



THINK®

TRAINING FÜR DEN KOPF



LOGIK TRAINER

Abwechslungsreiches Mentaltraining, das
Logik, Konzentration und Kreativität verbessert
und Sie schnell auf den Erfolgsweg bringt
- auch in Ihrem Alltag.

Ravensburger

KRAG Team

Ravensburger® Spiele Nr. 27 429 1

Inhalt:
Autor: KRAC-Team
Illustration: Wolfgang Scheit
Design: Matlik & Schelenz/
Hansjoachim Dietrich

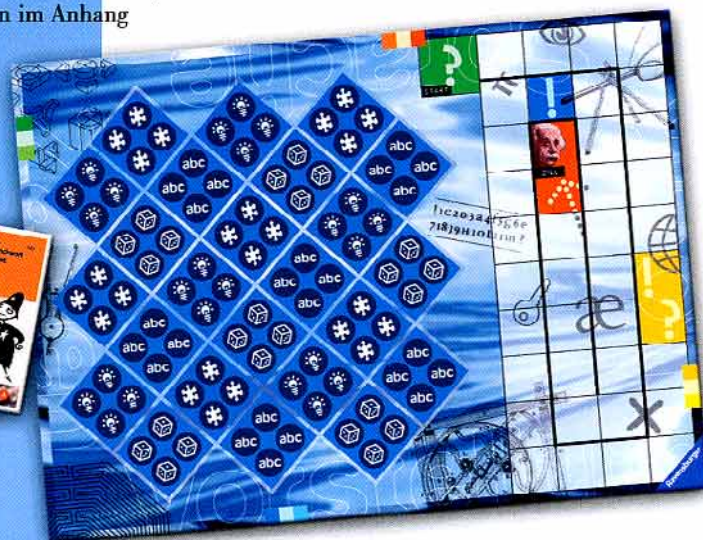
Packung:
Illustration: Wolfgang Scheit
Foto: Michael Erhart/Christof Herdt
Design: Peter Schmidt Group/
DE Ravensburger

LOGIK TRAINER

Abwechslungsreiches Mentaltraining, das Logik, Konzentration und Kreativität verbessert.

Trainingsmaterial

- 1 Plan
- 128 Aufgabekarten bestehend aus:
Logik-, Sprach-, Zahlen- und Anschauungs-
Aufgaben mit je 2 Schwierigkeitsgraden.
- 8 Merkkarten
- 4 Abfragekarten
- 4 Figuren
(in 4 Farben, eine für jeden Teilnehmer)
- 16 Tippkärtchen
(in 4 Farben, einen Satz für jeden Teilnehmer)
- 40 Chips
(in 4 Farben, je 10 pro Teilnehmer)
- 1 Sanduhr
(Zeitdauer: 15 Sekunden)
- 1 Anleitung mit den Lösungen
der Aufgaben im Anhang



Der Plan

Er zeigt die blauen Symbolfelder und auf der rechten Seite den Erfolgspfad.

Trainingsidee

Alle Teilnehmer lösen Aufgaben aus den Bereichen



Logik,



Zahlen,

abc

Sprache und



Anschauung.

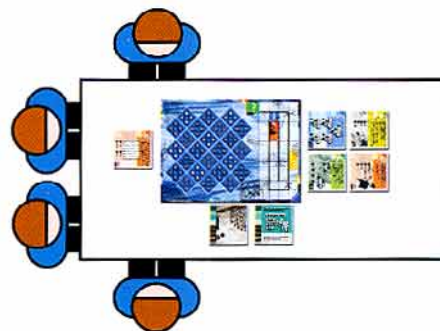
Bei richtiger Antwort legen die Teilnehmer je einen eigenen Chip auf ein Symbolfeld, das dem gleichen Aufgabenbereich zugeordnet ist.

Wer einen Chip auf ein Symbolfeld legt, erhält Punkte für alle eigenen Nachbarchips. Pro Punkt bewegt man seine Figur auf dem Erfolgspfad ein Feld vorwärts. Wer auf dem Erfolgspfad als erster kluger Kopf das Zielfeld und somit »Albert Einstein« erreicht, hat gewonnen und beendet die Trainingsrunde.

Vorbereitung

- Jeder wählt eine Farbe und erhält
 - 1 Figur, die er auf das grüne Startfeld des Erfolgspfades stellt.
 - 1 Satz Tippkarten (mit den Buchstaben A, B, C, D).
 - 10 Chips, die er vor sich auf den Tisch legt.
- Die Aufgabenkarten werden nach den vier Aufgabengebieten geordnet. Die vier Stapel werden gemischt und dann neben den Plan gelegt.
- Die 8 Merkkarten werden gemischt und als Stapel ebenfalls neben den Plan gelegt.

- Die 4 Abfragekarten werden neben die Merkkarten gelegt.
- Die Sanduhr wird neben den Plan gestellt.
- Die Teilnehmer sollten sich so setzen, dass alle gut die Aufgabenkarte sehen können, um die es gerade geht.



Trainingsablauf

Zu Beginn wird die **unterste** Merkkarte hervorgezogen und ausgelegt. Die Teilnehmer haben nun eine Minute Zeit, um sich den Inhalt der Karte einzuprägen. Dabei kommt es insbesondere darauf an, sich die Begriffe oder Zahlen in der richtigen Reihenfolge zu merken. Anschließend wird die Merkkarte verdeckt beiseite gelegt. Zu einem späteren Zeitpunkt wird der Inhalt der Merkkarte abgefragt und zwar dann, wenn die erste Figur auf dem Erfolgspfad das gelbe »Abfrage- und Merkfeld« (Symbole »!« und »?«) erreicht oder überschreitet.



Nachdem sich alle Teilnehmer die Merkkarte eingepägt haben, beginnt die erste Fragerunde. Die Teilnehmer einigen sich, wer die erste Runde beginnt. Anschließend läuft das Training im Uhrzeigersinn reihum ab. Wer an der Reihe ist, wählt eine Aufgabenart, nimmt die **unterste** Karte des gewählten Stapels, liest sie vor und legt sie für alle sichtbar aus. Jetzt sind alle

Teilnehmer gefordert: Welche der vorgegebenen Antworten ist richtig? A, B, C oder D? Wer glaubt, die Lösung zu kennen, wählt von seinen Tippkarten die Karte mit dem entsprechenden Lösungsbuchstaben aus und legt sie **verdeckt** vor sich ab. Die übrigen Tippkarten bleiben ebenfalls verdeckt.

Derjenige, der als erster seinen Tipp abgibt, dreht die Sanduhr um. Jetzt heißt es für die anderen Teilnehmer: Endspurt für die grauen Zellen; denn sie haben nur noch solange Zeit, sich für eine Lösungsmöglichkeit zu entscheiden, bis die Sanduhr abgelaufen ist.

Achtung: Das Ergreifen der Sanduhr hat zwar den Vorteil, dass man seine Trainingspartner unter Druck setzt, ist aber auch mit einem Risiko verbunden. Wenn man auf den falschen Buchstaben gesetzt hat, muss man seine Figur auf dem Erfolgspfad zwei Felder zurücksetzen.

Nachdem alle Teilnehmer eine Tippkarte gewählt haben, bzw. wenn die Sanduhr abgelaufen ist, drehen alle ihre Tippkarten um. Danach wird die Aufgabenkarte umgedreht und nachgesehen, welcher Lösungsbuchstabe richtig ist. Der Lösungsbuchstabe steht immer auf der Rückseite der Karte rechts unten. Wer an mehr Informationen zur Lösung interessiert ist, schaut einfach im Anhang unter der Nummer der entsprechenden Aufgabe nach.

