

**Herbert Paukert**



# **BRAINTRAIN**

**Ein Intelligenztraining  
mit 200 Aufgaben  
in vier Schwierigkeitsstufen**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Intelligenztraining, Teil 1</b> 50 Aufgaben (Stufe 1)	<b>03</b>
<b>Intelligenztraining, Teil 2</b> 50 Aufgaben (Stufe 2)	<b>18</b>
<b>Intelligenztraining, Teil 3</b> 50 Aufgaben (Stufe 3)	<b>33</b>
<b>Intelligenztraining, Teil 4</b> 50 Aufgaben (Stufe 4)	<b>49</b>
<b>Intelligenztraining, Teil 5</b> alle 200 Lösungen	<b>63</b>

## Hinweis

Der Zweck dieses Skriptums ist, dass der Leser sein logisches Denken verbessern kann. Dazu sind die Aufgaben in ihrem Schwierigkeitsgrad abgestuft und auch ausführliche Lösungen angegeben. Der Leser sollte die einzelnen Aufgaben ohne Zeitdruck und mit entsprechender Gründlichkeit analysieren und lösen.

Es können zu jeder Aufgabe die Aufgabennummer und die gefundene Lösung auf einem Blatt Papier notiert werden, damit dann im Teil 5 ab Seite 63 die Lösungen gezielt nachgeschlagen und verglichen werden können. Es ist auch sinnvoll, die in der Aufgabenstellung entdeckten Beziehungen und Regeln sprachlich exakt zu formulieren.

Der Autor wünscht dem Leser viel Geduld und Freude beim Nachdenken . . .

## **BRAINTRAIN – Teil 1**

### **Intelligenztraining: 50 Aufgaben der Schwierigkeit 1.**

Die Aufgaben 01 bis 20 beziehen sich auf "allgemein logisches Denken LD".  
Die Aufgaben 21 bis 30 beziehen sich auf "räumliches Denken RD".  
Die Aufgaben 31 bis 40 beziehen sich auf "sprachgebundenes Denken SD".  
Die Aufgaben 41 bis 50 beziehen sich auf "zahleungebundenes Denken ZD".

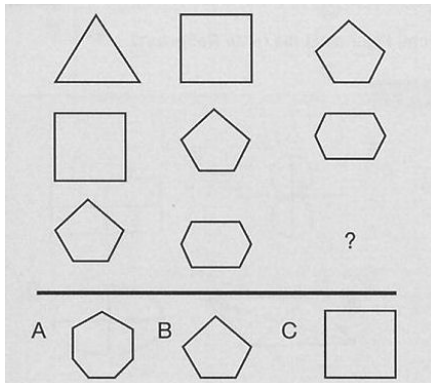
(Anmerkung: Für einige Aufgaben werden Streichhölzer benötigt.)

Beim Lösen einer Aufgabe muss eine in der Aufgabenstruktur verborgene Regel erkannt werden. Diese Regel gilt für die Beziehungen der Strukturelemente einer Aufgabe. Beispielsweise verändern sich die Eckenanzahlen von Figuren, werden Figuren durch Drehen oder Spiegeln ineinander übergeführt, usw.

Denken heißt Erkennen von Regeln durch Umstrukturieren.  
Und genau das soll hier schrittweise trainiert werden . . . . .

**Die Lösungen der Aufgaben von Teil 1 findet man ab Seite 64.**

#1/01:



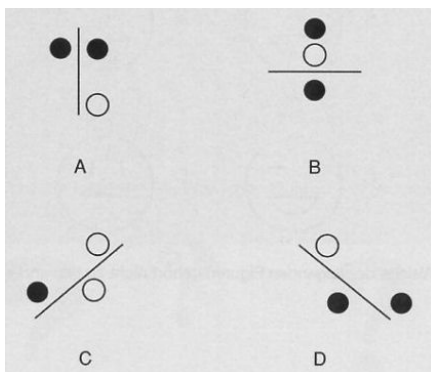
Welche Figur setzt die dritte Reihe fort ?

#1/02:



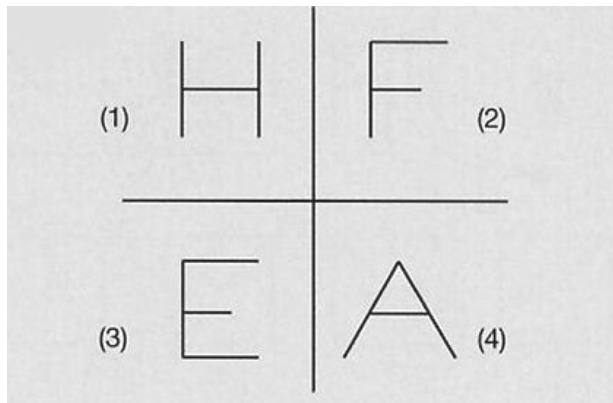
Welche Figur setzt die dritte Reihe fort ?

#1/03:



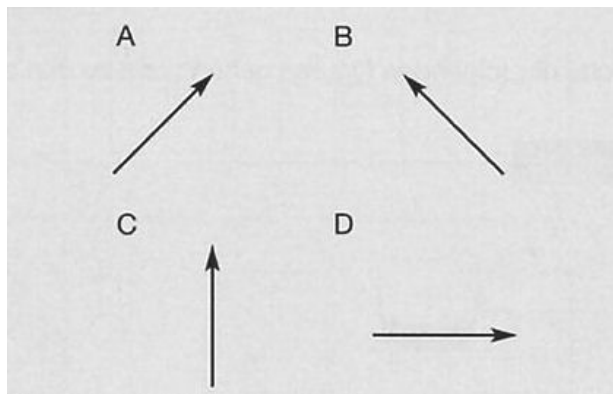
Welche Figur gehört nicht zu den anderen ?

#1/04:



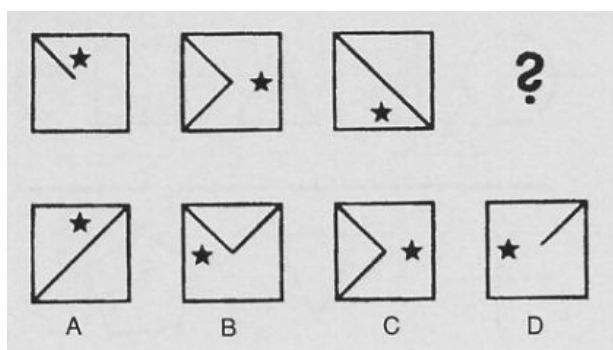
Welche Figur gehört nicht zu den anderen ?

#1/05:



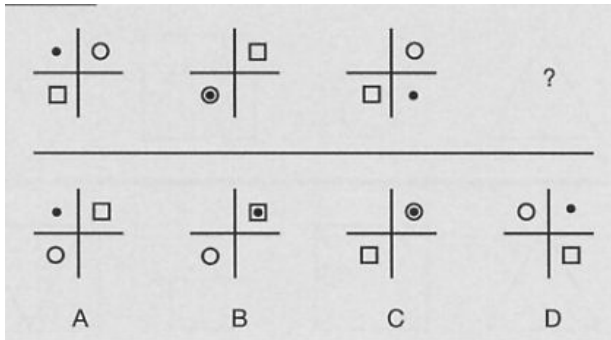
Welche Figur gehört nicht zu den anderen ?

#1/06:



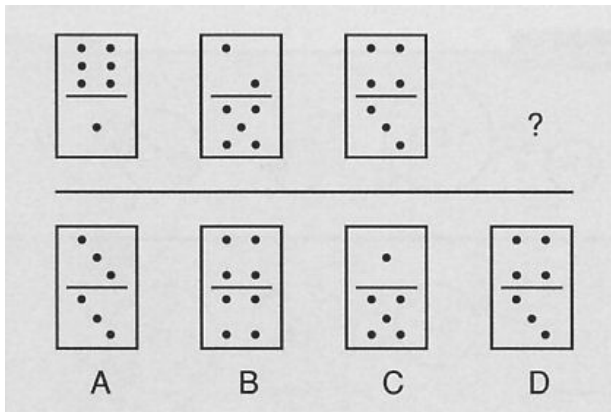
Welche Figur folgt als nächste ?

#1/07:



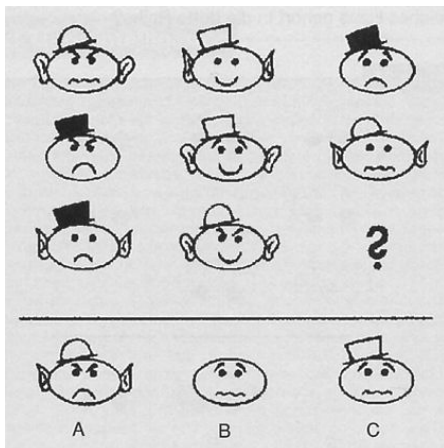
Welche Figur folgt als nächste ?

#1/08:



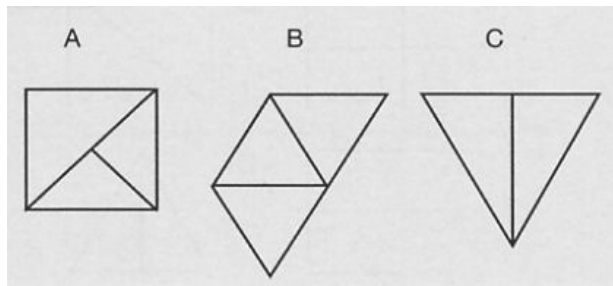
Welche Figur folgt als nächste ?

#1/09:



Welches Gesicht setzt die dritte Reihe fort ?

#1/10:



Welche Figur enthält die meisten Dreiecke ?

#1/11:

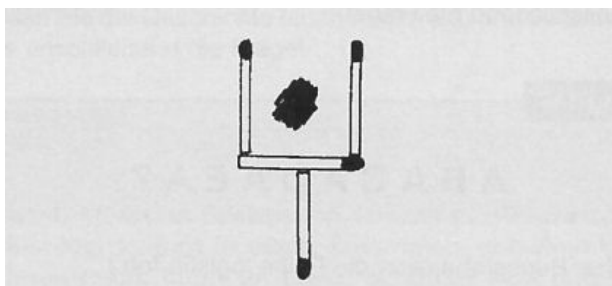
Wenn alle Bauern verheiratet sind, und einige Verheiratete Rentner sind, welcher der folgenden Sätze ist dann logisch wahr ?

- [a] Alle Bauern sind Rentner.
- [b] Einige Rentner sind Bauern.
- [c] Alle Verheirateten sind Bauern.
- [d] Einige Verheiratete sind Bauern.

#1/12:

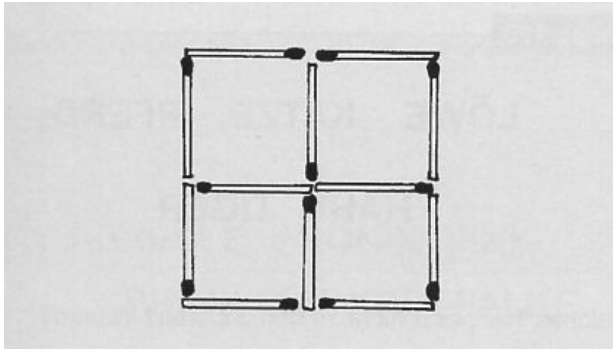
Ein Clown im Zirkus fällt hin und alle Zuschauer lachen. Der Clown steht auf und stolpert über einen Wassereimer. Wieder lachen alle Zuschauer. Schließlich läuft der Clown gegen einen Holzpfosten. Alle Anwesenden lachen, bis auf Erich. Warum lacht Erich nicht ?

#1/13:



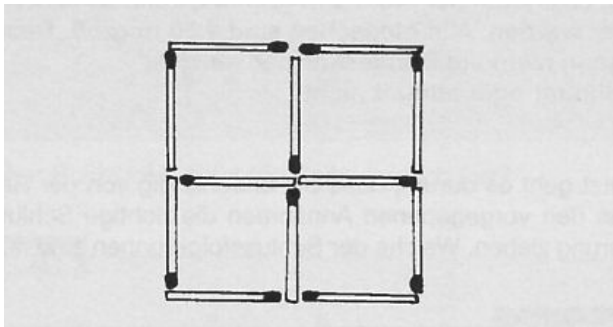
Zwei Hölzer sollen so umgelegt werden, dass der Schmutz nicht mehr INNERHALB, sondern AUSSERHALB der Schaufel liegt.

#1/14:



Vier Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass genau drei Quadrate entstehen.

#1/15:



Zwei Hölzer sollen so entfernt werden,  
dass zwei Quadrate übrig bleiben.

#1/16:

**SCHWEIN SCHAF KUH IGEL ZIEGE**

Welches Tier passt nicht zu den anderen ?

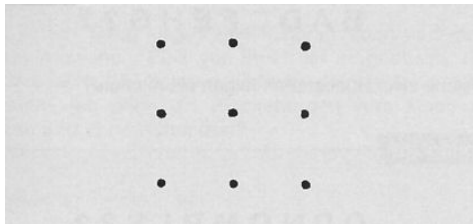
#1/17:

**LÖWE KATZE PFERD HAHN TIGER**

Welches Tier passt nicht zu den anderen ?



#1/18:

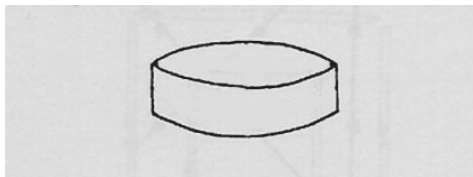


Die neun Punkte sollen durch genau VIER gerade Linien verbunden werden OHNE den Zeichenstift abzuheben. Die Linien müssen zusammenhängen, und sie dürfen nur EINMAL durchfahren werden.

#1/19:

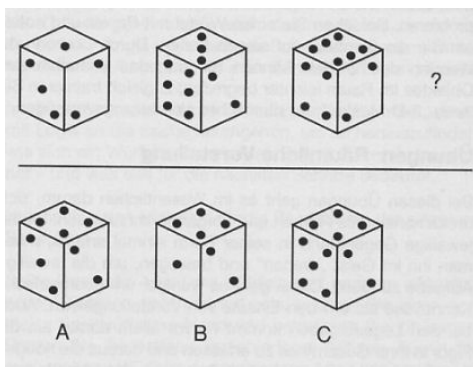
Zwei Söhne und zwei Väter gehen in eine Bar und bestellen drei Gläser Whisky. Warum ist es möglich, dass dann jeder von ihnen EIN Glas Whisky trinkt ?

#1/20:



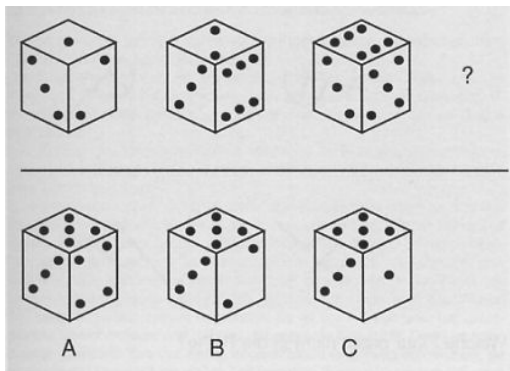
Ein Mann lädt sieben Gäste ein und hat eine runde Torte gekauft. Wie kann diese Torte mit drei Messerschnitten so geteilt werden, dass genau ACHT gleich große Teile entstehen ?

#1/21:



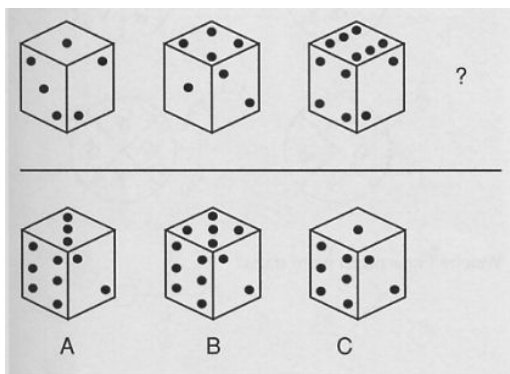
Welcher Würfel folgt ?

#1/22:



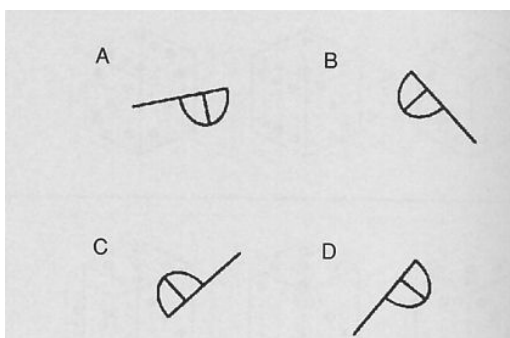
Welcher Würfel folgt ?

#1/23:



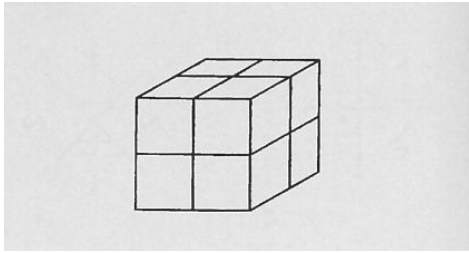
Welcher Würfel folgt ?

#1/24:



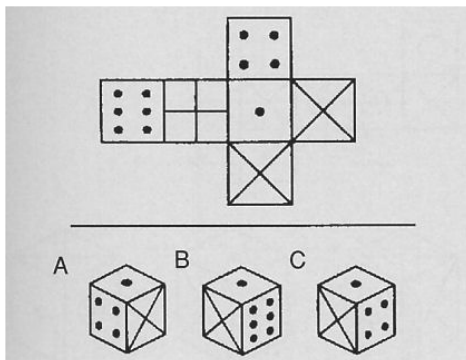
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#1/25:



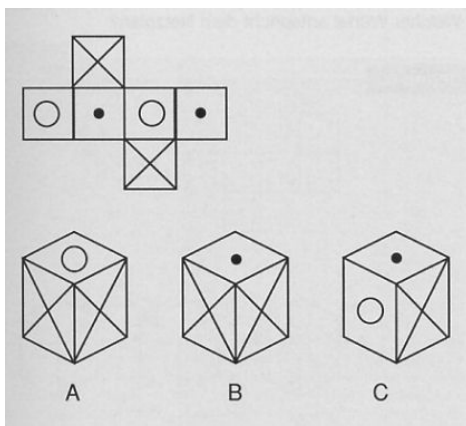
Ein großer Würfel ist aus acht gleich großen, kleinen Würfeln zusammengesetzt.  
Wie viele kleine Quadrate liegen nicht an der Aussenseite des großen Würfels ?

#1/26:



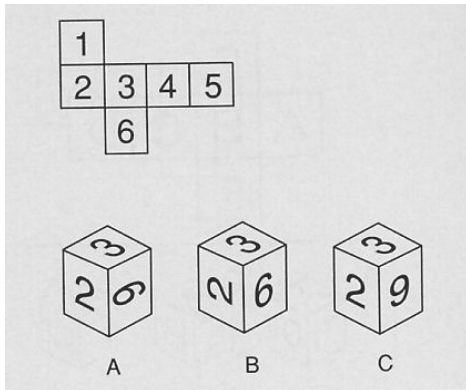
Welcher Würfel entspricht dem Netzplan ?

#1/27:



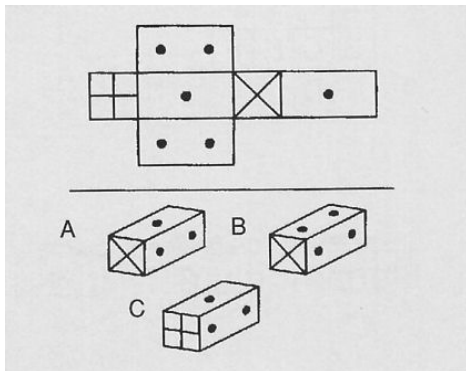
Welcher Würfel entspricht dem Netzplan ?

