

**KREISFEUERWEHRVERBAND**

**Dahme-Spreewald e.V.**



**„RAUCHDEMOHAUS“**

**IN DER**

**BRANDSCHUTZERZIEHUNG**

**FACHAUSSCHUSS BRANDSCHUTZERZIEHUNG**

## Gliederung:

- I. Erläuterungen zum Rauchdemohaus
- II. Wie ist das Rauchdemohaus aufgebaut?
- III. Bilder/Erläuterungen/Gefahrensituationen der Zimmer?
- IV. Praxisbeispiele Rauchentwicklung Erdgeschoss
- V. Praxisbeispiele Rauchentwicklung 1. Obergeschoss
- VI. Praxisbeispiele Rauchentwicklung 2. Obergeschoss
- VII. Anwendung Überdruckbelüftung
- VIII. Pflegehinweise zum Rauchdemohaus



## I. Erläuterungen zum Rauchdemohaus

Das Rauchdemohaus dient sowohl der Brandschutzerziehung von Kindern als auch von Jugendlichen und Erwachsenen.

Wer mit eigenen Augen beobachten kann, wie schnell sich der Brandrauch durch offene Türen ausbreitet und wie ein Rauchmelder rechtzeitig Alarm auslöst, wird dieses viel schneller begreifen als durch lange Erklärungen. Zudem können Gefahren im Haushalt und das richtige Verhalten im Brandfall mit diesem Rauchdemohaus anschaulich gezeigt werden.

Durch die kindgerechte Ausstattung ist es leicht, mit Kindern eine gemeinsame "Sprache" zu finden, um ihnen die Gefahr des Brandrauches deutlich zu machen.

Ebenso ist es möglich den Einsatz von Überdrucklüftern in der Feuerwehrausbildung zu demonstrieren.

Dieses Rauchdemohaus ist somit universell einsetzbar.

**Quelle:** <http://www.brandschutzerziehung.de/html/rauchhaus.html>



## II. Wie ist das Rauchdemohaus aufgebaut?



### III. Bilder/Erläuterungen/Gefahrensituationen der Zimmer?

#### Wohnzimmer:

##### gefährlos

- helle Farben der Möbel
- aufschiebbares Fenster

##### gefährlich

- Fernseher
- Kamin
- Stehlampe
- Kerze auf dem Tisch
- kein Rauchmelder



### Arbeitszimmer:

#### gefährlos

- Rauchmelder
- Rettungsweg über das aufklappbare Fenster
- Aschenbecher

#### gefährlich

- Computer
- Staubsauger
- Waschmaschine
- Wäschekorb



### Küche:

#### gefährlos

- Rettungsweg über das aufklappbare Fenster

#### gefährlich

- Geburtstagstorte auf dem Tisch
- keinen Rauchmelder/Fettmelder
- Mülleimer
- Verpackungen auf der Herdfläche



**Kinderzimmer:****gefährlos**

- Rauchmelder
- Rettungsweg über das Schiebefenster
- Rauchabschluss an der Tür

**gefährlich**

- Streichhölzer auf dem Fußboden
- toter Raum hinter der Tür (Wickelkommode)
- Papierkorb neben der Wickelkommode



