

SCHOOL-SCOUT.DE



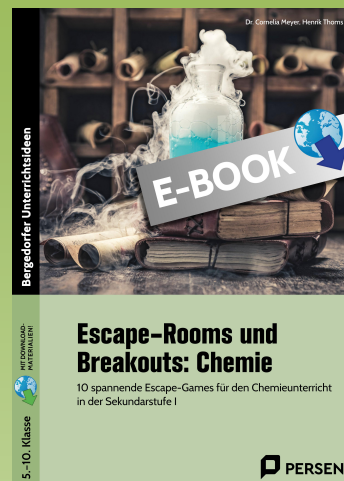
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Escape-Rooms und Breakouts: Chemie

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



INHALT

EduBreakouts in der Schule

Aufbau und Durchführung von EduBreakouts	4
Bezug zum Rahmenlehrplan und Möglichkeiten zur Differenzierung	6

Feuer und Verbrennungen

Vorbereitung	8
Geschichte	10
Material	12
Tippkarten	15

Periodensystem und Atommodelle

Vorbereitung	16
Geschichte	18
Material	19
Tippkarten	25

Gase

Vorbereitung	26
Geschichte	28
Material	29
Tippkarten	33

Wasser

Vorbereitung	34
Geschichte	36
Material	37
Tippkarten	41

Salze

Vorbereitung	42
Geschichte	44
Material	45
Tippkarten	49

Metalle

Vorbereitung	50
Geschichte	52
Material	53
Tippkarten	56

Strom durch Chemie

Vorbereitung	57
Geschichte	59
Material	60
Tippkarten	65

Säuren und Basen

Vorbereitung	66
Geschichte	68
Material	69
Tippkarten	73

Kohlenwasserstoffe und Alkohole

Vorbereitung	74
Geschichte	76
Material	77
Tippkarten	81

Kunststoffe

Vorbereitung	82
Geschichte	84
Material	85
Tippkarten	90



Digitales Zusatzmaterial:

Reflexionsbögen, Vorlagen für Hausaufgabengutscheine, Urkunden sowie Tippkarten, ergänzende Materialien

EDUBREAKOUTS IN DER SCHULE

EduBreakouts sind den beliebten Escape-Rooms nachempfunden, in denen eine Gruppe innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein Rätsel lösen muss. Im Bildungsbereich hat man diese Idee adaptiert und auf eine Klassenraumsituation angepasst. Ein Breakout ist eine Gruppenarbeitsmethode, bei der vier bis sechs Lernende gemeinsam rätseln. Es dient v. a. der Wiederholung von Lernstoff (z. B. zur Vorbereitung auf eine Klassenarbeit) und dem Trainieren von Lösungsstrategien. Die Methode ist im Allgemeinen hoch motivierend.

≡≡≡ AUFBAU UND DURCHFÜHRUNG VON EDUBREAKOUTS ≡≡≡

Ein Breakout besteht aus verschiedenen Teilrätseln und jedes davon führt zu einem Zahlencode, welcher ein Schloss der Schatzkiste öffnet. Dabei ist das Rätseln beim Finden des Codes Absicht, Abkürzungen sind durchaus erlaubt. Sind die Rätsel gelöst und alle Schlösser geknackt, lässt sich die Haspe (eine Klammer mit fünf bis sechs Zahlenschlössern, mit der die Schatzkiste verschlossen ist) öffnen und die Überraschung wird freigegeben. Je nach Wissensstand der Lernenden dauert ein Breakout zwischen 45 und 90 Minuten. Grundlegendes zum Thema Breakouts im Klassenzimmer finden Sie bei Scheller (2020).¹

Die angebotenen Breakouts wurden anlehndend an die Methode der kognitiven Landkarte nach Annemarie von der Groeben erstellt.² Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Rätsel verschiedene Lernwege erfordern, um möglichst die unterschiedlichen Lerntypen einer Gruppe anzusprechen. Die fünf Lernwege sind in der Tabelle jeweils den fünf Aufgaben zugeordnet. Folgende Ideen liegen nach Annemarie von der Groeben hinter den fünf Bereichen der kognitiven Landkarte:

