

Kurt Guth
Marcus Mery

Einstellungstest Fachinformatiker/in

Wissen, Mathe, Sprache, Logik, Konzentration,
Merkfähigkeit und mehr

Über **800** Aufgaben
mit allen Lösungswegen!



Kurt Guth
Marcus Mery

Einstellungstest Fachinformatiker / Fachinformatikerin

**Fit für den Eignungstest
im Auswahlverfahren**



Kurt Guth • Marcus Mery
Einstellungstest Fachinformatiker / Fachinformatikerin: Fit für den Eignungstest im Auswahlverfahren | Wissen, Mathe, Sprache, Logik, Konzentration, Merkfähigkeit und mehr | Über 800 Aufgaben mit allen Lösungswegen

Ausgabe 2020

1. Auflage

Gestaltung: bitpublishing / s.b. design
Lektorat: Andreas Mohr

Bildnachweis:

Archiv des Verlages

Umschlagfoto: © pressmaster – Adobe.com

S. 21 (Lotuseffekt): <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lotoseffekt.jpg>;
VoDeTan2; CC BY-SA 3.0; (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>); Original entfärbt, beschnitten
S. 24 (Anne Will): https://commons.wikimedia.org/wiki/File:081110_Anne_Will.jpg; Michael von Aichberger; CC BY 3.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>); Original entfärbt, beschnitten
S. 298 (Ute Ackermann): © Yuri Arcurs – Fotolia.com
S. 298 (Eveline Fritsch): © creative studio – Fotolia.com
S. 298 (Peter Reinken): © FOTO-RAMMINGER – Fotolia.com
S. 298 (Tim Lorenz): © drubig-photo – Fotolia.com

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek –

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

S. 298 (Silke Männing): © fotum – Fotolia.com
S. 300 (Pierre Frey): © iofoto – Fotolia.com
S. 300 (Henrike Otter): © Robert Kneschke – Fotolia.com
S. 300 ff (Raimund Breit): © Stephen Orsillo – Fotolia.com
S. 300 ff (Margot Ebert): © Dron – Fotolia.com
S. 300 ff (Enrico Felici): © Robert Kneschke – Fotolia.com
S. 300 ff (Bella Fontanella): © Jonas Glaubitz – Fotolia.com
S. 300 ff (Ernst Kirsch): © Robert Kneschke – Fotolia.com
S. 300 ff (Helena König): © iofoto – Fotolia.com
S. 300 ff (Martin Ecker): © Andrew Lever – Fotolia.com
S. 300 ff (Olivia Adam): © Manuel Tennert – Fotolia.com

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

© 2020 Ausbildungspark Verlag GmbH
Bettinastraße 69, 63067 Offenbach am Main
Printed in Germany

Satz: bitpublishing, Schwalbach
Druck: Druckerei Sulzmann, Obertshausen

ISBN 978-3-95624-112-3

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

Vorwort	7	Lösungen:	
Was bringt Ihnen dieses Buch? ...	7	Sprachbeherrschung	96
10 Tipps für den Testterfolg	9	Englischkenntnisse	104
Allgemeinwissen.....	11	Rechtschreibung	104
Staat und Politik.....	11	Grammatik: Lückentext	106
Wirtschaft und Gesellschaft	13	Zahlen und Uhrzeiten	109
Geschichte.....	15	Sätze übersetzen	111
Geografie und Landeskunde	17	Gespräch führen	113
Mathematik.....	19	Lösungen:	
Naturwissenschaften	21	Fremdsprachenkenntnisse	116
Medien und Kultur	23	Mathematik	127
Abkürzungen.....	25	Kopfrechnen	127
Begriffe einsetzen.....	27	Kettenrechnen	129
Lösungen: Allgemeinwissen.....	29	Bruchrechnen.....	130
Fachbezogenes Wissen.....	47	Maßeinheiten umrechnen	132
IT-Kenntnisse	47	Schätzaufgaben	134
Piktogramme	55	Dreisatz	136
Technisches Verständnis.....	57	Zins- und Prozentrechnen.....	139
Logikgatter	63	Gemischte Textaufgaben	142
Lösungen:		Mathematische Kniffeleien	145
Fachbezogenes Wissen.....	66	Rechengatter	147
Sprachbeherrschung	82	Diagramm-Aufgaben	149
Welche Schreibweise stimmt?...	82	Lösungen: Mathematik.....	151
Groß- und Kleinschreibung.....	84	Logisches Denkvermögen... 167	
Ein Wort fällt aus der Reihe	86	Zahlenreihen	167
Fremdwörter.....	88	Buchstabenreihen	173
Sprichwörter	89	Zahlenmatrizen.....	179
Textabschnitte ordnen.....	91	Ein Element passt nicht	
Textverständnis.....	94	hinein	184
		Wortanalogien	186

