

Alles über Feuer und Rauch

Ausgabe
04/26

Brandschutzerziehung für Grund- und Förderschulen

herausgegeben von



Landesfeuerwehrverband
Berlin e.V.



Landesfeuerwehrverband
Brandenburg



Verband der Feuerwehren
in NRW



Landesfeuerwehrverband
Saarland e.V.



Landesfeuerwehrverband
Sachsen e.V.



Bayerischer Lehrer- und
Lehrerinnenverband

Redaktionsteam

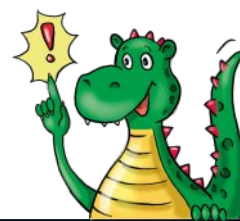
Eva Dreher, Julia Eck, Dr. Stefan Grebner, Reinhold Sporer, Robert Wagner

Zeichnungen

Katharina Reichert

Gestaltung & Schlussredaktion

Thomas@Hümmeler.de
WEB DESIGN & PHOTOGRAPHY



mit freundlicher Unterstützung von



FEUERSOZietät

Ausgabe Berlin

Danke für die Unterstützung

Wir bedanken uns bei all jenen, die unseren Arbeitskreis „Ordner – Alles über Feuer und Rauch“ und das Redaktionsteam für diesen Ordner in ihrer Arbeit unterstützt haben.

Allen voran gilt unser Dank dem Landesfeuerwehrverband Bayern, welcher uns die Möglichkeit zur Übernahme der Inhalte ihres Brandschutzordners kameradschaftlich freistellte. Direkt unterstützten uns unter der Leitung von Robert Wagner die Kameraden des Fachbereichs 9 Dr. Stefan Grebner und Reinhold Sporer.

Insbesondere danken wir der Feuersozietät Berlin-Brandenburg und Herrn Hartmut Heyde. Mit ihrer sachkundigen und großzügigen finanziellen Unterstützung haben sie die Erstellung dieses Ordners erst ermöglicht. Mit diesem Beitrag sind wir in der glücklichen Lage, diesen Ordner für die Brandschutzerziehung in Berlin und Brandenburg kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Sascha Guzy
Vorsitzender LFV Berlin e.V.

Rolf Fünning
Präsident
LFV Brandenburg e.V.

© 2026

Landesfeuerwehrverband Bayern e.V., Unterschleißheim

Fotos: FEUERWEHR BERLIN (S. 189-192), Gira Mediadatenbank (S. 84)Č

Zeichnungen: KATHARINA REICHERT

Titel: mtu1969/Adobe Stock (Hintergrund); FEUERWEHR MÜNCHEN (o. li., u. li.);

Bluelight (o. re.), gemenacom (o. m.), B. Werkmann (m. m.)/Adobe Stock;

KATHARINA REICHERT (u. re.) (Kacheln)

Messer, Schere, Feuer, Licht sind für kleine Kinder nicht!

Mit diesen Worten wird schon in der frühen Kindheit von vielen Erwachsenen gemahnt, dass das Element Feuer gefährlich ist und nichts in Kinderhänden zu suchen hat. Ob es sich um ein Streichholz oder um das lodernde Lagerfeuer zu Ostern handelt, Feuer soll für Kinder tabu sein.

Ist das aber der richtige Weg, Kinder in ihrer persönlichen Entwicklung zu unterstützen und ihre Selbsthilfefähigkeit zu stärken?

Zweifellos besteht bei vielen Kindern eine große Faszination für das Element Feuer und zugleich für die Feuerwehr. Nicht wenige äußern im Laufe ihrer Kindheit mindestens einmal den Berufswunsch: „Ich werde Feuerwehrmann!“

Eben diese Faszination am Feuer – gepaart mit einer ausgeprägten Neugierde – bringt Kinder oftmals dazu, mit Zündmitteln zu experimentieren. Durch die Unerfahrenheit und leicht entstehende Angst verlieren Kinder jedoch oft die Kontrolle über das Geschehen, reagieren falsch, und so ist schnell ein Brand entstanden.

Der Landesfeuerwehrverband Bayern hat in Zusammenarbeit mit Brandschutzerziehern der Feuerwehr und einem Lehrer dazu Informationen und Materialien zusammengestellt. In dem bundesweit agierenden gemeinsamen Ausschuss Brandschutzerziehung/Brandschutzaufklärung des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV) und der Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes e.V. (vfdb) haben die Vertreter von Berlin und Brandenburg vereinbart, diese Materialsammlung ebenfalls den Grundschulen in Berlin und Brandenburg zur Verfügung zu stellen. Dazu haben sich Mitglieder der Feuerwehren und pädagogische Fachkräfte aus beiden Bundesländern zusammengefunden, um diesen nun vorliegenden Ordner an die entsprechenden Lehrpläne anzupassen.

Er enthält Anregungen und Vorschläge für Unterrichtsstunden, Kopiervorlagen, Arbeitsblätter und zusätzliche Informationen für pädagogische Fachkräfte. Weitere Informationen, welche speziell auf die Besonderheiten in Berlin und Brandenburg eingehen, gibt es unter:

<https://www.berliner-feuerwehr.de/ihre-sicherheit/brandschutzerziehung/>

<https://www.lfv-bb.de/ueber-uns/fachausschuesse>

Mitglieder im Arbeitskreis „Ordner – Alles über Feuer und Rauch“

Für den Landesfeuerwehrverband Berlin, Fachbereich Brandschutzerziehung, -aufklärung und Selbsthilfe des Landesfeuerwehrverbandes Berlin

Peter Seidel	BF Berlin Abteilung ES IKT A
Alexander Zischke	FF Berlin-Pankow
Marius Müller	FF Berlin-Neukölln

Für den Landesfeuerwehrverband Brandenburg, Fachausschuss Brandschutzerziehung/-aufklärung

Marcus Dahlke	Lehrer/ Aus- und Fortbildner am PZ Cottbus, FFW Wildau
Christian Schmidt	Stellvertretender Fachausschussleiter

Einführung	6
Hinweise zur Benutzung.....	6
Lehrplanmatrix.....	8
Lehrplan für Grundschulen.....	11
1. Feuer als Freund und Feind	16
1.1. Physikalische Voraussetzung einer Verbrennung.....	16
1.2. Erscheinungsformen des Feuers.....	17
1.3. Eigenschaften des Feuers.....	17
1.4. Historischer Exkurs.....	18
Geschichten: Ein Fest für die Klasse • Die Entdeckung des Feuers.....	20
Arbeitsblätter: Feuer als Freund und Feind • Wie machten die Urmenschen Feuer?.....	26
Abbildungen.....	30
2. Brandverhütung	39
2.1. Sicherer Umgang mit offenem Feuer.....	39
2.2. Entzündbarkeit und Brennbarkeit von Stoffen.....	40
2.3. Möglichkeiten des Eingriffs in den Verbrennungsprozess.....	43
Erklärung zur Fettexplosion (Frage 7 der Brandschutzerziehungsprüfung).....	45
Geschichte: Was braucht man für ein sicheres Lagerfeuer?.....	46
Arbeitsblätter: Der richtige Umgang mit dem Feuer • Löschversuche • Was braucht Feuer zum Brennen?.....	48
Abbildung.....	61
3. Erkennen von Gefahren	63
3.1. Anzeichen und Erkennungsmöglichkeiten eines Feuers.....	63
Arbeiten mit dem Gedicht „Feuer“ von James Krüss.....	64
3.2. Gefahren des Feuers und des Rauches.....	65
Waldbrandgefahr – wann ist sie eigentlich am größten?.....	67
Geschichte: Das Lagerfeuer	68
Arbeitsblätter: Sinnes-Memory • Brandgefahren im Haus • James Krüss – Das Feuer.....	70
Abbildungen.....	76
4. Verhalten im Brandfall	78
4.1. Aufzeigen des zeitlichen Ablaufs eines Brandes und Problematik eigener Löschversuche.....	78
Arbeiten mit der Echtzeitgeschichte.....	78
4.2. Verhalten im Brandfall.....	80
4.2.1. Atemübungen (optional).....	80
4.2.2. Verhalten bei der Flucht und Hilfe holen.....	80
4.2.3. Vorführung mit dem Rauchhaus (optional).....	81
4.3. Feueralarm in der Schule.....	81
4.3.1. Arbeiten mit Piktogrammen.....	82
4.3.2. Arbeiten mit dem Fluchtplan.....	83
4.4. Feuerwarnung zu Hause – der Rauchwarnmelder.....	84
4.4.1. Funktionsweise eines Rauchwarnmelders (RWM).....	84
4.4.2. Auslösezeitpunkt eines Rauchwarnmelders und Installation.....	85

4.4.3. Löscheinrichtungen.....	86
Geschichten: So schnell kann es passieren! • Das Lagerfeuer im Kinderzimmer – zum Glück gibt es Rauchwarnmelder • Der versperrte Fluchtweg • Feueralarm in der Schule.....	87
Arbeitsblätter: Evakuierung der Schule im Falle eines Alarms • Feuer und Rauch sind zwei dicke Freunde • Wie ist unser Fluchtweg gekennzeichnet? • Der schematische Fluchtweg • So verhalte ich mich richtig, wenn's brennt!.....	102
Abbildungen	114
5. Notruf	142
5.1. Arbeiten mit Gefahrenkarten.....	142
5.2. Der Notruf.....	143
Das Notruf-Abfrage-Blatt.....	144
5.3. Einüben des Notrufs.....	145
5.4. Der Weg eines Notrufs (Sachtext, optional).....	146
5.5. Weitere Notrufsysteme (optional).....	147
5.6. Sirenenalarmierung.....	148
5.7. Warnung der Bevölkerung.....	149
Geschichte: Glück im Unglück.....	150
Arbeitsblatt: Mein Notruf-Abfrage-Blatt.....	152
Abbildungen	154
6. Die Feuerwehr	162
6.1. Warum und seit wann gibt es die Feuerwehr?.....	162
6.2. Aufgaben der Feuerwehr.....	162
6.3. Arten der Feuerwehr.....	164
6.4. Der Besuch bei der Feuerwehr.....	165
Geschichte: Wie entstand die Feuerwehr?.....	166
Arbeitsblätter: Unsere Feuerwehr • Woher nimmt die Feuerwehr das Löschwasser? • Aufgaben der Feuerwehr • Feuerwehr-Schutzkleidung • Ausrüstungsgegenstände der Feuerwehr • Der Lernschieber • Feuerwehr-Domino • Meine Fragen an die Feuerwehr • Die Fahrzeuge eines Löschzugs.....	170
Abbildungen	190
Anhang	193
Medienliste und Literaturverzeichnis.....	193
Notruf-Abfrage-Blatt.....	196
Spiele.....	197
Inhalt des Materialkoffers „Brandschutzerziehung – Grundschule“	200
Urkunden.....	202

Hinweise zur Benutzung

Der Ordner enthält umfangreiches Arbeitsmaterial rund um die Thematik „Brandschutzerziehung und Feuerwehr“.

Hier finden Sie zuerst fünf Kapitel zur Brandschutzerziehung:

1. Feuer als Freund und Feind
2. Brandverhütung
3. Erkennen von Gefahren
4. Verhalten im Brandfall
5. Notruf

Die Feuerwehr, ihre Ausrüstung und Aufgaben sowie die Geschichte der Brandbekämpfung werden im Anschluss behandelt.

Zu allen Themen gibt es Material für die **Schülerinnen und Schüler (im Folgenden „SuS“)** wie auch zum Selbststudium. Die Themen zur Brandschutzerziehung sind wie folgt aufgebaut:

- Vorschlag für eine Unterrichtseinheit
- eine Geschichte zum Thema
- Arbeitsblätter für die SuS mit Lösungen
- Bilder zur Unterrichtseinheit

mit Aufgaben und Fragen für die SuS

Zur besseren Kopierfähigkeit sind Geschichte und Arbeitsblätter schwarz-weiß. Die Bilder sind sowohl in schwarz-weiß als auch farbig getrennt verfügbar, damit sie in ausgedruckter Form auch direkt an die Tafel gehängt bzw. als Anschauungsmaterial im Unterricht eingesetzt werden können.



In den mit einem Drachen gekennzeichneten Abschnitten finden Sie weitergehende Hinweise, die zur Information für die Lehrkraft gedacht sind. Alle im Ordner gezeigten Bilder sind in einer separaten Datei verfügbar. Die Arbeitsblätter liegen jeweils in der Lineatur der Jahrgänge 2 bis 4 vor.

Die Thematik „Brandschutzerziehung und Feuerwehr“ fügt sich hauptsächlich in den Heimat- und Sachunterricht ein. Dennoch ist es möglich, auch in anderen Fächern darauf einzugehen (z. B. die Geschichte oder das Gedicht von James Krüss im Unterrichtsfach Deutsch). Zur Unterstützung finden Sie Querverweise über die Lehrplanmatrix im Anschluss und/oder bei den einzelnen Unterrichtseinheiten selbst.

Alle Materialien verstehen sich als Vorschlag, die die Lehrkraft nach Belieben benutzen oder verkürzen kann. Die Autoren halten es jedoch für sinnvoll, die Thematik in der vorgegebenen Reihenfolge zu behandeln.

Das Erfahrene und Erlernte kann abschließend mithilfe der **Brandschutzerziehungsprüfung** überprüft werden. In dieser Prüfung werden mithilfe eines Fragebogens die wichtigsten Themen abgefragt. Ein anschließender praktischer Prüfungsteil

Fragebogen
der Brandschutz-
erziehungsprüfung



sollte durch die örtliche Feuerwehr durchgeführt werden. Kopiervorlagen und Informationen dazu finden Sie in einem passwortgeschützten Download-Bereich. Die Zugangsdaten erhalten Sie von der Feuerwehr (Brandschutzerzieherin/ Brandschutzerzieher).

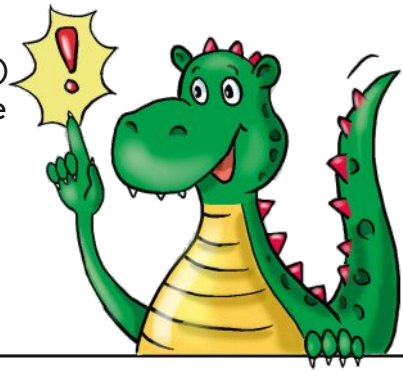
Die Testbögen für Bayern können Brandschutzerzieher oder Lehrer direkt bei der Versicherungskammer Bayern kostenlos bestellen unter

<https://www.vkb.de/service/schadenverhuetzung/publikationen.html> („Für Kinder“ anklicken).



Tipp zur Online-Version: Vom Inhaltsverzeichnis gelangen Sie per Klick (auf Smartphone oder Tablet per Fingerdruck) zum jeweiligen Thema. Zurück zur Inhaltsseite kommen Sie über den Balken des Farbleitsystems oben auf jeder Seite.

Wir wünschen allen Benutzern viel Freude an der Arbeit mit diesem Ordner!



Ergänzend zum Brandschutzerziehungsordner „Alles über Feuer und Rauch“ stehen die Arbeitsmaterialien nun auch als **interaktive digitale Tafelbilder und Übungen** bereit. So können Sie diese anschaulich im Unterricht einsetzen. Über folgenden Link beziehungsweise den QR-Code gelangen Sie zu den Tafelbildern und Übungen:

<https://www.mastertool42.de/master?ordnerfreigabe=qryaz7ykgz4m>

Wenn Sie auf den Link klicken, werden Sie zu Beginn kurz in das Material eingeführt.



Tipps für Lehrkräfte

Tipp 1: Nutzen Sie in der Tafelbild-Ansicht das Tastenkürzel Strg + Pfeil oben (Mac: Cmd + Pfeil oben), um sich zur Vorbereitung sofort alle verborgenen Inhalte anzeigen zu lassen.

Tipp 2: Sie können gemeinsam an der digitalen Tafel arbeiten oder auch Ihre Schülerinnen und Schüler teilweise selbstständig lernen lassen. Dazu finden Sie auf der Übersichtsseite (Dokument 7) einen QR-Code, der mit den Tablets gescannt werden kann. Der QR-Code führt zum gleichen Ziel wie der obige Link.

Für Nutzerinnen und Nutzer, die bereits über einen MasterTool42-Zugang verfügen, kann das komplette Inhaltspaket kostenfrei direkt im Zugang bereitgestellt werden (kurze E-Mail an info@mastertool42.de genügt). Dies ermöglicht erweiterte Funktionen wie das gezielte Teilen einzelner Dokumente, direkte Rückmeldung von Übungsergebnissen, anpassbare Abdeckungen (z.B. Nummerierungen) sowie die Nutzung weiterer integrierter didaktischer Werkzeuge.

Lehrplanmatrix

Im geschichtlichen Kontext erkennen die SuS den Nutzen und die Gefahren des Feuers. Sie entwickeln Verständnis für die notwendigen Bedingungen von Verbrennungsvorgängen. Im kontrollierten Umgang mit offenem Feuer werden die SuS mit Möglichkeiten des Eingriffs in den Verbrennungsprozess vertraut gemacht. Sie lernen, dass sie mit ihren Sinnesorganen Feuer und Rauch wahrnehmen und angemessen darauf reagieren können. Sie üben die Alarmierung der Einsatzkräfte und u.a. das richtige Absetzen eines Notrufs. Sie prägen sich das kontrollierte Verhalten im Brandfall ein. Dadurch übernehmen die SuS selbst Verantwortung, planen und führen gemeinsam komplexe Vorhaben durch. Dabei spielt die Sprache, insbesondere das Verstehen von Anweisungen, der Wortschatz mit den korrekten Bezeichnungen und Begriffen und die Aussprache beim Absetzen des Notrufs eine zentrale Rolle.



Inhalte

1. Feuer als Freund und Feind

Wie entstand Feuer und wie entdeckte der Mensch das Feuer?

Steinzeit: Blitze und Feuerbewahren, Feuerschlagen, Zunderschwamm mit Geschichten, Bildern und Filmen untermalen, eigene Experimente mit Feuerstein und Drehholz

Welche positiven und negativen Eigenschaften finden sich bei Feuer?

Wärme, Licht und Schutz vor Angreifern und wilden Tieren
Zerstörung durch unkontrollierte Ausbreitung (Wald- und Steppenbrände, Städtebrände im Mittelalter)
Feuer als Waffe (Brandpfeile, Pechkugeln) fehlerhafter Umgang mit offenem Feuer (Grill, Kerzen, Christbaum)

Welchen Nutzen hat das Feuer für den Menschen?

Kochen, Braten und Haltbarmachen von Nahrungsmitteln
Heizen von Wohnräumen (Überleben in unwirtlichen Regionen, Besiedlung)

Physikalische Voraussetzung einer Verbrennung

Verbrennungsdreieck (siehe Materialkoffer Brandschutzerziehung in der Grundschule)

Erscheinungsformen einer Verbrennung

Licht, Wärme, Asche

2. Brandverhütung

Stoffe nach gut oder schlecht brennbar bzw. nach ihrer Entzündungstemperatur unterscheiden

untersuchen, ob Stoffe leicht entzündbar sind; Abhängigkeit der Entzündbarkeit von der Beschaffenheit feststellen, z. B. trocken oder nass, kompakt oder fein zerteilt; für leistungsstärkere Schüler: die Kerze (Aufbau, Funktion des Doctes, heiße Zonen in der Kerzenflamme)

Möglichkeiten des Eingriffs in den Verbrennungsprozess

Verbrennungsdreieck:
Wegnehmen einer der drei Grundvoraussetzungen einer Verbrennung (Luft – Ersticken, Stoff – Entfernen, Temperatur – Kühlen), z. B.:
Ersticken: Untersuchen der Reaktion einer brennenden Kerze unter einem Becherglas
Entfernen: Gaszufuhr beim Bunsenbrenner unterbrechen
Kühlen: Zerstäuben von Wasser über einem Feuer

3. Erkennen von Gefahren

Welche Gefahren entstehen durch Feuer für den menschlichen Körper?

Schädigung der Haut: Verbrennungen, Blasenbildung, Reduktion der Haut als Organ zur Sauerstoffaufnahme
Flüssigkeitsentzug: Schwitzen, nässende Brandwunden
Schädigung der Augen

Welche Gefahren entstehen durch Rauch für den menschlichen Körper?

Ersticken: CO als Entstehungsprodukt der Verbrennung verdrängt den Sauerstoff aus den roten Blutkörperchen.
Vergiftung: Durch die Verbrennung entstehen giftige Verbindungen, die im Brandrauch transportiert werden. Solche Gase beeinträchtigen die Atemfunktion.

Mit welchen Sinnesorganen können diese Gefahren wahrgenommen werden?

Augen, Gehör (eine Verbrennung erzeugt typische Geräusche, z. B. das Knistern von Holz, das Zischen von Wasser), Geruch, Fühlen (z. B. heiße Ofentür)

4. Verhalten im Brandfall

Erklären der zeitlichen
Problematik eines
Brandverlaufs

Zeitaufwand für eigene Löschversuche darstellen
(Echtzeitgeschichte „sich entwickelnder Zimmerbrand“ mit Bildern auf Smartboard/ Beamer und Bereitstellen von eigenen Löschmitteln, z. B. Wassereimer)

Erlernen des richtigen
Verhaltens bei Brandrauch

Berührung mit Brandrauch generell vermeiden (bei blockierten Fluchtwegen Zimmer abdichten; immer rauchfreien Fluchtweg wählen), keine Aufzüge benutzen, verrauchte Räume kriechend verlassen (heißer Rauch steigt nach oben, Sauerstoffpolster und Sicht im Bodenbereich)

Kennenlernen von Fluchtwegen,
Sammelpunkten und deren
Kennzeichnung

Einüben der Fluchtwege und Sammelstellen, Erarbeiten des Fluchtplans für das eigene Klassenzimmer und die Fachräume, Klären von besonderen Situationen (SuS nicht beim Klassenverband oder im Klassenzimmer)
Erlernen der Beschilderung und der Bedeutung von Piktogrammen für das eigene Verhalten

5. Notruf

Erfahren der unterschiedlichen
Notrufsysteme

hausinterner Handfeuermelder (welche Arten von Handfeuermelder gibt es und wo sind sie zu finden – vgl. Fluchtplan und Modell im Brandschutzkoffer für Schulen und Erwachseneneneinrichtungen; Auslösen eines internen Alarms)
Telefon (Festnetzanschluss, Mobiltelefon – 112 ist eine europaweit gültige Notrufnummer)

Wie wird ein Notruf richtig und
vollständig abgesetzt?

Notrufabfrageblatt (Einüben des Notrufs mit Telefonanlage und Situationsblättern aus dem Materialkoffer Brandschutz-erziehung in der Grundschule)

Kompetent durch Brandschutzerziehung

Folgende grundlegenden Kompetenzen können die Schülerinnen und Schüler mithilfe der Brandschutzerziehung und unserer Arbeitshilfe „Alles über Feuer und Rauch“ erwerben:

In den Jahrgangsstufen 1 und 2

- Sie wenden Grundsätze naturwissenschaftlichen Denkens und Vorgehens an, um Erkenntnisse zu gewinnen.
- Sie machen die Untersuchungsmethoden selbst zum Gegenstand ihrer Überlegungen.
- Sie verwenden zunehmend Fachbegriffe als gemeinsame Verständigungsbasis.
- Sie unterscheiden Stoffe nach ihren Eigenschaften.
- Sie erläutern Phänomene im Zusammenhang mit Luft.
- Sie erkunden Räume ihres vertrauten Umfeldes.
- Sie vergleichen ihre Wahrnehmungen.
- Sie orientieren sich mithilfe einfacher Pläne.
- Sie erstellen selbst entwicklungsgemäße Zeichnungen, Grundrisse, Modelle und Pläne.

In den Jahrgangsstufen 3 und 4

- Sie nutzen zunehmend fachliche Arbeitsweisen, um neue Erkenntnisse zu gewinnen.
- Sie finden eigene Fragestellungen und Vermutungen, die sie zum Gegenstand weiterer eigenständiger Untersuchungen machen.
- Sie nutzen entwicklungsgemäße Quellen und Darstellungen als Mittel zum Zweck des historischen Erkenntnisgewinns.
- Sie ordnen Ereignisse und Zeiträume, die für die Geschichte des Heimatortes bedeutsam sind, und stellen Veränderungen und Zusammenhänge dar.

Außerdem wird mit einer regelmäßigen und sachgerechten Brandschutzerziehung ein wesentlicher und nachhaltiger Beitrag zur Umsetzung des Sicherheits-, Arbeits- und Gesundheitsschutzes an Schulen geleistet.

Fach	Niveau stufe	Kompetenz	Kompe- tenzbereich	Themen	Inhalte	Arbeitsvorschläge	Kapitel	Seite	Arbeits- blatt
SU	B	Die SuS können sich verständlich ausdrücken und sachbezogen erzählen. Die SuS können um Hilfe bitten.	3.2	Womit kennen wir uns aus?	Hilfe holen – Notruf absetzen	Notrufabfrageblatt (W-Fragen) Rollenspiel zur Einübung des Notrufs Sachtext zum Weg des Notrufs	5	144-147	152-153
SU	C	Die SuS können ein Vorhaben (nach Vorgaben) planen, durchführen und auswerten.	3.7	Wie wohnten Menschen früher?	Bedeutung des Feuers früher und heute – Umgang mit Feuer	Versuche zum Feuer (entzünden, Brennprobe, Löschmöglichkeiten)	2	41-44	50-60
SU	B C	Die SuS können Beobachtungen, Erprobungen und Versuche durchführen. Die SuS können Beobachtungen, Erprobungen und Versuche beschreiben und schriftlich festhalten.	3.7	Wie wohnten Menschen früher?	Bedeutung des Feuers früher und heute – Umgang mit Feuer	Versuche zum Feuer (entzünden, Brennprobe, Löschmöglichkeiten)	2	41-44	50-60
SU	B C	Die SuS können Sicherheitsregeln für Schule und Alltag nennen. Die SuS können den Sinn von Sicherheits- und Verhaltensregeln für Schule und Alltag begründen.	3.7	Wie wohnten Menschen früher?	Bedeutung des Feuers früher und heute – Brandgefahren im Haushalt erkennen, Verhalten im Brandfall	Gedicht/Geschichte zum Thema Sinnes-Memory Haus der Gefahren Fluchtplan und Piktogramme	3-4	64-66 81-83	70-75 98-101
SU	B C	Die SuS können Vorschläge äußern, die zur Beantwortung von Fragen führen. Die SuS können Vermutungen zu möglichen Antworten äußern.	3.7	Wie wohnten Menschen früher?	Bedeutung des Feuers früher und heute – Umgang mit Feuer	Versuche zum Feuer (entzünden, Brennprobe, Löschmöglichkeiten)	2	41-44	50-60
Mathe- matik	C	Die SuS können Beziehungen zwischen ausgewählten geometrischen Objekten beschreiben.	3.3	Raum und Form – geometrische Objekte	Beschreiben der Lagebeziehungen von Objekten (auch Orientierung auf Karten, Stadtplänen und Lageskizzen)	Fluchtplan und Piktogramme	4.3	81-83 98-101	106-109

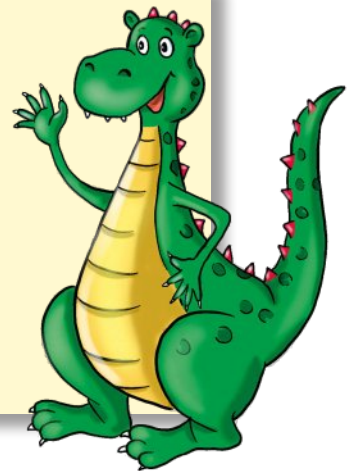
Fach	Niveau stufe	Kompetenz	Kompe- tenzbereich	Themen	Inhalte	Arbeitsvorschläge	Kapitel	Seite	Arbeits- blatt
Deutsch	B	Die SuS können Vorstellungen zum Inhalt des Gehörten wiedergeben.	2.3	Sprechen und Zuhören – verstehend zuhören	erzählende Texte Sachtexte	Geschichte zum Thema Sachtext	1 2 3 4 5 6	22-25 46-47 68-69 87-101 150-151 166-168	
	C	Die SuS können Informationen wiedergeben, die sie wichtig finden.							
Deutsch	B	Die SuS können Informationen geordnet darstellen.	2.6	Schreiben – Schreibstrategien nutzen	Lernnotizen Informationstext	Arbeitsblätter	1 2 4 6	26-27 51-53 110-111 170-179	
	C	Die SuS können kurze informierende Texte verfassen und die logische Abfolge beachten.							
Deutsch	C	Die SuS können mit Textbelegen ein Textverständnis prüfen.	2.9	Mit Texten und Medien umgehen – literarische Texte erschließen	Gedicht	Gedicht bearbeiten	3	64-65	74-75
Deutsch	B	Die SuS können explizit angegebene Informationen in einem Text benennen.	2.10	Mit Texten und Medien umgehen – Sach- und Gebrauchstexte erschließen	Sachtexte	Informationen zum Notruf entnehmen	5	146-147	
Sport	A B	Die SuS können Vorgaben zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen einhalten.	2.1	Bewegungsfeldübergreifender Standard	je nach Bewegungsfeld	Notrufsymbbole Absetzen eines korrekten Notrufes nach Unfällen	5	144-147	152-153
Gewi	C	Fragen an die Vergangenheit mit Quellen beantworten		Leben und Überleben in Alt- und Jungsteinzeit	Die Entdeckung des Feuers	Geschichte zum Thema Gruppenarbeit zu verschiedenen Fragen	1	18-19 22-25	28-29
Sprach- bildung	D	Die SuS können aus Texten gezielt Informationen ermitteln.	1.3.2	Fächerübergreifend Rezeption/ Leseverstehen		Geschichte zum Thema Sachtext	1 2 3 4 5 6	22-25 46-47 68-69 87-101 150-151 166-168	
Sprach- bildung	D	Die SuS können wichtige Informationen aus Texten auf der Grundlage eigener Notizen nennen.	1.3.3	Fächerübergreifend Rezeption/ Leseverstehen		Geschichte zum Thema Sachtext	1 2 4 6	26-27 51-53 110-111 170-179	

Für eigene Notizen zum Lehrplan.

Für eigene Notizen zum Lehrplan.

1. Feuer als Freund und Feind

Das Feuer mit all seinen Eigenschaften für sich zu nutzen, war wohl die revolutionärste Entdeckung und Erkenntnis des Menschen. Hier werden kurz die physikalischen Voraussetzungen einer Verbrennung beschrieben, die durch die entsprechenden Erscheinungsformen eine Vertiefung erfahren können. Außerdem zeigen wir sowohl positive als auch negative Eigenschaften des Feuers auf, die wiederum durch die verschiedenen Nutzungen des Feuers vertieft werden können. Ein historischer Exkurs in die Entdeckung und frühe Nutzung des Feuers rundet dieses Kapitel ab.



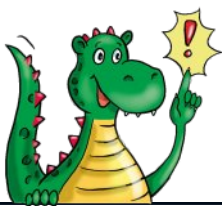
1.1. Physikalische Voraussetzung einer Verbrennung



Die dritte Klasse möchte zur Sommersonnwende ein Feuer entzünden, wie es in vielen Orten Tradition ist.

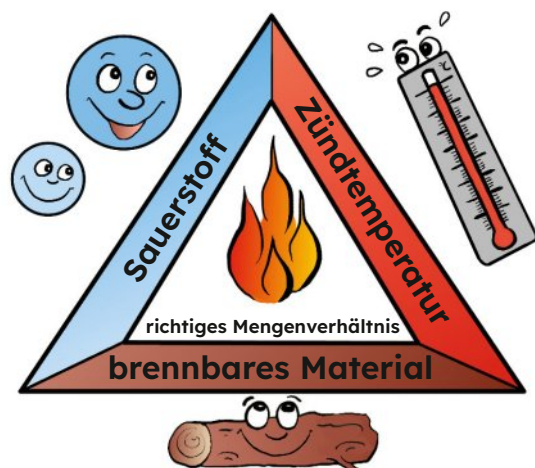
Wisst ihr, warum ein Feuer brennt?

spontane Schülerantworten sammeln



Mithilfe des Verbrennungsdreiecks stellt der Lehrer die Voraussetzungen einer Verbrennung vor.

Hinweis: Kapitel 2.3 beschäftigt sich mit einer genaueren Betrachtung des Verbrennungsdreiecks. Für die praktische Umsetzung ist das Verbrennungsdreieck aus dem Materialkoffer Brandschutzerziehung in der Grundschule geeignet.



1.2. Erscheinungsformen des Feuers

Wie erkenne ich ein Feuer?

spontane Schülerantworten sammeln

Der Lehrer ordnet die Antworten der SuS in drei Bereiche ein:

1. Licht

Beispiele

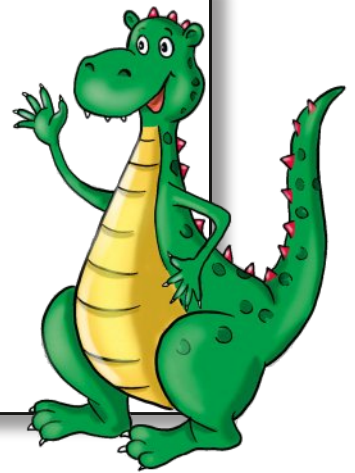
Laterne, Fackel, Kerze

2. Wärme

Kachelofen, Lagerfeuer,
Feuerstelle, offener Kamin

3. Stoffliche Umwandlung

Asche, Brandflecken, Rauch
und giftige Gase
(z. B. CO und CO₂)



1.3. Eigenschaften des Feuers

Wie machte sich der Mensch diese Erscheinungsformen zunutze und welche Gefahren gingen davon aus?

Anhand von Bildern beschreiben die SuS die Erscheinungsformen und ordnen sie nach positiven und negativen Auswirkungen.



1.4. Historischer Exkurs

Eine Lehrerin erzählt:

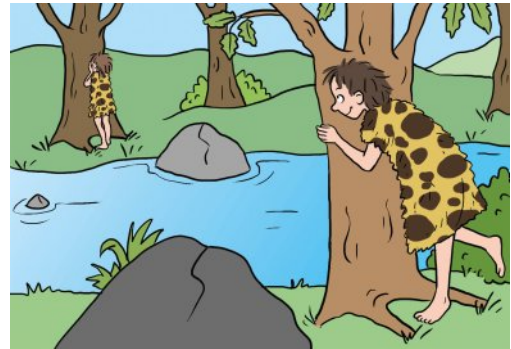
„Setzt euch mal in eure Gruppen zusammen. Ich habe euch eine Geschichte mitgebracht, in welcher ihr darüber etwas erfahren könnt, wie das Feuer zu den Menschen kam“, sagt Frau Huber und teilt die Geschichte von „Ericus“ aus.

Vor vielen, vielen tausend Jahren lebten die ersten Menschen in Höhlen, weshalb man sie auch Höhlenmenschen nannte. Es war eine sehr kalte Zeit, denn die Menschen kannten das Feuer noch nicht. Sobald es dunkel wurde, flüchteten sie in ihre Höhlen, um sich vor wilden Tieren, der Dunkelheit und der Kälte zu schützen.

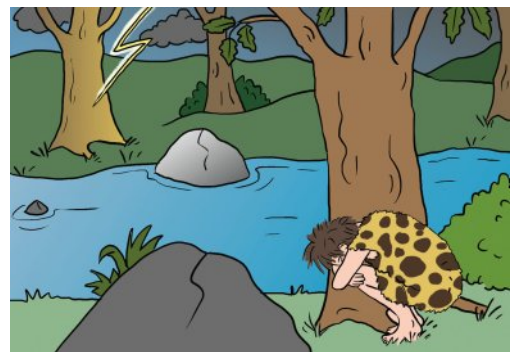
Einer von ihnen war der kleine Ericus, er war ungefähr in eurem Alter, etwa 7 bis 9 Jahre alt.



Mit seinen Freunden spielte er jeden Tag vor seiner Höhle, und manchmal rannten sie sogar in den Wald, um Verstecken zu spielen. Einmal versteckte sich Ericus so gut, dass ihn seine Freunde einfach nicht mehr finden konnten.



Ericus blieb in seinem Versteck und wartete und wartete. Plötzlich zog ein Gewitter auf. Am Himmel türmten sich dicke schwarze Wolken auf, und zwischen ihnen leuchtete es immer wieder grell auf. Dann krachte und zischte es. Ericus zitterte vor Angst. Danach wurde es ganz leise um ihn herum. Jetzt hörte er ein Knistern. Was war geschehen?



Er schaute sich fragend um und sah, dass ganz in seiner Nähe ein Baum hell erleuchtet war. Seltsame gelbe und rote Fäden schlängelten sich um den Stamm und seine Äste. Es knackte und knisterte. Neugierig und noch etwas ängstlich schlich sich Ericus an den Baum heran. Es wurde ihm wärmer und wärmer, schließlich musste er stehen bleiben, weil es viel zu heiß wurde. Ericus wusste nicht recht, was er tun sollte. Sollte er wegrennen und den anderen erzählen, was er da gesehen hatte?



Plötzlich brach ein Ast ab. Ein bisschen Angst hatte er noch immer, aber schließlich war er ein mutiger Junge. Er lief zu dem Ast, hob ihn auf und betrachtete die gelben und roten Fäden an dessen anderem Ende. „Das muss ich all meinen Freunden und meiner Familie zeigen“, dachte Ericus.



Ericus lief nach Hause, so schnell er konnte. Dabei musste er aufpassen, dass die roten und gelben Fäden nicht verloren gingen oder sie gar der Wind einfach wegblies. Er war auf die neugierigen Blicke und die Fragen seiner Familie schon gespannt.



Vor der Höhle warteten bereits alle auf den kleinen Ericus. Voller Freude, dass ihm nichts zugestoßen war, rannten sie ihm entgegen. Doch was trug er da mit sich? „Ericus“, riefen alle, „pass auf, da verfolgt dich etwas!“ Ericus lachte. „Nein, nein, das habe ich euch mitgebracht! Schaut her, es macht warm und hell! Ab heute müssen wir nie wieder frieren und wenn es abends draußen dunkel wird, haben wir es in unserer Höhle hell und warm.“ Die ganze Familie freute sich über diese Entdeckung und nannte sie Feuer.



Bald lernten die Menschen, selbst Feuer zu machen. Sie mussten ihr Fleisch nicht mehr roh essen und nutzten das Feuer, um gefährliche Tiere abzuhalten und um sich an kalten Tagen daran zu wärmen. 🦖

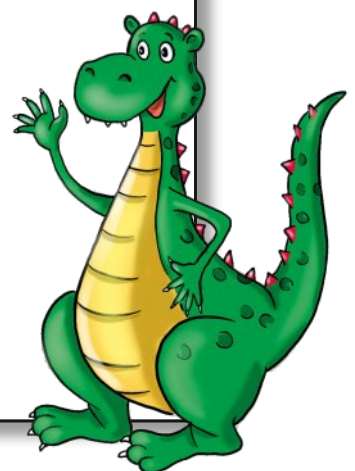
Nachdem alle Kinder die Geschichte aufmerksam gelesen haben, bekommt jede Gruppe eine Aufgabe. Das Ergebnis schreiben die SuS auf ein Plakat.

Die erste Gruppe hält auf ihrem Plakat fest, wie das Feuer entdeckt wurde.

Die zweite Gruppe macht sich darüber Gedanken, was man für ein Feuer alles braucht.

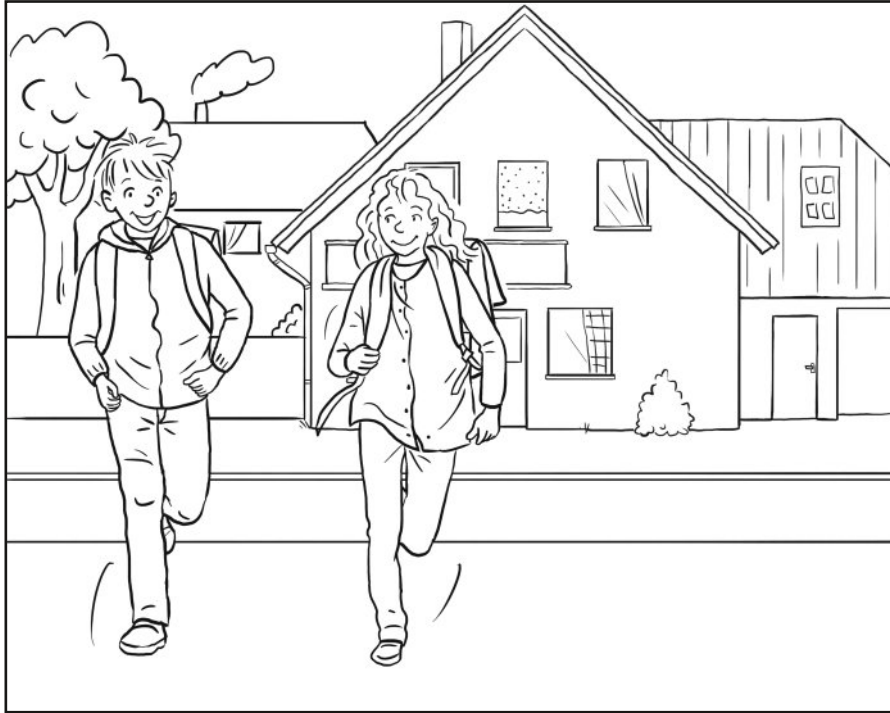
Die dritte Gruppe sammelt, wozu man das Feuer gebrauchen kann.

Die Gruppen stellen abschließend ihre Plakate vor.



Ein Fest für die Klasse

Das sind Benedikt und Stefanie. Sie sind Freunde und gehen zusammen in die dritte Klasse. Beide sind heute sehr aufregt, weil ihre Lehrerin für ihre Klasse eine Überraschung hat.



In der Schule angekommen, warten alle Kinder ganz gespannt auf ihren Plätzen. Frau Huber öffnet die Seitentafel. Auf der Innenseite kommt ein großes Plakat zum Vorschein.



„Die 3. Klasse veranstaltet ein Sonnwendfeuer“, liest Stefanie darauf. Die ganze Klasse fängt an zu jubeln, da sich alle ein solches Fest gewünscht hatten. Frau Huber berichtet, dass dieses Fest in 14 Tagen stattfinden soll und jede und jeder fleißig mithelfen muss, damit es ein tolles Fest wird. Die Schülerinnen und Schüler sind aufgeregt und setzen sich sofort in Gruppen zusammen, um mit der Planung zu beginnen. „Holz und Feuer sind das Wichtigste“, meint die Gruppe von Benedikt. Die Mädchen glauben, der richtige Platz wäre entscheidend. „Beides ist entscheidend“, erklärt Frau Huber, „aber damit es gut brennt und für uns auch nicht gefährlich wird, müssen wir einiges beachten. Am besten, wir beschäftigen uns mit dem Thema ‚Feuer‘ in der Vorbereitungszeit etwas genauer.“ Die Klasse findet die Idee super und freut sich auf die nächsten Tage. 🏠

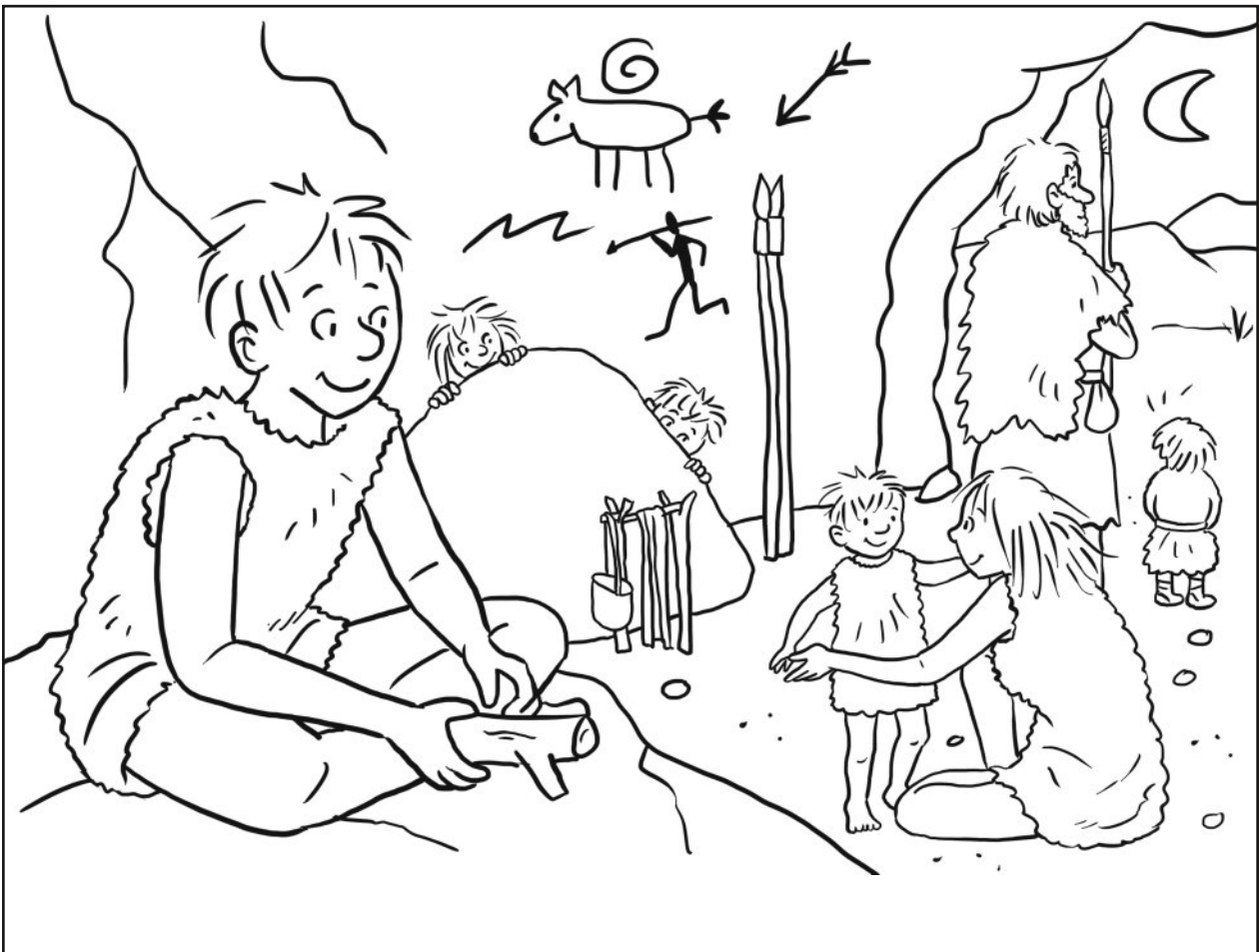


Die Entdeckung des Feuers

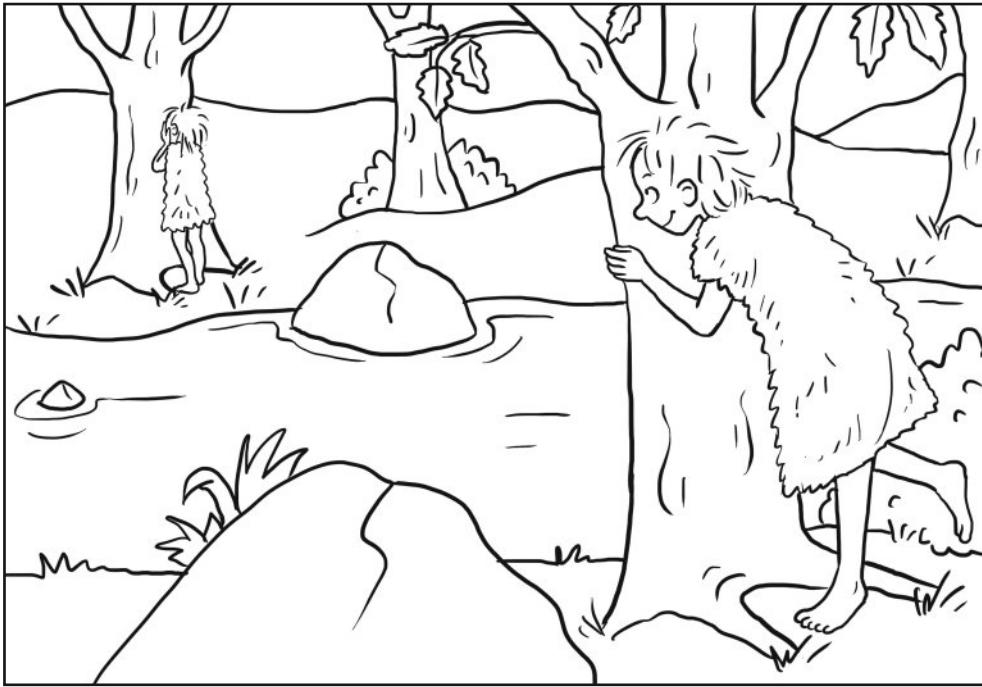
„Wenn wir uns mit dem Thema ‚Feuer‘ beschäftigen wollen, fangen wir am besten ganz vorne an, und zwar bei der Entdeckung des Feuers. Weiß jemand von euch, wie und wann das Feuer entdeckt wurde?“, fragt Frau Huber. Stefanie meldet sich: „Ich glaube, das war in der Steinzeit oder so.“

„Setzt euch mal in eure Gruppen zusammen. Ich habe euch eine Geschichte mitgebracht, in welcher ihr darüber etwas erfahren könnt“, sagt Frau Huber und teilt die Geschichte von Ericus aus.

