

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der IHK Cottbus für Brand- und Explosionsursachen . **DIPL.-ING. PETER RABES**
Regensburger Straße 38A . D-15738 Zeuthen (bei Berlin) . Phone +49(0)33762-71485 . Fax +49 (0)33762-90309 . rabes-mertsching@t-online.de

UBEX Sachverständigenbüro . Dipl.-Ing. Peter Rabes . Regensburger Straße 38A . D-15738 Zeuthen

Datum: 17.01.2005

Argumente für Plädoyer

Die nachfolgend dargestellten Argumente greifen die aus unserer Sicht neben der Spiritusproblematik die gravierendsten Momente auf, die anhand der Brandspuren und der dazu vorliegenden Sachverständigenbewertungen **gegen** eine Brandverursachung durch die Angeklagte sprechen.

Bemerkungen zur Argumentation der Staatsanwaltschaft sind hier unsererseits diesbezüglich angenommene Vermutungen, da wir die tatsächliche Argumentation nicht kennen. Diesbezügliche Änderungen wollen Sie bitte selbständig vornehmen. Natürlich stehen wir Ihnen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Hier unsere fachlichen Vorschläge für eine abschließende Argumentation:

Von den Argumenten, die in den Stellungnahmen von *Rabes/Creydt/Hupfeld* bereits ausführlich erläutert wurden und denen ich ausdrücklich zustimme, möchte ich 5 **Schwerpunkte** in meinem Plädoyer aufgreifen, die aus meiner Sicht am meisten dem Vorwurf einer Brandstiftung durch meine Mandantin widersprechen.

1. Schwelbrand im Krankenzimmer

Nach übereinstimmender Auffassung aller SV entstand der oder ein Brand im Krankenzimmer. Nachweislich und entgegen den Aussagen von *Burrasch u. P* waren die Brandspuren im Krankenzimmer aber von geringerer Intensität als im Vergleich zum Treppenhaus und dem Wohnzimmer. Im Krankenzimmer war z. B. die Wandverkleidung vollständig und die Deckenverkleidung in der türseitigen Raumhälfte erhalten geblieben, obwohl es hier am längsten brannte. Dagegen waren die Wand- u. Deckenverkleidungen im Treppenhaus u. Wohnzimmer vollständig verbrannt.

URSACHEN VON BRÄNDEN UND EXPLOSIONEN Brand- und Explosionsverläufe . Elektrisch bedingte Brand- und Unfallursachen
Ursachen von Maschinen- und Anlagenbränden . Mengen- und Inhaltsfeststellung bei Brandschäden . Forensische Labor-Untersuchung
technischen Spurenmaterials . Beratung zu Beweisproblemen . Sicherheits- und Schwachstellenanalyse an Geräten und Anlagen



Eine Erklärung für dieses Brandbild haben nur *Rabes/Creydt/Hupfeld* geliefert. Sie führten es im Zusammenhang mit weiteren Spuren, insbesondere des vollständigen Abbrandes der Bettmatratze auf das Wirken eines Schwelbrandes zurück. Weder *Richter* noch *Burrasch* konnten Argumente gegen diesen Ablauf vorbringen. Sie haben auch keinen anderen Ablauf erläutert. Dieser Ablauf setzte voraus, dass die Tür zum Krankenzimmer in der Schwelbrandphase geschlossen war. Das wurde von *Creydt* hier ausführlich begründet. Noch wichtiger erscheint mir in diesem Zusammenhang aber, dass ja auch von *Burrasch* durchaus die Möglichkeit einer separaten Brandentstehung im Krankenzimmer eingeräumt wurde. Während der Vollbrandphase war die Tür zum Krankenzimmer dann nach ebenfalls übereinstimmender Auffassung aller SV geöffnet. Sie muss also während des Brandes geöffnet worden sein.

Unter Würdigung aller Aussagen kommt für das Öffnen der Tür nur *Schalau* in Frage, der das aber genau bestreitet. Dass es zuerst einen Schwelbrand gab, leiteten die SV anhand der Brandspuren her, nicht jedoch aus den Rauchgeruchswahrnehmungen von mehreren Zeugen. Andererseits wurden diese nachträglich bekannt und werden durchaus als ein weiteres Indiz für einen tatsächlich abgelaufenen Schwelbrand gewertet. Die Geruchswahrnehmungen passten sich also in das Puzzle der Brandermittlung anhand der objektiv vorhandenen Brandspuren ein. Andere Brände gab es nachweislich nicht und warum sollte jemand nachts um 0.30 Uhr seinen Ofen heizen bei Tagestemperaturen um die 20 °C.

