

SEEFART INS UNGEWISSE



© 2021 moses. Verlag GmbH
 Arnoldstraße 13d
 47906 Kempen
 CH: Dessauer · 8045 Zürich
 www.moses-verlag.de
 Art.-Nr.: 90380

Autor: Leo Colovini
 under license from



KOMPLETTLÖSUNG UND ERKLÄRUNGEN

Auf den folgenden Seiten findet ihr die Lösungen und Erklärungen zu allen Rätseln der „Seefahrt ins Ungewisse“.

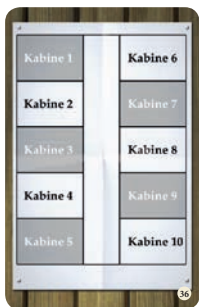


Nicht vergessen: Die Null kann nie Teil des gesuchten Zahlencodes sein!



In dem kurzen Text über dem Zahlenschloss sind zwei Stellen unterstrichen: **ACHTUNG** und Kapitän **A. Z.** – ACHTUNG enthält die Zahl ACHT (8). Der Name des Kapitäns A. Z. (Andrei Zehner) enthält die Zahl „drei Zehn“ (13). Das Zahlenschloss zeigt eine Lücke zwischen der ersten (einstelligen) und der zweiten (zweistelligen) Zahl. **Die Lösung lautet: 8 13.**

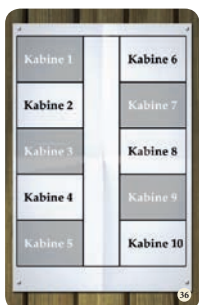
Auf der Rückseite findet ihr einen Zettel, den ihr „mitnehmen“ sollt.



Das Kabinenrätsel - Schritt 1 :

Die Hinweise 1) und 2) müsst ihr immer in Betracht ziehen. Durch Hinweis 3) kennt ihr die Altersangaben auf der rechten Seite: 34, 35, 41, 42 und 43 Jahre. Die Altersangaben auf der linken Seite sind per Ausschlussverfahren entsprechend: 36, 37, 38, 39 und 40 Jahre. Hinweise 6) und 10) legen für die linke Seite Erik (Alter 37) und Charles (Kabine gegenüber der 34-Jährigen) als die beiden Männer in den Kabinen Nr. 2 und 4 fest. Welcher der beiden in welcher Kabine wohnt, wisst ihr noch nicht. Aber ihr wisst dafür, dass Charles 39 Jahre alt ist.

Alter: 36, 38, 40	Alter: 35, 41, 43
Alter: 37, Erik Alter: 39, Charles	Alter: 34, 42
Alter: 36, 38, 40	Alter: 35, 41, 43
Alter: 37, Erik Alter: 39, Charles	Alter: 34, 42
Alter: 36, 38, 40	Alter: 35, 41, 43

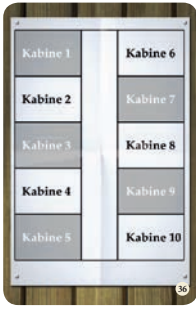


Das Kabinenrätsel - Schritt 2:

Laut Hinweis 8) ist Hugo 35 Jahre alt und laut Hinweis 11) ist der deutsche Kapitän mit 43 Jahren der Älteste an Bord. Beide müssen ihre Kabinen auf der rechten Seite haben. Das einzige männliche Alter, das für den griechischen Ingenieur Patrick aus Hinweis 7) damit übrig bleibt, lautet: 41 Jahre. Damit muss er laut Hinweis 12) in Kabine Nr. 6 untergebracht sein. Laut Hinweis 7) liegt die Kabine der Ärztin gegenüber von Patrick. Das ist Kabine Nr. 1. Laut Hinweis 15) hat Francesca eine Kabine auf der rechten Seite neben Patrick. Sie muss also in Kabine Nr. 7 untergebracht sein. Laut Hinweis 8) ist der 35-jährige Hugo der Dolmetscher an Bord und seine Kabinenummer ist um eins höher als die von Francesca. Damit belegt er Kabine Nr. 8. Für den deutschen Kapitän ist damit nur Kabine Nr. 10 übrig. Seinen Namen kennt ihr von der allerersten Karte.