Vor vielen, vielen tausend Jahren lebten die ersten Menschen in Höhlen, weshalb man sie auch Höhlenmenschen nannte. Es war eine sehr kalte Zeit, denn die Menschen kannten das Feuer noch nicht. Sobald es dunkel wurde, flüchteten sie in ihre Höhlen, um sich vor wilden Tieren, der Dunkelheit und der Kälte zu schützen. Einer von ihnen war der kleine Ericus, er war ungefähr in eurem Alter, etwa 7 bis 9 Jahre alt.



Mit seinen Freunden spielte er jeden Tag vor seiner Höhle, und manchmal rannten sie sogar in den Wald, um Verstecken zu spielen. Einmal versteckte sich Ericus so gut, dass ihn seine Freunde einfach nicht mehr finden konnten.



Ericus blieb in seinem Versteck und wartete und wartete. Plötzlich zog ein Gewitter auf. Am Himmel türmten sich dicke schwarze Wolken auf, und zwischen ihnen leuchtete es immer wieder grell auf. Dann krachte und zischte es. Ericus zitterte vor Angst. Danach wurde es ganz leise um ihn herum. Jetzt hörte er ein Knistern. Was war geschehen?



Er schaute sich fragend um und sah, dass ganz in seiner Nähe ein Baum hell erleuchtet war. Seltsame gelbe und rote Fäden schlängelten sich um den Stamm und seine Äste. Es knackte und knisterte. Neugierig und noch etwas ängstlich schlich sich Ericus an den Baum heran. Es wurde ihm wärmer und wärmer, schließlich musste er stehen bleiben, weil es viel zu heiß wurde. Ericus wusste nicht recht, was er tun sollte. Sollte er wegrennen und den anderen erzählen, was er da gesehen hatte?



Plötzlich brach ein Ast ab. Ein bisschen Angst hatte er noch immer, aber schließlich war er ein mutiger Junge. Er lief zu dem Ast, hob ihn auf und betrachtete die gelben und roten Fäden an dessen anderem Ende. „Das muss ich all meinen Freunden und meiner Familie zeigen“, dachte Ericus.



Ericus lief nach Hause, so schnell er konnte. Dabei musste er aufpassen, dass die roten und gelben Fäden nicht verloren gingen oder sie gar der Wind einfach wegblies. Er war auf die neugierigen Blicke und die Fragen seiner Familie schon gespannt.



Vor der Höhle warteten bereits alle auf den kleinen Ericus. Voller Freude, dass ihm nichts zugestoßen war, rannten sie ihm entgegen. Doch was trug er da mit sich? „Ericus“, riefen alle, „pass auf, da verfolgt dich etwas!“ Ericus lachte. „Nein, nein, das habe ich euch mitgebracht! Schaut her, es macht warm und hell! Ab heute müssen wir nie wieder frieren, und wenn es abends draußen dunkel wird, haben wir es in unserer Höhle hell und warm.“ Die ganze Familie freute sich über diese Entdeckung und nannte sie Feuer.



Bald lernten die Menschen, selbst Feuer zu machen. Sie mussten ihr Fleisch nicht mehr roh essen und nutzten das Feuer, um gefährliche Tiere abzuhalten und um sich an kalten Tagen daran zu wärmen. 🏠



Feuer als Freund und Feind

1. Sprecht über folgende Beispiele!



2. Nenne und zeichne weitere Beispiele, wo Feuer nützlich, schön und angenehm sein kann!



3. Nenne und zeichne weitere Beispiele, wo Feuer gefährlich und bedrohlich sein kann!

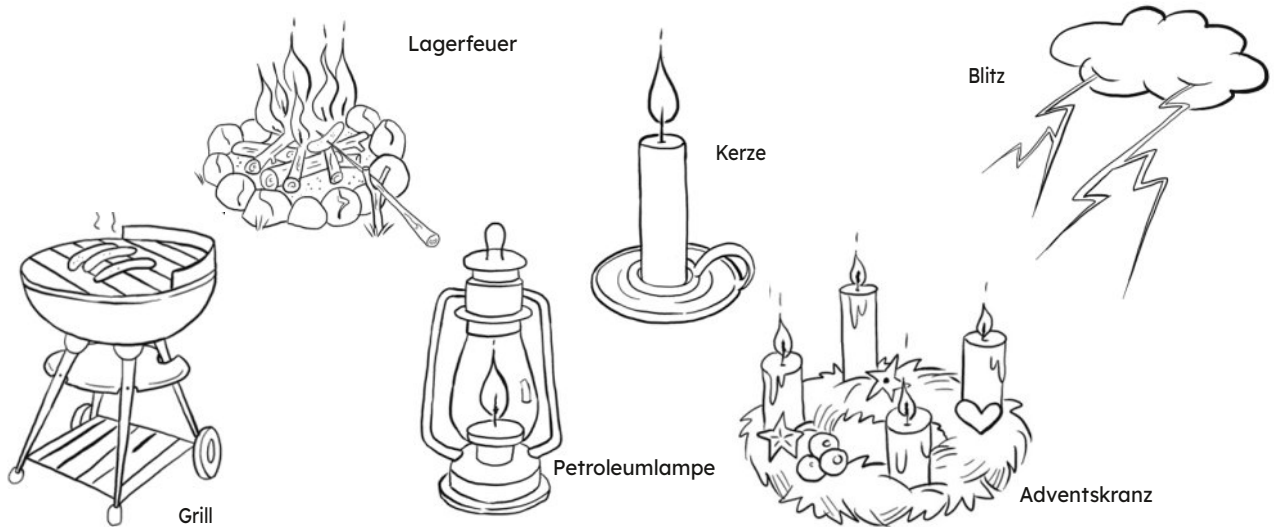




Feuer als Freund und Feind

Lösungsvorschlag

1. Sprecht über folgende Beispiele!



1. Nenne und zeichne weitere Beispiele, wo Feuer nützlich, schön und angenehm sein kann!

Kachelofen

Backofen (Brot, Pizza)

Heizkraftwerk

Töpferofen

Ofen

Sonnwendfeuer

Müllverbrennungsanlage

Glasbläserwerkstatt

1. Nenne und zeichne weitere Beispiele, wo Feuer gefährlich und bedrohlich sein kann!

Vulkanausbruch

Waldbrand

Brandpfeil

Unfall (brennendes Auto)

Explosion (Gas)

Pechkugeln



Wie machten die Urmenschen Feuer?

Anfangs konnten die Urmenschen kein _____ machen.

Feuer gab es nur dann, wenn ein _____ in einen Baum einschlug und der Stamm zu brennen anfang.

Manchmal _____ sogar der ganze Wald.

Alle mussten vor der großen _____ und dem _____ fliehen, Menschen und Tiere.

Einige Urmenschen, so wie Ericus, waren neugierig und mutig.

Er überwand seine Angst vor dem Feuer und traute sich nach einem Blitzschlag, einen abgebrochenen Ast anzufassen, der an einer Seite noch _____.

Er entdeckte, dass er das Feuer mitnehmen konnte.

Er und seine Familie lernten, dass sie immer wieder kleine Äste hinlegen mussten, damit ihr Feuer nicht _____ . Deshalb

bewachten sie die Feuerstelle Tag und Nacht.

Das Feuer schützte sie vor wilden Tieren, brachte _____ und _____ in ihre

Höhle. Sie nutzten seine Hitze, um ihr Essen zuzubereiten.

Es dauerte noch lange, bis die Menschen selbst Feuer machen konnten.

Setze diese Wörter in die Lücken ein!

Blitz, brannte, brannte, Feuer, Hitze, Licht, Rauch, Wärme, verlöschte



Wie machten die Urmenschen Feuer?

Lösung

Anfangs konnten die Urmenschen kein **F e u e r** machen.

Feuer gab es nur dann, wenn ein **B l i t z** in einen Baum einschlug und der Stamm zu brennen anfang.

Manchmal **b r a n n t e** sogar der ganze Wald.

Alle mussten vor der großen **H i t z e** und dem **R a u c h** fliehen, Menschen und Tiere.

Einige Urmenschen, so wie Ericus, waren neugierig und mutig.

Er überwand seine Angst vor dem Feuer und traute sich nach einem Blitzschlag, einen abgebrochenen Ast anzufassen, der an einer Seite noch **b r a n n t e**.

Er entdeckte, dass er das Feuer mitnehmen konnte.

Er und seine Familie lernten, dass sie immer wieder kleine Äste hinlegen mussten, damit ihr Feuer nicht **v e r l ö s c h t e**.

Deshalb bewachten sie die Feuerstelle Tag und Nacht.

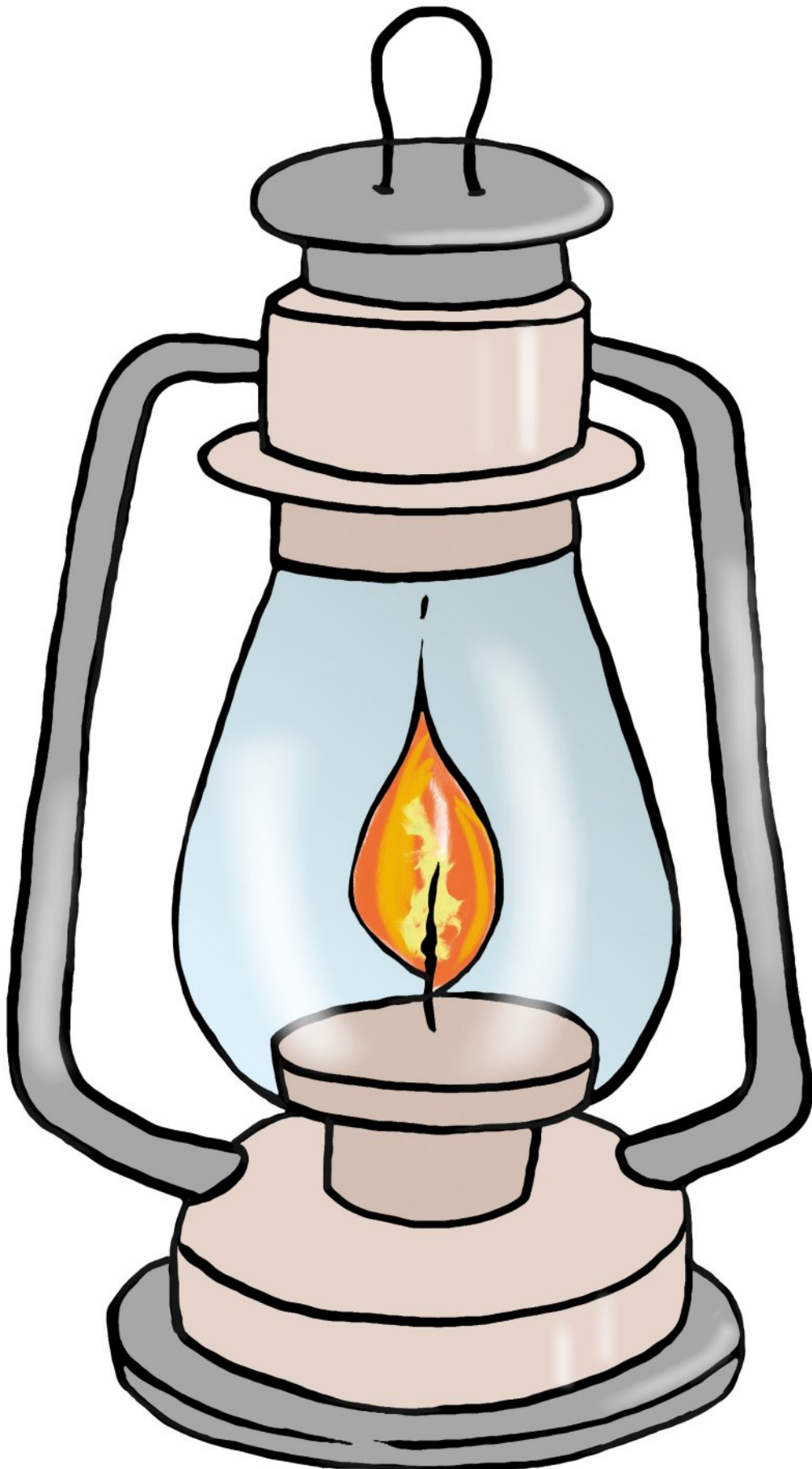
Das Feuer schützte sie vor wilden Tieren, brachte **L i c h t** und **W ä r m e** in ihre Höhle. Sie nutzten seine Hitze, um ihr Essen zu bereiten.

Es dauerte noch lange, bis die Menschen selbst Feuer machen konnten.

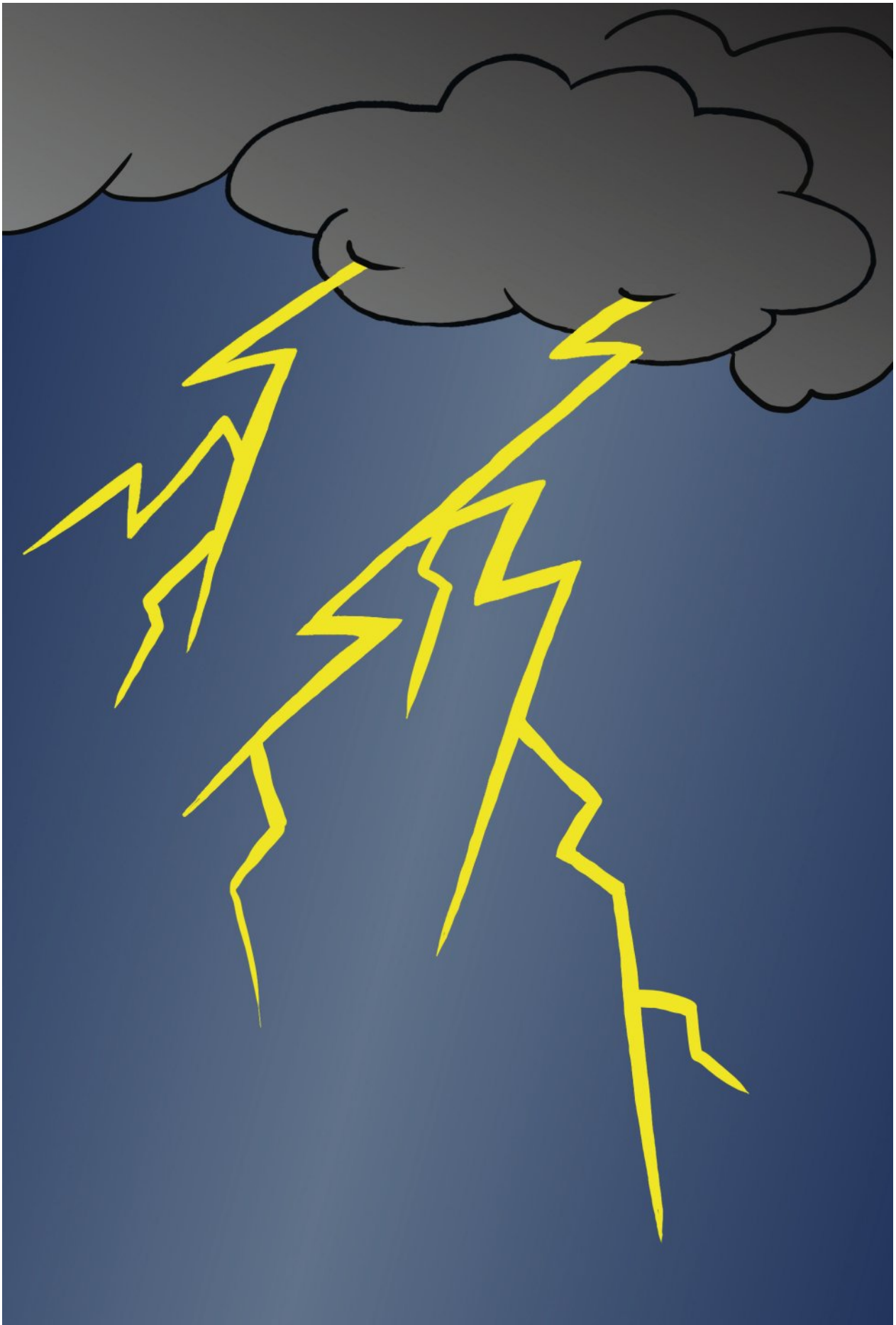




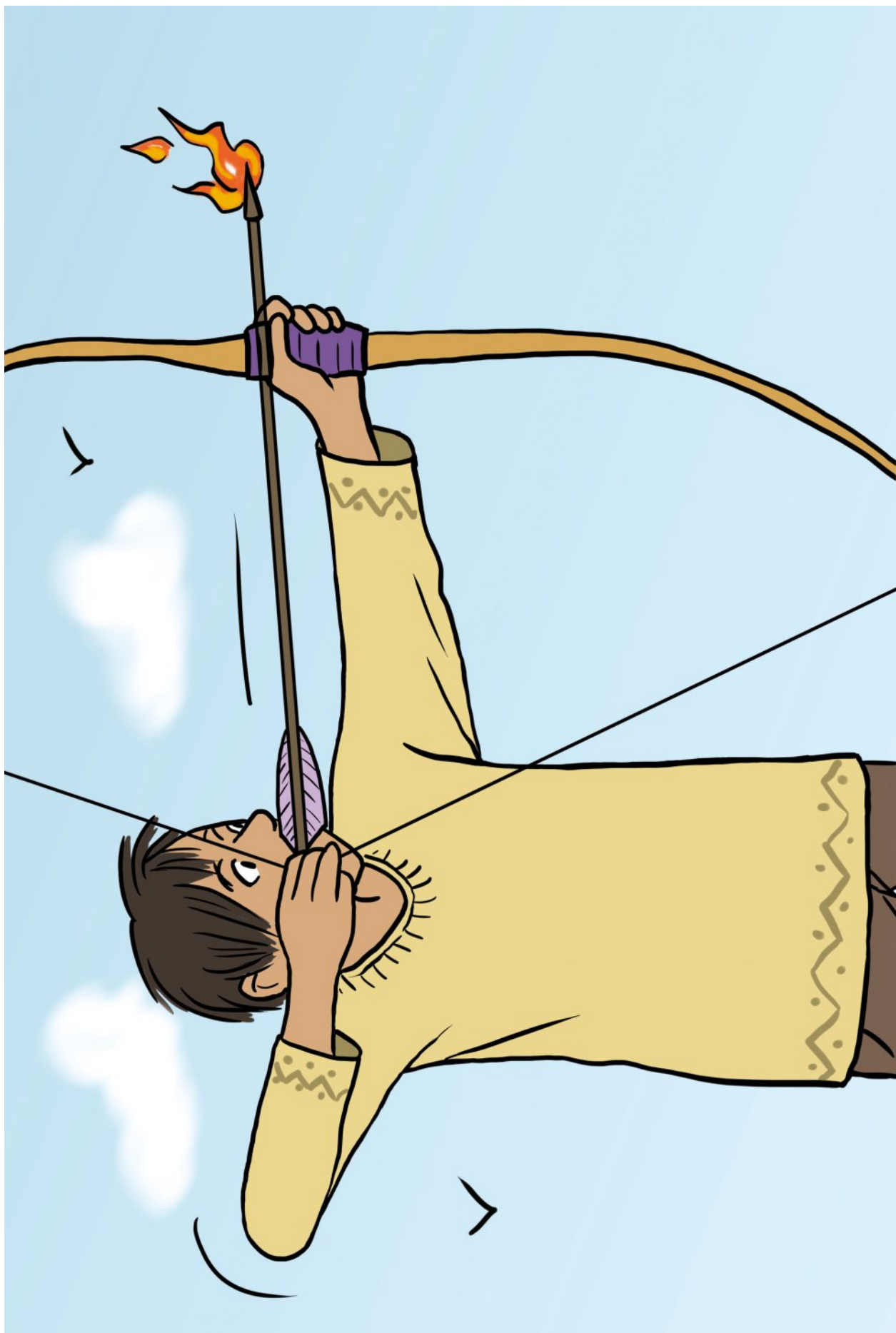








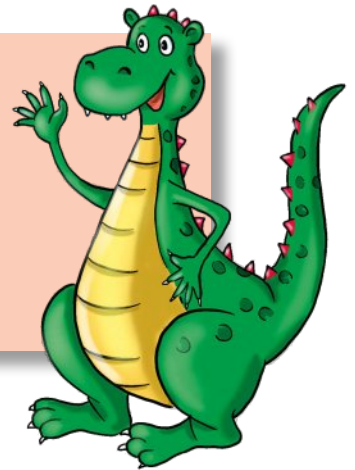






2. Brandverhütung

Die Voraussetzungen, um die positiven Eigenschaften einer Verbrennung für uns zu nutzen, wollen wir in diesem Kapitel aufzeigen. Hierbei geht es einmal um die Erkenntnis der Entzündbarkeit und Brennbarkeit verschiedener Stoffe. Außerdem wird der sichere Umgang mit dem Feuer erlernt sowie die Möglichkeiten, einen Brand generell zu verhindern oder rechtzeitig in einen Verbrennungsprozess einzugreifen.



2.1. Sicherer Umgang mit offenem Feuer

Kannst du ein Streichholz anzünden, ohne dich zu verbrennen?

Ziel: Richtiger Umgang mit dem Feuer

Ich mache es dir vor:

- Nimm ein Streichholz aus der Schachtel.
- Schließ die Streichholzschachtel.
- Halt das Streichholz zwischen Daumen und Zeigefinger.
- Streich das Streichholz vom Körper weg über die Reibfläche.
- Halt das brennende Streichholz waagrecht – nicht nach oben oder unten.
- Jetzt kannst du die Kerze anzünden.
- Puste das brennende Streichholz aus.
- Warte einen Augenblick und leg das Streichholz dann auf eine feuerfeste Unterlage.

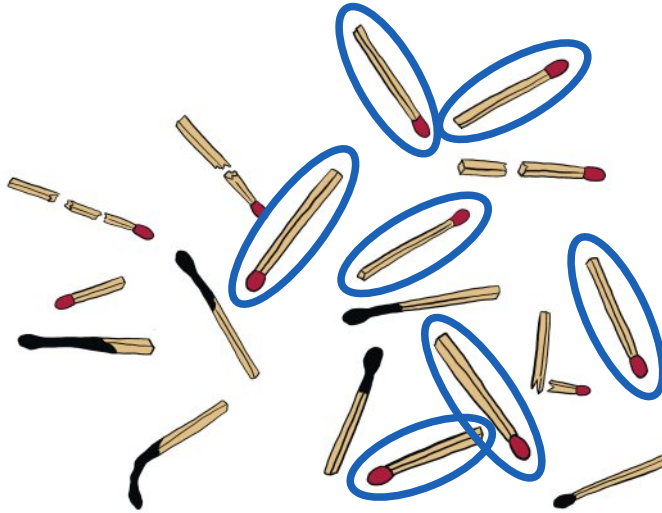
Jetzt darfst du es ausprobieren!

Partner- oder Gruppenarbeit unter Aufsicht

Ist jedes Streichholz für das Anzünden einer Kerze geeignet? Wähl aus!



Lösung



2.2. Entzündbarkeit und Brennbarkeit von Stoffen

Ich zeige dir verschiedene Dinge. Schau sie dir genau an!



Bei welchen Dingen musst du mit Feuer vorsichtig sein?

Dinge werden aussortiert

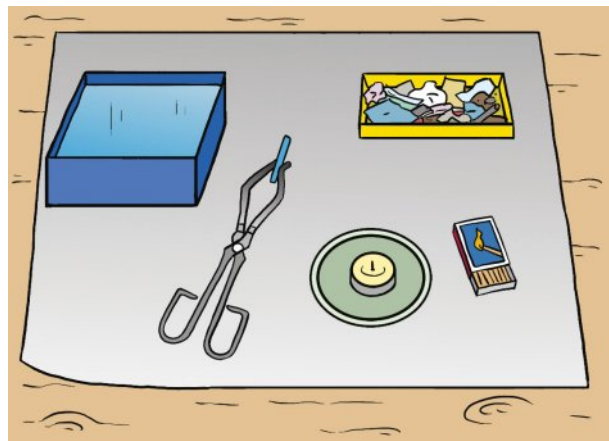
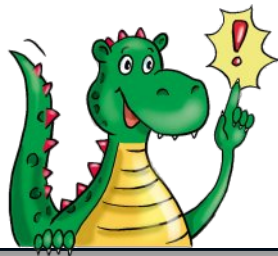
Ziel: Welche Stoffe brennen?

Sollen wir das zusammen ausprobieren?

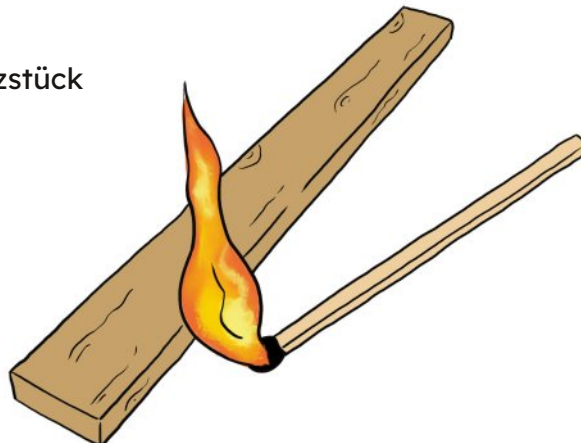
Im Materialkoffer „Brandschutzerziehung in der Grundschule“ sind die wichtigsten Utensilien verfügbar. Bei allen Versuchen muss auf die Sicherheit größter Wert gelegt und die Versuchsaufbauten müssen genau eingehalten werden. Dadurch wird den SuS bereits hier der richtige Umgang mit dem Feuer vermittelt. Durch eine Tischanordnung in U-Form wird nicht nur die Überwachung der einzelnen Versuche erleichtert, sondern die SuS können auch die Ergebnisse anderer beobachten. Bei der Auswahl der Schülerversuche muss unbedingt darauf geachtet werden, dass keine Stoffe Verwendung finden, bei deren Verbrennung giftige Dämpfe entstehen (z. B. Plastikbecher, Schaumstoff, Styropor etc.). Es sollte auch unbedingt darauf geachtet werden, dass beim Arbeiten mit dem Feuer lange Haare zusammengebunden bzw. durch ein Haarnetz geschützt werden.

**Typischer Versuchsaufbau**

- feuerfeste Unterlage
- Kerze mit sicherem Stand
- Streichholz oder Feuerzeug
- Löschmittel
- Tiegelszange
- feuerfeste Ablage für Brandreste

**Versuch 1:**

Versuch, ein dickes Holzstück mit einem Streichholz anzuzünden



Versuch 2:

Holzspäne oder einen dünnen Holzstab (Spieß oder Zahnstocher) mit einem Streichholz anzünden



Versuch 3:

Versuch, einen Kieselstein anzuzünden



Kannst du Unterschiede feststellen?

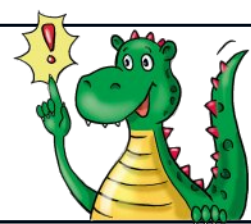
Beobachtungen festhalten

Warum brennt der dicke Holzklötz hier nicht, aber die Holzspäne? Wann glaubst du, würde der dicke Holzstab brennen?

Schülerantworten sammeln

Beweis: Lehrerversuch mit einem Bunsenbrenner

Mit einem Verweis auf das Verbrennungsdreieck:
Es wird genügend Wärme zur Verfügung gestellt.



2.3. Möglichkeiten des Eingriffs in den Verbrennungsprozess

Brennende
Kerze



Wann würde die Kerze von selbst ausgehen?

spontane Schülerantworten sammeln

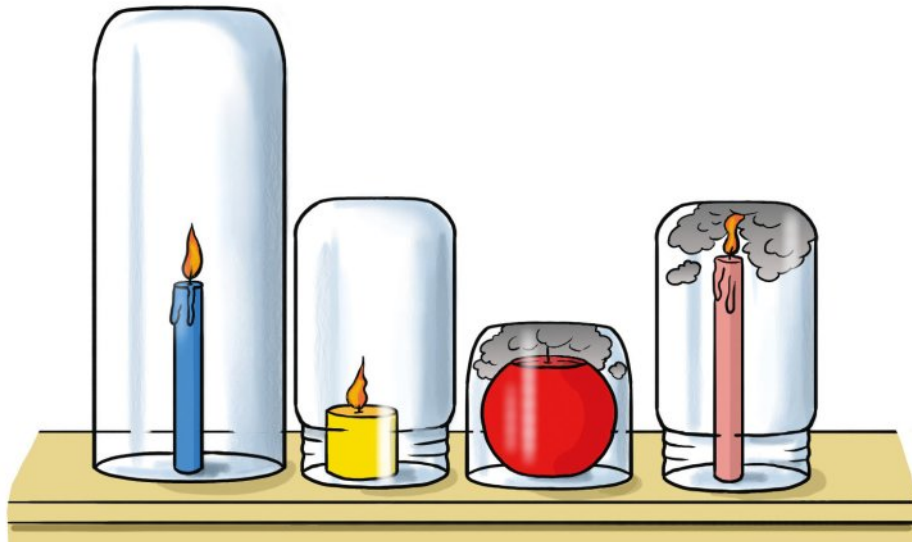
Kannst du die Kerze löschen, ohne Wasser zu verwenden, ohne sie auszupusten und ohne sie zu berühren?

Schülerantworten sammeln

Ziel: Was braucht Feuer zum Brennen?

Versuche durchführen mit unterschiedlichen
Kerzen und unterschiedlich großen Gläsern

SuS verbalisieren den Versuchsablauf



Ergebnis: Feuer braucht Brennstoff (Kerzenwachs) und Luft.

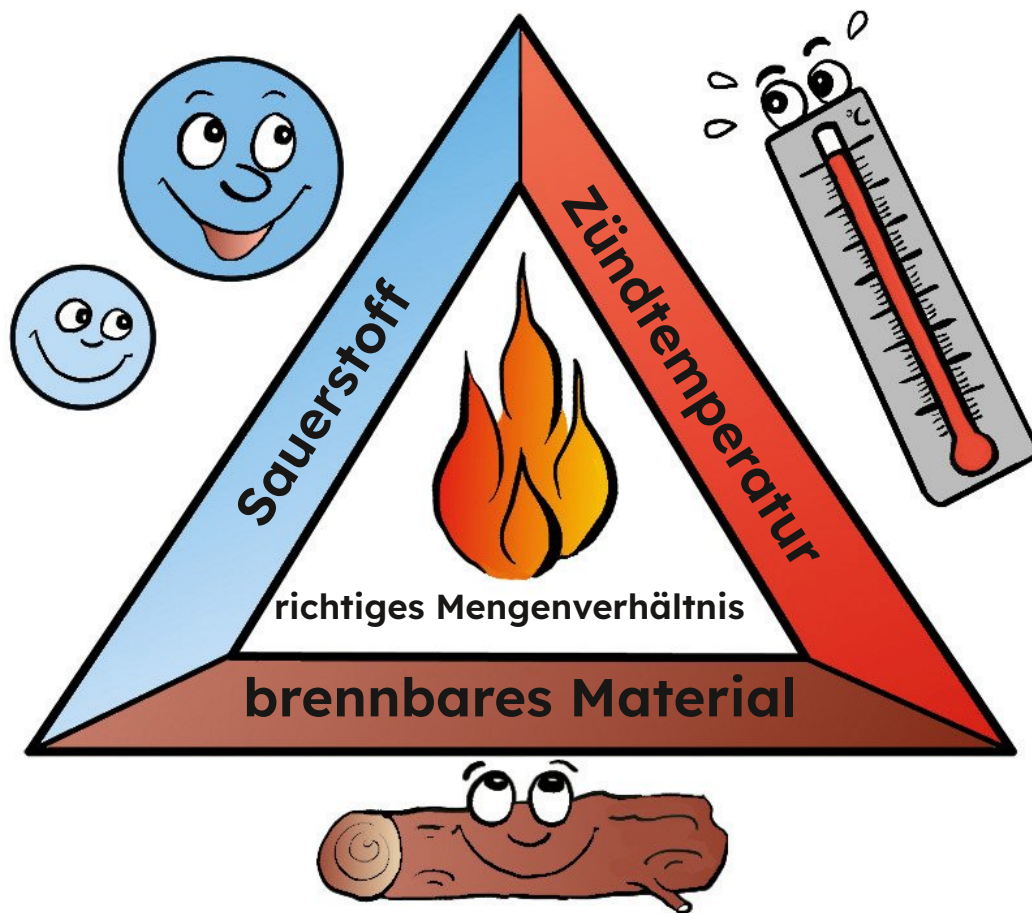
Die Kerze brennt ja schon – aber warum fängt das Streichholz plötzlich zu brennen an?

Versuch:

Reibt mal ganz schnell eure Hände
– was merkt ihr?

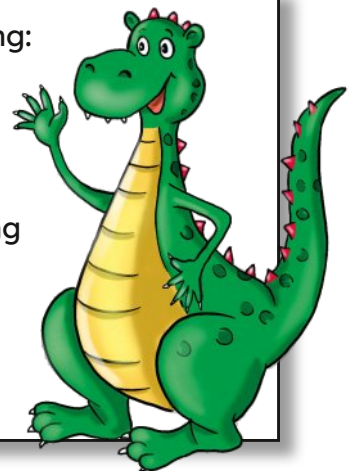
SuS verbalisieren Beobachtungen

Ergebnis: Feuer braucht auch eine bestimmte Entzündungstemperatur.



Wegnehmen einer der drei Grundvoraussetzungen einer Verbrennung:
Luft – Ersticken, Stoff – Entfernen, Temperatur – Kühlen.
Hinweis: Dillinger-Versuche, CO₂-Löschversuch

Eine Veranschaulichung dieses Prozesses lässt sich mit dem Verbrennungsdreieck aus dem Materialkoffer „Brandschutzerziehung in der Grundschule“ gut durchführen. Durch das Wegnehmen eines der Schenkel des Dreiecks bricht dieses laut krachend in sich zusammen. Das Feuer ist gelöscht.



Erklärung zur Fettexplosion (Frage 7 der Brandschutzerziehungsprüfung)

Eine Fettexplosion tritt auf, wenn fälschlicherweise versucht wird, einen Fettbrand mit Wasser oder z. B. Getränken zu löschen.



Brennendes Fett oder Öl ist bereits mehrere hundert Grad Celsius heiß und damit deutlich heißer als siedendes Wasser. Kommt Wasser mit derart hohen Temperaturen in Berührung, verdampft es schlagartig. Mit dem Wasserdampf wird auch brennendes Fett aus dem Topf gerissen und kommt fein verteilt mit dem Luftsauerstoff in Berührung. Die kleinsten Fetttröpfchen fangen schnell Feuer. Sie heizen ihre Umgebung zusätzlich auf und steigen mit der durch sie erhitzten Luft schlagartig nach oben. Dadurch entsteht eine charakteristische Feuersäule, die sich zu einem Pilz formt.

Das Phänomen einer Fettexplosion kann auch mit anderen Stoffen, z. B. bei erhitztem Wachs oder Ähnlichem, auftreten.

Die Fettexplosion gliedert sich in eine physikalische und eine chemische Phase. Von der physikalischen Phase spricht man während der Verdampfung des Wassers, also der Änderung des Aggregatzustandes von flüssig in gasförmig.

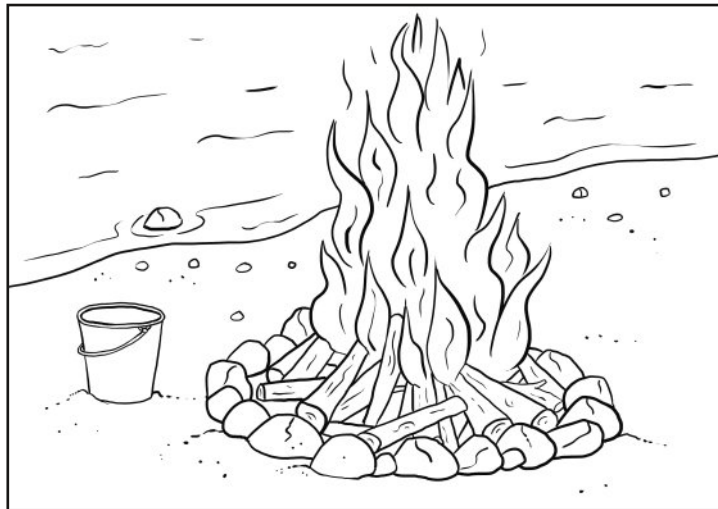


Bei der Verbrennung der Fetttröpfchen durch den Kontakt mit dem Luftsauerstoff bei hohen Temperaturen spricht man hingegen von einer rein chemischen Verbrennung (Stoffumwandlung).

Was braucht man für ein sicheres Lagerfeuer?

Zu Beginn des nächsten Schultages holt Frau Huber die Plakate noch mal hervor. „Heute wollen wir uns genauer ansehen, was man nun für ein sicheres Lagerfeuer braucht. Damit wir nichts vergessen, habe ich eure Plakate aufgehängt. Ich habe auch für morgen einen Feuerwehrmann eingeladen, dem wir dann unsere offenen Fragen stellen können.“

„Wie sieht denn so ein Lagerfeuer normalerweise aus?“, fragt Frau Huber. Benedikt meldet sich: „Das Lagerfeuer muss auf einem sicheren Platz sein, und meistens ist es mit Steinen umrandet und Holz ist in der Mitte gestapelt.“

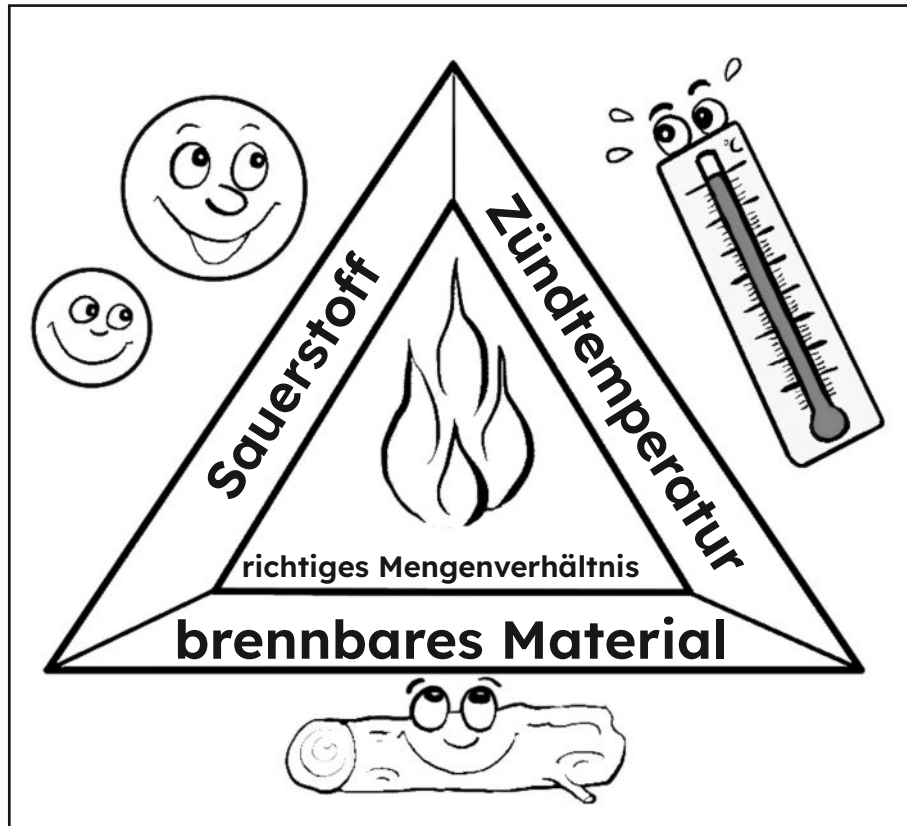


Die Lehrerin fragt weiter: „Und warum sind da Steine außen rum?“ Markus, das Nachbarskind von Benedikt, weiß es genau: „Weil Steine nicht brennen können und man dann das Lagerfeuer so sicherer macht.“ – „Könnte man das Feuer auch noch mit etwas anderem absichern und auch etwas anderes als Holz zum Verbrennen benutzen?“, will Frau Huber nun wissen. „Bestimmt!“, meint Stefanie, „Nur was?“ – „Das können wir doch ausprobieren“, schlägt Markus vor.

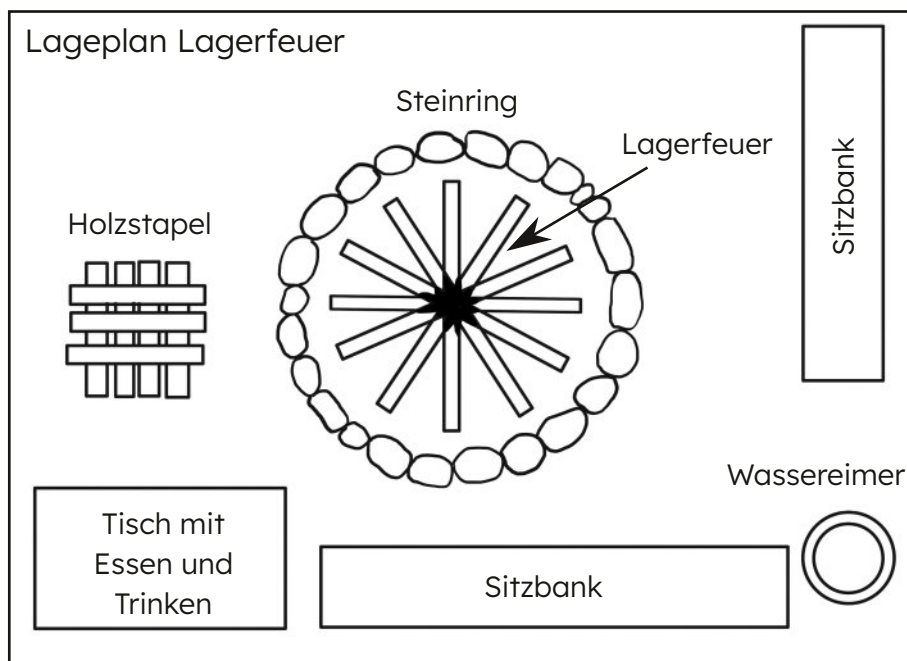
Frau Huber findet die Idee klasse und gemeinsam baut die Klasse die Versuche auf.

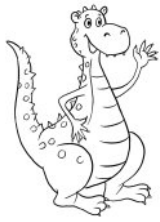


In den Versuchen beschäftigt sich die Klasse nicht nur mit „Was brennt – was brennt nicht?“, sondern auch damit, wie man das Feuer löschen kann. Dabei sehen sich die Schülerinnen und Schüler auch das Verbrennungsdreieck genauer an.



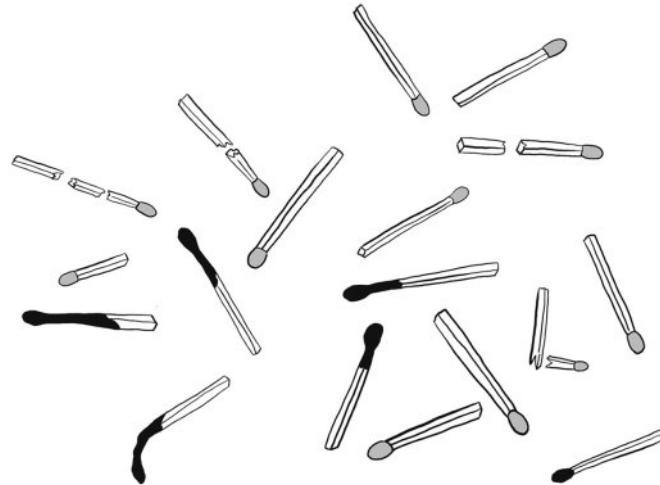
Nun wissen die Schüler alles Wichtige und fangen an, die Aufgaben für das Fest zu verteilen. Eine kümmert sich um das trockene Holz, jemand um die Steine, einer um Wasser zur Sicherung und dann natürlich auch noch eine Gruppe um Bänke und etwas zum Essen und zum Trinken. 🍷





Der richtige Umgang mit dem Feuer

1. Welche Zündhölzer kannst und darfst du nicht mehr benutzen?
Streich sie durch!



2. Warum darfst du diese Zündhölzer nicht mehr benutzen?
Begründe mit einem Satz!

3. Wie wird eine Kerze mit einem Zündholz richtig angezündet?
Bring die Sätze in die richtige Reihenfolge! Verbinde die Aussagen
mit den Zahlen! Benutz dazu ein Lineal!

in ein feuerfestes Gefäß legen

①

Schachtel wieder schließen

②

Streichholz ausblasen

③

Kerze anzünden

④

Zündholz aus der Schachtel nehmen

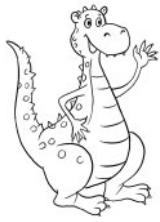
⑤

feuerfestes Gefäß bereitstellen

⑥

Zündholz vom Körper weg anzünden

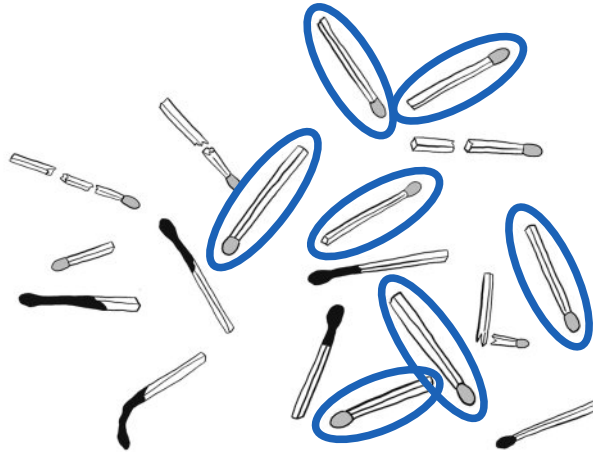
⑦



Der richtige Umgang mit dem Feuer

Lösung

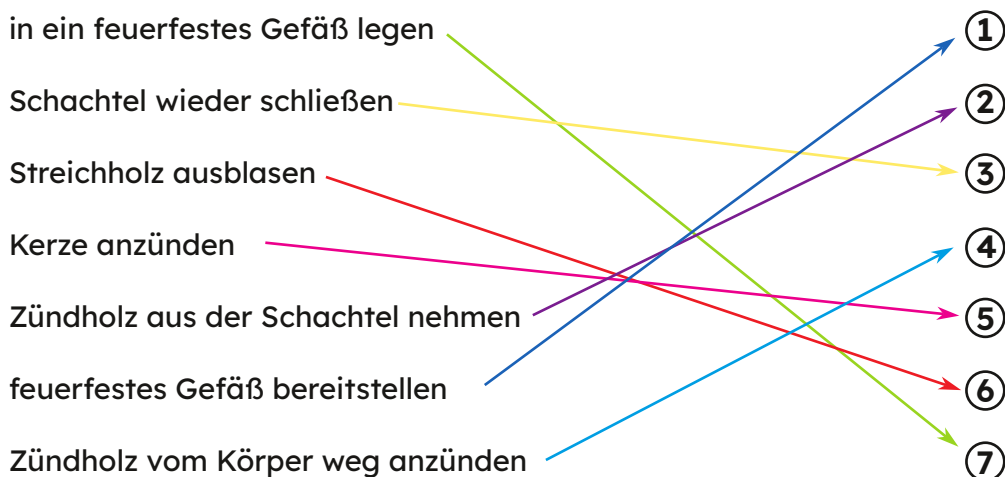
1. Welche Zündhölzer kannst und darfst du nicht mehr benutzen? Streich sie durch!

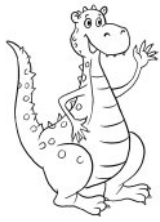


2. Warum darfst du diese Zündhölzer nicht mehr benutzen? Begründe mit einem Satz!

Die Zündhölzer sind zu kurz oder abgebrannt oder zerbrochen.

3. Wie wird eine Kerze mit einem Zündholz richtig angezündet? Bring die Sätze in die richtige Reihenfolge! Verbinde die Aussagen mit den Zahlen! Benutz dazu ein Lineal!





Löschversuche Lehrerinformation

Verbrauchte Luft

Ziele und Kurzbeschreibung

Die SuS sollen anhand des Kerzenversuchs erkennen, dass sauerstoffreiche Luft zum Atmen notwendig ist.

Experiment 1: Welche Kerze brennt am längsten?

Material

- drei Teelichter
- drei verschieden große Gläser
- Feuerzeug
- feuerfeste Unterlage (evtl. altes Backblech)
- Eimer mit Wasser zum Löschen

Typischer Versuchsaufbau – die gezeigten Materialien befinden sich im Brandschutzerziehungskoffer.

Durchführung

Die Teelichter anzünden. Gläser über die Teelichter stellen.

Beobachtung

Die Kerze im kleinsten Glas geht zuerst aus. Als Nächstes erlischt die Kerze im mittelgroßen Glas. Am längsten brennt die Kerze im größten Glas.

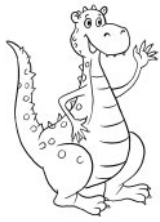
Erklärung

Die Flamme benötigt zum Brennen Sauerstoff. Sie geht aus, wenn der Sauerstoff verbraucht ist (d. h., wenn der Sauerstoffanteil von 21 % auf ca. 16 % gesunken ist). Je größer das Glas, desto höher ist der Sauerstoffanteil und desto länger auch die Brenndauer.

Zur Didaktik und Methode

Der Versuch kann bei einer zuverlässigen Klasse auch in Gruppenarbeit erfolgen. Der Transfer im Unterrichtsgespräch sollte zeigen, dass frische, sauerstoffreiche Luft für die eigene Gesundheit notwendig ist.

Der Versuch kann auch als Begründung dafür dienen, dass keine Plastiktüten über den Kopf gezogen werden dürfen.