#1/28:



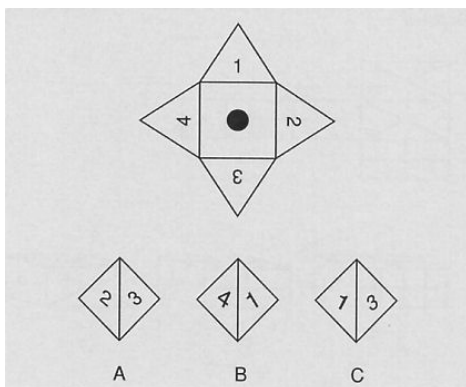
Welcher Würfel entspricht dem Netzplan ?

#1/29:



Welcher Quader entspricht NICHT dem Netzplan ?

#1/30:



Welche Pyramide entspricht NICHT dem Netzplan ?

#1/31:

**ANES  
NUDM  
SLAH  
NODM  
EHZE  
RAHA**

Welches vermischte Wort bezeichnet KEINEN Körperteil ?

#1/32:

**TLEZ  
ULIG  
HUASVEGOL  
HETTÜ  
HOZLHASU  
HETOL**

In welcher Behausung können Menschen NICHT leben ?

#1/33:

**HAUS - ( . . . . . ) - BAND**

Ermittle das Wort in der Klammer, so dass zwei neue Wörter entstehen, mit dem linken Wort als Anfang und dem rechten Wort als Ende.

#1/34:

**KARTOFFEL - ( . . . . . ) - GURKE**

Ermittle das Wort in der Klammer, so dass zwei neue Wörter entstehen, mit dem linken Wort als Anfang und dem rechten Wort als Ende.

#1/35:

- [a] Tanz - Leine, Schuhe, Spiel, Wurst
- [b] Baum - Ast, Lampe, Licht, Wurzel
- [c] Strom - Leitung, Schlag, Mond, Strahl
- [d] Heft - Absatz, Papier, Klammer, Umschlag
- [e] Apfel - Mus, Schale, Teller, Kern

Welche rechts stehenden Wörter sind in KEINEM direkten Zusammenhang mit dem ganz links stehenden Wort ?

#1/36:

Ehrlich währt . . . . .

- [b] . . . . . am breitesten.
- [c] . . . . . nicht sehr lang.
- [d] . . . . . am längsten.
- [e] . . . . . nur einen Sommer.

Wie ist das Sprichwort zu ergänzen ?

#1/37:

- G** - ( . . T . N )
- W** - ( . . T . N )
- K** - ( . . T . N )
- SP** - ( . . T . N )
- ST** - ( . . T . N )

Welches Wort in der Klammer ergibt mit den linken Buchstaben jeweils ein sinnvolles Wort ?

#1/38:

**NASE (NACHT) WUCHT**  
**ZUNGE (. . . . .) SACHT**

Welches Wort fehlt in der Klammer ?

#1/39:

- [a] Wald, Baum, Reh, Korn
- [b] Stuhl, Tisch, Lampe, Sessel
- [c] Kilo, schwer, Gramm, hoch
- [d] Buch, Zeitung, Video, Magazin
- [e] Kind, Teenager, Mensch, Greis

Welches Wort passt nicht in die jeweilige Wortreihe ?

#1/40:

- [a] Nebel, Regen
- [b] Ring, Kette
- [c] Fahrrad, Auto
- [d] Hammer, Bohrer
- [e] Hemd, Hose

Welcher Obergriff passt zu den zwei Wörtern in einer Reihe ?

#1/41:

7 - 11 - 15 - 19 - 23 - ?

Welche Zahl ist die nächste in der Reihe ?

#1/42:

2	88	
36	8	28
7	76	

Welche Zahl passt NICHT in die Zahlengruppe ?

#1/43:

	5		11	
3		7		8
	2		4	

Welche Zahl passt NICHT in die Zahlengruppe ?

#1/44:

<u>3</u>	<u>8</u>	<u>13</u>	<u>18</u>	<u>?</u>
2	4	8	16	?

Welche Zahlenkombination folgt ?

#1/45:

17	(18)	19
12	(....)	18

Welche Zahl gehört in die Klammer ?

#1/46:

<u>12</u>	<u>14</u>
17   21	19   ?

Welche Zahl fehlt ?

#1/47:

<u>18</u>	<u>16</u>
9   13	8   ?

Welche Zahl fehlt ?



#1/48:

**48 - 4 - 6 - 8 - 24 - 48 - 12 - 20**

Welche Zahl passt nicht dazu ?

#1/49:

**7 - 10 - 5 - 8 - 3 - 6 - ?**

Welche Zahl ist die nächste in der Reihe ?

#1/50:

**7 - 14 - 13 - 26 - 25 - 50 - ?**

Welche Zahl ist die nächste in der Reihe ?

## **BRAINTRAIN – Teil 2**

### **Intelligenztraining: 50 Aufgaben der Schwierigkeit 2.**

Die Aufgaben 01 bis 20 beziehen sich auf "allgemein logisches Denken LD".  
Die Aufgaben 21 bis 30 beziehen sich auf "räumliches Denken RD".  
Die Aufgaben 31 bis 40 beziehen sich auf "sprachgebundenes Denken SD".  
Die Aufgaben 41 bis 50 beziehen sich auf "zahleungebundenes Denken ZD".

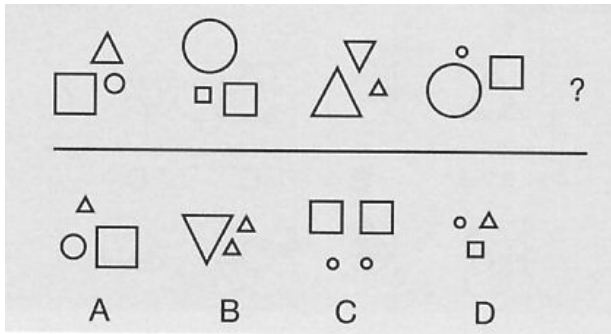
(Anmerkung: Für einige Aufgaben werden Streichhölzer benötigt.)

Beim Lösen einer Aufgabe muss eine in der Aufgabenstruktur verborgene Regel erkannt werden. Diese Regel gilt für die Beziehungen der Strukturelemente einer Aufgabe. Beispielsweise verändern sich die Eckenanzahlen von Figuren, werden Figuren durch Drehen oder Spiegeln ineinander übergeführt, usw.

Denken heißt Erkennen von Regeln durch Umstrukturieren.  
Und genau das soll hier schrittweise trainiert werden . . . . .

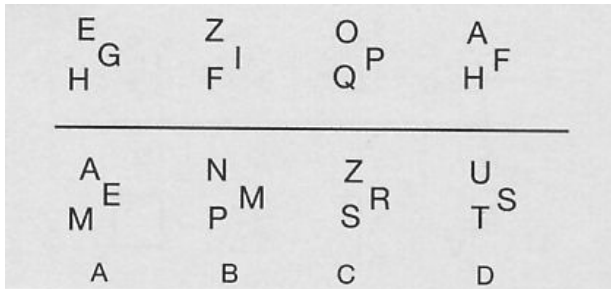
**Die Lösungen der Aufgaben von Teil 2 findet man ab Seite 70.**

#2/01:



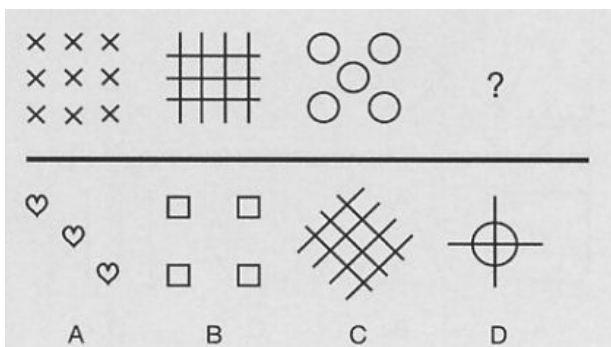
Welche Figurengruppe passt zur oberen ?

#2/02:



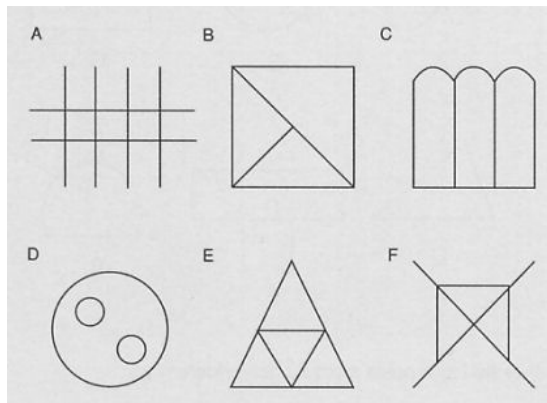
Welche Buchstabengruppe passt zur oberen ?

#2/03:



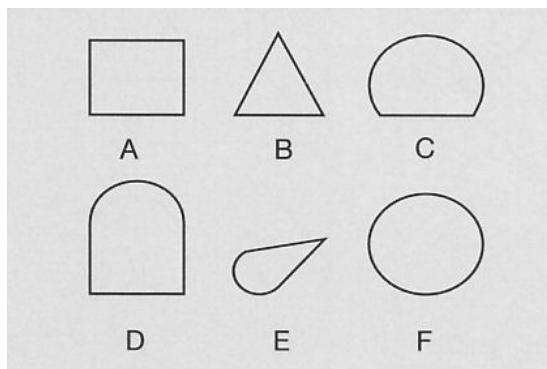
Welche Figurengruppe passt zur oberen ?

#2/04:



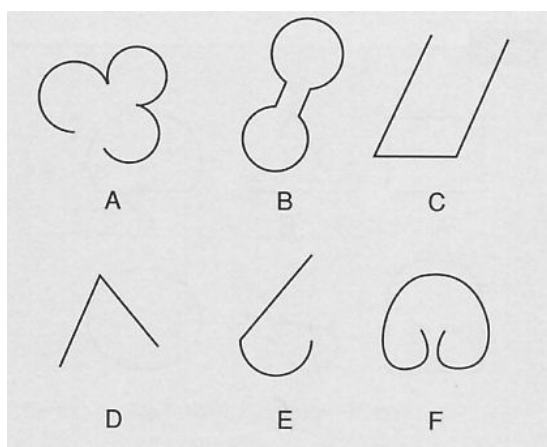
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/05:



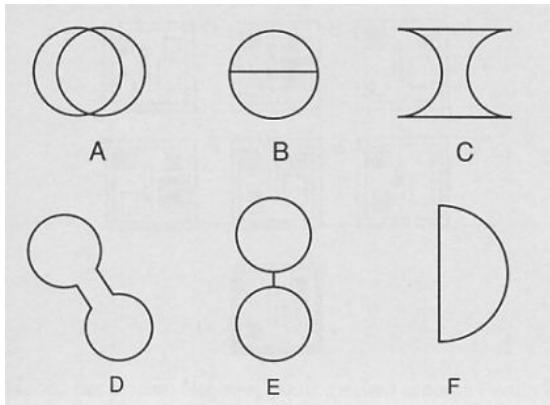
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/06:



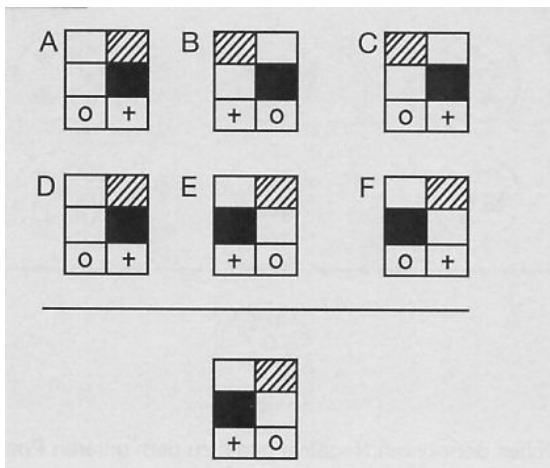
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/07:



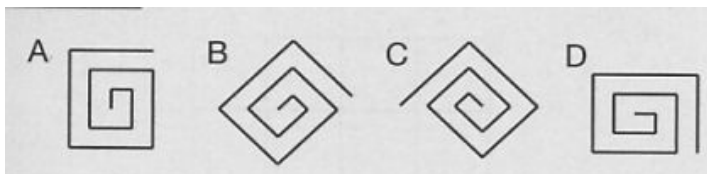
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/08:



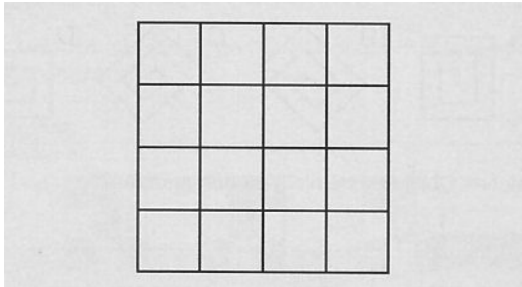
Zu welchem oberen Objekt ist das untere Objekt spiegelverkehrt ?

#2/09:



Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/10:



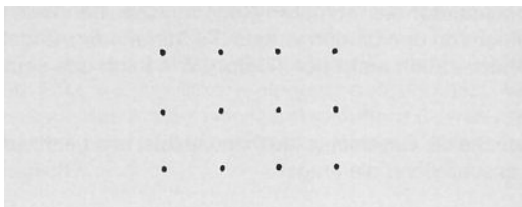
Wie viele Quadrate enthält diese Figur ?

#2/11:

Ein altes griechisches Rätsel lautet:

*Wer geht am Morgen auf vier, zu Mittag auf zwei  
und am Abend auf drei Beinen ?*

#2/12:



Die zwölf Punkte sind durch fünf gerade Linien so zu verbinden, dass nicht abgesetzt wird, kein Punkt zweimal durchfahren wird, und am Ende wieder zum Ausgangspunkt zurück gekehrt wird.

#2/13:

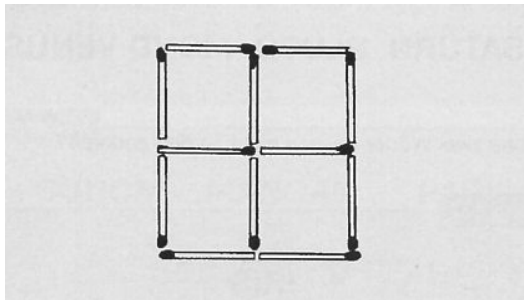
**OZON SAUERSTOFF**

**NEON WASSERSTOFF**

**KOHLENSTOFF GOLD**

Welches Wort passt nicht zu den anderen ?

#2/14:



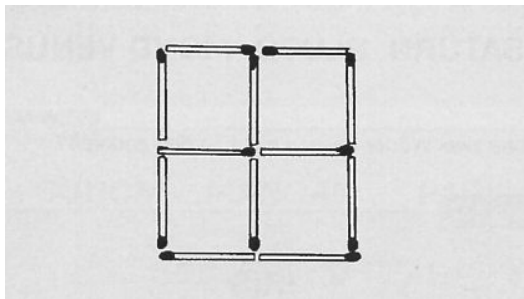
Drei Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass drei gleich große Quadrate entstehen.

#2/15:

**A C B D C ?**

Welcher Buchstabe folgt ?

#2/16:



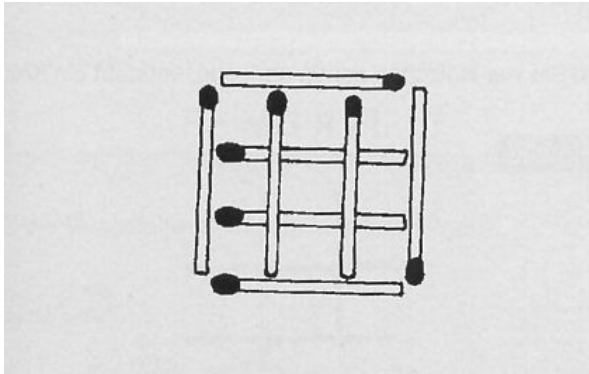
Drei Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass genau vier Quadrate entstehen.

#2/17:

**PINK****LILA****ROSTROT****PURPUR****ROSA****KAKI**

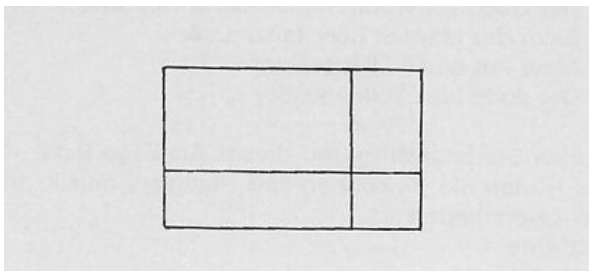
Welcher Farbton passt nicht zu den anderen ?

#2/18:



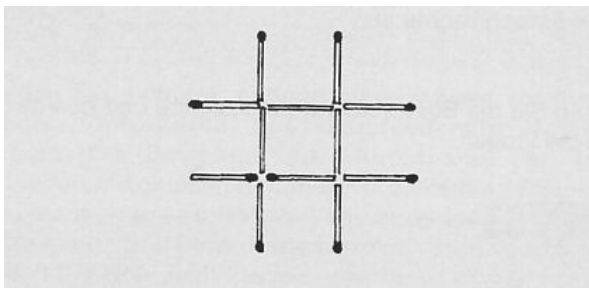
Die 8 Hölzer bilden insgesamt 14 Quadrate.  
Es sollen 2 Hölzer weggenommen werden,  
so dass dann nur 3 Quadrate übrig bleiben.

#2/19:



Wie viele Rechtecke kommen  
insgesamt in der Figur vor ?

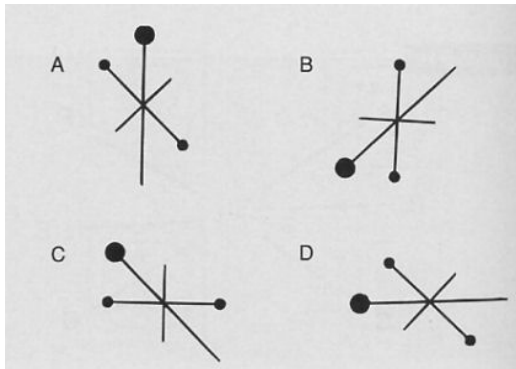
#2/20:



Vier Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass ein Kreuz entsteht.

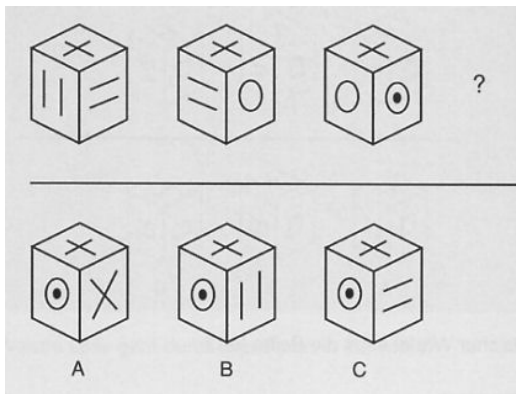


#2/21:



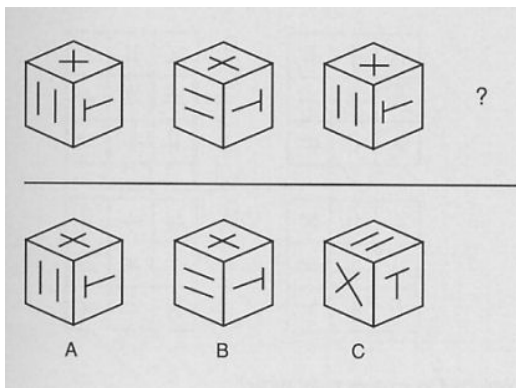
Welche Figur passt nicht zu den anderen ?

