

Solche Halsbinden können als Auszeichnung für die gesammte Feuerwehrmannschaft angenommen werden und zwar:

- für die Spritzen-Mannschaft in rother Farbe,
- „ „ Handspritzen-Mannschaft in gelber Farbe,
- „ „ Retter in weißer Farbe,
- „ „ Maurer und Zimmerleute in blauer Farbe mit weißen Streifen.

Das Aufsichtspersonal könnte roth und weiße Schärpen über die rechte Schulter tragen. Die Steiger-Abtheilung ist durch den Helm schon genügend ausgezeichnet.



Vom Angriff des Feuers.

Jedermann weiß, daß ein Feuer ohne den Zutritt der Luft nicht brennen kann.

Nach dieser allgemein bekannten Erfahrung muß gehandelt werden, wenn ein Feuer zu löschen ist, d. h. es muß der Zutritt der Luft zum brennenden Körper auf irgend eine Art verhindert werden.

Dies geschieht dadurch, daß der brennende Körper mit Tüchern, Betten, Mist, Erde, Wasser, überhaupt mit irgend einer Masse vollkommen bedeckt wird; Wasser eignet sich jedoch hiezu in den meisten Fällen am besten, sowohl weil dasselbe durch seine Flüssigkeit am leichtesten anzuwenden ist, als auch dadurch, daß es den brennenden Körper zugleich abkühlt und dadurch für einige Zeit unverbrennlich macht; aus diesem Grund löscht auch kaltes Wasser leichter als warmes.

Befindet sich der brennende Körper in einem geschlossenen

Raum, in dem Keller oder Zimmer eines Hauses, so kann derselbe auch dadurch gelöscht werden, daß dieser Raum möglichst luftdicht verschlossen wird, denn die Luft, welche in dem Raum mit eingeschlossen wird, ist bald verzehrt.

Ist das Feuer so groß, daß das Abschließen der Luft weder durch Ueberschütten mit Wasser, noch auf eine andere Weise möglich ist, z. B. wenn ein ganzes Haus brennt, so kann dasselbe nicht gelöscht werden und die ganze Thätigkeit muß darauf verwendet werden, die weitere Verbreitung des Feuers zu verhindern und vielleicht einzelne Theile herauszureißen und einzeln zu löschen.

Nach diesen allgemeinen Vorschriften ist für einzelne Fälle, nämlich:

- 1) für Brand im Keller,
- 2) " " " Grundgeschos,
- 3) " " " in den obern Stockwerken,
- 4) " " " im Dach,
- 5) " " " Kamin,
- 6) " einen großen Brand,

folgendes Verfahren nöthig:

1) Kellerbrand.

Der erste Versuch, einen solchen Brand zu löschen, besteht darin, daß Kellerthüre und Luftlöcher mit Erde oder Mist möglichst luftdicht verschlossen werden.

Berlöscht das Feuer dadurch nicht, so ist dies ein Beweis, daß es nicht möglich ist, den Luftstrom dahin aufzuhalten und es muß mit Wasser gelöscht werden.

Zu diesem Zwecke wird ein Spritzenmeister, mit Hilfe des Luftapparats, (derselbe wird in einem eigenen Abschnitt beschrieben) in den Keller eindringen und Art und Ort des Feuers erforschen; derselbe muß sich jedoch hüten, mit dem Spritzen zu beginnen, ehe er, in jeder Hinsicht, genau orientirt ist, denn sobald der Strahl das Feuer trifft, wird sich der Raum, außer dem schon vorhandenen dicken Rauch, mit einer

solchen Menge Wasserdampf füllen, daß die Faust von dem Auge nicht mehr sichtbar ist. — Gegen das Gewölbe darf durchaus nicht gespritzt werden, weil dasselbe gewöhnlich sehr erhitzt ist und durch eine plötzliche Abkühlung zerspringen und einstürzen kann.

Ist kein Luft-Apparat vorhanden, so ist das Eindringen vielleicht dadurch möglich, daß ein nasses Tuch vor Mund und Nase gehalten, und eine möglichst gebückte Stellung angenommen wird; — wenn der brennende Stoff Kohlensäure entwickelt, wie z. B. Kohlen, so fällt die letztere Vorsichtsmaßregel weg, weil in diesem Fall die unbrauchbare Luft auf dem Boden schwimmt.

