



### Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

verwandeln Sie das Klassenzimmer in einen Escape-Room: Die Exit-Spiele, oder im schulischen Kontext auch Edu Breakout bzw. Breakout Edu genannt, haben sich zu einem Trend entwickelt. Es geht darum, dass die Schülerinnen und Schüler in einer Gruppe zusammenarbeiten und in einer bestimmten Zeit verschiedene Rätsel lösen müssen. Die Rätsel sind dabei in eine Rahmengeschichte eingebettet und haben ein zu Beginn definiertes Ziel (z. B. das Öffnen eines Tresors oder Raums).

Edu Breakouts bieten dabei viele Vorteile: Sie sind motivierend, fördern die sozialen Kompetenzen durch die Kommunikation und Kooperation innerhalb der Gruppe, trainieren logisches Denken und wiederholen auf spielerische Weise den Unterrichtsstoff.

Für das vorliegende Spiel zum Thema Klimawandel werden folgende Materialien benötigt:

- Inhalt des Tresors in Form einer Belohnung
- Stoppuhr, damit die verbleibende Zeit angezeigt werden kann
- Rätsel und Kopiervorlagen, die zum Lösen der Rätsel gebraucht werden (in der Anzahl der Gruppen); diese müssen als Vorbereitung kopiert und teilweise an der Trennlinie zerschnitten werden.
- 1 Kiste (für jede Gruppe)
- 1 Tresor (für jede Gruppe) – Seite 13
- Geschichte (zum Vorlesen) – Seite 2

Weitere Hinweise:

- Die Schülerinnen und Schüler spielen in Teams von vier bis fünf Mitspielerinnen und Mitspielern.
- Sie können den Gruppen die fünf Rätsel zu Beginn geben oder zunächst nur das erste Rätsel aushändigen. Die Gruppen erhalten dann das nächste Rätsel, wenn sie Ihnen die Lösung gezeigt haben.
- Geben Sie die Rätsel 1–5 in numerischer Reihenfolge aus.
- Nach 30 Minuten wird das Spiel beendet.