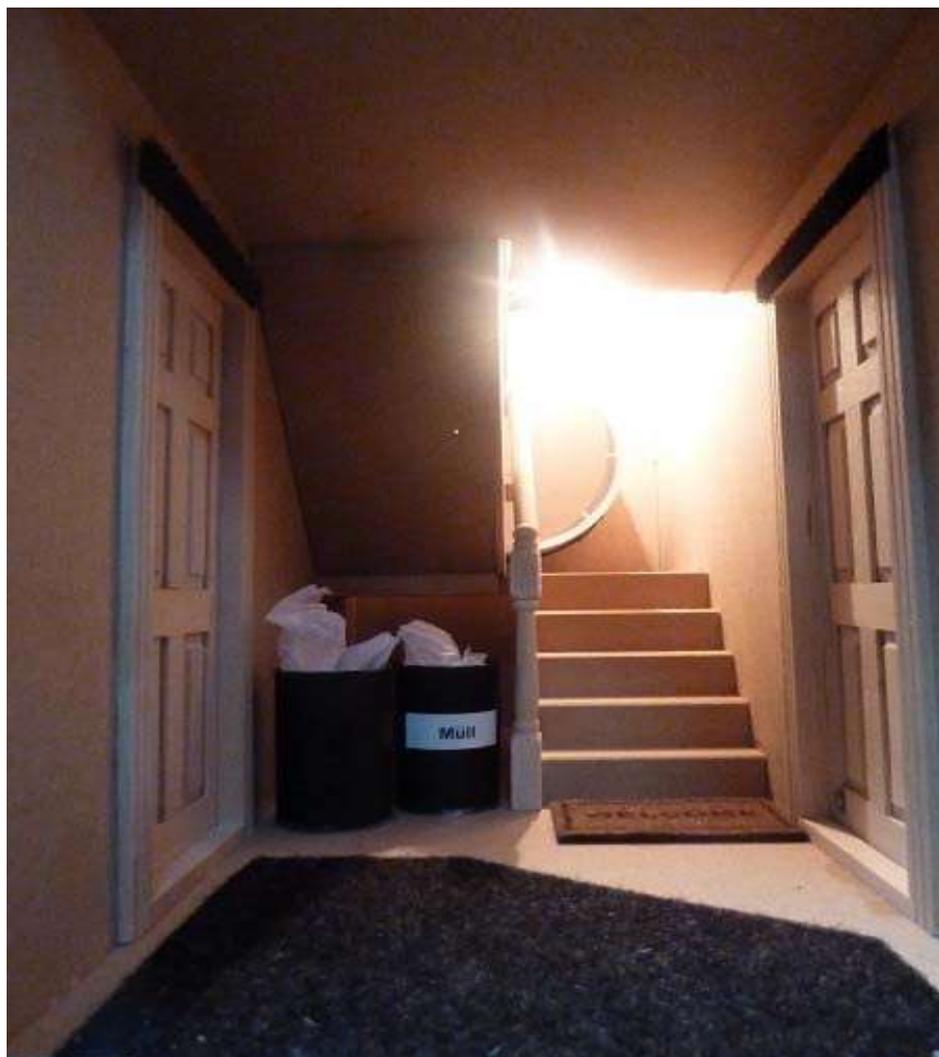
### Flur - Erdgeschoss:

#### gefährlos

- freundlicher Eingangsbereich
- ausreichend beleuchtet

#### gefährlich

- Mülltonen unter der Schräge
- kein Rauchmelder



### Flur – 1. Obergeschoss:

#### gefährlos

- Rettung in das linke und rechte Zimmer

#### gefährlich

- Spielzeug im Treppenbereich
- unzureichende Beleuchtung
- kein Rauchmelder



### Schlafzimmer - Eltern:

#### gefährlos

- Rettungsweg durch Klappfenster
- ausreichende Beleuchtung

#### gefährlich

- kein Rauchmelder
- Kerze auf dem Nachtschrank
- Fernseher auf dem Nachtschrank



### Flur – 2. Obergeschoss:

#### gefährlos

- Rauchmelder
- Ausreichend Beleuchtung

#### gefährlich

- Stuhl am Geländer



### Badezimmer:

#### gefährlos

- aufklappbares Fenster
- Handtücher zum Abdichten der Türen

#### gefährlich

- Wäscheständer
- Duschvorhang
- Handtücher auf dem Wäscheständer



### Eingangstür und Fenster:



***Fenster und Türen sollen verschiedene Rettungswege symbolisieren.***

## IV. Praxisbeispiele Rauchentwicklung Erdgeschoss

Im Zeitalter der Technik gibt es in fast jedem Haushalt einen PC – so wie bei der Familie Müller. Tag für Tag läuft er so ziemlich rund um die Uhr, egal ob ein Familienmitglied daran arbeitet oder nicht, denn wenn man bei Jappy, Facebook und Co. daueronline ist, dann verpasst man ja nix und ist immer auf dem neusten Stand und kann mit seinen Freunden chatten. So dem auch heute im Hause Müller.

Nach den Hausaufgaben gehen die Kinder zu ihren Freunden, die Mutter fährt zum Wochenendeinkauf in die Stadt, der Vater ist noch arbeiten und der PC im Arbeitszimmer bleibt an. Unter anderem befinden sich auch ein Wäschekorb, eine Waschmaschine und ein Staubsauger in dem Raum. Zum Brandschutz ist an der Zimmerdecke ein Rauchmelder installiert.

Durch den Dauerbetrieb des Computers ist er sehr warmgelaufen und durch einen technischen Defekt an der Steckdose fängt der PC an zu schmoren. Es bemerkt niemand den schmauchigen Geruch.

Nach kurzer Zeit flackern die ersten Flämmchen aus der Rückseite des PC's, die sich rasend schnell zu Flammen entwickeln. Rauch entwickelt sich und der Rauchmelder schlägt Alarm. Durch die geschlossenen Fenster und Türen wird dieser aber nicht von der Außenwelt wahrgenommen. Das Feuer greift auf den danebenstehenden Wäschekorb und die Waschmaschine über. Nicht mal fünf Minuten vergehen und das komplette Zimmer steht in lodernden Flammen.