Schlussfolgerungen.....	189	Lösungen:	
Bedingungen	193	Visuelles Denkvermögen	274
Möglich oder unmöglich?	198	Konzentration und	
Kombinationsvermögen	200	Merkfähigkeit	281
Problemlösendes Denken.....	202	„n/m“-Test	281
Symbolrechnen	207	Begriffe wiedererkennen	284
Flussdiagramme.....	210	Codierte Wörter.....	287
Route optimieren	215	Figuren merken.....	291
Lösungen:		Kürzesten Weg finden	295
Logisches Denkvermögen	216	Personendatei merken	298
Visuelles Denkvermögen	242	Rechnen mit Hindernis.....	304
Figurenreihen	242	Verschlüsselte Zeichen.....	308
Figurenmatrizen.....	247	Zahlenliste wiedergeben	312
Figurengruppen	253	Lösungen: Konzentration	
Faltvorlagen	259	und Merkfähigkeit	314
Würfelaufgaben	265	Anhang.....	325
Figuren drehen.....	270	Tabelle: Maße und Einheiten ..	325

Vorwort

Autos fahren autonom, Roboter betreuen Pflegebedürftige, Smartphones steuern Haushaltsgeräte: Die digitale Revolution ist im vollen Gange. Nicht von ungefähr sind die wertvollsten Unternehmen an der Börse heute keine Industrierkonzerne mehr, sondern Technologiegiganten, die ihr Geld im Internet und mit Computern verdienen.

Auch der Arbeitsmarkt verändert sich: Viele Jobs werden künftig von Algorithmen und intelligenten Maschinen erledigt. Im Gegenzug steigt der Bedarf nach Fachkräften, die sich mit digitaler Technik auskennen. Software programmieren? Netzwerke einrichten? IT-Systeme schützen? Nichts leichter als das – für Fachinformatiker und Fachinformatikerinnen.

Was bringt Ihnen dieses Buch?

Mit diesem Buch haben Sie alles zur Hand, was Sie brauchen, um sich auf computergestützte und schriftliche Einstellungstests im Auswahlverfahren für Fachinformatiker vorzubereiten. Sie lernen klassische und ungewöhnliche Aufgabentypen kennen, erfahren die besten Lösungsstrategien und machen sich mit der Prüfungssituation vertraut.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Fülle typischer Aufgaben aus allen wichtigen Testbereichen: Allgemeinbildung, fachbezogenes Wissen, Sprachbeherrschung, Mathematik, Logik, visuelles Denkvermögen, Konzentration und Merkfähigkeit. Der Lösungsteil am Schluss jedes Kapitels liefert nicht nur die richtigen Antworten, sondern erklärt auch die Lösungswege kompakt und verständlich. Dazu erhalten Sie Tipps und Tricks, um knifflige Aufgaben geschickt zu „knacken“.

Eine grobe Richtschnur zur Einordnung Ihrer Ergebnisse: 50–60 % richtig gelöste Aufgaben können als ausreichend gelten, 60–70 % als befriedigend, 70–85 % als gut und höhere Werte als hervorragend – erfahrungsgemäß schafft das allerdings kaum jemand.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Ihr Ausbildungspark-Team



Testtrainer Logisches Denken

Kompakt und verständlich zeigt dieses Buch, wie Sie jeden Logiktest meistern. Über 600 Aufgaben fordern das Kombinationsvermögen und den analytischen Scharfsinn. Erklärungen, Beispiele und zahlreiche Tipps helfen, auch knifflige Fälle geschickt zu „knacken“.

304 Seiten • ISBN 978-3-95624-050-8

12,95 €

Kontakt

Ausbildungspark Verlag GmbH
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.

