

# Auswahltest der Studienstiftung

**2012**



## **Informationsbroschüre Langversion**

Diese Broschüre ist kostenlos verfügbar unter  
[www.studienstiftung.de/selbstbewerbung.html](http://www.studienstiftung.de/selbstbewerbung.html)

# Inhaltsverzeichnis Informationsbroschüre

<b>DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE.....</b>	<b>3</b>
ÜBERBLICK .....	4
WAS ERFAHRE ICH IN DIESER BROSCHÜRE?.....	4
DER AUSWAHLTEST DER STUDIENSTIFTUNG .....	4
ANMELDUNG ZUM TEST.....	5
DURCHFÜHRUNG DES TESTS .....	6
VORBEREITUNG AUF DEN TEST .....	10
SINNVOLLE BEARBEITUNGSTECHNIKEN.....	11
HINWEISE ZU UNERLAUBTEM VERHALTEN .....	12
HINWEISE ZU DEN TESTRÜCKMELDUNGEN.....	13
<b>BEISPIELAUFGABEN .....</b>	<b>15</b>
AUFGABENGRUPPE: INTERPRETIEREN VON DIAGRAMMEN UND TABELLEN .....	16
AUFGABENGRUPPE: ERSCHLIEßEN VON ANALOGIEN.....	21
AUFGABENGRUPPE: RÄUMLICHES VORSTELLEN .....	24
AUFGABENGRUPPE: ERSCHLIEßEN VON REGELN.....	29
AUFGABENGRUPPE: TEXTE ANALYSIEREN.....	34
<b>LÖSUNGEN UND LÖSUNGSWEGE.....</b>	<b>41</b>
LÖSUNGEN .....	41
LÖSUNGSWEGE AUFGABENGRUPPE: INTERPRETIEREN VON DIAGRAMMEN UND TABELLEN .....	42
LÖSUNGSWEGE AUFGABENGRUPPE: ERSCHLIEßEN VON ANALOGIEN .....	44
LÖSUNGSWEGE AUFGABENGRUPPE: RÄUMLICHES VORSTELLEN .....	46
LÖSUNGSWEGE AUFGABENGRUPPE: ERSCHLIEßEN VON REGELN.....	48
Lösungswege Aufgabengruppe: Texte analysieren .....	51

## Wichtige Notizen

Bitte melden Sie sich vom 16. Januar 2012 bis einschließlich zum 14. Februar 2012 für die Testteilnahme an.

Finden Sie sich bitte mindestens 15 Minuten vor der Testabnahme am zugewiesenen Testraum ein. Bringen Sie bitte unbedingt einen gültigen amtlichen Lichtbildausweis (bevorzugt Ihren Personalausweis oder Reisepass), den Ausdruck Ihrer Einladung und einen Stift für Notizen mit. Am Testzentrum werden Ihnen keine Stifte zur Verfügung gestellt.

Beachten Sie bitte, welche Gegenstände Sie mit in den Testraum nehmen dürfen.

Sie können Ihr Testergebnis ab dem 20. April 2012 abrufen.

## DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

- Die Anmeldung zur Teilnahme am Auswahltest der Studienstiftung erfolgt ausschließlich online. Sie können sich vom 16. Januar 2012 bis 14. Februar 2012 über das Online-Anmeldeportal anmelden.
- Die Teilnahme am Test ist gebührenpflichtig. Die Gebühr kann bis zum 14. Februar 2012 per Kreditkarte (MasterCard, Visa) oder per Online-Überweisung mit giro pay bezahlt werden. **Sie müssen weder der Kreditkarteninhaber der Kreditkarte sein, noch muss das Konto auf Sie angemeldet sein.**
- Der Test findet in wohnortnahen Testzentren am Samstag, den 17. März 2012, und am Samstag, den 24. März 2012, statt.
- Für den Einlass benötigen Sie einen gültigen amtlichen Lichtbildausweis sowie die Einladung zum Test. Bringen Sie außerdem noch einen Stift zum Anfertigen von Notizen mit.
- Die Durchführung des Auswahltests beansprucht einschließlich Registrierung, Einlass, Einführung und Pause etwa 4 ½ Stunden. Der Test wird zweimal pro Tag abgenommen, am Vormittag und am Nachmittag.
- Bereiten Sie sich auf den Testtag gut vor. Bearbeiten Sie die Beispielaufgaben und machen Sie sich mit der Demo-Version des computergestützten Testsystems vertraut. Informieren Sie sich frühzeitig, wie Sie zum Testzentrum kommen.
- Nicht erlaubt sind: das Öffnen von Browserfenstern, die nicht zur Bearbeitung des Tests vorgesehen sind, oder das Öffnen von Programmen, die auf dem PC installiert sind. Bücher, Taschenrechner, Mobiltelefone (auch ausgeschaltete), Kameras, PDAs, Notebooks, MP3-Player, Brillenetuis, Schreibmappchen, Taschen, Jacken, nicht durchsichtige Beutel.
- Nahrungsmittel im Testraum und Stifte sind erlaubt, sie können in einem durchsichtigen Plastikbeutel (wie am Flughafen) mitgeführt werden. Nahrungsmittel dürfen nicht am PC-Arbeitsplatz verzehrt werden, sondern nur an dafür vorgesehenen separaten Tischen.
- Bitte beachten Sie aufmerksam die Anweisungen des Testleiters. Diese sind zusammen mit den dabei ausgehändigten schriftlichen Instruktionen maßgeblich.
- Während der für eine bestimmte Aufgabengruppe vorgegebenen Zeit dürfen Sie nur innerhalb dieser Aufgabengruppe navigieren.
- Im Zweifelsfall sollten Sie raten! Denn für falsche Antworten wird kein Punkt abgezogen.

# ÜBERBLICK

## Was erfahre ich in dieser Broschüre?

Diese Broschüre gibt Ihnen zunächst einen Überblick über die Konzeption und den Aufbau des Auswahltests der Studienstiftung. Anschließend werden die Anmeldung zum Test, Durchführung und Auswertung des Tests erläutert und es werden Ihnen Hinweise zur Vorbereitung auf den Test gegeben. Schließlich geben wir Ihnen noch Gelegenheit, sich anhand der Original-Instruktionen und einiger Beispielaufgaben mit dem Test vertraut zu machen.

## Der Auswahltest der Studienstiftung

Der Auswahltest der Studienstiftung ist ein allgemeiner Studierfähigkeitstest, der computergestützt in wohnortnahen Testzentren unter Aufsicht durchgeführt wird. Er prüft Fähigkeiten, die für erfolgreiches Studieren wichtig sind. Der Test ist ein **objektives eignungsdiagnostisches Instrument**, das an alle Bewerber<sup>1</sup> dieselben Anforderungen stellt. Zu jedem Testtermin wird eine neue Version des Tests vorgelegt; in seiner Grundstruktur bleibt er jedoch über die Jahre unverändert. **Der Test setzt keinerlei spezifisches Wissen voraus.** Im Mittelpunkt stehen weder Fachkenntnisse noch solche Eignungsaspekte, die bereits in den Abiturnoten zum Ausdruck kommen. Die zur Lösung der Aufgaben notwendigen Informationen werden jeweils vorgegeben. Der Test besteht aus zwei Teilen mit insgesamt fünf verschiedenen Aufgabengruppen. Die reine Bearbeitungsdauer beträgt insgesamt ca. 3 ½ Stunden. Im ersten Teil des Tests sind drei Aufgabengruppen zu bearbeiten. Dieser erste Teil dauert ca. zwei Stunden. Danach ist eine Pause von 15 Minuten vorgesehen. Im zweiten Teil des Tests werden zwei Aufgabengruppen bearbeitet. Hier beträgt die Bearbeitungszeit ca. 1 ½ Stunden.

Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über den Aufbau des Tests:

AUFGABENGRUPPE	AUFGABENZAHL	ZEITVORGABE
INTERPRETIEREN VON DIAGRAMMEN UND TABELLEN	22	55 min
ERSCHLIEßEN VON ANALOGIEN	10	37 min
RÄUMLICHES VORSTELLEN	22	32 min
<i>Pause (15 Minuten)</i>		
ERSCHLIEßEN VON REGELN	22	32 min
TEXTE ANALYSIEREN	24	45 min

<sup>1</sup> Im Interesse der Flüssigkeit des Textes wird bei der Bezeichnung von Personengruppen stets nur die männliche Form verwendet; gemeint sind jeweils Frauen und Männer.

## Anmeldung zum Test

Die Anmeldung zur Teilnahme am Auswahltest der Studienstiftung erfolgt ausschließlich online. Sie können sich vom 16. Januar 2012 bis 14. Februar 2012 über das Online-Anmeldeportal anmelden. Um am Auswahltest der Studienstiftung teilnehmen zu können, müssen Sie ein persönliches Benutzerkonto anlegen.

### Über Ihr persönliches Benutzerkonto ...

- ... füllen Sie den Bewerbungsbogen aus
- ... melden Sie sich zum Test an
- ... rufen Sie Ihre Einladung zum Test ab
- ... rufen Sie Ihre Testergebnisse ab.

### Anlegen eines Benutzerkontos

Bei der Anmeldung (Anlegen Ihres Benutzerkontos) werden Sie gebeten, über das Anmeldeportal ein Formular mit Ihren persönlichen Daten auszufüllen. Außerdem sollen Sie einen Benutzernamen und ein persönliches Passwort angeben. Sie brauchen beides später für die Anmeldung in Ihrem Benutzerkonto sowie am Testtag zur Anmeldung im Testsystem.

Besonders wichtig ist die Angabe Ihrer E-Mail-Adresse. An diese E-Mail-Adresse wird Ihnen, nachdem Sie das ausgefüllte Formular abgeschickt haben, eine E-Mail geschickt, in der sich ein Bestätigungs-Link befindet. Diesen Link müssen Sie anklicken, um Ihr Benutzerkonto zu aktivieren. Wenn Sie die Bestätigungsmail nicht erhalten, kann dies entweder daran liegen, dass Ihr Postfach zu voll ist und keine Mails mehr empfangen kann, oder an Ihrem Spamfilter. Bitte überprüfen Sie diese beiden Möglichkeiten.

Über Ihr persönliches Benutzerkonto können Sie später Ihre Einladung und Ihr Testergebnis abrufen. Um sich Dokumente ansehen zu können, benötigen Sie die aktuelle Version des Acrobat Reader.

### Auswahl Testort und Testtermin

Nachdem Sie den Bewerbungsbogen ausgefüllt haben, haben Sie über Ihr persönliches Benutzerkonto die Möglichkeit, einen Testtermin und einen Testort auszuwählen. Der Test findet in wohnortnahen Testzentren am Samstag, den 17. März 2012, und am Samstag, den 24. März 2012, statt. Es stehen Ihnen nur die Testorte zur Auswahl, in denen es noch freie Plätze gibt.

Außerdem können Sie angeben, ob Sie lieber am Vormittag oder am Nachmittag den Test schreiben wollen. Es wird versucht, Ihren Wunsch bezüglich des Zeitraums der Testabnahme (Vor- oder Nachmittag) bei der Platzvergabe zu berücksichtigen. Jedoch kann nicht garantiert werden, dass Sie einen Testplatz im gewünschten Zeitraum erhalten.