Ich wünsche Ihnen und Ihrer Klasse eine spannende Rätselzeit

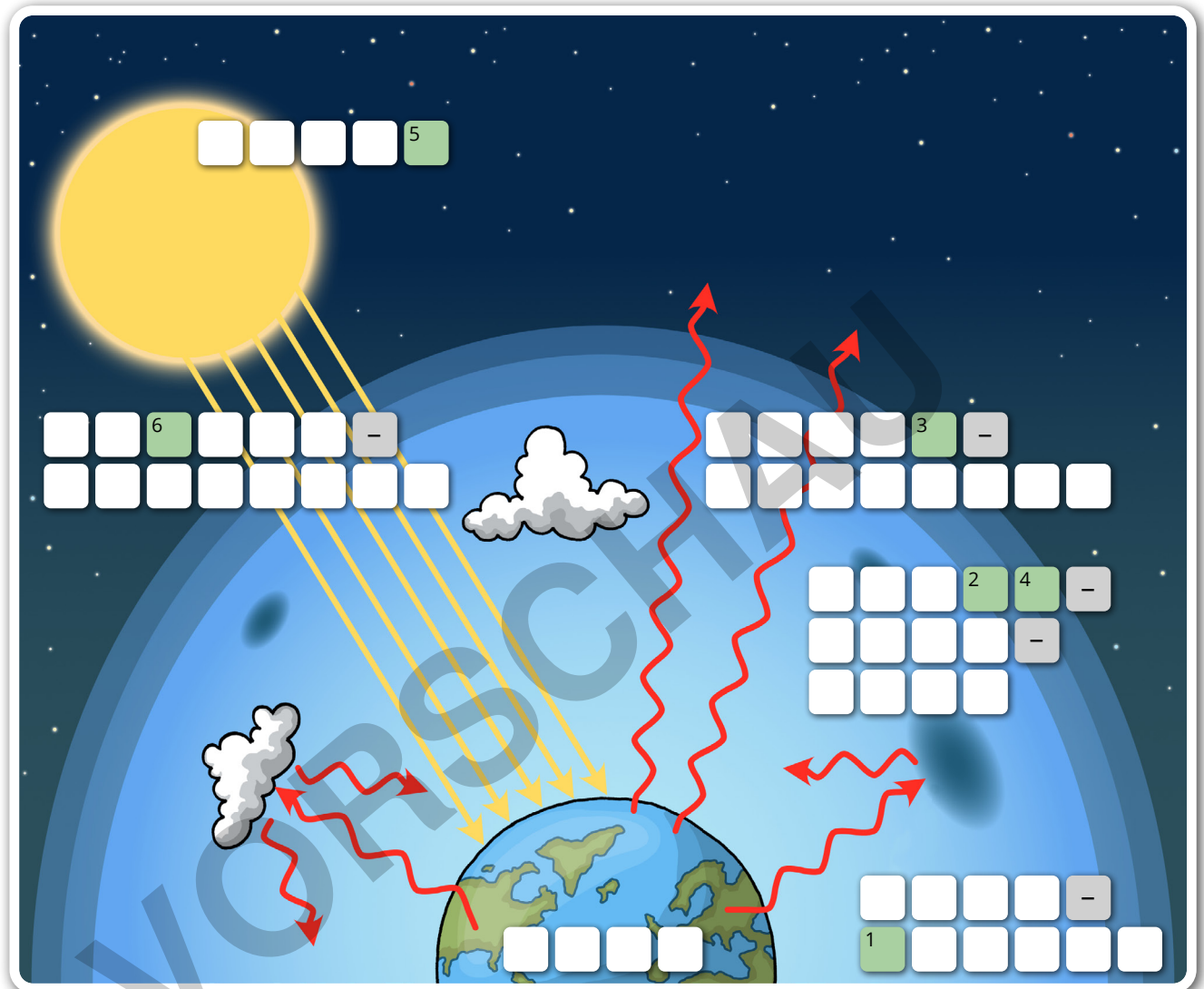
*Klara Kirschbaum*

# Rätsel 1

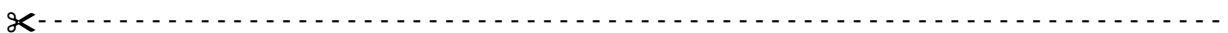


Auf der nächsten herausgerissenen Seite in der Kiste ist eine Grafik abgebildet. Leider fehlen die Beschriftungen.

Tragt die fehlenden Begriffe ein.



© Oliver Wetterauer



Unsere erste Lösungsziffer für den Tresor:



## Rätsel 2



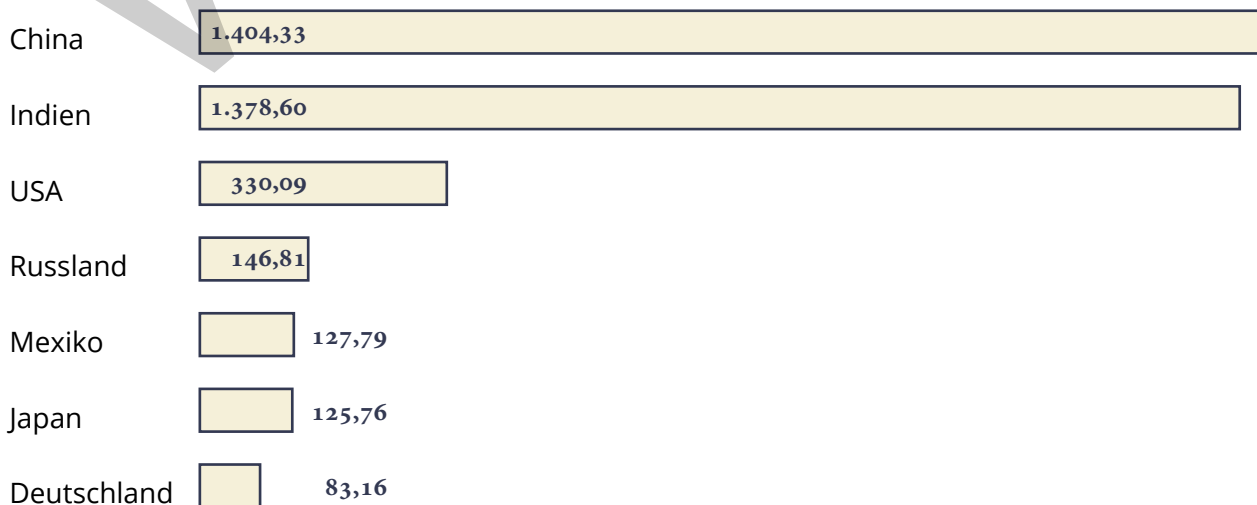
Ihr stöbert weiter in der Kiste und findet zwei Zettel mit Grafiken. An den Grafiken sind mit Büroklammern eine Tabelle und ein Zettel mit Anweisungen geheftet.