Alter: 36, 38, 40 Ärztin	Alter: 41 Patrick Griechenland Ingenieur
Alter: 37, Erik Alter: 39, Charles	Alter: 34, 42 Francesca Frankreich Reinigung
Alter: 36, 38, 40	Alter: 35 Hugo Dolmetscher
Alter: 37, Erik Alter: 39, Charles	Alter: 34, 42
Alter: 36, 38, 40	Alter: 43 Andrei Zehner Deutschland Kapitän





Das Kabinenrätsel - Schritt 3:

Laut Hinweis 14) liegt Ilonas Kabine gegenüber der Kapitänskabine (Nr. 10). Sie belegt somit Kabine Nr. 5. Außerdem ist ihre Kabinennummer um eins größer als die von Eriks Kabine. Somit gehört Erik in Kabine Nr. 4. Die Angaben zu Erik findet ihr in Hinweis 6). So bleibt für Charles auf der linken Seite nur Kabine Nr. 2 übrig, und seine Angaben stammen aus Hinweis 10). Laut Hinweis 4) liegt Lauras Kabine gegenüber der Kabine des dänischen Besatzungsmitglieds. Männer und Frauen liegen sich immer gegenüber und der einzige Mann mit fehlender Nationalität ist Hugo in Kabine Nr. 8. Hugo kommt also aus Dänemark und Laura belegt die Kabine gegenüber: Kabine Nr. 3.

Alter: 36, 38, 40 Ärztin	Alter: 41 Patrick Griechenland Ingenieur
Alter: 39 Charles Schweden Koch	Alter: 34, 42 Francesca Frankreich Reinigung
Alter: 36, 38, 40 Laura Spanien Funkerin	Alter: 35 Hugo Dänemark Dolmetscher
Alter: 37 Erik Belgien Sport & Fitness	Alter: 34, 42
Alter: 36, 38, 40 Ilona	Alter: 43 Andrei Zehner Deutschland Kapitän



Das Kabinenrätsel - Schritt 4:

Laut Hinweis 9) ist Stella die bereits erwähnte Ärztin aus Kabine Nr. 1. Laut Hinweis 13) ist Rebekka die älteste Frau an Bord. Sie ist damit 42 Jahre alt und hat eine Kabine auf der rechten Seite. Und die einzige freie Kabine mit einer ungeraden Nummer ist Kabine Nr. 9. Für Francesca bleibt als Alter auf der rechten Seite somit nur 34 Jahre übrig. Hinweis 5) kann sich nur noch auf Ilona beziehen. Die anderen weiblichen Besatzungsmitglieder habt ihr bereits alle zugeordnet. Und da sie nicht 40 Jahre alt ist, muss ihr Alter 36 sein. Für Laura in Kabine Nr. 3 ergibt sich somit automatisch ein Alter von 40 Jahren.

Rechts seht ihr die vollständige Lösung.

Alter: 38 Stella England Ärztin	Alter: 41 Patrick Griechenland Ingenieur
Alter: 39 Charles Schweden Koch	Alter: 34 Francesca Frankreich Reinigung
Alter: 40 Laura Spanien Funkerin	Alter: 35 Hugo Dänemark Dolmetscher
Alter: 37 Erik Belgien Sport & Fitness	Alter: 42 Rebekka Australien Sicherheit
Alter: 36 Ilona Italien Umwelttechnik	Alter: 43 Andrei Zehner Deutschland Kapitän



Kabine Nr. 1 gehört der Ärztin Stella und auf der anderen Karte seht ihr eine Arzttasche. An der Tasche befindet sich ein Schild mit vier Buchstaben (NEON) und das Zahlenschloss ist vierstellig. Es liegt nahe, dass jeder Buchstabe für eine Zahl steht.

Stella kommt aus England und das Schild an der Tür hinter der Arzttasche zeigt die englische Bezeichnung „SICK BAY“. Außerdem wisst ihr, dass der Zahlencode nur die Zahlen von 1 bis 9 enthalten kann. Diese lauten im Englischen:

One, Two, Three, Four, Five, Six, Seven, Eight, Nine.

Die Anfangsbuchstaben dieser Zahlen lauten:

O · T · T · F · F · S · S · E · N.

Drei dieser Anfangsbuchstaben sind eindeutig einer Zahl zuzuordnen und sie lassen sich zum Wort NEON kombinieren:

N = Nine · E = Eight · O = One · N = Nine

Die Lösung lautet: 9819.