#2/22:



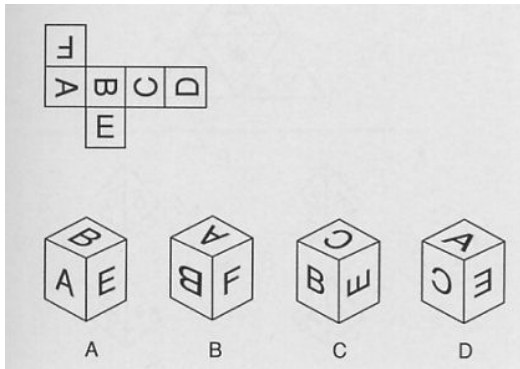
Welcher Würfel setzt die Reihe fort ?

#2/23:



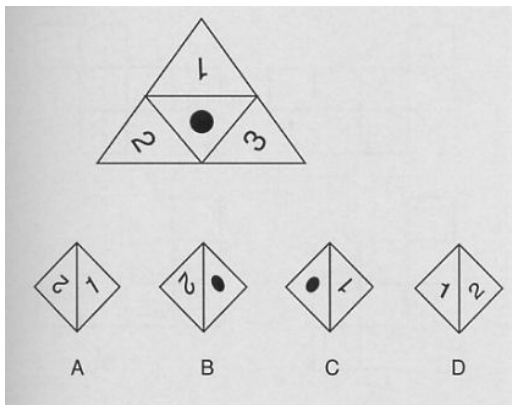
Welcher Würfel setzt die Reihe fort ?

#2/24:



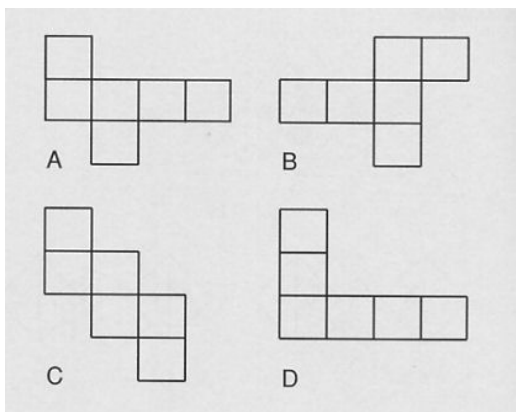
Welcher Würfel entspricht NICHT dem Netzplan ?

#2/25:



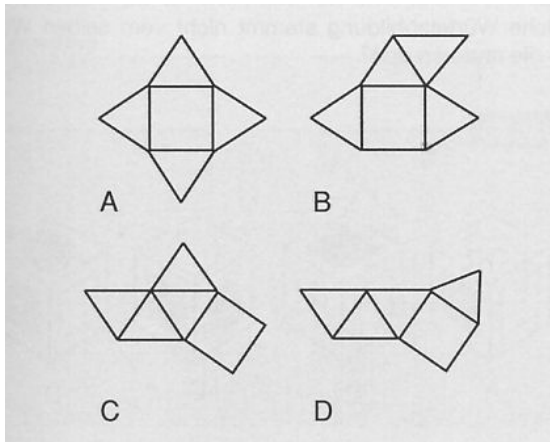
Welcher Tetraeder entspricht NICHT dem Netzplan ?

#2/26:



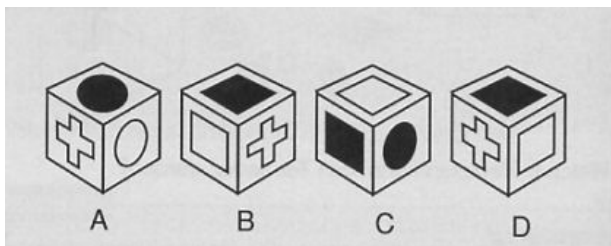
Welcher Netzplan kann KEIN Würfel sein ?

#2/27:



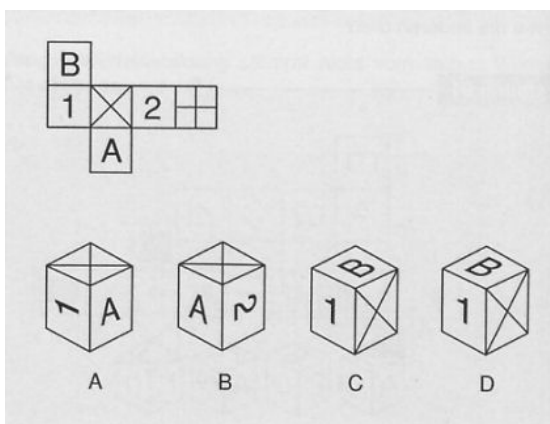
Welcher Netzplan kann KEINE Pyramide sein ?

#2/28:



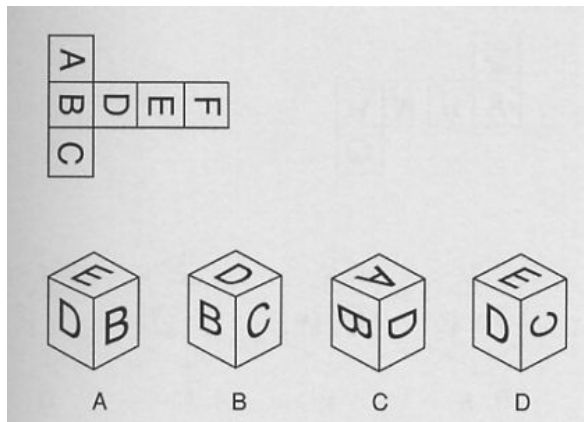
Welcher Würfeldarstellung stammt NICHT vom selben Würfel ?

#2/29:



Welcher Würfel entspricht NICHT dem Netzplan ?

#2/30:



Welcher Würfel entspricht NICHT dem Netzplan ?

#2/31:

**NHAESN**  
**TRIMAN**  
**GROHLE**  
**RIITGB**  
**DIWGUL**

Welches vermischte Wort ist kein männlicher Vorname ?

#2/32:

**F** - (...)  
**R** - (...)  
**ST** - (...)  
**SCHL** - (...)  
**GEN** - (...)  
**K** - (...)  
**M** - (...)

Welche Buchstaben in der Klammer ergeben mit den linken Buchstaben jeweils ein sinnvolles Wort ?

#2/33:

**S** - ( . . . **N** )  
**TR** - ( . . . **N** )  
**W** - ( . . . **N** )  
**R** - ( . . . **N** )  
**N** - ( . . . **N** )  
**FR** - ( . . . **N** )

Welche Buchstaben in der Klammer ergeben mit den linken Buchstaben jeweils ein sinnvolles Wort ?

#2/34:

**TTFISBEIL**

A: Fahrzeug  
B: Schreibgerät  
C: Werkzeug

Zu welcher Kategorie gehört das vermischte Wort ?

#2/35:

**(Tier) + ERT = Zahl**

Welches Wort gehört in die Klammer ?

#2/36:

**ROS - ( . . . ) - ER**

Welche Buchstaben in der Klammer ergeben jeweils mit den linken und rechten Buchstaben neue Wörter ?

#2/37:

**sexy (scharf) gewürzt  
ungezähmt ( . . . . ) Hirsch**

Welches Wort fehlt in der Klammer ?

#2/38:

**VALIEKR  
VILIENO  
LODNEINAM  
GISSAEBG  
MORTTPEE  
MORTDRAO**

Welches vermischte Wort ist kein Instrument ?

#2/39:

**(Meerespflanze) + (Wasservogel) =  
mathematischer Begriff**

Welche Wörter gehören in die Klammer ?

#2/40:

**(Schriftwerk) + E = Baum**

Welches Wort gehört in die Klammer ?

#2/41:

**5 - 8 - 16 - 19 - 38 - ? - ?**

Welche zwei Zahl sind die nächsten in der Reihe ?

#2/42:

**81 - 9 - 64 - 8 - 49 - 7 - ? - ?**

Welche zwei Zahl sind die nächsten in der Reihe ?

#2/43:

Fünf braune und vier schwarze Kühe geben in sieben Tagen genau so viel Milch wie vier braune und sechs schwarze Kühe in sechs Tagen.

Wer gibt mehr Milch - die braunen oder die schwarzen Kühe ?

#2/44:

$\frac{6}{-2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{?}{?}$	$\frac{-3}{16}$
----------------	---------------	---------------	-----------------

Welche Zahlen fehlen ?

#2/45:

Ein Bauer muss 90% seiner Kartoffelernte an seinen Gutsherrn abliefern.

Wie viele Kilo Kartoffeln muss er ernten, damit er genau acht Kilo behalten kann ?

#2/46:

Vater Meier ist 62 Jahre alt. Sein Sohn ist 36 Jahre alt.

Wie viele Jahre sind vergangen, seit sein Sohn genau ein Drittel so alt war wie er ?

#2/47:

**5 - ? - 4 - 7 - 3 - 6 - 2 - ?**

Welche zwei Zahl fehlen in der Reihe ?

#2/48:

$$\frac{8}{17} \quad \frac{16}{10} \quad \frac{13}{13} \quad \frac{21}{6} \quad \frac{18}{9} \quad \frac{?}{?}$$

Welche zwei Zahlen fehlen ?

#2/49:

13    5    7

3    2    19    24

17            23

Welche Zahl passt NICHT dazu ?

#2/50:

Drei Kinder spielen Murmeln. Sie haben 15 Murmeln.  
Maria verliert doppelt so viele Murmeln wie Josef und  
Josef verliert viermal so viele wie Adam.

Wie viele Murmeln bleiben am Spielende noch übrig ?



## **BRAINTRAIN – Teil 3**

### **Intelligenztraining: 50 Aufgaben der Schwierigkeit 3.**

Die Aufgaben 01 bis 20 beziehen sich auf "allgemein logisches Denken LD".  
Die Aufgaben 21 bis 30 beziehen sich auf "räumliches Denken RD".  
Die Aufgaben 31 bis 40 beziehen sich auf "sprachgebundenes Denken SD".  
Die Aufgaben 41 bis 50 beziehen sich auf "zahleungebundenes Denken ZD".

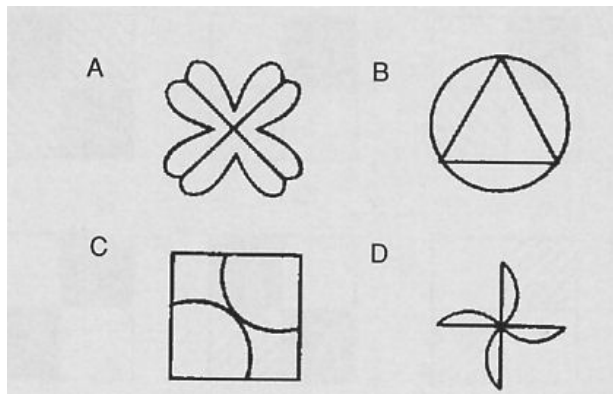
(Anmerkung: Für einige Aufgaben werden Streichhölzer benötigt.)

Beim Lösen einer Aufgabe muss eine in der Aufgabenstruktur verborgene Regel erkannt werden. Diese Regel gilt für die Beziehungen der Strukturelemente einer Aufgabe. Beispielsweise verändern sich die Eckenanzahlen von Figuren, werden Figuren durch Drehen oder Spiegeln ineinander übergeführt, usw.

Denken heißt Erkennen von Regeln durch Umstrukturieren.  
Und genau das soll hier schrittweise trainiert werden . . . . .

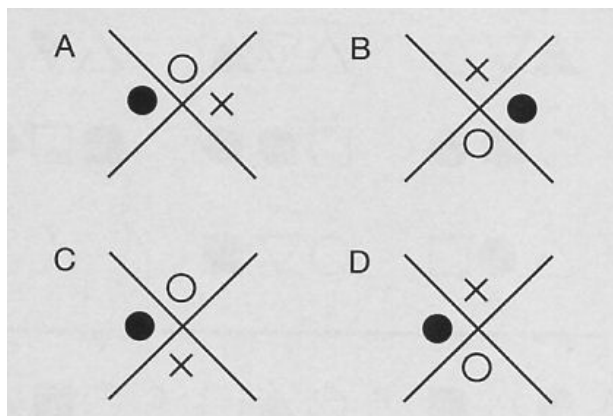
**Die Lösungen der Aufgaben von Teil 3 findet man ab Seite 75.**

#3/01:



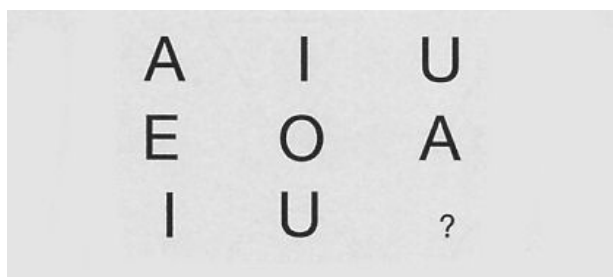
Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

#3/02:



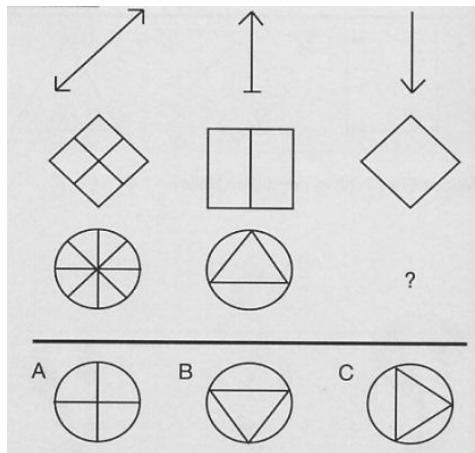
Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

#3/03:



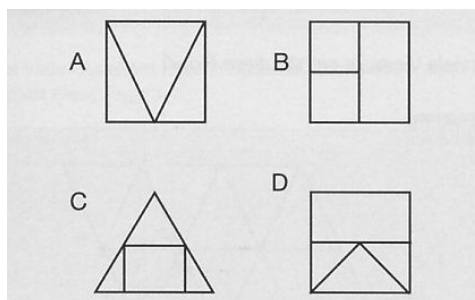
Welcher Vokal fehlt in der dritten Zeile ?

#3/04:



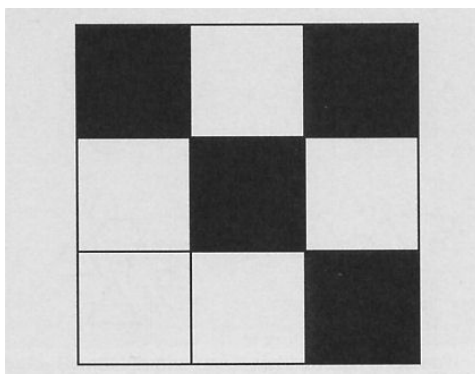
Welche Figur fehlt in der dritten Zeile ?

#3/05:



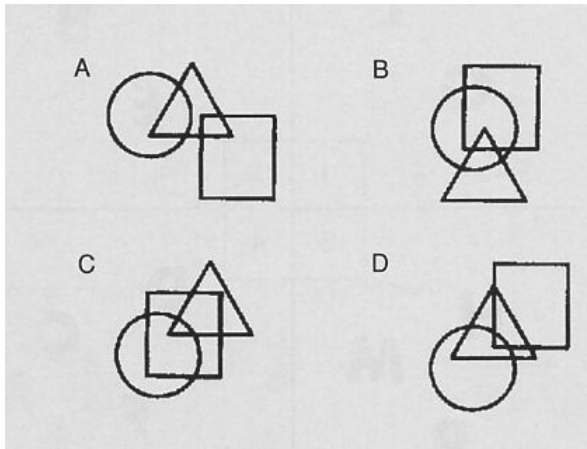
In welcher Figur befinden sich die meisten Dreiecke ?

#3/06:



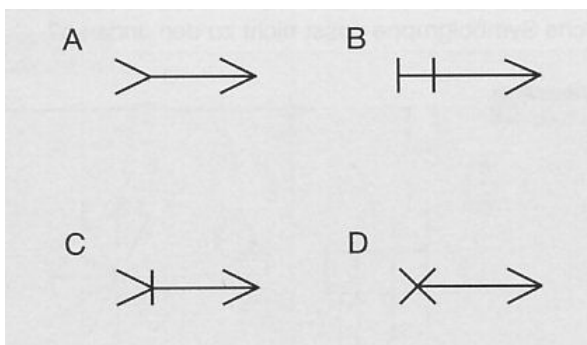
Wie viele Quadrate mit mindestens einer schwarzen Fläche enthält diese Figur ?

#3/07:



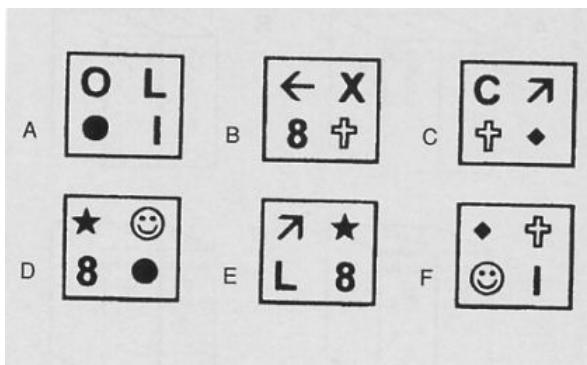
Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

#3/08:



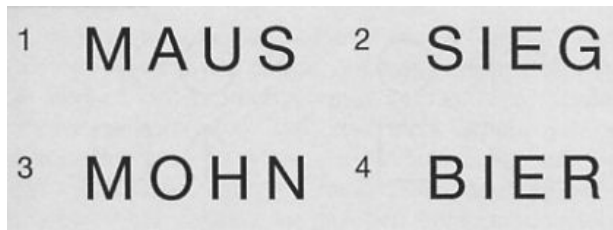
Welcher Pfeil passt NICHT zu den anderen ?

#3/09:



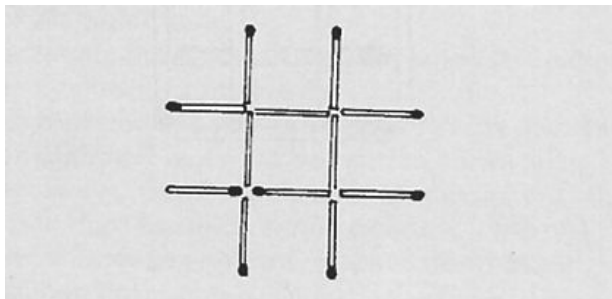
Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

#3/10:



Welches Wort passt NICHT zu den anderen ?

#3/11:



Drei Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass drei gleich große Quadrate entstehen.

#3/12:

**A D I P ?**

Welcher Buchstabe folgt ?

#3/13:

**BY DX FW HV ??**

Welche Buchstabenkombination folgt ?

#3/14:

**WAGGON**  
**BREMSE**  
**WEICHE**  
**ACHSE**  
**RAD**

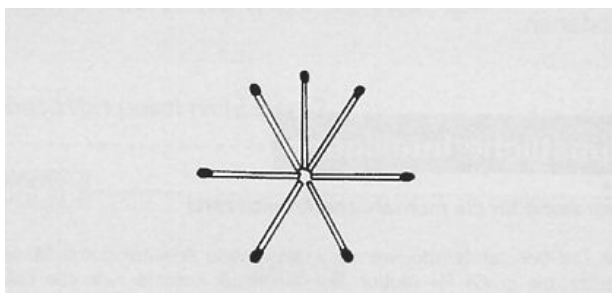
Welches Wort pass NICHT dazu ?