Chips legen

Alle Teilnehmer, die richtig getippt haben, dürfen jetzt auf den Plan einen eigenen Chip legen. Der Chip muss immer auf ein Symbolfeld gelegt werden, das der jeweiligen Aufgabe entspricht. Also: Wenn eine Logikfrage richtig beantwortet wurde, dann darf der gewonnene Chip nur auf ein (beliebiges) Symbolfeld Logik abgelegt werden, bei einer Frage aus dem



Themenbereich Anschauung nur auf ein Feld mit einem Puzzleteil usw. Zuerst legt immer derjenige, der die Runde begonnen hat, seinen Chip (wenn er die Frage richtig beantworten konnte), danach geht es im Uhrzeigersinn reihum.

Wer einen Chip so legt, dass er mindestens einen **eigenen** Nachbarchip hat, erhält Punkte und darf sofort seine Figur auf dem Erfolgspfad vorrücken. Danach darf reihum der nächste, der die Aufgabe richtig gelöst hat, einen Chip legen, eventuell vorrücken usw.

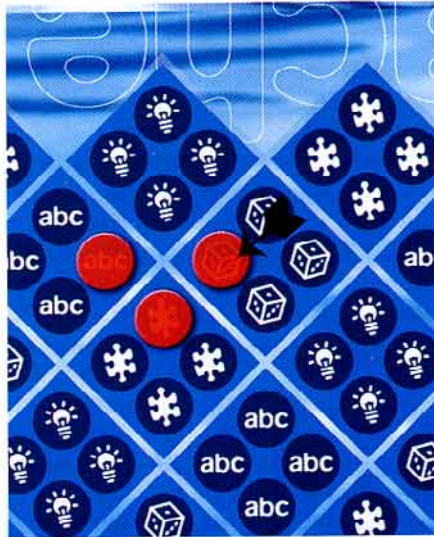
Wer keine Chips mehr im eigenen Vorrat besitzt, versetzt einen eigenen Chip auf dem Plan auf einen neuen Platz.

Wenn alle Teilnehmer, die den richtigen Tipp abgegeben haben, ihre Chips abgelegt und – frühestens ab der zweiten Runde –



auf dem Erfolgspfad weitergewandert sind, ist eine Runde beendet. Jetzt startet im Uhrzeigersinn der Nächste die neue Runde. Er wählt eine Aufgabenkarte und die neue Runde beginnt.

Einen eigenen Chip sollte man so legen, dass man selbst möglichst viele Punkte ergattert – gleichzeitig kann es sich auszahlen, durch geschicktes Ablegen der eigenen Chips die anderen Teilnehmer zu behindern, und damit deren Möglichkeit zu punkten, zu minimieren. Punkte erhält man für alle waagrechten, senkrechten und diagonalen eigenen Nachbarchips. Als Nachbarchip gelten alle eigenen Chips, die sich in einer lückenlosen Reihe befinden, die sich direkt an den gelegten Chip anschließt. Wenn der zuletzt gelegte Chip zu mehreren Reihen gehört, wird jede Reihe einzeln gewertet.



Beispiel 1 (oben): Der Chip, auf den der Pfeil zeigt, wurde zuletzt gelegt. Der Teilnehmer hat 2 eigene Nachbarchips. Er erhält 2 Punkte (waagrecht 1/diagonal 1).

Beispiel 2 (unten): Der Chip, auf den der Pfeil zeigt, wurde zuletzt gelegt. Der Teilnehmer hat 9 eigene Nachbarchips, er erhält



- 9 Punkte:
 3 Punkte für senkrecht unten
 0 Punkte für senkrecht oben
 1 Punkt für waagrecht links
 2 Punkte für waagrecht rechts
 1 Punkt für die Diagonale links oben
 0 Punkte für die Diagonale rechts oben
 0 Punkte für die Diagonale links unten
 2 Punkte für die Diagonale rechts unten

Erfolgspfad

Für jeden Punkt rückt ein Teilnehmer seine Figur auf dem Erfolgspfad ein Feld vorwärts. Wer – wie im obigen Beispiel – mit dem Legen eines Chips neun Punkte erzielt, rückt auf dem Erfolgspfad neun Felder vor.

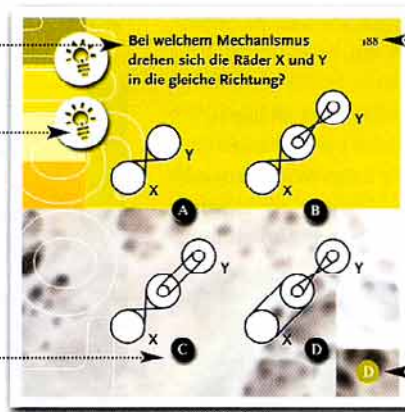


Aufgabenkarte

Aufgabe

Symbol der Aufgabenart; Doppelsymbol deutet auf schwerere Aufgabe hin

Einer der vier Lösungsvorschläge ist richtig



Nummer der Aufgabe: Unter dieser Nummer findet man im Aulaug weitere Informationen

Lösungsbuchstabe der Aufgabe auf der Rückseite

Merkaufgaben

Zweimal im Laufe des Trainings ist die Merkfähigkeit der Teilnehmer gefragt. Die erste Merkaufgabe erhalten die Teilnehmer zu Beginn des Trainings, wenn sie auf dem grünen Startfeld mit dem Fragezeichen stehen.

Die Abfrage der zuvor eingepägten Zahlen oder Begriffe erfolgt, wenn der erste Teilnehmer mit seiner Figur auf dem Erfolgspfad das gelbe »Abfrage- und Merkfeld« (Symbole »!« und »?«) erreicht oder überschreitet. Zuvor wird noch die aktuelle Aufgabe, Setzen der Chips und Ziehen der Figuren, für alle Teilnehmer abgewickelt.



Anschließend wird die unterste Abfragekarte aufgedeckt. Darauf stehen die Fragen zur Merkkarte. Jeder Teilnehmer löst die Frage und legt eine Tippkarte vor sich ab. Dann wird die beiseite gelegte Merkkarte aufgedeckt. Wer mit seiner

Antwort richtig liegt, darf, wieder beginnend mit demjenigen, der die Runde begonnen hat, einen Chip auf einem **beliebigen** Symbolfeld ablegen.

Anschließend wird eine neue Merkkarte, wieder die unterste im Stapel, aufgedeckt. Nun haben die Teilnehmer eine Minute



Zeit, sich den Inhalt einzuprägen. Die Abfrage dieser Merkaufgabe erfolgt, wenn der erste Teilnehmer mit seiner Figur das blaue Ab-

fragefeld mit dem Symbol »!« erreicht oder überschreitet. Die weitere Abwicklung auf dem blauen Feld erfolgt wie auf dem gelben Abfragefeld. Allerdings erhalten die Teilnehmer diesmal keine neue Merkaufgabe.

Nach Abwicklung einer Merkaufgabe startet der Nächste im Uhrzeigersinn die neue Runde und es geht wieder mit einer normalen Aufgabe weiter.