Allgemeinwissen

Staat und Politik

Bearbeitungszeit 5 Minuten

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

- 1) Zur Veränderung eines länderbezogenen Bundesgesetzes bedarf es nicht nur der Zustimmung des Bundestages, sondern auch der des ...?
 - A. Innenministers.
 - B. Bundestagspräsidenten.
 - C. Bundesrates.
 - D. Justizministers.
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 2) Welches politische System hat die Bundesrepublik Deutschland?
 - A. Parlamentarische Demokratie
 - B. Parlamentarische Monarchie
 - C. Militärdiktatur
 - D. Sozialismus
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 3) Wie viele Jahre beträgt die Amtszeit des Bundeskanzlers?
 - A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 4) Wer war der erste sozialdemokratische Kanzler der Bundesrepublik Deutschland?
 - A. Ludwig Erhard
 - B. Kurt Georg Kiesinger
 - C. Helmut Schmidt
 - D. Willy Brandt
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 5) Wer verabschiedet den Haushalt der Bundesrepublik Deutschland?
 - A. Bundesrat
 - B. Bundestag
 - C. Bundeskabinett
 - D. Finanzminister
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 6) Wie wird ein Direktkandidat für den Bundestag gewählt?
 - A. Mit der Erststimme
 - B. Mit der Zweitstimme
 - C. Von der Bundesversammlung
 - D. Von der jeweiligen Partei
 - E. Keine Antwort ist richtig.

Staat und Politik (Aufgaben 1–10)

Zu 1) C. Bundesrates.

Als Gremium der Bundesländer entscheidet der Bundesrat an allen Bundesgesetzgebungen mit, welche die Bundesländer betreffen.

Zu 2) A. Parlamentarische Demokratie

In einer parlamentarischen Demokratie werden die wichtigsten politischen Entscheidungen von einem Parlament getroffen, das aus einer freien Volkswahl hervorgegangen ist und daraus seine Legitimation ableitet. Die parlamentarische Demokratie ist eine repräsentative Demokratie: Die gewählten Abgeordneten sollen das Volk vertreten, von dem als Souverän die Staatsgewalt ausgeht.

Zu 3) B. 4

Eine reguläre Amtsperiode des Bundeskanzlers dauert vier Jahre, anschließend ist eine Wiederwahl möglich. Der Kanzler kann jedoch auch vorzeitig abgewählt werden – durch ein Misstrauensvotum der Bundestags-Mehrheit.

Zu 4) D. Willy Brandt

Willy Brandt war von 1969 bis 1974 der erste Bundeskanzler der SPD, nach den drei CDU-Kanzlern Konrad Adenauer (1949–1963), Ludwig Er-

hard (1963–1966) und Kurt Georg Kiesinger (1966–1969).

Zu 5) B. Bundestag

Der Finanzminister legt jährlich einen Haushaltsentwurf vor, den der Bundestag ohne Zustimmung des Bundesrates beschließt. Die Debatte über den Haushalt ist traditionell eine Generaldebatte zur Regierungspolitik: Die Opposition kritisiert Mängel und Fehler der Bundesregierung, diese verteidigt sich ihrerseits mit Angriffen auf die Opposition.

Zu 6) A. Mit der Erststimme

Für die Bundestagswahl hat jeder Wähler zwei Stimmen. Die Erststimme zählt für den Direktkandidaten im Wahlkreis und die Zweitstimme für die Landesliste der Partei.

Zu 7) D. Élysée-Palast

Der Amtssitz des französischen Staatspräsidenten ist der Élysée-Palast in Paris. Er wurde 1718 bis 1722 erbaut und befindet sich unweit der Champs-Élysées.

Zu 8) D. Albanien

Albanien ist kein Mitglied der Europäischen Union, die aktuell (Stand 2020) folgende 27 Staaten umfasst: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland,

