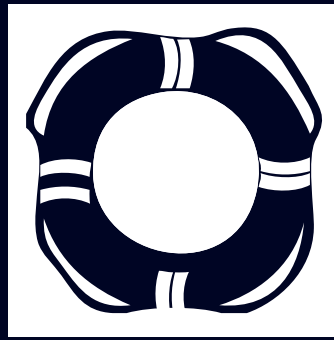




Gefahrenstelle



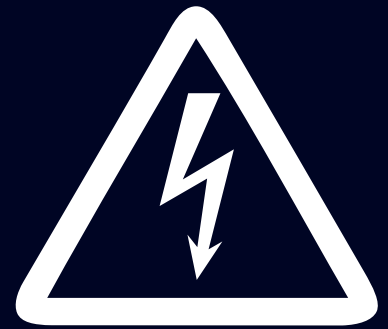
Hunde verboten



Öffentliche
Rettungsausrüstung



Ungesicherte Eisfläche



Elektrische Spannung



Explosionsgefahr



Giftig



Kein
offenes Feuer



Stoßverletzungen



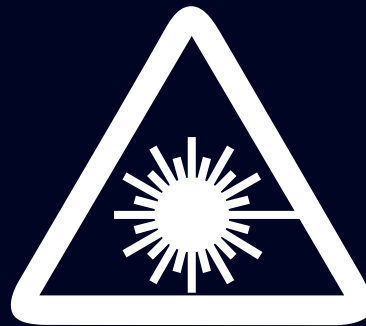
Lärmschutzpflicht



Warnung vor
automatischem Anlauf



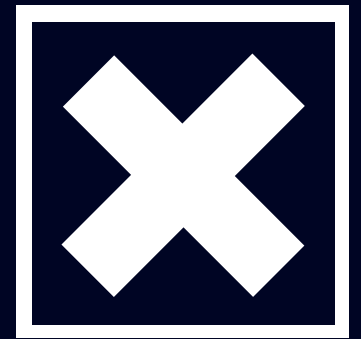
Füttern
verboten



Laserstrahl



Schwimmen verboten



Reizend



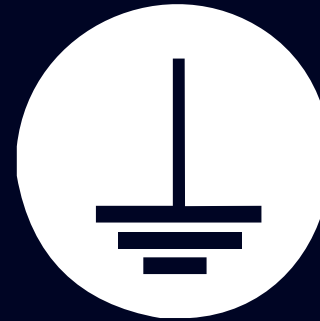
Handschutz benutzen



**Warnung vor
Gehörschäden**



Zutritt verboten



Vor Benutzung erden



Kein Trinkwasser



Feuerlöschgerät



Magnetisches Feld



Kälte



**Aufzug im Brandfall
nicht benutzen**



Zutritt verboten



Heiße Oberfläche



Brandfördernd



Helmpflicht



Radioaktive Strahlung



Notausgang rechts





BÄNG!

tinkerbrain

60 GEFÄHRLICHE DINGE, DIE MUTIG MACHEN

BELTZ
& Gelberg

VORWORT



Worum geht es in diesem Buch?

Um 60 Bängs. Das sind echte Gefahren, denen man im Alltag begegnet: Feuer, Wasser, Strom, scharfe Werkzeuge oder große Hunde zum Beispiel. Dazu kommen spannende Mutproben: eine Spinne über die Hand krabbeln lassen, möglichst lange unter Wasser bleiben oder unter freiem Himmel schlafen.



Warum sind Gefahren und Mutproben wichtig?

Weil man gefährliche Dinge trainieren muss, damit man sicher wird. Denn nur die Begegnung mit echten Schwierigkeiten ermöglicht es Kindern, echte Lösungsstrategien und praktisches Handwerk zu erlernen. Deshalb geht es in diesem Buch nicht darum, Kinder unnötigen Risiken auszusetzen, sondern ihnen bewusst einen geschützten Raum zu schenken, in dem sie lernen, Schritt für Schritt sicherer zu werden. Das macht krisenfest und alltagstauglich.



Weshalb müssen Eltern mitmachen?

Alle Eltern möchten ihre Kinder vor Gefahren schützen. Und niemand weiß besser, was man einem Kind schon alles zutrauen kann und wo es noch Unterstützung braucht. Der beste Schutz ist daher, sich gemeinsam ganz bewusst gefährlichen Situationen zu stellen. Schöner Nebeneffekt: Je mehr Abenteuer man gemeinsam besteht, desto besser lernen sich alle kennen und das wiederum stärkt die Bindung zueinander.



