TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Information zum Reihungstest Informatik und Wirtschaftsinformatik 2026

Sie möchten wissen, was Sie beim Aufnahmetest erwartet? Hier finden Sie wichtige Informationen zum Aufnahmetest sowie Tipps und Beispielaufgaben. Je besser Sie einschätzen können, was beim Test auf Sie zukommt, desto sicherer werden Sie in der Testsituation sein.

Wie ist der Test aufgebaut und wie wird er ausgewertet?

Der schriftliche Aufnahmetest umfasst drei Teile. Dabei werden Kompetenzen aus den folgenden Bereichen geprüft:

- Teil A: Fachwissen aus dem vorgegebenen Lernstoff
- Teil B: Textverständnis in deutscher und englischer Sprache
- Teil C: kognitive Fähigkeiten, insbesondere formal-analytisches und logisch-schlussfolgerndes Denken

Teil A fließt mit einem Gewicht von 35% in die Berechnung des Gesamtergebnisses ein, Teil B mit 15% und Teil C mit 50%. Die erreichten Punkte werden gewichtet, d.h. so umgerechnet, dass die Testteile der festgelegten Gewichtung entsprechen. Die so berechneten Werte der Testteile werden summiert und ergeben das Gesamtergebnis, das für den Rangplatz maßgeblich ist.

Die Prüfungsdauer beträgt zwei Stunden. Der Test ist so konzipiert, dass alle Testteile vollständig bearbeitbar sind.

Tipps

- ☞ In welcher Reihenfolge Sie die Testteile bearbeiten, können Sie selbst bestimmen.
- ☞ Ihre Antworten werden elektronisch ausgewertet und der Computer kann nur eindeutige Markierungen (Kreuzchen) werten, arbeiten Sie daher genau und sauber.

Wie bereite ich mich auf den Test vor?

- Verwenden Sie zur Vorbereitung auf die Fragen im Fachteil die auf der Website angegebene Literatur (tuwien.at/studium/aufnahme-inf)
- bearbeiten Sie die Übungsbeispiele auf den folgenden Seiten.

Wie läuft der Test ab?

Am Testtag erhalten Sie in der Testhalle Ihre Unterlagen (Aufgabenheft und Antwortbögen). Vor Beginn des Tests gibt die Testleitung eine genaue Instruktion, was zu tun ist.

Erstellt vom Zentrum für strategische Lehrentwicklung der TU Wien im Februar 2026

Tipps

- ☞ Die Testleitung navigiert Sie sicher durch die Prüfung, damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können. Seien Sie bitte aufmerksam und befolgen Sie genau die Anweisungen.
- ☞ Nehmen Sie sich während der Prüfung die Zeit, in Ihrem Aufgabenheft die jeweiligen Anleitungen zur Bearbeitung der Aufgaben sorgfältig zu lesen.
- ☞ Sie können selbst entscheiden, ob Sie die Antworten gleich im Antwortbogen markieren oder ob Sie sie vorerst im Aufgabenheft anzeichnen und dann übertragen. Achten Sie dabei auf Ihr Zeitmanagement und planen Sie für das Übertragen der Markierungen ausreichend Zeit ein! Bedenken Sie: Nur Antworten auf dem Antwortbogen sind gültig.

Wie sehen die Aufgaben im Test aus?

Teil A: Fachteil

In diesem Testteil wird die Lernfähigkeit erfasst. Bei der Prüfung müssen Sie Fragen im Multiple-Choice-Format beantworten, die sich auf den Lernstoff beziehen. Je Frage gibt es mehrere Antwortmöglichkeiten, wobei eine oder mehrere (aber nie alle) Antworten richtig sein können. Für jede richtige Antwort erhalten Sie Teilpunkte. Die volle Punktzahl erzielen Sie pro Frage, wenn Sie alle richtigen Antworten ankreuzen. Beachten Sie, dass falsche Antworten zu Lasten der richtigen verrechnet werden. Sie können jedoch pro Frage nicht weniger als null Punkte erreichen.