Fachbezogenes Wissen

IT-Kenntnisse

Bearbeitungszeit 20 Minuten

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

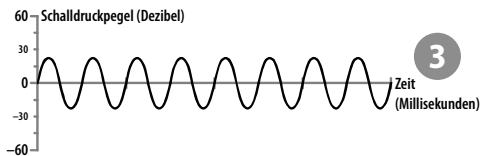
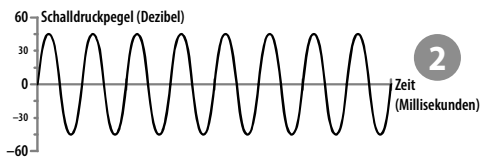
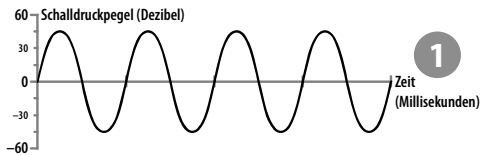
- | | |
|---|--|
| <p>1) Was ist ein Motherboard?</p> <p>A. Die Schnittstelle zu einem Server</p> <p>B. Der Sockel zum Einsetzen der Grafikkarte</p> <p>C. Die Hauptplatine zur Unterbringung der Komponenten</p> <p>D. Ein Computergehäuse</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> | <p>3) Was sind Cookies?</p> <p>A. Schadprogramme, die den Computer infizieren</p> <p>B. Nützliche Programme, die im Lieferumfang des Betriebssystems kostenlos enthalten sind</p> <p>C. Informationseinheiten zur Personalisierung von Websites</p> <p>D. Textbausteine in Programmiersprache, mit denen man selbst eigene kleine Programme entwickeln kann</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> |
| <p>2) Welche Aussage über temporäre Dateien stimmt nicht?</p> <p>A. Temporäre Dateien werden vom Arbeitsspeicher auf die Festplatte ausgelagert, um ihn zu entlasten.</p> <p>B. Temporäre Dateien können viel Speicherplatz auf der Festplatte beanspruchen.</p> <p>C. Temporäre Dateien kann man bedenkenlos löschen.</p> <p>D. Temporäre Dateien werden in der Regel automatisch gelöscht.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> | <p>4) Per Drag & Drop lassen sich ...?</p> <p>A. Computer schnell auseinanderbauen und wieder zusammensetzen.</p> <p>B. Objekte auf grafischen Benutzeroberflächen einfach verschieben.</p> <p>C. Peripheriegeräte problemlos anschließen.</p> <p>D. Kabel- leicht durch Funkverbindungen ersetzen.</p> <p>E. Keine Antwort ist richtig.</p> |

Technisches Verständnis

Bearbeitungszeit 10 Minuten

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

- 51) An einem Schwingungsdiagramm lässt sich ablesen, wie hoch die Frequenz eines Tons ist, d. h. wie oft sich eine (Schall-)Schwingung pro Zeiteinheit wiederholt. Hohe Frequenzen bedeuten dabei hohe Töne. Welche Töne sind gleich hoch?




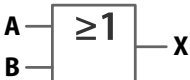
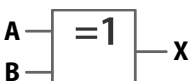


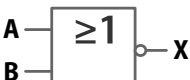
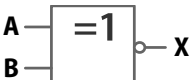
- A. Ton 1 und Ton 2
- B. Ton 1 und Ton 3
- C. Ton 2 und Ton 3
- D. Alle Töne sind verschieden hoch.
- E. Keine Antwort ist richtig.

Logikgatter

Bearbeitungszeit 5 Minuten

Logikgatter sind Bauelemente aus der Digitaltechnik, die Signale nach logischen Regeln verarbeiten. Meist haben sie zwei Eingänge und einen Ausgang: Alle können genau zwei Zustände einnehmen, aktiv oder inaktiv. Je nach Gattertyp besteht zwischen Ein- und Ausgangszustand eine bestimmte Beziehung.

Gattertypen

Name	Symbol	Funktionsweise
AND (und)		Ausgang X ist aktiv, wenn beide Eingänge A und B aktiv sind.
OR (oder)		Ausgang X ist aktiv, wenn mindestens einer der Eingänge A und B aktiv ist.
XOR (entweder oder)		Ausgang X ist aktiv, wenn genau einer der Eingänge A und B aktiv ist.
NOT (nicht)		Einfache Verneinung: Ausgang X ist aktiv, wenn Eingang A inaktiv ist.
NAND (nicht und)		Verneintes AND-Gatter: Ausgang X ist aktiv, wenn nicht beide Eingänge A und B aktiv sind.
NOR (nicht oder)		Verneintes OR-Gatter: Ausgang X ist aktiv, wenn keiner der Eingänge A und B aktiv ist.
XNOR (nicht entweder oder)		Verneintes XOR-Gatter: Ausgang X ist aktiv, wenn nicht genau einer der Eingänge A und B aktiv ist.

Sprachbeherrschung

Welche Schreibweise stimmt? *Bearbeitungszeit 3½ Minuten*

In diesem Abschnitt werden Ihre Rechtschreibkenntnisse geprüft.