Die Hitzeentwicklung ist so stark, dass sich das Feuer durch die Zimmerdecke frisst und auf die Einrichtungsgegenstände des darüber liegenden Wohnzimmers übergreift. Das Treppenhaus und die restlichen Wohnräume des Hauses sind stark verqualmt und durch den Funkenflug sind überall im Haus kleine Glutnester, die sich wiederrum schnell zu größeren Bränden entwickeln.

Eine Nachbarin alarmiert die Feuerwehr, nachdem sie durch die Fenster die Flammen und den Rauch entdeckt hatte. Im Anschluss rief sie den Herrn Müller auf der Arbeit an und dieser kam sofort nach Hause. Fassungslos stand er vor seinem brennenden Haus und sah der inzwischen eingetroffenen Feuerwehr bei den Löscharbeiten zu. Frau Müller kam von ihrer Einkaufstour zurück und traute ihren Augen nicht... Sie nahm ihren Mann weinend in den Arm.

Die Polizei befragte das Ehepaar und leitete nach Beendigung der Löscharbeiten zusammen mit der Feuerwehr die Ermittlungen zur Brandursache ein. Nach dem Brand ist das zu Hause der Familie Müller unbewohnbar und die Familie ist vorübergehend zu Verwandten gezogen, bis das Haus rekonstruiert ist.

Als die Brandursache feststand, besuchte die Feuerwehr die Familie und klärte sie umfassend auf. Niemand der Müller's dachte an den PC als Brandherd und dementsprechend waren sie sprachlos.

Die Familie Müller hatte Glück im Unglück. Zum einen war keiner zu Hause und es wurde dadurch niemand verletzt. Die Versicherung bezahlte den entstandenen Schaden und das Haus konnte wiederhergerichtet werden, sodass die Familie nach einer Weile wieder einziehen konnte.

**„Gemeinsam für die Feuerwehren Dahme-Spreewald“**

Der Kreisfeuerwehrverband Dahme-Spreewald e.V. – als starker Partner  
[www.kfv-lds.de](http://www.kfv-lds.de)

Diese Geschichte soll eine Warnung an alle sein, denn unbeaufsichtigte elektrische Geräte sollten nie lange aus den Augen gelassen oder gar angelassen werden, wenn man das Haus verlässt. Leider hat nicht jeder so ein Glück, wie in diesem Fall die Familie Müller. Sie haben aus ihren Fehlern gelernt.

## V. Praxisbeispiele Rauchentwicklung 1. Obergeschoss

### **Nicht Kuscheltiere sind uncool, sondern kokeln ist uncool!!!**

Heute ist der Geburtstag des Familienvaters Herrn Müller, den er mit seiner Frau und seinen beiden Kindern feiern möchte. Frau Müller hat einen Kuchen gebacken, worauf Kerzen gesteckt sind. Liebevoll deckt sie die Kaffeetafel und legt unbedenklich die Streichhölzer auf den Tisch neben den Kuchen, damit später die Kerzen angezündet werden können.

Die beiden Jungs des Ehepaares sind bereits aus der Schule nach Hause gekommen und sitzen an ihren Hausaufgaben. Derweil geht die Mutter in den Garten, um noch einen Blumenstrauß für die Kaffeetafel zu holen und lässt die Kinder unbeaufsichtigt, was kein Problem für sie darstellt, denn beide Jungs sind beschäftigt.

Doch Hausaufgaben machen durstig und somit macht sich Max auf den Weg in die Küche, um für beide etwas zum Trinken zu holen. Dabei entdeckt er die Streichhölzer auf dem Tisch... Er schaut sich um, ob ihn jemand beobachtet, denn er weiß genau, dass sie die Finger davonlassen sollen, denn ein kurzer Moment Unachtsamkeit oder unsachgemäßer Umgang mit den Zündhölzern kann sehr gefährlich sein. Rasch wandern die Zündhölzer in der Hosentasche und er macht sich auf den Weg zurück ins Kinderzimmer.

Der Vater bekommt von dem Unfug von Max und Moritz nichts mit, denn er befindet sich im Arbeitszimmer und checkt seine Geburtstagsmails... In die Küche durfte er nicht, weil seine Familie ihn mit einem schön gedeckten Tisch überraschen wollte. Doch was die Kinder für eine Überraschung parat haben, ahnen die Eltern nicht.