Übung

Frage 1: Mit Hilfe des 1950 von Alan Turing vorgeschlagenen „Turing-Tests“ sollte festgestellt werden, …

a) ob eine Maschine einen Schachweltmeister schlagen kann.
b) wie flexibel eine Maschine gegenüber wechselnden Stromspannungen ist.
c) ob eine Maschine ein dem Menschen gleichwertiges Denkvermögen hat.
d) ob eine Maschine in der Lage ist, alle Primzahlen zu berechnen.

Frage 2: Wie heißt das Modell, mit dem die Kommunikation in Netzwerken hierarchisch in sieben Schichten beschrieben wird?

a) OSI-Modell
b) ISO-Modell
c) IANA
d) Physical Layer Model
e) Dieses Modell hat keinen Namen

Tipp

- ☞ Lesen Sie die Aufgaben sorgfältig durch, bevor Sie sie beantworten.

Teil B: Textverständnis in deutscher und englischer Sprache

In diesem Teil wird die Fähigkeit geprüft, den Inhalt von Texten aufzunehmen, zu verstehen und in einen korrekten Zusammenhang zu bringen. Dazu werden Ihnen Texte in deutscher und englischer Sprache sowie Fragen, die sich auf diese Texte beziehen, vorgegeben.

Übung Deutsch

Empfehlungen für die Umsetzung von Open Access in Österreich

[…]

II. Empfehlungen im Detail

Bis 2026 sollte die gesamte wissenschaftliche Publikationstätigkeit in Österreich auf Open Access umgestellt werden. Das bedeutet, dass alle wissenschaftlichen Publikationen, die aus Unterstützung mit öffentlichen Mitteln hervorgegangen sind, ohne Zeitverzögerung und in der finalen Version im Internet frei zugänglich sein sollten (Gold Open Access). Die dafür notwendigen Mittel müssten den AutorInnen zur Verfügung gestellt oder die Kosten der Publikationsorgane direkt von den Wissenschaftsorganisationen getragen werden. Im Folgenden werden die Maßnahmen zur Zielerreichung näher konkretisiert.

1. Grundprinzipien

Moderne Wissenschaft wird heute überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanziert. Die öffentlich finanzierten Wissenschaftlerinnen erbringen dabei einen Großteil der Leistungen für die Produkte, die die Wissenschaftsverlage wiederum zu einem überwiegenden Anteil an öffentlich finanzierte Institutionen verkaufen.

Dass Verlage von diesem System auch kommerziell profitieren, wird nicht in Frage gestellt, solange die Kosten für das akademische Publikationssystem in Relation zu den Leistungen stehen, die die Anbieter der Wissenschaft zur Verfügung stellen.

1.1. Kosten

Die Gesamtkosten für Open Access dürfen nicht höher als jene für die bisherigen Beschaffungsmodelle werden. Kurzfristig können, wie bei vielen Transformationen üblich, Mehrkosten akzeptiert werden, mittelfristig sollte Kostenneutralität erzielt werden, und langfristig sollte sich durch mehr Wettbewerb zwischen den Anbietern die Kosteneffizienz in Bezug auf die erbrachten Leistungen erhöhen. Voraussetzung dafür ist eine größere Kostentransparenz im gesamten Publikationssystem.

Die öffentliche Hand in Österreich gibt derzeit schätzungsweise € 65 – 70 Mio. pro Jahr für die Anschaffung von wissenschaftlichen Publikationen aus. Allerdings sind viele Kostenflüsse unübersichtlich und intransparent (siehe Reckling 2015). Eine größere Transparenz wird es ermöglichen, dass eine Reallokation vorhandener Ressourcen auf Open Access vorgenommen werden kann. In weiterer Folge werden vor allem die derzeit fixierten Anschaffungskosten für Zeitschriftensubskriptionen und andere Formate (u.a. Bücher) sukzessive sinken und auf Open Access umgewidmet werden. […]

Quelle: Bauer, B., Blechl, G., Bock, C., Danowski, P., Ferus, A., Graschopf, A., Welzig, E. (2015, November 12). Empfehlungen für die Umsetzung von Open Access in Österreich. *Zenodo*. http://doi.org/10.5281/zenodo.33178

Überprüfen Sie, ob die jeweilige Aussage, basierend auf den im Text gegebenen Informationen, richtig, falsch oder nicht beurteilbar ist.