Löschversuche

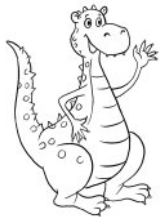
Verbrauchte Luft

Welche Kerze brennt am längsten? (1)

1. Stell die Teelichter auf die feuerfeste Unterlage und zünde sie an!
2. Stell die Gläser über die Teelichter!
3. Was kannst du beobachten? Notiere auf dem Auswertungsblatt!



4. Überleg dir eine Erklärung für deine Beobachtung!

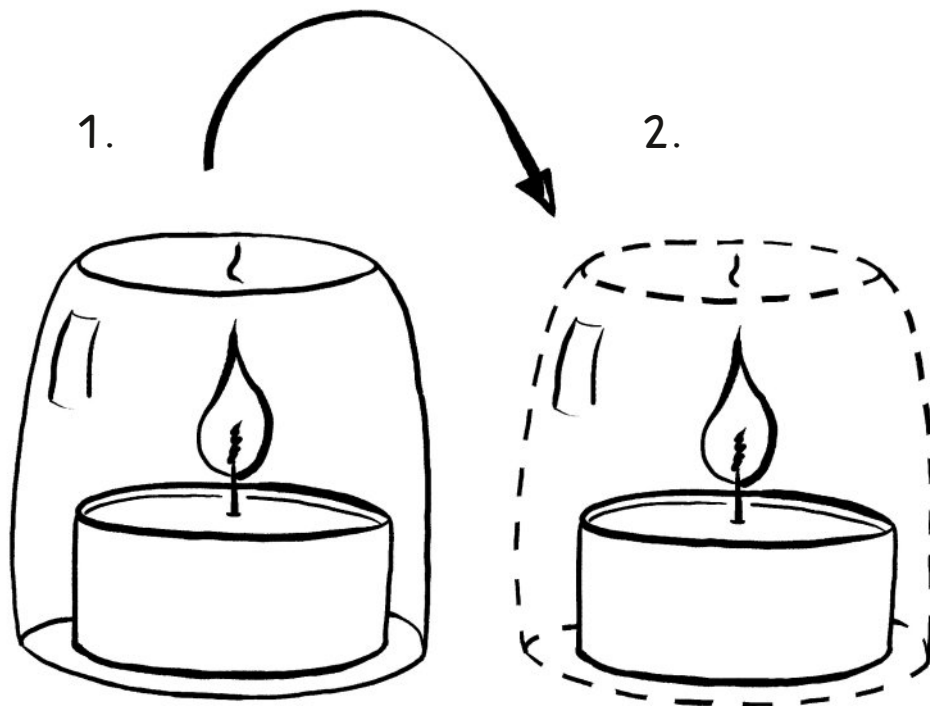


Löschversuche

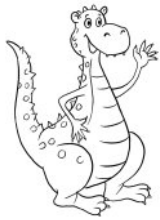
Verbrauchte Luft

Welche Kerze brennt am längsten? (2)

1. Stell die Teelichter auf die feuerfeste Unterlage und zünde sie an!
2. Stell das Glas über das erste Teelicht und zähl langsam, bis die Flamme erlischt!
3. Stell das Glas nun schnell über das zweite Teelicht und zähl wieder, bis die Flamme erlischt!
4. Was kannst du beobachten? Notier auf dem Auswertungsblatt!



5. Überleg dir eine Erklärung für deine Beobachtung!



Löschversuche

Feuer löschen mit Kohlenstoffdioxid

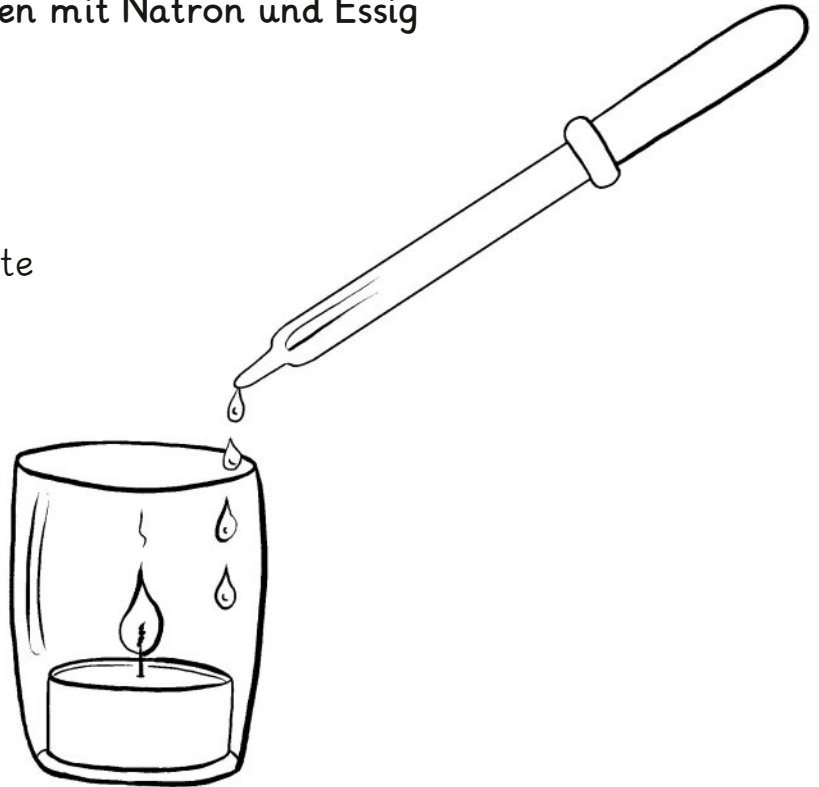
Experiment 1 : Feuer löschen mit Natron und Essig

Material

- ein großes Glas
- ein Teelicht
- einen Teelöffel / eine Pipette
- ein Tütchen Natron
- Essig
- Streichhölzer

Durchführung

Stell das Teelicht in das große Glas. Schütt außen herum vorsichtig das Natron. Zünde das Teelicht an.

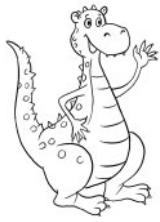


Gib mit dem Löffel oder der Pipette vorsichtig Essig auf das Natronpulver, bis es ganz durchnässt ist. Achte darauf, den Essig nicht in die Flamme zu geben und verbrenn deine Hand nicht über der Flamme!

Beobachtung: Was passiert mit dem Natron?

(Natron reagiert mit Essig und dabei entsteht das Gas Kohlenstoffdioxid. Das ist dasselbe Gas, das die Bläschen im Mineralwasser bildet.) Was passiert mit der Kerzenflamme?

Erklärung: Kannst du das erklären? Denk an das Gas!



Löschversuche

Feuer löschen mit Kohlenstoffdioxid

Experiment 2 : Feuer löschen mit einer Brausetablette

Material

- (Einmach)glas
- Brausetablette (z.B. Multivitamin)
- ein Teelicht
- Wasser, Streichhölzer



Durchführung

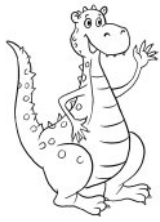
Stell die Kerze in das Einmachglas, zünd sie an und leg eine Brausetablette daneben. Nun gieß vorsichtig Leitungswasser dazu (Die Kerze sollte nicht schwimmen.)

Beobachtung

Nach kurzer Zeit erlischt die Kerze.

Erklärung

Siehe Experiment 1. Auch bei der Reaktion von Wasser mit der Brausetablette entsteht Kohlenstoffdioxid. (Das Getränk soll ja sprudeln.)



Löschversuche

Feuer löschen mit Kohlenstoffdioxid

Experiment 3 : Feuer löschen mit Mineralwasser

Material

- eine Flasche Mineralwasser (nicht kohlenensäurereduziert)
- ein Einmachglas
- ein Teelicht
- Streichhölzer



Durchführung

Die Kerze in das Einmachglas stellen und anzünden. Dann gieß vorsichtig Mineralwasser um die Kerze herum – eventuell so viel, dass sie anfängt zu schwimmen. **Vorsicht:** Kerze nicht mit Wasser übergießen (dann ist sie zwar auch sehr wirkungsvoll gelöscht, aber wir wollen ja zeigen, dass auch CO_2 im Mineralwasser die Kerze löschen kann).

Beobachtung

Nach kurzer Zeit erlischt die Kerze.

Erklärung

In der Kohlensäure des Mineralwassers ist ebenfalls Kohlenstoffdioxid enthalten (als Lösung von CO_2 in H_2O).

Hinweise zur Didaktik und Methode

Im Vergleich zu Experiment 1 und 2 fällt hier die Reaktion am schwächsten aus. Man kann die Kerze auch sehr schnell nach dem Erlöschen wieder entzünden.



Was braucht Feuer zum Brennen?

1. Welche Stoffe brennen? Kreise ein!



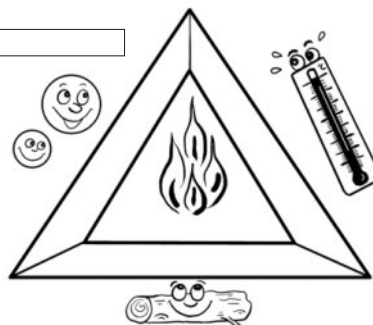
2. Ordne die Stoffe nach ihrer Brennbarkeit:

brennt nicht

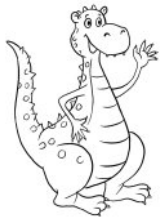
brennt gut

brennt sehr gut

3. Trage die richtigen Begriffe in die Zeilen am Verbrennungsdreieck ein!



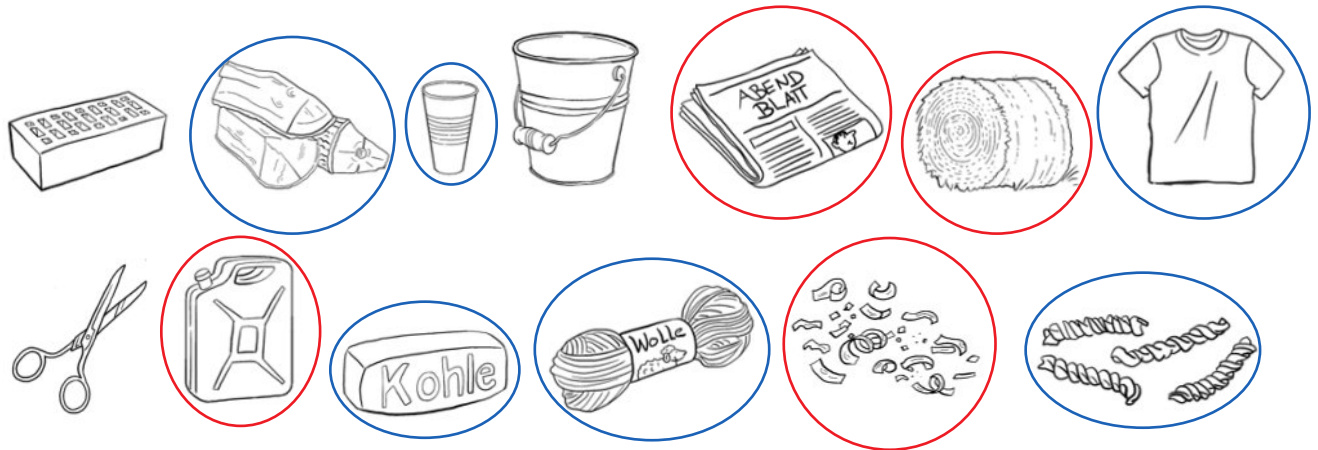
4. Was passiert, wenn eine der drei Voraussetzungen fehlt?



Was braucht Feuer zum Brennen?

Lösung

1. Welche Stoffe brennen? Kreise ein!



2. Ordne die Stoffe nach ihrer Brennbarkeit:

brennt nicht

Backstein
Eimer
Schere

brennt gut

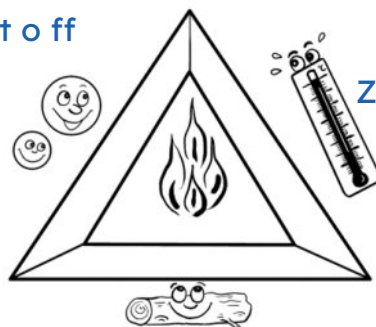
Holz
Becher
T-Shirt
Kohle
Wolle
Nudeln

brennt sehr gut

Zeitung
Stroh
Benzin
Holzspäne

3. Trage die richtigen Begriffe in die Zeilen am Verbrennungsdreieck ein!

Sauerstoff

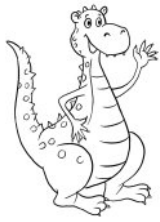


Zündtemperatur

brennbares Material

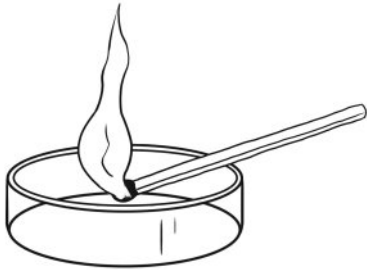
4. Was passiert, wenn eine der drei Voraussetzungen fehlt?

Das Feuer erlischt oder kann gar nicht entstehen.



Was braucht Feuer zum Brennen?

1. Kreuz die richtige Lösung an!



Wasser (kalt)

☐ brennt

☐ brennt nicht



Dieselöl (kalt)

☐ brennt

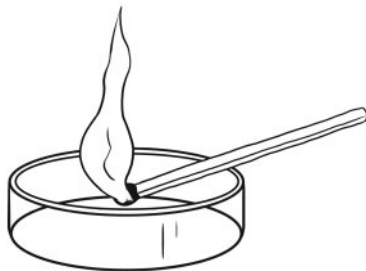
☐ brennt nicht



Benzin (kalt)

☐ brennt

☐ brennt nicht



Wasser (erwärmt)

☐ brennt

☐ brennt nicht



Dieselöl (erwärmt)

☐ brennt

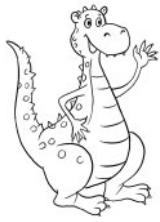
☐ brennt nicht

2. Setz die fehlenden Wörter richtig ein: brennt, Dämpfe, erwärmen

Bei brennbaren Flüssigkeiten brennen nur die ____.

Man muss Dieselöl _____,

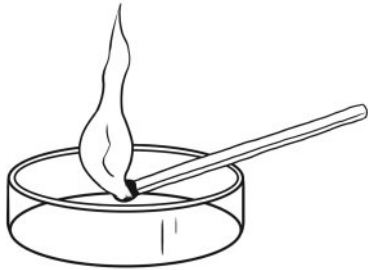
damit es _____.



Was braucht Feuer zum Brennen?

Lösung

1. Kreuz die richtige Lösung an!



Wasser (kalt)

- ☐ brennt
☒ brennt nicht



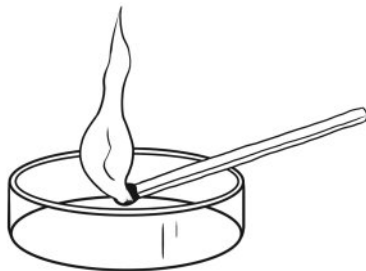
Dieselöl (kalt)

- ☐ brennt
☒ brennt nicht



Benzin (kalt)

- ☒ brennt
☐ brennt nicht



Wasser (erwärmt)

- ☐ brennt
☒ brennt nicht



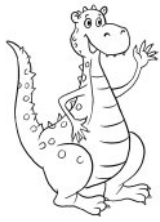
Dieselöl (erwärmt)

- ☒ brennt
☐ brennt nicht

2. Setz die fehlenden Wörter richtig ein: brennt, Dämpfe, erwärmen

Bei brennbaren Flüssigkeiten brennen nur die **D ä m p f e**.

Man muss Dieselöl **e r w ä r m e n**,
damit es **b r e n n t**.



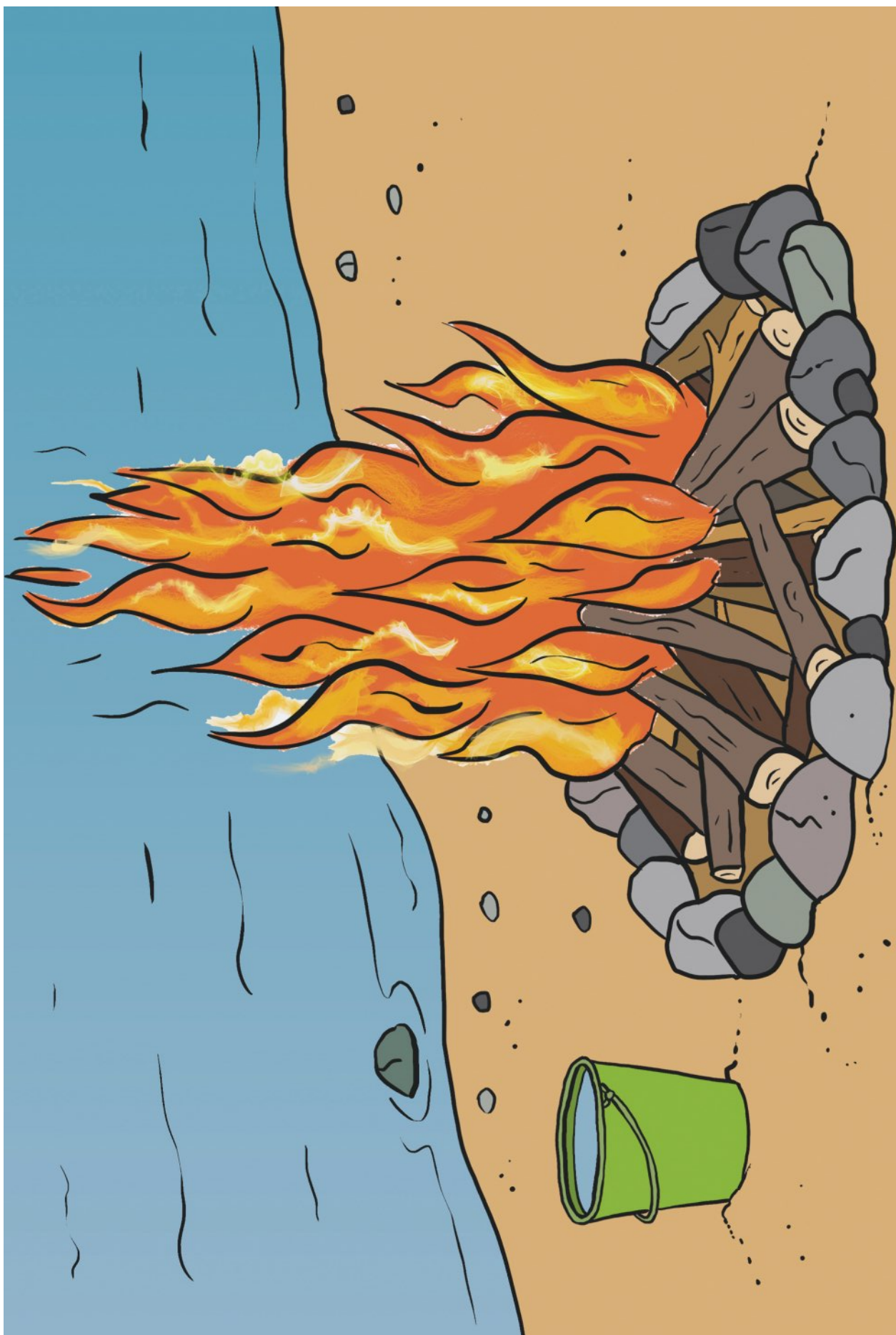
Löschversuche

Auswertungsblatt für Versuche

Material: Was benötige ich alles für diesen Versuch?

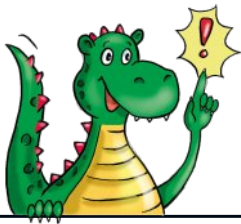
Durchführung: Was genau mache ich bei diesem Versuch?

Beobachtung: Was passiert bei diesem Versuch?



3. Erkennen von Gefahren

Bei einer unkontrollierten Verbrennung entstehen vielerlei Gefahren. Hierbei unterscheiden wir zwischen den Gefahren durch die Hitze des Feuers und den Gefahren durch den bei jeder Verbrennung entstehenden Rauch. Wichtig erscheint uns auch die Erkenntnis, mit welchen Sinnesorganen diese Gefahren wahrgenommen werden können.



3.1. Anzeichen und Erkennungsmöglichkeiten eines Feuers

Die Kinder sollen sich mithilfe des Bildes eines Lagerfeuers darüber Gedanken machen, wie man ein Feuer erkennen kann. Dabei soll nicht nur auf die Merkmale eines Feuers eingegangen, sondern der Bezug zu den Sinnesorganen hergestellt werden.

Arbeiten mit dem Bild eines Lagerfeuers



Sicherlich hast du auch schon einmal, wie die Kinder auf dem Bild, an einem Lagerfeuer gesessen.

Wie sieht das Feuer aus?

spontane Schülerantworten sammeln

- Farben des Feuers: rot, gelb, ...
- züngelnde Flammen
- es raucht
- Glutpartikel fliegen in die Luft

SuS schließen nun die Augen

Wie kannst du jetzt das Feuer wahrnehmen?

spontane Schülerantworten sammeln

- Man riecht den Rauch.
- Man spürt die Wärme auf der Haut.
- Man hört das Knistern des Holzes.

Arbeiten mit dem Gedicht „Feuer“ von James Krüss

(siehe Arbeitsblätter)

James Krüss hat ein Gedicht über das Feuer geschrieben. Dieses Gedicht könnte auch eine Beschreibung eines Menschen sein, der am Lagerfeuer sitzt und das Feuer mit allen Sinnen wahrnimmt. Lies dir das Gedicht genau durch und unterstreich die Wörter, die das Feuer beschreiben!

Das Feuer

Hörst du, wie die Flammen flüstern,
knicken, knacken, krachen, knistern,
wie das Feuer rauscht und saust,
brodelt, brutzelt, brennt und braust?

Siehst du, wie die Flammen lecken,
züngeln und die Zunge blecken,
wie das Feuer tanzt und zuckt,
trockne Hölzer schlingt und schluckt?

Riechst du, wie die Flammen rauchen,
brenzlig, brutzlig, brandig schmauchen,
wie das Feuer rot und schwarz,
duftet, schmeckt nach Pech und Harz?

Fühlst du, wie die Flammen schwärmen,
Glut aushauchen, wohlig wärmen,
wie das Feuer, flackrig-wild,
dich in warme Wellen hüllt?

Hörst du, wie es leiser knackt?
Siehst du, wie es matter flackt?
Riechst du, wie der Rauch verzieht?
Fühlst du, wie die Wärme flieht?

Kleiner wird der Feuersbraus:
Ein letztes Knistern,
ein feines Flüstern,
ein schwaches Züngeln,
ein dünnes Ringeln –
aus.

James Krüss

In diesem Gedicht wird nicht nur das Feuer beschrieben. Lies es dir noch einmal genau durch und finde nun die Wörter, die dir zeigen, wie du das Feuer wahrnimmst.

Fällt dir bei diesen Wörtern etwas auf?

Schülerantworten sammeln

Ergebnis: Fühlen, riechen, sehen, hören

Womit nimmst du das wahr?

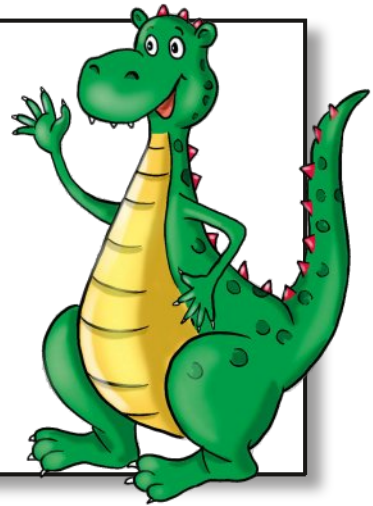
Schülerantworten sammeln

Ergebnis: Mit den Sinnesorganen

Sinnes-Memory (siehe Arbeitsblätter)

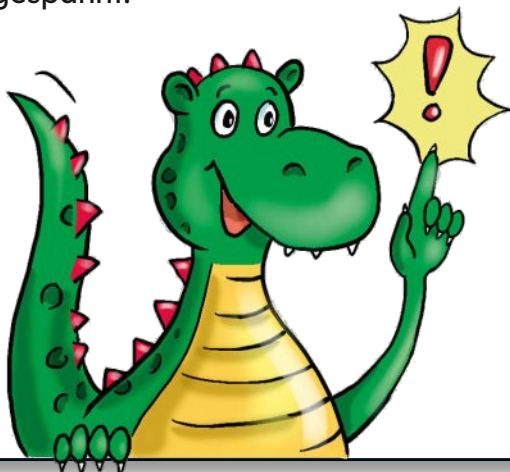
Bei diesem Memoryspiel soll jeweils ein Merkmal des Feuers dem passenden Sinnesorgan, mit dem man dieses Merkmal wahrnehmen kann, zugeordnet werden.

- Riechen – Nase – Rauch
- Schmecken – Mund – Rauch
- Fühlen – Haut – Wärme
- Hören – Ohr – Knistern
- Sehen – Auge – Flammen und Rauch



3.2. Gefahren des Feuers und des Rauches

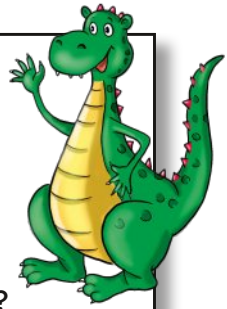
Sind die Anzeichen und Erkennungsmöglichkeiten eines Feuers und somit auch Brandes geklärt, so wird der Rahmen weiter zu den Gefahren eines Brandes gespannt.



Den Kindern soll bewusst werden, welche Gefahr von Feuer und Rauch ausgeht. Vor allem soll die immer noch unterschätzte Gefahr des giftigen Brandrauches herausgearbeitet werden. In diesem Kapitel lässt sich auch gut der Bezug zur Feuerwehr bzw. zu den Feuerwehrfrauen und -männern herstellen, die sich mit ihrer Ausrüstung im Ernstfall vor den Gefahren des Feuers schützen.

Welche Gefahren entstehen durch Feuer für den menschlichen Körper?

- Schädigung der Haut: Verbrennungen, Blasenbildung, Reduktion der Haut als Organ zur Sauerstoffaufnahme
- Flüssigkeitsentzug: Schwitzen, nässende Brandwunden
- Schädigung der Augen



Welche Gefahren entstehen durch Rauch für den menschlichen Körper?

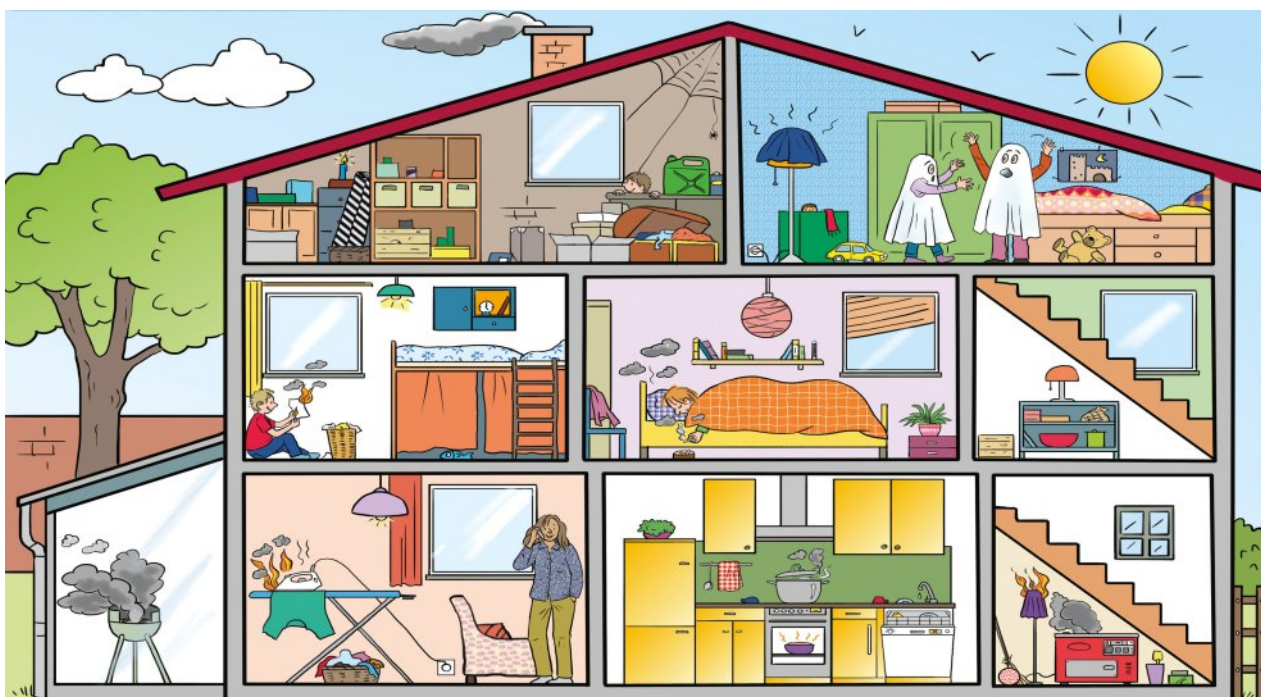
- Erstickten: CO als Entstehungsprodukt der unvollständigen Verbrennung ist ein farbloses, geruchloses und geschmackloses Gas. Es verdrängt den Sauerstoff von den roten Blutkörperchen und hat eine schädliche Wirkung auf die Nerven und die Körperzellen. CO kann selbst durch Wände hindurchdringen und ist bereits in geringsten Mengen lebensgefährlich. Schützen kann man sich nur durch spezielle CO-Warnmelder.
- Vergiftung: Durch die Verbrennung entstehen giftige Verbindungen, die im Brandrauch transportiert werden. Solche Gase beeinträchtigen die Atemfunktion.

Arbeiten mit Filmmaterial und dem Modellrauchhaus

Film „Sendung mit der Maus“ (siehe [Anhang „Medienliste“](#))

Mithilfe des Modellrauchhauses (MRH) kann die Ausbreitung von Rauch simuliert und gezeigt werden. Das MRH sollte nur in Räumen verwendet werden. Die Handhabung bzw. Vorführung sollte durch die Feuerwehr erfolgen. Die Verfügbarkeit eines MRH kann bei der örtlichen Feuerwehr erfragt werden.

Suchbild „Gefahren erkennen“ (siehe [Arbeitsblätter](#))



Waldbrandgefahr – wann ist sie eigentlich am größten?

Bei langanhaltender Trockenheit und hohen Temperaturen trocknet auch unser Wald aus. In einer solchen Trockenperiode, die bereits im März beginnen kann, herrscht erhöhte oder gar akute Waldbrandgefahr.

Um die aktuell bestehende Situation besser einschätzen zu können, veröffentlicht der Deutsche Wetterdienst einen Waldbrand-Gefahrenindex (WBI) und einen dazugehörigen Grasland-Feuerindex (GLFI) für die Zeit zwischen dem 1. März und dem 31. Oktober.

Der Waldbrand-Gefahrenindex (WBI) berücksichtigt nicht nur die Regenmenge, sondern auch die Lufttemperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Geschwindigkeit des Windes. In den ersten Frühjahrsmonaten wird auch noch die tägliche Schneehöhe mit eingerechnet. Der daraus errechnete Wert verdeutlicht die Gefahr eines Waldbrandes.

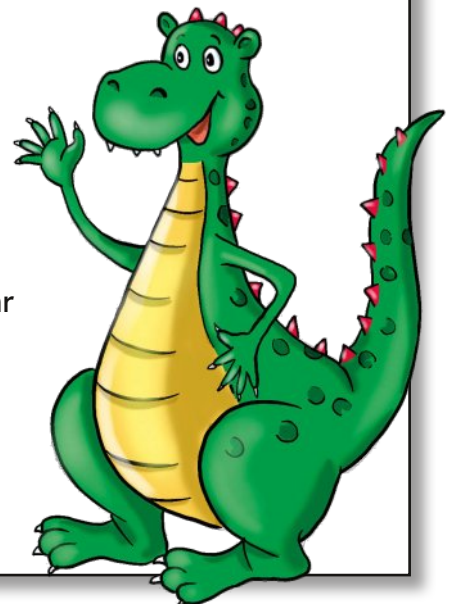
Dabei unterscheiden wir fünf Gefahrenstufen:

1	sehr geringe Gefahr
2	geringe Gefahr
3	mittlere Gefahr
4	hohe Gefahr
5	sehr hohe Gefahr

Schon ab Gefahrenstufe 2 ist jedes Feuerrisiko zu vermeiden. Deshalb ist zum Beispiel in Bayern und im Saarland in der Zeit vom 1. März bis 31. Oktober Rauchen, offenes Feuer und Grillen in Wäldern verboten.

Bevor wir ein Sonnwendfeuer planen, überprüfen wir den Waldbrand-Gefahrenindex in der Gegend. Dabei kann die örtliche Einschätzung der Waldbrandgefahr von der des Deutschen Wetterdienstes abweichen.

Aber auch wenn der Wert bei 1 liegt, sollten wir am besten nur dafür vorgesehene Feuerplätze benutzen. Beides können wir bei der örtlichen Gemeinde oder der Forstbehörde erfragen.



Das Lagerfeuer

Nun ist der große Tag gekommen und es wird schon langsam dunkel. Die Klasse hatte am Vormittag alles schön gemütlich hergerichtet und nun können die Kinder endlich zusammen mit der Feuerwehrfrau das Feuer anzünden.



Frau Huber hat ihre Gitarre mitgebracht. Die Kinder sitzen um das Lagerfeuer herum und genießen den Abend. Als es etwas später und der Sommertag schon etwas abgekühlt ist, sitzen Benedikt und Stefanie mit ihren auf Stöcke gespießten Würstchen am Feuer.

„Unser Lagerfeuer ist echt klasse!“, meint Benedikt zu Stefanie.

„Da hast du recht. Hörst du, wie es knistert, und spürst du, wie schön warm es macht?“, erwidert sie.

„Gut, dass es warm macht. Sonst wäre uns kalt und ich müsste verhungern, weil ich keine Würstchen grillen könnte. Außerdem finde ich es richtig schön, dabei ins Feuer zu schauen und die züngelnden Flammen in ihren Farben zu beobachten. Manchmal schaut eine Flamme wie ein kleiner Feuerteufel aus“, sagt Benedikt.

Stefanie betrachtet die Flammen nun auch genauer. Doch plötzlich dreht sich der Wind etwas und die beiden Freunde bekommen eine Rauchwolke ab. „Grillen am Lagerfeuer ist schon schön und den Flammen zusehen auch, aber dieser Rauch stinkt und beißt in den Augen. Komm, rutsch etwas weiter rüber, damit wir wieder in Ruhe das Lagerfeuer genießen können!“, bittet Stefanie.



Mittlerweile ist es spät geworden und das Feuer ist abgebrannt. Nur noch ein kleiner Gluthaufen liegt in der Mitte der Feuerstelle. Die Kinder sind auch schon müde geworden.

Deshalb beschließt Frau Huber, das Fest nun mit einem letzten gemeinsamen Lied zu beenden. Die Feuerwehrfrau löscht die Glut noch ab und sichert den Feuerplatz, damit sich das Feuer in der späten Nacht nicht neu entzünden und einen Schaden anrichten kann. Dann gehen alle nach Hause. 

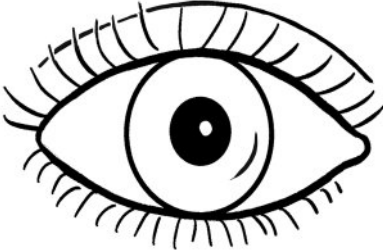


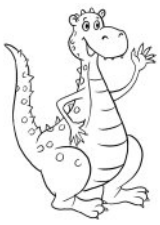
Sinnes-Memory

Bilde aus den verstreuten Karten Drillinge, die zusammenpassen!

Beispiel: Riechen – Nase – Rauch

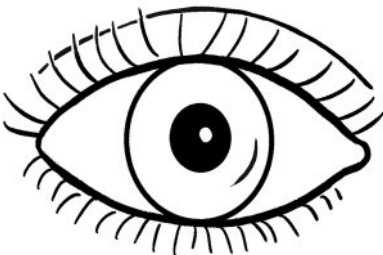


	knistern	Rauch
Flammen		Wärme
riechen	fühlen	
	Rauch	schmecken
hören		sehen



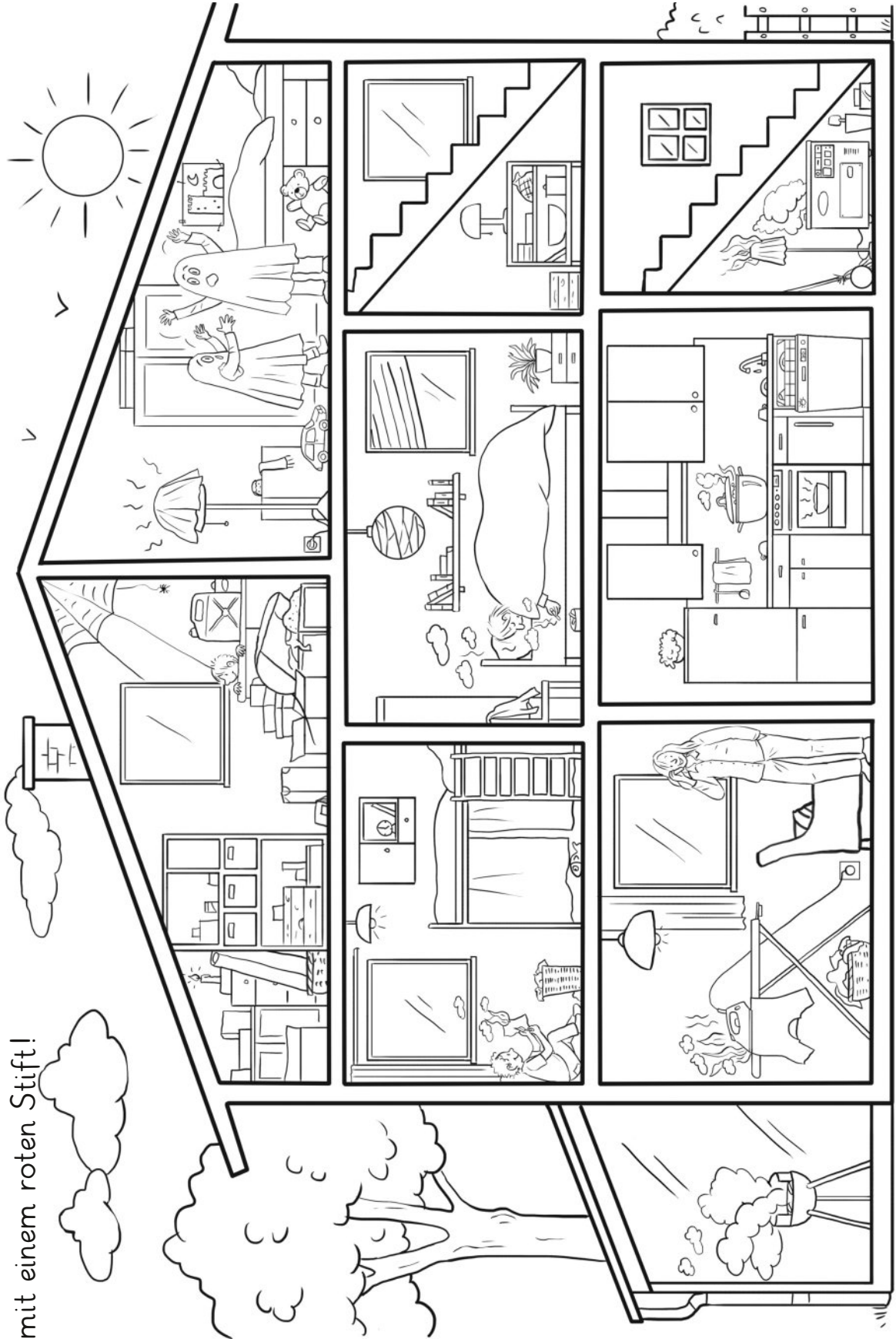
Sinnes-Memory

Lösung

riechen		Rauch
fühlen		Wärme
hören		knistern
sehen		Flammen
schmecken		Rauch

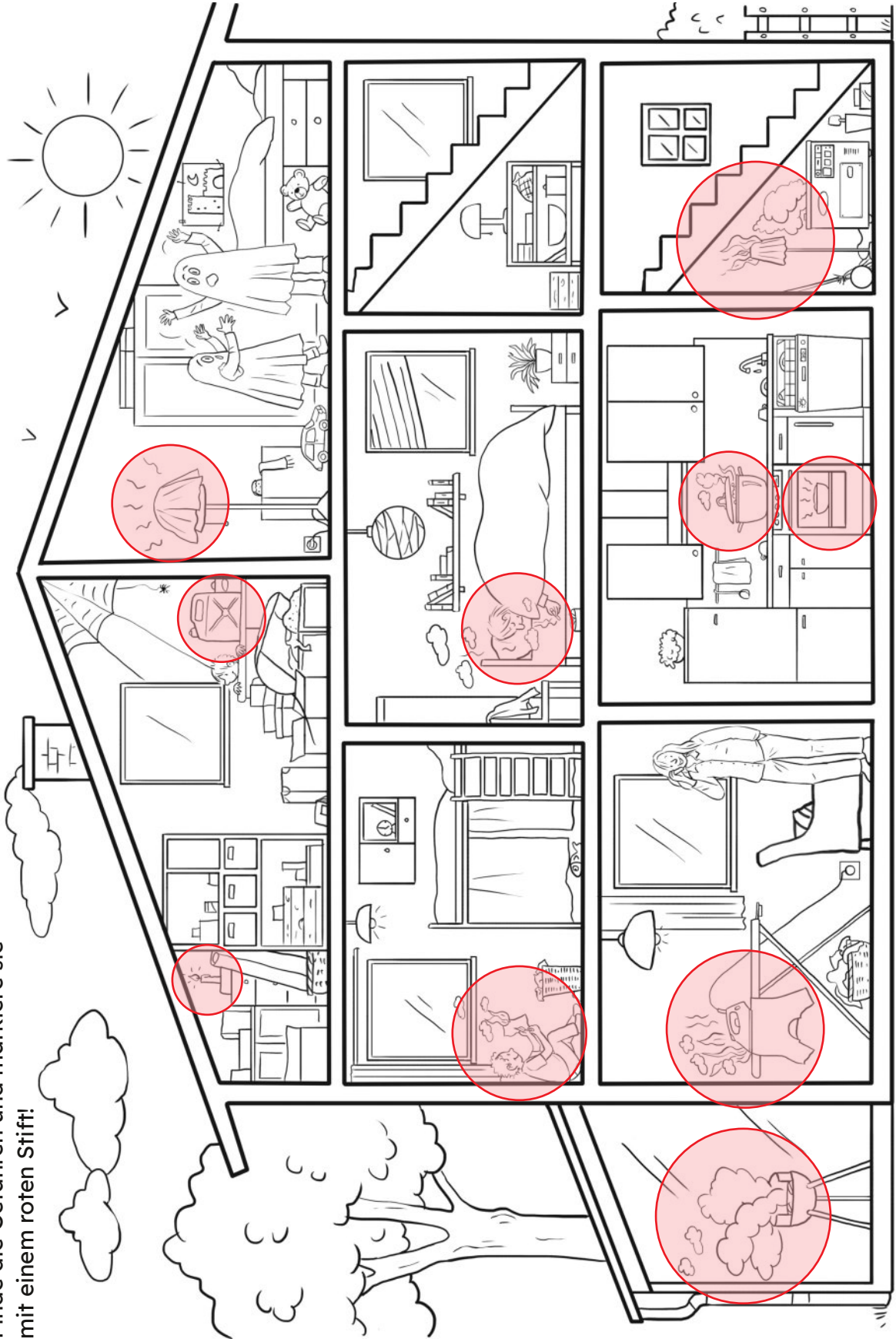
Brandgefahren im Haus

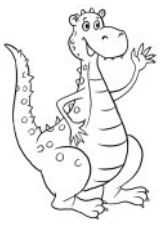
Finde die Gefahren und markiere sie mit einem roten Stift!



Brandgefahren im Haus - Lösung

Finde die Gefahren und markiere sie mit einem roten Stift!





Das Feuer

James Krüss hat ein Gedicht über das Feuer geschrieben. Dieses Gedicht könnte auch eine Beschreibung eines Menschen sein, der am Lagerfeuer sitzt und das Feuer mit allen Sinnen wahrnimmt.

Lies dir das Gedicht genau durch und unterstreich die Wörter, die das Feuer beschreiben!

In diesem Gedicht wird nicht nur das Feuer beschrieben. Lies es dir noch einmal genau durch und unterstreich nun die Wörter, die dir zeigen, wie du das Feuer wahrnimmst. Fällt dir bei diesen Wörtern etwas auf?

Hörst du, wie die Flammen flüstern,
knicken, knacken, krachen, knistern,
wie das Feuer rauscht und saust,
brodelt, brutzelt, brennt und braust?

Siehst du, wie die Flammen lecken,
züngeln und die Zunge blecken,
wie das Feuer tanzt und zuckt,
trockne Hölzer schlingt und schluckt?

Riechst du, wie die Flammen rauchen,
brenzlig, brutzlig, brandig schmauchen,
wie das Feuer rot und schwarz,
duftet, schmeckt nach Pech und Harz?

Fühlst du, wie die Flammen schwärmen,
Glut aushauchen, wohlig wärmen,
wie das Feuer, flackrig-wild,
dich in warme Wellen hüllt?

Hörst du, wie es leiser knackt?
Siehst du, wie es matter flackt?
Riechst du, wie der Rauch verzieht?
Fühlst du, wie die Wärme flieht?

Kleiner wird der Feuersbraus:
Ein letztes Knistern,
ein feines Flüstern,
ein schwaches Züngeln,
ein dünnes Ringeln –
aus.

James Krüss



Das Feuer

Lösung

James Krüss hat ein Gedicht über das Feuer geschrieben. Dieses Gedicht könnte auch eine Beschreibung eines Menschen sein, der am Lagerfeuer sitzt und das Feuer mit allen Sinnen wahrnimmt.

Lies dir das Gedicht genau durch und unterstreich die Wörter, die das Feuer beschreiben!

Hörst du, wie die Flammen flüstern,
knicken, knacken, krachen, knistern,
wie das Feuer rauscht und saust,
brodelt, brutzelt, brennt und braust?

Siehst du, wie die Flammen lecken,
züngeln und die Zunge blecken,
wie das Feuer tanzt und zuckt,
trockne Hölzer schlingt und schluckt?

Riechst du, wie die Flammen rauchen,
brenzlig, brutzlig, brandig schmauchen,
wie das Feuer rot und schwarz,
duftet, schmeckt nach Pech und Harz?
((duftet))

Fühlst du, wie die Flammen schwärmen,
Glut aushauchen, wohlig wärmen,
wie das Feuer, flackrig-wild,
dich in warme Wellen hüllt?
((in warme Wellen hüllt))

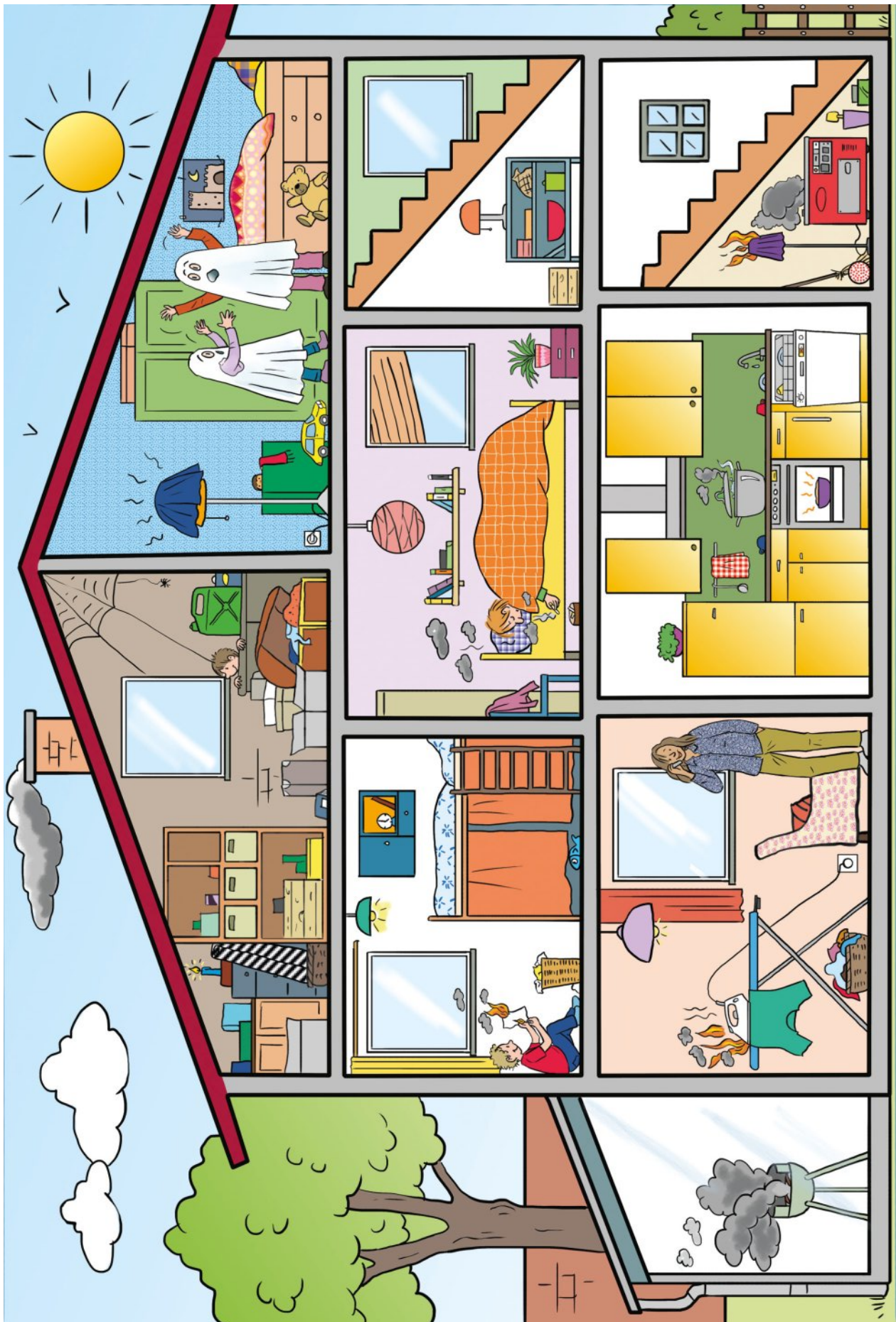
Hörst du, wie es leiser knackt?
Siehst du, wie es matter flackt?
Riechst du, wie der Rauch verzieht?
Fühlst du, wie die Wärme flieht?