Detaillierte Informationen zum Testort (Adresse des Testzentrums) sowie die Information, ob Sie zu einem Vor- oder Nachmittagstermin eingeteilt wurden, erhalten Sie zusammen mit der Einladung. Bitte beachten Sie, dass eine Änderung des Testtermins, Testorts, Testzentrums oder Testzeitraums oder ein Tausch mit einem Testteilnehmer an einem anderen Testort, Testzentrum, Testtermin oder Testzeitraum nicht möglich sind. Sie können die Einladung in Ihrem Benutzerkonto ab dem 2. März 2012 abrufen.

## Entrichtung der Gebühren

Die Teilnahme am Test kostet 50 €, um die Unkosten abzudecken. BAföG-Empfänger und Studierende aus nicht-akademischen Elternhäusern zahlen eine reduzierte Teilnahmegebühr von 25 €. Die Gebühr kann per Kreditkarte (MasterCard, Visa) oder per Online-Überweisung mit giro pay bis zum Schluss des Anmeldeportals (14. Februar 2012) bezahlt werden. **Sie müssen weder der Kreditkarteninhaber der Kreditkarte sein, noch muss das Konto auf Sie angemeldet sein.**

## Durchführung des Tests

### Zeitlicher Ablauf

Die **Durchführung** des Auswahltests **beansprucht** einschließlich Registrierung, Einlass, Einführung und Pause etwa **4 ½ Stunden**. Der Test wird zweimal pro Tag abgenommen, am Vormittag und am Nachmittag. Testaufbau und Testablauf sind bei der Durchführung am Vor- und Nachmittag identisch.

### Vormittagstestung

**Falls Sie einen Termin zur Vormittagstestung erhalten haben, finden Sie sich bitte am Testtag spätestens gegen 8:30 Uhr am Testraum ein.** Um 8:45 Uhr beginnen die Einlasskontrollen und es werden alle wichtigen allgemeinen Hinweise zur Bearbeitung des Tests gegeben. Anschließend – um 9:15 Uhr – beginnt die Testabnahme. **Ein verspäteter Einlass ist nicht möglich**, auch dann nicht, wenn Sie für die Verspätung nicht verantwortlich sind. Nach drei Aufgabengruppen findet eine 15-minütige Pause statt, in der Sie den Testraum verlassen können. **Gegen 13:00 Uhr ist der Test normalerweise beendet.** Bitte planen Sie dennoch bei Zug- oder Flugbuchungen großzügige zeitliche Reserven ein, da wir auch bei einem späteren Testende nicht für Mehrkosten aufgrund von Stornierungen, Umbuchungen etc. aufkommen können.

### Nachmittagstestung

**Falls Sie einen Termin zur Nachmittagstestung erhalten haben, finden Sie sich bitte am Testtag spätestens gegen 14:00 Uhr am Testraum ein.** Um 14:15 Uhr beginnen die Einlasskontrollen und es werden alle wichtigen allgemeinen Hinweise zur Bearbeitung des Tests gegeben. Anschließend – um 14:45 Uhr – beginnt die Testabnahme. **Ein verspäteter Einlass ist nicht möglich**, auch dann nicht, wenn Sie für die Verspätung nicht verantwortlich sind. Nach drei Aufgabengruppen findet eine 15-minütige Pause statt, in der Sie den Testraum verlassen können. **Gegen 18:30 Uhr ist der Test normalerweise beendet.** Bitte planen Sie dennoch bei Zug- oder Flugbuchungen großzügige zeitliche Reserven ein, da wir auch bei einem späteren Testende nicht für Mehrkosten aufgrund von Stornierungen, Umbuchungen etc. aufkommen können.

## Detailinformationen zum Testablauf

**Für die Registrierung** benötigen Sie einen gültigen amtlichen Lichtbildausweis (bevorzugt Ihren **Personalausweis** oder **Reisepass**). Bei der Registrierung werden Ihr **Lichtbildausweis** und Ihre **Einladung** kontrolliert, anschließend erhalten Sie einen **Stempel auf den Handrücken**, der Ihre Registrierung bestätigt. Den Lichtbildausweis müssen Sie während der Testbearbeitung rechts oben vor sich auf dem Tisch liegen haben. Nur so können wir ausschließen, dass jemand den Test unter falschem Namen bearbeitet.

Außerdem müssen Sie den Ausdruck Ihrer Einladung mitbringen. Nur wer sich ausweisen kann und eine persönliche Einladung vorlegt, wird in den Testraum eingelassen. Sie erhalten im Testraum ein weiteres Passwort, mit dem Sie sich im Testsystem anmelden können. Ihre Zugangsdaten müssen Sie sorgfältig bis zum Ende der Veranstaltung aufbewahren.

Bitte bringen Sie außerdem **mindestens zwei Stifte** mit. Ferner kann eine Uhr (nur ohne Taschenrechnerfunktion zulässig) hilfreich sein. Die Nutzung von Konzeptpapier ist bei allen Aufgabengruppen erlaubt, jedoch erhalten Sie nur zwei Seiten Konzeptpapier, mit denen Sie auskommen müssen. Das Konzeptpapier erhalten Sie vor Ort, eigenes Papier ist nicht erlaubt. Andere **Hilfsmittel, wie z. B. Bücher, Taschenrechner, Mobiltelefone** (auch ausgeschaltete), **Kameras, PDAs, Notebooks, MP3-Player, Schreibmappchen, aber auch Taschen oder Jacken, sind nicht zugelassen. Es ist zudem untersagt, weitere Browserfenster als die zur Testbearbeitung vorgesehenen oder Programme, die auf dem PC installiert sind, zu öffnen.** Für die nicht am Arbeitsplatz zugelassenen Gegenstände werden im Testzentrum Möglichkeiten zur Aufbewahrung zur Verfügung gestellt. Die Mitnahme von Esswaren, Getränken, Taschentüchern und Ihrer Geldbörse in den Testraum ist hingegen erlaubt; allerdings dürfen alle Gegenstände nur in vollständig durchsichtigen Tüten oder Dosen transportiert werden. Nicht durchsichtige bzw. nur teildurchsichtige Behältnisse (z. B. Frühstücksdosen) sind nicht erlaubt. An den PC-Arbeitsplätzen darf weder gegessen noch getrunken werden. Essen bzw. Getränke können nach dem Einlass auf separaten Tischen abgestellt werden und während des Tests an dem separaten Tisch verzehrt werden.

**Die Bearbeitungszeit der Aufgabengruppen „Erschließen von Analogien“, „Räumliches Vorstellen“, „Erschließen von Regeln“ sowie „Texte analysieren“ ist so bemessen, dass jeweils zwei Minuten zusätzliche Bearbeitungszeit zum Essen und Trinken eingeplant sind<sup>2</sup>.**

**Im Interesse einer störungsfreien Testabnahme sollten Sie die Bearbeitung des Tests nur unterbrechen, wenn Sie die Toilette aufsuchen müssen oder unbedingt etwas essen oder trinken wollen.** Die dadurch verlorene Zeit kann nicht „angehängt“ werden. Sollten Sie aus gesundheitlichen Gründen auf besondere Hilfsmittel angewiesen sein, melden Sie diese bitte vorab schriftlich, möglichst bis zwei Wochen vor dem Testtag (selbstbewerbung@studienstiftung.de). Medikamente müssen nicht angemeldet werden.

**Grundsätzlich kann jeder Bewerber nur einmal am Auswahltest teilnehmen;** eine Wiederholung ist – auch in späteren Jahren – ausgeschlossen. Ein Teilnehmer, der den Test abbricht, erhält ein Testergebnis entsprechend der bis zum Abbruch erreichten Punktzahl. Ein Teilnehmer, der sich bei der Bearbeitung beeinträchtigt fühlt (etwa durch Lärm), muss schon während des Tests den Testleiter informieren und ihn bitten, die Beanstandung in das Protokoll aufzu-

---

<sup>2</sup> Sie können diese zusätzliche Zeit aber auch dazu nutzen, um die Aufgaben weiter zu bearbeiten.

nehmen. Die Möglichkeit einer nachträglichen Verbesserung des Testergebnisses oder einer Wiederholung besteht nicht. Eine Abmeldung vom Test ist nur aus triftigen Gründen (z. B. bei einer Krankheit, bescheinigt durch ein ärztliches Attest) möglich. Liegt das Attest der Studienstiftung des deutschen Volkes bis 20 Kalendertage nach dem Testtermin vor, werden die Testgebühren zurückerstattet. Ihnen stehen ggf. die sonstigen Möglichkeiten einer Bewerbung um ein Stipendium der Studienstiftung über das Vorschlagswesen offen. Am 31.03.2012 gibt es die einzige Möglichkeit, in einem zentralen Standort die Testung nachzuholen, wenn Sie ein ärztliches Attest für den ursprünglichen Testtag vorlegen können. Wenn Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch machen möchten, müssen Sie dies in einer Email an [selbstbewerbung@studienstiftung.de](mailto:selbstbewerbung@studienstiftung.de) bis zum 26.03.2012 der Studienstiftung mitteilen. Hängen Sie dabei bitte das Attest der E-Mail an.

Nach der Begrüßung wird das Merkblatt „Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung des Tests“ ausgeteilt. Bitte beachten Sie diese Hinweise sehr genau. Wenn Sie Fragen zu den Hinweisen haben, so stellen Sie diese bitte, bevor Sie mit der Bearbeitung der Aufgaben beginnen. Sie werden außerdem gebeten, weitere Angaben, z. B. über Ihre Schulnoten (Sie können Punktzahlen oder Noten angeben) und Ihr Studienfach, zu machen. Dieses geschieht freiwillig. Diese Angaben werden ausschließlich und in anonymisierter Form für Begleituntersuchungen zum Auswahltest verwendet.

Die PCs sind bereits für die Durchführung des Tests vorbereitet. Sie müssen sich als nächstes im Testsystem anmelden.

Die maximalen Bearbeitungszeiten der einzelnen Aufgabengruppen sind für alle Teilnehmer gleich. Etwaige Fragen zu den Inhalten einzelner Aufgaben werden vom Testleiter nicht beantwortet, da das Verstehen der jeweiligen Aufgabenstellung bereits Teil der Anforderungen des Tests ist (Ausnahmen sind technische Fragen, z. B. zu PC, Tastatur, Maus oder Bildschirm).

Vier der fünf Aufgabengruppen sind nach dem so genannten Multiple-Choice-Prinzip konstruiert. **Zu jedem Problem sind mehrere mögliche Antwort- oder Lösungsvorschläge vorgegeben; nur jeweils eine davon ist im Sinne der Aufgabenstellung richtig.**

**Während der für eine bestimmte Aufgabengruppe vorgegebenen Zeit dürfen Sie nur innerhalb dieser Aufgabengruppe navigieren.** Das gilt auch dann, wenn Sie bereits alle Aufgaben bearbeitet haben, die Zeit zur Bearbeitung dieser Aufgabengruppe aber noch nicht abgelaufen ist. Sie können Ihre Antworten also noch einmal ändern bzw. zu noch nicht bearbeiteten Aufgaben zurückkehren oder Aufgaben überspringen. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, Aufgaben zu kennzeichnen. Dies erleichtert Ihnen Aufgaben schnell wiederzufinden, falls Sie zu bestimmten Aufgaben später noch einmal zurückkehren wollen.