Thema der Unterrichtseinheit		
<p>Argumentieren logisches kausales Denken, Gründe angeben und verteidigen, fragen, warum ..., Thesen aufstellen und verteidigen</p>	<p>Die kognitive Landkarte</p>	<p>Erkunden exploratives Denken und Forschen, staunen über ..., sich wundern, dass ..., sich fragen, wie ..., probieren, experimentieren, entwerfen, Möglichkeiten durchspielen</p>
<p>Imaginieren Modelle bilden, sich in andere hineindenken, Vergewegenwärtigen entfernter Vorgänge durch Fantasie, Verfremden von Bekanntem, Erfinden, Entwerfen, Durchspielen und Gestalten neuer oder alternativer Wirklichkeiten</p>	<p>Ordnen sinnvolle Strukturierungen, regelkonformes Denken, Begriffe finden und ordnen, Dinge oder Beispiele sammeln und kategorisieren, Regeln finden, systematische Zusammenhänge erkennen und darstellen, Vorstellungen in größere Zusammenhänge einordnen</p>	<p>Urteilen sinnvolle Beurteilungskriterien finden, vergleichen, prüfen, interpretieren, unterschiedliche Vorstellungen verbinden und aufeinander beziehen, unterschiedliche Positionen kritisch prüfen, vergleichen und bewerten, Bekanntes infrage stellen, das eigene Handeln selbstkritisch prüfen und begründen</p>

Benötigtes Material:

- Eine Schatzkiste mit einer Haspe (vgl. Abb. rechts) und fünf Zahlenschlösser mit jeweils 3-stelligem Zahlencode. (Optional kann ein weiteres Schloss mit eigener Aufgabenstellung angebracht werden.) In die Schatztruhe kann man als zusätzliche Belohnung z. B. Süßigkeiten, Material zum selbstständigen Experimentieren, Hausaufgabengutscheine u. v. m. füllen.



© neardelich0 - stock.adobe.com

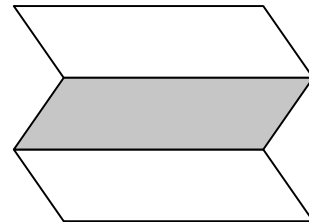
1 Anne Scheller (2020): *Escape-Rooms und Breakouts in der Schule einsetzen*, Persen Verlag (ISBN: 978-3-403-20652-1)
2 Annemarie von der Groeben, Ingrid Kaiser, *Herausfordern und Lernwege anbieten (1)*, in: *Pädagogik* 2/11, 42-46

- Die Lernenden sollten ihr Smartphone oder andere Hilfsmittel zur Recherche nutzen dürfen.
- Materialien zur Aufgabenbearbeitung: wie in den einzelnen Breakouts angegeben.

Allgemeine Vorbereitung:

Pro Gruppe von vier bis sechs Lernenden wird eine Schatzkiste mit Haspe und fünf Schlössern vorbereitet.³ Diese erhalten jeweils einen der Codes, die in den spezifischen Vorbereitungshinweisen angegeben sind. In die Schatzkiste wird die Abschlussgeschichte und eine Überraschung gelegt. Auch hierzu werden Vorschläge gemacht.

Die einzelnen Aufgaben werden ausgedruckt, ggf. ausgeschnitten und mit dem zusätzlich nötigen Material zur Lösung der Aufgabe jeweils in einen eigenen Umschlag, eine Hülle, kleine Kiste o.Ä. gegeben. Weitere Materialien zur Durchführung von Versuchen, wie z. B. Gasbrenner, Dreifuß usw., können von den Lernenden selbstständig geholt werden.



Die Tippkarten werden ausgedruckt und so im Zickzack gefaltet, dass die Tipps nach und nach aufgedeckt werden können. Alternativ können zu jeder Aufgabe drei einzelne Tippkarten gedruckt werden. Die Tippkarten verbleiben bei der Lehrkraft.