Die Staatsanwaltschaft hat zu diesen angeführten wesentlichen Momenten der Brandentwicklung keine Stellung genommen und eine äußerst fragwürdige Erklärung für die Zeugenfeststellungen zum Rauchgeruch versucht.

2. Zeitablauf der Brandentstehung im Erdgeschoss

Unter der Annahme einer Brandentstehung im EG durch Anzünden und Abbrennen von flächig verteiltem Brennspritus hätte dessen Zündung nach übereinstimmender Auffassung von *Burrasch* und *Rabes/Creydt/Hupfeld* spätestens zwischen 0.40 Uhr und 0.45 Uhr erfolgen müssen, um das beim Eintreffen von Polizei und Feuerwehr festgestellte Intensitätsausmaß des Brandes zu erzeugen. Wie können unter dieser Voraussetzung meine *Mandantin* und auch *Schalau* erst ca. 0.57 Uhr aus dem Bett aufstehen, lediglich Rauch unter der Tür des Krankenzimmers durchtreten sehen, das Treppenhaus benutzen, sich ein Hemd und das Handy vom Sitzbereich im Wohnzimmer nehmen, die Feuerwehr anrufen und anschließend das Haus verlassen? Da muss man kein SV sein, um zu wissen, dass das Treppenhaus im OG als höchster Punkt des Wohnzimmers, wohin alle Rauchgase zwangsläufig hinziehen müssen, voller Rauch gewesen wäre, wenn es schon seit 0.40 Uhr im Wohnzimmer gebrannt hätte. Erinnern sie sich an die Aussage des Zeugen *Radajewski*, der ja vor allem die Treppe brennen sah. Wie soll man unbeschadet eine Treppe hinabsteigen, wenn diese brennt. Das ist ausgeschlossen.

Kann man nun einfach sagen, dann haben die beschriebenen Feststellungen vom Rauchaustritt unter der Tür, das Öffnen der Tür, der Sprung aus dem Fenster, die

Benutzung der Treppe etc. eben nicht ca. 0.57 Uhr sondern mehr als 10 Minuten eher stattgefunden? Und man hat nur eben noch diese Zeit bis zur Alarmierung der Feuerwehr abgewartet, um den Erfolg der Brandstiftung abzuwarten? Es gibt aus den Aussagen von meiner Mandantin und des Zeugen Schalau darauf keine Hinweise.

Um so mehr überzeugt mich die Aussage von *Rabes/Creydt/Hupfeld*, die ausschließen, dass unter diesen Umständen es noch über 10 Minuten Zeit gebraucht hätte, dass der Brand im Krankenzimmer sichtbar geworden wäre. Gegenteilige SV-Aussagen zu diesem Problemkreis liegen auch nicht vor.

Oder aber sind die Aussagen meiner *Mandantin* und von *Schalau* alle frei erfunden. Welche Hinweise soll es darauf geben? Im Gegenteil ist es doch so, dass diese Aussagen mit dem eingangs beschriebenen Spurenbild des Schwelbrandes im Krankenzimmer übereinstimmen.

Wie soll jemand, der keine Erfahrungen mit Bränden hat, derartige Aussagen erfinden können? Neben dem Rauchaustritt gibt es ja auch die Aussage vom Nichtfunktionieren der Telefone. Woher sollte meine Mandantin wissen, dass ein derartiges Nichtfunktionieren durch einen Brand verursacht wird? Auf die Folgen einer gemeinsam unterstellten abgesprochenen Falschaussage zwischen *Schalau* und meiner *Mandantin* auch hinsichtlich ihrer Täterschaft möchte ich gar nicht mehr eingehen. Die Staatsanwaltschaft hat zu der Zeitproblematik, die sich geradezu aufdrängt, keine begründeten Erklärungen abgegeben.

