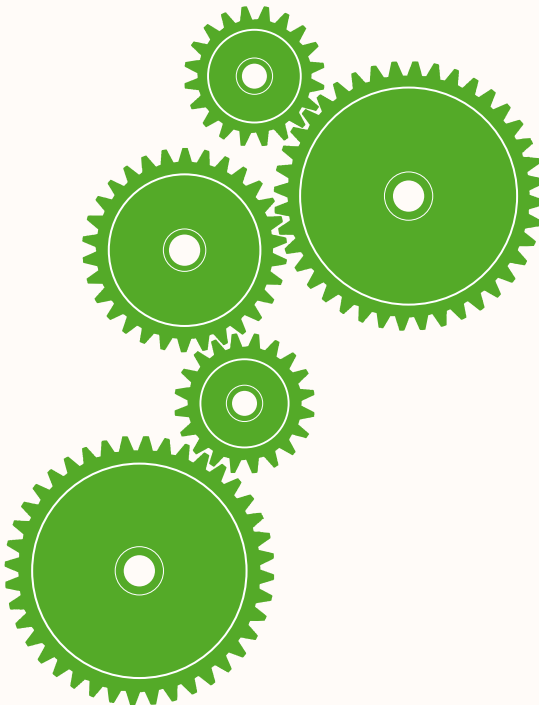


**Kurt Guth**  
**Marcus Mery**

# Testtrainer Technisches Verständnis und Visuelles Denken

**Fit für den Eignungstest und Einstellungstest**



Kurt Guth  
Marcus Mery

# **Testtrainer Technisches Verständnis und Visuelles Denken**

**Fit für den Eignungstest  
und Einstellungstest**



Kurt Guth • Marcus Mery  
Testtrainer Technisches Verständnis  
und Visuelles Denken  
Fit für den Eignungstest und Einstellungstest |  
Technik, Naturwissenschaften, räumliches  
Denken und mehr | Über 600 Aufgaben mit  
allen Lösungen

Ausgabe 2021

2. Auflage

Gestaltung: bitpublishing / s.b. design  
Lektorat: Andreas Mohr, Thorben Pehlemann

Bildnachweis:  
Archiv des Verlages  
S. 17 (Petrishale): Public Domain  
S. 61 (Mähdrescher): [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:New\\_Holland\\_combine\\_at\\_work\\_near\\_Stoneleigh\\_1.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:New_Holland_combine_at_work_near_Stoneleigh_1.jpg);  
Herry Lawford; CC BY 2.0; (<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>); Original entfärbt, beschnitten

*Bibliografische Information der Deutschen  
Nationalbibliothek –*  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet  
diese Publikation in der Deutschen National-  
bibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.dnb.de>  
abrufbar.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

© 2021 Ausbildungspark Verlag GmbH  
Bettinastraße 69, 63067 Offenbach am Main  
Printed in Germany

