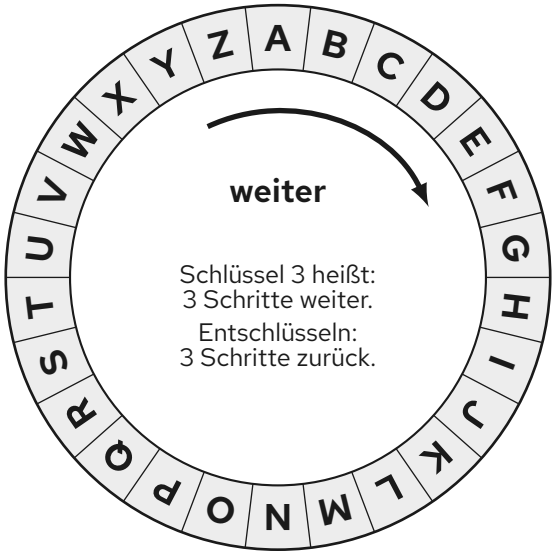
GEHEIMBOTSCHAFTEN

Agenten-Blatt Kinder-Uni der RPTU · 18. November 2026

RPTU Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern Landau

Agentenname: _____ Vorlesung von **Prof. Dr. Max Horn**, Fachbereich Mathematik



1 · Dein Name wird geheim

Wähle einen Schlüssel von 1 bis 6: _____

Dein Vorname, verschlüsselt:

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Tausche das Blatt mit deinem Nachbarn. Entschlüsselt:

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

2 · Mini-Quiz Schlüssel 3

N L Q G H U X Q L

☐☐☐☐☐☐☐☐☐

3 · Abgefangen! Der Schlüssel ist unbekannt. Probiert es am ersten Wort aus.

Y W J K K U Z S P Y **U F Z X J S M T K** **I W J N** **Z M W**

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐

Schlüssel: _____

4 · Codewort Jeder Buchstabe des Codeworts ist ein Schlüssel:

Buchstabe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Schlüssel	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Das Codewort ist **FEE**, also die Schlüssel 5, 4, 4 – und dann wieder von vorn. Was steht hier?

F E E F E

X T M T R

☐☐☐☐☐

Was Codeknacker wissen

Trick 1: Alle Schlüssel ausprobieren. Bei einer einfachen Verschiebung gibt es nur 25.
Trick 2: Buchstaben zählen. Der häufigste ist meistens das verkleidete E.
Bei einem Codewort: In Teams zählen – so viele Teams, wie das Codewort Buchstaben hat.

Für Codeknacker: die Geheimbotschaft des Tages

Erster Teil – einfache Verschiebung, Schlüssel unbekannt:

H I V **W G L P Y I W W I P** **M W X** **H V I M** **Y R H** **I M R W**

☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐☐

Zweiter Teil – die Schlüssel verrät dir der erste Teil:

G V **E J V U** **F P G F N O D D N F U**

☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

RÄTSEL FÜR ZU HAUSE

Kinder-Uni der RPTU · Prof. Dr. Max Horn

Tipp: Nimm die Caesar-Scheibe oder den Buchstabenkreis. Lösungen stehen unten, kopfüber.

1 · Zum Aufwärmen

Schlüssel 3

J X W **J H P D F K W**

2 · Schon schwerer

Schlüssel 10

W K D R O **W K M R D** **C Z K C C**

3 · Für Codeknacker

Schlüssel unbekannt! Zähle: Welcher Buchstabe ist das verkleidete E?

H P W N S P D **E T P C** **D A C T Y R E** **S Z P S P C** **L W D**

P T Y **S L F D** **U P O P D** **O P Y Y** **S L P F D P C**

D A C T Y R P Y **Y T P**

4 · Für Profis

Das Codewort ist FCK. Die Zahlentabelle steht auf der Vorderseite.

F C K F C K F C K F C K F C K F C K F C K F C

R C D M G **S X V** **O N P O** **L G R J K W B C P K G**

5 · Knobelfragen

a) Was passiert, wenn du mit Schlüssel 26 verschlüsselst?

b) Du verschlüsselst erst mit Schlüssel 3 und das Ergebnis noch einmal mit Schlüssel 5. Welcher einzelne Schlüssel hätte dasselbe getan?

c) Wie viele verschiedene Codewörter mit zwei Buchstaben gibt es?

6 · Deine eigene Geheimbotschaft

Verschlüssle sie und verschenke sie.

Lösungen – 1: GUT GEMACHT · 2: MATHE MACHT SPASS · 3: Schlüssel 11, WELCHES TIER SPRINGT HOEHER ALS EIN HAUS JEDES DENN HAEUSER SPRINGEN NIE · 4: MATHE IST EINE GEHEIMWAFFE · 5a: Nichts, jeder Buchstabe läuft einmal im Kreis. 5b: Schlüssel 8. 5c: 26 · 26 = 676.

© 2026 Max Horn, RPTU Kaiserslautern-Landau · Lizenz CC BY-SA 4.0, creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de
Blatt, Folien und LaTeX-Quelle als Datei: **crypto.math.rptu.de/Vortraege/kinderuni-2026-11-18**