#3/15:

**HERZ**  
**AFTER**  
**LEBER**  
**MILZ**  
**PROSTATA**  
**DICKDARM**

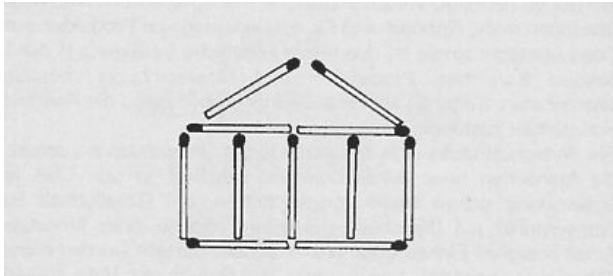
Welches Wort pass NICHT dazu ?

#3/16:



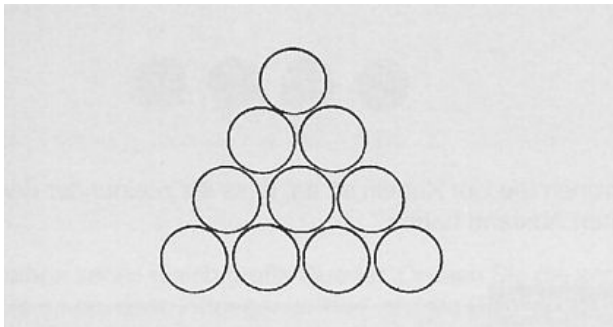
Drei Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass drei gleich große Dreiecke entstehen.

#3/17:



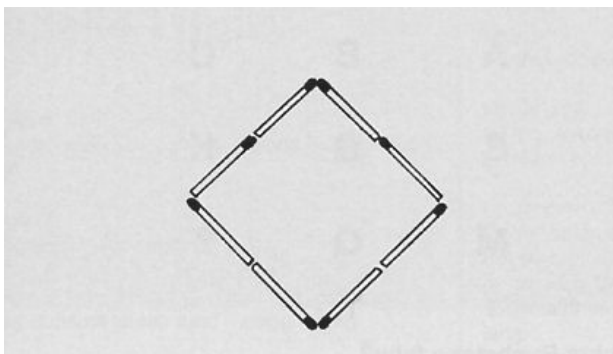
Zwei Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass elf Quadrate entstehen.

#3/18:



Drei Kreise sollen so verschoben werden,  
dass das Dreieck auf der Spitze steht.

#3/19:



Vier Hölzer sollen so umgelegt werden,  
dass zwei Quadrate entstehen.

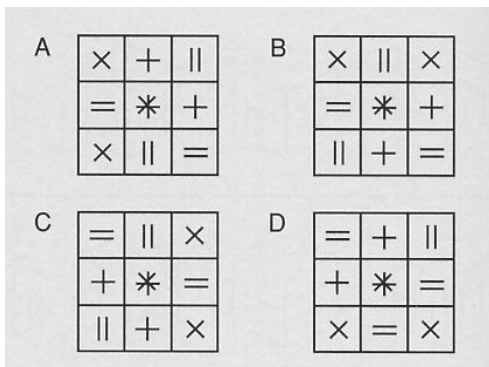
#3/20:

REELL  
SONNE  
AAL  
MITTE  
BOOT

EDAMER TEEWURST MARMELADE

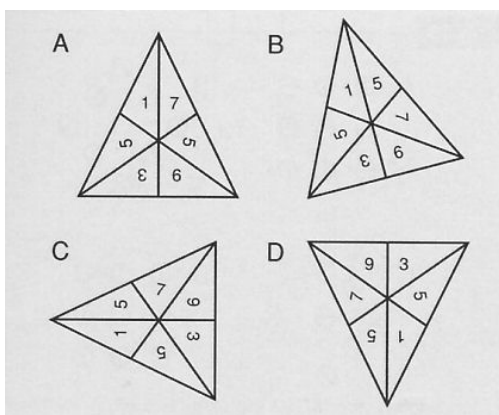
Welches der unteren drei Wörter passt zu den oberen ?

#3/21:



Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

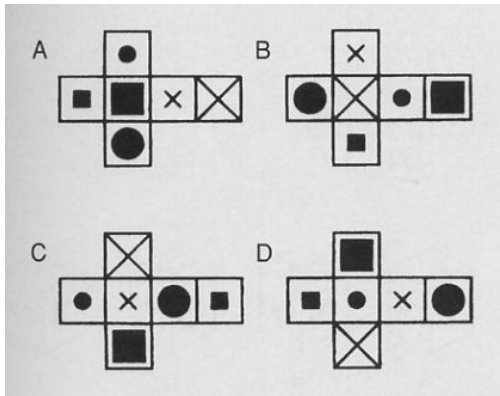
#3/22:



Welche Figur passt NICHT zu den anderen ?

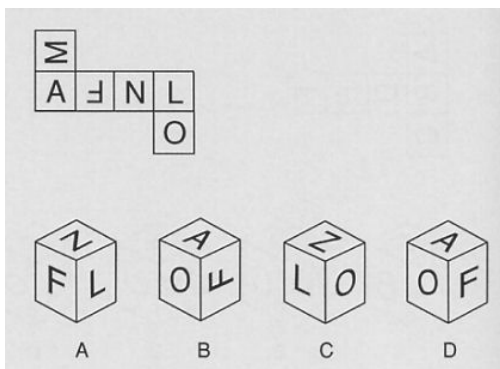


#3/23:



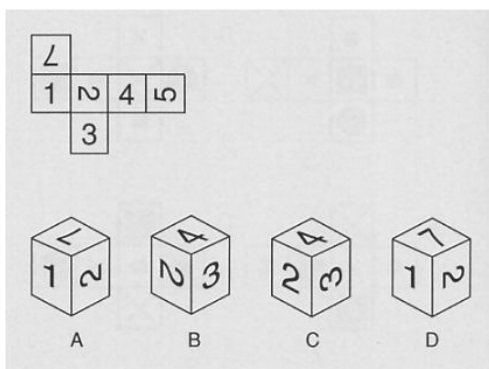
Welcher der vier Netzpläne ergibt NICHT denselben Würfel wie die anderen drei ?

#3/24:



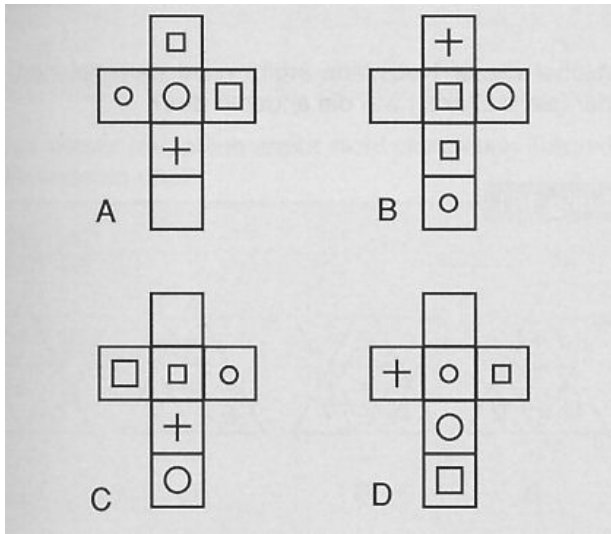
Welcher Würfel entspricht dem Netzplan ?

#3/25:



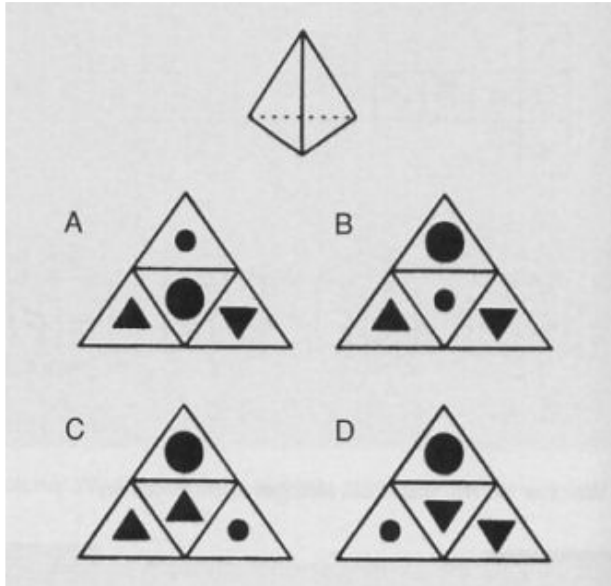
Welcher Würfel entspricht dem Netzplan ?

#3/26:



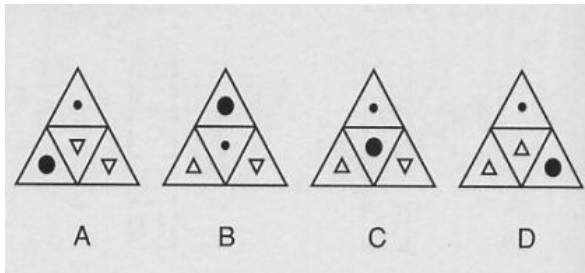
Welcher der vier Netzpläne ergibt NICHT denselben Würfel wie die anderen drei ?

#3/27:



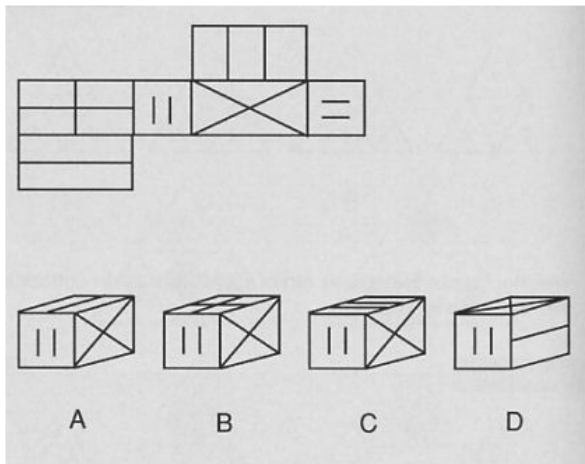
Welcher Netzplan ergibt NICHT denselben Tetraeder (siehe Skizze) wie die anderen drei ?

#3/28:



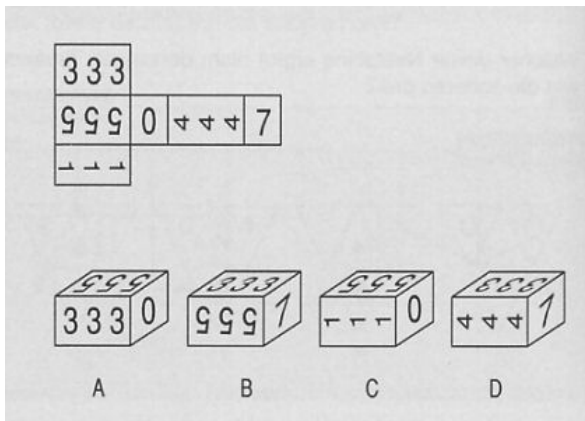
Welcher der vier Netzpläne ergibt NICHT denselben Tetraeder wie die anderen drei ?

#3/29:



Welcher Quader passt zum Netzplan ?

#3/30:



Welcher Quader passt zum Netzplan ?

#3/31:

**P + (Anfang christlicher Feiertage) =  
Wandschmuck**

Welche Buchstaben gehören in die Klammer ?

#3/32:

**PYRHHREILOGE**

- A: Wissenschaftler
- B: Krankheit
- C: Schriftzeichen
- D: Körperteil

Zu welcher Kategorie gehört das vermischte Wort ?

#3/33:

**MUS - ( . . . . ) - ENTE**

Ermittle das Wort in der Klammer, so dass zwei neue Wörter entstehen, mit dem linken Wort als Anfang und dem rechten Wort als Ende.

#3/34:

**HOMO - ( . . . ) - ETIK**

Welches Wort fehlt in der Klammer, so dass zwei neue Wörter entstehen, mit den linken Buchstaben als Anfang und den rechten Buchstaben als Ende.

#3/35:

- [a] Augen-, Haut-
- [b] Tier-, Jugend-
- [c] Heft-, Strassen-
- [d] Land-, Rind-
- [e] Luft-, Schnell-

Welches Wort ergänzt die beiden Wörter eines Paares ?

#3/36:

**CD** verhält sich zu **TONTAFEL** wie . . . . .

- [a] . . . . . **SCHALLPLATTE** zu **MUSIKKASSETTE**
- [b] . . . . . **BAROCK** zu **ROKOKO**
- [c] . . . . . **LASER** zu **PAPIER**
- [d] . . . . . **BRANDZEICHEN** zu **TÄTOWIERUNG**

WIE verhält sich **WER** zu **WEM** ?

#3/37:

- [a] Frucht, Kopf
- [b] Pflanze, Körperteil eines Raubtiers
- [c] Instrument, Teil eines Fensters
- [d] Insekt, Fahrzeugteil
- [e] Haustier, Unangenehmer Zustand

Welches Wort hat jeweils die zwei Bedeutungen der beiden Wörter der angegebenen Wortpaare ?

#3/38:

**SI - ( . . . ) - RECHT**

Welche Buchstaben fehlen in der Klammer, so dass zwei Wörter entstehen, mit den linken Buchstaben als Anfang und den rechten Buchstaben als Ende.

#3/39:

**IIHOTREAKBLB**

- A: Körperteil
- B: Krankheit
- C: Beruf
- D: Verkehr

Zu welcher Kategorie gehört das vermischte Wort ?

#3/40:

- [a] Fleisch, Rad, Füllung
- [b] Hauch, Verkehr, Zug
- [c] Grube, Obst, Tür
- [d] Tag, Frau, Forscher
- [e] Bauer, Bahn, Flanke

Welches Wort kann jeweils den drei Wörtern in einer Reihe vorangestellt werden, so dass sich neue Wörter ergeben ?

#3/41:

**1 16 2 8 3 4 4 2 5 ?**

- A: 2
- B: 1
- C: 6

Welche Zahl ist die nächste in der Reihe ?

#3/42:

**3 2 6 6 12 18 24 54 ?**

- A: 32
- B: 64
- C: 48

Welche Zahl ist die nächste in der Reihe ?

#3/43:

<b>4 96</b>	<b>17 7</b>
<b>6</b>	<b>12 - ? - 19</b>
<b>8 36</b>	<b>11 3</b>

Welche Zahl kann man beiden Zahlenkreisen zuordnen ?

#3/44:

Ein Arbeiter braucht zwei Stunden, um ein Loch von je einem Meter Länge, Breite und Höhe zu graben.

Wie lange braucht er, um ein Loch von je zwei Meter Länge, Breite und Höhe zu graben ?

#3/45:

**34 (51) 68**

**31 (. .) 87**

A: 49

B: 59

C: 69

Welche Zahl gehört in die Klammer ?

#3/46:

**3 (4) 9**

**5 (. .) 16**

A: 5

B: 6

C: 7

Welche Zahl gehört in die Klammer ?

#3/47:

Eine Seerose in einem Teich wuchs so schnell, dass sich die von ihr bedeckte Wasserfläche jeden Tag verdoppelte. In 24 Tagen war der ganze Teich vollständig zugewachsen. Im nächsten Frühling wuchsen im Teich zwei Seerosen von gleicher Art wie im Vorjahr. Jede verdoppelte in einem Tag die von ihr bedeckte Wasserfläche.

In wie vielen Tagen wächst der Teich in diesem Jahr mit den zwei Seerosen vollständig zu ?

#3/48:

**4 (20) 6****5 (. .) 7**

A: 24

B: 26

C: 28

Welche Zahl gehört in die Klammer ?

#3/49:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>15</b>	<b>24</b>	<b>?</b>
<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

A: 15

B: 24

C: 27

Welche Zahl fehlt ?

#3/50:

<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>?</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

A: 2

B: 3

C: 4

Welche Zahl fehlt ?



## ***BRAINTRAIN – Teil 4***

### ***Intelligenztraining des Schwierigkeitsgrades 4***

<b>25 Probleme</b>	<b>Seite 50</b>
<b>10 Logicals</b>	<b>Seite 56</b>
<b>15 Spezialfragen</b>	<b>Seite 62</b>

**Die Lösungen der Aufgaben findet man ab Seite 81.**

## 25 Probleme

### #4/01: Neun Kugeln

Unter neun Kugeln ist eine, welche schwerer als die anderen ist. Diese Kugel ist durch höchstens **zwei Wägungen** zu ermitteln. Zur Verfügung steht eine zweiarmige Balkenwaage, mit deren Hilfe zwei aufgelegte Gewichte nur direkt miteinander verglichen werden können.

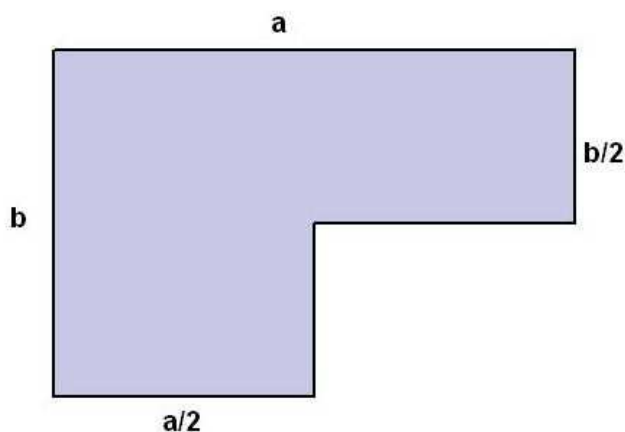
### #4/02: Zwölf Kugeln

Unter zwölf Kugeln ist eine, welche schwerer oder leichter als die anderen ist. Diese Kugel ist durch höchstens **drei Wägungen** zu ermitteln und außerdem ist dabei zu bestimmen, ob sie schwerer oder leichter ist. Zur Verfügung steht eine zweiarmige Balkenwaage, mit deren Hilfe zwei aufgelegte Gewichte nur direkt miteinander verglichen werden können.

### #4/03: Hundert Kugeln

In 10 Säcken sind jeweils 10 Kugeln. In 9 Säcken sind lauter Kugeln mit dem Gewicht von 1 g. In einem Sack sind lauter 2 g schwere Kugeln. Alle Säcke können geöffnet und beliebige Kugeln entnommen werden. Zur Verfügung steht eine Waage, welche das aufgelegte Gewicht anzeigt. Der Sack mit den schwereren Kugeln ist durch **eine Wägung** zu ermitteln.

### #4/04: Die Figurenzerlegung



Die abgebildete Figur soll in genau vier deckungsgleiche (kongruente) Teilfiguren zerlegt werden.

### #4/05: Ein Kryptogramm

Jeder der zehn Buchstaben (A,B,C,D,E,F,G,H,I,J) in den horizontalen und vertikalen Gleichungen bedeutet eine Ziffer. Diese sind zu erraten.

$$\begin{array}{r}
 \text{A B} * \text{C D} = \text{E C F} \\
 + \quad \quad + \quad \quad + \\
 \text{A A A} - \text{F D G} = \text{H A} \\
 = \quad \quad = \quad \quad = \\
 \text{A E I} + \text{F J D} = \text{E E H}
 \end{array}$$

### #4/06: Die Fleischknödel

Drei Männer bestellten im Wirtshaus Fleischknödel. Sie kamen aber nicht gleichzeitig zu Tisch. Zuerst kam FELIX, aß ein Drittel aller Fleischknödel und ging hinaus. Dann kam FRANZ, aß ein Drittel von dem, was auf dem Tisch stand und ging hinaus. Zuletzt kam FRITZ, aß ebenfalls ein Drittel von dem, was am Tisch stand und ging hinaus. Vor der Türe trafen dann die drei Männer einander. Sie gingen gemeinsam wieder ins Wirtshaus. Dort fanden sie auf dem Tisch noch acht Fleischknödel in der Schüssel.