Satz: bitpublishing, Schwalbach  
Druck: Druckerei Sulzmann, Obertshausen

ISBN 978-3-95624-090-4

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

# Inhaltsverzeichnis

|   |           |                                   |            |
|---|-----------|-----------------------------------|------------|
| <b>Vorwort .....</b>                        | <b>7</b>  | <b>Visuelles Denken .....</b>     | <b>146</b> |
| Worum geht es im<br>Einstellungstest? ..... | 7         | <b>I. Flächen und Formen</b>      | <b>146</b> |
| Was bringt Ihnen dieses Buch? ...           | 8         | Spiegelungen .....                | 146        |
| 10 Tipps für den Testerfolg .....           | 10        | Fehlerhafte Figur erkennen .....  | 149        |
| <b>Technisches Verständnis .....</b>        | <b>12</b> | Formenpuzzle .....                | 153        |
| <b>I. Naturwissenschaften</b>               | <b>12</b> | Bildausschnitte zuordnen .....    | 158        |
| Physik .....                                | 12        | Formen legen .....                | 161        |
| Chemie .....                                | 16        | Figuren drehen .....              | 164        |
| Mechanik .....                              | 19        | Lösungen:                         |            |
| Elektronik.....                             | 24        | Flächen und Formen .....          | 168        |
| Informatik.....                             | 28        | <b>II. Räumliche Wahrnehmung</b>  | <b>173</b> |
| Lösungen:                                   |           | Außenflächen zählen .....         | 173        |
| Naturwissenschaften .....                   | 32        | Spielwürfel drehen.....           | 176        |
| <b>II. Fachliche Kenntnisse</b>             | <b>53</b> | Musterwürfel zuordnen.....        | 181        |
| Maschinen und Anlagen.....                  | 53        | Faltvorlagen.....                 | 186        |
| Handwerk.....                               | 57        | Perspektive wechseln.....         | 192        |
| Fahrzeugtechnik.....                        | 61        | Lösungen:                         |            |
| Werkzeuge und Werkstoffe .....              | 65        | Räumliche Wahrnehmung.....        | 196        |
| Arbeitssicherheit.....                      | 69        | <b>III. Visuelle Logik</b>        | <b>201</b> |
| Lösungen:                                   |           | Figurenreihen.....                | 201        |
| Fachliche Kenntnisse .....                  | 73        | Visuelle Analogien .....          | 209        |
| <b>III. Angewandtes Wissen</b>              | <b>91</b> | Figurenmatrizen .....             | 216        |
| Praktische Intelligenz:                     |           | Figurengruppen .....              | 223        |
| Bildaufgaben .....                          | 91        | Eine Figur passt nicht dazu ..... | 229        |
| Geometrie.....                              | 116       | Dominosteine.....                 | 232        |
| Maßeinheiten umrechnen .....                | 119       | Flussdiagramme .....              | 239        |
| Mengenkalkulation .....                     | 122       | Lösungen: Visuelle Logik.....     | 242        |
| Logikgatter.....                            | 124       |                                   |            |
| Lösungen:                                   |           |                                   |            |
| Angewandtes Wissen .....                    | 127       |                                   |            |

|                                     |            |                                |            |
|-------------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Die Prüfungssimulation .....</b> | <b>254</b> | <b>Anhang.....</b>             | <b>322</b> |
| Prüfung 1 .....                     | 255        | Tabelle: Maße und Einheiten .. | 322        |
| Die Auswertung: Prüfung 1 .....     | 265        |                                |            |
| Prüfung 2 .....                     | 271        |                                |            |
| Die Auswertung: Prüfung 2 .....     | 286        |                                |            |
| Prüfung 3 .....                     | 294        |                                |            |
| Die Auswertung: Prüfung 3 .....     | 312        |                                |            |

# Vorwort

In welche Richtung bewegt sich ein Zahnrad, wenn man das Antriebsrad dreht? Wie sehen Gegenstände aus, wenn man sie aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet? Und wie lautet doch gleich das ohmsche Gesetz? Fragen wie diese können im Berufsleben von ganz praktischer Bedeutung sein: Denn technisches und visuelles Verständnis sind in vielen Bereichen unentbehrlich.

Egal ob im Handwerk oder in der Industrie, als Feuerwehrmann oder als Chemikantin: Solide naturwissenschaftliche Grundkenntnisse, technisch-praktisches Know-how und eine sichere Gestaltwahrnehmung gehören zum nötigen Rüstzeug, um den Arbeitsalltag zu meistern. Doch wie gut erfüllt ein Bewerber diese Anforderungen? Um das herauszufinden, greifen Arbeitgeber zu speziellen Eignungs- und Einstellungstests.

## Worum geht es im Einstellungstest?

Standardisierte Auswahlprüfungen, schriftlich oder computergesteuert, sind heute in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst weit verbreitet. Sie kommen zum Zuge, um das Leistungsvermögen mehrerer Kandidaten fair und mit überschaubarem Aufwand zu vergleichen.

Meist sind die Aufgaben im Multiple-Choice-Schema aufgebaut und durch Ankreuzen der richtigen Lösung zu beantworten. Vor allem im naturwissenschaftlichen Bereich bekommt man es dabei häufig mit klassischen Wissensaufgaben zu tun. Ein weiterer Prüfungsschwerpunkt ist die praktische Intelligenz: Untersuchen Sie technische Skizzen, beweisen Sie mathematische Fitness oder finden Sie heraus, welches dreidimensionale Gebilde aus einer Faltvorlage hergestellt werden kann. Im Grenzgebiet zum logischen Denken finden sich schließlich Figurenreihen, Matrizen und ähnliche Kniffeleien.