In diesem Gedicht wird nicht nur das Feuer beschrieben. Lies es dir noch einmal genau durch und unterstreich nun die Wörter, die dir zeigen, wie du das Feuer wahrnimmst. Fällt dir bei diesen Wörtern etwas auf?

Kleiner wird der Feuersbraus:
Ein letztes Knistern,
ein feines Flüstern,
ein schwaches Züngeln,
ein dünnes Ringeln –
aus.

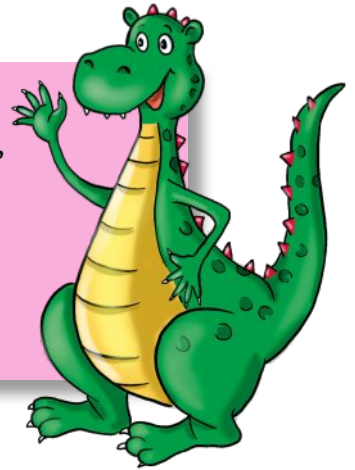
James Krüss



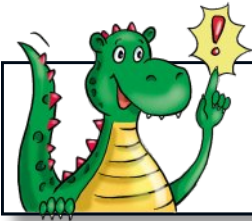


4. Verhalten im Brandfall

Ein zentraler Punkt der Brandschutzerziehung ist das richtige Verhalten im Brandfall. In diesem Abschnitt geht es nicht nur darum, die Problematik eigener Löschversuche zu erkennen, sondern auch um die Gefahren des Brandrauches zu wissen und entsprechende Verhaltensweisen einzuüben. Ebenso sollte man Fluchtwege, Sammelpunkte und deren Beschilderung kennen und das korrekte Fluchtverhalten regelmäßig üben.



4.1. Aufzeigen des zeitlichen Ablaufs eines Brandes und Problematik eigener Löschversuche



Die SuS sollen mithilfe einer Echtzeitgeschichte den zeitlichen Ablauf eines Brandes kennenlernen und die Problematik eigener Löschversuche erkennen.

Arbeiten mit der Echtzeitgeschichte (siehe folgende Seite)

Lehrkraft präsentiert die Echtzeitgeschichte (**Abbildungen** ab Seite 114).

Material: Foliensatz, Smartboard/Beamer, Stoppuhr, Eimer, Echtzeitgeschichte

Der Papierkorb brennt. Was kann man tun?

spontane Schülerantworten sammeln

- Wasser holen und selbst löschen
- Hilfe holen ...

Aufgreifen des Punktes „Wasser holen“ und einzelne SuS zum Wasserholen schicken.

Geschichte weitererzählen, während das Wasser geholt wird.

Bei Rückkehr der SuS: Kannst du dieses Feuer mit dieser Menge Wasser jetzt noch löschen?

NEIN!!

Erkenntnis: Ein Löschversuch ist nicht immer ratsam!

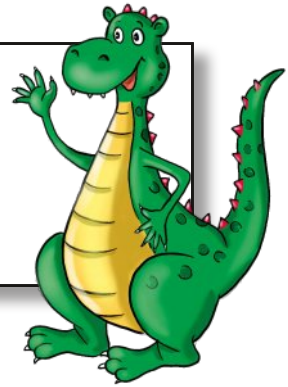
Welches Vorgehen ist dann richtig?

spontane Schülerantworten sammeln

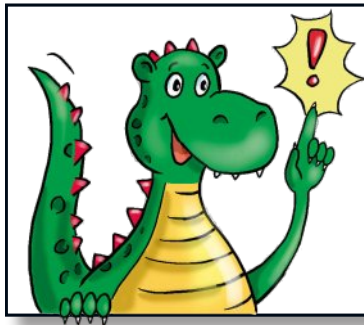
- Sich schnell vor Feuer und Rauch in Sicherheit bringen
- Hilfe holen

Zeitlicher Ablauf	Geschichte
Vor der Zeitmessung (Abbildungen ab S. 114)	Zum Geburtstag hat Benedikt ein neues Feuerwehrauto geschenkt bekommen. Er freut sich sehr über das Auto, denn es kann richtig Wasser spritzen. Seine Mutter geht zum Einkaufen und lässt Benedikt mit seinem neuen Spielzeug allein zu Hause. Benedikt spielt eine Weile mit seinem Auto. Aber nach kurzer Zeit wird ihm das Umherfahren langweilig. Er möchte nun doch einmal ausprobieren, wie es ist, wenn das Feuerwehrauto einen echten Brand löscht. Er schnappt sich das Feuerzeug seines Vaters und entzündet ein bisschen Papier aus seinem Mülleimer. Das Papier fängt sofort Feuer.
	So schnell kann Benedikt das Feuer nicht löschen, wie es sich ausbreitet. Das bisschen Wasser aus seinem Feuerwehrauto reicht nicht aus, um das Feuer unter Kontrolle zu bringen. Was soll Benedikt tun? Schülerantworten sammeln Zwei SuS werden mit einem Eimer losgeschickt und sollen Wasser zum Löschen holen.
Beginn der Zeitmessung	(Abbildung mit Benedikt wegnehmen und nur noch die Zimmerfolie zeigen)
nach circa 20 Sekunden	Das Feuer und vor allem der Rauch breiten sich sehr schnell im Zimmer aus. Es brennt bereits der ganze Müll im Mülleimer.
nach circa 40 Sekunden	Das Feuer geht auf den Vorhang über. Da dieser aus Stoff ist, fängt er schnell Feuer. Auch der Rauch breitet sich weiter aus.
nach circa 60 Sekunden	Immer dichter und dichter wird der Rauch, und niemand kann dies verhindern.

Der Rauch ist gefährlicher als das Feuer. Viele der Brandopfer sterben nicht an den Folgen der Verbrennungen, sondern an den giftigen Rauchgasen. Bei Kindern gilt die Faustregel: „Drei tiefe Atemzüge eines dicken schwarzen Rauches können tödlich sein!“



4.2. Verhalten im Brandfall



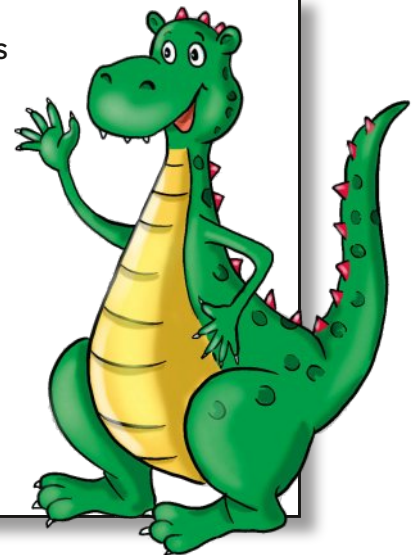
Die SuS haben nun erkannt, dass ein eigener Löschversuch nicht immer das beste Mittel ist. Mögliche Verhaltensweisen wurden schon erwähnt. Nun soll den SuS das richtige Verhalten im Brandfall verdeutlicht werden. Zudem wiederholen die SuS ihr Wissen über Feuer und Rauch und können so einen Zusammenhang zwischen Wissen und dessen Bedeutung herstellen.

4.2.1. Atemübungen (optional)

Zur Einstimmung und zur Verdeutlichung des Themengebiets können an dieser Stelle verschiedene Atemübungen mit den SuS durchgeführt werden, zum Beispiel:

- Wie lange kannst du die Luft anhalten?
- Wie atmest du, wenn du wieder Luft holst?
- Wann kannst du die Luft länger anhalten, beim Sitzen oder in Bewegung?

So kann anschließend darauf eingegangen werden, warum man sich so schnell wie möglich aus dem Gefahrenbereich retten muss. Luft anhalten hilft eben nur für kurze Zeit.



4.2.2. Verhalten bei der Flucht und Hilfe holen

Was solltest du bei der Flucht beachten?

spontane Schülerantworten sammeln

Material: Folie 1 der Echtzeitgeschichte bzw. Vergrößerungen der einzelnen Dinge

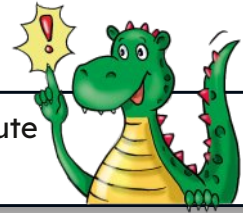
- Feuer und Rauch durch das Schließen der Tür im Zimmer einsperren
- kein Spielzeug/Kuscheltier mitnehmen
- nicht verstecken, da man sonst nicht gefunden wird
- Hilfe holen

Zusatzaufgabe: Was würdest du machen, wenn das Feuer nicht in deinem Zimmer, sondern im Hausflur ausbricht und damit deinen Fluchtweg versperrt?

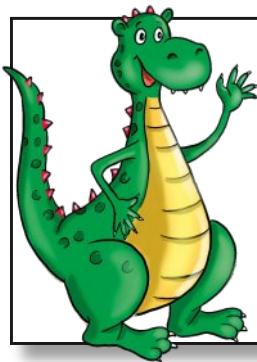
Schülerantworten sammeln

- sich am Fenster deutlich bemerkbar machen

Da die SuS in der Realität unter starkem Stress stehen, sollte der laute Hilferuf und das deutliche Winken mit den Armen geübt werden.



4.2.3. Vorführung mit dem Rauchhaus (optional)



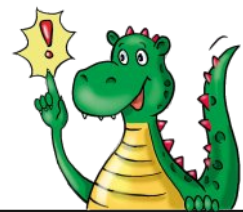
Ein „Rauchhaus“ steht bereits in vielen Landkreisen bei der Feuerwehr zur Verfügung. Es handelt sich hierbei um ein Spielzeughaus, das mit transparenten Wänden ausgestattet ist. In einem Raum wird ein Brand mithilfe einer Nebelmaschine simuliert. Hieran kann man nun beobachten, wie sich der Rauch im Raum und im Haus ausbreitet. Das Rauchhaus sollte nur von gut geschulten Personen vorgeführt werden.

Vorführung des Rauchhauses oder auch Videoaufnahme

Was kannst du beobachten?

spontane Schülerantworten sammeln

- Der Rauch steigt immer nach oben.
- Die Luft ist unten am Boden länger gut.



4.3. Feueralarm in der Schule

Mit den vorgeschriebenen Probealarmen wird das Verhalten im Brandfall in der Schule regelmäßig durchgespielt. Vor allem in Gebäuden, in denen sich viele Menschen aufhalten, ist es unbedingt notwendig, ein derartiges Szenario einzuüben, da es im Ernstfall besonders wichtig ist, dass die Menschen geordnet und auf festgelegten Wegen das Gebäude verlassen. Diese Einheit kann im Rahmen der Geschichte „Feueralarm in der Schule“ in die Sequenz eingebettet oder auch separat behandelt werden (siehe Seiten 98 ff.).

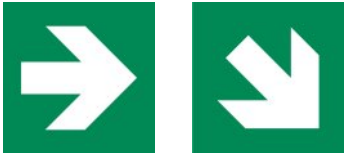
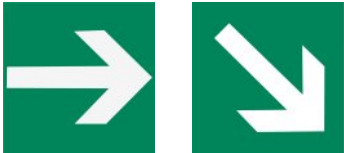
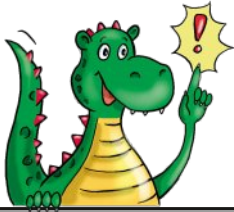
4.3.1. Arbeiten mit Piktogrammen

Bild von Piktogramm(en) an der Tafel.

Was könnten diese Zeichen bedeuten?

spontane Schülerantworten sammeln

Die Piktogramme bzw. Rettungszeichen für den Flucht- und Rettungsweg

Richtungspfeile (oft in Kombination mit anderen Rettungszeichen)	 aktuelle Norm	 alte Norm
Notausgang/ Rettungsweg	 aktuelle Norm	 alte Norm
Notruftelefon	 aktuelle Norm	 alte Norm
Sammelstelle 	 aktuelle Norm	 alte Norm

Wo hast du solche Bilder schon mal gesehen?

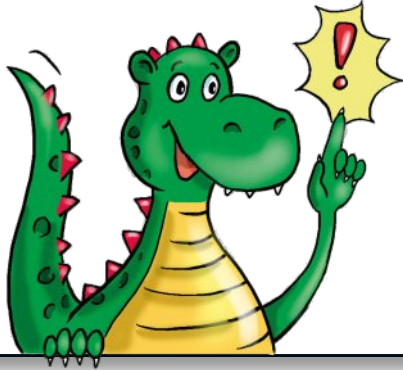
spontane Schülerantworten sammeln

- Schule
- Kindergarten
- Hort
- zu Hause

Zur Sicherung: SuS suchen Piktogramme im Schulhaus

4.3.2. Arbeiten mit dem Fluchtplan

Bei einem Notfall muss das Klassenzimmer schnellstmöglich verlassen werden. Es können aber nicht alle SuS der Schule den gleichen Weg nehmen. Außerdem sollte jeder Raum über zwei Fluchtwege verfügen, denn es kann im Notfall sein, dass ein Fluchtweg nicht begehbar ist (z. B. durch Rauch). Jeder Fluchtweg muss so angelegt sein, dass er schnell ins Freie führt, sich aber nicht mit vielen anderen kreuzt. Hauptfluchtweg und Ersatzfluchtweg sollten im Wechsel geübt werden. Der Sammelpunkt muss für alle bekannt sein.



Am Sammelpunkt muss sich jemand befinden, der die Vollzähligkeit feststellt, damit sichergestellt werden kann, dass wirklich alle das Gebäude verlassen haben. Ebenso ist abzusprechen, wie sich ein/e Schüler/in zu verhalten hat, der/die sich zum Zeitpunkt eines Feueralarms nicht bei seiner Klasse befindet (z. B. Toilettengang o. Ä.).

Für leistungsstarke SuS: maßstabsgetreue Zeichnung des Klassenzimmers auf Millimeterpapier mit der richtigen Markierung für die Fluchtwege.

SuS erhalten den Fluchtplan des Klassenzimmers in Kopie.

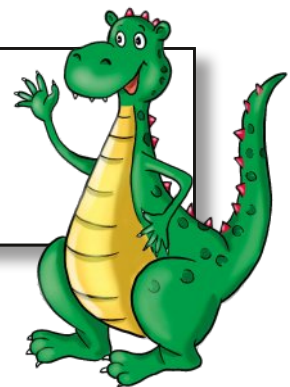
Wie verlaufen unsere Fluchtwege?

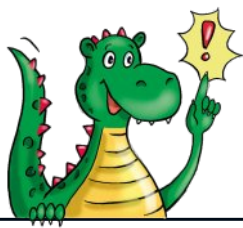
Schülerantworten sammeln

SuS nennen die korrekten Fluchtwege.

Einteilung der Klasse in zwei Gruppen: jede Gruppe verfolgt im Wechsel einen Fluchtweg/Haupt- bzw. Ersatzfluchtweg. Beide Gruppen treffen sich am Sammelpunkt.

Die Fluchtwege sollen sicher und zügig begangen werden, damit es zu keinen Unfällen kommt. Rennen ist nicht erlaubt. Ein Wettbewerb „Wer ist als Schnellster am Sammelpunkt?“ ist deshalb nicht zielführend.





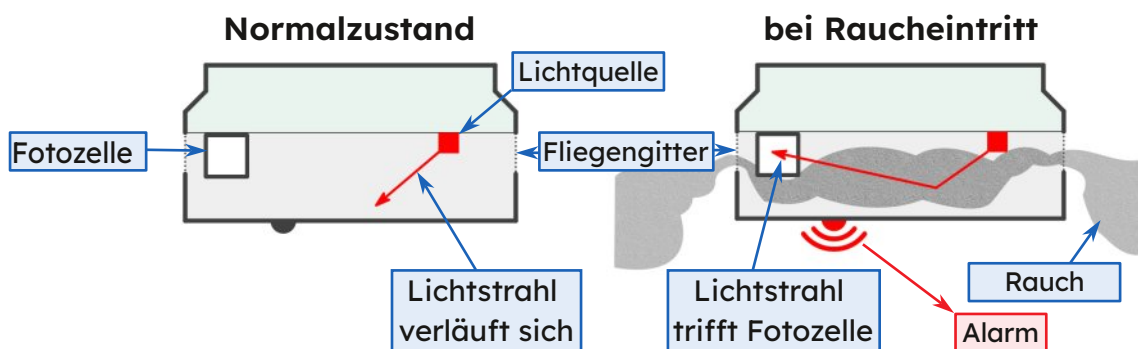
4.4. Feuerwarnung zu Hause – der Rauchwarnmelder

In der Schule und anderen öffentlichen Gebäuden sind Rauchmelder (RM) vorhanden. Diese sind mit einer Brandmeldeanlage verbunden, die im Fall einer Rauchentwicklung ein Signal vom Rauchmelder bekommt und einen dementsprechenden Alarm auslöst.

Im Unterschied dazu werden in Privathaushalten Rauchwarnmelder (RWM) installiert. Diese können selbst einen Alarmton abgeben. Die Rauchwarnmelderpflicht für privaten Wohnraum gilt in ganz Deutschland. Im folgenden Abschnitt wird erklärt, wie ein RWM funktioniert, wo er in privaten Räumen installiert werden sollte und wie er uns bereits bei Entstehungsbränden warnt.

4.4.1. Funktionsweise eines Rauchwarnmelders (RWM)

Handelsübliche RWM funktionieren mithilfe von Licht. Im Inneren des RWM befindet sich eine Lichtquelle (Leuchtdiode) und ein Lichtsensor (Fotoelement). Wenn das Licht der Lichtquelle auf den Sensor trifft, fließt Strom, der wiederum einen lauten Signalton auslöst. Lichtquelle und Lichtsensor sind allerdings so angeordnet, dass im Normalfall das Licht nicht auf den Sensor trifft. Erst, wenn Rauch in den RWM eindringt, wird das Licht gestreut, und ein Teil davon trifft auf den Sensor. Es fließt Strom, der RWM löst aus.



Quelle: „Rauchmelder retten Leben“ – www.rauchmelder-lebensretter.de (Abbildung geändert)

4.4.2. Auslösezeitpunkt eines Rauchwarnmelders und Installation

Ein RWM ist sehr sensibel. Bereits leichter Rauch kann den Alarm auslösen. Deswegen sollte ein RWM auch nicht in der Küche oder im Bad installiert werden, da schon geringe Mengen an Wasserdampf ausreichen, um den RWM auszulösen.

Für eine Werkstatt, in der viel Staub aufgewirbelt wird, gilt das Gleiche.

Dagegen sollten sich in allen Schlafräumen und Kinderzimmern, sowie in allen Fluren, die als Rettungswege aus Aufenthaltsräumen dienen, je ein Gerät befinden.

Damit ein RWM auch bei Stromausfall funktioniert, hat er eine eingebaute Batterie. Bei neueren Modellen hält diese bis zu zehn Jahren. Der RWM sollte immer an der Decke montiert sein, weil Rauch nach oben steigt und so vom Gerät schneller erkannt werden kann. Auch sollte sich der RWM nicht zu nah an Wänden, an Lampen (Streulicht) oder im Dachfirst (Hitzebolster) befinden.

Beim Kauf eines RWM sollte darauf geachtet werden, dass er mit einem Prüfsiegel versehen ist. Damit wird sichergestellt, dass der RWM auch einwandfrei funktioniert.

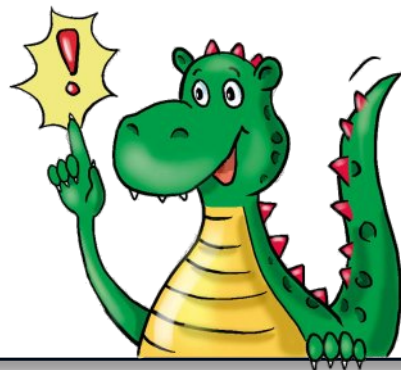
Gängige Prüfsiegel



Zusammen mit der EN 14604 Prüfnorm legt die CE-Kennzeichnung lediglich die Mindestanforderung eines RWM fest.



Ist der RWM mit der Q-Kennzeichnung versehen, so handelt es sich um ein hochwertiges Produkt. Es wurde neben der Langlebigkeit auch erhöhte Sicherheit vor Fehlalarmen geprüft. Die Q-Kennzeichnung setzt das CE-Zeichen voraus.

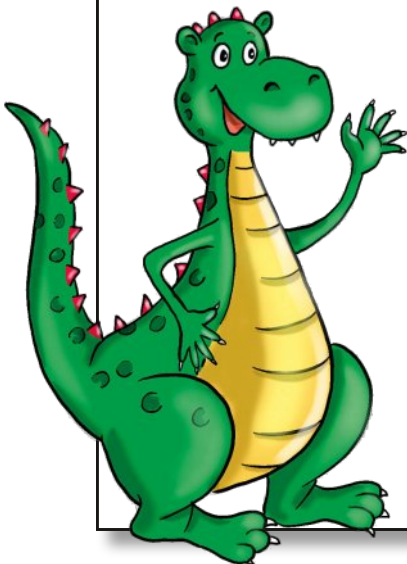


4.4.3. Löscheinrichtungen

Die Piktogramme für Brandbekämpfungsmittel

Während der Handfeuermelder das gängige Mittel der Wahl für einen Feueralarm darstellt, sollten Löschschlauch, Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung sowie Feuerlöscher nur von dafür ausgebildetem Personal verwendet werden. Priorität hat immer die Sicherheit der Personen.

	aktuelle Norm	alte Norm
Löschschlauch		
Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung		
Handfeuermelder		
Feuerlöscher		



Abbildungen der Brandbekämpfungsmittel-Piktogramme auf den Seiten 126 bis 133

Vorderseite alte Norm, Rückseite aktuelle Norm

So schnell kann es passieren!

Am Samstag darauf treffen sich die beiden Freunde bei Benedikt zu Hause. Beide sind noch ganz begeistert vom Lagerfeuer und kommen beim Spielen immer wieder auf dieses Thema. Da es so schön war, wollen die beiden im Zimmer ein Lagerfeuer aufbauen, um es Benedikts kleiner Schwester zu zeigen. Diese ist gerade mit Benedikts Mama beim Einkaufen. Da sie alleine zu Hause sind, können sie in Ruhe die Überraschung vorbereiten. „Wie können wir das Lagerfeuer nur nachstellen? Wir können im Zimmer ja kein richtiges Feuer machen!“, sagt Stefanie. Benedikt fällt sofort etwas ein: „Wir könnten doch meine alte Nachttischlampe in die Mitte stellen und mit den feinen roten und gelben Tüchern abdecken. Wenn man dann die Lampe anschaltet, sieht es wie ein Feuer aus.“ Stefanie gefällt die Idee, und beide fangen an, ihr Lagerfeuer in Benedikts Zimmer aufzubauen.



Natürlich machen sie auch sofort die Lampe an, damit sie schon einmal sehen, wie das Ganze wirkt.

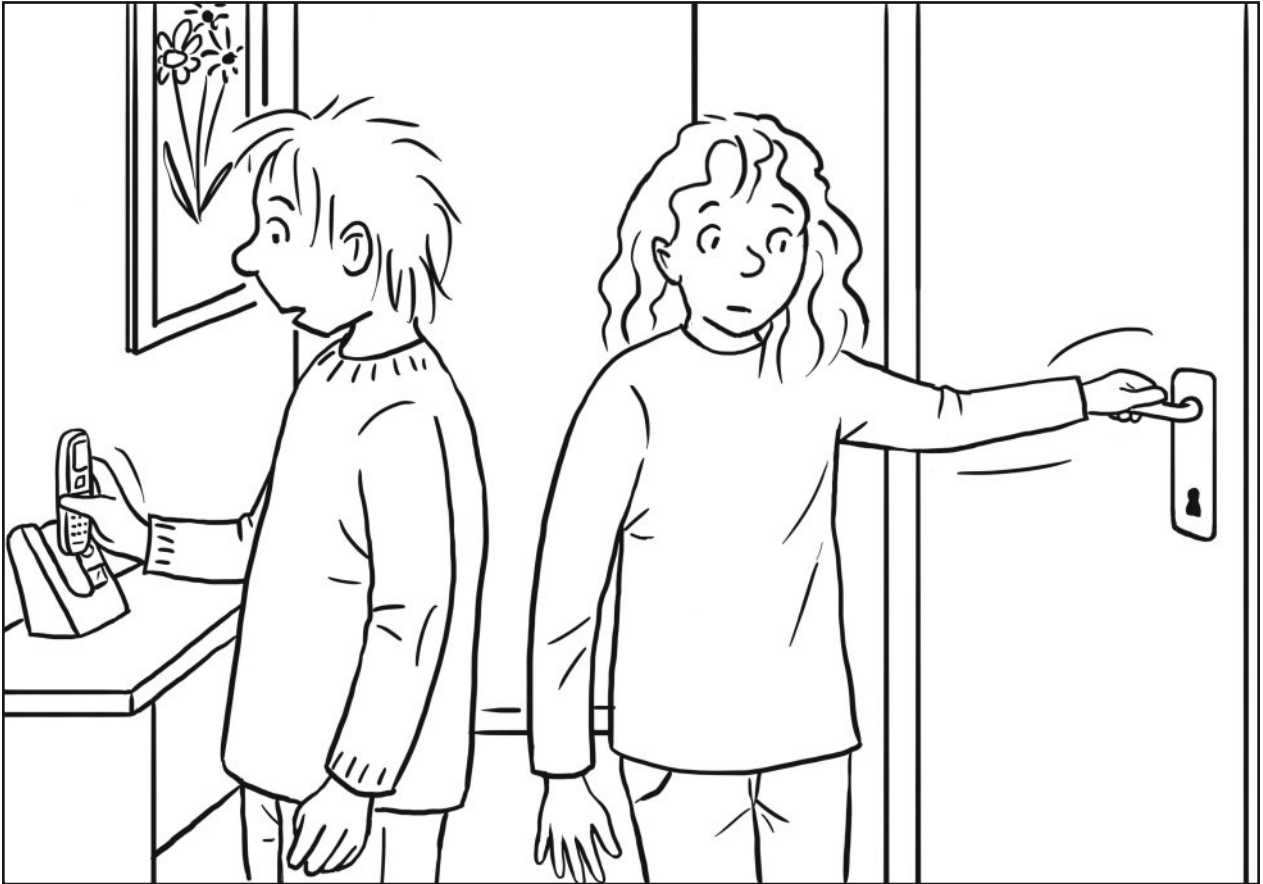
Nachdem alles vorbereitet ist und es gut aussieht, spielen die beiden im Zimmer mit den Spielzeugautos. Auch Benedikts Hund Lumpi ist mit im Zimmer. Auf einmal bemerkt Benedikt: „Irgendwas riecht hier verbrannt.“ Und im gleichen Augenblick fängt auch schon der Rauchwarnmelder in Benedikts Zimmers an, Alarm zu schlagen. Erschrocken schauen sich die beiden um und sehen, dass die Tücher auf der Lampe angefangen haben zu brennen.



Hund Lumpi hat inzwischen schon Reißaus genommen und ist aus dem Zimmer geflüchtet. Benedikt kommt sofort wieder in den Sinn, was er in der Schule gelernt hat und wie sich die beiden nun verhalten müssen, damit ihnen nichts passiert. Sofort packt er Stefanie an der Hand. Sie lassen alles liegen und verlassen schnellen Schritts sein Zimmer. Das offene Fenster konnten sie nicht mehr schließen, da sie sonst zu nah an das Feuer gekommen wären.



Während Benedikt das schnurlose Telefon packt, schließt Stefanie die Zimmertür und beide gehen raus aus dem Haus in den Garten. Dort wählt Benedikt sofort die 112. 



Das Lagerfeuer im Kinderzimmer – zum Glück gibt es Rauchwarnmelder

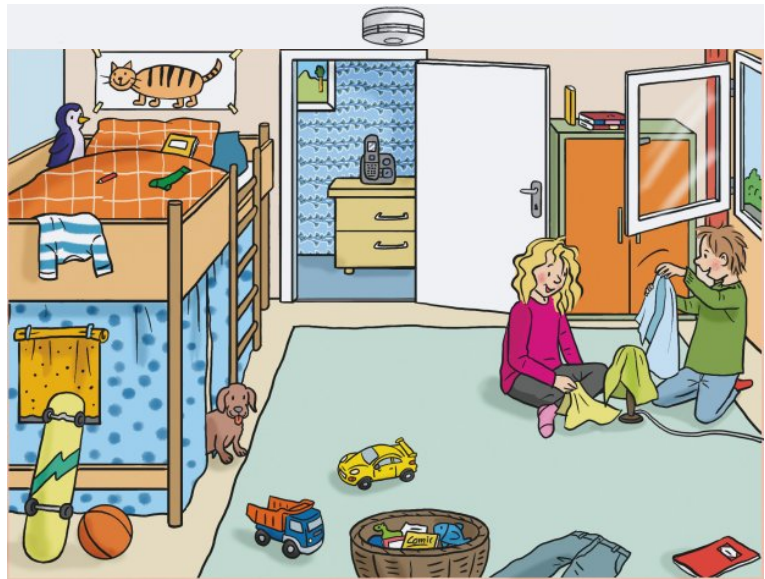
Stefanie und Benedikt sind noch ganz begeistert vom Sonnwendfeuer, das sie mit ihrer Klasse veranstaltet haben. Das war toll. Sie sind immer noch „Feuer und Flamme“. Weil es so schön war, wollen die beiden im Zimmer Lagerfeuer spielen.

Schnell haben Stefanie und Benedikt gefunden, was sie dafür brauchen: die alte Nachttischlampe und ein paar Tücher. Sie stellen die Nachttischlampe auf den Boden und bedecken sie mit orangenen Tüchern. Wenn Benedikt die Lampe jetzt anknipst, sieht es tatsächlich aus wie ein richtiges Lagerfeuer.

Wie bei einem richtigen Lagerfeuer sitzen sie im Kreis und erzählen sich Geschichten. Aber irgendwann fällt ihnen nichts mehr ein. „Dann spielen wir eben jetzt mit den Autos. Bis uns wieder etwas einfällt“, meint Benedikt.

Aber bald bekommt Benedikt Hunger. „Lass uns ein Picknick zubereiten.“

„Super Idee. Ich hab auch schon total Hunger“, stimmt Stefanie zu. Und schon sind die beiden in der Küche verschwunden. Sie richten sich Brote her. Natürlich darf auch Obst nicht fehlen. Und Süßes!



Da fängt ein ohrenbetäubender Lärm an. Ein schriller, greller Piepston.

Erschrocken schauen beide auf. Erst jetzt bemerkt Benedikt: „Hier riecht es verbrannt!“ Die Kinder stürzen zur Tür. Leichter Rauch kommt aus dem Zimmer von Benedikt. Da fällt ihm die Lampe mit den Tüchern wieder ein. Die hatten sie ganz vergessen. Die Nachttischlampe ist heiß geworden. Die Tücher darauf haben sich entzündet.



Das Zimmer ist bereits ganz verraucht. Stefanie macht schnell die Tür zum Kinderzimmer zu, damit sich der giftige Rauch nicht weiter ausbreiten kann.

Benedikt greift zum Telefon. Das Schnurlostelefon kann man zum Glück mitnehmen. Beide laufen aus dem Haus. Draußen angekommen, wählt Benedikt die 112 – den Feuerwehrnotruf.



Stefanie und Benedikt müssen nicht lange warten, bis sie das Martinshorn des Feuerwehrautos hören. Die Feuerwehr ist schnell da und kann das „Lagerfeuer“ zum Glück sofort löschen. Es hat nur wenig Schaden angerichtet. Wie gut, dass der Rauchwarnmelder Stefanie und Benedikt rechtzeitig gewarnt hat. Toll, dass die beiden dann so ruhig reagiert haben. Sie haben alles richtig gemacht! Natürlich gibt es dafür auch ein großes Lob vom Feuerwehrmann. 🍌



Zur Vertiefung der Geschichte können die Lupenbilder verwendet werden.



Nicht im
Schrank
verstecken!



Spielsachen
im Zimmer
lassen!



Wo ist
das Telefon?



Haustiere
nicht suchen!

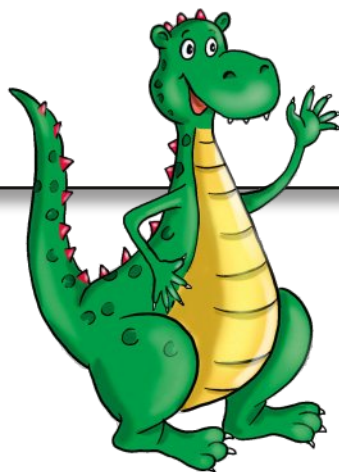
Die Feuerwehr
rettet auch Tiere.
Geh aus dem Haus
und sag der Feuer-
wehr, das dein Tier
noch im Haus ist.



Türen
schließen!



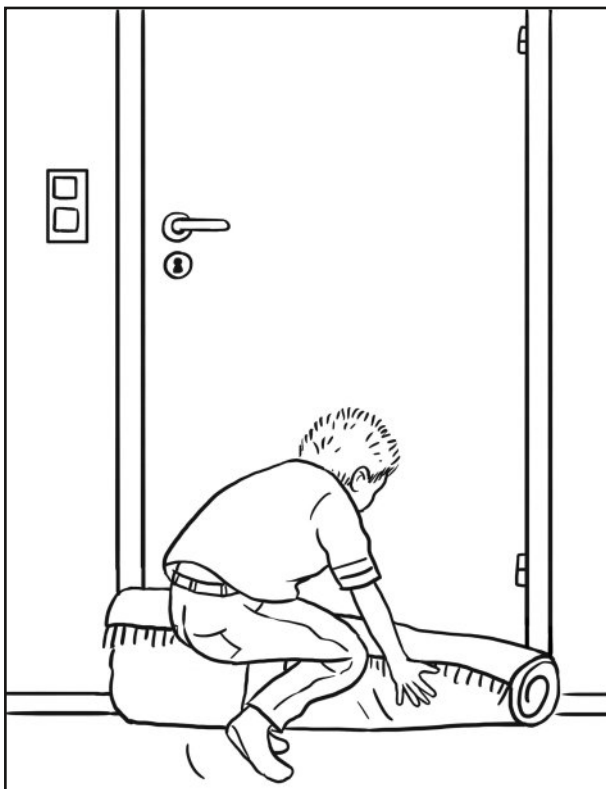
Lampen
können sehr
heiß werden,
deswegen
darf man sie
nie mit Tüchern
abdecken oder unter
die Bettdecke stellen!



Der versperrte Fluchtweg

Als Benedikt und Stefanie am nächsten Montag im Morgenkreis der Klasse von dem Vorfall am Wochenende berichten, sind alle froh, dass den beiden nichts passiert ist. „Deshalb ist es so wichtig, dass ihr euch das merkt, was wir in der Schule lernen. Es kann euch wirklich weiterhelfen“, sagt Frau Huber. „Ich habe letzte Woche erst von einem ähnlichen Brand in der Zeitung gelesen. Diese Familie hatte aber keinen Rauchwarnmelder und hat den Brand zu spät bemerkt, um sich aus dem Haus zu retten. Wenn ich mich recht erinnere, hatte die Mutter vergessen, das Bügeleisen auszuschalten und dann hatte es im Wohnzimmer angefangen zu brennen. Die Familie war gerade zusammen im Esszimmer, und als sie es bemerkt hatte, war der Gang schon so voller Rauch, dass sie nicht mehr aus dem Haus fliehen konnte. Der Familie ist Gott sei Dank aber nichts passiert.“ – „Wie sind die Leute denn aus dem Haus herausgekommen?“, fragt Stefanie Frau Huber.

Frau Huber berichtet weiter: „Die Familie hat zuerst die Zimmertür zum Esszimmer geschlossen und den Türschlitz abgedichtet. Dann hat sie das Fenster geöffnet, laut um Hilfe geschrien und mit den Händen gewunken, um auf sich aufmerksam zu machen.“



Das hat auch geklappt. Der Nachbar bemerkte die Familie und setzte sofort einen Notruf ab.



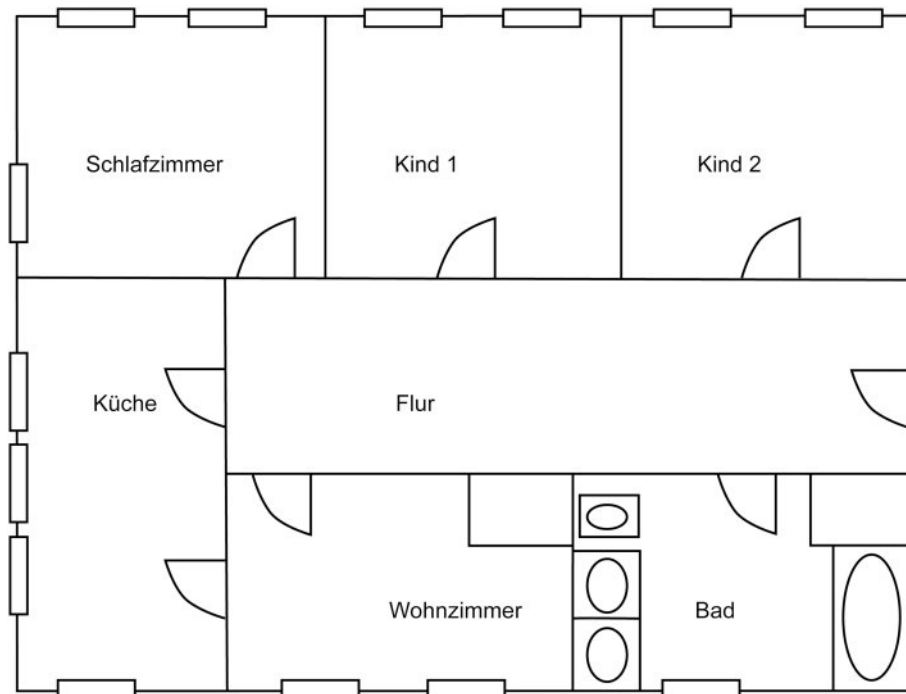
Die Feuerwehr konnte somit noch rechtzeitig das Feuer löschen und die Familie über eine Leiter retten.“

„Da haben die Leute ja wirklich Glück gehabt und gut reagiert“, lobt Benedikt.
 „Ja, das haben sie. Doch ihr seht auch, dass ein Rauchwarnmelder wirklich von Nutzen sein kann. Hätte die Familie einen Rauchwarnmelder im Wohnzimmer gehabt, hätte dieser rechtzeitig Alarm geschlagen und sie hätte höchstwahrscheinlich noch aus dem Haus fliehen können“, ergänzt Frau Huber. 

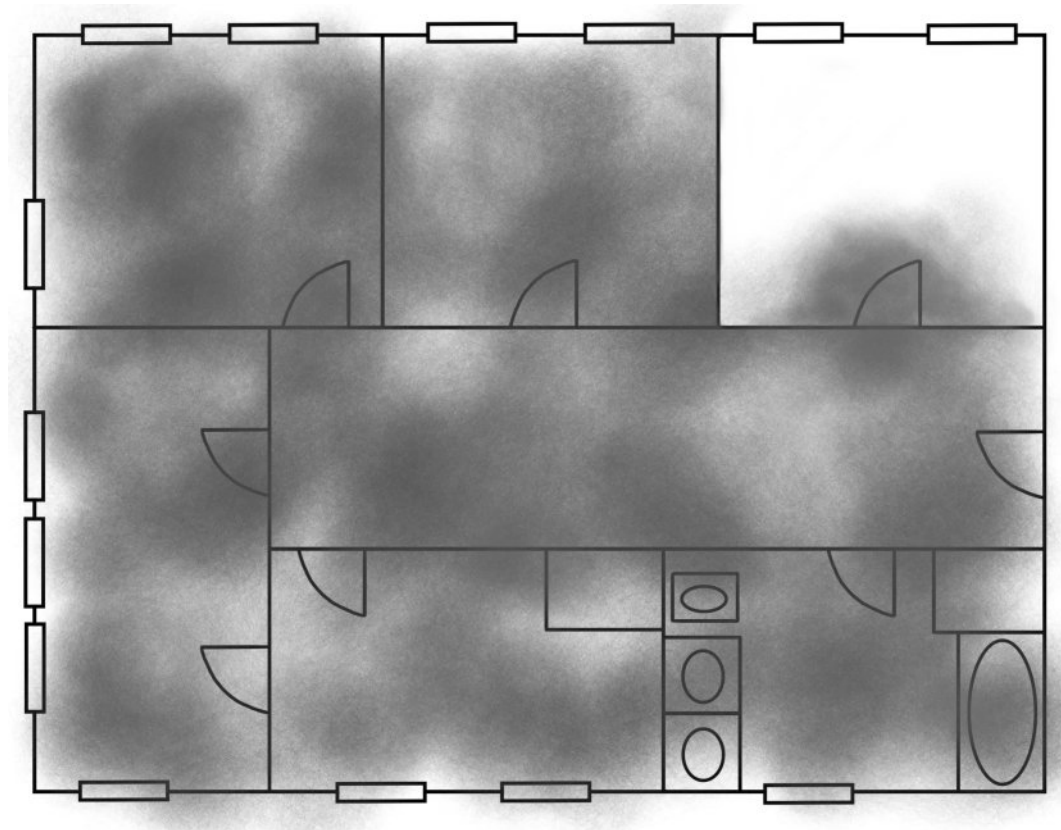


Bilder zur Geschichte für die Lehrkraft als Zusatzmaterial

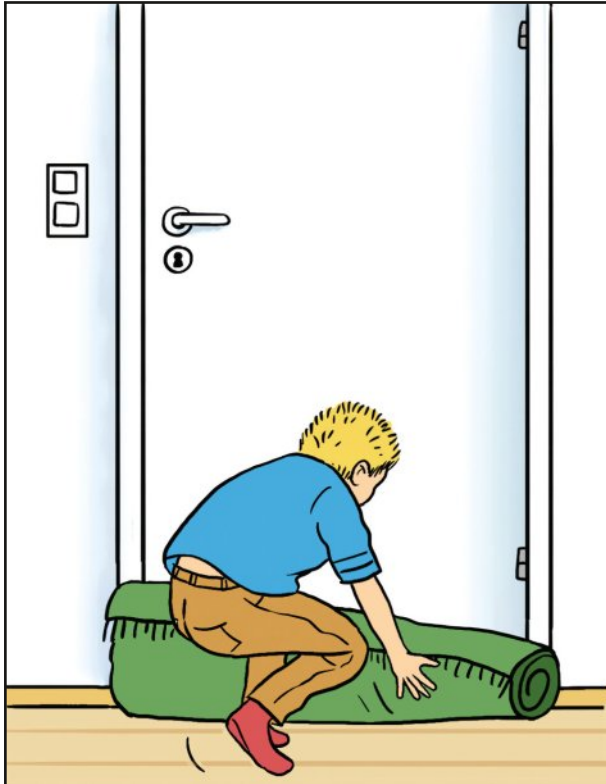
Grundriss einer Wohnung



Rauchausbreitung



Tür des nicht verrauchten Zimmers
schließen und abdichten



sich am Fenster bemerkbar machen



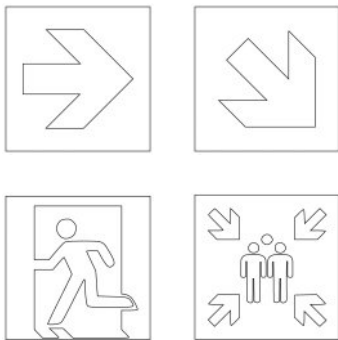
Ein Nachbar entdeckt das um Hilfe schreiende Kind und setzt einen Notruf ab.



Feueralarm in der Schule

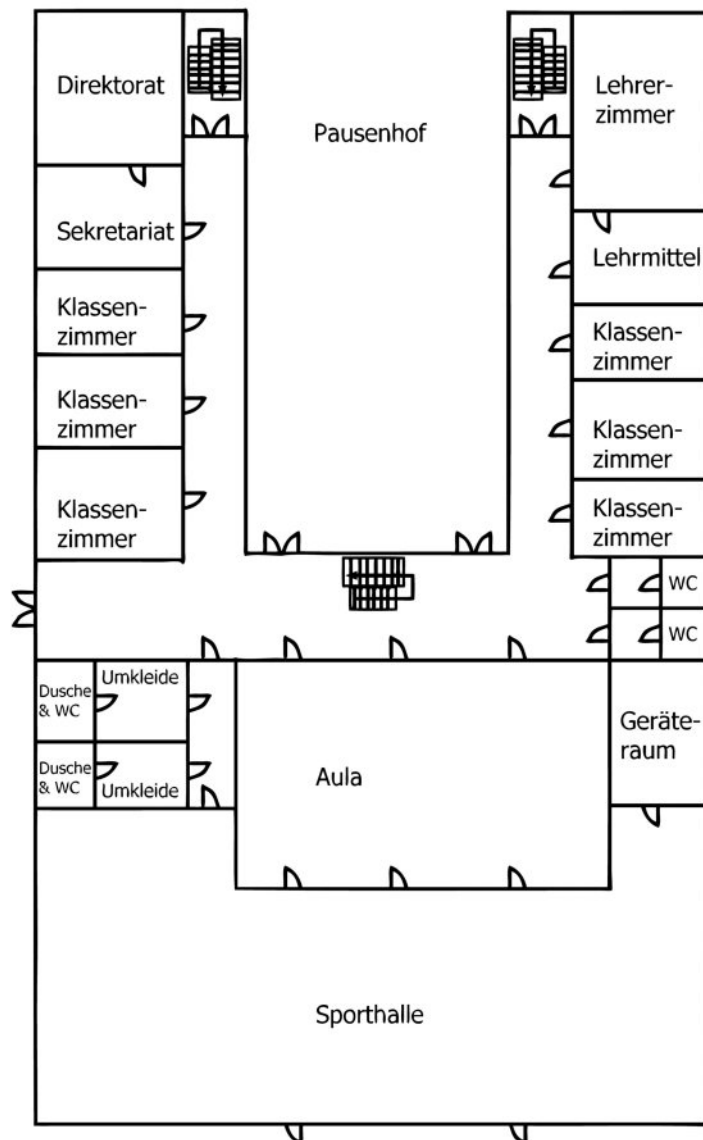
Nachdem Frau Huber der Klasse von dem zweiten Brandfall erzählt und dabei selbst bemerkt hat, wie wichtig es im Notfall ist, richtig zu reagieren, kommt ihr in den Sinn, dass sie mit der Klasse am besten noch einmal wiederholen sollte, wie sich die Schülerinnen und Schüler bei einem Feueralarm in der Schule verhalten müssen. Dies nimmt sie sich dann gleich für den nächsten Schultag vor.

Als Stefanie und Benedikt am nächsten Tag in die Schule kommen, finden sie ein Blatt Papier mit dem Grundriss ihrer Schule auf dem Platz vor und verschiedene Schilder hängen an der Tafel.



„Wie man sich im Brandfall verhält, wisst ihr ja schon. Heute habt ihr als Aufgabe, in den Plan den richtigen Fluchtweg aus unserem Klassenzimmer einzuzichnen. Zeichnet bitte in den Plan auch alle Schilder ein, die euch auf dem Weg begegnen. Die Schilder können euch im Notfall helfen. Wenn ihr nicht wisst, was die Schilder bedeuten, könnt ihr das auf den Hinweisblättern nachlesen“, erklärt Frau Huber der Klasse. Einige Schülergruppen gehen sofort aus dem Klassenzimmer und versuchen, den richtigen Weg auf ihr Blatt zu übertragen.

Doch Benedikt und Stefanie schauen sich erst noch mal die Schilder genau an. Nicht, dass sie auf dem Weg ein Schild sehen und dann nicht wissen, was sie eintragen sollen. Dann machen sich auch die beiden Freunde auf den Weg.