Ablauf:

Lesen Sie der Klasse zunächst die Einstiegs Geschichte vor, welche neugierig auf das Breakout machen soll. Alternativ können Sie die Geschichte auch in gedruckter Form an die Gruppen verteilen, welche sich diese dann gegenseitig vorlesen.

Den Lernenden werden nun die Schatzkiste und die fünf Umschläge übergeben. Ab dann läuft die Zeit. Die Gruppenmitglieder entscheiden selbst, wie sie die Aufgaben lösen möchten. Sie können alle gemeinsam rätseln oder sich die Aufgaben aufteilen.

Kommen sie bei einer Aufgabe auch nach Beratung untereinander nicht weiter, können sie sich bei der Lehrkraft eine Tippkarte holen. Optional kann entschieden werden, dass es z.B. pro Tippkarte 5 Strafminuten in der Schlusswertung gibt. Ermutigen Sie die Lernenden grundsätzlich dazu, sich Tippkarten zu nehmen, da einige Rätsel sehr knifflig sind. Haben Sie für sich selbst ebenfalls immer Tipps und Lösungen parat, um die Gruppen bei Bedarf unterstützen zu können.

Ende:

Entweder wird eine Maximalzeit von z.B. 30 Minuten vorgegeben und die Lernenden müssen in dieser Zeit die Rätsel lösen oder es wird später eine Siegergruppe gekürt, welche die Schatzkiste als Erste geknackt hat. Die benötigte Zeit ist dabei beliebig. Wurden Strafminuten für Tipps eingeführt, sind diese bei der Schlusswertung noch dazuzurechnen. Letztendlich sind aber natürlich alle Siegerinnen und Sieger, da ja in jeder Schatzkiste eine Überraschung versteckt ist.

Es ist empfehlenswert, zum Schluss noch eine kleine Abschlussrunde mit den Lernenden durchzuführen und das Breakout reflektieren zu lassen:

- Was hat gut geklappt, was weniger gut?
- Wie könnte man das nächste Mal in der Gruppe besser zusammenarbeiten?
- Wie haben andere Gruppen die Rätsel gelöst?

Im digitalen Zusatzmaterial finden Sie Vorschläge für Reflexionsbögen, die Sie an die Lernenden ausgeben können. Dort finden Sie auch weiteres Blankomaterial, um bei Bedarf eigene Tippkarten, Urkunden und Hausaufgabengutscheine erstellen zu können.

³ Tipp: Nummerieren Sie die Schlösser entsprechend den Angaben in der vorgegebenen Codeübersicht. So können Sie später leichter das jeweilige Schloss seinem Code zuordnen. Die Lernenden selbst wissen allerdings nicht, welches Schloss zu welcher Aufgabe gehört. Dies müssen sie durch Ausprobieren herausfinden.

Breakouts sind ein hervorragendes Werkzeug, um kompetenzorientiertes Lernen im Unterricht zu praktizieren. Neben dem Erwerb oder der Wiederholung von Fachwissen und dem Durchführen von naturwissenschaftlichen Untersuchungen steht bei Breakouts v. a. die Reflexion des naturwissenschaftlichen Denkens und Arbeitens im Vordergrund.

Nach den Bildungsstandards der KMK von 2005 sind die Kompetenzbereiche für die naturwissenschaftlichen Fächer Fachwissen, Erkenntnisgewinn, Kommunikation und Bewertung. Schauen wir uns die zu erlernenden Kompetenzen für den Fachbereich Chemie genauer an, so wird schnell klar, dass der Einsatz von Breakouts es schafft, eine übergreifende Kompetenzentwicklung zu gewährleisten.

Fachwissen: Der Kompetenzbereich Fachwissen umfasst nach der KMK das Wissen über chemische Phänomene, das Verständnis grundlegender Begriffe, Gesetzmäßigkeiten und Prinzipien der Chemie zur Beschreibung von Stoffen und Stoffveränderungen sowie das grundlegende Verständnis von in der Chemie verwendeten Modellen.