Abgesehen von technischen und visuellen Kompetenzen überprüfen die Tests auch Allgemeinwissen, Sprachkenntnisse, Mathematik, Konzentration, Merkfähigkeit und Logik. Der Schwierigkeitsgrad orientiert sich in erster Linie am jeweils vorausgesetzten Bildungsabschluss.

## Was bringt Ihnen dieses Buch?

Mit dem vorliegenden Testtrainer haben Sie alles zur Hand, was Sie brauchen, um sich umfassend auf Ihren Test vorzubereiten. Sie lernen klassische und viele ungewöhnliche Aufgabentypen kennen, erfahren die besten Lösungsstrategien und machen sich mit der Prüfungssituation vertraut.

In den folgenden Kapiteln finden Sie eine Fülle von Übungsmaterial zu naturwissenschaftlichen, technischen und visuellen Aufgabentypen. Dazu erhalten Sie Tricks und Kniffe, um die verschiedenen Aufgaben zu „knacken“. Der Lösungsteil am Schluss jedes Abschnitts liefert nicht nur die richtigen Antworten, sondern erklärt auch die Lösungswege.

Am Ende dieses Buchs können Sie einen Test unter realistischen Bedingungen simulieren. Sind Sie fit für Ihre Prüfung?

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

*Ihr Ausbildungspark-Team*



## Sicher durch den Einstellungstest!

Der Testtrainer zur optimalen Vorbereitung auf alle Arten von Einstellungstests, Eignungs- und Fähigkeitstests. Mit über 2.500 Aufgaben aus allen Prüfungsgebieten.

**Testerfolg ist keine Glückssache!**

**Testtrainer**

548 Seiten • ISBN 978-3-941356-03-0

**19,95 €**

## Kontakt

Ausbildungspark Verlag  
Kundenbetreuung  
Bettinastraße 69  
63067 Offenbach am Main



Telefon +49 (69) 40 56 49 73  
Telefax +49 (69) 43 05 86 02  
kontakt@ausbildungspark.com  
www.ausbildungspark.com



## 10 Tipps für den Testerfolg

▶ **1. Gut vorbereiten.**

Beginnen Sie rechtzeitig mit der Vorbereitung, portionieren Sie den Lernstoff in kleine Einheiten, planen Sie Pausenzeiten ein. Wer sich in den letzten Tagen vor dem Test zu viel zumutet, läuft Gefahr, das Gelernte weder zu verstehen noch zu behalten.

▶ **2. Informieren.**

Fragen Sie frühzeitig nach: Welche Hilfsmittel (z. B. Taschenrechner) dürfen Sie benutzen? Welche Materialien (z. B. Stift, Papier, Lineal) müssen Sie mitbringen, welche werden Ihnen gestellt?

▶ **3. Entspannungshilfen finden.**

Eignen Sie sich Entspannungstechniken an, zum Beispiel Atemübungen oder autogenes Training. Am Prüfungstag lassen sich Denkblockaden damit leichter überwinden.

▶ **4. Aufgeräumt ankommen.**

Erscheinen Sie ausgeschlafen und pünktlich, achten Sie auf Ihren äußeren Eindruck – die Prüfer tun es auch. Und vergessen Sie das Frühstück nicht: Wer mit nüchternem Magen in die Prüfung startet, baut schneller ab und ist weniger leistungsfähig.

▶ **5. Lieber einmal mehr fragen.**

Nutzen Sie die Möglichkeit, den Testleitern Fragen zu stellen, um Unklarheiten auszuräumen.

▶ **6. Aufgabenstellungen aufmerksam lesen.**

Studieren Sie die Fragen und Bearbeitungshinweise sorgfältig. Manchmal sind kleine Finten eingebaut, die den unkonzentrierten Teilnehmer entlarven.

▶ **7. Zügig arbeiten.**

Behalten Sie die Uhr im Auge und teilen Sie sich Ihre Zeit gut ein. Oft steigt das Schwierigkeitsniveau innerhalb einer Aufgabenkategorie zum Ende hin an. Eventuell hilft es, zuerst in jeder Kategorie die einfachen

Aufgaben zu lösen. Planen Sie etwas Zeit ein, um Ihre Antworten auf Flüchtigkeitsfehler und andere kleine Patzer zu kontrollieren.

