht worden und hatten nachweislich das Bemühen des X. um Kredit-erlangung und Krediterweiterung stützen sollen.

Schließlich hatte X. sich auf den Vertrieb eines Sonderartikels verlegt, den er gegen Nachnahme lieferte. Da der Artikel nicht dem Angebot entsprach, hatten ihn die Bezieher größtenteils entrüstet zurückgeschickt, dann aber nie mehr etwas von X. gehört, weil er – einmal im Besitz des Geldes – auf Reklamationen nicht mehr reagierte.

In Erwartung von Zwangsvollstreckungen hatte X. sein Grundstück noch schnell mit einer hohen Grundschuld zugunsten eines hilfsbereiten Bekannten Y. belasten lassen. Bei dem Offenbarungseid, den er auf Betreiben einiger Gläubiger leisten mußte, gab er, um die Echtheit der Grundschuld darzutun, an, den Gegenwert bereits einige Monate zuvor von Y. erhalten zu haben.

Y. dagegen gestand, daß der Grundschuldeintragung nur ein fingierter Vertrag zugrunde lag, der dem X. wenigstens einen Teil des Vermögens retten sollte; Y. mußte weiter eingestehen, Wertsachen von X. erhalten zu haben, um sie einem Gläubigerzugriff zu entziehen.

Während diese und noch weitere Straftaten des X. aufgerollt wurden, stellte sich heraus, daß der Brand, dem Teile des Wohngebäudes zum Opfer gefallen waren, gar nicht durch Verschulden des X. ausgebrochen war, sondern daß ein Lehrling heiße Ofenasche ungesichert ausgeschüttet und den Brand fahrlässig herbeigeführt hatte.

Die vielseitigen Erfolgsmöglichkeiten eines Zusammenspiels von Brand- und Wirtschaftskriminalistik zwingen zu der Forderung, daß der Brandermittler bei seinen Untersuchungen die wirtschaftskriminalistischen Gesichtspunkte nicht außer acht lassen darf. Ohne falsche Scham sollte er rechtzeitig sachkundige Hilfe einschalten, wenn er glaubt, nicht allein zurechtzukommen zu können, oder wenn er sich, was ihm beileibe nicht verübelt werden kann, auf dem Gebiete der Wirtschaftskriminalistik nicht für genügend sachkundig hält.

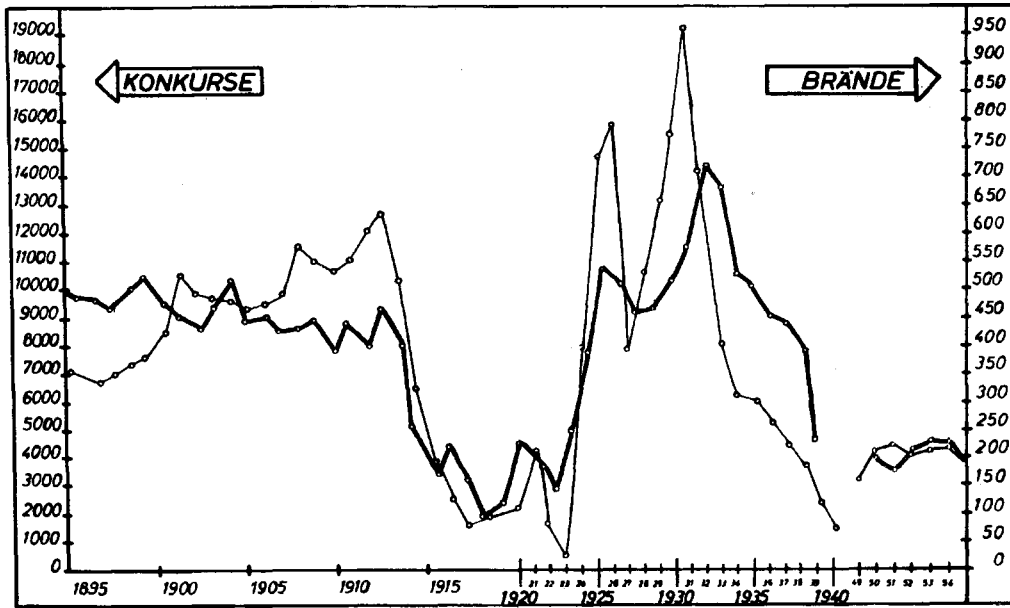
Sofern sich im Zuge der Branduntersuchungen wirtschaftliche Zusammenhänge abzeichnen, sollte die *Wirtschaftskriminalistik* sozusagen stets den zweiten Teil der *Brandermittlung* bilden. Beide Sparten der Kriminalistik können sich, wie wir gesehen haben, gegenseitig bei der Erfüllung ihrer wichtigen Aufgaben unterstützen, Wirtschaftsverbrecher zu überführen und überdies zu verhindern, daß der rote Hahn zum Haustier wird.

EIN INTERESSANTER VERGLEICH:

Anlage 1





DIE KURVE DER KONKURSE UND DER VORSÄTZLICHEN BRANDSTIFTUNGEN

(Nach Zahlen des statistischen Bundesamtes)



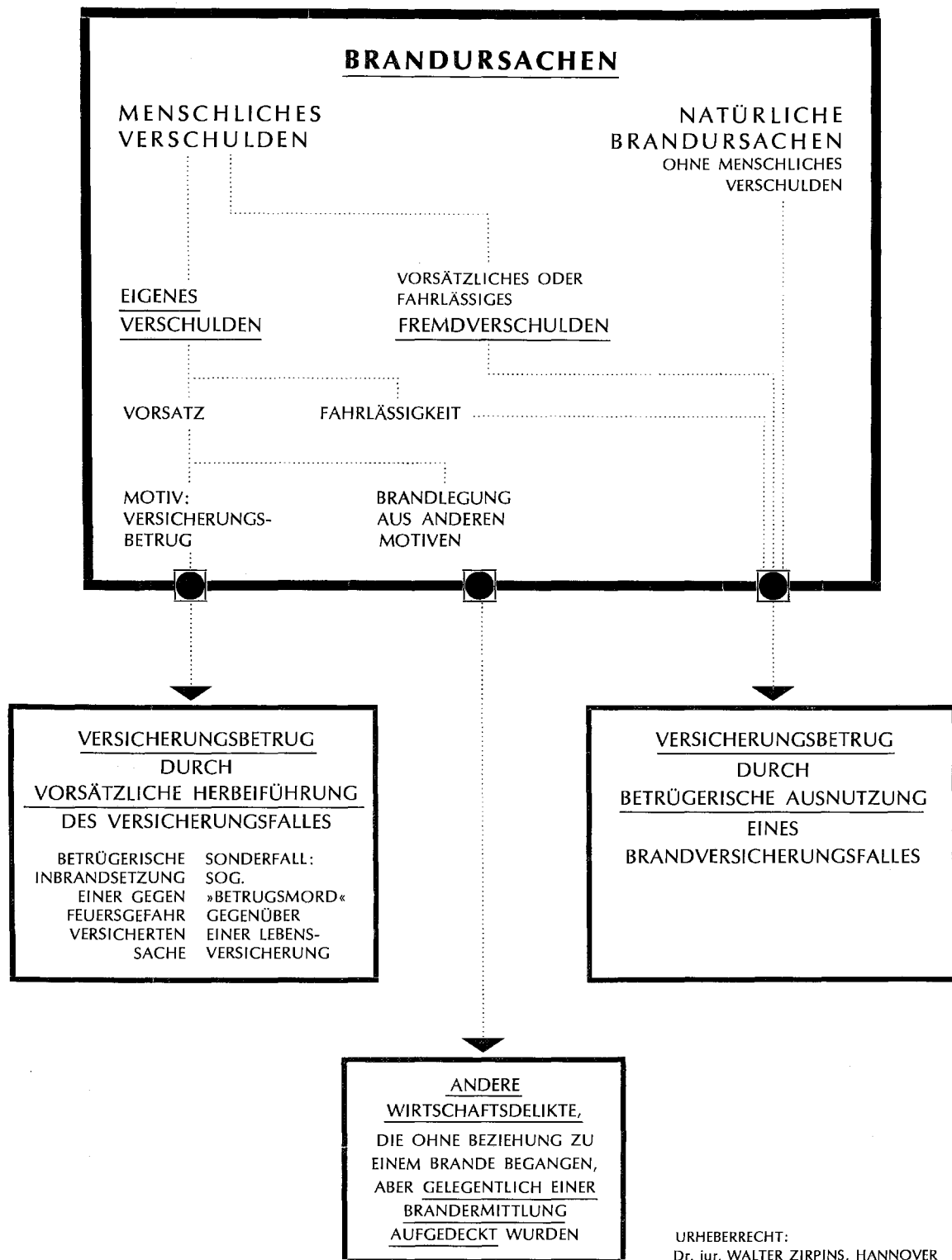
1914-1918	ZWANGSWIRTSCHAFT IM ERSTEN WELTKRIEGE
1919-1923	AUSWEITUNG DES GELDUMLAUFS – WÄHRUNGSVERFALL – HERBST 1923: WÄHRUNGSREFORM
1924-1926	GELDVERKNAPPUNG: AUSLESEPROZESS IM KONKURRENZKAMPF
1927	VORÜBERGEHENDE SCHEINBLÜTE
1928 1931/32	STEIGENDE ARBEITSLOSIGKEIT – BEGINNENDE WELTWIRTSCHAFTSKRISE UND ABWERTUNG AUSLÄNDISCHER WÄHRUNGEN
1933-1939	SCHEINBLÜTE: HOCHKONJUNKTUR DURCH WIEDERAUFÜSTUNG – INTENSIVIERUNG DER VERBRECHENSBEKÄMPFUNG
1940-1948	KEINE ZAHLEN
1949-	NUR ZAHLEN FÜR DIE BUNDESREPUBLIK

DER AUFFALLEND GLEICHE KURVENVERLAUF ERKLÄRT SICH IM WESENTLICHEN FOLGENDERMASSEN:

	BEI AUSWEITUNG DES GELDUMLAUFS	BEI GELDVERKNAPPUNG
ZUR KURVE DER KONKURSE	<p>SCHWINDET DER GELDWERT</p> <p>FOLGE: FINANZIERUNGS- UND GRÜNDUNGSTAUMEL, DABEI SINKEN DER KONKURSZIFFERN</p> 	<p>FÜHRT DER KONKURRENZKAMPF ZU EINEM AUSLESEPROZESS</p> <p>FOLGE: ZUSAMMENBRÜCHE UND AUSMERZUNG LEBENSUNWERTER UND -UNFÄHIGER EXISTENZEN; DABEI HOCHSCHNELLEN DER KONKURSZIFFERN</p> 
ZUR KURVE DER BRANDSTIFTUNGEN	<p>ZWINGT DIE WIRTSCHAFTLICHE LAGE ZUR ERHALTUNG VON SACHWERTEN</p> <p>FOLGE: ABBRENNEN BEDEUTET EIN SCHLECHTES GESCHÄFT, DAHER SINKEN DER BRANDKURVE</p> 	<p>GENIESST GELD ANSEHEN</p> <p>FOLGE: ES VERLOCKT ZUR »WARMEN SANIERUNG«, DAHER HOCHSCHNELLEN DER BRANDKURVE</p> 

WIRTSCHAFTSKRIMINALISTIK BEI DER BRANDERMITTLUNG

Anlage 3



<i>Ausführungsarten der betrügerischen Brandschadensliquidation</i>		Tafel 4
Die als verbrannt bezeichneten Versicherungsobjekte		
waren vor dem <i>Brand</i> bzw. z. Z. des Brandes:	wurden aber in der <i>Schadensliquidation</i> zur Täuschung über den Umfang des wirklich entstan- denen Schadens:	
1. <i>nie vorhanden</i> gewesen	als vorhanden gewesen und verbrannt aufgeführt	
2. <i>nicht mehr vorhanden,</i> sondern – bereits vorher veräußert, versetzt o. ä. – rechtzeitig »ausgelagert«		
3. <i>vorhanden</i> a) und auch gerettet,	als verbrannt, also als nicht mehr vor- handen angegeben	
b) aber nur in <i>geringerer Menge</i> vorhanden	der Zahl nach mehr aufgeführt als vorhanden waren (mengenmäßiger Betrug)	
c) oder aber von <i>geringerem</i> Wert	mit höheren Werten angegeben (wertmäßiger Betrug)	

Der Staatsanwalt in der Brandermittlung

Staatsanwalt Ernst Eugen *Klauser*, Münster (Westf.)

Über das Thema meines Vortrages läßt sich sehr viel sagen. Angesichts der knapp bemessenen Zeit kann ich jedoch nur auf die nach meiner Auffassung wichtigsten und drängendsten Fragen eingehen und die Probleme nicht berühren, die nach Ihrer Meinung vielleicht genau so wichtig sind.

I. Auftrag

In unserem Strafgesetzbuch stehen die Bestimmungen über die Brandstiftung an einem bevorzugten Platz. Sie sind nämlich in dem Kapitel »Gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen« an erster Stelle aufgeführt und rangieren damit vor der Betriebssabotage des § 316b StGB der Sabotage an Fernmeldeanlagen des § 317 StGB, ja sogar vor der gemeingefährlichen Vergiftung des § 324 StGB. Aus dieser Stellung geht hervor, daß der Gesetzgeber die Gefährlichkeit der Brandstiftung besonders betonen wollte.

Wenn aber der Staatsanwalt nach der Strafprozeßordnung – § 160 StGB – angewiesen ist, den Sachverhalt strafbarer Handlungen zu erforschen, damit er sich entscheiden kann, ob er die öffentliche Klage erheben muß, so muß er das in Brandsachen besonders energisch tun, wenn er der vom Gesetzgeber hervorgehobenen Bedeutung dieser Straftaten gerecht werden will.

Noch eine andere Überlegung zwingt zu intensiver Bekämpfung der Branddelikte. Jährlich entstehen zwar hohe Schäden durch Diebstähle und Betrügereien. Es besteht aber ein erheblicher Unterschied zu den Schäden durch Brände. Beim Diebstahl oder Betrug erleidet die Volkswirtschaft im allgemeinen keine Verluste. Es findet nur eine Verschiebung der Werte aus der Hand des Berechtigten in die Hand des Diebes oder Betrügers statt. Anders – und das kann nicht oft genug betont werden – bei der Brandstiftung. Durch Brände werden jährlich Millionenwerte – im Jahre 1960 betragen die gemeldeten Schäden in der Bundesrepublik 354 Millionen DM – vernichtet. Sie gehen der Volkswirtschaft endgültig verloren.

Es ergibt sich also für den Staatsanwalt die amtlich und volkswirtschaftlich begründete Pflicht der intensiven Bekämpfung der Brandstiftungen. Sie wird noch durch den Jammer und das Elend der Brandbetroffenen untermauert, die ohnmächtig die Vernichtung ihrer mühsam beschafften Habe mit ansehen müssen.

Nun kann man keiner Brandstelle von vornherein ansehen, ob der Brand durch Brandstiftung oder andere Einwirkung entstanden ist. Folgerichtig haben die Justizminister der Bundesländer in den von ihnen herausgegebenen »Richtlinien für das Strafverfahren« vom 1. August 1953 – in Nordrhein/Westfalen in Kraft getreten am 1. Oktober 1953 – in der Nr. 250 angeordnet:

»Der Staatsanwalt hat bei jedem Brand die Ursache aufzuklären.«

Das ist klar gesagt.

Aber wie kann der Staatsanwalt dieser Anweisung nachkommen? Er ist ja Jurist, der auf der Universität, während der Ausbildung als Referendar und in der Praxis eine Menge Juristerei lernt. Von den Ursachen aber, die zu einem Brande führen können, von Kurz- und Erdschlüssen oder von Brandzehrung und Hitzestau hört er im allgemeinen nichts.

Ein Hinweis für die Beantwortung dieser Frage ergibt sich aus den erwähnten Richtlinien für die Bearbeitung anderer strafbarer Handlungen, die ebenfalls energisch betrieben werden muß. Das trifft z. B. auf die Bearbeitung von Verkehrsunfällen zu, die nach Nr. 257 der Richtlinien durch Staatsanwälte erfolgen soll, welche als Kraftfahrer die Probleme aus eigener Anschauung kennen. Des

weiteren auf die Aufklärung von Vergehen gegen die Steuergesetze, über die Nr. 300 der Richtlinien sagt, daß ihre erfolgreiche Bekämpfung eine genaue Kenntnis des Steuerrechts usw. voraussetzt und die daher von einem bestimmten Staatsanwalt bearbeitet werden sollen.

Durch diese Anordnung der Justizminister soll also sichergestellt werden, daß diese und einige andere schwierige Materien, die einzeln aufzuführen hier zu weit führen würde, von Spezialisten mit Sonderkenntnissen bearbeitet werden. Was für diese Sachgebiete gilt, hat aber sicher auch für die Ermittlung in Brandsachen Gültigkeit. Gerade auf diesem Gebiet sind die Vorschriften, die zur Brandverhütung erlassen worden sind und durch deren Nichtbeachtung Brände entstehen können, verstreut in den verschiedensten Gesetzen und Verordnungen enthalten, so daß schon ein Spezialwissen dazu gehört, sie zu kennen und richtig anzuwenden. Ich habe für den Unterricht in Brandermittlerlehrgängen der Kriminalpolizei, die jährlich für das Land Nordrhein/Westfalen in Münster stattfinden, eine Liste der wichtigsten Gesetze und Verordnungen mit Fundstellen zusammengestellt, die nicht weniger als 34 Titel enthält. Über die Schwierigkeiten bei der Aufklärung der Brandursachen werde ich später noch einige Ausführungen machen.

Die Schlußfolgerung ist also folgende: Brandsachen können nur von Sonderdezernenten der Staatsanwaltschaft bearbeitet werden. Das ist allerdings in den erwähnten Richtlinien aus dem Jahre 1953 nicht angeordnet.

Wir haben aber noch eine andere ministerielle Anordnung zu beachten. Das ist die »Anordnung über Organisation und Dienstbetrieb der Staatsanwaltschaft«, die in Nordrhein/Westfalen am 1. September 1960 in Kraft getreten ist. In ihr sind mehrere Sachgebiete aufgeführt, die »in der Regel wegen der für ihre Bearbeitung erforderlichen besonderen Kenntnisse und Erfahrungen in der Hand bestimmter Sachbearbeiter vereinigt werden sollen«. Dort sind auch die Brandstiftungs- und Sprengstoffstrafsachen aufgeführt. Diese Anordnung – auch Organisationsverfügung oder Organisationsstatut genannt – ist in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein ebenfalls in Kraft gesetzt worden.

So hat denn auch eine Umfrage, die wir von Münster aus bei den Staatsanwaltschaften des Bundesgebiets durchgeführt haben, ergeben, daß bei 71 Staatsanwaltschaften (von 89) ein eigener Branddezernent eingesetzt worden ist.

Man darf wohl davon ausgehen, daß diese Staatsanwälte ein besonderes Verständnis und Interesse für technische Dinge mitbringen und deshalb als Branddezernenten eingesetzt wurden, so daß eine Voraussetzung für eine fachgerechte Bearbeitung der Brandsachen gegeben ist. Aber nur *eine* Voraussetzung. Hinzukommen muß eine intensive Beschäftigung mit dieser vielschichtigen Materie. Wie dies geschehen soll, dafür gibt es kein Patentrezept. Ob der junge Branddezernent durch einen älteren erfahrenen Kollegen mit an die Brandstelle genommen und an Ort und Stelle in die Geheimnisse – z. B. der Brandzehrung – eingeweiht wird, wie das bei mir im Jahre 1935 durch Oberstaatsanwalt Dr. Brey aus Dortmund geschah – oder ob am Anfang der Arbeit eine Unterrichtung über die verschiedensten technischen, physikalischen, chemischen oder elektrischen Probleme steht, die wir in Münster im Jahre 1957 für die Branddezernenten des Oberlandesgerichtsbezirks Hamm unter Leitung von Landesbaudirektor Dipl.-Ing. Schnell aus Münster durchgeführt haben, ist mehr oder weniger eine Frage der sich bietenden Gelegenheiten. Ich halte es allerdings nicht für gut, wenn der Branddezernent versucht, sich lediglich durch die Besichtigung der Brandstellen und gelegentliche Gespräche mit den Sachverständigen das nötige Wissen anzueignen. Dabei schleichen sich zu leicht falsche und schiefe Auffassungen ein, die böse Folgen für die Ermittlung und die Strafverfolgung, insbesondere auch für Beschuldigte, haben können. Das ist leider noch zu wenig erkannt oder zwar erkannt, doch nicht genügend in die Praxis umgesetzt worden. So haben nach dem Ergebnis unserer Umfrage nur 14 Branddezernenten im Bundesgebiet eine, wenn auch nur kurze, Ausbildung erhalten.

II. Brandstelle

Wenn diese Grundausbildung aber vorhanden ist, dann ist nach meiner Überzeugung der beste Lehrmeister des Branddezernenten zu seiner Weiterbildung immer noch die Brandstelle selbst. Hier können die theoretischen Kenntnisse am Objekt durch immer wieder neue praktische Beispiele ergänzt und vertieft werden. Wer mehrmals das Umgraben von Brandstellen mit der Schaufel mit-

gemacht hat, bekommt in immer steigendem Maße einen Blick für die Spuren und merkt erstaunt, was man alles aus den Brandresten erkennen kann.

Die Arbeit an der Brandstelle erfordert viel Zeit. Darin liegt aber die große Schwierigkeit. Für die hoffnungslos und ständig überlasteten Staatsanwälte ist es ein schwerer Entschluß, die im Aktenbock getürmt liegenden Akten zu verlassen und an den Brandstellen tätig zu werden.

Der Staatsanwalt fährt nicht zur Brandstelle, um als eine Art Schreckgespenst die Brandstifter von ihrem gemeingefährlichen Handwerk abzubringen. Das sind Erfindungen fantasiebegabter Schreiber. Aber ich meine doch, daß es eine gewisse Wirkung hat, wenn der Staatsanwalt aus der meist etwas entfernt liegenden Stadt zur Brandstelle auf das Land kommt. Zum Tatort fährt er ja im allgemeinen nur bei schweren Verbrechen. Er gibt durch sein Erscheinen an der Brandstelle auch nach außen zu erkennen, eine wie große Bedeutung die Gemeinschaft der Bekämpfung der Brandseuche beißt. Das wird verstanden, spricht sich herum, wird gewürdigt und hat schon seine Wirkung.

An Ort und Stelle ergeben sich mit den Brandermittlern der Kriminalpolizei ganz von selbst anregende Fachgespräche, die für beide Teile von großem Nutzen sind. In diesem Zusammenhang darf ich mir eine Bemerkung erlauben. Von Zeit zu Zeit wird immer wieder die Frage der Führung bei den Ermittlungen diskutiert. Nach meiner Auffassung ist das kein Problem. Gerade in der Brandermittlung kommt es auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit an, bei der für diese Frage kein Raum ist. Die Diskussion über diese Frage erinnert mich an die über den Gleichberechtigungsgrundsatz in der Ehe. Darüber wird immer nur dann gesprochen, wenn in der Ehe etwas nicht in Ordnung ist. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Ehen wird darüber kein Wort verloren, weil das Problem überhaupt nicht auftaucht. So muß es auch bei der Zusammenarbeit zwischen dem Branddezernenten der Staatsanwaltschaft und dem Brandermittler der Polizei sein. Gerade auf dem Gebiet der Brandermittlung ist – weil es sich um ein besonders schwieriges Gebiet handelt – diese vertrauensvolle Zusammenarbeit wichtiger als auf irgendeinem anderen Gebiet der Verbrechensbekämpfung. Schwierig u. a. auch deswegen, weil die Brandermittlung in zwei Richtungen verläuft. Während z. B. bei Verkehrsunfällen durch die Klarstellung des Unfallgeschehens der Fall aufgeklärt ist, weil der Täter in aller Regel bekannt ist, oder beim Mord das Verbrechen schnell geklärt zu sein pflegt und die Ermittlungen nur noch in Richtung auf den Täter zu laufen brauchen, beginnt bei der Brandermittlung nach oft mühseliger Klärung der Brandursache erst die eigentliche Arbeit in der Suche nach dem Täter, auf den im Gegensatz zu den meisten anderen Verbrechen in aller Regel kaum Fingerzeige hinweisen.

Von den Gesprächen zwischen den beiden Ermittlungspartnern an Ort und Stelle will ich einige nennen, die immer wiederkehren.

Da ist die zu klärende Bedeutung der im § 308 StGB enthaltenen Stelle, daß Gegenstände ihrer Beschaffenheit und Lage nach geeignet sein müssen, das Feuer einem Gebäude im Sinne des § 306 StGB mitzuteilen. Die in diesem Ausdruck enthaltene Begriffsbestimmung der abstrakten Gefahr wird, wie die Praxis zeigt, häufig verkannt. Ihre Klärung ist oft nur am Brandort hieb- und stichfest möglich und durch genaue Skizzen festzulegen. Weiter kommt es auf die eindeutige Klärung der Frage an, ob, um ein Beispiel zu nennen, der abgebrannte Stall in einem baulichen Zusammenhang mit dem Wohnhaus stand und daher der Brand nach § 306 StGB als schwere oder menschengefährdende Brandstiftung zu beurteilen ist und nicht etwa nach § 308 StGB als einfache Brandstiftung. Schwierig zu entscheiden ist auch die Grenzfrage zwischen einer vollendeten Inbrandsetzung oder dem Versuch, wenn nur verhältnismäßig kleine Teile eines Gebäudes in Brand gesetzt worden sind.

Auch die Beschlagnahme der Brandstelle erfordert häufig schwerwiegende Entscheidungen, die am besten nach einem gemeinsamen Gespräch getroffen werden. Wir verfahren in Münster nach der Grundregel, daß jede Brandstelle gemäß § 94 StPO beschlagnahmt wird, weil sie für das spätere Verfahren Beweismittel enthalten kann, die für die Untersuchung von Bedeutung sein können. In dieser Richtung haben wir früher trübe Erfahrungen gemacht, weil die Brandstelle bis zum Eintreffen des Sachverständigen manchmal so entscheidend verändert war, daß dessen Arbeit unmöglich gemacht oder zum mindesten sehr erschwert war. Wir haben daher ein Beschlagnahmeschild anfertigen lassen, das grundsätzlich an jeder Brandstelle angebracht wird. Aber damit ist es häufig nicht getan. Wenn z. B. bei einem Fabrikbrand durch die Beschlagnahme die gesamte Produktion in

Gefahr ist, lahmgelegt zu werden, muß in gemeinsamer Besprechung ein Weg aus diesem Dilemma gefunden werden. Dasselbe gilt, wenn bei dem Brand eines Gehöftes im Winter eine Unterstellmöglichkeit für das Vieh offengehalten werden muß.

Die Anbringung der Beschlagnahmeschilder hat oft auch ihre Tücken. Dafür ein kleines Beispiel: Eine Wohnbaracke war abgebrannt. Es bestand der Verdacht, daß die Stromzuleitung zur Baracke von einem einige Meter entfernt stehenden Leitungsmast den Brand verursacht hatte. An den Resten der Baracke wurden ebenso wie an den Resten der Umzäunung des Gärtchens Beschlagnahmeschilder angebracht. Es hatte aber niemand an den durch Hitzestrahlung halb verkohlten Leitungsmast mit seinen Aggregaten gedacht. Am nächsten Tage war dieser Mast verschwunden. Er war von dem Monteur des Elektrizitätsversorgungsunternehmens entfernt worden, weil er angeblich noch verwendet werden konnte. In dem wegen Arrestbruchs (§ 137 StGB) eingeleiteten Verfahren berief sich der Monteur darauf, daß dieser Mast ja nicht zur Brandstelle gehört habe, er also nicht habe ahnen können, daß sich die Beschlagnahme auch auf den Mast erstreckt habe.

Eine wichtige Frage, die in Brandsachen zu beurteilen ist, wenn eine vorsätzliche Brandstiftung angenommen wird, ist die Frage des Haftbefehls. Die Gerichte sind heute sehr vorsichtig, bevor sie einen Haftbefehl erlassen. Über die Gründe kann ich mich hier nicht verbreiten. Jedenfalls erfordert diese Situation, daß sehr genau überlegt werden muß, ob die vorläufige Festnahme des Tatverdächtigen mit dem Ziele, ihn dem Richter zum Erlaß eines Haftbefehls vorzuführen, zweckmäßig ist oder nicht. Der Staatsanwalt kennt die Voraussetzungen, unter denen der Richter bereit ist, gegen den bestreitenden Beschuldigten einen Haftbefehl zu erlassen. Mit ihm muß also der Brandermittlungsbeamte der Kriminalpolizei die Lage besprechen. Am Telefon aber ist das – ohne Kenntnis der Örtlichkeit – kaum möglich. Am Tatort oder nach Besichtigung des Tatortes durch den Staatsanwalt sind solche Besprechungen jedoch erfolgversprechend. Früher wurde einmal gesagt, eine Brandsache, in der kein Haftbefehl ergehe, sei reif für den Papierkorb. In dieser allgemeinen Form dürfte dieser Satz nicht ganz richtig sein. Von einem aber bin ich überzeugt: Ist der mutmaßliche Täter dem Richter vorgeführt und von diesem wieder auf freien Fuß gesetzt worden, dann ist die ganze Arbeit vergeblich gewesen. Denn jetzt hat der Täter Oberwasser. Er fühlt sich sicher in der Überzeugung, daß der Kriminalbeamte unterlegen ist, und es wird ihm daher nicht mehr beizukommen sein. Die Zeugen, die vielleicht bisher bereit waren, dem Kriminalbeamten durch freiwillige Angaben zu helfen, werden nunmehr mit sachdienlichen Auskünften zurückhalten.

Gerichte

Das Ziel aller Arbeit in der Brandermittlung ist, den Brandstifter zu überführen und ihn zur Verurteilung zu bringen. Der Weg dahin führt über die gute Zusammenarbeit des Brandermittlers der Polizei mit dem Branddezernenten der Staatsanwaltschaft. Über den Erfolg aber entscheidet der Richter. Wenn es auch gelingen sollte, alle Branddezernenten der Staatsanwaltschaften so auszubilden, daß sie den an sie gestellten schweren Anforderungen gerecht werden, so können wir eines z. Z. wohl kaum erreichen: daß auch die mit Brandsachen befaßten Richter in die Geheimnisse der Brandentstehungsmöglichkeiten eingeweiht werden. Wir haben z. B. im Landgerichtsbezirk Münster 14 Schöffengerichte, die im allgemeinen über die Mehrzahl der Brandstiftungssachen zu entscheiden haben. Nun hat der Jurist zwar gelernt, sich in ihm fremde Materien einzuarbeiten. Der Berufsrichter wird also vielleicht die Ausführungen des Sachverständigen und des Staatsanwalts verstehen. Aber in den Schöffengerichten wirken auch Laienrichter mit dem gleichen Stimmrecht mit, die sich jedoch meist über die Brandentstehungsursachen keine richtige Vorstellung machen können. Das ist für unsere Arbeit eine schwere Hürde. Wir wissen alle, daß mancher Angeklagte versucht, in der Hauptverhandlung dem Gericht mit pseudowissenschaftlichen Ausführungen Schwierigkeiten zu machen, mit denen das Gericht dann auch manches Mal nicht fertig wird. Das soll beileibe kein Vorwurf sein. Es ist nur eine Feststellung, deren Gründe in der Unzulänglichkeit menschlichen Wissens und Erkennens begründet liegen.

Um so wichtiger aber ist es, daß neben dem Sachverständigen auch der Staatsanwalt, der die Anklage in der Sitzung des Schöffengerichts vertritt, in der Lage ist, dem Berufsrichter und den Laienrichtern möglichst plastisch vor Augen zu führen, daß der Brand nur auf die Art entstanden sein kann, wie er in der Anklage geschildert ist, und daß trotz seines Leugnens nur der Angeklagte für

diese Brandstiftung in Frage kommt. Denn der Berufsrichter wie die Laienrichter müssen von diesen Darlegungen überzeugt werden. Sie müssen sie verstehen und sie müssen ihnen einleuchten. Denn die Richter tragen ja die Verantwortung für das Urteil und das können sie nur, wenn sie wirklich im Innersten von der Schuld des Angeklagten überzeugt sind.

Die Dinge anschaulich und plastisch schildern, den Hergang des Brandes überzeugend darstellen kann aber nur der Staatsanwalt, der bei seinen Ausführungen die Brandstelle vor Augen hat, d. h. mit anderen Worten: er muß an Ort und Stelle gewesen sein und die Brandstelle sehr genau mit fachlichem Blick studiert haben.

Wenn dann aber nach intensiver Arbeit der Kriminalbeamten und des Staatsanwalts, nach eingehender Untersuchung der Beweismittel durch die Sachverständigen und nach mannigfachen Besprechungen die Sache völlig klar erscheint und der Angeklagte dennoch in der Hauptverhandlung offenbar deswegen freigesprochen wird, weil die Richter sich nicht in die komplizierten Vorgänge um die Brandentstehungsmöglichkeiten hineindenken können, möchte man schier verzweifeln. Noch schlimmer wäre es jedoch, wenn man von vornherein resignieren und sagen würde, daß die ganze Arbeit und eine Anklage doch keinen Zweck oder nur dann noch Sinn habe, wenn der Beschuldigte geständig ist. Diese Einstellung, so verständlich sie auch menschlich erscheinen mag, wäre grundfalsch. Sie wäre eine Bankerotterklärung gegenüber dem raffinierten Brandstifter. Sie wäre eine Mißachtung des uns erteilten Auftrages, den ich zu Beginn meiner Ausführungen zu erläutern versucht habe. Sie wäre aber auch im höchsten Maße unklug. Denn wenn es schon vorerst nicht durchzuführen ist, daß die Vorsitzenden der Schöffengerichte in die Geheimnisse der Brandentstehung eingeweiht werden können, so ist doch sicher, daß sie nur an diese Dinge herangeführt werden können, wenn sie sich öfter mit ihnen auf Grund von Anklagen und in den Hauptverhandlungen mit den Vorträgen der Sachverständigen, der Brandermittler der Kriminalpolizei und des Staatsanwalts auseinandersetzen müssen.

Um allen Mißverständnissen vorzubeugen: Ich plädiere nicht dafür, eine Anklage zu erheben, wenn der Staatsanwalt nicht felsenfest von der Schuld des Angeklagten überzeugt ist. Anders zu verfahren, wäre leichtfertig. Aber ich meine, wenn die Überzeugung von der Schuld des Angeklagten vorhanden ist, dann muß auch Anklage erhoben werden, selbst wenn man glauben zu müssen meint, daß sie bei diesem Gericht nicht zu einem Schuldspruch führen wird.

Ich erinnere mich noch gut einer Unterhaltung mit dem Vorsitzenden eines Schöffengerichts, das einen Angeklagten wegen grob-fahrlässiger Brandstiftung verurteilt hatte. Auf meinen Hinweis, daß das gleiche Schöffengericht drei Jahre zuvor in einem fast gleich gelagerten Fall einen Freispruch gefällt habe, sagte mir der Vorsitzende freimütig, wenn er damals die Erfahrung in Brandsachen gehabt hätte, die er jetzt auf Grund der verschiedenen Gerichtsverhandlungen habe, wäre der Angeklagte vor drei Jahren auch verurteilt worden.

Sachverständige

Aus der Sicht des Staatsanwalts, der in den Gerichtssitzungen von seinem Platz aus vielleicht besser und schärfer beobachten kann als mancher Zuhörer oder Gutachter, möchte ich noch einige Ausführungen über die Sachverständigen anfügen, ohne die ein Brandstiftungsprozeß nachgerade undenkbar ist. Die Sachverständigenfrage ist nicht erst seit neuerer Zeit ein Problem. Aus der bereits zitierten Umfrage bei den Staatsanwaltschaften des Bundesgebiets wissen wir, daß es in weiten Gebieten schwierig ist, die geeigneten Sachverständigen für die Brandursachenermittlung zu finden. Am besten stehen sich noch die Staatsanwaltschaften, in deren Nähe sich ein Landeskriminalamt befindet, das über die nötige Zahl von Gutachtern auf den verschiedenen Gebieten verfügt.

Der Sachverständige muß bekanntlich über ein überdurchschnittliches Wissen verfügen, das ihn befähigt, gleichsam in die Dinge hineinzusehen. Ein Wissen, das so gut fundiert ist, daß er auch durch die raffiniertesten Angriffe des Angeklagten oder seines Verteidigers nicht aus der Fassung gebracht, ja nicht einmal in seiner Sicherheit wankend gemacht werden kann. Diese Sicherheit muß er ja auf das Gericht übertragen, und wenn dieses fühlt, daß sie einen Stoß erhält, ist es auch mit der Sicherheit des Gerichts vorbei.

Andererseits muß der Sachverständige aber auch die Grenzen seines Wissens kennen. Den Sachverständigen, der sich auf allen möglichen Gebieten nicht nur zu Hause fühlt, sondern auch

auf allen diesen Gebieten über das zu fordernde überdurchschnittliche Spezialwissen verfügt, gibt es nicht. Es ist deshalb mehr als bedenklich, wenn der Sachverständige für Bauwesen, in dem er anerkannter Experte ist, auch ein Gutachten über elektrische Fragen abgeben will. Schon mancher Sachverständige ist in seiner Glaubwürdigkeit gescheitert, weil er auf die Frage eines geschickten Verteidigers in einem Punkt, der nicht auf seinem Spezialgebiet lag, eine Antwort geben zu müssen glaubte, statt zu erklären, er sei überfragt.

Weiter muß der Sachverständige in Brandsachen über eine ausgedehnte Branderfahrung verfügen. Fehlt sie ihm, so unterliegt er leicht der Versuchung, theoretisch vorzugehen, das Geschehen z. B. nur unter dem Gesichtswinkel der außer acht gelassenen Sicherheitsvorschriften zu sehen und die praktischen Gegebenheiten zu übersehen. Wir erinnern uns noch an die zum Glück seit langem überwundenen Zeiten, in denen das Gutachten dahin lautete, die Sicherung sei überbrückt gewesen und damit sei klar, daß der Brand durch elektrische Ursache entstanden sei.

Der Sachverständige muß auch die Gabe haben, sich sowohl in seinen schriftlichen Gutachten als auch in seinem mündlichen Vortrag über schwierige technische Vorgänge so klar auszudrücken, daß die Richter ihm ohne weiteres folgen und sich auf Grund seiner Ausführungen selbst ein Urteil bilden können. Die Richter müssen – wie bereits erwähnt wurde – von der Schuld des Angeklagten überzeugt sein, um das Urteil, für das sie allein und nicht der Sachverständige die Verantwortung tragen, auch wirklich verantworten zu können. Darüber hinaus muß der Sachverständige über eine gewisse forensische Erfahrung verfügen. Er muß das Fluidum im Gerichtssaal, das ihn nicht verwirren darf, kennen.

Das beste Beispiel für die überlegene Sicherheit eines Sachverständigen, das ich selbst erlebt habe, möchte ich hier kurz anführen.

Ein Bauerngehöft war abgebrannt. Es war festgestellt worden, daß unsachgemäß ausgeführte Lötarbeiten den Brand verursacht hatten.

In der Hauptverhandlung fragte der Verteidiger den Elektrosachverständigen, der elektrische Ursachen ausgeschlossen hatte, ob er auch die Batterien untersucht habe. Der Sachverständige fragte, welche Batterien gemeint seien. Es gab wohl kaum jemand im Saal, der nicht überzeugt war, daß hier eine mögliche Brandentstehungsursache nicht geklärt worden war und deswegen auch nicht ausgeschlossen werden könnte. Das Frage- und Antwortspiel ging aber noch weiter. Der Sachverständige wollte ganz genau wissen, wo diese Batterien denn gestanden hatten. Schließlich erklärte er in aller Ruhe, diese Batterien habe er untersucht, sie schieden als Brandursache mit Sicherheit aus.

Als ich den Sachverständigen nach der Sitzung fragte, warum er uns denn so lange im unklaren gelassen habe, erklärte er mir, er habe zunächst einmal eine ganz genaue Beschreibung der Batterien und ihres Standorts haben müssen. Wenn er nämlich die erste Frage sofort beantwortet hätte, so hätte er riskiert, daß der Angeklagte gesagt hätte, die meine er ja gar nicht, er meine andere, die an einer anderen Stelle gestanden hätten.

Der Sachverständige muß aber auch die Ausdrucksweise beherrschen, die bei Gericht nun einmal üblich ist. Ich erinnere mich noch gut einer Sitzung, in welcher der sehr tüchtige Sachverständige über den Ausdruck »mit Wahrscheinlichkeit« stolperte, weil er sich nicht klar war, daß bei Gericht auf Wahrscheinlichkeit kein Urteil aufgebaut werden kann. Gemeint hatte er den Ausdruck »mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit«, der ja für das Gericht die zu fordernde Sicherheit bedeutet. Der Gutachter war dann sehr erstaunt, als der Angeklagte freigesprochen werden mußte.

Schließlich aber muß der Sachverständige objektiv sein. Er hat zu versichern, daß er sein Gutachten »unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen« erstattet habe (§ 79 StPO). Man sollte meinen, dieser Ausdruck sei so eindeutig, daß über die Unparteilichkeit nichts mehr gesagt zu werden braucht. Die tägliche Erfahrung vor Gericht zeigt aber, daß die Ansichten über das, was als unparteiisch zu bezeichnen ist, offenbar doch auseinandergehen.

Wenn ein Sachverständiger, der von der Verteidigung benannt ist, sich selbst als »Sachverständiger der Verteidigung« bezeichnet, so taucht sofort der Verdacht auf, daß er nicht unparteiisch ist, sondern sich in seinem Innersten als Gehilfe des Angeklagten und seines Verteidigers betrachtet und nicht als Gehilfe des Gerichts bei der Wahrheitsfindung. Genau so falsch wäre es, wenn der

Sachverständige sich als Vertreter von Standesinteressen fühlen würde, den das zwar nicht offen zugegebene, aber aus den Ausführungen erkennbare Bestreben leitet, seinen Stand reinzuwaschen. Das hat *Graßberger* sehr klar wie folgt ausgedrückt:

»wo der Sachverständige sich über einen Kunstfehler äußern soll, der seinem Kollegen unterlaufen ist und der geeignet ist, das Vertrauen in den ganzen Berufsstand zu erschüttern. Hier völlig objektiv zu bleiben, erfordert eine ganz außergewöhnliche Charakterstärke¹⁾.«

Wir haben in dieser Beziehung im Laufe der Jahre einige schlechte Erfahrungen sammeln müssen. Besonders schwer ist es offenbar, objektiv zu bleiben, wenn sich zu der Rücksicht auf die Standesinteressen noch Gefühle der Kameradschaft gesellen, die innerhalb einer Berufsgruppe gepflegt wird. Gerade hier beständigen vereinzelte Ausnahmen die Regel.

Aus den Antworten auf unsere Umfrage haben wir weiter entnommen, daß von sehr vielen Staatsanwaltschaften Sachverständige hinzugezogen werden, die von Amts wegen mit der Beaufsichtigung der Betriebe betraut sind, in denen es gebrannt hat. Das ist m. E. außerordentlich gefährlich. Nach § 74 StPO kann nämlich ein Sachverständiger vom Angeklagten abgelehnt werden, wenn Tatsachen vorliegen, die von seinem subjektiven Standpunkt aus die Befangenheit vernünftigerweise begründen können, auch wenn sie objektiv nicht vorhanden sind. Zur Verdeutlichung sei ein Fall aus der Praxis angeführt:

Der wegen fahrlässiger Brandstiftung angeklagte Betriebsinhaber erklärt vor Gericht, er müsse den Sachverständigen ablehnen, weil er von der Behörde gestellt werde, die seinen Betrieb beaufsichtige. Wenn ihn ein Verschulden treffen solle, dann sicher auch die Behörde, die den Mangel, der zum Brande geführt habe, hätte erkennen und beanstanden müssen. Er befürchte daher, daß der Sachverständige, um sein oder das Verschulden eines Kollegen zu verdecken, ihm die Schuld zuschieben werde. Der Sachverständige wurde aus Besorgnis der Befangenheit abgelehnt. Damit war aber der Prozeß erledigt. Denn dieser Sachverständige hatte die Brandstelle untersucht, und nur er hätte über die dabei gemachten Feststellungen und Erkenntnisse berichten können.

Eine Rekonstruktion durch einen anderen Sachverständigen ist stets unmöglich, weil die Brandstelle inzwischen längst aufgeräumt ist.

Die Vertreter der meist staatlichen Dienststellen vermögen allerdings diesen Gedankengängen oft nicht zu folgen. Sie fühlen sich in ihrer Ehre gekränkt, wenn sie nicht als Sachverständige herangezogen werden. Das erscheint um so unverständlicher, als in der Strafprozeßordnung – allerdings in einem ganz anderen Zusammenhang – aus dieser Besorgnis der Befangenheit heraus derjenige als Sachverständiger ausgeschlossen ist, der sich früher mit dem Fall beschäftigt hat. In den Vorschriften über die Leichenöffnung im § 87 ist ausdrücklich gesagt:

»Dem Arzt, welcher den Verstorbenen in der dem Tode unmittelbar vorausgegangenen Krankheit behandelt hat, ist die Leichenöffnung nicht zu übertragen.«

Dieser Ausschluß ist erfolgt, weil befürchtet werden kann, daß dem behandelnden Arzt nicht selten der Grad der Unbefangenheit mangeln wird, welche bei den die Leichenöffnung bewirkenden Ärzten als notwendiges Erfordernis vorausgesetzt werden muß. Darin liegt aber keineswegs ein Mißtrauen gegen den ärztlichen Stand²⁾.

Schlußwort

Die Ausführungen dürften gezeigt haben, wie vielschichtig die Brandaufklärung für den Branddezernenten ist und mit welchen Schwierigkeiten sie für ihn verbunden ist. Sie kann nur bewältigt werden von Männern, die voll und mit großem Verantwortungsgefühl bei der Sache sind. Sie müssen energisch und zielbewußt an ihre Aufgabe herangehen und dürfen sich durch Mißerfolge und Rückschläge nicht entmutigen lassen. Brandsachenbearbeitung muß ihnen ans Herz gewachsen sein. Trotz aller Schwierigkeiten oder vielleicht auch wegen der Schwierigkeiten muß sie ihr bevorzugtes Arbeitsgebiet sein. Dann, und nur dann verspricht die Arbeit Erfolg.

¹⁾ Prof. Graßberger, *Psychologie des Strafverfahrens*, Wien 1952, S. 263.

²⁾ C. Hahn, *Die gesammelten Materialien zur StPO*, Bd. I, 2. Aufl. 1885, Motive zu § 78 Abs. I des Entwurfs.

Die Täterpersönlichkeit des vorsätzlichen Brandstifters und seine Arbeitsweise

Regierungskriminalrat *Eschenbach*, Bundeskriminalamt Wiesbaden

Vorsätzliche Brandstifter kommen in allen Altersgruppen beider Geschlechter, in allen Berufen und Bildungsschichten vor: Kinder und Greise, Frauen jeder Provenienz, Bauern, Kaufleute, Fabrikbesitzer, Akademiker, Arbeiter, Angestellte und Beamte. Unter ihnen allen gab es Brandstifter, nicht nur in Einzelfällen, sondern mit beachtlichen Prozentsätzen.

Bei dieser außerordentlichen Breite der uns gegenüberstehenden Täter verwundert es nicht, daß alle Formen der Situationsverbrecher, also Konflikts-, Entwicklungs- und Gelegenheitstäter, vertreten sind. Wie aber steht es mit den Berufs- und gefährlichen Gewohnheitsverbrechern, also mit der Gruppe der sog. Charakterverbrecher, die wegen ihrer verbrecherischen Intensität, mit der sie zu Werke geht, und wegen ihrer asozialen und antisozialen Einstellung besonders gefürchtet ist?

Es gibt im zivilen Bereich keine Brandstifter, die das Anzünden berufsmäßig betreiben. Die Fremdbrandstifter, die gegen Lohn gedungen werden, um die Habe des Auftraggebers oder Dritter in Brand zu setzen, sind nicht sehr häufig. Sie können von dem Verbrecherlohn nicht im entferntesten leben. Gewohnheitstäter, die aus einem anlagebedingten Hang Brände legen, sind zwar unter den vorsätzlichen Brandstiftern zu finden, doch sind Hang und Neigung vorwiegend auf pathologische und psychopathologische Ursachen und selten allein auf kriminelle Gewöhnung zurückzuführen. Diese durch Krankheit oder Abartigkeit zu Hangtätern gewordenen Brandstifter sind also nicht Gewohnheitsverbrecher im Sinne des § 20a StGB. Man könnte zusammenfassend sagen: es kommt vor, daß ein gefährlicher Gewohnheitsverbrecher eine Brandstiftung begeht, aber es dürfte äußerst selten sein, daß ein Täter wegen seiner Brandstiftungen den Status eines gefährlichen Gewohnheitsverbrechers erhalten müßte.

Nicht alte Ganoven, rückfällige und reisende Verbrecher, sondern die »harmlosen Bürger« begehen das mit hohen Zuchthausstrafen bedrohte Verbrechen der vorsätzlichen Brandstiftung. Die überwiegende Zahl der Brandstiftungen ist als eine einmalige Handlung gedacht. Selbst Brände mit dem Ziel des Versicherungsbetruges sind auf eine einmalige Begehung abgestellt. Rückfälle und Wiederholungen kommen sowohl bei Eigentümerbrandstiftern als auch bei Fremdbrandstiftern vor; sie sind jedoch schon vom Objekt her begrenzt.

Die Feststellung, daß die gefährlichen Gewohnheits- und Berufsverbrecher selten unter den Brandstiftern zu finden sind, daß der Rückfalltäter nicht die Normalerscheinung ist, daß auch nicht von reisenden Tätern gesprochen werden kann (auch die Serientäter werden in der Regel in einem begrenzten Umkreis tätig), würde bei Delikten wie Betrug, Diebstahl und Einbruch beruhigend wirken. Bei der vorsätzlichen Brandstiftung besagt diese Feststellung jedoch wenig, denn leichter als bei jedem anderen Delikt kann hier auch der Anfänger außergewöhnliche Gemeingefahr und hohen Schaden verursachen. Ein Streichholz in der Hand eines Kindes, eines eifersüchtigen Mädchens, eines haßerfüllten Mannes, eines gewinnsüchtigen Kaufmanns oder Bauern, eines Psychopathen oder Geisteskranken ist eine furchtbare Waffe und ein jederzeit erreichbares, sicheren Erfolg verbürgendes Werkzeug.

Die Tatsache, daß vorwiegend Situationstäter vorsätzliche Brandstiftungen begehen, gewinnt in Verbindung mit der Überlegung Bedeutung, was vorbeugend unternommen werden könnte. Die üblichen gegen Kriminelle anzuwendenden polizei- und justizpräventiven Maßnahmen passen nicht recht und sind wenig erfolgversprechend – eben weil wir es hier mit Gelegenheitstätern zu tun

haben. Von ihnen ist kaum einer zu resozialisieren, zum Familienleben oder zur Arbeit anzuhalten. An der Familie, dem Beruf, den Freunden und Kollegen, an dem gesamten Lebenskreis, aus dem sie kommen und in den sie nach dem Strafvollzug zurückkehren, ist kaum etwas auszusetzen. Während des Vollzuges sind sie meist unauffällig. Für Hangtäter aus krankhafter Veranlagung ist der Arzt zuständig.

Im Gegensatz zu den Gewohnheits- und Berufskriminellen wirkt aber bei diesen Gelegenheits-tätern noch das Mittel der Abschreckung. Schnelle Brandursachenfeststellung, Festnahme und Überführung des Täters und ein baldiges hartes Urteil sind hervorragend geeignet, Brandserien abzu-stoppen. Wenn das Brandlegen »verdammt gefährlich« ist, wie *Helmer* einmal sagte, dann wird es sich der Eigentümer eines Anwesens reiflich überlegen, ob er zum Brandstifter, Anstifter oder Ge-hilfen werden soll. Je erfolgreicher die Polizei arbeitet, je unnachsichtiger die Gerichte strafen, desto größer ist das Risiko und desto weniger Spekulationsbrände wird es geben.

Da die Bindungsfähigkeit an sozialetische Normen bei diesen latenten, präsumtiven Tätern noch vorhanden ist, müßte es immer mehr gelingen, die Allgemeinheit, vor allem aber die Land-bevölkerung, davon zu überzeugen, daß der Brandstifter ein gemeingefährlicher Schädling ist. Es muß klargelegt werden, daß durch die Brandstiftung nicht die Versicherungsanstalten Schaden er-leiden, sondern die Gesamtheit der Versicherten und schließlich wir alle. Durch geeignete Veröffent-lichungen seitens der Presse, der Fachverbände, der Ringleiter usw. und die Mitarbeit Gutgesinnter wird es immer mehr gelingen, die alte Brandstiftertradition auf dem Lande zu durchbrechen und zu beenden.

Auch bei der Frage nach dem *Motiv* nimmt die vorsätzliche Brandstiftung im Verhältnis zu anderen Delikten eine Sonderstellung ein. Wie der Kreis der möglichen Täter keineswegs begrenzt ist, so ist auch die Zahl der möglichen Motive ungemein groß und mannigfach. Bei vielen Delikts-gruppen – wie zum Beispiel bei den Vermögensdelikten – ist die Motivierung meist eindeutig. Viel-seitiger und verschlungener sind die Motive bei Tötungs- und Sittendelikten. Nirgends jedoch tritt uns eine derartige Fülle rationaler und irrationaler Beweggründe – oft in Form von Motivbündeln oder Motivknoten – entgegen wie bei der vorsätzlichen Brandstiftung. Alles ist vertreten, von eiskalt geplanten und in Bereicherungsabsicht begangenen Taten über für uns noch einfühlbare Kurzschluß-handlungen, Primitivreaktionen und psychopathische Motive bis zu dumpfen Triebhandlungen, die dem Normaldenkenden nicht mehr verständlich sind.

Brandermittler, Branddezernenten der Staatsanwaltschaft und Richter wissen, daß es leichter sein kann, die Brandentstehungsursache zu klären und den Brandstifter zu überführen, als die origi-nären Beweggründe der Tat freizulegen. Der Anlaß, das tatalösende Moment, läßt sich gewöhnlich noch ermitteln. Über die letzte Ursache, den echten Beweggrund, ist sich der Täter oft selbst nicht im klaren. Recht eindeutig dürften die Beweggründe bei der Eigennutzbrandstiftung sein, die vor-wiegend aus Egoismus und Geldgier begangen wird. Aber auch bei ihr findet man psychopathische Teilmotive. Bei der Unzahl irrationaler Motive überwiegen Haß, Rache und Ärger, wobei es sich nicht immer um eine bestimmte Rache handeln muß, oft genügt bereits ein allgemeines Protestgefühl. Ausführungen darüber, daß die Erforschung der Motive bei jugendlichen Brandstiftern besonders schwierig sein kann und darüber, daß Geistesranke Brandstiftungen ohne ein recht erkennbares Motiv begehen, werden wir in späteren Referaten hören.

Hier wurde versucht darzulegen, daß die bei der Brandstiftung in Frage kommende Masse der Täter breiter und buntschillernder ist als bei anderen Delikten. Die Frage ist nun: wie ordnet man sie am zweckmäßigsten?

Kriminalisten, Kriminologen und Mediziner haben Vorschläge gemacht, die im allgemeinen durchaus vertretbar und wohlbegründet sind, im übrigen auch nur blickpunktbedingt voneinander abweichen. Sie krankten wie alle Systematiken daran, daß oft dem Einzelfall Gewalt angetan werden muß, um ihn einordnen zu können. Nicht selten paßt ein Fall auch in verschiedene Rubriken. Es ist uns nicht damit gedient, die Möglichkeiten hier aufzuzeigen und zu diskutieren. Die Frage der Auf-gliederung dürfte auch von minderer Bedeutung sein.

Im wesentlichen möchte ich mich der Grobeinteilung von *Meinert* anschließen, weil sie mir um einige Nuancen mehr zusagt und für die Praxis verwertbarer erscheint als andere. Meinert¹⁾ unter-scheidet vier Gruppen:

¹⁾ Meinert, »Die Brandstiftung und ihre kriminalistische Erforschung«, Verlag Polizeirundschau GmbH Lübeck, 1950, S. 31.

- I. Brandstiftung aus eigensüchtigen Motiven,
- II. Brandstiftung aus weltanschaulichen Gründen,
- III. Brandstiftung aus psychischer Hemmungslosigkeit,
- IV. Brandstiftung aus pathologischen Ursachen.

Nach dem mir übertragenen Thema sind die Gruppen I. und II. zu behandeln und von der Gruppe III. die Täter, die noch nicht ausgesprochene Psychopathen sind, die also den Normaldenkenden, -fühlenden und -reagierenden nahestehen.

Bevor Näheres über die verschiedenen Gruppen der Brandstifter gesagt wird, ist der Hinweis erforderlich, daß der Schwerpunkt der Brandstiftung auf dem Lande liegt. Nach der Polizeilichen Kriminalstatistik 1960 lagen von 2132 bekanntgewordenen Fällen vorsätzlicher Brandstiftung 1006 Tatorte auf dem Lande; das sind 47,19 %. In den Jahren davor wurden sogar Prozentsätze von über 56 % erreicht. Wer über vorsätzliche Brandstiftung spricht, hat daher vor allem auf die Gepflogenheiten auf dem Lande und auf die Mentalität ländlicher Bevölkerung einzugehen.

1. Brandstiftung aus eigensüchtigen Motiven

Brandstiftungen aus eigensüchtigen Motiven begehen Eigentümer mit dem Ziel des Versicherungsbetruges, Fremdbrandstifter wirtschaftlicher Vorteile wegen und Täter, die eine andere Straftat durch den Brand ermöglichen oder verdecken wollen. Auch Entlastungsbrände rechnen hierher. Es ergibt sich folgende Gliederung:

1. Eigenbrandstiftung
 - a) Pleitebrandstiftung,
 - b) Verbesserungsbrandstiftung.
2. Fremdbrandstiftung aus
 - a) Gewinnsucht,
 - b) Arbeitsbeschaffungsgründen,
 - c) sonstigen Gründen.
3. Mordbrandstiftung.
4. Brandstiftung als Vor- oder Nachtat
 - a) Brände als Vortat,
 - b) Verdeckungsbrände,
 - c) Entlastungsbrände.

1. Eigenbrandstifter

Die Eigenbrandstiftung wird von Eigentümern bzw. Besitzern oder Familienmitgliedern in Einzeltäterschaft, mit und ohne Wissen anderer Familienangehöriger, oder in Mehrtäterschaft begangen. Gelegentlich bedient man sich auch fremder Gehilfen, die gegen Bezahlung oder Gewährung von Vorteilen anzünden.

Es sind ausschließlich wirtschaftliche Interessen, die zur Tat führen. Auf die Zusammenhänge zwischen Wirtschaftslage und vorsätzlicher Brandstiftung haben bereits andere Referenten hingewiesen. Eine »warme Sanierung« lohnt nur dann, wenn das Geld gut, die Währung stabil ist. In Kriegs- und Krisenzeiten hingegen, wenn sich der Wert des Geldes verringert, steigen zwangsläufig die Sachwerte im Kurs. Kein Eigentümer würde in derartigen Zeiten Feuer an seine Habe legen.

Zur Eigentümerbrandstiftung kommt es entweder aus wirtschaftlicher Not – Pleite- oder Sanierungsbrandstiftung – oder um sich bei einer zufriedenstellenden Gesamtlage zu verbessern – Verbesserungsbrandstiftung.

Leichtfertig dürfte allerdings kaum einer der Eigentümerbrandstifter zu Werke gehen. Meist geht der Tat ein längerer innerer Kampf voraus. Nach dem Durchringen zur Tat folgt die Frage nach der Tatausführung. In der Technik finden wir von den unsinnigsten Vorkehrungen bis zu den raffiniert ausgeklügelten physikalisch-chemischen Zeitzündern alles vertreten. Aber immer wieder ist festzustellen: je komplizierter die Einrichtung ist, desto mehr Fehler- und Gefahrenquellen gibt es.

Sicherstes und meist angewendetes Mittel sind auch heute noch Streichholz, Zigarette und Benzin zur Sofortzündung und die Kerze als Zeitzünder. Es sei aber betont, daß die Brandstifter in zunehmendem Maß auch ihre beruflichen Kenntnisse ausnutzen, um technische Brandursachen vorzutäuschen und auf diese Weise die Brandstiftung zu tarnen. Unsere Erfahrungen, daß sich diese Entwicklung vor allem bei Kraftfahrzeugbränden abzuzeichnen beginnt, deckt sich mit den Feststellungen, die in den USA gemacht werden.

In einer Polizeizeitung aus Baltimore²⁾ wird ausgeführt, daß bei Autobränden keineswegs immer Unglücksfälle vorliegen, daß vielmehr stets gründlich auf Brandstiftung untersucht werden müsse. Dieser Bericht wird ergänzt durch eine Mitteilung aus Illinois²⁾, daß bei manchen Autobränden der Autohändler die Kunden geradezu zur Brandstiftung verführe. Wenn Käufer nachträglich Mängel an eben gekauften Wagen feststellen und den Kauf rückgängig machen wollen, wird ihnen klargemacht, es sei für beide Teile vorteilhaft, sich mit einem Brand zu helfen.

Die Tatsache, daß es schwer ist zu entscheiden, ob die technische Brandursache aus der Anlage heraus entstanden ist, ob eine vermeidbare Fahrlässigkeit in der Überwachung oder Wartung der Einrichtungen ursächlich war oder ob die technischen Mängel vorsätzlich gefördert und genutzt wurden, macht es so schwer, eine Brandstiftung in technischen Betrieben als solche einwandfrei zu erkennen. Es muß angenommen werden, daß es im industriellen Bereich noch manchem Brandstifter gelingt, unerkant zu bleiben.

Daß auch *Frauen* in der Lage sind, raffinierte und neue Brandstiftungsmethoden zu erdenken, wissen wir aus einem Bericht von Helmer³⁾:

Eine Melkerin, verheiratet, Mutter von sechs Kindern, hatte infolge maßlosen Lebens ihre Familie stark verschuldet. Das Ehepaar lagerte den beweglichen Besitz aus, um bei dem geplanten Versicherungsbetrug einen möglichst hohen Überschuß zu erzielen. Die Brandstiftung übernahm die Frau alleine. Sie höhle eine Kartoffel aus, stopfte Filterpapier hinein, tränkte es mit Benzin und zündete es an. Diese Brandfackel warf sie durch eine Bodenluke auf den entfernten Heuboden. Als letzte rettete sie sich – nur mit dem Nachthemd bekleidet – aus einem Fenster des brennenden Hauses. Aufgrund genauer Überprüfung der Schadensaufstellung und der Vermögensverhältnisse kamen Brandstiftung und Versicherungsbetrug ans Tageslicht.

Eigentümerbrandstifter sind keine Berufsverbrecher und selten Verbrecher aus Affekt. Sie zünden auf Grund nüchterner Überlegung an und kommen in allen Bevölkerungskreisen und Bildungsschichten, schwerpunktmäßig aber wohl immer noch auf dem Lande, vor. Haben sie sich erst einmal zur Tat durchgerungen, bleiben sie auch später stur bei der ausgedachten Marschroute; sie sind schwerer als Fremdbrandstifter und Affekttäter zu einem Geständnis zu bewegen.

Daß auf diese meist nichtvorbestraften Gelegenheitstäter präventiv eingewirkt werden kann, daß die Brandseuchen in einem Dorf oder in einer Gegend schlagartig enden, sobald es gelingt, einen Brandstifter zu überführen, und daß die Generalprävention sich nachhaltig auswirkt, wenn der Festnahme eine fühlbare Bestrafung folgt, wurde bereits erwähnt.

a) *Pleitebrandstiftung*

Es bedarf zur Frage der Pleitebrandstiftung keiner längeren Ausführungen. Die Ausgangssituation ist eindeutig. Ich habe den Eindruck, daß Pleitebrandstiftungen in den letzten Jahren weniger in der Landwirtschaft als vielmehr in Handwerks- und kleineren und mittleren Wirtschafts-Betrieben vorkommen, sei es, daß die Unternehmer falsch kalkulierten, sich finanziell übernahmen, zu aufwendig lebten oder nicht die fachlichen Voraussetzungen hatten. Auf dem Lande überwiegen m. E. heute die Verbesserungsbrandstiftungen.