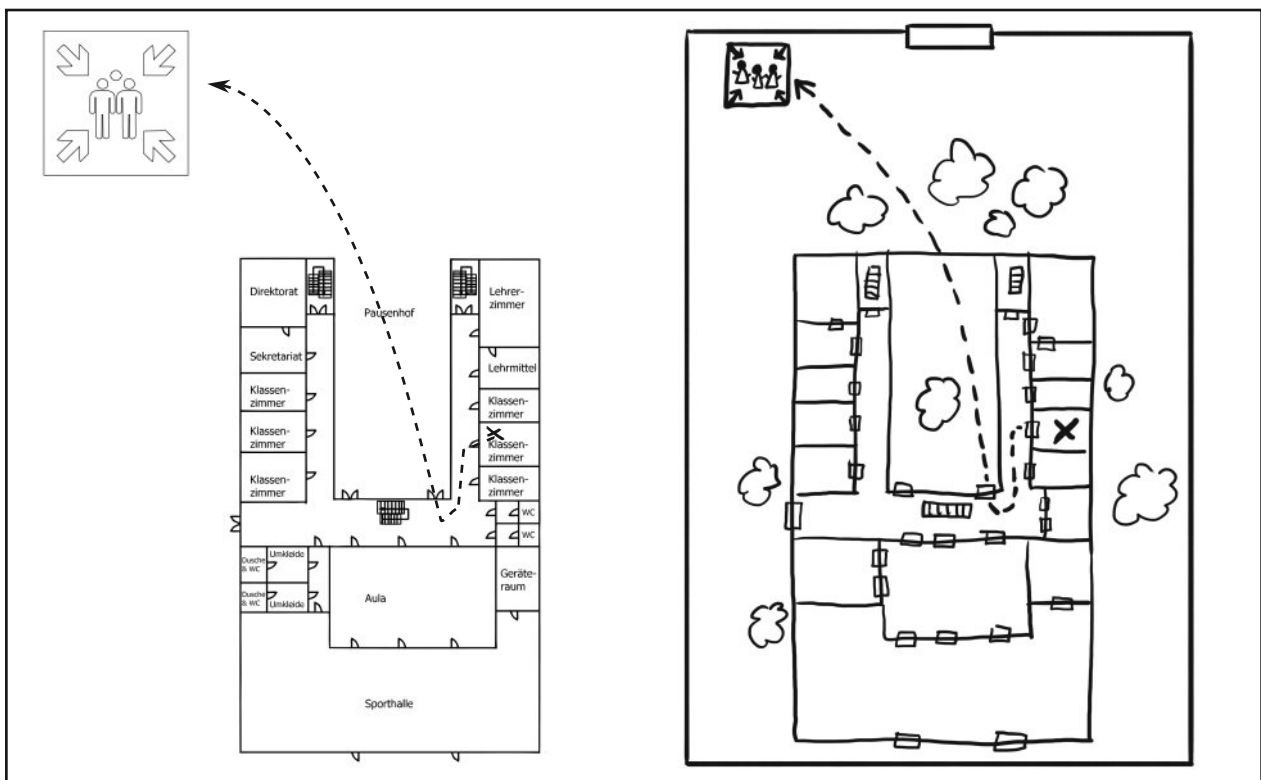


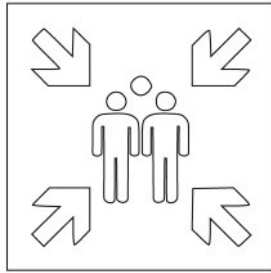
„Hab gar nicht gedacht, dass so viele Hinweis-schilder auf diesem Weg versteckt sind!“, meint Stefanie, als sie das nächste Schild in die Karte einzeichnet. Nach einigen Minuten sind alle wieder im Klassen-zimmer angekommen und vergleichen ihre Pläne.



„Wie ihr sehen könnt, haben alle den richtigen Weg gefunden, doch nicht alle haben alle Schilder eingezeichnet“, fasst die Lehrerin zusammen. Markus erwidert schlaue: „Ich habe nur die Schilder eingezeichnet, die von Bedeutung sind.“

„Gibt es denn Hinweisschilder ohne Bedeutung?“, fragt Frau Huber. Die Schülerinnen und Schüler schauen sich an. Die Lehrerin klärt die Klasse auf: „Jedes dieser Schilder ist wichtig und kann euch im Notfall helfen. Wir haben jetzt nur den Fluchtweg aus unserem Klassenzimmer aufgezeichnet, aber der Weg würde sich doch etwas verändern, wenn ihr beispielsweise gerade in der Aula seid. Mit den Schildern kann man aber von jedem Zimmer aus den richtigen Fluchtweg finden. Deshalb sind auch alle nötig.“

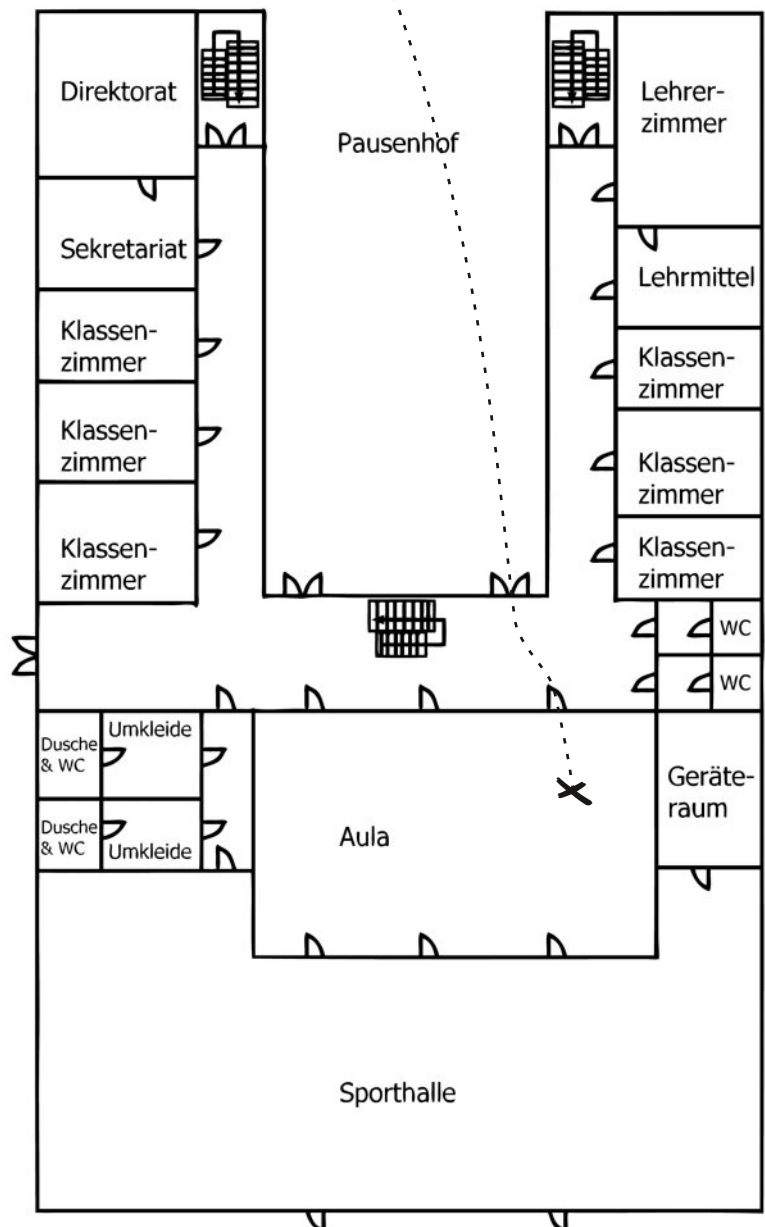




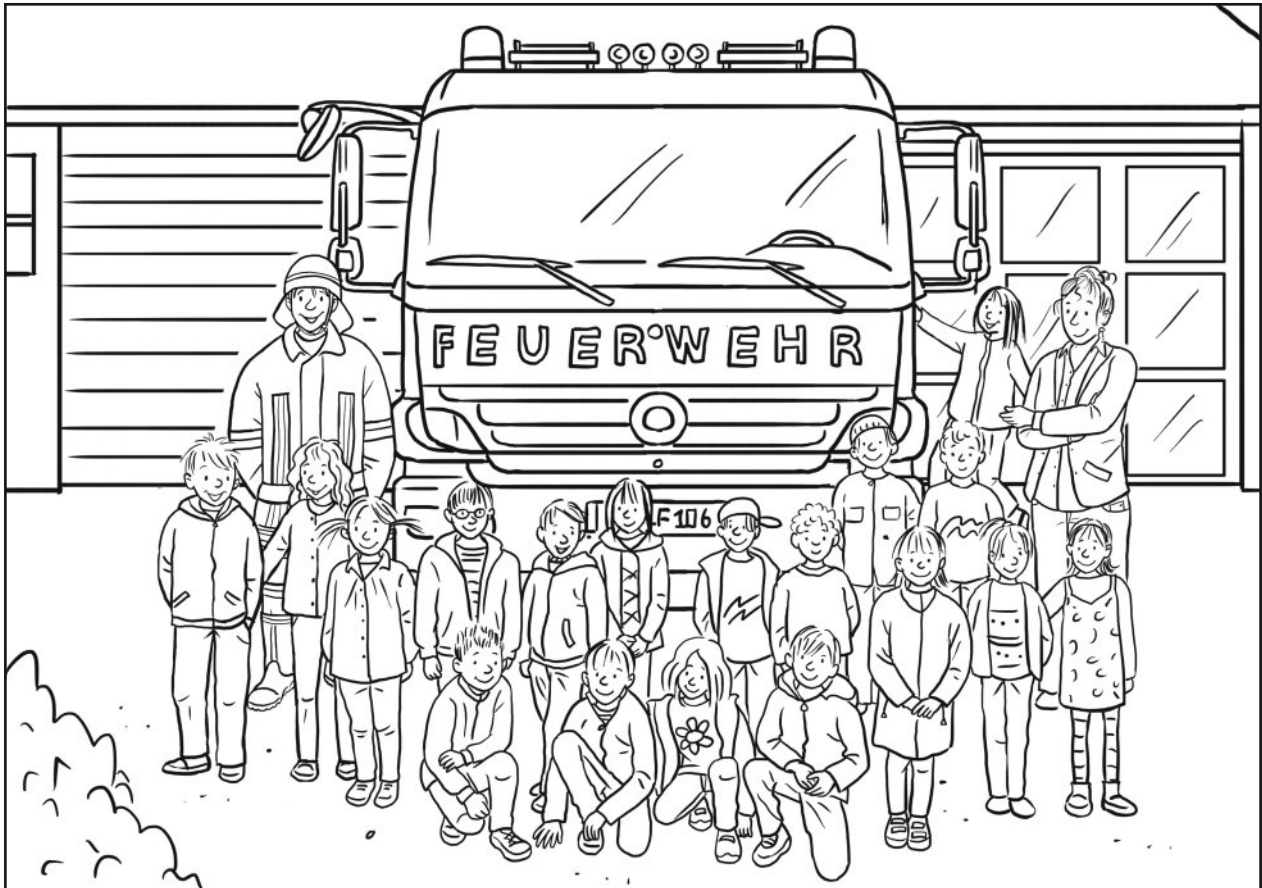
„Zum Abschluss des Themas will ich mit euch den Feueralarm wirklich üben. Wenn ich in der nächsten Stunde mit der Glocke klinge, soll das den Feueralarm symbolisieren. Ihr macht dann bitte alles so, als wäre es ein Notfall“, erklärt Frau Huber.

Als die Klasse gerade ein Mathematik-Arbeitsblatt bearbeitet, klingelt Frau Huber mit der Glocke. Die Schülerinnen und Schüler lassen alles stehen und liegen. Die Fenster werden geschlossen und die Kinder stellen sich in Zweierreihen an. Gemeinsam gehen sie schnellen Schritts den Fluchtweg aus dem Schulgebäude hinaus.

Auf dem Sammelplatz angekommen, zählt Frau Huber die Klasse ab. Es sind alle da. „Das habt ihr super gemacht!“, lobt die Lehrerin. „Zum Abschluss habe ich noch eine Überraschung für euch. Schaut mit mir mal auf den Pausenhof!“



Die Kinder folgen gespannt ihrer Lehrerin in den Pausenhof. Was entdecken sie dort? Ein Feuerwehrauto! „Hört zu!“, meint Frau Huber, „Der Kommandant der Feuerwehr war so nett und ist zum Abschluss unseres Themas mit einem Feuerwehrauto hierher gefahren. Ihr dürft es euch jetzt gemeinsam mit den Feuerwehrmännern und Feuerwehrfrauen anschauen und könnt auch noch letzte Fragen stellen.“ Ganz zum Schluss macht die Klasse noch zum Andenken ein Foto vor dem Feuerwehrfahrzeug. 



Evakuierung der Schule im Falle eines Alarms



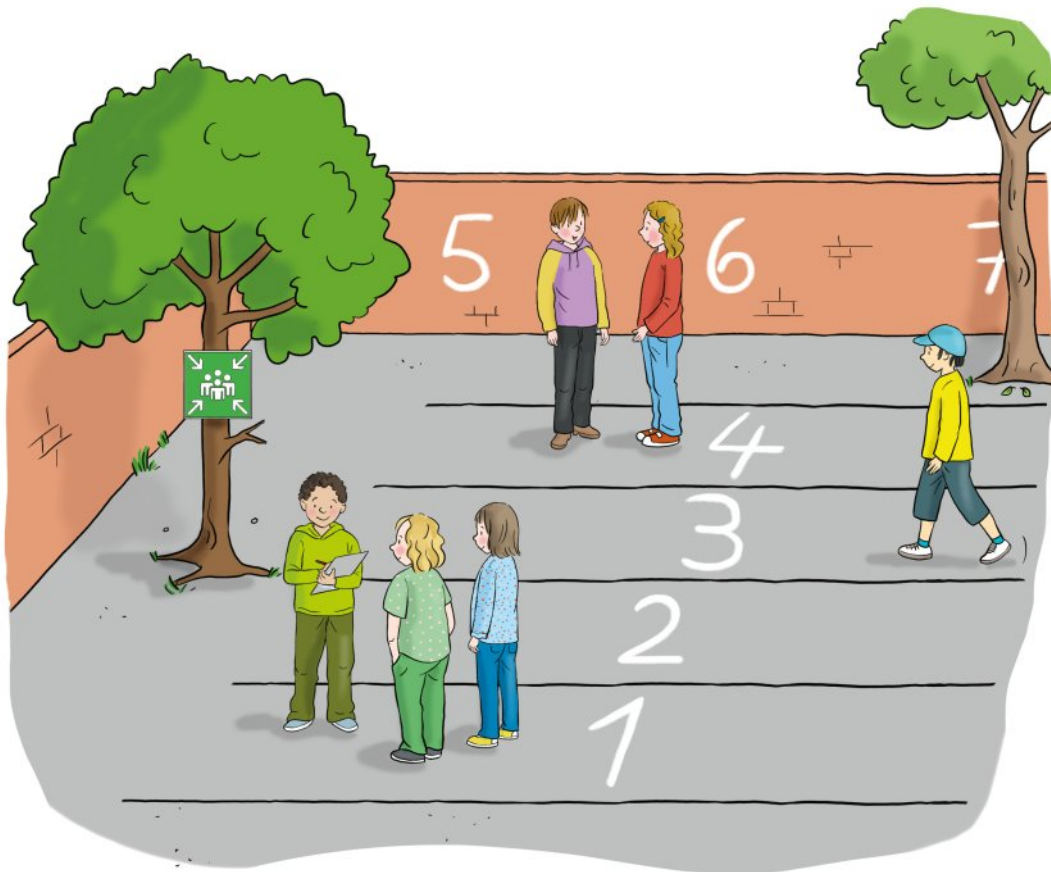
1. Verhalten im Klassenzimmer

- Bei Alarm: Unter Anweisung der Lehrkraft das Klassenzimmer verlassen.
- Schließt die Fenster, wenn es gefahrlos und schnell möglich ist!
- Schulsachen und Jacken bleiben im Klassenzimmer und in den Kleiderschränken!
- Klassenzimmertür schließen, nicht absperren!
- Schaut nach, ob euer Fluchtweg rauchfrei ist!
- Der Fluchtweg ist verrauchert? Schließt die Tür, dichtet den Türschlitz ab und macht euch am Fenster unter lautem Rufen und Winken bemerkbar (siehe Geschichte „Der versperrte Fluchtweg“).
- Der Fluchtweg ist rauchfrei? Folgt den grünen Schildern nach draußen!
- Achtung: Keine Aufzüge verwenden! Im Treppenhaus die rechte Seite benutzen.
- Zügig gehen! Nicht rennen, aber auch nicht bummeln.
- Hinter der ersten geschlossenen Brandschutztür seid ihr schon in Sicherheit.
- Wartet am Sammelplatz gemeinsam auf weitere Anweisungen!



2. Verhalten in der Pause

- Sucht eure Klassenkameradinnen und Klassenkameraden auf, geht zum Sammelplatz und wartet dort auf die Lehrkräfte!
- Stellt euch klassenweise zusammen!
Die 1. Klassen warten vorne, die höheren Klassen hinter ihnen – jede Klasse an dem vorher vereinbarten Ort.
- Überlegt, ob jemand fehlt, und sagt es der Lehrerin/dem Lehrer!



- Zusammen mit der Feuerwehr bestimmen die Lehrkräfte, wie es weitergeht.

Feuer und Rauch sind zwei dicke Freunde



„Es ist wichtig, dass ihr euch das merkt, was wir in der Schule lernen. Es kann euch wirklich weiterhelfen“, sagt Frau Huber. „Ich habe letzte Woche von einem ähnlichen Brand in der Zeitung gelesen. Diese Familie hatte keinen Rauchwarnmelder und hat dadurch einen Brand zu spät bemerkt. Deshalb konnte sie sich nicht mehr aus der Wohnung retten.“

Die Mutter vergaß, das Bügeleisen im Wohnzimmer auszuschalten. Das heiße Bügeleisen setzte das Bügelbrett in Brand. Die Familie saß im Esszimmer zusammen. Die Mutter wurde auf den Brandgeruch aufmerksam, und als sie in den Flur schaute, war dieser schon voller Rauch. Deshalb konnten sie nicht mehr aus der Wohnung fliehen. Der Familie ist Gott sei Dank aber nichts passiert.“ – „Wie sind sie denn rausgekommen?“, fragt Stefanie Frau Huber.

Frau Huber berichtet: „Die Familie hat zuerst die zum Esszimmer und den . Dann haben sie das Fenster geöffnet, laut um und mit den Händen gewunken, um auf sich aufmerksam zu machen. Das hat auch geklappt. Der Nachbar bemerkte die Familie und sofort einen . Die Feuerwehr konnte somit noch rechtzeitig das Feuer löschen und die Familie über eine Leiter retten.“ – „Da haben die ja wirklich Glück gehabt und gut reagiert“, lobt Benedikt. „Ja, das haben sie. Hätte die Familie einen im Wohnzimmer , hätte dieser rechtzeitig Alarm geschlagen und sie hätten höchstwahrscheinlich noch aus dem Haus fliehen können“, ergänzt Frau Huber.

Setz die folgenden Begriffe in die Geschichte ein! Verwende die richtige Form.

Hilfe	abdichten
Türschlitz	schließen
Rauchwarnmelder	absetzen
Notruf	schreien
Zimmertür	installieren

Feuer und Rauch sind zwei dicke Freunde

Lösung

„Es ist wichtig, dass ihr euch das merkt, was wir in der Schule lernen. Es kann euch wirklich weiterhelfen“, sagt Frau Huber. „Ich habe letzte Woche von einem ähnlichen Brand in der Zeitung gelesen. Diese Familie hatte keinen Rauchwarnmelder und hat dadurch einen Brand zu spät bemerkt. Deshalb konnte sie sich nicht mehr aus der Wohnung retten.

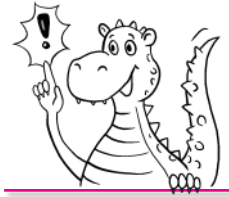
Die Mutter vergaß, das Bügeleisen im Wohnzimmer auszuschalten. Das heiße Bügeleisen setzte das Bügelbrett in Brand. Die Familie saß im Esszimmer zusammen. Die Mutter wurde auf den Brandgeruch aufmerksam, und als sie in den Flur schaute, war dieser schon voller Rauch. Deshalb konnten sie nicht mehr aus der Wohnung fliehen. Der Familie ist Gott sei Dank aber nichts passiert.“ „Wie sind sie denn rausgekommen?“, fragt Stefanie Frau Huber.

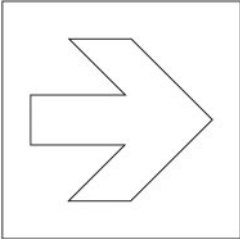
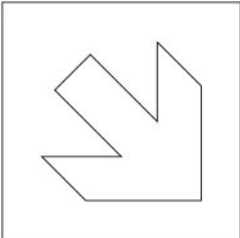
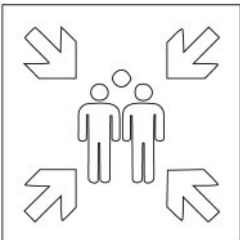
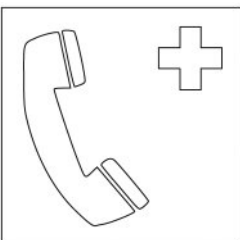


Frau Huber berichtet: „Die Familie hat zuerst die **Zimmertür** zum Esszimmer **geschlossen** und den **Türschlitz abgedichtet**. Dann haben sie das Fenster geöffnet, laut um **Hilfe geschrien** und mit den Händen gewunken, um auf sich aufmerksam zu machen. Das hat auch geklappt. Der Nachbar bemerkte die Familie und **setzte** sofort einen **Notruf ab**. Die Feuerwehr konnte somit noch rechtzeitig das Feuer löschen und die Familie über eine Leiter retten.“ – „Da haben die ja wirklich Glück gehabt und gut reagiert“, lobt Benedikt. „Ja, das haben sie. Hätte die Familie einen **Rauchwarnmelder** im Wohnzimmer **installiert**, hätte dieser rechtzeitig Alarm geschlagen und sie hätten höchstwahrscheinlich noch aus dem Haus fliehen können“, ergänzt Frau Huber.

Wie ist unser Fluchtweg gekennzeichnet?

Ordne den Schildern die richtige Bedeutung zu! Wo hast du die Schilder auf deinem Fluchtweg gefunden? Wie viele Schilder der gleichen Art hast du gefunden?

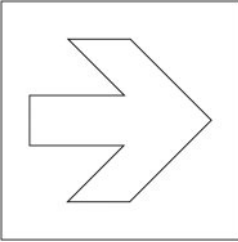
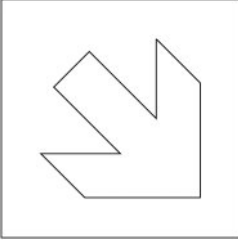
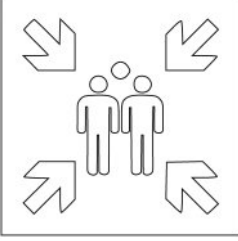
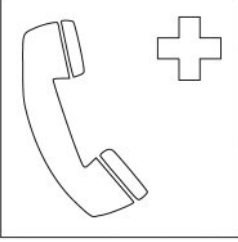


Schild	Bedeutung	Fundort	Anzahl
	 	 	
	 	 	
	 	 	
	 	 	
	 	 	

Wie ist unser Fluchtweg gekennzeichnet?

Lösungsvorschlag



Schild	Bedeutung	Fundort	Anzahl
	Fluchtweg nach rechts	im Gang vor dem Klassenzimmer	1
	Fluchtweg rechts Treppe nach unten	im Treppenhaus	1
	Fluchttür Öffnet sich nach rechts	vor dem Haupteingang	2
	Sammelstelle	auf dem Basketball- platz	1
	Notruftelefon	neben der Aula	2

Der schematische Fluchtweg

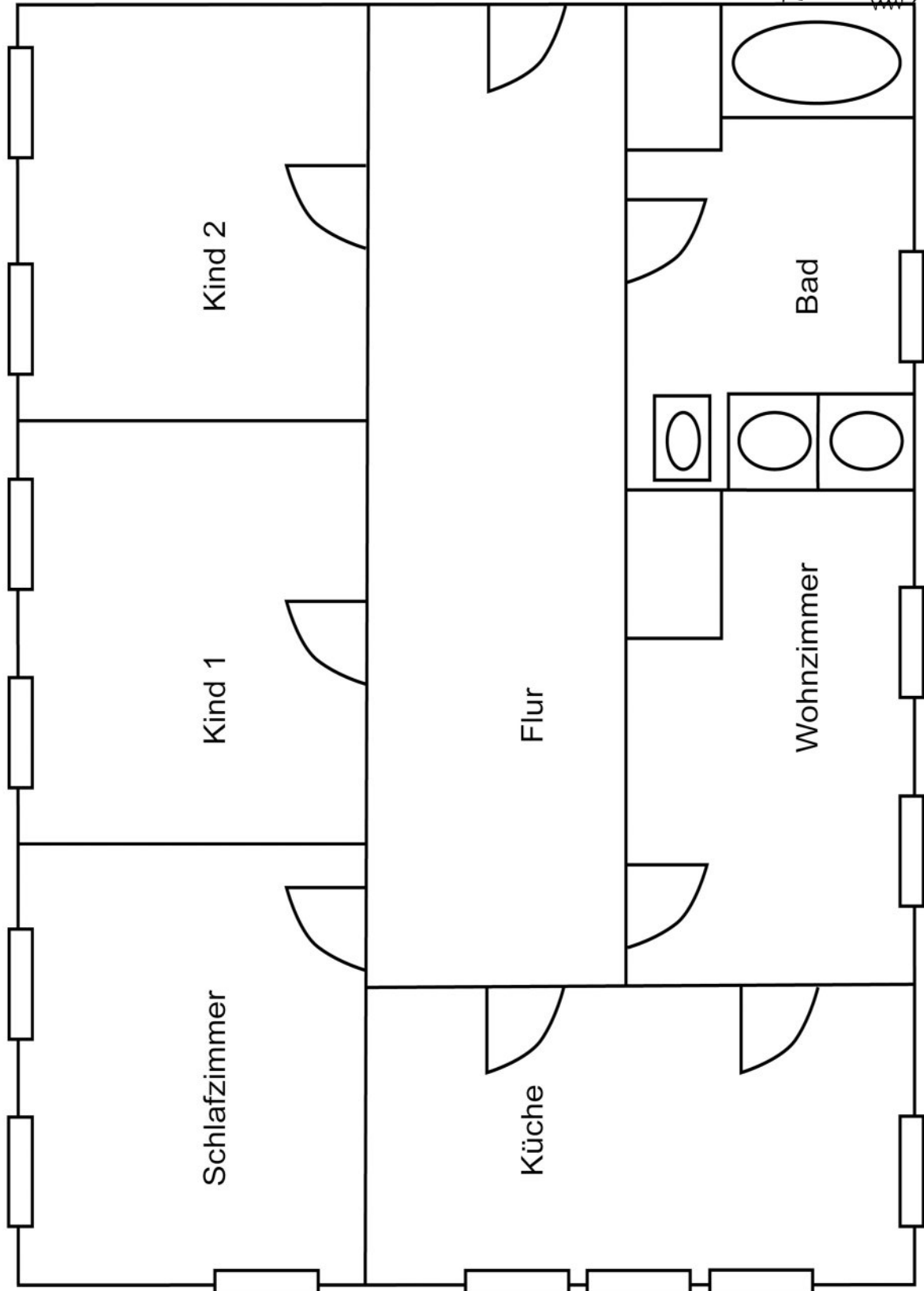
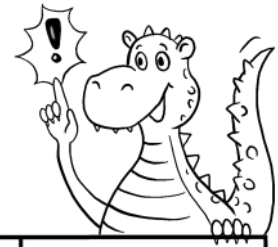
Leg mit den vorgegebenen Formen einen Plan
deines Fluchtwegs aus der Schule!



							Erklärung: weiße Elemente = Räume, graue Elemente = Flure und Treppen, weiße Schilder = Fluchtzeichen

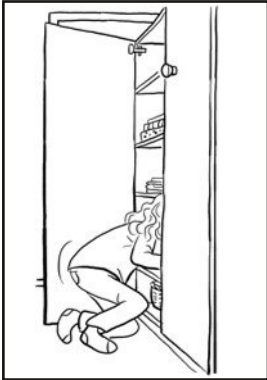
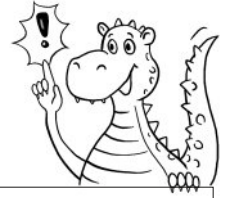


Der schematische Fluchtweg



So verhalte ich mich richtig, wenn's brennt! (1)

Mal aus und schreib zu den Bildern, was du zum Thema
„Richtiges Verhalten im Brandfall“ gelernt hast!



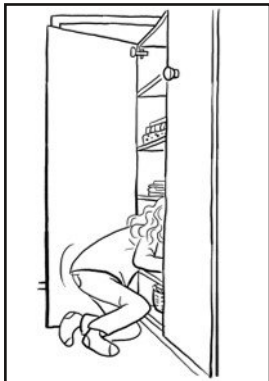




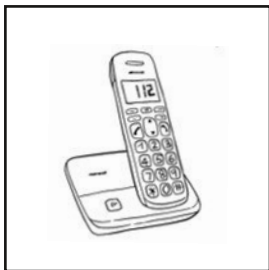


So verhalte ich mich richtig, wenn's brennt! (1)

Lösungsvorschlag



Wenn ich Feuer bemerke,
dann verstecke ich mich nicht,
sondern rufe Erwachsene um Hilfe
oder wähle den Notruf.



Die Notrufnummer für die
Feuerwehr lautet: 112.
Ich muss die fünf „W“ beachten:
Wer meldet? Was ist passiert?
Wie viele Menschen sind betroffen?
Wo ist es passiert? Warten!



Wenn ich Feuer bemerke,
verlasse ich den verrauchten Raum
und schließe die Tür.
Ich lasse meine Spielsachen zurück.
Die Feuerwehr kümmert sich darum.



Bei einem Feueralarm darf ich
keinen Aufzug benutzen.
Ich gehe zügig die Treppe hinunter
zum Ausgang und renne nicht.

So verhalte ich mich richtig, wenn's brennt! (2)

Setz die fehlenden Wörter ein!

1. Ich verliere keine Zeit.

Ich laufe _____ vor dem Feuer weg.

2. Ich _____ mich nicht im Zimmer,
erst recht nicht im Schrank oder unter dem Bett.

_____ und _____ finden mich.

3. Die _____ und meine
anderen Sachen bleiben im Zimmer, mein Leben ist wichtiger.

4. Ist Feuer im Zimmer, dann _____ ich
den Raum sofort und _____ die Tür
hinter mir, dann können Feuer und Rauch nicht so schnell
hinterherkommen.

5. Ich gehe auf einem schnellen und _____
Weg ins Freie.

6. Wenn ich die Wohnung oder das Haus nicht verlassen kann, gehe
ich zum _____ oder auf den Balkon.

7. Ich gebe Zeichen mit den Armen und rufe laut: „Hilfe! Feuer!“

8. Ich _____ nicht den Fahrstuhl.

9. Ich rufe _____ zu Hilfe oder
ich rufe die Feuerwehr an: Telefonnummer _____.



sofort, Feuer, verlasse, Spielsachen, schließe, Fenster, benutze,
Erwachsene, verstecke, benutze, Rauch, 112, sicheren

So verhalte ich mich richtig, wenn's brennt! (2)

Lösung

1. Ich verliere keine Zeit.

Ich laufe **s o f o r t** vor dem Feuer weg.

2. Ich **v e r s t e c k e** mich nicht im Zimmer, erst recht nicht

im Schrank oder unter dem Bett. **F e u e r** und **R a u c h** finden mich.

3. Die **S p i e l s a c h e n** und meine anderen Sachen bleiben im Zimmer,
mein Leben ist wichtiger.

4. Ist Feuer im Zimmer, dann **v e r l a s s e** ich den Raum sofort und **s c h l i e ß e**
die Tür hinter mir, dann können Feuer und Rauch nicht so schnell hinterherkommen.

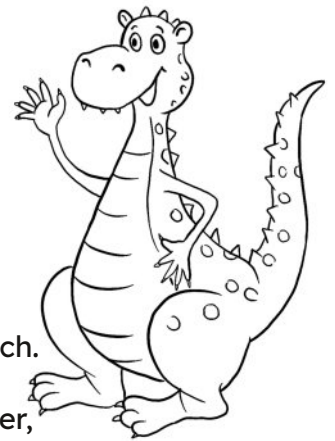
5. Ich gehe auf einem schnellen und **s i c h e r e n** Weg ins Freie.

6. Wenn ich die Wohnung oder das Haus nicht verlassen kann, gehe ich
zum **F e n s t e r** oder auf den Balkon.

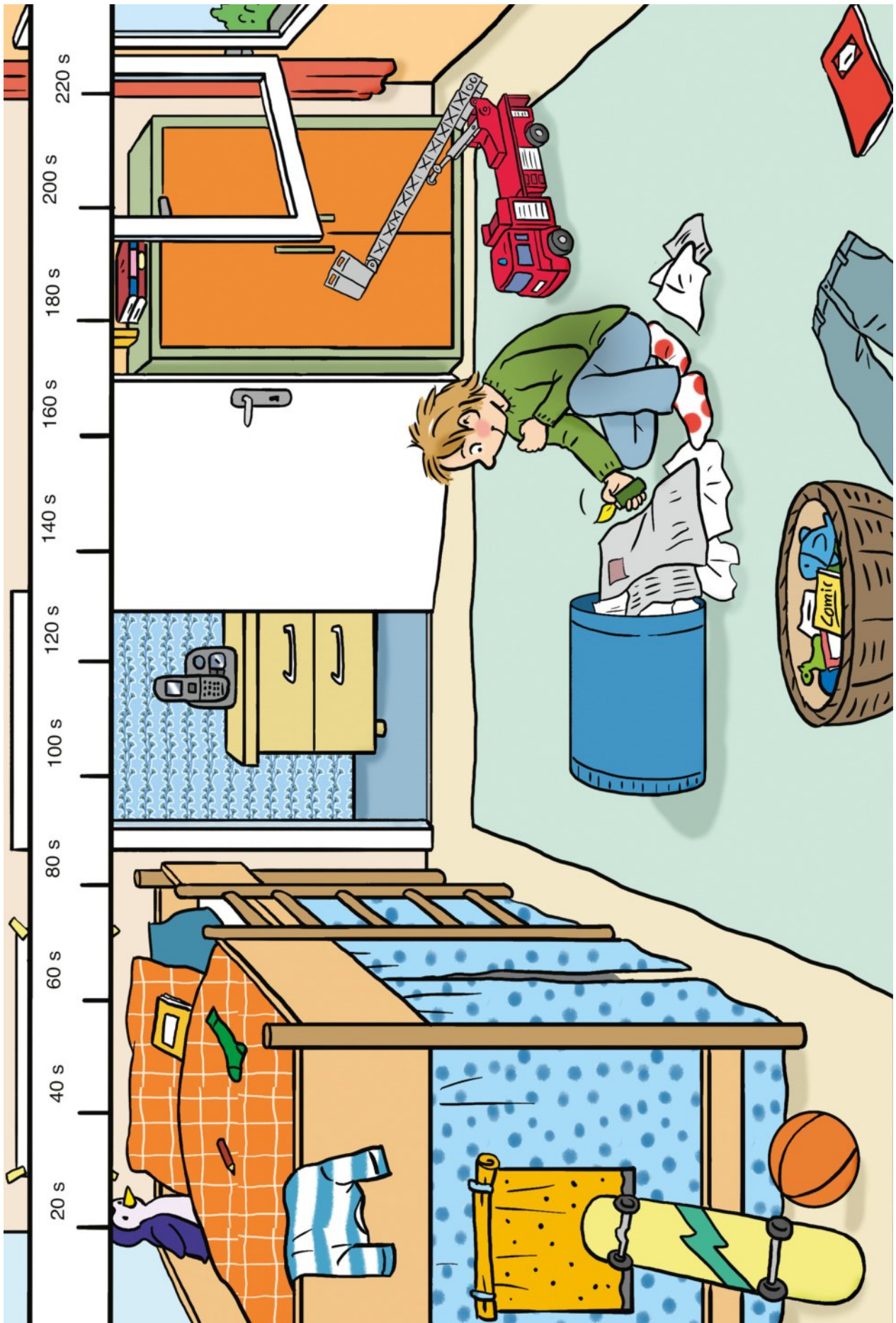
7. Ich gebe Zeichen mit den Armen und rufe laut: „Hilfe! Feuer!“

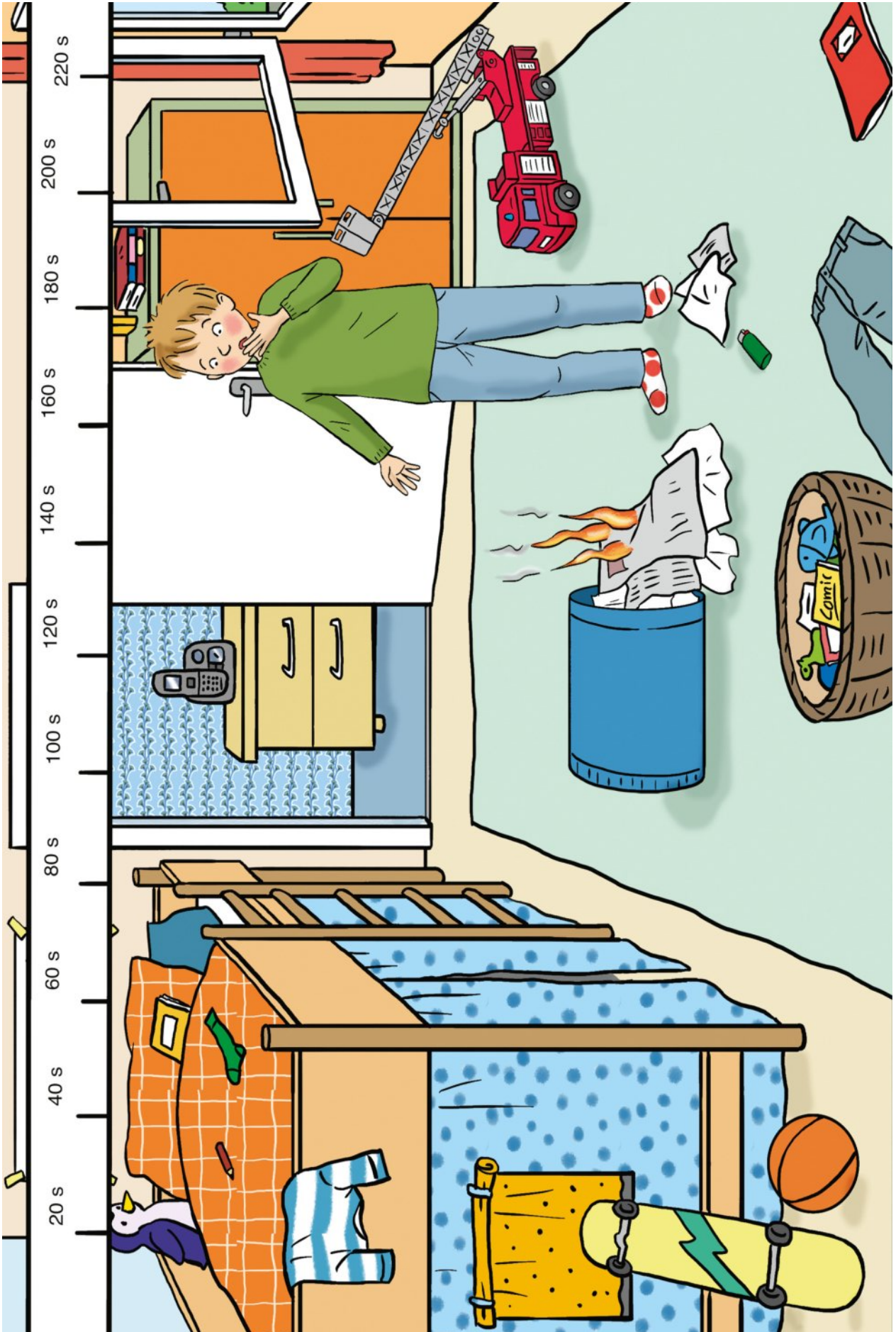
8. Ich **b e n u t z e** nicht den Fahrstuhl.

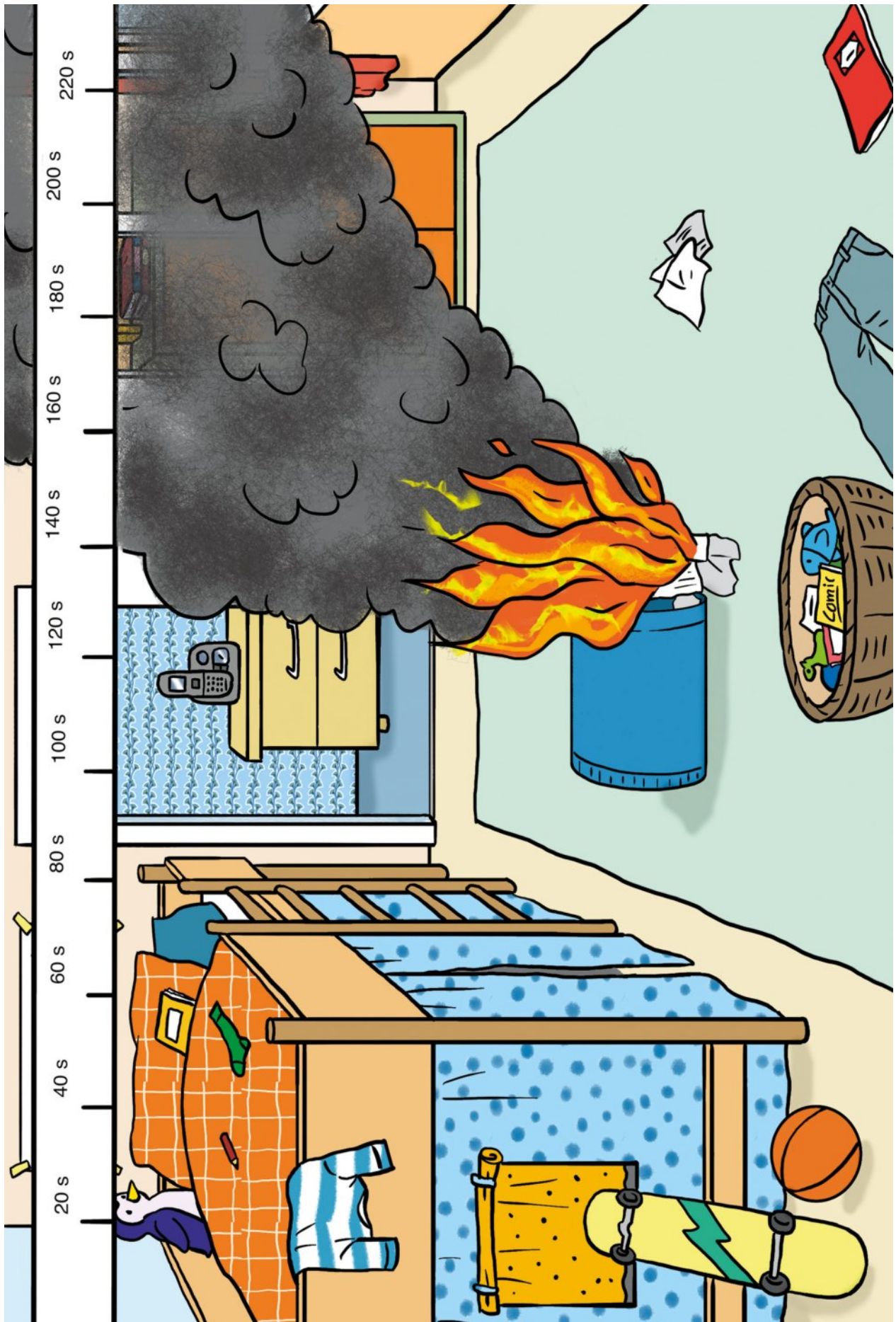
9. Ich rufe **E r w a c h s e n e** zu Hilfe oder ich rufe die Feuerwehr an:
Telefonnummer **1 1 2**.