Trainingsende

Das Training endet nach der Runde, in der ein Teilnehmer auf dem Erfolgspfad mit seiner Figur das Zielfeld erreicht. Kommen in der gleichen Runde mehrere Figuren ins Ziel, so gewinnt derjenige, der die meisten überzähligen Punkte hat.

Beispiel für eine Trainingsrunde mit drei Teilnehmern (A, B, C)

A beginnt. Er wählt den Aufgabenbereich »Sprache«, zieht vom entsprechenden Stapel die unterste Aufgabenkarte, liest die Aufgabe vor und legt sie so auf den Tisch, dass sie von allen Teilnehmern gesehen wird. Jetzt überlegen alle.

B glaubt, die Lösung zu wissen. Er legt die Tippkarte mit dem entsprechenden Lösungsbuchstaben verdeckt vor sich auf den Tisch (seine übrigen Tippkarten legt er verdeckt beiseite) und dreht die Sanduhr um.

Während die Sanduhr läuft, hat A ebenfalls die Lösung gefunden. C findet keine Lösung. Trotzdem legt er, kurz bevor die Sanduhr abgelaufen ist, eine Tippkarte verdeckt vor sich ab – vielleicht hat er ja Glück und errät zufällig die richtige Antwort. Jetzt drehen alle ihre gewählten Tippkarten um. Danach wird die Aufgabenkarte umgedreht. Auf der Rückseite der Aufgabe ist der richtige Lösungsbuchstabe angegeben.

A und C haben richtig getippt und dürfen je einen Chip ablegen. Zuerst legt A einen Chip auf ein Sprachfeld. Er besitzt drei Nachbarchips und rückt seine Figur auf dem Erfolgspfad um drei Felder vor.

B darf keinen Chip legen, sondern muss seine Figur auf dem Erfolgspfad um zwei Schritte zurücksetzen. Er hatte die Sanduhr umgedreht, konnte die Aufgabe aber nicht richtig lösen. C legt einen Chip. Er hat zwei Nachbarchips und rückt seine Figur um zwei Felder vor.

B startet nun die nächste Runde. Jetzt darf er sich eine Kartenart auswählen.

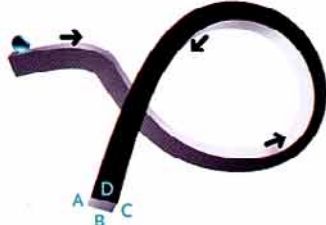


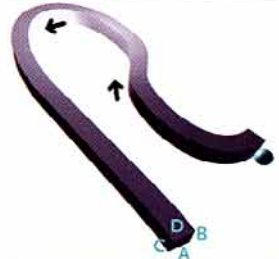

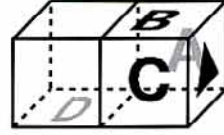
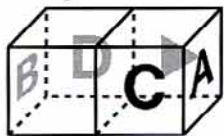
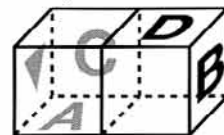
Varianten

Sie können das Training entsprechend Ihren Erfordernissen variieren:

- Sie können vorher absprechen, dass nur Aufgabenkarten mit Schwierigkeitsgrad eins verwendet werden.
- Sie können festlegen, dass die Sanduhr zweimal ablaufen muss. Damit wird den Teilnehmern eine längere Überlegungszeit gegönnt.
- Sie können festlegen, dass Sie anfangs nur mit den Merkkarten mit den Begriffen spielen und erst in späteren Runden die schwierigeren Zahlenkarten dazunehmen.

Lösungen

1	C	Pinguin
2	D	Schlange
3	B	Huhn
4	A	Der Text lautet: Wenn Sie zum A greifen liegen Sie genau richtig.
5	D	Das Wort lautet Urlaub.
6	B	Das Wort lautet Okapi, ein seltenes Tier.
7	C	Die unteren, inneren Blütenblätter weichen ab.
8	D	Die linke Blüte liegt über der rechten.
9	A	Nilpferd
10	A	B ist farbverändert, bei C ist der Text im linken Schild verändert, D ist seitenverkehrt.
11	C	
12	C	Die anderen Ausschnitte sind entweder farbverändert oder gedreht.
13	A	Der Text lautet: Die Karte A ist richtig.
14	C	Der Text lautet: Nehmen Sie das Kärtchen C.
15	A	Internet
16	C	Heute
17	B	Der Text lautet: Diesmal sollten Sie zur Karte B greifen.
18	A	Der Körper hat drei Kanten rechts, drei Kanten links und drei dazwischen, also zusammen 9 Kanten.
19	C	Der Körper hat vier Kanten rechts, vier Kanten links und vier dazwischen, somit insgesamt 12 Kanten.
20	B	Der Körper hat 16 Kanten oben, vier Kanten unten, zwei rechts und zwei links, also zusammen 24 Kanten.
21	A	
22	C	
23	B	Der Text lautet: Sie müssen das Kärtchen B nehmen.
24	C	

25	B	
26	C	
27	C	Vier Würfel hinten links, fünf Würfel hinten rechts, sieben Würfel vorne, macht zusammen mindestens 16 Würfel.
28	B	In der zweiten Reihe hinten blitzt der untere Würfel aus der dritten Reihe hervor, deshalb sind es 7 Würfeloberseiten.
29	B	Aus der Vorlage kann ein Doppelwürfel gefaltet werden. 
30	A	Aus der Vorlage kann ein Doppelwürfel gefaltet werden. 
31	A	Aus der Vorlage kann ein Doppelwürfel gefaltet werden. 

32 C Aus der Vorlage kann ein Doppelwürfel gefaltet werden.



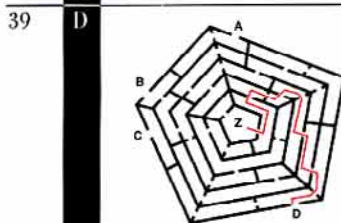
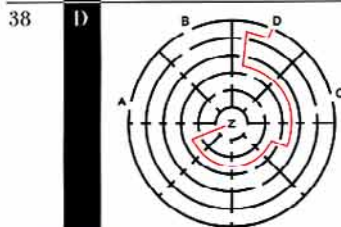
33 B Bei A verläuft der Nasenrücken auf der falschen Seite, bei C stimmt die unterste Falte am Turban nicht, bei D ist das rechte Ohr verändert.

34 D Bei A sind die Verzierungen im Hut falsch angeordnet, bei B stimmt der Bart nicht, bei C fehlen die Tränensäcke.

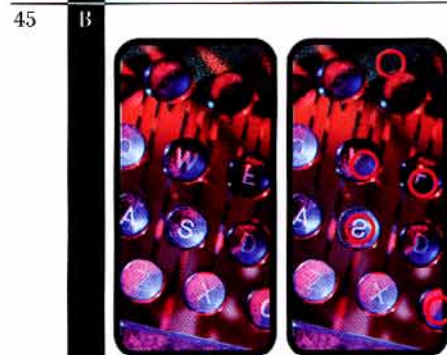
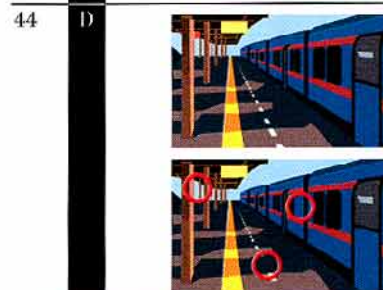
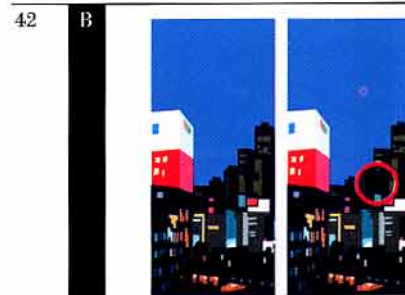
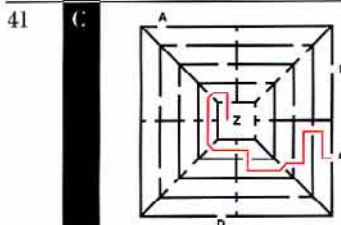
35 A Rückwärts gelesen lautet der Text: Diesmal sollten Sie zur Karte A greifen