Dennoch möchte ich ganz bewußt eine Sanierungsbrandstiftung auf dem flachen Lande erwähnen, die bereits vor 25 Jahren abgeurteilt worden ist. Sie steht in Verbindung mit den berühmten pommerschen Brandstiftungen der Jahre 1933/34. Akten, Urteile und Veröffentlichungen über diesen Komplex sind auch heute noch sehr geeignet, einem jeden, der sich mit der Bekämpfung der Brandkriminalität befassen muß, wertvolle kriminalistisch-kriminologische Erkenntnisse zu vermitteln.

²⁾ »Kriminalistik«, 1959, S. 93 und 94.

³⁾ Helmer, Eine neue Brandstiftungsmethode, Archiv für Kriminologie, 1956, S. 57.

Klaar⁴⁾, Untersuchungsrichter in Sachen Fechtner und Konsorten, berichtete u. a. auch über die Mentalität der bäuerlichen Brandstifter. Er erwähnte einen Fall, der uns vor Jahren bei der Durchsicht alter Strafvollzugsakten (Akte Witt) durch Zufall in die Hände fiel. In dieser Vollzugsakte des Straflagers I, Börgermoor (Ems), ist eine Urteilsabschrift enthalten. Ihr ist zu entnehmen:

Der Müllergeselle Kunow kaufte im April 1931 von seinem früheren Lehrmeister Witt eine in Möllendorf, Krs. Pyritz, gelegene Windmühle für 1000,- RM. Auf Anregung des Witt versicherte Kunow die Mühle am 6. Juni 1932 mit 11 300,- RM bei 50 % Selbstversicherung. Drei Wochen später brannte die Mühle mit allen Maschinen, Kundengetreide und vielem Handwerkszeug des Mühlenbauers Gawena nieder. Nach den Ermittlungen mußte Brandstiftung vorliegen. Dringend tatverdächtig waren die drei Genannten. Das Verfahren mußte jedoch eingestellt werden, da das Belastungsmaterial für eine Überführung nicht ausreichte.

Erst 1936 wurden die Ermittlungen aufgrund eines anonymen Briefes wieder aufgenommen. Kunow gestand schließlich folgendes: Er war bald nach der Übernahme der Mühle in finanzielle Schwierigkeiten geraten, u. a. weil Witt vor dem Verkauf die guten Maschinen gegen alte ausgetauscht hatte. Für Darlehen von Witt mußte er 18 % Zinsen bezahlen. Als schließlich noch laufend Kundengetreide gestohlen wurde, wurde im Frühjahr 1932 die wirtschaftliche Lage unerträglich. Auf seine Klagen hin sagte Witt: »Es brennen doch so viele ab, du mußt dir zu helfen wissen.« Als Kunow sich gegen diesen Vorschlag aussprach, erwiderte Witt: »Na, dann bist du alles los und mußt einpacken.«

Zu diesem Zeitpunkt schlug Witt vor, die Mühle hoch zu versichern. Er zahlte auch die Prämie und drängte: »Jetzt muß es losgehen, sonst kommt sie zur neuen Ernte nicht mehr hoch.« Während eines Gewitters meinte er: »Jetzt ist es Zeit, denn es hat doch jetzt schon genug gedonnert.« Kunow zögerte aber noch immer.

In der Folgezeit unterhielten sich die drei mehrfach darüber, wie die Brandlegung geschehen sollte. Man sprach von Kerzen, Petroleum, und Gawena demonstrierte, wie leicht Mehlstaub brenne.

Als anlässlich einer Parteiversammlung die meisten Dorfbewohner in die Kreisstadt fuhren, trafen sich die drei gegen 18 Uhr auf dem oberen Boden der Mühle. Holzabfälle und Holzspäne lagen von Reparaturarbeiten genügend herum. Gawena nahm eine etwa 10 cm lange Kerze, die zum Abwachsen der Holzkämme benutzt wurde, stellte sie zwischen die Holzspäne und Kunow goß Petroleum aus einer Sturmlaterne über die Späne. Dann zündete Gawena mit einem Feuerzeug die Kerze an. Dabei sagte er zu Kunow: »Anfassen.« Kunow mußte das Handgelenk des Gawena anfassen, worauf dieser erklärte: »Damit bist du Mittäter.« Dem Witt rief er zu: »Bekiek di dat.« Witt entgegnete: »Dat will ich garnich sehen.« Vor dem Fortgehen stülpte Kunow einen Zinkeimer, dem der Boden fehlte über die Kerze, damit kein Lichtschein nach draußen fallen könne. Wie erhofft, brannte Stunden später die Mühle ab.

Die Große Strafkammer des Landgerichts Stargard i. Pom. bestrafte im September 1936 Kunow mit einem Jahr 6 Monaten Gefängnis, den leugnenden Witt mit 3 Jahren 6 Monaten Zuchthaus und den gleichfalls leugnenden Gawena mit 2 Jahren Zuchthaus (LGer. Stargard i. Pom. 2 KLs 46/36).

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich. Er zeigt, wie Kunow unverschuldet in finanzielle Schwierigkeiten geriet, wie Witt in eigenem Interesse dessen Notlage ausnutzte und ihn zur Brandstiftung zwang, wie Gawena neues Handwerkszeug und umfangreiche Aufträge erwartete. Er läßt weiter die sorgfältige Planung und Durchführung und vor allem die Mentalität der ländlichen Bevölkerung erkennen. Vereinbarungen und gemeinsame Vorbereitungen reichen in der Vorstellung dieser Mittäter nicht aus. Durch Anfassen muß sinnfällig dokumentiert werden, daß die Tat die Tat eines jeden von ihnen ist.

Aufschlußreich sind auch die Worte des Witt, die Mühle müsse jetzt brennen, damit der Neubau bis zur kommenden Ernte betriebsfertig wäre. Derartige Gedankengänge sind für Eigenbrandstifter und alle Spekulationsbrände auf dem Lande typisch. Man plant und kalkuliert sorgfältig. Brände im Herbst nach eingebrachter Ernte lohnen sich, und wen die Hoffnung trog, sich durch den Ertrag aus der letzten Ernte zu sanieren, der zündet im Februar an und ist dann – wenn alles klappt – im Herbst mit neuen Maschinen und Scheunen wieder einsatzbereit. Daher zeigt die Zeitkurve im Oktober und im Februar Maxima.

Über derartige Fragen und die »Uhrzeiten vorsätzlicher Brandstiftungen« hat Helmer⁵⁾ interessante Untersuchungen angestellt. Er stellte u. a. fest, daß Eigentümerbrandstifter und Hausangehörige nicht im Dezember anzünden, um Weihnachten nicht obdachlos zu sein, während Fremdbrandstifter und Dienstpersonal diesen Monat meist bevorzugen. Bei Bränden zur Nachtzeit

⁴⁾ Klaar, »Erfahrungen mit einer pommerschen Brandstifterbande«, Archiv für Kriminologie, Band 100, 1937, S. 225 ff.

⁵⁾ Helmer, Die Uhrzeiten vorsätzlicher Brandstiftungen, Bericht über die 7. Kriminalistische Arbeitstagung des Polizeiiustituts Hiltrup, herausgegeben von der Bayerischen Versicherungskammer, 1954, S. 164 ff.

ist immer an Brandstiftung, vor allem durch Fremdtäter, zu denken, wohingegen Tagesbrände mehr affektbetonte Taten in den Vordergrund rücken.

Aus der Fülle der möglichen Beispiele sei abschließend der Fall einer Pleitebrandstifterin erwähnt, der sich im Frühjahr 1955 in München zutrug.

Eine Kriegerwitwe, die in eine ausweglose wirtschaftliche Lage geraten war, weihte ihren 16jährigen Sohn und ihre 14jährige Tochter in den Plan ein, die Wohnung in Brand zu setzen und der Versicherung einen Schaden von 14 000,- DM zu melden. Gemeinsam richteten sie die Wohnung entsprechend her. Dann goß die Frau Benzin auf das Sofa und zündete es an. Ihre Behauptung, zwei wertvolle Pelzmäntel, eine kostbare Briefmarkensammlung und ein echter van Gogh seien mitverbrannt, hielt der Nachprüfung nicht stand. Sie mußte die Tat zugeben.

b) Verbesserungsbrandstiftung

Moralisch noch tiefer als die Pleitebrandstifter sind die Täter einzustufen, die ihre Habe anzünden, um – betriebsmäßig gesehen – der fortschreitenden Technik entsprechend rentabler wieder aufzubauen. Hofeinfahrten, Scheunenauffahrten sind für die neuartigen landwirtschaftlichen Maschinen zu schmal geworden. Der Hof ist zu eng, um wenden zu können, die alten Gebäude liegen ungünstig zueinander, lassen den Einbau moderner Einrichtungen nicht zu und der Maschinenpark ist veraltet. Durch Straßenverlegungen ist der Umsatz von Hotels und Gasthäusern zurückgegangen. Man hofft, in einer günstigeren Lage moderner wieder aufbauen zu können. Auch die ungünstige Lage eines Hofes an der Zonengrenze bietet Anlaß, Feuer zu legen. In allen diesen Fällen ist die Wiederaufbauklausel im Versicherungsvertrag kein geeignetes Mittel, derartigen Spekulationsbränden entgegenzuwirken.

Aus Verbesserungsgründen brennen auch heute noch Gehöfte und Betriebe. Wiederum bietet uns hier die pommersche Brandserie umfangreiches und eindrucksvolles Material. Die Mehrzahl der verurteilten Bauern wurde zu Brandstiftern, eben weil sie strebsame und sonst ordentliche Landwirte waren, die weiterkommen wollten. Sie ärgerten sich über ihren alten Hof und über die neuen Gebäude des vielleicht weniger tüchtigen Nachbarn. Hatte dieser nach einem Brande zeitgemäß wieder aufgebaut, und ahnte man, er sei an dem Feuer nicht ganz unbeteiligt, dann war die Versuchung doppelt groß.

Helmer⁶⁾ berichtet von zwei Bränden, bei denen die Mütter sich zusammen mit ihren Söhnen entschlossen, »warm abzubrechen«, da im ersten Fall die Braut mit der Bemerkung »abgesprungen« war, in einen solchen Schweinestall zöge sie nicht, und in dem zweiten Fall die künftige Schwiegertochter nur heiraten wollte, wenn das Haus in Ordnung gebracht würde.

Man richte daher bei Ermittlungen und Vernehmungen künftig sein Augenmerk nicht nur auf die wirtschaftliche Situation des Hofes oder Betriebes und den baulichen Zustand der Gebäude, sondern prüfe auch die Lage des Hofes oder Betriebes und betrachte die Gebäude unter dem Gesichtspunkt der Installierung und Inbetriebnahme neuzeitlicher Geräte und Maschinen.

Frauen denken nicht nur sachlich und technisch-baulich, bei ihnen spricht auch der Wunsch nach Schönerem, der Wunsch, besser eingerichtet und ausgerüstet zu sein als andere, wesentlich mit, wenn sie mit dem Gedanken spielen, auf Kosten der Versicherung abzubrechen. Im allgemeinen sind Frauen ehrgeiziger als Männer. Sie wollen einen schönen Hof haben und durch ihn das Familienansehen heben. Sie sind es auch, die hauptsächlich auf dem Hofe selbst und in den Gebäuden arbeiten. Moderne Geräte und moderne Räume erleichtern ihnen die schwere Arbeit. So wurde wiederholt festgestellt, daß die Ehefrauen die geistigen Urheber der Tat waren und daß die Männer schließlich ihrem Drängen nachgegeben hatten. Das braucht keineswegs nur auf dem Lande so zu sein.

In diesem Zusammenhang muß noch einmal an die Ausführungen meiner Vorredner über die Einstellung der Landbevölkerung zur Eigennutzbrandstiftung erinnert werden. Sie erst ermöglicht und fördert den Entschluß zur Tat. Der Täter konstruiert sich eine Art moralisches Recht zum Abbrennen eines durch viele Prämien gewissermaßen abbezahlten Gebäudes. Diese »moralische Selbstnarkose«, wie Meinert sie nannte, läßt ihn schließlich die inneren Hemmungen überwinden. Er kennt auch die Mentalität der Dorfbewohner und weiß, daß die Gefahr, »verpiffen« zu werden, nicht sehr

⁶⁾ Helmer, »Die Frau als vorsätzliche Brandstifterin«, Bericht über die IV. Internationale Brandermittlertagung, 1958, S. 224.

groß ist. Man billigt zwar die Brandstiftung nicht, zeigt aber doch ein gewisses Verständnis und lehnt es ab, sich einzumischen und die Arbeit der Polizei zu unterstützen.

Im übrigen kann der Täter zusätzlich mit Nachbarschaftshilfe rechnen in Form von Fuhrleistungen, Baumaterialien, Holz, Getreide usw. Die früheren »Brandschaden-Hilfsvereine«, bei Brandserien dann abgewandelt »Brandstifter-Hilfsvereine« genannt, machten die freiwillige Hilfeleistung sogar zu einer satzungsgemäß festgelegten Pflicht. Dieses Zusammenhalten, dieses Eintreten für den anderen – auch im Falle einer strafbaren Handlung –, bietet wieder einen Anreiz mehr zur Brandstiftung und mindert die moralischen Bedenken und inneren Hemmungen. Aus dem gleichen Grunde wird mit Recht der Brandbettel bekämpft. Derartige Sammlungen durch Brandgeschädigte können zu leicht mißbraucht werden und zu Brandseuchen Anlaß geben.

Klaar⁷⁾ weist darauf hin, daß die Ansicht, der Bauer Dinge selten für die Brandstiftung einen Gehilfen, weil er sich dadurch in dessen Hände begeben, falsch sei. Während der pommerschen Brandserie seien über 40 Landwirte festgenommen worden, die zugegeben hätten, durch Mittelspersonen den Brand gelegt zu haben. Das Gewissen, manchmal auch eine geradezu mystische Scheu, hindere sie, selbst das Streichholz anzureißen und ihre Habe in Brand zu setzen. Die scheinbar große Gefahr, durch den gedungenen Brandstifter angezeigt und überführt zu werden, sei in der Praxis tatsächlich nicht erheblich. Gegen den angesehenen, unbescholtenen, ehrenwerten Bauern, der mehrere Leumundszeugen auf seiner Seite habe, könne der Tagelöhner oder Knecht nicht bestehen. Gewöhnlich seien sie minder gut beleumundet und es lägen immer Gründe vor, dem Bauern gram zu sein. Solche Leute als unglaubwürdig hinstellen und gegen sie einen Tatverdacht zu begründen, falle dem Besitzer nicht schwer. Man stehe auf dem Standpunkt: »Wie kann ein Mensch, der nichts ist und nichts hat, gegen mich aufkommen.«

Ein ganzes Bündel von absurden Gedanken und unfaßlichen Inponderabilien spielt also bisweilen zusammen mit Bauernschlauheit und Spitzfindigkeit bei der Planung und Durchführung von Brandstiftungen eine Rolle.

2. Fremdbrandstifter

In der zweiten Gruppe der aus eigensüchtigen Motiven handelnden Brandstifter – der Fremdbrandstifter – haben wir es mit Tätern zu tun, die fast ausnahmslos gegen Bezahlung oder um eines wirtschaftlichen Vorteils willen fremdes Eigentum anzünden. Sie sind, wie ihre Auftraggeber, in Stadt und Land anzutreffen und treten mehr oder weniger konjunkturbedingt in Erscheinung. Für die Auftraggeber gilt die altbekannte Devise: gutes Geld, viel Brände; hohe Sachwerte, keine Brände. Sie sehen nur ihren Vorteil, sie haben keine Bindung an das anzuzündende Objekt, sie haben nicht die inneren Schwierigkeiten des Eigentümerbrandstifters zu überwinden.

a) Brandstiftung aus Gewinnsucht

Es ist eigentlich erstaunlich, daß sich immer wieder Leute bereithalten, gegen verhältnismäßig geringen Lohn ein Verbrechen zu begehen und eine Zuchthausstrafe zu riskieren. Bei anderen Deliktgruppen wie z. B. Einbruch, Raub, Glücks- und Falschspiel muß der Gehilfe durch höhere Bezahlung geködert werden.

Beispiel:

In den Nachmittagsstunden des 15. August 1961 brach in einem Wohnhaus in Bremen nach vorangegangener explosionsartiger Verpuffung ein Brand aus, der erheblichen Sach- und Gebäudeschaden verursachte. Die Kriminalpolizei ermittelte zwei getrennt liegende Brandherde. Wohn- und Büroraum waren voller Benzindunst, Teppiche und Möbel wiesen Benzinspuren auf. Teile eines Plastikkanisters wurden sichergestellt. Der Wohnungsinhaber – Fuhrunternehmer A. – gab noch am Tatort zu, den Monteur K. für 500,- DM als Brandstifter gedungen zu haben.

A. war in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten und entschloß sich im Juli 1961, seine Räume in Brand zu setzen. Das Feuer sollte ihm ersparen, seine lückenhafte Buchführung zu ordnen, und es sollte ihm vor allem Bargeld bringen. Hausrat und Büroinventar waren mit 8000,- DM versichert.

Um selbst ein sicheres Alibi zu haben, suchte er einen zuverlässigen Komplizen, den er in dem Monteur K., der früher bei ihm gearbeitet hatte, fand. Er weihte ihn in seinen Plan ein und bot ihm 200,- DM. Nach längerem Zögern und nach Erhöhung der Bezahlung auf 500,- DM sagte K. schließlich zu. Man plante sorg-

⁷⁾ Klaar, a. a. O., Band 101, 1937, S. 47 ff.

fältig, diskutierte, ob man Dieselöl als Brandmittel benutzen oder einen zufälligen Defekt in der elektrischen Leitung ausnutzen könnte, entschloß sich dann jedoch, mit Benzin zu arbeiten.

Als am Tattag die Bürogehilfin nachmittags zum Zahnarzt mußte, war der günstige Augenblick gekommen. Gegen 16 Uhr betrat K. mit einem Kanister, der 10 Liter Benzin enthielt, die Wohnung des A. A. wartete in der Nähe. K. goß Benzin über Teppiche, Möbel und das Inventar und schaltete die elektrische Heizplatte ein. Ungehindert verließ er das Haus. Als die für die Entzündung des Benzindampf-Luftgemisches erforderliche Temperatur von 400 bis 450 Grad erreicht war, kam es gegen 17 Uhr zu der explosionsartigen Verbrennung.

A. erhielt 2 Jahre Zuchthaus und 300,- DM Geldstrafe, K. 1 Jahr und 4 Monate Zuchthaus und 100,- DM Geldstrafe (LGer. Bremen 2 Kls 9/61).

Ein weiteres Beispiel:

Am 26. Januar 1959 brach gegen Mitternacht nach vorangegangener Explosion in einer Trinkhalle in Wanne-Eickel ein Brand aus, der die Halle völlig zerstörte.

Die durch das Zerspringen ihrer Fensterscheiben aus dem Schlaf geschreckten Anwohner sahen vor der brennenden Halle einen Mann am Boden liegen, der sich nach kurzer Zeit mühsam erhob und offensichtlich verletzt davonwankte.

Die Kriminalpolizei stellte im Lagerraum Benzol-Benzingeruch fest und fand einen Camping-Wasserbeutel, der Kraftfahrzeugbenzin enthalten hatte. Der Brandstiftung dringend verdächtig war der Pächter L., der jedoch ein lückenloses Alibi nachweisen konnte. Der unter großen Schwierigkeiten ermittelte »Verletzte« – der Elektriker S. – gab zu, von L. zur Tat angestiftet worden zu sein. L. war in Geldschwierigkeiten geraten und hoffte, durch Inbrandsetzen der Lagerbestände von der Versicherung 23 000,- DM zu erhalten.

Mit S. hatte er alles genau besprochen und diesem für seine Mithilfe eine lohnende Beschäftigung in einem neu einzurichtenden Betrieb zugesagt. L. gab S. Holzwolle, die er nachts anzünden und durch eine eigens geschaffene Öffnung in den Lagerraum werfen sollte. Daß die Lagerbestände durch L. mit Benzol und Benzin präpariert worden waren, wußte S. nicht. Als er ahnungslos zum vereinbarten Zeitpunkt die brennende Holzwolle in den Lagerraum warf, löste er eine heftige Explosion aus. Durch eine fortgeschleuderte Latte wurde er verletzt und zu Boden geworfen.

L. bestritt noch vor Gericht die Anstiftung, nahm aber das Urteil von 2 Jahren und 3 Monaten Gefängnis an. S. erhielt 1 Jahr und 3 Monate Gefängnis⁸⁾.

Daß auch auf dem Lande und nicht nur bei Pleitebrandstiftungen, sondern auch bei Verbesserungsbränden mit Lohnbrandstiftern gearbeitet wird, wurde bereits erwähnt. In Pommern haben seinerzeit Fechtner und Konsorten 50 bis 150 RM pro Brand kassiert. Sie leisteten dafür zuverlässige, routinierte Arbeit. Klappte nicht alles im Sinne des Auftraggebers, weil Uneingeweihte oder fremde Feuerwehren übereifrig löschten und retteten, dann erging eine Art »Mängelrüge«, aufgrund deren die Brandstifterkolonne erneut erschien und das Versäumte nachholte.

Man arbeitete mit kurzfristigen Zeitzündern, die vorher sorgfältig erprobt worden waren. Die Methode, Benzin und Spiritus in einen Blechdeckel zu gießen und mittels Zündschnur in Brand zu setzen, führte häufig zu Versagern. Als besser erwies sich das Arbeiten mit Pulver und Zündschnur. Das Pulver tat man in eine leere Zigarettenschachtel. Die Zündschnur wurde hineingelegt, das Ganze mit Stroh umgeben und dann die Schnur mit einem Streichholz oder einer brennenden Zigarette angezündet. Das war eine absolut sichere, bei jeder Witterung verwendbare Methode. Bei Wohnhausbränden brachte man Benzin und Spiritus in 50-Liter-Kanistern mit und sprengte den Brandort gründlich ein. Meist versäumte man nicht, ein Loch in den Schornstein zu schlagen, um einen Schornsteinbrand vorzutäuschen.

Dieses Ausnutzen natürlicher oder fahrlässiger Brandentstehungsmöglichkeiten ist bei Eigen- und bei Fremdbrandstiftern immer wieder zu beobachten. Spielende Kinder, Gewitter, Funkenflug aus vorbeifahrenden Zügen oder Dreschmaschinen, elektrische Schäden, bauliche Mängel, Maschinenschäden usw. bieten dem aufmerksam auf seine Chance wartenden Brandstifter Gelegenheit, die vorsätzliche Handlung zu tarnen. Daß dafür gesorgt wird, während und nach dem Brande möglichst viel von den stehengebliebenen Mauern und Schornsteinen einzureißen, ist bekannt und geschieht keineswegs nur, um bei der Schadensregulierung besser abzuschneiden. Vielfach kommt es auch auf die Vernichtung von Spuren der vorsätzlichen Brandstiftung an.

⁸⁾ »Mitteilungen wichtiger kriminalpolizeilicher Ereignisse«, Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen, 1961, Nr. 5, S. 9.

b) Brandstiftung aus Arbeitsbeschaffungsgründen

Aus eigennützigen Motiven handeln auch Handwerker, Ziegelei- und Sägewerksbesitzer sowie Bau- und Fuhrunternehmer, die andere zur Brandlegung anstiften oder in ihrem Vorsatz bestärken in der Erwartung, durch den Wiederaufbau Arbeit und Lohn zu erhalten (vgl. Fall Witt). Derartige Brände aus Arbeitsbeschaffungsgründen werden in Zeiten der Vollbeschäftigung und des Arbeitermangels – also in der heutigen Zeit – recht selten sein. Wir hatten aber auch Zeiten großen Arbeitsmangels und steigender Arbeitslosigkeit. So beispielsweise während der Wirtschaftskrise Ende der zwanziger Jahre.

Bezeichnend war es, daß es speziell ein Landwirt mit einer Ziegelei und ein Bauunternehmer waren, die für die beiden südlich Stettin gelegenen Kreise Greifenhagen und Pyritz, eine Gegend, in der es in Pommern am meisten brannte, als Sammelstelle für alle Brandstiftungswünsche fungierten. Ein Sägewerksbesitzer, der beruflich viel unterwegs war, sorgte laufend für Aufträge. Er beschäftigte seit Jahren 40 bis 50 Mann ausschließlich mit dem Wiederaufbau abgebrannter Scheunen. Die Sammelstelle im Dorfe Borin setzte dann die Brandstifterkolonne in Trupps von 3 bis 4 Mann ein. Mitbeteiligte und Zuträger der Organisation waren etwa ein halbes Dutzend kleiner Bauunternehmer und Handwerker, die die Bestellungen ihrer Bekanntschaft an die Zentrale weitergaben. Unter den Verurteilten, die Höchststrafen von 15 Jahren Zuchthaus erhielten, waren neben den aktivsten Mitgliedern der Brandlegerkolonne auch der Sägewerksbesitzer Papenfuß und der Ziegeleibesitzer Störke.

Die deutsche Kriminalgeschichte hat aber noch weitere Brandserien zu verzeichnen, die aus diesem Motiv begangen worden sind. *Tramm*⁹⁾ berichtet, daß es in Groß-Laasch, einem Dorf im Kreise Ludwigslust, um die Jahrhundertwende laufend brannte. Erst als 1906 das Kind eines Eigentümers bei einem Brande ums Leben kam, wurden die einander verschworenen Dorfbewohner uneinig und unvorsichtig. Als Täter konnte daraufhin ein Tischler ermittelt werden, der an dem Wiederaufbau gut verdiente. Er arbeitete mit Kerzen als Zeitzünder und im Einvernehmen mit den Brandgeschädigten.

Der Fall ist darüber hinaus noch insofern bemerkenswert, als er die Einheitsfront der Dorfbewohner zeigt. Der Lehrer mußte erst in eine andere Ortschaft versetzt werden, bevor er es wagte auszusagen. Gegen eine ortsfremde Frau, die belastende Aussagen machte, wurde zweimal ein Mordversuch unternommen, und selbst der Pastor der Gemeinde, der in der Kirche gegen die Brandseuche gewettert hatte, wurde eines Nachts überfallen und geschlagen. Es kamen auch Entlastungsbrände vor. 13 Täter wurden seinerzeit zu 37 Jahren Zuchthaus verurteilt.

Tramm berichtet ferner über ein Mecklenburger Städtchen, in dem in den Jahren zwischen 1905 und 1912 Handwerker über 20 Brände gelegt hatten, um an den Neubauten zu verdienen.

Daß man mit Bränden aus diesem Motiv auch heute noch zu rechnen hat, zeigt folgender Fall:

1955 brannte es an verschiedenen Stellen in Kaufbeuren. Brandstiftung wurde angenommen. Brandermittler des Bayerischen Landeskriminalamts überführten schließlich den 44 Jahre alten ledigen Hilfsarbeiter St. der Brandstiftung in fünf Fällen.

Dem St., der schwachsinnig ist, wurde häufig der Arbeitsplatz gekündigt, weil er, wenn er seinen Koller bekam, den an ihn gestellten Anforderungen nicht genügte. Seine Mutter drängte ihn dann energisch, er solle sich wieder Arbeit besorgen. Die Firmen hingegen trösteten ihn oft mit dem Hinweis, es sei keine Arbeit vorhanden. Die Brände legte er stets während der Zeit seiner Arbeitslosigkeit in der Hoffnung, dadurch neue Arbeitsmöglichkeiten zu erschließen und wieder Arbeit zu erhalten.

Der Vollständigkeit halber seien noch die »Verschönerungsbrände« erwähnt, die um die Jahrhundertwende in der Ortschaft Siebenlehen i. S. gelegt worden sind. In diesem Falle war es der Bürgermeister selbst, der seine Feuerwehrleute anstiftete, nach und nach 43 Gebäude anzuzünden, um die Ortschaft schöner und moderner wieder aufbauen zu können.

3. Mordbrandstiftung

Aus Eigennutz handeln auch die Täter, die einen Brand legen, um durch ihn Menschen zu töten. Diese Fälle werden nicht häufig sein. Die Aussichten, den gewünschten Erfolg zu erreichen, sind m. E. nicht sonderlich günstig, es sei denn, das Opfer wird überlistet oder vorher wehrlos gemacht oder

⁹⁾ Tramm, »Serien- und Massenbrandstifter als Brandversicherungsbetrüger«, *Kriminalistik*, 1953, S. 11.

der Brandherd so präpariert, daß das Feuer schlagartig ausbricht, sich schnell ausdehnt und die Fluchtwege versperrt.

Nach einem Brande in einem Haus in Lünen am 15. April 1959 wurden die 33jährige H. und ihr 4jähriger Sohn Dieter mit schweren Brandverletzungen in das Krankenhaus eingeliefert. Beide starben am folgenden Tage, doch konnte Frau H. vorher noch aussagen.

Sie hatte als Untermieterin bei dem 56jährigen Ecker gewohnt. Aus dem Mietverhältnis ergaben sich laufend Streitereien und Tätlichkeiten. Nach einem Streitgespräch stürzte E. am Tattage gegen 19 Uhr in die Küche der H., überschüttete sie nach den Worten: »Da hast du dein Fett« mit Benzin und zündete sie mit seinem Feuerzeug an. Frau H. stand sofort lichterloh in Flammen. Auch die Kleidung ihres Jungen geriet in Brand. Einen zur Hilfe kommenden Hausbewohner übergoß E. ebenfalls mit Benzin. Infolge dessen Gegenwehr gelang es aber nicht, die Kleidung des Mannes in Brand zu setzen. E. versuchte daraufhin, die Kleider seiner zweiten Untermieterin anzuzünden; diese konnte jedoch flüchten.

Den Brennstoff, zwei Ein-Liter-Dosen mit Zweitaktgemisch, hatte er am Tattage gegen 17 Uhr gekauft. Aufgrund eingehender Beweisaufnahme war das Schwurgericht davon überzeugt, daß bei E. in diesem Zeitpunkt bereits der Tatentschluß bestand.

E. war zunächst geständig, widerrief jedoch in der Hauptverhandlung seine verschiedenen Geständnisse und versuchte, eine Notwehrhandlung zu konstruieren. Das Gericht kam jedoch zu dem Ergebnis, E. habe aus Rache – wegen verletzten Ehrgefühls in Verbindung mit einem Unterlegenheitsgefühl gegenüber Frau H. – heimtückisch und grausam mit gemeingefährlichen Mitteln getötet. E. wurde wegen Mordes zu lebenslangem Zuchthaus verurteilt (LGer. Dortmund 17 Ks 2/60).

Ein weiterer Fall aus der Praxis des Bayerischen Landeskriminalamts:

In der Nacht zum 29. Dezember 1947 brach gegen 0.30 Uhr in dem Nebengebäude eines im Landkreis Deggendorf (Bayern) gelegenen Gehöftes ein Brand aus. Geschädigt wurde die ledige Landwirtin H. Tatverdächtig war ihr Stiefbruder Sp. Alles wies darauf hin, daß er durch Brandlegung seine Stiefschwester und deren zwei kleine Kinder beseitigen wollte.

Die H. hatte das Anwesen geerbt. Stiefbruder Sp. hatte vergeblich versucht, das Testament anzufechten. Die H. wollte nun möglichst schnell den Hof übernehmen, so daß Sp. befürchtete, in Kürze ausziehen zu müssen.

In einem Freund seiner Schwester, dem mehrfach vorbestraften Holländer J., fand er einen Helfer. Sp. mußte unter Erheben der Hand schwören: »Ich schwöre, daß ich niemals von unserem Gespräch etwas aussage, noch etwas verlauten lasse. Wenn ich meinen Schwur nicht halte, dann gebe ich mein Leben frei.« Daraufhin machte J. mehrere Mordvorschläge, darunter auch den der Brandstiftung.

Das Geständnis des Sp. wurde durch Zeugen und Ermittlungen am Brandort zum Teil bestätigt; zum Teil hatte sich aber Sp. selbst geschont. Er hatte in die Verbindungswand zwischen seiner Werkstatt und dem Schlafräum sowie einem Nebenraum, die seiner Stiefschwester gehörten, zum Zwecke der Brandlegung je ein großes Loch geschlagen, und zwar u. a. an der Stelle, wo das Bett der H. stand. Die beiden Täter, die mit Benzin arbeiteten, mußten mit einer explosionsartigen Inbrandsetzung rechnen. Da sie zunächst den Brandherd an dem Loch zum Nebenraum, durch den der Weg ins Freie führte, anzündeten, war es Frau und Kindern nur noch mit Mühe gelungen, hinauszugelangen. Die Fenster waren alle vergittert. Der Tatablauf sprach eindeutig für Mordabsicht.

Ob der Fall des Zahnarztes Dr. Müller auch hier einzuordnen ist, wird sich vermutlich nie mehr klären lassen. In den Abendstunden des 18. Februar 1954 verbrannte seine Frau in dem Pkw auf der Landstraße zwischen den Ortschaften Höringen und Ottersberg. Müller wurde wegen Gattenmordes angeklagt, doch verurteilte ihn das Schwurgericht Kaiserslautern lediglich wegen gefährlicher Körperverletzung und fahrlässiger Tötung zu 6 Jahren Gefängnis. Der Bundesgerichtshof verwarf die Revisionsanträge (vgl. Kriminalistik 1957/256 und Archiv für Kriminologie Band 121, S. 25 ff.).

4. Brandstiftung als Vor- oder Nachtat

Zu der letzten Gruppe der Brände, die aus eigennütigen Motiven gelegt werden, gehören diejenigen, die als Vor- oder Nachtat gedacht sind. Auch die Entlastungsbrände sollen hier erwähnt werden, obwohl sie genau genommen nicht immer eigensüchtig oder eigennützig begangen werden.

a) Brände als Vortaten

Es handelt sich hier um Brände, die eine andere Straftat erst ermöglichen sollen. Sie sind nicht sehr häufig, kommen aber immer wieder vor. So wird gelegentlich von Kindern und Jugendlichen oder von unreifen Personen berichtet, die diesen Weg wählen, um einen Diebstahl begehen zu

können. Wiederholt wurden derartige Brände in den ersten Jahren nach 1945 von fremdländischen Banden gelegt.

In diesen Rahmen sind auch die Brände einzuordnen, die *Erpresser* entfachen, um ihren Forderungen Nachdruck zu verschaffen. In der Regel werden dabei Brandbriefe geschrieben, über die später noch einiges gesagt werden soll. Erinnert sei in diesem Zusammenhang an den Prozeß, der Mitte März d. J. in Messina gegen die Bande von Mazarino begonnen hat. Die Bande, der auch vier Kapuzinermönche angehören sollen, wurde angeklagt, das Gebiet um Mazarino in Zentralsizilien jahrelang terrorisiert und von wohlhabenden Sizilianern immer wieder die Zahlung einer »Taxe« erzwungen zu haben. Nicht alle zahlten nach Erhalt der anonymen Schreiben freiwillig. In einem Fall wurde der sich sträubende Bauer durch drei Maskierte vor den Augen der Familie erschossen und die Witwe zur Zahlung von 20 000,- DM gezwungen; in einem anderen Fall zündete man dem Apotheker Ernesto Colajanni die Apotheke an und kassierte dann zwei Millionen Lire (rd. 13 000,- DM).

b) *Brände als Nachtaten*

Diese Brände sind recht häufig. Sie werden mit dem Ziel angelegt, Spuren einer Straftat zu verdecken oder die Tat und den Tathergang möglichst ganz zu verschleiern. Wir sprechen daher von Deckungsbränden. Um Verwechslungen zu vermeiden, sollte man sie besser Verdeckungsbrände nennen; denn es ist immer wieder festzustellen, daß Autoren auch dann von Deckungsbränden sprechen, wenn ein Täter anzündet, um einen anderen – meist Inhaftierten – zu entlasten, d. h. zu decken. Nach alter Gepflogenheit werden diese Brände Entlastungsbrände genannt.

Verdeckungsbrände werden vor allem nach Einbrüchen, Diebstählen, Betrügereien sowie nach Mord- und Totschlagsfällen gelegt.

So legte der »Feuerteufel von Lüneburg« – Herbert *Rademacher* – in zwei Fällen Brände, weil er die bei Einbrüchen entstandenen Fingerabdruckspuren vernichten wollte (LGer. Lüneburg 9 Kls 3/60).

Im Oktober 1959 versuchte er, in dem Büro einer Baufirma den Panzerschrank aufzuschweißen, in dem er Lohngehälter vermutete. Vorher hatte er alle Schreibtische nach Geld durchsucht und dabei die Handschuhe, die er bei seinen Einbrüchen stets trug, ausgezogen.

Als er mit dem Schneidebrenner unvorsichtig hantierte, entzündete er Schriftstücke, die auf dem Schreibtisch lagen. Da er wegen des beginnenden Brandes glaubte, den Panzerschrank nicht mehr öffnen zu können, gab er sein Vorhaben auf und entschloß sich, das entstehende Feuer auszunützen, um seine Spuren zu vernichten. In vier Büroräumen kippte er den Inhalt von Papierkörben unter die Schreibtische und steckte sie mit einem »Fidibus« in Brand. Das Feuer vernichtete einiges Mobiliar und verursachte einen Schaden von 3700,- DM.

Mitte November 1959 stieg Rademacher auf dem von ihm gerne benutzten Wege durch ein Fenster in die Räume einer Opel-Vertretung ein, um einen Pkw zum Spazierenfahren zu entwenden und evtl. etwas Geld zu ergattern. Wie immer bei seinen zahlreichen Einbrüchen trug er Gasrevolver, Dolch und Taschenlampe bei sich. Seine Handschuhe hatte er nicht finden können. Sie waren von seiner argwöhnisch gewordenen Mutter versteckt worden. Zur Vermeidung von Fingerabdrücken hatte er sich deshalb ein Taschentuch um die rechte Hand gebunden.

Geld fand er nicht, einen Opel-Kapitän konnte er nicht in Gang setzen. Um seine Spur zu verwischen, entschloß er sich, das Gebäude anzuzünden. Er holte aus dem Büro Leitz-Ordner, stellte sie in ein Regal des Lagerraums, übergieß sie mit dem Inhalt einer Kanne in der Annahme, es sei Benzin – tatsächlich war es Wasser – und zündete mit Streichhölzern an. Das Feuer wurde bald entdeckt, der Brandschaden war gering.

Um die Beweise für eine Unterschlagung zu beseitigen, zündete im April 1962 eine 29jährige Hauptbuchhalterin einen Tag vor der Buchprüfung ihren Arbeitsraum an. Kassenbücher und Buchungsunterlagen waren aber nicht – wie sie behauptete – mit verbrannt, sondern von ihr vorher beseitigt worden. Sie hatte, um kostspielige Reisen finanzieren zu können, in den beiden letzten Jahren über 80 000 DM unterschlagen.

Im Dezember 1961 wollte ein 19jähriger Optiker-Gehilfe in München die Spuren eines Diebstahls von 54,- DM Wechselgeld, das er aus der Ladenkasse genommen hatte, verwischen. Er zündete mit einer Kerze in dem Geschäft zusammengetragenes Papier an und warf Zelluloid-Brillengestelle in die Flammen, die mit hoher Stichflamme abbrannten. Der Schaden betrug 29 000,- DM.

Wie die Beispiele für Brände nach Einbrüchen und Betrügereien beliebig vermehrt werden könnten, so kann auch eine ganze Reihe von Beispielen für Verdeckungsbrände nach begangenem Mord oder Totschlag aufgezählt werden.

Am 18. Februar 1962 sah ein Hofbewohner in Wambach, einem Dorf nördlich von Wiesbaden, aus dem Zimmer des 72jährigen Landwirts Ullmann Rauch aufsteigen. Im Zimmer brannten Möbel und das Bett, in dem zusammengekrümmt und halbverkohlt der tote U. lag. Die Leichenöffnung ergab: Tod durch Einwirkung stumpfer Gewalt auf Schädel, Gesicht und Hals. Blutspuren im Brandraum und ein blutiges Beil wurden sichergestellt. Als Täterin wurde die Schwiegertochter ermittelt, die jedoch nach der Feststellung, daß nicht Unglücksfall, sondern Fremdeinwirkung den Tod herbeigeführt habe, Selbstmord beging.

In den Morgenstunden des 27. September 1956 wurde in Hofheim (Ts.) die Feuerwehr alarmiert. Es brannte ein Behelfsheim. Bei den Löscharbeiten wurde die Leiche des Mieters Adolf Boerner gefunden. Würgemale am Hals und Einwirkungen stumpfer Gewalt im Bereich des Kopfes und der Schultern ließen auf vorsätzliche Tötung schließen.

Die Ermittlungen ergaben, daß Raubmord durch Schröder und Müller vorlag. Die Täter erbeuteten rund 300,- DM. Zu Hause berichteten sie Frau Schröder und der Freundin des Müller von der Tat. Frau Schröder empfahl, die Baracke sofort anzuzünden, um alle Spuren der Tat zu beseitigen. Die vier Genannten gossen in der Nacht Brennspritus über Möbel und Kleidungsstücke und zündeten das Behelfsheim an (L.Ger. Frankfurt am Main 11 Js 1040/56).

In der Nacht zum 25. September 1953 erschlug in einer Ortschaft des Kreises Lichtenfels der arbeitslose Fritz Wittig seine im Bett liegende Ehefrau mit einem Beil. Laufende Ehestreitigkeiten und Verärgerung über die von seiner Frau eingereichte Scheidung waren das Motiv. W. ließ die Tote in ihrem Bett liegen und verhinderte, daß die sechs Kinder und der zur Visite erscheinende Arzt das Schlafzimmer betraten. Er kaufte Petroleum und Brennspritus, übergoss in der folgenden Nacht das Bett und zündete es an. Das zweistöckige Wohnhaus des Gehöftes wurde eingäschert. Der Brandschaden betrug rund 43000,- DM. W. hatte vorher seine Habe ausgelagert. Er leugnete die Tat, bis die Sektion ergab, daß die Schädelverletzungen und nicht der Brand für den Tod ursächlich waren. Das Schwurgericht Coburg verurteilte ihn wegen Totschlags zu lebenslanglichem Zuchthaus (L.Ger. Coburg Ks 4/54).

In diesem Zusammenhang seien auch einige klassische Brandfälle erwähnt, die zu bekannt sind, um sie hier im einzelnen schildern zu müssen. Zum Teil handelte es sich dabei um reine Verdeckungsbrände, zum Teil um ein wenig anders gelagerte »Betrugs- oder Versicherungsmorde«, bei denen der Tarnungsbrand ein wichtiger Teil der Gesamthandlung war.

Im Jahre 1924 beging der Prokurist Angerstein im Dillkreis einen 8fachen Mord mit anschließendem Verdeckungsbrand, um die Veruntreuung von 14000,- M zu verdecken und verräterische Zeugen zu beseitigen.

Der deutsche Gesandtschaftskanzlist Wilhelm Beckert, der im Jahre 1909 in Santiago nach einem von ihm begangenen Einbruch einen Menschen tötete, kam wohl als erster auf den Gedanken, dem Toten seinen (d. h. Beckerts) Schmuck und seine Utensilien zuzustecken und dann zu verbrennen, um sich als Opfer und einen Dritten als Täter erscheinen zu lassen.

Dieses Vorgehen könnte sich der Kaufmann Tetzner zum Vorbild genommen haben, der im November 1929 in Bayern einen Wanderburschen erschlug, als Tetzner ausstaffierte und in seinem Auto verbrannte, um die Auszahlung einer Lebensversicherung von 143000,- M zu erhalten.

In derselben Weise und mit dem gleichen Ziel arbeiteten ein Jahr später in Rastenburg der Möbeldändler Saffran und sein Prokurist Kipnik, die einen ermordeten Wanderburschen als Saffran tarnten und in dessen Möbellager verbrannten.

c) Entlastungsbrände

Entlastungsbrände werden von Familienangehörigen, Freunden, Bekannten oder Mittätern gelegt, um einen der Brandstiftung Verdächtigen, meist einen Inhaftierten, zu entlasten. In den Brandermittlungsbeamten sollen Zweifel darüber geweckt werden, ob tatsächlich der richtige Täter einsitzt, weil es in der Gegend unter den gleichen Umständen weiterbrennt, und zwar auch bei Leuten, die keinen Grund haben, ihr Anwesen anzuzünden. Jeder Brandermittler kennt diese Brände, mit denen besonders nach der Festnahme von Serienbrandstiftern zu rechnen ist.

II. Brandstiftung aus weltanschaulichen Gründen

Für die Brandstiftung aus weltanschaulichen Gründen ergibt sich nach den Beweggründen folgende Einteilung:

1. Politische Gründe (Demonstration, Schadenzufügung, Sabotage, Terror),
2. Rassistische Gründe,
3. Religiöse Gründe.

Das Stichwort »Brandstiftung aus politischen Gründen« löst bei jedem Erinnerungen an den Brand des Reichstagsgebäudes aus. Heute weiß man, Eingeweihte wußten es längst, daß weder die Kommunisten noch die Nationalsozialisten – organisiert und geplant – den Reichstag angezündet haben, sondern daß es die Tat eines Einzelgängers, des Holländers Marinus van der Lubbe, war. Dieser sonderbare anarchistische Kommunist, der von der offiziellen Parteilinie nichts hielt, glaubte 1933, in Deutschland begänne der Endkampf zwischen Faschismus, Kapital und Proletariat. Aus allgemeinem Protest und um die deutsche Arbeiterschaft aufzurütteln, legte er den Brand.

Man denkt weiter an die Synagogenbrände, die aus rassistischen und politischen Gründen gelegt worden sind.

Heute jedoch ist es in der Bundesrepublik auf diesem Gebiet der weltanschaulichen Brandstiftung sehr still geworden. Brände aus religiösen und rassistischen Gründen sind mir trotz intensiver Umfrage nicht bekanntgeworden. Auch über Demonstrations- und Terrorbrände liegen keine Erkenntnisse vor. Verdacht auf Sabotagebrände im Bereich der Industrie und der Bundeswehr ist vereinzelt geäußert worden, konnte aber bisher nicht eindeutig bewiesen werden. Es ist auch nicht zu erwarten, daß sich im augenblicklichen Zeitpunkt etwas auf diesem Gebiet ereignet. Die von Zentralstellen entsandten Agenten werden sich jetzt nicht durch unvorsichtiges Verhalten oder zur Zeit sinnlose Taten enttarnen. Sie werden Krisen und Unruhezeiten abwarten. Ähnlich werden sich überlegt handelnde Einzelgänger verhalten. Vor Wirkköpfen ist man allerdings nie und auf keinem Gebiet sicher.

Anders mag es im Ausland aussehen. In Frankreich und Algerien sind Terror- und Demonstrationsbrände gelegt worden. In Italien arbeitet die Mafia auch mit Sprengungen und Bränden¹⁰⁾. So soll sie mit brutalsten Mitteln den Bau eines Staudamms über den Jato-Fluß bei Partinico auf Sizilien zu verzögern oder zu verhindern suchen. Sie hat bisher alle Wasserquellen kontrolliert. Die Vollendung des Staudammes würde sie dieser sehr ertrageichen Einnahmequelle berauben. Als Warnung ließ sie vor dem Hause eines leitenden Angestellten der Baufirma eine geballte Ladung Dynamit in die Luft gehen, nachdem man am Tage vorher das Haus des sozialistischen Parteiführers von Partinico, der sich für den Bau besonders eingesetzt hatte, in Brand gesteckt hatte.

Nach einem Bericht in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 24. Januar 1962 hat vor dem Bezirksgericht in Dresden ein Prozeß gegen den 37 Jahre alten Gottfried Strympe begonnen. Strympe wird als Terrorist und Diversant bezeichnet, der aus Feindschaft gegen den Arbeiter- und Bauernstaat 28 Brände gelegt und 66 Diebstähle begangen haben soll. Strympe ist angeblich geständig.

III. *Brandstiftung aus psychischer Hemmungslosigkeit*

Im Bereich dieser Gruppe treten uns Täter gegenüber, deren Gefühls- und Willensleben von der Norm abweicht und die daher auf Erlebnisse anders reagieren als gemeinhin zu erwarten ist. Hemmungen, die der Normaldenkende in gewissen Lagen empfindet, sind ihnen unbekannt. Unreife, mangelnde Lebenserfahrung, gesteigerte emotionale Ansprechbarkeit, starke Geltungssucht, leichtverletzbares Ehrgefühl, moralische Minderwertigkeit und Haltlosigkeit, alle diese und andere, einzeln oder zu mehreren vorliegenden Eigenheiten können schon bei einem geringen Anlaß infolge falscher Verarbeitung zu Kettenreaktionen und zu einer maßlosen Übersteigerung führen. Menschen dieser besonderen Persönlichkeitsart handeln hemmungslos triebhaft. Haß und Rachegefühle werden leicht übermächtig, und es kommt aus primitiven niedrigen Instinkten oder aufgrund von Affektstauungen zu Primitivreaktionen und Kurzschlußhandlungen in Form von Brandstiftungen. Diese Täter nehmen keinerlei Wertabwägung zwischen dem Zweck und dem zu erwartenden Erfolg ihres Handelns einerseits und den gewählten Mitteln andererseits vor. Die Tatausführung ist oft durch Planlosigkeit gekennzeichnet.

Hier erschließt sich uns nun ein weites Feld der verschiedensten und eigenartigsten Motive und Motivkomplexe. Da über »Geisteskranke und Psychopathen als Brandstifter« besonders referiert wird, werde ich mich darauf beschränken, aus diesem Bereich nur Überlegungs- und Affekttäter zu erwähnen, die aus Rache, Haß, Verärgerung, allgemeiner Protesthandlung, Geltungssucht, Eifersucht, Angst, Mitleid, verschmähter Liebe, auswegloser seelischer Situation usw. zu Brandstiftern werden. Greifen wir nur einige wenige der hauptsächlich vorkommenden Beweggründe aus der Unzahl der möglichen Motive und Beispiele heraus.

¹⁰⁾ Mafia – Feind im Dunkeln, Öffentliche Sicherheit, 1961, Nr. 12.

Aus Haß, Rache und Verärgerung werden viele Brände gelegt.

Aus Rache goß ein entlassener Gelegenheitsarbeiter im Dezember 1961 Benzin auf das Zelt eines in Niteroi (Brasilien) gastierenden Zirkus und zündete es während einer vorwiegend von Kindern besuchten Nachmittagsvorstellung an. 323 Menschen kamen ums Leben, über 600 wurden zum Teil schwer verletzt.

Auch Rademacher in Lüneburg wurde aus einem Rachegefühl und aus Verärgerung in mehreren Fällen zum Brandstifter. Er zündete im Mai 1959 drei Baracken der Bundeswehr auf dem Truppenübungsplatz Wendisch-Evern an. Da er schon immer eine Liebe für Schußwaffen hatte, meldete er sich im Februar 1958 als Freiwilliger zur Bundeswehr. Es traf ihn tief, daß er als Vorbestrafter abgelehnt worden war. Weil er nicht dabei sein durfte, sollten die anderen auch nicht üben können.

Vier andere Brände legte er aus Verärgerung und Enttäuschung darüber an, daß er bei Einbrüchen keine Beute machen konnte. So gelang es ihm im Dezember 1959 trotz stundenlanger Arbeit nicht, in einer Altwarenhandlung den Panzerschrank zu öffnen. Verärgert zündete er gepreßte Papierballen an. Der Brandschaden betrug 1000,- DM.

Wenige Tage später steckte er aus dem gleichen Grunde in der Fahrkartenausgabe des Soltauer Kleinbahnhofs einen Pappkarton an, in den er vorher Papier- und Aktenordner geworfen hatte. Er sagte sich: »Verdammt Scheiße, nichts gefunden, nun sollen sie ihren Dreck haben.« Noch in der gleichen Nacht legte er enttäuscht über die vergebliche Suche nach Geld und auch darüber, daß das Feuer im Bahnhofsgebäude so schnell entdeckt worden war, einen Brand in der Ratsbücherei, einem ehemaligen Franziskanerkloster, in dem etwa 30 000 Bücher aus dem 16. bis 18. Jahrhundert untergebracht waren. Er erwartete im übrigen, daß dieser weitere Brand »mehr Aufregung für die Bevölkerung« bringen würde. Den Wert der Bücher kannte er nicht. Er hielt sie für eine Mietbücherei, doch reizten ihn die »alten Schwarten« nicht zum Mitnehmen. Er leerte den Inhalt des Papierkorbes vor einem Bücherregal aus und zündete ihn mit einem Streichholz an. Als es richtig brannte, verließ er das Gebäude. Der Schaden an verbrannten Büchern belief sich auf 39 000,- DM, der Gebäudeschaden auf 46 000,- DM, der Inventarschaden auf 7 000,- DM.

Aus dem gleichen Motiv heraus legte Rademacher Mitte Januar 1960 Feuer im Restaurant »Zur Krone«, das in einem aus dem Mittelalter stammenden Backsteinbau untergebracht war. Um größere Wirkung zu erzielen, trug er an drei Stellen Zeitungen, Illustrierte und Prospekte zusammen und zündete sie mit einer Papierfackel an. Diese Methode hatte er vorher im Garten seines Stiefvaters ausprobiert. Die Hausbewohner mußten über Feuerwehrleitern geborgen werden. Der Schaden betrug 48 000,- DM.

Bei allen Brandlegungen Rademachers spielte aber auch Geltungssucht mit. Er wollte der Presse und der Bevölkerung zeigen, daß der »Feuerteufel« noch lebte. Polizei und Feuerwehr sollten in Bewegung gehalten werden. In einem Tonbandgespräch erwähnte Rademacher, es hätte ihm viel Freude bereitet, auch die Gebäude der Feuerwehr und der Kriminalpolizei anzustecken. Er schilderte seine Planung und die Beobachtung der Wachposten. Er meinte, daß er auf diese Weise auch Beweismittel hätte vernichten können. Schließlich habe es ihm jedoch an Gelegenheit gefehlt, seinen Plan zu verwirklichen.

Aus Rache, Haß, Verärgerung und Enttäuschung werden auch immer wieder Schüler zu Brandstiftern.

In Bischofsheim schlich sich ein 7 Jahre altes Bürschchen am späten Nachmittag in die Schule und zündete in einem Klassenzimmer die Vorhänge und einen auf dem Gang hängenden Mantel an. »Ich wollte nicht mehr zur Schule gehen, ich habe die Nase voll« war die Erklärung für sein Verhalten. Der Brandschaden betrug 1000,- DM.

Nach einer Meldung der Chicago Tribune setzte ein 13jähriger Junge im Dezember 1958 eine Chicagoer Schule in Brand, weil er die Schule haßte und gerne das Geheul der Feuersirene hörte. 95 Menschen sollen bei dem Feuer ums Leben gekommen sein.

Auch in Berlin sprach man zu Beginn dieses Jahres von einem »Feuerteufel«, der in West-Berliner Schulen 9 Brände aus Haß gegen die Lehrer und gegen die Schule gelegt hatte. Er brachte durch seine Brandstiftungen während der Unterrichtsstunden hunderte von Kindern in Gefahr. Der 17jährige Gebäude-reinigerlehrling, der stets das Eintreffen der Feuerwehr abwartete, um sich das technische Treiben interessiert anzusehen, wurde, weil er ohne Ausweis war, bei der Personenkontrolle an einem Brandort festgenommen. Eine Flasche mit Benzin, die er bei sich hatte, wurde ihm zum Verräter.

Recht oft werden Menschen aus *Geltungsdrang* zu Brandstiftern. Die vielen, durch Angehörige der Freiwilligen Feuerwehr gelegten Brände beruhen auf diesem Motiv, sei es nun, daß der Täter endlich einmal einen Ernstfall erleben oder sich bei Lösch- und Rettungsarbeiten hervortun bzw. jemandem imponieren will, oder daß er sich gerne in Uniform und in gehobener Funktion sieht bzw. daß er die Unfähigkeit des Wehrführers, die ungenügende Ausbildung der Feuerwehrleute oder die mangelhafte Ausrüstung der Wehr nachweisen will.

Mitte März überführte die Kriminalinspektion Darmstadt einen 20jährigen Maurer, Angehöriger der Freiwilligen Feuerwehr, der im November und Dezember 1961 und Anfang März 1962 je eine Scheune mit Erntevorräten und landwirtschaftlichen Geräten angezündet hatte. Er wollte sich als tüchtiger Feuerwehrmann betätigen und sich vor sich selbst bestätigen.

Die Fälle, in denen gerade die Männer, die sich die Brandbekämpfung zur Aufgabe gemacht haben, zu Brandstiftern werden, sind auffallend und werden in Presse und Fachliteratur entsprechend herausgestellt. Es bedarf daher hier keiner weiteren Ausführungen.

Derartige Brände werden auch künftig vorkommen. Gefahrenquellen scheinen mir vor allem ländliche Feste und Feuerwehrcorps zu sein. Denn unter Alkoholeinwirkung ist man enthemmt, fühlt man sich stark, wollen die Feuerwehrangehörigen ihr Können beweisen oder ihren angestauten Groll abreagieren.

So war es auch im Kreis Hünfeld (Hessen), wo ein 19 Jahre alter Bäckergehilfe, Mitglied der Freiwilligen Feuerwehr, Anfang März 1962 während eines Kostümfestes, als Matrose verkleidet, bei seiner dritten Brandstiftung ertappt wurde.

Auch die *Eifersucht* führt immer wieder zu Brandstiftungen.

Ende November 1961 goß die 57jährige Ehefrau L. in Hamburg-Harburg in den ersten Morgenstunden etwa 2 Liter Petroleum in Küche und Schlafzimmer ihres Behelfsheimes, nachdem sie vorher den Kanarienvogel und sämtliche Familienpapiere in den Garten getragen hatte. Mit einem Streichholz zündete sie die Betten an. Das Behelfsheim brannte mit dem gesamten Inventar nieder. Der Schaden betrug 10 000,- DM. Frau L., die krankhaft eifersüchtig war, hatte ihren Mann zur Auszahlung der Spargelder eines Sparklubs in ein Lokal begleitet. Als er dort mit Arbeitskolleginnen, die Sparklubmitglieder waren, fröhlich war und tanzte, entschloß sie sich zur Tat und führte sie auch sofort aus. Ihr Mann sollte in dem Behelfsheim keine anderen Frauen empfangen (LGer. Hamburg 143 Js 1094/61).

Abschließend soll noch ein Beispiel für eine Brandstiftung angeführt werden, die aus einer *ausweglos erscheinenden seelischen Situation* heraus begangen wurde – ein Beweggrund, der nicht selten zu schweren Verbrechen führt.

Im Januar 1962 zündete eine 33jährige Ehefrau im niederbayerischen Landkreis Eggenfelde die Arbeitsstätte ihres Mannes, eine Brauerei, an. Der Sachschaden betrug 250 000,- DM. Ihr Mann, ein Säufer und Krakeeler, hatte Frau und Kinder fortwährend bedroht und geschlagen. Die Frau stellte sich selbst der Polizei, der sie als stiller, bescheidener Mensch bekannt war. Zur Begründung ihrer Tat sagte sie: »Ich habe mir gedacht, ich zünde sie an, dann komme ich ins Gefängnis und habe endlich Ruhe.«

Nun noch einige Bemerkungen zu den *Brandbriefschreibern*¹¹⁾. Es gibt Brandstifter, die vor oder nach der Tat Briefe oder Mitteilungen an Behörden, ihre Opfer oder Dritte schicken. Der Begriff »Brandbrief« ist in den allgemeinen Sprachgebrauch übergegangen und bezeichnet eine dringende, meist unerfreuliche oder mit Geldforderungen verbundene Nachricht.

Brandbriefe sind immer etwas Besonderes, daher beachtenswert und wertvoll für die Ermittlung des Brandstifters und die Erforschung der Täterpersönlichkeit. Die an sich widersinnige Schreibung ist ein zwangsläufiges Produkt der Charakterveranlagung des Täters und der äußeren Umstände. Gewöhnlich handelt der Täter aus Geltungsbedürfnis, innerer Hemmungslosigkeit, Rachsucht, Freude am Verbreiten von Angst und Schrecken und aus unklaren, unreifen Vorstellungen und Ideen heraus. Oft sind diese Briefschreiber Wirtköpfe, die auch im Alltagsleben durch absonderliches Benehmen auffallen. Es können jedoch auch Grübler, Schwärmer und Melancholiker sein.

Diesen Brandbriefen müssen wir stets unsere volle Aufmerksamkeit schenken. Die Erfahrungen lehren, daß der Brandbriefschreiber meist mit dem Brandstifter identisch ist. In der Mehrzahl entsprechend gelagerter Fälle war die Identifizierung des Brandbriefschreibers die Grundlage für die Überführung des Brandstifters. Immer kommt es daher vordringlich darauf an, den Briefschreiber zu ermitteln.

Brandbriefe werden fast ausnahmslos durch männliche Täter aller Altersgruppen geschrieben. Bezeichnend ist es, daß unter ihnen viele jüngere Leute sind. Gedroht wird mit Mord, Brandstiftung, Sprengstoffattentaten, Körperverletzungen, übler Nachrede und Verleumdung. Die geforderten Geldsummen sind sehr unterschiedlich. Erwähnenswert ist, daß sich alle Briefschreiber trotz den für

¹¹⁾ Eschenbach, »Schreibende vorsätzliche Brandstifter«, Bericht über die IV. Internationale Brandermittlertagung in Kiel, 1958, S. 199 ff.

sie erkennbaren Sicherungsmaßnahmen nicht einschüchtern lassen, sondern dreist und stur weitermachen. Der einzelne Schreiber behält Art, Stil und Inhalt seiner Schreiben gewöhnlich bei.

Zusammenfassung

1. Der Schwerpunkt der vorsätzlichen Brandstiftung liegt noch immer auf dem Lande.
2. Vorsätzliche Brandstifter kommen in allen Altersgruppen beider Geschlechter, in allen Berufen und Bildungsschichten vor.
3. Es gibt im zivilen Bereich keine Brandstifter, die das Anzünden berufsmäßig betreiben.
4. Brandstiftende Gewohnheitstäter handeln meist aus einem pathologischen Hang heraus, weit weniger aus einer kriminellen Gewöhnung.
5. Schnelle Brandaufklärung, Überführung des Täters und ein baldiges hartes Urteil sind die wirkungsvollsten Präventivmaßnahmen und als solche hervorragend geeignet, Brandseuchen zu beenden.
6. Die Zahl der rationalen und irrationalen Beweggründe ist ungemein groß und mannigfach. Die originären Beweggründe zu ermitteln, ist sehr schwer; sie sind dem Täter oft selbst nicht bewußt.
7. Streichholz, Zigarette, Kerze und Benzin sind noch immer die sichersten und beliebtesten Brandstiftungsmittel. Natürliche und fahrlässige Brandentstehungsmöglichkeiten werden gerne genutzt, berufliche Kenntnisse zur Vortäuschung technischer Brandursachen in zunehmendem Maße angewendet.
8. Es hat den Anschein, als habe z. Z. auf dem Lande die Verbesserungsbrandstiftung, in handwerklichen, kleineren und mittleren Wirtschaftsbetrieben die Pleitebrandstiftung den Vorrang. Verdeckungsbrände sind häufig. Brände aus weltanschaulichen Gründen sind gegenwärtig nicht zu verzeichnen.
9. Brandbriefschreiber sind in der Regel mit dem Brandstifter identisch. Es kommt daher vordringlich darauf an, den Briefschreiber zu ermitteln.
10. Welch große Gefahr durch die Brandstiftung für Gesundheit und Leben anderer gesetzt wird, welche hohen Sachwerte unwiederbringlich vernichtet werden, bedenkt kaum einer der Brandstifter. Falls sie derartige Überlegungen überhaupt anstellen, nehmen sie an, jeder Brand könne bald unter Kontrolle gebracht, eingedämmt und gelöscht werden.

Möglichkeiten und Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises im Bereich der Physik und Chemie

Regierungskriminalrat Dr. Ch. Leszczyński

Über die Anwendung physikalischer und chemischer Methoden in der Brandursachenermittlung ist viel berichtet worden. Der Schwerpunkt dieser Darstellungen lag häufig im Bereich der chemischen Analytik, d. h. in der Isolierung relevant erscheinender Materialspuren und in deren Identifizierung mit herkömmlichen Methoden.