*Wieviele Fleischknödel hat jeder der drei Männer gegessen ?*

### #4/07: Ein Umfüllproblem

Zwei Freunde wollen acht Liter Wein teilen. Sie haben außer dem Weinkrug, der genau acht Liter fasst, noch zwei Krüge mit jeweils fünf und drei Litern Inhalt.

*Wie können die zwei Freunde den Wein teilen, so dass jeder gleich viel bekommt ?*

### #4/08: Die Weinpantscherei

Zwei gleich große Gläser sind bis zur gleichen Höhe gefüllt, das eine Glas mit Weißwein und das andere Glas mit Rotwein. Zuerst nimmt man einen Esslöffel Wein aus dem Rotweinweinglas, schüttet ihn in das Weißweinglas und rührt um. Dann nimmt man einen Esslöffel Wein aus dem Weißweinglas, schüttet ihn zurück in das Rotweinglas und rührt um.

*Ist nun nach dieser Pantscherei mehr Rotwein im Weißweinglas als Weißwein im Rotweinglas oder nicht ?*

### #4/09: Der Tierstall

In einem Stall befinden Hasen und Hühner. Die Tiere haben zusammen 35 Köpfe und 94 Füße. *Wie viele Hasen und Hühner sind im Stall ?*

#### **#4/10: Der Pflaumenkorb**

Nach einer alten Sage machte die böhmische Königin Libussa ihre Heirat vom Auflösen eines Rätsels abhängig, das sie ihren drei Freiern aufgab:

*Wie viele Pflaumen enthält ein voller Korb, der dann geleert ist, wenn der erste Freier die Hälfte des Inhaltes und eine Pflaume, der zweite Freier die Hälfte des Restes und eine Pflaume, und der dritte Freier die Hälfte des letzten Restes und eine Pflaume bekommt ?*

#### **#4/11: Die Hausnummer**

Ein Mann hat drei Töchter, welche zusammen dreizehn Jahre als sind. Die Nummer ihres Wohnhauses stimmt mit dem Produkt ihrer Altersangaben überein. Auf Grund dieses zufälligen Sachverhaltes könnten die beiden älteren Töchter auch Zwillinge sein. Sie sind es aber nicht.

*Wie alt sind die drei Töchter ?*

#### **#4/12: Das Taschengeld**

In einer Familie mit mehreren Kindern hat jeder Sohn gleich viele Schwestern wie Brüder, jede Tochter aber dreimal so viele Brüder wie Schwestern. Alle erhalten gleich viel Taschengeld, mit Ausnahme des ältesten Sohnes. Dieser bekommt mehr. Das ärgert die jüngste Schwester und sie sagt zu ihm: "Gib jedem von uns fünf Euro, dann hätten wir alle gleich viel". Dieser antwortet darauf: "Nein, gebt ihr mir jeder fünf Euro, dann hätte ich doppelt so viel wie jeder von euch".

*Wieviel Taschengeld hat die jüngste Schwester bekommen ?*

#### **#4/13: Die Geschwister**

Ein Bruder sagt zu seiner Schwester:

"Zusammen sind wir heute 49 Jahre alt. Ich bin heute doppelt so alt, wie du es damals warst, als ich so alt war, wie du es heute bist".

*Wie alt ist der Bruder heute ?*

#### **#4/14: Die Flussüberquerung**

Am Ufer eines Flusses steht ein Mann mit einem Wolf, einer Ziege und einem Kohlkopf. Der Mann findet einen kleinen Kahn zur Überfahrt, der außer ihm nur noch einem weiteren Passagier Platz bietet. Der Mann darf aber weder Wolf und Ziege, noch Ziege und Kohlkopf allein am Ufer zurück lassen, weil sonst entweder die Ziege oder der Kohlkopf gefressen wird.

*Wie gelingt es dem Mann, dass alle wohlbehalten auf der anderen Seite des Flusses ankommen ?*

#### **#4/15: Die Hängebrücke**

Indiana Jones ist mit seinen drei Freunden auf der Flucht. Sie kommen zu einer Hängebrücke über einer tiefen Schlucht. Die Brücke trägt das Gewicht von maximal zwei Personen. Es ist dunkle Nacht und es ist nur eine Taschenlampe vorhanden, so dass eine Person immer zurückgehen muss. Die vier Freunde haben genau eine Stunde Zeit zur Überquerung der Hängebrücke, denn dann werden sie von ihren Verfolgern eingeholt.

Indiana Jones braucht zur Überquerung nur 5 Minuten. Mr Green braucht 10 Minuten, Mr Red braucht 20 Minuten und Mr Blue sogar 25 Minuten.

*In welchen Paarungen müssen die vier Personen über die Brücke gehen, damit sie es in einer Stunde schaffen ?*

#### **#4/16: Der Nadelbaum**

Ein Fakir sitzt nicht auf sondern unter einem Nadelbaum. Er behauptet, dass er jederzeit sagen kann, wie viele Nadeln der Baum gerade hat. Eines Tages kommt ein junger Mann zu dem Fakir und behauptet, dass er jederzeit feststellen kann, ob der Fakir lügt oder die Wahrheit spricht.

*Wie kann er das ?*

#### **#4/17: Der Lügner**

Ein Mann sagt den Satz "**Ich lüge jetzt gerade**".

*Ist dieser Satz nun wahr oder falsch ?*

#### **#4/18: Der Advokat**

Ein junger Mann im alten Griechenland beschließt bei einem großen Gelehrten die Kunst der Rechtsprechung zu erlernen. Sie schließen folgenden Vertrag ab: der Schüler muss erst dann das Schulungsgeld an den Lehrer bezahlen, wenn er selbst seinen ersten Prozess gewonnen hat. Nach dem Ende der Lehrzeit jedoch führt der Schüler keinen Prozess. Nun verklagt ihn sein ehemaliger Lehrer mit der Argumentation, dass er auf jeden Fall sein Geld zu erhalten habe. Gewinnt er nämlich seine Klage, so erhält er von seinem Schüler das Geld auf Grund des Gerichtsurteils. Verliert er seine Klage, so gewinnt sein Schüler seinen ersten Prozess und auf Grund des Vertrages erhält der Lehrer sein Geld. Auf die Argumentation des Lehrers erwidert der Schüler seinerseits, dass sein Lehrer auf keinen Fall sein Geld erhalten wird. Gewinnt dieser nämlich seine Klage, so hat der Schüler seinen ersten Prozess verloren und muss laut Vertrag nicht zahlen. Verliert der Lehrer aber seine Klage, so muss der Schüler nach dem Spruch des Gerichtes auch nichts bezahlen.

*Wer von den beiden hat nun Recht ?*

### #4/19: Der Barbier

Ein Barbier schließt mit dem Bürgermeister eines Dorfes in Griechenland einen Vertrag ab, genau jene Dorfbewohner zu rasieren, die sich nicht selbst rasieren. Als er am Ende des Jahres den Bürgermeister aufsucht, um seinen Gehalt zu fordern, verweigert dieser die Bezahlung mit der Begründung, er habe seinen Vertrag nicht eingehalten. Er selbst habe sich nämlich rasiert und er sollte laut Vertrag doch nur jene rasieren, die es nicht selbst tun. Der Barbier erkennt seinen offenkundigen Fehler und eilt von dannen. Im nächsten Jahr engagiert er einen Freund, der ihn immer rasiert. Als der Barbier zum Jahresende wieder zum Bürgermeister kommt, verweigert dieser ihm wieder die Bezahlung mit der Begründung, er habe wieder nicht den Vertrag eingehalten: als Dorfbewohner, der sich nicht selbst rasiert, muss er sich laut Vertrag rasieren.

*Was hätte der Barbier tun sollen ?*

### #4/20: Der Gefangene

Ein Mann wird von zwei Wächtern in einem Raum festgehalten, der über zwei Ausgänge verfügt. Beide Türen sind geschlossen, aber nur eine ist versperrt. Der Gefangene weiß, dass einer der beiden Wächter stets die Wahrheit sagt, der andere dagegen immer lügt. Welcher Wächter lügt und welche Tür versperrt ist, weiß er aber nicht. Die Gefängnisdirektion bestimmt nun, dass der Gefangene nur dann freigelassen wird, wenn er durch nur eine einzige Frage an nur einen der beiden Wächter herausfindet, welche Tür unversperrt ist.

Nach längerer Überlegung deutet der Gefangene auf eine der beiden Türen und stellt einem der beiden Wächter folgende Frage stellt:

*"Wenn ich Ihren Kollegen fragen würde, ob diese Tür offen ist, was würde er dann sagen ?"*

Mit dieser Frage erfährt er immer, welche der beiden Türen unversperrt ist und erlangt so die Freiheit. *Warum ?*

### #4/21: Die Weggabelung

Ein Wanderer kommt zu einer Weggabelung. Ein Weg führt nach A-Dorf, der andere führt nach B-Dorf. An der Weggabelung steht immer einer von zwei ortskundigen Brüdern, von denen man weiß, dass der eine immer lügt und der andere immer die Wahrheit sagt. Der Wanderer weiß aber nicht, welcher der beiden Brüder an der Weggabelung steht.

*Wie kann der Wanderer mit nur einer einzigen Frage herausfinden, welcher Weg nach A-Dorf führt ?*

### **#4/22: Das Hutproblem**

Drei Forscher geraten bei einer Expedition in die Hände von Indianern und werden an Marterpfähle gebunden. Der Indianerhäuptling verspricht ihnen die Freiheit, wenn sie folgendes Problem lösen. Es sind fünf Hüte vorhanden, zwei rote und drei blaue. Das wird den Gefangenen zuerst gesagt. Dann wird jedem ein Hut so aufgesetzt, dass er zwar nur die Farbe der beiden anderen Hüte sieht, jedoch nicht die Farbe seines eigenen Hutes. Wenn es den drei Gefangenen gelingt, ohne miteinander zu sprechen, die Farben ihrer Hüte zu erraten, dann erhalten sie ihre Freiheit zurück.

Die drei Forscher überlegen mehrere Minuten und dann nennt jeder die richtige Farbe seines Hutes und wird freigelassen

*Welche Farben hatten die Hüte der drei Forscher ?*

### **#4/23: Der Kisteninhalt**

Drei Kisten sind mit den Etiketten „Äpfel“, „Orangen“ und „Äpfel und Orangen“ versehen. Alle drei Etiketten wurden irrtümlich falsch aufgeklebt.

*Sie sollen - ohne in die Kisten hineinzusehen - durch das Herausnehmen von einer einzigen Frucht aus nur einer einzigen Kiste die richtigen Bezeichnungen der drei Kisten ermitteln.*

### **#4/24: Die Verwandtschaft**

Sie kommen mit einer Frau und einem Mann zufällig ins Gespräch und wollen wissen in welchem Verhältnis die beiden zueinander stehen. Dazu gibt Ihnen die Frau folgenden Hinweis: „Seine Mutter ist die Schwiegermutter von meiner Mutter.“

*Wie sind die beiden miteinander verwandt ?*

### **#4/25: Das Fehlerproblem**

„In diesen Satz sind genau drei Fehler.“

*Finden Sie die drei Fehler !*

## 10 Logicals

### Eine kurze Lösungsanleitung

Gegeben ist eine Anzahl von Objekten mit bestimmten Eigenschaften und Beziehungen. Zusätzlich gibt es Hinweise zu den einzelnen Objekten. Die Aufgabe besteht nun darin, aufgrund dieser Hinweise herauszufinden, welche Objekte welche Eigenschaften haben. Solche Aufgaben werden durch sorgfältige Textanalysen und durch logisches Denken gelöst. Wichtig ist dabei die übersichtliche Anordnung der Daten. Ein sehr hilfreiches Verfahren ist die systematische Fallunterscheidung, wobei die zu einem Widerspruch führenden Fälle schrittweise ausgeschlossen werden. Logicals sind somit ein ausgezeichnetes Training für unser Denkvermögen.

#### Beispiel

Drei Freundinnen bekommen jede Woche verschieden hohe Taschengeldbeträge, die sie für verschiedene Dinge ausgeben. Durch logische Schlüsse aus den nachfolgenden Hinweisen (1) bis (5) soll ermittelt werden, welches Mädchen welchen Namen trägt, wie viel Taschengeld es bekommt, und wofür es das Geld ausgibt.

#### Hinweise

- (1) **Marion**, die gerne **Süßigkeiten** kauft, bekommt weniger Taschengeld als das Mädchen mit dem Nachnamen **Weber**.
- (2) **Susi** bekommt **7 Euro** in der Woche.
- (3) **Uschi** gibt ihr Geld nicht für **Schallplatten** aus. Sie und das Mädchen mit dem Nachnamen **Bauer** bekommen pro Woche einen anderen Betrag als **6 Euro**.
- (4) Ein Mädchen bekommt um **ein Euro mehr** Taschengeld als Susi.
- (5) Ein Mädchen hat den Nachnamen **Müller** und ein anderes Mädchen gibt ihr ganzes Taschengeld für **Kleider** aus.

#### Lösung

- (a) Zuerst müssen aus den Textangaben die beteiligten Objekte, ihre Eigenschaften und ihre Beziehungen erkannt und aufgeschrieben werden. In unserem Beispiel gibt es 3 Objekte (die Mädchen) mit 4 Eigenschaften, die in einer Datentabelle erfasst sind.

**Vornamen:** Marion, Susi, Uschi  
**Zunamen:** Bauer, Müller, Weber  
**Taschengeld:** 6.-, 7.-, 8.-  
**Ausgaben:** Kleider, Schallplatten, Süßigkeiten

- (b) Aus den Hinweisen in der Angabe müssen dann die Zuordnungen zwischen Objekten und Eigenschaften erschlossen werden. Diese werden in einer übersichtlichen Tabelle aufgeschrieben. Dabei beginnt man am besten mit jener Eigenschaft, von welcher die meiste Information bekannt ist. (In unserem Beispiel mit "Vornamen").

<u>Vornamen</u>	<u>Zunamen</u>	<u>Taschengeld</u>	<u>Ausgaben</u>
Marion	Müller	6.-	Süßigkeiten
Susi	Bauer	7.-	Schallplatten
Uschi	Weber	8.-	Kleider

**Anmerkung:** Vor dem Lösen, sollte man das Logical ausdrucken und auf dem Papierblatt die entsprechende Datentabelle der Objekteigenschaften möglichst groß niederschreiben. Dann kann man schrittweise die richtigen Werte erschließen und einsetzen.



### #4/26: In der Denkstraße

Die fünf nebeneinander liegenden Reihenhäuser in der Denkstrasse haben die Nummern 1,3,5,7 und 9. Ermitteln Sie auf Grund der nachfolgenden Hinweise, welche Familie in welchem Haus wohnt.

#### Datentabelle:

*Hausnummer: 1, 3, 5, 7, 9*

*Familiennamen: Appel, Ebert, Hinz, Kaiser, Kunz*

#### Hinweise:

1. Familie Kaiser und Kunz sind Nachbarn.
2. Die Appels wohnen nicht in Haus Nr. 1.
3. Die Kunzes wohnen nicht in einem Endhaus.
4. Dr. Hinz ist neben Eberts eingezogen.
5. Die Familie Kunz ist kein direkter Nachbar zu den Appels.
6. Dr. Hinz lebt nicht in der Mitte der 5 Häuser.
7. Familie Appel wohnt nicht neben Familie Kaiser.

### #4/27: Im Halteverbot

An einem Vormittag standen in der Innenstadt fünf Fahrzeuge hintereinander im Parkverbot. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass alle fünf Fahrer Strafe zahlen mussten. Aus den nachstehenden Hinweisen sollen Sie nun die Reihenfolge der Fahrzeuge, ihre Farbe und die Namen ihrer Fahrer herausfinden.

#### Datentabelle:

*Fahrer: Hr. Bremse, Hr. Gang, Hr. Gas, Hr. Scheibe, Hr. Schlauch*

*Fahrzeuge: Cabriolet, Kombi, Lkw, Pkw, Zugmaschine*

*Farben: Blau, Gelb, Grün, Rot, Weiß*

*Positionen: 1, 2, 3, 4, 5*

#### Hinweise:

1. Das blaue Fahrzeug von Hr. Gas stand weder am Anfang noch am Ende der Reihe.
2. Das rote Cabriolet stand hinter Hr. Gangs Fahrzeug, aber vor dem Kombi.
3. Hr. Schlauchs Fahrzeug war das dritte in der Reihe, direkt hinter dem weißen, jedoch vor der Zugmaschine.
4. Der Pkw stand weiter vorn als das grüne Fahrzeug und das von Hr. Scheibe.
5. Das gelbe Fahrzeug war nicht letzter, und es war auch kein Lkw, aber es stand vor dem weißen.
6. Die Zugmaschine war entweder das erste oder das letzte Fahrzeug.

### #4/28: Hausfrauen bei der Arbeit

Sechs junge Hausfrauen wohnen in einem neuen Häuserblock am Rande der Stadt. Bei einer gemeinsamen Kaffeestunde stellen sie fest, dass in der letzten Woche jede an einem anderen Tag ein anderes Zimmer der Wohnung gereinigt hat. Darüber hinaus benutzten sie auch noch verschiedene Reinigungsgeräte. Versuchen Sie aus den Hinweisen herauszufinden, welche Frau welches Zimmer reinigte, an welchem Wochentag dieses geschah, und welches Gerät sie dabei benutzte.

#### Hinweise:

1. Margret, die nicht am Donnerstag arbeitete, hatte ihren Putztag einen Tag später, als der, an dem die Küche gereinigt wurde.
2. Der Staubsauger wurde einen Tag nachdem das Esszimmer gereinigt worden war, benutzt. Es war gleich zeitig zwei Tage vor Hildes Putztag, welcher wiederum zwei Tage vor der Dielenreinigung stattfand.
3. Der Schrubber, der von Inge nie benutzt wird, wurde an dem Tag nach Karins Putztag verwendet.
4. An einem Mittwoch, zwei Tage vor Gretes Putztag, wurde der Bohnerbesen verwendet.
5. An ihrem freien Tag halfen die Kinder ihrer Mutter bei der Reinigung ihres Zimmers mit dem Fensterleder.
6. Das Badezimmer würde vor dem Tag, als der Mopp benutzt wurde, gereinigt.
7. Nur Hilde hat Kinder.

### #4/29: Studenten im Ferienlager

In einem Ferienlager freunden sich fünf Studenten an. An den abendlichen Lagerfeuern gibt es natürlich sehr viel zu erzählen, denn jeder studiert in einer anderen Stadt ein anderes Fach. Sie sollen nun mit Hilfe der folgenden Hinweise versuchen, jeweils Studienfach, Universität und Anzahl der abgeleiteten Semester von jedem Studenten herauszufinden.

#### Hinweise:

1. Weder der Biologiestudent noch Peter kennen die Tübinger Uni.
2. Der Mediziner hat bereits mehr Semester abgeschlossen als der Kieler, jedoch noch nicht so viele wie Wolfgang.
3. Der Freiburger erzählt stundenlang von dem eigens für das Studium angeschafften Mikroskop.
4. Udo aus Heidelberg macht diese Reise schon zum fünften Male mit.
5. Wolfgang ist weder Physiker noch studiert er in Tübingen.
6. Peter, der aus dem nördlichsten Bundesland angereist ist, liegt mit seiner absolvierten Semesterzahl genau zwischen dem Freiburger und Wolfgang, dem Psychologen.
7. Herbert studiert Germanistik, jedoch nicht in Hamburg. Er hat am wenigsten Uni-Erfahrung.