Warum machen Abenteuer klug?

Wer sich draußen bewegt, mit Dingen experimentiert und etwas wagt, legt ein solides Fundament fürs Denken. Und wenn dieses Fundament in den ersten Jahren zu schwach

... und weil mutige
Abenteurer nicht zimmerlich
sind, gibt's auch Tipps und Tricks
für die Erste Hilfe!

gerät, weil es an Bewegungs- und Handlungsspielräumen fehlt, wird man darauf später nichts bauen können. Kein Wunder also, dass Kinder und Jugendliche immer wieder ganz von selbst darauf kommen, sich neue Herausforderungen zu suchen. Wo immer eine Handvoll von ihnen unterwegs ist, kommt garantiert einer auf die Idee, dass es spannender wäre, rückwärts, seitwärts oder über die Mauer zu laufen.

➡ Wie funktioniert dieses Buch?

Jede Aufgabe, jedes Abenteuer in diesem Buch ist ein Bäng. Wenn man sich den Gefahren und Mutproben stellt, macht es nämlich Bäng! Bei der einen oder anderen Explosion kann man das tatsächlich mit den Ohren hören, manchmal knallt es nur im Kopf, weil man etwas zum ersten Mal geschafft hat. Anders als in den meisten Büchern fängt man aber mit diesem Buch nicht vorne an, sondern einfach bei dem Bäng, auf den man am meisten Lust hat. Wer das Thema vertiefen möchte, findet auf jeder Seite Vorschläge unter dem Stichwort „Querbeet“.

➡ Wozu braucht man die Sticker?

Gefahren und Mutproben erlebt jeder anders. Was der eine superpeinlich, extrem gefährlich, schwierig oder eklig findet, entlockt dem anderen nur ein Schulterzucken. Und das hat nicht immer etwas mit dem Alter zu tun. Manche Bängs werden Kindern leichter fallen als Eltern. Und umgekehrt. Man lernt miteinander und voneinander. Und damit das ein bisschen bewusster wird, können bis zu fünf Abenteurer jedes Bäng bewerten. Dazu gibt es auf der Seite unten immer den Platz und in der Buchmitte die passenden Sticker plus Anleitung.

Geschafft! →



Einfach Super! Sehr schwierig!

Trau ich mich noch nicht

INHALT

FEUER

WASSER

EXPLOSION

RISIKO

WERKZEUG

ECHTE GEFAHREN

- 01 Wie zündet man ein Streichholz an?
- 02 Wie berührt man eine Kerzenflamme, ohne sich zu verbrennen?
- 03 Wie baut man eine Fackel?
- 04 Wie entfacht man ein Lagerfeuer?
- 05 Wie löscht man ein Lagerfeuer?
- 06 Wie gießt man heißes Nudelwasser ab?
- 07 Wie lässt man einen Wassertropfen im heißen Topf tanzen?
- 08 Wie löscht man brennendes Fett?
- 09 Wie gut brennt Puderzucker?
- 10 Wie entgiftet man Wasser?
- 11 Wie legt man sich aufs Wasser?
- 12 Wie springt man sicher ins Wasser?
- 13 Wie macht man Feuer unter Wasser?
- 14 Wie sprengt man eine Glasflasche?
- 15 Wie rettet man jemanden, der ins Eis eingebrochen ist?
- 16 Wie macht man aus Backpulver Sprengstoff?
- 17 Wie erzeugt man einen Superknall?
- 18 Wie baut man eine Rauchbombe?
- 19 Wie entzündet man in der Mikrowelle ein Funkengewitter?
- 20 Wie baut man eine Wasserrakete?
- 21 Wie findet man heraus, ob ein Zaun unter Strom steht?
- 22 Wie fühlt sich ein leichter Stromschlag an?
- 23 Wie setzt man Stahlwolle in Brand?
- 24 Wie schnell entsteht giftiger Rauch?
- 25 Wie lange klebt Sekundenkleber die Finger zusammen?
- 26 Wie kalt muss Metall sein, damit die Finger daran kleben bleiben?
- 27 Wie geht man mit einer Schleuder um?
- 28 Wie schnitzt man mit einem scharfen Messer?
- 29 Wie sägt man ein Brett durch?