Heute stehen wir mitten in einer stürmischen Aufwärtsentwicklung physikalischer Verfahren, deren Vorzüge nicht nur in der höheren Genauigkeit des analytischen Befundes, sondern auch im geringeren Materialbedarf und im minimalen Zeitaufwand liegen. Die Grenzkonzentrationen, bei denen Elemente und Verbindungen noch nachweisbar sind, haben sich in Bereiche verlagert, die früher unerreichbar schienen. In diesem Zusammenhang wurden neue Konzentrationseinheiten eingeführt, das »ppm« oder gar das »ppb« (ein Teil auf eine Million bzw. auf eine Milliarde).

Noch vor wenigen Jahren konnte man in der vorletzten Ausgabe des bekannten Handbuchs der »Feuer- und Explosionsgefahren« (4. Auflage 1936) den Hinweis finden, daß die Anwesenheit von Petroleumresten in Holzteilen am sichersten durch Geschmacksprobe erkannt werden könne. Ein Selbstversuch zeigte übrigens, daß die Grenzkonzentration für die Geschmacksempfindung etwa bei 10 ppm liegt.

25 Jahre später wird in einer 1961 erschienenen gaschromatographischen Arbeit von *Jentsch und Friedrich*¹⁾ die Grenzkonzentration für nachweisbare Komponenten in Kohlenwasserstoffgemischen mit 0,01 ppm angegeben, wobei der Materialbedarf bei 20 bis 40 µl liegt.

Die soeben angedeutete Entwicklung analytischer Methoden in der Brandursachenermittlung hat gelegentlich zu einer Überschätzung der kriminaltechnischen Möglichkeiten geführt, etwa in dem Sinne, daß vollkommen ausgeglühte Blechkästen in der Hoffnung eingesandt werden, daß trotz dieses Zustandes noch Rückstände leicht brennbarer Flüssigkeiten nachgewiesen werden können. In solchen Fällen konnte sich die Hoffnung auf einen positiven Befund natürlich nicht erfüllen.

In vielen Fällen gelingt es zwar, Spuren von hochmolekularen Kohlenwasserstoffen aus großen Mengen eines heterogen zusammengesetzten Brandschuttes zu isolieren, vielleicht sogar zu identifizieren. Trotzdem muß auf die Aussage, daß es sich um Rückstände eines Brandlegungsmittels handelt, zunächst verzichtet werden, weil der Befund im Hinblick auf Unsicherheiten in der Beurteilung der Zusammensetzung von Begleitsubstanzen, der stets vorhandenen Schwelprodukte, nicht eindeutig erscheint.

Damit sollte angedeutet werden, daß die Schwierigkeiten weniger auf dem präparativen und analytischen Sektor zu liegen scheinen und daß die Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises sich aus der Problematik in der Deutung und Zuordnung von Materialspuren ergeben.

Wenn zunächst die analytische Aufgabe im Rahmen des kriminaltechnischen Sachbeweises in den Vordergrund gestellt worden ist, dann insbesondere deswegen, weil die Erfüllung dieser Aufgabe nicht vom Inhalt der Zeugenaussagen abhängt. Aber bereits bei der Verarbeitung des Untersuchungsergebnisses im Rahmen der gesamten Brandursachenermittlung zeigt sich, daß auch der positive analytische Befund im Zusammenhang mit den Aussagen des Angeklagten oder der Zeugen diskutiert werden muß.

¹⁾ Zeitschrift für analytische Chemie 180 (1961), S. 96–109.

Lassen wir nun an unserem geistigen Auge auch die anderen Gegenstände des Sachbeweises vorüberziehen:

- die Urkunde (Photographie, Zeichnung, Skizze und Diagramme aus Energieversorgung und Produktionsüberwachung in Industriebetrieben),
- die reaktionskinetische Untersuchung zwecks Feststellung der Möglichkeit einer Selbsterhitzung,
- den brandtechnischen Versuch,
- die Formspuren (z. B. Verkohlungs Spuren, Niederschläge von Schwelprodukten, Ruß und Rauch),
- den Modellversuch,
- die technische Beurteilung von Situationen und die Deutung von Spuren, die in diesem Zusammenhang entstehen können.

Das sind nur einige Gesichtspunkte, unter denen man das Thema: »Möglichkeiten des kriminaltechnischen Sachbeweises« behandeln könnte.

Eine vollständige Aufzählung ist im Rahmen dieser Darstellung nicht möglich, denn bei jedem Brand entsteht ein bisher unbekanntes, ein individuelles Spurenbild, und der Sachverständige muß sich der Eigenart des jeweiligen Objektes anpassen, um alle im Rahmen eines Sachbeweises erforderlichen Spuren und die Unterlagen für die Durchführung von Versuchen sicherzustellen.

Dabei zeigt die Praxis aber, daß nicht immer ein für die Aufklärung der Brandursache förderlicher Sachbeweis angetreten werden kann, ohne eine vorangegangene grundlegende Zeugenaussage.

So hängt die Anlage eines Modellversuches oft von Angaben über die Situation vor Ausbruch des Brandes ab (z. B. geometrische Verhältnisse, Materialbeschaffenheit oder bauliche Gegebenheiten). Andererseits hängt auch die Beweiskraft eines derartigen Untersuchungsbefundes häufig weitgehend davon ab, wie er sich mit dem subjektiven Tatbefund kombinieren und verarbeiten läßt.

Wo liegen nun die Grenzen unseres Erkennungsvermögens, speziell die des kriminaltechnischen Sachbeweises? Wie kann man im Einzelfall entscheiden, ob ein objektiver Befund nicht spekulativ gedeutet wurde?

Alle, die sich mit der Aufklärung von Brandfällen befassen müssen, haben Anspruch auf die Beantwortung dieser Fragen: Der Richter für die Beweiswürdigung, der Staatsanwalt und Kriminalpolizeibeamte, um Fehler in der Ermittlungsarbeit möglichst rechtzeitig zu erkennen, und der Sachverständige, um Fehldeutungen bei der Beurteilung seiner Untersuchungsbefunde zu vermeiden.

In jedem Stadium der Brandursachenermittlung (Untersuchung des Brandortes, Ermittlungsarbeit und kriminaltechnische Untersuchung des Beweismaterials) gibt es Möglichkeiten eines Irrtums, dessen Nichterkennen verhängnisvolle Folgen nach sich ziehen kann.

Man kann also die Frage nach den Grenzen des Sachbeweises nicht kurz und bündig beantworten, sondern sollte sie besser an einem möglichst vielen Gegebenheiten gerecht werdenden Schema erörtern.

Betrachten wir einmal die Brandursachenermittlung im Sinne eines nachrichtentechnischen Modells (Abb. 1). Die Nachrichtenquelle liegt am Entstehungsort des Brandes, wird also durch Brandursache und das zündfähige System dargestellt. Der Nachrichtenverbraucher ist der Sachverständige, der über diese Situation aussagen soll.

Die ideale Aussage ist nur bei vollständiger Information möglich, was aber nicht realisierbar ist, weil zwischen den beiden Punkten des Modells keine direkte Verbindung besteht.

Es gehört nicht viel Phantasie dazu, um abzuschätzen, wieviele Informationen man braucht, um Ausgangspunkt und Ursache des Brandes genau beschreiben zu können und um zu erkennen, wie geringfügig der Informationsgehalt aller Ermittlungen trotz intensiver Aufklärungsbemühungen gelegentlich ist.

Der Informationsfluß ist an die beiden bekannten Wege – objektiver und subjektiver Befund – gebunden, und die Wiedergabequalität der »Nachricht« hängt von der Größe der Informationsverluste ab.

Der Zeuge soll über Beobachtungen aussagen, aus denen man Details über Brandursache, Situationen und Verlauf des Brandes entnehmen kann. Die Qualität der Aussage hängt von der Position des Zeugen in bezug auf das Brandobjekt, von der Einordnung der Wahrnehmung in das Brandgeschehen und von seiner Speicherkapazität, also dem Erinnerungsvermögen, ab. Mit wievielen In-

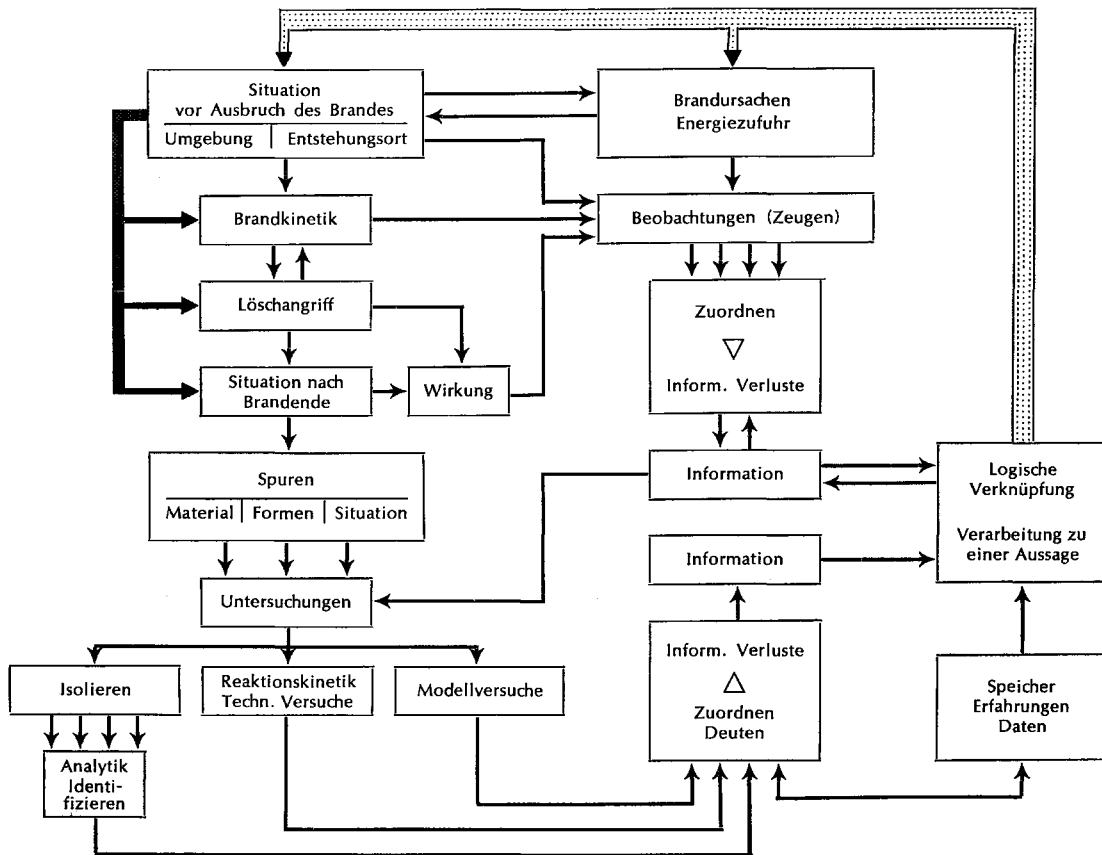


Abb. 1 Informationsfluß in der Brandursachen-Ermittlung

Informationsverlusten man hier zu rechnen hat, wird einem erst richtig bewußt, wenn man den Menschen als Informationskanal im Sinne der Nachrichtentechnik betrachtet.

Zemanek²⁾ berichtet hierüber zusammenfassend: »Die Kanalkapazität des menschlichen Nervensystems mit Einschluß des Bewußtseins beträgt also nur 15 bis 25 Bd, 15 bis 25 Entscheidungen pro Sekunde. Natürlich kann man mit einem einzigen „Augenblick“ eine ungeheure Zahl von Entscheidungen erfassen, aber ihre echte Auswirkung geht dann höchstens mit der angegebenen Geschwindigkeit vor sich. Wenn ein Mensch also 50 Jahre lang täglich 16 Stunden lang mit seiner Kanalkapazität Informationen aufnimmt, dann beträgt der aufgenommene Informationsgehalt etwa 50 Milliarden bit; sehr viel mehr dürfte kein Mensch in seinem Leben zuwege bringen. Wenn es möglich wäre, diese Informationen für einen Fernsehkanal ideal zu codisieren, dann wären die $50 \cdot 10^9$ bit dort in einer Viertelstunde durchgelaufen.«

Was gelegentlich als »Fehlleistung« des Zeugen bezeichnet wird, kann man unter dem Aspekt dieser ebenso amüsanten wie verblüffenden Darstellung auch anders deuten, nämlich als Folge oder Ausdruck einer Überforderung.

Über den Sachbeweis sollen nun weitere Informationen erarbeitet werden mit dem Ziel einer möglichst erschöpfenden Aussage über die Brandursache.

Es wurde bereits angedeutet, welche Möglichkeiten sich hier anbieten. Zugleich sollte man aber auch klar erkennen, in welchen Bereichen Informationsverluste a priori zu erwarten sind.

Jeder Stoff, der der Brandwärme ausgesetzt war, zeigt Veränderungen, die von Dauer und Stärke der Brandbeanspruchung abhängen. Die Stoffe können vollkommen oder nur teilweise verbrennen, sich zersetzen und Formänderungen erfahren. Häufig wird man aber die ursprüngliche Beschaffenheit nicht mehr ermitteln können.

²⁾ Elementare Informationstheorie, Verlag Oldenbourg, Wien und München.

Die Materialveränderung ist zeitlich nicht differenzierbar, d. h. wir können nur den Endzustand als Summe aller Teilbeanspruchungen erkennen und keine Aussagen über ihre zeitliche Reihenfolge machen. Die Summierung der einzelnen Effekte kann man etwa mit dem Additionsvorgang in einer Rechenmaschine vergleichen, die Teilbeträge nicht aufschreibt. Nach Betätigung der Summentaste erscheint lediglich im Ausgabewerk die Endsumme.

Deshalb wird auch allen Bemühungen, aus einer nach dem Brand festgestellten Materialveränderung von Kupferdrähten den Nachweis für einen möglicherweise stattgefundenen brandursächlichen Kurzschluß zu erbringen, der Erfolg versagt bleiben.

Die Annahme, daß der vor einer Fehlerstelle (Lichtbogenkurzschluß) liegende Teil eines elektrischen Leiters sich stärker erwärmt als das dahinterliegende Teilstück und daß man die vermutete höhere thermische Belastung durch mikroskopisch erkennbare Rekristallisationseffekte im Material des Leiters beweisen könne, ist falsch und läßt sich sehr leicht widerlegen.

Unter dem Begriff »Rekristallisation« versteht man die Gesamtheit von Erscheinungen, die man beobachten kann, wenn Metalle oder Legierungen auf höhere Temperaturen erhitzt werden. Es finden dann gewisse mikroskopisch erkennbare Gefügeänderungen statt, und zwar immer dann, wenn das Gefüge vorher durch mechanische Behandlung (z. B. Dehnen oder Walzen) gestört worden ist. Die Rekristallisation verläuft im Prinzip in drei Stufen, die sich gegenseitig überschneiden können:

1. Auftreten neuer Kerne,
2. Wachstum bis zur gegenseitigen Berührung (Kernwachstum),
3. die Kornvergrößerung.

Diese Vorgänge können an verschiedenen Stellen eines Prüfstückes bei der Warmbehandlung mit unterschiedlicher Geschwindigkeit ablaufen, so daß man bei der mikroskopischen Untersuchung an einigen Stellen bereits den unter 3) aufgeführten Prozeß erkennt, während an anderen Stellen die Entwicklungsstufen 1 und 2 noch nicht abgeschlossen sind. Für das Gesamtbild wird demnach die statistische Verteilung der Korngrößen und die Geschwindigkeit des am langsamsten ablaufenden Prozesses maßgeblich sein.

Die Geschwindigkeit, mit der sich letztlich die Kornvergrößerung vollzieht, kann errechnet werden, indem die mittlere Korngröße aus vielen Einzelmessungen bestimmt wird. Dabei wird eine Funktion für die Zeitabhängigkeit der Kornvergrößerung gefunden, aus der die für diesen Vorgang charakteristische Geschwindigkeitskonstante errechnet werden kann.

Läßt man die Zeit konstant und beobachtet die Kornvergrößerung in Abhängigkeit von der Temperatur, so erhält man einen exponentiellen Anstieg der Korngrößen mit zunehmender Temperatur.

Schließlich ist auch die Geschwindigkeit der Kornvergrößerung von der mechanischen Vorbehandlung, vom Verformungsgrad, abhängig: Je kleiner der Verformungsgrad ist, desto schneller wächst das Korn. Der Verformungsgrad braucht aber bei einem gegebenen Stück nicht an allen Stellen konstant zu sein, und es kann daher durchaus der Fall eintreten, daß man nach einer Warmbehandlung im Material des Kupferleiters aus dem erwähnten Grunde auch Stellen mit voneinander abweichenden Korngrößen findet.

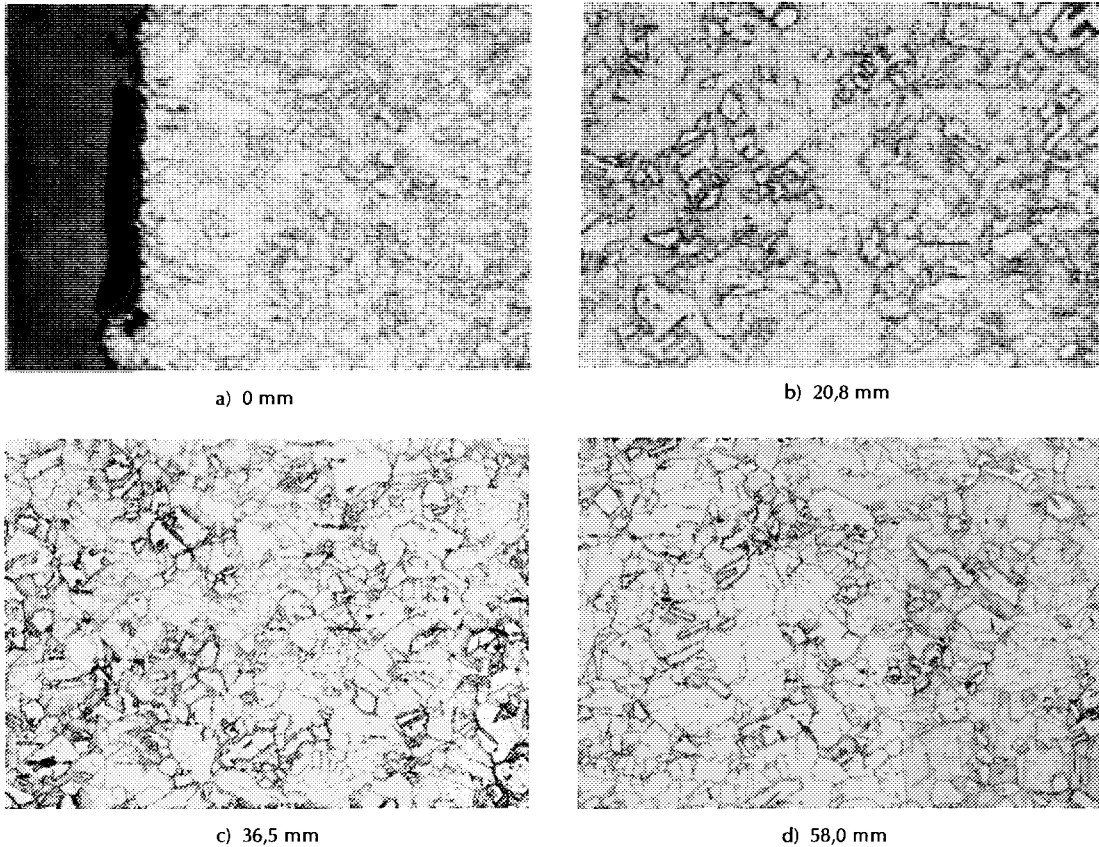
Die Tatsache, daß hier drei Variable (Zeit, Temperatur und Verformungsgrad) in die Rechnung eingehen, deren Werte in der Regel bei der Beurteilung eines nach einem Brand sichergestellten Kupferleiters nicht bekannt sind, läßt die Anwendbarkeit der vorgeschlagenen Methoden³⁾ äußerst problematisch erscheinen.

In diesem Sinne müssen daher auch alle bei einer mikroskopischen Untersuchung erhobenen Befunde vieldeutig sein, was mit der Bildfolge (Abb. 2, a bis d) belegt werden soll. Es handelt sich um Längsschliffe aus verschiedenen Bereichen eines Kupferdrahtes, der einer bestimmten Warmbehandlung unterworfen war. Die Entfernung (in mm) der Entnahmestellen vom Ende des Drahtes an gerechnet ist neben den Abbildungen vermerkt.

Man erkennt sofort die stetig zunehmende Kornvergrößerung und könnte daraus schließen, daß die in Abbildung 2 d wiedergegebene Entnahmestelle sich in der Nähe eines Kurzschlußlichtbogens befunden hatte, also höheren Temperaturen ausgesetzt war als das Ende des Drahtes (Abb. 2 a).

³⁾ Schöntag, Archiv f. Krim. 115, S. 6-25; Der Maschinenschaden (1956), 29.

Abb. 2 Rekristallisationsgefüge eines Kupferdrahtes



Diese Schlußfolgerung wäre falsch, denn der Kupferdraht wurde vor der Erwärmung (2 Stunden bei 623°C) in einer Zerreißmaschine bis zum Bruch gedehnt. Die Bruchstelle ist in Abbildung 2 a dargestellt, während die 58 mm entfernt liegende Probe (Abb. 2 d) sich noch im Bereich der Spannbanken befunden hatte und somit erheblich weniger verformt worden ist als der restliche Teil des Drahtes. Mit zunehmender Verformung ist also, wie zu erwarten war, das Rekristallisationsgefüge kleiner geworden.

Die in der Bildfolge dargestellte Kornvergrößerung, die gelegentlich als spezifisches Merkmal des primären Kurzschlusses angesehen wird, ist bei diesem Versuch unter Bedingungen erzielt worden, die sehr wesentlich von denen bei der Erwärmung eines Drahtes durch einen Kurzschlußlichtbogen abweichen.

Bei anderen Untersuchungen treten Informationsverluste beim Isolieren zunächst latenter Materialspuren durch unvollständige Trennung und bei analytischen Arbeiten infolge störender Begleitsubstanzen ein.

Das Ergebnis einer reaktionskinetischen Untersuchung über Selbsterhitzungsvorgänge gilt streng genommen nur unter den beim Versuch gewählten Bedingungen. Nur ein negatives Ergebnis ist im Rahmen der Brandursachenermittlung eindeutig. Wohl kann man bei positivem Ausfall des Versuches eine allgemeine Aussage im Sinne einer Angabe bezüglich der Neigung zur Selbsterhitzung machen. Ob aber im konkreten Fall eine Selbstentzündung als Brandursache bewiesen werden kann, hängt von der Möglichkeit der Verarbeitung weiterer Informationen ab. Oft wird das Ergebnis der ganzen Überlegungen dann doch nur der Hinweis sein, daß die Möglichkeit nicht auszuschließen sei, aber der Beweis nicht erbracht werden könne.

Spurenkundliche Untersuchungen und Modellversuche führen oft zu sehr wertvollen Teilergebnissen auf dem Wege zur Erforschung einer Brandursache. Aber es sind eben nur Teilergebnisse, deren Bedeutung man im Einzelfall erkennen muß.

Mit diesen Ausführungen konnte nur angedeutet werden, wie vielfältig die Möglichkeiten des kriminaltechnischen Sachbeweises sind. Seine Grenzen lassen sich nicht generell, sondern nur von Fall zu Fall festlegen.

Den Ausgangspunkt unserer Überlegungen bilden Informationen, deren Bedeutung wir erkennen sollen. Wir müssen aber auch gegebenenfalls die Redundanz, die Weitschweifigkeit oder Vieldeutigkeit einer Information begreifen, um zu entscheiden, wo die Grenze unseres Erkennungsvermögens liegt.

Letztlich kommt es also auf den Menschen an, der die Informationen mit Hilfe seiner Erfahrungen, mit naturwissenschaftlichem Können und technischem Einfühlungsvermögen zu einer Aussage verarbeiten soll.

Möglichkeiten und Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises im Bereich der Medizin

Oberregierungs-Medizinalrat Dr. S. Berg, Bayerisches Landeskriminalamt, München

Der kriminaltechnische Sachbeweis auf medizinischem Gebiet betrifft in erster Linie die Untersuchung und Bewertung von Spuren, die der Täter am Tatort hinterlassen hat, ferner umgekehrt den Nachweis von Tatortspuren am Täter und von Spuren der inkriminierten Handlung an seiner Kleidung und Person. Dies können neben Erd- und Pflanzenspuren Mikrospuren verschiedenster Materialien, ferner Brandwunden, Haarversengungen und Hitzeschäden an der Kleidung des Täters sein, wobei sich die Begutachtung vielfach auf die Bestimmung des Spurenalters zu konzentrieren hat. Hierüber habe ich gelegentlich meines Vortrages über die Bewertung medizinischer und biologischer Befunde an Tatverdächtigen in Brandfällen bei der 4. Internationalen Brandermittlungstagung in Kiel im Jahre 1958 ausführlich berichtet.

Die frische Versengung von Haaren ist durch erhebliche Länge der bekannten weißlichen Auftreibungen der Haarenden infolge von Gasfreisetzung innerhalb des Keratins zu erkennen. Das Vorhandensein gebräunter bzw. verkohlter Teile an den Sengenden spricht für ein Alter von nur einigen Stunden. Aber auch noch später und nach wiederholtem Kämmen und Bürsten der Haare sieht man kürzere oder längere weißliche Kolben an den Haarstümpfen. Diese halten sich 1 bis 2 Monate, werden nur langsam kürzer und sind noch wochenlang mit freiem Auge oder wenigstens mit der Lupe gut zu sehen. Bei experimentellen Untersuchungen betrug die geringste Zeit, nach welcher bei aufmerksamem Absuchen des Kopfes gerade noch einzelne weißliche Stümpfe gefunden wurden, bei täglichem Naßbürsten des Haares 26 Tage. Außerdem besteht die Möglichkeit, den Nachweis der Anwesenheit am Brandplatz ohne Vorhandensein offensichtlicher Brandläsionen zu führen. Hierzu kann die Darstellung von Haarveränderungen durch Hitzestrahlung (Veränderung der Dehnbarkeit, Elastizität und Reißfestigkeit) herangezogen werden. Weiterhin kommen Änderungen der Doppelbrechung erhitzter Haare im polarisierten Licht und des Röntgen-Spektrogramms in Frage.

Das Auftreten von *Versengungsspuren an Textiloberflächen* ist von der Versengungsempfindlichkeit des Stoffes abhängig, wobei die Hitzebeständigkeit der versponnenen Faserarten, die textiltechnische Ausrüstung derselben, der Abnutzungsgrad (besonders bei Kunstfasern), die Webedichte und Garnqualität des betreffenden Stoffes eine Rolle spielen. Durch Ausbürsten und Waschen lassen sich versengte Faserenden vielfach so weitgehend entfernen, daß ein Erkennen mit freiem Auge nicht mehr möglich ist. In diesen Fällen sind aber die mikroskopischen Befunde immer noch eindeutig.

Ein wichtiger Gegenstand des medizinischen Sachbeweises in Brandfällen ist die *Beurteilung von Brandverletzungen an menschlichen Leichen*. Im Mittelpunkt des Interesses steht hier die Entscheidung der Frage, ob sichtbare Brandveränderungen zu Lebzeiten oder nach dem Tode erfolgt sind. Auf diesem Gebiet ist in den letzten Jahren eine Klärung unserer Erkenntnismöglichkeiten durch Experimentaluntersuchungen erfolgt, wodurch allerdings die Grenzen der Begutachtung eher eingengt worden sind.

Unter den *Zeichen vitaler Reaktion bei örtlicher und allgemeiner Hitzewirkung* hat die *Brandröte* (Verbrennung ersten Grades) der Haut als Ausdruck einer Kreislauf-(Gefäß-)reaktion die größte Bedeutung. Allerdings kann eine Brandrötung der Haut nach dem Tod verblasen. Auch ist die Unterscheidung von Totenflecken nicht immer ganz einfach. Der Nachweis von koaguliertem Blut in oberflächlichen Hautvenen (blutgefüllte »Gefäßnetze« in der freiliegenden Lederhaut) ist dagegen ein zweifelhaftes Kriterium, da postmortale Hitzewirkung im Totenfleckenbereich ähnliche Verände-

rungen hervorrufen könnte. Anders liegen die Verhältnisse bei Strommarken, die sich durch Entwicklung des blassen, verhärteten Randes im Totenfleckenbereich besonders gut als vital abzeichnen. *Brandblasen* können bei Hitzewirkung auch nach dem Tod entstehen (Abb. 1). Sie haben bei der



Abb. 1 Postmortale Brandblasenbildung an der Haut einer Frau, welche in ihrer Heimsauna an Herzschlag gestorben und durch die fort-dauernde Hitzestrahlung postmortal verkohlt ist.

unmittelbar tödlichen Verbrennung ohnehin nur geringe diagnostische Bedeutung, weil ihre Entwicklung eine gewisse, nicht ganz unerhebliche Überlebenszeit voraussetzt. Sehr ausgeprägte Blasenbildung sieht man im allgemeinen erst bei mehrstündigem Alter von Verbrennungen. Ihre Abgrenzung gegenüber Fäulnisblasen der Haut gelingt durch mikroskopische Untersuchungen bekanntlich leicht, während die Unterscheidung von Hautblasen, wie sie gelegentlich bei Schlafmittelvergiftung entstehen, nach den Untersuchungen von *Schollmeyer* erhebliche Schwierigkeiten bereiten kann. Ein wichtiger Befund, der sich schon bei kürzerfristigem Überleben entwickeln kann, ist das Unterhautödem bei Verbrennungen zweiten und dritten Grades.

Ein wichtiges, sicheres und leicht feststellbares Zeichen vitaler Reaktion ist die *Aussparung der Augenwinkelfalten* innerhalb der im übrigen verbrannten Oberhaut, wie man sie besonders bei Explosionen, Einwirkung von Flammenschwaden bei Verpuffungen und Flucht durch Flammenschwaden beobachten kann. Sie entstehen durch das reflektorische Zusammenknäpfen der Augen und können sich naturgemäß an der reaktionslos der Flammenwirkung ausgesetzten Gesichtshaut von Leichen nicht bilden. Nach der ersten Beschreibung dieses Merkmals durch *Merkel* hat sich die Bedeutung dieses Befundes in zahlreichen praktischen Fällen erwiesen. Daß dieser Befund auch am Überlebenden, z. B. bei einem durch die explosionsartige Durchzündung von Bezündampf überraschten Brandstifter, von Bedeutung sein kann, habe ich ebenfalls in Kiel seinerzeit demonstriert.

Tritt der Tod erst einige Stunden nach der Verbrennung ein, so kann die *histochemische Untersuchung der Brandläsionen* zur Bestimmung des Verletzungsalters und somit der Tat- bzw. Todeszeit benutzt werden (*Pioch*). Nach den Untersuchungen von *Raekallio* bildet sich im Wundgrund von Verletzungen, beginnend 3 bis 4 Stunden nach der Einwirkung, in zunehmendem Maße eine Aktivitätszone der alkalischen und sauren Phosphatase, ferner der Aminopeptidase und Zytochromoxydase aus, was durch Spezialfärbungen im mikroskopischen Bild dargestellt werden kann.

Tritt der Tod in den Flammen ein oder wird eine Leiche längere Zeit der Flammenwirkung ausgesetzt, so kommt es zu weitgehenden Veränderungen, welche die Kriminalistik ebenso wie die gerichtliche Medizin vor schwer lösbare Aufgaben hinsichtlich der *Identifikation* und der Todesursachenbestimmung stellen. Bekannt ist die Entwicklung von Hitzekontrakturen der Muskulatur

und Platzrissen der Haut durch Hitzeschrumpfung (sog. Fechterstellung der Brandleichen und Vortäuschung mechanischer Verletzungen). Über die hiermit zusammenhängenden Probleme, insbesondere den Stand der Erkenntnismöglichkeiten hinsichtlich der Identifikation, habe ich bei der 7. Internationalen Arbeitstagung über Brandermittlung in München (1953) ausführlich berichtet. Hierbei wurden vor allem die Änderungen der Haarfarbe durch Hitzewirkung, die Veränderungen des Gebisses und der Knochen und die Resistenz der Blutgruppen gegen Hitzeeinwirkungen näher besprochen.

Es hat sich gezeigt, daß die *Blutgruppensubstanzen* des A-B-0-Systems in Leichenorganen und Blutresten noch nach einstündiger Erhitzung bis zu 180° C nachweisbar sind. In praktischen Fällen empfiehlt es sich, vor allem etwa noch vorhandene Flüssigkeitsreste in Gefäßen und Leibeshöhlen oder Gewebsspalten zur Ausführung des Agglutinin-Hemmungstestes zu verwerten, da diese praktisch dem Kochextrakt des Schiffschens Verfahrens zur Bestimmung der Blutgruppe in Leichenteilen entsprechen. Stehen solche nicht zur Verfügung, so müssen Teile von Leber oder Niere oder ein Gewebe, von dem angenommen werden kann, daß es ursprünglich möglichst blutreich gewesen ist, entweder langfristig kochextrahiert oder pulverisiert und dann im Sinne des Holzerschen Absorptionsversuches über 24 bis 48 Stunden ausgewertet werden. Die Bestimmung des Rh-Faktors und seiner Untertypen stößt bekanntlich schon an Leichenblut und getrockneten Blutspuren ohne Hitzeeinfluß auf große Schwierigkeiten. Wir hatten ebenso wie *Boormann* und *Mohn* den Eindruck, daß die Rh-Eigenschaften offenbar nicht bei allen Menschen im Magensaft und Speichel- bzw. Drüsengewebe vorhanden sind, so daß es sich empfiehlt, nur positive Ergebnisse zu verwerten. Der Nachweis der Serumeigenschaften (Haptoglobine, Gm-System) ist uns in erhitztem Blut bisher nicht gelungen.

Für die Identifikation von Brandleichen hat sich neuerdings auch das Röntgenverfahren bewährt, insbesondere bei der Bearbeitung von Massenkatastrophen und Flugzeugunglücken (*Neiss*).

Der Nachweis vitaler Reaktionen bei weitgehend verkohlten Leichen hat sich im wesentlichen auf die *Einatmung von Kohlenoxyd* bzw. das Vorhandensein von CO-Hämoglobin im Blut, ferner von Rußbestandteilen in den Atmungswegen bzw. den Nachweis von Auswirkungen eingeatmeter Heißluft auf die Gewebe von Bronchien und Lunge zu stützen. Diese Kriterien haben bekanntlich in dem Mordprozeß Müller eine Rolle gespielt. Es ist wohl noch in allgemeiner Erinnerung, daß die Leiche der Ehefrau des Angeklagten (der im Jahre 1954 abgelaufene Fall wurde von Professor Dr. B. *Mueller* im Archiv für Kriminologie, Bd. 121 [1958] ausführlich dargestellt) in der sehr hohen Temperatur des brennenden Kraftwagens weitgehend verkohlt war. Arme und Beine waren durch die Hitzeeinwirkung fast völlig skelettiert, die Knochen ausgeglüht und abgefallen, ebenso der Kopf. Auch der Rumpf war weitgehend verkohlt, der Verkohlungschwund von Hautdecken und Muskulatur hatte bereits zur Eröffnung des Brustkorbes und Freilegung der Eingeweide geführt, so daß Nieren und Lunge, welche später Gegenstand der Untersuchungen wurden, einer direkten Flammenwirkung ausgesetzt gewesen waren. Aus den noch vorhandenen Organteilen konnte noch etwas Blut gewonnen werden. In diesem ließ sich auch mit der angewandten empfindlichen Methode Kohlenoxyd *nicht* nachweisen. Nach der bisherigen Lehrmeinung wurde aus diesem Befund der in der ersten Instanz maßgebliche Schluß gezogen, daß Frau M. nicht mehr lebte, als das Auto brannte. Aus Anlaß dieses Prozesses wurden nun von B. *Mueller* und *Burger* neuerdings Versuche durchgeführt, welche ergaben, daß bei der Verbrennung von Lebewesen in geschlossenen Räumen eine Einatmung von Kohlenoxyd und damit die Entwicklung von CO-Haemoglobin zwar häufig, aber nicht unter allen Umständen eintritt. Wenn nämlich gleichzeitig sehr heiße Luft eingeatmet wird, gerinnt offenbar das Blut in den Haargefäßen, die die Lungenbläschen umspinnen, so daß das Kohlenoxyd nicht mehr in das Blut übertreten kann. B. *Mueller* gelangte dementsprechend zu der gutachtlichen Schlußfolgerung, daß im Falle der Frau M. das Fehlen von CO-Haemoglobin im Blut unter den gegebenen Bedingungen einer schlagartigen Entwicklung heißer Flammenschwaden im Wageninnern nicht zu beweisen geeignet sei, daß Frau M. schon bei Brandbeginn tot war.

Daß es in derartigen Fällen hinsichtlich der Bildung von CO-Haemoglobin auch auf die Schnelligkeit des Todeseintritts bzw. darauf ankommt, welcher Todesmechanismus individuell vorherrscht, haben wir auch in anderen einschlägigen Fällen gesehen. In der Leiche eines 3 Monate alten Kindes, welches im Landkreis Eggenfelden durch Inbrandgeraten eines neben den Ofen gestellten Kinderwagens zu Tode gekommen war, fand sich z. B. ebenfalls kein CO-Haemoglobin, obwohl der Schwel-

brand des Bettzeuges in der kleinen, geschlossenen Küche sicherlich reichlich Kohlenoxyd entwickelt hatte und das Kind ohne Zweifel bei Brandbeginn am Leben und gesund gewesen war. In diesem Falle zeigte die Leiche sehr ausgedehnte Zeichen direkter Flammenwirkung vor allem im Brustkorbbereich mit Verkochung von Herz und Lungen und ausgedehnte Verbrennungen auch der übrigen Haut, so daß ein sehr rascher Todeseintritt angenommen werden konnte.

Bei einem Ölofenbrand in München war ein Arztehepaar bei Löschversuchen in dem sich rasend ausbreitenden Feuersturm ums Leben gekommen. Obschon beide Eheleute unter genau den gleichen Bedingungen der Brandwirkung ausgesetzt gewesen waren und die Leichen auch die gleichen hochgradigen Verbrennungen aufwiesen, wurden im Institut für gerichtliche Medizin der Universität München im Blut des Ehemannes nur 7 % CO-Haemoglobin, bei der Frau dagegen 50 % festgestellt. Aus dieser Differenz war, nachdem beide Beteiligte der gleichen CO- und Heißlufteinatmung ausgesetzt gewesen waren, nur der eine Schluß möglich, daß bei dem Ehemann der Tod, vielleicht unter dem Einfluß einer vorbestehenden Kranzgefäßerkrankung des Herzens, sehr viel schneller eingetreten war als bei der Ehefrau, welche noch bis zur Bewußtlosigkeitsgrenze weiter geatmet haben mußte.

Ein weiteres Kriterium, welches auch im Fall des Zahnarztes Dr. Müller eine Rolle gespielt hatte, ist die *Einatmung von Rußbestandteilen* bis in die feineren Luftröhrenverzweigungen. In den Lungenresten der Frau M. fanden sich in den Lungenbläschen und vor allem in den feinen Luftröhrenästen ziemlich ausgedehnte Einlagerungen von Rußteilchen im Schleimfilm über den Epithelzellen. Während die meisten älteren Autoren, z. B. *Harbitz, Weimann, Förster* und *Sachs*, die Auffassung vertreten, daß dem Vorhandensein von Rußteilchen in den Luftwegen entscheidende Bedeutung im Sinne einer vitalen Reaktion zukomme, wies B. Mueller darauf hin, daß auch postmortal bei im Rauch liegenden Leichen Rußpartikelchen bis in die Luftröhre und vielleicht sogar bis in die Bronchialstämme eindringen können. *Merkel* vertrat die Auffassung, daß das Fehlen von Ruß nicht gegen ein Gelebthaben während des Brandes spreche. Im Prozeß Müller gelangten die Gutachter der zweiten Instanz zu dem Schluß, daß der Rußbefund, insbesondere die Einlagerung kleiner Rußteilchen im Schleim der feineren Luftröhrenverzweigungen, für eine Lebendverbrennung spreche. Daß aber auch dieser Befund nicht unter allen Umständen beweiskräftig ist, zeigten neuerdings Versuche von *Petersohn*. Er konnte bei der Totverbrennung von Versuchstieren und Menschenlungen immer dann, wenn die Lungen selbst der Flammenwirkung ausgesetzt gewesen waren, auch in selbst nicht verkohlten Gewebsteilen, Rußteilchen nachweisen, welche offenbar im Rahmen des Kochprozesses von den verkohlten Bezirken durch fluktuierende Gewebssäfte vertragen worden waren. Auch diese Teilchen fanden sich nicht nur in der Flüssigkeit der Lungenbläschen, sondern auch im Schleimfilm über Bronchialepithelien und in Gewebsspalten gelagert. Eine Unterscheidung zwischen eingelagertem Ruß und diesen Verkohlungsartikeln des Lungengewebes selbst war nicht möglich. Nach *Petersohn* ist somit die Diagnose »Rußeinatmung« aufgrund histologischer Untersuchung nur bei geringen äußeren Verbrennungen möglich, bei Eröffnung der Leibeshöhlen mit Ankohlung der Lunge selbst aber nicht beweiskräftig.

Die *Einatmung heißer Luft* führt, wie *Förster* und *Goldbach* zeigen konnten, zu charakteristischen Schleimhautveränderungen mit Streckung der Zellkerne und büschelförmiger Ausziehung der Schleimhautzellen, ferner zu einer Zerstörung der elastischen Fasern und Verbreiterung des Lungenzwischengewebes durch Austritt von Blutwasser und Blutkörperchen (serös-entzündliche Parenchymveränderungen). Einen charakteristischen Zusammenhang zwischen Zeitdauer der Heißlufteinatmung und Entwicklungsgrad dieser Veränderungen fanden wir im Falle des erwähnten Münchener Arztehepaares, bei dem die Frau offensichtlich länger überlebt hatte als der Mann, die inneren Organe aber nicht direkter Hitzewirkung ausgesetzt gewesen waren. Die von *Goldbach* beschriebene serös-entzündliche Reaktion mit Verbreiterung der Alveolarsepten war entsprechend dem CO-Gehalt des Blutes ebenfalls bei der Frau viel stärker entwickelt als bei dem Ehemann (vgl. Abb. 2 und 3). Daß derartige Veränderungen aber nur dann als sichere Zeichen einer vitalen Reaktion zu bewerten sind, wenn die Organe als solche nicht auch lokal erhitzt worden sind, wurde hinsichtlich der elastischen Fasern schon von *Fritz* betont, der seinerseits auf die Basophilie der betroffenen Gewebsbezirke hinwies. *Wagner* und *Petersohn* fanden bei ihren postmortalen Verbrennungsversuchen, sowohl interstitiell als auch in den Alveolen, ebenfalls ein solches Oedem mit Blutkörperchen-Austritt und auch die von *Förster* beschriebenen Strukturveränderungen der Zellkerne.

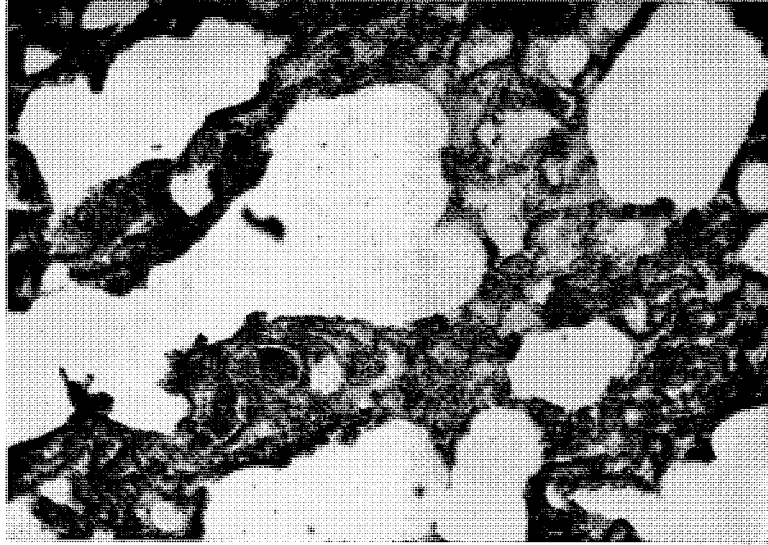


Abb. 2 Starke vitale Reaktion des Lungengewebes bei Verbrennungstod. Serös-entzündliche Verbreiterung des Zwischengewebes mit Austritt von Blutkörperchen

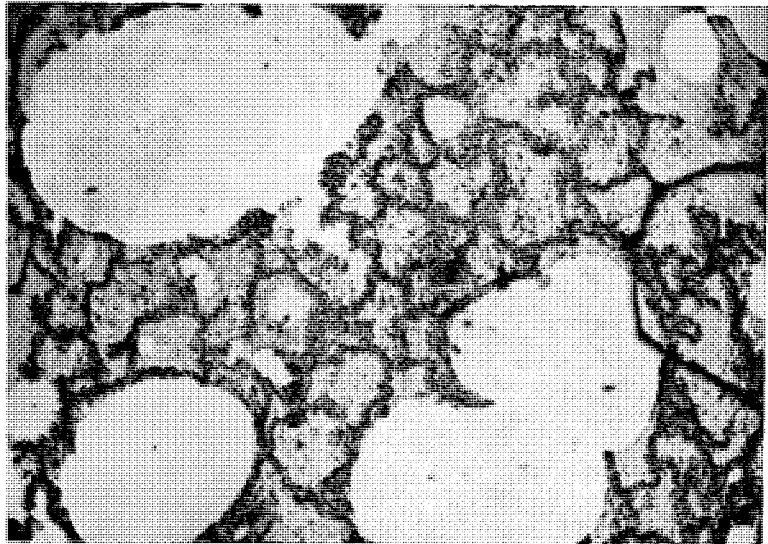


Abb. 3 Schwache vitale Reaktion des Lungengewebes bei Verbrennungstod. Kräftige Füllung der Lungenkapillaren, Austritt von Oedemflüssigkeit in den Alveolen

Dies entspricht der schon länger bekannten Tatsache, daß Ausziehungen und Palisadenstellung der Zellkerne an der äußeren Haut durch postmortale Hitze- und Stromwirkung ebenso bewirkt werden können wie an der lebenden Haut. In diesem Sinne erscheint es auch fraglich, ob die von *Dotzauer* beschriebenen Zeichen einer mit dem Blutstrom fortgeleiteten Fernwirkung der Hitze auf die Innenhaut von Gefäßverzweigungen, z. B. im Gehirn, mit den Zeichen einer Blutschränkung als vitale Reaktion angesehen werden können, wenn es im Rahmen der postmortalen Weiterverbrennung auch zu einer Verkochung des Gehirns gekommen ist. In dem erwähnten Todesfall des im Kinderwagen verbrannten Säuglings fanden wir derartige direkte und höchstwahrscheinlich postmortale Hitzeschädigungen an der Vorderseite des Epicards mit Palisadenstellung der Kerne auch in den Herzmuskelfasern bis in die Tiefe der Kammerwand, ebenso ausgeprägte Veränderungen an den Gefäßverzweigungen mit extremer Verquellung der Gefäßwand, bizarrer Polarisation der

Intimakerne und perivasalem Serumaustritt. Alle diese Veränderungen waren aber beschränkt auf die der lokalen Hitzewirkung ausgesetzte Vorderwand des Herzens, welche auch schon makroskopisch einen gekochten Eindruck machte. In dem von der lokalen Erhitzung kaum betroffenen Gehirn fehlten dagegen die beschriebenen Gefäßveränderungen vollständig.

Eine besondere Rolle spielte im Prozeß Müller schließlich die Frage der *Fettembolie*. In der Lunge der Leiche waren seinerzeit fettanfärbbare Substanzen nachgewiesen worden. Dieser Befund wurde zunächst als echte Fettembolie und damit herkömmlicherweise als Hinweis auf stumpfe Gewalteinwirkungen vor dem Todeseintritt gewertet. Die Frage, ob es auch im Rahmen einer Verbrennung zur Fettverschleppung kommen kann, ist schon früher von verschiedenen Autoren untersucht worden. *Olbrycht* hatte in der Mehrzahl seiner Verbrennungs- und Verbrühungsfälle spärliche bis mittelgradige Fettembolien gesehen, die sich postmortal nicht erzeugen ließen. Derartige Befunde konnten von *G. Strassmann* bei Lebendverbrennungen nicht reproduziert werden. *Merkel* mahnt zur Vorsicht bei der Bewertung der Fettembolie als Beweismittel zur Annahme präexistenter Verletzungen bei Verbrennungstod, obwohl er selbst nur einmal eine geringe Fetteinschwemmung bei der Untersuchung einer Brandleiche gesehen hatte. Auch *Zink* fand bei den von ihm untersuchten Brandleichen keine Fettembolien. *K. Schmitt* wies darauf hin, daß bei Verbrennungstod gelegentlich in (größeren) Gefäßen fettanfärbbare Verbindungen auftreten können, die mit einer echten kapillaren Fettembolie nicht verwechselt werden dürften. Ähnliche Befunde konnten *H. J. Wagner* sowie *David* und *Reimann* auch bei postmortaler Verbrennung von Versuchstieren erzeugen, besonders dann, wenn die Organe selbst einer starken Flammenwirkung ausgesetzt gewesen waren. Vor allem die Kapillaren unmittelbar unter der verkohlten Lungenoberfläche fanden sich wie bei einer pathologischen Lipämie mit sudanpositiven Massen ausgefüllt, und zwar gleichgültig, ob der Organismus im lebenden oder toten Zustand der Verbrennung ausgesetzt worden war. Diese Veränderungen werden von *Wagner* mit der sog. Fettphanerose verglichen, während *David* und *Reimann* folgende Entstehungsmöglichkeiten diskutieren:

- Eine intravitale, intravasale Fettembolie auch bei nur kurzfristigem Überleben aufgrund von Verflüssigung von subcutanem Fettgewebe und Einschwemmung des Fettes in die Venen bei noch intaktem Kreislauf.
- Bei postmortaler Verbrennung des Thoraxfettgewebes und der Lungen eine intravasale, subpleurale Fetteinpressung in die größeren Lungengefäße.
- Das postmortale Auftreten feiner Fetttropfen in allen Lungengefäßen aufgrund hitzebedingter Entemulgierung des Blutfettes oder Einpressung von gelöstem Fett aus der Pleurahöhle.

Im Fall der Frau M. hat es sich nach der Auffassung der Obergutachter *nicht* um eine echte Fettembolie, sondern um geschmolzenes Fett gehandelt, das bei den Verbrennungsvorgängen in das Gewebe eingedrungen war. – In unseren Verbrennungsfällen des Münchner Arztehepaares und des verbrannten Säuglings war trotz hochgradiger und sicher vitaler Flammenwirkung eine Fettembolie überhaupt nicht nachweisbar. In der Lunge des Arztes fanden sich dagegen, intraalveolär gelagert, fettig degenerierte und überdies pigmentierte Zelldegenerate, wie sie bei chronischer Lungenstauung häufig angetroffen und als sog. Herzfehlerzellen bezeichnet werden; ein Befund, der mit embolischer Fettverschleppung in die Lungenkapillaren keinesfalls verwechselt werden kann.

Abgesehen von der Möglichkeit, daß durch die vitale Verbrennung selbst Fett in den Lungen auftreten kann, ist die Fettembolie als solche auch an und für sich schon kein absoluter Beweis dafür, daß stumpfe Gewalteinwirkungen vorgelegen haben – gibt es doch eine Reihe von Vergiftungen und Erkrankungen, bei denen pulmonale Fettembolie in unterschiedlich starkem Ausmaß festgestellt werden kann: *David* und *Reimann* erwähnen Störungen des Blutgleichgewichtes bei Injektionen von Äther und Histamin, die Bedeutung der Leberverfettung bei chronischem Alkoholismus, *Fazekas* erwähnt Fettfreisetzung bei Ammoniakvergiftungen. Wir selbst sahen eine ausgeprägte Fettembolie in Lunge, Gehirn und Nieren nach intrauteriner Injektion von Salmiakgeist.

Alle diese Untersuchungen laufen also darauf hinaus, daß die Erkenntnismöglichkeiten des medizinischen Sachbeweises bei Brandleichen um so mehr eingeengt erscheinen, je stärker eine postmortale Weiterverbrennung der Leiche stattgefunden hat und rein physikalisch-thermische Einwirkungen auf das Organewebe selbst stattgefunden haben. Sofern aber nur äußere Brandläsionen

vorliegen, liefert die feingewebliche Untersuchung der inneren Organe nach wie vor entscheidendes Beweismaterial zu der Frage: lebend oder tot verbrannt. Eine der wichtigsten Feststellungen bleibt nach wie vor im positiven Fall der Nachweis von CO-Haemoglobin aus einer Herzblutprobe, deren Reservierung bei der Obduktion niemals unterbleiben sollte.

Literaturverzeichnis

- David, H., u. Reimann, W. Lungenfettembolie und intravasales Fett nach lokaler postmortaler Verbrennung der Lungen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 49, 382 (1960).
- Dotzauer, G., u. Jacob, H. Über Hirnschäden unter akutem Verbrennungstod
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 41, 129 (1952).
- Förster, A. Über Veränderungen der Luftröhrenschleimhaut bei Verbrannten
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 12, 293 (1932).
- Förster, A. Experimentelle Untersuchungen über Veränderungen in den Atmungsorganen bei plötzlicher Einwirkung hoher Temperaturen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 20, 445 (1933).
- Goldbach, H. J. Gibt es vitale Reaktionen der Lunge nach Heißlufteinatmung?
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 45, 394 (1956).
- Merkel, H. Diagnostische Feststellungsmöglichkeiten bei verbrannten und verkohlten menschlichen Leichen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 18, 232 (1932).
- Mueller, B. Der Schwurgerichtsprozeß in Kaiserslautern gegen den Zahnarzt Dr. Richard Müller
Arch. Krim. 120, 165 u. 121, 25, 75, 143 (1958).
- Mueller, B. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin
Springer-Verlag 1952.
- Neiss, A. Aufgaben der Röntgenologie bei Flugzeugunglücken
Kriminalistik 1961, 343.
- Olbrycht, J. Experimentelle Beiträge zur Lehre der Fettembolie der Lungen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 7, 642 (1922).
- Petersohn, F. Ist das Vorhandensein von Kohlepartikeln in den Luftwegen von Brandleichen als Zeichen der vitalen Reaktion zu werten?
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 49, 147 (1959).
- Pioch, W. Mündliche Mitteilung.
- Schmitt, K. Die Bedeutung der histologischen Lungenbefunde bei lebend Verbrannten
Votr. Dtsch. Ges. f. gerichtl. u. soz. Med., Düsseldorf 1955.
- Schollmeyer, W. Zur histologischen Differentialdiagnose der Hautblasen nach Hitzeeinwirkung und nach Barbituratvergiftung
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 51, 180 (1961).
- Strassmann, G. Über Fettembolie nach Verletzungen durch stumpfe Gewalt und nach Verbrennungen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 22, 272 (1933).
- Wagner, H. J. Das Erkennen und Verhalten von fettanfärbbaren Substanzen in den Lungen vor und nach Brandeinwirkung mittels histochemischer und papierchromatographischer Untersuchungen
Dtsch. Z. gerichtl. Med. 49, 130 (1959).
- Zink, K. H. Pathologische Anatomie der Verbrennung
Veröffentlichung Konstitutions- und Wehrpathologie 1940.

Möglichkeiten und Grenzen des kriminaltechnischen Sachbeweises im Bereich der Biologie

Regierungskriminalrat Dr. Otto Martin, Bundeskriminalamt Wiesbaden

Möglichkeiten biologischer Untersuchungen in der kriminalistischen Sachbeweissführung für die Brandermittlung, denen diejenigen aus den bodenkundlichen und textiltechnischen Untersuchungsgebieten angeschlossen werden müssen, sind in mannigfacher Art gegeben.

Sie dienen einerseits der Erforschung der Brandursache, andererseits der Überführung der Täter.

Neben den Möglichkeiten sollen auch gleichzeitig die Grenzen der Sachbeweissführung aufgezeigt werden. Denn die Möglichkeiten, die durch die technischen und wissenschaftlichen Untersuchungen zu erlangen sind, können nur dann richtig ausgewertet und bewertet werden, wenn gleichzeitig auch die Grenzen dieser Möglichkeiten klar erkannt werden.

Für eine Weiterentwicklung der naturwissenschaftlichen Kriminalistik müssen neue Möglichkeiten gesucht und gefunden werden. Diese Suche darf jedoch nicht dazu führen, die Grenzen zu mißachten und zu überschreiten, da sonst der gesamte naturwissenschaftlich-kriminalistische Sachbeweis gefährdet wird. Die naturwissenschaftliche Forschung, die uns die Wege für eine exakte Sachbeweissführung öffnet, zeigt uns gleichzeitig auch die genauen Grenzen.

1. *Biologische, bodenkundliche und Textilspuren zur Täterüberführung*

Spuren dieser Art, die zur Überführung eines Brandstifters beitragen, können an dem Brandort zurückgelassen und vom Brandort und seinen Zu- und Abgangswegen am Körper oder der Bekleidung mitgenommen worden sein. Der ermittelnde Beamte wird sich daher am Tatort z. B. fragen müssen:

War am Brandort der Boden feucht?

Muß der Täter sich damit beschmutzt haben?

Mußte er einen Zaun übersteigen?

War dieser mit Algen oder Flechten bewachsen, die seine Bekleidung beschmutzten?

Könnte er an einem Zaun die Kleider zerrissen haben, so daß Reste von Textilfasern daran hängen blieben?

Schlüpfte er evtl. durch ein Zaunloch, hinterließ er daran Spuren?

Durchschritt er Gras-, Unkraut- oder sonstige Pflanzenbestände und müssen dabei Teile der Vegetation an seiner Bekleidung haften geblieben sein?

Verlor er Streichhölzer oder sonstige mitgebrachte Brandlegungsmittel?

Solche u. a. Fragestellungen und Überlegungen, rechtzeitig getätigt, können biologisches Spurenmateriale erbringen, welches, wie an einigen Beispielen demonstriert werden soll, die Überführung von Brandstiftern ermöglicht.

Einem Bauhilfsarbeiter, der dringend verdächtig war, in betrunkenem Zustand nachts eine Scheune in Brand gesetzt zu haben, wurden die Vegetationsanhaftungen an seiner Bekleidung zum Verhängnis. Aus seinen Schuhen und von seiner Bekleidung konnten Strohreste gesichert werden, von denen er angab, daß sie vom Nächtigen in einem Strohhaufen unter einer bestimmten Autobahnbrücke herrührten. Vergleichsproben von diesem Strohhaufen und von dem in der niedergebrannten Scheune gelagerten Getreidestroh wurden gesichert und sollten durch eine vergleichende biologische Untersuchung auf Übereinstimmungsmerkmale überprüft werden, wobei sich folgendes ergab:

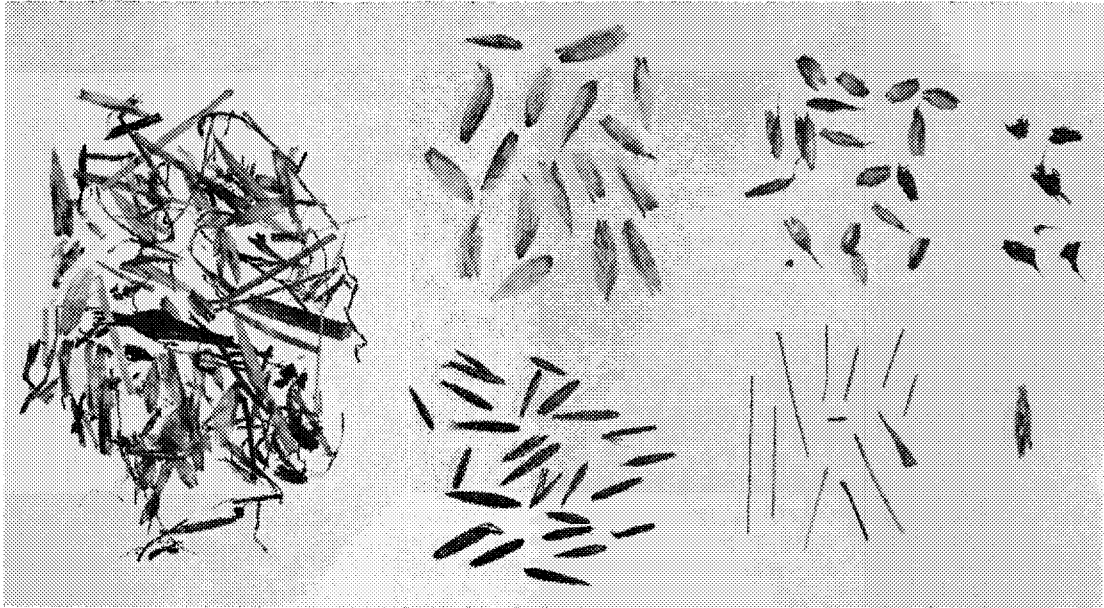


Abb. 1 Strohprobe aus der Scheune des Geschädigten

Die Vergleichsprobe aus der Scheune des Geschädigten (vgl. Abb. 1) setzte sich aus Getreidestrohteilchen (vorwiegend Haferstroh) zusammen, die eine normale hellgelbe bis gelbe Oberflächenfärbung aufwiesen und noch nicht verrottet waren. Als charakteristische Nebenbestandteile waren in der Probe zahlreiche Haferkörner und Haferspelzen neben einem reichlichen Anteil an Spelzen der Weizenähre enthalten. Außerdem enthielt die Probe noch Bruchstücke von Grannen, Blattfragmente von Disteln und ein Fragment einer Gerstenähre.

Die Probe von der Bekleidung und aus den Schuhen des Tatverdächtigen (vgl. Abb. 2) wies erhaltungsgemäß und anteilmäßig dieselben Bestandteile auf. Die Strohbeschaffenheit, -art und -färbung sowie die Beimengungen an Haferkörnern, Hafer- und Weizenspelzen, Grannenbruchstücken und Distelstacheln waren vollkommen übereinstimmend mit der Vergleichsprobe aus der Scheune des Geschädigten.

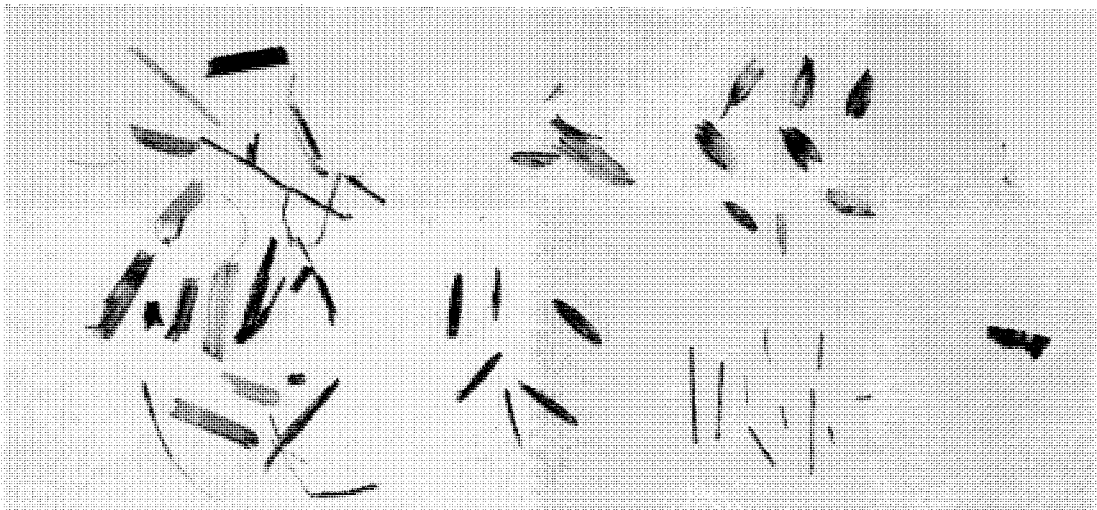


Abb. 2 Strohreste von der Bekleidung und aus den Schuhen des Tatverdächtigen

Die Probe vom Strohhaufen unter der Bundesautobahnbrücke (vgl. Abb. 3) wich jedoch deutlich von den zwei oben beschriebenen Proben ab. Sie enthielt fast nur Strohteile, die im Gegensatz zu den Strohteilen aus den Proben von der Scheune und von der Bekleidung des Tatverdächtigen durch Witterungseinflüsse bereits sehr stark verrottet und dadurch gebräunt bis geschwärzt waren. Weiterhin fehlten in dieser Probe die nicht verrotteten Haferkörner, Hafer- und Weizenspelzen. Dafür traten in dieser Probe einige Rispenästchen des Straußgrases auf, die in den anderen zwei Proben fehlten, sowie drei verrottete Gerstenspelzenteile, zwei verrottete Teile von Haferspelzen und verrottete Blattfragmente von Disteln und kompostartig zersetzte Pflanzenteile.