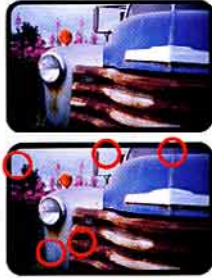

36 D Das Wort lautet LAPTOP. Der vorletzte Buchstabe ist das O.

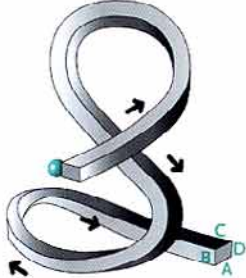
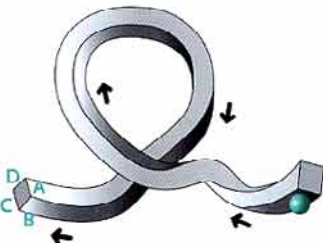
37 B Das Wort lautet TERMINE. Der dritte Buchstabe ist das R.



40 C Die Pyramide muss neben der Mauer stehen.



46	C	
47	D	
48	B	Der gelbe Kegel steht an der falschen Seite des Schrankes.
49	A	Alle anderen Bilder sind doppelt vorhanden: Muster + D, B + C sind jeweils gleich.
50	D	Alle anderen Bilder sind doppelt vorhanden: Muster + C, A + B sind jeweils gleich.
51	D	Die anderen Buchstaben sind Spiegelbilder des F.
52	C	Die anderen Buchstaben sind Spiegelbilder des f.
53	C	Die Punktzahl des hinteren Würfels ist nicht korrekt dargestellt.
54	A	Der Ausschnitt A stammt nicht aus dem Bild, da man auf den obersten Würfel keine Draufsicht hat.
55	D	Der Ausschnitt D stammt nicht aus dem Bild, da der untere Stein gelb statt blau sein müsste.


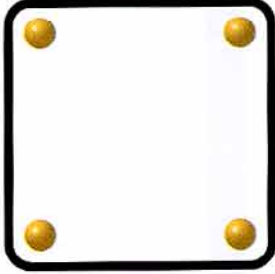
56	B	
57	C	
58	B	Von vorne 16 Seiten, von hinten 16 Seiten, von oben 8, von unten 8, von links 14, von rechts 14, das ergibt zusammen 76 Seiten.
59	B	Von vorne sind 11 Seiten zu sehen, von hinten ebenfalls 11, von den anderen 4 Seiten je 5, das ergibt zusammen 42 Würfelseiten.
60	D	Von vorne, hinten, rechts und links je 12 Seiten, von oben und unten je 5 Seiten, zusammen also 58 Seiten.
61	B	A passt in die unterste Lücke, C passt in die Lücke links außen und D in die Mitte.
62	D	A passt links, B passt in der Mitte, C passt rechts in die Lücke.
63	C	A passt oben, B passt unten, D passt rechts in die Lücke.
64	B	A passt oben, C passt unten, D passt rechts in die Lücke.
65	B	$5-1+6-2+9-7-10$
66	A	$66+34-6+27=121$
67	C	$25+27+6-9+1=50$
68	A	$7+3-9+6-2+5-1=9$
69	A	$2+2+2+1+3+4+5+7+8=34$

70	B	$52+14+16=82$ $49+7+23=79$ Die Differenz zwischen 82 und 79 ist 3.
71	A	Von linker Zahl zu rechter Zahl +11
72	B	X ist $318 : 53 = 6$ X zum Quadrat ist $6 \times 6 = 36$
73	A	Die obere Zahl ist das Produkt der beiden unteren.
74	D	Nächste Zahl ist Mal 3 Plus 3 größer $120 \times 3 = 360 + 3 = 363$
75	C	Multiplikator nimmt immer um 1 zu. Mal 2 - mal 3 - mal 4. Also $168 \times 5 = 840$
76	C	Gerda: $6 \times 800 = 4.800$ Meter Erwin: $8 \times 500 = 4.000$ Meter Gerda liegt 800 Meter vor Erwin.
77	C	$1/20$ von 480 = $480 : 20 = 24$
78	B	Beginnend bei 57 wird die Differenz von Zahl zu Zahl um 1 kleiner. $57 - 10 = 47 - 9 = 38 - 8 = 30 - 7 = 23$
79	C	74,- DM sind 37 % von 200 DM. Es werden also 63 % eingespart.
80	A	$1+3+5=9$, $1+4+5=10$, $2+3+6=11$, $4+5+6=15$, Gesamtsumme: $9+10+11+15=45$
81	C	Die Gesamtsumme eines Würfels ist immer 21. Wenn die Summe der nicht sichtbaren Zahlen größer sein soll als die Summe der sichtbaren, muss die Summe der sichtbaren 10 oder kleiner sein. Das ist bei drei Würfeln der Fall.
82	C	Die Summe des Würfel 1 ist 10. Die Summe des Würfel 2 ist 11. Die Summe des Würfel 3 ist 14. $10 \times 11 = 110 - 14 = 96$
83	B	$1 : 1 = 1 + 1 = 2 \times 1 = 2 - 1 = 1$
84	B	Die Quersumme aus 81 ist 9. Die Wurzel aus 81 ist ebenfalls 9.
85	D	Die Quersumme aus 18 ist 9. Die Hälfte von 18 ist ebenfalls 9.

86	D	(15) Die 5 Zahlen $1+2+3+4+5$ ergeben 15. Die 1 entspricht der 1. zu addierenden Zahl. Die 5 entspricht der 5. zu addierenden Zahl.
87	A	(80) $80\% = 64 \text{ kg}$ $1\% = 0,8 \text{ kg}$ $100\% = 80 \text{ kg}$
88	C	Bei Aufgaben dieses Typs gilt es eine Rechenregel zu erkennen: $91 - 4 = 87 - 4 = 83 - 5 = 78 - 5 = 73 - 6 = 67$
89	A	Rechenregel: $+10 +20 +30 +40 +50 = 154$
90	C	Rechenregel: $+8 \times 2 +8 \times 2 +8 = 144$
91	D	Rechenregel: $+1 +2 +3 +4 +5 = 57$
92	B	Rechenregel: $+3 -5 +3 -5 +3 = 47$
93	C	8mal die Differenz = 16 Tassen
94	A	Die jeweils gegenüberliegenden Zahlen ergeben $17. 1 + 16 - 17$.
95	B	Die Reihensumme waagrecht und senkrecht ist stets 12, also ist 2 die richtige Lösung.
96	D	$340 = 100\% \quad 17 \times 100 : 340 = 5$
97	B	Rechenregel: $-10 -11 -12 -13 -14 = 18$
98	D	Rechenregel $+3 \times 3 -3 :3 +3 \times 3 = 24$
99	D	Rechenregel: $9 \times 9 = 81 \quad 11 \times 11 = 121 \quad 13 \times 13 = 169$
100	C	Fangen Sie dort an, wo 2 Zahlen eine dritte ergeben: $10 + 5 = 15$, dann ergeben sich alle anderen Zahlen von selbst.
101	A	Fangen Sie dort an, wo 2 Zahlen eine dritte ergeben: $2 + 2 = 4$, dann ergeben sich alle anderen Zahlen von selbst.
102	A	1000 kg abzüglich 99 % Wassergehalt sind 10 kg Festkörper. Dieser beträgt nach der Reise 2 %. Wenn 2 % 10 kg sind, dann sind 100 % 500 kg.