ANGST

Abenteuer für jeden Tag

- 30 Wie schlägt man einen Nagel in die Wand?
- 31 Wie bohrt man ein Loch?
- 32 Wie schraubt man einen Lichtschalter zusammen?
- 33 Wie verhält man sich draußen bei einem Gewitter?
- 34 Wie erkennt man, ob ein Hund gefährlich ist?
- 35 Wie rettet man sich, wenn es brennt?
- 36 Wie kommt man abends allein zu Hause zurecht?
- 37 Wie sagt man richtig Nein?
- 38 Wie wehrt man sich gegen Mobbing?

Sticker

MUTPROBEN

NACHT UNTERWEGS

- 39 Wie verbringt man eine Nacht unter freiem Himmel?
- 40 Wie macht man eine Nachtwanderung?
- 41 Wie badet man nachts in einem natürlichen Gewässer?
- 42 Wie bleibt man eine ganze Nacht wach?
- 43 Wie klettert man auf eine hohe Mauer?
- 44 Wie balanciert man richtig?
- 45 Wie springt man aus großer Höhe auf den Boden?
- 46 Wie schafft man es, freihändig Rad zu fahren?
- 47 Wie gefährlich sind Kopfhörer im Verkehr?
- 48 Wie steuert man ein Auto?
- 49 Wie fährt man allein mit Bus und Bahn?
- 50 Wie nimmt man eine Spinne in die Hand?
- 51 Wie sticht man mit einer Nadel durch die Haut?
- 52 Wie kommt man im Alltag klar, wenn man nichts sieht?
- 53 Wie läuft man barfuß über spitze Steine?
- 54 Wie fasst man eine Brennnessel an?
- 55 Wie schafft man es, lange unter Wasser zu bleiben?
- 56 Wie spricht man vor einer großen Gruppe?
- 57 Wie sagt man anderen die Meinung?
- 58 Wie erzählt man eine peinliche Geschichte von sich?
- 59 Wie erkennt man eine Lüge?
- 60 Wie gesteht man die Wahrheit?