Im Kinderzimmer wieder angekommen sind die Hausaufgaben schnell vergessen. Max und Moritz kokeln mit ihrem alten Kuscheltier, was ja eh uncool geworden ist. Rasch fängt es an zu brennen und die Jungs machen große Augen, wie schnell es doch geht, bis solch ein kleiner Teddy in Flammen aufgeht.

Mit einem schönen Blumenstrauß kommt die Mutti wieder zurück ins Haus und dekoriert den Tisch abschließend. Nun ist alles fertig und sie ruft alle zum Kaffee. Herr Müller fährt den PC runter und geht in den Flur und rief Moritz und Max abermals zu Tisch. Noch bemerkt er nichts und geht freudig weiter in die Küche... Nicht so die Jungs, die mittlerweile das zweite Kuscheltier angekokelt haben.

Aufgeschreckt und plötzlich panisch vor Angst, von den Eltern erwischt zu werden, versuchen sie die Flämmchen am Kuscheltier auszutreten und ihrer Meinung nach haben sie das auch geschafft. Die Reste der ehemaligen kuscheligen Bärchen werfen sie in den Papierkorb, gehen nach unten in die Küche, setzen sich unruhig und mit schlechtem Gewissen an den Tisch... Zu Recht sind sie unruhig, denn die Kuscheltierreste sind nicht aus, sondern glühen noch im Papierkorb.

Die Glut entfacht das Papier und der Mülleimer brennt innerhalb von Sekunden in voller Ausdehnung und greift auf die Kommode über. Der Rauch steigt nach oben und der Rauchmelder schlägt Alarm.

Die Familie unterhält sich angeregt, bis der Vater den Alarmton des Rauchmelders wahrnimmt. Er schnellert vom Tisch hoch und öffnet die Küchentür. Es riecht beißend nach Qualm und er weist seine Frau an, die Feuerwehr zu rufen. Dies tut Frau Müller und ihr Mann eilt mit einem Feuerlöscher die Treppe nach oben ins Kinderzimmer, wo die Tür offenstand, löscht den brennenden Papierkorb und die Kommode. Nachdem er den Brand gelöscht hatte, öffnete er die Fenster, damit der Rauch abziehen kann. Geschockt stand die Mutter in der Kinderzimmertür und geht verärgert gemeinsam mit ihrem Mann runter zu den Kindern, die außerhalb vom Haus warteten.

Beide stellen die Kinder zur Rede und diese beichten unter großen Tränen ihren Unfug. Doch die Tränen schützen vor Ärger nicht.

Die Feuerwehr trifft nun ein und der Gruppenführer eilt zu der Familie und lässt sich die Situation schildern, bevor er das Haus zur Lageerkundung betritt. Die Feuerwehrmänner beginnen anschließend mit der Kontrolle, ob sich noch weitere Glutnester in den Räumen befinden. Nach dem Rundgang gibt der Gruppenführer Entwarnung und die Jungs werden eindringlich von der Feuerwehr über den Umgang mit Zündhölzern und Feuer belehrt. Ohne den Rauchmelder im Kinderzimmer wäre der „kleine Unfug“ mit Sicherheit weitaus schlimmer ausgegangen.

Wir sollten alle nicht vergessen... Rauchmelder retten Leben!!!

## VI. Praxisbeispiele Rauchentwicklung 2. Obergeschoss

Die Mutter der Familie hält sich am Abend im Badezimmer auf, welches sich im 2. OG des Wohnhauses befindet und föhnt sich nach dem Duschen die Haare, während es sich der Vater bereits im Schlafzimmer im Kerzenschein gemütlich macht und sehr laut Nachrichten schaut. Das Schlafzimmer der Eheleute befindet sich ebenfalls im 2. OG. Unterdessen befinden sich die Kinder in ihrem Zimmer im 1. OG und spielen.

Es klingelt an der Haustür und die Mutter schaltet den bereits stark überhitzten Fön aus und legt ihn ohne weitere Bedenken auf dem vollen Wäscheständer ab, verlässt das Bad und schließt hinter sich die Tür. Sie eilt ins Erdgeschoss und öffnet die Haustür. Eine Freundin kommt überraschend vorbei und wird hineingebeten. Durch den unerwarteten Besuch ist jeder Gedanke an den Fön verfliegen, der aber mittlerweile durch seine starke Überhitzung, die auf dem Wäscheständer hängenden Handtüchern in Flammen aufgehen lassen. Unbemerkt und rasend schnell greifen sie auf den Duschvorhang und auf die Holzbadmöbel über.

Der Rauch bahnt sich seinen Weg durch die Türspalte bis an die Decke vom Flur, wo sich der Rauchmelder befindet. Dieser schlägt nach wenigen Sekunden Alarm. Der Familienvater bemerkt von dem Brand in seiner unmittelbaren Nähe nichts... Der Fernseher ist einfach zu laut, sodass er den Alarm vom Rauchmelder nicht mitbekommt.