Kabine 1	Kabine 2	Kabine 3	Kabine 4	Kabine 5	Kabine 6	Kabine 7	Kabine 8	Kabine 9	Kabine 10
Stella	Charles	Laura	Erik	Ilona	Patrick	Francesca	Hugo	Rebekka	Andrei Zehnerke
Alter: 38	Alter: 39	Alter: 40	Alter: 37	Alter: 36	Alter: 41	Alter: 34	Alter: 35	Alter: 42	Alter: 43
Ärztin	Koch	Funkerin	Sport / Fitness	Umwelttechnik	Ingenieur	Reinigung	Dolmetscher	Sicherheit	Kapitän
aus England	aus Schweden	aus Spanien	aus Belgien	aus Italien	aus Griechenland	aus Frankreich	aus Dänemark	aus Australien	aus Deutschland





Kabine Nr. 2 gehört dem Koch Charles und die andere Karte zeigt eine Menüfolge. Ihr seht vier Gänge und das Zahlenschloss ist vierstellig. Jeder Gang lässt sich einem Land zuordnen und diese vier Länder sind gleichzeitig jeweils das Heimatland eines anderen Besatzungsmitglieds. Die Vorspeise „Französische Zwiebelsuppe“ soll natürlich auf Frankreich hinweisen. Das Entrée „Köttbullar“ kommt aus Schweden. Der Hauptgang „Känguru-Steak“ soll euch auf Australien hinweisen. Und die Nachspeise „Gaufres bruxelloises“ sind die berühmten belgischen Waffeln. Diesen vier Ländern habt ihr bei der Kabinenzuordnung bereits jeweils eine Zahl zugeordnet und genau diese Zahl ist hier gesucht: Das Besatzungsmitglied aus Frankreich belegt Kabine Nr. 7. Das Besatzungsmitglied aus Schweden belegt Kabine Nr. 2. Das Besatzungsmitglied aus Australien belegt Kabine Nr. 9. Das Besatzungsmitglied aus Belgien belegt Kabine Nr. 4.



Die Lösung lautet: 7294.



Kabine Nr. 3 gehört der Funkerin Laura. Sie ist 40 Jahre alt. Die andere Karte zeigt eine Geburtstagstorte mit einer „40“. An der Torte seht ihr vier Reihen mit Verzierungen, die Morsezeichen darstellen. Ihr braucht jetzt den Zettel, den ihr zu Beginn gefunden habt.

Dieser Zettel zeigt euch die Morsecodes für die Zahlen von 1 bis 9 und vier davon findet ihr als Verzierung an der Torte. Der Pfeil an der Torte gibt euch die Reihenfolge vor und so erhaltet ihr:

---... = 8
 = 5
 ...-- = 3
 --... = 7



Die Lösung lautet: 8537.



Kabine Nr. 4: Erik ist für Sport & Fitness zuständig und ihr seht eine Fußballtabelle. Ihr sollt die Ergebnisse der sechs Spiele herausfinden. Den Einstieg bietet Frankreich, das auf dem dritten Tabellenplatz steht: Frankreich hat nur 2 Tore geschossen und damit 2 Siege geholt. Sie müssen zweimal 1:0 gewonnen haben. Aus der Tordifferenz von -2 ergibt sich das dritte Ergebnis: Da Frankreich keine weiteren Tore geschossen hat, muss die dritte Partie eine 0:4-Niederlage gewesen sein. Deutschland wiederum ist die einzige Mannschaft, die mehr als 2 Tore geschossen hat. Somit kann diese 0:4-Niederlage nur gegen Deutschland gewesen sein. Seine anderen beiden Partien hat Frankreich 1:0 gewonnen.



Italien hat – genau wie Frankreich – mit nur 2 geschossenen Toren 2 Siege geholt. Sie haben also ebenfalls zweimal mit 1:0 gewonnen. Für Italien ist bereits eine 0:1-Niederlage gegen Frankreich sicher festgelegt. Damit muss Italien seine anderen beiden Partien jeweils 1:0 gewonnen haben. Das deckt sich mit der Tordifferenz von -1.