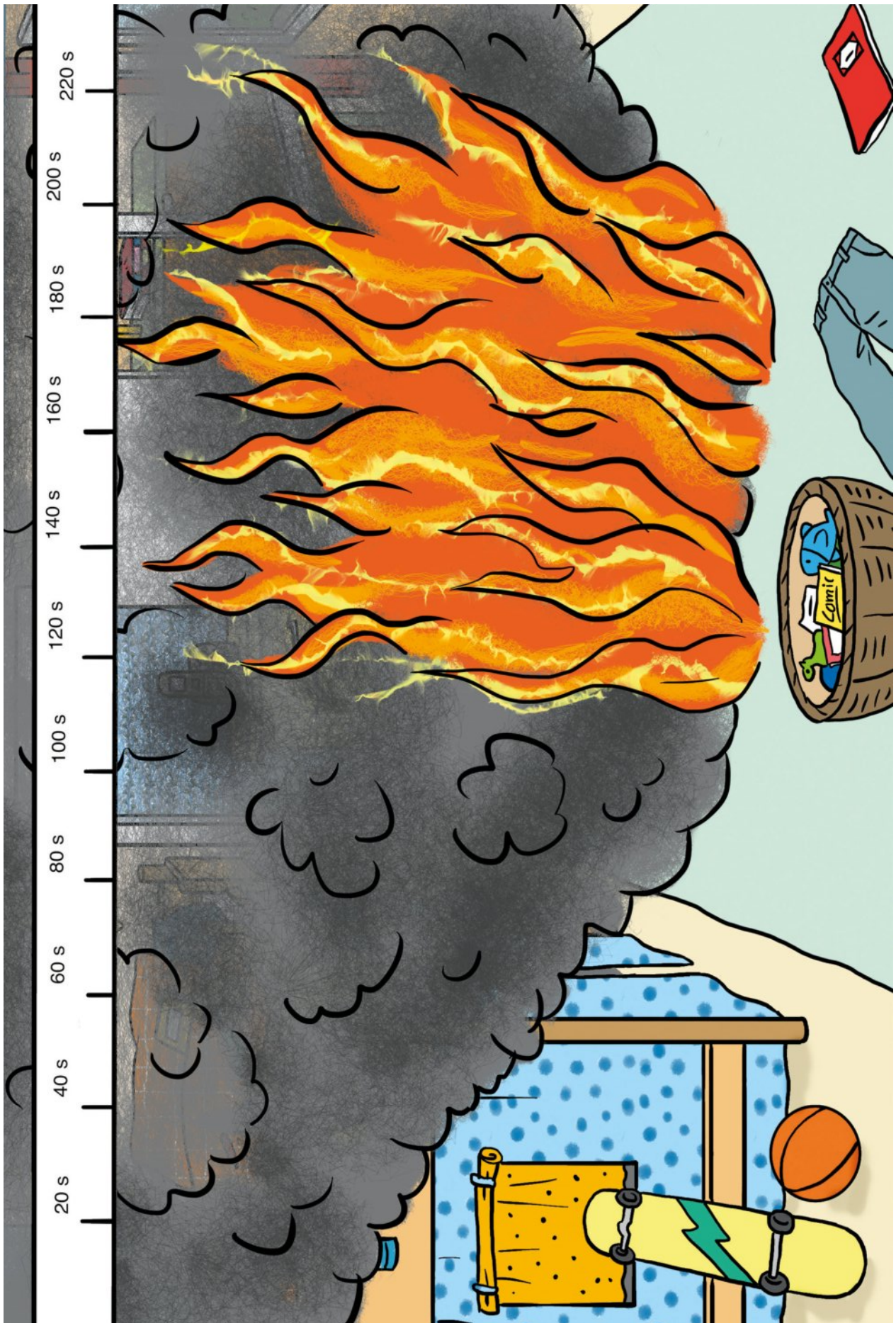


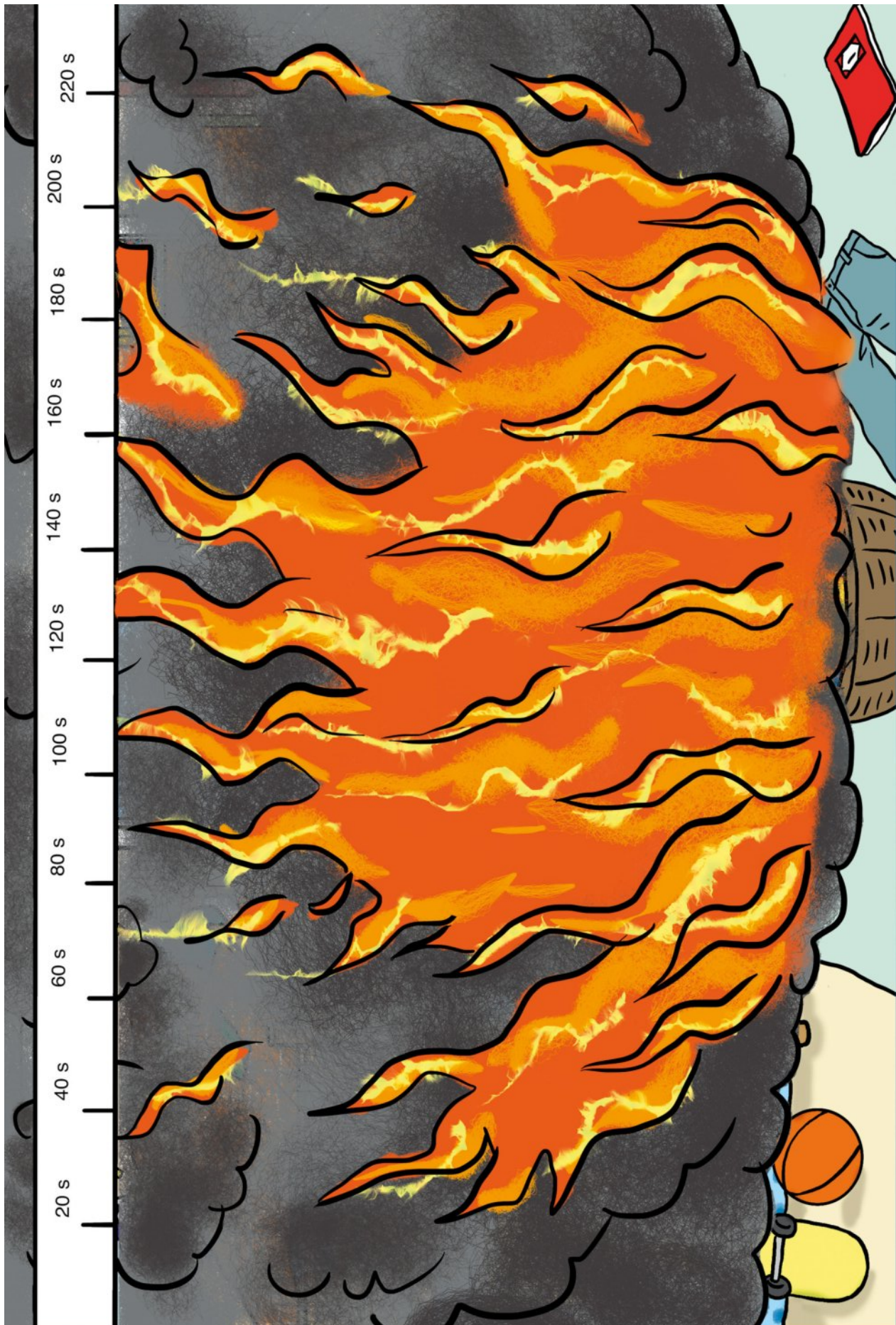


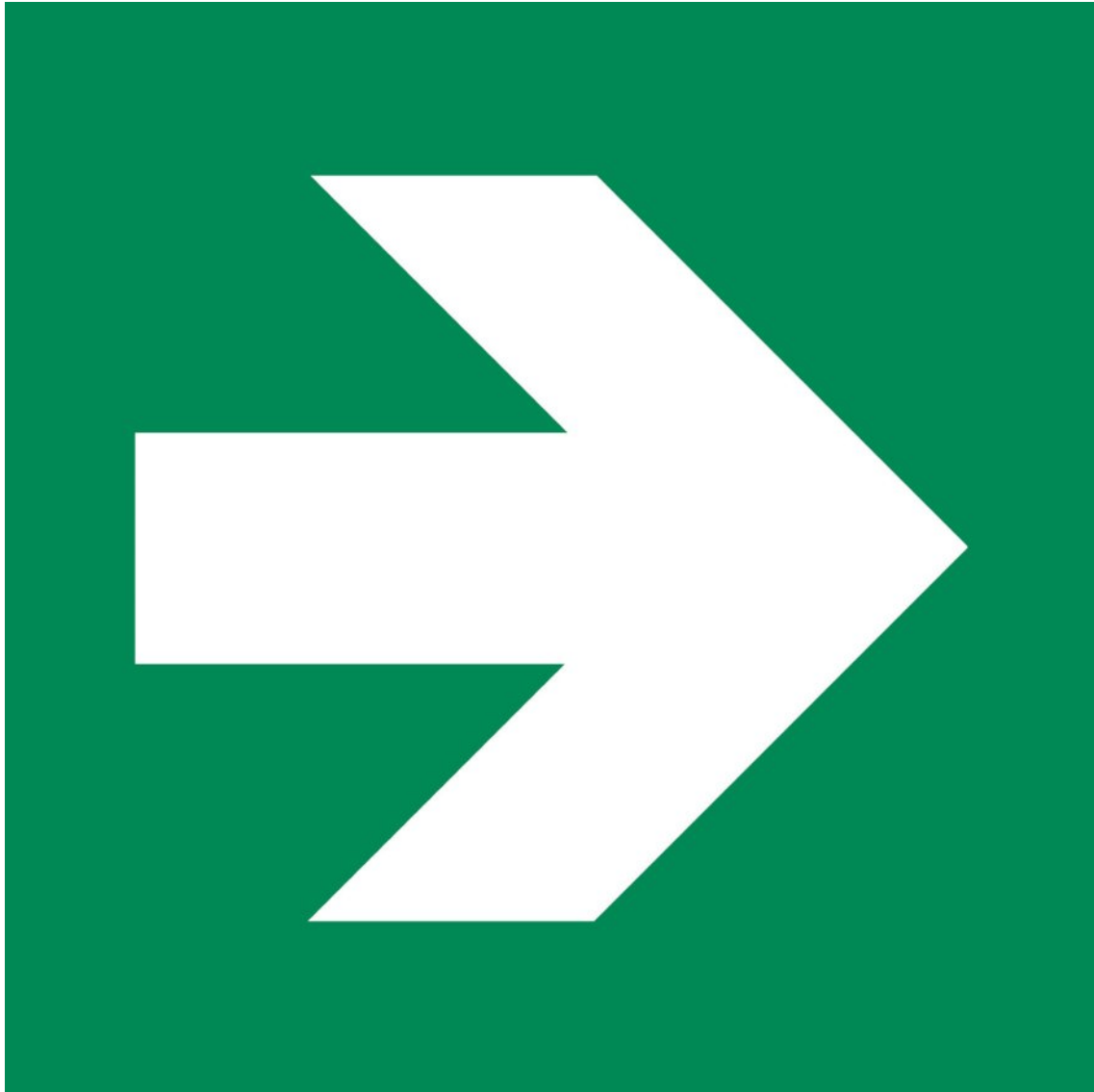












Aktuelle Norm



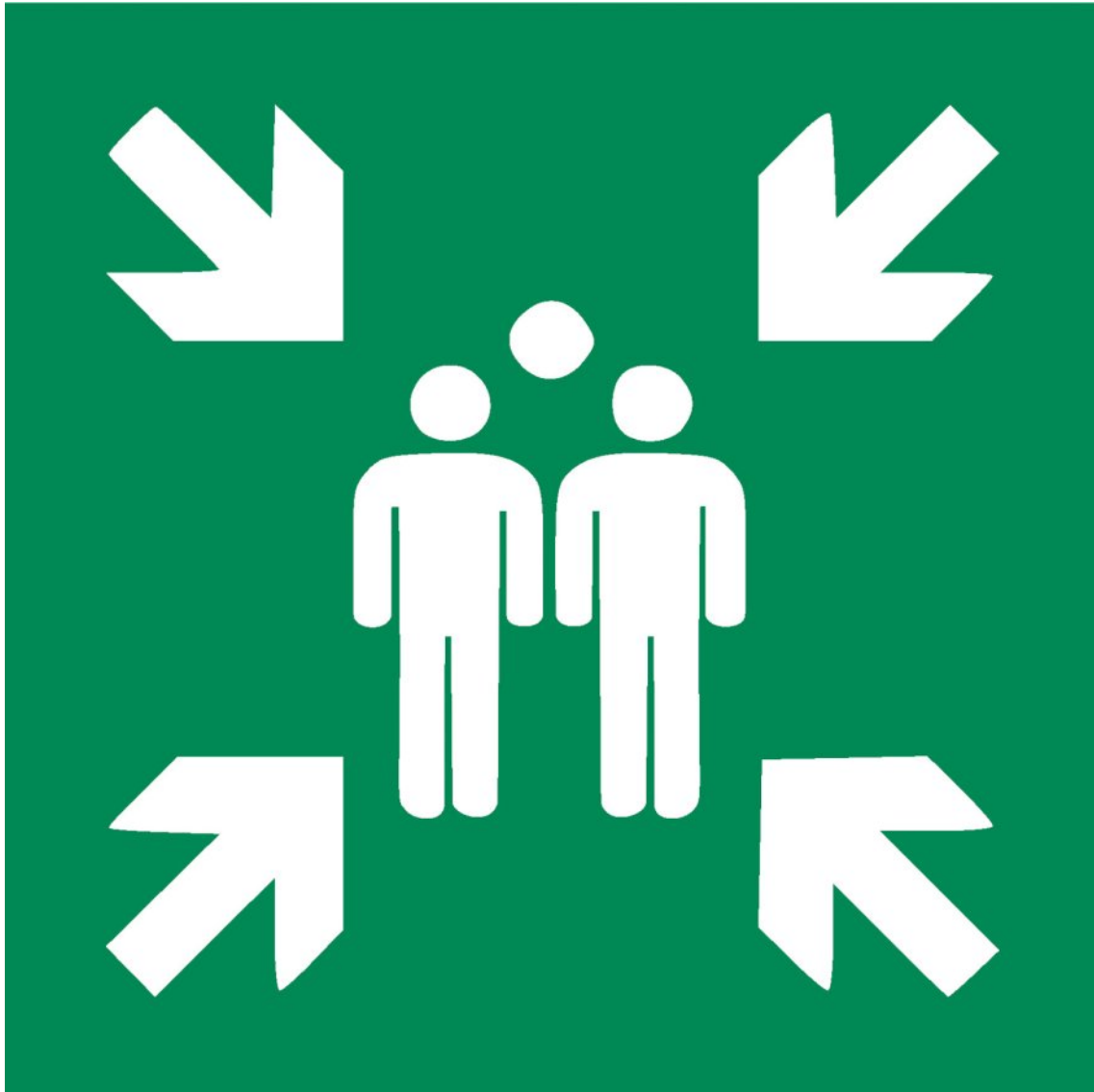
Aktuelle Norm



Aktuelle Norm



Aktuelle Norm



Aktuelle Norm



Aktuelle Norm



Aktuelle Norm



Alte Norm



Aktuelle Norm



Alte Norm



Aktuelle Norm



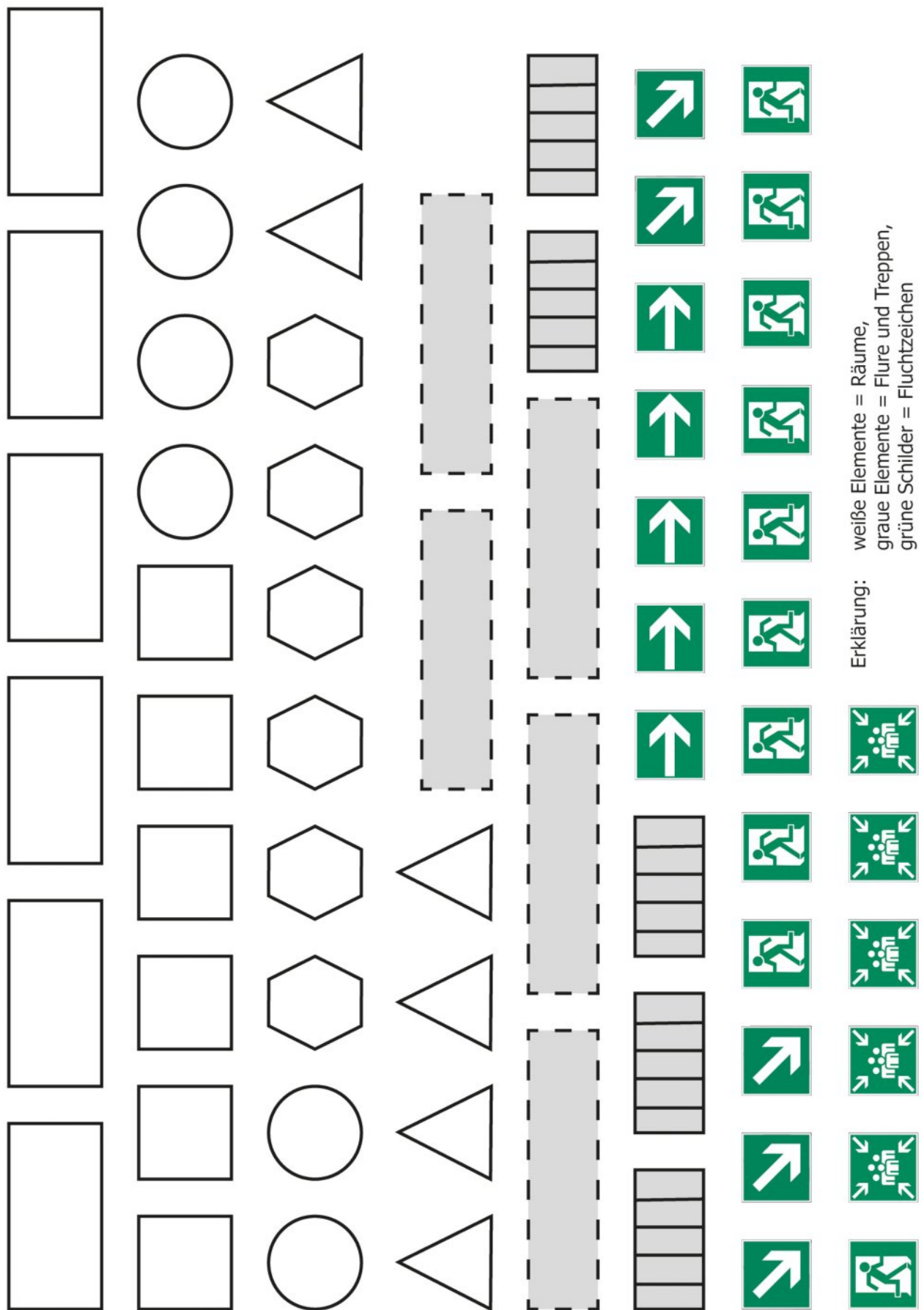
Alte Norm

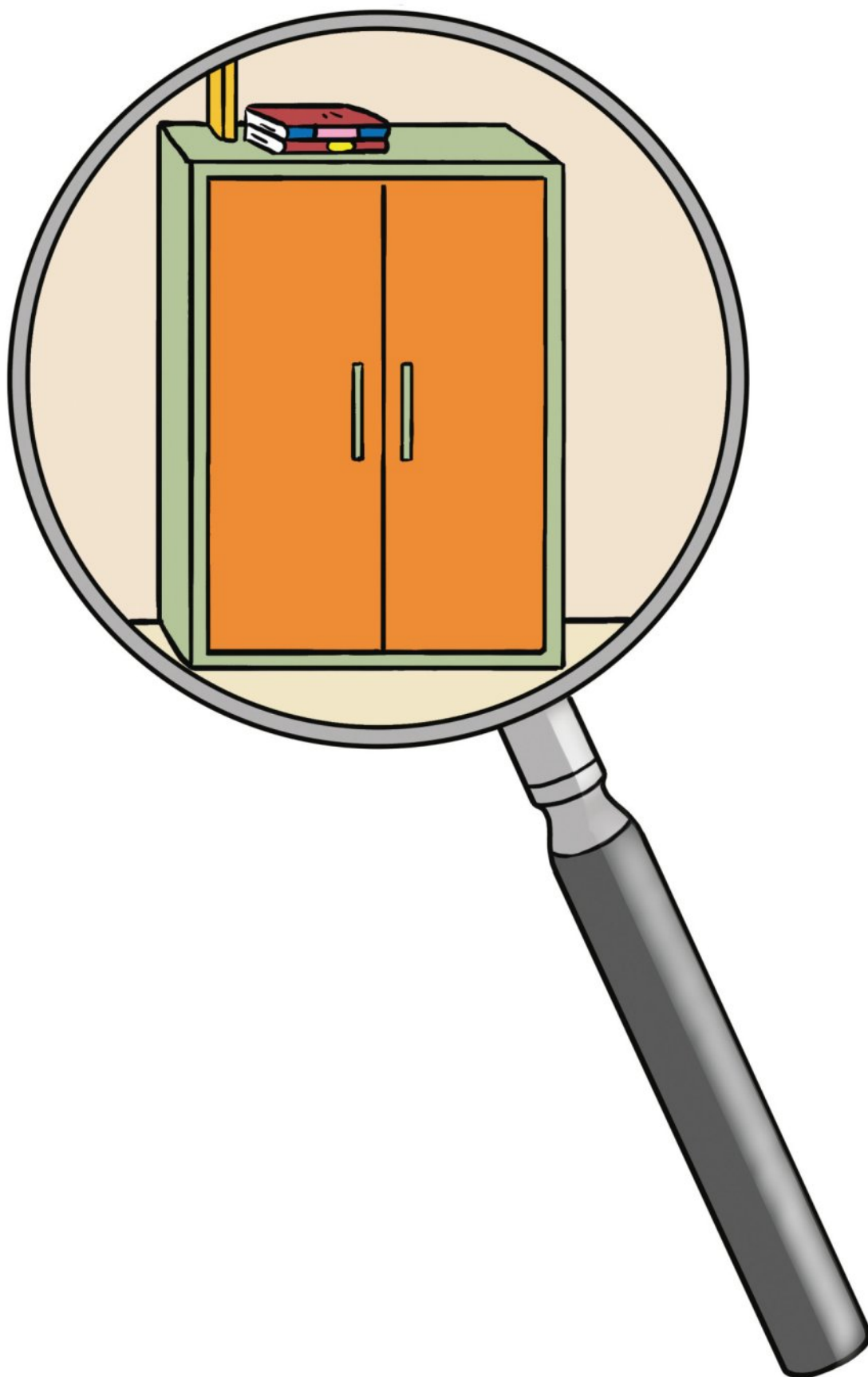


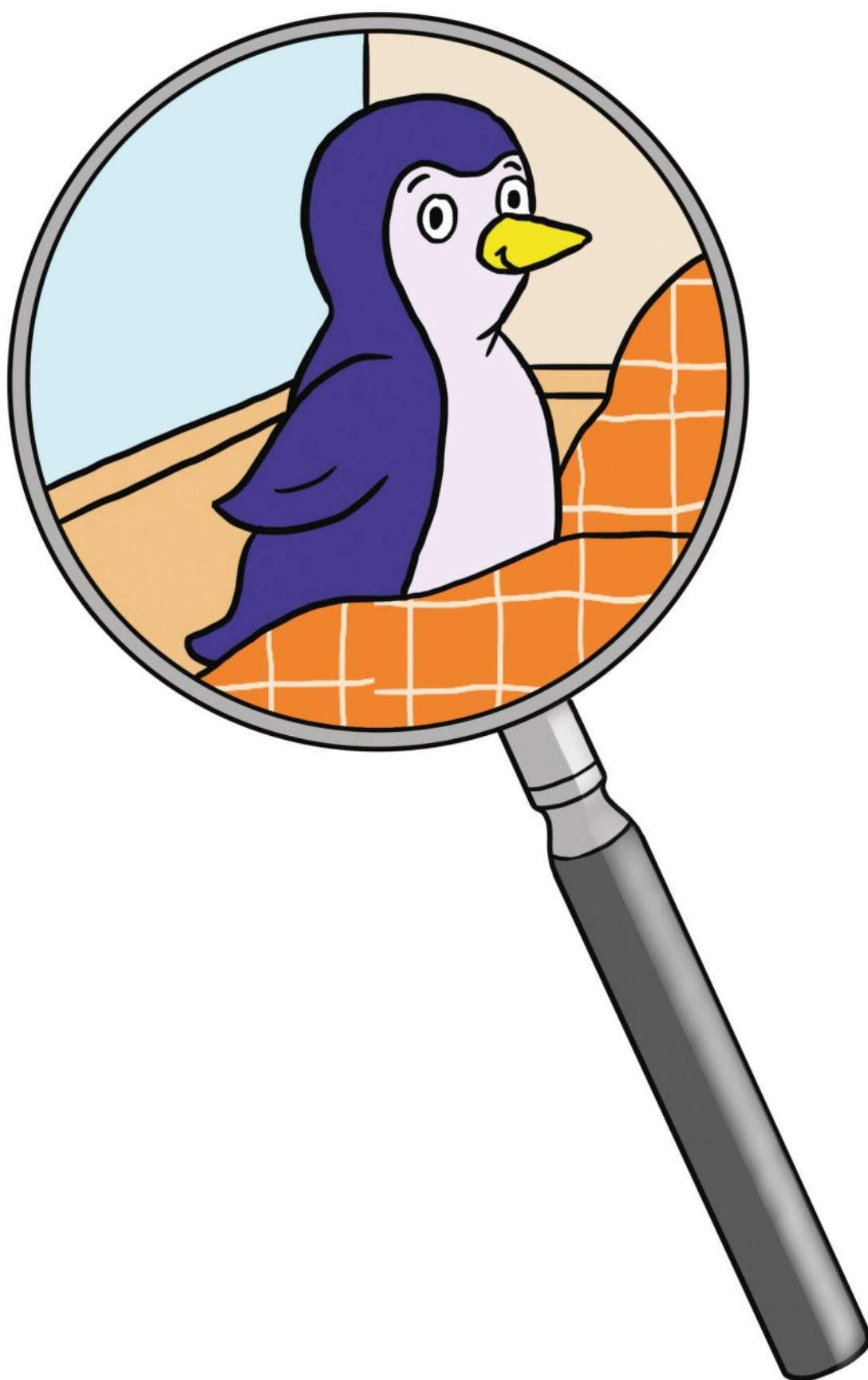
Aktuelle Norm



Alte Norm

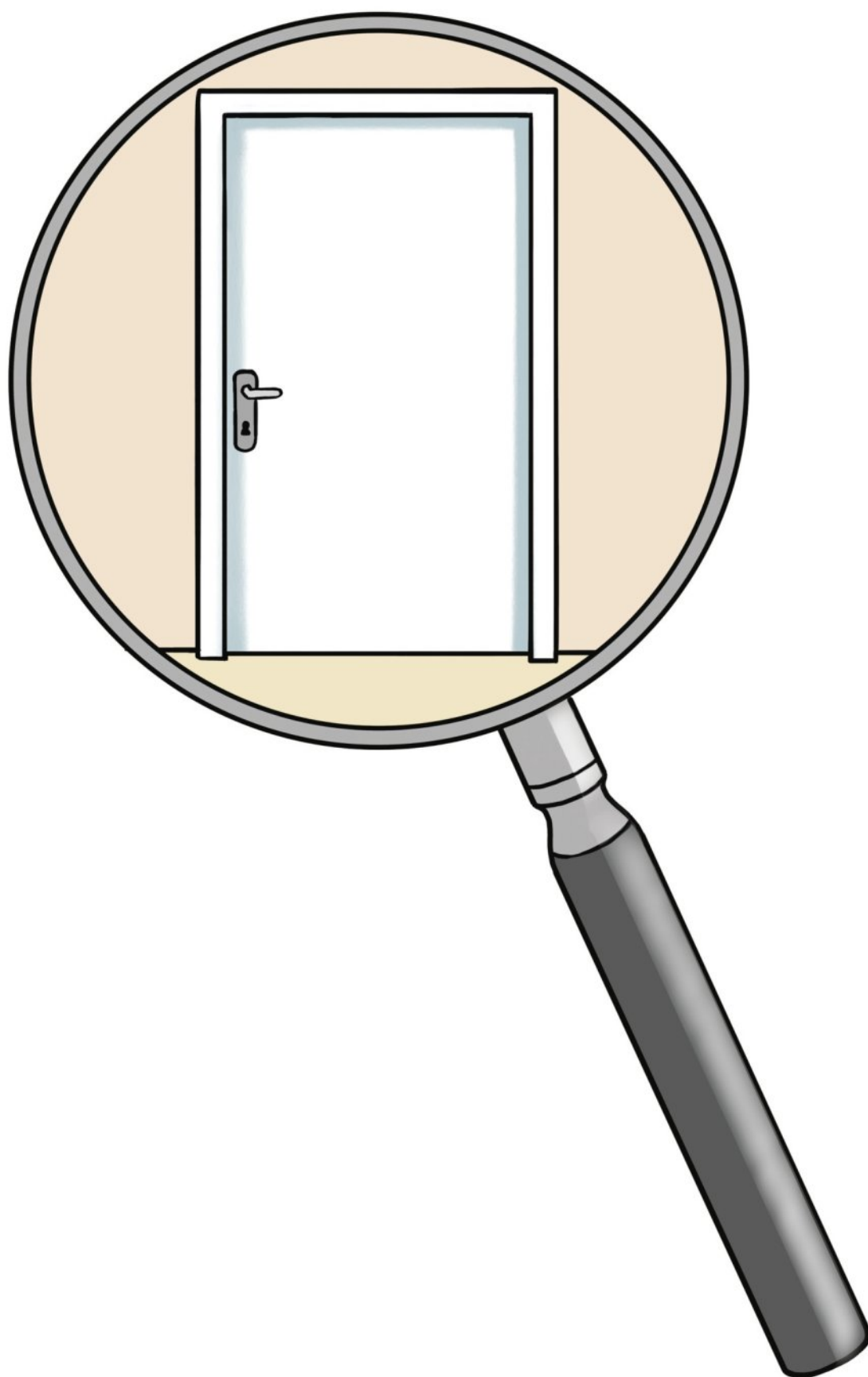








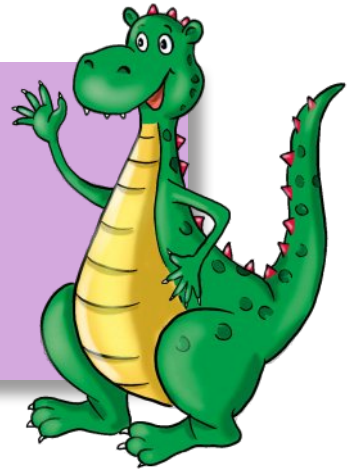






5. Notruf

Ist eine Gefahr erkannt, muss schnell und richtig gehandelt werden, ohne sich dabei selbst in Gefahr zu bringen. Dazu benötigt man zum einen das Wissen, wie schnell sich Feuer und Rauch gefährlich ausbreiten können, zum anderen die Fähigkeit, einen Notruf richtig und vollständig abzusetzen und damit kompetente Hilfe zu holen. Optional kann auch auf die verschiedenen Notrufsysteme eingegangen werden.



5.1. Arbeiten mit Gefahrenkarten

Benedikt kommt von der Schule nach Hause und geht ins Wohnzimmer. Da sieht er, dass der Adventskranz auf dem Tisch zu brennen beginnt.



Was wird er jetzt tun?

spontane Schülerantworten sammeln

Wir erarbeiten gemeinsam aus den spontanen Antworten eine Handlungsanweisung:

Was sollte Benedikt jetzt tun?

- Er soll um Hilfe rufen, damit Erwachsene ihm helfen.
- Er soll aus dem Zimmer gehen und sich damit in Sicherheit bringen.
- Er soll durch das Schließen der Tür die Rauchausbreitung verhindern.

Wie schätzt du diese Gefahr ein?

spontane Schülerantworten sammeln

Wie sollte Benedikt sich weiter verhalten?

- Er schätzt die Gefahr als hoch ein und hat Angst.
Er rennt aus dem Haus und bringt sich beim Nachbarn in Sicherheit.
Dort setzt er einen Notruf ab.
- Er schätzt die Gefahr als geringer ein.
Er läuft zum eigenen Telefon und setzt einen Notruf ab.

5.2. Der Notruf

Wer weiß, wie man einen Notruf richtig absetzt? spontane Schülerantworten sammeln

Welche Nummer soll Benedikt wählen?



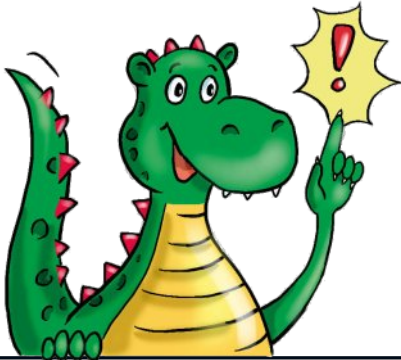
„112, was ist denn schon dabei!“

Benedikt wählt die 112.

Er hört: „Hier ist der Notruf für Feuerwehr und Rettungsdienst!“

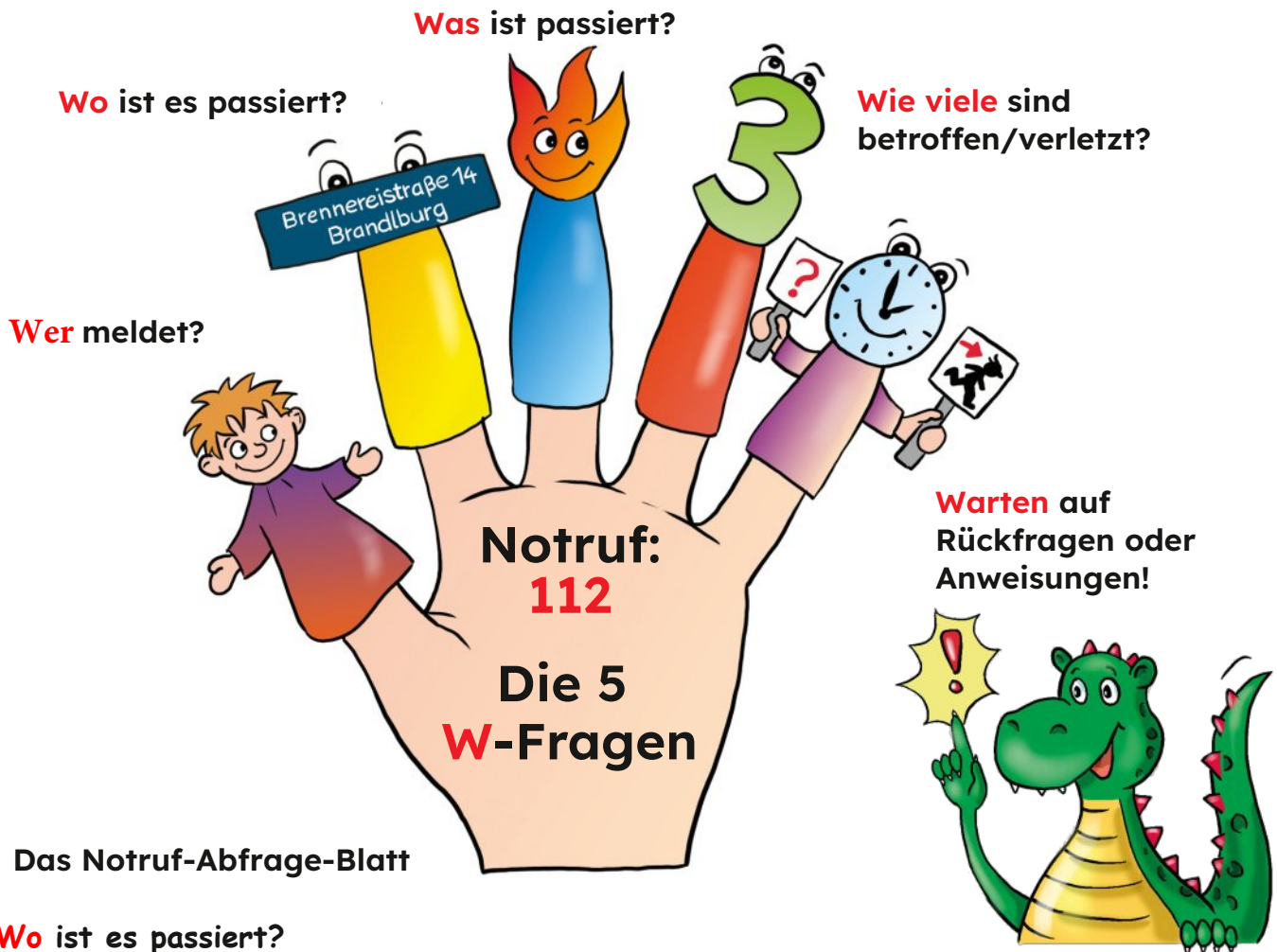
Was soll Benedikt jetzt sagen?

spontane Schülerantworten sammeln



Die Kinder prägen sich die europaweit gültige Notrufnummer 112 ein.

Anhand des Notruf-Abfrage-Blatts oder unter Zuhilfenahme der Hand werden die notwendigen Antworten ausgewählt. Die Reihenfolge des „**Wer?**“, „**Wo?**“, „**Was?**“ und „**Wie viele?**“ hat dabei eine untergeordnete Bedeutung. Wert soll in erster Linie auf die Vollständigkeit und auf das letzte „W“, das „**Warten!**“, gelegt werden.



Das Notruf-Abfrage-Blatt

Wo ist es passiert?

Genauere Angabe von Ort, evtl. Ortsteil, Straße, Hausnummer, evtl. Stockwerk und Bezirk/Ortsteil. Diese Angaben werden für die Alarmierung der am nächsten liegenden Feuerwehr oder des Rettungsdienstes benötigt. Da Berlin sehr groß ist, kommt es vor, dass Straßennamen mehrfach vorkommen, ist die Angabe von Ortsteilen und Bezirken sinnvoll. Am besten eignet sich jeweils die eigene Adresse der Schülerin oder des Schülers, bei älteren Schülerinnen und Schülern kann auch die Adresse der Schule verwendet werden.

Wer meldet?

Die genaue Angabe von Namen und Vornamen. Diese Angaben werden von Feuerwehr und Rettungsdienst bei späteren Nachfragen eventuell benötigt. Die Telefonnummer wird automatisch übermittelt.

Was ist passiert?

Diese Angabe dient der Alarmierung der richtigen „Einsatzmittel“ – z. B. reicht für den Brand eines frei stehenden Gartenhauses ein Löschgruppenfahrzeug. Für einen Wohnungsbrand im dritten Stock mit Personen in der Wohnung werden bereits mehrere Löschgruppenfahrzeuge, eine Drehleiter und natürlich ein Rettungswagen benötigt – vielleicht sogar ein Notarzt. Deshalb ist eine genaue Wiedergabe des beobachteten Ereignisses wichtig.

Wie viele Personen sind betroffen/verletzt?

Auch diese Angabe dient der Alarmierung der richtigen Einsatzmittel – z. B. reicht bei einem Sportunfall mit gebrochenem Bein meist ein Rettungswagen. Bei einem Autounfall mit vier Personen müssen dementsprechend mehr Rettungswagen alarmiert werden.

Warten auf Rückfragen oder Anweisungen!

Es ist wichtig, darauf zu achten, dass das Warten auf Rückfragen eingehalten wird. Eventuell hat der/die Disponent/in in der Integrierten Leitstelle einige Angaben nicht richtig verstanden oder benötigt genauere Angaben. Meist nutzen aber der/die Disponent/in dieses „Warten“, um weitere Anweisungen zu geben, z. B.: „Die Feuerwehr ist unterwegs, bitte verlass das Haus so schnell wie möglich. Geh vor zur Straßenkreuzung und weis die Feuerwehr ein. Du kannst jetzt auflegen!“

Kannst du Benedikt jetzt helfen und ihm aufschreiben, was er am Telefon sagen soll?

Die SuS schreiben für Benedikt ein eigenes Notruf-Abfrage-Blatt

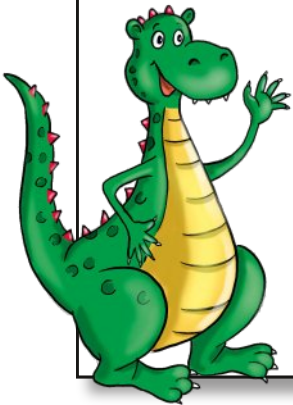
5.3. Einüben des Notrufs

Zum richtigen Üben des Notrufs steht eine eigene Notruf-Übungsanlage mit zwei schnurlosen Telefonen zur Verfügung. Die Telefone sind (auf dem Telefondisplay) für den Notruf Abgebenden und den Notruf Entgegennehmenden gekennzeichnet. Die Verbindung zwischen den Telefonen wird nur aufgebaut, wenn die „112“ richtig gewählt wurde. Die schnurlosen Telefone können in unterschiedlichen Räumen benutzt werden. So nimmt die Person, die den Notruf absetzt, ihr Gegenüber nur über den Telefonhörer wahr. Das erzeugt eine sehr realitätsnahe Situation.



Die SuS lernen anhand von Bildkarten Gefahrensituationen ruhig und vollständig zu beschreiben. Jede Karte stellt eine konkrete Brandsituation dar. Beim Beschreiben der neuen Situation soll die Lehrkraft darauf achten, dass diese alle gezeigten Merkmale enthält, z. B.: „Es **brennt** aus **einem Fenster** im **ersten Stock** eines Wohn**hauses**.“ Die Beschreibung soll verbal und nicht überwiegend gestikulierend erfolgen, um die SuS auf die Weitergabe des Sachverhalts über das Telefon vorzubereiten.

Mehrfaches Üben schärft die genaue Beobachtung der Schüler und unterstützt das richtige Verhalten im Ernstfall. Die SuS lernen eine erkannte und vollständig beschriebene Gefahrensituation strukturiert wiederzugeben. Dabei sind die „Fünf Ws“ von entscheidender Bedeutung. Es ist auf eine deutliche Aussprache und sachliche Richtigkeit zu achten.



Nachdem man im Notfall die **112** wählt, hört man die Sprachansage „Hier ist der Notruf für Feuerwehr und Rettungsdienst – **bitte legen Sie nicht auf.**“ (ggf. zusätzlich in englischer Sprache). Diese wird so lange wiederholt, bis eine Leitung frei ist und ein Disponent der Integrierten Leitstelle den Anruf entgegennimmt. Dies dauert in der Regel wenige Sekunden. Sie können diese automatische Sprachansage hier anhören:



5.4. Der Weg eines Notrufs (Sachtext, optional)

Wird die „112“ gewählt, verbindet sich das Telefon automatisch mit der zuständigen Integrierten Leitstelle. Integrierte Leitstellen gibt es flächendeckend in ganz Deutschland. Oft sind sie für mehrere Landkreise zuständig. Integriert bedeutet, dass diese Zentrale sowohl für die Feuerwehr als auch für den Rettungsdienst zuständig ist. Deswegen ist der/die Disponent/in – also die Person, die den Notruf entgegennimmt – ausgebildete/r Feuerwehrfrau/mann und ausgebildete/r Sanitäter/in.

Der Notruf kann von jedem Telefon gewählt werden. Ein Mobiltelefon (Handy) braucht allerdings eine gültige Telefonkarte und einen funktionierenden Akku. Sobald man die 112 wählt, meldet sich der/die Disponent/in mit: „Hier ist der Notruf für Feuerwehr und Rettungsdienst.“ Der/die Disponent/in sitzt in der Integrierten Leitstelle an einem sogenannten Disponentenplatz mit drei Bildschirmen. Auf einem Bildschirm hat er/sie eine Landkarte, auf dem zweiten das Notrufabfrageblatt und auf dem dritten sieht er/sie, welche Feuerwehren und Rettungsdienste verfügbar sind.

Der/Die Disponent/in sieht sofort eure Telefonnummer. Sollte die Verbindung unterbrochen werden, kann er/sie euch gleich zurückrufen. Der/Die Disponent/in tippt eure Angaben in den Computer. Dabei muss er/sie ganz bestimmte Sachen eintragen. Fehlt eine Angabe von euch, sieht er/sie es sofort und fragt nach. Sobald ihr den Unfallort genannt habt, erscheint dieser auf dem ersten Bildschirm auf der Landkarte. Auf dem dritten Bildschirm sieht er/sie die nächsten freien Feuerwehren und Rettungsdienste. Sind alle Angaben ausgefüllt, drückt der/die Disponent/in den Alarmierungsknopf und sagt euch, dass ihr auflegen könnt.

Mit dem Drücken des Alarmierungsknopfes gehen bei der zuständigen Feuerwehr die Sirene, der Piepser oder auch das Handy los. Piepser sind kleine tragbare Alarmierungsgeräte ähnlich wie ein Handy. Die Feuerwehrleute wissen jetzt, dass etwas passiert ist, und begeben sich schnell zum Feuerwehrhaus. Dort ziehen sie ihre Einsatzkleidung an und steigen ins Feuerwehrauto. Damit sie genau wissen, wo sie hinfahren müssen, was passiert ist und wer das gemeldet hat, erhalten sie Informationen über den Piepser oder eine spezielle Handy-App, mit genau deinen Angaben. Deine 5 Ws.

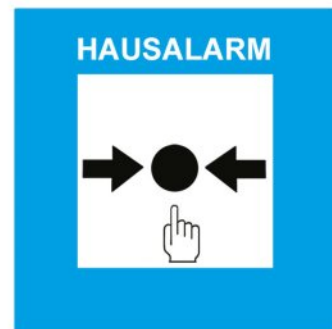
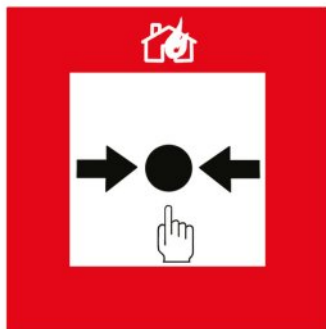
Die Zeit vom Notruf, über die Alarmierung in der Integrierten Leitstelle, dem Ausrücken der Feuerwehr bis zur Ankunft am Ort des Geschehens nennt man Alarmzeit. Sie darf nicht länger sein als 10 Minuten. Schnelles und richtiges Handeln ist also gefragt.

5.5. Weitere Notrufsysteme (optional)

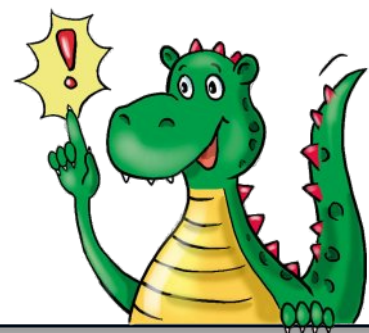
Neben dem Notruf über das Telefon gibt es auch die Möglichkeit eines Alarms über sogenannte Handfeuermelder (in roter Farbe). Sie sind meist in öffentlichen Gebäuden angebracht, wie z. B. in der Schule. Beim Handfeuermelder muss man eine Scheibe einschlagen und den Knopf dahinter ganz fest und tief eindrücken. Anschließend ertönt im Gebäude ein Alarmsignal, der Räumungsalarm. Zeitgleich bekommt der Disponent in der Integrierten Leitstelle einen Alarm auf seinem Bildschirm angezeigt. Der Handfeuermelder übermittelt gleichzeitig eine Nummer, damit der Disponent weiß, in welchem Gebäude (Adresse) der Melder gedrückt wurde. Allerdings weiß er nicht, was passiert ist. Er alarmiert aber auf jeden Fall die zuständige Feuerwehr.



Das Räumungsalarm-Signal (Gefahrensignal nach DIN 33404-Teil 3) können Sie über den QR-Code hören.

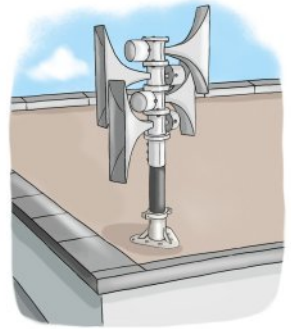


In vielen öffentlichen Gebäuden existiert alternativ dazu ein Hausalarm. Der Hausalarm alarmiert **nicht** die Feuerwehr, sondern aktiviert nur den Räumungsalarm. Dieser kann über spezielle Handfeuermelder (blau) manuell oder auch über vorhandene Rauchmelder an der Decke automatisch ausgelöst werden. Sehr oft wird gleichzeitig auch der Hausmeister oder Sicherheitsbeauftragte (z.B. in Schulen) über diesen Alarm informiert. Diese Personen überprüfen dann den Grund des Alarms und alarmieren gegebenenfalls per Telefon die Feuerwehr.



5.6. Sirenenalarmierung

Wenn wir einen Notruf abgesetzt haben und von der Zentrale der Alarmierungsknopf gedrückt wurde, ertönt in vielen Orten die Sirene. Dabei schwillt der Sirenton langsam an und klingt dann wieder ab, um von Neuem zu starten. Der an- und abschwellende Ton wiederholt sich dreimal.



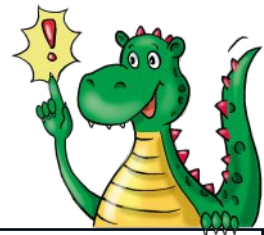
elektronische Sirene



mechanische Sirene

Einmal im Monat, meist an einem Samstagmittag, hören wir vielerorts die Sirene ebenfalls mit einem dreimaligen An- und Abschwollen des Sirenentons: Feueralarm. Das ist jedoch ein sogenannter „Probealarm“. So soll sichergestellt werden, dass die Sirenen im Notfall auch einwandfrei funktionieren.

In den letzten Jahren gab es aber auch immer wieder einen deutschlandweiten Warntag. An dem werden die Sirenentöne zur Warnung der Bevölkerung ausprobiert. Zusätzlich zum einminütigen auf- und abschwellenden Heulton wird auch noch eine Warn-Nachricht aufs Mobiltelefon geschickt.



Sirenensignal – wir unterscheiden drei hauptsächliche Signalfolgen:

3 x 12 Sekunden



Alarmierung der Feuerwehr:

dreimal hintereinander an- und abschwellender Signaltöne

Dieser Sirenton betrifft eigentlich nur die Feuerwehr. Wenn das Feuer allerdings in unmittelbarer Nähe ist, sollten wir die Fenster vorsorglich schließen, damit kein giftiger Rauch ins Haus eindringen kann.



60 Sekunden



Warnung: einminütiger auf- und abschwellender Heulton

Dieser Sirenton warnt uns zum Beispiel vor möglichem Hochwasser, dem Austritt von giftigem Gas aus einer Industrieanlage oder ähnlichem. Unbedingt sofort Radio oder Fernseher anschalten! Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) informiert uns darüber, was passiert ist und wie wir uns verhalten sollen.



60 Sekunden



Entwarnung: einminütiger gleichbleibender Heulton

Dieser Sirenton sagt uns, dass die Gefahr vorüber ist. Nach der Alarmierung der Feuerwehr ertönt kein Heulton.



5.7. Warnung der Bevölkerung

Eine Warnung vor Gefahren schützt Menschen. Betroffene werden informiert, wie sie bei einem plötzlich eintretenden Ereignis bestmöglich reagieren können. Gewarnt wird in Deutschland durch den Warnmix – und damit über möglichst viele Wege. Regionale und lokale Behörden warnen z.B. bei folgenden Anlässen:

- großflächige Brände und damit einhergehende Rauchentwicklung
- Austritt chemischer Stoffe und andere Chemieunfälle
- Gefahren im Zusammenhang mit Überschwemmung und Hochwasser
- gefährliche Folgen von Unwettern
- Stromausfälle und Zusammenbrüche anderer regionaler oder lokaler Infrastruktur
- gesundheitliche Gefahren für Menschen und Tiere



Bundesweiter Warntag

Einmal jährlich (am zweiten Donnerstag im September) wird eine bundesweite Probewarnung durchgeführt.

Warnung über „Cell Broadcast“

Auf dem Smartphone erhält man Warnnachrichten direkt per „Cell Broadcast“. Das Smartphone muss eingeschaltet und darf nicht im Flugmodus sein. Smartphones benötigen dafür Android ab Version 11 oder iOS ab Version 16.1.

Warnung der Bevölkerung über Automatic Safety Alert (ASA)

Über ASA-fähige Digitalradios/Radiowecker erhalten die Bürgerinnen und Bürger auch Warnmeldungen. Radiogeräte analysieren dazu – auch im Standby-Betrieb – Verweise auf Warndurchsagen bei Radiosendern. Geräte werden im Alarmfall eingeschaltet. Radios schalten automatisch um und geben Warnmeldungen in Echtzeit wieder. Die Warnung erfolgt über ein Live-Studio des Radiosenders oder vollautomatisch.

Dieses System funktioniert auch bei Stromausfällen (und somit bei Unterbrechungen der Mobilfunk- oder Internetverbindungen), da die Sendeanlagen mit Notstrom versorgt werden. Zudem können viele Radiogeräte mit Batterien/Akkus betrieben werden. ASA bietet eine hohe Verfügbarkeit und die Information der Bürgerinnen und Bürger ist so auch bei länger andauernden Krisen möglich.

ASA unterstützt sogenanntes „Geofencing“. Im Radiosignal werden die Warnggebiete adressgenau übertragen und Meldungen auf das zu warnende bzw. betroffene Gebiet geografisch eingegrenzt. Dadurch werden nur die jeweils betroffenen Bürgerinnen und Bürger informiert. Im Radio muss man hierzu während der Inbetriebnahme einmalig eine Radio-Standort-Adresse (ASA-Geo-Code) eingeben.