Anders die Mutter... Sie ist mit dem Besuch in der Küche, die sich im Erdgeschoss befindet und sprang sofort vom Stuhl auf, als sie den Rauchmelder hört. Schon beim Öffnen der Tür zum Flur bemerkt sie den Geruch von Rauch und begibt sich kriechend in das 1. OG. um ihre Kinder und ihren Mann zu warnen, die ihre Rufe nicht hören. Doch der Qualm wurde immer dichter, sodass sie die Kinder aus ihrem Zimmer geholt hat und mit ihnen wieder die Treppe hinuntergekrochen ist, damit sie besser atmen können. Ihr Mann hörte ihre Schreie jedoch immer noch nicht. Auf ihrem Weg nach draußen, schloss die Mutter jede Tür hinter sich, damit sich der Rauch und das Feuer nicht so schnell ausbreiten kann.

Die Bekannte, die zu Besuch war, befand sich bereits außerhalb vom Haus und alarmierte in der Zwischenzeit die Feuerwehr. Nachdem sie den Notruf abgesetzt hatte, versuchte sie von außen den Vater vor dem Brand zu warnen... Leider vergeblich. Mittlerweile bahnte sich der

**„Gemeinsam für die Feuerwehren Dahme-Spreewald“**

Der Kreisfeuerwehrverband Dahme-Spreewald e.V. – als starker Partner  
[www.kfv-lds.de](http://www.kfv-lds.de)

Rauch auch den Weg in das Schlafzimmer der Eheleute, wo sich immer noch der Vater aufhielt. Dieser öffnete die Tür, um zu sehen, wo der Rauch herkam. Doch der Flur und das Treppenhaus waren so stark verqualmt, dass alles schwarz war vor seinen Augen. Somit schloss er die Tür wieder und dichtete sie mit Decken und Kissen ab, sodass nicht noch mehr Qualm in den Raum eindringen kann. Er machte den Fernseher aus, löschte die Kerze und hielt sich am Fenster auf.

Der Rauchmelder verstummte in der Zwischenzeit, da er durch die zu starke Hitze an der Flurdecke geschmolzen ist.

Zwischenzeitlich traf die Feuerwehr mit mehreren Löschfahrzeugen ein, befreite den Vater aus der Notsituation und löschte den Brand.

## VII. Anwendungshinweise Überdruckbelüfter



Ein **Druckbelüfter**, auch **Hochdruck(be)lüfter** oder **Überdruckbelüfter** genannt, ist ein feuerwehrtechnisches Gerät, das eingesetzt wird, um verqualmte Räume oder Häuser rauchfrei zu machen oder nicht verqualmte Gebäudeteile rauchfrei zu halten.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Druckbel%C3%BCfter>

## VIII. Pflegehinweise zum Rauchdemohaus

### Allgemeine Pflegehinweise:

- ✓ nach jedem Rauchvorgang den integrierten Lüfter anschalten
- ✓ Dabei alle Fenster, Türen, Rauchabzug öffnen

### Glasscheibe des Rauchdemohauses:

- ✓ möglichst nicht mit den Händen/Gesichtern an die Glasscheibe kommen
- ✓ zum Herausnehmen der Scheibe die Frontklappen abnehmen
- ✓ beim Herausnehmen der Scheibe alle Schrauben öffnen
- ✓ beim Hereinsetzen darauf achten, dass die Scheibe richtig einrastet

### Fenster / Türen / Rauchabzug:

- ✓ darauf achten, das Fenster / Türen / Rauchabzug nur durch Erwachsene auf und zu gemacht werden -> *Gefahr des Kaputtgehens*
- ✓ beim Zusammenbau des Rauchdemohauses darauf achten, das Fenster, Türen, Rauchabzug geschlossen sind

### Rauchmelder:

- ✓ Rauchmelderschlitze nach längerem Gebrauch vom Nebelfluid reinigen
- ✓ Rauchmelder alle 2 Jahre wechseln bzw. prüfen lassen

### Nebelmaschine:

- ✓ Nebelmaschine kann die gesamte Zeit unter Strom liegen
- ✓ Möglichst darauf achten, dass das Gerät nicht zu heiß wird
- ✓ Nebelmaschine nach längerem Gebrauch mit destilliertem Wasser reinigen
- ✓ Tropfschale neben der Nebelmaschine mit einem Taschentuch belegen
- ✓ Taschentuch nach jedem Einsatz wechseln!!