Nun fehlt nur noch die letzte Begegnung zwischen Deutschland und Belgien. Deutschland hat laut Tabelle 8 Tore geschossen. Aktuell sind für Deutschland erst 4 Tore zugeordnet. Die fehlenden 4 Tore müssen gegen Belgien gefallen sein. Und das bisher torlose Belgien hat laut Tabelle 2 Tore geschossen. Diese beiden Tore haben sie demnach gegen Deutschland geschossen. Deutschland hat also mit 4:2 gegen Belgien gewonnen.

Die farbigen Markierungen am Schloss geben die Reihenfolge der Lösung vor. **Sie lautet: 4142.**

Germany	France	Italy	0	1
France	Italy	Belgium	1	0
Germany	France	Belgium	4	0
Germany	Italy	Belgium	1	0
Germany	Belgium	France	4	2
Germany	France	Italy	0	1



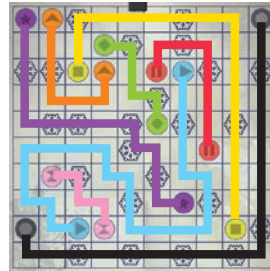


Kabine Nr. 5 gehört der Umwelttechnikerin und die andere Karte zeigt eine Klimaanlage. Im Schaltplan sieht ihr sieben Symbole unterschiedlicher Farbe. Jedes der Symbole gibt es genau zweimal. Eure Aufgabe ist es, die beiden gleichen Symbole jeweils miteinander zu verbinden. Dafür gibt es nur eine Möglichkeit.

Unterhalb des Schaltplans findet ihr vier der Symbolpaare und dazwischen ist jeweils eine Schneeflocke abgebildet. Diese Schneeflocken findet ihr auch im Schaltplan wieder und für jedes der sieben Symbole lässt sich eine Zahl ermitteln: die Anzahl von Schneeflocken, die diese Verbindung auf ihrem Weg durchqueren muss. Für das Schloss benötigt ihr die vier angegebenen Symbole:

- Hellblau führt durch 3 Schneeflocken.
- Gelb führt durch 3 Schneeflocken.
- Grün führt durch 2 Schneeflocken.
- Lila führt durch 6 Schneeflocken.

Die Lösung lautet: 3326.



Kabine Nr. 6 gehört Patrick, dem Ingenieur.

Für die Lösung benötigt ihr das „Verhältnis“ des 5. Gangs. Von den beiden Zahlen des 1. Gangs aus, ergeben sich alle weiteren Zahlen. Ihr addiert dabei immer die „letzten beiden Zahlen“.

Zu Beginn sind das die beiden Zahlen (1 + 1) und so erhaltet die dritte Zahl: 2. Die letzten beiden Zahlen sind jetzt 1 + 2.

So erhaltet ihr die nächste Zahl: 3. Auf diese Weise fahrt ihr fort und addiert immer weiter die letzten beiden Zahlen der Folge, um die nächste Zahl zu erhalten: 2 + 3 = 5, 3 + 5 = 8, 5 + 8 = 13 usw.

Die Zahlenfolge 1-1-2-3-5-8-13 ... ist auch als „Fibonacci-Folge“ bekannt.

$$\begin{aligned}
 &1 + 1 = 2 \\
 &1 \quad 1 + 2 = 3 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 + 3 = 5 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 \quad 3 + 5 = 8 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 5 + 8 = 13 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 5 \quad 8 + 13 = 21 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 5 \quad 8 \quad 13 + 21 = 34 \\
 &1 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 5 \quad 8 \quad 13 \quad 21 + \mathbf{34} = \mathbf{55}
 \end{aligned}$$

Die Lösung lautet: 3455.

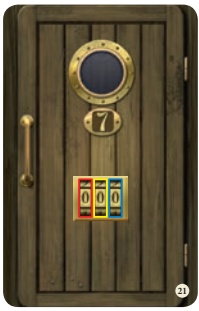


Hilfsmotor

Bei Flaute starten!
Veränderungen am
Übersetzungsverhältnis
bitte nur vom Ingenieur
vornehmen lassen!