► **8. Nicht verrückt machen lassen.**

Der Test ist in der vorgegebenen Zeit beim besten Willen nicht zu schaffen? Dieser Eindruck kann völlig richtig sein. Viele Prüfungen sind so konzipiert, dass kaum jemand im vorgegebenen Zeitrahmen alle Aufgaben korrekt lösen kann. So wird zugleich das Arbeitsverhalten unter Druck getestet.

► **9. Nicht festbeißen.**

Anstatt minutenlang an einer Aufgabe zu verzweifeln, gehen Sie lieber zur nächsten über. Mit den übersprungenen Fragen können Sie sich – angefangen bei der leichtesten – später noch beschäftigen. So manch kniffliger Fall entpuppt sich als leichte Übung, wenn die erste Anspannung überwunden ist.

► **10. Zur Not einfach raten.**

Die schlechteste Antwort ist meistens keine Antwort: Falsche Lösungen werden nur selten mit Punktabzügen bestraft. Bei Multiple-Choice-Aufgaben mit mehreren Antwortvorschlägen lässt sich das richtige Ergebnis einkreisen, indem man die falschen Lösungen eine nach der anderen aussortiert.

# Technisches Verständnis

## I. Naturwissenschaften

Naturwissenschaften und Technik hängen eng zusammen: Wissenschaftliche Erkenntnisse befeuern die Entwicklung neuer Technologien, und diese wiederum bringen die Forschung voran. In der Arbeitswelt gilt: Wer einen Technikberuf ergreifen möchte, kommt an Physik & Co. nicht vorbei.

### Physik

*Bearbeitungszeit 10 Minuten*

Beantworten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

- |   |  |
|---|--|
| 1) Wie nennt man die Pole eines Magneten?                                   | 3) Gravitation ist ...?                                |
| A. Kathode und Anode  | A. die gegenseitige Abstoßung von Massen.              |
| B. Dipol  | B. die Trägheit von Massen.                            |
| C. Plus- und Minuspol   | C. die gegenseitige Anziehung von Massen.              |
| D. Nord- und Südpol   | D. die Fallbeschleunigung von Massen.                  |
| E. Keine Antwort ist richtig.   | E. Keine Antwort ist richtig.                          |
| 2) Welche Aussage zum Schall ist falsch?                                    | 4) Wenn ein Körper nicht beschleunigt wird, dann ...?  |
| A. Schall wird in Dezibel gemessen.   | A. bewegt er sich mit Sicherheit nicht.                |
| B. Schall kann als physikalischer Vorgang von Schwingungen gedeutet werden. | B. verliert er mit Sicherheit an Energie.              |
| C. Schall pflanzt sich langsamer fort als Licht.                            | C. behält er seine Geschwindigkeit mit Sicherheit bei. |
| D. Schall ist bei kaltem Wetter schneller als bei warmem.                   | D. besitzt er mit Sicherheit keine Masse.              |
| E. Keine Antwort ist richtig.   | E. Keine Antwort ist richtig.                          |

|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 91) C | 95) C | 99) B  |
| 92) C | 96) A | 100) A |
| 93) D | 97) C |        |
| 94) A | 98) C |        |

**Physik (Aufgaben 1–20)**

**Zu 1) D.** Nord- und Südpol

Die Pole eines Magneten heißen Nord- und Südpol. In grafischen Darstellungen ist der Nordpol meist rot und der Südpol grün eingefärbt, wobei die Feldlinien – die die Richtung und Stärke des Magnetfelds veranschaulichen – am Nordpol aus- und am Südpol eintreten.

**Zu 2) D.** Schall ist bei kaltem Wetter schneller als bei warmem.

Dass Schall in Dezibel gemessen wird und physikalisch als Schwingungsfolge verstanden werden kann, stimmt. Auch ist der Schall um einiges langsamer als das Licht, das sich mit etwa 300.000 Kilometern pro Sekunde ausbreitet. Mit abnehmender Temperatur wird der Schall jedoch nicht etwa schneller – es ist genau umgekehrt: Er pflanzt sich in wärmerer Luft rascher fort. Bei  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  beispielsweise erreicht er eine Geschwindigkeit von rund 316 Metern pro Sekunde, bei  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  sind es über 350 Meter pro Sekunde.