Wenn Sie bei der letzten Aufgabe einer Aufgabengruppe angekommen sind und diese bearbeitet haben, können Sie die Aufgabengruppe abschließen. Dann werden Sie vom System gefragt, ob Sie diese Aufgabengruppe wirklich beenden wollen. Bestätigen Sie dies, ist es nicht mehr möglich, Aufgaben zu bearbeiten bzw. Ihre Antworten zu ändern oder zu überprüfen, auch wenn Sie noch Aufgaben gekennzeichnet haben, die sie bei der Bearbeitung zurückgestellt haben. Ist die Bearbeitungszeit einer Aufgabengruppe abgelaufen, wird die Aufgabengruppe automatisch beendet. Auch dann ist keine Bearbeitung der Aufgaben mehr möglich. Sobald eine Aufgabengruppe abgeschlossen wurde (entweder durch Sie selber oder automatisch nach Ablauf der Bearbeitungszeit), beginnt die nächste Aufgabengruppe. Nach der Bearbeitung der dritten Aufgabengruppe („Räumliches Vorstellen“) können Sie eine 15-minütige Pause machen. Bitte verhalten Sie sich hierbei leise, damit Sie die Testabnahme nicht stören. Falls Sie den Testraum verlassen, verhalten Sie sich bitte hierbei leise, damit Sie die Testabnahme nicht stören. Zeigen Sie bitte beim erneuten Betreten des Testraums dem Testleiter unaufgefordert den

Stempel auf Ihrem Handrücken vor. **Nehmen Sie bitte den Platz wieder ein, an dem Sie auch vor der Pause saßen.**

### Ablauf des Testtages (Vormittagstestung):

Uhrzeit	Was?	Dauer
8:15	<i>Eintreffen im Testzentrum und Registrierung</i>	
8:45 – 9:15	<i>Einlass in den Testraum und Hinweise zur Testbearbeitung</i>	30 Minuten
9:15 – 10:10	<b>Interpretieren von Diagrammen und Tabellen</b>	<b>55 Minuten</b>
10:10 – 10:47	<b>Erschließen von Analogien</b>	<b>37 Minuten</b>
10:47 – 11:19	<b>Räumliches Vorstellen</b>	<b>32 Minuten</b>
11:19 – 11:34	<i>Pause</i>	15 Minuten
11:34 – 12:06	<b>Erschließen von Regeln</b>	<b>32 Minuten</b>
12:06 – 12:51	<b>Texte analysieren</b>	<b>45 Minuten</b>

### Ablauf des Testtages (Nachmittagstestung):

Uhrzeit	Was?	Dauer
13:45	<i>Eintreffen im Testzentrum und Registrierung</i>	
14:15 – 14:45	<i>Einlass in den Testraum und Hinweise zur Testbearbeitung</i>	30 Minuten
14:45 – 15:40	<b>Interpretieren von Diagrammen und Tabellen</b>	<b>55 Minuten</b>
15:40 – 16:17	<b>Erschließen von Analogien</b>	<b>37 Minuten</b>
16:17 – 16:49	<b>Räumliches Vorstellen</b>	<b>32 Minuten</b>
16:49 – 17:04	<i>Pause</i>	15 Minuten
17:04 – 17:36	<b>Erschließen von Regeln</b>	<b>32 Minuten</b>
17:36 – 18:21	<b>Texte analysieren</b>	<b>45 Minuten</b>

## Vorbereitung auf den Test

Die Fähigkeiten, die der Auswahltest misst, sind das Resultat langjähriger Lern- und Entwicklungsprozesse; sie entziehen sich damit weitgehend einer kurzfristigen Beeinflussung. Insbesondere das Auswendiglernen von Fakten ist nutzlos. **Spezielle Fachkenntnisse sind für das Lösen keiner der Aufgaben notwendig.**

**Hilfreich ist es jedoch, sich bereits vor dem Testtag über die Durchführungsbedingungen und die einzelnen Aufgabentypen zu informieren.** Es beruhigt die meisten Teilnehmer, wenn sie schon vorab wissen, was sie im Test erwartet, und überdies spart man in der Testsituation Zeit, wenn man sich mit den Bearbeitungshinweisen zu den einzelnen Aufgabengruppen vorher schon vertraut gemacht hat

**Diese Broschüre enthält im folgenden Abschnitt Beispielaufgaben.** Diese sollen veranschaulichen, welche Aufgabentypen im Test vorkommen. **Sie sollten sich auch mit dem Testsystem vertraut machen und die Beispielaufgaben in der Demo-Version des Testsystems online bearbeiten.** Den Link zur Demo-Version finden Sie auf der Internetseite der Studienstiftung im Bereich „Selbstbewerbung/Test“ unter „Details“. Bitte schließen Sie von Ihrem Ergebnis bei der Bearbeitung dieser Aufgaben nicht auf Ihre Chancen im eigentlichen Test; ein solcher Schluss wäre schon wegen der geringen Zahl der hier vorgestellten Aufgaben nicht gerechtfertigt.

**Die Vorbereitung auf den Testtag sollte über das Bearbeiten der Beispielaufgaben hinausgehen.** Informieren Sie sich bitte frühzeitig, wie Sie zum Testzentrum kommen. Überprüfen Sie außerdem, ob Sie am Testtag über einen gültigen amtlichen Lichtbildausweis verfügen. Bitte denken Sie auch daran, dass die recht lange Bearbeitungszeit hohe Anforderungen an Ausdauer, Spannkraft, Konzentrationsfähigkeit, psychische wie physische Belastbarkeit stellen; Anforderungen, denen Sie am ehesten in einem erholten und ausgeruhten Zustand gewachsen sind.

Es kann sich für Sie auch positiv auswirken, wenn Sie über einige Entspannungstechniken verfügen – und seien sie auf den ersten Blick noch so unscheinbar! Einfache Übungen wie ruhiges, tiefes Durchatmen, ein lockeres Ausschütteln der Hände, ein kräftiges Sich-Strecken und eine entspannte Sitzhaltung können Verkrampfungen lösen bzw. vermeiden und das Lampenfieber dämpfen.

## **Sinnvolle Bearbeitungstechniken**

Obwohl für das Abschneiden im Test Genauigkeit und Richtigkeit des Problemlösens von größerer Bedeutung sind als die Geschwindigkeit des Lösungsprozesses, ist es wichtig, die Bearbeitungszeit gut einzuteilen und zu nutzen. **Ein gleichmäßiges und sorgfältiges, aber dennoch zügiges Arbeiten verspricht den besten Erfolg.**

**Genaueres Lesen der Aufgaben ist eine wichtige Voraussetzung für ein gutes Ergebnis im Test;** allzu leicht übersieht man beim bloßen Überfliegen der Texte eine für die Lösung bedeutungsvolle Information.

**Da die ersten Aufgaben einer Aufgabengruppe im Durchschnitt leichter sind als die folgenden, empfiehlt es sich, die Aufgaben in der Reihenfolge zu bearbeiten, in der sie durch das computergestützte Testsystem vorgegeben sind.** Dadurch lässt sich ein gewisser Übungseffekt erzielen und nutzen. Für Aufgaben, die Sie extrem schwierig oder ungewohnt finden, sollten Sie allerdings nicht zu viel Zeit verwenden. Sie sollten diese Zeit lieber zur Lösung anderer Aufgaben nutzen, die Ihnen eher zusagen. Jedenfalls sollten Sie nicht davon ausgehen, dass Sie, wenn Sie eine Aufgabe einer bestimmten Aufgabengruppe nicht gelöst haben, die nächsten Aufgaben dieser Aufgabengruppe ebenfalls nicht bewältigen werden. Die Schwierigkeit der einzelnen Aufgaben wird nämlich nicht von allen Personen gleich empfunden. Es kommt durchaus vor, dass jemand, der eine Aufgabe mit einem niedrigen Schwierigkeitsgrad nicht lösen kann, die folgenden Aufgaben mühelos meistert, obgleich diese der Mehrheit der Bearbeiter schwerer fallen. Halten Sie sich bei der Bearbeitung stets vor Augen: Der Test ist so konzipiert, dass die meisten Teilnehmer 30 bis 70 Prozent der Aufgaben richtig lösen. Es ist somit fast unmöglich, alle Aufgaben zu lösen!

**Bei manchen Aufgaben ist es am günstigsten, zunächst selbst nach der Lösung zu suchen und erst dann nachzusehen, ob sich die eigene Lösung unter den vorgegebenen Antworten befindet.** Verfährt man umgekehrt, betrachtet man also zunächst die angebotenen Lösungsvorschläge, so wird man leicht verwirrt, denn die falschen Antworten sind teilweise so gewählt, dass sie vordergründig plausibel erscheinen.

**Gelingt Ihnen die Lösung nicht, so können Sie „auf dem Ausschlussweg“ versuchen, diejenigen Lösungsvorschläge herauszufinden, die mit großer Wahrscheinlichkeit falsch sind.** Oft fällt die Entscheidung leichter, wenn nur noch ein Teil der vorgegebenen Antworten in Frage kommt.

**Sollten Sie in Zeitnot kommen, gibt es noch die Möglichkeit, nach einer kurzen und eher oberflächlichen Betrachtung der Aufgabenstellung die als richtig erachtete Antwort zu markieren.**

**Wenn Sie eine Aufgabe nicht lösen können oder aus Zeitnot nicht mehr dazu kommen, eine Aufgabe zu bearbeiten, dann sollten Sie nach Zufall antworten!** Für falsche Antworten wird kein Punkt abgezogen, Sie können also durch Raten noch einige Punkte bekommen.

**Ist eine Aufgabengruppe abgeschlossen, kann nicht mehr geantwortet werden!** Eine Aufgabengruppe kann von Ihnen selber manuell abgeschlossen werden oder die Aufgabengruppe wird nach Ablauf der Bearbeitungszeit durch das System automatisch abgeschlossen.

## **Hinweise zu unerlaubtem Verhalten**

Bei einem Test wie diesem ist es von entscheidender Bedeutung, dass für alle Teilnehmer gleiche Arbeitsbedingungen herrschen, dass sich alle an dieselben Spielregeln halten und niemand sich Vorteile zu Lasten der anderen verschafft – denn in gewisser Weise befinden Sie sich ja in einer Konkurrenzsituation. Verstöße gegen die Spielregeln müssen folgerichtig, wie im Sport, mit Sanktionen belegt werden. Sie ersparen sich deshalb Verdruss, wenn Sie die folgenden Verhaltensweisen vermeiden:

- **Zu einer Verwarnung führt es, wenn...**
  - unerlaubte Hilfsmittel verwendet werden.
  - Sitznachbarn miteinander sprechen oder auf andere Art Kontakt aufnehmen.
  - andere Teilnehmer gestört werden.
  
- **Zum sofortigen Ausschluss führt es, wenn...**
  - nach einer einmaligen Verwarnung ein weiterer Verstoß erfolgt. Eine erneute Test-Teilnahme ist dann, wie auch bei den folgenden Gründen, die zu einem sofortigen Ausschluss führen, ausgeschlossen.
  - weitere Browserfenster oder Programme im PC geöffnet werden.
  - der Test unter falschem Namen bearbeitet wird.
  - versucht wird, die Aufgaben, Konzeptpapier oder die Hinweise zur Bearbeitung zu entwenden oder zu vervielfältigen (z. B. durch Fotografien, Abschriften oder Skizzen). Jegliches Vergehen wird juristisch verfolgt.