Das Vergleichsmaterial vom Strohhaufen unter der Bundesautobahnbrücke wich somit vollkommen von dem an der Bekleidung des Tatverdächtigen gesicherten Material ab, das daher niemals bei der Nächtigung in diesem Strohhaufen an seinen Bekleidungsstücken und in seinen Schuhen haften geblieben sein konnte.

Durch diese vergleichende Untersuchung der Getreidestrohproben konnten die Angaben des Tatverdächtigen eindeutig widerlegt werden, und die nachgewiesene Übereinstimmung der Getreideanhaftungen an seiner Bekleidung und an seinen Schuhen mit der Vergleichsprobe vom Brandort ermöglichte zusammen mit den Ermittlungsergebnissen eine Überführung des Brandstifters.



Abb. 3 Probe von einem Strohhaufen unter einer Autobahnbrücke, in welchem der Verdächtige genächtigt haben will

Dieser Fall zeigt, daß selbst einfache Strohrefte geeignet sind, Täteraussagen zu widerlegen und die Anwesenheit am Brandort mit zu beweisen.

Ein weiterer Fall soll aufzeigen, daß am Brandort vorgefundene Streichhölzer als Spurenmaterial nicht achtlos übergangen werden dürfen. Gewiß können diese schon vor der Brandstiftung an Ort und Stelle gelegen haben oder im Verlaufe der Löscharbeiten dorthin gelangt sein. Sie können aber genauso auch vom Täter stammen. Wie weit können nun solche Spuren zur Täterüberführung verwertet werden?

Die vergleichende Untersuchung der beim Tatverdächtigen vorgefundenen Streichhölzer mit den am Brandort gesicherten Hölzchen hat zu ermitteln, ob dieselbe Holzart vorliegt. Zumeist sind die Streichhölzchen aus Pappelholz gefertigt, jedoch finden sich auch solche aus Kiefern-, Fichten- und anderen Hölzern im Umlauf. Die Schnittrichtung des Holzes und evtl. der Verlauf charakteristischer Markstrahlen kann verglichen werden. Bei gefärbten Streichhölzchen ist der verwendete Farbstoff zu analysieren, ferner die auch bei nichtgefärbten Hölzchen vorhandene Holzimprägnierung

durch Wachse und dergleichen. Finden sich an den Hölzchen noch Reste des verbrannten Köpfchens, kann eine chemische bzw. spektralanalytische Untersuchung derselben hinzugefügt werden. Bei Kanthölzchen aus Streichholzschachteln führen diese Untersuchungen entweder zum Nachweis der verschiedenartigen Herkunft oder bei Übereinstimmung der Untersuchungsmerkmale zum Nachweis der fabrikatorischen Gleichheit, nicht jedoch zum sicheren Nachweis der Herkunft aus einer bestimmten Streichholzschachtel, z. B. der des Tatverdächtigen.

Weitergehende Beweismöglichkeiten ergeben sich bei der vergleichenden Untersuchung von Blattstreichhölzern aus den bekannten Streichholzheftchen. Für diese Hölzchen gelten zunächst dieselben vergleichenden wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden. Zusätzlich tragen aber diese Hölzchen markante individualcharakteristische Spuren am untersten Teil der Abreißstelle vom Sockel im Heftchen neben Längendifferenzierungen je nach ihrer früheren Lage in der vorderen oder hinteren Reihe des Streichholzheftchens. Dies soll an einem praktischen Fall näher aufgezeigt werden.

In einer Brandsache wurden sieben Blattstreichhölzchen am Brandort vorgefunden. Der Tatverdächtige trug zwei Heftchen *Jupiter*-Streichhölzchen bei sich, die man bei seiner körperlichen Durchsichtung fand und zum Zwecke des Vergleiches mit den Tathölzchen sicherstellte. Dieser Vergleich ergab, daß die Streichhölzchen aus dem *Jupiter*-Heftchen aus Pappelholz hergestellt waren. Die Breitseiten der Hölzchen waren in tangentialer Richtung aus dem Pappelholz geschnitten. Die Hölzchen wiesen eine Breite von 5,0 mm und eine Dicke von 1,2 mm auf. Die Holzlänge, gemessen von der unteren Bruchstelle bis zur Stanzkante unterhalb des Streichholzhalses und -kopfes betrug bei den noch in der vordersten Reihe stehenden Hölzern 27,2 mm, bei den Hölzchen der hinteren Reihe im Heftchen 32,1 mm.

Von den sieben Streichhölzchen, die am Tatort vorgefunden wurden, waren sechs angebrannt, eines noch vollständig erhalten. Es handelte sich ebenfalls um breitflächige Hölzchen, wie sie nicht in Streichholzschachteln, sondern nur in Streichholzheftchen verwendet werden. Die sechs abgebrannten Hölzchen zeigten dieselben Maße wie die restlichen Hölzchen aus dem einen Vergleichsheftchen. Ihre Breite betrug 5,0 mm und ihre Dicke 1,2 mm. Vier der Hölzchen waren 27,2 mm lang, also gleichlang wie die Hölzchen der vordersten Reihe des Heftchens. Drei Hölzchen waren 32,1 mm lang, entsprechend den Längenmaßen der Hölzchen der hinteren Reihe in dem Heftchen. Das unverbrannte Hölzchen war nur 2,2 mm breit, wies aber dieselben Dicken- und Längenmaße auf wie die übrigen Hölzchen. Dies beweist keine andersartige Herkunft, da die Randhölzchen in den Heftchen infolge des Stanzprozesses bei der Fertigung oft von der Normalbreite abweichen. Sämtliche Tathölzchen waren wie die Vergleichshölzchen tangential aus Pappelholz geschnitten.

Für den weiteren Vergleich wurden die Imprägnierungsstoffe und der rote Farbstoff des Hölzchens überprüft. Die Untersuchung ergab, daß sämtliche Hölzchen (Tat- und Vergleich-) mit demselben Farbstoff und gleichen Wachsen gefärbt bzw. imprägniert waren.

Die am Tatort vorgefundenen Streichhölzchen waren somit solche, die aus Streichholzheftchen abgerissen wurden und die aus der gleichen fabrikatorischen Fertigung stammten wie die Hölzchen aus dem *Jupiter*-Heftchen des Tatverdächtigen.

Bei der Untersuchung der Bruchflächen an den Hölzchen vom Tatort und der Abreißstellen in dem Streichholzheftchen des Tatverdächtigen konnte ein Streichholz unter den Tathölzchen ermittelt werden, das sich hinsichtlich der individualcharakteristischen Holzabsplitterung an seinem unteren Ende mit den Holzsplittern an der Bruchfläche im Heftchen ergänzte. Die beiliegende Abb. 4 zeigt das betreffende Tathölzchen über der dazugehörigen Bruchfläche angeordnet. Auf Abb. 5 sind die Bruchstellen am Tathölzchen und am Holzstück im Heftchen zusammengefügt. Epimikroskopisch war eindeutig zu erkennen, daß sämtliche Holzsplitter der Bruchstelle sich mit den entsprechenden Holzrillen am Tatstreichholz und umgekehrt deckten. Es handelte sich also bei diesem einen am Tatort vorgefundenen Streichholz mit Sicherheit um das vierte Streichholz der vordersten Reihe des einen *Jupiter*-Streichholzheftchens, welches der Tatverdächtige bei sich führte.

Die Überführung eines Brandstifters durch eine vergleichende Bodenuntersuchung soll folgender Fall schildern:

In einem Wasserwerk einer westdeutschen Stadt wurden während einer Nacht zwei Brände gelegt. Bei der am darauffolgenden Morgen erfolgten Überprüfung eines Tatverdächtigen, der am Vorabend in der Gegend des Werkes gesehen wurde, stellte der Ermittlungsbeamte seine verschmutzten

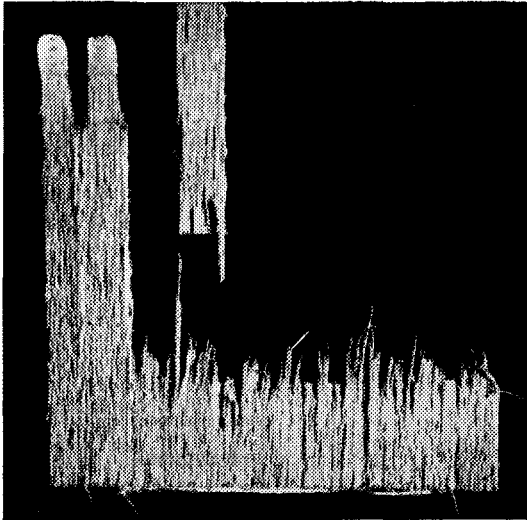


Abb. 4 Bruchfläche eines am Brandort vorgefundenen Streichhölzchens über der dazugehörigen Bruchfläche am Streichholzheftchen des Verdächtigen

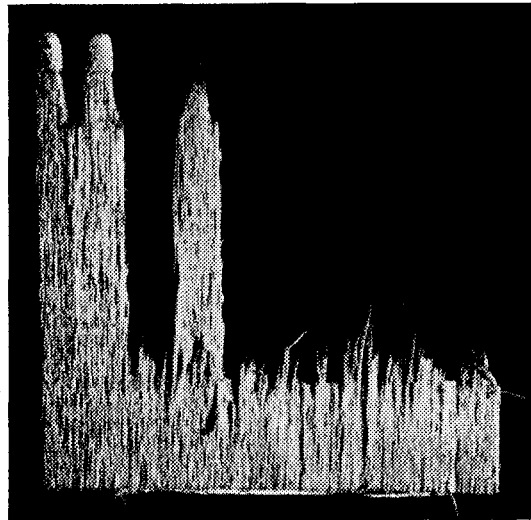


Abb. 5 Streichhölzchen vom Brandort mit der ursprünglichen Befestigungsstelle im Jupiter-Streichholzheftchen des Verdächtigen zusammengefügt

Schuhe sicher, gleichzeitig eine Probe eines Kiesbelages des Gartenweges, der das Gebäude umgab und den der Täter beim Eindringen in das Gebäude beschritten hatte.

Der Kiesbelag war von einer besonderen Beschaffenheit. Auf den Weg war nämlich der verbrauchte Inhalt eines Wasserfilterkessels als Belag geschüttet worden. Diese Filtermasse und damit der Wegbelag bestand aus zwei Komponenten. Erstens aus einem Quarzsand mit vorwiegend runden Quarzsandkörnern der Korngrößen von 1,0 bis 2,0 mm, zweitens aus größeren Steinchen einer sog. »Magno«-Masse (siehe Abb. 6). Es handelt sich hierbei um ein aus hochwertigem Dolomit ($MgCO_3 \cdot CaCO_3$) hergestelltes spezielles Erzeugnis für die Wasserfilterung, das unter dem Namen *Magno* oder *Magnodol* bekannt ist. Es enthält als Hauptbestandteile Magnesiumoxyd und Calciumcarbonat und findet zur Entsäuerung des Wassers Verwendung.

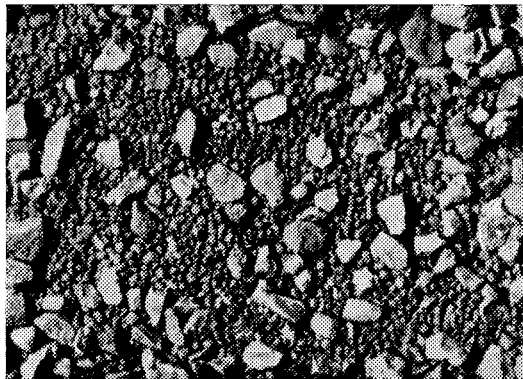


Abb. 6 Streugut vom Fußweg am Wasserversorgungswerk, bestehend aus Quarzsand (kleine Körner) und Magnomasse (größere Steinchen)

Die schwarzen Herrenhalbschuhe des Tatverdächtigen waren auf den Sohlen, an den Sohlenrändern und den Absätzen mit Bodenanhäufungen beschmutzt. Die Untersuchung dieser Bodenbeschmutzanhaftungen ergab, daß die Schuhe an den betreffenden Stellen zunächst durch einen stark lehmhaltigen Boden beschmutzt wurden. Der Lehm blieb, zum Verhängnis für den Tatverdächtigen, in feuchtem Zustand an den Schuhen hängen. Darauf lagerten sich als nachträgliche Beschmutzung andersartige Bodenelemente ab. Dieselben waren von grober Körnung. Normalerweise wären sie

deswegen am Schuh nicht in größerer Menge haften geblieben, sondern rasch wieder abgefallen. Infolge der bereits vorhandenen feuchten lehmigen Bodenreste konnten sie sich jedoch in diese hineinpressen und blieben dadurch als Verschmutzung haften (siehe Abb. 7 u. 8). Dieser aufgelagerte Bodenschmutz bestand aus einem Gemisch von runden Quarzsandkörnern und einigen Steinchen. Die mineralogisch-petrographische und chemische Untersuchung ergab, daß dieses Bodenmaterial aus einem technisch auf eine bestimmte Korngröße eingestellten Quarzsand bestand, der hinsichtlich seiner Struktur und seiner Körnung vollkommen mit dem Quarzsand des Streugutes aus der Filtermasse übereinstimmte. Die zwischen diesen Quarzkörnchen eingelagerten eckigen Steinfragmente erwiesen sich als Dolomitsteinchen gleicher Art wie die im Streugut des Fußweges am Wasserversorgungswerk enthaltene »Magno«-Masse.

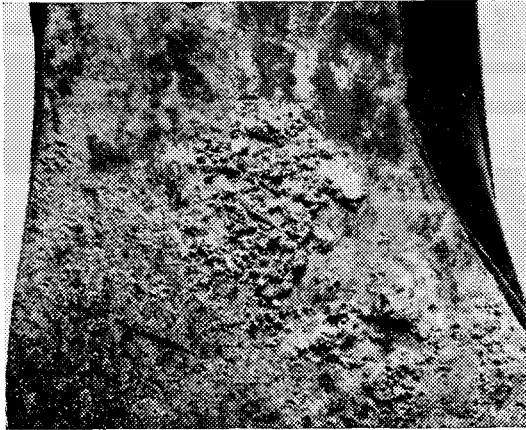


Abb. 7 Gemisch von Quarzsand und Magnomasse auf der Schuhsohle des Verdächtigen

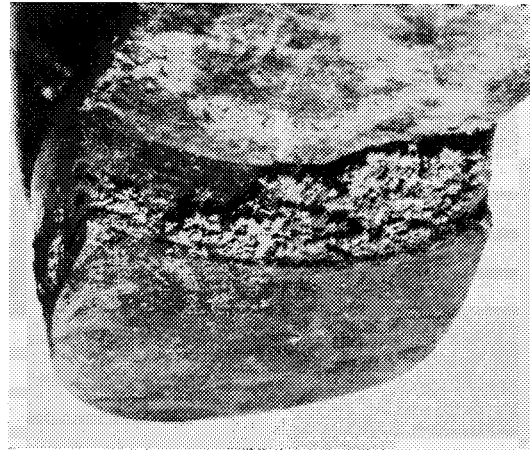


Abb. 8 Anhaftungen von Quarzsand und Magnomasse am Schuhabsatz des Verdächtigen

An den Schuhen des Tatverdächtigen hafteten somit, eingebettet in eine Unterlage aus einem Lehm Bodenschmutz, größere Anteile eines mit dem Streugut auf dem Fußweg am Wasserversorgungswerk vollkommen übereinstimmenden Gemisches von Quarzsand und »Magno«-Masse. Da solches Streumaterial einmalig selten ist, konnte dem Tatverdächtigen eindeutig nachgewiesen werden, daß er sich zunächst die Schuhe an einem feuchten lehmigen Sandboden beschmutzte und dann anschließend den Fußweg am Wasserversorgungswerk begangen hat.

Der Suche nach Versengungsspuren durch Flammeneinwirkung anlässlich der Brandstiftung ist in solchen Fällen Aufmerksamkeit zu schenken, bei denen eine Brandlegung mit leicht brennbaren Flüssigkeiten vermutet wird. Beim Ausschütten solcher Flüssigkeiten und ihrer Inbrandsetzung können Stichflammen auf die Bekleidung des Täters, seine Hände, in sein Gesicht und gegen die Kopfbehaarung schlagen und an den Textilfasern, den Körper- und Kopfhaaren Versengungen hervorrufen. Aus der Lage dieser Versengungen an den Bekleidungsstücken kann die Richtung festgestellt werden, aus welcher die Flammeneinwirkung kam. Es läßt sich deshalb vergleichend überprüfen, ob es sich um Versengungen handelt, die bei einer Brandlegung mit leicht brennbaren Flüssigkeiten entstanden sind oder aus dem eventuellen beruflichen Umgang mit Feuer herrühren, dessen Art in der Vernehmung des Verdächtigen zu ermitteln ist.

Bei einer Flammeneinwirkung von über 200° C sind an den versengten Endigungen der erhalten gebliebenen Haarschäfte bekannterweise¹⁾ drei verschiedene Einwirkungszonen festzustellen. Die Spitze ist kugelförmig, blasig aufgetrieben, rotbraun bis schwarz und sehr brüchig. Ihr folgt eine weniger brüchige, rötlichbraune bis gelbe Zone des blasenförmig aufgetriebenen Keratins und diese geht dann in den zwar noch blasig aufgetriebenen, jedoch nicht mehr brüchigen Haarschaft über. Durch diese unterschiedliche Elastizität bricht bei einem Bürsten, Kämmen und Waschen zuerst das sehr brüchige Köpfchen des versengten Haares und durch weitere diesbezügliche mechanische Be-

¹⁾ Th. Lochte, Atlas der tierischen und menschlichen Haare, 1938, S. 53.

handlung auch die etwas weniger brüchige gelbliche Zone ab und verschwindet bald gänzlich der augenscheinlichen Beobachtung. Lediglich die blasenförmigen Erweiterungen im daran anschließenden Haarschaft, die aber nur mikroskopisch zu erkennen sind, bleiben über längere Zeit als Zeichen einer Hitzeeinwirkung erhalten. Fehlen daher diese bereits mit bloßem Auge leicht erkennbaren brüchigen Versengungsspuren am Haarschaft, so kann es sich nicht mehr um eine frische Versengung handeln.

Durch diese Kennzeichen konnte die Behauptung eines Brandstifters widerlegt werden, der sich seine frischen, gut sichtbaren Haarversengungen angeblich ein bis zwei Monate vor dem Brandausbruch beim Verbrennen von Reisig zugezogen haben wollte.

II. *Biologische Untersuchungsmöglichkeiten zur Brandursachenermittlung*

In der Brandursachenermittlung finden biologische und mikrobiologische Untersuchungen in erster Linie Anwendung zur Aufklärung von Bränden, die durch eine Selbstentzündung biologischer Materialien entstanden sind.

Zu diesen Materialien gehören nicht nur die bekannten Erntestoffe, wie Grasheu und Grummet, Klee, Luzerne, Getreide, Stroh, Kaff, sondern auch Baumwolle (lose und in Ballen), Blatt- und Krautdrogen, Samenkörner, ölhaltige Früchte und deren Preßkuchen, Rübenschnitzel, Treber der Brauereien und, was noch nicht ausreichend genug bekannt sein dürfte, das Sägemehl.

Das beim Zersägen von frischem Holz anfallende Sägemehl ist infolge seines Wassergehaltes bei einer größeren Anhäufung, z. B. in holzverarbeitenden Betrieben, einem mikrobiellen Erhitzungsprozeß unterworfen, der zur Überhitzung und Selbstentzündung führen kann. Wichtiger, weil zu meist mit großen Schäden verbunden, ist die Gefahr einer Selbstentzündung von Sägemehl, welches auch heute noch, obwohl nichtbrennbare Stoffe in großer Auswahl zur Verfügung stehen, zu Isolationszwecken auf die Decken von Fermentations- und Brennkammern, z. B. in Tabakfabriken und Ziegeleien, geschüttet wird. Das Sägemehl soll einerseits den Wärmeabzug verhindern und andererseits die evtl. auftretende Feuchtigkeit binden. Durch die in den Wärmekammern, je nach der Art des Trocknungsgutes, herrschenden Temperaturen von 70 bis 90° C wird der Sägemehlschüttung infolge der Erwärmung der Kammerdecken von unten her sekundär stetig Wärme zugeführt. Es wird hier ein brandgefährliches Überhitzungssystem künstlich geschaffen, welches, wie die Praxis in einigen Fällen zeigte, die Selbstentzündung des Sägemehls bewirkte. Zur Vermeidung der dabei entstehenden großen Sachschäden müßte eine solche Verwendung von Sägemehl als Isoliermaterial durch die Kontroll- und Abnahmestellen für diese Beheizungsanlagen verboten werden.

Der Ablauf eines biologischen Überhitzungsprozesses dieser aufgeführten Materialien und die daraus sich entwickelnde Selbstentzündung lassen sich nicht in genauen zeitlichen Grenzen festlegen. Die früher und heute noch verbreitete Ansicht, daß nach einer Einlagerungszeit von sechs Wochen eine Selbstentzündung des Erntegutes nicht mehr eintreten kann, widerspricht den praktischen Feststellungen. Während für Heu und Grummet das Optimum der Selbstentzündung jeweils in den ersten Monaten nach der Einlagerung liegt, also ab Mitte bis Ende Mai, Juni, Juli und August für das Heu und im September, Oktober und November für das Grummet, schließt diese Anhäufung, wie eindeutig nachgewiesene Selbstentzündungen beweisen, nicht aus, daß auch in den darauffolgenden Monaten, insbesondere den Wintermonaten Dezember, Januar und Februar, in den Heu- und Grummetstöcken noch Selbstentzündungen auftreten. Die Ermittlungstätigkeit muß daher fast das ganze Jahr über bei Bränden in Anwesen, welche biologische Materialien als Stapelgut eingelagert haben, auch die Möglichkeit einer Selbstentzündung in Betracht ziehen.

Der Nachweis einer Selbstentzündung muß durch eine eingehende Ermittlungsarbeit am Brandort in Zusammenhang mit einer biologischen Untersuchung des in Brand geratenen Erntegutes geführt werden²⁾. Bei der Abtragung des Reststapels und der Suche nach Brandkanälen und Glutnestern sind die durch die Fermentation und die Überhitzung hervorgerufenen Verfärbungszonen, wie z. B. bei der Heuselbstentzündung die Umwandlungsstufen in helles und dunkles Braunheu, Röstheu, Heukohle und Heuasche, nachzuweisen. Aus allen diesen einzelnen Verfärbungs- und Umwandlungszonen sind für die biologische Untersuchung Proben zu entnehmen, wobei besonders zu berück-

²⁾ Vgl. Martin: Die Mikrobiologie in der Kriminaltechnik, Vortragsreihe des Bundeskriminalamtes über »Grundfragen der Kriminaltechnik«, 1958, S. 109 ff.

sichtigen ist, daß eine mehrfache, d. h. in engeren Abständen getätigte Probenahme aus der Zone des hellen Braunheues bis zum Normalheu im Bereiche der Stapelrandzone zu erfolgen hat. In diesem Zonenbereich finden sich nämlich die Anreicherungen der thermophilen Bakterienkeime, während in den stärker gebräunten Schichten oder in der Röstheuzone die Thermophilen durch die dort herrschenden Wärmegrade sekundär reduziert bis fast vollkommen vernichtet sind. Eine Nichtbeachtung dieser Probenahmefolge verhindert den mikrobiologischen Thermophilennachweis. Lediglich im Falle einer gänzlichen Zerstörung des Stapels durch den Brand können wahllos von dem noch nicht verkohlten Material Proben gesichert werden.

Die Einsendung des Probematerials aus diesen verschiedenen Zonen erfolgt am vorteilhaftesten in Plastikbeuteln. Um einem evtl. Schwitzen der Proben in der luftundurchlässigen Hülle vorzubeugen, ist es ratsam, unter dem Verschuß einige Ventilationslöcher in den Beutel zu schneiden. Regen- und löschwasserdurchfeuchtetes Material ist wegen der Gefahr der Verschimmelung vor dem Einpacken und dem Versand luftzutrocknen.

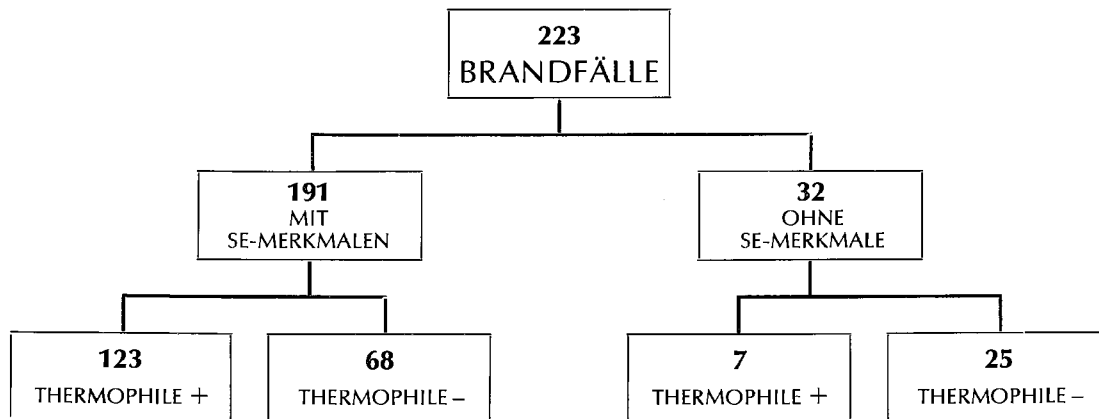
Die biologische Untersuchung des Probegutes gliedert sich in die biologisch-morphologische und die mikrobiologische Überprüfung. Aufgabe der biologisch-morphologischen Untersuchung ist es, die Zusammensetzung und Beschaffenheit des gesicherten Pflanzenmaterials und das Vorliegen der charakteristischen Fermentationsstufen festzustellen, weiterhin eine Untersuchung der Halmteile in Längs- und Querschnitten vorzunehmen, um die bei einer stattgefundenen Überhitzung am Einzelhalm ersichtliche, von außen nach innen fortschreitende Verkohlung²⁾ nachzuweisen. Diese Halmveränderungen und vor allem die Umwandlungszonen des Normalheues in Braun-, Röstheu und Heukohle beweisen einen im Stapel abgelaufenen brandgefährlichen Überhitzungsprozeß.

Die mikrobiologische Untersuchung des Probematerials dient dem Nachweis einer Anreicherung der thermophilen Bakterienkeime³⁾. Sofern eine richtige Probenahme gewährleistet ist, schließt das Fehlen einer Anreicherung der thermophilen Bakterienkeime über die maximalen Normalwerte bei nicht überhitztem Erntegut eine Überhitzung aus, und ohne eine Überhitzung kann keine Selbstentzündung entstehen. Der Nachweis einer Anreicherung der Thermophilen beweist zwar eine Überhitzung, jedoch läßt dieser Nachweis, für sich allein betrachtet, keinerlei Schlüsse dahingehend zu, daß die Überhitzung zu einer Selbstentzündung führte. Sie kann auch zum Stillstand gekommen und abgeklungen sein. Mikrobiologisch läßt sich somit nur eine Überhitzung, niemals aber eine Selbstentzündung nachweisen. Daher ist der Thermophilennachweis auch nur ein Teilgebiet des gesamten biologischen Untersuchungskomplexes und der Ermittlungsfeststellungen. Der mikrobiologische Nachweis eines überhöhten Thermophilenbesatzes darf daher in der Brandermittlung nicht überbewertet werden.

Nachstehende Übersicht gibt eine Aufschlüsselung über die Untersuchung von 223 Heubränden. Es ist daraus zu entnehmen, daß von der Gesamtzahl der überprüften Heustockbrände insgesamt 191 die typischen Selbstentzündungsmerkmale in Form von eindeutig festzustellenden Brandkanälen, Glutnestern und den Umwandlungsstufen des Heues von Normalheu über Braun- und Röstheu zur Heukohle aufweisen. Bei der mikrobiologischen Untersuchung konnte bei 123 von diesen 191 Fällen eine Anreicherung des Thermophilenbesatzes nachgewiesen werden. Die mikrobiologische Untersuchung bestätigte somit die durch die Feststellung der Brandkanäle und Glutnester und der Heu-umwandlungszonen bereits bewiesene Überhitzung im Stapel.

In 68 Fällen verlief der Thermophilentest jedoch negativ. Nur mikrobiologisch beurteilt hätte also in diesen 68 Brandfällen keine Überhitzung des Erntegutes stattgefunden, und eine Selbstentzündung wäre auszuschließen gewesen. Da jedoch durch die Untersuchung des Reststapels und die biologisch-morphologische Untersuchung jeweils der Nachweis für ein im Stapel vorhandenes Überhitzungs- und Selbstentzündungssystem erbracht war, konnte der negative mikrobiologische Befund nicht verwertet werden. Das Probematerial war bei diesen 68 von 191 Heubrandfällen nicht richtig gesichert, d. h. die Zone mit dem überhöhten Thermophilenbesatz wurde bei der Probenahme nicht erfaßt. Die richtige Probenahme ist daher entscheidend für den mikrobiologischen Thermophilennachweis. Schlußfolgerungen aus dem Fehlen einer Anreicherung der Thermophilen dahingehend, daß eine Überhitzung nicht stattgefunden hat und eine Selbstentzündung auszuschließen ist, sind daher stets sehr kritisch zu bewerten.

²⁾ Glathe, H.: Zur Frage der Selbstentzündung des Heues, Brandschutz 6. Jhg., H. 5, 1952.



Bei 32 von den 223 Heubrandfällen konnten keine Selbstzündungsmerkmale festgestellt werden, zum größten Teil, weil der Brand das Erntegut fast völlig vernichtet hatte. Die mikrobiologische Untersuchung ergab in 25 dieser Fälle keinen positiven Befund. In 7 Fällen konnte aber eine Anreicherung des Thermophilenbesatzes und damit eine im Stapel vorhanden gewesene Überhitzung nachgewiesen werden.

Der Wert des mikrobiologischen Nachweises einer Anreicherung des Thermophilenbesatzes liegt also vorwiegend darin, dort noch gewisse Möglichkeiten zum Nachweis einer stattgefundenen Überhitzung zu haben, wo durch brandbedingte Zerstörung des Stapels die typischen Selbstzündungsmerkmale nicht oder nicht mehr sicher genug festzustellen waren.

Im gesamten betrachtet ist eine brandgefährliche Überhitzung mit nachfolgender Selbstzündung dann gegeben, wenn im Stapel die Brandkanäle und Glutnester festgestellt, die Umwandlungszonen des Heues vom Normalheu zu Braun-, Röstheu und Heukohle und die Anreicherung des Thermophilenbesatzes nachgewiesen sind. Mit Sicherheit bewiesen ist damit die Selbstzündung jedoch nicht. Sie kann beim Zutreffen obiger Befunde dann erst eindeutig bewiesen werden, wenn die Entzündung eines Brandkanales direkt beobachtet wurde. Dies war im Verlaufe unserer Untersuchungen bislang erst einmal der Fall. Der Beweis ist ebenfalls erbracht, wenn sicher auszuschließen ist, daß nicht nur andere Brandursachen ausscheiden, sondern auch eine Brandlegung von außen her kurz vor dem Ausbruch des Selbstzündungssystems nicht in Frage kommt. Dies dürfte zumeist schwer zu beweisen sein. Brandfälle, bei denen alle für eine Selbstzündung typischen Merkmale im Heustock nachgewiesen wurden, laut Geständnis des Täters das Heu jedoch vorsätzlich angezündet wurde, sind uns in 2 Fällen bekannt und mahnen zur Vorsicht bei der endgültigen Beurteilung der Brandursache.

Da jedem Ausbruch eines Selbstzündungssystems kurzfristig noch eine Brandstiftung vorausgehen kann und der Ausschluß einer solchen Brandstiftung nicht stets mit der notwendigen Sicherheit zu führen ist, muß unter Berücksichtigung der mechanischen Intensivierung der Ernteeinbringung ein besonders großer Wert auf die Vorbeugungsmaßnahmen zur Verhinderung der Selbstzündung gelegt werden. Dies wird nur durch eine stetige Aufklärung in den landwirtschaftlichen Betrieben und eine über die gesamte Einlagerungszeit durchgeführte Temperaturmessung in den Stapeln zu erreichen sein.

A U S S P R A C H E

Dr. Jach, Kiel

Ich möchte vier Bemerkungen zu dem Vortrag von Herrn Dr. Martin machen.

Bei dem Hinweis auf den angeblichen Brand in einem Siloturm liegt offenbar ein Irrtum vor; es handelte sich um einen sog. »Heutrockenturm« der Firma Schwarting, bei dem ähnlich wie bei der »Trocknung unter Dach« 8 bis 10 cm langes Häckselheu eingelagert und dann in einen vertikalen Schacht Luft, also ähnlich wie bei der Belüftung unter Dach, eingeblasen wird, die dann durch die Perforierung in der Asbestbekleidung austritt. Hinsichtlich der Luftführung in diesen Anlagen sind neuere Untersuchungen mit radioaktiv markierter Luft bekanntgeworden. Man hat festgestellt, daß bei diesen Türmen tatsächlich die gleichmäßige Durchlüftung *nicht* so gut gewährleistet ist wie bei den üblichen Trocknungsanlagen »unter Dach«. Es liegen aber jetzt auch die Ergebnisse anderer Untersuchungen aus Schleswig-Holstein vor, bei denen wir die Belüftungsstöße relativ lang unterbrochen und die Temperaturen kontrolliert haben. Wir haben wohl gewisse Temperaturanstiege bekommen (bis 45 ° C), aber *keine* typischen Fermentationserscheinungen und brandgefährliche Temperaturanstiege. Man wird also sagen können: Bei Trockentürmen ist die Durchlüftung nicht so gleichmäßig wie bei den bestens bewährten Trocknungsanlagen unter Dach. Durch Fermentationsvorgänge könnte daher theoretisch durchaus eine brandgefährliche Situation entstehen. In der Praxis ist allerdings die Gefahr recht gering, da die radiale Heuschicht ja nur 2,5 m stark ist. Völlig selbsterhitzungssicher sind die Anlagen mit automatischer Belüftungsregelung.

Zu dem Brandfall mit dem Raps ist folgendes zu sagen: Ich habe seinerzeit in Kiel sowohl die Brandortuntersuchung als auch die Untersuchung des Spurenmaterials durchgeführt. Es stimmt schon, wir haben auch eine Bebrütung der Proben vorgenommen. Aber die Brandspuren an den Böden usw. und der gesamte Brandspurenverlauf deuteten doch darauf hin, daß eine Selbsterhitzung als Brandursache, auch unter Berücksichtigung eines gewissen Vermehrungseffektes der Thermophilen, *nicht* vorliegen konnte. Nach dem Brandortbefund und dem Brandverlauf war der Brand offensichtlich durch eine mangelhafte elektrische Anlage, die sehr stark geflickt war, verursacht worden. Man muß also in der Beurteilung sehr vorsichtig sein, wenn nur mikrobiologische Befunde aus dem Labor vorhanden sind, wie es im übrigen auch von Herrn Dr. Martin betont wurde.

Allgemein kann ich die Erfahrungen des Herrn Dr. Martin zu den Untersuchungsbefunden durch Selbsterhitzung in der Landwirtschaft bestätigen. Wir haben eine noch etwas größere Anzahl von Fällen seit 1952 systematisch gesammelt und sehr sorgfältig untersucht. Man sollte jedoch m. E. auch als Sachverständiger stets auch am Brandort sein; Probensicherung und Probenübersendung zum Zwecke einer rein labormäßigen Untersuchung bei unsachgemäßer Entnahme und Verpackung führen alleine doch leicht zu Fehlschlüssen. Diese Fehlschlüsse sind dann besonders kritisch zu beurteilen, wenn eine starke Zerstörung der Brandstelle vorliegt und der Brandermittlungsbeamte die Reste des Spurenmaterials zusammengefeigt hat, um es uns anschließend zur Untersuchung zu übersenden. In einem solchen Fall wird der Sachverständige praktisch überfordert.

Der Auffassung von Dr. Martin, daß als »auslösende« Ursache für den biologischen Selbstentzündungsbrand lediglich eine kritische Feuchtigkeit des Stapelmaterials in Frage kommt, muß aus unserer Sicht doch erheblich widersprochen werden.

Eine systematische, eben abgeschlossene Auswertung aller einwandfrei ermittelten Heubrandfälle von 1952 bis 1961 hinsichtlich ihrer geographischen Lage unter Einbeziehung der Bodenbeschaffenheit und -zusammensetzung, der Klimalage des Brandortes sowie unter Berücksichtigung der Bewirtschaftungsart des einzelnen Brandobjektes hat u. E. zweifelsfrei ergeben, daß bestimmte, scharf abgegrenzte Gebiete unseres Landes eine so auffällige Ballung dieser Brandfälle aufweisen, die auch nach Lage dieser Gebiete eindeutige Zusammenhänge mit Bodenstruktur, Bodenfeuchtigkeit, Regenmengen, Feldtrocknungsart und der Systematik der Düngung ergeben, so daß hier auf *keinen* Fall Zufälligkeiten vorliegen. *Glathe* hat nach ersten mündlichen Diskussionen unsere Auffassung bestätigt und uns zur weiteren systematischen Kontrolle dieser Zusammenhänge veranlaßt.

Eine Veröffentlichung dieser Erkenntnisse wird von uns in Kürze vorbereitet.

Zu den Ausführungen von Dr. Leszczynski über den Nachweis von Kurzschlüssen mit Labormethoden bzw. über das Verhalten von Kupfer bei Wärmeeinwirkung möchte ich mir folgende Bemerkungen erlauben:

1. Es werden seit einiger Zeit von verschiedenen Stellen leider Darstellungen gegeben, in denen behauptet wird, daß das Kieler Brandschutzlaboratorium davon ausginge, durch Einsendung von Leiterstücken mit Kurzschlußspuren ohne Kenntnis der genauen Situation der Brandstelle in jedem Falle sichere Auskünfte für den Ursprung derartiger Leiterveränderungen geben zu können, etwa nach dem Motto »Schicke mir ein Stück Draht, und die Brandursache ist geklärt« nach der Methode der sog. »Wundermedizin«. Diese Darstellung, das muß mit Nachdruck betont werden, trifft für unsere Arbeiten und Stellungnahmen zu dem vorgenannten Problem *nicht* zu. Wir haben zwar Modellversuche an Kupferleitern und Versuche an Modell-Kurzschlußspuren sowie Original-Material aus Brandfällen in großem Umfang durchgeführt, jedoch für beweiskräftige Spurensicherung hinsichtlich dieser Bestrebungen stets zur äußersten Zurückhaltung geraten. Diese Zurückhaltung ist von verschiedenen anderen Stellen leider nicht geübt worden.
2. Die Frage der Ausbildung von länglichen bzw. gestreckten Kristalliten ist von uns von Anfang an mit beachtet worden, namentlich hinsichtlich der Frage der Ziehtextur der Kristallite mit Ausrichtung derselben in der Drahtachse beim Fertigungsgang von Kupferdrähten. Auch haben wir die Brandbelastungsmerkmale durch Brandfolge im gesamten Brandstellenbereich durch entsprechende Stichproben entsprechend der Versprödung, der Gefüge und der Feinstruktur systematisch untersucht. Selbstverständlich können in Fällen besonderer Brandbelastung zähplastische Verformungen, auch mit perlenartigen Formen, im Kupferleitermaterial auftreten, die zu entsprechenden, ganz charakteristischen Verlaufeffekten führen. Auch diese haben wir gefügemäßig sehr eingehend untersucht. Es scheint uns aber äußerst problematisch zu sein, Versuche an Zerreißmaschinen mit äußerster Beanspruchung durchzuführen und diese Strukturveränderungen nach Freilegung des Gefüges für die vorstehenden Vorgänge als Argument herbeizuziehen; Vorgang und Beanspruchung sind hier m. E. nicht zu vergleichen.
3. Die Frage der »sekundären« Einwirkungsmöglichkeiten auf besondere Veränderungsmerkmale von Asservaten aus Brandstellen ist doch aus der naturwissenschaftlichen Brandermittlung allgemein bekannt und stellt hinsichtlich *jeder* durchzuführenden Laboruntersuchung an Asservaten aus Brandfällen schlechthin *das* Problem dar. Es wird uns hier immer gegenwärtig sein müssen, daß je nach der durch Brandfolge auftretenden Brandbelastung kritische Grenzsituationen auftreten können, wo die primäre Schadenursache mit ihrer stofflichen Veränderung durch Brandfolgeeinwirkung mehr oder weniger überdeckt wird, so daß der Primärakt nicht mehr nachweisbar ist. Sicherlich sind solche sekundären Gefügeveränderungen auch bei Kupferleitern öfter möglich. Dies ist aber auch keineswegs von uns bisher bestritten worden, was daraus ersichtlich ist, daß wir bisher keineswegs den Standpunkt einer in *jedem* Fall gegebenen Anwendbarkeit vertreten haben. Die Anwendbarkeit wird sich in jedem Fall vom Zustand der Brandstelle und des Asservates entscheiden lassen müssen, wie es allgemein bei der Auswertung von Asservaten aus Brandfällen stets nötig sein wird.
4. Hinsichtlich der vielfach sehr unterschiedlich diskutierten, von verschiedenen Stellen übereinstimmend gefundenen Veränderungen in den Korngrenzen bei Kurzschlußspuren wäre noch zu bemerken, daß hier hinsichtlich Argument und Gegenargument die bisher zur Anwendung gebrachten Untersuchungsmethoden bei kritischer Überlegung doch als zu grob anzusprechen sind, um hier definitive Aussagen mit ausreichender Sicherheit zu machen. Hier sollte man doch dazu übergehen, wesentlich feinere Methoden zu versuchen, wie sie in jüngster Zeit etwa von Koch angegeben sind, hinsichtlich der sogenannten »Lokalanalyse«, wo unter dem Mikroskop entsprechende besonders bestimmte kleine Bereiche mit feinsten Werkzeugen isoliert und somit *getrennt* von der Umgebung des Metalls oder der Legierung untersucht werden können. Man könnte auch an bestimmte, erst kürzlich ausgearbeitete elektronische Untersuchungsmethoden an Legierungen und Metallen denken, die aus England und Frankreich bekanntgeworden sind und ebenfalls gestatten, durch zweifelsfreie Auswertung gerade kleinster Gefügebereiche sichere Aussagen über die Natur dieser punktförmigen Einlagerungen zu geben. Ich glaube, man sollte diesen Möglichkeiten mehr Beachtung schenken, um in der nunmehr schon sehr lange anstehenden Streitfrage zu wirklichen Ergebnissen zu kommen.

Oberregierungs-Medizinalrat Dr. Berg, München

Ich möchte Herrn Dr. Martin zwei Fragen stellen.

Aus der von ihm gezeigten Statistik ergibt sich, daß Selbstentzündungsfälle auch noch in den Frühjahrsmonaten Januar, Februar, März usw. aufgetreten sind. Sicherlich, es gibt eine Menge solcher Statistiken, und wir wissen alle, daß man sich seit vielen Jahren darüber streitet, ob solche Fälle tatsächlich möglich sind. Ich kann

nur sagen, in unserem Material in Bayern haben wir im vergangenen Jahr keine Selbstentzündung gehabt, die später als 6 Wochen nach der Einlagerung aufgetreten ist. Wir haben von Herrn Dr. Martin gehört, wie kritisch er bei der Diagnose einer Selbstentzündung ist, wenn Gutachten fehlen. Ich frage mich nun aber: Wie ist diese Statistik zustande gekommen? Aufgrund von Laborbefunden oder aufgrund effektiv am Tatort erkannter Selbstentzündungen, bei denen alle anderen Brandursachen ausgeschlossen werden konnten? Wenn sich die Ergebnisse nur auf Laborbefunde stützen, dann möchte ich doch sagen: Man sollte mit den Statistiken vorsichtig sein!

Herr Dr. Martin hat uns ferner gesagt, daß bei Brandstiftern die Schmelzperlen des Keratins an den Haaren bald abbrechen würden und daß unter dem Einfluß des Kämmens und Bürstens nach mehreren Wochen oder gar nach einem Monat nichts mehr davon festzustellen sei. Ich habe in Kiel bereits über diese Frage ausführlich referiert; das Referat ist auch veröffentlicht worden. Ich möchte Ihnen nur die Bilder, die in Betracht kommen, nochmals zeigen. Nach unseren experimentellen Untersuchungen kommt es bei der Beurteilung des Alters derartiger Versengungsspuren auf die Länge der weißen, in frischem Zustand würstchenförmigen Auftreibungen an den Haarspitzen an. Das sind auch keine Schmelzperlen, sondern Auftreibungen durch Gasfreisetzung im Haarinne, wie man das bei der mikroskopischen Untersuchung gut feststellen kann. Noch nach 2 bis 3 Wochen bleiben Reste dieser Auftreibungen als weißliche Stümpfchen übrig. Noch nach einem Monat kann man sie mit freiem Auge sehen. Die Rückbildung dieser sog. Schmelzperlen läuft über verschiedene Stadien der Abschleifung. Was Sie hier im Bilde sehen, ist der Rest einer solchen Auftreibung bei täglichem Kämmen und Bürsten des Haares nach drei Wochen. Das letzte Bild, das ich Ihnen jetzt zeige (als Endstadium), stammt aus einer Zeit nach 6 Wochen. Die Bilder beweisen, daß wir in unseren Feststellungen sehr vorsichtig sein müssen.

Regierungskriminalrat Dr. Martin, Bundeskriminalamt

Einige wenige Worte zu der Stellungnahme von Herrn Dr. Berg. Der von mir geschilderte Fall betraf frische Versengungen. Ich meinte nicht die mikroskopisch auch später noch erkennbaren. Daß Haarversengungen über ein halbes Jahr, evtl. sogar noch länger, an dem Haar transmikroskopisch erkennbar erhalten bleiben, ist selbstverständlich. Es wird sich sicherlich jeder von Ihnen schon einmal die Haare auf dem Handrücken oder sonstwo versengt haben oder aber ein Kleidungsstück aus Wolle. Wenn Sie dann mit einer Bürste über den Handrücken oder das Kleidungsstück fahren, sehen Sie die Versengung nicht mehr so frisch, wie ich es gezeigt habe. Die Frage in dem von mir erwähnten Fall lautete ja so: Sind die Versengungen frisch oder hat sie der Verdächtige bereits vor ein bis zwei Monaten beim Verbrennen von Reisig erlitten? Das war zu differenzieren. Sonst stimme ich durchaus mit den Feststellungen von Dr. Berg überein.

Auf den Diskussionsbeitrag von Herrn Dr. Jach möchte ich folgendes erwidern: Ich habe bei der Selbstentzündung den Raps erwähnt. Bei Raps muß man an das in dem Raps enthaltene Öl denken, was ebenfalls selbstentzündlich sein kann. Ich habe den von mir erwähnten Fall nicht als einen Selbstentzündungsfall gewertet, sondern ich wies lediglich darauf hin, daß bei Raps diese Thermophilen-Anreicherung beobachtet wurde. An diesem Beispiel wird gerade deutlich, was ich immer betont habe, daß man, wenn nur gewisse einzelne Selbstentzündungsmerkmale vorhanden sind – also gerade die Thermophilen –, daraus nicht die Folgerung ziehen soll, es liege eine Selbstentzündung vor; denn es kann eine Brandstiftung oder noch eine andere Ursache hinzukommen.

Zu der von Herrn Dr. Berg hinsichtlich der Statistik gestellten Frage ist zu sagen, daß nur solche Fälle berücksichtigt wurden, in denen die Ermittlungsbeamten eindeutig festgestellt hatten, daß eine Brandstiftung mit Sicherheit auszuschließen sei. Ganz allgemein muß zu diesem Thema festgestellt werden, daß eine Selbstentzündung bei eingelagertem Gut auch noch nach 2 bis 3 Monaten möglich ist. Die Forschungen auf diesem Gebiet verlaufen – auch von unserer Seite – ziemlich intensiv. Nach meiner Auffassung wird es uns auch gelingen, noch mehr einwandfreie Untersuchungsergebnisse beizubringen, die beweisen, daß eine Selbstentzündung während der ganzen Einlagerungszeit auftreten kann.

Zur Psychologie minderjähriger Brandstifter

Prof. Dr. Dr. Heinz Lefferenz, Universität Heidelberg

Die minderjährigen Brandstifter nehmen innerhalb der gesamten Brandstiftungs-Kriminalität eine Sonderstellung ein. Das Gewinnmotiv spielt bei ihnen praktisch keine Rolle. Die Motivationen sind teilweise unklar, zumindest dem Erwachsenen schwer einfühlbar, teilweise überhaupt nicht zu eruieren. Einer Serie von Brandstiftungen mit hohem Schaden stehen nicht nur die Polizei, der Staatsanwalt und der Richter, sondern auch der Täter selbst verständnislos gegenüber; das Motiv scheint verlorengegangen zu sein. Oder: Aus anscheinend geringfügigem Anlaß wird an ein wertvolles Objekt der Brand gelegt.

Obwohl sich Psychiatrie und Kriminologie mit dieser Gruppe von Delinquenten gerade wegen dieser psychologischen Besonderheiten schon seit langem beschäftigt haben, ist der Stand unseres Wissens über ihre Psychologie bzw. Psychopathologie noch keineswegs befriedigend. Aber auch der Kriminalist hat einigen Anlaß, sich mit diesem speziellen Tätertyp gewissermaßen zu befrenden. Denn einmal richten diese Täter, so klein ihre Zahl innerhalb der Gesamtkriminalität auch sein mag, dadurch erheblichen Schaden an, daß sie nicht selten ihre Brandlegungen serienmäßig fortsetzen, bis diese Phase durch die Entdeckung oder ein Geständnis durchbrochen wird. Sie legen ferner, trotz festgestellter oder dringend vermuteter Brandstiftung, der Ermittlung ihrer Person erhebliche Schwierigkeiten in den Weg, obwohl der Täter jung und die Tatausführung selbst meist denkbar einfach ist. Diese Gruppe *vorsätzlicher* Brandstifter wird uns also jetzt beschäftigen, in der Hoffnung, daß auch der Kriminalist hieraus gewissen Nutzen ziehen kann.

Ein kurzer Blick auf frühere Meinungen zu diesem Problem wird uns an die heutigen Fragestellungen und Erkenntnisse heranführen. Für die Problemlage ist es zunächst bezeichnend, daß man die Brandstiftungen der hier gemeinten Art unter dem Begriff »Pyromanie« zu erfassen suchte, ein Begriff, der auch heute noch gelegentlich auftaucht. Damit wurden Brandlegungen mit ungenügender oder unklarer Motivation den sog. Monomanien der alten französischen Schule zugerechnet, wozu u. a. auch die Kleptomanie, der sog. Stehltrieb, gehörte. Man meinte hiermit isolierte, spezielle Störungen i. S. eines Brandstiftungstriebes oder Stehltriebes krankhafter Natur bzw. eine krankhafte Sucht, Feuer zu legen oder zu stehlen. Im Laufe der weiteren Entwicklung wurde jedoch der Monomaniebegriff und damit auch die Pyromanie einer kritischen Betrachtung unterzogen. Seitens der Psychiatrie wurde mit Recht eingewandt, daß es einen Brandstiftungstrieb i. S. einer speziellen Seelenstörung nicht gebe und daß es sich zudem bei Brandstiftern zunächst um eine soziologische und nicht um eine psychologische Gruppe handele, bzw. daß sich psychologisch und klinisch das Allerverschiedenste darunter verberge. Der Begriff Pyromanie wurde allmählich aus der wissenschaftlichen Fachsprache verbannt; aber es blieben und häuften sich wohl sogar die Fälle von Brandstiftung, die sich seelisch nicht recht aufklären lassen. Im Bereich des Begriffs der Kleptomanie war es nicht anders. Im Laufe der weiteren Bearbeitung des Problems befaßte sich zu Beginn dieses Jahrhunderts die Psychoanalyse mit dieser Tätergruppe. Dies war insofern naheliegend, als hier ein psychologisch nicht recht auflösbares Triebgeschehen vorliegt, das geradezu einen Aufforderungscharakter für tiefenpsychologische Deutungen bietet, die die bewußtseinspsychologisch vorhandenen Motivationslücken schließen wollen. Bei der sog. Kleptomanie und den sexuellen Perversionen findet man eine ganz ähnliche Situation. Schließlich ist es nicht erstaunlich, daß die gebotenen Deutungen der einzelnen psychoanalytischen Richtungen keineswegs einheitlich sind. So sieht die Wiener Schule die Brandstiftung als eine sexuelle Symbolhandlung an. Nach den Freudschen Theorien würde die Antwort auf die Frage: Warum legt der Brandstifter Feuer an? etwa lauten (Hans Schmid): »Der Brandstifter legt Feuer an, weil er einen sexuellen Wunsch verdrängt hat, den er aus

ethischen Gründen nicht anders als in dieser Symbolhandlung zu erfüllen sich erlaubt, und er wählt die Brandstiftung, weil in seinem früheren Leben, höchst wahrscheinlich in den prähistorischen Kindheitsjahren ein Ereignis, z. B. eine Feuersbrunst oder eine infantile »Perversität«, die Verwendung gerade dieses Symbols verursachte.« – Hans Schmid unternahm in seiner 1914 erschienenen Abhandlung »Zur Psychologie der Brandstifter« den Versuch, auf dem Boden der Libido-Theorie von C. G. Jung dem Problem näherzukommen. An einem umfangreichen Untersuchungsgut, vorwiegend im Alter bis zu 25 Jahren, konnte nur bei einem kleinen Teil der Täter ein bewußtes Motiv, wie etwa Versicherungsbetrug oder ein Racheakt festgestellt werden. Bei einer großen Anzahl der Probanden gelang dies nicht. Schmid fand jedoch in der Vorgeschichte seiner Brandstifter regelmäßig Zusammenhänge zwischen Brandstiftung und einer seelischen Unordnung oder Störung verschiedenster Genese, insbesondere Zusammenhänge zwischen Brandstiftung und Menstruation oder exzessiver Onanie, zwischen Brandstiftung und einem noch nicht verarbeiteten Wandel in der Lebenssituation des Täters. Je mehr man sich in die psychologischen Situationen der einzelnen Brandstifter vertiefe, um so mehr bekomme man den Eindruck, daß sie in der Zeit vor ihrem Verbrechen unbefriedigt, gereizt, von Angstzuständen geplagt, gequält, in einer merkwürdigen Spannung lebten und daß die Brandstiftung wie eine Explosion die unerträglich gewordene Situation löste. In Übereinstimmung mit weiteren Autoren wird als gemeinsames Symptom bei Brandstiftern die »Entladung« angesehen. Dieses Impulsive oder Zwangsmäßige bei der Brandstiftung, der Charakter einer Entladung, wird nun, der Libido-Theorie von C. G. Jung folgend, durch eine vorangegangene Stauung von Kräften, denen durch Nichtanpassung an neue Verhältnisse der richtige Abfluß gesperrt werde, bewirkt. Die Folge davon seien sog. Regressionen, d. h. der Mensch werde auf eine infantilere Stufe zurückgeworfen. Insgesamt wird die Brandstiftung als eine sog. regressive, infantile Symbolhandlung, die durch einen wertlosen Sublimierungsversuch die stets vorhandene Libido-, d. h. Energiestauung löst, aufgefaßt.

Ohne hier auf die Kritik dieser psychoanalytischen Deutungen eingehen zu können, zeigt schon ihre Divergenz untereinander das Vorläufige der Ergebnisse.

Im Jahre 1917 wandte sich der Psychiater Többen nochmals gegen den Pyromanie-Begriff. Er forderte eine scharfe Unterscheidung zwischen sog. normalen Brandstiftern und solchen triebpathologischer Struktur. In einer späteren Arbeit aus dem Jahre 1940 hebt Többen an Hand von zwei Falldarstellungen auf die Bedeutung *unterbewußter sexueller Motive* ab. Sie seien gewissermaßen der »agent provocateur« der Brandstiftung. So legt Többen psychologisch evident dar, wie ein unbeholfener, kontaktschwacher, sich selbst befriedigender junger Mann beim Anblick von Plakaten über Brandverhütung, d. h. bei der Darstellung von Flammen, in geschlechtliche Erregung geraten sei. Als ihm im Laufe seiner weiteren Entwicklung die Masturbation ohne zusätzliche Stimulation nicht mehr recht gelang, kam er auf den Gedanken, er könne sich wieder besser selbst befriedigen, wenn er wirklich Flammen sähe. Er legte insgesamt fünf Brände und onanierte jeweils beim Hochschlagen der Flammen bis zur Ejakulation.

Aus neuerer Zeit ist zunächst eine Arbeit von Gerson und Schwidder aus dem Jahre 1952 zu erwähnen. Sie beschäftigt sich mit der Analyse eines jugendlichen Brandstifters, der im Alter von 17 Jahren eine Serie von Brandstiftungen innerhalb eines halben Jahres verübte. Die Brandstiftungen werden aus einer Fehlhaltung abgeleitet, die auf einem jahrelangen Mangel an Liebe basierte. Der Jugendliche sei in seiner Kindheit nie in seinen Zärtlichkeitsbedürfnissen bestätigt worden und habe damals schon neurotische Symptome, wie verlängertes Bettnässen und Fingerlutschen, geboten. Eine intime Beziehung zu einem Mädchen wurde durch die Eltern unterbunden. Nach Auffassung der Autoren kam es bei diesem neurotischen, empfindsamen und in der Pubertät befindlichen Jugendlichen zu emotionalen Stauungen und dann über den Weg des geringsten Widerstands zum Anlegen von Feuer, um sich der Spannung zu entledigen. Als wesentliche Triebfaktoren werden angesehen: Konfliktsituationen mit dem Elternhaus, der Wunsch nach gemäßer Entfaltung, insbesondere der behinderte seelische und somatische Trieb zu dem genannten Mädchen, der Drang nach sexueller Entspannung, gekoppelt mit dem pervertierten Triebziel des Feueranzündens als *sexuelle Ersatzhandlung*.

Schließlich nenne ich noch einen Vortrag von Hallermann über »Jugendliche Brandstifter« aus dem Jahre 1953. An Hand von zwei Falldarstellungen wird auf die konstitutionellen Besonderheiten,

dispositionellen Faktoren, Situationsgegebenheiten und Konfliktspannungen bei sog. normalen jugendlichen Brandstiftern eingegangen. Hallermann legt hierbei den Akzent zunächst auf die modernen reifungsbiologischen Erkenntnisse und erklärt die allerdings kriminalstatistisch nicht verifizierbare Zunahme der Brandstiftungen damit, daß durch die körperliche Reifungsbeschleunigung einerseits und die parallel einhergehende Retardierung auf geistig-seelischem Gebiet andererseits die Schwierigkeiten und die unruhevolle Spannung, die auf dem vitalen Untergrund des Triebhaften unüberlegte Handlungen wie Brandstiftungen möglich machen, sich verstärkt haben. Als zugrunde liegende spezielle psychische Zustände werden genannt: Brandstiftung aus gesteigerter Neigung zum spielerischen Abenteuer, aus Heimweh bzw. aus sehnsüchtigem Verlangen, die neue Lage mit der früheren zu vertauschen, aus sexuellen Triebregungen, aus einer drangvollen allgemeinen inneren Unruhe und einer Verstimmtheit, aus einem chronischen Protest gegen die Umwelt. Allen diesen sog. normalen Brandstiftern war eine gewisse Empfindsamkeit und vielfach auch eine Haltschwäche zu eigen; in allen Fällen erschien die Brandstiftung als Delikt einer unreifen Persönlichkeit. Als bester Schutz gegen die jugendlichen Brandstifter wird die Pflege des menschlichen und persönlichen Kontaktes mit dem Jugendlichen angesehen.

Fassen wir nun das bisher wissenschaftlich Erarbeitete in kurzen Worten zusammen, so dürfen wir als Ergebnis festhalten, daß man unter Aufgabe des Begriffs der Pyromanie als einer isolierten krankhaften seelischen Störung mit gewissem Erfolg dazu übergegangen ist, die Brandstiftungen Minderjähriger aus deren spezieller Biologie und Psychologie zu erklären und zu verstehen.

Damit kann ich mich der Aufgabe zuwenden, aus dem eigenen Material einige unter kriminologischem und kriminalistischem Aspekt mir bedeutsam erscheinende Gesichtspunkte herauszustellen. Ich beschränke mich hierbei auf Fälle, bei denen die Motivation nicht zureichend erscheint oder unklar ist.

1. Der etwa 20jährige *Hilmar* hatte am 1. Januar 1959 kurz vor 24 Uhr die Scheune eines Landwirts mit seinem Taschenfeuerzeug in Brand gesetzt, wobei ein Gesamtschaden von etwa 60 000 DM entstand. Hilmar hatte in der Nacht zum 1. Januar 1959 etwa zehn Flaschen Bier getrunken, er hatte anschließend drei Stunden geschlafen und war dann ohne Frühstück in verschiedene Gasthäuser gegangen und hatte im Laufe des Tages wiederum etwa zehn Flaschen Bier getrunken, ohne etwas zu essen. Um 20 Uhr des Tatabends begab er sich auf sein Zimmer, packte seinen Koffer, um ohne vorherige Kündigung und ohne das Wissen seines Arbeitgebers, bei dem er seit zwei Monaten landwirtschaftliche Arbeit verrichtet hatte, den Hof zu verlassen, in der Absicht, sich zu seiner Freundin in einen weit entfernten Ort zu begeben. Vor seinem Abmarsch wollte er aber noch an einem Fest der Freiwilligen Feuerwehr teilnehmen. Er wurde aber, obwohl er den Eintritt schon bezahlt hatte, in den Festsaal nicht eingelassen, weil er sich in angetrunkenem und äußerlich vernachlässigtem Zustand befand. Dieses Erlebnis habe ihn geärgert und bedrückt. Anschließend sei er noch in ein Gasthaus gegangen und habe nochmals zwei Flaschen Bier getrunken. Danach habe er sich auf den Weg gemacht. In der Nähe des Ortsausgangs sei ihm plötzlich der Entschluß gekommen, der Feuerwehr einen Streich zu spielen, weil diese ihn nicht zu ihrem Fest zugelassen habe. Ganz zufällig habe er sich eine Scheune ausgesucht und diese in Brand gesteckt.

Aus der Vorgeschichte dieses Täters ist zu erwähnen, daß er aus dürftigen Verhältnissen stammt und die Eltern als pädagogisch unfähig geschildert werden. Hilmar selbst ist in der Schule wohl mitgekommen, fiel aber durch Unstetigkeit, leichte Erregbarkeit, Ablenkbarkeit und Hanswurstereien auf. Nach der Schulentlassung scheiterte er zweimal in einer Lehrstelle; er war dann vorwiegend als landwirtschaftlicher Arbeiter tätig, wobei er häufig die Stellen und Örtlichkeiten wechselte. Zwischendurch kehrte er immer wieder nach Hause zurück, wo es aber schnell zu Streitigkeiten mit dem Vater kam. Hierbei spielte der allmählich sich steigernde übermäßige Alkoholgenuß des Heranwachsenden eine wesentliche Rolle. Er war zudem schon mehrfach strafrechtlich in Erscheinung getreten, fast durchweg unter Alkoholeinwirkung.