Wie wird das Wort richtig geschrieben? Beantworten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den Lösungsbuchstaben der richtigen Schreibweise markieren.

1)

- A. Prinzipte
- B. Prinziep
- C. Prinzip
- D. Prinzib
- E. Keine Antwort ist richtig.

4)

- A. Strategie
- B. Strategi
- C. Strattegi
- D. Strahtegie
- E. Keine Antwort ist richtig.

2)

- A. bedeutenter
- B. bedeutendser
- C. bedeutenster
- D. bedeutendster
- E. Keine Antwort ist richtig.

5)

- A. Grafik
- B. Graffik
- C. Grafig
- D. Grafick
- E. Keine Antwort ist richtig.

3)

- A. Skise
- B. Skize
- C. Skitze
- D. Skizze
- E. Keine Antwort ist richtig.

6)

- A. Palafer
- B. Palaffer
- C. Palaaver
- D. Palaver
- E. Keine Antwort ist richtig.

Englischkenntnisse

Rechtschreibung

Bearbeitungszeit 3½ Minuten

Welche Schreibweise stimmt? Beantworten Sie bitte die folgenden Aufgaben, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

- | | |
|--|---|
| <p>1) Wie schreibt sich das englische Wort für „plötzlich“?</p> <p>A. suddenly
B. suddenlee
C. saddenlee
D. suddenlie
E. sattenly</p> | <p>4) Wie schreibt sich das englische Wort für „möglicherweise“?</p> <p>A. potencially
B. potentially
C. pottentiely
D. potantialy
E. potancially</p> |
| <p>2) Wie lautet die englische Schreibweise für: „Aller Anfang ist schwer“?</p> <p>A. All beginnings are difikult.
B. Al beginings are difficult.
C. All beginnings are difficult.
D. Al beginnings are difficult.
E. Keine Antwort ist richtig.</p> | <p>5) Wie schreibt sich das englische Wort für „Akzeptanz“?</p> <p>A. axeptance
B. acceptance
C. exeptence
D. ecceptence
E. axeptanse</p> |
| <p>3) Wie schreibt sich das englische Wort für „Aufgabe“, „Übung“?</p> <p>A. excercice
B. excercize
C. exersize
D. exserzise
E. exercise</p> | <p>6) Wie schreibt sich das englische Wort für „verschwinden“?</p> <p>A. disapear
B. dissapear
C. disappear
D. disseppear
E. disepeer</p> |

Mathematik

Kopfrechnen

Bearbeitungszeit 10 Minuten

Nun müssen Sie einfache Rechnungen im Kopf lösen.

Bitte benutzen Sie **keinen Taschenrechner** und machen Sie **keine schriftlichen Nebenrechnungen!**

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

1) $554.616 - 336.113 = ?$

- A. 118.403
- B. 178.503
- C. 208.003
- D. 218.503
- E. Keine Antwort ist richtig.

2) $827.614 - 794.852 = ?$

- A. 31.762
- B. 32.262
- C. 32.762
- D. 32.862
- E. Keine Antwort ist richtig.

3) $8.648 + 9.576 + 978 = ?$

- A. 18.304
- B. 18.302
- C. 19.202
- D. 20.202
- E. Keine Antwort ist richtig.

4) $\frac{2}{8} + 3\frac{3}{4} = ?$

- A. $3\frac{5}{12}$
- B. $3\frac{5}{4}$
- C. $\frac{16}{4}$
- D. $\frac{18}{4}$
- E. $\frac{12}{4}$

5) $-5 \times 3 - (-2) \times 3 = ?$

- A. -39
- B. -9
- C. 51
- D. 90
- E. Keine Antwort ist richtig.

Mathematische Kniffeleien

Bearbeitungszeit 10 Minuten

Bei diesen Aufgaben besteht die Herausforderung darin, die im Text enthaltenen Angaben in die richtige mathematische Form zu bringen.