## Hinweise zu den Testrückmeldungen

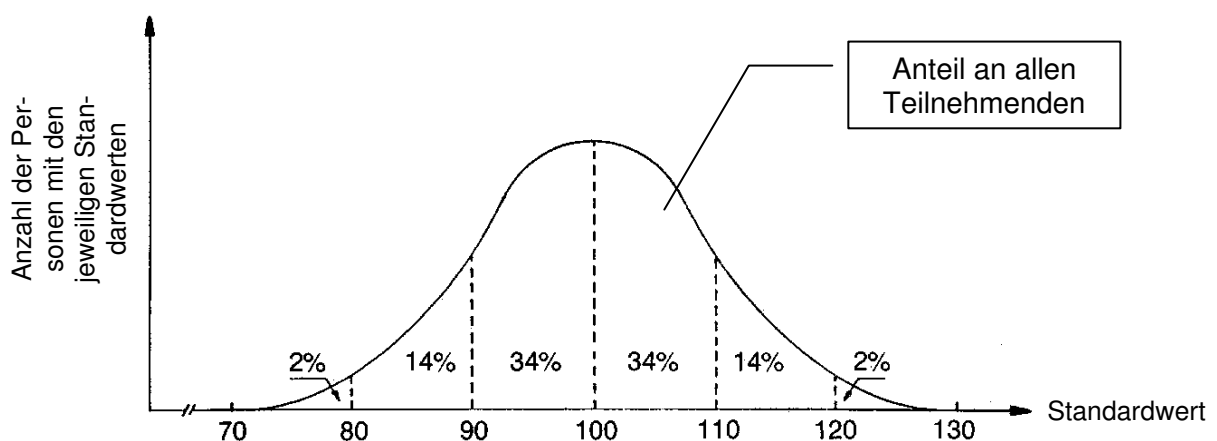
### Wie erfolgt die Auswertung?

Zuerst wird die Anzahl der gewerteten und richtig gelösten Aufgaben für jede Aufgabengruppe berechnet („**Punktzahl**“), wobei jede richtige Lösung mit einem Punkt bedacht wird. Ein Teil der Aufgaben wird nicht bewertet, sondern für zukünftige Testungen erprobt. Falsche Antworten und nicht bearbeitete Aufgaben werden nicht berücksichtigt. Im nächsten Schritt wird die vom Testteilnehmenden erreichte Punktzahl einer Aufgabengruppe in eine Skala mit dem Mittelwert 100 und einer Standardabweichung von 10 umgerechnet („**Standardwert**“). Dann werden die Standardwerte der jeweiligen Aufgabengruppen addiert, bevor eine erneute Standardisierung stattfindet.

Allgemein gilt: Ist der Standardwert bei einer Aufgabengruppe größer als 100, dann wurde eine überdurchschnittliche Leistung erbracht. Liegt der Standardwert unter 100, dann hat der Kandidat ein unterdurchschnittliches Resultat erzielt – immer bezogen auf die Gesamtzahl aller Teilnehmenden. „Durchschnitt“ ist hier nicht umgangssprachlich zu verstehen – in einer Stichprobe mit vielen geeigneten Personen ist der „etwas Schwächere“ absolut gesehen immer noch gut!

Etwa 34 Prozent aller Testteilnehmenden liegen mit ihren Standardwerten zwischen 100 und 110; ebenso viele erzielen Werte zwischen 90 und 100. Etwa 48 Prozent aller Teilnehmenden erreichen Werte zwischen 100 und 120; ebenso viele erreichen Werte zwischen 80 und 100. Nur je zirka 2 Prozent aller Testteilnehmenden erlangen Werte, die höher als 120 oder niedriger als 80 sind.

Und warum das Ganze? Die Umrechnung in Standardwerte ermöglicht es, Resultate aus verschiedenen Aufgabengruppen direkt miteinander oder mit dem Ergebnis im Gesamtest zu vergleichen, auch wenn die einzelnen Aufgabengruppen unterschiedlich viele Aufgaben umfassen. Ferner erlaubt sie den Vergleich von Testergebnissen aus unterschiedlichen Jahren.



Der ebenfalls berichtete „**Prozentrang**“ gibt an, wie viel Prozent der Testteilnehmenden ein niedrigeres oder allenfalls gleich gutes Ergebnis erzielt haben. Bei einem Prozentrang zwischen 30 und 70 wird das Testresultat als durchschnittlich eingestuft. Im Unterschied zu den Standardwerten erlauben Differenzen zwischen Prozentrangangaben keinen Rückschluss auf das Ausmaß des Unterschieds zwischen den zugrunde liegenden Punktwerten.

Ein Beispiel: Ein Prozentrang von 94,5 besagt, dass 5,5 Prozent (100 minus 94,5) aller Testteilnehmenden besser abgeschnitten haben. 94,5 Prozent haben damit ein gleich gutes oder weniger gutes Ergebnis erzielt.

### **Wie kann man die Ergebnisse des Gesamttests interpretieren?**

Die eingangs berichtete Auswertungsregel gilt auch für den Gesamttest. Die in den einzelnen Aufgabengruppen erzielten Punktzahlen werden addiert und in Standardwerte umgerechnet. Der Standardwert im Gesamttest wird „**Testwert**“ genannt. Ferner wird auch für den Testwert der entsprechende Prozentrang ausgewiesen.

# BEISPIELAUFGABEN

Auf den folgenden Seiten werden Sie bekannt gemacht mit...

- den Bearbeitungshinweisen zu den einzelnen Aufgabengruppen. Daraus erfahren Sie, was mit der jeweiligen Aufgabengruppe erfasst wird und was dabei zu tun ist.
- mehreren Beispielaufgaben zu jeder Aufgabengruppe; diese Beispiele geben Ihnen einen Eindruck über Inhalt, Schwierigkeit und sonstige Charakteristika des betreffenden Aufgabentyps.

Hier noch einige Hinweise zur Bearbeitung der Testaufgaben sowie für die Vorbereitung auf den Test:

- Nutzen Sie nur Möglichkeiten, die sich Ihnen auch am Testtag als Bearbeitungshilfen bieten werden. Verwenden Sie also keine weiteren Hilfsmittel!
- Vergleichen Sie Ihre Markierungen mit den in dieser Broschüre angegebenen Lösungen.
- Gehen Sie die Lösungswege sorgfältig durch, auch bei Aufgaben, bei denen Sie die richtige Lösung gefunden haben.
- Versuchen Sie aber nicht, aus dieser „Auswertung“ unmittelbare Schlüsse auf Ihre Chancen im Test selbst zu ziehen.
- Eventuell beruhen einige Ihrer Falschantworten auf Missverständnissen bezüglich der Bearbeitungshinweise oder der Inhalte einzelner Aufgaben.
- Lesen Sie die Instruktionen sorgfältig durch. Denn dank guter Vorbereitung sind Sie später bei der eigentlichen Test-Abnahme mit diesen Instruktionen bereits vertraut und können die Bearbeitungszeit vollständig für das Lösen der Aufgaben verwenden.

**Der Auswahltest der Studienstiftung wird am Testtag computergestützt durchgeführt. Sie können sich mit dem Testsystem bereits im Vorfeld vertraut machen und die folgenden Beispielaufgaben in einer Demo-Version des Testsystems online bearbeiten. Den Link zur Demo-Version finden Sie auf der Internetseite der Studienstiftung im Bereich „Selbstbewerbung/Test“ unter „Details“.**

## **Aufgabengruppe: Interpretieren von Diagrammen und Tabellen**

**Bearbeitungszeit im Originaltest für 22 Aufgaben: 55 Minuten**

Mit den folgenden Aufgaben wird Ihre Fähigkeit geprüft, quantitative Informationen aus ganz unterschiedlichen Lebensbereichen zu analysieren und aus ihnen die richtigen Schlüsse zu ziehen. Die Informationen werden in Form von Diagrammen und Tabellen vorgegeben.

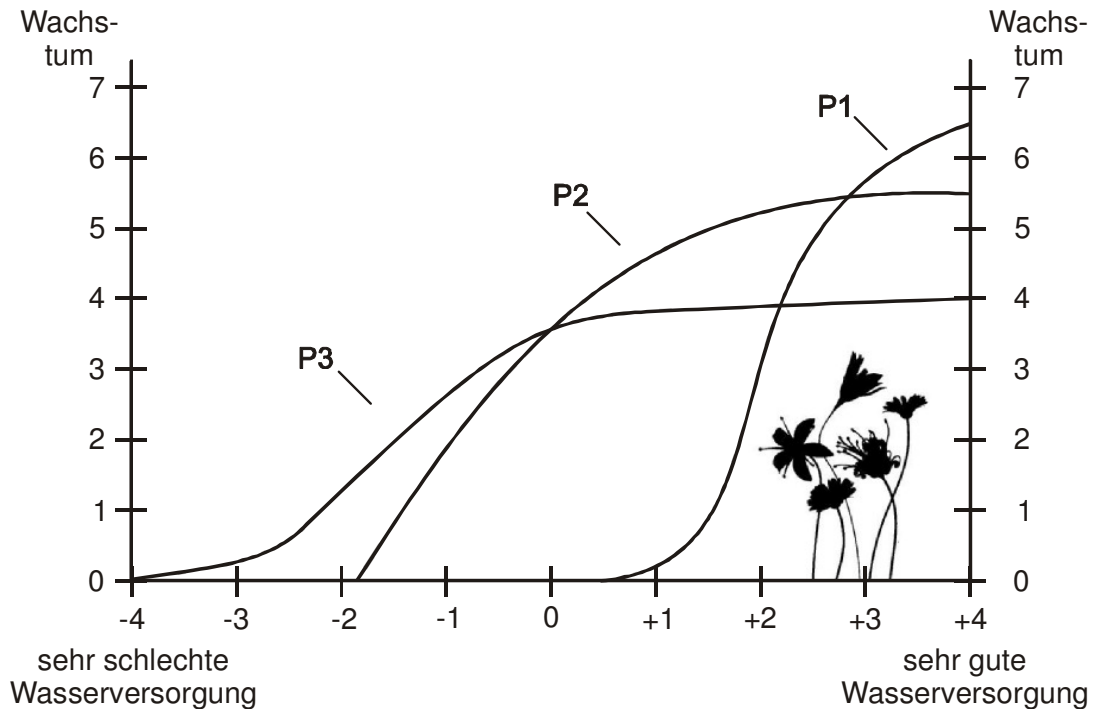
Die Aufgaben enthalten teilweise Fachausdrücke, sind aber so angelegt, dass zu ihrer Lösung keine Fachkenntnisse erforderlich sind. Wenn in einer Aufgabe nicht anders angegeben, sind in den Diagrammen alle Werte linear abgetragen abgetragen (d. h. die Abstände zwischen zwei Teilstrichen sind über die gesamte Skala gleich groß und entsprechen gleich großen Unterschieden in der Ausprägung des betreffenden Merkmals).

Wählen Sie bei jeder Aufgabe unter den mit (A) bis (D) bezeichneten Lösungsvorschlägen die zutreffende Antwort aus und markieren Sie den betreffenden Lösungsbuchstaben.

1. Eine gute Versorgung mit Wasser ist nicht für alle Pflanzenarten gleich wichtig.

Die Abbildung zeigt, wie bei den drei Pflanzenarten P1, P2 und P3 das Wachstum von der Wasserversorgung abhängt.

Je stärker das Wachstum einer Pflanzenart ist, desto besser kann sie sich gegen andere Pflanzenarten durchsetzen (diese dominieren). Als Dominanzbereich einer Pflanzenart wird derjenige Abschnitt aus der Skala von -4 bis +4 bezeichnet, in dem sich die Pflanzenart gegen die beiden anderen durchsetzen kann.

