

Hertlein hat es euch nicht einfach gemacht. Konntet ihr alle Rätsel und Aufgaben lösen? Oder habt ihr etwas übersehen und werdet weiterhin Rosenkohl essen? Das hättet ihr tun müssen, um aus dem Gefängnis zu entkommen:

## Teil 1: Findet die 4 Zahlen für das Zahlenschloss auf der Zellentür.

Im Umschlag findet ihr ein Sudoku, ein Kreuzworträtsel, ein Foto und eine Ankündigung. Auf dem Kreuzworträtsel findet ihr einige Felder mit Fragezeichen und Zahlen. Sucht die Buchstaben im Kreuzworträtsel, die zu den Zahlen gehören. Dadurch erhaltet ihr die Lösungswörter „VERTIKALEN LESEN“. Lest nun alle vertikalen Wörter im Kreuzworträtsel: „Findet die falschen Ziffern im Sudoku & im Foto & in der Multiplikation und gebt sie in den Decoder ein.“

- 55 Min. - Hinweis 1: Für welche Buchstaben stehen die Fragezeichen im Kreuzworträtsel?
- 50 Min. - Hinweis 2: Lest die vertikalen Begriffe im Kreuzworträtsel.

### Sudoku:

Wer nicht weiß, wie ein Sudoku zu lösen ist, findet die Information direkt darüber. Im mittleren 3x3-Block kommt die 6 doppelt vor. Schnell überprüft man, dass die per Hand geschriebene 6 falsch ist (und eigentlich eine 5 sein müsste), da sie auch in der gleichen Zeile und Spalte doppelt vorkommt. Damit ist die falsche Ziffer im Sudoku die 6.



### Foto:

Dieser Hertlein! Dachte, er kommt damit weg, dass seine Häftlingsnummer falsch auf seinem Schild angegeben wurde...

Dreht das Foto um. Auf der Rückseite seht ihr die Häftlingsnummer noch einmal und den Hinweis, das Foto nochmal zu schießen. Wenn ihr die beiden Zahlen genau vergleicht, merkt ihr, dass sich die zehnten Ziffern voneinander unterscheiden. Auf der Vorderseite die 2, auf der Rückseite die 3. Der handschriftliche Hinweis lässt darauf schließen, dass die Ziffer auf der Vorderseite die falsche ist. Die falsche Ziffer im Foto ist also die 2.

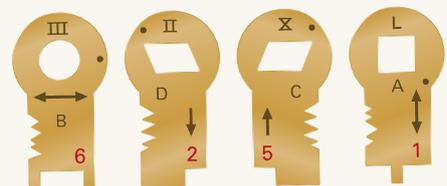
### Ankündigung:

Dass Hertlein sich für Zeitmanipulation interessiert, trägt nichts zum Abenteuer bei. Wichtig ist nur die handschriftliche Rechnung auf der Rückseite. Doch die Rechnung geht nicht auf, ein Zahlendreher ist passiert, denn  $23 \times 5 = 115$ , und nicht 151. Deswegen sind die falschen Ziffern bei der Ankündigung 5 und 1 (in dieser Reihenfolge). Das Kreuzworträtsel gibt auch schon die Reihenfolge der falschen Ziffern vor: Sudoku, Foto, Ankündigung. Also lautet der korrekte Code 6251. Die zu diesen Zahlen passenden Schlüssel müssen von links nach rechts in den Chrono Decoder eingesteckt werden.



## Code 1: 6251

45 Min. - Hinweis 3/Lösung Teil 1: Die falschen Ziffern sind 6 (Sudoku), 2 (Foto), 5 und 1 (Multiplikation - Notiz auf der Ankündigung). Korrekter Code: 6251



## Teil 2: Findet den Tunnel aus der Zelle!

Findet zuerst den richtigen Tunnel und dann den Weg in die Freiheit, indem ihr den korrekten Code eingibt.

### Welcher Tunnel ist richtig?

Eine der Karten bestätigt euch, dass nur einer der beiden Tunnel aus der Zelle führt. Es gibt zwei mögliche Tunnel, den Spind und die Toilette. Nur einer von beiden ist richtig. In der Zelle findet ihr die beiden ER-Codes 43 35 24 33 14 beim Mülleimer und 44 34 24 31 15 44 44 15 auf dem Einstein-Poster.