1. Forschungsergebnisse, die mit öffentlichen Geldern (mit)finanziert wurden, sollen ab 2026 frei zugänglich sein.

- **a)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen richtig.
- **b)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen falsch.
- **c)** Es lässt sich auf Basis der im Text gegebenen Informationen nicht beurteilen, ob die Aussage richtig oder falsch ist.

2. Bereits die Umstellungsphase auf Open Access in Österreich muss mit einer Kostenreduktion für die öffentliche Hand verbunden sein, die derzeit jährlich bis zu 70 Millionen Euro für die Anschaffung wissenschaftlicher Publikationen ausgibt.

- **a)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen richtig.
- **b)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen falsch.
- **c)** Es lässt sich auf Basis der im Text gegebenen Informationen nicht beurteilen, ob die Aussage richtig oder falsch ist.

3. Ab 2026 sollen keine öffentlichen Gelder mehr in den Ankauf von wissenschaftlichen Publikationen fließen.

- **a)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen richtig.
- **b)** Die Aussage ist auf Basis der im Artikel gegebenen Informationen falsch.
- **c)** Es lässt sich auf Basis der im Text gegebenen Informationen nicht beurteilen, ob die Aussage richtig oder falsch ist.

Übung Englisch

What are software vulnerabilities, and why are there so many of them?

The recent WannaCry ransomware attack spread like wildfire, taking advantage of flaws in the Windows operating system to take control of hundreds of thousands of computers worldwide. But what exactly does that mean?

It can be useful to think of hackers as burglars and malicious software as their burglary tools. Having researched cybercrime and technology use among criminal populations for more than a decade, I know that both types of miscreants want to find ways into secure places – computers and networks, and homes and businesses. They have a range of options for how to get in.

Some burglars may choose to simply smash in a window or door with a crowbar, while others may be stealthier and try to pick a lock or sneak in a door that was left open. Hackers operate in a similar fashion, though they have more potential points of entry than a burglar, who is typically dependent on windows or doors.

The weaknesses hackers exploit aren't broken windowpanes or rusty hinges. Rather, they are flaws in software programs running on a computer. Programs are written by humans, and are inherently imperfect. Nobody writes software completely free of errors that create openings for potential attackers.

What are these flaws, really?
In simple terms, a vulnerability can be an error in the way that user management occurs in the system, an error in the code or a flaw in how it responds to certain requests. One common vulnerability allows an attack called a SQL injection. It works on websites that query databases, such as to search for keywords. An attacker creates a query that itself contains code in a database programming language called SQL.

If a site is not properly protected, its search function will execute the SQL commands, which can allow the attacker access to the database and potentially control of the website.

Similarly, many people use programs that are supported by the Java programming language, such as Adobe Flash Player and various Android applications. There are numerous vulnerabilities in the Java platform, all of which can be exploited in different ways, but most commonly through getting individuals to download "plug-ins" or "codecs" to software. These plug-ins actually contain malicious code that will take advantage of the vulnerability and compromise the machine.

Flaws are everywhere
Vulnerabilities exist in all types of software. Several versions of the Microsoft Windows operating system were open to the WannaCry attack. For instance, the popular open-source web browser Firefox has had more than 100 vulnerabilities identified in its code each year since 2009. Fifteen different vulnerabilities have been identified in Microsoft Internet Explorer browser variants since the start of 2017.

Software development is not a perfect process. Programmers often work on timelines set by management teams that attempt to set reasonable goals, though it can be a challenge to meet those deadlines. As a result, developers do their best to design secure products as they progress but may not be able to identify all flaws before an anticipated release date. Delays may be costly; many companies will release an initial version of a product and then, when they find problems (or get reports from users or researchers), fix them by releasing security updates, sometimes called patches because they cover the holes.