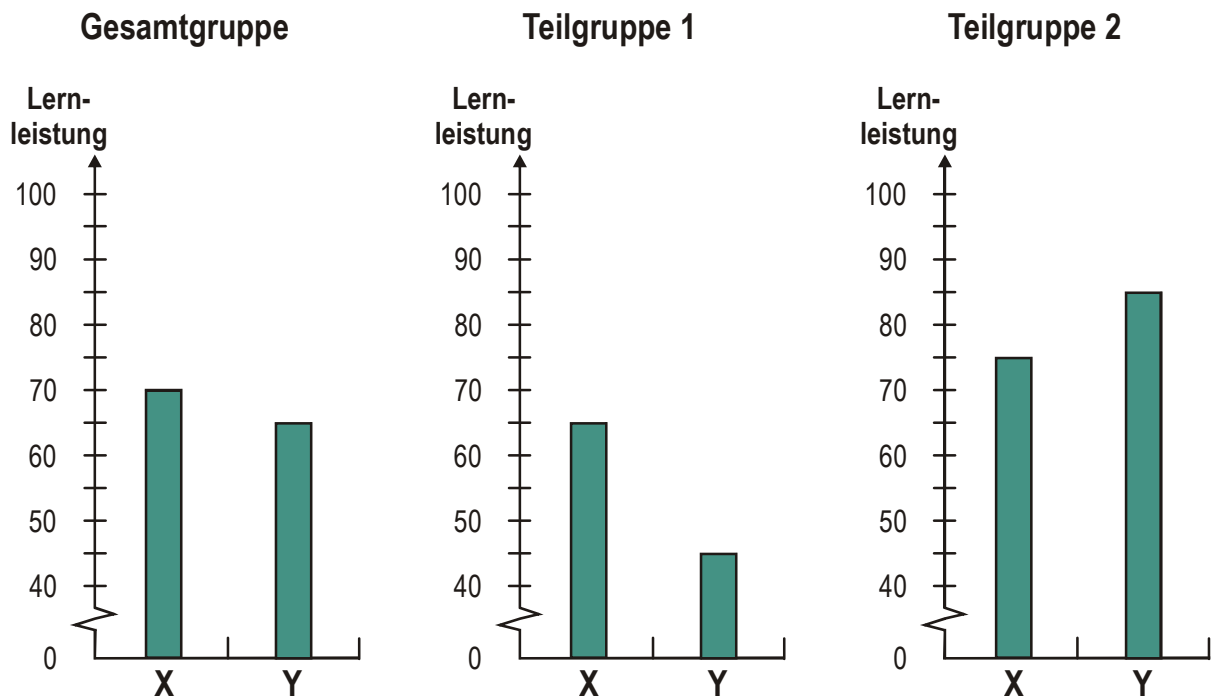


Welche der folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich aus den gegebenen Informationen ableiten?

- I. Pflanzenart P2 hat einen größeren Dominanzbereich als Pflanzenart P1.
  - II. Für jede der drei Pflanzenarten gibt es einen Bereich der Wasserversorgung, in dem sie sich gegen die beiden anderen Arten durchsetzen kann.
- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.  
(B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.  
(C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.  
(D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

2. In einem Experiment wurden die Lernleistungen von 100 Personen ermittelt, einmal unter der Lernbedingung X und einmal unter der Lernbedingung Y. Die betreffenden Ergebnisse (Durchschnittswerte) sind in dem linken Diagramm dargestellt (Gesamtgruppe).

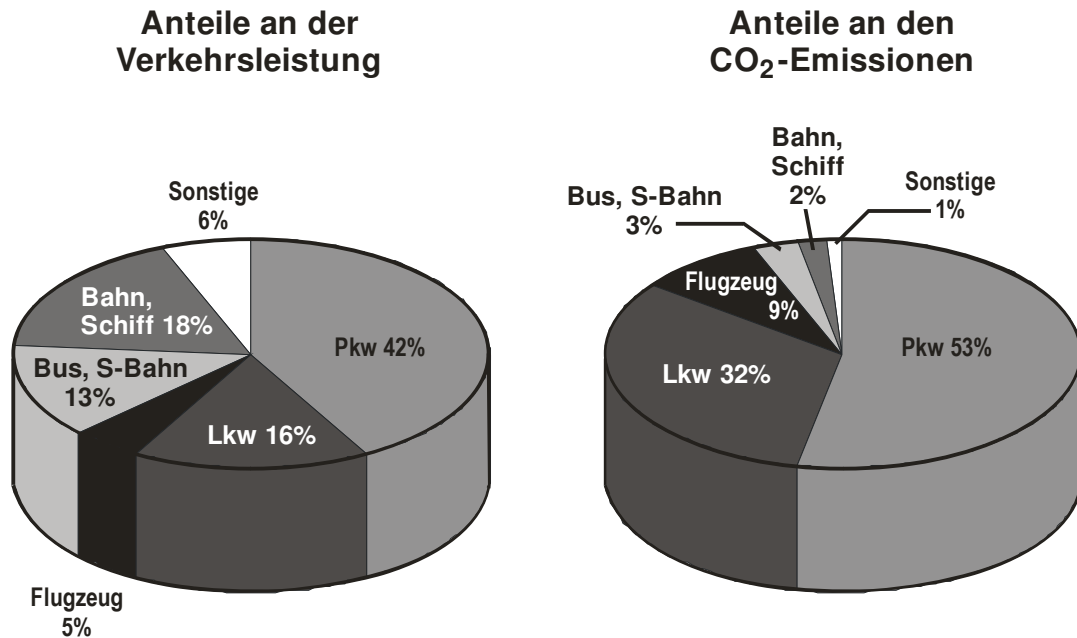
Für einen weiteren Auswertungsschritt wurden die 100 Personen anhand ihrer Intelligenzwerte (IQ) in zwei gleich große Teilgruppen aufgeteilt: Teilgruppe 1 umfasste die 50 Personen mit einem IQ unter 105, Teilgruppe 2 die 50 Personen mit einem IQ von 105 oder höher. Die Lernleistungen von Teilgruppe 1 sind im mittleren Diagramm dargestellt, die von Teilgruppe 2 im rechten Diagramm.



Welche der folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich aus den gegebenen Informationen ableiten?

- I. Unter der Lernbedingung Y ist die durchschnittliche Lernleistung stärker von der Intelligenz der betreffenden Personen abhängig als unter der Lernbedingung X.
  - II. Bei den Personen mit einem IQ unter 105 haben sich die unterschiedlichen Lernbedingungen X und Y weniger stark auf die durchschnittliche Lernleistung ausgewirkt als bei den Personen mit einem IQ von 105 oder höher.
- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.
  - (B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.
  - (C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.
  - (D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

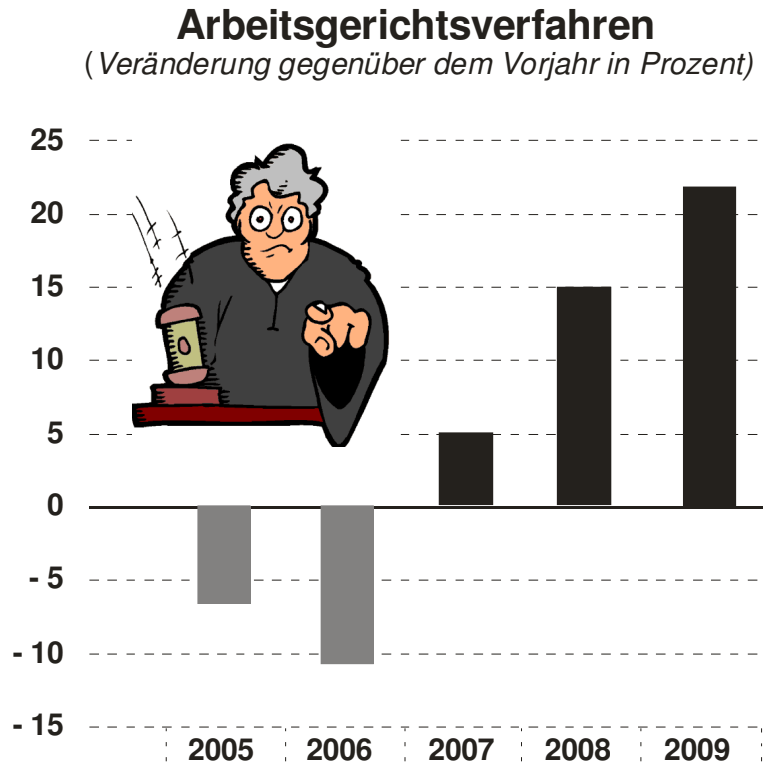
3. Die beiden Diagramme zeigen für ein EU-Land, wie sich die gesamte Verkehrsleistung (im Sinne der Beförderungs- bzw. Transportleistung) und die verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen auf verschiedene Verkehrsmittel verteilen.



Welche der folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich – bezogen auf das betreffende Land – aus den gegebenen Informationen ableiten?

- I. Bezogen auf einen Anteil an der Verkehrsleistung von 1 Prozent sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei den LKW 18-mal so groß wie bei den Bahnen und Schiffen.
  - II. Von den aufgeführten Verkehrsmitteln haben die Flugzeuge das ungünstigste Verhältnis von Verkehrsleistung zu CO<sub>2</sub>-Emissionen.
- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.  
(B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.  
(C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.  
(D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

4. Das nachstehende Diagramm zeigt für die Jahre 2005 bis 2009, wie sich die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren in Juridistan gegenüber dem jeweiligen Vorjahr geändert hat. Angegeben sind die prozentualen Veränderungen.



Welche der folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich für Juridistan aus den gegebenen Informationen ableiten?

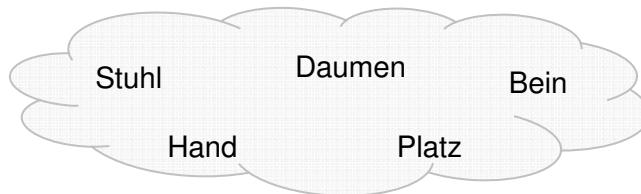
- I. 2007 war die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren höher als 2005.
  - II. Von 2006 auf 2007 ist die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren stärker gestiegen als von 2008 auf 2009.
- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.  
(B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.  
(C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.  
(D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

## Aufabengruppe: Erschließen von Analogien

Bearbeitungszeit im Originaltest für 10 Aufgaben („Wolken“): 37 Minuten

Bei den folgenden Aufgaben wird jeweils eine „Wolke“ aus einzelnen Wörtern vorgegeben. Aus einigen von ihnen lassen sich „Vierer-Einheiten“, sogenannte Analogien, bilden. **Eine Analogie besteht aus zwei Wörtern, die in einer bestimmten inhaltlichen Beziehung zueinander stehen, und aus zwei weiteren Wörtern, die in derselben inhaltlichen Beziehung zueinander stehen.** Solche inhaltliche Beziehungen können z. B. sein: „1 ist das Gegenteil von 2“, „1 verursacht 2“ oder „1 ist Teil von 2“.

Beispiel:



Die folgende Analogie kann aus diesen Wörtern gebildet werden:

*Bein : Stuhl = Daumen : Hand* (lies: Bein verhält sich zu Stuhl wie Daumen zu Hand)

Das Beispiel bezieht sich auf eine Teil-Ganzes-Beziehung: ein Bein ist Teil eines Stuhls und ein Daumen ist Teil einer Hand.