KÖRPER

MUT

Erste Hilfe

ECHE GEFADREN

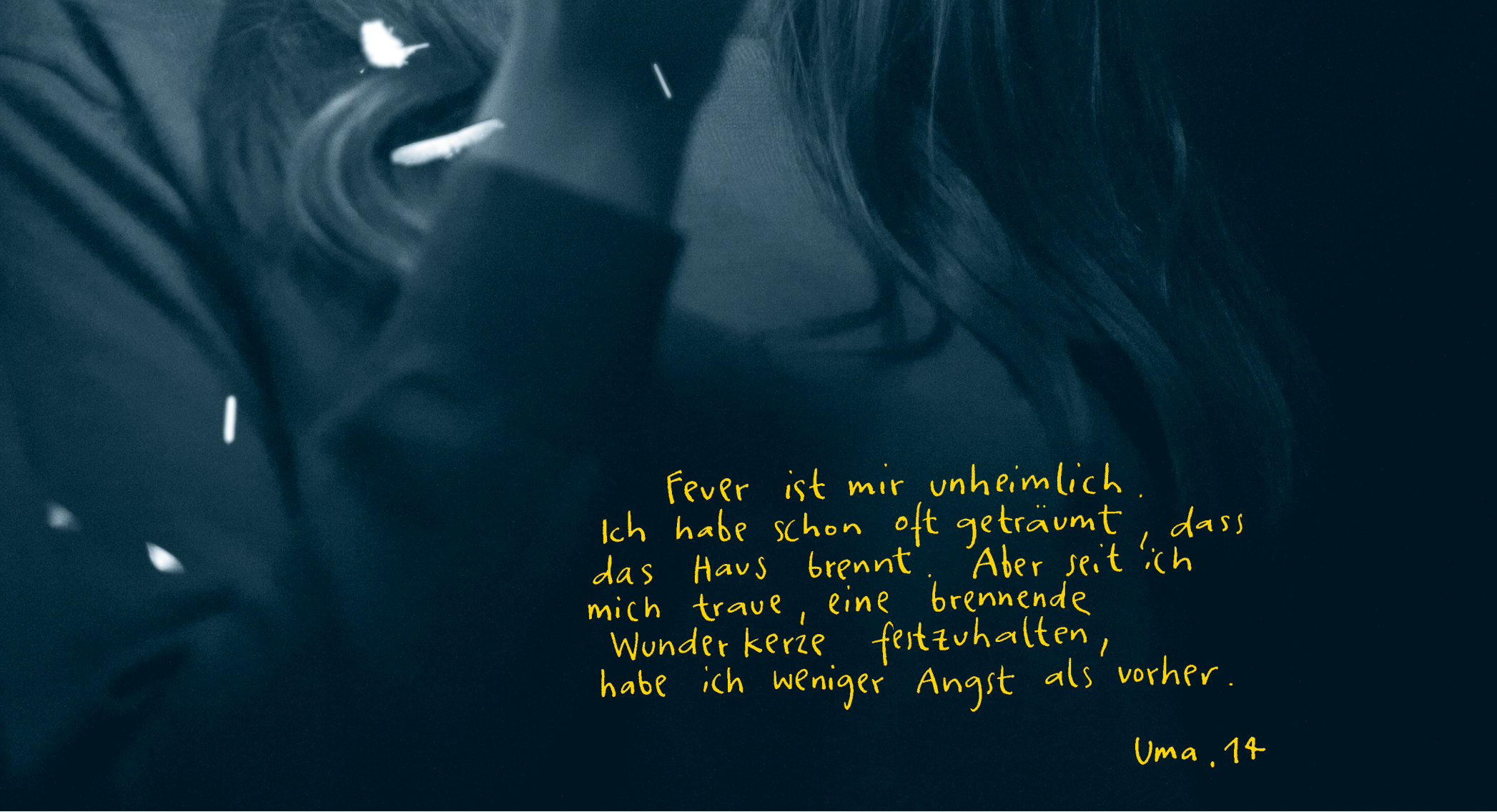


MACHEN WIR UNS
NICHTS VOR: DIE WELT
IST EIN ABENTEUER UND
WIR SIND JEDEN TAG
MITTENDRIN.  NICHTS
MACHT DESHALB SO

SICHER,  WIE MIT
FEUER, KÄLTE, STROM,
 WERKZEUG UND EIN
PAAR ANDEREN DINGEN
RICHTIG GUT UMGEHEN
ZU KÖNNEN.  SEI ALSO
KLUG UND PACK'S AN!

FEUER





Feuer ist mir unheimlich.
Ich habe schon oft geträumt, dass
das Haus brennt. Aber seit ich
mich traue, eine brennende
Wunderkerze festzuhalten,
habe ich weniger Angst als vorher.

Uma, 14

01 Wie zündet man ein Streichholz an? 02 Wie berührt man eine Kerzenflamme, ohne sich zu verbrennen? 03 Wie baut man eine Fackel?
04 Wie entfacht man ein Lagerfeuer? 05 Wie löscht man ein Lagerfeuer? 06 Wie gießt man heißes Nudelwasser ab? 07 Wie lässt man einen
Wassertropfen im heißen Topf tanzen? 08 Wie löscht man brennendes Fett? 09 Wie gut brennt Puderzucker?

FEUER

Aufgabe: Zünde ein Streichholz an

Material: Streichhölzer

Querbeet: 02, 03, 04, 05, 13, 18, 35



Warum ist es gefährlich?