**Zu 3) C.** die gegenseitige Anziehung von Massen.

Mit dem Gravitationsgesetz formulierte Isaac Newton (1643–1727) im Jahr 1687 einen grundlegenden Zusammenhang der klassischen Physik: Massen üben aufeinander eine Anziehung aus – bedingt durch die Gravitationskraft (Schwerkraft, Massenanziehung). Diese hat eine unbegrenzte Reichweite, nimmt aber mit steigender Entfernung ab.

**Zu 4) C.** behält er seine Geschwindigkeit mit Sicherheit bei.

Beschleunigung bedeutet, die Geschwindigkeit eines Körpers in einem definierten Zeitraum zu verändern – entweder positiv (beschleunigen) oder negativ (bremsen). Wenn ein Körper nicht beschleunigt wird, kann man daher nur eines mit Sicherheit sagen: dass er seine momentane Geschwindigkeit beibehält. Wie hoch diese ist, darüber sagt die Beschleunigung nichts aus.

# Technisches Verständnis

## II. Fachliche Kenntnisse

Maschinen und Anlagen, Werkzeuge und Werkstoffe, Arbeitsverfahren und Arbeitssicherheit: Dieser Abschnitt dreht sich um Kenntnisse mit direktem Bezug zur beruflichen Praxis. Wie gut kennen Sie sich in den technisch-fachlichen Grundlagen aus?

### Maschinen und Anlagen

*Bearbeitungszeit 10 Minuten*

Beantworten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

- |  |   |
|--|---|
| <p>1) Kraftmaschinen wandeln ...?</p> <p>A. mechanische Energie in andere Energieformen um.</p> <p>B. potenzielle Energie in andere Energieformen um.</p> <p>C. andere Energieformen in mechanische Energie um.</p> <p>D. andere Energieformen in potenzielle Energie um.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> | <p>3) Photovoltaische Anlagen erzeugen ...?</p> <p>A. aus Strom Licht.</p> <p>B. aus Licht Strom.</p> <p>C. aus Wärme Energie.</p> <p>D. aus Energie Wärme.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p>  |
| <p>2) Ein Flaschenzug ist Bestandteil vieler ...?</p> <p>A. Hebebäume.</p> <p>B. Kräne.</p> <p>C. Glasschmelzöfen.</p> <p>D. Pfandautomaten.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p>  | <p>4) Mit einem Generator kann man ...?</p> <p>A. chemische in mechanische Energie umwandeln.</p> <p>B. elektrische Energie in Wärmeenergie umwandeln.</p> <p>C. mechanische in elektrische Energie umwandeln.</p> <p>D. elektrische in mechanische Energie umwandeln.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> |

# Technisches Verständnis

## III. Angewandtes Wissen

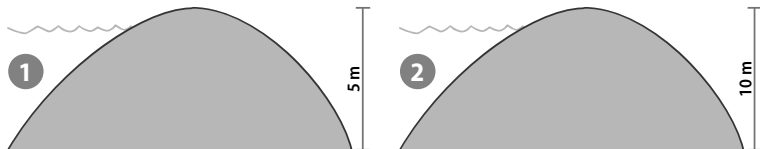
Um im Arbeitsalltag zu bestehen, reichen bloße Theoriekenntnisse oft nicht aus. Manchmal gilt eben auch „probieren geht über studieren“ – das breiteste Bücherwissen bringt mitunter wenig, wenn man es nicht umsetzen, anwenden, sprich: praktisch nutzbar machen kann.

### Praktische Intelligenz: Bildaufgaben

*Bearbeitungszeit 50 Minuten*

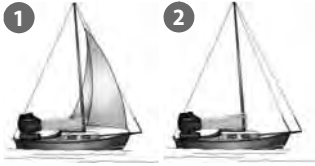
Beantworten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

- 1) Deiche werden nach unten hin breiter, um dem mit steigender Tiefe zunehmenden Wasserdruck standzuhalten. Betrachten Sie die Skizze: Deich 1 umgibt ein 2 Kilometer langes Rückhaltebecken, Deich 2 einen 200 Meter langen Badeteich – welcher Deich muss stärker sein?



- A. Deich 1 muss stärker sein.
- B. Deich 2 muss stärker sein.
- C. Beide Deiche müssen gleich stark sein.
- D. Dazu müsste man das genaue Volumen der Gewässer kennen.
- E. Keine Antwort ist richtig.