**Ihre Aufgabe ist es, solche Analogien aus den vorgegebenen „Wolken“ zu bilden.**

Geben Sie Ihre Lösungen an, indem Sie die Wörter mit der Maus ziehen und in die dafür vorgegebenen Eingabestelle ablegen.

Für jede Analogie gibt es mehrere Möglichkeiten der korrekten Darstellung, aber: **Die inhaltliche Beziehung zwischen zwei Begriffen muss rechts und links vom Gleichheitszeichen übereinstimmen.**

In dem Beispiel würden daher auch die folgenden Zuordnungen als **richtig** gewertet werden:

- Stuhl : Bein = Hand : Daumen
- Hand : Daumen = Stuhl : Bein
- Daumen : Hand = Bein : Stuhl

Als **falsch** würden hingegen beispielsweise die folgenden Zuordnungen gewertet werden:

- *Bein : Stuhl = Hand : Daumen*
- *Hand : Stuhl = Daumen : Bein*

**Bitte beachten Sie, dass jedes Wort einer Wolke nur einmal verwendet werden darf.**

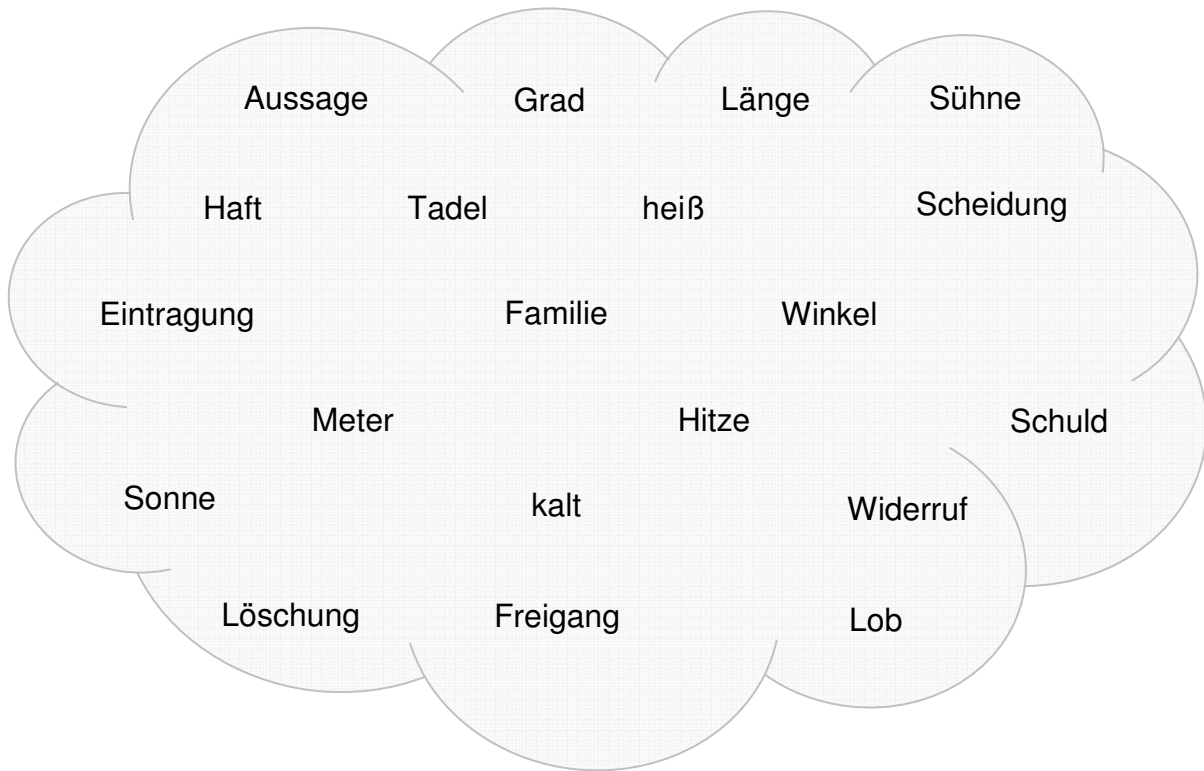
Die Anzahl sinnvoller Analogien variiert von Aufgabe zu Aufgabe. Sie können **mindestens eine** und **maximal vier gültige Analogien** pro Wolke finden.

1.



Analogie 1	:	=	:
Analogie 2	:	=	:
Analogie 3	:	=	:
Analogie 4	:	=	:

2.



Analogie 1	:	=	:
Analogie 2	:	=	:
Analogie 3	:	=	:
Analogie 4	:	=	:

## Aufgabengruppe: Räumliches Vorstellen

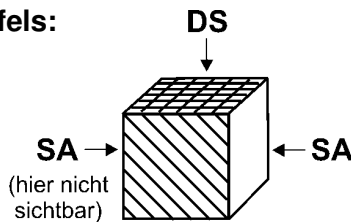
**Bearbeitungszeit im Originaltest für 22 Aufgaben: 32 Minuten**

Bei den folgenden Aufgaben sollen Sie sich Körper räumlich vorstellen.

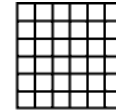
In jeder Aufgabe ist die Ansicht eines Körpers aus zwei Perspektiven gegeben. Gesucht wird die Ansicht desselben Körpers aus einer dritten Perspektive.

Die relevanten Perspektiven sind wie folgt festgelegt:

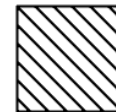
**Parallelprojektion  
eines Würfels:**



Draufsicht (DS)



Vorderansicht (VA)



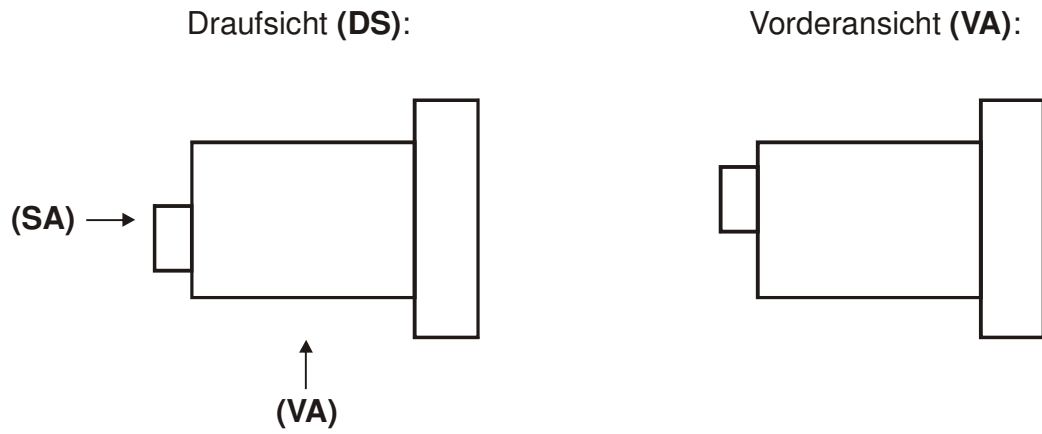
Seitenansicht (SA)



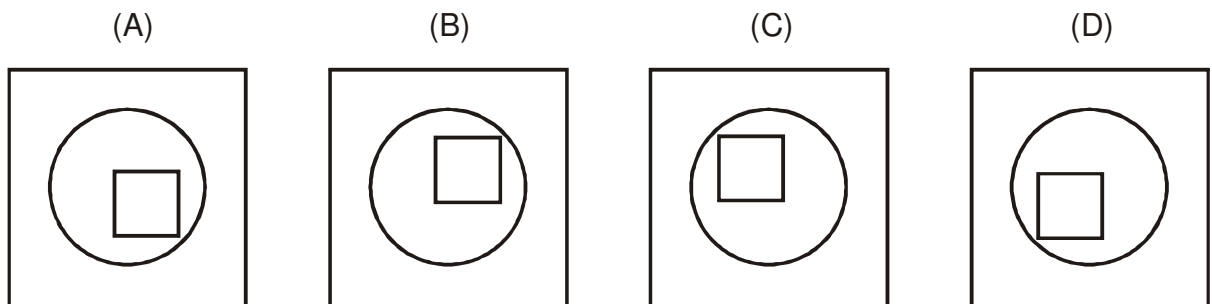
**Weitere Hinweise:**

- In den Aufgaben sind **alle** sichtbaren Kanten als durchgehende Linie dargestellt.
- Ist bei der Abbildung einer Seitenansicht nicht durch einen Pfeil → angegeben, welche der beiden Seitenansichten gemeint ist, so ist es Teil der Aufgabe, dies herauszufinden.
- Wenn eine Seitenansicht zum Beispiel rechts von der Vorderansicht oder der Draufsicht abgebildet ist, bedeutet das nicht unbedingt, dass es eine rechte Seitenansicht ist.

1. Gegeben: Draufsicht und Vorderansicht eines Körpers

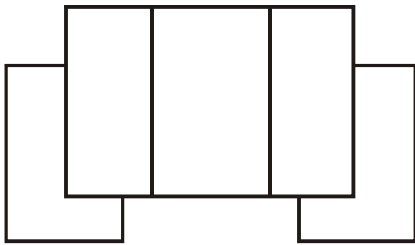


Gesucht: die eingezeichnete Seitenansicht (SA) des Körpers

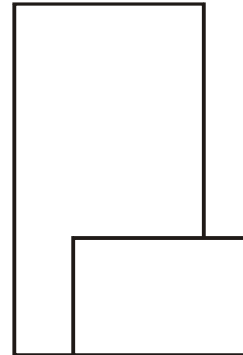


2. Gegeben: Draufsicht und Seitenansicht eines Körpers

Draufsicht (DS):

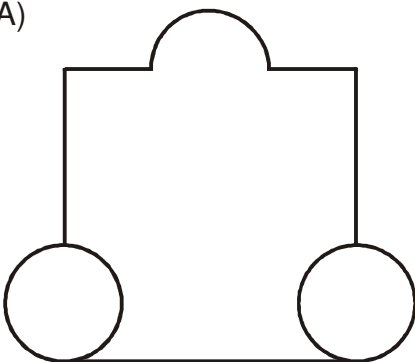


Seitenansicht (SA):

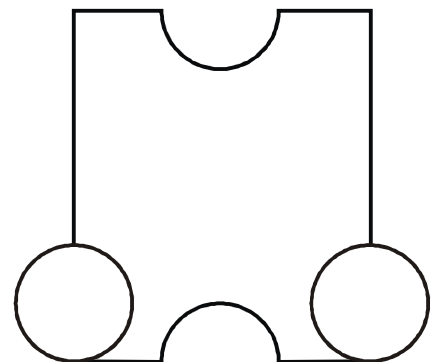


Gesucht: Vorderansicht (VA) des Körpers

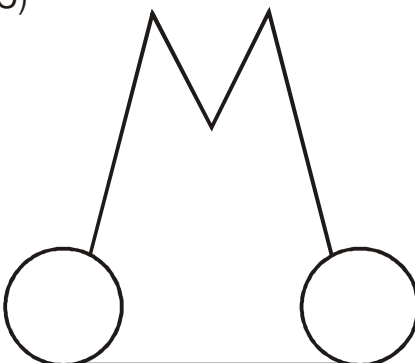
(A)