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

- 86) Auf dem Tisch liegen 6 Bonbons – doppelt so viele weiße wie gelbe. Wie viele gelbe Bonbons liegen auf dem Tisch?
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. Keine Antwort ist richtig.
- 87) Dreht man den Wasserhahn auf, dauert es 20 Sekunden, bis das Waschbecken voll ist. Wird nun der Stöpsel gezogen, ist das Becken nach 30 Sekunden wieder leer. Wie lange dauert das Füllen des Beckens mit aufgedrehtem Hahn und gezogenem Stöpsel?
- A. 40 Sekunden
B. 60 Sekunden
C. 90 Sekunden
D. Das Becken lässt sich mit gezogenem Stöpsel nicht füllen.
E. Keine Antwort ist richtig.
- 88) An einem Fußballturnier nehmen vier Mannschaften teil. Jedes Team spielt genau einmal gegen jedes andere Team. Wie viele Spiele gibt es insgesamt?
- A. 5
B. 4
C. 8
D. 6
E. Keine Antwort ist richtig.
- 89) Wie lautet das Ergebnis für folgende Aufgabe? $-3^3 = ?$
- A. 3
B. 9
C. -27
D. -6
E. Keine Antwort ist richtig.
- 90) John ist vier Jahre älter als Ivana. Zusammen kommen sie auf 40 Jahre. Wie alt ist John?
- A. 16 Jahre
B. 18 Jahre
C. 20 Jahre
D. 22 Jahre
E. Keine Antwort ist richtig.

Rechengatter

Bearbeitungszeit 15 Minuten

In den folgenden Rechengattern wird von links nach rechts und von oben nach unten gerechnet. Bitte füllen Sie jedes hellgraue Feld mit dem richtigen Rechenzeichen oder der passenden Zahl (**verwendbar sind nur positive ganze Zahlen**). Am Ende müssen alle Rechnungen stimmen.

96)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \times & \square & = 6 \\ \hline - & & \times & \\ \hline \square & + & \square & = 15 \\ \hline = & & = & \\ \hline 3 & & 12 & \\ \hline \end{array}$$

99)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 11 & & \square & = 44 \\ \hline + & & \square & \\ \hline \square & \square & 29 & = 51 \\ \hline = & & = & \\ \hline 33 & & 4 & \\ \hline \end{array}$$

97)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 13 & & \square & = 26 \\ \hline - & & + & \\ \hline \square & \square & 4 & = 1 \\ \hline = & & = & \\ \hline 9 & & 6 & \\ \hline \end{array}$$

100)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \div & \square & = 5 \\ \hline \square & & \square & \\ \hline 8 & \square & 19 & = 27 \\ \hline = & & = & \\ \hline 7 & & 22 & \\ \hline \end{array}$$

98)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \square & 3 & = 3 \\ \hline \square & & \times & \\ \hline 7 & \square & \square & = 19 \\ \hline = & & = & \\ \hline 2 & & 36 & \\ \hline \end{array}$$

101)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \div & 2 & = \square \\ \hline \times & & \square & \\ \hline \square & \square & \square & = 19 \\ \hline = & & = & \\ \hline 24 & & 15 & \\ \hline \end{array}$$

Logisches Denkvermögen

Zahlenreihen

Bearbeitungszeit 15 Minuten

Jede Zahlenreihe ist sinnvoll nach einer bestimmten Bildungsregel aufgebaut. Welche Zahl setzt die Reihe logisch fort?

Hierzu ein Beispiel

Aufgabe

1)

1	2	3	4	5	?
---	---	---	---	---	---

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9
- E. Keine Antwort ist richtig.

Antwort

A. 6

Gesucht ist die 6: Jede Zahl ist um 1 größer als ihre Vorgängerin.

Bitte bearbeiten Sie nun die Aufgaben: Setzen Sie die Zahlenreihen sinnvoll fort, indem Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben markieren.

1)

4	12	36	5	15	45	6	?
---	----	----	---	----	----	---	---

- A. 39
- B. 18
- C. 19
- D. 24
- E. Keine Antwort ist richtig.

Bedingungen

Bearbeitungszeit 10 Minuten

Nun geht es um Ihren analytischen Scharfsinn.

Welche Angaben brauchen Sie, um die Fragestellung eindeutig zu beantworten? Bitte markieren Sie jeweils den richtigen Lösungsbuchstaben.