2) Welches der beiden Boote bewegt sich vorwärts?



- A. Boot 1 fährt vorwärts.
- B. Boot 2 fährt vorwärts.
- C. Beide Boote fahren vorwärts.
- D. Keines der Boote fährt vorwärts.
- E. Keine Antwort ist richtig.

3) Welcher der vier Rahmen ist am stabilsten?



- A. Rahmen 1
- B. Rahmen 2
- C. Rahmen 3
- D. Rahmen 4
- E. Keine Antwort ist richtig.

4) Die abgebildete Wasserwaage wird auf den schiefen Untergrund gelegt. Wie verhält sich die Luftblase im flüssigkeitsgefüllten Röhrchen?



- A. Sie bewegt sich nach links.
- B. Sie bewegt sich nach rechts.
- C. Sie bewegt sich nicht.
- D. Sie bewegt sich nach unten.
- E. Keine Antwort ist richtig.

# Visuelles Denken

## I. Flächen und Formen

In diesem Abschnitt bekommen Sie es mit zweidimensionalen Formen und Flächen zu tun, die nach bestimmten Vorgaben zu untersuchen sind. Dabei gilt es unter anderem, Drehungen und Spiegelungen nachzuvollziehen oder Ähnlichkeiten und Abweichungen zu erkennen.

### Spiegelungen

*Bearbeitungszeit 7½ Minuten*

**Jede Reihe enthält eine Figur in fünf Variationen – viermal unterschiedlich weit gedreht, einmal jedoch gespiegelt.**

Bearbeiten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den Antwortbuchstaben der gespiegelten Figur markieren.

1)



A



B



C

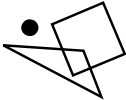


D

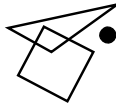


E

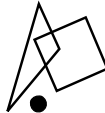
2)



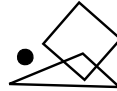
A



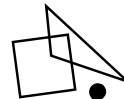
B



C

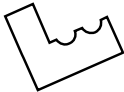


D

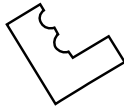


E

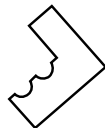
3)



A



B



C



D



E



# Visuelles Denken

## II. Räumliche Wahrnehmung

Aufgaben zur räumlichen Wahrnehmung konfrontieren Sie mit dreidimensionalen Körpern, die Sie (im Geiste) aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten müssen. Hier geht es zum Beispiel darum, Flächen zu zählen, Faltvorlagen zusammenzubauen oder bestimmte Perspektiven richtig zu erkennen.

### Außenflächen zählen

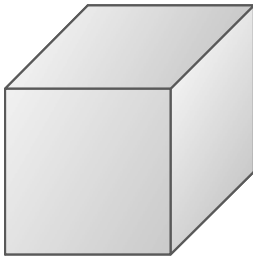
*Bearbeitungszeit 10 Minuten*

Sie sehen einen regelmäßig aufgebauten Körper mit mehreren Flächen. Ihre Aufgabe besteht darin, die Anzahl der Flächen zu bestimmen.

#### Hierzu ein Beispiel

##### Aufgabe

- 1) Aus wie vielen Flächen setzt sich dieser Körper zusammen?

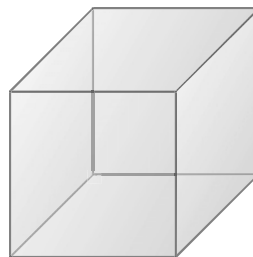


\_\_\_\_\_

##### Antwort

6

Der Körper besteht aus 6 Flächen.



Bitte bearbeiten Sie nun die Aufgaben: Tragen Sie die richtige Lösung ein. Sie haben dafür **10 Minuten** Zeit.

## Spielwürfel drehen

*Bearbeitungszeit 10 Minuten*

Die gegenüberliegenden Seiten eines Spielwürfels ergeben in der Summe immer die Augenzahl Sieben: Zeigt beispielsweise die Vorderseite eine „6“, muss auf der Rückseite die „1“ stehen. Daher können Sie von drei sichtbaren Würfelflächen auf die Lage aller anderen Flächen schließen.

Bitte führen Sie bei jeder Aufgabe die vorgegebenen Operationen durch und markieren Sie den Antwortbuchstaben der korrekten Lösung.

