



KNOBELCKE

Einsendungen: 9! (alle richtig!)

Lösung:

Der Code lautet 0 1 2.

Zur besseren Übersicht hier noch mal die fünf Hinweise:

A) 6 8 2: Eine Zahl stimmt und ist richtig platziert.

B) 6 4 1: Eine Zahl stimmt, ist jedoch falsch platziert.

C) 2 0 6: Zwei Zahlen stimmen, beide sind falsch platziert.

D) 7 3 8: Nichts stimmt.

E) 7 8 0: Eine Zahl stimmt, ist jedoch falsch platziert.

Aus D folgt, dass die 7, 3 und 8 nicht Teil des Codes sind. Weil 7 und 8 im Code E enthalten sind, ist 0 eine der Zahlen des Codes und muss an Position 1 oder 2 stehen.

Aus A und B folgt, dass 6 nicht im Code enthalten sein kann, denn die 6 steht in A und B an Position 1. Wenn 6 die richtige Zahl wäre, müsste sie in A und B an unterschiedlichen Positionen stehen. Weil 8 ebenfalls ausgeschlossen ist, folgt aus A, dass 2 Teil des Codes ist und an der richtigen Stelle steht – an Position 3.

Aus C und E folgt, dass die 0 nur an Position 1 stehen kann.

Welche Zahl steht in der Mitte? B liefert die Antwort: 6 kann es nicht sein, wie wir bereits wissen. Und weil eine Zahl stimmt, aber an der falschen Stelle steht, kommt als Lösung für Position 2 nur 1 infrage.

Gewinner des Freixemplares ist heute *Andreas Krause* - Herzlichen Glückwunsch!

Verloren im Waggonkreisel

Ihr befindet euch in einem Zug, dessen Wagen zusammengekoppelt einen großen Kreis bilden. Wie könnt ihr herausfinden, aus wie vielen Waggons der Zug besteht? Einziges Hilfsmittel: die Lichtschalter in den Wagen.



Ein Zug hat üblicherweise einen ersten und einen letzten Wagen. Doch es ist auch eine andere Konstellation denkbar: Die Waggon sind so aneinandergeschlossen, dass sie einen großen Kreis bilden – siehe Bild vorige Seite.

Ihr befindet euch in einem der Waggon und sollt herausfinden, aus wie vielen Wagen der Zug besteht. Ihr wisst, dass die Anzahl endlich ist. Leider sind die Scheiben der Wagen so beschichtet, dass ihr von innen nicht nach draußen schauen könnt.

In einigen der Wagen brennt Licht, in anderen ist es dunkel. Alle Wagen sehen innen exakt gleich aus, es gibt keine Wagennummern oder Ähnliches. Ihr könnt euch im Zug frei bewegen. Und ihr dürft, wenn euch das hilft, in von euch ausgewählten oder auch allen Wagen den Lichtschalter betätigen, sodass das Licht darin entweder an- oder ausgeht. Hilfsmittel wie Stifte, Papierzettel, Winkelmesser oder Klebeband gibt es nicht und sind im Übrigen auch verboten.

Wie ermittelt ihr die Zahl der Wagen?

Viel Spaß beim Knobeln!