Wenn das Eindringen in den Keller aus irgend einem Grunde nicht möglich ist, so wird das Gufrohr zum Kellerloch hinein gerichtet und so lange hin und her bewegt, bis der Feuerheerd gefunden ist, was durch das Zischen, welches dadurch entsteht, entdeckt wird.

Bei einem Kellerbrand, besonders bei einem Balkenkeller, muß die Mannschaft jeden Augenblick auf einen Einsturz gefaßt sein.

Für die Löschmannschaft ist der Kellerbrand der gefährlichste; das dabei nöthige Verfahren liefert wiederholt den Beweis, daß nur kräftige und besonnene Männer mit der Stelle eines Spritzenmeisters betraut werden dürfen.

2) Brand im Grundgeschos.

Kommt in Parterre-Wohnungen, Läden, Remisen, Ställen, Holzmagazinen u. Feuer aus, so müssen augenblicklich Thüren, Fenster und Fensterläden geschlossen werden.

Häufig wird das Feuer schon durch diese Maßregeln erstickt, in allen Fällen aber ist das Umsichgreifen desselben, bis zur Ankunft von Löschmitteln, dadurch sehr aufgehalten.

Es ist daher ein unverzeihlicher Fehler, wenn Thüren und Fenster eines solchen Raums aufgerissen werden, um einige Meubel zu retten, denn es entsteht die größte Gefahr für

dieses und für die Nachbarhäuser; es soll im Gegentheil nichts geschont werden, was zu schnellem Verstopfen aller Oeffnungen, besonders zerbrochener Fenster, dienen kann.

Ist der Raum, in dem das Feuer auskommt, schon geschlossen, so hüte man sich auch nur so lange zu öffnen, bis man gesehen hat, was und wo es brennt, denn ehe Löschmittel da sind, kann dieß nichts nützen, wohl aber außerordentlich nachtheilig sein, indem auch bei einer nur theilweise geöffneten Thüre, in wenigen Secunden, ein Luftstrom einbringt, der stark genug ist, um die Flamme gegen andere brennbare Stoffe oder gegen Fenster, welche dadurch zerspringen, zu treiben.

Die erste Spritze, welche auf dem Platze ankommt, wird möglichst nahe aufgestellt und gleich mit so viel Schläuchen versehen, daß sich der Spritzenmeister dem Feuerheerd nach Umständen bis auf wenige Schritte nähern kann. Mit dem Standrohr kann bei einem solchen Brande nie gearbeitet werden.

Ist die Spritze gefüllt und die Mannschaft zum Pumpen bereit, so wird der Spritzenmeister entweder in den Raum eindringen, oder durch irgend eine Oeffnung hineinspritzen. Im ersten Fall bedient er sich der beim Kellerbrand angegebenen Vorsichtsmaßregeln; die Thüre muß er hinter sich schließen, für den Schlauch kann unten ein Eck von der Thüre gehauen werden.

Die zweite Spritze, welche auf den Brandplatz kommt, leitet ihren Schlauch sogleich in den ersten Stock in das über dem brennenden befindliche Gemach; ist die Gefahr groß, so tritt dieselbe sogleich in Thätigkeit; zugleich wird in dem obern Gemach eine Diele aufgehoben und dadurch der, zwischen beiden Stockwerken befindliche Raum mit Wasser gefüllt.

Die Retter-Abtheilung darf durchaus keine Thüren und Fenster öffnen, durch welche ein, dem Feuer Nahrung gebender Luftzug entstehen könnte.

3) Brand in den Stockwerken.

Das für den Brand im Grundgeschoß vorgeschriebene Verfahren ist auch hier anzuwenden.

Sehr häufig, besonders durch Ritze im Kamin entsteht der Brand im Gebälke; in diesem Fall darf man sich, über den Ort des Feuers, durch den Rauch nicht irre führen lassen, indem derselbe oft an einem vom Feuerheerd entfernten Ort ausdringt; sicherer findet man den Sitz des Feuers durch Betasten des Bodens mit der Hand; ist die heißeste Stelle gefunden und die nöthige Menge Wasser vorhanden, so wird eine Diele aufgebrochen und das Wasser in die Füllung geleitet.

Erschöpft sich der Wasservorrath, ehe der Brand gelöscht ist, so wird die Diele wieder eingelegt, bis weiteres Wasser herbeigeschafft ist.