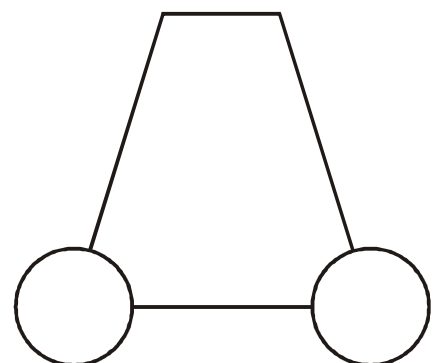
(B)



(C)

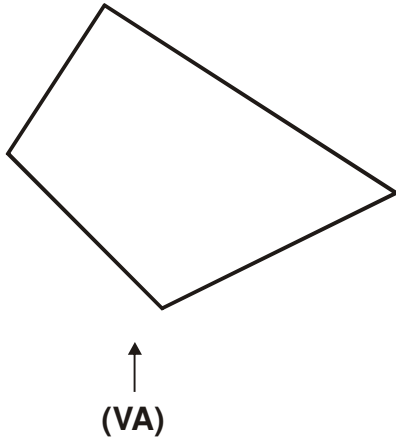


(D)

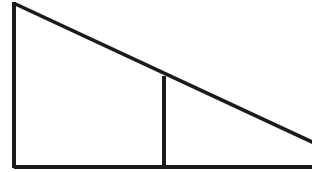


3. Gegeben: Draufsicht und eine Seitenansicht eines Körpers

Draufsicht (DS):

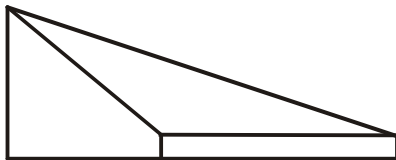


Seitenansicht (SA):

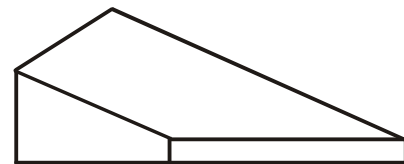


Gesucht: Vorderansicht (VA) des Körpers

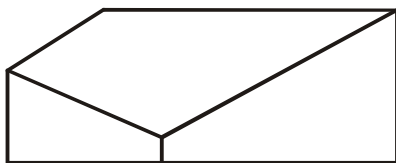
(A)



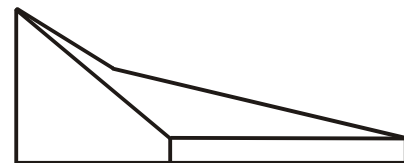
(B)



(C)

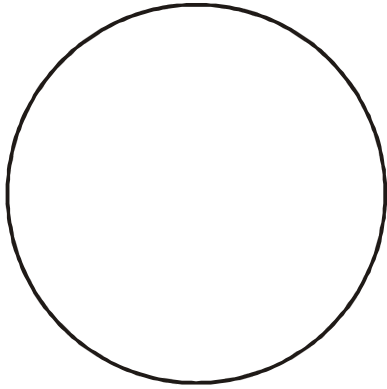


(D)

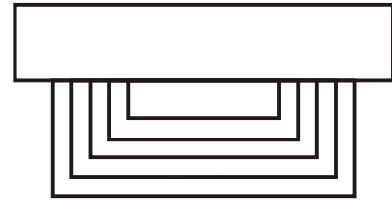


4. Gegeben: Draufsicht und Vorderansicht eines Körpers

Draufsicht (DS):

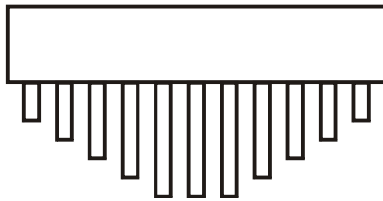


Vorderansicht (VA):

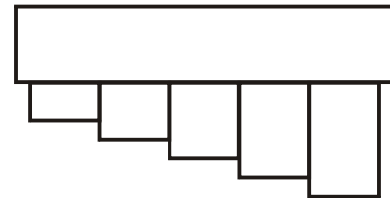


Gesucht: eine Seitenansicht (SA) des Körpers

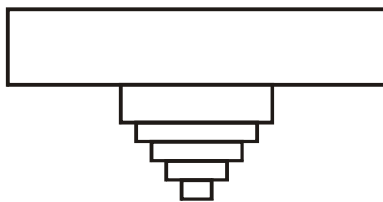
(A)



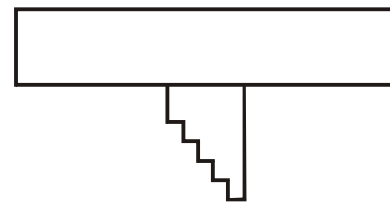
(B)



(C)











(D)











## Aufabengruppe: Erschließen von Regeln

Bearbeitungszeit im Originaltest für 22 Aufgaben: 32 Minuten

Jede der folgenden Aufgaben besteht aus neun Feldern. Acht Felder enthalten Figuren. Im neunten Feld (rechts unten) befindet sich ein Fragezeichen.

		
		
		?

			
(A)	(B)	(C)	(D)

			
(E)	(F)	(G)	(H)

Die Anordnung der Figuren folgt bestimmten Regeln. Diese Regeln müssen Sie erkennen und anwenden, um die neunte Figur zu finden.

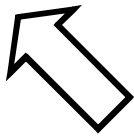
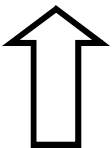
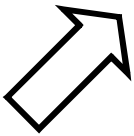
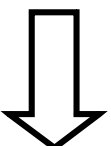
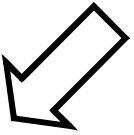
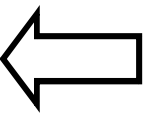
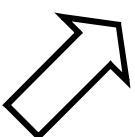
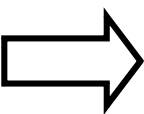
Die Regeln gelten


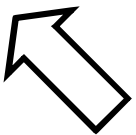
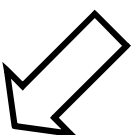

- von links nach rechts ODER
- von oben nach unten ODER
- SOWOHL von links nach rechts als auch von oben nach unten.

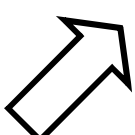
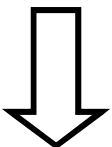
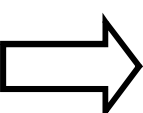
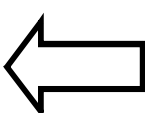
**Andere Richtungen für die Regeln (z. B. diagonal) gibt es nicht!**

Für die Lösung einer Aufgabe benötigen Sie eine, zwei oder drei Regeln. Es ist auch möglich, dass eine Regel waagrecht und eine andere Regel senkrecht gilt. Unter den neun Feldern finden Sie acht Figuren (A, B, C, D, E, F, G und H). Wählen Sie die Figur aus, die an der Stelle des Fragezeichens stehen muss.

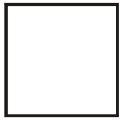

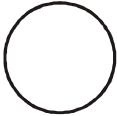

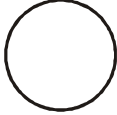

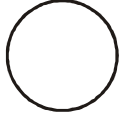


1.

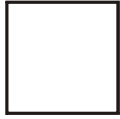
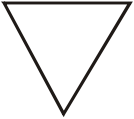
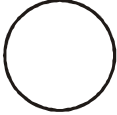
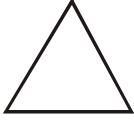
		
		
		?





			
(A)	(B)	(C)	(D)

			
(E)	(F)	(G)	(H)

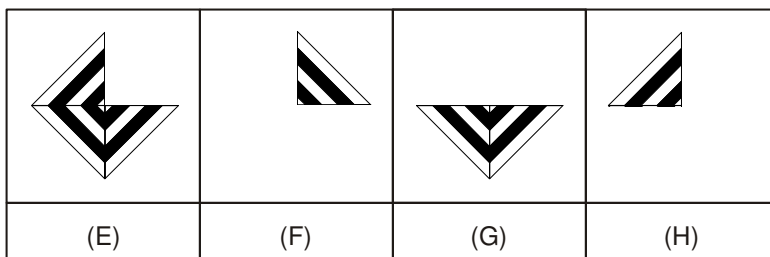
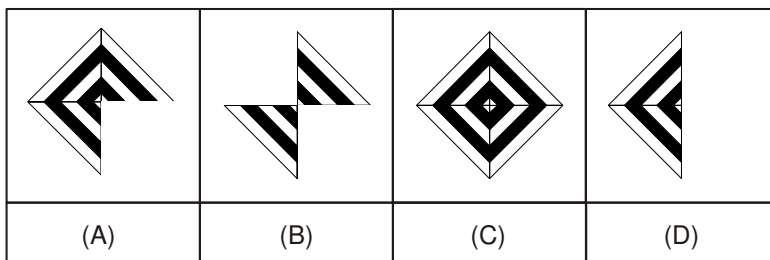
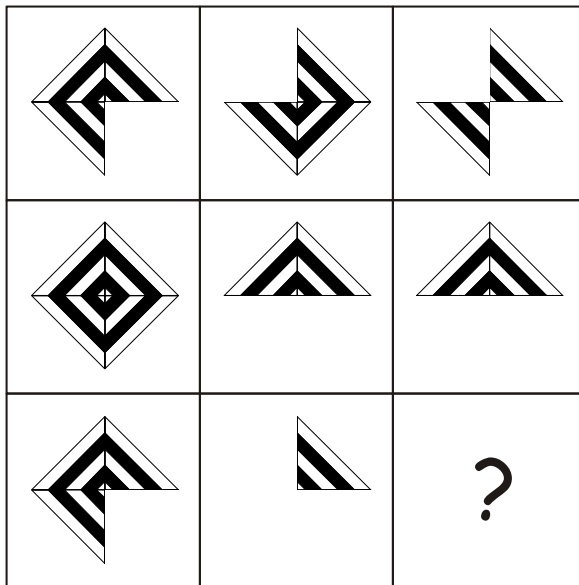
2.

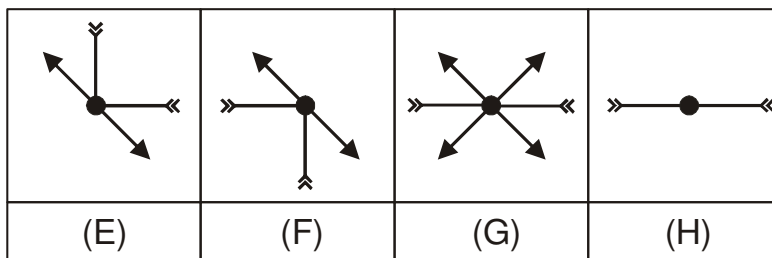
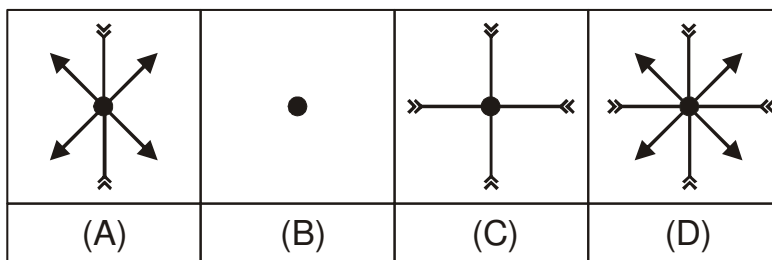
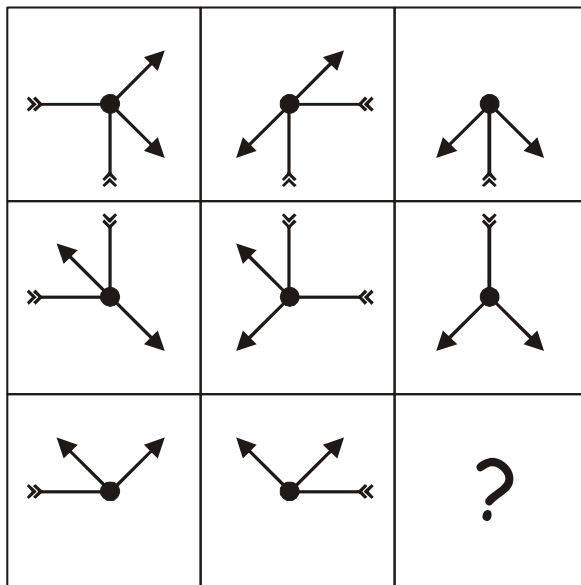
			
(A)	(B)	(C)	(D)

			
(E)	(F)	(G)	(H)

3.