Bezug zum Breakout: Jedes Breakout beinhaltet einen oder mehrere fachliche Aspekte, die ihm inhaltlich zugrunde liegen.

Erkenntnisgewinn: Grundlage für das Erschließen von Erkenntnissen ist, Fragestellungen zu erkennen, Untersuchungen zu planen, zu bewerten, zu organisieren und durchzuführen sowie die Ergebnisse im Hinblick auf die Ausgangsfrage zu prüfen und die Erkenntnisse mit bereits geläufigem Wissen in Einklang zu bringen.

Bezug zum Breakout: Jedes Breakout enthält eine oder mehrere Untersuchungen in Form von Experimenten, Modellen o. Ä., bei denen es gilt, die Fragestellung zu erkennen und durch eigenständige Untersuchung die Antwort zu finden.

Kommunikation: Im Kompetenzbereich Kommunikation geht es v. a. um den fachbezogenen Informationsaustausch. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, Phänomene aus ihrer Lebensumwelt mit Fachsprache zu erklären. Dafür sammeln sie Informationen, werten diese aus und teilen ihre Erkenntnisse mit. Allein oder gemeinsam im Team werden die entsprechenden Erkenntnisse reflektiert und dargestellt.

Bezug zum Breakout: Das Breakout wird immer im Team durchgeführt. Alle Lernenden steuern Impulse bei, um der Lösung des Rätsels näherzukommen. Sie planen gemeinsam eine Strategie und teilen entweder die Aufgaben untereinander auf oder lösen jedes Rätsel gemeinschaftlich. Dabei müssen sie sich gegenseitig immer wieder um Rat fragen.

Bewertung: Im Kompetenzbereich Bewertung soll der Zusammenhang zwischen Naturwissenschaften, Individuum und Gesellschaft deutlich gemacht werden. Die Vernetzung naturwissenschaftlicher Inhalte mit der Lebenswelt der Lernenden steht dabei im Zentrum.

Bezug zum Breakout: Jedes Breakout wird von einer Geschichte umrahmt, welche sich in der realen Welt durchaus abspielen könnte oder abgespielt hat. Die Geschichte sorgt also dafür, Fachwissen mit Lebensweltbezug zu verknüpfen.

Differenzierung im Breakout

Schon allein dadurch, dass jede Gruppe ihren eigenen Weg zu ihrer individuellen Lösung finden darf, erfolgt automatisch eine Differenzierung bei der Bearbeitung des Breakouts. Die Rätsel sind außerdem so gewählt, dass sie die fünf Lernwege nach Annemarie von der Groeben abbilden und somit unterschiedliche Lernzugänge bieten.

Durch die Tippkarten können sich die Lernenden bei Bedarf Hilfe holen. Als Lehrkraft haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, gerade die Leistungsschwächeren noch durch eigene Hilfestellung zu unterstützen. Sollten sehr leistungsschwache Lernende in Ihrer Klasse dabei sein, können Sie bei

der Vorbereitung für diese Gruppe auch einige Rätsel weglassen. Sie können so die Komplexität der Aufgabenerstellung etwas verringern.

Literaturempfehlungen

Die folgenden Werke dienen z. T. als Inspiration für die angebotenen Arbeitsblätter. Alle Literaturhinweise stellen zugleich Vorschläge für weiterführende Literatur und mehr Unterrichtsideen zum Thema dar.