### #4/30: Autorennen in Indianapolis

Beim Autorennen in Indianapolis sind in der Schlussphase nur noch fünf Autos in einer Runde. Sie werden von verschiedenen Piloten gesteuert und haben unterschiedliche Marken und auch unterschiedliche Farben. Dass die Startnummern verschieden sind, ist wohl nicht weiter zu erwähnen. Gelingt es Ihnen, anhand der Hinweise jeweils Namen, Fabrikat, Farbe und Startnummer für jedes Gespann herauszufinden?

#### Hinweise:

1. Anton fährt keinen Lotus und nicht das weiße Auto. Seine Startnummer ist niedriger als die des McLaren, welcher nicht die Nr. 23 hat.
2. Bruno hat eine ungerade Startnummer. Er fährt nicht den Brabham und nicht das rote Auto.
3. Carl fährt nicht das grüne Auto und nicht den Ferrari, der nicht schwarz ist. Seine Startnummer ist weder die höchste noch die niedrigste.
4. Dieter fährt nicht den McLaren und nicht das schwarze Auto. Er hat eine zweistellige Startnummer.
5. Erwin fährt nicht den Williams. Seine Startnummer ergibt sich aus der Addition von Brunos Nummer und der des grünen Autos.
6. Der Brabham, der nicht von Anton pilotiert wird, hat eine niedrigere Nummer als das weiße Auto.
7. Der Lotus ist nicht grün. Bruno fährt nicht das schwarze Auto und der Williams hat nicht die Nr. 2.

### #4/31: Fußballaktive Zuschauer

Beim Fußball-Länderspiel Deutschland gegen England im Dortmunder Stadion sitzen unter den Zuschauern fünf Jungen, die ebenfalls zu den aktiven Kickern gehören. Versuchen Sie mit Hilfe der Hinweise zu jedem Spieler die Stadt, die Farbe des Trikots sowie seine Aufgabe in der Mannschaft herauszubekommen.

#### Hinweise:

1. Tobias und der Frankfurter Spieler tragen kein rotes Trikot.
2. Christian hat gemäß seiner Position am meisten Tore geschossen. Sein Verein spielt in Grün.
3. Der norddeutsche Torwart ist mit dem in Gelb spielen den Stephan schon lange befreundet.
4. Henning und der Berliner Verteidiger haben bereits mehrmals gegen die Blauen gespielt.
5. Der Linksaußen wechselte erst vor zwei Jahren von Hamburg zu den Gelben.
6. Carsten und der Frankfurter spielen in der Abwehrkette, dabei ist Henning der Libero.
7. Der berühmte Torwart von Bayern München ist das große Vorbild des in Blau Gekleideten.
8. Christian wohnt nicht in München.

### #4/32: In der Möbelhandlung Holzwurm

In der Möbelhandlung Holzwurm geht es hoch her. Fünf Ehepaare wollen sich neu einrichten und wünschen dafür eine umfassende Beratung. Der einzige Verkäufer möchte keinen Kunden durch zu langes Wartenlassen verärgern oder gar wieder verlieren und bedient deshalb alle gleichzeitig. Natürlich ist er damit schnell überfordert, und es dauert auch nicht lange, bis er alles durcheinanderbringt. Können Sie ihm dabei helfen, anhand dessen was er noch behalten hat, die Wünsche der einzelnen Kunden herauszubekommen?

#### Hinweise:

1. Familie Kaufmann sucht weder ein Schlafzimmer noch irgendwelche Eichenmöbel.
2. Die Kiefernmöbel sind so teuer wie das Kinderzimmer und der Kaufwunsch von Familie Troll zusammen.
3. Das Esszimmer soll nicht aus Kirsch- oder Birkenholz sein.
4. Familie Kruse will 2000.- DM weniger bezahlen als das Schlafzimmer kostet, aber doppelt so viel wie der Preis für die Mahagonimöbel.
5. Für die Küche muss eine fünfstellige Summe bezahlt werden, aber weder Familie Schulz noch Familie Völkert sind daran interessiert.
6. 10000.- DM beträgt der Preis für das Wohnzimmer. Es ist nicht aus Eiche oder Birke hergestellt.
7. Das Kinderzimmer ist nicht am billigsten.
8. Familie Schulz hat sich für Kirschholzmöbel entschieden.

### #4/33: Urlaubserinnerungen

Fünf Arbeitskollegen haben sich mit ihren Ehefrauen zusammengefunden, um sich gemeinsam die letzten Urlaubsfotos anzusehen. Jedes Paar war in einem anderen Monat in einem anderen Land. Es gab viel zu sehen und zu berichten, so dass es ein langer unterhaltsamer Abend wurde. Ermitteln Sie mit Hilfe der Hinweise, welches Paar zusammengehört, und wann und wo dieses Paar seinen Urlaub verbrachte.

#### Hinweise:

1. Stefan war bereits in Italien und wollte diesmal ein anderes Land kennenlernen. Er hatte auch erst später Urlaub. Keines der Paare, die im Juni und Juli verreisten, war schon einmal in Spanien.
2. Petra fuhr später als Gisela, jedoch nicht nach Norwegen.
3. Peter verbrachte den Urlaub mit seiner Frau auf Mallorca.
4. Die England- und Norwegen-Besucher fuhren später als Dieter.
5. Stefan fuhr nach Westen.
6. Ute fuhr zwei Monate früher als Wolfgang, aber einen Monat später als die Italien-Reisenden.
7. Die Mallorca-Bilder wurden eher "geschossen" als Bernds Dias.
8. Keines der Paare hatte gleiche Anfangsbuchstaben im Vornamen.
9. Der Mann, der im Juli verreiste, war Bernd. Birgit fuhr erst später los.
10. Sabine hatte später Urlaub, so dass Sie nicht in Norwegen oder Italien gewesen sein konnte.
11. Gisela gehörte mit Ihrem Mann Peter zu den frühen Urlaubern.

### # 4/34: Musikabend

Nach einem befriedigenden Hausmusikabend haben vier Musiker nebeneinander sitzend ein Erinnerungsfoto geschossen. Jeder Musiker spielt ein anderes Instrument und hat damit auch unterschiedlich lange Erfahrung. Ermitteln Sie welcher Musiker welches Instrument spielt.

#### Hinweise:

1. Sven hat am wenigsten Erfahrung.
2. Jessica spielt Flöte.
3. Der Schlagzeuger hat Lampenfieber, denn er spielt erst 1 Jahr.
4. Jessica spielt ein Jahr länger als Sven.
5. Ganz links sitzt Jessica neben Miriam.
6. Ein Mädchen spielt 1.5 Jahre.
7. Tomi spielt eineinhalb Jahre länger als Sven.
8. Das Saxophon wird von einem Jungen gespielt.
9. Ein Kind spielt Gitarre.
10. Miriam spielt nicht 2 Jahre.
11. Sven hat am Donnerstag ein Konzert mit dem Schlagzeug.
12. Der Saxophonist sitzt zwischen zwei Personen.

### #4/35: Wem gehört das Zebra?

In einer Straße stehen fünf Häuser mit unterschiedlicher Farbe. Sie werden von fünf Männern verschiedener Nationalität bewohnt. Jeder der Männer hat in Bezug auf Rauchen, Trinken und Haustiere andere Gewohnheiten. Ermitteln Sie auf Grund der Hinweise wer Wasser trinkt und wem das Zebra gehört.

#### Hinweise:

1. Der Engländer lebt in dem Haus mit der roten Türe.
2. Der Spanier hat einen Hund
3. Kaffee wird in dem Haus mit der grünen Türe getrunken.
4. Der Holländer trinkt Tee.
5. Das Haus mit der grünen Türe befindet sich direkt neben dem Haus mit der weißen Türe.
6. Im Haus mit der gelben Türe werden Zigaretten geraucht.
7. Der Zigarilloraucher hält sich Schnecken
8. Der Norweger lebt neben dem Haus mit der blauen Türe.
9. Milch wird im mittleren Haus getrunken.
10. Der Norweger lebt im ersten Haus links.
11. Der Mann, der die Filterzigaretten raucht, lebt in dem Haus, welches neben dem Mann mit dem Fuchs liegt.
12. Zigarette wird geraucht im Haus, das neben dem Haus liegt, in dem man das Pferd hat.
13. Der Zigarrenraucher trinkt Orangensaft.
14. Der Japaner raucht Pfeife.

## 15 Spezialfragen

**#4/36:**

Einige Monate haben 30 Tage, andere 31 Tage. Wie viele haben 28 Tage ?

**#4/37:**

Was liegt in der Mitte von Rom ?

**#4/38:**

Auf einem Draht sitzen 10 Spatzen. Ein Mann schießt einen davon herunter. Wie viele Spatzen bleiben auf dem Draht übrig ?

**#4/39:**

Wenn vor Dir drei Äpfel liegen und Du nimmst zwei weg. Wie viele hast Du dann ?

**#4/40:**

Was kannst Du nicht mit Deiner rechten Hand anfassen ?

**#4/41:**

Ein Obsthändler ist 1,60 m groß und dick. Was wiegt er ?

**#4/42:**

Was lässt sich nicht mit Worten ausdrücken ?

**#4/43:**

Zwei Mütter und zwei Töchter gehen zusammen einkaufen. Sie haben insgesamt 300.- Euro. Jede kauft davon ein Kleid um 100.- Euro. Wie ist das möglich ?

**#4/44:**

Hans wiegt 40 kg plus die Hälfte seines Gewichts. Wie schwer ist Hans ?

**#4/45:**

Der Mathematiker berechnet mich. Der Arzt behandelt mich.  
Der Einbrecher liebt mich. Was bin ich ?

**#4/46:**

Was liegt zwischen Berg und Tal ?

**#4/47:**

Welche Stadt liegt ziemlich genau 2000 km westlich vom Nordpol ?

**#4/48:**

Ein Pferd springt auf einen Bauer, der daraufhin aus dem Feld geht.  
Wo ist das passiert ?

**#4/49:**

Zwei Schwestern sind am gleichen Tag zur gleichen Zeit im gleichen Jahr geboren.  
Dennoch sind sie keine Zwillinge. Wie ist das möglich ?

**#4/50:**

Wie viele Eier kann man auf nüchternen Magen essen ?

## ***BRAINTRAIN – Teil 5***

### ***Die LÖSUNGEN der AUFGABEN***

**BRAINTRAIN - Teil 1                      Seite 64**

**BRAINTRAIN - Teil 2                      Seite 70**

**BRAINTRAIN - Teil 3                      Seite 75**

**BRAINTRAIN - Teil 4                      Seite 81**

## **Lösungen von BRAINTRAIN - Teil 1**

**#1/01:** Figur A.

Von links nach rechts erhöht sich die Anzahl der Ecken.

**#1/02:** Figur A.

Von links nach rechts verringert sich die Anzahl der Striche.

**#1/03:** Figur C.

Alle anderen Figuren enthalten zwei volle und einen leeren Kreis.

**#1/04:** Figur 3 (Buchstabe E).

Alle anderen Buchstaben bestehen aus drei Strichen.

**#1/05:** Figur D.

Dieser Pfeil zeigt als einziger nicht nach oben.

**#1/06:** Figur B.

Der Stern wandert im Uhrzeigersinn. Die eine Halbdiaagonale wandert gegen den Uhrzeigersinn. Die andere Halbdiaagonale steht fest.

**#1/07:** Figur B.

Der Punkt wandert gegen den Uhrzeigersinn, und Kreis und Quadrat tauschen Platz.

**#1/08:** Figur D.

Der Stein dreht sich um 180 Grad. Der kleinere Punktwert nimmt zu, der größere nimmt ab.



#1/09: Figur C.

Das Gesicht muss einen gewellten Mund,  
keine Ohren und einen weißen Hut haben.

#1/10: Figur A.

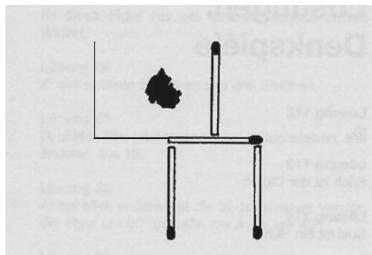
Figur A enthält vier Dreiecke, das sind  
die meisten Dreiecke in einer Figur.

#1/11: Satz [d].

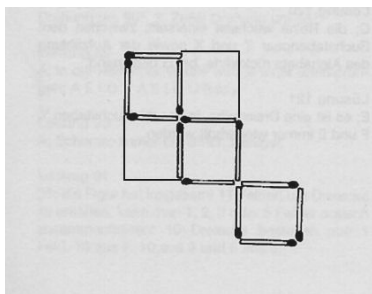
Weil die Bauern ein Teilmenge der Verheirateten sind,  
müssen einige Verheiratete auch Bauern sein.

#1/12: Weil Erich der Clown ist.

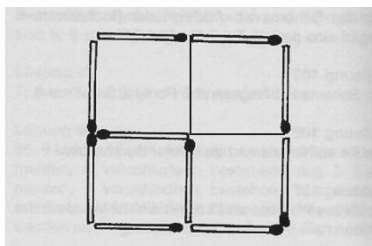
#1/13: Lösung siehe Grafik.



#1/14: Lösung siehe Grafik.



#1/15: Lösung siehe Grafik.



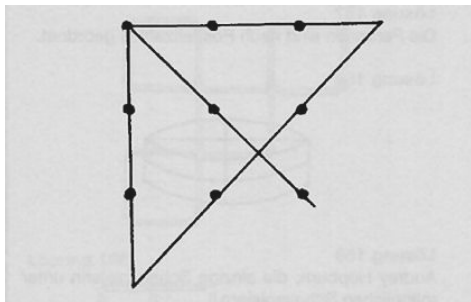
**#1/16: IGEL**

Die anderen Tiere sind Nutztiere.

**#1/17: HAHN**

Die anderen Tiere sind Säugetiere.

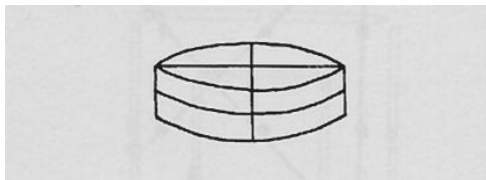
**#1/18:** Lösung siehe Grafik.



**#1/19:**

Weil es sich dabei nur um drei Personen handelt, nämlich Sohn, Vater und Großvater.

**#1/20:** Lösung siehe Grafik.



Die Torte wird durch DREI Schnitte jeweils durch die Mitte in alle drei Raumrichtungen geteilt. Siehe Grafik !

**#1/21:** Würfel B.

Der Würfel dreht sich nach rechts hinten.

**#1/22:** Würfel C.

Der Würfel dreht sich nach links hinten.

**#1/23:** Würfel A.

Der Würfel dreht sich nach links vorne.

#1/24: Figur B.

Die Figur B ist ein Spiegelbild  
der anderen drei Figuren.

#1/25: 24 kleine Quadrate.

#1/26: Würfel C.

#1/27: Würfel C.

#1/28: Würfel B.

#1/29: Quader B.

#1/30: Pyramide C.

#1/31: **MOND**

Nase, Mund, Hals, Mond, Zehe, Haar.

#1/32: **VOGELHAUS**

Zelt, Iglu, Vogelhaus, Hütte, Holzhaus, Hotel.

#1/33: **SCHUH**

#1/34: **SALAT**

#1/35:

[a] Leine, Wurst

[b] Lampe

[c] Mond, Strahl

[d] Absatz

[e] Teller

#1/36: [d] . . . . . am längsten.

#1/37: **ARTEN**

**#1/38: ZUCHT**

Dieses Wort enthält nur entsprechende Buchstaben der beiden Randwörter.

**#1/39:**

- [a] Korn
- [b] Lampe
- [c] hoch
- [d] Video
- [e] Mensch

**#1/40:**

- [a] Niederschlag
- [b] Schmuck
- [c] Fahrzeug
- [d] Werkzeug
- [e] Bekleidung

**#1/41:** Die Zahl ist **27**.

Die Zahlen wachsen um 4.

**#1/42:** Die Zahl ist **7**.

Alle anderen Zahlen sind gerade.

**#1/43:** Die Zahl ist **11**.

Alle anderen Zahlen sind einstellig.

**#1/44:**

**23**  
**32**

Die oberen Zahlen wachsen um Fünf.  
Die unteren Zahlen wachsen um das Doppelte.

**#1/45:** Die Zahl ist **15**.

Die Zahl in der Klammer ist der Mittelwert der beiden Randzahlen.

**#1/46:** Die Zahl ist **23**.

Beginnend mit der oberen Zahl wird  
zuerst 5 und dann 4 addiert.

**#1/47:** Die Zahl ist **12**.

Beginnend mit der oberen Zahl wird  
zuerst durch 2 dividiert und dann 4 addiert.

**#1/48:** Die Zahl ist **6**.

Alle anderen Zahlen sind durch 4 teilbar.

**#1/49:** Die Zahl ist **1**.

In der Reihe wird abwechselnd  
3 addiert und 5 subtrahiert.

**#1/50:** Die Zahl ist **49**.

In der Reihe wird abwechselnd  
mit 2 multipliziert und 1 subtrahiert.



## **Lösungen von BRAINTRAIN – Teil 2**

**#2/01:** Figurengruppe A.

In der Gruppe müssen eine kleinere, eine mittlere und eine größere Figur vorkommen.

**#2/02:** Buchstabengruppe D.

In der Gruppe müssen ein Vokal und zwei Konsonanten vorkommen.

**#2/03:** Figurengruppe A.

Von links nach rechts verringert sich in jeder Gruppe die Anzahl der Elemente um 2.

**#2/04:** Figur E.

Diese Figur enthält als einzige Figur vier geschlossene Flächenteile.

**#2/05:** Figur F.

Diese Figur enthält als einzige Figur keine geraden Linien.

**#2/06:** Figur B.

Nur diese Figur ist geschlossen.

**#2/07:** Figur A.

Nur in dieser Figur überlagern sich zwei Flächen.

**#2/08:** Figur C.

**#2/09:** Figur C.

Nur diese Spirale entfaltet sich gegen den Uhrzeigersinn.

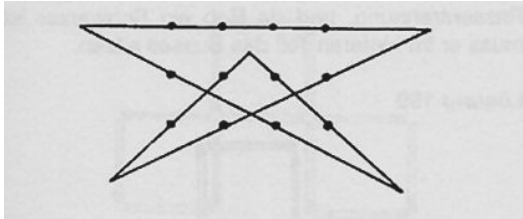
**#2/10:** 30 Quadrate.

Das sind 1 sehr großes, 4 größere, 9 mittlere und 16 kleine Quadrate.

#2/11: Der Mensch.

Als Baby kriecht er auf allen Vieren,  
als Erwachsener steht er auf zwei Beinen,  
und im Alter geht er am Stock.

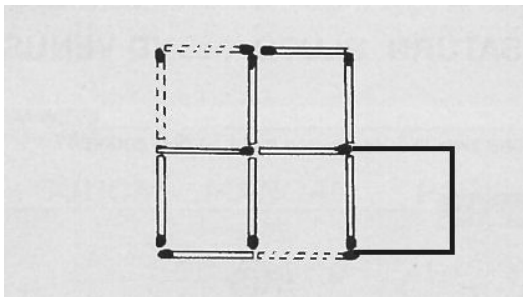
#2/12: Siehe Grafik.



#2/13: **GOLD**

Das ist kein gasförmiger Stoff.

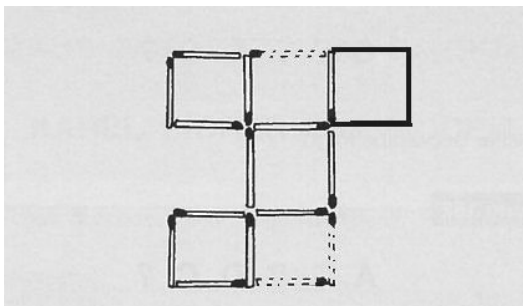
#2/14: Siehe Grafik.