### Hierzu ein Beispiel

#### Aufgabe

- 1) Der abgebildete Spielwürfel wird 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.



Welche Vorderansicht zeigt der Würfel nun?



A



B



C



D



E

#### Antwort



Gegenprobe: Drehen Sie Lösungswürfel A 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn.

# Visuelles Denken

## III. Visuelle Logik

Figurenreihen, Analogien, Matrizen – visuelle Testaufgaben erfordern häufig auch analytischen Scharfsinn und ein hohes Maß an Abstraktionsvermögen. Die Fähigkeit, Zusammenhänge und Regelmäßigkeiten zu erkennen, ist nicht nur im Berufsleben sehr gefragt.

### Figurenreihen

*Bearbeitungszeit 15 Minuten*

Jede Figurenreihe ist so aufgebaut, dass sich ein logischer Zusammenhang zwischen den einzelnen Abbildungen ergibt.

Welche der zur Auswahl gestellten Figuren setzt die Reihe fort?

#### Hierzu ein Beispiel

##### Aufgabe

1) Gegeben ist diese Figurenreihe:



Welche Figur setzt die Reihe logisch fort?



A

B

C

D

E

#### Antwort



**B**

Die Abbildungen zeigen eine steigende Anzahl senkrechter Striche – Figur B setzt diese Reihe logisch fort.

## Figurenmatrizen

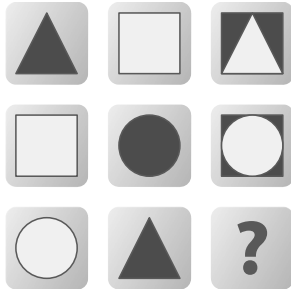
*Bearbeitungszeit 10 Minuten*

Finden Sie heraus, nach welcher Regel die Figurenmatrix aufgebaut ist, und ergänzen Sie die fehlende Figur.

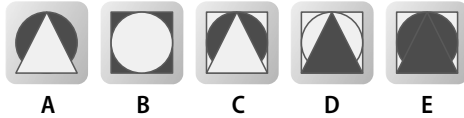
### Hierzu ein Beispiel

#### Aufgabe

1)



Welche Figur ersetzt das Fragezeichen logisch?



#### Antwort



Die beiden linken Figuren einer Reihe überlagern sich rechts, wobei sie ihre Farben tauschen.

# Die Prüfungssimulation

Nun können Sie Ihre technische und visuelle Auffassungsgabe unter Testbedingungen auf die Probe stellen: Simulieren Sie doch einmal einen Eignungstest in Echtzeit. Zur Auswahl stehen drei Prüfungen, ausgerichtet an unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Beziehen Sie nach Möglichkeit alle Einzelprüfungen in Ihre Vorbereitung ein – so erzielen Sie den größten Trainingseffekt.

Viele der folgenden Aufgaben haben Sie in den vorangegangenen Kapiteln bereits kennen gelernt. Andere sind neu oder erscheinen in neuer Form, anders aufgebaut, mit variiertes Fragestellung; mit solchen kleinen Überraschungen ist auch im „richtigen“ Test zu rechnen.

Für jede Prüfung gilt eine feste Bearbeitungszeit. Legen Sie sich am besten eine Uhr zur Seite, damit Sie stets wissen, wie viel Zeit Ihnen noch bleibt. Beachten Sie: Innerhalb eines Tests sind die Aufgaben bunt gemischt, die ersten Fragen sind also nicht unbedingt die leichtesten.

Den Auswertungsteil mit allen Lösungen und Erklärungen finden Sie unmittelbar hinter dem jeweiligen Test. Dazu erhalten Sie einen Punkteschlüssel, mit dem Sie Ihr Abschneiden einschätzen können. Eventuelle Schwächen in einzelnen Testbereichen können Sie beheben, indem Sie sich die entsprechenden Abschnitte in diesem Buch noch einmal intensiv vorknöpfen.