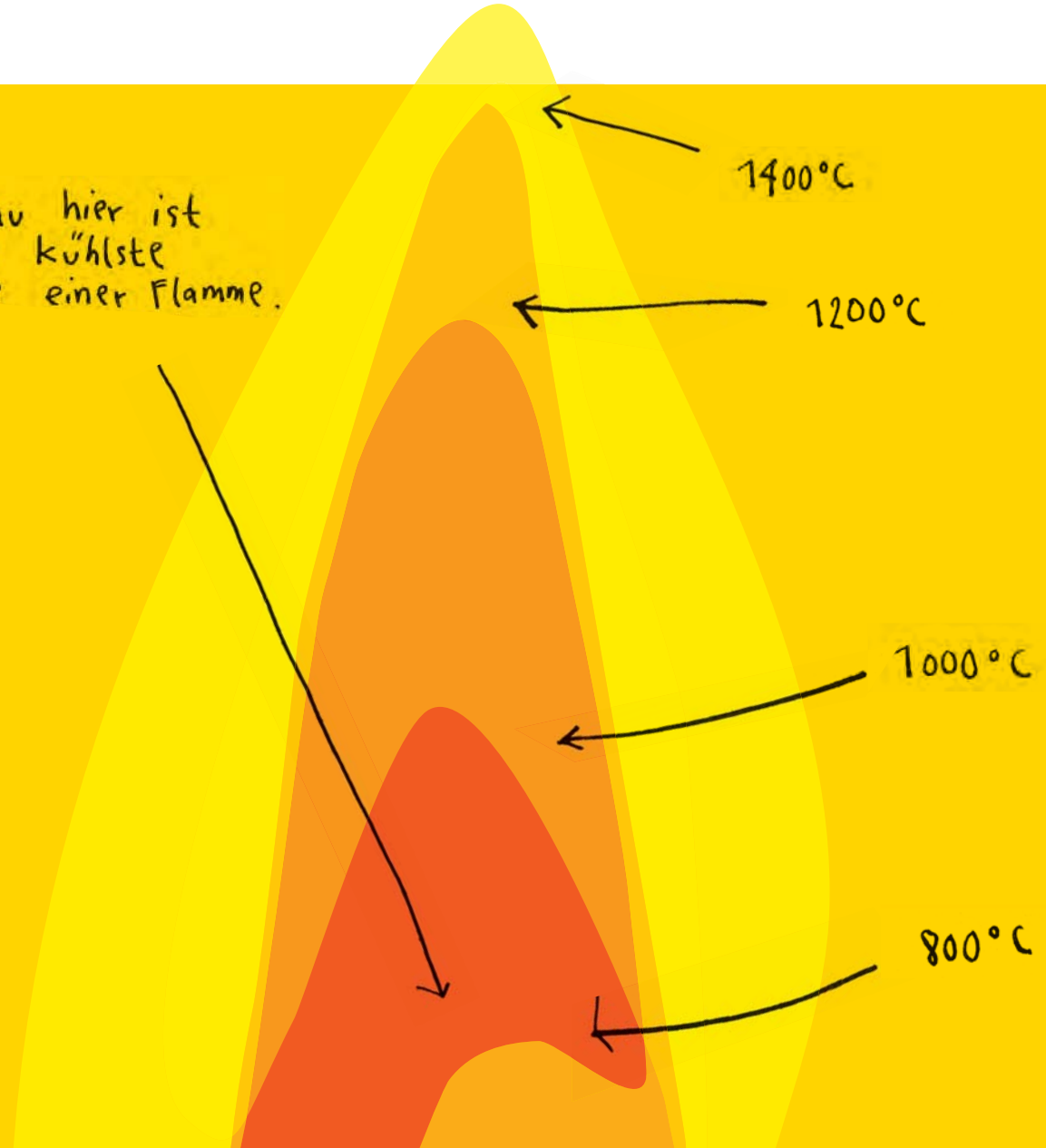
Man kann sich die Finger verbrennen oder, viel schlimmer, unabsichtlich ein großes Feuer entfachen. Den richtigen Umgang mit Feuerquellen kann man trotzdem nicht früh genug lernen. Denn jeden Tag verursachen Kinder und Jugendliche über 20 Brände in Deutschland. Mehr als die Hälfte der Kinder sind nicht einmal 14 Jahre alt.



Wie bekommt man es hin?

Nimm ein Streichholz zwischen Zeigefinger, Daumen und Mittelfinger. Halte es in der Mitte fest. Die Streichholzschachtel hältst du mit der anderen Hand so, dass du die Reibfläche sehen kannst. Setze den Zündkopf darauf und schiebe das Streichholz mit Druck von dir weg. Brennt das Streichholz? Probiere so lange, bis es klappt. Sobald du die Wärme an den Fingern spürst, pustest du die Flamme aus. Noch ein Tipp: Am besten übst du über dem Waschbecken. Wenn du dann das brennende Streichholz fallen lassen solltest, kann nichts passieren. Wenn es nicht von allein erlischt, hilfst du mit einem Strahl Wasser nach.

Genau hier ist die kühlsste Zone einer Flamme.



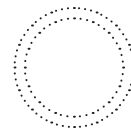
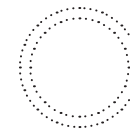
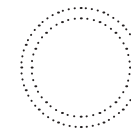
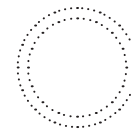
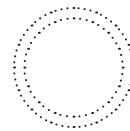


Was ist noch interessant?