- Frerichs, Heike (2015): *Chemielabor – Grundwissen-Training in drei Differenzierungsstufen*, Persen Verlag
- Frerichs, Heike (2006): *Chemische Versuche aus dem Alltag – Experimente mit einfachen Mitteln*, Persen Verlag
- Korthaase, Sven (2010): *Wunderbare Experimente für den Chemieunterricht*, Auer Verlag
- Scheller, Anne (2020): *Escape-Rooms und Breakouts in der Schule einsetzen*, Persen Verlag
- Von der Groeben, Annemarie / Kaiser, Ingrid: *Herausfordern und Lernwege anbieten (1)*, in: *Pädagogik* 2/11, 42–46
- Blog zu Escape-Rooms im Unterricht: <https://escaperoomunterricht.wordpress.com/>
- Prof. Blumes Bildungsserver für Chemie: <http://www.chemieunterricht.de>
- Chemie im Kontext – Sekundarstufe I; Hrsg: Parchmann, Ilka / Demuth, Reinhard / Ralle, Bernd, Cornelsen Verlag

Und nun viel Spaß mit den Breakouts!

FEUER UND VERBRENNUNGEN

In diesem Breakout geht es vorrangig um den Umgang mit offenem Feuer.

Die Lernenden

- wiederholen den richtigen Umgang mit einem Bunsenbrenner.
- überlegen, wie ein sicheres Lagerfeuer aufgebaut sein muss.
- finden heraus, dass verschiedene Stoffe unterschiedliche Flammpunkte haben können.
- üben sich darin, den Fluchtplan der Schule zu lesen.
- wiederholen die Knallgasreaktion und arbeiten mit stöchiometrischen Faktoren.

≡≡≡ BENÖTIGTES ZUSATZMATERIAL UND VORBEREITUNG ≡≡≡

Generell: Smartphone oder internetfähiger Rechner zur Recherche

Planungsübersicht: s. nächste Seite

Codeübersicht: Unter „Beschreibung“ können Sie weitere Merkmale Ihrer Schlösser wie Farbe, Bau, Hersteller etc. einfügen, um die Schlösser später leichter zuordnen zu können.

Aufgabe	Schlossnummer / Beschreibung	Code
Lagerfeuer	1	362
Experiment	2	751
Hindenburg	3	212
Kreuzworträtsel	4	983
Fluchtplan	5	475

<p>Lagerfeuer</p> <p><i>Material:</i> Schaschlikstäbe, Zeitungspapier, kleine Holzstücke oder Holzstäbe</p> <p><i>Vorbereitung:</i> Das Material in einem kleinen Bündel zusammenpacken. Code auf kleine Zettel zum Austeilen schreiben.</p> <p><i>Aufgabe:</i> Bau eines Lagerfeuer-Modells, Begründung der schnellen Entzündbarkeit und besonderen Sicherheit, Präsentation des Modells vor der Lehrkraft, Codevergabe durch Lehrkraft.</p> <p>Code: 362</p>	<p>Vorschlag zur Füllung der Schatzkiste:</p> <p>Knallerbsen (nur wenn der verantwortungsvolle Umgang mit Knallerbsen bekannt ist),</p> <p>Marshmallows (vielleicht haben Sie ja die Möglichkeit, ein kleines Lagerfeuer auf dem Schulhof vorzubereiten oder die Marshmallows im Ofen zu rösten)</p>	<p>Experiment</p> <p><i>Material:</i> Brenner, Dreifuß, Drahtnetz, Zündholzkopf, Zeitungspapier- und Schreibpapierschnipsel (nicht recycelt), etwas zum Entzünden des Gasbrenners</p> <p><i>Vorbereitung:</i> Die Zündholzköpfe müssen mit der Zahl 7 (z. B. mit einem Edding®) beschriftet werden, das Zeitungspapier mit der Zahl 5 und das Schreibpapier mit der Zahl 1.</p> <p>Gasbrenner, Dreifuß und Drahtnetz müssen für die Gruppen zum Selbstnehmen bereitgestellt werden.</p> <p><i>Aufgabe:</i> Erhitzen der drei Untersuchungsmaterialien mit dem Brenner, Beobachtung des Geschehens.</p> <p>Die Ordnung der Zahlen ergibt sich aus der aufsteigenden Zündtemperatur. Es wird ein Ersatzpäckchen der Materialien beigelegt, falls die Lernenden die Stoffe verbrennen und sich die Zahlen zuvor nicht notiert haben.</p> <p>Code: 751</p>
<p>Hindenburg</p> <p><i>Material:</i> ggf. Schere</p> <p><i>Vorbereitung:</i> Die Kreise mit H, O, Pluszeichen und Pfeil werden ausgeschnitten und in eine kleine Tüte oder einen Umschlag gelegt.</p> <p><i>Aufgabe:</i> Legen der Verbrennung von Wasserstoff mit dem Material aus dem Umschlag. Der Code ergibt sich aus den stöchiometrischen Faktoren:</p> $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ <p>Code: 212</p>	<p>Kreuzworträtsel</p> <p><i>Material:</i> Stift</p> <p><i>Vorbereitung:</i> keine</p> <p><i>Aufgabe:</i> Lösen des Kreuzworträtsels</p> <p>Code: 983</p>	<p>Fluchtplan</p> <p><i>Material:</i> realer Fluchtplan der Schule, drei DIN-A4-Blätter mit jeweils einer Zahl des Codes</p> <p><i>Vorbereitung:</i> Die drei Zahlen des Codes werden jeweils auf ein DIN-A4-Blatt geschrieben und auf dem realen, kürzesten Fluchtweg aus dem Raum leicht sichtbar (z. B. an den Wänden) in der Codereihenfolge angebracht.</p> <p><i>Aufgabe:</i> Finden des kürzesten Fluchtwegs</p> <p>Code: 475</p>