103	C	Damit das Mobile im Gleichgewicht ist, müssen beide Seiten eines Strangs gleich viel wiegen.
104	D	Damit das Mobile im Gleichgewicht ist, müssen beide Seiten eines Strangs gleich viel wiegen.
105	B	Die Summen lauten: 1. Reihe = 4 (6/1/4, 1/4/6, 6/3/2, 2/7/2) 2. Reihe = 4 (8/0/3, 3/7/1, 1/5/5, 5/0/6) 3. Reihe = 4 (4/3/4, 4/7/0, 6/3/2, 2/4/5)
106	D	Die Summen lauten: 1. Reihe = 2 (7/2, 4/5) 2. Reihe = 4 (1/8, 7/2, 2/7, 1/8) 3. Reihe = 4 (7/2, 2/7, 1/8, 4/5) 4. Reihe = 3 (8/1, 3/6, 6/3) 5. Reihe = 3 (2/7, 5/4, 3/6)
107	C	Die Summen lauten: 1. Reihe = 5 (5/4/4, 4/3/6, 3/6/4, 6/4/2/1, 4/2/1/6) 2. Reihe = 4 (1/9/3, 3/8/2, 2/7/4, 4/1/8) 3. Reihe = 4 (1/5/7, 3/4/6, 6/6/1, 6/1/6)
108	D	Die Summen lauten: 1. Reihe = 8 (2/3/4/5, 3/4/5/2, 4/5/2, 2/9, 2/9/3, 3/5/3, 3/5/3/3, 5/3/3) 2. Reihe = 5 (9/5, 1/6/3/4, 6/3/4/1, 1/8/2, 8/2/4)
109	A	Die Differenz von oberer Zahl zu rechter Zahl ist gleich groß wie die Differenz von rechter Zahl zu linker Zahl.
110	A	Die Summe jeder Reihe ist 26.
111	D	Die obere Zahl ist doppelt so groß wie die Summe der beiden unteren Zahlen.
112	D	Die obere Zahl ist doppelt so groß wie die Summe der beiden unteren Zahlen. Oder: Die Ziffern der beiden unteren Zahlen werden einfach gedreht. 57 gedreht ergibt 75.

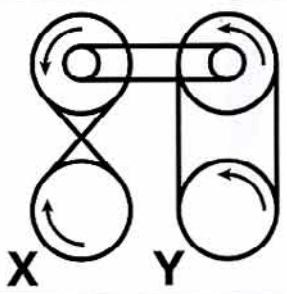
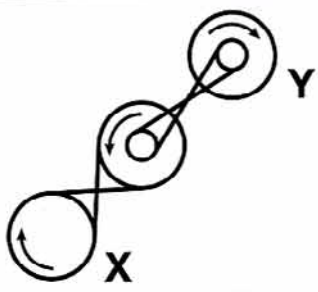
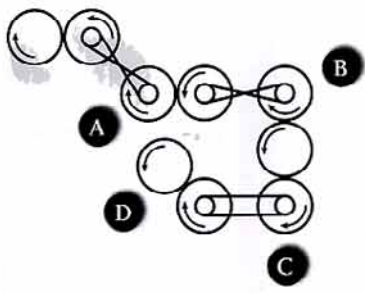
113	B	Für 2 eingesetzte DM gibt es 5 zurück. Für 1 DM also 2,50 DM. $7000 \text{ DM} \times 2,50 = 17.500 \text{ DM}$															
114	B	$78 + 24 + 17 + 28 + 1 + 69 + 5 = 222$															
115	A	$9 + 11 + 8 + 6 + 7 + 5 + 3 + 11 = 60$															
116	A	$\frac{3}{4}$ von 20 - (20 x 3) : 4 = 15 Also 15 Vereine teilen sich die 120 Spieler. $120 : 15 = 8$ Spieler pro Verein															
117	B	Weg: $11 + 6 + 5 + 18 + 2 + 17 + 8 = 67$															
118	B	Weg: $57 + 32 + 35 + 19 + 21 = 164$															
119	A	Obere Zahl x 3 = linke Zahl Obere Zahl x 8 = rechte Zahl $12 \times 8 = 96$															
120	B	Gesamtgeschwindigkeit = 180 km/h. In einer Minute $180 : 60 = 3$ km. In 3 Minuten $3 \times 3 = 9$ Kilometer.															
121	D	(genau so häufig wie die Quersumme 9) - neunmal Quersummen: 10 = 19, 28, 37, 46, 55, 64, 73, 82, 91 9 = 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90 Alle anderen Quersummen kommen weniger häufig vor.															
122	C	$X = 22 + x/2$ $X = 44$															
123	C	Der Zug von A-Stadt fährt 40 km in 60 min, der von B-Stadt 60 km in 60 min. Da die Gesamtdistanz 100 km ist, treffen sich beide nach 40 + 60 km, also in 60 min.															
124	A	Rechenregel: $-24 + 12 - 6 + 3 = 143$															
125	A	(4 Vorgänge)															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. Vorgang</th> <th>Inh. 4-L.-Kr.</th> <th>Inh. 7-L.-Kr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Füllen 4 L.</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 Umschütten</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3 Füllen 4 L.</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4 Umschütten</td> <td>1</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Nr. Vorgang	Inh. 4-L.-Kr.	Inh. 7-L.-Kr.	1 Füllen 4 L.	4	0	2 Umschütten	0	4	3 Füllen 4 L.	4	4	4 Umschütten	1	7
Nr. Vorgang	Inh. 4-L.-Kr.	Inh. 7-L.-Kr.															
1 Füllen 4 L.	4	0															
2 Umschütten	0	4															
3 Füllen 4 L.	4	4															
4 Umschütten	1	7															
126	C	(3 Wiegevorgänge) 1. Sie wiegen Sack 1 mit Sack 2 2. Sie wiegen Sack 3 mit Sack 4 3. Sie wiegen die beiden schwereren Säcke. Derjenige, der jetzt schwerer ist, ist der Sack mit 10 kg.															
127	B	Damit das Mobile im Gleichgewicht ist, müssen beide Seiten eines Strangs gleich viel wiegen.															