#2/15: Der Buchstabe E.

Abwechselnd wird im Alphabet 2 Buchstaben  
nach vor und 1 Buchstabe zurück gegangen.

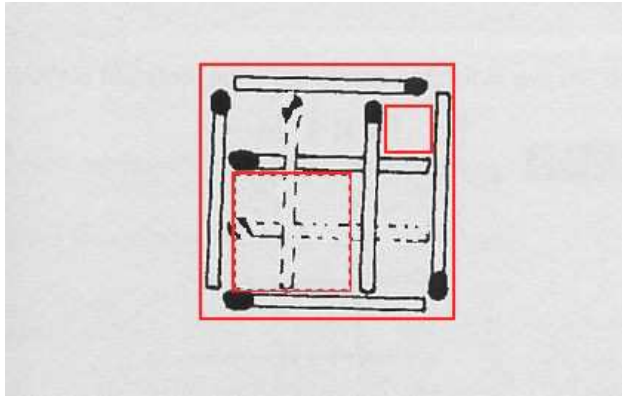
#2/16: Siehe Grafik.



#2/17: Der Farbton **KAKI**.

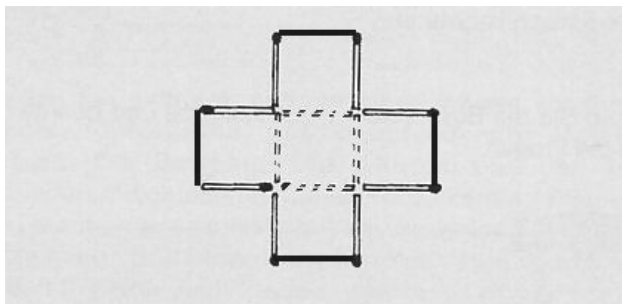
Alle anderen Farbtöne sind rötlich, Kaki hingegen ist gelbbraun.

#2/18: Siehe Grafik.



#2/19: Neun Rechtecke.

#2/20: Siehe Grafik.



#2/21: Figur D.

Diese Figur ist ein Spiegelbild der anderen.

#2/22: Würfel B.

Der Würfel dreht nach links.

#2/23: Würfel B.

Der Würfel dreht nach links vorne,  
immer um genau 180 Grad.

#2/24: Würfel D.



#2/25: Tetraeder A.

#2/26: Netzplan D.

#2/27: Netzplan B.

#2/28: Die Würfeldarstellung C.

#2/29: Würfel C.

#2/30: Würfel A.

#2/31: **BIRGIT**

Hannes, Martin, Holger, Birgit, Ludwig.

#2/32: **USS**

#2/33: **AGEN**

#2/34: Der **BLEISTIFT** ist ein Schreibgerät (B).

#2/35: **HUND**

#2/36: **TIG**

#2/37: **Wild**

Das mittlere Wort ist ein Synonym  
für die beiden Randworte.

#2/38: **MOTORRAD**

Klavier, Violine, Mandoline, Bassgeige, Motorrad.

#2/39: **Tang + Ente = Tangente**

#2/40: **BUCH**

#2/41: Die Zahlen sind **41** und **82**.

Es wird abwechselnd zuerst 3 addiert und dann mit 2 multipliziert.

#2/42: Die Zahlen sind **36** und **6**.

Jede zweite Zahl ist die Quadratwurzel der vorangehenden Zahl, und die Zahlen werden immer kleiner.

#2/43: Die schwarzen Kühe.

#2/44:

$$\begin{array}{r} 0 \\ -8 \end{array}$$

In der oberen Reihe wird fortlaufend 3 subtrahiert, in der unteren Reihe wird fortlaufend mit -2 multipliziert.

#2/45: Er muss 80 kg ernten.

#2/46: Seitdem sind 23 Jahre vergangen.

#2/47: Die Zahlen sind **8** und **5**.

Es wird abwechselnd zuerst 3 addiert und dann 4 subtrahiert.

#2/48:

$$\begin{array}{r} 26 \\ 2 \end{array}$$

In der oberen Reihe wird abwechselnd 8 addiert und 3 subtrahiert. In der unteren Reihe wird abwechselnd 7 subtrahiert und 3 addiert.

#2/49: Die Zahl **24**.

Alle anderen Zahlen sind Primzahlen.

#2/50: Am Ende sind **2** Murmeln übrig.

---

## **Lösungen von BRAINTRAIN – Teil 3**

**#3/01:** Figur B.

Alle anderen Figuren enthalten einen rechten Winkel.

**#3/02:** Figur A.

In allen anderen Figuren liegt das Kreuz direkt neben dem vollen Kreis.

**#3/03:** Der Vokal E.

In der Reihe der Vokale wird immer ein Vokal übersprungen.

**#3/04:** Figur A.

Von links nach rechts nimmt in jeder Figur die Anzahl der Striche um Eins ab.

**#3/05:** In Figur C.

Diese Figur enthält als einzige Figur genau vier Dreiecke.

**#3/06:** 9 Quadrate.

**#3/07:** Figur A.

In allen anderen Figuren haben die drei Teile irgendwo eine gemeinsame Fläche.

**#3/08:** Pfeil C.

Pfeil C besteht aus 6 Strichen.  
Alle anderen Pfeile bestehen aus 5 Strichen.

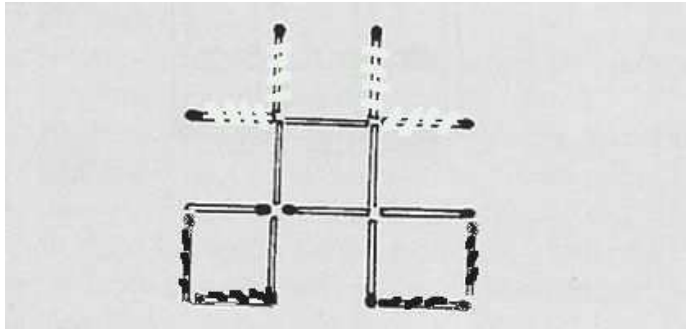
**#3/09:** Figur D.

Figur D enthält keinen Buchstaben.  
Alle anderen Figuren enthalten einen Buchstaben.

**#3/10: MOHN**

Alle anderen Wörter haben 2 Vokale in der Mitte.

**#3/11:** Siehe Grafik.



**#3/12:** Buchstabe **Y**.

Fortlaufend werden jene Buchstaben erzeugt, deren Nummern im Alphabet die Quadrate der natürlichen Zahlen sind. Bei Y ist das  $5^2 = 25$ .

**#3/13:** Buchstaben **JU**.

Beim ersten Buchstaben wird im Alphabet um 2 weiter gegangen.  
Beim zweiten Buchstaben wird im Alphabet um 1 zurück gegangen.

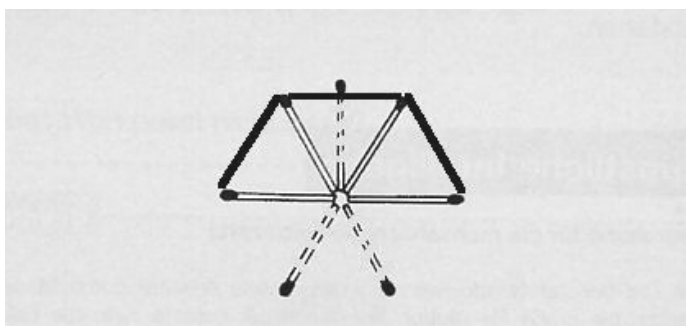
**#3/14:** **WEICHE**

Die Weiche ist KEIN Teil eines Zuges.

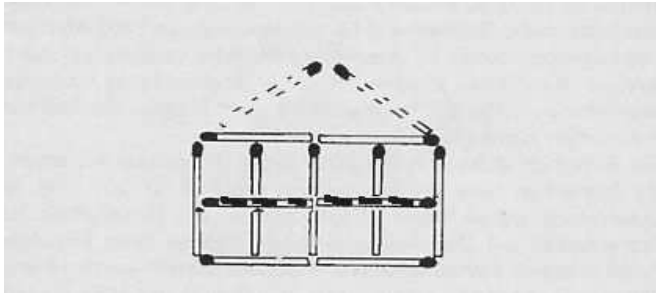
**#3/15:** **PROSTATA**

Die Prostata kommt nur im männlichen Körper vor.

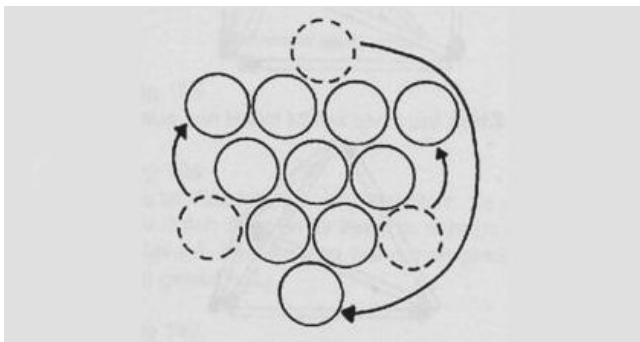
**#3/16 :** Siehe Grafik.



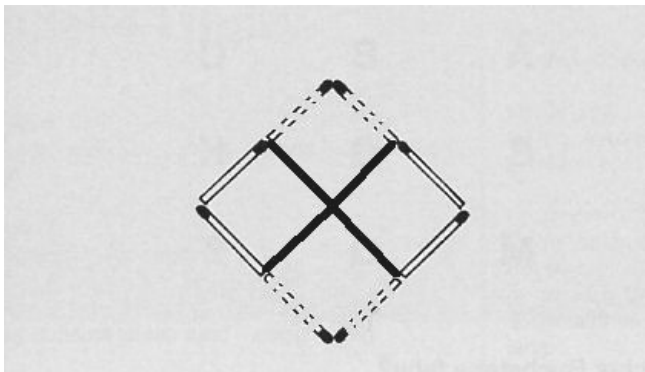
#3/17: Siehe Grafik.



#3/18: Siehe Grafik.



#3/19: Siehe Grafik.



#3/20: **TEEWURST**

Alle passenden Wörter enthalten einen Doppelbuchstaben.

#3/21: Figur D.

Es wird fortlaufend im Uhrzeigersinn gedreht und bei Figur D ist an der vierten Stelle von links oben || mit = vertauscht.

#3/22: Figur A.

In Figur A sind 5 und 7 vertauscht.

#3/23: Netzplan D.

Kleiner und großer Kreis liegen immer gegenüber. Die Anordnung der restlichen vier Flächensymbole ist bei der Figur D entgegengesetzt zu den anderen Figuren.

#3/24: Würfel B.

#3/25: Würfel C.

#3/26: Netzplan C.

#3/27: Netzplan B.

Als Hilfe sollte man sich den Tetraeder immer auf dem gleichen Symbol (z.B. großer Kreis) stehend vorstellen.

#3/28: Netzplan C.

#3/29: Quader C.

#3/30: Quader D.

#3/31: **OSTER**

#3/32: Die **HIEROGLYPHE** ist ein altägyptisches Schriftzeichen (C).

#3/33: **TANG**

#3/34: **GEN**

#3/35:

- [a] Farbe
- [b] Schutz
- [c] Seite
- [d] Zunge
- [e] Zug

**#3/36: CD** verhält sich zu **Tontafel** wie  
**Brandzeichen** zu **Tätowierung** (d).

(Einmal werden Informationen gebrannt, dann geritzt !)

**#3/37:**

- [a] Birne
- [b] Löwenzahn
- [c] Flügel
- [d] Bremse
- [e] Kater

**#3/38: RUP**

**#3/39: BIBLIOTHEKAR** ist ein Beruf (C).

**#3/40:**

- [a] Zahn
- [b] Luft
- [c] Fall
- [d] Markt
- [e] Berg

**#3/41:** Die Zahl ist **1** (B).

In der Zeile verbergen sich zwei Zahlenfolgen.  
In der ersten Folge wird fortlaufend 1 addiert.  
In der zweiten Folge wird fortlaufend durch 2 dividiert.

Die gesuchte Zahl gehört zur zweiten Folge.

**#3/42:** Die Zahl ist **48** (C).

In der Zeile verbergen sich zwei Zahlenfolgen.  
In der ersten Folge wird fortlaufend mit 2 multipliziert.  
In der zweiten Folge wird fortlaufend mit 3 multipliziert.

Die gesuchte Zahl gehört zur ersten Folge.

**#3/43:** Die Zahl ist **2**.

Die Zahl 2 ist eine gerade Zahl UND eine Primzahl.

**#3/44:** Der Arbeiter braucht dazu **16** Stunden.

**#3/45:** Die Zahl ist **59** (B).

Die Zahl in der Klammer erhält man, wenn man die zwei Randzahlen addiert und dann durch 2 dividiert.

**#3/46:** Die Zahl ist **7** (C).

Die Zahl in der Klammer erhält man, wenn man die zwei Randzahlen addiert und dann durch 3 dividiert.

**#3/47:** Die zwei Seerosen bedecken den Teich in **23** Tagen.

**#3/48:** Die Zahl ist **24** (A).

Die Zahl in der Klammer erhält man, wenn man die zwei Randzahlen addiert und dann mit 2 multipliziert.

**#3/49:** Die Zahl ist **24** (B).

Die mittlere Zahl erhält man, wenn man die obere zur unteren Zahl addiert und dann mit 3 multipliziert.

**#3/50:** Die Zahl ist **2** (A).

Die mittlere Zahl erhält man, wenn man die obere zur unteren Zahl addiert und dann durch 3 dividiert.





## Lösungen von BRAINTRAIN – Teil 4

### Lösungen der 25 Probleme

#### #4/01:

Zuerst werden alle Kugeln nummeriert und dann in drei Dreiergruppen geteilt: {1,2,3}, {4,5,6}, {7,8,9}. Man beginnt mit der Vergleichswägung von den zwei Gruppen {1,2,3} & {4,5,6}, während die dritte Gruppe {7,8,9} beiseite gelegt wird. Der Vergleich (&) kann nur zu den drei Ergebnissen <, = und > führen. Das Symbol X kennzeichnet dabei die gesuchte schwerere Kugel.

Vergleich von {1,2,3} & {4,5,6}:

- Fall 1: {1,2,3} = {4,5,6}, d.h. X in {7,8,9}  
Vergleich von {7} & {8} führt direkt zur Lösung !
- Fall 2: {1,2,3} < {4,5,6}, d.h. X ist in {4,5,6}  
Vergleich von {4} & {5} führt direkt zur Lösung !
- Fall 3: {1,2,3} > {4,5,6}, d.h. X ist in {1,2,3}  
Vergleich von {1} & {2} führt direkt zur Lösung !

#### #4/02:

Zuerst werden alle Kugeln nummeriert und dann in drei Vierergruppen geteilt: {1,2,3,4}, {5,6,7,8}, {9,10,11,12}. Man beginnt mit der Vergleichswägung von {1,2,3,4} & {5,6,7,8}, während die Gruppe {9,10,11,12} beiseite gelegt wird. Der Vergleich (&) kann nur zu den drei Ergebnissen <, = und > führen. Das Symbol +X kennzeichnet, dass die gesuchte Kugel schwerer ist. -X bedeutet, dass die gesuchte Kugel leichter ist.

Vergleich von {1,2,3,4} & {5,6,7,8}:

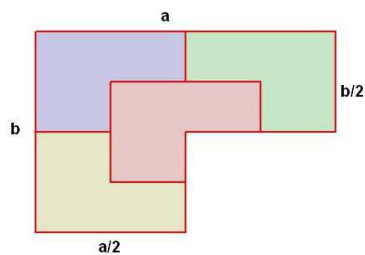
- Fall 1: {1,2,3,4} = {5,6,7,8}, d.h. X in {9,10,11,12}  
Vergleich von {1,2,3} & {9,10,11}:  
Fall 1a: {1,2,3} = {9,10,11}, d.h. X ist {12}  
Vergleich von {1} & {12} führt direkt zur Lösung !
- Fall 1b: {1,2,3} < {9,10,11}, d.h. +X in {9,10,11}  
Vergleich von {9} & {10} führt direkt zur Lösung !
- Fall 1c: {1,2,3} > {9,10,11} ist symmetrisch zu Fall 1b.
- Fall 2: {1,2,3,4} < {5,6,7,8}, d.h. X nicht in {9,10,11,12}  
Vergleich von {1,2,5} & {3,6,9}:  
Fall 2a: {1,2,5} = {3,6,9}, d.h. -X in {4} oder +X in {7,8}  
Vergleich von {7} & {8} führt direkt zur Lösung !
- Fall 2b: {1,2,5} < {3,6,9}, d.h. -X in {1,2} oder +X in {6}  
Vergleich von {1} & {2} führt direkt zur Lösung !
- Fall 2c: {1,2,5} > {3,6,9} ist symmetrisch zu Fall 2b.
- Fall 3: {1,2,3,4} > {5,6,7,8} ist symmetrisch zu Fall 2.

**#4/03:**

Man nummeriert die Säcke von 1 bis 10. Dann nimmt man aus jedem Sack genau so viele Kugeln wie seine Nummer angibt und wiegt alle diese Kugeln ab. Ihr gesamtes Gewicht sei **G**. Der Sack mit den schwereren Kugeln soll die Nummer **x** haben. Dann gilt:

$$\begin{aligned}
 G &= 1 \cdot 1g + 2 \cdot 1g + \dots + x \cdot 2g + \dots + 9 \cdot 1g + 10 \cdot 1g \\
 G &= (1 \cdot 1g + 2 \cdot 1g + \dots + x \cdot 1g + \dots + 9 \cdot 1g + 10 \cdot 1g) + x \cdot 1g \\
 G &= (1 + 2 + \dots + 9 + 10) \cdot 1g + x \cdot 1g \\
 G &= ((1+10) + (2+9) + \dots + (5+6)) \cdot 1g + x \cdot 1g \\
 G &= (11 \cdot 5) \cdot 1g + x \cdot 1g \\
 G &= (55 + x) \cdot 1g
 \end{aligned}$$

Antwort: Die gesuchte Sacknummer ist  $x = G - 55$ .

**#4/04:****#4/05:**

$A = 3, B = 4, C = 1, D = 8, E = 6, F = 2, G = 0, H = 5, I = 7, J = 9$ .

$$\begin{array}{r}
 3 \ 4 \ * \quad 1 \ 8 \ = \ 6 \ 1 \ 2 \\
 + \quad \quad + \quad \quad + \\
 3 \ 3 \ 3 \ - \ 2 \ 8 \ 0 \ = \ 5 \ 3 \\
 = \quad \quad = \quad \quad = \\
 3 \ 6 \ 7 \ + \ 2 \ 9 \ 8 \ = \ 6 \ 6 \ 5
 \end{array}$$

**#4/06:**

Die Anzahl aller Fleischknödel sei  $x$ .

FELIX hat dann  $x/3$  Knödel gegessen.

FRANZ hat  $(x - x/3)/3 = x/3 - x/9 = 2x/9$  Knödel gegessen.

FRITZ hat  $(x - x/3 - 2x/9)/3 = (4x/9)/3 = 4x/27$  Knödel gegessen.

$$\begin{aligned}
 x - (x/3 + 2x/9 + 4x/27) &= 8 \\
 27x - (9x + 6x + 4x) &= 216 \\
 27x - 19x &= 216 \\
 8x &= 216 \\
 x &= 27
 \end{aligned}$$

Antwort: FELIX hat **9** Knödel, FRANZ hat **6** Knödel, FRITZ hat **4** Knödel gegessen.

**#4/07:**

Das nachfolgende Schema zeigt, dass mit **sieben** Umfüllungen das Problem gelöst werden kann.