1. Gang	-	1	:	1
2. Gang	-	2	:	3
3. Gang	-	5	:	8
4. Gang	-	13	:	21
5. Gang	-	??	:	??





Kabine Nr. 7 gehört Francesca, die für die Reinigung zuständig ist. Das Zahlenschloss verlangt eine rote, eine gelbe und eine blaue Zahl. Auf der rechten Karte seht ihr eine Art Grundriss mit mehreren Räumen und Gängen. Die Gänge laufen um die Räume herum und erinnern an eine digitale Anzeige für Zahlen. In den vier Ecken und an den beiden Kreuzungen der Gänge seht ihr sechs unterschiedliche Primzahlen und zwischen zwei benachbarten Primzahlen seht ihr jeweils ein „x“. Unter der Abbildung seht ihr die gleichen drei Farben wie am Zahlenschloss und in jeder Farbe steht eine andere Zahlenfolge. Die Zahlen in diesen drei Zahlenfolgen sind alles Produkte von jeweils zwei benachbarten Primzahlen, die ihr oben auf dem Gang seht:

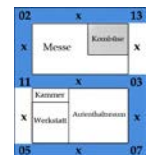
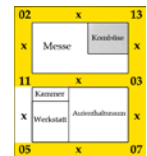
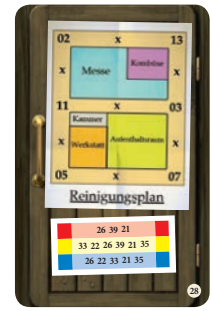
$$21 = 03 \times 07 \quad | \quad 22 = 02 \times 11 \quad | \quad 26 = 02 \times 13$$

$$33 = 03 \times 11 \quad | \quad 35 = 05 \times 07 \quad | \quad 39 = 03 \times 13$$

Stellt euch vor, wie die erste Zahl in Rot (26) zustande kommt: Ihr startet bei 02 und geht über das x zur 13. Für die nächste Zahl (39) geht ihr von der 13 über x hin zur 03. Und für die dritte Zahl (21) von der 03 über x zur 07.

Alle diese „Wege“ könnt ihr natürlich auch andersherum gehen. Wenn ihr euch anschaut, welchen Weg ihr dabei über den Gang nehmt, entsteht die Zahl 7. Für Gelb entsteht auf diese Weise die Zahl 9 und für Blau die Zahl 5.

Die Lösung lautet: 795.



Kabine Nr. 8: Jeder der **sechs Hinweise** soll auf eine andere Flagge hindeuten und in der Summe müsst ihr auf das Alter von Hugo kommen: **35**. Hinweis 6) kann sich nur auf Flagge 1 oder 2 beziehen. Eine der beiden Flaggen muss in jedem Fall vorkommen.

Nehmen wir an, dass Flagge 9 NICHT vorkommt. Dann wäre das Maximum: $8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 2 = 32$. Daraus folgt, dass **Flagge 9** auf jeden Fall vorkommen muss, sonst könnt ihr nicht auf eine Summe von 35 kommen.

Die gleiche Überlegung für **Flagge 8**. Ohne diese Flagge wäre das Maximum: $9 + 7 + 6 + 5 + 4 + 2 = 33$. Also müssen 9 und 8 beide vorkommen.

Und auch **Flagge 7** muss vorkommen, denn $9 + 8 + 6 + 5 + 4 + 2 = 34$.

Ihr wisst damit, dass die Flaggen 9, 8 und 7 alle Teil der Lösung sein müssen. Unter den Hinweisen gibt es außerdem keinen, der auf Flagge 6 zutrifft.

Flagge 6 kann also **nicht** Teil der Lösung sein.

Um in der Summe auf 35 zu kommen, könnt ihr damit nur diese sechs Flaggen nehmen: $9 + 8 + 7 + 5 + 4 + 2 = 35$. Nun fehlt euch nur noch die Reihenfolge.

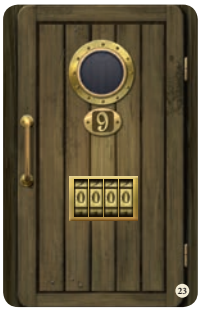
- Hinweis 6) kann nur auf Flagge 2 hindeuten.
- Unter den sechs Hinweisen gibt es nur einen, der auf Flagge 8 zutrifft: Hinweis 5). Damit muss dieser Hinweis für Flagge 8 stehen.
- Es gibt zwei Hinweise, die auf Flagge 9 zutreffen: 4) und 5). Hinweis 5) kann es jetzt nicht mehr sein, also muss sich Hinweis 4) auf Flagge 9 beziehen.
- Hinweis 2) verlangt nach „Blau“ und von den verbliebenen Flaggen (7, 5, 4) zeigt nur eine die Farbe Blau: Flagge 5.
- Hinweis 1) verlangt „Gelb“ und von den beiden letzten Flaggen (7, 4) zeigt nur eine die Farbe Gelb: Flagge 7.
- Damit bleibt für den letzten Hinweis nur noch eine Flagge übrig: Flagge 4.