128	B	24+11+6-8+3-36
129	D	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 1. Doppelwort wird das 1. Wort und beim 2. Doppelwort das 2. Wort genommen.
130	C	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 1. Doppelwort wird das 1. Wort und beim 2. Doppelwort das 2. Wort genommen.
131	B	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 1. Doppelwort wird das 1. Wort und beim 2. Doppelwort das 2. Wort genommen.
132	D	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 2. Doppelwort wird das 2. Wort und beim 1. Doppelwort das 2. Wort genommen.
133	B	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 2. Doppelwort wird das 2. Wort und beim 1. Doppelwort das 2. Wort genommen.
134	C	Die Wortbildung geschieht nach folgender Regel: Beim 2. Doppelwort wird das 2. Wort und beim 1. Doppelwort das 2. Wort genommen.
135	A	Das erste Wort der Doppelworte hat etwas mit Pflanzen zu tun (Rebe, Kohl, Distel, Eiche).
136	B	Sie müssen die Worte rückwärts lesen: »gehen sie nach halb links«
137	A	Sie müssen den ganzen Satz rückwärts lesen, dann ergibt sich: »gehen sie in die richtung aus der sie gekommen sind«.
138	D	
139	B	
140	C	1.) Die Worte haben 5 Buchstaben. 2.) Das 1. Wort beginnt mit »A«, das zweite mit »B« usw., das fünfte mit »E« (ABCDE).
141	B	Der Hürdenläufer hat die Hürde überwunden und befindet sich kurz vor der Landung.
142	D	Abfolge des Gesprächs: Die Frau auf Bild A erzählt es dem Mann mit den schwarzen Haaren, der wiederum erzählt es auf Bild D der blonden Frau, sie gibt es auf Bild C an den älteren Herrn weiter und dieser erzählt es auf Bild B dem Herrn mit Brille.
143	C	A = Der Junge hält die Kugel, C = er holt aus, B = er nimmt Anlauf, D = er wirft.
144	B	Wenn Sie 3 Stäbe nehmen, liegen auf dem Tisch je 1 Stab in zwei Reihen. Ihr Partner muss einen Stab nehmen, somit nehmen Sie den letzten Stab und haben gewonnen.

145	C	Wenn Sie 2 Stäbe nehmen, liegen auf dem Tisch je 2 Stäbe in zwei Reihen. Fall 1: Ihr Partner nimmt aus einer Reihe 2 Stäbe, dann nehmen Sie die beiden Stäbe die übrig bleiben und haben gewonnen. Fall 2: Ihr Partner nimmt 1 Stab aus einer Reihe, dann nehmen Sie ebenfalls 1 Stab aus der anderen Reihe. Ihr Partner muss dann den vorletzten Stab nehmen und Sie können den letzten Stab nehmen und haben gewonnen.	154	C	Arno ist 42 Jahre alt, Charly ist zwei Jahre jünger, also 40 Jahre alt. Da Arno älter als Babs und Charly jünger ist, muss Babs 41 Jahre alt sein.
146	C	Zwar duftet und blüht »Menora«, doch muss nicht alles, was duftet und blüht, eine Blume sein. Somit existiert keine feste Aussage zu der Frage, ob »Menora« eine Blume ist.	155	D	Rose entsteht aus Rost und Seil. Die gleiche Regel bei Neon und Unke angewandt, ergibt das Wort Neun.
147	C	Der Kolmi muss kein Vogel sein. Somit ist nichts darüber ausgesagt, ob der weibliche Kolmi Eier legt.	156	D	Das Wort »Dorf« ist dadurch aus den Buchstaben CNQE entstanden, dass der jeweils nachfolgende Buchstabe eingesetzt wurde. C - D N - O Q - R E - F. Daher wird aus ATQF BURG.
148	D	Wo Eisbären leben, wird nicht erläutert.	157	C	Es kommen immer 2 Kreise dazu, zuerst waagrecht, dann senkrecht, dann die beiden Diagonalen.
149	A	Es gibt keine Aussage zur Flugfähigkeit des Mati.	158	C	Bank Wand Die beiden inneren Buchstaben bleiben, die beiden äußeren ändern sich. Wand Wild Die beiden äußeren Buchstaben bleiben, die beiden inneren ändern sich. Wild Film Die beiden inneren Buchstaben bleiben, die beiden äußeren ändern sich. Film Form Die beiden äußeren Buchstaben bleiben, die beiden inneren ändern sich.
150	B	Das Wort »Krug« ist dadurch aus den Buchstaben LSVII entstanden, dass der jeweils vorausgehende Buchstabe eingesetzt wurde. Diese Regel auf NPOE angewandt, ergibt das Wort N-M P-O O-N E-D, also MOND.	159	D	Alle Ovale des Sterns drehen sich von Bild zu Bild um 15°, d. h. das dunkelste gelbe Oval muss im vierten Bild waagrecht liegen. Somit kommen nur B oder D in Frage. Das hellste Oval ist zuerst oben, dann an zweiter Stelle, dann an dritter, folglich muss es jetzt an vierter Stelle, d. h. ganz unten sein. Somit kommt nur noch D in Frage.
151	D	Da im Beispiel stets der 3. Buchstabe der Worte genommen wird, müssen auch bei der Aufgabe stets die 3. Buchstaben genommen werden. Diese ergeben das Wort Geld.	160	C	
152	A	Babs wohnt in Nr. 35, Arno direkt links daneben, also Nr. 33. Babs wohnt rechts von Charly. Es bleibt von den angebotenen Nummern nur die 31 übrig.			
153	C	Rose entsteht aus Rost und Seil. Die gleiche Regel bei Draht und Eisen ergibt Drei.			