≡≡≡ EINSTIEGSGESCHICHTE ≡≡≡

Eisig weht der winterliche Wind durch die kleine Stadt und der Schneeregen sorgt für muffelige Gemüter. Doch für Johanna und ihre Freunde ist es ein idealer Tag: Die Projektgruppe darf den Nawi-Raum der Schule für das Wochenende nutzen, um zu experimentieren. Dafür haben die Jugendlichen sogar einen Generalschlüssel bekommen. Ein Projekt für den Wettbewerb JUNGE EXPERIMENTIERER soll es werden. Der Siegergruppe winkt ein toller Preis, nur die richtige Idee zum Experimentieren fehlt jetzt noch.



„Wir brauchen unbedingt was mit einem Knall! So ein richtig heißes Experiment“, schlägt Johanna vor, doch die Aufmerksamkeit der anderen wird durch plötzlich erklingende Sirenen abgelenkt. Die hört man in dem Städtchen äußerst selten!

Als kurze Zeit später von draußen zuerst quietschende Reifen, dann Gebrüll und berstendes Glas zu hören sind, hält die Gruppe nichts mehr im Nawi-Raum. Zügig laufen Johanna und ihre Freunde in den Eingangsbereich, wo sie erschrocken feststellen, dass die Glastür der Schule eingeschlagen wurde. Da sind auch wieder die brüllenden Stimmen von vorhin!

„Natürlich ist das der beste Ort, um die Beute zu verstecken“, ruft eine Stimme und metallenes Geklapper ist zu vernehmen. Die Gruppe versteckt sich schnell hinter einer großen Vitrine und kann nur hören, wie mehrere Gestalten aus dem Schulgebäude hinauslaufen. Als die Jugendlichen einen kurzen Blick wagen, sehen sie nur noch, wie ein rotes Auto vor dem Eingang mit höchster Eile davonfährt.

Nachdem sie sich etwas beruhigt und wieder gesammelt haben, findet Johanna im Newsfeed ihres Handys eine Information darüber, was kurz zuvor in der Stadt passiert ist:

Juwelenraub in der Baumstraße Nach einem roten Audi quattro wird gefahndet.

„Krass! Die Juwelen finden wir!“, rufen alle wie aus einem Mund. Das Klappern kann nur die in der Wand eingelassene Müllklappe gewesen sein, die in den Müllraum im Keller führt. Also machen sie sich auf den Weg dorthin. Der Raum ist mit einer schweren Feuerschutztür abgesperrt, die sich aber einfach mit dem Generalschlüssel öffnen lässt. Sie reißen die Tür auf und rennen vor Aufregung so schnell in den Raum, dass Johanna mit dem Schlüssel in der Hand stolpert und auf dem harten Boden landet.