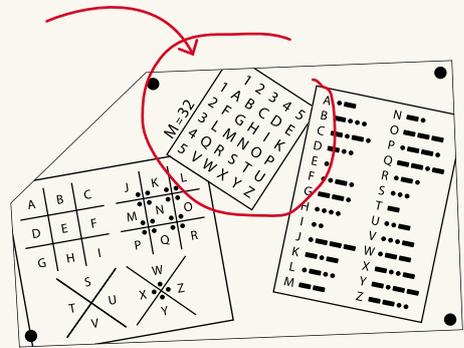
„ER = Chrono Decoder“, wie es auf dem Buch steht, ist eine Erinnerung, den Chrono Decoder heranzuziehen.



Dechiffrierung mit dem Chrono Decoder

Die Polybius-Verschlüsselung ist die einzige der vorhandenen, die Zahlen in Buchstaben und umgekehrt verwandelt. Die kleine Notiz M-32 erklärt, dass zuerst die vertikale Nummer verwendet werden muss und dann die horizontale.

Unter Verwendung der Polybius-Verschlüsselung kann man die beiden Begriffe auf dem Mülleimer und dem Einstein-Poster entziffern. Auf dem Papier im Mülleimer steht das Wort „SPIND“, während auf dem Poster das Wort „TOILETTE“ zu finden ist. Das sind die zwei möglichen Tunnel.



Eine der Karten sagt euch, dass ihr den Bleistift auf den Tisch legen sollt. Dreht dafür die Karte um, sodass der Bleistift sichtbar ist. Legt ihn so auf den Tisch in der Zelle, dass die punktierten Linien genau auf dem Tisch und dem Hocker zum Liegen kommen. Der Bleistift zeigt auf den Spind. Dort muss der richtige Tunnel sein!

Wem dies noch nicht Begründung genug ist, der wird bemerken, dass (während der Bleistift auf dem Tisch liegt) nur zwei Koordinaten sichtbar sind: X2 und Y1. Wer die Zelle genau betrachtet sieht, dass der Boden eigentlich ein Koordinatensystem ist mit der 0 in der Ecke mit dem Mülleimer. Die Schlüsselkarte gibt an, welche die X-Richtung und welche die Y-Richtung ist. Geht man nun 2 Schritte in die X-Richtung und einen Schritt in die Y-Richtung, so landet man beim Mülleimer. Da auch dieser Zettel das Wort „Spind“ zeigt, muss es der Spind sein!



40 Min. - Hinweis 4: Legt den Schlüssel in die Zelle. Die XY-Koordinaten geben euch Informationen für die Formel. Findet diese Formen in der Zelle: □ ⊗ △ α

Zählt die Tage, die Hertlein in dieser Zelle war!

30 Min. - Hinweis 5: Verwendet den ER-Teil des Chrono Decoders, bei dem M=32. Nach diesem System ist U=45. Übertragt dies auf weitere Buchstaben der Code Karte!

Findet die richtigen Schlüssel und öffnet die Tür

Auf der Code Karte findet ihr 4 Aufgaben, die ihr lösen müsst:

1)  $K + E =$

Übersetzt die Buchstaben mit Hilfe der Polybius-Verschlüsselung in Zahlen. Es ist  $K = 25$  und  $E=15$ , also  $K + E = 40$ .

2)  $2 \times \alpha =$

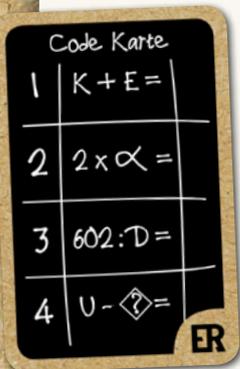
Auf einer der Karten findet ihr vier Polaroids. Im Bild mit dem Dreieck versteckt sich das Alpha in einem der Winkel. Wer schon vergessen hat, dass die Winkelsumme in einem Dreieck  $180^\circ$  beträgt, findet diese Information nochmal am Zellenboden. Also ist  $\alpha$ :  $180 - 90 - 68 = 22^\circ$ . Damit ist  $2 \times \alpha = 44$ .

3)  $602 / D =$

Mittels der Polybius-Verschlüsselung erkennt man, dass  $D=14$  und  $602/14 = 43$ .

4)  $U - ? =$

Wieder findet man mit dem Chrono Decoder heraus, dass  $U = 45$ . Das Fragezeichen befindet sich in einer Formel auf einer der Wände:



$(\square \times \otimes) + \triangle - \text{Tage} = ?$

Also müsst ihr diese Formel lösen, um das Fragezeichen zu finden.