Die an vielen Häusern angebrachten Luftöffnungen für das Gebälke, müssen, besonders bei einem solchen Brande, sogleich sorgfältig verstopft werden.

Kann der Spritzenmeister den Brand in den Stockwerken nicht im Innern des Hauses angreifen, so wird er den Strahl von einer Leiter oder einem Nachbarhause aus, auf den Feuerheerd leiten.

4) Dachbrand.

Bei einem Dachbrand vereinigen sich verschiedene Umstände, welche das Löschen schwierig machen, nämlich:

- 1) kann die Luft selbst bei einem guten Dache, und wenn auch alle Läden geschlossen sind, von allen Seiten eindringen;
- 2) sind die Dachräume nicht wie die Stockwerke in eine Anzahl Gemächer abgetheilt; Verschläge sind gewöhnlich von Latten, welche sehr schnell brennen und dadurch die Verbreitung des Feuers befördern;

3) bestehen die Fußböden aus einfachen Brettern, welche nicht gut zusammengepaßt sind und brennen daher sehr schnell durch.

Aus diesem Grunde soll mit dem Einreißen eines brennenden Daches nicht zu lange gezögert werden. Die Abtheilung der Maurer und Zimmerleute hat sich hiezu parat zu halten, um, wenn der Befehl gegeben ist, ungesäumt beginnen zu können.

Mit einem Kessel voll Wasser und einem Löschbesen auf jedem Dache, könnten die meisten Dachbrände im Entstehen gelöscht werden, und es sollte deshalb jeder Hauseigentümer verpflichtet sein, diese beiden Gegenstände anzuschaffen.

Muß auf die Sprizen gewartet werden, so wird das Feuer, bis zu deren Ankunft, durch die schon erwähnten Verhältnisse begünstigt, meistens schon zu große Fortschritte gemacht haben.

Das Dach mag noch stehen oder schon zusammengeworfen sein, jedenfalls müssen sämtliche Sprizen zusammenwirken, um vom äußersten Punkt an, eine Stelle nach der andern zu löschen.

5) Kaminbrand.

Ein Kaminbrand ist für das Haus nur deshalb gefährlich, weil sich das Feuer, durch Ritze, welche schon vorhanden sind, oder durch die große Hitze entstehen, weiter verbreiten kann.

Es müssen daher beim Ausbruch eines Kaminbrandes, in jedem Stockwerk bis aufs Dach, einige Männer als Wache aufgestellt werden. Die Wache eines jeden Stockwerks versteht sich sogleich mit Wasser, mit Tüchern und einem Beil; entsteht eine Spalte im Kamin, so wird dieselbe sogleich mit Tüchern verstopft, welche dann fortwährend naß erhalten werden müssen; das Beil ist nöthig, um sogleich den Boden aufreißen zu können, wenn sich vermuthen läßt, daß das Feuer einen Balken ergriffen habe.

Das Feuer kann ohne Anwendung der Sprizen gelöscht

werden, weil der Zutritt der Luft gänzlich verhindert werden kann. Zu diesem Zwecke wird zuerst ein nasses Tuch oder nasser Mist in die untere Oeffnung des Kamins gestopft; steht ein anderes Kamin mit dem brennenden in Verbindung, so muß dasselbe ebenfalls luftdicht verschlossen werden; blecherne Ofenröhren werden herausgezogen und die Oeffnungen ebenfalls fest verstopft.

Sollte dieß nicht genügen, so steigen einige Mann auf das Dach, zerschlagen die Kuppe, so daß die Stücke in das Kamin fallen und verstopfen auch die obere Mündung desselben; die obere Oeffnung darf jedoch nicht zu fest verstopft werden, indem sonst zu befürchten ist, daß die eingezwängte Luft den Schornstein an den schwächern Stellen zerspringe. Sind auf diese Art alle Oeffnungen verschlossen, so muß das Feuer erstickt; von dem Aufhören des Brandes überzeugt man sich durch Anlegen der Hand an das Kamin.

Zur Sicherung gegen Kaminbrand sollte bei jedem Neubau an der untern Oeffnung des Kamins ein Schieber von starkem Eisenblech angebracht werden. Ein solcher Schieber läuft in einem in den Rauchfang eingemauerten Sarge von Gußeisen, und gewährt außer der Sicherung gegen Feuergefahr den Vortheil, daß dem Rauchen der Kamine durch theilweises Schließen desselben abgeholfen werden kann. Dieser Schieber muß jeden Abend eben so regelmäßig geschlossen werden als die Hausthür, denn mehr als vor Dieben muß man sich vor dem Feuer schützen, das gleich das ganze Haus mitnimmt.