But software companies can't support their products forever – to stay in business, they have to keep improving programs and selling copies of the updated versions. So after some amount of time goes by, they stop issuing patches for older programs.
Not every customer buys the latest software, though – so many users are still running old programs that might have unpatched flaws. That gives attackers a chance to find weaknesses in old software, even if newer versions don't have the same flaws. […]

Quelle: Thomas Holt, Associate Professor of Criminal Justice, Michigan State University. The Conversation. https://theconversation.com/what-are-software-vulnerabilities-and-why-are-there-so-many-of-them-77930 [18.02.2020]

Please decide for each of the following statements if it is true, false, or if it is impossible to tell because the information is not contained in the article.

1. The Windows operating system is more vulnerable to hacker attacks than any other operating system.

According to the information given in the article, …

a) this statement is true.
b) this statement is false.
c) one cannot say whether this statement is true or false.

2. Downloading a Java plug-in can infect a PC.

According to the information given in the article, …

a) this statement is true.
b) this statement is false.
c) one cannot say whether this statement is true or false.

3. An SQL injection consists of a code that is not written in the SQL programming language.

According to the information given in the article, …

a) this statement is true.
b) this statement is false.
c) one cannot say whether this statement is true or false.

Tipps

- ☞ Bei den Aufgaben zum Textverständnis geht es darum, ob eine Aussage, basierend auf den im Text gegebenen Informationen, richtig, falsch oder nicht beurteilbar ist. Auch wenn Sie der Meinung sind, dass eine Aussage richtig ist, müssen Sie genau prüfen, ob sie sich auch mit den vorliegenden Informationen vereinbaren lässt.
- ☞ Sie können die Texte während der Beantwortung dieser Fragen mehrmals durchlesen, vergessen Sie dabei aber nicht auf das Zeitlimit der Prüfung.

Teil C: Kognitive Fähigkeiten

Dieser Teil enthält unterschiedliche Aufgaben, die kognitive Fähigkeiten prüfen.

Zahlenfolgen

Die Aufgabe besteht hier immer darin, Zahlenfolgen um ein Glied zu ergänzen. Es ist jene ganzzahlige Zahl zu finden, die die Folge unter Verwendung der Grundrechenarten in richtiger Weise anstelle des Fragezeichens fortsetzt.

Beispiel

2		**4**		**6**		**8**		**10**		**12**		**14**		**?**
	(+2)		(+2)		(+2)		(+2)		(+2)		(+2)		(+2)	

In diesem Falle ist „16“ die Zahl, die die Folge in richtiger Weise fortsetzt. (Es sind nämlich immer 2 zu addieren, um zur nächsten Zahl zu gelangen.)

Übungen

Finden Sie nun die Lösungen für die folgenden Aufgaben:

1.	1	4	8	3	6	12	7	?
2.	8	24	12	36	18	54	27	?
3.	24	33	11	8	0	9	3	?
4.	21	27	54	18	24	48	16	?

Logikaufgaben

Es handelt sich hier um Aufgaben zum schlussfolgernden Denken. Auf der Grundlage von zwei Aussagen sind gültige Schlussfolgerungen abzuleiten, die sich aus jeder dieser Aussagen oder ihrer logischen Verknüpfung ergeben. Alle Antworten, die sich aus den Aussagen ableiten lassen, sind als Lösung anzukreuzen. Bei allen Aufgaben sind sechs Antwortmöglichkeiten a–f aufgeführt, wobei **eine oder mehrere Antworten** richtig sein können.

Beispiel

Aussage 1: Zumindest ein Amiv ist Plosa.
Aussage 2: Alle Plosa sind Urov.

a) Alle Urov sind Plosa.
b) Zumindest ein Plosa ist Urov.
c) Alle Amiv sind Plosa.
d) Zumindest ein Amiv ist Urov.
e) Alle Urov sind Amiv.
f) Kein Urov ist Plosa.