Die Lösung lautet: 754982.



- 1) Flagge 7
- 2) Flagge 5
- 3) Flagge 4
- 4) Flagge 9
- 5) Flagge 8
- 6) Flagge 2





Kabine Nr. 9 gehört Rebekka und sie ist für die Sicherheit verantwortlich. Die gesuchten Mengen der vier Schmuckstücke müssen alle unterschiedlich sein und in der Summe 13 ergeben. Kann es sein, dass es von jedem Schmuckstück mehr als 1 gab? Dann wäre die kleinstmögliche Verteilung $2 + 3 + 4 + 5 = 14$. Das ist bereits mehr als die Vorgabe 13. Also kann eines der Schmuckstücke nur einmal vorkommen.



Es gab mehr Ketten als Armbänder, mehr Armbänder als Broschen und einen Ring mehr als Broschen. Die kleinste Mengenangabe muss sich damit auf die Broschen beziehen. Also gab es nur 1 Brosche.

Es gab exakt einen Ring mehr als Broschen. Also gab es 2 Ringe. Somit habt ihr zwei Mengenangaben zweifelsfrei festgestellt.

Um auf die geforderte Gesamtmenge von 13 zu kommen, fehlen euch jetzt noch 10 Schmuckstücke, die sich auf Armbändern und Ketten verteilen müssen.

Es gab mehr Ketten als Armbänder. Die einzigen beiden Möglichkeiten, um auf 10 zu kommen, sind 7 Ketten und 3 Armbänder oder 6 Ketten und 4 Armbänder.

Zu Beginn nennt Frau Rakobi vier Mengenangaben, die alle falsch sind. Sie sagt aus, dass es 4 Armbänder waren, und diese Mengenangabe ist falsch. Es können demnach nicht 6 Ketten und 4 Armbänder gewesen sein. Die gesuchte Verteilung kann deshalb nur $7 + 3$ sein.

Es gab also 7 Ketten, 3 Armbänder, 2 Ringe und nur 1 Brosche.

Die Anzahl von „Ring, Broschen, Ketten und Armbändern“ entspricht dem gesuchten Zahlencode. **Die Lösung lautet: 2173.**



Kabine Nr. 10: Die grünen Schalter zeigen die Konsonanten D, L, N und R. Die roten Schalter zeigen die Vokale A, E, I und U. Die Schalterstellung in der vierten Reihe zeigt ein Wort, dass mit zwei Konsonanten (grün) beginnt und mit zwei Vokalen (rot) endet. Mit den vorgegebenen Buchstaben lässt sich nur eine Zahl bilden: DREI.



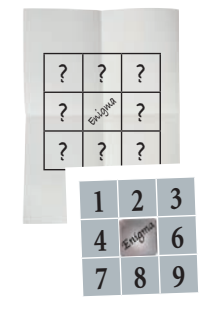
Der gelbe Zettel zeigt vier einfache Rechnungen, die ihr mit dieser Zahl ausführen sollt:

$$X = 3 \quad | \quad 2X = 6 \quad | \quad X + 4 = 7 \quad | \quad X - 2 = 1$$

Die Lösung lautet: 3671.



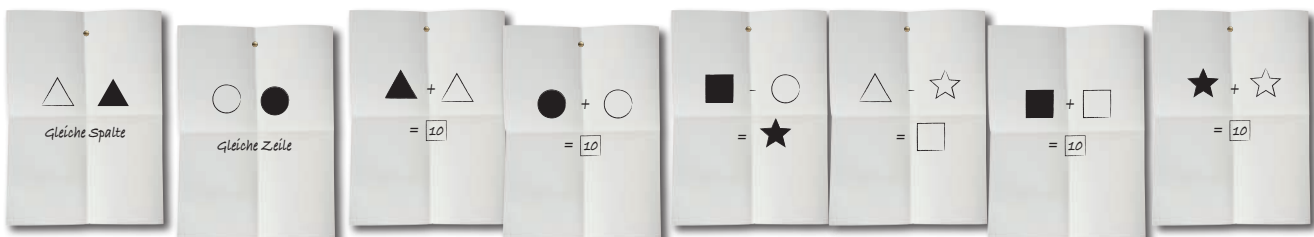
Das Exit-Rätsel: Als letztes Rätsel müsst ihr diese neun Exitkarten richtig anordnen. Im Spielverlauf habt ihr in jeder Kabine einen Zettel gefunden und jeder Zettel liefert euch einen Hinweis für die Lösung.