- 76) Welche Aussage(n) brauchen Sie, um herauszufinden, welcher Affe die meisten Bananen gegessen hat?
- a) Der Schimpanse hat mehr Bananen gegessen als der Bonobo.
 - b) Der Orang-Utan hat mehr Bananen gegessen als der Gorilla, der die zweitgrößte Bananenmenge verzehrt hat.
 - c) Der Gibbon hat weniger Bananen gegessen als der Orang-Utan.
- A. Nur Aussage a)
B. Nur Aussage b)
C. Nur Aussage c)
D. Aussagen b) und c)
E. Keine Antwort ist richtig.
- 77) Welche Aussagen brauchen Sie, um herauszufinden, ob Ali und Ina gleich alt sind?
- a) Lea ist nicht jünger als Jan.
 - b) Wenn Ali jünger ist als Jan, ist Ina auch jünger als Jan.
 - c) Wenn Ali und Ina gleich alt sind, ist Ali älter als Pia.
 - d) Wenn Kim und Ben gleich alt sind, sind auch Ali und Ina gleich alt.
 - e) Wenn Ali älter ist als Pia, ist Lea jünger als Jan.
- A. Aussagen a), b) und c)
B. Aussagen c), d) und e)
C. Aussagen b), c) und d)
D. Aussagen a), c) und e)
E. Keine Antwort ist richtig.

Problemlösendes Denken

Bearbeitungszeit 15 Minuten

Bei den folgenden Aufgaben handelt es sich um Brainteaser: kleine Kniffeleien, bei denen Sie alle logischen Register ziehen müssen.

Bitte bearbeiten Sie die folgenden Aufgaben, indem Sie den richtigen Lösungsbuchstaben markieren oder die Antwort aufschreiben.

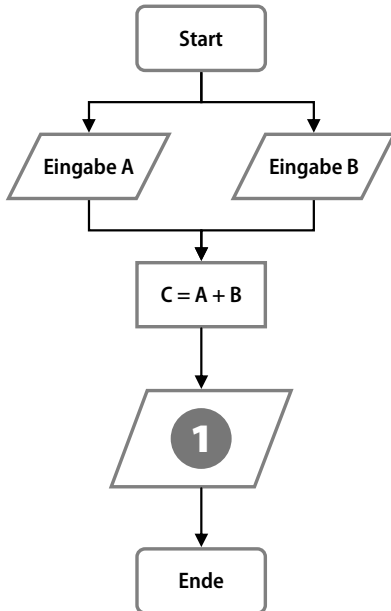
- 101) Im Dezimalsystem kann man alle Zahlen mit den Ziffern 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 darstellen. Wie viele Ziffern braucht man, um alle Seitenzahlen eines 100-seitigen Buchs zu schreiben?
- A. 100
 - B. 168
 - C. 192
 - D. 250
 - E. Keine Antwort ist richtig.
- 102) An der Bordwand eines Segelschiffs hängt eine Strickleiter herab. Die Leiter hat 15 Sprossen, zwischen denen jeweils 20 Zentimeter Abstand liegen. Die unterste Sprosse ist genau 10 Zentimeter von der Wasseroberfläche entfernt. Nun setzt die Flut ein: Pro Stunde steigt der Wasserspiegel um 15 Zentimeter. Wie lange dauert es, bis das Wasser die dritte Sprosse von unten erreicht hat?
- A. 3 Stunden, 20 Minuten
 - B. 2 Stunden, 30 Minuten
 - C. 1 Stunde, 45 Minuten
 - D. Das Wasser wird die Sprossen nicht erreichen.
 - E. Das kann man nicht wissen.

Flussdiagramme

Bearbeitungszeit 2x5 Minuten

Flussdiagramme sind ein Mittel, um Vorgänge mit verschiedenen Verlaufsalternativen anschaulich abzubilden: So lassen sich verzweigte Abläufe planen, steuern und erklären.

Hierzu ein Beispiel



Aufgabe

- 1) Wofür steht die Zahl 1 im Flussdiagramm?
 - A. Ausgabe C
 - B. Ausgabe A
 - C. Ausgabe B
 - D. Eingabe A
 - E. Keine Antwort ist richtig.

Antwort

- A. Ausgabe C

Im abgebildeten Prozess werden zwei Variablen A und B eingegeben und zum Ergebnis C addiert. Sinnvollerweise wird dieses Ergebnis anschließend ausgegeben, also z. B. auf einem Monitor angezeigt.

Wie funktionieren Flussdiagramme?