Die Begutachtung ergab kurz zusammengefaßt folgendes: Der Täter imponiert bei durchschnittlicher Intelligenz als abnorme Persönlichkeit i. S. einer konstitutionellen Variante. Er ist ausgesprochen unruhig und leicht erregbar mit deutlich sensibler Note. Besonders unter der enthemmenden Wirkung des Alkohols neigt er dazu, schnell äußeren Reizen oder inneren Triebregungen nachzugeben und kurzschlußartig zu handeln. Hiervon zeugt der vielfache, meist nur ungenügend motivierte Wechsel des Arbeitsplatzes, ferner ein Teil der früheren Delikte und schließlich auch die jetzige Brandstiftung selbst, deren Motivation und Folgen in einem krassen Mißverhältnis zum Anlaß stehen. Der Täter gehört zu den Brandstiftern, die als disharmonische, psychopathische Persönlichkeiten anzusprechen sind und bei denen die Brandstiftung nicht als nur entwicklungspsychologisch oder neurosenpsychologisch bedingte Triebhandlung, sondern als

Reaktion einer abartigen Persönlichkeit aufzufassen ist. Die Brandstiftung ordnet sich in die polytrope, vielgestaltige Kriminalität des Minderjährigen ein.

2. Der 16jährige *Willibald* hatte auf dem Gelände einer großen Firma, bei der er als Hilfsarbeiter beschäftigt war,
 1. am 14. Oktober 1959 einen zur Aufnahme von Altpapier verwendeten Schuppen angesteckt, wobei der Holzboden und die hölzerne Dachkonstruktion des Gebäudes durchbrannten,
 2. am 8. Dezember 1959 das Verwaltungsgebäude der Firma dadurch beschädigt, daß er im Keller Altpapier auf Holzgestellen anzündete. Das Feuer griff auf die Holztüren über, so daß diese gelöscht werden mußten,
 3. am 14. Januar 1960 das gleiche Gebäude erneut anzuzünden versucht, wobei er wiederum im gleichen Keller mittels Streichhölzer alte Säcke in Brand steckte.

Zu der ersten Brandstiftung gab der Täter an, er sei damals in ermüdetem Zustand zu dem betreffenden Schuppen gegangen, weil er das Bedürfnis verspürt habe zu onanieren. Als er einige Minuten in dem Schuppen gesessen habe, habe er in seiner Hosentasche Streichhölzer gefunden. Da sei ihm der Gedanke gekommen, Feuer zu legen. Schon als kleines Kind habe er gern Feuer gemacht. Er habe im Schuppen mehrfach Papier angezündet und dann wieder ausgetreten. Zwischendurch habe er onaniert und dann weiter Feuer gemacht.

Bei der zweiten Brandstiftung habe er im Keller des Verwaltungsgebäudes seiner Firma eine Zigarette angezündet und das brennende Streichholz in einen Sack mit Papier gesteckt. Er habe das Feuer sehen wollen, wie es raucht und brennt, wie die Feuerwehr löscht und den Brand bekämpft. Auch in diesem Falle habe er onaniert; der Anblick des Feuers habe seine sexuelle Spannung erhöht.

Auch bei der dritten Brandstiftung habe er wieder alte Papiersäcke angezündet und dabei onaniert.

Aus der Vorgeschichte und dem Untersuchungsbefund dieses Jugendlichen ist hervorzuheben, daß er an einer geburtstraumatisch bedingten frühkindlichen Hirnschädigung mit eindrucksvoller neurologischer Symptomatik und mit psychischen Symptomen leidet. Er bietet auf körperlichem Gebiet eine rechtsbetonte spastische Nervenschwäche der Extremitäten, ferner eine leichte Sprachstörung, auf seelischem Gebiet besteht bei normaler Intelligenz und gemütsmäßiger Ansprechbarkeit eine Affekt- und Triebenthemmung in Verbindung mit einer seelischen Retardierung. Dieses Zustandsbild führte schon früh zu sozialen Einordnungsschwierigkeiten. Willibald war in normaler Schule nicht tragbar und mußte in Heimerziehung gegeben werden. Schon immer spielte er gern mit Feuer und verursachte bereits früher einen Zimmerbrand. Durch seine leichte Erregbarkeit kam es häufig zu Konflikten mit der Umwelt. Die berufliche Eingliederung gelang nur mäßig, verschiedene Versuche scheiterten zunächst. Auch zu Hause war er schwierig, er zeigte sich gesteigert affektiv erregbar und einordnungsunwillig.

Dieser Proband ist der einzige meines Untersuchungsgutes, bei dem ein enger Zusammenhang zwischen Brandstiftung und Sexualsphäre bewußtseinsphänomenologisch nachzuweisen war. Es besteht hier fraglos eine enge Verzahnung zwischen der allgemeinen Lust am Anzünden und am Anblick des Feuers einerseits und der masturbatorischen Betätigung andererseits. Jedoch erscheinen die Brandstiftungen hier nicht als ausgesprochene Symbolhandlungen anstelle eines versagten sexuellen Triebes oder als Ausfluß einer allgemeinen Libidostauung. Bei unvoreingenommener Betrachtung muß man eher an eine Triebirradiation i. S. von *Kretschmer*, d. h. an einen Triebübersprung, oder aber auch an eine wechselseitige Triebanstachelung denken.

Eine Verallgemeinerung dieses Falles ist jedoch schon deshalb fehl am Platze, weil die Trieb-sphäre des Probanden durch eine hirnorganische Schädigung i. S. einer Affekt- und Triebenthemmung abnorm abgewandelt ist. Eine Übertragung dieser Deutung auf sog. normale Brandstifter erscheint mir daher nur mit äußerster Vorsicht am Platze.

3. Der zur Zeit der Begutachtung 20jährige *Otto* hatte in der Zeit vom 19. September 1955 bis 20. November 1955, d. h. im Alter von etwa fünfzehneinhalb Jahren, in einem kleinen Ort und dessen Umgebung insgesamt vier Scheunen in Brand gesetzt, darunter auch das Gebäude seines Pflegevaters. Der Sachschaden war erheblich. Anlässlich der vierten Brandstiftung befand sich der Straßenwart des Ortes längere Zeit unschuldig in Untersuchungshaft. *Otto* stand damals bereits in dringendem Tatverdacht; der Nachweis seiner Täterschaft konnte jedoch nicht erbracht werden. Im September 1957 setzte *Otto* ein Sägewerk in Brand, wodurch ein Schaden von etwa 220 000 DM entstand. Wiederum konnte er als Täter nicht ermittelt werden. Erst im Jahre 1959 gab er, als er wegen anderer Delikte inhaftiert wurde, diese Brandlegungen rückhaltlos zu.

Wenn wir den Täter selbst hierzu hören, so erfahren wir von ihm:

In der Zeit der ersten Brandstiftung habe er unter Schlaflosigkeit gelitten. Oft sei er nachts aufgewacht und habe nicht wieder einschlafen können. Er sei dann lange Zeit am Fenster gestanden und habe hinausgeschaut. Mitunter sei er auch einige Zeit nachts im Freien herumgelaufen. Am Tage vor der ersten Brandlegung sei er sonntags den ganzen Tag zu Hause gewesen und frühzeitig zu Bett gegangen. Nachts gegen ein Uhr sei er aufgewacht und habe nicht wieder einschlafen können. Er sei dann zum Fenster gegangen, habe eine Weile hinausgeschaut und sich dann wieder ins Bett gelegt, ohne einschlafen zu können. Nach etwa einer halben Stunde sei er deshalb wieder aufgestanden. Irgendeine Unruhe sei in ihm gewesen. Schon die ganze Zeit vorher habe er keine gute Laune gehabt. Es habe ihm nirgends richtig behagt. Er habe auch nie so richtig gewußt, wo er denn hingehöre. Als er in der Tatnacht dann nach draußen gegangen und herumgelaufen sei, sei alles so still und dunkel gewesen. Da habe er die Scheune gesehen und sie angebrannt. Nach der Brandstiftung habe er sich leichter gefühlt, die Unruhe sei vorbei gewesen. Er habe dann wohl Angst gehabt, er könne erwischt werden; sonst habe er nicht darüber nachgedacht und auch niemand davon erzählt, da er ja keinen Freund mehr gehabt habe. Das Feuer selbst habe ihm keinerlei Freude bereitet. Er sei auch nicht geschlechtlich erregt gewesen.

Zur zweiten Brandstiftung gibt er u. a. an: Nach einem Filmbesuch, es sei ein erregender und ergreifender Film gewesen, habe er auf der Heimfahrt das Gefühl gehabt, ein Feuer anzünden zu müssen. »Es war mir so, als ob ich das einfach machen müßte.« Das Feueranzünden habe ihm im Augenblick Freude gemacht, er habe sich aber überhaupt nichts überlegt. Er habe nicht den Brand gelegt, um Feuer zu sehen. Das Feuer selbst habe er sich auch gar nicht betrachtet.

Auch zur Motivation der dritten Brandstiftung, bei der es sich um die Scheune des Pflegevaters handelte, konnte der Täter nichts Wesentliches aussagen. Sein Verhältnis zu den Pflegeeltern sei in dieser Zeit nicht schlechter gewesen als vorher. Es habe ihn nur wieder etwas getrieben, es habe so eine Unruhe in ihm gesteckt.

Am Tage der vierten Brandlegung sei er schon frühmorgens recht unruhig gewesen. Er sei zuerst mit dem Fahrrad ein Stück herumgefahren, dann sei er zu Fuß im Wald spazierengegangen. Er sei unruhig umhergelaufen. Um 10.30 Uhr vormittags habe er die Scheune angesteckt und sich dann wieder nach Hause begeben. Um 14 Uhr sei er ins Kino gegangen; erst nach seiner Rückkunft um 17 Uhr habe er von dem Brand gehört. Auch in diesem Falle habe er den Brand weder gelegt, um Feuer zu sehen, noch sei er geschlechtlich erregt gewesen. In seiner Angst habe er sich sehr verteidigt, so daß man ihm nichts nachweisen könne. Er habe sich damals auch noch keine Gedanken darüber gemacht, daß ein Unschuldiger für ihn eingesperrt worden sei. Überhaupt habe er sich bei den Brandstiftungen nicht überlegt, daß er hierdurch anderen schaden könne. Diese Überlegungen seien ihm erst viel später gekommen.

In der Folgezeit, bis zu seiner fünften Brandstiftung, sei er zeitweise recht mißgestimmt gewesen. In der Tatnacht zu dieser Brandstiftung habe er wieder nicht schlafen können, er sei nachts aufgewacht und sehr unruhig gewesen. Er sei deshalb aufgestanden und nachts mit dem Rad weggefahren. Erst als er an dem Sägewerk vorübergefahren sei, sei ihm der Gedanke gekommen, dieses anzuzünden. Auch hierbei sei er sexuell nicht erregt gewesen. Er habe zwar in dieser Zeit etwa zwei- bis dreimal wöchentlich onaniert; das habe aber mit der Brandlegung nichts zu tun gehabt. Auch diesen Brand habe er nicht entfacht, um Feuer zu sehen.

Wenn wir die Vorgeschichte dieses Täters beleuchten, so fallen zunächst die recht ungünstigen Familienverhältnisse auf. Der Vater ist ein jähzorniger, dem Trunk ergebener Mensch, der sich vielfach mit anderen Frauen herumtrieb und die Familie vernachlässigte. Die Ehe der Eltern wurde 1946 geschieden. Die Mutter starb im Jahre 1951. Die Verhältnisse blieben aber auch dann ungünstig, als sich der Vater wiederverheiratete. Es wird berichtet, daß Otto und sein jüngerer Bruder häufig vom Vater mißhandelt wurden. Otto wurde mit seinem Bruder zum Schrottsammeln geschickt, weil infolge des Lebenswandels des Vaters zu Hause Not herrschte. Otto und sein Bruder kamen schließlich infolge dieser untragbaren Verhältnisse in Pflegestellen. Dort besuchte er mit befriedigenden Leistungen die Volksschule, war dann ein Jahr lang in der Landwirtschaft seines Pflegevaters tätig und erlernte schließlich von 1955 bis 1958 das Maurerhandwerk mit praktisch guter, theoretisch befriedigender Abschlußprüfung. Danach war er bei verschiedenen Baufirmen tätig.

Trotz äußerlich geordneten Verhältnissen in der Pflegestelle verlief die Entwicklung Ottos nicht günstig. Insbesondere kam kein tieferes Vertrauensverhältnis zu den zwar sehr korrekten, aber wenig gemüthhaften Pflegeeltern zustande, die z. B. schon bei der Inpflegenahme des damals 10jährigen Jungen verlangt hatten, daß er sie mit »Sie« anredete. Jedoch war Otto bis zur Schulentlassung – außer einem verlängerten Bettnässen – nicht auffällig gewesen. Von diesem Zeitpunkt an sprachen

die Pflegeeltern von einer Wesensveränderung des Jungen. Er selbst fühlte sich einsam und unverstanden. Es herrschte in ihm ein Zustand innerer Unruhe, verbunden mit Schlafstörungen sowie Mißgestimmtheit und Verslossenheit. Er sonderte sich von den gleichaltrigen Jugendlichen ab und wurde ein weicher und recht empfindsamer Einzelgänger. Schließlich begann er, erhebliche Mengen Alkohol zu konsumieren. Er arbeitete aber regelmäßig.

Strafrechtlich war dieser Täter seit seinem 16. Lebensjahr schon mehrfach in Erscheinung getreten. So hatte er im Jahre 1956 einem Schüler ein Paar Lederhandschuhe vom Fahrrad entwendet; den Geschädigten hatte er ins Gesicht geschlagen, als dieser ihn zur Rede stellte. Im Jahre 1958 mußte er zweimal mit Geldstrafen belegt werden, weil er ein nicht haftpflichtversichertes Moped bzw. Motorrad, letzteres ohne Führerschein, gefahren hatte. Im gleichen Jahre hatte sich Otto an dem noch nicht 14jährigen Sohn seines Pflegevaters mehrfach homosexuell vergangen. Ebenfalls 1958 machte er den Versuch, ein fremdes Kraftrad unbefugt zu benutzen, und im Jahre 1959 versuchte er, mit einem fremden Pkw unbefugt eine Spazierfahrt zu unternehmen. Desgleichen nahm er 1959 ein fremdes Moped unbefugt in Gebrauch. Im Laufe des Jahres 1959 beging er weiterhin verschiedene Einsteigediebstähle bei einem Verwandten seines Pflegevaters sowie drei Gelddiebstähle an seiner jeweiligen Arbeitsstelle.

Die letzteren Delikte motivierte der Täter damit, daß er in dieser Zeit mit dem Trinken begonnen habe und deshalb das Geld knapp gewesen sei. Fast jeden Tag sei er in der Wirtschaft gesessen, um seine schlechten Taten zu vergessen und um froher zu werden. Er sei aber nicht froher, sondern nur insofern mutiger geworden, als er unter Alkohol mit anderen Menschen besser habe reden können. In dieser Zeit habe er viel über die Brandstiftungen nachgedacht und auch darüber, daß ein anderer Mensch für ihn eingesperrt worden sei. Um sich von dieser Gewissenslast zu befreien, habe er auch die Brandstiftungen freiwillig zugegeben.

Bei der Begutachtung zeigte sich der Täter als intellektuell normal begabter, weicher, empfindsamer, willenschwacher, allgemein leicht retardierter junger Mensch mit erheblichen Schuld- und Reuegefühlen. In Verbindung mit der Vorgeschichte war nicht zu verkennen, daß bei ihm schon frühzeitig durch bemerkenswerte Frustrationen in der Kindheit eine Fehlentwicklung seiner Persönlichkeit eingesetzt hatte. In der Folgezeit konnten die durch die ungünstigen häuslichen Verhältnisse gesetzten Schäden in der Pflegestelle nicht wiedergutmacht werden. Er entbehrte dort die echte gemütmäßige Zuwendung und fühlte sich teilweise sogar zurückgesetzt. Mit dem Einsetzen der Pubertät traten eine Kontaktstörung, erhebliches Vereinsamungsgefühl, eine innere Unruhe und schwere Verstimmbarkeit sowie Schlafstörungen zutage. Der überhöhte Alkoholgenuß imponiert als Versuch, über Mißstimmung und Kontaktstörung hinwegzukommen.

Bei der Deutung dieses Geschehens fällt zunächst die völlige Motivlosigkeit der Brandstiftungen auf. Die Selbstdarstellung des Täters, der durchaus fähig ist, allgemein über sich zu reflektieren, gibt keinen Aufschluß. Otto berichtet nur über Schlafstörungen und erhöhte Verstimmbarkeit vor den Taten. Es liegt nahe, die Brandlegungen als krisenhafte Entladung affektiver Stauungen und Triebspannungen zu erklären. Als Ursache hierfür dürften neben konstitutionellen und entwicklungsbiologischen Faktoren die genannten ungeeigneten Umweltverhältnisse in Frage kommen. Diese Deutung wird aber auch dadurch nahegelegt, daß sich die übrigen Delikte in dieses Geschehen ohne Zwang einordnen lassen; denn auch sie waren durch eine impulsive, dranghafte Note gekennzeichnet und wurden teilweise ohne Rücksicht auf Entdeckung oder Anzeige ausgeführt. Insbesondere das Sexualdelikt in Form gleichgeschlechtlicher Betätigung weist bei einem grundsätzlich nicht homosexuell veranlagten Menschen auf eine tiefe Unordnung in der Sphäre des Triebes und der zwischenmenschlichen Beziehungen hin. Schließlich stellt sich der überhöhte Alkoholgenuß als vergeblicher Lösungsversuch der inneren Disharmonie dar.

Einen weiteren Probanden der gleichen Gruppe kann ich nur noch zusammenfassend schildern.

4. Der 20jährige Landwirt *Klaus* hatte am 1. Oktober 1961 die Scheune einer Nachbarsfamilie in Brand gesetzt. Trotz einigen Verdachtsmomenten wurde er aus dem in Frage kommenden Täterkreis rasch ausgeschieden, da sich ein Motiv für die Brandstiftung nicht begründen ließ. Am 27. Dezember 1961 entwendete Klaus in angetrunkenem Zustand in dem Nebenraum einer Gastwirtschaft eine Handtasche, entnahm dieser zu Hause einige Gegenstände von geringem Wert und warf die Tasche in das Nachbargrundstück. Aufgrund des Fundortes der Tasche wurde er als Täter bald ermittelt. Schließlich setzte Klaus

in der Nacht zum 31. Januar 1962 in angetrunkenem Zustand wiederum die Scheune eines benachbarten Landwirts in Brand. Bedingt durch die äußeren Umstände stand er unmittelbar danach unter Tatverdacht und gab nun, obwohl ein direkter Beweis nur schwer zu führen gewesen wäre, beide Brandlegungen zu.

Auch bei diesem Täter konnte eine schlüssige Motivation für die Brandlegungen nicht aufgedeckt werden. Gewinnmotive waren auszuschalten; desgleichen erwies es sich als recht unwahrscheinlich, daß er aus Lust am Anblick des Feuers oder aus sexuellen Motiven heraus die Brände gelegt hatte. Zudem war der Diebstahl der Handtasche motivisch durchaus unklar; er ist mit hoher Wahrscheinlichkeit psychologisch in einer Reihe mit den Brandstiftungen zu sehen.

Man kann daher wiederum nur versuchen, aus der Persönlichkeit selbst – wenn auch nur annäherungsweise – einen Zugang zu den Delikten zu finden. Auch bei diesem Täter bestand der Eindruck einer Fehlentwicklung, die nach der Schulentlassung eingesetzt hat. Den Boden hierfür bildete die konstitutionell vorgegebene Charakterstruktur. Er ist auf der einen Seite gemütmäßig ansprechbar und kontaktbedürftig, eher weich und wenig durchsetzungskräftig, wobei er zu Ausweichreaktionen neigt. Auf der anderen Seite erscheint er nicht fähig, echten, tieferen Kontakt zu finden und eine für ihn positive Lebensgestaltung zu erreichen. Die hierin liegenden Schwierigkeiten wurden offensichtlich durch äußere Faktoren verstärkt. Hier ist zunächst eine Störung im Eltern-Kindverhältnis zu nennen. Ein echtes Vertrauensverhältnis zu den Eltern bestand offensichtlich nicht. Es kam hinzu, daß Klaus gegen seinen Willen im landwirtschaftlichen Betrieb der Eltern eingesetzt wurde. Er fügte sich zwar der Forderung seiner Eltern; jedoch scheint sich ein passiver Protest und eine latente Verstimmbarkeit entwickelt zu haben. Weitere Spannungen wurden dadurch hervorgerufen, daß Klaus infolge einer gewissen Lahmheit arbeitsmäßig dem Vater nicht genügte. Schließlich ergaben sich Konflikte durch den übermäßigen Alkoholgenuß des Täters, der wiederum vorwiegend i. S. einer Ausweichreaktion zu verstehen ist, um über Mißstimmungen hinwegzukommen, um die Arbeit als leichter zu empfinden oder um Kontaktschwierigkeiten zu überwinden. Das Ergebnis dieser Entwicklung war die Außenseiterstellung des Täters, die er in der Familie, aber auch in seinem Heimatort einnahm.

Aus dieser Sicht heraus sind die Delikte als Symptome einer allgemeinen seelischen Unordnung, als dranghafte Entladungen einer fehlentwickelten, disharmonischen Persönlichkeit aufzufassen. Der jeweils vorher genossene Alkohol hat hierbei fraglos enthemmend gewirkt. Als unmittelbare Dranghandlungen sind die Delikte weder vorher geplant, noch können sie schlüssig motiviert werden.

Wenn wir nun die bisherigen Erörterungen und die dargestellten Fälle einer kritischen Würdigung unterziehen, so erscheinen mir folgende Gesichtspunkte von Bedeutung:

Zunächst sei nochmals darauf hingewiesen, daß bei dieser Betrachtung schwachsinnige Täter außer acht gelassen wurden und ferner Brandstiftungen aus Gewinnmotiven und ebenso fahrlässige Begehungsweisen nicht berücksichtigt werden konnten. Diese Gruppen sind zwar von kriminalpolitischer Bedeutung, für den Kriminologen oder Kriminalisten sind sie jedoch von keinem besonderen Interesse. Es sei weiter angemerkt, daß sich in unserem Begutachtungsmaterial keine weiblichen Täter finden. Diese Beobachtung steht in gewissem Gegensatz zu den Erfahrungen von Hallermann und einer Untersuchung aus dessen Institut von Krüger aus dem Jahre 1946, bei denen überwiegend minderjährige Brandstifterinnen zur Begutachtung kamen. Die von Hallermann geäußerte Vermutung, daß bei vorsätzlicher Brandstiftung die weiblichen Täter absolut überwiegen, läßt sich fraglos nicht bestätigen. Nach den neueren statistischen Erhebungen beträgt die Beteiligung der Mädchen (Jugendliche und Heranwachsende) an der Brandstiftung nur knapp 15%.

Wenn wir nun unser in der erwähnten Weise ausgewähltes Material überblicken, so ist nochmals die Frage zu stellen, ob der Pyromanie-Begriff der alten Psychiatrie eine reale Grundlage besitzt. Die Charakterisierung der Pyromanie als ein eigenes, spezifisches Krankheitsgeschehen ist fraglos überholt. Jedoch scheinen Literatur und eigene Erfahrung nahelegen, daß es eine Gruppe von minderjährigen Brandstiftern gibt, die spezifische gemeinsame Merkmale hat, und zwar sowohl in ihrer Persönlichkeitsstruktur als auch in Richtung der motivischen Unklarheit oder mindestens Inadäquanz.

Bei der Erforschung der Persönlichkeit der beschriebenen Probanden fallen folgende Züge auf: Im Vordergrund steht die durchweg sensitive Note. Auf der einen Seite finden wir eher weiche, empfindsame, verletzte, mißtrauische, wenig durchsetzungskräftige, unter Minderwertigkeits-

und Getriebenheit gekennzeichnetes Zustandsbild zeigt neben dem konstitutionellen Boden deutliche reaktive Momente. Wird dann im Rahmen der Begutachtung oder der Nachbetreuung ein Durchbruch durch die Kontaktstörung erreicht, so tritt ein großes Mitteilungsbedürfnis in Erscheinung.

Die Brandstiftungen selbst wirken, ebenso wie ihre übrige Delinquenz, als dranghafte, nicht motivierbare Entladung angestauter Affektivität i. S. der Libido-Theorie. Sogar ein äußerer Anlaß wird vermißt. Die Brandlegungen werden serienmäßig ausgeführt, bis der Täter entdeckt wird oder die Phase von selbst abklingt. Die fehlende Bewußtheit der Motivation, die Unfähigkeit der Reflexion über die Taten betont die jugendtümliche Note in dem Gesamtgeschehen. Ferner ist bemerkenswert, daß diese Täter offenbar nicht selten ihre Taten von selbst zugeben, obwohl ein Nachweis sehr schwer zu führen wäre und ihnen die hiermit verbundenen Folgen durchaus bewußt sind. Das Geständnis hat hier den Charakter der Befreiung von einer unerträglichen Last.

Schließlich ist einsichtig, daß bei derartigen erlebnis-reaktiv gestörten Tätern die Einsperrung allein nicht das geeignete Mittel für eine Resozialisierung bedeutet. Sie bedürfen vielmehr einer psychotherapeutischen Behandlung innerhalb oder außerhalb des Strafvollzugs mit dem Ziel, die innere Verhärtung zu lösen. Ebenso ist eine Ordnung der äußeren Verhältnisse nach Strafverbüßung unerläßlich.

Der Kriminalist steht bei diesen Probanden der Tatsache gegenüber, daß sie nicht selten eine große Serie von Brandlegungen mit enormen Schadenssummen verüben. Obwohl vom äußeren Geschehen her gesehen gegen den wirklichen Täter erheblicher Tatverdacht besteht, wird dieser fallengelassen, weil keinerlei Tatmotiv aufgedeckt werden kann; mit anderen Worten: die Motivlosigkeit des Delikts ist oft der entscheidende Grund für den kriminalistischen Mißerfolg. Inzwischen setzt aber der Täter die Serie seiner Brandstiftungen fort. Hieraus ist die Lehre zu ziehen, daß bei entsprechenden äußeren Umständen der Tatverdacht nicht zu früh aufgegeben werden sollte. Bei der Vernehmung des Verdächtigen ist eine geschickte Behandlung von entscheidender Bedeutung; denn diese Täter leiden im Grunde unter der ihnen selbst nicht voll verständlichen Tat und zeigen großes Mitteilungsbedürfnis, wenn es gelingt, sie im Gespräch aufzuschließen. Hierin liegt die entscheidende Chance des Kriminalisten, nämlich die grundsätzliche Geständnisbereitschaft des Täters zu nutzen.

Geisteskranke und Psychopathen als Brandstifter

Prof. Dr. Dr. Kurt Wagner, Universität Mainz

Der Aufklärung von Brandfällen stellen sich aus den verschiedensten Gründen so erhebliche Schwierigkeiten entgegen, daß der Anteil der »nicht geklärten Fälle« erfahrungsgemäß auch heute noch relativ groß ist. Diese Feststellung muß insofern enttäuschen, als einmal die Entwicklung der Naturwissenschaften der kriminalistischen Technik Untersuchungsmethoden gebracht hat, die es erlauben, tieferen Einblick in den Ablauf eines Brandvorganges zu nehmen und damit auch Exaktes über die Brandursache auszusagen, und zum anderen die großen Erfahrungen der Landesbrandkassen der Brandaufklärung zur Verfügung stehen. Die Grenzen der Aufklärungsmöglichkeit zeichnen sich unstreitig dadurch ab, daß die verheerende Wirkung eines Brandes in vielen Fällen auch letzte Spuren vernichtet, zumindest aber einen Tatbestand hinterläßt, der es häufig nicht erlaubt, mit der erforderlichen Sicherheit die Brandursache zu ermitteln, geschweige denn, bei einem »unnatürlichen Brand« den Täter zu überführen. Nach wie vor stellt die Brandstiftung ein Verbrechen dar, bei dem sich dem Täter bezüglich der Nicht-Aufklärung seiner Schuld die größten Chancen bieten.

Auf der anderen Seite muß aber mit allem Nachdruck hervorgehoben werden, daß der rechtzeitige Einsatz entsprechender Fachkräfte und damit die Sicherstellung des erforderlichen Untersuchungsmaterials am Brandort die unerläßlichen Voraussetzungen dafür sind, daß die Brandursache aufgedeckt wird. Noch in der letzten Zeit hat sich gezeigt, daß bei der Aufklärung von Brandfällen gegen diese Forderungen nicht selten in grösster Weise verstoßen wird, mit dem Ergebnis, daß später die Brandursache nicht mehr einwandfrei geklärt und ein etwa in Frage kommender Täter nicht mehr überführt werden kann. Was diese Überführung des Täters anbelangt, so liegen hierfür unstreitig die Aussichten dann am günstigsten, wenn die Brandursache frühzeitig erkannt wird. Brandursachenermittlung und Überführung des Täters sind kriminalistische Aufgaben, die in engster Verbindung miteinander stehen. Wird auf der einen Seite mit der Feststellung einer natürlichen Brandursache im Einzelfalle die Schuldfrage bedeutungslos, so können auf der anderen Seite bestimmte Untersuchungsbefunde eine fahrlässige oder vorsätzliche Brandstiftung zur Gewißheit werden lassen. In solchen Fällen bildet eine weitgehende Rekonstruktion des Brandvorganges erfahrungsgemäß die wichtigste Voraussetzung für die Überführung eines Brandstifters.

Zwischen der sog. natürlichen Brandursache als unvermeidbarem Geschehen und jenen Brandstiftungen, bei denen menschliches Versagen bzw. menschliche Schuld die eigentliche Ursache für den Brandausbruch bilden, bestehen insofern ganz bestimmte »Querverbindungen«, als gerade bei den vorsätzlichen Brandstiftungen der Täter nicht selten alles unternimmt, um als Ursache des Brandes ein natürliches, d. h. ein unvermeidbares Geschehen hervortreten zu lassen. Das Brandlegen bei einem Gewitter, die absichtliche Beschädigung eines Schornsteines oder das nachträgliche Verbringen einer verschmorten elektrischen Leitung auf den Brandherd sind Fälle, bei denen der vorsätzliche Brandstifter nicht selten mit Erfolg die Brandursache verschleiert. Auf der anderen Seite kann aber auch die leichtfertige Annahme einer natürlichen Brandursache weitere Aufklärungsarbeiten unterbinden und auf diese Art und Weise den Täter geradezu schützen. Der Wunsch eines Gendarmeriebeamten, die oft langwierigen und belastenden Aufklärungsarbeiten mit der Feststellung einer natürlichen Brandursache abschließen zu können, mag es verständlich erscheinen lassen, daß man von vornherein alles darauf abstellt, den Brandausbruch auf einen natürlichen Vorgang zurückzuführen.

Aber selbst wenn es der kriminalistischen Aufklärungsarbeit gelungen ist, den Brandausbruch eindeutig auf ein menschliches Verschulden zurückzuführen, ist erfahrungsgemäß der Weg zur Über-

führung und Verurteilung des Täters ein sehr weiter. Daß hierbei eine Würdigung der in Verdacht stehenden Täterpersönlichkeit eine entscheidende Rolle spielt, ergibt sich allein schon aus der Art des Verbrechens der vorsätzlichen Brandstiftung. Die Bereitschaft zu einer solchen Tat setzt – auch wenn man dem Faktor eines höchst belastenden Milieueinflusses Rechnung trägt – innere Kräfte bzw. eine ganz bestimmte Veranlagung voraus, die allein die Bereitwilligkeit zu einem so folgenschweren Verbrechen bilden kann. Es hat schon seine Berechtigung, daß man entweder bei nichtig erscheinendem Motiv oder aber bei einem Serienbrandstifter die Frage vordergründig werden läßt, ob man es bei dem Täter mit einem geisteskranken Menschen zu tun hat, d. h. einem Menschen, der die Tragweite seines Handelns nicht überblickt bzw. für sein Handeln nicht verantwortlich gemacht werden kann. Die zahlreichen Veröffentlichungen über Brandstifter von ärztlich-psychiatrischer Seite aus könnten diese Auffassung insofern verstärken, als man erkennt, daß es uneinführbare und damit aus einem krankhaften Geschehen herauskommende Motive sind, die den Täter veranlaßt haben, einen Brand zu legen. Ob es allein der Ärger bei einem Schwachsinnigen ist oder der hochgradige Erregungszustand einer labilen Persönlichkeit, ob sexuelle Vorstellungen sich mit der Brandlegung verbinden, ob reine Habgier die Antriebskraft für ein solches Verbrechen gewesen sein mag, das Mißverhältnis zwischen der Schwere der Tat sowie ihren unabsehbaren Folgen und der oft geringfügig bzw. völlig unverständlich erscheinende Anlaß zur Brandstiftung wird es immer sein, was die Frage nach der Artung der Täterpersönlichkeit aufwirft.

So eindrucksvoll und vielgestaltig jene zahllosen Veröffentlichungen (kasuistischen Beiträge) auch sind, so wird man sich doch zunächst die Frage stellen müssen, ob besonders der geisteskranke Brandstifter – rein statistisch gesehen – eine wesentliche Rolle spielt, oder ob solche Fälle nur deshalb in die Literatur eingegangen sind, weil die Eigenart des jeweiligen Falles allein hierzu die Veranlassung gebildet hat. Die Literatur weist recht unterschiedliche Prozentzahlen über den Anteil des Geisteskranken unter den Brandstiftern auf. Diese Differenzen mögen allein darauf zurückgehen, daß die jeweilige Materialsammlung oft eine recht einseitige ist. Hinzu kommt, daß selbst große Statistiken diesen Fehler nicht auszugleichen vermögen, weil die Zahl der nicht aufgeklärten Brände (Dunkelziffer) eine ganz erhebliche ist und wahrscheinlich auch in den einzelnen Ländern nicht unbedeutende Unterschiede aufweist. Man könnte zwar der Meinung sein, daß gerade der Geisteskranke viel eher als Brandstifter erkannt wird als etwa der raffiniert vorgehende Versicherungsbetrüger. Man könnte deshalb hieraus den Schluß ziehen, daß bei den nicht aufgeklärten Brandfällen nur selten einmal ein Geisteskranker als Täter eine Rolle gespielt hat. Dem steht jedoch entgegen, daß nicht selten Geisteskranken, insbesondere Schwachsinnige, zahlreiche Brandstiftungen begangen haben, was erkennen läßt, daß sie bis auf den letzten Fall entweder als Täter gar nicht verdächtigt worden sind oder ihre Überführung nicht gelungen ist.

Wenn man den Anteil der Geisteskranken bzw. der abnormen Persönlichkeiten unter den Brandstiftern erfassen will, bedarf es wohl eines größeren einheitlichen Materials, das alle Brandstiftungen erfaßt, die in einem längeren Zeitraum unter gleichen Umwelteinflüssen begangen worden sind.

Ich bin in der glücklichen Lage, über ein solches Material zu verfügen. Von der Landesbrandkasse Kiel sind mir vor längerer Zeit etwa 3000 Akten von Brandfällen aus den Jahren 1925 bis 1939 zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt worden. Es handelt sich hierbei sicherlich deshalb um ein besonders wertvolles Material, weil von der Landesbrandkasse Kiel in diesen Jahren systematisch alle diejenigen Fälle eine besondere Bearbeitung erfahren haben, bei denen menschliches Verschulden den Brand verursacht hatte, zumindest aber, bei denen ein sicherer Verdacht in hohem Maße begründet war. Ich sehe es als meine besondere Pflicht an, auch nach so langer Zeit des damaligen Leiters der Schadensersatzabteilung und späteren Generaldirektors der Landesbrandkasse Kiel, Herrn Rhode, zu gedenken und meinen Dank für die Überlassung jenes ungemein wertvollen Materials über den Brandstifter auszusprechen.

Jenes mir zur Verfügung gestandene Untersuchungsmaterial (etwa 3000 Fälle) enthält nicht nur restlos aufgeklärte Brandstiftungen bzw. solche, bei denen es zur Verurteilung des Täters gekommen ist, sondern auch die »ungeklärt« gebliebenen Brandstiftungen, wobei aber gerade den letzten insofern eine große Bedeutung zukommt, als die vorhandenen Unterlagen es mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gestatten, eine ganz bestimmte Brandursache bzw. den Täter zu erkennen. In diesem Material fanden sich etwa 1000 Fälle, bei denen eine vorsätzliche Brandstiftung vorlag bzw. in hohem Grade wahrscheinlich war. Für diese Brandstiftungen kamen etwa 600 Personen in Frage.

Unter diesen waren 320 Versicherungsbetrüger, 160 jugendliche Brandstifter sowie 120 über 21 Jahre alte Täter, bei denen »innere Ursachen« als Grund für die Brandstiftung in Betracht kamen. Bemerkenswert ist zunächst, daß der Versicherungsbetrag als Motiv der Brandstiftung in etwa 65 % der Fälle eine Rolle spielt. Eine Zahl, die auch in anderen größeren Zusammenstellungen über Brandstiftung genannt wird. Auffällig ist unstreitig die große Zahl der jugendlichen Brandstifter, vor allem, wenn man sie mit derjenigen vergleicht, die die über 21 Jahre alten Brandstifter erfaßt. Gegenüber dem relativ eng begrenzten Lebensabschnitt handelt es sich bei der letzten Tätergruppe um Menschen vom 21. Lebensjahr bis in das hohe Alter hinein.

Was nun die Zahl der Geisteskranken bzw. abnormen Täter anbelangt, so haben sich insgesamt 60 Fälle in diesem Material gefunden, bei denen der Täter als geisteskrank und damit zurechnungsunfähig bezeichnet wurde.

Zum Verständnis dieser Zahl bedarf es des Hinweises, daß der Begriff »geisteskrank« im erweiterten Sinne aufzufassen ist, in den auch die erheblich schwachsinnigen Täter einbezogen sind. Von jenen 60 Brandstiftern waren nicht weniger als 30 erheblich bis hochgradig schwachsinnig und von diesen 30 wiederum entfielen 25 auf die Gruppe der jugendlichen Brandstifter. Daraus wird man folgern dürfen, daß der für seine Handlungen nicht zurechnungsfähige Schwachsinnige, wenn er durch eine Brandstiftung als gefährlich für seine Umgebung erkannt worden ist, in Anstaltsverwahrung genommen wurde. Anders ist es kaum vorstellbar, wenn in die Gruppe der erwachsenen Brandstifter – vom 21. Lebensjahr bis in das hohe Alter hinein – nur fünf Schwachsinnige fallen.

Was die eigentlichen Geisteskrankheiten anbetrifft, so lag bei fünf Brandstiftern eine Schizophrenie und ebenfalls in fünf Fällen ein manisch depressives Irresein vor. Diese unstreitig sehr kleinen Zahlen besitzen insofern eine recht bemerkenswerte Bedeutung, als offensichtlich die echten Geisteskrankheiten bei Brandstiftern keine nennenswerte Rolle spielen. Das ist auffällig, weil man besonders auf dem Lande in dem Wahnkranken mit seinen Beziehungsideen und nicht selten auf Vernichtung abgestellten Wahnvorstellungen, aber auch in dem depressiven Geisteskranken eine besondere Gefahr in bezug auf eine Brandlegung erblicken könnte.

Recht bemerkenswert ist auch die außerordentlich geringe Zahl der Epileptiker unter den Brandstiftern. In der Literatur sind zahlreiche Fälle veröffentlicht, bei denen das Verfahren wegen einer bestehenden Epilepsie zur Einstellung gekommen bzw. die Anstaltsunterbringung angeordnet worden ist. Gerade diese kasuistischen Beiträge dürften mit den Anlaß dafür gebildet haben, daß man vor allem bei jenen motivlos erscheinenden Brandstiftungen das Vorliegen einer Epilepsie bei dem Täter besonders eingehend geprüft hat. Jene in der Regel sinnlosen Handlungen eines Epileptikers im Dämmerzustand, aber auch jene Handlungen, die als vom Triebhaften her kommend bestimmt werden oder die jenen den Epileptiker kennzeichnenden Wesensveränderungen (Explosibilität, Engstirnigkeit und kleinliche Gesinnung) entsprechen, sind es, welche es durchaus naheliegend erscheinen lassen, Beziehungen zwischen der epileptischen Erkrankung und jenem in Einzelfällen deutlich hervortretenden Drang zur Brandstiftung anzunehmen. Wenn unter jenen 280 Brandstiftern, die aus inneren Ursachen zu ihrer Tat gekommen waren, nur in zwei Fällen ein epileptisches Leiden festgestellt worden ist, so wird man keineswegs die Auffassung vertreten können, daß bei diesen Kranken eine gewisse Disposition in der Richtung der Brandlegung besteht. Kriminalistisch gesehen spielt die Epilepsie aber bei den Brandstiftern in ganz anderer Beziehung eine Rolle. Unter dem mir zugänglichen Material haben sich immerhin zehn Fälle gefunden, in denen der vorsätzliche Brandstiftung angeschuldigte Täter den Brandausbruch damit erklärte, daß er im epileptischen Anfall eine Stallaterne oder eine Kerze umgeworfen und damit den Brand verursacht habe. In neun von diesen zehn Fällen glaubte das Gericht, diese Einlassungen nicht widerlegen zu können, und es kam zum Freispruch des Angeklagten!

Die noch verbleibende kleine Zahl von jenen 60 Brandstiftern, bei denen das Verfahren wegen bestehender Geisteskrankheit zur Einstellung kam, setzt sich vornehmlich aus depressiven Kranken zusammen. Es hat den Anschein, daß zumindest auf dem Lande die in den Wechseljahren befindliche Frau im Zustand der depressiven Verstimmung eine gewisse Gefahr darstellt. Damit ist aber auch das Wesentlichste über die geisteskranken Brandstifter gesagt, und in der Gesamtbetrachtung wird man herausstellen müssen, daß der geisteskranken Täter unter den Brandstiftern nur eine recht kleine Rolle spielt. Kriminalistisch gesehen sollte man deshalb auch recht vorsichtig mit der Annahme sein, einen Schwachsinnigen oder eigentlichen Geisteskranken in der Familie des Brandgeschädigten

von vornherein als den mutmaßlichen Täter anzusehen. Darüber hinaus ergibt sich sogar die Gefahr, daß Geständnisse solcher Geisteskranken ohne eigentliche Überprüfung der Angaben hingenommen werden. In einzelnen derartig gelagerten Fällen ist der wahre Täter durch Zufall später ermittelt worden, und es hat sich schließlich gezeigt, daß den Geständnissen Geisteskranker doch eine recht fragwürdige Bedeutung zukommt, indem Selbstbezeichnungen eben zum Bild der jeweils vorliegenden Geisteskrankheit gehören.

Als recht unbefriedigend wird man jene Fälle ansehen müssen, bei denen das scheinbar völlig motivlose Handeln bestimmter Brandstifter – nicht selten handelt es sich hierbei um Serienbrandstiftungen – den ärztlichen Sachverständigen zu dem Ergebnis kommen läßt, allein aufgrund dieses unerklärlich erscheinenden Verhaltens das Vorliegen einer Geisteskrankheit zumindest nicht ausschließen zu können. Wenn sich von diesen Fällen ausgehend in früheren Zeiten der Begriff der Pyromanie ausgebildet und man geglaubt hat, diese Fälle zu den echten Geisteskrankheiten zählen zu müssen, so bedarf es im Hinblick auf die schon vor vielen Jahrzehnten erfolgte Ablehnung dieses Begriffes als eigentliche geistige Erkrankung kaum des Hinweises, daß in solchen Fällen zumindest die Zurechnungsunfähigkeit des Täters mit der völligen Motivlosigkeit seines Handelns nicht erklärt werden kann. Auf die Fälle, bei denen offenbar ein eigenartiger Drang zur Brandlegung entweder von der Freude am Feuer oder von einem nicht beherrschbaren Drang zum Anzünden ausgeht, möchte ich in einem anderen Zusammenhang eingehen.

Mit den letzten Ausführungen wird aber bereits angedeutet, daß als abartig zu bezeichnende Merkmale in der Persönlichkeit des Brandstifters in einer ganz bestimmten Beziehung zur Tat stehen. Soweit ich den Aufzeichnungen des mir zur Verfügung gestandenen Materials entnehmen konnte, nimmt ganz unstreitig die abartige Persönlichkeit unter den Brandstiftern (Psychopathen) einen recht breiten Raum ein. Es sind ganz bestimmte Gruppen von Psychopathen, die in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen. Vor allem, wenn man den Begriff »Psychopathie« nicht in der strengen Form der hochgradigen Abartigkeit nimmt, sondern bereits dem Bestehen ganz bestimmter minderwertiger Charaktermerkmale Bedeutung beimißt, wird man zu der Feststellung gelangen müssen, daß gerade jenes Mißverhältnis bei den Brandstiftungen zwischen dem geringfügigen Anlaß und der Folgeschwere der Tat in diesen minderwertigen Charakteranlagen seine Ursache hat. Alle jene Brandstiftungen, bei denen Rache- und Haßgefühle, Verärgerungen usw. offensichtlich als Motiv eine Rolle spielen und bei denen der Täter in der Regel im Zustand der Erregung kurzschlußartig zur Brandlegung kommt, lassen mit aller Eindeutigkeit erkennen, daß die besondere Veranlagung des Täters eine entscheidende Rolle spielt. Aber nicht nur in diesem Zusammenhang kommt bei der Erfassung der Täterpersönlichkeit dem Psychopathie-Begriff eine entscheidende Bedeutung zu, auch unter den Versicherungsbetrügnern haben sich in dem mir zur Verfügung gestandenen Material in einem recht hohen Prozentsatz Täterpersönlichkeiten befunden, bei denen bestimmte verbrecherische Veranlagungen, wie ihre Vorstrafen zeigten, vorhanden waren oder bei denen Willensschwäche und leichte Beeinflußbarkeit ihren Lebensweg und ihre Beziehungen zur Umwelt von jeher bestimmt hatten. Unter den Versicherungsbetrügnern waren etwa 25 % mehrfach vorbestraft und auch unter den zu einem kurzschlußartigen Versagen neigenden Menschen, die schließlich zu Brandstiftern wurden, waren in einem relativ hohen Prozentsatz der Fälle Vorstrafen wegen Körperverletzung, Hausfriedensbruch, falscher Anschuldigung und Bedrohung recht häufig.

Es wird auch durchaus verständlich und einfühlbar, daß leichte Erregbarkeit, Explosibilität auf der einen Seite, Willensschwäche und leichte Beeinflußbarkeit sowie Mangel an Gemüts- und Gefühlswerten und nicht zuletzt auch an sittlichen Vorstellungen andererseits Charaktereigenschaften darstellen, wie sie häufig bei Brandstiftern, darüber hinaus aber auch bei kriminellen Persönlichkeiten schlechthin angetroffen werden. Diese Vielzahl der besonderen Persönlichkeitsmerkmale weist darauf hin, daß es einen eigentlichen Typ des Brandstifters nicht geben kann. Es wäre auch völlig verfehlt, in der Veranlagung jener Brandstifter, die aus bestimmten Drangzuständen heraus zur Brandlegung gekommen sind, etwa einen Typ des Brandstifters herausstellen zu wollen. Der Begriff des Pyromanen hat der Kritik nicht standgehalten. Wir können in ihm allenfalls eine abartige Persönlichkeit sehen, bei der ein starkes, vom Triebhaften her kommendes, drangartig anmutendes, unter Umständen auch von bestimmten Lustgefühlen erfülltes Verlangen vorliegt, dem der Betreffende angeblich machtlos gegenübersteht oder dem er sich hemmungslos hingibt. Die Meinungen gehen schon seit langem eindeutig in der Richtung, daß man bei derart veranlagten Tätern keinesfalls von

geisteskranken Menschen sprechen kann, deren Zurechnungsfähigkeit nicht gegeben ist. Selbst bei diesen »Drangtätern« – in deutlicherer Weise sicher bei allen anderen Psychopathieformen – wird man feststellen können, daß nicht allein die Veranlagung, sondern zumindest in gleicher Weise Milieueinflüsse, besondere Erlebnisse (ungerechte Behandlung, Demütigungen), aber auch andere exogene Faktoren, wie Alkoholgenuß, eine entscheidende Rolle spielen. Das Nicht-Bestehen eines eigentlichen Brandstiftertyps, aber auch das Nicht-Existieren bestimmter auf eine Brandstiftung abgestellter Neigungen kann nicht besser als damit belegt werden, daß nur ganz selten einmal nach einer wegen Brandstiftung erfolgten Verurteilung ein Rückfall in die gleiche Verbrechenart beobachtet wird.

In diesen Ausführungen kommt mit aller Eindeutigkeit zum Ausdruck, daß im Gegensatz zum geisteskranken Brandstifter die Frage der Zurechnungsfähigkeit solcher abartigen Persönlichkeiten (Psychopathen) unter den Brandstiftern keineswegs vordergründig ist. Sie gewinnt allenfalls dann Bedeutung, wenn zusätzliche, aus der Umwelt kommende Faktoren jene abartigen Täter in einen seelischen Ausnahmezustand versetzt haben, dem man im gegebenen Falle einen Krankheitswert nicht absprechen kann. Mit der Einführung des Begriffes der erheblich verminderten Zurechnungsfähigkeit (§ 51 Abs. 2 StGB) seit 1934 haben diese Fragen erhöhte Bedeutung gewonnen. Berücksichtigt man in diesem Zusammenhang jedoch, daß besonders dem Alkoholgenuß bei der Begehung einer Brandstiftung eine recht große Bedeutung zukommt, bedenkt man weiterhin, daß Brandstiftungen nicht selten im Anschluß an Auseinandersetzungen, Beleidigungen und Demütigungen erfolgen, so geht allein schon hieraus hervor, daß bei der Schwere des Verbrechens und den hieraus resultierenden hohen Freiheitsstrafen die ärztliche Begutachtung des Täters auf der einen Seite eine häufige Forderung seines Rechtsbeistandes darstellt, sie auf der anderen Seite aber auch angezeigt ist, um die Frage der sichernden Maßnahmen überprüfen zu können. Je eindeutiger der kurzschlußartige Charakter der Handlungsweise des Täters in den Vordergrund tritt, um so angebrachter dürfte es sein, die Frage der Zurechnungsfähigkeit des Täters aufzuwerfen. Allerdings wird man in diesem Zusammenhang auch nicht verkennen dürfen, daß die geringen Widerstände, die sich einer Brandlegung entgegenstellen, die Leichtigkeit, mit der ein Brand zu entfachen ist, die keineswegs notwendige Zielstrebigkeit, der völlig belanglose Kraftaufwand und anderes mehr es dem Täter außerordentlich leicht machen, einen Brand zu legen.

Diese Überlegungen gelten allerdings nicht für den Versicherungsbetrüger unter den Brandstiftern, bei dem oft über Tage und Wochen sich erstreckende Vorbereitungen und das Ausspähen nach günstigen Gelegenheiten erkennen lassen, daß nicht kurzschlußartiges Versagen, sondern zielstrebiges Handeln im Vordergrund steht. Selbst bei der willensschwachen Täterpersönlichkeit wird man in der Regel bejahen müssen, daß die vorhandenen Willenskräfte bei der Verwerflichkeit und der Folgeschwere der Tat ausreichen, um den Betreffenden von der Begehung seiner verbrecherischen Handlungsweise abzuhalten. In diesen Fällen sind es auf der einen Seite der Mangel an sittlichen Werten sowie ausgesprochene Gemütsdefekte, die den Täter die Brandstiftung begehen lassen. Auf der anderen Seite sind es jene willensschwachen und leicht beeinflussbaren Personen, die in eine wirtschaftliche Notlage geraten oder aber auch schon deshalb zum Verbrechen der Brandstiftung kommen, weil ihnen die Aussichten auf eine mühelose Bereicherung günstig erscheinen.

Die Statistiken weisen mit aller Eindeutigkeit darauf hin, daß die Brandstiftung ein Verbrechen ist, das vornehmlich auf dem Lande und hier wiederum in den abgelegenen und vom Verkehr wenig berührten Ortschaften zur Ausführung kommt. Die Gründe hierfür sind mannigfaltiger Art. Die Bereitschaft zu diesem Verbrechen dürfte, abgesehen von der besonderen Veranlagung des Täters, nicht zuletzt in jenen Umständen zu erblicken sein, die durch das relativ geringe Risiko der Aufdeckung der Tat gekennzeichnet werden. Auf der anderen Seite ist es aber auch die Leichtigkeit, mit der auf dem flachen Lande Brände zu entfachen sind; für den Versicherungsbetrüger liegt in dieser Tatsache ein besonderer Anreiz, wie er in gleicher Weise dadurch gegeben sein mag, daß die häufig recht späte Entdeckung des Brandes den gewünschten Erfolg geradezu garantiert.

Wenn die Umwelt und ihre Einflüsse sowie die zeitlichen Verhältnisse und in diesem Zusammenhang wiederum Zeiten der Not die Kurve der Brandstiftung maßgeblich beeinflussen mögen, so wird man auf der anderen Seite jedoch keineswegs verkennen dürfen, daß in der Brandstifterpersönlichkeit minderwertige Anlagen der verschiedensten Prägung vorhanden sein müssen, damit sich die Bereitschaft zu einem so folgenschweren Verbrechen ausbilden kann und schließlich die Tat zur Aus-

führung kommt. Aus dem von mir eingesehenen Material geht hervor, daß jene 600 Personen, von denen mit außerordentlich hoher Wahrscheinlichkeit eine Brandstiftung begangen worden ist, nur 98 Täter zur Verurteilung kamen. 21 dieser Verurteilten hatten kein Geständnis abgelegt. Diese Zahlen weisen mit aller Eindeutigkeit darauf hin, welche große Bedeutung der Aufklärung von Brandursachen mit Hilfe exakter naturwissenschaftlicher Methoden zukommt. Daß aber die Erfassung und Beurteilung der Täterpersönlichkeit von ebenso großer Bedeutung ist, dürfte schon deshalb nicht zweifelhaft sein, weil die Verurteilung des Täters bei nicht vorhandenem Geständnis gerade beim Verbrechen der Brandstiftung an die Verantwortung des Richters außerordentlich hohe Anforderungen stellt.

Vorsätzliche und fahrlässige Brandstiftungen aus der Sicht des Richters

Landgerichtsdirektor Dr. Leonhard *Reitberger*, Deggendorf (Bayern)

Wer 25 Jahre von Brandstiftungen durch drei damit reich gesegnete Landgerichtsbezirke verfolgt wird, widersteht schwer der Versuchung, merk- und denkwürdige Fälle seiner Praxis zu berichten. Vielleicht würden sogar durch eine Kasuistik geglückter und mißglückter Prozesse Brandverhütung und -ermittlung befruchtet. Dennoch sei hier davon abgesehen und zu zeigen versucht, weshalb »die Justiz« bei der Aburteilung von Brandfällen zum Leidwesen enttäuschter Brandfahnder und entschädigungspflichtiger Versicherungen so oft »versagt«. Von dem Idealfall, daß der richtige Richter mit den richtigen Beweismitteln das allseits anerkannt richtige Urteil fällt, sei nicht die Rede. Da fahrlässige Brandstiftungen oft genug die gleichen Probleme aufwerfen wie vorsätzliche, sei im Rahmen dieser kurzen Ausführungen auch zwischen ihnen grundsätzlich nicht unterschieden.

Wenn auch jetzt bei uns zur Aburteilung vorsätzlicher Brandstiftungen kein Schwurgericht mehr zuständig ist, so darf doch zunächst nicht übersehen werden, daß bei der großen wie bei der kleinen Strafkammer, beim einfachen wie beim erweiterten Schöffengericht und beim Jugendgericht wie bei der Jugendkammer die *Laienrichter* stets den Schuldspruch verhindern können (§§ 24, 28, 29 II, 74, 196 GVG, §§ 33, 40, 41, 103, 107 JGG, § 263 StPO), zu dem eine $\frac{2}{3}$ -Stimmenmehrheit erforderlich ist. Allzu hohe Anforderungen an die Schöffen stellt nun aber das Gesetz leider nicht (§§ 32, 33, 52 II GVG). Eine Vorstrafe bis zu sechs Monaten Gefängnis hindert die Berufung zu diesem Ehrenamt nicht; auch nicht, daß der Schöffe selbst im Verdacht der vorsätzlichen Brandstiftung steht, wenn nur kein förmliches Ermittlungsverfahren gegen ihn schwebt. Einfalt und Ignoranz sind durchaus unerschädlich, nur Personen mit geistigen Gebrechen »sollen« nicht berufen werden. Sympathie mit dem Berufsstand des Angeklagten und Antipathie gegen die Versicherungen treten, wenn nicht erst bei der Urteilsberatung, so doch so spät zu Tage, daß eine Ablehnung wegen Befangenheit (§§ 24, 25, 31 StPO) kaum je mehr möglich ist. Daß Schöffen sich durch tendenziöse Gespräche oder Presseartikel »in verfahrensrechtlich nicht zu billigender Weise« (RG 65, 436) beeindrucken lassen, ist nicht zu verhindern. Ob sie sich davon immer »durch Erfahrung und Gewissenhaftigkeit« bei der Entscheidung frei machen können, wie das Reichsgericht gehofft hat, ist zu bezweifeln; daß sie sich durch Engelszungen bekehren ließen, ist fraglich und daß sie gewaltsam zur Vernunft gebracht werden könnten, nicht im Sinne des Gesetzes – was alles die Kritiker von Fehlurteilen berücksichtigen wollen, die gelegentlich davon ausgehen, es herrsche bei der Urteilsberatung das Führerprinzip, und die Schöffen seien bloße Statisten.

Der *Berufsjurist* bringt bei uns im Gegensatz zu manchen Nachbarländern in der Regel für den Strafrichterberuf nur wahrgenommene oder verpaßte Gelegenheiten zum Besuch kriminalwissenschaftlicher Vorlesungen mit. »Geprüft« werden diese »Hilfswissenschaften« nicht. Und er sollte alles verstehen: Praktiken des Bildfälschers, des Bankrotteurs sowie Methoden der Krebsbehandlung und noch manches andere. Damit sie die Arbeit ihrer Unterbeamten kennenlernen und keine falschen Steuerbescheide erteilt werden, schulen die Finanzbehörden ihre Assessoren gründlichst »von der Pike auf«. Strafrichter kann auch werden, wer vorher jahrelang nur im Zivilrecht tätig war oder frisch aus dem »Staatskonkurs« kommt. Es ist schon ein Plus, wenn er sich vielleicht eine Woche lang von kriminalistischen Vorträgen hat »berieseln« lassen können! Befäßt er sich auf eigene Kosten und aus eigenem Impuls mit Kriminalistik, so läßt man ihm zwar sein Hobby; die aufgrund desselben erzielten Erfolge zu berücksichtigen, scheint aber zu viel verlangt zu sein. Leider hat es sich offenbar auch noch nicht überall herumgesprochen, was *Holzendorff* vor 100, *Sello* vor 50 Jahren und *Alsberg*, *Peters* und *Hirschberg* in jüngster Zeit dargetan haben: daß Justizirrtümer kaum je infolge falscher

Paragrafenanwendung – darüber wachen die Rechtsmittelinstanzen –, sondern durch falsche Tatsachenfeststellungen zustandekommen. Vielleicht dämmert es im Olymp, wenn endlich einmal die erwiesenen Justizirrtümer nicht nur zeitweilig in den Illustrierten kolportiert und im Parlament debattiert, sondern gesammelt und analysiert werden, Irrtümer aber auch zum Schaden der Gerechtigkeit, nicht nur zum Schaden der Angeklagten! Bis auf weiteres sieht aber jedenfalls der junge und unerfahrene Richter Brandstiftungsprozesse mit der Brille an, die ihm fallweise aufgesetzt wird. Dann entscheiden drei, vier oder fünf kriminalistische Laien, von denen allerdings drei juristische Vorbildung besitzen, die aber bei wenig anderen Straftaten von so untergeordneter Bedeutung ist wie bei Brandsachen. Hier ist die richtige Rechtsanwendung meist einfach – hätte man nur zweifel- und einwandfrei den Sachverhalt geklärt!

Das ist vorerst Aufgabe der *Staatsanwaltschaft*, der Herrin des Ermittlungsverfahrens. Ihre Vertreter bringen aber das gleiche zweifelhafte Maß kriminalistischer Schulung mit wie jeder andere »Volljurist«, was nicht hindert, daß er langjährig erfahrenen Kriminalbeamten Weisungen zur Sachaufklärung erteilen kann; sie sind ja seine »Hilfsbeamten«. Mancher überläßt in kluger Erkenntnis seiner Unterlegenheit alles der Polizei und beschränkt sich darauf, den Ermittlungsbericht zu einer Anklageschrift zu verarbeiten. Das scheint mir die Wurzel der 60jährigen, zeitweilig hitzigen Diskussion um die richtige Lösung des Verhältnisses Staatsanwalt – Polizei zu sein (*Wulffen 1908, Kern 1947*, um nur zwei zu nennen). Dem ehrenvollen Tadel forschen Draufgängertums steht die Skepsis gegenüber, wonach mancher Strafverfolger dem Prinzip des geringsten Widerstandes zu folgen geneigt ist, lieber an Selbstentzündung als an Selbstanzündung zu glauben und beizeiten einzustellen. Wenn es nicht gerade im Reichstag oder einer Parteigeschäftsstelle brennt, braucht zwar kaum ein Strafverfolger mit politischen Verdächtigungen und Dienstaufsichtsbeschwerden zu rechnen, aber bei wenig anderen Delikten ist die Verlockung zur Kapitulation »mangels verfolgbarer Spuren« so groß wie bei Brandstiftungen, die prinzipiell die »Spuren« vernichten oder wenigstens dem ungeübten und unkritischen Auge verbergen.

In der Verhandlung, aber auch schon im Vor- und Zwischenverfahren, hat daher der *Verteidiger* oft einen weichen Gegner. Selbst wenn er gleichfalls »absoluter Laie« ist, kann ihm die Situation gute Chancen bieten: Ohne den Vorwurf des Rechtsverdrehers oder Geschäftsanwalts auf sich zu laden, stellt er Fragen über Fragen, Beweisanträge über Beweisanträge, zermürbt das Gericht, macht Zeugen unsicher, erschüttert Sachverständige, ruft klug Zweifel wach, ohne dabei ehrenwerte Persönlichkeiten zu verunglimpfen und schwarze Raben in weiße Tauben zu verwandeln. Am Ende liegt über dem Prozeß dann dichter Nebel, in dem sich der schuldige Mandant hinwegstiehlt. Wehe, wenn gar der Verteidiger die Materie besser beherrscht als Staatsanwalt und Richter.

Je weniger Inspiration der Richter zur Wahrheitsfindung vom Staatsanwalt oder Verteidiger erwarten darf, desto mehr erhofft er sich vom *Sachverständigen*, der zwar in Brandsachen grundsätzlich nicht nach dem Gesetzesbuchstaben hinzugezogen werden muß (vgl. §§ 82 ff., 87 ff., 91, 92, 246 a StPO), sich aber sehr häufig aufdrängt (MDR 61, 784), auch wenn er nicht förmlich beantragt wird (§ 244 IV StPO). Was hilft aber ein Sachverständiger, der 100 oder mehr Kilometer entfernt, nach Tagen, Wochen, ja Monaten herangezogen wird und seine Anknüpfungstatsachen aus Zeugenaussagen herausholen muß, mit allen ihren denkbaren Fehlern? Und selbst wenn infolge Einsicht der Beamten des ersten Zugriffs, rascher Erreichbarkeit usw. der Sachverständige »sofort« an der Brandstätte erscheinen kann, findet er oft die wesentlichen Spuren vernichtet, denn das »sofort« kann auf dem Lande kaum bedeuten »innerhalb einiger Stunden«. Je fragwürdiger aber die Anknüpfungstatsachen sind, desto problematischer ist der Wert des Gutachtens. Zumal wenn es sich um schwierigere Fragen handelt, bei denen der Richter dem Sachverständigen kaum folgen, geschweige denn ihn kritisieren kann. Er weiß wohl, daß ihm die oberstrichterliche Rechtsprechung verbietet, sich sklavisch der Autorität des Sachverständigen zu beugen (vgl. BGH 8, 113), aber dem Sachverständigen ist nicht minder bekannt, daß er de facto oft die Schuldfrage entscheiden soll. Dann wird er zwangsläufig um so vorsichtiger, vielleicht bis zur Unglaubwürdigkeit und Unbrauchbarkeit, wenn z. B. ein vom Sachverständigen für verbrannt erklärter Totenschädel später wieder auftaucht. Solche Vorkommnisse entmutigen manchen sonst überaus couragierten Sachverständigen und haben im Zeitalter der Verallgemeinerungen unheimliche Auswirkungen in bezug auf ihr Gewicht.