Weitere Warn- bzw. Informationsmöglichkeiten

- Warn-Apps wie z.B. NINA oder Katwarn
- Radio & Fernsehen
- digitale Stadtinformationstafeln
- Fahrgastinformationssysteme
- Lautsprecherwagen
- Internetseiten

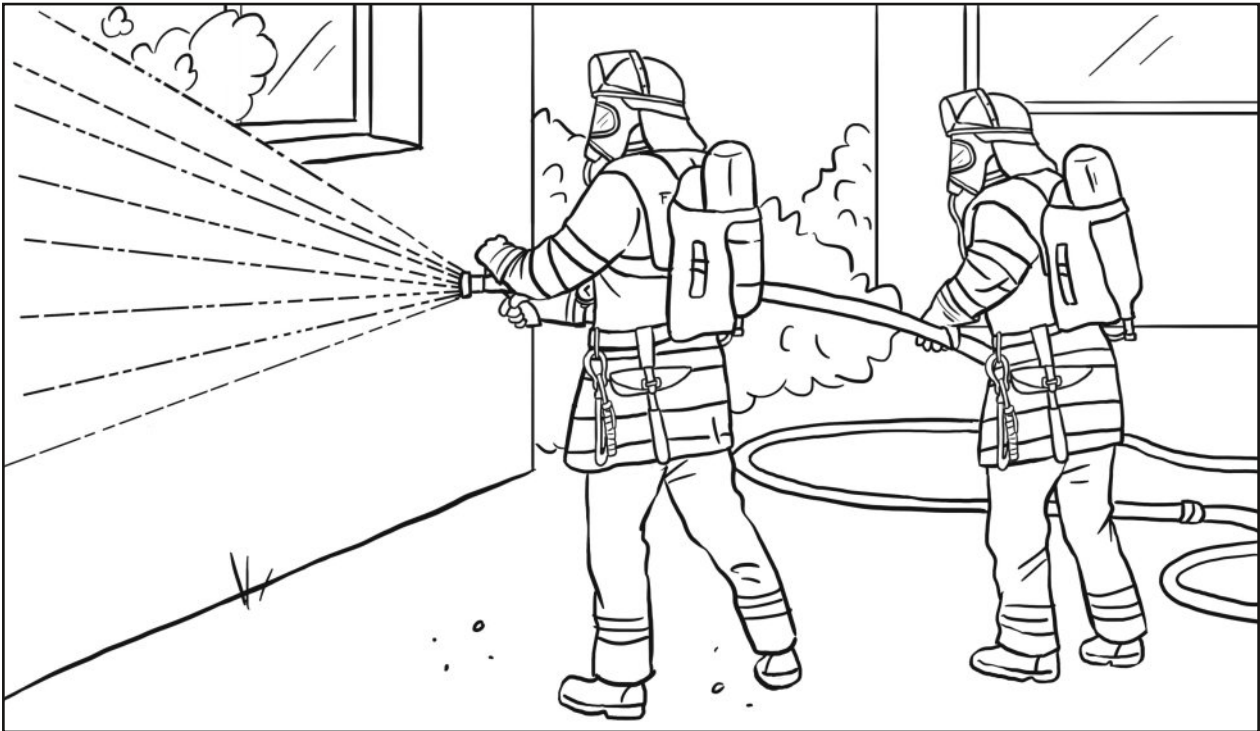
Quelle: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) – bbk.bund.de

Glück im Unglück

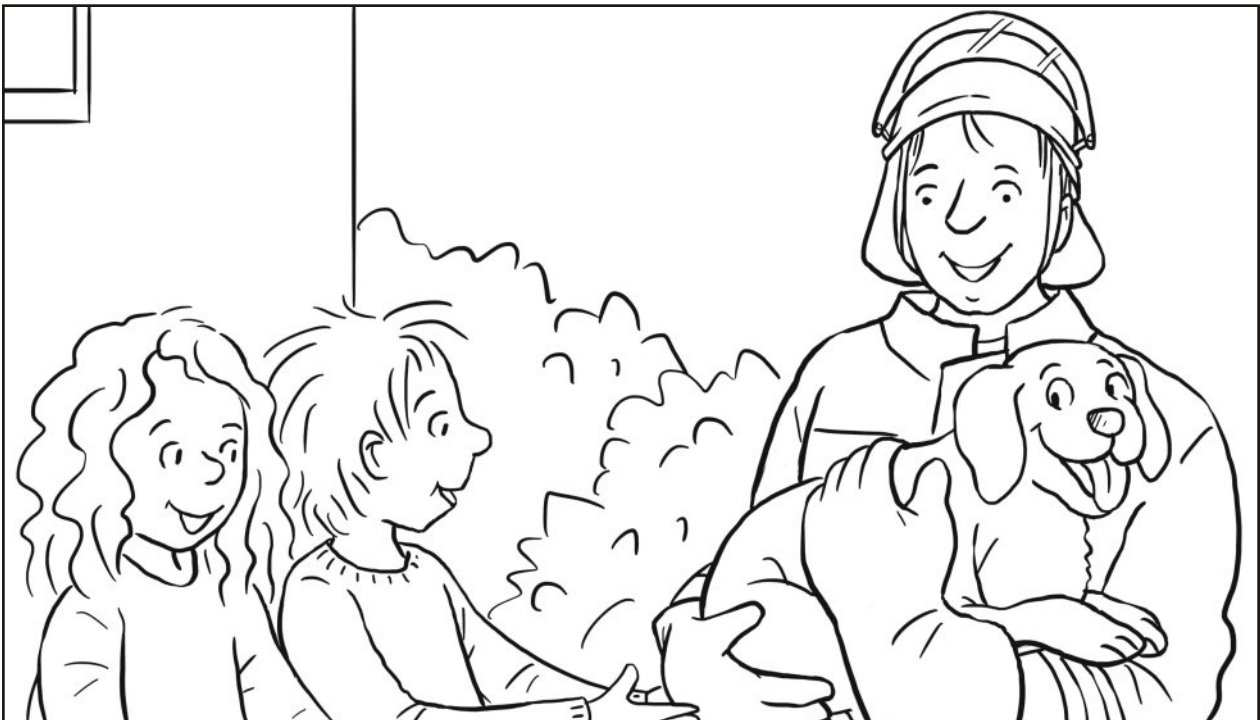
Kaum hat Benedikt mit der 112 den Notruf angerufen, meldet sich am anderen Ende der Leitung auch schon ein Herr: „Hier ist der Notruf für Feuerwehr und Rettungsdienst.“ „Hallo. Hier ist Benedikt Wimmer. Bei mir zu Hause in der Sommerstraße 3 in Fichtling im Landkreis Großmemming brennt es. Es brennt in meinem Kinderzimmer“, erklärt Benedikt mit zittriger Stimme. „Benedikt, gibt es denn Verletzte oder sind noch Personen im Haus?“, fragt der Disponent. „Nein, es ist kein Mensch mehr im Haus. Mein Hund Lumpi ist vor uns aus dem Zimmer gelaufen – ich weiß nur nicht, wohin – und meine Freundin und ich stehen im Garten. Wir haben auch die Zimmertür geschlossen, aber das Fenster konnten wir nicht mehr schließen“, antwortet Benedikt aufgeregt. Der Mann gibt noch ein paar Anweisungen: „Benedikt, das habt ihr gut gemacht. Ich schicke euch die Feuerwehr. Wartet an der Straße auf sie, damit sie euch leichter finden. Ich weiß nun alles von dir, du kannst jetzt auflegen.“



Es dauert nur wenige Minuten, und Benedikt und Stefanie können schon das Martinshorn der Feuerwehrautos hören. Kurz darauf ist die Feuerwehr auch schon angekommen. Während sich ein Feuerwehrmann um die Kinder kümmert und schaut, ob alles soweit mit ihnen in Ordnung ist, baut der Rest der Mannschaft schon die Gerätschaften auf. Einige Feuerwehrleute rüsten sich auch mit Pressluftatmern für den Innenangriff aus. Die beiden Freunde schauen verdutzt zu. Alles geht so schnell und trotzdem ohne Chaos.



Bald ist das Feuer gelöscht, und es qualmt nur noch leicht aus dem offenen Fenster. Im nächsten Augenblick kommt ein Feuerwehrmann aus dem Haus heraus: „Schaut mal, wen ich hier habe? Dein Hund hat sich in einem Nebenzimmer versteckt. Ihm ist aber nichts passiert.“



Benedikt und Stefanie freuen sich über Lumpi und nehmen ihn fest in den Arm. „Da hatten wir ja alle noch mal Glück im Unglück. Es ist zwar einiges von deinen Spielsachen verbrannt, aber keinem Menschen und keinem Tier ist etwas passiert. Spielsachen kann man wieder neu kaufen, aber euch hätten wir nirgends mehr besorgen können“, sagt der Feuerwehrmann. 



Mein Notruf-Abfrage-Blatt

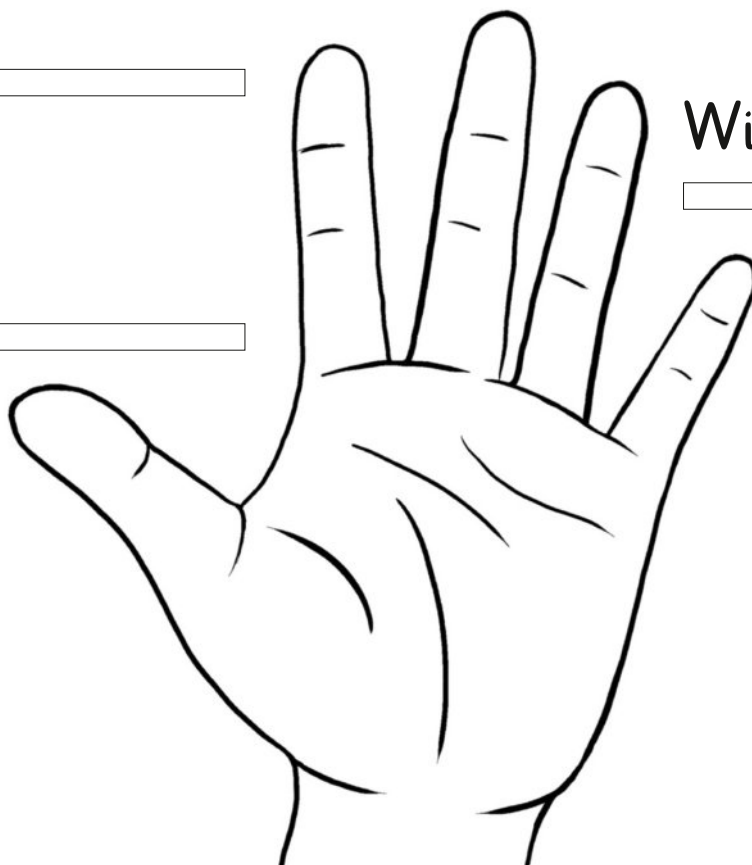
Weißt du, wie du einen Notruf richtig absetzt? Vervollständige die fünf Fragen!

Wo

Was

Wer

Wie viele



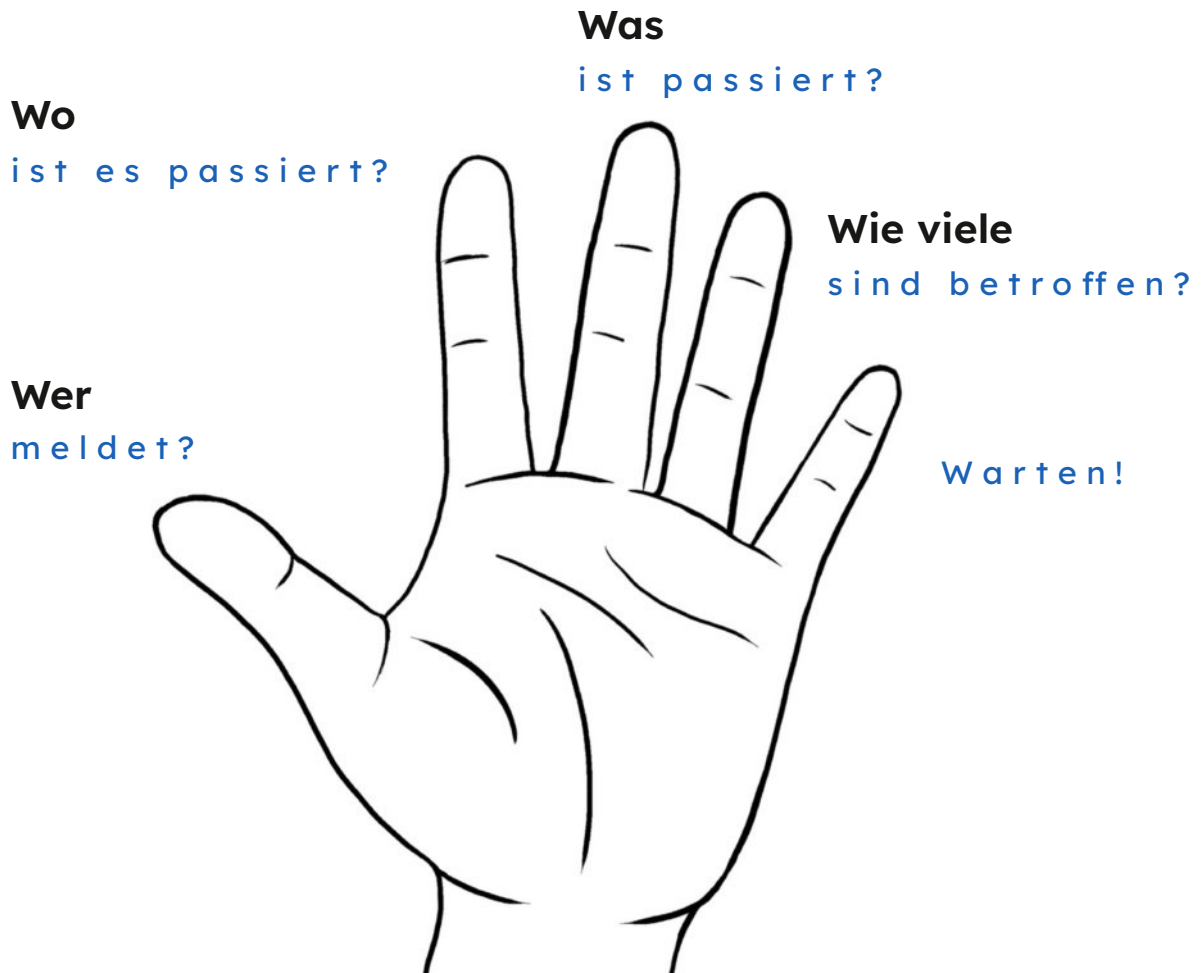
Welches der fünf „Ws“ ist das Wichtigste? Begründe deine Antwort!



Mein Notruf-Abfrage-Blatt

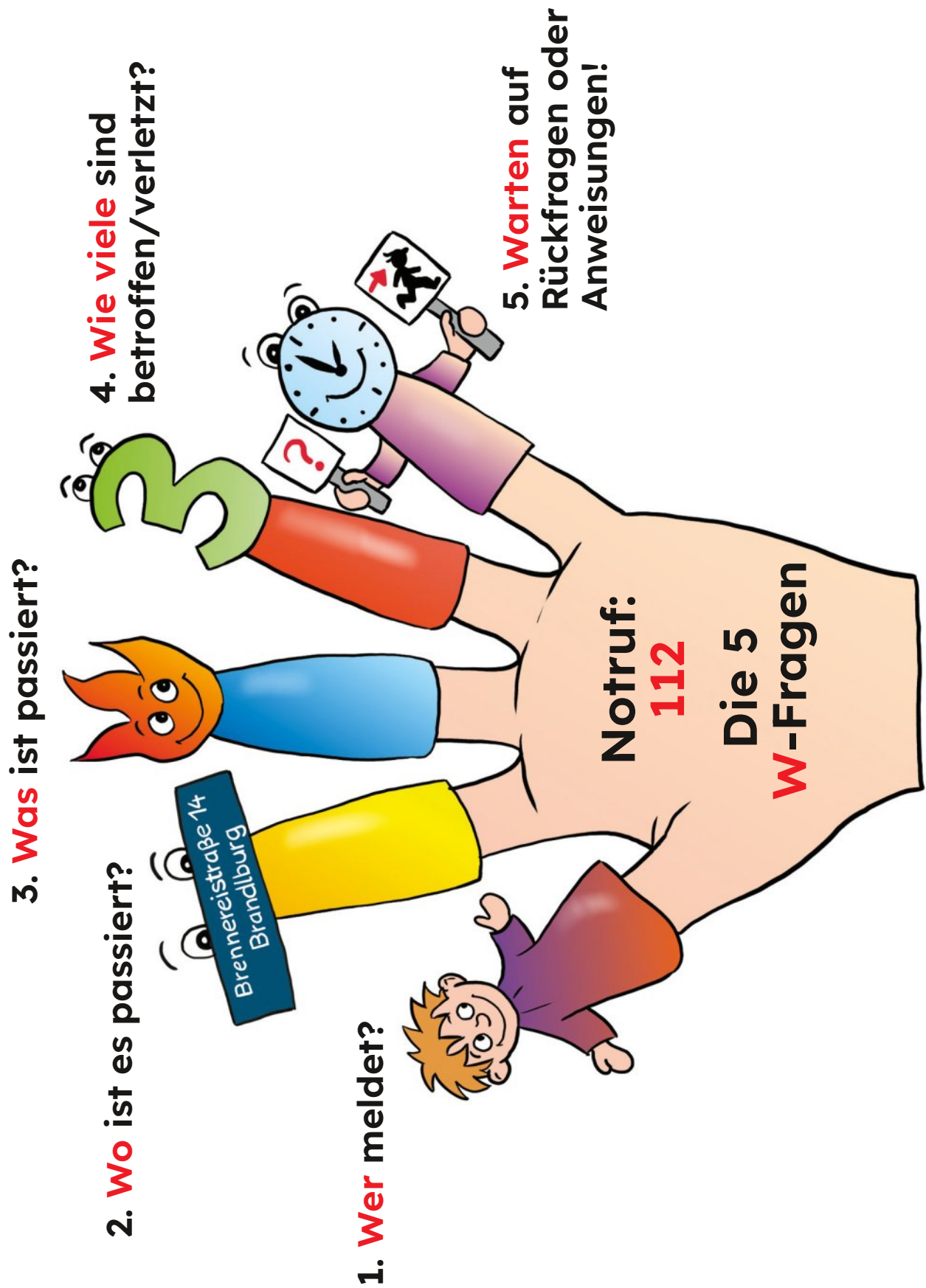
Lösung

Weißt du, wie du einen Notruf richtig absetzt? Vervollständige die fünf Fragen!

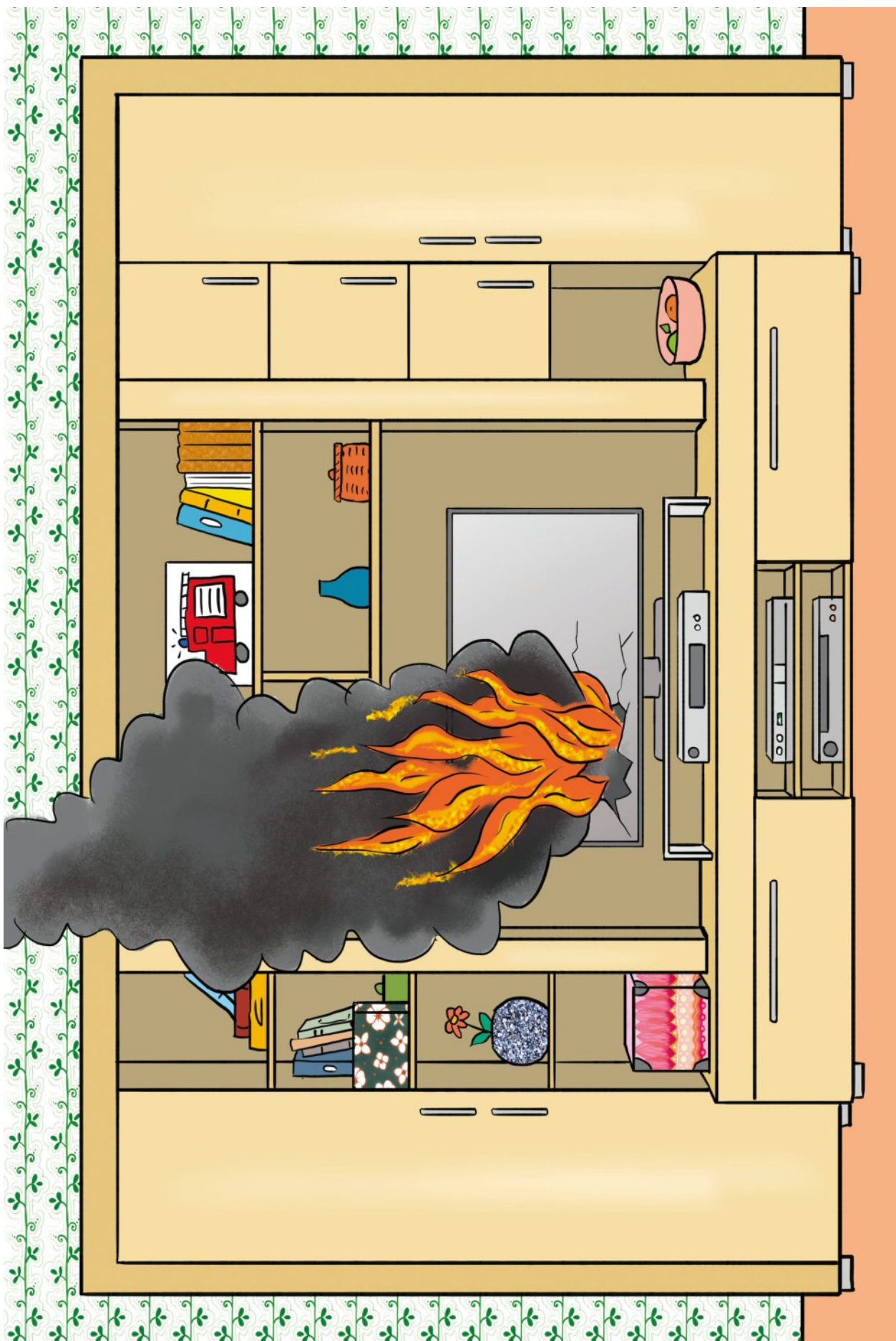


Welches der fünf „Ws“ ist das Wichtigste? Begründe deine Antwort!

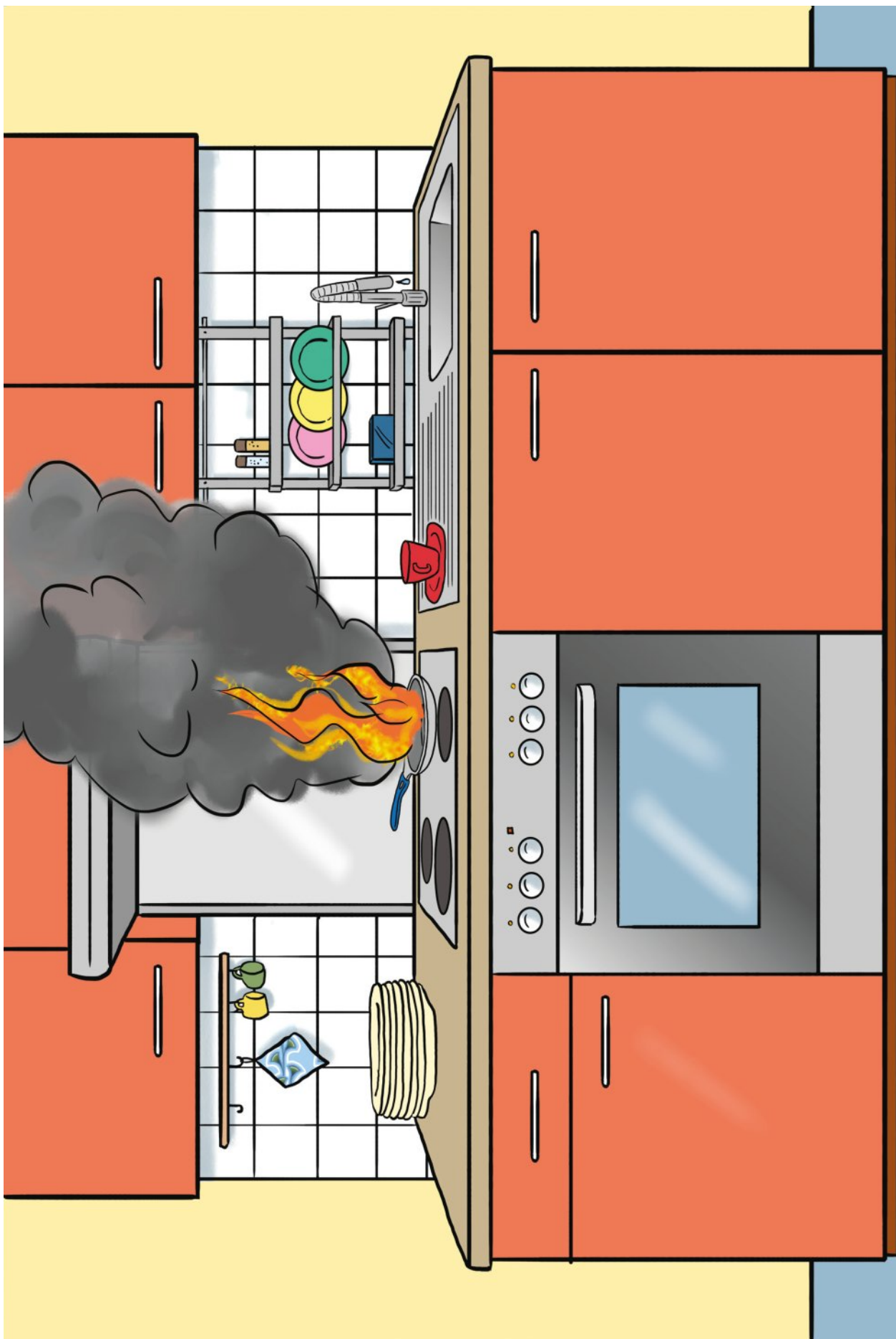
„Warten“ ist das wichtigste „W“, weil dadurch die Feuerwehrfrau oder der Feuerwehrmann noch fragen und Anweisungen geben kann!

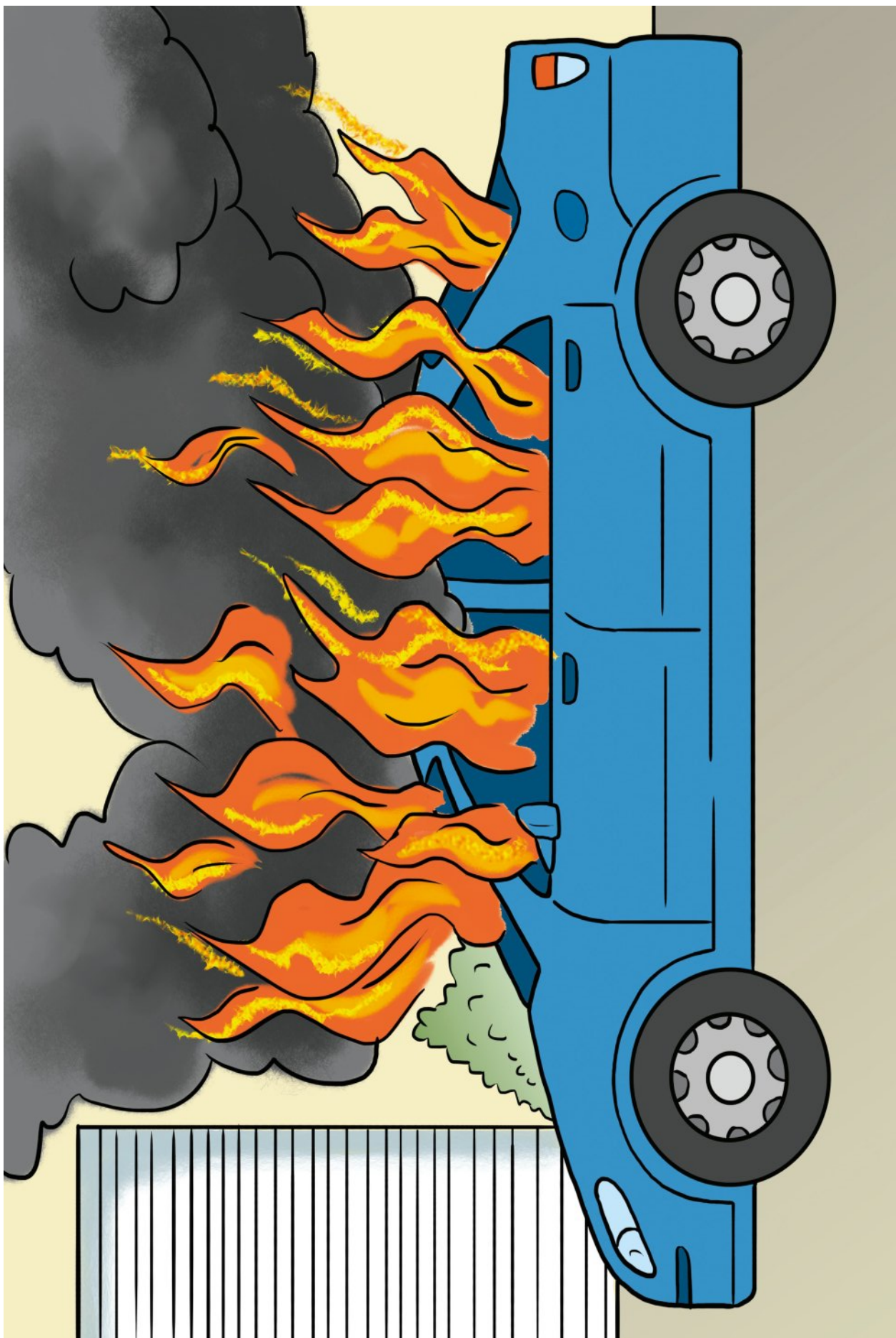








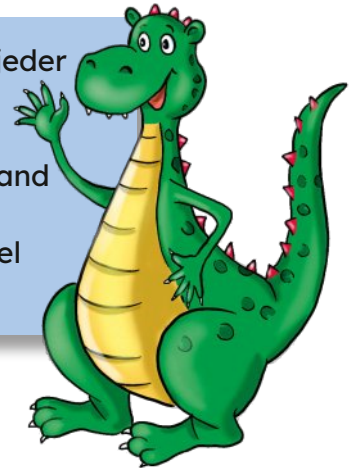






6. Die Feuerwehr

Der vorbeugende und abwehrende Brandschutz ist eine Pflichtaufgabe jeder Gemeinde. Dies ist geregelt im Feuerwehrgesetz der Bundesländer und wird von der jeweiligen Feuerwehr übernommen. Hier wird über die Entstehung der Feuerwehr im ausgehenden 19. Jahrhundert in Deutschland berichtet, welche Aufgaben die Feuerwehr bewältigt und welche unterschiedlichen Arten von Feuerwehren es gibt. Abgerundet wird das Kapitel mit einem möglichen Ablaufplan für den Besuch bei der Feuerwehr.



6.1. Warum und seit wann gibt es die Feuerwehr?

Brände waren schon immer ein Problem für die Menschen. Mit den größer werdenden Siedlungen und den vielen Holzhäusern auf engem Raum sowie den oft noch offenen Feuerstellen wurde das Problem akut. Im Jahr 1842 wütete in Hamburg ein schrecklicher Brand, der viele Häuser zerstörte. Beherrzte Männer gründeten daraufhin die erste Feuerwehr, um schneller und gezielter das Feuer bekämpfen zu können. Die Hamburger waren sehr stolz auf ihre „Wittkittels“. Sie wurden deswegen so genannt, weil sie weiße Anzüge trugen.

Der Gedanke einer Feuerwehr verbreitete sich schnell in allen Städten und Gemeinden in Deutschland. Vor allen Dingen aus Turnvereinen gründeten sich die freiwilligen Feuerwehrcorps. Löschen war damals mehr als heute eine Aufgabe, die körperliche Fitness voraussetzte.

Diese freiwilligen Feuerwehrcorps waren sehr erfolgreich und konnten viele Brände schnell löschen. Im ausgehenden 19. Jahrhundert gründeten sich fast in allen deutschen Gemeinden freiwillige Feuerwehren. Im Laufe der Zeit wurde diese Tätigkeit immer wichtiger und in einem Gesetz verankert.

Heute schreibt in allen Bundesländern ein Feuerwehrgesetz jeder Gemeinde den Brandschutz vor. Die Idee der freiwilligen Feuerwehren blieb dabei bestehen. In großen Städten über 100.000 Einwohner ist dies nicht mehr mit freiwilligen Kräften zu bewältigen. Dort gibt es Berufsfeuerwehren, die von der jeweiligen Stadt ausschließlich für diese Aufgaben angestellt sind.

Die Feuerwehren gehören mittlerweile zu den „Behörden und Organisationen mit Sicherheitsauftrag“ (BOS) – ähnlich der Polizei und dem Rettungsdienst – und unterstehen dem jeweiligen Innenministerium des Landes.

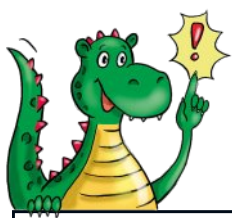
6.2. Aufgaben der Feuerwehr

Was sind die Aufgaben der Feuerwehr?

spontane Schülerantworten sammeln

Was bedeuten die Begriffe „Retten“, „Löschen“, „Bergen“ und „Schützen“?

Erarbeiten der Begriffe anhand von Beispielen



Begriffserklärungen

Retten

Die Feuerwehr hilft Menschen und Tieren in Not. Sie rettet z. B. Personen, die in einem brennenden Haus eingeschlossen oder nach einem Unfall in einem Auto eingeklemmt sind. Die Feuerwehr ist auch zur Stelle, wenn sich ein Tier nicht mehr selbst helfen kann. Sie befreit z. B. Pferde, die in eine Grube gestürzt sind.

Löschen

Das Löschen von Bränden ist sicherlich die bekannteste und ursprünglichste Aufgabe der Feuerwehr. Durch das gesteigerte Brandschutzbewusstsein macht das Löschen aber heutzutage den kleinsten Teil der Einsätze aus. Nur etwa zwei von zehn Notrufen, die bei der Feuerwehr eingehen, sind Brände. Dabei können ganz unterschiedliche Dinge brennen: ein Auto, ein Zimmer, eine Wohnung, ein Haus oder gar ein ganzer Bauernhof. Waldbrandgefahr herrscht bei uns meist im April, weil die Bäume nach einem kalten Winter ausgetrocknet sind. Im Süden von Europa ist die Waldbrandgefahr im Sommer am höchsten, weil es dort sehr heiß ist und wenig regnet.

Zu einem Brand fährt ein Löschzug der Feuerwehr. Vor Ort entscheiden die Feuerwehrleute, welche Löschmittel sie benutzen müssen. Je nachdem, was brennt, wird Wasser (z. B. für brennendes Holz), Schaum oder Pulver (z. B. für brennendes Benzin) verwendet. Bei Elektroanlagen entscheiden sich die Feuerwehrleute meist für Löschgas (Kohlendioxid), um weitere Kurzschlüsse oder ein zu starkes Verschmutzen der elektrischen Anlagen zu vermeiden.

Schützen

Von „Schützen“ spricht die Feuerwehr, wenn es gilt, Sachgüter, die Gesundheit oder die Umwelt vor Schaden zu bewahren. Läuft z. B. Öl oder Benzin aus einem Fahrzeug aus, würde das ins Grundwasser gelangen, dieses verunreinigen und damit die Umwelt und später auch uns schädigen, wenn wir das Wasser trinken. Die Feuerwehr fängt die Flüssigkeit auf, noch bevor sie ins Erdreich gelangt, oder bindet sie mit speziellem Pulver, das dann sachgerecht entsorgt werden kann.

Aber auch bei Bränden schützt die Feuerwehr die Nachbargebäude vor einem Übergreifen des Brandes oder vor der starken Hitze, die z. B. die Fenster zerstören kann. Die Einsatzart, die den meisten zuerst beim Thema „Schützen“ in den Sinn kommt, sind Hochwassereinsätze. Die Feuerwehr unterstützt bei der Verstärkung von Dämmen durch Sandsäcke oder durch das Auspumpen von Kellern.

Bergen

Im Gegensatz zum Retten sprechen wir von „Bergen“, wenn keine Lebensgefahr besteht. Typischerweise spricht man bei Gegenständen von Bergen. Ein Lkw ist in einer Kurve umgefallen und wird von der Feuerwehr geborgen. Die Feuerwehr spricht auch bei Leichen von Menschen oder Tieren von Bergen.

Frage an die Feuerwehrfrau oder den Feuerwehrmann:
Gibt es eine Reihenfolge oder Wichtigkeit der Aufgaben?

6.3. Arten der Feuerwehr

Heute gibt es in Deutschland circa 23.500 Feuerwehren. Sie werden unterschieden nach Berufsfeuerwehren, freiwilligen Feuerwehren und Werkfeuerwehren. Die Aufgaben sind bei allen Feuerwehrrarten die gleichen, lediglich das Verhältnis zum jeweiligen Dienstherrn und die Bezahlung sind eine andere. Bei all diesen drei Feuerwehrrarten besteht eine Alarmbereitschaft.



Begriffserklärungen

Berufsfeuerwehr (BF)

Sie besteht aus hauptamtlich tätigen Einsatzkräften, die abwechselnd in 24-Stunden-Schichten arbeiten. Die Gebäude werden als „Wachen“ bezeichnet und sind rund um die Uhr besetzt. In diesen Wachen sind die Fahrzeuge, Schlafmöglichkeiten für die Einsatzkräfte, eine Küche, Werkstätten, Schulungsräume und Büros. Die Berufsfeuerwehren unterhalten auch spezielle Fahrzeuge wie etwa fahrende Einsatzzentralen, Großraumtransporter, spezielle Drehleiter- oder Hubfahrzeuge. Oft wird von den Berufsfeuerwehren auch noch der Rettungsdienst übernommen.

Werkfeuerwehr (WF)

Große Betriebe mit erhöhtem Gefahrenpotenzial – wie etwa Werften, Raffinerien oder Flughäfen – unterhalten eigene Feuerwehren. Die Wachen sind während der Betriebszeiten besetzt. Meist sind diese Werkfeuerwehren mit Fahrzeugen und Materialien ausgerüstet, die speziell auf die im Betrieb auftretenden Gefahren abgestimmt sind. Ein Beispiel dafür ist das große Löschfahrzeug der Flughafenfeuerwehr. Es hat einen Löschwassertank von 12.000 Liter und zusätzlich noch 1.500 Liter Schaummittel dabei. Trotz seiner 45 Tonnen Gesamtgewicht kann es auf knapp 140 km/h beschleunigen und erreicht somit bei einer Notlandung oder einem Flugzeugbrand jede Stelle der Landebahn in circa zwei Minuten. Mit diesem Spezialfahrzeug kann ein schnellst-möglicher Löschangriff sichergestellt werden.

Freiwillige Feuerwehr (FF)

Mit einer Zahl von etwa 22.700 sind die Freiwilligen Feuerwehren die am weitesten verbreitete Form der Feuerwehr in Deutschland. Sie bestehen aus ehrenamtlich tätigen Einsatzkräften und werden damit nicht für ihre Arbeit in der Feuerwehr bezahlt. Die Fahrzeuge richten sich genau wie bei der Berufsfeuerwehr oder der Werkfeuerwehr nach den örtlichen Gefahrenpotenzialen. Um auch auf dieser freiwilligen Basis einen optimalen Schutz gewährleisten zu können, wird bei den Freiwilligen Feuerwehren eine Mindeststärke gefordert. Bei größeren Einsätzen und Schadensereignissen arbeiten die Freiwilligen Feuerwehren der Nachbarorte zusammen, manchmal sogar landkreisübergreifend.

Feuerwehren unterstützen sich gegenseitig – unabhängig davon, zu welcher Art sie gehören. Sie werden auch – je nach Schadensereignis – gemeinsam alarmiert.

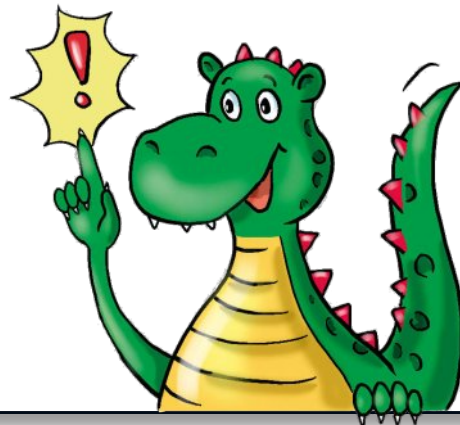
6.4. Der Besuch bei der Feuerwehr

Zum Abschluss der Brandschutzerziehung bietet es sich an, das erlernte Wissen auch direkt in die Praxis zu übertragen. Dies geschieht am besten durch den Besuch bei der örtlichen Feuerwehr. Die SuS können so ihr Wissen nochmals praktisch vertiefen und Fragen an die Feuerwehr stellen.

In vielen Feuerwehren gibt es speziell ausgebildete Brandschutzerzieher, die Lehrkräfte bei technischen Fragen zur Brandschutzerziehung unterstützen können. Mit ihnen oder dem örtlichen Kommandanten kann ein Ablaufplan für den Besuch bei der Feuerwehr abgesprochen werden.

Möglicher Ablaufplan:

- Begrüßung in der Feuerwehr
- Abfragen der Tätigkeiten der Feuerwehr
- Verhalten im Brandfall
- Feuerwehrschutzkleidung: Erklären jedes einzelnen Kleidungsstücks mit Ausprobieren und Anziehen eines Feuerwehrmanns
- Atemschutz: Erklären eines Atemschutzgerätes und Anlegen. Dadurch können die SuS das typische Atemgeräusch eines Atemschutzgeräteträgers erleben.
- Fahrzeugkunde: Erklären der Beladung eines typischen Löschgruppenfahrzeugs (z. B. Atemschutz – eigene Luft, Wassertank – eigenes Wasser, Stromaggregat – eigener Strom, Beleuchtung – eigenes Licht)
- Fragen an die Feuerwehr
- Zusammenfassung des Gelernten und Erfahrenen



Quellen:

Leitfaden für Brandschutzerziehung in der Grundschule, LFV Bayern
„Feuerwehr“, Was ist Was, Band 114, Tessloff Verlag

Wie entstand die Feuerwehr in Berlin?



Berlin hat seinen Ursprung in den beiden Städten Berlin und Cölln. Beide Städte lagen an der Spree. Nach Ende des Dreißigjährigen Krieges 1648 waren viele Häuser zerstört, der Wiederaufbau der Stadt dauerte viele Jahre. Doch ab 1800 wuchs Berlin schnell und die Häuser wurden höher gebaut.

Eine Feuerwehr, wie wir sie heute kennen, gab es um 1800 noch nicht. Am Tag haben Arbeiter neben ihrer Arbeit die Brände bekämpft. Gelöscht wurde damals mit Pumpen aus Holz, die eine viel schlechtere Leistung als die neu entwickelten eisernen Pumpen aus Süddeutschland hatten. Deshalb musste Wasser in Eimern aus sogenannten Ziehbrunnen geholt und in die Handdruckspritzen gefüllt werden. Dazu bildeten die Menschen eine lange Reihe und reichten sich die Eimer von Mann zu Mann, um die Entfernung vom Brunnen zum Brand zu überbrücken. Am Tag übernahmen dies im monatlichen Wechsel verpflichtete Bürger der Stadt. Nachts übernahmen Nachtwachen das Brandlöschten.

Um 1800 gab es auch noch keine Sirenen. Die Alarmierung erfolgte durch das Läuten der Kirchenglocken und das Trommeln der Militärwachen. Meistens gab es dann ein größeres Chaos in der Bevölkerung, da keiner wusste, wo der Brand ausgebrochen war. Das ist kein Vergleich zu den gut organisierten Feuerwehren heute, wo jeder genau weiß, was er zu tun hat.

Aufgrund der schlechten Brandbekämpfung brannte die Staatsoper unter den Linden im Jahr 1843 bis auf die Grundmauern ab. Die Trümmer brannten noch sechs Wochen lang.

1846 erkannte Ludwig Scabell, dass der Brandschutz dringend verbessert werden musste. Scabell war damals technischer Beamter des Berliner Polizeipräsidenten, ihm unterstanden die Nachtwachen. Seine Ideen waren beeinflusst von den Entwicklungen des Pariser Pompierscorps, das zu dieser Zeit als die erste „Berufsfeuerwehr“ in Europa gute Arbeit leistete. Außerdem verband er die Idee der Berufsfeuerwehr mit der militärischen Organisation der Löschmannschaften in Karlsruhe-Durlach. Die Fähigkeiten des Durlacher Pompierscorps, so nannten sich die Brandbekämpfer, werden in einem Bericht der „Karlsruher Zeitung“ vom 19. November 1847 dargestellt:

„Heute Nachmittag legte die Mannschaft der neu ausgebildeten hiesigen Feuerwehr eine Probe Ihrer Tüchtigkeit ab, welche mit den glänzenden Erfolgen gekrönt wurde. War es eben auch nur eine Probe, so gab es doch ein schauerlich lebendiges Bild, als die rüstigen Wehrmänner in ganzen Scharen die vier Stockwerke der Infanteriekaserne erkletterten, an Stricken, in Rettungssäcken etc. aus der schwindelnden Höhe sich wieder herabließen und selbst noch vom Dache aus, welches einige in kühner Wagnis erstiegen hatten, die Spritzenschläuche auf die Firste und Schornsteine richteten. Ganz trefflich bewährten sich beim Ersteigen der Wände die kleinen tragbaren Eisenleitern, welche mit starken Haken versehen sind und je von den Fenstern eines Stockwerkes in die höheren eingehängt werden.“

Die Durlacher Pompiers hatten als technische Innovation auch die Metallspritzen des Heidelberger Unternehmers Carl Metz im Einsatz. Zudem haben sie sich beim Löschen des Brandes am Karlsruher Hoftheater einen berühmten Namen gemacht.

Scabell fing an, den Brand anzugreifen und direkt zu löschen. Vorher hatten die unorganisierten Löschmannschaften lediglich die Ausbreitung des Brandes verhindert. Man wollte dem Feuer mit gleicher Kraft entgegentreten, wie es selbst auf Baustoffe und Menschen wirkt. Dazu bedurfte es militärisch gedrillter Löschmannschaften, die diesen Kampf auch gewinnen konnten. Also begann Scabell, die schlecht bezahlten Wachmannschaften der Stadt Berlin zu trainieren. So konnten sie eine wirksame Brandbekämpfung durchführen.

Im Jahr 1847 legte das Polizeipräsidium einen Plan für die Neuorganisation des Feuerlöschwesens vor. Die Brandbekämpfung sollte von hauptberuflich eingestelltem Personal, das in stadtweit errichteten Depotwachen stationiert war, durchgeführt werden. Wichtig war, dass regelmäßig eine Brandbekämpfung trainiert werden sollte und das Personal nach militärischen Regeln geführt wurde. Die Verantwortung dafür sollte ein Branddirektor tragen, und die Depotwachen sollten nur in der Nacht besetzt werden. Leider wurde dieser Plan erst einmal aus Finanzgründen auf die lange Bank geschoben.

1849 wurde der Plan von dem neuen Polizeipräsidenten von Hinkeldey erneut aufgegriffen. Die Berufsfeuerwehr sollte nun auch am Tag ihre Arbeit erledigen. Gleichzeitig schlug er die Schaffung einer völlig neuartigen Telegrafenanlage vor. Damit konnten alle Wachen bei einem Brand alarmiert werden. Nachdem der preußische Innenminister zugestimmt hatte, konnte zum 1. Februar 1851 die erste deutsche Berufsfeuerwehr gegründet werden, mit Carl Ludwig Scabell an der Spitze. Die Berufsfeuerwehr hatte neben dem Branddirektor einen Brandinspektor, vier Brandmeister, 40 Oberfeuerwehrmänner, 180 Feuerwehrmänner und 360

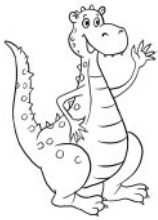
Spritzenmänner. Zusätzlich durfte im Brandfall das Personal der städtischen Straßenreiniger als Druckpersonal für die Handdruckspritzen herangezogen werden. Die Feuerwehrleute benutzten wie die Durlacher Pompiere Hakenleitern zum Freimachen des Angriffsweges. Zudem wurden moderne Spritzen aus Metall auf alle Fuhrwerke montiert. Diese wurden mit Pferden zur Brandstelle gefahren.

Die Feuerwachen waren meist einfache Depots, wo die Spritzen und Pferde getrennt untergestellt waren. Die Pferde mussten im Alarmfall dann schnellstens vor die Spritzen und die Transportwagen gespannt werden und konnten damit einen schnellen Transport von Mannschaft und Material zur Einsatzstelle gewährleisten.

Scabell organisierte ein unterirdisch verlegtes Telegrafensystem, das alle Feuerwachen und Polizeiwachen verband. So war eine schnelle Alarmierung der Einsatzkräfte möglich. Die Mannschaften wurden durch Üben auf der Straße vor den Feuerwachen trainiert und mussten einmal wöchentlich zur Hauptfeuerwache zum Training fahren oder teilweise auch marschieren. 

Frieder Kircher, Berliner Feuerwehr

Quelle: Kurze Geschichte der Feuerwehr, Günter Strumpf, vfdb Referat 11, Bericht Nr. 23



Unsere Feuerwehr

Weißt du, wie du einen Notruf richtig absetzt? Vervollständige die fünf Fragen!

Mit dem Gebrauch des Feuers nutzten unsere Vorfahren nicht nur die positiven Eigenschaften des Feuers, sondern sie holten sich auch die Gefahren, die von jedem Feuer ausgehen, in ihre Wohnhöhlen. Da die ersten Behausungen und später auch die Häuser der Städte im Mittelalter vorwiegend aus Holz und Stroh waren, gab es verheerende Feuersbrünste, die ganze Stadtteile in Schutt und Asche legten.

Heute ist die Feuerwehr ein wichtiger Bestandteil unserer Gesellschaft.

In jeder Stadt und jeder Gemeinde muss es eine Feuerwehr geben.

Wir unterscheiden zwischen Freiwilligen Feuerwehren, Berufsfeuerwehren und Werkfeuerwehren.



Kennst du die Unterschiede?

Wo befindet sich die nächste Feuerwehr oder Feuerwache?



Unsere Feuerwehr

Lösungsvorschlag

Mit dem Gebrauch des Feuers nutzten unsere Vorfahren nicht nur die positiven Eigenschaften des Feuers, sondern sie holten sich auch die Gefahren, die von jedem Feuer ausgehen, in ihre Wohnhöhlen. Da die ersten Behausungen und später auch die Häuser der Städte im Mittelalter vorwiegend aus Holz und Stroh waren, gab es verheerende Feuersbrünste, die ganze Stadtteile in Schutt und Asche legten.

Heute ist die Feuerwehr ein wichtiger Bestandteil unserer Gesellschaft.

In jeder Stadt und jeder Gemeinde muss es eine Feuerwehr geben.

Wir unterscheiden zwischen Freiwilligen Feuerwehren, Berufsfeuerwehren und Werkfeuerwehren.



Kennst du die Unterschiede?

Berufsfeuerwehren gibt es nur in den großen Städten mit mehr als 150.000 Einwohner. Die Feuerwehrleute sind bei der Stadt angestellt und werden für ihre Arbeit bezahlt. Sie sind ausschließlich für die Aufgaben der Feuerwehr da.