**Erlaubte Hilfsmittel: Stift und Schreibpapier**

## Prüfung 1 (Niveau: Hauptschulabschluss)

*Bearbeitungszeit 30 Minuten*

Bearbeiten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

### Technisches Verständnis

- |  |  |
|--|--|
| <p>1) Welche Aussage zu Metallen ist falsch?</p> <p>A. Metalle haben eine gute elektrische Leitfähigkeit.</p> <p>B. Metalle haben eine gute Formbarkeit.</p> <p>C. Metalle können nur fest oder gasförmig sein.</p> <p>D. Metalle haben eine gute thermische Leitfähigkeit.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> | <p>3) Ein Bit ist die kleinste Informationseinheit in der Computertechnik und kann ...?</p> <p>A. entweder den Wert 0 oder 1 annehmen.</p> <p>B. entweder den Wert 0 oder 9 annehmen.</p> <p>C. aus einer Zahl zwischen 0 und 8 bestehen.</p> <p>D. aus 8 Bytes bestehen.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> |
| <p>2) Was bedeutet dieses Piktogramm?</p>  <p>A. Feuergefährlicher Stoff</p> <p>B. Lagerfeuer gestattet</p> <p>C. Offene Feuer verboten</p> <p>D. Waldbrandgefahr</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p>                         | <p>4) Welcher Werkstoff ist besonders leicht bearbeitbar, elektrisch isolierend und korrosionsbeständig?</p> <p>A. Eisen</p> <p>B. Kunststoff</p> <p>C. Aluminium</p> <p>D. Keramik</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p>   |

## Die Auswertung: Prüfung 1

Für jede richtig gelöste Aufgabe dürfen Sie sich **1 Punkt** gutschreiben.

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1) C  | 13) C | 25) B |
| 2) A  | 14) D | 26) C |
| 3) A  | 15) B | 27) E |
| 4) B  | 16) D | 28) E |
| 5) B  | 17) E | 29) B |
| 6) D  | 18) B | 30) E |
| 7) C  | 19) A | 31) E |
| 8) D  | 20) D | 32) D |
| 9) D  | 21) B | 33) B |
| 10) D | 22) D | 34) C |
| 11) D | 23) A | 35) B |
| 12) A | 24) B |       |

Ihre Punktzahl: \_\_\_\_\_ von 35

|                   |              |              |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Bewertung:</b> | 32–35 Punkte | 27–31 Punkte | 22–26 Punkte | 17–21 Punkte |
|                   | sehr gut     | gut          | befriedigend | ausreichend  |

### Technisches Verständnis

**Zu 1) C.** Metalle können nur fest oder gasförmig sein.

Da Metalle über viele bewegliche Ladungsträger verfügen, eignen sie sich hervorragend als elektrische Leiter. Da auch die thermische Leitfähigkeit – also die Wärmeleitfähigkeit – von Metallen generell gut ist, bestehen beispielsweise Heizkörper meist aus metallischem Material. Durch Pres-

sen, Ziehen, Walzen oder Schmieden sind Metalle darüber hinaus leicht formbar, und werden sie erhitzt, lassen sie sich schmelzen. Dann liegen sie in flüssigem Zustand vor. Eine Ausnahme bildet das Quecksilber, das schon bei Raumtemperatur flüssig ist. Metalle können also nicht nur fest oder gasförmig sein; Antwort C ist falsch.

# Testtrainer Technisches Verständnis und Visuelles Denken

## Fit für den Eignungstest und Einstellungstest

Kompakt und verständlich zeigt dieses Buch, wie Sie technische und visuelle Tests sicher meistern: mit einer Fülle von Aufgaben zu allen Testbereichen, inklusive Erklärungen und zahlreichen Tipps. Jetzt vorbereiten – denn Testerfolg ist keine Glückssache!

### – Über 600 Aufgaben:

u. a. Physik, Mechanik, Elektronik, Informatik, Handwerk, Zahnräder, technische Skizzen, angewandtes Wissen, Figurenreihen, Matrizen, Würfelaufgaben, Spiegelungen u. v. m.

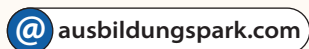
### – Alle Lösungswege:

kommentierte Lösungen mit Erklärungen, Beispielen und Bearbeitungstipps

### – Die Testsimulation:

Simulieren Sie den Test unter realistischen Bedingungen – sind Sie fit für Ihre Prüfung?

**Bekämpfen Sie Prüfungsstress und Unsicherheit durch gezielte Vorbereitung!**



ISBN 978-3-95624-090-4



€ 14,95 [D]



9 783956 240904