Dann also doch wieder zurück zum *Zeugenbeweis*? Wer beschreibt aber schon Art, Zustand des Gebäudes, Menge, Beschaffenheit des Inventars zuverlässig und ohne subjektive Färbung? Wie schön,

wenn die Versicherungen zuverlässige Unterlagen (Lichtbilder, Inventarisierungen) hätten. Sie haben sie nicht. Fragen wir also Freund oder Feind, etwa Schadensregulierungsbeamte, von denen wir hoffen wollen, daß sie nicht aus Geschäftsrücksichten kulant – sowohl in der Regulierung als auch in ihrer Aussage – sind, fragen wir Feuerwehrleute, die sich opferbereit auf ihre Aufgaben stürzen, hernach aber nicht einmal wissen, wann sie alarmiert wurden, wann sie an der Brandstelle angekommen sind, ob Scheunentore und Fenster offen oder geschlossen waren, ob es einen Brandherd gab oder deren mehrere; die Praxis zeigt, daß die Brandausbruchszeit und damit die Zeit der Brandlegung oft nur so vage (Differenzen bis zu ½ Stunde sind keine Seltenheit!) bestimmt werden kann, daß die Alibi-behauptung eines Angeklagten nicht widerlegt werden kann. Die Frage, ob es von oben nach unten oder umgekehrt gebrannt hat, ob Feuerbrücken vorhanden waren, wer vor wem am Brandort war, was dieser und jener getan oder gesagt hat, läßt sich, wenn überhaupt, nur durch zahllose und oft widerspruchsvolle polizeiliche Vernehmungen klären. (Auf alle diese Gesichtspunkte zu achten, sollte jeder Feuerwehrmann immer wieder angehalten werden, besonders aber die Kommandanten!). Kein Richter wird diese Schwierigkeiten verkennen, aber er wird schon skeptisch beim Aktenstudium, wenn er in den umfangreichen Aktenbänden nach einem erheblichen Gedanken suchen muß, wie in einem Sack Mehl nach einem Wurm. Vielleicht ist es da und dort üblich, daß ein Polizeichef die Tüchtigkeit eines Untergebenen nach der Zahl der beschriebenen Schreibmaschinenseiten bemißt. Nichts nötigt aber den Ermittlungsbeamten, alles festzuhalten, was der Zeuge sagt; stenographische Notizen beschleunigen die Vernehmung, ermöglichen beim Beamten und beim Zeugen stärkere Konzentration, Auszüge des später als wesentlich Erkannten in dem für das Gericht bestimmten Akt genügen, nur bei besonders wichtigen Zeugen (die ja ohnehin meist wiederholt vernommen werden müssen) ist die wörtliche Protokollierung notwendig. Wesentliche oder widerspenstige Zeugen sollten baldigst zum Ermittlungsrichter geführt werden und bei zeugnisverweigerungsberechtigten Personen sollte man dafür sorgen, daß diese ihr Wissen auch noch anderen Personen anvertrauen, die dann im Zeugnisverweigerungsfalle als »Zeugen vom Hörensagen« vernommen werden können.

So kann erreicht werden, daß nur Zeugen mit wirklichem Sachwissen – auch aus zweiter Hand – in der Hauptverhandlung auftreten, nicht aber solche, die nur »annehmen«, »zutrauen«, »schätzen« und die dann sofort von der Verteidigung »umgeworfen« werden können. *Balzac* sagt mit Recht: »Ein Verhör kann nichts und alles bedeuten, in der Art zu verhören, kann auch eine Begünstigung liegen. Die Vernehmung ist ein dynamischer Kampf, zu Papier gebracht.« Das gilt im besonderen Maße für die Beschuldigtenvernehmung.

Der *Beschuldigte* hat nur das Recht, aber nicht die Pflicht, sich zur Sache zu äußern (§ 136 StPO; Art. 103 GG). Er kann lügen soviel er will, allerdings braucht ihm das Gericht nichts zu glauben. Es wird wohl in keinem Verfahren soviel gelogen wie vom versicherungsbetrügerischen Brandstifter; denn zu allen sonstigen Motiven, zu bestreiten, tritt noch die Spekulation, als »unschuldig Verurteilter« mit der Versicherung zu einem passablen Vergleich zu kommen. »Um dieses Lügen zu verhindern« – hat sich die Meinung herausgebildet –, »muß man den Beschuldigten baldigst verhaften«, »Brandsachen, die keine Haftsachen sind, sind reif für den Papierkorb«. Es mag sein, daß der Schock der Festnahme am nächsten Tag (später kaum mehr) zu einem Geständnis führt. Manche Untersuchungsgefängnisse (überaltertes, unzuverlässiges Personal, mangelnde Aufsicht usw.) sind aber gelegentlich wahre Verdunklungsanstalten und einem Geständnis eher hinderlich, mit oder ohne Konsultation eines Anwalts vor der entscheidenden Vernehmung. Freilich kann die Verhaftung notwendig, ja unerläßlich werden, wenn der Beschuldigte alle belastenden Umstände erfahren hat, die Beweismittel kennt und Zeugen beeinflussen könnte, obwohl erwiesene Beeinflussungsversuche nicht zu unterschätzenden Beweiswert haben. Über die Problematik der Untersuchungshaft habe ich in der »Kriminalistik« vom November 1961 einiges ausgeführt. Es muß in diesem Rahmen genügen, darauf aufmerksam zu machen, was § 136 a StPO verbietet und erlaubt, daran zu erinnern, daß über aller Technik die Taktik nicht zu vernachlässigen ist und laut zu beklagen, daß die Kriminalpolizei oft so wenig »Detektiv« ist, ohne daß damit dem Einsatz privater Detektive das Wort geredet werden soll.

Der wichtigste Mann ist und bleibt im Brandstiftungsprozeß der sachkundige Kriminalbeamte, der *Brandfahnder*. Leider kann er nicht immer sofort nach Brandausbruch am Tatort sein, sondern fungiert gelegentlich Monate später als »Nachermittler«, vielleicht wenn die »Vorermittlungen« mißglückt sind. Leider sind diese Spezialisten zu gering an der Zahl; ihr Einsatz hängt grundsätzlich vom

Ermessen des Staatsanwalts ab, und sie können sich nicht so frei entfalten, wie es wünschenswert wäre, besonders in finanzieller Hinsicht. Auch ihre Einstufung in der Besoldungsordnung ist – gemessen an dem, was wir von ihnen erwarten – m. E. grotesk: Der Brandfahnder soll Technik und jede Taktik in gleicher Weise beherrschen, sogleich Kontakt mit hoch und niedrig finden, alles wissen (auch wann er diesen Trumpf zurückhalten, jenen ausspielen muß), den Beschuldigten richtig behandeln und bei seiner Sachverständigen- und Zeugenvernehmung vor Gericht den rechten Ton und die richtigen Worte finden können. Kinder, Jugendliche und Geisteskranke zu einem Geständnis zu bringen, ist oft keine besondere Kunst. Schwieriger ist der Affekttäter und am schwierigsten der versicherungsbetrügerische Brandstifter zu überführen. Er hat meist eine tadellose Vergangenheit ohne Vorstrafen, ist fleißig und sparsam und – geliebt.

Es gibt keine Erfahrungssätze, daß angezündet wird, wenn die Versicherung erhöht worden ist oder wenn die Schulden über dem Dachfirst zu sehen sind; es gibt nur Wahrscheinlichkeiten, zu welchen Stunden, an welchen Tagen diese oder jene Sorte von Brandstiftern Feuer legt. Es gibt keine Beweisregeln, keine Bindungen des Gerichts. Dieses muß nach Heranziehung aller erreichbaren Erkenntnisquellen zu »einer an Sicherheit (Gewißheit) grenzenden Wahrscheinlichkeit« gelangen (NJW 53, 1377). Daß noch die theoretische oder abstrakte Möglichkeit besteht, der Angeklagte sei nicht der Täter gewesen, hindert die Verurteilung nicht (RG 66, 164; BGH NJW 51, 83, 122, 325). Es wird dem Richter manchmal schwergemacht, seine Zweifel zu beseitigen: Vielleicht ist ein Käfer durch das Fabrikfenster hereingeflogen, hat eine Wergflocke aufgenommen, am offenen Feuer entzündet und so den Brand verursacht (H. Groß, Handbuch 7. Aufl., S. 1073). Oder: Die Katze liegt vor dem Schürloch, die Bäuerin wirft einen Fliegenleimstreifen ins Feuer, er brennt an, rollt auf die Katze, diese rennt damit in den Heustock, der Hof brennt ab. Der Richter braucht nicht zu zweifeln, ob den Brand etwa ein Meteor verursacht haben könnte, von dem nur der Angeklagte etwas bemerkt hat. Dennoch aber sind die Steine, die der Richter auf seinem Weg zur Wahrheitserforschung findet, gerade bei Brandstiftungsprozessen sehr zahlreich. Der Sog zum »in dubio pro reo« ist stark. Der Richter weiß, daß nichts gefährlicher ist als ein ungerechtfertigter Freispruch, eine Nichteröffnung des Hauptverfahrens, eine Einstellung durch den Staatsanwalt bei vorsätzlichen, versicherungsbetrügerischen, aber auch bei anderen Brandstiftungen, weil sie sich seuchenartig ausbreiten. Es ist erstaunlich, wie schnell die angeblichen Selbstentzündungen, Kurzschlüsse, ja Blitzschläge da und dort nachlassen, wenn die wirtschaftliche Lage eine Brandstiftung nicht lohnt und wenn in einer Gegend mehrere scharfe Verurteilungen erfolgt sind, und wie andererseits in einer Gegend auf ungeklärte Brände deren viele weitere folgen. Dieser Gefahr ist sich jeder Richter bewußt; er kann aber selbstverständlich deswegen sein Gewissen nicht vergewaltigen. Es ist daher erstrebenswert, alle hier vorgetragenen möglichen Hindernisse eines richtigen Richterspruchs zu beseitigen. Vielleicht ist *Graßbergers*, *Reinhardts* u. a. Meinung nicht überall gültig, daß fast $\frac{2}{3}$ aller Brandfälle verdeckte Versicherungsbetrugsfälle sind; sicher aber hat *Dünnebieber* recht, daß betrügerische Brandstiftungen prozentual etwa dreimal so stark sind wie Brandstiftungen aus Haß und Rachsucht. Psychopathen, Geisteskranke, Eifersuchtstäter u. a. als Brandstifter wollen wir nicht unter-, aber auch nicht überschätzen.

Abschließend möchte ich mich der Auffassung Dr. *Mayers* anschließen, die er auf einer kriminalistischen Arbeitstagung in München im Jahre 1953 vertrat, wonach die Entwicklung der Brandstiftungen von zwei beherrschenden Momenten beeinflußt werde, vom jeweiligen Wert des Geldes und von der Strafrechtspflege, ebenso wie der von *Meinert* auf der gleichen Tagung, daß die Ausbildung der Justiz noch nicht so weit fortgeschritten sei, wie dies wünschenswert wäre. Wenn in der Bundesrepublik nicht täglich rund $\frac{1}{2}$ Million Schaden durch Brandfälle entstehen soll, muß manches anders und besser werden. Das zu erreichen, ist wohl auch der Zweck solcher Tagungen wie dieser, von denen nur zu wünschen wäre, daß sie sich oft wiederholen und neben dem Generalstab der Brandbekämpfung und -ermittlung in steigendem Maße dem Frontkämpfer, besonders auch der Richterschaft, zugänglich sein möchten. Ich muß mir ein Urteil versagen, ob Industrie- und andere Brände dann besser »gerichtet« und – statistisch gesehen – abnehmen würden, aber aufgrund meiner nicht gerade kurzen Erfahrung bin ich davon überzeugt, daß jedenfalls auf dem Lande die Statistik der Brandfälle ein anderes Bild vermitteln und die »Dunkelziffer« beträchtlich aufgehellt würde zum Nutzen der gesamten Volkswirtschaft und der anständigen Bürger.

Die Brandbekämpfung unter besonderer Berücksichtigung der Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Kriminalpolizei

Branddirektor Dr.-Ing. Gert Magnus, Mannheim

Die Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Kriminalpolizei bei der Ermittlung der Brandursachen und der Anteil, den die Feuerwehr an dieser Brandursachenermittlung nehmen soll, ist schon vielfach behandelt worden. Es sei dabei besonders an die von der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse abgehaltenen Arbeitstagungen mit ihren wertvollen Referaten erinnert. Etwas wesentlich Neues läßt sich zu diesem Thema kaum beitragen. Ich möchte aber die Problemstellung einmal von einer anderen Seite, als dies bisher getan wurde, beleuchten und bei der Brandursachenermittlung einer Arbeitsteilung das Wort reden. Aus diesem Grunde habe ich den an mich ergangenen Ruf, anstelle des verhinderten Direktors des Bayerischen Landesamtes für Feuerschutz – Herrn Stadler – hier zu sprechen, gern angenommen, um damit zu einer Diskussion dieses Themas beizutragen.

Im allgemeinen wird bei der Behandlung der Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Polizei davon ausgegangen, daß die Feuerwehr anzuleiten sei, die Spuren, welche sich in bezug auf die Brandentstehung auswerten lassen, zu schonen, Zerstörungen an noch stehenden Bauteilen weitgehend zu unterlassen und Wahrnehmungen bei der Brandbekämpfung unverzüglich der Kriminalpolizei, welche mit der Aufklärung des Brandfalles beauftragt ist, zur Kenntnis zu bringen. Häufig wird auch der zuständige Feuerwehrführer »polizeilich« vernommen, und die Niederschrift über seine Vernehmung zu den Akten gegeben. Ich halte diese Art der Beteiligung der Feuerwehr an der Brandursachenermittlung nicht für sehr ergiebig und sinnvoll. Der Feuerwehr im allgemeinen und der Berufsfeuerwehr im besonderen ist neben der Brandbekämpfung die Aufgabe zugewiesen, vorbeugenden Brandschutz zu betreiben. Ein wirklich erfolgreiches Arbeiten im vorbeugenden Brandschutz ist aber nur möglich, wenn die Brandursachen mit möglicher Genauigkeit erfaßt werden und wenn den technischen Vorgängen, die den Brand ausgelöst haben, mit Sorgfalt nachgegangen wird. Mit anderen Worten: die Brandermittlung muß ein besonderes Anliegen der Feuerwehren sein. Allein aus diesem Gedanken heraus ergibt sich die Zweckmäßigkeit, ja die Notwendigkeit einer systematischen Zusammenarbeit mit der Kriminalpolizei und den Strafverfolgungsbehörden einerseits und den mit dem Brandschutz befaßten Behörden andererseits. Daß zu einer erfolgreichen Brandermittlungsarbeit gründliche technologische, physikalische und chemische Fachkenntnisse erforderlich sind, ist eine Binsenwahrheit. Sehr sorgfältig muß besonders bei Bränden in Industrieanlagen auf die Arbeitsverfahren und die Arbeitsvorgänge eingegangen werden. Dazu müssen feuerwehrtechnische Fachkenntnisse im engeren Sinne über das Verhalten von Baustoffen und Werkstoffen im Brandgeschehen vorausgesetzt werden. Wir haben im Verlaufe dieser Tagung einige Ausschnitte aus solchen Fachgebieten kennenlernen können. Es liegt nahe, die bei den Feuerwehren vorhandenen Kenntnisse auszuwerten und in den Dienst der Brandursachenermittlung zu stellen. Daß aus dem Brandgeschehen und dem Brandverlauf gewisse Rückschlüsse auf die Brandentstehung möglich sind, ist ebenfalls eine weithin bekannte Tatsache. Es ist daher m. E. zweckmäßig, die Feuerwehren mit der möglichen Auswertung der Beobachtungen vertraut zu machen und auf diese Weise die Feststellung des Brandverlaufes mit der Brandbekämpfung zu verbinden. Unter Ausnutzung der jedem Menschen innewohnenden Neugier wird es ohne große Schwierigkeiten gelingen, das Interesse an der Beobachtung der Brandstelle zu steigern und aus dem Mosaik der Einzelbeobachtungen der eingesetzten Brandbekämpfungsmannschaften ein ausreichend zuverlässiges Bild des Brandgeschehens zusammenzusetzen. Wenn man noch berücksichtigt, daß das Abräumen des Brandschuttes häufig in unmittelbarer Verbindung mit der Brandbekämpfung steht, und andererseits

dieses Abräumen eine der zeitraubendsten und unangenehmsten Aufgaben der Brandursachenermittlung ist, dann liegt es wiederum nahe, diese beiden Tätigkeiten sinnvoll zusammenzufassen und auszuwerten. Es gehört daher bei uns in Mannheim bereits zu den Grundkenntnissen jedes Berufsfeuerwehrbeamten, den Brandschutt, der von der Brandstelle entfernt werden muß, so abzulegen, daß die räumliche Zuordnung des Schuttes zur Brandstelle jederzeit nachprüfbar ist. Die unerfreuliche und undankbare Aufgabe des Abräumens des Brandschuttes wird, so sehr sich auch einzelne, besonders die kleineren Freiwilligen Feuerwehren dagegen wehren, bei den Feuerwehren bleiben. Mit ein wenig psychologischem Einfühlungsvermögen wird es auch in schwierigen Fällen gelingen, der Kriminalpolizei die notwendige Hilfe bei der Spurensuche zu verschaffen.

Der Koordinierung der Brandermittlungsarbeit von Kriminalpolizei und Feuerwehr steht allerdings ein psychologisches Hindernis entgegen. Dieses Hindernis liegt begründet in der unterschiedlichen Denkweise der Strafverfolgungsbehörden und der technischen Behörden im allgemeinen. Nach meiner Erfahrung und nach meiner Kenntnis des einschlägigen Schrifttums wird von den Strafverfolgungsbehörden jeder Brandfall a priori als ein strafbarer Tatbestand angesehen und das Ermittlungsverfahren in Richtung auf den Täter angesetzt. Die strafrechtliche Verantwortlichkeit für den Brand als ordnungswidriges Geschehen steht bewußt oder unbewußt im Vordergrund der Denkvorgänge; dazu tritt die tausendfach geübte Denkgewohnheit des Kriminalisten, den Straftatbestand aus den Tatspuren zu rekonstruieren. Die Feuerwehr geht bei ihrer Brandermittlung zunächst von den gegebenen und möglichst genau festgestellten Umständen aus, um über physikalisch feststehende Tatsachen und manchmal auch unter Einsatz von Erfahrungswerten den Ablauf des Brandgeschehens bis zu der Entzündung zeitlich rückwärts zu verfolgen. Der Straftatbestand bekommt erst Bedeutung, wenn der Entzündungsvorgang selbst auf eine menschliche Fehlhandlung zurückzuführen ist. Die Überführung eines etwaigen Täters oder die Bewertung einer Schuld an der brandauslösenden Fehlhandlung gehört nicht mehr in den Zuständigkeitsbereich der Brandschutzbehörden. Die Brandermittlung durch die Feuerwehr kommt sehr häufig in der Anwendung ihrer naturwissenschaftlichen Denkweise zu keiner die Strafverfolgungsbehörden und den Strafrichter befriedigenden Tatbestandsfeststellung. Es fehlt häufig ein eindeutiger Tatbeweis. Eine sinnvolle Synthese beider Ermittlungsverfahren kann aber zu einem für die Rechtsfindung wertvollen Ergebnis führen. In der allgemeinen Kriminalistik ist der Einsatz naturwissenschaftlicher und technischer Methoden zur Beweissicherung und zur Geständnisuntermauerung eine Selbstverständlichkeit. Ebenso wenig aber wie in der allgemeinen Kriminalistik ein Geständnis allein zur Fällung eines Schuldspruches ausreicht, ebensowenig wird auch das Geständnis eines Brandstifters ohne einen entsprechenden Befund an der Brandstelle als ausschlaggebend bewertet werden können; es bedarf der Ergänzung durch die Feststellungen an der Brandstelle. Das Bundeskriminalamt ist ein deutlicher Beweis für die Bedeutung, welche die Kriminalistik der naturwissenschaftlichen Denkweise beimißt.

In der Praxis der Stadt Mannheim hat sich nun folgende Arbeitsweise herausgebildet und als zweckmäßig erwiesen: die Kriminalpolizei übernimmt möglichst frühzeitig die Vernehmung aller Zeugen und die Ermittlung aller Umstände, die durch Zeugenaussagen geklärt werden können; ferner übernimmt die Kriminalpolizei das Fotografieren der Brandstelle und die Sicherung aller Spuren, die kriminaltechnisch auswertbar sind, also Fingerabdrücke, Werkzeugspuren u. ä. Die Beamten der Feuerwehr übernehmen die Durchsuchung der Brandstelle und die Ermittlung aller Hinweise, die sich aus dem Brandvorgang und der Brandbekämpfung ergeben. Die beiderseitigen Ermittlungsergebnisse werden laufend miteinander verglichen und ausgewertet. So wird z. B. bei der Rekonstruktion der Einrichtung eines brandgeschädigten Raumes die Beschreibung der Zeugen laufend mit den an der Brandstelle gefundenen Überresten verglichen, um etwaige Unstimmigkeiten raschestens aufzuklären. Aus dem Befund an der Brandstelle und aus den Aussagen entsteht z. B. eine Skizze des brandgeschädigten Raumes, welche dann wieder den Ausgangspunkt für eine Brandursachenermittlung bilden kann. Besonders erfreulich ist es, daß bei dieser Arbeitstechnik die Angaben über Schäden und Verluste gleich mit überprüft werden können. Die Zusammenarbeit geht soweit, daß die Beamten der Feuerwehr besondere, die technologische Brandermittlung betreffende Fragen während der Vernehmung entweder selbst stellen oder aber den Vernehmungsbeamten der Kriminalpolizei darauf aufmerksam machen. Nach Vernehmung der Zeugen wird dann die Durchsuchung der Brandstelle unter Auswertung der Aussagen vorgenommen. Die Zusammenarbeit ist im

Laufe der Jahre so eng geworden, daß die Sachbearbeiter sich nur durch kurze Hinweise zu verständigen brauchen, um zu auswertbaren Ergebnissen zu kommen. Darüber hinaus werden bei schwierigen Ermittlungen Sondersachverständige um ihre Mitarbeit gebeten, insbesondere bei Fragen der elektrischen Installationstechnik oder bei besonderen chemischen Arbeitsverfahren. Diese Experten stellen ihre Fachkenntnisse in den Dienst der Brandursachenermittlung; sie werden später sehr häufig vom Gericht als Sachverständige herangezogen. Auf diese Weise gewinnen sie einen möglichst unmittelbaren Einblick in die Brandstelle. Die hier kurz skizzierte Arbeitsweise soll aber der Tätigkeit der Sachverständigen im späteren Verfahren nicht vorgreifen. Im allgemeinen wird die Arbeit eines Sachverständigen, wenn sie überhaupt erforderlich ist, erfolgsversprechend sein, wenn er in den Akten eine klare Darstellung der technischen Umstände vorfindet, die ihm die Bildung eines eigenen Urteiles erleichtert. Die Problematik der strafrechtlichen Wertung, die bereits angedeutet wurde, spielt bis zur Klärung aller Umstände, welche zum Brandausbruch führten, zunächst keine Rolle. Es bleibt der Staatsanwaltschaft überlassen, in einer ihr geeignet erscheinenden Weise die im ersten Angriff ermittelten Tatbefunde durch Stellung weiterer Fragen oder Klärung weiterer Umstände auszuwerten und auszubauen.

Die praktische Arbeit der Feuerwehr sieht folgendermaßen aus: Jedem Löschzug ist ein in der Brandermittlung besonders geschulter Beamter beigegeben, der sich im Verlaufe seiner Dienstzeit besondere Kenntnisse und Erfahrungen angeeignet hat. Dieser Beamte beginnt bereits während des Löschangriffs mit der Sicherung von Spuren und nimmt auch die ersten Zeugenaussagen entgegen. Ferner sorgt er dafür, daß auffällige Wahrnehmungen festgehalten werden, und der Löschangriff mit Berücksichtigung der Spurensicherung geführt wird, sofern das überhaupt möglich ist. Die inzwischen eingetroffenen Kriminalbeamten beginnen mit der Zeugeneinvernahme und der Sammlung von Wahrnehmungen, die von Außenstehenden in bezug auf den Brandausbruch gemacht worden sind. Ein kurzer Vergleich der Ermittlungsergebnisse läßt bei ausreichender Erfahrung erkennen, ob ein schwieriger oder ein einfacher Fall vorliegt, und in welcher Richtung die weiteren Ermittlungen verlaufen müssen. Nach Beendigung der Löscharbeiten übernimmt ein kleines Sonderkommando, unter Leitung des Brandermittlungsbeamten der Feuerwehr, die Spurensuche an der Brandstelle; es verbindet damit gleichzeitig eine erste Aufnahme des Sachschadens. Über die Heranziehung von Sachverständigen wird je nach der Sachlage entschieden. Sehr häufig aber werden zur Ermittlung der Schäden Regulierungsbeamte der Versicherungen an die Brandstelle gebeten, um mit ihrer Hilfe das Bild des entstandenen Schadens abzurunden. Die Kriminalpolizei fertigt, sobald es möglich ist, die Lichtbilder von der Brandstelle an, wobei alle Umstände berücksichtigt werden, die entweder nach Zeugenaussagen oder nach tatsächlichen Ermittlungsergebnissen als Brandursache und Brandausbruchstellen in Frage kommen.

Die Durchsuchung der Brandstelle und ihrer Umgebung umfaßt auch die Suche nach Spuren, die auf eine Straftat hindeuten. Dabei wird darauf geachtet, ob diese Straftat in Verbindung mit dem Brandfall zu bringen ist. Bei verletzten Personen, die entweder durch den Brand oder im Zusammenhang mit dessen Entstehung verletzt wurden, wird von den Feuerwehrbeamten auf den Auffindungs-ort und auf etwaige Äußerungen nach dem Auffinden und beim Transport zum Krankenhaus geachtet. Manchmal erfolgen solche Äußerungen unter der ersten Schockwirkung und geben gute Anhaltspunkte.

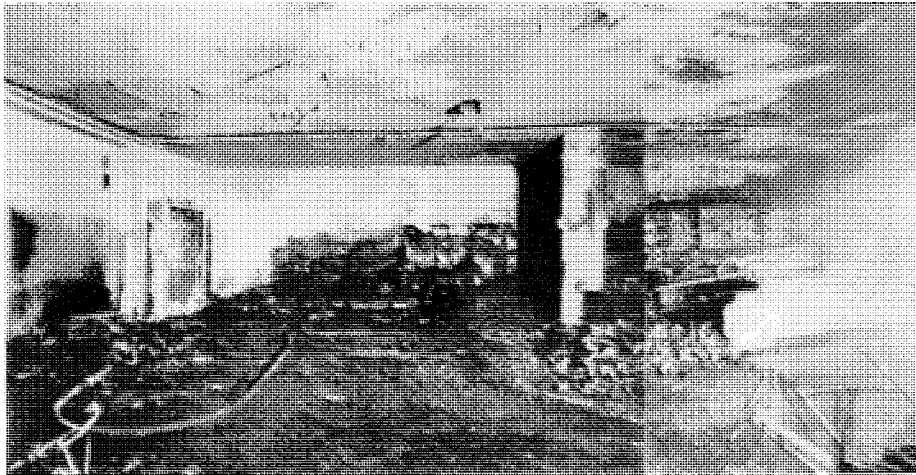
Ein Vergleich der Ergebnisse des ersten Ermittlungsangriffs läßt bei einiger Erfahrung ziemlich rasch erkennen, ob der Fall weitergreifende Ermittlungsmaßnahmen erfordern oder ob er mit einfachen Mitteln zur Aufklärung der Brandursache führen wird.

Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, daß eine Anzahl von Brandfällen hinsichtlich ihrer Entstehung nicht geklärt werden konnte, weil entweder die Zerstörung der Brandreste so weit vorgeschritten war, daß keine auswertbaren Spuren mehr gesichert werden konnten, oder daß die Zeugenaussagen keine Ansatzpunkte für eine Auswertung ergaben. In Fällen, in denen beide Umstände zusammentrafen, war nur noch Resignation möglich. Die Zahl der ungeklärten Fälle ist uns jedoch zu hoch. Wir suchen deshalb ständig Mittel und Wege, um unsere Arbeitstechnik und unser Wissen um die Vorgänge bei Zündung und Brandverlauf zu verbessern und durch noch breitere Untersuchungsarbeit als bisher alle Umstände der Brandentstehung zu erfassen.

An einigen Beispielen soll nun die geschilderte Arbeitsweise veranschaulicht werden. Es wird keineswegs der Anspruch erhoben, daß das Verfahren und die erzielten Ergebnisse besonders origi-

nell oder bemerkenswert wären. Wir werden außerdem feststellen, daß strafrechtliche Tatbestände in den zu besprechenden Fällen so gut wie überhaupt nicht erfaßt wurden. Tatsächlich sind solche Tatbestände bei uns selten. Kriminalpolizei und Feuerwehr können aber mit einer gewissen Befriedigung konstatieren, daß nur in ganz wenigen Fällen ein mit unseren Ermittlungsergebnissen eingeleitetes Strafverfahren wegen fahrlässiger oder gar vorsätzlicher Brandstiftung mit einem Freispruch endete.

In einer Novembernacht des Jahres 1953 wurde um drei Uhr von der Polizei ein Brand in einem großen Kaufhaus gemeldet. Die eintreffenden Löschkräfte sahen im dritten und vierten Obergeschoß eine starke Rauchentwicklung und Flammenschein. Da sämtliche Türen verschlossen waren und erst gewaltsam geöffnet werden mußten, war kein äußerer Anlaß für die Brandentstehung festzustellen.



Hauptbrandstelle

Im Verlaufe der Löscharbeiten stellte sich heraus, daß der Hauptbrandherd im dritten Obergeschoß lag, und daß sowohl die darüber wie die darunter liegenden Stockwerke von dem Brande wenig betroffen waren. Nach Beendigung der zeitraubenden und umfangreichen Löscharbeiten ergab sich, daß im zweiten Obergeschoß, also im Stockwerk unterhalb des Hauptbrandherdes, nur eine ganz geringfügige Brandstelle aufgetreten und in dem vierten Obergeschoß überhaupt nur Rauchschaden

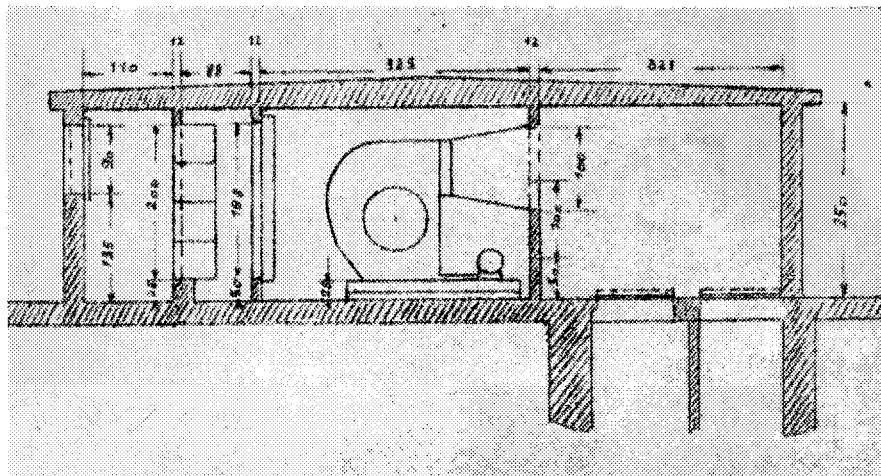


Nahansicht der vermutl. Brandausbruchsstelle

entstanden war. Im Verlauf der gründlichen Untersuchung des ganzen Gebäudes wurde zur allseitigen Überraschung bei Tagesanbruch bemerkt, daß in einem Aufbau auf dem Dach, in welchem die Betriebsanlagen für die Belüftung des Hauses untergebracht waren, ebenfalls ein Brand ausgebrochen war, der die Maschinenanlage und den Innenausbau der Räume erheblich beschädigt hatte. Dieser Brand war von selbst erloschen.

In dem Kaufhaus wurden zur Zeit des Brandausbruchs noch Bauarbeiten und Arbeiten an den technischen Einrichtungen vorgenommen. Es lag daher nahe, den Brandausbruch mit diesen Arbeiten in Verbindung zu bringen. Die Ausbruchszeit des Brandes schien aber nicht zu der des Arbeitschlusses am Vortage zu passen. Im übrigen stand einwandfrei fest, daß sich zur Zeit des Brandausbruchs außer einem Wachmann niemand im Gebäude befunden hatte. Der Wachmann aber hatte den Brandausbruch überhaupt nicht wahrgenommen, sondern war erst von außen auf den Rauch und den Feuerschein aufmerksam gemacht worden. Nach den Brandspuren und dem Augenschein bestand jedoch kein Zweifel, daß der Brand in einer Ecke des dritten Obergeschosses seinen Ausgang genommen hatte. Zu diesem Zeitpunkt der Ermittlungen wurde ein Sachverständiger für elektrische Installationstechnik herangezogen.

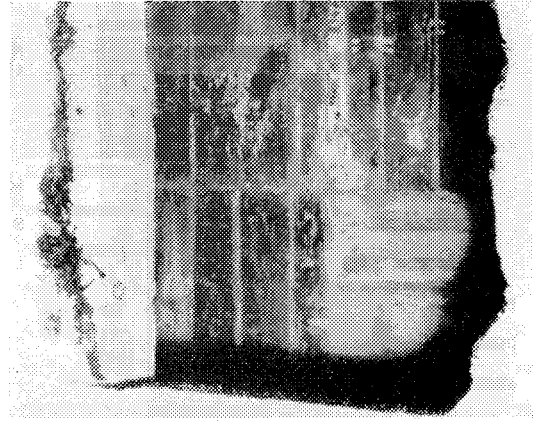
Die in den nachfolgenden Jahren so bewährte Aufgabenteilung bei der Ermittlungsarbeit wurde vom Morgen des Brandtages an erstmalig und bewußt durchgeführt, und zwar in folgender Weise: Die Beamten der Kriminalpolizei begannen mit der Einvernahme aller erreichbaren Zeugen und des Warenhauspersonals, soweit es in der Nähe des Brandes beschäftigt gewesen war. Dabei wurde jeder neu auftauchende Gesichtspunkt besonders berücksichtigt. Die Beamten der Berufsfeuerwehr und der Sachverständige für die elektrischen Anlagen untersuchten die Brandstellen und bemühten sich, die zunächst unerklärliche Verbindung zwischen dem Brand im Dachaufbau, der Hauptbrandstelle im dritten Obergeschoß und der kleineren Brandstelle im zweiten Obergeschoß zu ermitteln. Dabei fiel eine während der Brandbekämpfung gemachte Beobachtung – nämlich, daß die Brandstelle im zweiten Obergeschoß erst während der Bekämpfung des Brandes im dritten Obergeschoß entstanden war, besonders ins Gewicht. In Verfolgung dieser Wahrnehmung wurde festgestellt, daß der Brand durch Absturz brennender Deckenteile auf die Verkaufsware entstanden war. Einige Feuerwehrbeamte konnten sich nämlich genau der Wahrnehmung entsinnen, daß brennende Teile aus der Decke herabgefallen waren. Die nähere Untersuchung ergab folgenden Sachverhalt:



Lüftungsanlage auf dem Dach

Die Belüftung des Kaufhauses erfolgte durch vom Dach in den Bau hinabführende Lüftungskanäle, die jeweils unterhalb der Stockwerksdecken endeten. Eine unter die Stockwerksdecke gehängte Sichtdecke sorgte für die Verteilung der Luft über das ganze Stockwerk. Das untere Ende des Luftkanals, der aus Beton hergestellt war, war – entgegen den Bauzeichnungen – durch eine Holzfaserverplatte, die von unten her durch Verputz abgedeckt war, abgeschlossen. Diese Platte war in Brand

geraten und brennend in das zweite Obergeschoß gefallen. Für die Entzündung dieser Platte gab es nur eine Erklärung; brennende Teile der Lüftungsanlage waren in den Lüftungskanal gefallen und hatten die brennbare Platte von der Innenseite des Kanals her in Brand gesetzt. Tatsächlich wurden dann auch auf den entsprechenden Abdeckungen im ersten Obergeschoß und im Erdgeschoß nach dem Aufbrechen verbrannte Teile von Holz-faserplatten gefunden, die aber an diesen Stellen nicht gezündet hatten. Diese Teile stammten aus der Lüfterkammer. Die Brandausbruchsstelle mußte also in dem Maschinenraum und der Lüftungsanlage auf dem Dach gesucht werden. Die Maschinenanlage für die Lüftung war aber am Tage vor dem Brandausbruch nicht in Betrieb gewesen; wohl aber hatten Arbeiter an der Anlage und ihren Regelorganen Schweißarbeiten ausgeführt. Nach dem Vorliegen dieser Ermittlungsergebnisse wurden sämtliche an der Anlage beschäftigt gewesenen Bauarbeiter zur Sache vernommen. Dabei waren bezüglich eines Brandausbruchs etwa durch Schweißarbeiten oder durch irgendeine elektrische Anlage keinerlei brauchbare Zeugenaussagen zu erlangen. So wurde u. a. behauptet, daß die gesamte elektrische Installation des Maschinenraumes durch einen Hauptschalter am Abend vor dem Brande spannungslos gemacht worden sei, und daß die Schweißarbeiten bereits so frühzeitig beendet gewesen seien, daß auch die Nachschau keinerlei

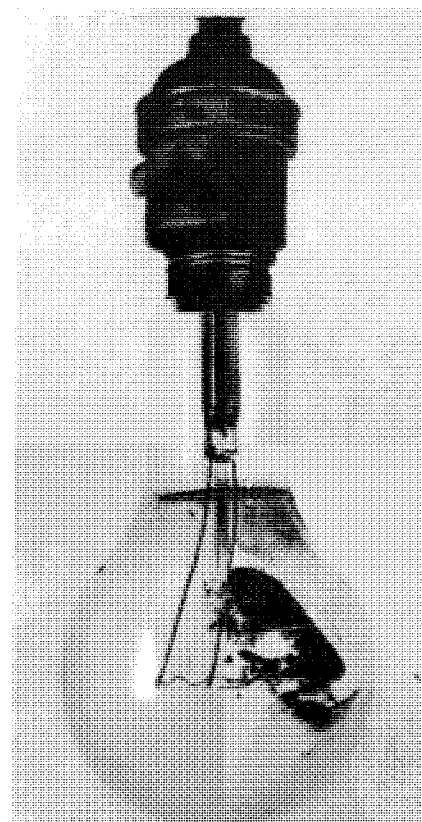
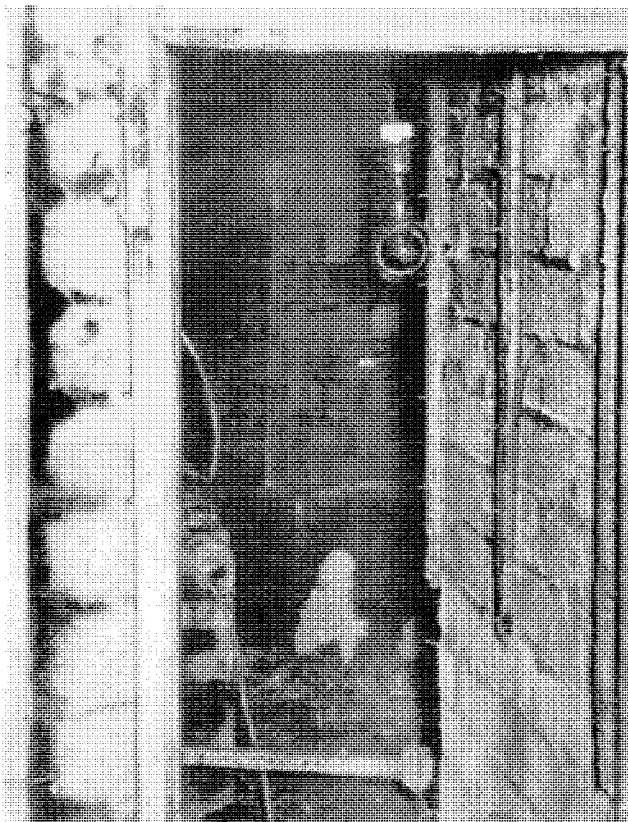


Ansicht des unteren Endes des Lüftungskanals



Halbrunde
Brandspur
in den Resten
der Maschinen-
kammer

Glimmbrand hätte entdecken können. Auch sei in dem hier fraglichen Raum noch gar keine elektrische Beleuchtung vorhanden gewesen, und die Arbeiten hätten nur bei behelfsmäßiger Beleuchtung durchgeführt werden können. Schließlich entdeckte ein Ermittlungsbeamter der Berufsfeuerwehr auf dem Boden des Raumes die Reste einer großen Glühlampenfassung (sog. Goliathfassung) mit den Resten einer zerstörten Glühlampe. Wenige Zeit später wurde an einer Holzleiste eine halb-runde Brandspur entdeckt, für die zunächst keine Erklärung zu finden war. Im Zusammenhang mit Zeugenaussagen über die behelfsmäßige Beleuchtung des Raumes und die gefundenen Reste des Beleuchtungskörpers konnte ermittelt werden, daß eine 1000-Watt-Lampe an einem eingeschlagenen Nagel zur Beleuchtung aufgehängt worden war. Der elektrotechnische Sachverständige stellte fest, daß der Stromkreis, mit dem diese Lampe verbunden war, vom Hauptschalter nicht erfaßt war, sondern an einem gesonderten Stromkreis angeschlossen und deshalb auch nicht ausgeschaltet worden war. Es wurden nun Versuche durchgeführt, um den Brandvorgang zu rekonstruieren. Dabei gelang es tatsächlich, in wenigen Minuten durch eine an eine Holzfaserplatte angelegte 1000-Watt-Glühlampe einen Glimmbrand der Holzfaserplatte zu erzeugen. Der Brandausbruch war hiermit geklärt.



Rekonstruktion des Zündvorgangs mit einer 1000-W-Lampe

Die Zeugenaussagen bestätigten im wesentlichen den erhobenen Befund. Für den Brandausbruch wurde folgende Erklärung gefunden: Die bei Arbeitsende eingeschaltete Glühlampe, deren Lichtschein nach außen nicht wahrgenommen wurde, hatte die aus Holzfaserplatten bestehende Verkleidung des Maschinenraumes entzündet. Der Brand war nicht bemerkt worden. Brennende Teile waren in die Lüftungsschächte gestürzt und hatten die entgegen den Bauvorschriften verwendeten brennbaren Teile der Abdeckung der Luftkanäle in Brand gesetzt. Im dritten Obergeschoß waren diese brennenden Teile auf Verpackungsmaterial und Celluloidspielwaren gefallen. Auf diese Weise hatte sich der Brand bis in die Verkaufsräume hinein ausbreiten können.

Die Arbeitsteilung bei der Brandermittlung hatte dazu geführt, daß bereits 24 Stunden nach Beendigung der Brandbekämpfung der Brandausbruch mit ausreichender Sicherheit geklärt werden konnte.

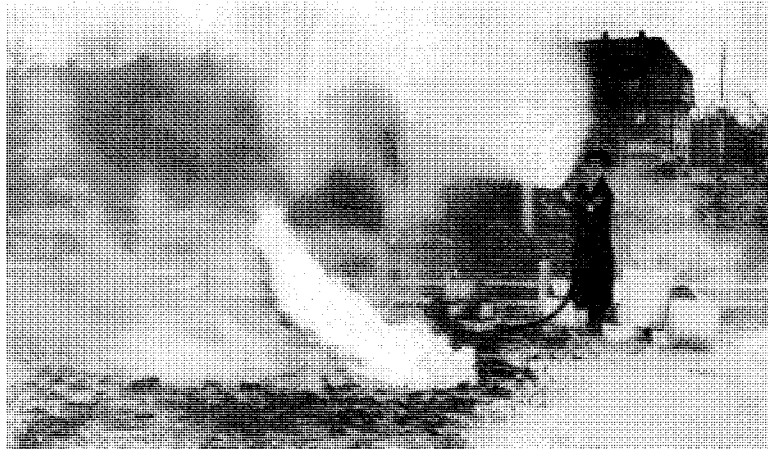
An einem kalten Februarsamstagmittag wurde die Berufsfeuerwehr zu einem größeren Explosionsunglück in einem Kunststoff verarbeitenden Großbetrieb gerufen. In dem Betrieb war es im Verlaufe der Brandbekämpfung an einem Gummiwalzwerk zu einer Explosion gekommen, die mehrere Arbeiter verletzt und die Werkfeuerwehr zum Rückzug gezwungen hatte. Der Fabrikbau war teilweise eingestürzt. Die durch die Kriminalpolizei in Anwesenheit eines Beamten der Berufsfeuerwehr vorgenommenen Vernehmungen der Verletzten ergaben folgendes Bild:

Die üblichen Arbeitsvorgänge seien den ganzen Vormittag über ohne jede Beanstandung verlaufen. Gegen Schichtende sei einem der Bedienungsleute eines Walzwerks aufgefallen, daß aus dem Behälter, welcher das ablaufende Gut aufzunehmen hatte, Rauch aufgestiegen sei. Man habe angenommen, daß der Gummi durch die Reibung in den Walzen oder andere unbekannte Umstände zu warm geworden sei und zu brennen angefangen habe. Da es sich zunächst um eine ganz harmlose Sache gehandelt habe, habe man die Werkfeuerwehr verständigt. Diese habe Handfeuerlöcher und Wasserstrahlen aus einer Leitung auf den Blechbehälter gerichtet, ohne jedoch einen Erfolg zu erzielen. Der Rauch sei immer stärker geworden. Auf einmal sei es unter Stichflammenbildung zur



Explosion und ihren Folgen gekommen. Nach diesen Aussagen war also die Ursache in dem Gummi-Produkt, welches verarbeitet wurde, zu suchen. Die Besprechungen mit den sachkundigen Herren des Werkes ergaben keinerlei Hinweise darauf, daß die verarbeitete Gummiqualität in irgendeiner Weise hätte gefährlich werden können. Nach den Auskünften handelte es sich um ein harmloses Produkt, aus dem Schuhsohlen hergestellt wurden. Es fiel jedoch auf, daß dem Material aus physiologischen und anderen Gründen ein »Treibmittel« zugesetzt wurde. Eine Nachforschung nach diesem Treibmittel ergab, daß es sich um eine Hydrazidverbindung handelte, die unter Erwärmung Gas abspaltete. Obwohl ein Gutachten über die Ungefährlichkeit des Treibmittels vorlag, konnte durch eigene Versuche festgestellt werden, daß

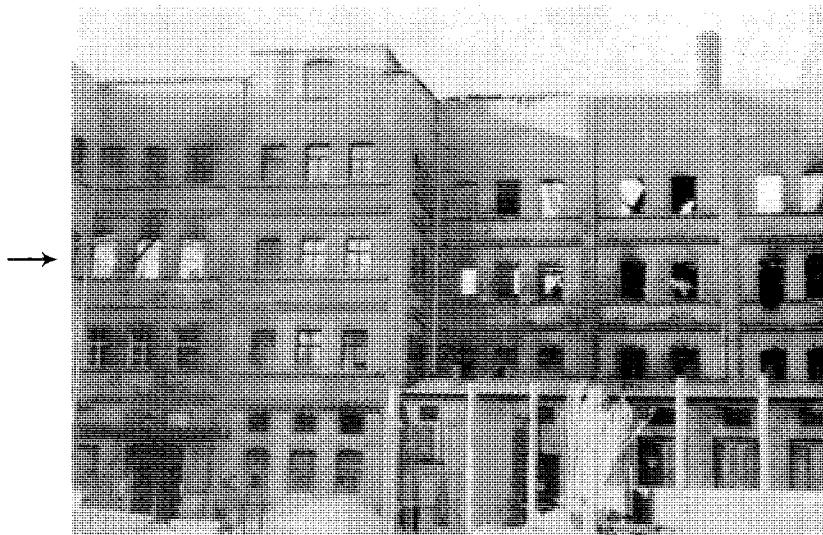
1. die gasförmigen Zersetzungsprodukte des Präparats bereits bei verhältnismäßig niedrigen Temperaturen zur Entzündung gebracht werden konnten und
2. der Zersetzungsprozess unter Wärmebildung abließ und dabei Temperaturen erreicht wurden, die oberhalb des Entzündungspunktes der gasförmigen Spaltprodukte lagen (s. Abb. S. 266 u. 267 oben).



Für den Hergang der Explosion gab es also zwei Erklärungen. Entweder waren die gasförmigen Produkte an der Walze, die an dem betreffenden Tag nicht gekühlt worden war, zur Entzündung gekommen oder aber ein in der Walze eingeleiteter Zerfallsvorgang hatte sich in dem Behälter ausgebreitet, wodurch – trotz der Anwendung von Löschmitteln – eine Selbstentzündung der austretenden Dämpfe entstanden war. Die Schuldfrage wurde von der Berufsfeuerwehr nicht weiter untersucht. Ohne die Zusammenarbeit zwischen Kriminalpolizei und Feuerwehr bei der Vernehmung der Zeugen wäre die Aufklärung des komplizierten Vorganges kaum möglich gewesen, da von den wissenschaftlich geschulten Mitarbeitern des Betriebes keine ausreichende Erklärung für das Verhalten der Gummimischung mit dem Zusatzmittel gegeben werden konnte.

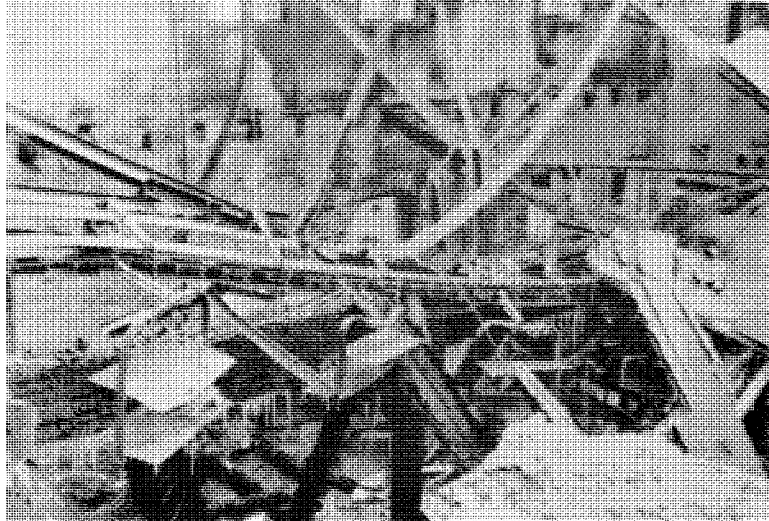
* * *

Am Weihnachtsabend des vergangenen Jahres entstand in einem keramischen Großbetrieb ein Großbrand. Der Brand wurde von dem wachhabenden Personal verhältnismäßig frühzeitig vom Fabrikhof her bemerkt. Alarm wurde sofort ausgelöst. Trotzdem kam es zu einem Großbrand. Die erheblichen Zerstörungen in dem aus Holz errichteten, viergeschossigen Gebäude machten die Ermittlung der Brandursache recht schwierig. Die Brandausbruchsstelle konnte von den Zeugen mit ausreichender Sicherheit beschrieben werden. In dem hier in Betracht kommenden Betriebsteil war



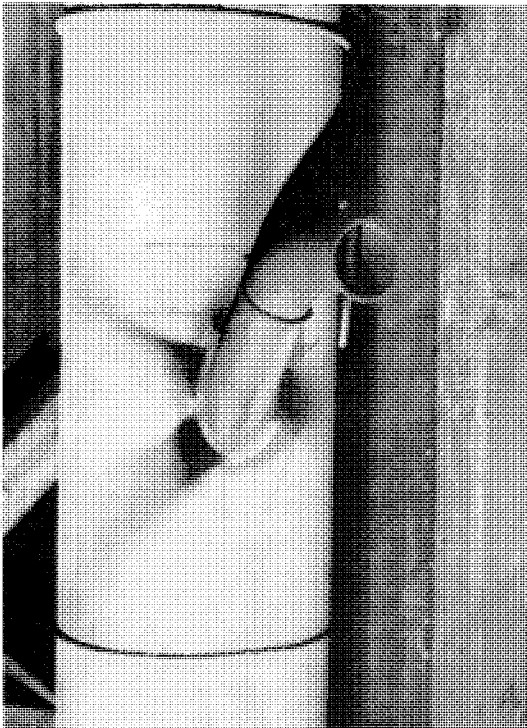
Ansicht der Brandstelle vom Hof aus.

3 Fenster am linken Bildrand im 2. Obergeschoß als Brandausbruchsstelle von Zeugen bezeichnet

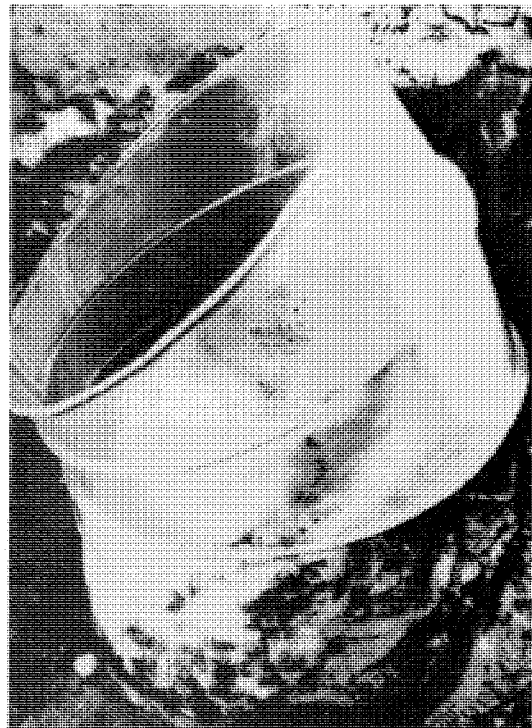


Blick in die Brandstelle – 2. Obergeschoß

seit zwei Tagen vor dem Brandausbruch nicht mehr gearbeitet worden, so daß zunächst kein Anlaß bestand, den Brand mit irgendeinem Arbeitsvorgang in Verbindung zu bringen. Es hatte sich aber weder eine Explosion noch eine sonstige Betriebsstörung ereignet, so daß zunächst wenig Aussicht auf eine erfolgreiche Brandursachenermittlung bestand. Eine Wahrnehmung einer eingesetzten Löschgruppe bot jedoch einen Ansatzpunkt für die Brandursachenermittlung. Den Feuerwehrbeamten war aufgefallen, daß ein starkes Blechrohr, welches in die Brandstelle hineinführte, sehr lange heiß geblieben war, obwohl es längere Zeit von den Wasserstrahlen der Angriffsleitungen getroffen worden war. Die Temperatur dieses Rohres wurde mit Sicherheit als über 100° liegend geschätzt. Es stellte sich dann heraus, daß dieses Rohr zu einer, für dieses Werk charakteristischen, Heizungsanlage



Heizrohr



Heizrohrkrümmer nahe der Deckendurchführung

gehörte. Diese Heizungsanlage wird auf folgende Weise betrieben: Die beim Abkühlen der großen keramischen Öfen des Werkes freiwerdende Wärme wird am Abluftstrom der Ofenöffnungen durch große Blechrohre aufgefangen und durch das Bauwerk verteilt, um die vorgeformten keramischen Teile zu trocknen und gleichzeitig eine angenehme Raumerwärmung für das Personal zu bewirken. Diese Abwärmeverwertung war auch an dem Brandtage in vollem Betrieb. Wegen der Feiertage waren sogar zwei Öfen, die auskühlen sollten, an die Anlage angeschlossen worden. Bei der genauen Durchsichtung der Brandstelle konnten in der Nähe der von den Zeugen beschriebenen Brandausbruchsstelle an den Resten der Blechrohre Brandspuren festgestellt werden, welche einwandfrei darauf hindeuteten, daß sich leicht brennbares Material entlang der Rohrwandung befunden haben mußte. Durch den Wärmeübergang von dem Rohr zu dem angelagerten Material war es zu einer Zündung gekommen, die dann den Brand des Gebäudes herbeigeführt hatte. Welcher Art das entzündete Material war, ließ sich nicht mehr eindeutig klären. Es mag sich aber um Pappe, Papier oder Holz gehandelt haben.

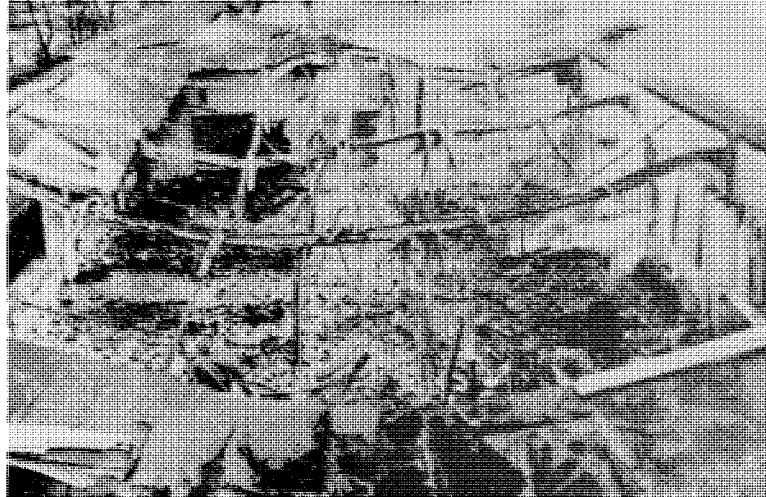
* * *

An einem Sonntagvormittag wurde im vierten Obergeschoß des Verwaltungsgebäudes eines Großbetriebes von Straßenpassanten und Bewohnern anliegender Wohnungen ein Brand bemerkt. Die in dem Gebäude noch arbeitenden Fensterreiniger und einige Angestellte, die in dem zweiten Obergeschoß arbeiteten, flüchteten um die gleiche Zeit aus dem Gebäude. In kurzer Zeit stand das ganze vierte Obergeschoß des etwa 80 m langen Gebäudes in Flammen. In dem betreffenden Stock-



Brandstelle ca. 10 Minuten nach Brandmeldung

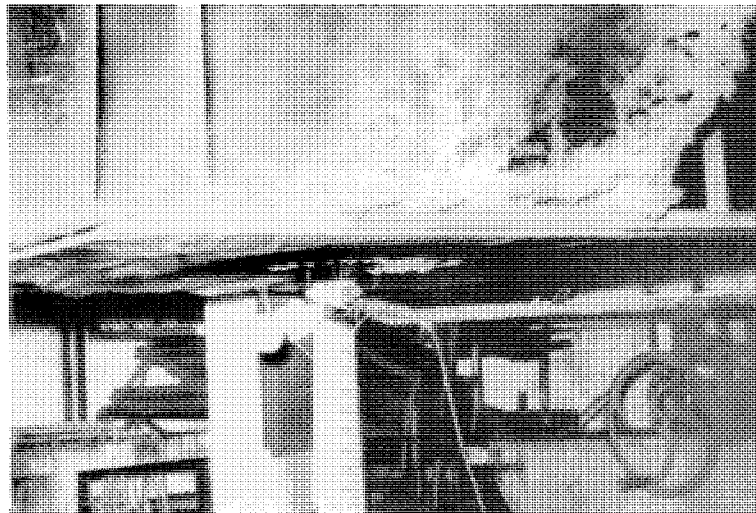
werk waren die Konstruktionsbüros des Werks untergebracht. Die anderen Säle waren nur durch Holzfachwerkwände, die mit Leichtfaserplatten verkleidet waren, unterteilt. Die Decke der erst ein Jahr vor dem Brand eingebauten Räume war ebenfalls aus Holzfaserplatten, die auf eine hölzerne Tragekonstruktion genagelt waren, hergestellt. Sofort nach Aufnahme der Brandbekämpfung wurde die Kriminalpolizei in üblicher Weise gebeten, sämtliche Zeugen über den Brandausbruch zu ver-



Blick von oben in die Brandstelle

nehmen und die Ergebnisse der Vernehmung noch während der Löscharbeiten den leitenden Beamten der Feuerwehr mitzuteilen. Es stellte sich heraus, daß der Brandausbruch von den im obersten Stockwerk beschäftigten Fensterputzern an einer anderen Stelle wahrgenommen worden war, als von den Bewohnern der umliegenden Häuser, die den Rauch aus Öffnungen des Daches hatten austreten sehen. Bemerkenswert erschien die Bekundung der Fensterputzer, daß sie von dem Brand derart überrascht worden seien, daß es ihnen nicht einmal gelungen sei, ihre abgelegte Kleidung und ihr Arbeitsgerät in Sicherheit zu bringen. Das Feuer sei ganz plötzlich an der Decke ausgebrochen. Die Brandzerstörungen waren der Bauweise des Gebäudes und seiner Ausdehnung entsprechend sehr stark, und es bestand wenig Hoffnung, irgendwelches brauchbares Beweismaterial aus den Dachräumen und von der Decke des Konstruktionsbüros zu bergen.

Arbeitsvorgänge kamen als Brandursache nicht in Betracht. Zur Zeit des Brandausbruches und auch 24 Stunden vorher hatten sich keine Personen in den in Betracht kommenden Räumen aufgehalten. Das konnte nach der Darstellung der Werksicherheitsabteilung einwandfrei angenommen werden. Unter Hinzuziehung eines Sachverständigen und mit Hilfe des Werkpersonals wurde nun die gesamte elektrische Installation des von dem Brande betroffenen Stockwerks rekonstruiert, und jedes einzelne im Brandschutt geborgene Stück der Installation mit der Rekonstruktion verglichen.

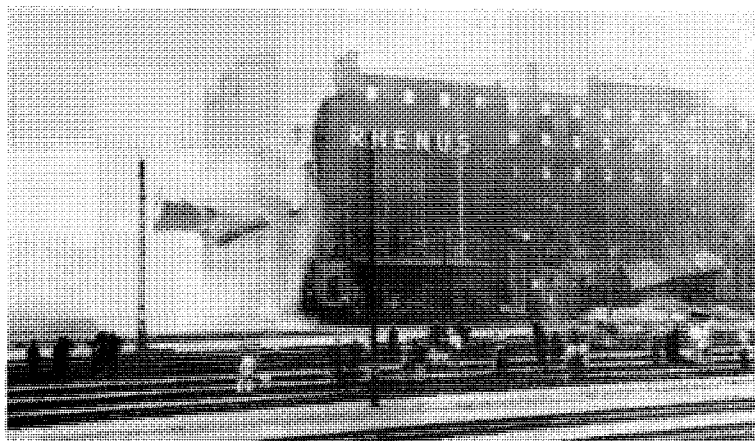


Rekonstruktion des Zündvorganges

Dabei ergab sich, daß die aus Leuchtstoffröhren bestehende Beleuchtung des Hauptganges bei Brandausbruch eingeschaltet gewesen sein mußte, obwohl es Tag war. Weiterhin ergab sich, daß die zu den Beleuchtungskörpern gehörenden Drosseln in geringem Abstand auf die Holzfaserplatten montiert waren. Aus dem Brandschutt wurden zwei Überreste von Beleuchtungskörpern sichergestellt, deren Windungen beschädigt waren. Leider hat sich nicht feststellen lassen, ob diese Schäden vor dem Brande bestanden hatten oder nicht. Unter Berücksichtigung der Vernehmungsergebnisse und unter Beachtung der Bauzeichnungen wurde ein Teil der Deckenkonstruktion nachgebaut. Die Beleuchtungskörper wurden ebenso montiert, wie sie ursprünglich montiert gewesen waren. Die Nachbildung wurde daraufhin durch einen Lötkolben so aufgeheizt, wie es etwa durch einen Windungsschluß in einem Vorschaltgerät hätte geschehen können. Hierbei konnte ein Brandausbruch leicht und zu wiederholten Malen hergestellt werden. Es ergab sich nun die bemerkenswerte Beobachtung, daß sich der Brand durch das auf der Decke liegende Isolationsmaterial rasch ausbreitete und u. U. auch an anderen Stellen als an der eigentlichen Zündungsstelle von unten her bemerkt werden konnte. Damit war eine Erklärung für die Zeugenaussagen über den raschen Brandausbruch und über die unterschiedlichen Wahrnehmungen der Zeugen von außen gegeben. Hinsichtlich des Brandausbruchs selbst gab es nun folgende Deutung: Der an einem elektrischen Installationsteil gezündete Brand hatte sich in dem Raum oberhalb der Decke über die ganze Front des Gebäudes verbreitet, bis ihn die im Inneren beschäftigten Fensterputzer an der Raumdecke bemerkten. Die Zeugen von außen hatten den Rauch schon einige Zeit früher bemerkt. Als Folgerung aus den Erfahrungen wurde die Deckenkonstruktion geändert. Heute wird eine solche Bauweise von der Bauaufsicht nicht mehr zugelassen.