3. Backdraft / Flashover als Ursache für die schnelle Brandübertragung

Hier jetzt überraschenderweise hat die Staatsanwältin als Argument gegen das Auftreten eines Backdraft/Flashover angeführt, dass man auf den Brand aufmerksam wurde durch polternde, prasselnde Geräusche und dass diese durch die platzenden Fensterscheiben verursacht wurden wären.

Da der Zeuge Helbig anschließend am Fenster Flammen sah, schlussfolgerte die Staatsanwältin auf das Vorliegen eines Vollbrandes im Zimmer, so dass es beim Öffnen der Tür zu keinem Backdraft/Flashover mehr hätte kommen können.

Diese Aussage überrascht deshalb, weil *Rabes/Creydt* in ihrem Gutachten ebenfalls die Fensterzerstörung als mögliche Ursache für die festgestellten Geräusche benannten. Zweifellos wäre die Entstehung der Geräusche auch anders erklärbar, z.B. durch Putzabplatzungen an der Fassade o.ä..

Creydt/Rabes haben jedoch die Möglichkeit der Geräuscentstehung durch zerplatzende Fensterscheiben schon als den kompliziertesten Fall von den übrigen Möglichkeiten der Geräuscentstehung angenommen und **trotzdem** den Eintritt eines Backdraft/Flashover nach dem Öffnen der Zimmertür begründet.

Sie sahen das gesamte Erscheinungsbild in vollständiger Übereinstimmung stehend mit Forschungsergebnissen der Universität Karlsruhe zur Problematik *Backdraft/Flashover*, die für die Verwendung in diesem Strafverfahren ausdrücklich

schon vorab freigegeben worden waren. Die Staatsanwaltschaft hat sich meines Wissens diese Forschungsergebnisse überhaupt nicht zu eigen gemacht und sich auch meinem Beweisantrag zur Inaugenscheinnahme des Ablaufes derartiger Ereignisse in einem populärwissenschaftlichen Film nicht angeschlossen, um sich selbst einen Eindruck darüber zu verschaffen.

Es wäre ja sehr einfach, wenn man nur ein Fenster zu öffnen brauchte und der Rauch wäre weg. Die Wirklichkeit, das haben die Aussagen der Feuerwehrleute doch auch deutlich gemacht, sieht es anders aus. Trotz der offen stehenden Fenster und Türen im ganzen Haus auf beiden Seiten konnten die Angriffstrupps wegen des Rauches keinen Meter weit sehen.

Im Übrigen ist es doch allgemeinbekannt, dass Backdrafts und Flashover des öfteren erst zum Zeitpunkt des schon laufenden Feuerwehreinsatzes stattfinden, also durchaus erst nach Öffnen von mehreren Türen und Fenstern. Weil Feuerwehrleute dabei schwer verletzt und getötet worden sind, stand das dann sogar in den Zeitungen.

Es ist für mich auch nicht nachvollziehbar, dass man sich einen Flammenball (auch hier brennen nur die austretenden Rauchgase und keinesfalls sofort der ganze Raum), wie man ihn des öfteren im Film aus einem Fenster herausschlagen sieht, nicht analog austretend an einer Tür vorstellen kann.

Und wenn man sich diese ansonsten ins Freie heraus schlagende Flamme nun vorstellt in einem Raum von etwa 3m x 3m Grundfläche und 2,6m Höhe, warum man sich dann nicht vorstellen kann, dass dadurch eine Nadelholz-Bretterverkleidung an Wänden und Decke nahezu schlagartig in Brand gesetzt wurde, das ist für mich nicht nachvollziehbar. Ein anderes Modell haben ja *Rabes/Creydt/Hupfeld* überhaupt nicht vorgestellt. Und wenn eine derartige Fläche brennt, dann muss man sich doch auch vorstellen können, dass die Flammen sich lediglich nur etwa 30cm nach unten ausbreiten mussten, um bereits die Decke des EG in Brand zu setzen, zumal von unten der zur Verbrennung notwendige Luftsauerstoff zuströmte. Dass diese kurze Entfernung in rasend schneller Zeit überwunden wird, ist doch selbstverständlich. Dann brennt es an der Wohnzimmerdecke und im Treppenhaus. Der Deckenabbrand wird von den entstehenden Rauchgasen zum Teil überdeckt.