Diese zwei Hinweise (rechts) zeigen euch, dass ...

- 1) ihr die neun Karten als 3x3-Raster auslegen sollt,
- 2) die Karte mit „Enigma“ in die Mitte gehört,
- 3) den anderen acht Positionen jeweils eine Zahl zugeordnet ist.

Mit den restlichen acht Hinweisen könnt ihr die anderen Karten platzieren.



1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9

Wenn gleiche Formen in der Summe 10 ergeben, dann müssen sich gleiche Formen „gegenüberliegen“.

An den Positionen 1 und 9, 2 und 8, 3 und 7 sowie 4 und 6 befindet sich also jeweils die gleiche Form. Jetzt müsst ihr die letzten vier Hinweise nutzen, um die genauen Positionen der einzelnen Formen zu bestimmen.

1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9

Die beiden Kreise sollen in der gleichen Zeile liegen und (s. o.) in der Summe 10 ergeben. Dafür gibt es nur eine Möglichkeit: Die Kreise müssen sich an den Positionen 4 und 6 befinden. Bei den anderen Kombinationen (1 und 9, 2 und 8, 3 und 7) handelt es sich jeweils um zwei unterschiedliche Zeilen. Welcher Kreis an welcher der beiden Positionen liegt, wisst ihr noch nicht.



1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9

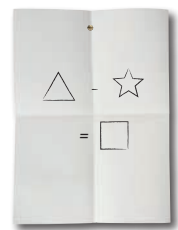
Die beiden Dreiecke sollen in der gleichen Spalte liegen. Auch dafür gibt es nur eine Möglichkeit: Die Dreiecke müssen sich an den Positionen 2 und 8 befinden. Bei den anderen Kombinationen handelt es sich jeweils um zwei unterschiedliche Spalten. Welches Dreieck an welcher der beiden Positionen liegt, wisst ihr noch nicht.



1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9

Wenn ihr von der Position des weißen Dreiecks die Position des weißen Sterns „abzieht“, erhaltet ihr die Position des weißen Quadrats. Das weiße Dreieck kann sich nur an Position 8 oder 2 befinden. Wenn es sich an Position 2 befindet, wäre die einzig mögliche Position für den weißen Stern, die ihr abziehen könnt, Position 1. ($2 - 1 = 1$)

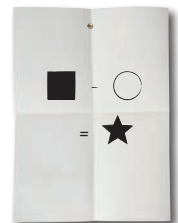
Aber: In dem Fall müsste sich das weiße Quadrat ebenfalls an Position 1 befinden. Daher wisst ihr, dass sich das weiße Dreieck nicht an Position 2 befinden kann. Es muss also an Position 8 liegen und daraus folgt, dass sich das schwarze Dreieck an Position 2 befindet.



Ihr wisst, dass sich der weiße Kreis nur an Position 4 oder 6 befinden kann. **Überlegung:** Die Position des schwarzen Quadrats muss eine größere Zahl innehaben als die Position des weißen Kreises.

Annahme: Der weiße Kreis befindet sich an Position 4.

Dann kann sich das schwarze Quadrat entweder an Position 7 oder 9 befinden (Position 5 gibt es nicht, an Position 6 liegt in diesem Fall schon der schwarze Kreis und an Position 8 liegt sicher das weiße Dreieck). Was bedeutet das für die Position des schwarzen Sterns?



1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9

1. Möglichkeit: Schwarzes Quadrat an Position 7.

$7 - 4 = 3$. An Position 3 müsste in diesem Fall aber schon das weiße Quadrat liegen, damit die beiden Quadrate in Summe 10 ergeben. Der schwarze Stern kann sich nicht an Position 3 befinden und damit scheidet diese Möglichkeit aus.

2. Möglichkeit: Schwarzes Quadrat an Position 9.

$9 - 4 = 5$. Es gibt keine Position 5. Der schwarze Stern kann hier nicht liegen und diese Möglichkeit scheidet ebenfalls aus.