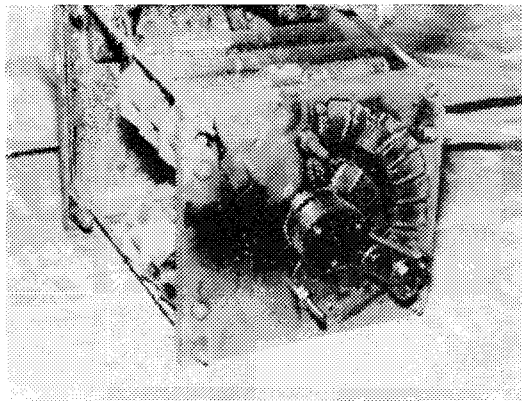
* * *

In einer Sommernacht um halb ein Uhr wurde ein Brand in einem großen Hafenspeicher gemeldet. Aus dem Wortlaut der Meldung war nicht zu erkennen, um was für einen Brand es sich handelte. Den an der Brandstelle eingetroffenen Löschkräften wurde aber sehr bald klar, daß ein außerordentlich umfangreiches Objekt betroffen worden war, und daß der Brand schon einige Zeit vor seiner Entdeckung ausgebrochen sein mußte. Die Türen zu dem Gebäude waren verschlossen. Bei Eintreffen der Feuerwehr befanden sich keine Personen in dem Gebäude. Ein Fahrrad wurde – an eine Mauer gelehnt – neben einer verschlossenen Zugangstüre vorgefunden. Da auch die weiteren Türen, welche den Zugang zu dem einzigen Treppenhaus des großen, etwa 24 m hohen Gebäudes ermöglichten, schwer verschlossen und gesichert waren, schien die Aufklärung der Brandursache von Anfang an äußerst schwierig zu sein. Die zunächst erreichbaren Zeugen konnten über den Brandausbruch keine auswertbaren Bekundungen machen, bis sich herausstellte, daß in dem Gebäude beim Brandausbruch ein Mann als Wache eingeteilt gewesen war. Dieser Mann gab an, daß er sich bis zum Brandausbruch in einem Büroraum im Erdgeschoß aufgehalten habe. Als das



Gesamtansicht des Brandobjektes nach Brandlöschung

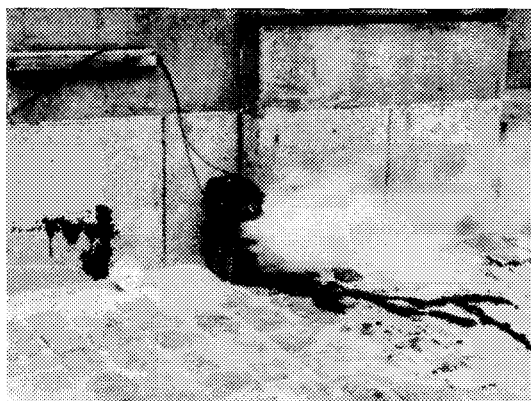
Licht in seinem Aufenthaltsraum dunkel geworden und schließlich ganz erloschen sei, sei er in den Erdgeschoßraum des Gebäudes getreten und habe durch den Treppenaufgang – nach oben sehend – Feuerschein über sich wahrgenommen. Er habe sich dann keinen anderen Rat mehr gewußt, als mit dem Fahrrad durch die dunklen Hafenstrassen zu fahren, bis er ein Telefon gefunden habe. Als er nach Abgabe der Meldung wieder zum Lagergebäude zurückgekehrt sei, habe er die Feuerwehr dort bereits tätig gesehen. Er habe daraufhin seine Aufgabe als erledigt betrachtet und sei nach Hause gegangen. Aus dieser durch die Kriminalpolizei ermittelten Zeugenaussage war zu schließen, daß der Brand im ersten oder zweiten Obergeschoß des Lagergebäudes ausgebrochen war. Da der gesamte Innenausbau des Gebäudes aus Holz bestand, und außerdem keinerlei Brandabschnitte im Gebäude vorhanden waren, war die rasche Ausbreitung des Brandes erklärlich. Nicht geklärt war der Zusammenhang zwischen dem Erlöschen des Lichts und dem Brandausbruch; denn der Stromausfall konnte sowohl durch den Brand verursacht gewesen sein als auch unmittelbar mit der Zündung zusammenhängen. Wir entschlossen uns, zunächst der Annahme nachzugehen, daß der Stromausfall eine Brandfolge gewesen sei, weil zwischen dem Erlöschen der Beleuchtung in dem Aufenthaltsraum und der Wahrnehmung des Zeugen vermutlich nicht viel Zeit verstrichen war. Wegen der außerordentlich starken Zerstörung des gesamten Bauwerks und der schwierigen und langwierigen Löscharbeiten war es nicht gelungen, irgendwelches Material der elektrischen Installation sicherzustellen. Die Kriminalpolizei ermittelte – in Zusammenarbeit mit dem Ermittlungsbeamten der Feuerwehr –, daß der Wachmann beauftragt gewesen war, einen bestimmten Arbeitsgang zu überwachen, da am Vormittag ein Posten nasses Getreide angeliefert worden war. In einer Getreidetrocknungsanlage sollte der Wasserschaden beseitigt werden, bevor das Getreide in die Siloanlage zur Einlagerung kommen sollte. Der Trocknungsvorgang war bis zum Brandausbruch ohne Beanstandungen den ganzen Tag über verlaufen. Es lag also zunächst kein Anlaß vor, diesen Vorgang mit dem Brandausbruch in Verbindung zu bringen. Während bereits alle an der Brandermittlung Beteiligten resignierten, entdeckte ein die Brandstelle durchforschender Feuerwehrbeamter einen Anlaßschalter an der Wand des Gebäudes. Dieser Schalter war durch den Brand verhältnismäßig wenig beschädigt worden, seine Bauart und Wirkungsweise war noch deutlich zu erkennen. Feuerwehrbeamte nahmen den Schalter von seiner Befestigungsstelle unter erheblichen Schwierigkeiten ab und bemühten sich dabei, den Schalter nicht zu verändern. Inzwischen wurden die Prüfbefunde für die elektrischen Einrichtungen des Gebäudes eingesehen. Dabei wurde festgestellt, daß keine wesentlichen Mängel bei der letzten Revision festgestellt worden waren. Ungewöhnlich war jedoch der Umstand, daß das ganze Gebäude noch mit Gleichstrom-Installation ausgerüstet gewesen war und sich aus diesem



Der Brandstelle entnommener Schalter

Grunde besondere, heute nicht mehr übliche Schalt- und Regulierorgane in dem Gebäude befunden hatten. Um einen solchen Gleichstrom-Motoranlasser handelte es sich auch bei dem geborgenen Stück. Weiterhin konnte durch Vergleich mit der Aussage des Wachmannes festgestellt werden, daß der Schalter sich ungefähr an einer Stelle befunden haben mußte, die der Zeuge vom Erdgeschoß aus sehen konnte, also damit auch im Bereich der Brandausbruchstelle. Die sorgfältige Zerlegung des

Anlassers ergab die überraschende Feststellung, daß der Schalter nicht ganz bis zu seiner Endstellung eingeschaltet war. Auf der Gleitbahn der Kontakte hatte sich eine Schmelzperle gebildet, welche das Schaltstück am Weiterlaufen hinderte und dem Bedienungsmann den Eindruck vermitteln mußte, der Schalter sei bis zum Anschlag eingeschaltet. Von dieser Feststellung ausgehend mußte nun noch geprüft werden, ob und inwieweit dieser kleine Fehler an der Anlaßvorrichtung eines Motors den Brandausbruch bewirken konnte. Zu diesem Zweck wurde ein Schaltgerät gleicher Bauart gesucht und gefunden. Dieses Schaltgerät wurde in einem Modellversuch den gleichen Betriebsbedingungen



Rekonstruktion des Zündvorganges an dem Anlaß-Schalter

ausgesetzt wie der gefundene Anlasser. Dabei ergab sich nach verhältnismäßig kurzer Zeit eine Erklärung für die Zündung des Brandes. Die durch den Fehler am Schalter noch eingeschalteten Widerstände erwärmten die Ölfüllung des Schaltgerätes so stark, daß das Öl zu verdampfen begann. Die Öldämpfe zündeten an der mit der Zeit freiwerdenden Oberfläche des Teilwiderstandes, und der Anlaßschalter begann wie ein kleiner Flammenwerfer zu wirken. Dabei bildeten sich an dem Gerät etwa gleichartige Spuren wie an dem an der Brandstelle gefundenen Gerät. Da noch durch Zeugenvernehmung geklärt werden konnte, daß das Schaltgerät nahe an Holz montiert gewesen war und dieses Schaltgerät tatsächlich zu dem Betriebsmotor der Getreidetrocknungsanlage gehörte, war die Brandursache mit ziemlicher Sicherheit geklärt. Auch der Umstand, daß sie den ganzen Tag über ohne Beanstandungen gelaufen war, konnte geklärt werden. Die Anlage war am Abend kurzfristig stillgelegt und dann wieder in Betrieb genommen worden.

* * *

An einem Samstagabend erschütterte eine Explosion den Straßenzug eines Wohnviertels. Die Explosion war in einer Zweizimmerwohnung im zweiten Obergeschoß eines neuerbauten fünfgeschossigen Wohnhauses entstanden. Durch ihre Wirkung waren Türen und Fenster aus ihren Befestigungen gerissen und zerstört worden. Die Druckwirkung hatte nicht nur das eine Haus betroffen, sondern auch Schäden an Nachbarhäusern bewirkt. Die zu der Schadensstelle vordringenden Beamten der Berufsfeuerwehr fanden in der Wohnung eine Frau – im Bett liegend und zugedeckt – vor. Der entstandene Zimmerbrand konnte verhältnismäßig rasch gelöscht werden. Die Frau jedoch war tot; sie hatte Brandwunden erlitten. Zunächst war unklar, ob der Tod durch die Brandwunden oder durch die Explosionswirkung eingetreten war. Als Ursache für die Gasausströmung, welche unzweifelhaft die Explosion bewirkt hatte, wurde eine Öffnung in der Gaszuleitung gefunden. Die für die Einrichtung eines Gasherdes vorgesehene Zuleitung war durch einen vorschriftsmäßigen Stopfen verschlossen gewesen. Der Stopfen war aus dem Gewinde herausgedreht und die Ausströmöffnung auf diese Weise freigelegt worden. Der herausgedrehte Verschlußstopfen konnte noch im Schutt des zerstörten Raumes gefunden werden. Während sich nun die Kriminalpolizei eingehend mit der Ermittlung der Personalien und der Lebensverhältnisse der Toten beschäftigte und sämtlichen Möglich-

keiten in bezug auf das Motiv der offenbar vorsätzlichen Handlung nachging, wurde von der Feuerwehr zunächst festgestellt, daß zur Entfernung des Verschußstopfens beträchtliche Gewalt aufgewendet worden sein mußte. Das Herausschrauben konnte nur mit Hilfe eines Werkzeuges möglich gewesen sein. Eine genaue Durchsuchung der Wohnung förderte in der hintersten Ecke eines Schränkchens einen zu dem Verschußstopfen passenden, verstellbaren Schraubenschlüssel zutage. An diesem Schlüssel wurden später durch kriminaltechnische Untersuchungen einige Farbspuren, die zu der Farbe des überstrichenen Stopfens paßten, gesichert. Nun war noch die Zündung der Explosion zu klären. Hierfür ergab die erste Untersuchung keinen Anhaltspunkt. Eine sehr eingehende Analyse der elektrischen Verbraucher- und Schaltgeräte in der Wohnung ergab als mögliche Zündquelle einen eingeschalteten Kühlschrank. Der Kühlschrank stand im gleichen Raum und war bis zum Eintritt der Explosion in Betrieb gewesen. Eine Nachrechnung der ausgeströmten Gasmenge und ein Vergleich mit den Explosionsgrenzen und dem von der Kriminalpolizei ermittelten Zeitplan über das Geschehen vor der Explosion ergab eine große Wahrscheinlichkeit für diese Zündquelle. Leider ist es trotz genauer Untersuchung der Schaltorgane des Kühlschranks nicht gelungen, die eigentliche Zündung durch Spuren von Wärmeeinwirkung oder Rußabsatz nachzuweisen. In diesem Zusammenhang ist im übrigen festzustellen, daß die Zündung von Gasgemischen durch elektrische Schaltfunken nicht selten ohne Spurenbildung erfolgt. Da die sachlichen Ermittlungsergebnisse mit den von der Kriminalpolizei ermittelten persönlichen Verhältnissen der getöteten Person übereinstimmten, konnte der Vorfall mit großer Sicherheit als Selbsttötung angesehen werden.

In meinen Ausführungen habe ich – wie sicherlich bemerkt worden ist – keinen Fall einer vorsätzlichen Brandstiftung als Beispiel für die Zusammenarbeit zwischen Kriminalpolizei und Feuerwehr an der Brandstelle angeführt. Tatsächlich ist in dieser Hinsicht das mir zur Verfügung stehende Material meines eigenen Erfahrungsbereichs nicht sehr umfangreich und bedeutsam. Die von uns bearbeiteten Fälle vorsätzlicher Brandstiftung waren entweder so klar und einfach nachzuweisen, daß sich ihre Erwähnung hier nicht lohnt: z. B. die Brandstiftungsmittel konnten noch gefunden werden; gesprengte Türen, erbrochene Behältnisse und ähnliche Spuren ließen die vorsätzliche Handlung deutlich erkennen; mehrere Brandherde ließen ebenfalls auf Vorsatz schließen. Oder aber ein Sachbeweis für die Brandstiftung war wegen der fortgeschrittenen Zerstörung der Brandstelle nicht mehr zu erbringen.

Zusammenfassend möchte ich feststellen, daß eine rasch einsatzbereite Feuerwehr, die auch intensive Brandursachenermittlung betreibt, eine nicht zu unterschätzende generalpräventive Aufgabe erfüllt.

A U S S P R A C H E

Branddirektor a. D. Wolgast, Stuttgart

Es war sicherlich für uns alle sehr interessant, einmal von einer anderen Regelung der Aufgabenverteilung zwischen Feuerwehr und Brandermittlung zu hören, wie sie im allgemeinen üblich ist. Was ich jedoch an dem Vortrag von Herrn Dr. Magnus vermißt habe, ist der Beweis dafür, daß die Handhabung in Mannheim besser ist als anderswo, wo im herkömmlichen Sinne gearbeitet wird. Diese in Mannheim wohl einmalige vorbildliche Zusammenarbeit ist allerdings nach meiner Auffassung eine Vermischung der Aufgaben. Im allgemeinen steht man bei der Feuerwehr auf dem Standpunkt, daß wir zu löschen haben und daß die Ermittlungen durch die Kriminalpolizei zu führen sind. Die Aufgabe der Feuerwehr, zunächst einmal zu löschen, ist klar umrissen; sie sollte nicht dadurch eingeschränkt werden, daß zugleich und nebenbei noch andere Anforderungen gestellt werden. Bei einer Vermengung der Aufgaben besteht die Gefahr – vielleicht ist das in Mannheim nicht der Fall –, daß die Brandbekämpfung zu kurz kommt. Ich brauche dabei nur an einige Großbrände zu denken. So hatten wir z. B. in Stuttgart vor Jahren einen schweren Kellerbrand in einem großen Textilhaus, bei dem wir 86 Sauerstoffschutzgeräte einsetzen mußten und vier Stunden verzweifelt darum kämpften, das Feuer abzdämmen. Unmittelbar nach der Löschung des Brandes wurde eine Pressekonferenz einberufen. Auf dieser konnte der Kriminaldirektor mitteilen, daß bereits 47 Vernehmungen durchgeführt worden waren. Das, was ich in diesem Augenblick über die Brandentstehung hätte sagen können, wäre absolut falsch gewesen, wenn ich nicht bereits die Unterlagen der Kriminalpolizei gehabt hätte. In diesem Falle hatte sich das Feuer in dem Textilkeller des Textilhauses mit einer Geschwindigkeit ausgebreitet, die wir zunächst nicht für möglich gehalten hätten. Ein Schweißer hatte den Brand verursacht, während er eine Reparatur ausführte. Unglücklicherweise befand sich in der Nähe der Reparaturstelle ein großer Tisch, auf dem Kunststoffartikel gelagert hatten. Diese brannten natürlich mit Vehemenz ab, nachdem sie einmal vom Feuer erfaßt worden waren.

Ich möchte noch einen zweiten Fall anführen, ein Großfeuer in einem dreistöckigen, 45 Meter breiten und etwa 100 Meter langen Lagergelände für Schnittholz, in dem wir zunächst allein mit der Brandbekämpfung genügend zu tun hatten. Die Kriminalpolizei vertrat in diesem Falle entgegen der Ansicht der Feuerwehr die Auffassung, daß es sich um eine vorsätzliche Brandstiftung handele. Diese Meinung stützte sich auf die Beobachtung – wir konnten das nachher zeitlich sehr gut rekonstruieren –, daß sich das Feuer in etwa 8 Minuten auf einer Entfernung von 70 Metern ausgebreitet hatte, ein Umstand, der aber nur auf die Art der baulichen Anlage und der Durchführung des Betriebes zurückzuführen war.

Als ich vor 32 Jahren zur Feuerwehr kam, war es üblich, daß die Brandstelle von der Feuerwehr »besenrein« gemacht wurde. Das hatte seine großen Vorteile, weil wir dann sicher sein konnten, daß kein Nachbrand entstand. Denn für eine gute Feuerwehr ist nichts blamabler, als wenn sie zur gleichen Brandstelle ein zweites Mal ausrücken muß. Dieses Verfahren ist heute nicht mehr üblich, weil man den Brandermittlern der Kriminalpolizei die Möglichkeit lassen muß, fleißig zu suchen und die Ursache des Brandes zu entdecken. Wir lassen dann eben länger eine Brandwache da. Im übrigen wird heute die Aufräumung, besonders bei Großbränden, durch die Brandbetroffenen meist selbst vorgenommen.

Über jeden Brand, und mag er noch so klein sein, erhält die Kriminalpolizei in Stuttgart einen Brandbericht, der den Ermittlungsakten vorgeheftet wird. Das ist deshalb sehr wichtig, weil ja meist nur die Feuerwehr in der Lage ist festzustellen, ob z. B. juristisch der Tatbestand der Brandstiftung vorlag, d. h. ein mit dem Gebäude fest verbundener Teil mit selbständiger Flamme gebrannt hat. Diese Feststellung wird stets im Brandbericht mit Zeugenangabe festgehalten.

So interessant und wohl auch erfolgreich der Versuch in Mannheim sein mag, so möchte ich doch meinen, daß wir – auch im Hinblick auf die Freiwilligen Feuerwehren – auf eine ganz klare Trennung Wert legen sollten: »Hier wird gelöscht und hier wird ermittelt« – nach dem alten Spruch: »Schuster bleib bei Deinem Leisten«.

Branddirektor Dr. Magnus, Mannheim

Der Gedankengang, der dem Mannheimer Verfahren zugrundeliegt, ist der, einen praktischen Beitrag zu leisten, um die Dunkelziffer zu verringern. Weiter soll dadurch die Zusammenarbeit mehrerer Stellen, die an der Brandstelle gleichgerichtete Interessen haben, gefördert und die Brandaufklärung intensiviert werden. Jeder nimmt dabei etwas für sich mit nach Hause, sowohl die Strafverfolgungsbehörde als auch die Feuerwehr. Es ist nicht so, als ob sich die Feuerwehr in Mannheim in eine fremde Materie einmischen wollte. Sie will nur die Erfolgsmöglichkeiten vergrößern helfen. Ich denke dabei an den Vortrag von Herrn Eggerstedt, der immer wieder gesagt hat: »Wir Infanteristen an der Brandstelle sind auf uns allein angewiesen.« Es soll ihnen geholfen werden, weiter nichts.

Brandverhütung und Brandbekämpfung in ihren Beziehungen zur Brandermittlung

Abteilungsdirektor Dr. Dr. G. Helmer, Kiel

Der Brandschutzfachmann betrachtet es als etwas Besonderes und Ungewöhnliches, wenn er sich mit dem Brandermittler zusammensetzen kann, um Fragen seines Fachgebietes mit ihm gemeinsam zu besprechen. Da er von dem Nutzen einer solchen Aussprache von vornherein überzeugt ist, ist er dem Bundeskriminalamt sehr dankbar, daß er ihm wieder einmal die Gelegenheit geboten hat, einen solchen Gedankenaustausch durchzuführen. Auch bei den Kriminalbeamten, die in dem Sonderzweig der Brandermittlung tätig sind, wird eine solche gemeinsame Arbeitstagung, wie wir sie in dieser Woche durchführen, als eine Ausnahmelage empfunden, aber ebenfalls dankbar begrüßt. Vier oder fünf seit 1950 vorausgegangene Tagungen dieser Art haben es nicht verhindern können, daß beide Seiten sich mehr oder weniger fremd gegenüberstehen. Es ist sogar Tatsache, daß auf beiden Seiten vielfach ein Mißtrauen voreinander besteht, wovon noch zu sprechen sein wird. Da diese Fremdheit der Sache abträglich ist, soll es meine Aufgabe sein, die verwandten Seiten, die Gemeinsamkeiten und die engen Beziehungen, die zwischen Brandermittlung und Brandschutz bestehen, aufzuzeigen.

Als erstes möchte ich eine Tatsache anführen, die weitgehend vergessen worden oder einfach gar nicht mehr bekannt ist. Brandschutz und Brandermittlung bildeten früher eine Einheit. Der Brandermittler ist aus den Kreisen des Brandschutzes hervorgegangen. Nicht überall mag das der Fall gewesen sein. Aber an einem sehr eindrucksvollen Beispiel kann ich dies nachweisen. Die öffentlich-rechtliche Feuerversicherung in Deutschland gehört mit zu den großen Kulturschöpfungen des merkantilistischen Staates und des aufgeklärten Absolutismus im 18. Jahrhundert. In den beiden mit Dänemark verbundenen Herzogtümern Schleswig und Holstein, von denen Holstein zum Deutschen Reich gehörte, wurde im Zuge dieser Entwicklung für jede Stadt und für jedes Amt (Kreis) je eine kleine Brandkasse gegründet. Diese Brandkassen wurden als Brandschutz- und Brandversicherungseinrichtungen ausgestaltet. Sie wurden verwaltet von Branddirektoren, die in ihren Bezirken nicht nur für die Feuerversicherung, sondern auch für die Brandverhütung und das Feuerlöschwesen verantwortlich waren. In den Rahmen dieser Aufgaben gehörte es auch, daß sie die Ursachen der Brände zu ermitteln hatten. Sie waren darum die ersten Brandermittler im heutigen Sinne. In der Brandverordnung für die ehemals großfürstlichen Ämter vom 20. Juni 1776 heißt es darüber:

»Die Brand-Direktores sollen an Ort und Stelle fordernsamst, mittelst Befragung der Brand-Aufseher, Abhörung der sämtlichen Hausgenossen des Gebäudes, worin der Brand entstanden ist, und der nächsten Nachbarn, und auf die sonst dienlich findende Art eine sorgfältige Untersuchung anstellen, wo das Feuer eigentlich ausgebrochen ist, was in dem in Brand grathenen Gebäude an demselben oder dem vorigen Tage oder in der vergangenen Nacht betrieben worden, wer ein Geschäft bey Feuer und Lichte verrichtet hat, wie man damit umgegangen ist, und überhaupt wegen aller Umstände, welche dazu dienen können, die Entstehungs-Art des Feuers ausfindig zu machen; über welche Untersuchung sie eine förmliche Acte zu errichten haben.«

Damit diese Ursachenermittlung erfolgreich eingeleitet werden konnte, wurde ferner bestimmt, daß die Brandstätte bis zum Eintreffen des Branddirektors unberührt bleiben und bewacht werden müsse. Selbst wenn durch diese Untersuchung kein Verschulden des Versicherungsnehmers festgestellt wurde, mußten er und die Mieter des Gebäudes eine eidesstattliche Versicherung ablegen, daß der Brand durch sie weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden sei. Noch in einer Verordnung vom 27. Mai 1840 wird der Branddirektor als der Brandermittler bezeichnet und ihm auf-

gegeben, seine Untersuchungen auch dahin auszudehnen, ob nicht etwa eine Überversicherung vorgelegen habe oder ob Sachen beseitigeschafft worden seien.

War dieser Schleswig-Holsteinische Branddirektor wirklich ein Brandermittler im heutigen Sinne? Er war doch zunächst Interessenvertreter seiner Versicherungsunternehmung! Mit diesem Einwand meldet sich das Mißtrauen zu Worte, das einer vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen unserem heutigen Brandermittler und dem Feuerversicherer sehr hinderlich sein kann. In der damaligen Frühzeit der Feuerversicherung war die Erkenntnis noch besonders frisch, daß die Feuerversicherung die Voraussetzungen für ein völlig neues Verbrechen geschaffen hatte, nämlich die betrügerische vorsätzliche Brandstiftung. Auch war man sich klar darüber, daß durch sie auch der Fahrlässigkeit im Umgang mit Feuer und Licht Vorschub geleistet wurde. Darum sind schon damals in den ältesten Vertragsbedingungen Bestimmungen aufgenommen worden, wonach der Anspruch auf die Entschädigung verwirkt sein sollte, wenn der Versicherungsnehmer den Brand vorsätzlich oder fahrlässig verursachte. Auch der heutige Versicherungsvertrag enthält die gleichen Bestimmungen, allerdings mit der wesentlichen Abwandlung, daß neben dem Vorsatz nur die grobe Fahrlässigkeit den Versicherer von der Ersatzpflicht freistellt. Betreibt daher der Brandermittler nicht nur die Geschäfte der Feuerversicherer, wenn er durch seine Untersuchungen eine Ursache dieser Art ermittelt? Hierauf ist zu erwidern, daß der Feuerversicherer, gleich welcher Rechtsnatur er ist, mit diesen Vertragsbestimmungen ausschließlich die Interessen seiner Versicherungsnehmer und damit der Allgemeinheit wahrnimmt, die er von ungerechtfertigten Ansprüchen freihalten muß. Zudem ist in der Gebäudeversicherung der Fall selten, daß eine erwiesene vorsätzliche oder grobfahrlässige Brandstiftung den Feuerversicherer gänzlich von seiner Leistung entbindet; denn er haftet dem Grundpfandgläubiger für seine Hypothek, übrigens ein Rechtsgedanke, der bis weit in die Frühzeit der öffentlich-rechtlichen Feuerversicherung zurückgeht. So war bereits die Berliner Feuersozietät von 1718 im Interesse der Förderung des Grundkredits verpflichtet, auch Brände zu ersetzen, die vom Eigentümer verschuldet worden waren.

Auch das Mißtrauen des Feuerversicherers dem Brandermittler gegenüber ist unbegründet und daher völlig unverständlich. Zugrunde liegt dabei die Furcht, daß es ihm im Wettbewerb schade, wenn er mit dem Brandermittler zusammenarbeite. Der Brandermittler ist aber doch nicht der Feind des Abgebrannten, so als ob er um jeden Preis einen für die Brandursache verantwortlichen Schuldigen zu finden bestrebt wäre!

Wenn man die Beziehungen des Brandermittlers zu den Kreisen des Brandschutzes, zu denen auch der Feuerversicherer gehört, richtig beurteilen will, muß man von dem Wesen und den Zielen ausgehen, denen beide Seiten dienen.

Was haben wir zunächst unter dem Begriff der *Brandermittlung* zu verstehen? Sie ist eine treffende sprachgebräuchliche Kurzform für Brandursachenermittlung. Sie ist der Inbegriff aller Verfahren und Maßnahmen kriminalistischer, technischer und sonstiger Art zur Klärung der Frage, welche Ursache einem Brande zugrunde liegt. Der Kriminalist ist daher in besonders großem Maße auf die Mitarbeit anderer Kräfte angewiesen; denn der Brand ist seiner Natur nach ein chemisches, physikalisches, technisches, wirtschaftliches, ja auch z. T. juristisches Phänomen. Die Brände reichen somit mit ihren Erscheinungsformen in die verschiedensten Wissenschaftsgebiete hinein, und ihre jeweiligen Ursachen können nur durch das Zusammenwirken vieler Fachkundiger geklärt werden. Der Staatsanwalt, der Kriminalbeamte oder der Schutzpolizist sind daher nicht die einzigen berufenen Brandermittler. Auch der Richter, der in der Hauptverhandlung den Tatbestand endgültig klärt und beurteilt, ist hier zu nennen. Eine sehr wichtige Rolle in der Brandermittlung spielt auch der Fachmann des Brandschutzes, selbst wenn er auf diesem Gebiet nur nebenher tätig ist.

Unter dem Ausdruck *Brandschutz* verstehen wir den Inbegriff aller Maßnahmen, die geeignet sind zu verhindern, daß sich die Brandgefahr verwirklicht, sowie aller Maßnahmen, die darauf abzielen, ausgebrochene Brände auf ihren Herd zu beschränken und zu löschen. Brandschutz ist also ein Oberbegriff, der sowohl die Brandverhütung als auch die Brandbekämpfung umfaßt. Dazwischen gibt es ein Gebiet, das man als Brandeinschränkung bezeichnet. Es handelt sich um Maßnahmen, die erreichen sollen, daß ein ausbrechender Brand auf einen begrenzten Bereich beschränkt bleibt, etwa durch entsprechend angeordnete Brandwände oder durch räumliche Trennung verschiedener Brandkomplexe.

Der heutige Brandschutz ist ein vielschichtiges System der verschiedensten berufenen Träger und Zuständigkeiten. Grundlage für die Art und den Erfolg unseres Brandschutzes ist die gefahren-

abwehrende Tätigkeit und die Brandverhütungsgesinnung des Einzelwirtschafers, der als letzter Gefahrwalter durch keinen Brandschutzträger höherer Ordnung ersetzt werden kann. Über ihm wirken die Gemeinwesen der Verwaltung, wie die Gemeinde mit ihren Feuerwehren, die Ämter und Kreise, die weiterreichende Brandschutzaufgaben wahrnehmen. Über allem wirkt das Land, der Staat, mit dem langen Arm seiner Verwaltung, Gesetzgebung und Strafrechtspflege. Damit ist auch der Platz gekennzeichnet, den die Strafverfolgungsbehörden innerhalb dieses Systems einnehmen. Ergänzt wird die Tätigkeit all dieser Stellen von Wissenschaft und Technik, die entweder gezielte Forschungen und Verfahren zur Weiterbildung des Brandschutzes durchführen und entwickeln (z. B. Erfindung von Flammschutzmitteln oder wirksameren Löschverfahren) oder derartige Fortschritte als Nebenwirkungen bei ihren Errungenschaften erzielen. Ein Beispiel dafür ist die Entwicklung eines Testes zur Ermittlung von Selbstentzündungen von Erntestoffen durch *Glathe*, für den dabei landwirtschaftliche Betriebsfragen und nicht Fragen der Brandermittlung den Ausgangspunkt gebildet haben. Schließlich sei noch, ohne damit vollständig zu werden, erwähnt, daß es zivile Vereinigungen und Verbände gibt, wie den Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE), den Verein Deutscher Ingenieure (VDI), den Ausschuß für Blitzableiterbau (ABB) und den Technischen Überwachungsverein (TÜV), die auf breitester Erfahrungsgrundlage Richtlinien für den Brandschutz auf ihren Sondergebieten erarbeiten.

Schon aus dieser kurzen Schilderung des Wesens der Brandermittlung und des Brandschutzes ergibt sich, wie mannigfaltig die Beziehungen sind, die beide miteinander verknüpfen. Noch deutlicher wird das, wenn wir die Ziele betrachten, die auf beiden Gebieten erstrebt werden.

Verhüten, Einschränken und Bekämpfen der Brände ist die Aufgabe des Brandschutzes, eine Tätigkeit, die weitgehend in den Rahmen des berühmten 10 II. 17 des preußischen Allgemeinen Landrechts fällt, zumal sie ganz im Geiste dieses Rechtssatzes ausgeübt wird. Es war deswegen durchaus sinnvoll, wenn das, was wir heute unter Brandschutz verstehen, früher vielfach als »Feuerpolizei« bezeichnet wurde. Seine Würde findet der Brandschutz darin, daß er der Allgemeinheit, der Volkswirtschaft, dient und nicht privaten Interessen. Vor allen Dingen dient er nicht etwa dem privatwirtschaftlichen Interesse der Feuerversicherer. Auch wenn jeder Brandgeschädigte von einem Feuerversicherer einen vollen Schadenersatz bekäme, ist letzter Träger der Schäden die Volkswirtschaft als Ganzes; denn die Feuerversicherung ist nichts als eine volkswirtschaftliche Hilfseinrichtung, die über die Feuerversicherungsprämien die Brandverluste, von denen einzelne Wirtschaftler betroffen werden, auf das Volkseinkommen abwälzt. Das Volkseinkommen aber findet seine sinnvolle Verwendung in der Deckung des Konsums, also der Lebenshaltung, in dem Ausgleich des natürlichen Verschleißes aller Anlagegüter und in der Vergrößerung des Produktionsapparates der Volkswirtschaft. Die Notwendigkeit, die Brandverluste zu ersetzen, schränkt diese sinnvollen Verwendungsarten des Volkseinkommens entsprechend ein, drückt also schließlich auf den Lebensstandard, der in der Volkswirtschaft möglich ist.

Auch der Brandermittler dient im gleichen Sinne der Allgemeinheit, der Volkswirtschaft. Die Strafe, in welcher der durch seine Tätigkeit verwirklichte Strafanspruch des Staates gipfelt, ist nicht Selbstzweck. Daß die Strafe ihre Rechtfertigung in dem Rache- oder Vergeltungsbedürfnis habe, ist ein längst aufgegebener Standpunkt. Über die Abschreckungs- und Besserungstheorie sind wir über den Sühnegedanken zu völlig neuen Auffassungen von der Strafe gelangt. So wollen wir den Verbrecher resozialisieren oder die Allgemeinheit vor ihm schützen, indem wir ihn auf Zeit oder für immer aus der von ihm bedrohten menschlichen Gesellschaft aussondern. Damit ist auch für den Kriminalisten und damit auch für den Brandermittler der Gedanke der Verhütung das höchste Ziel. Schon das Vorhandensein einer guten Strafrechtspflege und schlagkräftigen Strafverfolgungsbehörde verhütet ungezählte Verbrechen und sonstige Gesetzesverletzungen. Ohne sie ist daher bei der Natur des Menschen ein geordnetes Zusammenleben in der menschlichen Gesellschaft nicht denkbar. Brandermittlung und Brandschutz dienen also der gleichen Aufgabe, Schäden zu verhüten und zu verringern.

Wenn ich in meinen Ausführungen den Begriff des Brandermittlers in einem recht weiten Sinne erläutert habe, so versteht es sich wohl von selber, daß ich dabei Unterschiede gelten lasse. Nur die Strafverfolgungsbehörden sind befugt, berufen und befähigt, eine Brandermittlung im engeren Sinne durchzuführen. Alle anderen Brandermittler haben den Strafverfolgungsbehörden in dienender

Stellung zu helfen. Aber auch in dieser Eigenschaft können sie vielfach geradezu eine Schlüsselstellung in der Brandermittlung einnehmen.

Wollen nämlich die Strafverfolgungsbehörden bei ihrer Ermittlungstätigkeit mit dem Rechtsbrecher, der sich immer mehr alle Errungenschaften unserer technisch hochentwickelten Zivilisation zunutze macht, Schritt halten und ihn möglichst überflügeln, müssen sie ebenfalls stets auf der Höhe der Zeit bleiben. Es wird daher von ihren Beamten immer mehr an Fähigkeiten und Kenntnissen verlangt. Es ist aber nicht möglich, daß die Kriminalpolizei, an die hier in erster Linie zu denken ist, auf allen in Betracht kommenden, oftmals sehr abseitigen technischen Sondergebieten eigene Fachleute ausbildet. Das gilt in besonderem Maße für das Gebiet der Brandermittlung. Gerade während der letzten Zeit sind hier sehr bedeutende Neuheiten aufgetreten, so die Einführung der Ölheizung mit den schwierigen Fragen der Öllagerung, die Verbreitung von Flüssiggas zum Kochen und Heizen, Infrarotstrahler für die Kleintieraufzucht, Unterdachtrocknung der Erntestoffe, die Verwendung von Kunststoffen als Baustoff oder zur Herstellung von Geräten der verschiedensten Art usw. Mit den dabei neu auftretenden Brandgefahren haben sich die Fachleute des Brandschutzes wissenschaftlich befaßt. Von ihnen werden die Erfahrungen mit diesen neuen Errungenschaften gesammelt und ausgewertet, eine Aufgabe, die grundsätzlich nicht von der Kriminalpolizei oder ihren Instituten gelöst werden kann. Zum mindesten wäre es unwirtschaftlich, wenn die kriminaltechnischen Institute die gleichen, für sie aber abseitigen Forschungen betreiben würden, die für den Brandschutz das tägliche Brot sind. Deswegen kommt der Brandermittler in der Regel nicht mehr ohne die Mitwirkung von Sachverständigen aus, die aufgrund ihrer besonderen Fachkenntnisse aus Tatsachen und Tatbeständen Schlüsse ziehen, zu denen der Laie ohne ihre Hilfe nicht gelangen kann. Die Beweisanforderungen der Strafgerichte werden immer strenger. Sie haben sich immer stärker nach der Seite des Sachbeweises verlagert. Das hängt ganz offenbar mit der Versachlichung und Technisierung unserer Zeit zusammen, die zu einer Entwicklung neuartiger naturwissenschaftlicher Methoden der Spurenauswertung geführt haben. Wo sich das Schwurgericht noch vor 30 oder 40 Jahren mit dem Zeugenbeweis einem leugnenden Täter gegenüber begnügte, wird heute erwartet, daß selbst ein klares Geständnis durch naturwissenschaftliche Nachweise untermauert wird. Hier kann der Brandschutz mit seinen Fachleuten dem Brandermittler die beste Hilfestellung geben.

Die Beziehungen zwischen Brandschutz und Brandermittlung lassen sich kennzeichnen als ein gegenseitiges Geben und Nehmen, als ein natürliches Aufeinander-Angewiesensein. Der Brandermittler ist also nicht allein der Empfangende und Abhängige, sondern auch der Feuerwehrmann und der Brandverhüter geben und nehmen und sind auf die Mitarbeit des Brandermittlers angewiesen. Die Beziehungen der Feuerwehr zur Brandermittlung sind in einem eigenen Vortrag hier geschildert worden, so daß sich weitere Ausführungen darüber erübrigen. Es brauchen daher nur noch die Beziehungen des Brandermittlers zur Brandverhütung dargestellt zu werden. Sie sind allerdings besonders vielschichtig und tiefgreifend.

Grundsätzlich muß jeder Brand auf seine Ursache hin ermittelt werden. Diese Forderung ergibt sich aus der besonderen Art eines solchen Ereignisses. Der von einem Brand angerichtete Schaden ist zwar zunächst eine Privatangelegenheit, die den Eigentümer oder die sonst unmittelbar Betroffenen und, wenn sie gegen Brandschäden versichert sind, ihre Feuerversicherer etwas angeht. Jeder Brandschaden berührt grundsätzlich aber auch die Öffentlichkeit. Die Gemeinden müssen ihre Feuerwehren aufbieten, um die Brände zu löschen und um die Nachbarschaft vor einem Übergreifen des Feuers zu schützen. Es erwachsen so den Gemeinden Kosten, die aus den Steuern aller gedeckt werden müssen. Bei Bränden muß die uniformierte Polizei eingesetzt werden, denn die öffentliche Ruhe, Ordnung und Sicherheit sind gestört, das erregende Schauspiel des Brandes lockt viele Zuschauer an. Es muß abgesperrt, umgeleitet, beruhigt werden. Daher fordert die Öffentlichkeit mit Recht eine Antwort auf die Frage, welche Ursache einem solchen Geschehen zugrunde liegt.

Ein Brand kann zwar eine natürliche Ursache haben, die von keinem Menschen vertreten zu werden braucht. Das aber läßt sich keinem Brande ohne weiteres ablesen. Jeder Brand kann vielmehr die Verwirklichung eines strafrechtlichen Tatbestandes darstellen, also auf eine kriminelle Ursache zurückgehen. Das aber muß erforscht werden. Der Brandermittler darf nicht darauf verzichten, auch Brände zu untersuchen, deren Ursachen von vornherein klar zu sein scheinen. Auch ein Brand z. B., der während eines Gewitters ausgebrochen ist, bedarf der Ermittlung. Es muß ein ausdrücklicher Beweis angestrebt werden, daß er durch Blitzschlag entstanden ist, weil es oft genug vorgekommen

ist, daß Brände während eines Gewitters vorsätzlich gelegt worden sind. Ich erinnere mich an zwei besonders eindrucksvolle Beispiele dieser Art. In dem ersten Falle hatten die Brandermittler den Blitz als »bequeme« Brandursache erklärt. Wir waren anderer Ansicht und ließen uns von einem bekannten Wissenschaftler ein Gutachten über diesen Fall erstatten, durch das unsere Ansicht bestätigt wurde. Dieser Fall ist deshalb bemerkenswert, weil kurze Zeit vorher auf demselben Bauernhof bereits eine Scheune abgebrannt war. Damals hatten die Brandermittler als »bequeme« Brandursache eine Ernteselbstentzündung angenommen. Auch zu dieser Annahme hatten wir uns ein Gutachten erstatten lassen, das ebenfalls unsere Meinung bestätigt hatte, wonach eine Selbstentzündung nicht vorgelegen haben konnte. In Wirklichkeit lagen beiden Bränden vorsätzliche Brandstiftungen eines Serienbrandstifters zugrunde. Der Täter konnte aber nicht mehr ermittelt werden, weil über all diesen Untersuchungen zuviel Zeit vergangen war. Im zweiten Fall schien alles für einen Blitzschlag zu sprechen. Die Überraschung war deshalb groß, als einige Monate später ein Serienbrandstifter, der im ganzen 12 große Brandstiftungen begangen hatte, überzeugend eingestand, diesen Brand während eines Gewitters gelegt zu haben. Die Bewohner waren über diese Klärung sehr erstaunt; sie wollten uns nicht glauben, daß sie das Opfer eines vorsätzlichen Brandstifters gewesen sein sollten.

Der Brandermittler muß sich also oft genug mit dem im Sinne der Strafverfolgung negativen Ergebnis zufriedengeben, daß kein krimineller Tatbestand vorliegt, vielmehr eine objektive, unverschuldete Brandursache gegeben ist. Dem Kriminalbeamten ist das auch auf vielen anderen Ermittlungsgebieten durchaus nicht fremd. Ein solches Ergebnis empfängt aber in der Brandermittlung einen positiven Wert, denn jede ermittelte Brandursache ist ein wichtiger Beitrag für die Brandverhütung.

Wenn die Brandverhütung ihre Aufgabe erfolgreich lösen will, muß sie die Erfahrungen ausnutzen, die ihr aus den Bränden zuwachsen. Diese Erfahrungen verschafft ihr die Brandermittlung, die die Ursachen erforscht; denn das Wissen um die Brandursachen macht den Inhalt dieser Erfahrung aus. Brände kann man nur dann verhüten, wenn man ihre Ursachen kennt. Die Brandursache ist die beste Lehrmeisterin ihrer eigenen Verhütung. Daher ist die Brandermittlung eine Hilfstätigkeit der Brandverhütung; sie schafft die Grundlage, von der sie auszugehen hat. Der Brandermittler nimmt daher in der Brandverhütung eine Schlüsselstellung ein.

Ihren Niederschlag finden die Ergebnisse der Brandermittlung in der *Brandursachenstatistik* des Brandverhüters. Diese Statistik unterscheidet sich in ihrer Aussage grundlegend von Statistiken ähnlicher Art, weil die Gesichtspunkte, nach denen sie aufgestellt wird, eigener brandverhütungstechnischer Art sind. Die Justizstatistik z. B. wird eine Ursache nur dann als gegeben hinnehmen, wenn sie durch Urteil festgestellt worden ist. Der Brandverhüter dagegen kann eine Brandursache schon dann als gegeben hinnehmen, wenn für sie eine überwiegende Wahrscheinlichkeit spricht. Denn das Entscheidende sind die Lehren, die er für seine Arbeit aus solchen Übersichten ziehen muß. Wenn z. B. in einem Brandfall der makroskopische und mikroskopische Befund übereinstimmend für eine Heuselbstentzündung sprechen, so wird er selbst dann diese Ursache als gegeben annehmen dürfen, wenn die Entstehung des Brandes durch einen Schornstein oder die elektrische Anlage nicht ausgeschlossen werden kann, z. B. in solchen Fällen, in denen diese Anlagen durch den Brand so weitgehend zerstört worden sind, daß sie für die Untersuchung nicht vollständig zur Verfügung stehen. Vor Jahrzehnten hat man anders gearbeitet und für die Brandursachenstatistik drei Arten von Ermittlungsergebnissen unterschieden, nämlich »erwiesen, mutmaßlich und unermittelt«. Diese Unterscheidung ist aber schon längst aufgegeben worden, weil sie für die Brandverhütung unbrauchbar ist. Es wird jetzt nur noch unterschieden zwischen ermittelten und nichtermittelten Fällen. Wenn nämlich eine Brandursache nur gemutmaßt wird, so heißt das doch nichts anderes, als daß dieses Ergebnis nicht zuverlässig, also für die Auswertung durch den Brandverhüter nicht brauchbar ist. Zum mindesten schiebt der Statistiker ihm die verantwortliche Entscheidung darüber zu, wie er derartige nur mutmaßliche Fälle verwerten soll. Wollte man verlangen, daß nur aus den zweifelsfrei erwiesenen Fällen Schlüsse gezogen werden dürften, würden solche Statistiken unbrauchbar sein. Aus dem Jahrzehnt von 1904 bis 1913 weiß ich, daß in meinem Beobachtungsgebiet die Brandursachen nur für etwa 25 bis 30 % der Schäden zweifelsfrei ermittelt werden konnten. Darauf aber läßt sich keine Brandverhütungsplanung aufbauen.

Wir müssen uns mit der Tatsache abfinden, daß auch eine sehr hochgezüchtete Brandermittlung nur sehr verschiedenwertige Ergebnisse liefern kann. Sie liegen auf einer Skala, die von der völlig

geklärten bis zur völlig unermittelten Ursache reicht. Hier hilft nur ein mutiger, glatter Schnitt zwischen den unermittelten und den für die Brandverhütung auswertbaren Ursachen. Die Entscheidung darüber, ob eine überwiegende Wahrscheinlichkeit vorliegt, erfordert Gewissenhaftigkeit, aber auch Verantwortungsfreudigkeit und ist mit allen Fehlerquellen menschlichen Urteilsvermögens behaftet. Wenn – wie bei uns – diesen Entscheidungen die Ermittlungsakten der Staatsanwaltschaften zugrunde gelegt werden, in denen sich ja die Eindrücke des Brandermittlers an der Brandstelle niederschlagen, so darf eine solche Ursachenstatistik als relativ zuverlässig gelten.

Es muß das Bestreben der Brandermittlung sein, den Prozentsatz der unermittelten Ursachen durch Leistungssteigerung, wozu insbesondere die Verwertung aller neuzeitlichen Untersuchungsmethoden gehört, möglichst niedrig zu halten. Denn eine Brandursachenstatistik ist um so unbrauchbarer, je höher der Prozentsatz der unermittelten Brandursachen ist. Das ist auch der Grund dafür, warum von seiten des Brandschutzes, namentlich von gewissen öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungsanstalten, zu deren gesetzlichen Aufgaben die Brandverhütung gehört, alles getan wird, um den Brandermittler bei seiner schwierigen Arbeit in geeigneter Weise zu unterstützen. Doch noch bis vor wenigen Jahren war es keine Seltenheit, daß in Brandursachenstatistiken 30, 40 oder über 50 % der Schäden unaufgeklärt aufgeführt werden mußten. Bei uns in Schleswig-Holstein ist es gelungen, diesen Satz auf einen Bruchteil dieser Prozentsätze zu senken. Im Durchschnitt des letzten Jahrzehntes liegen wir mit 5,6 % sehr günstig.

In welcher Weise der Brandverhüter die Brandursachenstatistik für seine Planungen ausnutzt, sei an einigen wenigen Beispielen gezeigt. Von ausschlaggebender Bedeutung für diese Planung ist die Rangfolge der Brandursachen nach der Höhe der Schäden, die sie herbeiführten. Diese Rangordnung sieht für mein Beobachtungsgebiet Schleswig-Holstein für das letzte Jahrzehnt folgendermaßen aus:

1. Elektrische Ursachen	18,7 % der Gesamtschäden
2. Vorsätzliche Brandstiftungen	11,0 % der Gesamtschäden
3. Ernteselbstentzündung	9,9 % der Gesamtschäden
4. Feuerungstechnische Ursachen	9,8 % der Gesamtschäden
5. Technische Ursachen	9,8 % der Gesamtschäden
6. Blitzschlag	9,2 % der Gesamtschäden
7. Kinderbrandstiftung	5,3 % der Gesamtschäden
8. Fahrlässiges Rauchen	5,2 % der Gesamtschäden
9. Löten und Schweißen	3,6 % der Gesamtschäden
10. Alle anderen ermittelten Ursachen	11,9 % der Gesamtschäden
11. Unermittelte Ursachen	5,6 % der Gesamtschäden
	<u>100,0 % der Gesamtschäden</u>

Aus dieser Übersicht geht die bemerkenswerte Tatsache hervor, daß die Elektrizität mit weitem Abstand die Brandursache Nr. 1 bildet. Diese Feststellung deckt sich weitgehend mit den Erhebungen in Österreich, wo diese Ursache mit 14,1 % ebenfalls zu den Spitzenursachen gehört. Auch in Dänemark liegen die Verhältnisse ähnlich. Daraus ergibt sich für unsere Brandverhütung der eindeutige Schluß, daß die Maßnahmen gegen diese Ursache über das bisherige Maß gesteigert werden müssen.

Wenn auch im allgemeinen solchen Beobachtungen längere Zeiträume zugrunde liegen müssen, sofern sie grundsätzliche Neuplanungen der Brandverhütung rechtfertigen sollen, so zwingen auch kurzfristige Feststellungen häufig zu wichtigen Entschlüssen. Aus der Brandursachenstatistik für das Jahr 1961 erkennen wir, daß in Schleswig-Holstein in diesem Jahr die Ernteselbstentzündung mit einem Gesamtschaden von rd. 4,0 Millionen DM = 25,5 % des Jahresschadens die Brandursache Nr. 1 gewesen ist. Es folgen dann die Kinderbrandstiftungen mit rd. 2,0 Millionen DM oder 12,9 %. Erst dann kommen die elektrischen Ursachen mit rd. 1,9 Millionen DM oder 11,7 %. Das wird uns veranlassen, den Kampf gegen die Ernteselbstentzündung erheblich zu verstärken. Bei den Kinderbrandstiftungen liegt ein typisches Zufallsergebnis vor, denn unter den Bränden befindet sich einer mit einer Verlustsumme von rd. ½ Million DM. Zusammen mit weiteren sechs Fällen mit 100 000,- DM und mehr haben nur diese 7 Brände einen Gesamtbrandschaden von rd. 1 360 000,- DM herbeigeführt. Aber auch dieses Ergebnis ist für den Brandermittler alarmierend.

Aus den Beobachtungen vieler Jahrzehnte wissen wir dagegen, daß die Ergebnisse über die elektrischen Ursachen und Ernteselbstentzündungen sehr viel besorgniserregender sind. Denn hier ist seit langem der Trend der Schadenskurve ansteigend. Es handelt sich also um Ursachen, die noch immer »im Kommen« sind. Bei den elektrischen Ursachen ist der Grund dafür der verhältnismäßig schnelle natürliche Verschleiß der elektrischen Installationen, der von den Anlagenbesitzern mit wachsender Sorglosigkeit hingenommen wird. Das Ansteigen der Ernteselbstentzündungen ist das Ergebnis neuer Dünge- und Werbemethoden, die eng zusammenhängen mit dem immer größer werdenden Leutemangel in der Landwirtschaft. An diesen Beispielen ist sehr gut zu erkennen, wie eng die Arbeit des Brandermittlers mit der Brandverhütung verwoben ist und wie sehr beide Teile aufeinander angewiesen sind.

Noch auf eine weitere grundlegende Erkenntnis möchte ich hinweisen, die der Brandverhüter aus der Brandursachenstatistik gewinnt und damit schließlich dem Brandermittler verdankt. Wertet man alle ermittelten Brandursachen unter dem Gesichtspunkt aus, daß man sie einteilen kann in solche, die ihrer Natur nach unvermeidlich sind, und in solche, die sich durch brandverhütungstechnische Mittel beeinflussen lassen, so ergibt sich, wenn man die Schadenssummen in ein einfaches Schema einträgt, folgende für die Brandverhütung höchst bedeutungsvolle Übersicht:

I. Unvermeidbare Brandursachen	rd. 30 %
II. Vermeidbare Brandursachen	rd. 70 %
davon:	
1. mangelhafte Anlagen	rd. 25 %
2. fahrlässige Handlungen	rd. 35 %
3. vorsätzliche Brandstiftungen	rd. 10 %

Das heißt nichts anderes, als daß die gefährlichste Brandursache das Verhalten des Menschen ist. 70 % aller Brandverluste gehen irgendwie auf sein Schuldkonto. So bestürzend diese Erkenntnis auch ist, so verheißungsvoll ist sie für die Brandverhütung. Denn hier eröffnet sich ein erfolgversprechender Weg, um die Brandverluste zu senken. Brandverhütungsarbeit ist, wie hieraus abzuleiten ist, zum größten Teil nichts anderes als Erziehungsarbeit.

Dieses Schema gibt auch die Richtung an, in der die Brandverhütungsarbeit aufgebaut werden muß. Es ergibt sich die Einteilung, die der Brandverhütungsarbeit der öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungsanstalten seit Ende des ersten Weltkrieges zugrunde liegt:

1. *Kampf gegen die sachliche (objektive) Brandgefahr durch*

- a) Förderung des Blitzschutzwesens,
- b) Erkennung und Beseitigung der Gefahren elektrischer Anlagen und Geräte,
- c) Erkennen und Beseitigung der Gefahren feuerungstechnischer Anlagen (Öfen, Schornsteine, Räucheranlagen usw.)
– Zu b) und c): Dies ist das Tätigkeitsgebiet der Brandschau, die hauptamtlich oder nebenamtlich betrieben wird –,
- d) Erkennen und Beseitigen der Gefahren von Maschinenanlagen aller Art,
- e) Unterhaltung von chemisch-physikalischen Laboratorien zur Erforschung, Erkennung und Beseitigung der Brandgefahren,
- f) Gewährung von Darlehen zur Beseitigung oder Ausbesserung feuergefährlicher Anlagen.

2. *Kampf gegen die menschliche (subjektive) Brandgefahr durch*

- a) Lehrmittelsammlungen oder Brandschutzmuseen,
- b) Vortrags- und Lehrtätigkeit,
- c) Zusammenarbeit mit Schule und Elternschaft, um Kinderbrandstiftungen zu unterbinden,
- d) Pressepropaganda (das gedruckte Wort, das Plakat) und
- e) Förderung der Brandermittlung.

Hieraus erhellt, in welcher engen Wechselbeziehungen Brandverhütung und Brandermittlung zueinander stehen, denn in diesem System hat die Brandermittlung einen eigenen Platz. Sie leistet der Brandverhütung nicht nur wichtige Hilfsdienste im Sinne einer mittelbaren Förderung ihrer Bestrebungen. Sie ist vielmehr gleichzeitig ihrer Natur nach eine Brandverhütungsmaßnahme eigener Art und trägt zu ihrem Teil unmittelbar dazu bei, die Brandschäden zu verhüten.

Wenn die meisten Brandschäden – wie statistisch feststeht – auf schuldhaftes menschliches Handeln oder Unterlassen zurückgehen und Brandverhüten Erziehungsarbeit erfordert, dann müssen, wenn alle Belehrungen und Ermahnungen im Guten nichts nützen, *Drohung und Strafe* hinzukommen, um dieses Erziehungswerk zu vervollständigen. Das ist im Rahmen des Brandverhütungssystems das Arbeitsgebiet der Brandermittlung. Alle einschlägigen Strafrechtsnormen, die vielen Feuerpolizeiverordnungen und Vorschriften, die Regeln und Richtlinien der Wissenschaft und Technik, die Handwerksgebräuche usw., alles dies enthält zunächst Belehrungen darüber, was der Mensch im Verkehr mit Feuer und Licht tun oder unterlassen muß, um Brände zu verhüten, oder wie beispielsweise die elektrischen Anlagen in feuchten Räumen beschaffen sein und gepflegt werden müssen, wie ein Schornstein gebaut und unterhalten werden muß, der durch Räume mit Erntestoffen geführt wird, wie eine Maschine eingerichtet und betrieben werden muß, wenn sie gefahrlos arbeiten soll. Es gibt kaum ein Gebiet, auf dem es nicht solche belehrenden Vorschriften gibt oder für das nicht alsbald, wenn es neu erschlossen wird, solche Regeln aufgestellt werden. Dieses ganze feuerpolizeiliche Vorschriftensystem tritt aber mit dem Anspruch auf, befolgt zu werden. Es enthält also gleichzeitig die mahnende Drohung, daß der Mensch, an den diese Vorschriften gerichtet sind, sich Rechtsnachteilen oder Strafen aussetzt, wenn er sie nicht befolgt. Diese Drohung muß aber wirkungslos bleiben, wenn nicht gewiß ist, daß sie in vorkommenden Fällen in die Tat umgesetzt wird. Darum ist der Brandschutz auf die Brandermittlung angewiesen, die mit den Brandursachen auch eine etwa vorliegende Schuld feststellt und damit den Strafanspruch des Staates oder etwaige sonstige Rechtsfolgen verwirklichen hilft.

Es wird hierbei von der Anschauung ausgegangen, daß der Strafe eine vorbeugende Wirkung gegenüber der schuldhaften Brandverursachung zukomme. Ist diese Meinung zunächst für die Bekämpfung der fahrlässigen Brandverursachung richtig? Es braucht hier nicht entschieden zu werden, ob es sinnvoll ist, eine unbewußt fahrlässige Brandherbeiführung mit den herkömmlichen Strafen zu bedrohen bzw. zu bestrafen. Ein Sühnebedürfnis liegt in diesen Fällen nicht vor, weil der Schuldgrad gering ist. Auch eine Vergeltung müßte als ungerecht empfunden werden. Die Allgemeinheit vor solchen Tätern dadurch zu schützen, daß man ihnen die Möglichkeit nimmt, in Zukunft weiter mit Feuer und Licht umzugehen, einer Parallele etwa zum Führerscheinentzug, ist undurchführbar. Eine Resozialisierung ist nicht erforderlich, weil der Täter sich mit seiner Tat nicht außerhalb der menschlichen Gesellschaft gestellt hat. Dagegen kann der Strafe eine bessernde Wirkung auf den Täter nicht abgestritten werden. Sie wird auch bezeichnenderweise als Denkwort aufgefaßt und enthält für den Täter die ständige Mahnung, in Zukunft seine Gedanken besser zusammenzuhalten, wenn er eine brandgefährliche Verrichtung durchführt. Damit kann der Strafe eine abschreckende Wirkung auch auf andere nicht abgesprochen werden. Überhaupt scheint es mir bemerkenswert zu sein, wie weitgehend die Abschreckungstheorie für das Gebiet des Brandschutzes zutrifft.

In verstärktem Maße gelten diese positiven Wirkungen der Strafe gegenüber der bewußten Fahrlässigkeit, also gegenüber einem bewußt gefahrvollen Handeln, bei dem der Täter hofft: »Es wird wohl schon gutgehen.« Ihm gegenüber rückt sogar, je nach der Schwere der Folgen, ein nicht ganz unberechtigtes und verständliches Vergeltungsbedürfnis in das Bewußtsein der Allgemeinheit. Die Tat eines solchen Täters ist unentschuldigbar und strafwürdiger, weil er seine Verantwortung bewußt erlebt hat. Der psychologische Sinn aller Brandverhütungsaufklärung sowie der umfangreichen belehrenden Vorschriften aller Art, von denen ich vorhin sprach, ist der, den Menschen aus dem Stand der Unwissenheit und Unschuld in den der Verantwortlichkeit zu versetzen. Die Verteidigung eines wegen einer solchen Fahrlässigkeit Angeklagten läuft immer wieder darauf hinaus, daß er erklärt, er habe die Vorschriften oder die Regeln seines Berufes nicht gekannt und deswegen die Folgen seines Verhaltens nicht übersehen oder nicht an sie geglaubt, mit anderen Worten, seine Verantwortung nicht empfunden. Darum wirkt, wie der Brandverhüter immer wieder nachweisen kann, keine Brandverhütungsmaßnahme so schlagartig wie die Verbreitung eines Urteils gegen einen fahrlässigen Brandstifter. Jedes Urteil dieser Art ist für die Brandverhütung ein großer Erfolg, den sie

im Ergebnis der Brandermittlung verdankt. Die vorbeugende Wirkung der Strafe gegenüber der bewußt fahrlässigen Herbeiführung eines Brandes kann nicht bezweifelt werden, zumal es sich bei den Tätern um Menschen handelt, die im allgemeinen ihre soziale Verantwortlichkeit bejahen.

Während im Hinblick auf die fahrlässige Brandstiftung verschiedene Brandverhütungsmethoden möglich sind, ist gegen die *vorsätzliche Brandstiftung* die Brandermittlung die einzige und spezifische Waffe. Ihre Wirkung gegen die einzelnen Typen vorsätzlicher Brandstifter ist allerdings sehr unterschiedlich. Ziehen wir nur die beiden Antipoden unter den vorsätzlichen Brandstiftern in Betracht, den jugendlichen Dienstknecht, der berechtigter- oder unberechtigterweise getadelt oder gar gezüchtigt worden ist und in seiner unüberlegten, überschäumenden Wut oder Empörung ein brennendes Zündholz in die Scheune wirft, und den Versicherungsbetrüger, der kalt berechnend sein Hab und Gut anzündet, um die Versicherungsentschädigung zu erlangen! Gegen den heißblütigen Brandleger, wie ich den einen bezeichnen möchte, kann die Strafandrohung (und damit die Brandermittlung) wohl keine vorbeugende Wirkung haben. Dennoch sind seine Ermittlung und Bestrafung aus anderen kriminalpolitischen Gründen sinnvoll. Anders ist die Wirkung der Brandermittlung auf den kaltblütigen Brandleger zu beurteilen, der z. B. aus rücksichtslosem Gewinnstreben oder aus Rachebedürfnis seine Tat sorgfältig plant und ausführt. Diese Täter berechnen bei ihren Planungen auch ihre Chance, unentdeckt zu bleiben. Je geringer für sie die Aussicht ist, nicht ermittelt zu werden, desto wahrscheinlicher ist es, daß sie doch lieber von ihrer Tat absehen. Das gilt in besonders starkem Maße für den Versicherungsbetrüger, weil für ihn nicht nur das Übel einer strafrechtlichen Ahndung mit all ihren schweren sozialen Folgen auf dem Spiele steht, sondern gleichzeitig seine ganze wirtschaftliche Weiterexistenz. Wird er nämlich seiner Tat überführt, sei es vor dem Strafrichter oder auch nur vor dem Zivilrichter (für den geringere Beweisanforderungen gelten), dann erhält er von seinem Feuerversicherer keinen Pfennig der angestrebten Entschädigung. Dem Tätertyp des kaltblütigen Brandstifters gegenüber ist daher eine fachlich hervorragende Brandermittlung von unabsehbarer verhütender Bedeutung.