Plumps!, macht es und der Schlüssel fällt aus ihrer Hand durch die Ritzen eines im Betonboden eingelassenen Gitters. Und in diesem Augenblick fällt zu allem Übel auch noch die schwere Tür ins Schloss. Johanna fühlt im Dunkeln nach ihrem Handy in der Hosentasche, doch nach dem Sturz hat es offenbar einen Totalschaden. Es lässt sich nicht mehr einschalten. Jetzt sitzen die Jugendlichen in der Dunkelheit fest.

Da fällt einem Schüler ein, dass er noch ein paar Streichhölzer dabei hat. Von denen sind durch den Schneeregen aber leider viele unbrauchbar geworden, wie sich herausstellt.

* * *

Im schwachen Licht eines der letzten Streichhölzer sammeln die Freunde aus dem Müll Material für ein kleines Lagerfeuer. Sie brauchen unbedingt Licht!

Im Schein des winzigen Lagerfeuers finden sie u. a. eine Schnur mit Haken und einen seltsamen, großen Koffer, der zu neu aussieht, um auf die Müllkippe zu gehören. Der Schriftzug *Hindenburg* ist auf dem Deckel eingelassen und ein eigenartiges Schloss ist zu finden. Ohne Zahlen, aber mit mehreren H und O und Zweien.

* * *

Als das Schloss geöffnet ist, springt der Deckel auf und eine Stahlschatulle wird sichtbar. An ihr ist ein Zahlenschloss und auf ihr ein Kreuzworträtsel befestigt. Ob das einer der Räuber dort aus Versehen vergessen hat?

* * *

Als die Gruppe auch diesen Code geknackt hat, öffnet sich die Schatulle und eine kleine Geldkassette kommt zum Vorschein. Auf ihr befindet sich ein eigenartiger Klumpen aus einem wachsähnlichen Material, auf dem der Schriftzug *HOT* steht. Und wieder ein Zahlenschloss. Leider lässt sich das Wachs nicht einfach so abrubbeln. Und was bedeutet *HOT*?

* * *

Schließlich ist auch das letzte Schloss geknackt. Und gerade noch rechtzeitig, bevor das kleine Lagerfeuer erlischt, ist es einem Schüler aus der Gruppe gelungen, den Schlüssel mit Schnur und Haken aus dem Bodengitter hervorzuholen und die Tür zu öffnen. Nun aber auf dem *KÜRZESTEN* Weg raus aus der Schule! *Immer dem Fluchtplan folgen*, kommt es der Gruppe in den Sinn.



=== ABSCHLUSSGESCHICHTE ===

Der Weg zur Polizei ist kurz und schnell gefunden. Als die Jugendlichen ihren Fund präsentieren, können die Beamten kaum glauben, was in der Schule passiert war. Zwar wurde vor wenigen Stunden ein roter Audi quattro angehalten, aber die offensichtlich harmlosen Passanten wurden laufen gelassen, nachdem nichts gefunden wurde. Die Räuber hatten nach dem Diebstahl in der Baumstraße also einen Einbruch in der Schule begangen!

Daraufhin überlegte sich die Polizei einen Plan und stellte eine Falle. Als am folgenden Montag der Müll von der Schule abgeholt wurde, erkannten die verdeckten Ermittler sofort die beiden Müllmänner. Es waren die Fahrer des roten Audi quattro!

In den Medien war von nichts anderem die Rede als vom Heldenmut der Jugendlichen und ihrer wilden Geschichte. Alle Mitglieder der Gruppe bekamen sogar einen Ehrenteller ihrer Stadt.

Als Experiment reichten die Jugendlichen übrigens alles ein, was sie im Keller gemacht haben, und gewannen den Preis.



SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Escape-Rooms und Breakouts: Chemie

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