Hier sind „b“ und „d“ die Lösungen: Da alle Plosa Urov sind, gibt es zumindest ein Plosa, welches auch Urov ist („b“). Wenn es zumindest ein Amiv gibt, das Plosa ist und alle Plosa Urov sind, dann gibt es zumindest ein Amiv, das Urov ist („d“). Alle anderen Antwortmöglichkeiten leiten sich nicht logisch aus einer oder beiden Aussagen ab und sind deshalb falsche Schlussfolgerungen. Das trifft auch auf „c“ zu: Diese Antwort widerspricht zwar nicht den Aussagen, lässt sich jedoch nicht eindeutig daraus ableiten und ist daher falsch.

Übungen

Lösen Sie nun die folgenden Aufgaben:

1. **Übung:**

Aussage 1: Alle Bron sind Hanto.
Aussage 2: Zumindest ein Turt ist Bron.

a) Alle Hanto sind Bron.
b) Zumindest ein Bron ist kein Hanto.
c) Zumindest ein Turt ist kein Bron.
d) Zumindest ein Bron ist Turt.
e) Zumindest ein Hanto ist Turt.
f) Zumindest ein Turt ist Hanto.

2. Übung:

Aussage 1: Alle Faxi sind Krolo.
Aussage 2: Kein Winda ist Krolo.

a) Zumindest ein Faxi ist kein Krolo.
b) Zumindest ein Krolo ist Faxi.
c) Zumindest ein Krolo ist kein Winda.
d) Zumindest ein Faxi ist Winda.
e) Zumindest ein Winda ist kein Faxi.
f) Zumindest ein Faxi ist kein Winda.

3. Übung:

Aussage 1: Alle Donas sind Sudr.
Aussage 2: Zumindest ein Donas ist kein Kalsi.

a) Zumindest ein Sudr ist kein Kalsi.
b) Zumindest ein Kalsi ist kein Sudr.
c) Zumindest ein Sudr ist Kalsi.
d) Zumindest ein Kalsi ist Sudr.
e) Zumindest ein Kalsi ist kein Donas.
f) Zumindest ein Sudr ist Donas.

Tipp

☞ Eine Aussage, die für alle Elemente einer Menge zutrifft, trifft auch für einen Teil der Elemente dieser Menge zu. Wenn *alle Pandabären Tiere sind*, ist es auch richtig, dass *einige Pandabären Tiere sind*.

Analogien

Bei diesen Aufgaben werden immer 3 Wörter vorgegeben. Zwischen dem ersten und zweiten Wort gibt es eine Beziehung, die ähnlich auch zwischen dem dritten Wort und einem der 5 Auswahlwörter besteht. Dieses Auswahlwort sollen Sie herausfinden.

Beispiel

Tag : Nacht = Licht : … **?** …

a) Abend **b)** Sonne **c)** Morgen **d)** Mond **e)** Finsternis

Die Aufgabe ist wie folgt zu lesen: *Tag* verhält sich zu *Nacht* wie *Licht* zu … ? ...
In diesem Falle ist „e“ die richtige Antwort - *Tag* und *Nacht* sind Gegensätze, und der Gegensatz von *Licht* ist *Finsternis*.

Übungen

Lösen Sie nun die folgenden Aufgaben:

1. Auto : Garage = Kuh : … **?** …

a) Wagen **b)** Tor **c)** Stall **d)** Molkerei **e)** Hof

2. Obst : Birne = Getreide : … **?** …

a) Kirsche **b)** Gerste **c)** Gemüse **d)** Halm **e)** Nahrung

3. Schaufel : graben = Messer : … **?** …

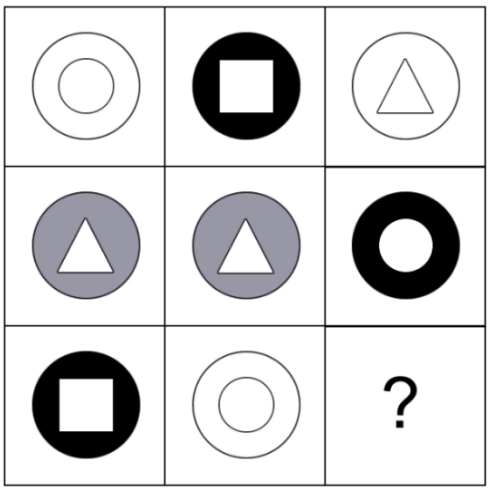
a) schärfen **b)** werfen **c)** schmieden **d)** schneiden **e)** greifen