Hast du dich schon mal gefragt, wie ein Waldbrand entsteht? Und vielleicht auch, warum die Wälder in bestimmten Gegenden, wie zum Beispiel in Australien, immer wieder brennen? Das liegt daran, dass es dort besonders heiß ist, aber auch an der Art der Bäume. Die Blätter oder Nadeln von Nadelbäumen enthalten jede Menge ätherische Öle. Und die sind extrem brennbar. Das kannst du ausprobieren. Dazu brauchst du eine frische Mandarinschale und eine brennende Kerze. Drücke die Schale so zusammen, dass der Saft in Richtung Kerze spritzt. Das Ergebnis: ein kleines Minifeuerwerk. Denn auch der Saft in der Schale enthält ätherische Öle, die in Miniexplosionen verbrennen.



Bewertet die Gefahr:



FEUER

Aufgabe: Ziehe deinen Finger durch eine Kerzenflamme

Material: Kerze, Streichhölzer oder Feuerzeug

Querbeet: 01, 21, 25, 26, 35, 50, 51, 54



Warum ist es gefährlich?

Wenn du es zu langsam oder an der falschen Stelle machst, verbrennst du dich.



Wie bekommt man es hin?

Stelle die Kerze sicher auf einen Tisch und zünde sie an. Die Flamme darf nicht zu klein sein. Dann steckst du deinen Zeigefinger kurz in den Mund, damit er ein bisschen feucht wird. Jetzt kannst du ihn schnell von einer Seite zur anderen mitten durch die brennende Flamme ziehen. Du wirst die Hitze dabei überhaupt nicht spüren. Beim zweiten Mal gehst du etwas langsamer vor und fühlst dadurch eine leichte Wärme. Den dritten Versuch machst du mit dem trockenen Finger. Und zwar wieder so zügig wie beim ersten Mal.

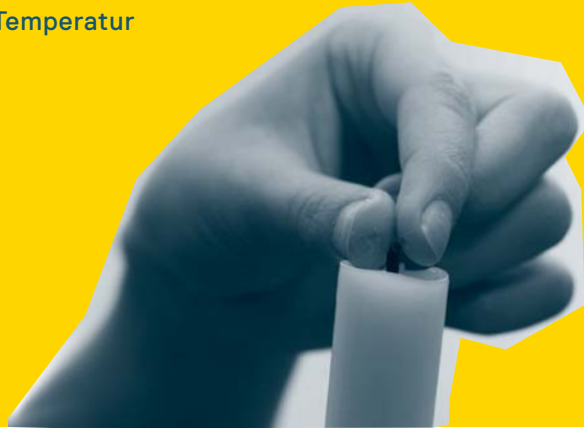
Führe den Finger durch die Mitte der Flamme. Dort ist die Temperatur am niedrigsten.





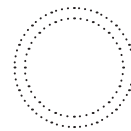
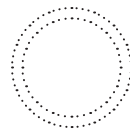
Was steckt dahinter?

Wenn man eine Kerzenflamme genau anschaut, erkennt man verschiedene Farben. Das liegt daran, dass die Flamme außen ganz viel Sauerstoff bekommt und innen weniger. Deshalb ist sie auch unterschiedlich heiß. Die einzelnen Temperaturzonen lassen sich dank der Flammenfärbung gut unterscheiden: Der äußere Flammenrand erreicht wegen des direkten Sauerstoffkontakts bis zu 1400 °C. Im dunklen Flammenkern findet praktisch keine Verbrennung statt. Hier verdampft das Wachs bei Temperaturen um 800 °C. Im hellen Kegel darüber beträgt die Temperatur 1000 °C. Ganz oben leuchtet die Flammenspitze. Für das Leuchten sorgt der bei der Verbrennung frei werdende Kohlenstoff. Die Temperatur beträgt dort etwa 1200 °C.



← Wenn der Docht nach dem Auspusten noch qualmt, kannst du ihn mit Spucke zwischen den Fingern ausdrücken.

Bewertet die Gefahr:



NUR DRAUSSEN! FEUER

Aufgabe: Baue eine Fackel mit Petroleum

Material: Stock (ca. 50 cm lang, 4 cm Durchmesser), Stück Baumwollstoff (10 cm x 20 cm), Draht, leere Konservendose, Petroleum, Feuerzeug, Eimer mit Wasser

Querbeet: 01, 04, 05, 35, 40

Wenn du den Stoffstreifen wickelst, stell dir vor, dass du eine Tierpfote verbindest. Dann wird es automatisch richtig.



Warum ist es gefährlich?

Petroleum fängt sehr schnell Feuer und rußt heftig beim Verbrennen. Rußpartikel sind giftig!