Ein Flussdiagramm besteht aus verschiedenen Symbolen, die beschriftet und durch waagerechte oder senkrechte Verlaufspfeile miteinander verbunden sind. Die Symbole lassen sich grob in fünf Gruppen einordnen:

- **Rechtecke mit abgerundeten Ecken** stehen für Prozessbeginn und -ende.
- **Rauten** stellen Bedingungen dar.
- **Rechtecke** symbolisieren eigene, in sich geschlossene Unterprozesse.
- **Ovale** kennzeichnen Entscheidungen oder Konsequenzen.
- **Parallelogramme** stehen für prozessinterne Ein- und Ausgaben (Inputs/Outputs).

Visuelles Denkvermögen

Figurenreihen

Bearbeitungszeit 10 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)



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.

Konzentration und Merkfähigkeit

„n/m“-Test

Bearbeitungszeit 3 Minuten

Jede Aufgabenzeile enthält die Buchstaben „n“ und „m“.

Ihr Auftrag lautet, in jeder Zeile alle „n“s zu finden und die ermittelte Anzahl ins Lösungsfeld am Zeilenende zu schreiben.

Hierzu ein Beispiel

Aufgabe

1) n n n m _____

2) m n n _____

Antwort

1) n n n m 3

2) m n n 2

Bitte beginnen Sie nun mit der Bearbeitung: Schreiben Sie neben jede Zeile die Zahl der gefundenen „n“s. Sie haben dafür **3 Minuten** Zeit.

1) m m m n m m n m m m m m m m m m m m m m m m m m m _____

2) m m n n m m n n m m m m m m m m m m m m m m m m m m _____

3) m m m m m m m n m n m n m m m m m m m m m m m m m _____

4) m m m m m m m m m m m m m n n n m m m m m m m m m m _____

5) m m m m m m m m m m m m m m m m n n m n m n m m m _____

6) m m m m m m m m m m m n m m m m n m n m m m m m m _____

7) m m m m m m m m n m n m n m m m m m m m m m m m m _____

8) m m m m m m n m m n m m m n m m m m m m m m m m m m _____

9) m n m _____

Codierte Wörter

Bearbeitungszeit 3 Minuten

Jeder Einrichtung und jeder Stadt ist ein zweistelliger Zahlencode zugeordnet.

Setzen Sie die Einrichtungs- und Städtecodes richtig zusammen.

Hierzu ein Beispiel

Code-Tabelle

Einrichtung	Code	Stadt	Code
Polizei	01	Offenbach	01
Gymnasium	02	Hamburg	02

Aufgabe

- 1) Wie lautet der Code für das Gymnasium in Offenbach? 0201

Hier nun die Code-Tabelle:

Einrichtung	Code	Stadt	Code
Krankenhaus	01	Köln	01
Bibliothek	02	Mannheim	02
Schule	03	Düsseldorf	03
Rathaus	04	Dortmund	04
Ordnungsamt	05	Aachen	05
Kindertagesstätte	06	Erfurt	06
Kirchengemeinde	07	Dresden	07
Feuerwehr	08	Kiel	08
Polizei	09	Bochum	09
Zollamt	10	Leipzig	10

Bitte beginnen Sie nun mit den Aufgaben – Sie haben dafür **3 Minuten** Zeit.

Wie lautet der Code ...

- 61) ... für die Polizei in Dresden? _____
- 62) ... für die Bibliothek in Düsseldorf? _____
- 63) ... für das Rathaus in Kiel? _____

Einstellungstest Fachinformatiker/in

Fit für den Eignungstest im Auswahlverfahren

Ausbildung und Karriere als Fachinformatiker / Fachinformatikerin? Davor wartet ein anspruchsvolles Auswahlverfahren, das nur die besten Bewerber überstehen! Mit diesem Buch haben Sie alles zur Hand, was Sie für den Erfolg im Einstellungstest, Eignungstest und Assessment Center brauchen.

– Über 800 Aufgaben:

Allgemeinwissen, Fachwissen, Sprachbeherrschung, Englisch, Mathematik, logisches Denken, visuelles Denken, Konzentration und Merkfähigkeit

– Kommentierte Lösungen:

Erklärungen, Beispiele und Bearbeitungstipps – kompakt und verständlich

– Geeignet für:

Auswahlverfahren für Fachinformatiker (Anwendungsentwicklung und Systemintegration)

Testerfolg ist keine Glückssache – jetzt vorbereiten!



ISBN 978-3-95624-112-3



€ 16,90 [D]