Der Brandverhüter hat es sehr schwer, wenn er die Erfolge seiner Maßnahmen nachweisen soll. Eine Tätigkeit, deren Ziel es ist zu verhindern, daß gewisse Ereignisse eintreten, deren Erfolg also in etwas rein Negativem besteht, kann nicht einfach schon dann als erfolgreich bezeichnet werden, wenn derartige Ereignisse nicht eingetreten sind. Das kann nämlich sehr viele Gründe haben und braucht nicht unbedingt auf der Brandverhütung zu beruhen. In der gleichen Lage ist der Brandermittler. Wenn etwa die vorsätzlichen Brandstiftungen abnehmen, so kann auch das viele Gründe haben und braucht nicht mit seiner Tätigkeit zusammenzuhängen. Es hat sich vielleicht im Laufe der Zeit das soziale und wirtschaftliche Klima geändert, in dem die vorsätzliche Brandstiftung gedieh. Dennoch ist es nicht sinnlos, derartige Beweisführungen zu versuchen. Es wird verständlich sein, wenn ich dabei auf die Beobachtungen in meinem Arbeitsgebiet Schleswig-Holstein und meiner eigenen Versicherungsanstalt – der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse – zurückgreife.

Besonders eindrucksvoll scheint mir in dieser Beziehung ein Vergleich zwischen den im Versicherungsbestand der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse festgestellten unermittelten Brandschäden mit den durch vorsätzliche Brandstiftung verursachten zu sein. Die Kurve der unermittelten Schäden begann im Jahre 1891 bei etwa 6 % des Jahresschadens und stieg dann in steilem Anstieg unaufhaltsam bis 1918, wo das Maximum mit rd. 61 % erreicht wurde. Gleichzeitig stieg die Kurve der erwiesenen und mutmaßlichen Schäden durch vorsätzliche Brandlegungen und begann sich dann in einen Sättigungszustand einzupendeln, der für den ganzen Beobachtungszeitraum bei 18,8 % lag, d. h. um 10 Punkte höher als vor 1891, wo der Durchschnitt bei etwa 8,2 % lag. Noch überzeugender würde zweifellos dieser Vergleich sein, wenn es möglich wäre, die in der Dunkelziffer der unermittelten Schäden enthaltenen Brandstifterschäden zu den erkannten Schäden hinzuzuzählen. In den Jahren von 1949 bis 1957 dagegen hatten wir bei einer hochbefähigten Brandermittlung und einem entsprechend günstigeren Prozentsatz an unermittelten Schäden einen Prozentanteil der Brandstiftungen, der mit rd. 8,2 % im Durchschnitt wesentlich günstiger liegt als damals. In den letzten Jahren ist dieser Prozentsatz allerdings wieder angestiegen. Dieser Vergleich scheint mir doch augenscheinlich zu machen, daß die Leistungsfähigkeit der Brandermittlung einen entscheidenden Einfluß auf die vorsätzliche Brandstiftung ausübt.

Die Erfolgsmöglichkeit der Brandermittlung bei der vorsätzlichen Brandstiftung und namentlich beim Versicherungsbetrug scheint mir auch aus folgenden Tatsachen hervorzugehen: In dem Jahr-

zehnt von 1904 bis 1913 wurden im Versicherungsbestand der Landesbrandkasse genau 900 vorsätzliche Brandstiftungen erkannt. Darunter befanden sich genau 100 Fälle von Versicherungsbetrug. Damals betrug die Erfolgsquote der Brandermittlung (das Verhältnis der erwiesenen zu den mutmaßlichen Fällen) für alle Brandlegungen etwa 1:5,2, für die Fälle von Versicherungsbetrug jedoch nur etwa 1:16,6. Für das Jahrzehnt von 1945 bis 1954 habe ich für ganz Schleswig-Holstein eine Gesamterfolgsquote von 1:1 festgestellt; für den Versicherungsbetrug von 1:2! Während 1924 und 1925 der Versicherungsbetrug die Brandursache Nr. 1 war, ist er bei uns in dem letzten Jahrzehnt fast zur Bedeutungslosigkeit abgesunken; vielleicht die Wirkung vieler Gründe, unter denen jedoch die hervorragende Brandermittlung eine bedeutende Rolle spielen wird.

Schließlich noch folgender Hinweis: 1959 wurden wir in Schleswig-Holstein völlig überraschend von einer Welle vorsätzlicher Brandstiftungen heimgesucht. Von dem Gesamtjahresverlust von rd. 18,0 Millionen DM führen wir 3,7 Millionen DM auf 83 Fälle von Brandlegungen zurück. Das sind 20,5 % des Gesamtjahresschadens. Unsere Brandermittler waren aber auf dem Posten. Das Ergebnis ihres Einsatzes war folgendes:

- Überführt wurden 6 Serientäter mit 22 Taten und einer Schadenssumme von 1,7 Millionen DM oder 47 % des Gesamtschadens durch Brandlegung.
Weiter wurden überführt 22 Einzeltäter mit 22 Taten und einer Schadenssumme von 900 000,- DM oder 24 %.
Insgesamt überführt: 28 Täter mit 44 Taten und einer Schadenssumme von 2,6 Millionen DM = 71 %.
- Es wurden ermittelt, aber nicht überführt¹⁾: 2 Serientäter mit 9 Taten und einer Schadenssumme von ½ Million DM = 14 % und 10 Einzeltäter mit 10 Taten und 326 000,- DM = 9 %.
Zusammen 19 Täter, 850 000,- DM = 23 %.
- 20 Täter blieben unermittelt. Der von ihnen angerichtete Schaden betrug 230 000,- DM bzw. nur 6 % des Gesamtschadens.

Dies kann man wohl als ein hervorragendes Ergebnis unserer Brandermittlung bezeichnen. Ich führe es nicht deswegen auf, um die Brandermittler zu loben, was sie vollauf verdient hätten, sondern um auf das Ergebnis der beiden folgenden Jahre hinzuweisen. 1960 zählten wir nur 32 Fälle von Brandlegungen mit einem Gesamtschaden von 935 000,- DM = 7,5 % des Jahresschadens und 1961 46 Fälle mit einem Schaden von 940 000,- DM = 5,7 % des Jahresschadens. Es ist vielleicht doch nicht ganz von der Hand zu weisen, daß der Schlag der Brandermittlung gegen die vorsätzlichen Brandstifter des Jahres 1959 die möglichen Brandstifterkandidaten der beiden folgenden Jahre so beeindruckt hat, daß sie nicht zu Brandstiftern geworden sind.

Wenn ich die Ergebnisse meiner Betrachtungen zusammenfassen soll, möchte ich sagen, daß Brandschutz und Brandermittlung aufeinander angewiesen sind und daß die gemeinsamen Ziele beider um so vollständiger erreicht werden können, je besser sie miteinander arbeiten.

¹⁾ Was unter »ermittelt, aber nicht überführt« zu verstehen ist, ergibt sich sehr klar aus dem auch hier gezählten Fall einer Serienbrandstiftung, den Eggerstedt in seinem Vortrag »Die kriminalistische Arbeit des Brandermittlers« so anschaulich geschildert hat.

Schrifttum

Aus dem umfangreichen Brandschutzschrifttum seien nur einige zusammenfassende monographische Darstellungen erwähnt:

- Braeß, Paul* Schadenverhütung und Bedarfsvorbeugung in der Sachversicherung, Berlin, Leipzig 1936.
- Bues, Ernst* Meidung und Unterdrückung in der Geschichte der Feuerversicherung, Hannover 1916.
- Franzke, Adolf* Aus der Reichsdeutschen Brandverhütung der Gegenwart, »Die Versicherung«, Wien 1930, S. 792.
- Frey, Emil* Maßnahmen der Schadenverhütung, »Deutsche Versicherungswirtschaft«, Berlin 1938, Bd. V, S. 37.
- Helmer, G.* Welche Anforderungen sind an einen Sachverständigen, insbesondere in Brandsachen zu stellen?, im Taschenbuch für Kriminalistik, Hamburg 1955, Bd. V, S. 45.
- Schwartz, Handbuch der Feuer- und Explosionsgefahr, 5. Auflage, München 1958, Abschnitt G.
- Brandverhütung, im Handwörterbuch des Versicherungswesens, Bd. I, Darmstadt (1958).
- Die Brandermittlung im Brandschutz, VFDB-Zeitschrift, Stuttgart 1959, Heft 3.
- Zur Zusammenarbeit zwischen Brandermittlung und Feuerversicherer, »Die Polizei« 1962, S. 65.
- Pröbß, Erich* Lehre von der Bedarfsvorbeugung, Wirtschaft und Recht der Versicherung, Berlin 1933.
- Rahlves, Friedrich* Vorbeugender Feuerschutz, München 1937.
- Ein Jahrzehnt Brandverhütung in der Nordmark, Berlin 1936.

Die Brandstiftungsdelikte nach dem Entwurf eines Strafgesetzbuches (E 1960)

Ministerialrat Dr. Lackner, Bundesjustizministerium, Bonn

Wenn Sie im geltenden Strafgesetzbuch den Abschnitt über »Gemeingefährliche Straftaten« aufschlagen, finden Sie dort – nach einem in den Beratungen zur Strafrechtsreform geprägten Ausdruck – die Rumpelkammer des Gesetzgebers. In diesem Abschnitt sind Straftatbestände verschiedenster Art zusammengefaßt; nur zu einem verhältnismäßig geringen Teil sind sie gemeingefährliche Straftaten im eigentlichen Sinne dieses Wortes. Bemerkenswert ist, daß Sie dort sogar Tatbestände finden, die mit Gefährdung überhaupt nichts zu tun haben, wie etwa die unterlassene Hilfeleistung und den räuberischen Angriff auf Kraftfahrer. Der Rest ist ein Konglomerat von konkreten und abstrakten Gefährdungsdelikten, die nach den verschiedensten systematischen Gesichtspunkten aufgebaut sind. Dieses Durcheinander zu beseitigen, war eine wichtige Aufgabe des Entwurfs eines neuen Strafgesetzbuches. Um einen überzeugenden und klaren Aufbau des Abschnitts zu erreichen, waren einige wichtige Vorentscheidungen zu treffen.

Die erste Vorentscheidung machte keine Schwierigkeiten. Sie konnte nur dahin lauten, daß alle Tatbestände, die nicht unmittelbar dem Schutz der Allgemeinheit gegen Gefährdung dienen, auszuscheiden und im Strafgesetzbuch an anderer Stelle unterzubringen seien. Aber schon nach dieser ersten Vorentscheidung fingen die Schwierigkeiten an. Sie ergeben sich aus der Unsicherheit, was eigentlich das Wesen der gemeingefährlichen Taten ausmacht und nach welchen Gesichtspunkten sie von anderen Tatgruppen abzugrenzen sind. Sollen etwa ins Strafgesetzbuch grundsätzlich alle abstrakten Gefährdungsdelikte übernommen werden, die dem Schutz der Allgemeinheit dienen? Unter einem abstrakten Gefährdungsdelikt ist ein Tatbestand zu verstehen, bei dem die Gefährlichkeit des beschriebenen Verhaltens lediglich das gesetzgeberische Motiv für die Strafdrohung ist, ohne daß die Herbeiführung einer Gefahr im Einzelfall zum Tatbestand gehört. Das geltende Strafgesetzbuch enthält gerade im Abschnitt über gemeingefährliche Straftaten zahlreiche abstrakte Gefährdungsdelikte. Ich möchte nur an die Blankettatbestände über die Mißachtung von Vorschriften zur Bekämpfung von Seuchen bei Menschen und Tieren erinnern. Sie finden dort aber auch sehr schwere Tatbestände, in denen die Herbeiführung einer Gefahr für die Allgemeinheit zwar nicht Tatbestandsmerkmal, aber nach allen Erfahrungen die Regel ist. Insoweit möchte ich auf die Vorschriften über schwere Brandstiftung verweisen. Angesichts dieser Sachlage hat sich die Große Strafrechtskommission nicht dazu entschließen können, nur solche Delikte in den Abschnitt über gemeingefährliche Straftaten aufzunehmen, bei denen die konkrete Gefährdung Tatbestandsmerkmal ist. Es müssen vielmehr auch Taten erfaßt werden, die abstrakte Gefährdungsdelikte sind, aber wegen ihrer erfahrungsgemäß großen Gefährlichkeit für die Allgemeinheit eine schwere Strafe verdienen. Dagegen sollen abstrakte Gefährdungsdelikte minderer Schwere dem Nebenstrafrecht überlassen werden. Für unser Thema bedeutet das, daß etwa aus dem Bereich der Brandstiftung die schon nach geltendem Recht in Verordnungen enthaltenen Vorschriften über die Verhütung von Bränden in Heiden, Mooren und Wäldern und über die Bekämpfung von Waldbränden auch künftig aus dem Strafgesetzbuch ausgeschieden bleiben.

Im Zusammenhang mit dieser Vorentscheidung, aus der sich die allgemeinen Gesichtspunkte für die Abgrenzung des Abschnitts ergeben, war die weitere Frage zu beantworten, ob beim Aufbau der Tatbestände in möglichst großem Umfang eine konkrete Gefährdung vorausgesetzt werden soll, oder ob in Anlehnung an das geltende Recht dem abstrakten Gefährdungsdelikt der Vorzug

gebührt. Hier hat man nicht etwa aus systematischen Gründen eine starre Linie verfolgt, sondern jeweils bei dem einzelnen Tatbestand die kriminalpolitisch zweckmäßigste Lösung gesucht. Das Ergebnis weist allerdings eine starke Tendenz zum konkreten Gefährdungsdelikt auf. Das hängt offenbar damit zusammen, daß der Unrechtsgehalt zahlreicher Gefahrhandlungen erst durch die im Einzelfall herbeigeführte konkrete Gefahr das nötige Gewicht und zugleich das erforderliche Profil erhält. Damit wird auch eine Abstufung der Strafdrohungen ermöglicht, die zwischen dem Vorwurf vorsätzlicher und fahrlässiger Gefährdung unterscheidet.

Es ist von verschiedener Seite beklagt worden, daß die Gesetzgebung im Laufe der letzten Jahrzehnte vermehrt dazu gekommen ist, konkrete Gefährdungsdelikte zu schaffen. Es ist dagegen vorgebracht worden, daß der Gefahrbegriff sehr schwer abgrenzbar sei, weil die Rechtsprechung bisher nicht hinreichend geklärt habe, wie groß die Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts sein müsse, um als Gefahr gewertet zu werden. Insoweit reichen die gestellten Anforderungen von der entfernten Möglichkeit des Schadenseintritts bis zu einer gegenüber dem Ausbleiben des Schadens überwiegender Wahrscheinlichkeit. Dabei ist bemerkenswert, daß die Anforderungen an den Gefahrbegriff in den verschiedenen Gefährdungstatbeständen keineswegs gleich sind. Bei den Staatsschutzdelikten etwa läßt die Rechtsprechung durchweg eine entferntere Wahrscheinlichkeit genügen, während sie bei den Verkehrsdelikten aufgrund einer Entscheidung des Bundesgerichtshofes voraussetzt, daß nach den Umständen, unter denen die Tat begangen wird, der Eintritt des Schadens wahrscheinlicher sein muß als sein Ausbleiben. Trotz dieser Unsicherheit hat sich die Große Strafrechtskommission nicht dazu entschließen können, von der vermehrten Einführung konkreter Gefährdungstatbestände abzusehen. Dieser Standpunkt findet seine Rechtfertigung vor allem im Schuldstrafrecht. Daß hier ein Zusammenhang mit dem Schuldprinzip besteht, wird Ihnen aus folgender Überlegung klar: Wer konkret das Leben eines anderen gefährdet, ist im allgemeinen nicht strafbar, es sei denn, daß sein Verhalten ausnahmsweise einen eng begrenzten Gefährdungstatbestand, meistens des Nebenstrafrechts, verwirklicht. Sobald aber die konkrete Gefährdung zum Körperschaden führt, tritt Strafbarkeit wegen Körperverletzung oder Tötung ein. Wer es mit dem Schuldstrafrecht ernst nimmt, muß zugeben, daß der Schuldgehalt der Tat durch den eingetretenen Erfolg oft nicht wesentlich berührt wird. Gleichwohl wird nach geltendem Recht im einen Falle freigesprochen und im anderen Falle zu einer meist erheblichen Strafe verurteilt. Sie werden verstehen, daß der Schuldstrafrechtler hier eine Lücke empfindet. Er fühlt das Bedürfnis, wenigstens in den Lebensbereichen, in denen typischerweise Gefahren herbeigeführt werden, die Strafdrohung schon gegen die Gefährdung zu richten und die Strafbarkeit nicht allein von dem oft zufälligen Erfolg abhängig zu machen. Diese Anknüpfung an die konkrete Gefährdung ermöglicht im allgemeinen eine wesentlich schwerere Strafdrohung, als sie ein abstraktes Gefährdungsdelikt zuließe. Auf diesem Boden sind die konkreten Gefährdungsdelikte des geltenden Rechts erwachsen; sie werden im Entwurf weiter vermehrt und aller Voraussicht nach auch im Rahmen der gemeingefährlichen Delikte erhebliche praktische Bedeutung gewinnen.

Nachdem man sich für die Aufnahme zahlreicher konkreter Gefährdungsdelikte in den Abschnitt entschlossen hatte, wurde eine weitere Vorentscheidung erforderlich. Sie mußte die Frage klären, ob zum Wesen eines konkreten gemeingefährlichen Delikts in jedem Falle die Herbeiführung einer Gefahr für die Allgemeinheit gehört, oder ob es genügt, daß der Täter zwar mit gemeingefährlichen Mitteln arbeitet, die Gefährdung aber nur bestimmte Personen oder Sachen trifft. Das Problem wird durch den Begriff der Gemeingefahr verdeutlicht, den wir im geltenden Recht kennen und der im Verkehrsstrafrecht gerade in den letzten Jahren die größten Schwierigkeiten gemacht hat. Man ist sich in der Vergangenheit wohl immer darüber einig gewesen, daß der Begriff der Gemeingefahr mindestens die Fälle umfaßt, in denen der Täter eine unbestimmte und von ihm nicht überschaubare Zahl von Menschen gefährdet. Schwierigkeiten hat dagegen schon der Fall gemacht, daß sich die Gefährdung gegen eine ganz bestimmte – möglicherweise sogar dem Täter bekannte – Vielzahl von Menschen richtete. Denken Sie etwa an das Beispiel, daß jemand ein Flugzeug gefährdet, von dem er die Liste der 70 Fahrgäste besitzt. Kriminalpolitisch ist es sicher nur sinnvoll, auch diese Form der Gefährdung für die Verwirklichung eines konkreten Gefährdungstatbestandes im Rahmen unseres Abschnitts genügen zu lassen. Gleichwohl lassen sich hier gewisse Bedenken nicht ganz von der Hand weisen; denn diese Gefahr trifft ja nicht die Allgemeinheit, sondern einen ganz bestimmten Kreis von 70 Menschen. Logisch ist die Sachlage nicht anders als bei der Gefährdung eines bestimmten Einzelmenschen. Gleichwohl hat die Literatur – mit einem gesunden Sinn für das kriminalpolitisch

Notwendige – überwiegend schon seit langem den Standpunkt vertreten, daß diese Art der Gefährdung ausreichen muß, um von der Herbeiführung einer »Gemeingefahr« zu sprechen.

Im Jahre 1935 ist der Begriff der Gemeingefahr gesetzlich definiert worden: Danach sollte es nicht darauf ankommen, ob die Gefahr sich gegen einen einzelnen oder gegen mehrere Menschen richtete. Ich darf das an einem Beispiel verdeutlichen: Wenn jemand in den Bergen eine Lawine niedergehen läßt, kann seine Strafwürdigkeit nicht davon abhängen, ob nur ein Mensch oder eine Schulklasse in den Gefahrenbereich der Lawine gerät. Schon vor der damaligen gesetzlichen Begriffsbestimmung war unbestritten, daß es auf die Zahl der gefährdeten Menschen nicht ankommt. Wenn durch die Gefahrhandlung ein unbestimmter einzelner gefährdet wurde, der gerade so gut auch ein anderer hätte sein können, wurde schon immer eine Gemeingefahr angenommen. Dagegen hat der Bundesgerichtshof das Vorliegen einer Gemeingefahr verneint, wenn sie sich gezielt gegen eine bestimmte Person oder einen kleinen Kreis bestimmter Personen richtete. Er hat zu dieser Rechtsfrage eine umfassende Rechtsprechung entwickelt, die zu schwierigen Unterscheidungen zwingt. Nun ist aber die Frage zu stellen, ob es im Rahmen der gemeingefährlichen Delikte wirklich sinnvoll ist, bei der Herbeiführung der konkreten Gefahr zwischen einer Gemein- und einer Individualgefahr zu unterscheiden. Ich darf das an einem Beispiel deutlich machen: Über einen Fluß ist ein kleiner Steg gelegt. Diesen Steg kann immer nur eine Person begehen. Sägt nun jemand den Steg so an, daß der erste, der des Weges kommt, abstürzen muß, so sind die Voraussetzungen der Gemeingefahr im Sinne des geltenden Rechts erfüllt. Hier richtet sich die Gefahr gegen einen unbestimmten einzelnen; denn ob A oder B über den Steg gehen wird, weiß der Täter nicht. Das Opfer ist irgend jemand, im Sinne der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes: ein Repräsentant der Allgemeinheit. Hier ist nun die Frage zu stellen, ob dieser Sachverhalt eigentlich an Strafwürdigkeit verliert, wenn der Täter weiß, wer als erster kommen wird, oder wenn der Täter sogar anstrebt, daß seine Tat einen ganz bestimmten Menschen trifft. Sie werden mit mir das Gefühl haben, daß dieser letztere Täter mindestens in gleichem Maße strafwürdig ist wie der erste. Dieser Gedanke zieht sich durch die Entwurfsarbeiten seit 1909. Man hat sich immer wieder klargemacht, daß, wenn man schon die konkrete Gefährdung eines einzelnen Menschen genügen läßt, die durch das Merkmal der »Repräsentanz der Allgemeinheit« gezogene Grenze kriminalpolitisch nicht recht einleuchtet. Die Strafwürdigkeit der Tat wird in keinem Falle gemindert, wenn sie sich gegen einen bestimmten anderen richtet. Nun ist aber eines einzuräumen: Wenn der Gesetzgeber auf die beschriebene Abgrenzung verzichtet, dann entfernt er insoweit das Element der Gemeingefährlichkeit aus dem Tatbestand. Dann werden möglicherweise auch Taten erfaßt, die keine Stoßrichtung gegen die Allgemeinheit, sondern nur gegen ein ganz bestimmtes Opfer haben. Wir verlieren mit anderen Worten einen Anknüpfungspunkt, der es rechtfertigt, unsere Straftatbestände unter dem Titel »Gemeingefährliche Straftaten« zusammenzufassen. Aber damit geht nicht jede Möglichkeit der Anknüpfung verloren. In den Reformarbeiten hat sich gezeigt, daß das Wesen der gemeingefährlichen Straftaten seinen Schwerpunkt nicht so sehr im Erfordernis der konkreten Gefährdung, als in der Anwendung von Mitteln hat, die ihrer Natur nach abstrakt besonders geeignet sind, die Allgemeinheit zu gefährden. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Anwendung von Naturgewalten, die der Einzelmensch nicht zu beherrschen vermag, eine gemeingefährliche Handlung, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sich die Gefahr an einem einzelnen oder an einer Vielzahl von Menschen realisiert. Der Entwurf hat deshalb die konkreten Gefährdungsdelikte unseres Abschnittes stets so aufgebaut, daß er eine abstrakt gemeingefährliche Tathandlung mit einer konkreten Gefährdung verbindet. Wer also etwa durch Feuer, Wassermassen, Atomenergie, Sprengstoff, Lawinen usw. andere in konkrete Gefahr bringt, begeht ein gemeingefährliches Delikt. Dieser Aufbau der Tatbestände hat gegenüber dem geltenden Recht erhebliche Vorteile. Er entlastet vor allem die Rechtsprechung von den schwierigen Unterscheidungen zwischen Gemeingefahr und Individualgefahr, die jedenfalls bisher noch keineswegs als geklärt angesehen werden können.

Auf dem Boden dieser Einleitung möchte ich nun an die Vorschriften über Brandstiftung herangehen. Unser geltendes Recht ist in diesem Bereich von einer sehr unbefriedigenden Kasuistik beherrscht. Die §§ 306, 308 des Strafgesetzbuches beschreiben ganz bestimmte Sachverhalte, die als Brandstiftung zu bewerten sind. Die Grenzen dieser Tatbestände decken sich keineswegs mit dem, was im allgemeinen Sprachgebrauch als Brandstiftung angesehen wird. § 306 StGB bedroht als schwere Brandstiftung mit Zuchthaus bis zu 15 Jahren das Inbrandsetzen von Gebäuden, die zu gottesdienstlichen Versammlungen bestimmt sind, von Gebäuden, Schiffen und Hütten, die zur

Wohnung von Menschen dienen, und von Räumlichkeiten, die zum Aufenthalt von Menschen dienen, und zwar jeweils immer nur zu der Zeit, in der sich Menschen dort aufzuhalten pflegen. Auf der einen Seite ist diese Strafdrohung in gewissen Fällen außerordentlich hart. Wenn etwa jemand um die Mittagszeit eine freistehende Baubude in Brand setzt, in der die Arbeiter im allgemeinen zu Mittag essen, so ist er in jedem Falle nach § 306 StGB strafbar. Es hilft ihm nichts, wenn er vorher nachgeschaut und festgestellt hat, daß die Arbeiter einen Betriebsausflug machen und deshalb nichts passieren kann. Er muß wegen Brandstiftung mit Zuchthaus nicht unter einem Jahr bestraft werden, ohne daß es für den Richter irgendeine Möglichkeit des Ausweichens gibt. Auf der anderen Seite sind viele Taten nach dieser Vorschrift nicht strafbar, obwohl sie als Brandstiftung in höchstem Maße strafwürdig sind. Denken Sie etwa an einen Waldbesitzer, der seinen Wald in dem Bewußtsein in Brand setzt, daß dort zahlreiche Ausflügler unterwegs sind. Wenn nicht die Gefahr besteht, daß der Waldbrand auf andere gegen Brandstiftung geschützte Gegenstände überspringt, ist der Täter nicht als Brandstifter strafbar. Das ist eine besonders unerfreuliche Lücke des geltenden Rechts. Es wäre ohne Schwierigkeit möglich, die Beispiele, die ich für die Unzulänglichkeit des § 306 StGB nach der einen und der anderen Richtung angeführt habe, beliebig zu vermehren. Mit dieser starren Kasuistik kann das kriminalpolitische Ziel einer möglichst umfassenden und wirksamen Bekämpfung der Brandstiftung nicht erreicht werden.

Im Rahmen der Reformarbeiten ist versucht worden, die Mängel des geltenden Rechts durch einen Tatbestand zu beheben, der in allgemeinerer Form die Gesichtspunkte herausarbeitet, auf die es bei der Brandstiftung ankommt. In dem Bemühen, einen solchen Tatbestand zu schaffen, stimmen die Entwürfe seit 1909 überein. Wir finden dort stets den Versuch, das Wesen der Brandstiftung in einer Art Generalklausel zu beschreiben. Welches sind nun die Kriterien, die nach dem Entwurf erfüllt sein müssen, um jemanden als Brandstifter zu bezeichnen? Zunächst ist – ähnlich wie im geltenden Recht – gewiß notwendig, daß der Täter eine Sache in Brand setzt. Ebenso gewiß ist aber auch, daß diese Handlung für sich allein nicht ausreichen kann; denn Inbrandsetzen bedeutet ja nur, daß ein Gegenstand in den Zustand des Brennens versetzt wird, in dem er ohne Zuführung weiteren Zündstoffes selbständig weiterbrennen kann. Das ist selbstverständlich noch kein Feuer, das im allgemeinen Sprachgebrauch als Brand bezeichnet wird. Um diese Beschränkung zu erreichen, setzt der Entwurf ein Doppeltes voraus: Das Inbrandsetzen muß eine Gefahr für Leib oder Leben anderer oder für fremde Sachen von bedeutendem Wert herbeiführen. Damit wird der Tatbestand auf konkret gefährliche Handlungen beschränkt. Gleichwohl werden Sie mir zugeben, daß auch damit das Wesen der Brandstiftung nicht erfaßt ist. Die beiden bisher aufgezeigten Merkmale würden etwa auch folgenden Fall treffen: A baut sich eine kleine Kiste und packt einen wertvollen antiken Kunstgegenstand hinein. Diese Kiste setzt er irgendwo im freien Gelände in Brand. Wenn der Kunstgegenstand in fremdem Eigentum steht, ist das Sachbeschädigung, aber doch wohl kaum Brandstiftung. Es muß also zu den beiden Voraussetzungen noch eine weitere hinzukommen. Diese zusätzliche Voraussetzung hat nun in den Reformarbeiten die allergrößten Schwierigkeiten gemacht, obwohl der Gedanke, um den es hier geht, recht einfach ist. Zu dem Inbrandsetzen muß die nahe Wahrscheinlichkeit eines Feuers erheblichen Ausmaßes, einer Feuersbrunst oder gerade dessen, was man im allgemeinen Sprachgebrauch als »Brand« bezeichnet, hinzukommen. Ich kann es vielleicht so formulieren: Das Inbrandsetzen muß bei der nach den Umständen zu erwartenden Weiterentwicklung zu einem Schadenfeuer nicht unerheblichen Ausmaßes führen. In der Großen Strafrechtskommission ist vorgeschlagen worden, diesen Gedanken etwa durch folgende Fassung zum Ausdruck zu bringen: Wer eine Sache in Brand setzt, so daß eine Feuersbrunst droht, und dadurch die im Tatbestand beschriebene Gefahr herbeiführt, wird bestraft. Bei dieser Fassung wurde unterstellt, daß eine Feuersbrunst ein Feuer ist, das ein von einem einzelnen Menschen nicht zu beherrschendes Ausmaß hat. Gegen diesen Vorschlag sind in der Länderkommission für die Große Strafrechtsreform Bedenken erhoben worden. Dort wurde vor allem eingewendet, daß der Begriff der Feuersbrunst sprachlich in einem anderen Sinne festgelegt sei; eine Feuersbrunst sei ein Schadenfeuer ganz besonders großen Ausmaßes, das über einen normalen Brand, mit dem man in der Regel zu rechnen habe, weit hinausgehe. Von einer Feuersbrunst werde nur gesprochen, wenn große Gebäudekomplexe, ganze Dörfer oder Stadtteile betroffen oder wenn Wälder, Moore oder Heiden auf großen Flächen in Brand geraten seien. Der Brand eines einzelnen Hauses oder gar der Zimmerbrand sei keine Feuersbrunst. Diese Bedenken sind berechtigt. Wenn der Tatbestand auf das Drohen einer Feuersbrunst abstellt,

besteht in der Tat die Gefahr einer zu engen Auslegung. Möglicherweise würden dann als Brandstiftung nur die Fälle – wenn ich es einmal so ausdrücken darf, – der qualifizierten Brandstiftung erfaßt werden. Deshalb hat sich die Länderkommission um eine andere Abgrenzung bemüht. Allerdings hat dieses Bemühen keinen überzeugenden Erfolg gehabt; denn einen plastischen Begriff in der Sprache, der den Umfang des Feuers, das hier gemeint ist, bestimmt beschreibt, gibt es nicht. Es hat sich gezeigt, daß die insgesamt doch recht unbestimmten Kriterien des erheblichen Ausmaßes und des Nichtbewältigens durch den einzelnen die einzige brauchbare Abgrenzung gegenüber der bloßen Sachbeschädigung geben. Da aber ein Feuer erheblichen Ausmaßes regelmäßig auch vom einzelnen nicht bewältigt werden kann, hat das letztere Kriterium keine selbständige Bedeutung. Deshalb hat sich die Länderkommission nach langen Auseinandersetzungen auf die Beschränkung des Tatbestandes durch das Merkmal eines »Feuers von erheblichem Ausmaß« geeinigt, so daß der Tatbestand nach der jetzt maßgebenden Fassung des Entwurfs etwa wie folgt lautet: »Wer eine Sache in Brand setzt, so daß ein Feuer von erheblichem Ausmaß droht, und dadurch Leib oder Leben eines anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird bestraft.«

Dieser allgemeine Tatbestand der Brandstiftung ist außerordentlich elastisch. Er ermöglicht es dem Richter, bei sachgemäßer Auslegung alle diejenigen Fälle zu erfassen, die auch nach den Vorstellungen in der Bevölkerung als Brandstiftung bewertet werden. Aus Gründen der Rechtssicherheit war die Große Strafrechtskommission jedoch der Meinung, daß es damit nicht sein Bewenden haben kann. Das hängt mit gewissen Schwierigkeiten zusammen, die bei der Anwendung des Tatbestandes in der Praxis voraussichtlich entstehen werden. Denken Sie etwa an den Fall, daß jemand sein eigenes freistehendes Miethaus in Brand setzt. Wenn sich zur Zeit der Tat niemand im Hause befindet, wird auch niemand konkret gefährdet. Damit wäre die Annahme der Brandstiftung ausgeschlossen. Das ist unbefriedigend; denn wir kommen hier in einen Bereich, wo es auf die konkrete Gefährdung im Einzelfall nicht mehr ankommen darf. Wer ein Wohnhaus anbrennt, ist nach der Überzeugung des Volkes Brandstifter ohne Rücksicht darauf, ob konkret Menschen gefährdet werden oder nicht; denn die allgemeine Gefahr, daß in dem Haus – vom Täter übersehen – doch noch Menschen sind, läßt sich niemals ausschließen. Hinzu kommt, daß die Einlassung des Täters, ihn treffe an der Gefährdung der Menschen im Hause kein Verschulden, häufig nicht widerlegt werden kann. Wohnhäuser müssen deshalb gegen Inbrandsetzungen schlechthin geschützt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, weist der Entwurf dem vorhin beschriebenen allgemeinen Tatbestand nur die Aufgabe eines Auffangtatbestandes zu. Dieser soll alle diejenigen Brandstiftungen erfassen, die im Gesetz nicht näher beschrieben werden können und bei denen das Erfordernis der konkreten Gefährdung eine rechtsstaatlich ausreichende Begrenzung bietet. Daneben aber sollen gewisse wichtige Objekte unabhängig von dieser Gefährdung geschützt werden. Diese Objekte so sachgemäß auszuwählen, daß ein kriminalpolitisch sinnvolles Ergebnis erreicht wird, war eine wichtige Aufgabe der Beratungen. Bei der Auswahl gab das geltende Recht brauchbare Anhaltspunkte. Es bestand von vornherein Einigkeit, daß alle Gebäude, die den Menschen als Wohnung dienen, den erhöhten Strafschutz genießen müssen. Fraglich war aber, ob man damit auskommt. Das geltende Recht bedroht unter denselben Gesichtspunkten auch den mit Strafe, der eine Räumlichkeit in Brand setzt, die zum Aufenthalt von Menschen dient, und zwar zu einer Zeit, in der sich dort Menschen aufzuhalten pflegen. Dieses Kriterium erschien unbrauchbar; denn es setzt eine gewisse Ordnung in der Benutzung des Aufenthaltsraumes voraus. Wo es an einer solchen auf Übung beruhenden Ordnung fehlt, ein Raum also unregelmäßig benutzt wird, genießt er keinen Schutz. Dieser zufällige Unterschied ist nicht geeignet, um die strafwürdigen von den nichtstrafwürdigen Fällen abzugrenzen. Man hat deshalb auf dieses Merkmal verzichtet und statt dessen noch kasuistischer als das geltende Recht diejenigen Gebäude und anderen Gegenstände aufgezählt, in denen regelmäßig mit der Anwesenheit von Menschen zu rechnen ist. Dabei hat man recht strenge Maßstäbe angelegt, weil stets berücksichtigt werden konnte, daß alle Objekte, die nicht den absoluten Schutz gegen Brandstiftung genießen, von dem allgemeinen Auffangtatbestand, der eine konkrete Gefährdung voraussetzt, erfaßt werden. Unter diesem Gesichtspunkt schützt der Entwurf ohne Rücksicht auf die Gefährdung im Einzelfall neben den Wohnungen folgende Gegenstände:

1. Gebäude und Schiffe, die vielen Menschen als Arbeitsstätte dienen, und
2. Gebäude, die

- a) als Kirche oder sonst als Stätte der Religionsausübung,
- b) zum Unterricht, zu Vorträgen, zu Aufführungen oder sonst zu Versammlungen und
- c) zu Ausstellungen oder sonst zu Besichtigungen

dienen.

Mit den genannten Schutzobjekten werden vor allem Fabriken, Schulen, Büroräume, Ausstellungen, Museen, Galerien und ähnliche Einrichtungen erfaßt. – Ausführlich erörtert wurde die Frage, ob der absolute Schutz gegen Brandstiftung den Arbeitsstätten ohne Einschränkung oder mit der im Entwurf vorgesehenen Beschränkung auf die Arbeitsstätten vieler Menschen gewährt werden sollte. Die jetzt vorgeschlagene Fassung beruht auf der Überlegung, daß bei kleinen Arbeitsstätten, wie etwa einer freistehenden Schmiede, in der nur der Eigentümer arbeitet, die absolute Strafdrohung zu Ungerechtigkeiten führen kann. Auf der anderen Seite glaubte man aber, auf die Arbeitsstätten nicht ganz verzichten zu können, weil es bei Fabriken und Bürohäusern nicht darauf ankommen kann, ob sie zufällig auch als Wohnung – etwa eines Hausmeisters – dienen.

Sie sehen also, daß der Tatbestand der Brandstiftung künftig – wenn ich mich so ausdrücken darf, – zweispurig ist. Diejenigen Objekte, die besonders wichtig sind und in denen sich in der Regel Menschen aufzuhalten pflegen, genießen absoluten Schutz gegen Brandstiftung; alle übrigen Objekte dagegen nur, wenn die Inbrandsetzung zu einem Feuer erheblichen Ausmaßes zu führen droht und Leib oder Leben eines Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet. Es liegt – so möchte ich meinen – offen zutage, daß diese beiden Tatbestände in ihrem Zusammenwirken einen lückenloseren und zugleich elastischeren Schutz gewähren als das geltende Recht.

Aus der Umgestaltung der Tatbestände ergibt sich die Frage, ob auch die Strafdrohungen des geltenden Rechts geändert werden müssen. Da die Vorschriften des Entwurfs jedenfalls im Ergebnis weiter reichen als die §§ 306 ff. StGB, muß auch der Strafrahmen größere Bewegungsfreiheit bieten. Um das zu erreichen, ist bei der Brandstiftung als Regelstrafe Zuchthaus bis zu 15 Jahren angedroht. In besonders schweren Fällen ist die Strafe Zuchthaus nicht unter fünf Jahren, in minder schweren Fällen Gefängnis von sechs Monaten bis zu fünf Jahren. Man wird das Vertrauen haben können, daß die Gerichte innerhalb des vorgesehenen weiten Strafrahmens die jeweils dem Unrechts- und Schuldgehalt der Tat entsprechende Strafe finden werden. Allerdings darf ich darauf hinweisen, daß der Entwurf für die Beschreibung der besonders schweren Fälle eines Tatbestandes eine ganz neue Technik anwendet. Im geltenden Recht wird die Strafdrohung für besonders schwere Fälle ohne jede nähere Erläuterung auf die Grundstrafdrohung aufgestockt. Es ist also dem Richter völlig überlassen, wann und unter welchen Voraussetzungen er einen besonders schweren Fall annimmt. Der Entwurf strebt hier eine wesentlich größere Bestimmtheit an. Der allgemeine Teil enthält eine Vorschrift, nach der ein besonders schwerer Fall immer dann anzunehmen ist, wenn sowohl das Unrecht als auch die Schuld gegenüber dem Durchschnittsfall wesentlich erhöht sind. Eine ihrer äußeren Erscheinungsform nach verhältnismäßig harmlose Tat kann daher nicht schon deshalb als besonders schwerer Fall gewertet werden, weil der Täter vorher eine Serie anderer Taten begangen hatte. Auf der anderen Seite genügt eine Tat mit hohem Unrechtsgehalt nicht, wenn den Täter kein erhöhter Vorwurf trifft. Es ist allerdings zuzugeben, daß diese allgemeine Norm dem Richter immer noch keine wesentlich bessere Führung gibt als das geltende Recht. Deshalb bildet der Entwurf bei allen Tatbeständen, wo er besonders schwere Fälle vorsieht, sogenannte Regelbeispiele, bei deren Vorliegen der Richter im allgemeinen einen besonders schweren Fall anzunehmen hat. Bei dem Tatbestand der Brandstiftung formuliert der Entwurf diese Regelbeispiele wie folgt:

»Ein besonders schwerer Fall liegt in der Regel vor, wenn der Täter

1. durch die Tat leichtfertig den Tod eines anderen verursacht,
2. in der Absicht handelt, in der Bevölkerung Angst oder Schrecken zu erregen, oder
3. als Mitglied oder im Auftrag einer Gruppe handelt, der solche Taten als Mittel für ihre Zwecke dienen.«

Aus diesen Beispielen kann der Richter in etwa ersehen, welche Vorstellung sich der Gesetzgeber von einem besonders schweren Fall macht. Sind die Merkmale eines Beispielsfalls verwirklicht, dann hat es der Richter verhältnismäßig leicht. Er kann davon ausgehen, daß der Fall besonders schwer

liegt und daß die Strafe deshalb aus dem geschärften Strafraumen zu entnehmen ist. Er hat dann lediglich – umgekehrt als er sonst vorgeht – zu prüfen, ob aus besonderen Gründen das Unrecht oder die Schuld ausnahmsweise nicht wesentlich erhöht ist. Der Richter ist nun nicht gehindert, auch dann einen besonders schweren Fall anzunehmen, wenn kein Regelbeispiel vorliegt. Dabei orientiert er sich nicht nur an der allgemeinen Vorschrift über besonders schwere Fälle, sondern auch an der Summe der Regelbeispiele, die ihm einen Wertmaßstab an die Hand geben, nach dem der Gesetzgeber den Schweregrad der Tat beurteilt hat. Diese Technik wird zwar eine Erhöhung der Rechtssicherheit, aber keine volle Gleichmäßigkeit bei der Rechtsanwendung gewährleisten. Mehr dürfte aber für den Gesetzgeber unter dem Gesichtspunkt der Bestimmtheit der Straftatbestände nicht erreichbar sein; denn ihm sind bei der Normierung von Tatbeständen natürliche Grenzen gesetzt. Bei Straftaten, die nach den Erfahrungen der Kriminologie in mannigfachen Formen begangen werden, wie etwa der Betrug, der Diebstahl und die Brandstiftung, ist es schlechterdings unmöglich, abstrakt und abschließend alle Fälle zu beschreiben, die gegenüber dem Regelfall als erhöht strafwürdig anzusehen sind. Damit wäre der Gesetzgeber überfordert.

Ich hätte nun noch einiges über Tatbestände auszuführen, die im Umkreis der Brandstiftung liegen. Insoweit wird sich aber das geltende Recht kaum ändern. § 310a StGB, der sich mit der Brandgefährdung befaßt, ist mit geringfügigen, sachlich bedeutungslosen Erweiterungen in den Entwurf übernommen worden. Auch die fahrlässige Brandstiftung, die allerdings jetzt an die Vorsatztatbestände anknüpft, die ich Ihnen eben beschrieben habe, wird beibehalten. Hier allerdings hat sich eine neue Problematik ergeben. Der Auffangtatbestand der Brandstiftung ist zweistufig. Er wird in der Weise verwirklicht, daß eine Tathandlung eine konkrete Gefahr herbeiführt. Nun ist es denkbar, daß der Vorsatz des Täters Tathandlung und Gefährdung umfaßt. Es ist aber auch möglich, daß nur die Tathandlung – also etwa die Inbrandsetzung eines Gebäudes – vorsätzlich begangen wird, der Täter hinsichtlich der Gefährdung aber nur fahrlässig handelt. Schließlich kann den Täter sowohl im Hinblick auf die Tathandlung wie auch auf die Gefährdung lediglich der Vorwurf der Fahrlässigkeit treffen. Dieser Sachlage trägt der Entwurf dadurch Rechnung, daß er drei Strafdrohungen schafft: eine Strafdrohung für den, der in vollem Umfang vorsätzlich handelt, eine ermäßigte Strafdrohung für den, der vorsätzlich handelt, aber nur fahrlässig gefährdet, und eine weiter ermäßigte Strafdrohung für den, der die Tat in vollem Umfang fahrlässig begeht.

Ich habe Ihnen damit die wesentlichen Gedanken dargelegt, die für die Gestaltung der Brandstiftungsdelikte im Entwurf 1962 maßgebend gewesen sind. Auf diesem Sachgebiet unterscheidet sich der neue Entwurf von seinem Vorgänger, dem E 1960, nur unwesentlich. Ich möchte fast sagen, daß nur einige Schönheitsreparaturen vorgenommen worden sind, um die Tatbestände plastischer herauszuarbeiten. Zusammenfassend möchte ich meinen, daß die Vorschriften des Entwurfs über die Brandstiftungsdelikte den Richter aller Voraussicht nach besser in den Stand setzen werden, zu gerechten Strafen zu kommen, als es das geltende Recht tut. Durch die Beseitigung der starren Kasuistik hat er gleichzeitig unverständliche Lücken beseitigt und ungerechtfertigte Härten unmöglich gemacht. Es ist zu hoffen, daß dieser Fortschritt die wirksame Bekämpfung der Brandstiftung nachhaltig fördert.

A U S S P R A C H E

Branddirektor Möbius, Wiesbaden

Herr Dr. Helmer hat es verstanden, in vorzüglicher und umfassender Weise die enge Verzahnung zwischen Brandverhütung, Brandbekämpfung und Brandermittlung darzustellen. Durch alle Vorträge ging der rote Faden, daß die Feuerwehren mit allen drei Gebieten eng verbunden sind. Diese enge Verbindung von Brandverhütung, Brandbekämpfung und Brandermittlung bringt es mit sich und verlangt sogar, daß die Feuerwehren auch in der Brandermittlung tätig werden, nicht *allein* tätig werden, sondern in Zusammenarbeit mit den Brandfahndern der Kriminalpolizei.

Vor 24 Stunden fand hier in Wiesbaden vor dem Schöffengericht eine Verhandlung statt. Es waren zwei Sachverständige geladen, nämlich Herr Kriminalkommissar *Maulhardt*, der uns hier einen Vortrag gehalten hat, und ich. Es war erfreulich festzustellen, daß wir trotz verschiedener Wege in den Gutachten zu dem gleichen Ergebnis kamen. In diesem Termin hat sich erneut gezeigt, daß den Aufnahmen von der Brandstelle eine ganz besondere Bedeutung zukommt. Hier wäre m. E. ein Ansatzpunkt für eine weitere Tagung, in der einmal über die Fronttätigkeit der Brandfahnder und zum anderen über die der Feuerwehr an der Brandstelle gesprochen werden könnte. Aus verschiedenen Äußerungen während dieser Tagung konnte man entnehmen, daß die Brandfahnder der Kriminalpolizei – vor allem auf dem flachen Lande – nicht schnell genug am Brandort erscheinen können. Da die Feuerwehr aus begreiflichen Gründen zuerst an der Brandstelle ist, ergibt sich für sie nach meinem Dafürhalten die Aufgabe, die allerdings bisher noch nicht genügend wahrgenommen wird, das gesamte Bild des Brandortes vom Eintreffen der Feuerwehr über die Löscharbeiten bis zu den Aufräumarbeiten in Aufnahmen und Skizzen festzuhalten. Die gestern vor Gericht verhandelte Sache hat wieder bewiesen, daß es äußerst schwierig ist, dem Gericht, das den unmittelbaren Eindruck von der Brandstelle nicht hat, den Gesamtverlauf eines Brandes zu erklären. Es wäre erfreulich, wenn es in Zukunft durch Anwendung von Foto und Skizze bei der Feuerwehr gelänge, die Brandbekämpfung und Erforschung der Brandursache zu verbessern. An einem zweiten Beispiel möchte ich versuchen, das zu erklären. Vor etwa drei oder vier Jahren kam es in einem Industriebauwerk zu einer Serie von Brandstiftungen. Sie begann damit, daß in einem abgelegenen Kabelkeller ein Brand ausbrach, dessen Ursache unergründbar war. Etwa nach drei Tagen brach in einer Werkstatt ein zweiter Brand aus, der vorsätzliche Brandstiftung vermuten ließ. In der darauffolgenden Woche entstand – wie bei den bisherigen Bränden ebenfalls nach Arbeitsschluß – ein weiterer Brand in einem Kabelkeller. Auch in diesem Falle ergab sich der starke Verdacht einer vorsätzlichen Brandstiftung. Zusammen mit der Kriminalpolizei und Angestellten des Werkes machten wir einen Rundgang durch das Werk. In einem Raum, der einen Durchbruch nach oben hatte, war eine erhebliche Brandausbreitungsgefahr gegeben. Auf diese Gefahr wurde hingewiesen. Als es nun auch in diesem Raum innerhalb von 8 Tagen brannte, waren wir darauf vorbereitet. Meine Feuerwehr hatte die Anordnung, nur das Feuer niederzuschlagen und sonst nichts zu verändern. Das führte dazu, daß wir endlich feststellen konnten, mit welchen Mitteln diese Brände angelegt worden waren. Wäre bei den früheren Bränden so verfahren worden, daß unmittelbar nach dem Ablöschen des Feuers vor den Aufräumarbeiten Fotos gemacht worden wären, dann wäre die Brandursache wahrscheinlich schon früher festgestellt worden.

Diese kurzen Erläuterungen sollten Ihnen zeigen, wie notwendig eine unmittelbare Zusammenarbeit ist. Es kann nicht der Leitspruch gelten »Schuster bleib bei deinem Leisten«. Es muß ein gutes »Teamwork« herrschen.

Herr Präsident, wir sind Ihnen außerordentlich dankbar, daß wir als Vertreter der Feuerwehren hier an Ihrer hochinteressanten Tagung teilnehmen konnten.

Wenn ich hier das Wort ergreife, so spreche ich nicht mehr für die so oft zitierte Schleswig-Holsteinische Landesbrandkasse und deren Leistungen, die im übrigen in der Hauptsache auf den inzwischen verstorbenen Generaldirektor Dr. Franzke zurückgehen, sondern als derzeit noch bestellter stellvertretender Vorsitzender der Arbeitsgruppe öffentlich-rechtliche Versicherung, mit anderen Worten: für die Gesamtheit der öffentlich-rechtlichen Brandversicherungsanstalten, Feuersozietäten, Brandkassen usw. Ich bin ausdrücklich beauftragt worden, Ihnen, meine Herren vom Bundeskriminalamt, und allen beteiligten Rednern zu versichern, daß die deutschen Feuerversicherer und insbesondere die öffentlich-rechtlichen Versicherer nach wie vor an allen Aufgaben, die hier behandelt werden, stärkstens interessiert sind. Es geht nicht nur um die Brandermittlung – ein Thema, das in diesem Kreise vielleicht im Vordergrund des Interesses steht –, sondern auch um die daraus zu ziehenden Schlußfolgerungen für die Brandverhütung. Das wurde in den Vorträgen und Diskussionen schon verschiedentlich angedeutet.

Vom Standpunkt des Versicherers aus möchte ich jedoch zu einigen Punkten noch ganz allgemein Stellung nehmen. Gelegentlich konnte man während dieser Tagung im Unterton heraushören, daß der Versicherer – der nun einmal ein Wirtschaftsunternehmen, auch in der öffentlich-rechtlichen Gestalt ist – ein gewisses Interesse daran habe, nicht bis zu den letzten Fragen bei der Brandursachenermittlung vorzudringen und in bestimmten Fällen ein Urteil des Gerichts nicht unbedingt herbeiwünsche. Herr Dr. Leszczyński, Herr Dr. Martin und andere Referenten haben uns in ihren Vorträgen gezeigt, daß es eine Reihe von naturwissenschaftlichen Verfahren gibt, um Brandursachen naturwissenschaftlich zu klären. Erweisen sich solche Methoden als unsicher oder gar als unzulässig, dann muß man allerdings auch den Mut haben, sie künftig nicht mehr anzuwenden. Wir haben aber auch gehört, daß es – wenn man sonst nicht weiterkommt – unter Umständen genügt, eine Brandursache wenigstens negativ auszuklammern. Das wurde uns sehr deutlich an dem Fall der Heuselbstentzündung, der uns von Herrn Dr. Martin geschildert wurde.

Zur Frage der Statistiken bei Elektrobränden möchte ich folgendes bemerken. Wenn in einem Lande alle Brände, die durch fahrlässige Handhabung elektrischer Apparate entstanden sind, aus der Statistik für elektrisch verursachte Brände herausgenommen werden, dann ist eine solche Statistik einfach nicht mit denen anderer Länder vergleichbar, wenn man weiß, daß dort anders verfahren wird. Ebenso zu beurteilen ist es, wenn in einem Lande alle Störungen, die an elektrischen Leitungen, insbesondere Lichtleitungen, vorkommen, in der Statistik der elektrischen Schäden, unter Kurzschluß an elektrischen Lichtleitungen, aufgeführt werden und dadurch an dieser Stelle eine Aufblähung der Statistik erfolgt, die offenbar auch wieder nicht richtig und mit anderen Statistiken, in denen das nicht geschieht, vergleichbar ist. Der Verfasser einer solchen Statistik muß sich darüber klar sein, daß er zwar eine Spezialstatistik führt, daß sie aber keinen allgemeingültigen Aussagewert haben kann.

Auch andere Statistiken, z. B. über Heubrände, die exakten wissenschaftlichen Anforderungen nicht entsprechen, sollte man auf keinen Fall veröffentlichen.

Vom Standpunkt des Versicherers hat die Heuselbstentzündung eine Entwertung des übriggebliebenen eingelagerten Ernteguts zur Folge; das kann so weit gehen, daß es fast keinen Nährwert mehr hat. Wird die Heuselbstentzündung jedoch verhindert, also in den Fermentationsvorgang zu einem Zeitpunkt eingegriffen, in dem das Heu als Futter schon wertlos ist, wird also dadurch der Brand verhütet, so gibt es leider keine Entschädigung, obwohl ein Schaden vorliegt. Man hat von seiten der Versicherung versucht, dieses unbefriedigende Ergebnis durch eine sog. Fermentationsversicherung zu beheben. Die Fermentationsversicherung wird jedoch von ehrlichen und fleißigen Landwirten abgelehnt, weil sie sagen: »Das ist eine Prämie für den, der in seinem Betrieb recht schlampig arbeitet und der es lieber darauf ankommen läßt, daß es brennt. Die Versicherung bezahlt ja, damit er die zerstörten landwirtschaftlichen Produkte wieder kaufen kann.« Hier ist noch eine Lücke vorhanden. Die beste Lösung wäre natürlich die, daß die Versicherer in diesem Punkte etwas großzügiger vorgehen. Bei einer solchen Handhabung liefern wir allerdings wieder Gefahr, von Ihrer Seite aus Vorwürfe zu bekommen.

Herr Dr. Zirpins erwähnte in seinem Vortrag, daß es beim Regulieren der Schäden mitunter dadurch zu Betrugsversuchen käme, daß der Versicherungsnehmer falsche Verzeichnisse der verbrannten Sachen vorlege. Ich bin viele Jahre hindurch Regulierungsbeamter gewesen und kenne diese Praktiken. Der erfahrene Schadensregulierer erkennt aber auch, ob jemand aus Dummheit oder aus Aufregung im Begriff ist, etwas Falsches anzugeben. Dann genügt aber schließlich ein kräftiger Rippenstoß, um ihn wieder zur Vernunft zu bringen. Das dürfte auch von Ihrem Standpunkt aus nicht zu beanstanden sein. Denn schließlich sind die Versicherungsnehmer – und damit hat Herr Dr. Zirpins völlig recht – auch unsere Kunden, die wir keine vermeidbaren Dummheiten begehen lassen wollen, um uns nachher vor der Entschädigungspflicht zu drücken. Dies ist die Einstellung nicht nur der öffentlich-rechtlichen Versicherer, sondern der gesamten Privatversicherung. Ausnahmen mögen eine schlechte Bestätigung der Regel sein. Im übrigen sollte man nicht vergessen, daß die Versicherer auch dann, wenn der Brandstifter gefaßt wird, nicht entschädigungsfrei sind; gewiß, in den Bestimmungen steht, daß wir von der Entschädigung frei sind, aber wir haben doch in allen Fällen noch den Hypothekengläubiger zu berücksichtigen.

sichtigen. Der Hypothekengläubiger wird nämlich nicht um sein Geld geschädigt, es sei denn, er wäre mit dem betrügerischen Hauseigentümer im Bunde gewesen und beide säßen auf der Anklagebank. Der Versicherer zahlt also immer, es ist nur die Frage, an wen.

Sowohl in den Kreisen der Feuerwehr als auch der Brandermittler wird – wie wir gehört haben – nach verschiedenen Methoden vorgegangen. Ebenso ist es bei der öffentlich-rechtlichen Versicherung. Wir haben in der Bundesrepublik 25 verschiedene öffentlich-rechtliche Feuerversicherungsanstalten. Bei fast jeder Anstalt wird nach verschiedenen Verfahren gearbeitet. Grundsätzlich ist jedoch jeder Feuerversicherer dafür, daß die Brandursache ermittelt und die daraus gezogenen Lehren auf die künftige Brandverhütung abgestellt werden. In welchem Umfange man das tut, ist natürlich zum Teil eine Geldfrage. Ich brauche hierbei nur an das Material zu erinnern, das Herr Professor Dr. *Wagner* von Herrn Oberamtmann *Rhode*, dem späteren Generaldirektor der Landesbrandkasse in Kiel, für seine Untersuchungen bekommen hat. Einen Oberamtmann im Interesse der Brandverhütung 15 Jahre lang Tag für Tag von Stadt zu Stadt zu jedem Brandstiftungsprozeß zu entsenden, ist für den Chef der Landesbrandkasse sicherlich eine Entscheidung gewesen, die reiflich erwogen sein wollte. Wenn sie trotzdem getroffen wurde, dann kann man daran erkennen, welchen Wert die Feuerversicherer der Brandursachenerforschung, der Brandermittlung und schließlich der Brandverhütung beimessen. Dieser Fall ist aber nur ein Beispiel für viele andere Bemühungen um die Gefahrenverhütung, z. B. auf bautechnischem, elektrotechnischem, physikalischem und chemischem Gebiet.

Zu berücksichtigen bleibt auch noch, daß jeder öffentlich-rechtliche Versicherungsbetrieb letztlich auch ein Wirtschaftsbetrieb ist. Der Privatbetrieb wird von einem Aufsichtsrat beaufsichtigt; die öffentlich-rechtliche Versicherung hat neben dem aufsichtführenden Verwaltungsrat in der Regel auch noch einen Landesrechnungshof über sich. Wenn dieser nun beispielsweise feststellt, daß auf der Ausgabe Seite ein Posten für Brandverhütung von 50 000,- DM steht, dann wird sofort gefragt, was dieser Ausgabe an Einnahmen gegenübersteht. Wie soll man das aber berechnen? Sie werden begreifen, daß hier mitunter kostspielige Hilfen versagt werden müssen, wenn es nicht gelingt, die beiderseitigen Interessen einander anzupassen.

Abschließend darf nochmals darauf hingewiesen werden, daß die öffentlich-rechtlichen Feuerversicherer großen Wert darauf legen, daß eine sinnvolle Brandverhütung betrieben wird, die – volkswirtschaftlich gesehen – die nützlichste Arbeit ist, die wir auf diesem Gebiet überhaupt leisten können. In diesem Sinne darf ich auch den Dank der öffentlich-rechtlichen Feuerversicherer dafür aussprechen, daß man uns eingeladen hat, und zum anderen freuen wir uns, daß wir Ihnen bei einigen Vorträgen durch unsere Fachleute helfen durften. Wir freuen uns besonders, daß man sich in Ihren Kreisen ernsthaft um die Verbesserung der Methoden der Brandermittlung bemüht, was mich veranlaßt anzuregen, derartige Tagungen in größeren Zeitabständen zu wiederholen, um die neuesten Methoden und Erfahrungen in einem Gedankenaustausch zum Allgemeingut zu machen, wie es hier in dieser Woche so vorbildlich geschehen ist.

Staatsanwalt Dr. Zbinden, Luzern

Verehrter Herr Präsident, verehrte Damen, liebe Kollegen aus dem Weinberge des Strafrechts und im Kampfe gegen den roten Hahn. Ich habe als Gast einer einzigartigen Vortragsfolge beiwohnen dürfen. Es ist mir deshalb eine Pflicht, vor Ihnen kurz Rückschau zu halten auf den Kurs, den wir hier im Bundeskriminalamt mitgemacht haben. Ich bin praktisch seit 30 Jahren in der Strafrechtspflege tätig, und zwar in verschiedenen Sparten. In der Freizeit arbeite ich auch als Wissenschaftler. Ich weiß deshalb den Aufbau und die Durchführung dieses Kurses besonders zu würdigen. Dem Bundeskriminalamt ist es wiederum gelungen, dank der Mitarbeit einer großen Zahl von Praktikern und Wissenschaftlern die Brücke zwischen Theorie und Praxis und umgekehrt zu schlagen. Es ist mir deshalb ein tiefes Bedürfnis, der Leitung des Bundeskriminalamtes und der Leitung des Kriminalistischen Institutes für diesen gediegenen Kurs zu danken.

Zu verschiedenen Fragen, die auf dieser Tagung behandelt wurden, könnte auch der Ausländer vielleicht etwas sagen. Originell finde ich auf jeden Fall die Regelung in Mannheim, wo sich eine gewisse eigenständige Ermittlung der Brandursachen durch die Feuerwehr zu entwickeln scheint. Wenn diese Ermittlungen in engem Kontakt mit der Kriminalpolizei erfolgen, dann besteht keine Gefahr des Dualismus, den wir auf anderen Gebieten ja gelegentlich zu beklagen haben. Es sind auch einige kritische Bemerkungen gegenüber dem Sachverständigen, dem Staatsanwalt und dem Richter gefallen, die jedoch alle von der Sorge um die Sache ausgingen. Herr Landgerichtsdirektor *Reitberger* hat in seiner Stellungnahme zu dieser Kritik elegant und mit bayerischem Humor die Vermittlerrolle übernommen, so daß es mir erspart bleibt, nähere Ausführungen zu diesem Punkt zu machen. Einleitend wurde auch an den Richter appelliert, er möge gegen den vorsätzlichen Brandstifter strengere Strafen aussprechen. Die Presse hat diesen Appell mit Nachdruck unterstützt. Nach meiner Erfahrung kommt man

jedoch mit strengeren Strafen – nicht einmal die Todesstrafe wirkt abschreckend – nicht zum Ziel. Ich stehe vielmehr auf dem Standpunkt, daß wir die Brandursachenermittlung intensivieren sollten, und zwar mit allen Mitteln, die sich anbieten. Durch verbesserte Ausbildung, durch Förderung der Zusammenarbeit und des Erfahrungsaustausches, wie er in den Veranstaltungen des Bundeskriminalamtes immer in vornehmer Weise gepflogen wird, sollten wir dieses Ziel verwirklichen helfen. Wenn der Brandstifter weiß, daß er künftig keine oder nur noch geringe Chancen hat, unentdeckt zu bleiben, wird er in vielen Fällen von seinem Vorhaben zurückstehen. Kriminologisch ist das für mich klar. Wir müssen uns auch bemühen, noch näher an die wirklichen Brandursachen heranzukommen. Heute wird manches Delikt als fahrlässige Brandstiftung geahndet, das tatsächlich auf Vorsatz zurückzuführen ist. Andere Vorsatzdelikte werden nicht erkannt, weil man sich auf eine natürliche Brandursache festgelegt hat. Bei einer Intensivierung der Brandursachenermittlung wird zwangsläufig auch die Zahl der Brandstiftungen zurückgehen. Wiederholt ist in diesen Vorträgen und Diskussionen darauf hingewiesen worden, daß wir alle – Feuerwehr, Kriminalpolizei, Staatsanwalt, Sachverständiger und Gericht – ein »Teamwork« sind. Wir müssen zusammenarbeiten, damit der Erfolg um so größer wird. In der Schweiz wäre es nicht möglich gewesen, eine Veranstaltung, wie sie uns hier geboten wurde, durchzuführen. Aus diesem Grunde sind mir die vielen sachlichen und persönlichen Kontakte, die ich während der Tagungswoche aufnehmen konnte, ein bleibendes Erlebnis.