Krüge	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
8 Liter:	8	3	3	6	6	1	1	4
5 Liter:	0	5	2	2	0	5	4	4
3 Liter:	0	0	3	0	2	2	3	0

**#4/08:**

Es sei  $V$  die gleich große Weinmenge in beiden Gläsern und  $L$  sei die Weinmenge, welche der Esslöffel fasst.

Nach der ersten Umschüttung ist im Weißweinglas der Rotweinanteil  $rw = L / (V + L)$  und der Weißweinanteil  $ww = V / (V + L)$ .

Nach der zweiten Umschüttung ist im Rotweinglas der Weißweinanteil  $wr = L * (V / (V+L)) / V = L / (V + L)$ .

**Antwort:** Nach den Umschüttungen ist gleichviel Rotwein im Weißweinglas wie Weißwein im Rotweinglas, weil  $rw = wr$ .

**#4/09:**

$x$  = Anzahl der Hasen

$y$  = Anzahl der Hühner

$$(1) \quad x + y = 35$$

$$(2) \quad 4x + 2y = 94$$

$$(1) \quad y = 35 - x$$

$$(2) \quad 4x + 2*(35 - x) = 94$$

$$4x + 70 - 2x = 94$$

$$2x = 24$$

$$x = 12$$

**Antwort:** Im Stall sind daher **12** Hasen und **23** Hühner.

**#4/10:**

$x$  = Anzahl der Pflaumen im Korb.

$a, b, c$  = Anzahl der Pflaumen, welche die Freier aus dem Korb entnehmen.

$$a = (x/2 + 1) = (x + 2) / 2.$$

$$b = (x - (x/2 + 1)) / 2 + 1 = x/4 - 1/2 + 1 = (x/4 + 1/2) = (x + 2) / 4 = a / 2.$$

$$c = (x - (x/2 + 1) - (x/4 + 1/2)) / 2 + 1 = x/8 - 3/4 + 1 = (x + 2) / 8 = a / 4.$$

$$x = a + b + c = a + a/2 + a/4 = (7 * a) / 4.$$

$$x = (7 * x + 14) / 8.$$

$$8 * x = 7 * x + 14$$

$$x = 14.$$

$$a = 8, b = 4, c = 2.$$

Antwort: Im Korb waren genau 14 Pflaumen.

**#4/11:**

$h$  = Hausnummer.

$a, b, c$  = Alter der drei Töchter.

$$a * b * c = h$$

$$a + b + c = 13$$

Für zwei ältere Zwillinge sind nur (5,5,3) oder (6,6,1) möglich.

Im ersten Fall ist  $h = 5 * 5 * 3 = 75$ . Weil das aber Primzahlen sind, ist keine weitere Zerlegung von 75 in drei Faktoren möglich.

Im zweiten Fall ist  $h = 6 * 6 * 1 = 36 = 2 * 3 * 2 * 3 * 1 = 9 * 2 * 2$  mit  $9 + 2 + 2 = 13$ .

Antwort: Die Töchter sind 9, 2 und 2 Jahre alt.

**#4/12:**

$K$  = Anzahl der Kinder,  $B$  = Burschen,  $M$  = Mädchen.

$$M = B - 1$$

$$B = 3 * (M - 1)$$

also  $M = 3 * M - 3 - 1$ ,  $2 * M = 4$ ,  $M = 2$  und  $B = 3$ .

$$K = M + B = 5.$$

$x$  = Taschengeld der jüngsten Schwester

$y$  = Taschengeld des ältesten Bruders

$$(I) \quad y - (K - 1) \cdot 5 = x + 5$$

$$(II) \quad y + (K - 1) \cdot 5 = 2 \cdot (x - 5)$$

$$(I) \quad y - 20 = x + 5$$

$$(II) \quad y + 20 = 2x - 10$$

also  $x + 25 + 20 = 2x - 10$ ,  $x = 55$  und  $y = 80$ .

Antwort: Die jüngste Schwester bekommt 55 Euro.

#### #4/13:

$x$  = Alter des Bruders heute,  $y$  = Alter der Schwester heute.

$a$  = Anzahl der seit damals verstrichenen Jahre.

$x - a$  = Alter des Bruders damals,  $y - a$  = Alter der Schwester damals.

$$x + y = 49$$

$$x = 2 \cdot (y - a)$$

$$x - a = y$$

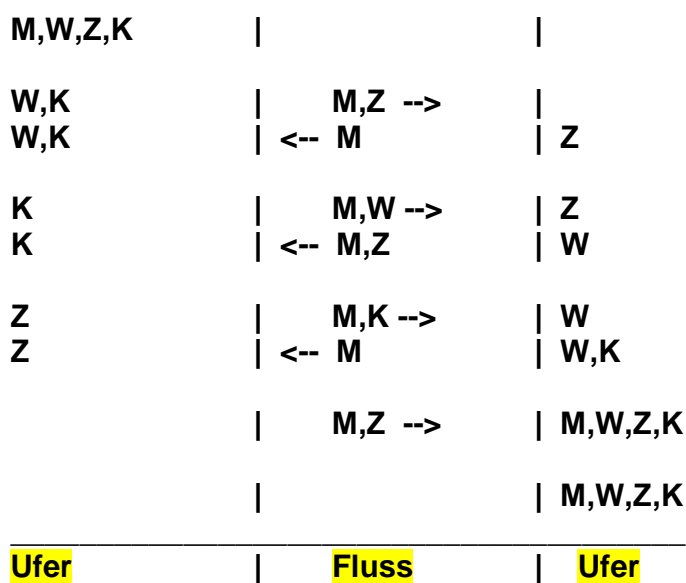
$$x = 2 \cdot (x - 2a) = 2x - 4a, \quad x = 4a \text{ und } y = 3a$$

$$7a = 49, \quad a = 7, \quad x = 28 \text{ und } y = 21$$

Antwort: Der Bruder ist heute genau 28 Jahre alt.

#### #4/14:

Mann (M), Wolf (W), Ziege (Z) und Kohlkopf (K) können allesamt unbeschädigt mit 4 Hinfahrten und 3 Rückfahrten über den Fluss gebracht werden. Siehe dazu unten stehendes Schema.



**#4/15:**

Die vier Personen Indiana Jones (IJ), Mr Green (G), Mr Red (R) und Mr Blue (B) überqueren die Hängebrücke in drei Kombinationen:

- (1) → IJ + G (= 10 Min.)  
    ← IJ (= 5 Min.)
- (2) → R + B (= 25 Min.)  
    ← G (= 10 Min.)
- (3) → G + IJ (= 10 Min.)

**#4/16:**

Der junge Mann fordert den Fakir auf, die Nadelanzahl (x) zu nennen. Dann nimmt er eine bestimmte Anzahl von Nadeln (a) vom Baum und fordert den Fakir erneut auf, die Nadelanzahl (y) zu nennen. Nur wenn  $a = x - y$  ist, dann hat der Fakir die Wahrheit gesprochen, ansonsten hat er gelogen.

**#4/17:**

Dieses Problem ist als Lügen-Paradoxon bekannt und kann auch folgendermaßen formuliert werden: "[Dieser Satz ist gelogen](#)". Der Satz ist in sich widerspruchsvoll, denn wenn er wahr ist, dann muss er falsch sein und wenn er falsch ist, dann muss er wahr sein. Um den Widerspruch aufzuheben werden zwei Sprachebenen unterschieden: [Objektsprache und Metasprache](#). Die Objektsprache ist die normale Sprache, welche sich auf nichtsprachliche Objekte bezieht. Die Metasprache hingegen enthält Prädikate, welche sich auf die sprachlichen Objekte beziehen (beispielsweise "gelogen", "wahr", und auch alle grammatikalischen Regeln). Wird nun postuliert, dass [ein Satz nicht auf sich selbst metasprachlich Bezug nehmen darf](#), dann ist der Widerspruch des Lügen-Paradoxons aufgehoben.

**#4/18:**

Dieses Problem ist ähnlich dem Lügen-Paradoxon. Um das Paradoxon aufzulösen, [darf kein Gerichtsprozess sich selbst zum Gegenstand haben](#).

**#4/19:**

Dieses Problem ist auch als Russel-Paradoxon bekannt. Dabei geht es um Mengen, genauer gesagt um Mengen, die sich normalerweise nicht selbst als Element enthalten. Was ist nun aber die "[Menge aller Mengen, die sich nicht selbst als Element enthalten](#)". Offenkundig ist diese Konstruktion in sich widerspruchsvoll. Um den Widerspruch aufzuheben, werden zwei Arten von Mengen unterschieden: [Normale Mengen und Klassen](#). Die Klassen sind so definiert, dass sie selbst keine Teile von anderen Mengen oder Klassen sind. Damit kann das Russel-Paradoxon umformuliert werden in die "[Klasse aller Mengen, die sich nicht selbst als Element enthalten](#)". Damit ist kein Widerspruch mehr vorhanden. Im vorliegenden Fall darf der Barbier nicht als ein normaler Dorfbewohner angesehen werden.

**#4/20:**

*"Wenn ich Ihren Kollegen fragen würde, ob diese Türe offen ist, was würde er dann sagen ?".*

Mit dieser Frage erfährt der Gefangene immer, welche der beiden Türen unversperrt ist und erlangt so die Freiheit.

Lautet die Antwort des gefragten Wächters "NEIN", so ist die Tür unversperrt. Lautet die Antwort hingegen "JA", dann ist sie versperrt. Dies ist in allen Fällen die richtige Lösung, und zwar unabhängig davon, welcher Wächter gefragt wird und auf welche Tür gezeigt wird.

Folgende Überlegungen sollen dazu den Beweis erbringen. Dazu wird die Tür, auf welche der Gefangene zeigt, mit dem Symbol T und die andere Tür mit S bezeichnet. Der vom Gefangenen gefragte Wächter wird mit A und sein Kollege mit B bezeichnet. Eine unversperrte Tür wird im Folgenden auch als offene Tür bezeichnet.

Im ersten Fall nehmen wir an, dass die Tür T in Wirklichkeit offen sei. Ist nun A der wahrheitsliebende Wächter und B der Lügner, dann wird dieser auf die Frage, ob die offene Tür T offen ist, mit "NEIN" antworten. A hingegen gibt dieses "NEIN" unverändert wieder, so dass seine Antwort auch "NEIN" lautet. Ist aber A der Lügner und B der wahrheitsliebende Wächter, dann wird dieser auf die Frage, ob die offene Tür T offen ist, wahrheitsgetreu mit "JA" antworten. Der Lügner A hingegen ändert das "JA" in ein "NEIN" um, so dass seine Antwort "NEIN" lautet. In jedem der Fälle bedeutet die Antwort "NEIN", dass Tür T offen ist.

Im zweiten Fall nehmen wir an, dass die Tür T in Wirklichkeit versperrt sei. Ist A der wahrheitsliebende Wächter und B der Lügner, dann wird dieser auf die Frage, ob die versperrte Tür T offen ist, mit "JA" antworten. A hingegen gibt dieses "JA" unverändert wieder, so dass seine Antwort ebenfalls "JA" lautet. Ist A der Lügner und B der wahrheitsliebende Wächter, dann wird dieser auf die Frage, ob die versperrte Tür T offen ist, wahrheitsgetreu mit "NEIN" antworten. Der Lügner A hingegen ändert das "NEIN" in ein "JA" um, so dass seine Antwort "JA" lautet. In jedem Fall bedeutet die Antwort "JA", dass Tür T versperrt ist.

Durch die intelligente Fragestellung des Gefangenen lässt sich somit das gestellte Problem eindeutig lösen. Die Lösung wird dadurch ermöglicht, dass die Ebene der Objektsprache (offene und versperrte Türen) und die Ebene der Metasprache (Wahrheit und Falschheit der Aussagen) tiefsinnig miteinander verknüpft werden. Der Gefangene leitet also den objektiven Zustand der Türen aus der Information über die spezifische Beziehungsform zwischen sich und den beiden Wächtern her.

**#4/21:**

Die richtige Frage des Wanderers muss lauten: *"Welchen Weg würde mir ihr Bruder nach B-Dorf zeigen ?"*. Das Problem #4/21 ist genauso zu lösen wie Problem #4/20.

**#4/22:**

Es gibt drei mögliche Fälle für die Hüte der drei Forscher:

- (1...) Zwei rote und ein blauer Hut.
- (2...) Ein roter und zwei blaue Hüte.
- (3...) Drei blaue Hüte.

Der Lösungsweg führt über die Tatsache, dass die drei Forscher nicht sofort antworten, sondern vor ihren Antworten einige Minuten nachdenken:

- (1...) Wenn ein Forscher zwei rote Hüte sehen würde, dann würde er sofort wissen, dass seine Hutfarbe blau ist. Da alle drei zögern, können nicht zwei rote Hüte im Spiel sein.
- (2...) Wenn zwei Forscher einen roten und einen blauen Hut sehen würden, dann überlegt sich jeder Folgendes: Hätte er selbst einen roten Hut, dann müsste der Forscher mit dem blauen Hut genau zwei rote Hüte sehen und daher sofort antworten. Da dies aber nicht geschieht, scheidet auch dieser Fall aus.
- (3...) Weil kein Forscher zwei rote Hüte (Fall 1) oder einen roten und einen blauen Hut (Fall 2) sieht, müssen alle drei Hüte blau sein.

So entschließen sich die drei Forscher nach einigen Minuten des Nachdenkens zu der richtigen Antwort „Mein Hut ist blau“. Also sind alle drei Hüte blau.

**#4/23:**

Zuerst muss man in die Kiste mit der Etiketle „Äpfel und Orangen“ greifen.

Falls dabei ein Apfel herauskommt, kann die Kiste nur Äpfel enthalten. Dann müsste der richtige Aufkleber „Äpfel“ lauten. Dann aber befinden sich in der Kiste mit dem Aufkleber „Äpfel“ lauter Orangen, weil der Aufkleber ja falsch ist. In der Kiste mit dem Aufkleber „Orangen“ sind dann Äpfel und Orangen.

Falls dabei eine Orange herauskommt, kann die Kiste nur Orangen enthalten. Dann müsste der richtige Aufkleber „Orangen“ lauten. Dann aber befinden sich in der Kiste mit dem Aufkleber „Orangen“ lauter Äpfel, weil der Aufkleber ja falsch ist. In der Kiste mit dem Aufkleber „Äpfel“ sind dann Äpfel und Orangen

**#4/24:**

Die Mutter des Mannes ist die Schwiegermutter der Mutter der Frau.

- (1...) Wenn die Mutter der Frau mit dem Mann verheiratet ist, dann ist der Mann der Vater der Frau.
- (2...) Wenn die Mutter der Frau mit dem Mann verschwägert ist, dann ist der Mann der Onkel der Frau.

**#4/25:**

Zwei Fehler des Satzes sind: „in diesen“ und „ganau“. Daher ist die Satzaussage selbst falsch, was einem dritten Fehler entspricht. Dadurch ist der Satz aber zugleich auch wieder richtig . . .



## **Lösungen der 10 Logicals**

### **#4/26: In der Denkstraße**

***Daten:***

Hausnummer, Familienname

***Lösung:***

- 1, Kaiser
- 3, Kunz
- 5, Ebert
- 7, Hinz
- 9, Appel

### **#4/27: Im Halteverbot**

***Daten:***

Position, Fahrer, Fahrzeug, Farbe

***Lösung:***

- 1, Gang, PKW, Gelb
- 2, Scheibe, LKW, Weiß
- 3, Schlauch, Cabriolet, Rot
- 4, Gas, Kombi, Blau
- 5, Bremse, Zugmaschine, Grün

### **#4/28: Hausfrauen bei der Arbeit**

***Daten:***

Tag, Name, Zimmer, Gerät

***Lösung:***

- Montag, Karin, Diele, Besen  
Dienstag, Lore, Küche, Schrubber  
Mittwoch, Margret, Esszimmer, Bohnerbesen  
Donnerstag, Inge, Badezimmer, Staubsauger  
Freitag, Grete, Schlafzimmer, Mopp  
Samstag, Hilde, Spielzimmer, Fensterleder

### **#4/29: Studenten im Ferienlager**

***Daten:***

Student, Fach, Universität, Semester

***Lösung:***

- Günther, Biologie, Freiburg, 4. Sem.  
Herbert, Germanistik, Tübingen, 3. Sem.  
Peter, Physik, Kiel, 7. Sem.  
Udo, Medizin, Heidelberg, 9. Sem.  
Wolfgang, Psychologie, Hamburg, 10. Sem.

**#4/30: Autorennen in Indianapolis****Daten:**

Fahrer, Startnummer, Autofabrikat, Autofarbe

**Lösung:**

Anton, 2, Ferrari, rot

Bruno, 9, McLaren, blau

Dieter, 14, Brabham, grün

Carl, 16, Williams, weiß

Erwin, 23, Lotus, schwarz

**#4/31: Fußballaktive Zuschauer****Daten:**

Name, Aufgabe, Farbe, Stadt

**Lösung:**

Carsten, Verteidiger, rot, Berlin

Christian, Rechtsaußen, grün, Köln

Henning, Libero, weiß, Frankfurt

Stephan, Linksaußen, gelb, München

Tobias, Torwart, blau, Hamburg

**#4/32: In der Möbelhandlung Holzwurm****Daten:**

Kunde, Raum, Holzart, Kaufpreis

**Lösung:**

Kaufmann, Kinderzimmer, Birke, 8000.-

Kruse, Küche, Eiche, 12000.-

Schulz, Wohnzimmer, Kirsche, 10000.-

Troll, Esszimmer, Mahagoni, 6000.-

Völkert, Schlafzimmer, Kiefer, 14000.-

**#4/33: Urlaubserinnerungen****Daten:**

Ehemann, Ehefrau, Urlaubsmonat, Urlaubsland

**Lösung:**

Stefan, Birgit, August, England

Peter, Gisela, Mai, Mallorca

Bernd Ute Juli Norwegen

Dieter, Petra, Juni, Italien

Wolfgang, Sabine, September, Spanien

### **#4/34: Musikabend**

**Daten:**

Position, Name, Instrument, Spieldauer

**Lösung:**

- 1, Jessica, Flöte, 2 Jahre
- 2, Miriam, Gitarre, 1.5 Jahre
- 3, Tomi, Sax, 2.5 Jahre
- 4, Sven, Schlagzeug, 1 Jahr

### **#4/35: Wem gehört das Zebra?**

**Daten:**

Haus, Farbe, Land, Rauchware, Tier, Getränk

**Lösung:**

- 1, gelb, Norwegen, Zigaretten, Fuchs, Wasser
- 2, blau, Holland, Filter, Pferd, Tee
- 3, rot, England, Zigarillo, Schnecke, Milch
- 4, grün, Japan, Pfeife, Zebra, Kaffee
- 5, weiß, Spanien, Zigarre, Hund, Orangensaft

***Der Norweger trinkt Wasser und das Zebra gehört dem Japaner.***

## Lösungen der 15 Spezialfragen

**#4/36:**

Alle 12 Monate.

**#4/37:**

Das „o“.

**#4/38:**

Keine, weil alle davon fliegen.

**#4/39:**

Genau 2.

**#4/40:**

Deine rechte Hand.

**#4/41:**

Sein Obst.

**#4/42:**

Ein Schwamm.

**#4/43:**

Es handelt sich um ein Mädchen, deren Mutter und Großmutter.

**#4/44:**

Hans ist 80 kg schwer.

**#4/45:**

Ein Bruch.

**#4/46:**

Das „und“.

**#4/47:**

Keine. Am Nordpol gibt es nur „Süden“.

**#4/48:**

Beim Schachspiel.

**#4/49:**

Sie sind Krankenschwestern oder Klosterschwestern.

**#4/50:**

Nur eines, denn danach ist man nicht mehr nüchtern.

----- **E N D E** -----