Genau dieses Bild beschreibt der *Zeuge R*, der die brennende Treppe und von der Decke abfallende Glutteilchen beschreibt.

Übrigens ist dieses Modell nicht einmal nur halb so spektakulär, wie all die Branderscheinungen, die uns Film und Fernsehen ständig zeigen und an deren Realitätsnähe in der Regel nur die Fachleute zweifeln.

Das Auftreten des ***Backdraft/Flashover*** ist im vorliegenden Brandfall die einzige Möglichkeit, die den vorgefundenen Brandspuren, den Aussagen der Erstzeugen, insbesondere des *Kriminalbeamten R*, den Aussagen der Feuerwehrleute zu ihren Wahrnehmungen und den Angaben zum zeitlichen Ablauf entspricht. Auch

dazu konnte die Staatsanwaltschaft keine entgegenstehende Argumentation begründen.

4. Angeblicher Nachweis von Spiritus

Hier möchte ich an den Anfang stellen, dass sowohl von *Rabes/Creydt* als auch von Richter in seinem schriftlichen Gutachten einschließlich Bildanlage übereinstimmend festgestellt wurde, dass an den Entnahmestellen von Spuren für gaschromatografische Untersuchungen keine Merkmale für die Anwendung eines flüssigen Brandbeschleunigers vorgefunden wurden.

Aus diesem Grund wurden von *Rabes/Creydt/Hupfeld* eine Vielzahl von Argumenten zusammengetragen, die der Schlussfolgerung der PTU Chemie aus dem Nachweis der Vergällungsmittel 2-Butanon und 3-Methyl-2-Butanon auf Spiritus widersprechen.

Ausdrücklich möchte ich hier darauf aufmerksam machen, dass *Richter* in seinem schriftlichen Gutachten ebenfalls dargelegt hat, dass unter Berücksichtigung der festgestellten Brandmerkmale im Haus Zweifel an der Bewertung der Herkunft der gemessenen Substanzen durch die PTU bestehen.

Von der Vielzahl der genannten Gegenargumente möchte ich nur eines hier noch einmal aufgreifen. Die Möglichkeit, aus dem Positiv-Nachweis von o.g. Vergällungsmitteln den eindeutigen Schluss auf Spiritus zu ziehen, wurde seitens der PTU damit begründet, dass nach ihren Erfahrungen das 3-Methyl-2-Butanon zusammen mit 2-Butanon ausschließlich im Spiritus vorkommen würde. Nur wenn diese Ausschließlichkeit existiert, ist die Schlussfolgerung auf den eindeutigen Nachweis zu rechtfertigen. Ansonsten kann die Schlussfolgerung nur lauten, dass die nachgewiesenen Verbindungen von Spiritus herkommen **können**.

In der Vergangenheit haben die o.g. SV belegen können, dass 2-Butanon ebenso wie der Hauptbestandteil des Spiritus, das Ethanol, vielfältig sowohl in Haushaltsprodukten enthalten sind als auch nachgewiesenermaßen im Brandprozess entstehen können.

Neuere Recherchen haben nun ergeben, dass auch das 3-Methyl-2-Butanon eine weit verbreitete Verbindung ist. Es geht hier jedoch nicht darum abzuwägen, ob das nachgewiesene 3-Methyl-2-Butanon nun aus Spiritus, Käse, Haselnusskernen oder Sumpforst stammen kann.

Das nachweisliche Vorkommen oder Freisetzen dieser Verbindung in den letztgenannten Stoffen widerlegt doch nur eindeutig die als Grundlage für den Schluss auf Spiritus benannte These, dass diese Stoffe nur alleine im Spiritus enthalten sein würden. Es bedarf also neuer Forschungen, um eine eindeutige Herkunftsaussage zu begründen.

In dieser Auffassung werde ich zudem beinahe täglich bestärkt, weil ich von *Herrn Jursic*, der sich intensiv mit diesem Problembereich beschäftigt, erfahre, dass ihn bei Recherchen renommierte Chemieprofessoren auf weitere Bildungsmöglichkeiten, z.B.

durch Oxidation von Isopren, aufmerksam machen. Isopren wird von der Vegetation und von Lebensmitteln freigesetzt und entsteht aus Terpenen, die wiederum im Holz enthalten sind.