Fazit: In beiden Fällen könnt ihr den schwarzen Stern nicht platzieren.

Der weiße Kreis kann damit nicht an Position 4 liegen und befindet sich sicher an Position 6. Damit befindet sich der schwarze Kreis an Position 4. Diese vier Formen sind damit eindeutig festgelegt.

1	2	3
4	Enigma	6
7	8	9



1	▲	3
●	Ergebnis	6
7	▲	9

Jetzt könnt ihr euch den gleichen Hinweis erneut vornehmen.
Das schwarze Quadrat kann nur an Position 7 oder 9 liegen.

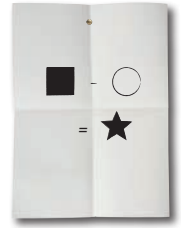
Für den **schwarzen Stern** habt ihr damit wieder zwei Möglichkeiten:

$$7 - 6 = 1$$

$$9 - 6 = 3$$

★	▲	3
●	Ergebnis	6
7	▲	★

1	▲	★
●	Ergebnis	6
★	▲	9



Wenn ihr euch jetzt den anderen Hinweis erneut anschaut, ergibt sich Folgendes: **Der weiße Stern** muss sich an einer Position befinden, die **kleiner als 8** ist. Aktuell habt ihr dafür drei Möglichkeiten: 7, 3 oder 1.

Für das **weiße Quadrat** bedeutet das:

$$8 - 3 = 5$$

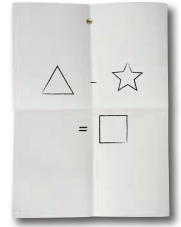
Es gibt keine Position 5.
 Diese Möglichkeit scheidet aus.

$$8 - 7 = 1$$

1	▲	★
●	Ergebnis	6
★	▲	9

$$8 - 1 = 7$$

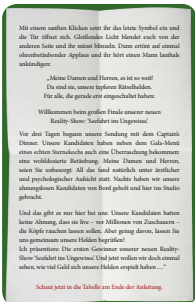
★	▲	3
●	Ergebnis	6
7	▲	★



Nur dann, wenn sich das **schwarze Quadrat an Position 9** befindet, kann auch die andere Vorgabe erfüllt sein. Und nur wenn sich der weiße Stern an Position 7 befindet, ist gleichzeitig die erste Vorgabe erfüllt. Dies ist die einzig mögliche Verteilung der Formen, bei der alle Vorgaben erfüllt sind.

1	▲	★
●	Ergebnis	6
★	▲	9

Wenn ihr die neun Karten richtig anordnet und dann umdreht, ergibt sich ein zusammenhängender Text auf der Rückseite.



Mit einem sanften Klicken setzt ihr das letzte Symbol ein und die Tür öffnet sich. Gleißendes Licht blendet euch von der anderen Seite und ihr müsst blinzeln. Dann ertönt auf einmal ohrenbetäubender Applaus und ihr hört einen Mann lauthals ankündigen:

„Meine Damen und Herren, es ist so weit!
 Da sind sie, unsere tapferen Rätselhelden. Für alle, die gerade erst eingeschaltet haben: Willkommen beim großen Finale unserer neuen Reality-Show: ‚Seefahrt ins Ungewisse‘.“

Vor drei Tagen begann unsere Sendung mit dem Captain’s Dinner. Unsere Kandidaten haben neben dem Gala-Menü eines echten Sternekochs auch eine Überraschung bekommen: eine wohldosierte Betäubung. Meine Damen und Herren, seien Sie unbesorgt: All das fand natürlich unter ärztlicher und psychologischer Aufsicht statt. Nachts haben wir unsere ahnungslosen Kandidaten von Bord geholt und hier ins Studio gebracht.

Und das gibt es nur hier bei uns: Unsere Kandidaten hatten keine Ahnung, dass sie live – vor Millionen von Zuschauern – die Köpfe rauchen lassen sollen. Aber genug davon, lassen Sie uns gemeinsam unsere Helden begrüßen!

Ich präsentiere: Die ersten Gewinner unserer neuen Reality-Show ‚Seefahrt ins Ungewisse‘. Und jetzt wollen wir doch einmal sehen, wie viel Geld sich unsere Helden erspielt haben ...“