Matrizen

Bei der Lösung von Matrizenaufgaben müssen Sie Figuren, die nach einem bestimmten System angeordnet sind, sinnvoll ergänzen. Die Lösung ist jeweils aus einzelnen Elementen zu konstruieren. Konkrete Fragen zu den Aufgaben unterstützen Sie dabei, schrittweise zur Lösung zu gelangen.

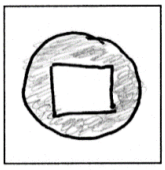
Beispiel

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt. Die fehlende Figur besteht hier aus einem großen Kreis, der eine weitere Form enthält.



a) Welche **Form** befindet sich im großen Kreis?
b) Welche **Farbe** hat der große Kreis?

Zeichnen Sie in das Feld die Lösung:

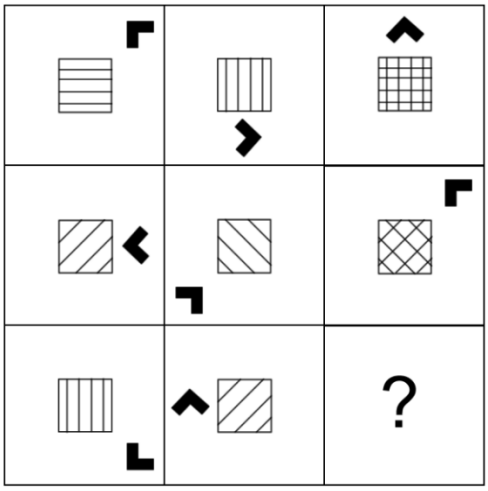


Entsprechend der Zeichnung markieren Sie nun hier (bzw. beim Test am Antwortbogen) die Lösung wie folgt:

Übungen

1. Übung:

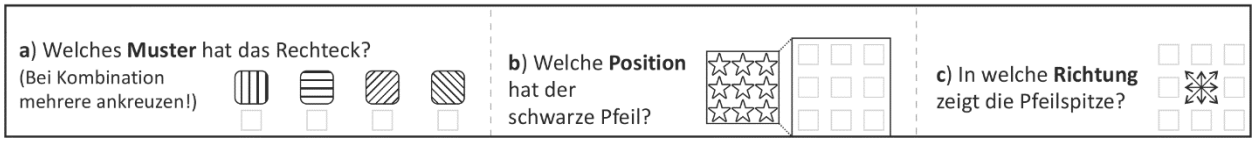
In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Wie sieht die fehlende Figur aus?



a) Welches **Muster** hat das Rechteck?
b) Welche **Position** hat der schwarze Pfeil?
c) In welche **Richtung** zeigt die Pfeilspitze?

Zeichnen Sie in das Feld die Lösung:

Kreuzen Sie hier die Lösung an:

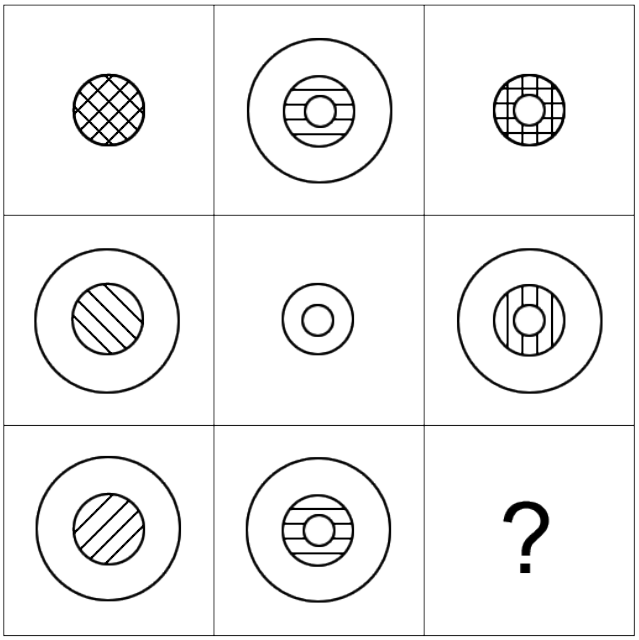


Tipp

☞ Nutzen Sie das Zeichenfeld. Beim Lösen dieser Aufgaben ist es hilfreich, die Lösung zu skizzieren. Für die Skizzen werden beim Test keine Punkte vergeben, sie sind aber eine gute Unterstützung, damit Sie die richtigen Antworten auf dem Antwortbogen markieren können.

2. Übung:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt wieder.



a) Welche **Form/en** ist/sind Teil der Lösung?

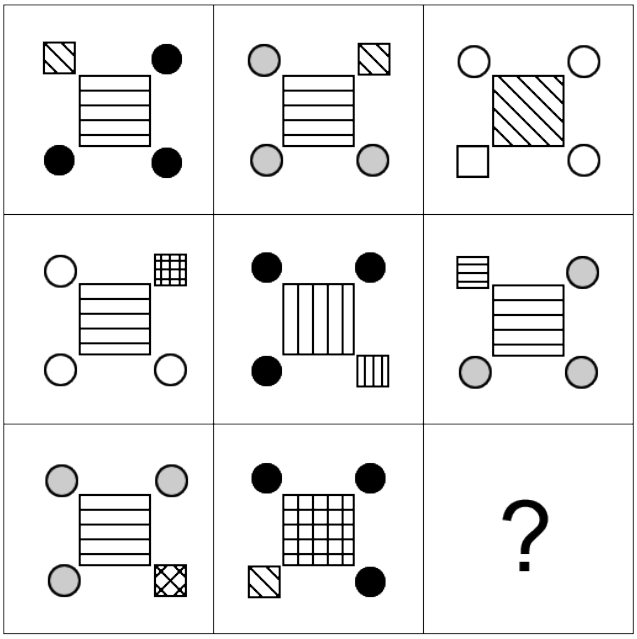
b) Welches **Muster** beinhaltet die Lösung? (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)

Zeichnen Sie in das Feld die Lösung:

Kreuzen Sie hier die Lösung an:

3. Übung:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt wieder.



Welches **Muster** hat das …

a) kleine Quadrat?

b) große Quadrat?

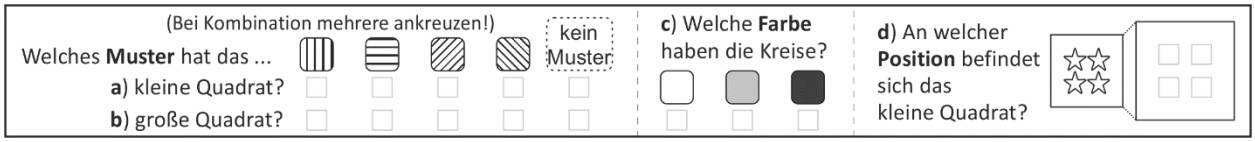
(Bei Kombination mehrere ankreuzen!)

c) Welche **Farbe** haben die Kreise?

d) An welcher **Position** befindet sich das kleine Quadrat?

Zeichnen Sie in das Feld die Lösung:

Kreuzen Sie hier die Lösung an:



Lösungen

Fachteil

1. c
2. a

Textverständnis Deutsch

1. a
   - ➔ „Alle wissenschaftlichen Publikationen, die aus Unterstützung mit öffentlichen Mitteln hervorgegangen sind“, sollen ab 2025 „im Internet frei zugänglich“ sein. Die Aussage ist daher richtig.
2. b
   - ➔ Die zweite Satzhälfte ist zwar richtig (die öffentliche Hand gibt geschätzt „€ 65 – 70 Mio.“ aus), aber die erste Satzhälfte ist falsch, da kurzfristig, „wie bei vielen Transformationen üblich, Mehrkosten akzeptiert werden“. Die Aussage ist daher falsch.
3. c
   - ➔ Wenn wissenschaftliche Publikationen mit öffentlichen Geldern finanziert werden, so sollen diese zwar ab 2025 „ohne Zeitverzögerung im Internet frei zugänglich“ gemacht werden, jedoch schließt diese Forderung nicht aus, dass darüber hinaus kostenpflichtige Publikationen mit öffentlichen Geldern erworben werden. Der Text liefert dazu keine weiteren Informationen, daher kann der Wahrheitsgehalt dieser Aussage nicht beurteilt werden.

Textverständnis Englisch

1. c
   - ➔ Der Artikel erwähnt das Betriebssystem Windows zwar mehrmals in Zusammenhang mit der Schadsoftware WannaCry, zieht dabei aber keine Vergleiche zu anderen Betriebssystemen.

2. a
   - ➔ Die Aussage ist richtig, denn die Programmiersprache Java bzw. Java plug-ins werden als potenzielles Sicherheitsrisiko thematisiert: “These [Java] plug-ins actually contain malicious code that will take advantage of the vulnerability and compromise the machine.”

3. b
   - ➔ Die Aussage ist falsch, denn im Artikel wird die SQL injection als Einschleusung von SQL-Code beschrieben: “One common vulnerability allows an attack called a SQL injection. […] An attacker creates a query that itself contains code in a database programming language called SQL.”

Zahlenfolgen

1.	1	4	8	3	6	12	7	**10**
2.	8	24	12	36	18	54	27	**81**
3.	24	33	11	8	0	9	3	**0**
4.	21	27	54	18	24	48	16	**22**

Logikaufgaben

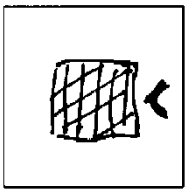
1. d, e, f
2. b, c, e, f
3. a, f

Analogien

1. c
2. b
3. d

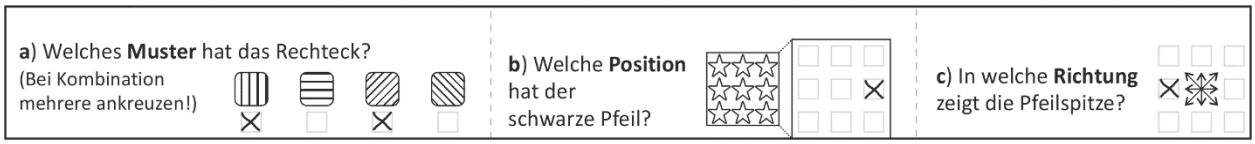
Matrizen

1.



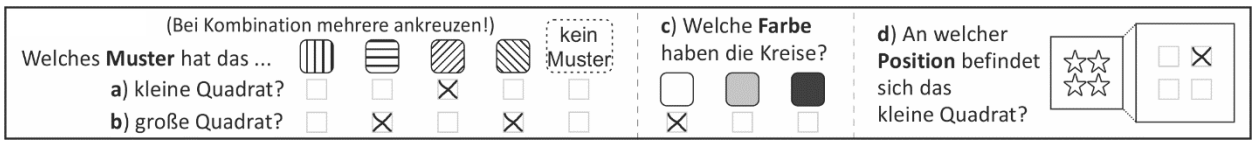
Entsprechend der Zeichnung sind im Antwortblatt zu markieren:

a) die Kästchen 1 und 3 unter den **Mustern**,
b) für die **Position** des Pfeils das Kästchen in der Mitte rechts und
c) für die **Richtung** der Pfeilspitze das Kästchen in der Mitte links.



2.

3.



Tipp

☞ Das Muster im Beispiel ist eine Kombination aus verschieden verlaufenden Linien. Komplexere Muster sind stets aus einfachen zusammenzusetzen. In diesen Fällen sind dann mehrere einfache Muster anzukreuzen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Aufnahmetest!