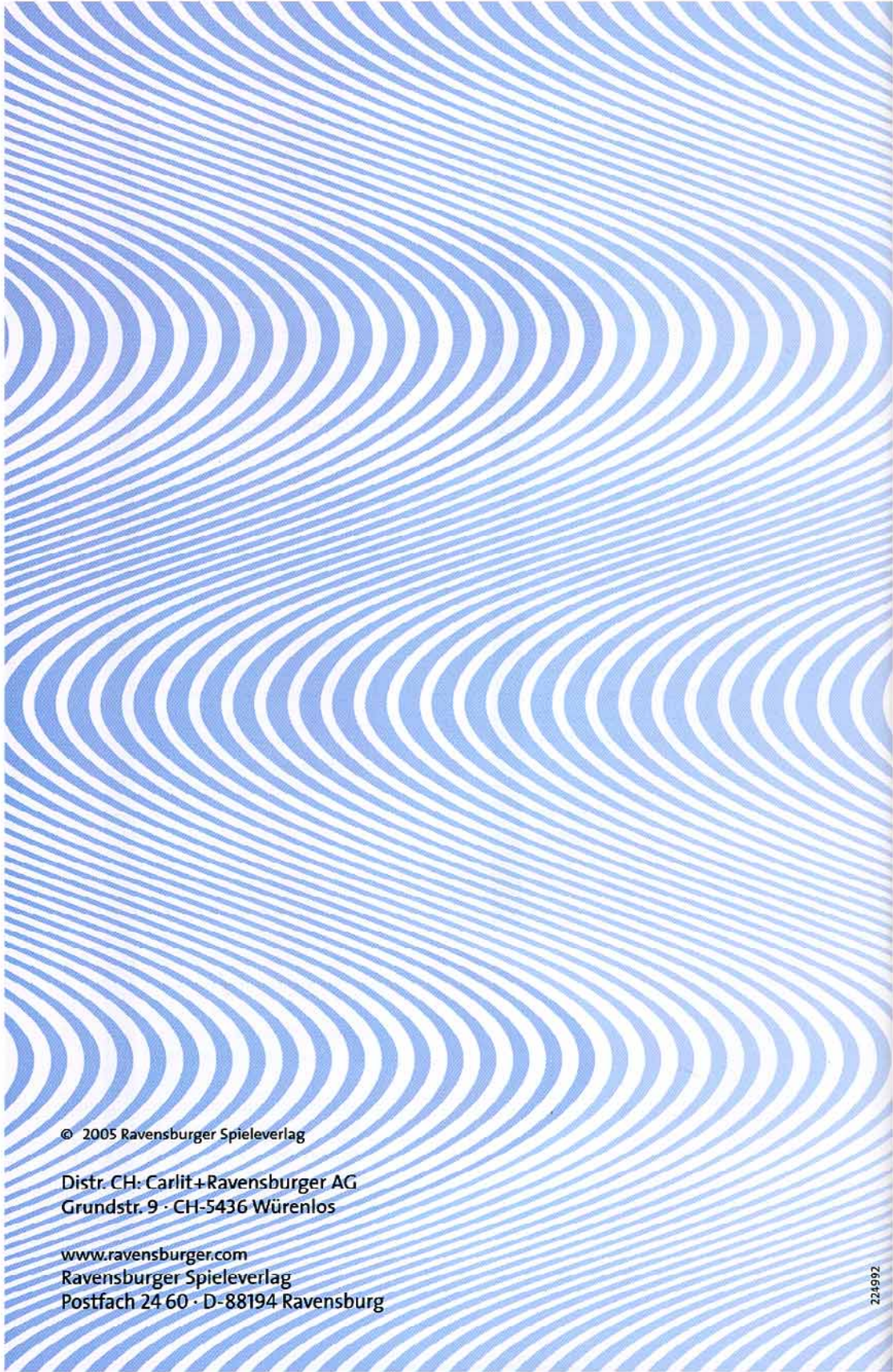
161	B	Wert des gelben Steins = 1 Wert des roten Steins = 2 Wert des grünen Steins = 3 Wert des blauen Steins = 4 Folglich ergibt: Blau (4) + Gelb (1) = Rot (2) + Grün (3)	170	D	Wenn der 1. ein Sonntag ist, muss der 28. ein Samstag sein und der 29. wieder ein Sonntag.
162	C	Wert des blauen Fisches = 1 Wert des gelben Fisches = 2 Wert des roten Fisches = 3 Wert des grünen Fisches = 5 Zwei rote Fische ergeben den Wert sechs. A hat den Wert 6, B hat den Wert 6, C hat den Wert 7 und D hat den Wert 6	171	B	Wenn Sie 8 Flaschen mitnehmen, können im ungünstigsten Fall von jeder Sorte 2 Flaschen dabei sein, also müssen es mindestens 9 Flaschen sein.
163	B	Die logische Zusammengehörigkeit: Das Heupferd ist kein Pferd, die Fledermaus ist keine Maus, der Seehund ist kein Hund und der Holzwurm ist kein Wurm (sondern eine Insektenlarve).	172	B	Wenn es sechs Fischarten gibt, kann man mit 24 Fischen von jeder Art vier Fische besitzen. Mit dem 25. Fisch hat man von einer Art mindestens fünf Fische.
164	A	Alle Monate haben 31 Tage.	173	D	1.) Das Folgewort beginnt immer mit dem letzten Buchstaben des Vorwortes. 2.) Es gibt nur einen Vokal, der immer an der zweiten Stelle steht.
165	A	Die Zahlenpaare einer Doppelseite ergeben in der Summe immer 33. (12 - 21 und 11 - 22) Folglich muss Seite 1 mit Seite 32 zusammenfallen. Die Zeitschrift hat demnach 32 Seiten.	174	A	Das Folgewort hat immer einen Buchstaben mehr als das Vorwort.
166	A	Das Rennen könnte wie folgt ausgegangen sein: a) Achim - Bernd - Chris - Dieter oder b) Achim - Chris - Dieter - Bernd. Letzter wurde Bernd oder Dieter.	175	B	Sie sehen in die 3. Schachtel und wissen, was in allen anderen enthalten ist. Fall 1: Sie sehen 3 weiße Knöpfe. Dann müssen die 3 blauen in Schachtel 1 sein (in Schachtel 2 können sie nicht sein, da die Angabe falsch ist) und in Schachtel 2 sind die gemischten Knöpfe. Fall 2: Sie sehen 3 blaue Knöpfe. Dann müssen die 3 weißen in Schachtel 2 sein und die gemischten Knöpfe in Schachtel 1.
167	B	Der Text muss von oben nach unten gelesen werden. Dann ergibt sich folgender Text: »Von den Worten Horn, Kalb, Cras, Rind nehmen Sie das letzte.«	176	D	Da Auto 1 mit doppelter Geschwindigkeit fährt, ist es bereits wieder zurück in A, wenn Auto 2 in B ankommt.
168	C	Aus den 16 Zaunteilen kann eine 4 x 4 Fläche gebildet werden. Die Fläche wird dadurch um $16 - 7 = 9$ Ar vergrößert.	177	A	»Ein feuriger Gaul hat immer Jagdinstinkt«
169	C	Der bestimmte Monat hat 29 Tage, dies kann nur der Februar in einem Schaltjahr sein.	178	A	Hugo hat zwar einen männlichen Vornamen. Aber es ist nichts über das Geschlecht ausgesagt.
			179	C	Nur der Monat August hat 31 Tage und erfüllt somit die Bedingungen.

- 180 A Die Worte Kleid, Nord, ... beginnen stets mit zwei aufeinanderfolgenden Buchstaben. Von den vorgegebenen Lösungsworten beginnt nur das Wort OPER in dieser Form.
- 181 A - Orange ist immer vorne, dann folgen gelb, grün, blau.
- Jedes Element hat jede Farbe einmal.
- Der Stab ist zuerst vorne, dann folgt 1. Kreis, 2. Kreis, Fünfeck.
- Dann ist 1. Kreis vorne, dann 2. Kreis, Fünfeck, Stab.
- Dann ist 2. Kreis vorne, dann Fünfeck, Stab, 1. Kreis.
- Dann ist Fünfeck vorne, Stab, 1. Kreis, 2. Kreis.
- 182 B In jedem Bild kommt unten rechts eine Ecke hinzu und die vorhandenen Elemente wandern jeweils eine Seite gegen den Uhrzeigersinn weiter.
- 183 B Das Quadrat beginnt in der Ecke rechts unten und erhöht seine Anzahl immer um eins gegen den Uhrzeigersinn rechts oben, links oben, links unten.
Der Strich wandert von oben, nach links, nach unten, nach rechts.
Der Kreis wandert von links, in die Mitte, nach rechts und dann wieder in die Mitte.
- 184 A Das Quadrat wandert im Uhrzeigersinn von links, nach oben, nach rechts, nach unten. Der Kreis wandert gegen den Uhrzeigersinn von oben, nach links, nach unten, nach rechts. Das Kreuz ist immer gegenüber vom Quadrat. Das Dreieck wechselt von unten, nach oben, nach unten, nach oben.
- 185 C Die Zahlen geben die Anzahl der Grenzen, an die das jeweilige Gebiet stößt, an.
- 186 A Alle Worte enthalten die Buchstabenfolge »rde«.