Werkfeuerwehren gibt es in großen Betrieben. Die Feuerwehrleute sind bei der Firma angestellt und neben ihrer normalen Arbeit auch noch bei der Feuerwehr im Betrieb tätig. Dafür werden sie bezahlt.

Freiwillige Feuerwehren gibt es überall. Die Feuerwehrleute machen ihre Arbeit freiwillig. Sie bekommen kein Geld dafür.

Wo befindet sich die nächste Feuerwehr oder Feuerwache?

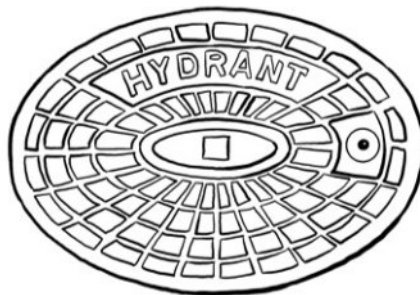
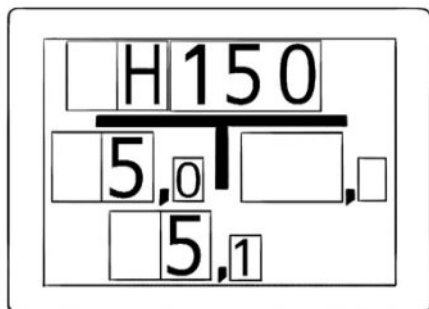


Woher nimmt die Feuerwehr das Löschwasser?

Die Feuerwehr löscht hauptsächlich mit Wasser. Denn Wasser ist kostengünstig, leicht zu transportieren und fast überall vorhanden.

Nenn Stellen in deiner Umgebung, an denen die Feuerwehr Löschwasser entnehmen könnte!

Überflur- und Unterflurhydrant – daraus kann die Feuerwehr aus dem gemeindlichen Wasserleitungsnetz Löschwasser entnehmen.



Such in deiner Umgebung nach solchen Hydranten und schreib die Standorte auf!



Woher nimmt die Feuerwehr das Löschwasser?

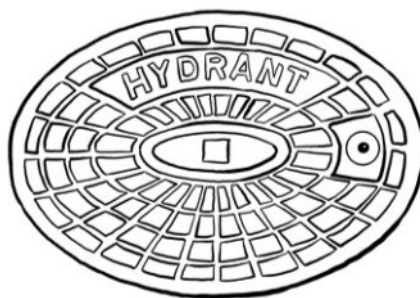
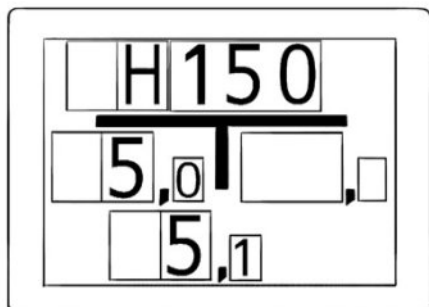
Lösungsvorschlag

Die Feuerwehr löscht hauptsächlich mit Wasser. Denn Wasser ist kostengünstig, leicht zu transportieren und fast überall vorhanden.

Nenn Stellen in deiner Umgebung, an denen die Feuerwehr Löschwasser entnehmen könnte!

- Fischweiher
- Teich
- See
- Bach
- Fluss
- Wasserzisterne
- Unterflurhydrant
- Oberflurhydrant

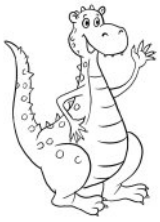
Überflur- und Unterflurhydrant – daraus kann die Feuerwehr aus dem gemeindlichen Wasserleitungsnetz Löschwasser entnehmen.



Such in deiner Umgebung nach solchen Hydranten und schreib die Standorte auf!

An der Ecke Bahnhofstraße und Hauptstraße steht ein Oberflurhydrant.

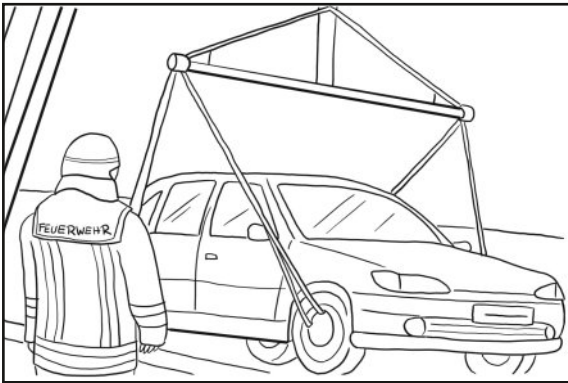
Auf dem Gehweg vor dem Haus „Dorfstraße 11“



Aufgaben der Feuerwehr



Beschrifte die Bilder mit der jeweiligen Aufgabe der Feuerwehr und nenn Beispiele!









Aufgaben der Feuerwehr

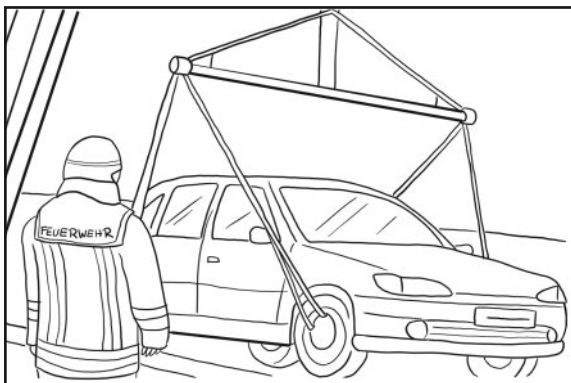
Lösungsvorschlag



Beschrifte die Bilder mit der jeweiligen Aufgabe der Feuerwehr und nenn Beispiele!

Retten

Menschen oder Tiere bei unmittelbarer Lebensgefahr aus einem brennenden Haus oder einem verrauchten Raum retten



Bergen

Einen umgestürzten Pkw, der die Straße blockiert, wieder aufrichten oder ein Tier aus einem Graben befreien



Schützen

Eine Ölspur mit Bindemittel beseitigen, damit das Grundwasser nicht verunreinigt wird, oder Menschen vor giftigen Gasen warnen



Löschen

Löschen von Bränden durch Wasser, Schaum oder Pulver.

Löschen von Bränden durch Kühlen, Beseitigen des Materials oder durch Ersticken
(Verbrennungsdreieck)

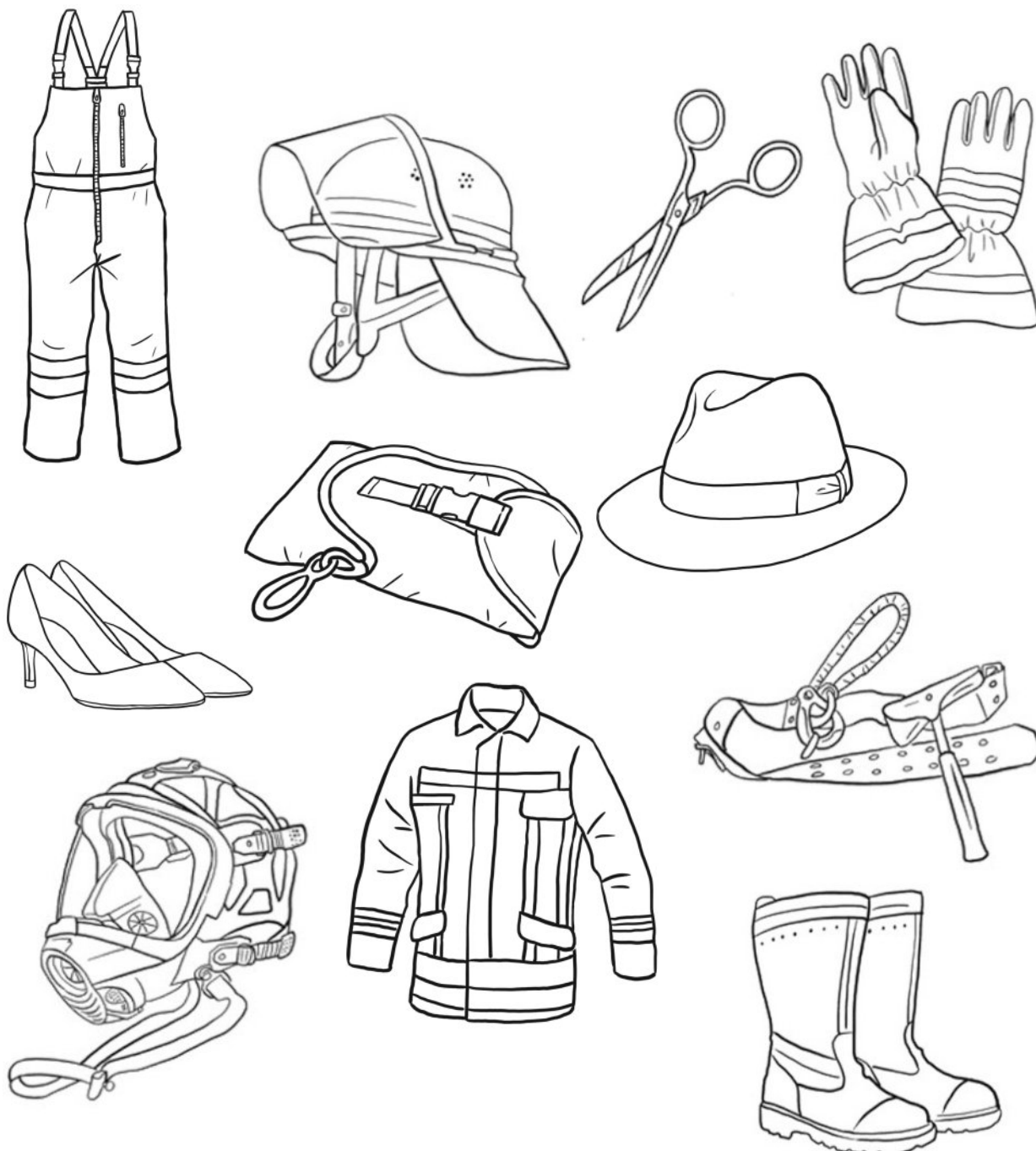


Feuerwehr-Schutzkleidung

Feuerwehrleute müssen sich vor vielen Gefahren schützen, die an einer Einsatzstelle auftreten können.

Du siehst elf Gegenstände, doch nur acht gehören zur persönlichen Schutzausrüstung eines Feuerwehrmanns/einer Feuerwehrfrau.

Mal die richtigen aus!



Sprecht in der Gruppe über eure Ergebnisse und beschreibt, wovor die einzelnen Ausrüstungsgegenstände den Feuerwehrmann/die Feuerwehrfrau schützen!

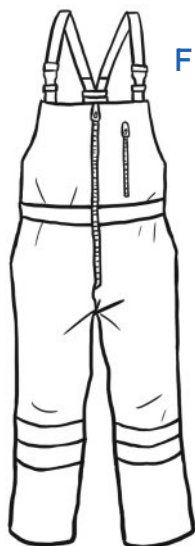


Feuerwehr-Schutzkleidung

Lösung Teil 1

Du siehst elf Gegenstände, doch nur acht gehören zur persönlichen Schutzausrüstung eines Feuerwehrmanns/einer Feuerwehrfrau.

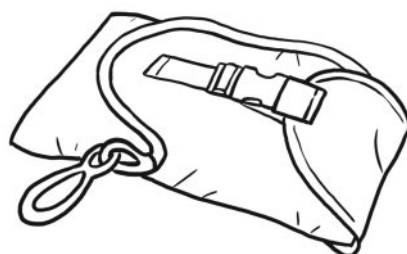
Mal die richtigen aus!



Feuerwehrrhose



Feuerwehrhelm



Feuerwehrleine



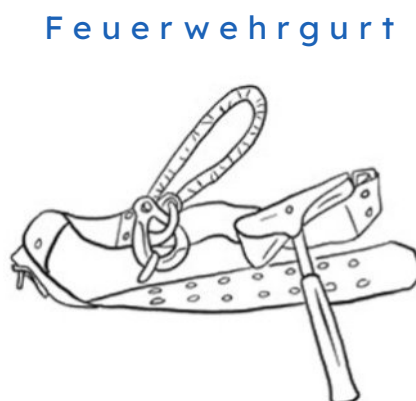
Atemschutzmaske



Feuerwehrjacke



Feuerwehrhandschuhe



Feuerwehrgurt



Feuerwehrstiefel



Feuerwehr-Schutzkleidung

Lösungsvorschlag Teil 2

Sprecht in der Gruppe über eure Ergebnisse und beschreibt, wovor die einzelnen Ausrüstungsgegenstände den Feuerwehrmann/die Feuerwehrfrau schützen!

Der Einfachheit halber ist im Folgenden immer nur der Feuerwehrmann genannt, alle Aussagen gelten natürlich auch für Feuerwehrfrauen.

Jeder Feuerwehrmann hat eine persönliche Schutzausrüstung. Sie dient dazu, den Feuerwehrmann bei seinen Einsätzen ausreichend zu schützen. Sie hängt vollständig an seinem Stand. Er ist für die Sauberkeit dieser Kleidung verantwortlich. Alle Gegenstände der Feuerwehrsutzausrüstung sind aus speziellen Materialien gefertigt, die hohen Temperaturen und Feuer standhalten.

Feuerwehrrhose:

Die Feuerwehrrhose ist eine Latzhose mit einem langen Reißverschluss vorne. Viele Feuerwehrleute haben sie über ihre Stiefel gestülpt, damit sie sie schnell anziehen können. Die Hose hat breite Leuchtbstreifen an den Beinen, damit der Feuerwehrmann auch nachts gut sichtbar ist. Sie schützt die Beine.

Feuerwehrhelm:

Im Gegensatz zu einem Fahrradhelm reflektiert der gesamte Feuerwehrhelm. Er schützt den Kopf. Am Helm ist hinten noch ein Nackenschutz angebracht, damit dem Feuerwehrmann nichts Heißes ins Genick fallen oder laufen kann. Manchmal haben die Feuerwehrleute auch noch ein Visier am Helm befestigt. Das können sie herunterklappen und so ihr Gesicht schützen, wenn sie z. B. mit einer Motorsäge arbeiten.

Feuerwehrsutzhandschuhe:

Die Feuerwehrrhandschuhe sind sehr fest und groß. Sie haben Leuchtbstreifen. Sie sind so dick, dass ein Kaninchen oder eine Katze sie nicht durchbeißen kann. Die Handschuhe sind auch sehr lang, dadurch schützen sie nicht nur die Hände, sondern gehen auch über die Jacke, damit nichts zwischen Jacke und Arm gelangen kann.

Feuerwehrjacke:

Die Feuerwehrjacke hat ziemlich viele Leuchtbstreifen. Sie machen den Feuerwehrmann auch bei Nacht sichtbar. Die Jacke schützt den Oberkörper und die Arme. Manche Jacken sind fast so lang wie ein Mantel. Sie sind noch schwerer als die normale Jacke und halten auch höhere Hitze und mehr Feuer aus. Die Jacke hat außen ziemlich viele Taschen. Darin kann der Feuerwehrmann sein Funkgerät und seine Taschenlampe sicher verstauen.

Atemschutzmaske:

Damit sich ein Feuerwehrmann vor giftigem Rauch und Gasen schützen kann, braucht er zu einem Atemschutzgerät auch noch eine Atemschutzmaske. Sie ist aus einer Art Gummi mit einer großen Sichtscheibe. In der Maske kann man sogar eine Brille einbauen, damit auch Feuerwehrleute, die eine Brille brauchen, gut sehen können. Die Maske schließt dicht um den Mund und die Nase, damit der Feuerwehrmann nur die saubere Luft aus den Flaschen atmet. Die Maske schützt auch zusätzlich noch das restliche Gesicht. Wird die Maske an das Atemschutzgerät angeschlossen, kann der Feuerwehrmann durch sie atmen. Man hört jeden Atemzug sehr deutlich, und die Stimme des Feuerwehrmanns klingt sehr dumpf.

Feuerwehrstiefel:

Die Stiefel sind sehr hoch und im Gegensatz zu normalen Winterstiefeln auch sehr hart. Man kann dem Feuerwehrmann mit voller Wucht auf die Zehenspitzen hüpfen, ohne dass er etwas merkt. Die Stiefel haben nämlich sowohl in der Sohle als auch an der Fußspitze eine Stahlkappe eingebaut. Diese schützt vor Nägeln oder Glassplittern oder Stößen. Viele Stiefel haben ebenfalls Leuchtbänder.

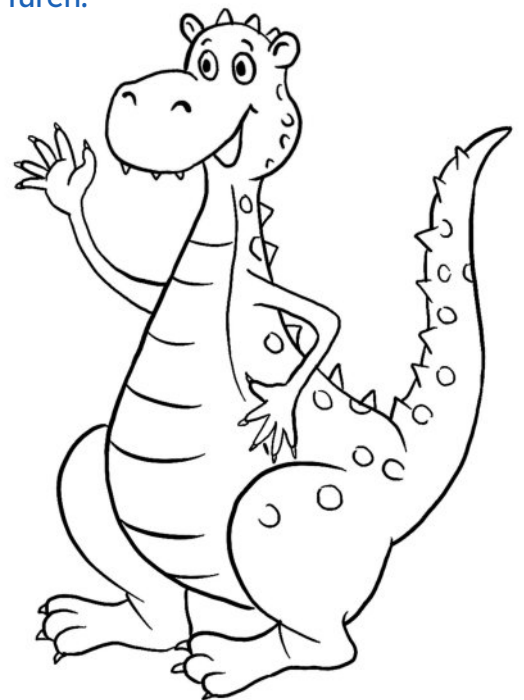
Feuerwehrgurt:

Der Feuerwehrgurt ist im Gegensatz zu einem normalen Hosengürtel sehr breit und sehr stabil. Er muss auch nicht, wie ein normaler Gürtel, die Hose halten, sondern er dient zur Eigensicherung. Wenn ein Feuerwehrmann auf ein Dach steigen muss, kann er sich mit dem großen und stabilen Karabiner an einem Haken oder Seil einhängen, damit er nicht herunterfällt. Der Karabiner ist so gebaut, dass sich der Feuerwehrmann mit seiner Hilfe abseilen kann.

Außerdem ist an dem Gurt ein Feuerwehrbeil befestigt. Es ist ein kleines Beil, das man nicht zum Hacken von Holz benutzen kann. Der Feuerwehrmann benutzt es zum Einschlagen von Fensterscheiben oder zum Aufkeilen von Türen.

Feuerwehrleine:

Die Feuerwehrleine ist 25 Meter lang und hat an einem Ende einen Karabinerhaken oder ein Holzstück, am anderen Ende ist sie fest mit dem Leinenbeutel verknotet. Die Feuerwehrleine wird für verschiedene Zwecke benutzt: Der Feuerwehrmann sichert damit eine Leiter oder er sichert sich selbst vor Abstürzen. Er verwendet die Leine, um Gegenstände hochzuziehen oder um Schläuche zu befestigen. Manchmal dient sie sogar zum Absperren eines Einsatzbereiches. Damit der Feuerwehrmann die Leine richtig nutzt, übt er immer wieder verschiedene Knoten und Stiche, mit denen er die Leine befestigen kann.





Feuerwehr-Schutzkleidung

Mal den Feuerwehrmann richtig aus!





Feuerwehr-Schutzkleidung

Mal die Feuerwehrfrau richtig aus!



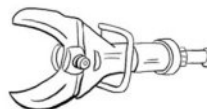
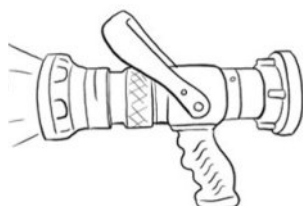


Ausrüstungsgegenstände der Feuerwehr

Die Feuerwehr hat eine Vielzahl verschiedener Aufgaben.
Um diese Aufgaben zu bewältigen, benötigt sie allerlei Ausrüstungsgegenstände.

Beim Besuch der Feuerwehr hast du viele dieser Gegenstände kennengelernt.
Hier siehst du eine kleine Auswahl. Weißt du noch, wie die einzelnen
Gegenstände heißen?







Sprecht in der Gruppe über die Möglichkeiten, diese Geräte einzusetzen!



Ausrüstungsgegenstände der Feuerwehr

Lösung Teil 1

Die Feuerwehr hat eine Vielzahl verschiedener Aufgaben.
Um diese Aufgaben zu bewältigen, benötigt sie allerlei Ausrüstungsgegenstände.

Beim Besuch der Feuerwehr hast du viele dieser Gegenstände kennengelernt. Hier siehst du eine kleine Auswahl. Weißt du noch, wie die einzelnen Gegenstände heißen?



Scheinwerfer



Atemschutzgerät



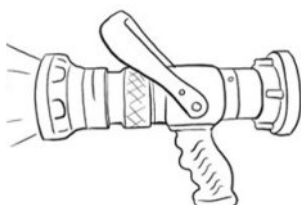
Handlampe



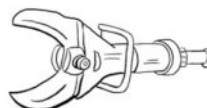
Handfunkgerät



Motorsäge



Hohlstrahlrohr



Rettungsschere



Fluchthaube/
Brandfluchthaube



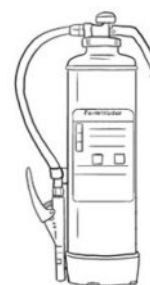
Schlauch



Feuerwehraxt



Rettungsspreizer



Feuerlöscher



Ausrüstungsgegenstände der Feuerwehr

Lösungsvorschlag Teil 2

Sprecht in der Gruppe über die verschiedenen Möglichkeiten, diese Geräte einzusetzen!

Scheinwerfer:

Mit dem Scheinwerfer kann die Feuerwehr eine Unfallstelle bei Nacht beleuchten, damit sie besser helfen kann.

Atemschutzgerät:

Im Atemschutzgerät ist Luft. Zusammen mit der Atemschutzmaske schützt sich der Feuerwehrmann vor Rauch und giftigen Gasen.

Handlampe:

Die Handlampe funktioniert wie eine Taschenlampe. Man kann sie so einstellen, dass sie blinkt und so z. B. Autofahrer vor einem Gegenstand auf der Fahrbahn warnen.

Handfunkgerät:

Die Feuerwehrleute benutzen das Handfunkgerät, um miteinander am Einsatzort zu sprechen. Das Gerät ist so eingestellt, dass alle Feuerwehrleute, die am Einsatz beteiligt sind, mithören und sprechen können.

Motorsäge:

Liegt ein Baum über der Straße, kann es zu Unfällen kommen. Die Feuerwehr zersägt mit einer Motorsäge den Baum und räumt ihn von der Straße.

Hohlstrahlrohr:

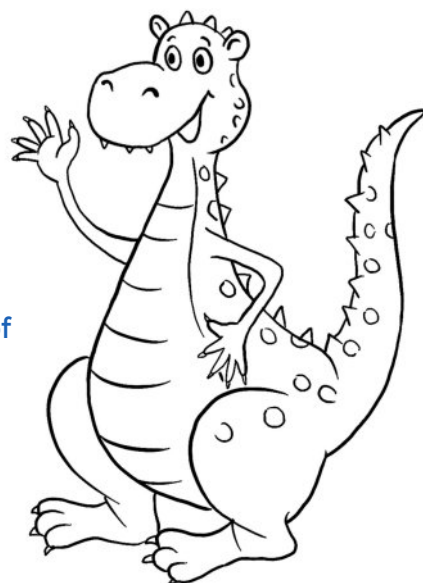
Das Hohlstrahlrohr wird zum Löschen benutzt. Es hat mehrere Einstellmöglichkeiten, z. B. wie viel Wasser pro Minute verbraucht wird oder wie der Wasserstrahl aussieht. Die Feuerwehrleute müssen es auch im Dunkeln einstellen können.

Rettungsschere:

Die Schere ist sehr schwer. Sie dient dazu, Eisen und Blech zu zerschneiden. Dadurch können die Feuerwehrleute Menschen aus kaputten Autos retten.

Fluchthaube:

Die Fluchthaube hat der Feuerwehrmann dabei, wenn er eine Person durch Rauch führen muss. Sie schließt sich um den Kopf und dicht um den Mund. Man atmet durch einen Filter, der das Gift aus der Luft filtert.



Schlauch:

Das Wasser zum Löschen muss von Hydranten zur Feuerwehrpumpe und von dort zum Strahlrohr befördert werden. Das macht die Feuerwehr mit Schläuchen. Sie sind unterschiedlich lang und unterschiedlich dick, je nachdem, wie viel Wasser gepumpt werden muss. Sie sind doppelt zusammengerollt, dadurch kann sie der Feuerwehrmann schnell verlegen.

Feuerwehrraxt:

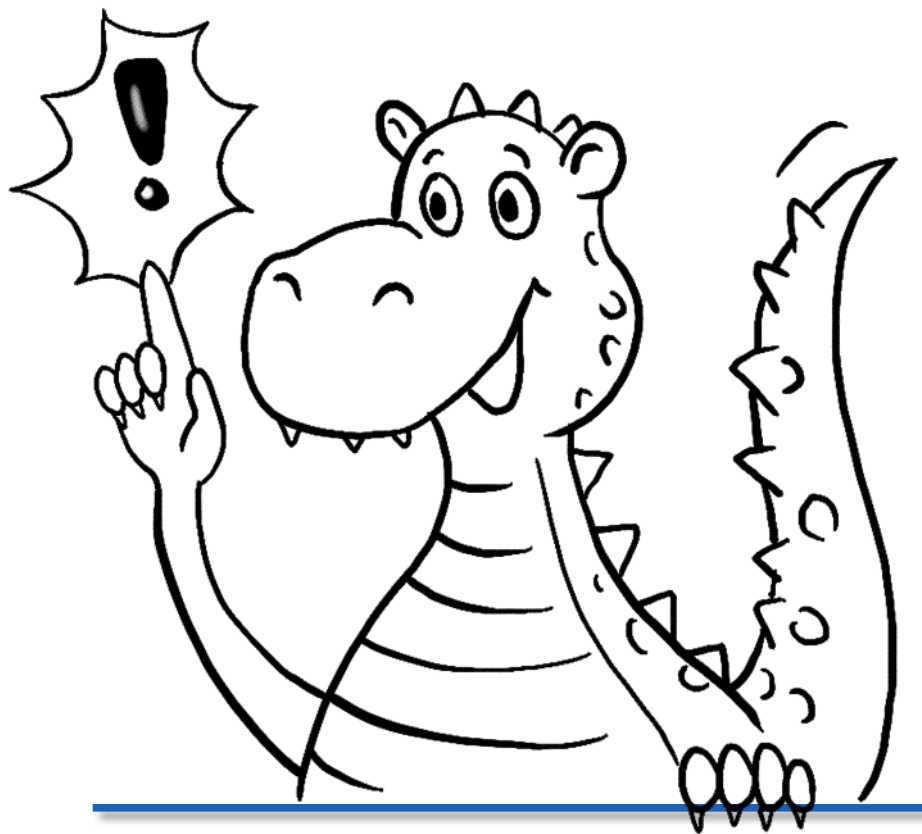
Diese Axt ist nicht zum Holzhacken geeignet, dazu ist sie viel zu schwer. Der Stiel ist auch noch mit Eisen beschlagen, man nennt das Armierung. Die Axt ist sehr stabil. Die Feuerwehr nimmt sie zum Aufbrechen von Türen.

Rettungsspreizer:

Der Rettungsspreizer ist genau wie die Schere sehr schwer. Die Feuerwehr benutzt ihn bei kaputten Autos, um die Türen herauszubrechen, die nicht mehr aufgehen.

Feuerlöscher:

In der Schule gibt es einige Feuerlöscher, die mit Wasser gefüllt sind. Zu Hause verwendet man hauptsächlich Feuerlöscher mit Schaum. Die Feuerwehr verwendet Feuerlöscher mit Pulver, damit sie auch ein brennendes Auto löschen kann, wenn z. B. Benzin brennt. Benzin kann man nicht mit Wasser löschen, weil es leichter als Wasser ist und darauf schwimmt.





Der Lernschieber

Material: Schere, Klebestift, zwei Wäscheklammern

Schneide den Lernschieber aus, falte ihn in der Mitte und kleb ihn zusammen. Markier mit den Wäscheklammern ein Bild auf der einen Seite und das dazugehörige Wort. Auf der Rückseite kannst du mithilfe der Symbole überprüfen, ob du richtig markiert hast.

	Atem- schutz- maske		
	Feuer- löscher		
	Hand- feuer- melder		
	Feuer- wehrhelm		
	Sammel- stelle		



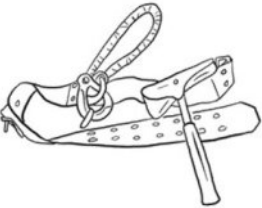


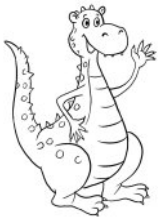
Feuerwehr-Domino

Material: Schere, Klebestift, Karton

Kleb die Vorlage auf Karton und schneide sie an den durchgezogenen Linien aus!



START		Hand- lampe	
Atem- schutz- maske		Hydrant	
Funkgerät		Hand- feuer- melder	
Feuer- wehr- helm		Schutz- stiefel	
Schutz- hand- schuhe		Feuer- wehr- gurt	ZIEL



Meine Fragen an die Feuerwehr



Die Fahrzeuge eines Löschzugs

Ein Notruf geht bei der Feuerwehr ein: Aus einer Wohnung im dritten Stock eines Wohnhauses tritt starker Rauch aus. Der Feuerwehrmann in der Leitstelle alarmiert einen Löschzug. Ein Löschzug besteht typischerweise aus vier Feuerwehrfahrzeugen. Mithilfe dieser Fahrzeuge können die Feuerwehrleute fast alle typischen Einsätze erfolgreich bewältigen.



Einsatzleitwagen 1

In diesem Fahrzeug befindet sich der Einsatzleiter*in. Er/Sie erkundet die Einsatzstelle und teilt die Feuerwehrleute ein. Seine Fahrer*in übernimmt während des Einsatzes den Funk mit der Leitstelle.



Lösch- und Hilfeleistungsfahrzeug (E)

In diesem Fahrzeug sind neun Feuerwehrleute, alle Materialien für einen Löschangriff und die meisten technischen Hilfeleistungen.



Drehleiter

Die Drehleiter dient zum Retten von Personen aus oberen Stockwerken. Man gelangt mit ihr bis zum Dachgeschoss eines Hauses. Am Ende der Drehleiter ist ein Korb, der einen Feuerwehrmann/frau und die zu rettende Person aufnehmen kann.

Bildquelle: <https://www.berliner-feuerwehr.de/technik/>



ELW 2: Arbeitsplatz der Einsatzleitung bei größeren Einsätzen



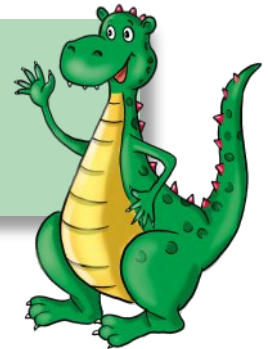
Elektrisches Lösch- und Hilfeleistungsfahrzeug (eLHF)



Drehleiter 23/12 mit Gelenkarm

Anhang

- A.1. Medienliste und Literaturverzeichnis
- A.2. Notruf-Abfrage-Blatt
- A.3. Weitere Spiele zur Brandschutzerziehung
- A.4. Inhalt des Materialkoffers „Brandschutzerziehung – Grundschule“



A.1. Medienliste und Literaturverzeichnis

Literatur für Lehrerinnen und Lehrer

- Titel:** **Naturgeschichte einer Kerze**
Michael Faraday, Verlag Severus, 2019
ISBN 978-3-95801-622-4
- Inhalt:** Vorlesung von Michael Faraday zur Geschichte der Kerze mit den originalen Versuchsbeschreibungen
- Kommentar:** Interessante Details über die Erforschung der Kerze und des Feuers für naturwissenschaftlich interessierte Lehrerinnen und Lehrer
- Titel:** **Testbogen Brandschutzerziehungsprüfung 3. Jahrgangsstufe**
für Feuerwehren in Bayern kostenlos zu bestellen über:
www.lfv-bayern.de → Fachbereiche → Fachbereich 9
- Inhalt:** Fragen zu den wichtigsten Themen der Brandschutzerziehung in Form einer Prüfung
- Kommentar:** Die Prüfung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Letzterer sollte in Verbindung mit der örtlichen Feuerwehr durchgeführt werden.

Literatur für Schülerinnen und Schüler

- Titel:** **WAS IST WAS, FEUERWEHR. Mit vollem Einsatz**
Jörg Nießen, Tessloff Verlag, ISBN 978-3-7886-7708-4
- Inhalt:** Feuerwache • Feuerwehren in Deutschland • Leitstelle • Aufgaben der Feuerwehr • Feuerwehrfahrzeuge • Luftrettung • Notarzt und Rettungsdienst • Waldbrand • Einsätze und Übungen der Feuerwehr • Schutzkleidung • Verhalten im Brandfall • Kinder- und Jugendfeuerwehr
- Kommentar:** Zielgruppe 5. Klasse

Filme

- Titel:** **Rauchmelder (aus „Sendung mit der Maus“)**
örtliche Medienzentrale
- Inhalt:** Teil 1: Rauchmelder (Dauer: ca. 6 min)
Testen von Rauchwarnmeldern, unterschiedlicher Rauch (Holz, Kunststoff), Funktionsweise eines Rauchwarnmelders (Funktionsprinzip des diffusen Lichts), Ausbreitung von Kohlenmonoxid (Kerzenexperiment)
Teil 2: Verhalten im Brandfall bzw. bei Rauch (Dauer: ca. 7 min)
Gefährlichkeit von Kohlenmonoxid (Kerzenexperiment), richtiges und falsches Verhalten, Notruf, Einsatzablauf, Schutzkleidung der Feuerwehr (inklusive Atemschutz), Fluchthaube
- Kommentar:** Geeignet für alle Klassenstufen, kurze und anschauliche Darstellung
<https://kinder.wdr.de/tv/die-sendung-mit-der-maus/index.html> und dort nach „Rauchmelder“ suchen.

- Titel:** **Der richtige Notruf (Brandschutzerziehung der Integrierten Leitstelle Passau)**
<https://notruf-grundschule.de/>
- Inhalt:** Einen Notruf korrekt abzusetzen ist für die Kinder nicht einfach und muss geübt werden, um im Notfall Leben retten zu können. Der rund achtminütige Lehrfilm über den Notruf hilft dabei.
- Kommentar:** Geeignet für alle Grundschulstufen.

- Titel:** **Der richtige Notruf (Brandschutzerziehung mit der Berufsfeuerwehr München)**
<https://www.youtube.com/watch?v=HgcLePOmqzA>
- Inhalt:** Arten der Feuerwehr, Löschzug und Sonderfahrzeuge, Einsatzleitstelle, Arbeitstag bei der Berufsfeuerwehr
Notruf – die „5 Ws“, Entdeckung eines Brandes, Einsatzablauf
- Kommentar:** Geeignet für alle Klassenstufen, anschauliche Darstellung. Der Notruf wird anhand einer Geschichte mit Schülern der Grundschule und der Berufsfeuerwehr nachgespielt.

Titel:	Forschen und entdecken: Feuer https://www.fwu-shop.de/produkt/forschen-und-entdeckenfeuer-2-5511165-20001/
Inhalt:	Neben der Auseinandersetzung mit der Geschichte und dem Nutzen des Feuers beschäftigt sich die Produktion mit möglichen Brandursachen und Bedingungen, die ein Feuer zum Brennen braucht. Die Kinder lernen das richtige Verhalten im Brandfall kennen und erfahren, welche Ausrüstung die Feuerwehr für ihre Arbeit benötigt. Auch die richtigen Löschmethoden werden genauer unter die Lupe genommen. (Dauer: 24 min)
Kommentar:	Geeignet für die 3. und 4. Klassen von Grund- und Förderschulen, Bezug zu allen Punkten der Lehrpläne und Bildungsstandards

Musik

- *Ds Zündhölzli*, Mani Matter
- *Feuerwerkmusik*, Georg Friedrich Händel
- *Feuervogel*, Igor Strawinsky
- *Pastorale*, Beethovens 6. Sinfonie (Gewitter)
- *Traumgarten*, Hans Vollenweider (Phoenix, The Metaphors)
- *The Four Elements, Fire Passion* Hans Visse
- *La Fenice – der Phönix*, Haig Vartan, Sonate für Klavier

Gedichte und Märchen

- *Der Funke*, Joachim Ringelnatz
- *Der Feuerreiter*, Eduard Mörike
- *Feuer-Idylle*, Gottfried Keller (Es brennt!)
- *Das Lied von der Glocke*, Friedrich Schiller
- *Die Füße im Feuer*, Conrad Ferdinand Meyer
- *Der brennende Baum*, Bertolt Brecht
- *Das Mädchen mit den Schwefelhölzchen*, Hans Christian Andersen
- *Das Feuerzeug*, Hans Christian Andersen
- *Die Schildbürger: das neue Rathaus, der Untergang Schildas*

A.2. Mustervorlage für die Brandschutzerziehung an Schulen und Kindergärten

Notrufabfrage **112**

Disponent der integrierten Leitstelle:

„Hier ist der Notruf für **Feuerwehr** und **Rettungsdienst**. Mit wem spreche ich bitte?“
(oder optional:

„Hier ist der Notruf für **Feuerwehr** und **Rettungsdienst**. Wo genau ist der Einsatzort?“)

Wer meldet?

Vorname:

Familiename:

Rückrufnummer: /

Wo ist es passiert?

Ort:

Ortsteil:

Straße:

Hausnummer: Stockwerk:

Landkreis:

Was ist passiert?

.....

.....

.....

.....

Wie viele sind betroffen/verletzt?

Warten auf Rückfragen oder Anweisungen!

Beispielhafte Antworten des Disponenten bei einem Zimmerbrand:

Schließ die Tür zum Brandraum!

Verlass so schnell wie möglich das Haus bzw. die Wohnung über den Treppenraum, wenn du keinen Rauch siehst! Ansonsten bleib im Haus bzw. in der Wohnung und mach Dich am Fenster bemerkbar!

Benutz keinen Aufzug!

Hilfe ist unterwegs!

Erwarte die Feuerwehr vor dem Haus und zeig ihr den Weg!

Die Feuerwehr kommt. **Du kannst jetzt auflegen!**

A.3. Weitere Spiele zur Brandschutzerziehung

1, 2 oder 3

Anleitung zum Spiel 1, 2 oder 3:

Dieses Spiel ist den Kindern aus dem Fernsehen bekannt und muss nicht groß erklärt werden. Es eignet sich besonders zur Zusammenfassung eines Themas (z. B. vor der Probe).

An die Tafel werden groß die Ziffern 1, 2 und 3 geschrieben, sodass davor Bahnen entstehen. Die Kinder stehen zunächst an ihren Plätzen. Nun liest die Lehrkraft die erste Frage mit den drei Lösungsmöglichkeiten vor. Die Schüler müssen sich danach entscheiden, zu welcher Ziffer sie sich stellen.

Der Lösungsspruch lautet:

Ihr seht gleich, ob ihr richtig steht!

Wenn ich nun die Hand hochheb’.

Mit den Fingern zeigt die Lehrkraft die richtige Lösung an.

Dann beginnt das Spiel von Neuem.

Varianten:

Man überlegt sich kleine Belohnungen. Diese werden entweder für jede Frage und jedes Kind ausgegeben oder am Ende für das Kind/die Kinder, das/die die meisten Fragen richtig beantworten konnte/n.

Das Spiel kann auch mit zwei Klassen gespielt werden. Die beiden Klassen treten gegeneinander an. Es werden kleine Gruppen (jeweils vier Kinder pro Klasse) ausgewählt, die dann die Fragen beantworten müssen. Die Gruppe mit den meisten richtigen Antworten hat gewonnen. Es ist hier sinnvoll, die Gruppen auszutauschen, sodass jedes Kind drankommt.

Mögliche Fragen:

Was braucht Feuer, damit es brennen kann?

- 1 brennbares Material, Hitze und Kohlendioxid
- 2 brennbares Material, Kälte und Sauerstoff
- 3 **brennbares Material, Hitze und Sauerstoff**

Welche Materialien brennen besonders gut?

- 1 Haare, Nudeln und feuchtes Holz
- 2 **Strohhalme, Heu und Wolle**
- 3 Strohhalme, Haare und Stein

Du bist vom Brand eingeschlossen. Was kannst du tun?

- 1 Dich schnell im Schrank verstecken, damit dich der gefährliche Rauch nicht erwischt.
- 2 Du versuchst durch das Feuer zu fliehen, damit du schnell zum Ausgang kommst.
- 3 **Du versuchst die Türen abzudichten und dich am Fenster bemerkbar zu machen.**

Das ist die Telefonnummer der Feuerwehr:

- 1 **112**
- 2 121
- 3 122

Es gibt verschiedene Arten von Feuerwehren:

- 1 **Die freiwillige Feuerwehr, die Berufsfeuerwehr und die Werkfeuerwehr**
- 2 Die freiwillige Feuerwehr, die Zwangsfeuerwehr und die Werkfeuerwehr
- 3 Die unfreiwillige Feuerwehr, die Berufsfeuerwehr und die Werkfeuerwehr

Du kennst die 5 Ws der Feuerwehr. Sie lauten:

- 1 Wer? – Wo? – Was? – Wann? – Warten!
- 2 **Wer? – Wo? – Was? – Wie viele? – Warten!**
- 3 Wer? – Warum? – Was? – Wie viele? – Warten!

Welche Aufgaben hat die Feuerwehr?

- 1 **Löschen, Retten, Bergen, Schützen**
- 2 Löschen, Retten, Helfen, Schützen
- 3 Löschen, Bergen, Schützen, Vergessen

Was ist bei einem Brand besonders gefährlich?

- 1 Feuer und Rauch sind gleich gefährlich.
- 2 Feuer ist besonders gefährlich.
- 3 **Rauch ist besonders gefährlich.**

Wie löscht man brennendes Fett in einem Topf oder einer Pfanne?

- 1 Unter das fließende Wasser halten.
- 2 Eine Decke darüberwerfen.
- 3 **Einen Deckel daraufgeben.**

So wird mein Lagerfeuer sicher!

- 1 **Ich umrande es mit Steinen und halte einen Eimer Wasser bereit.**
- 2 Ich umrande es mit Steinen, das ist sicher und ich muss nicht mehr beachten.
- 3 Ich stelle einen Eimer Wasser bereit, das genügt.

Wie verhältst du dich, wenn es in der Schule brennt und du im Klassenzimmer bist?

- 1 Ich flüchte so schnell ich kann und bringe mich in Sicherheit.
- 2 **Ich gehe zusammen mit meiner Klasse und der Lehrkraft zur Sammelstelle.**
- 3 Ich renne zum Fenster und rufe laut um Hilfe.

Der Schutzheilige der Feuerwehren heißt:

- 1 **Heiliger Florian**
- 2 Heiliger Stephan
- 3 Heiliger Leonhard

A.4. Inhalt des Materialkoffers **„Brandschutzerziehung in der Grundschule“** **des LFV Bayern e.V. – Fachbereich 9**

1. Werkzeugtrolley

- 1 x Infoblatt „Inhalt Materialkoffer“

2. Ordner „Alles über Feuer und Rauch“ (aktueller Stand)

3. Anschauungsmaterial

- 1 x Handfeuermelder aus Kunststoff (Farbe: Rot), Aufschrift FEUERWEHR + Haus/Flamme
- 1 x Rauchmelder; DIN EN 14604; fest integrierte 10-Jahres-Batterie; Q-Zertifizierung
- 1 x Kohlenmonoxid-Melder; EN 50291-1; 10-Jahres-Batterie; 10 Jahre Sensorleistung
- 2 x Steckdosenleiste mit Schalter 3fach (1 x weiß und 1 x schwarz) – Anschlussleistung: 3680 W
- 1 x Lampenfassung (E27/230 V) mit Klemmbefestigung, Eurostecker und Wippschalter inkl. LED-Lampe (7,3 W = 60 W)
- 1 x Geschirrtuch
- 1 x Kabel H05VV-F 3 G1,5 Weiß 0,5 m – das Kabel ist an 3 Stellen absichtlich beschädigt: Adern sichtbar, Schnitt- und Quetschstelle

4. Medienmappe (in einer Dokumententasche)

- 1 x Info-Set (Papierstärke: 300 g/m²) bestehend aus 17 Seiten DIN A4:
 - 2 Seiten Brandschutz- und Rettungszeichen nach DIN EN ISO 7010/ ASR A1.3
 - 1 Seite „Notrufabfrageblatt“
 - 7 Seiten „Schadensbilder“ (8 Fotos und 6 Zeichnungen)
 - 1 Seite Infoblatt „BE-Koffer Materialien“ mit Zugangsdaten und Link zum LFV-Downloadbereich
 - 4 Seiten „Niederschrift über eine Alarmprobe / Evakuierungsübung mit Erläuterungen“
 - 2 Seiten Infoblatt „Verhalten in Schulen bei Bränden und sonstigen Gefahren“
- 1 x Testbogen der BE-Prüfung (aktuelle Version)
- 1 x DGUV-Information 202-051 „Feueralarm in der Schule“
- Je 1 x Infolyer „Rauchmelder“: von der „Initiative „Rauchmelder retten Leben“ und der VKB
- 1 x Comic der Versicherungskammer Bayern „Wo brennt's denn?“
- 1 x „Feuer als Freund und Feind“ der Versicherungskammer Bayern
- 1 x Bastelbogen „Feuerwehrauto“ der Versicherungskammer Bayern
- 1 x Infolyer „Verhalten im Brandfall“ von der „Initiative „Rauchmelder retten Leben“
- 1 x Infolyer „Brandschutz für Senioren“ von der „Initiative „Rauchmelder retten Leben“

5. Übungsmaterial für den/die Lehrer/in

- 1x Sortimentsbox mit: Spaghetti-Nudeln, Wolle, Holzstücke, Holzwolle, Stoff (Baumwolle oder Polyester), Stein, Verpackungschips aus Pflanzenstärke, 2 x Teelichter, PE/PET-Kunststoffstückchen (Becher), Stroh, Eisennägel, Papier, Holzspatel, Zündhölzer (5 cm Länge).

Zusätzlich im Koffer:

- 1 x Stahlwolle 200 g (Feinheitsgrad/Körnung: 0 oder 00)
- 1 x Stabfeuerzeug
- 1 x Brausetabletten
- 1 x 10er-Set Backpulver
- 1 x Essigessenz mit ca. 25 % Säure
- 1 x Behälter mit „Löschsand“
- 1 x Behälter für Löschwasser (blau)
- 1 x Metallschale
- 1 x Tiegel-Metallzange (Länge max. 22 cm)
- 2 x 9-Volt-Batterien
- 4 x Ersatz-Teelichter
- 1 x Glasmessbecher-Set (50 ml/100 ml/250 ml/500 ml/1000 ml) aus Borosilikatglas (ASTM-Spezifikation E960, Typ I)
- 1 x Löschdecke 1 m x 1 m als feuerfeste Tischunterlage
- 1 x Verbrennungsdreieck aus Holz (Kantenlänge ca. 30 cm) mit Beschriftung (Zündtemperatur/brennbares Material/Sauerstoff)
- 1 x dieses Infoblatt „Inhalt des Materialkoffers „Brandschutzerziehung - Grundschule“
- 1 x Sortimentsbox (leer)

6. Zusätzlich empfohlene Materialien (nicht im Koffer enthalten):

- 1 x Brandfluchthaube mit Desinfektionsspray bzw. -Tüchern
- 1 x Notruf-Übungsanlage 112 – Modell Bayern 2015 (zwei schnurlose Gigaset-Telefone) in einem separaten Anlagen-Koffer

Hinweise zu den Urkunden für die Brandschutzerziehungsprüfung (ab Version 2018)

Die Urkunden stehen im Word-Format auf der Homepage des Landesfeuerwehrverbandes Bayern zur Verfügung: www.lfv-bayern.de
Damit besteht die Möglichkeit, das Logo der örtlichen Feuerwehr unten in die Urkunde einzufügen. Auch die Text-Felder **[Punktzahl]**, **[Teilnehmername]**, **[Feuerwehr/Schule]**, **[Datum]** und **[Unterschrift]** können elektronisch ausgefüllt werden.

Layout inkl. Copyright-Hinweis dürfen aus rechtlichen Gründen nicht verändert werden.

Teilnahmeurkunde

Für die
Teilnahme
an der
Brandschutzerziehungsprüfung
mit Punkten
verleihen wir

als Anerkennung diese

Teilnahmeurkunde

Feuerwehr/Schule

Datum

Unterschrift

Foto: FIRE Foto - Thomas Gaulke



Feuerwehr
An dieser Stelle
dürfen Sie Ihr
Logo einfügen
FF/WF/BF

VER SICHER UNGS
KAMMER
BAYERN

Urkunde

Für die
erfolgreiche Teilnahme
an der
Brandschutzerziehungsprüfung
mit Punkten
verleihen wir

als Anerkennung diese

Urkunde

Feuerwehr/Schule

Datum

Unterschrift

Foto: FIRE Foto - Thomas Gaulke



Feuerwehr
An dieser Stelle
dürfen Sie Ihr
Logo einfügen
FF/WF/BF

VER SICHER UNGS
KAMMER
BAYERN

Ehrenurkunde

Für das
hervorragende Abschneiden
bei der
Brandschutzerziehungsprüfung
mit Punkten
verleihen wir

als Anerkennung diese

Ehrenurkunde

Tschüs und
Servus

Feuerwehr/Schule

Datum

Unterschrift

Foto: FIRE Foto - Thomas Gaulke



Feuerwehr
An dieser Stelle
dürfen Sie Ihr
Logo einfügen
FF/WF/BF

VER SICHER UNGS
KAMMER
BAYERN