### Ursachen des Klimawandels - Wer verursacht schlechte Luft?



✂

### 7 Länder und ihre Einwohnerzahl (in Millionen Einwohner)



## Rätsel 3

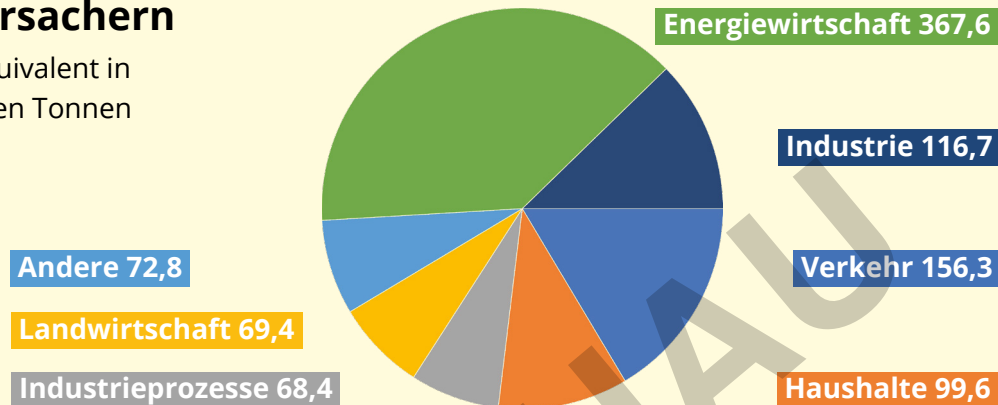


Puh, jetzt habt ihr schon zwei Rätsel geschafft! Als Nächstes entdeckt ihr einen Ausdruck von einer Internetseite. **Was dieser wohl zu bedeuten hat? Auf der Rückseite findet ihr fünf Fragen. Ob euch die Antworten weiterhelfen?**

### WOHER DAS CO<sub>2</sub> IN DEUTSCHLAND KOMMT

#### CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Verursachern

CO<sub>2</sub>-Äquivalent in Millionen Tonnen



Ob wir die Heizung aufdrehen, mit dem Auto fahren oder den Fernseher anschalten – immer gelangt Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in die Atmosphäre.

Die größte Rolle beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß spielt allerdings die Energieerzeugung: mit 367,6 Mio. Tonnen, das entspricht etwa 39 % des gesamten Ausstoßes. Um Energie zu gewinnen, werden Kohle, Erdöl und Erdgas verbrannt. Bei der Verbrennung entsteht CO<sub>2</sub>, das in die Atmosphäre gelangt.

Auf Platz zwei der CO<sub>2</sub>-Verursacher kommt mit 156,3 Mio. Tonnen der Verkehr. Den größten Anteil hat daran der private Verkehr auf den Straßen, der Inlandsflugverkehr macht gerade einmal zwei Mio. Tonnen aus.

Die Industrie folgt auf Platz drei. Gemeinsam mit der Energieerzeugung und dem Verkehr macht sie bereits den Großteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus.

Dicht gefolgt wird die Industrie von den privaten Haushalten. Sie verursachen 99,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>. Das sind immerhin um die 10 % des Gesamtausstoßes. Der Ausstoß entsteht vor allem durch das Heizen, durch den Verbrauch von heißem Wasser und durch Autofahren.

✂-----





# Experten warnen vor Katastrophen

DIE ERSTEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS WERDEN SICHTBAR



Das Klima auf der Erde erwärmt sich seit vielen Jahren und ist damit die größte Herausforderung. Die Wetterbedingungen ändern sich auf der gesamten Erde. Nicht nur die Temperaturen steigen, auch andere Veränderungen kommen hinzu. Der Klimawandel sorgt weltweit für immer extremere Wetterereignisse: schwere Gewitter, große Überschwemmungen, Erdbeben oder ausbleibender

Regen. Stärker denn je steigt der Meeresspiegel. Die Wetterveränderungen betreffen vor allem arme Menschen in Asien und Afrika. Durch ausbleibenden Regen haben sie schlechte Ernten und somit nicht genug zu essen. Durch die ständig steigenden Temperaturen nehmen die Flächen der Arktis (Nordpol) und der Antarktis (Südpol) immer weiter ab, das Eis schmilzt. Dies beein-

flusst das Leben der dortigen Tiere. Eisbären finden z. B. immer weniger Nahrung, weil ihre Jagdgebiete immer kleiner werden. In der Zukunft könnten Eisbären vom Aussterben bedroht sein, befürchten Wissenschaftler. Verringert sich das Eis in der Arktis, sorgt das entstandene Wasser für die Erhöhung des Meeresspiegels. Es droht eine Überflutung von großen Küstenflächen und auch Städten.