Über seinem Bett hat Hertlein die Tage in die Wand eingeritzt. Es waren 120 Tage, die er hier war.

Die Zeichen in der Formel:

Beginnen wir mit dem abgeschnittenen Quadrat. Dieses liegt in ähnlicher Form auf dem Bett und hat die Aufschrift „Tage/2“. Hertlein war 120 Tage hier, also steht das Quadrat für 60.

Der Kreis ist noch etwas besser versteckt. Er steht für den Abfluss im Waschbecken. Die Kette zeigt die Zahl 2. Wer es noch genauer möchte: Die Utensilien auf der Ablagebank zeigen 1 (Zahnbürste) + (das Ventil) 1 (der Hahn) + (das Ventil) 0 (die Seife), also  $1+1+0=2$ .

Schlussendlich wird ein Dreieck gesucht. Die Maus, die sich auf dem Rohr befindet, hat das Dreieck aus dem Zettel am Boden stibitzt. Dieser Zettel trägt die Zahl 3.

Übrigens, die XY-Koordinaten auf den Zetteln geben euch die korrekten Orte der 3 Symbole (ähnlich wie bei der Lösung des Spinds oben). Die Koordinaten X2 Y4 stehen für die Notiz auf dem Bett, X5Y10 für den Abfluss und X8Y1 für das Papier, aus dem die Maus den Ausschnitt gestohlen hat. Aus der Formel folgt nun  $? = (60 * 2) + 3 - 120 = 3$ , also  $? = 3$ . Damit ergibt sich  $U - ? = 45 - 3$

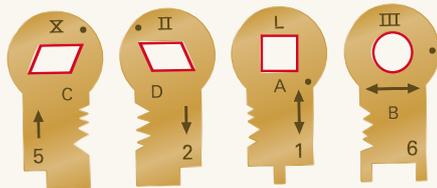
20 Min. - Hinweis 6: Sucht im Waschbecken nach einer Zahl. Findet  $\text{Q}$  auf einem Bild. Der Spind führt aus der Zelle. Löst die Aufgaben auf der Code Karte, um zu entkommen.

Alle Lösungen zu den Aufgaben auf der Code Karte sollten mit Hilfe der Tunnel-Karte zum Spind in Symbole verwandelt werden:

- 1) 40 ist ein Parallelogramm (nach rechts)  3) 43 ist ein Quadrat   
 2) 44 ist ein Parallelogramm (nach links)  4) 42 ist ein Kreis 

Diese Symbole passen genau zu den Symbolen auf den Schlüsseln.

Code 2:



10 Min. - Hinweis 7: Korrekter Code: 40  44  43  42 

Teil 3: Findet den Code, um aus dem Waschraum zu fliehen!

Hertlein hat im Brief die Information hinterlassen, dass der Code aus Buchstaben besteht.

Zeitung: Die Schlagzeile im Blitzkurier lautet „Conchita ist die Nummer Eins.“ Also ist der erste Buchstabe ein C.



Weichspüler: Auf dem Weichspüler in der Ecke steht groß „AA“, oder zwei A. Der zweite Buchstabe ist ein A.

Tafel: Das ER in der Ecke deutet darauf hin, dass auch hier wieder der Chrono Decoder verwendet werden muss. Übersetzt 23 34 33 22 25 34 33 22 wieder mit dem Decoder um die Worte „Hong Kong“ zu erhalten. Wer nun noch einmal einen genauen Blick auf die Weltkarte in der Zelle (Teil 2) wirft, wird sehen, dass in Hong Kong ein kleines Fähnchen mit der Zahl 3 steckt. Das C auf der Tafel verrät damit: der dritte Buchstabe ist ein C.

Im Waschraum gibt es auch 3 Kartons mit dem Waschpulver namens Crest. Der Name beginnt mit C und kommt drei Mal vor.

Uniform: Das Oberteil hat ein eindeutiges Schild mit Aufschrift „B“. Der rechte Ärmel zeigt eindeutig nach links in Richtung des Wäschecontainers. In diesem sieht man eine Hose etwas herausstehend, diese zeigen die Zahl 4. Folglich ist der vierte Buchstabe ein B.



Verwendet nun die Buchstaben auf den Schlüsseln, um den Code zu stecken.

5 Min. - Hinweis 8: Verwendet die Buchstaben auf den Schlüsseln. Untersucht die folgenden Objekte nach Hinweisen: 1. Zeitung 2. Weichspüler 3. Tafel 4. Uniform.

Code 3: CACB