Wesentlich dabei ist jedoch, dass durch die PTU Chemie die Entstehung der Stoffe in Brandfolge überhaupt noch nicht untersucht wurde. Ihre These von der Ausschließlichkeit des Vorkommens der Verbindungen im Spiritus wurde allein anhand von langjährigen Untersuchungen von Haushaltsprodukten untersetzt.

Es ist sicher richtig, dass *Rabes/Creydt/Hupfeld* nun nicht belegen können, woher die festgestellten Stoffe tatsächlich stammen. Es kann jedoch von diesen Sachverständigen wohl nicht verlangt werden, zu beweisen, wie es zum Nachweis der Verbindungen bei *Allin* gekommen ist. Das wäre genau die Forschungsarbeit, die sich für *Allin* aus der Widerlegung seiner Grundthese ergibt.

Dass **kein** Brennspritus verwendet wurde, wird ja von *Rabes/Creydt/Hupfeld* und auch von *Richter* an den Brandspuren, an den fehlenden Merkmalen für die Anwendung eines Brandbeschleunigers belegt. Es ist jedoch für diese notwendige neue Forschungsarbeit bereits heute abzusehen, dass bei der nur geringen Anzahl identifizierender Merkmale für Spiritus, der ja nur aus **5 Stück (!)** Substanzen besteht, bei Wegfall der ursprünglich zugrundegelegten Grundthese die Eindeutigkeit der Schlussfolgerung, wie sie hier vorgetragen wurde, nur schwer zu erreichen sein wird.

In diesem Zusammenhang muss auch die Aussage von *Allin* zur weltweit übereinstimmenden Methodik der Untersuchung mit GC/MS relativiert werden: Überall werden mittels GC/MS Brandspuren nach Brandbeschleunigern untersucht, aber **nur in Berlin** wird aus dem Vorhandensein von zwei auch als Vergällungsmitteln verwendeten Stoffen bei dieser Untersuchung ein kategorischer Schluss auf Spiritus gezogen.

Sie werden, hohes Gericht, anderswo bestenfalls als Ergebnis erhalten, dass diese Verbindungen **nur u.a. auch** im Spiritus enthalten sind. Das ist aus unserer Sicht mit dem gegenwärtigen Erkenntnisstand auch die einzig mögliche und zu rechtfertigende Schlussfolgerung.

Aus dem von *Allin* vorgelegten Untersuchungsergebnis ist demnach nicht einmal ein Hinweis auf die Verwendung von Spiritus und damit zur möglichen Brandstiftung zu belegen.

5. Angebliche 2 Brandherde (im Wohnzimmer und im Krankenzimmer) nach *Richter*

Richter glaubt einen 2.Brandherd (*Brandausbruchsstelle*) im Wohnzimmer vor der Heizung/Terrassentür festgestellt zu haben.

Tatsächlich jedoch erklärt sich der angegebene Brandherd durch das dort mit seinen Kunststoffteilen abgebrannte Fernsehgerät, insbesondere auch durch seine daraus resultierende Brandeinwirkung auf das Aluminium-Paneel der Heizungsverkleidung.

Die in seinen Kunststoffüberresten eingeschmolzenen Fernseher-Reste sind gegenwärtig an der Brandstelle noch immer vorhanden und ein **Ortstermin** dazu wie auch für die Inaugscheinnahme aller anderen beschriebenen Spuren wäre immer noch angezeigt.

Da demgemäß die *2.Brandausbruchsstelle* im EG (Wohnzimmer) entfällt, verbleibt selbst bei Richter lediglich nur noch eine Brandausbruchsstelle im Krankenzimmer!

gez. Dipl.-Ing. Peter Rabes

öbuv Sachverständiger für die Feststellung
von Ursachen bei Bränden und Explosionen

gez. Dipl.-Kriminalist Dipl.-Ing.(FH) H.-G. Creydt

Sachverständiger für die Feststellung
von Ursachen bei Bränden und Explosionen

gez. Dr.rer.nat. Jürgen Hupfeld

öbuv Sachverständiger für Brand und Explosion
-Ursachen, Folgen, Risikoanalyse u. Vorbeugung-