Taf. III. Fig. 11, ist ein Kamin, das selbst löscht; wenn Feuer auskommt, so brennt das Seit A B C ab und der Deckel D E fällt dadurch zu.

Eine sehr einfache und schon oft mit Erfolg angewendete Methode, einen Kaminbrand zu löschen, besteht darin, daß man auf dem Heerde $\frac{1}{2}$ bis 1 Pfund gestoßenen Schwefel anzündet; die dadurch entstehenden schwefligsauren Gase nehmen ihren Weg durch das Kamin und ersticken jede Flamme. Die Wirksamkeit dieses Mittels wird dadurch erhöht, daß man den Rauchfang mit nassen Tüchern umhängt.

6) Großer Brand.

Gewinnt eine Feuersbrunst eine große Ausdehnung, so kann dieselbe blos mit Hilfe der Spritzen nicht mehr unterdrückt werden, denn es treten dann zweierlei Umstände ein, welche die weitere Ausbreitung des Feuers außerordentlich befördern, nämlich:

- 1) wird bei einem großen Feuer jeden Augenblick eine ungeheure Menge Luft consumirt, welche ebensovonnell durch Hinzuströmen frischer Luft ersetzt wird; dadurch entsteht schon bei einem gewöhnlichen Brande ein Luftzug, der sich aber bei einem großen Brande bis zum Sturme steigert;
- 2) wird die Luft auf eine große Ausdehnung außerordentlich erhitzt und macht dadurch alle brennbaren Körper, besonders in der Richtung des Windes, sehr entzündlich; dadurch erklärt es sich, daß in solchen Fällen oft Häuser wie mit einem Schlag in Brand gerathen.

Bei so außerordentlichen Umständen müssen auch außergewöhnliche Maßregeln getroffen werden, welche gewöhnlich darin bestehen, daß in der Richtung, in der sich das Feuer noch mehr zu verbreiten droht, eine Lücke in die Häuserreihe gemacht, und so dem Elemente eine Grenze gesetzt wird.

Dieses Mittel wird natürlich nur bei der größten Gefahr angewendet, denn einestheils müssen sogleich einige Häuser geopfert werden und andernteils ist die Ausführung mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden.

Das bisher angewendete Verfahren bestand:

- 1) Im Sprengen der Häuser mit Pulver,
- 2) „ Zusammenschießen mit grobem Geschütz,
- 3) „ Einreißen der Häuser.

Bei der großen Verschiedenheit der Verhältnisse kann keines dieser Mittel als das für alle Fälle beste empfohlen werden,

wohl aber möchte durch folgende Bemerkungen die Beurtheilung des einzelnen Falles erleichtert werden.

Das Sprengen der Häuser hat den Vortheil, daß es am schnellsten geht, und kann deßhalb in Fällen, in denen außerordentliche Eile noth thut, durchaus nothwendig sein; bei dem großen Brande in Hamburg wurden z. B. dadurch, daß man am s. g. Gerberhof 3 große Häuser auf einmal sprengte, das Johanneum und das Jakobi-Kirchspiel gerettet. Neben dem Vortheil der größern Schnelligkeit in der Ausführung, hat das Sprengen jedoch auch sehr wesentliche Nachtheile, denn 1) befinden sich in den wenigsten Städten Leute, welche dieses Geschäft mit der gehörigen Einsicht besorgen können, 2) kann die Wirkung der Explosion selbst von Sachverständigen kaum annähernd berechnet werden und 3) ist es bei der Verwirrung, welche bei einem so großen Brande nicht verhindert werden kann, kaum möglich, die Menge so weit zu entfernen, daß kein Unglück durch herabfallende Steine und Hölzer zu befürchten ist.

Das Zusammenschießen mit grobem Geschütz hat den Nachtheil, daß die meisten Kugeln durch das Haus durchschlagen, ohne zum Einsturz etwas beizutragen und dagegen andere Häuser beschädigen und Menschenleben in Gefahr bringen; leicht werden beim Zusammenschießen schützende Mauern eingestürzt und dagegen das Holzwerk zersplittert und freigelegt.