- 187 D 
- 188 B 
- 189 D Gelbe Münze hat den Wert = 1
Blau Münze hat den Wert = 2
Silberne Münze hat den Wert = 4
Kupferne Münze hat den Wert = 8
Folglich lautet die Gleichung mit dem Fragezeichen: $8 : 4 = 2 + 0$
- 190 D Grüner Eimer hat den Wert = 1
Gelber Eimer hat den Wert = 2
Roter Eimer hat den Wert = 6
Blauer Eimer hat den Wert = 9
Folglich geben
rot (6) + gelb (2) + grün (1) = blau (9)
- 191 D 
- 192 A vielfachen = elf, einsam = eins,
zweimal = zwei, machtvoll = acht,
vierfach = vier, lachte = acht,
neunmalklug = neun, Vereins = eins

193	D		218	B	Liebe macht blind.
194	A	Diagonal von rechts unten nach links oben.	219	C	Hochmut kommt vor dem Fall.
195	B	Lektor von rechts oben nach links unten, Orakel in der zweiten Reihe von rechts von unten nach oben, Skat beginnt in der letzten Reihe mit dem dritten Buchstaben von unten (S) und wird diagonal nach links oben gelesen.	220	B	Der Hahn ist männlich, die Henne weiblich. Der Eber ist männlich, die Sau weiblich.
196	B	Diagonal von rechts oben nach links unten.	221	D	Der Buchstabe ist die kleinste Einheit in einem Buch, die Note ist die kleinste Einheit in einem Musikstück.
197	D	Einsicht ist der erste Schritt zur Besserung.	222	A	Ereignis zu einer Empfindung. Unfall und Hochzeit sind Ereignisse. Trauer und Seligkeit sind Empfindungen, die durch das jeweilige Ereignis ausgelöst werden.
198	A	Raus ist als einziges Wort kein Substantiv.	223	C	Fast ist als einziges Wort kein Substantiv.
199	D	Braun ist als einziges Wort kein Substantiv.	224	D	Alle Worte ergeben vorwärts und rückwärts gelesen ein sinnvolles Wort: Leben - Koma - Amme - Mais - und Tor = rot.
200	A	Salzwasser Wasserglas Wasserhose	225	A	Die Redensart heißt richtig: Glück im Spiel, Pech in der Liebe.
201	B	Sprungelenk Hechtsprung Sprungbein	226	A	Allen anderen Ausdrücken kann man das Wort »stellen« anfügen.
202	D	Bettdecke Wandbett Flussbett	227	B	Allen anderen Ausdrücken kann man das Wort »Licht« beifügen.
203	B	Zahncreme Zahnfleisch Milchzahn	228	A	Allen anderen Ausdrücken kann man das Wort »Hand« beifügen.
204	B	Durch Schaden wird man klug.	229	C	Quader beschreibt einen räumlichen Gegenstand, die anderen Worte beschreiben Flächen.
205	D	Undank ist der Welt Lohn.	230	B	Wasser ist nicht rot.
206	D	Gefragt wird nach dem Verhältnis groß zu klein, also Berg zu Hügel.	231	C	Seine Hände in Unschuld waschen.
207	D	Freude, da die anderen zumeist etwas Trauriges aussagen.	232	D	Oft weiß die linke Hand nicht was die rechte tut.
208	A	Der Apfel, da er kein Steinobst ist.	233	D	Bei A, B und C wird die erste Worthälfte auf zwei Silben betont, bei D nicht.
209	B	Geist, da es sowohl kluger Kopf wie auch Gespenst bedeuten kann.	234	D	Das Wort Sonderverkauf wird auf der ersten und der letzten Silbe betont. Die anderen Worte werden auf der ersten und der dritten Silbe betont.
210	A	Seltsam ist dem Wort merkwürdig am nächsten verwandt.	235	C	Die Betonung der Zeilen A, B und D liegt auf der dritten und sechsten Silbe. In der Zeile C liegt die Betonung auf der vierten und sechsten Silbe.
211	A	Mangel, da die anderen Wörter positive Situationen beschreiben.			
212	D	Sie drehen den ... als Empfänger entdecken.			
213	B	Kopf, da die anderen Sinnesorgane sind.			
214	C	Spielzeug Spielglück Spielfigur			
215	B	Der Bär lebt in der Höhle, der Beduine lebt in einem Zelt.			
216	C	Sie kennen mich gut genug, um den Eltern klar zu machen, ...			
217	C	... frisch gebackene Torte mit süßer Sahne ...			

236	A	Bei B, C und D wird jeweils die erste Silbe betont, bei A die zweite.	251	B	Mordanschlag
237	C	Fußpilz Pferdedefuß Fußabtreter Bleifuß	252	A	Pantoffel
238	B	Ordnung ist das halbe Leben.	253	C	Blau = KI und = PE rot = LA gelb = TO blau und rot = KIPELA
239	B	Inspiration, Einfall, Idee bezeichnen eine Begebenheit, die immer mal wieder passieren kann, Phantasie ist eine Fähigkeit.	254	C	Er = RE mag = WIE Sie = LA ein = MO liest = TO Buch = WA Lieder = LO Er mag sie = REWIELA
240	D	Zeile 1 (waagrecht, rückwärts): Konto Zeile 2 (waagrecht, rückwärts): Salm Zeile 3 (waagrecht, vorwärts): Grog Zeile 4 (waagrecht, rückwärts) welk Zeile 5 (waagrecht, rückwärts): rege Zeile 6 (waagrecht, vorwärts): Chor Zeile 1 (senkrecht, rückwärts): Assel Zeile 2 (senkrecht, rückwärts): Sekt Zeile 4 (senkrecht, rückwärts): Heer Zeile 6 (senkrecht, rückwärts): Ring Diagonal (oben links nach unten rechts): Lager Diagonal (unten rechts nach oben links): Regal Diagonal (oben rechts nach unten links): Karl	255	D	sie = SO und = MOL er = LO sind = WAN mächtig = TO ist = BRA wir = MO schön = KA klug = FI Sie und er sind mächtig = SOMOLLOWANTO
241	C	Vorwärts gelesen: Ware, Reh, Igel, Gel, Geld, Doktor, Tor, Torte, Ort, leger, Ger Rückwärts gelesen: rege, Regel, Egel, Elf, Elfe, Rot, Gin, her, Hera	256	B	an = Wortbestandteil für die Vergangenheitsform de = Wortbestandteil für die weibliche Form (sie) er = Wortbestandteil für die Gegenwart me = Wortbestandteil für die männliche Form (er) n = Wortbestandteil für Akkusativform la = Wortbestandteil für »zum« ra = rufen te = laufen ei = Kind a = Meer Da unter den 4 Übersetzungen die richtige sein muss, kann dies nur B sein. »ga« muss Junge bedeuten.
242	A	Der Hering ist ein Fisch, alle anderen Tiere (Maus, Ratte, Hamster) sind Nagetiere.			
243	A	Das Pferd passt nicht zu den Raubtieren (Leopard, Puma, Tiger).			
244	D	Der Hai ist ein Fisch.			
245	D	Apfel ist kein Tier. Die anderen Wörter sind: Maus, Storch und Katze.			
246	D	Aus übermäßigem Verhalten können sich Gefahren ergeben.			
247	D	Allen anderen Ausdrücken kann man das Wort »geben« anfügen.			
248	A	Allen anderen Ausdrücken kann man das Wort »setzen« anfügen.			
249	C	Aussichtsturm			
250	A	Karnevalszug			



© 2005 Ravensburger Spieleverlag

Distr. CH: Carlit+Ravensburger AG
Grundstr. 9 · CH-5436 Würenlos

www.ravensburger.com
Ravensburger Spieleverlag
Postfach 24 60 · D-88194 Ravensburg

221992