Das Einreißen der Häuser geht zwar etwas langsamer, ist aber bei weitem nicht mit so großen Schwierigkeiten verbunden, als die schon genannten Verfahrensarten, und hat außerdem den Vortheil, daß nur die brennbaren Theile des Hauses entfernt werden und die Mauern als Schutzwehr gegen das Feuer stehen bleiben. Das Einreißen der Häuser wird dadurch begonnen, daß die Abtheilung der Maurer und Zimmerleute den Dachstuhl auf die Straße wirft; hierauf sucht man alles im Hause befindliche Holzwerk fortzuschaffen, besonders dasjenige, welches mit der gegen das Feuer gefehrten Mauer in Verbindung steht.

Mag man auch von diesen drei Verfahrensarten wählen

welche man will, stets muß es Grundsatz sein, mit dem Zerflören nicht bei dem zunächst am Feuer befindlichen Haus anzufangen, denn dadurch würde die Verbreitung des Feuers nur erleichtert; im Gegentheil soll das zunächst am Feuer befindliche Haus möglichst verschlossen und bedeckt bleiben, damit das Verbrennen langsamer geht und dadurch zum Zerflören des zweiten oder dritten Hauses Zeit gewonnen wird; ebenso muß das erste Haus, das wieder stehen bleiben soll, ein solides steinernes sein, denn ein haufälliges hölzernes Haus wäre selbst durch die gemachte Lücke nicht gehörig geschützt und es stände zu befürchten, daß das Feuer die Lücke überspringen und neue Verheerungen anrichten würde.

Löschen von Spiritus und Fettwaaren.

Brennender Spiritus und Fettwaaren können nicht mit Wasser gelöscht werden, weil diese Stoffe leichter sind als Wasser und daher, auf demselben schwimmend, fortbrennen.

Wollte man sich zum Löschen eines solchen Brandes des Wassers bedienen, so würde dadurch nicht nur der Zweck nicht erreicht, sondern im Gegentheil die Gefahr außerordentlich vergrößert, denn die brennenden Körper würden durch das Wasser umhergeschleudert und andern brennbaren Stoffen nahe gebracht.

Das vorzüglichste und in jedem Hause vorhandene Löschmittel für diesen Brand ist gewöhnliche Asche; dieselbe ist unverbrennbar, schwimmt auf Spiritus und Del und ist daher am meisten geeignet, den Zutritt der Luft zu verhindern und dadurch das Feuer zu ersticken.

Ein weiteres Sicherungsmittel ist im nächsten Abschnitte angegeben.

Löschen mit Gas.

Man hat schon versucht, das Feuer dadurch zu löschen, daß man die brennbare Luft durch unverbrennliche Gase vom Feuerherd verdrängte.

Es ist zwar möglich, in kurzer Zeit eine Menge solcher Gase zu entwickeln, dieselben sind aber so flüchtig, daß man sich stets vergeblich bemühen wird, denselben eine bestimmte Richtung zu geben und es ist aus diesem Grunde anzunehmen, daß dieses Löschmittel nie eine größere Bedeutung erhalten werde.

Der einzige Fall, in dem bis jetzt Gase als Löschmittel angewandt wurden, ist bereits bei dem Kaminbrand angegeben. Außerdem wird sich die Anwendbarkeit der Gase darauf beschränken, daß man in Trockenhäusern und Magazinen, welche Spiritus, Fettwaaren, oder ähnliche leicht brennbare Stoffe enthalten, einen Apparat bereit hält, um jeden Augenblick eine Gasmasse entwickeln zu können; natürlich müssen sich, wenn von dem Apparat Gebrauch gemacht wird, augenblicklich alle Anwesenden entfernen, weil in einer mit solchen Gasen geschwängerten Atmosphäre ebensowenig ein Mensch athmen, als ein Feuer brennen kann.



Vom Ablösen.

Die Nothwendigkeit regelmäßiger Ablösungen bei einem länger dauernden Brande und besonders auch bei kalter Witterung, ist einleuchtend.

Bei allen Abtheilungen, mit Ausnahme der Spritzenmannschaft, mag es dem Obmann überlassen sein zu sorgen, daß bei einem lange dauernden Brande stets ein Theil der Mannschaft ruht; die Spritzenmannschaft ist dagegen in 2 Ablösungen einzutheilen, wovon die eine bei auskommendem Brande mit den Spritzen auf den Brandplatz eilt, während sich die