4.



## Aufgabengruppe: Texte analysieren

### Bearbeitungszeit für 24 Aufgaben: 45 Minuten

Im Folgenden geht es um Ihre Fähigkeit, Texte effizient zu lesen und so zu verarbeiten, dass Sie anschließend in der Lage sind, Fragen zu diesen Texten zu beantworten.

Die Texte sind ganz unterschiedlichen Inhaltsbereichen entnommen (z. B. aus politischen, soziologischen, wirtschaftlichen, literarischen, medizinischen, juristischen oder psychologischen Schriften). Jedem Text folgen sechs Fragen. Sie sollen die darin enthaltenen Behauptungen daraufhin überprüfen, ob sie aus den Textinformationen ableitbar sind. Zur korrekten Beurteilung der Behauptungen benötigen Sie keine speziellen Fachkenntnisse, wohl aber so etwas wie „allgemeines Wissen von der Welt“.

**Es ist notwendig, Schlüsse aus den Informationen zu ziehen oder allgemeine Informationen aus dem Text auf konkrete Beispiele anzuwenden. Es kann auch sein, dass in einem Text Zahlen vorkommen, mit denen Sie (leichte) Rechnungen durchführen müssen.**

*Beispieltext (Textausschnitt):*

#### **Distribution: das richtige Produkt zur richtigen Zeit am richtigen Ort**

... Die zentrale Aufgabe der Distribution besteht darin, dafür zu sorgen, dass die für den Markt bestimmten Produkte eines Unternehmens den Markt auch erreichen und dort präsent und verfügbar sind. Dabei sind verschiedene Absatzwege möglich:

1. direkter Absatzweg, d. h. es besteht eine direkte Absatzbeziehung zwischen Hersteller und Endverbraucher,
2. indirekter Absatzweg, d. h. selbständige Absatzmittler (z. B. Groß- und Einzelhandel) sind zwischen Hersteller und Endverbraucher geschaltet. Darüber hinaus ist ...

*Fragen zum Beispieltext (Textausschnitt):*

Welche der beiden folgenden Behauptungen trifft bzw. treffen dem Text zufolge zu?

- I. Eine Kaffeerösterei, die ihre Produkte über eigene Verkaufsfilialen verkauft, nutzt den direkten Absatzweg.
  - II. Beim direkten Absatzweg wird der Kontakt zum Endverbraucher durch selbstständige Einzelhandelsunternehmen hergestellt.
- (A) Nur Behauptung I trifft zu.
  - (B) Nur Behauptung II trifft zu.
  - (C) Beide Behauptungen treffen zu.
  - (D) Keine der beiden Behauptungen trifft zu.

Die Lösung ist (A). Behauptung I enthält ein konkretes Beispiel zu dem im Text beschriebenen Zusammenhang. Behauptung II steht im Widerspruch zum Text: Die Einschaltung selbstständiger Absatzmittler (z. B. Einzelhandelsunternehmen) kennzeichnet dem Text zufolge den **indirekten** Absatzweg.

Bitte beginnen Sie jetzt mit der Bearbeitung der drei Texte!<sup>3</sup>

## Textausschnitt 1 zu den Aufgaben 1 und 2

### Die Kennzahl BIP – ein Auslaufmodell?

Die drei Buchstaben BIP sind wieder in aller Munde. BIP steht für Bruttoinlandprodukt – und was zurzeit überall zu lesen ist: Das BIP sinkt in vielen Ländern dramatisch. Doch was misst das BIP? Unseren Wohlstand, unsere Lebensqualität oder gar unser Glück?

Das BIP ist die Summe aller in einem Jahr im Inland zu Marktpreisen produzierten Waren und Dienstleistungen. So fließen in das BIP zum Beispiel alle produzierten Autos, alle Fernseher oder Handys ein – auch, wenn diese auf Halde lagern und nicht verkauft werden. Ebenso steigern die Folgen von Verkehrsunfällen und von Verbrechen das BIP.

Nicht vom BIP erfasst werden alle unbezahlten Tätigkeiten (z. B. die Arbeit einer Hausfrau). Diese unbezahlte Arbeit beträgt laut Schätzungen etwa 50 Prozent des BIP. Auch die intakte Natur hat keinen Wert. Erst wenn sie zerstört wurde und wieder „repariert“ werden muss, leistet dies einen Beitrag zum BIP. Der Wirtschaftsethiker Peter Ulrich sieht das Problem darin, dass sich „die Schere zwischen dem gemessenen Wohlstand in Form des BIP und dem, was wir als „Lebensqualität“ wahrnehmen, immer weiter öffnet“. Genau das beschäftigt auch den französischen Präsidenten Nicolas Sarkozy. „Seine“ Franzosen fühlen sich trotz steigendem BIP nicht wohl. Aus diesem Grund hat Sarkozy im Frühjahr eine Kommission eingesetzt ....

1. Welche der folgenden Tätigkeiten erhöht das BIP nicht?

- (A) Produktion von Waffen
- (B) Ärztliche Betreuung von Patienten
- (C) Abholzen von Wäldern
- (D) Renovierung der eigenen Wohnung

2. Welche der beiden folgenden Behauptungen ist bzw. sind dem Text zufolge korrekt?

- I. Je mehr Medikamente die Pharmaindustrie produziert, desto größer ist das Wirtschaftswachstum gemessen am BIP.
  - II. Wenn ein Arzt seine Sprechstundenhilfe heiratet und diese nach der Hochzeit als Hausfrau tätig ist, erhöht dies das BIP.
- (A) Nur Behauptung I ist dem Text zufolge korrekt.
  - (B) Nur Behauptung II ist dem Text zufolge korrekt.
  - (C) Beide Behauptungen sind dem Text zufolge korrekt.
  - (D) Keine der beiden Behauptungen ist dem Text zufolge korrekt.

## Textausschnitt II zu den Aufgaben 3 und 4

### Gifte und Vergiftungen

... Die toxische Wirkung einer Reihe von Blutgiften beruht auf einer Beeinträchtigung bzw. Unterbrechung der Sauerstoffversorgung des Gewebes. Unter normalen Bedingungen wird der eingeatmete Sauerstoff durch das Blut von der Lunge zum Gewebe befördert: Der Sauerstoff lagert sich in den Lungenkapillaren leicht reversibel an den roten Blutfarbstoff (Hämoglobin) an und wird in den Gewebezellen wieder abgegeben, wo er von Atmungsfermenten für den Zellstoffwechsel nutzbar gemacht wird.

Unter der Einwirkung bestimmter Gifte gehen Sauerstoff und Hämoglobin eine feste Verbindung ein: Das zweiwertige Eisen des Hämoglobins wird zu dreiwertigem oxidiert; es entsteht braunes Methämoglobin, das für den Sauerstofftransport nicht mehr zur Verfügung steht. Kleine Mengen von Methämoglobin sind normalerweise ungefährlich. Werden jedoch mehr als 30 bis 40 Prozent des Hämoglobins umgewandelt, treten erste Vergiftungssymptome auf. Übersteigt der Methämoglobingehalt 60 Prozent, entstehen lebensgefährliche Erstickungszustände.

Cyanwasserstoff (Blausäure) ist eine hochgiftige, nach bitteren Mandeln riechende, farblose Flüssigkeit, die bei Zimmertemperatur verdunstet. Toxisch wirksam ist hier das Cyanid-Ion. Aufgrund seiner sehr hohen Affinität zu Eisen, geht es eine stabile Bindung mit dem Eisen der zellulären Atmungsfermente ein, die es dadurch ausschaltet. Als Folge kommt die Sauerstoffverwertung in den Zellen zum Erliegen: Das normalerweise dunkelrote Blut in den Venen ist mit Sauerstoff angereichert und zeigt dadurch die hellrote Farbe des arteriellen Blutes. Die Giftwirkung tritt außerordentlich rasch ein: Bereits wenige Minuten nach dem Einatmen von Cyanwasserstoff treten schwere Erstickungsanfälle auf, die in kürzester Zeit zum Tode führen. Während Blausäure mit Hämoglobin nicht reagiert, hat sie eine starke Affinität zu Methämoglobin. Dieses bindet Cyanid unter Bildung des ungiftigen Cyan-Methämoglobins. ...

- 3.** Welche der nachstehend angeführten Veränderungen im Organismus kann bzw. können dem Text zufolge im Zuge einer Blausäurevergiftung auftreten?
- I. Der Sauerstoffgehalt des Blutes ist verringert.
  - II. Der Hämoglobinanteil im Blut ist verringert.
- (A) Nur Veränderung I kann dem Text zufolge auftreten.  
(B) Nur Veränderung II kann dem Text zufolge auftreten.  
(C) Beide Veränderungen können dem Text zufolge auftreten.  
(D) Keine der beiden Veränderungen kann dem Text zufolge auftreten.

4. Welche der folgenden Behauptungen zur Therapie einer Blausäurevergiftung trifft bzw. treffen dem Text zufolge zu?
- I. Eine Blausäurevergiftung lässt sich durch einen Blutaustausch therapieren.
  - II. Eine Blausäurevergiftung kann durch die Verabreichung von Methämoglobinbildenden Substanzen bekämpft werden.
- (A) Nur Behauptung I trifft zu.
  - (B) Nur Behauptung II trifft zu.
  - (C) Beide Behauptungen treffen zu.
  - (D) Keine der beiden Behauptungen trifft zu.

## **Textausschnitt III zu den Aufgaben 5 und 6**

### **Täterschaft, Mittäterschaft, Anstiftung und Beihilfe**

#### 1. Täterschaft

„Täter“ ist zunächst einmal derjenige, der eine Straftat selbst begeht; in diesem Fall spricht man von „Alleintäterschaft“. Als „Täterschaft“ wird darüber hinaus aber auch die „mittelbare Täterschaft“ angesehen. Sie ist dann gegeben, wenn der Täter die Tat als eigene will, sich aber zu ihrer Ausführung einer anderen Person gleichsam als Werkzeug bedient. Diese andere Person hat nicht den Willen, sich in irgendeiner Form an der Tat zu beteiligen, und gilt als „schuldunfähiges Werkzeug“.

Eine weitere Art der Täterschaft ist die „Mittäterschaft“. Hier begehen mehrere Personen gemeinschaftlich, d. h. in bewusstem und gewolltem Zusammenwirken, die Tat. Voraussetzung für die Mittäterschaft ist zudem, dass jeder der Beteiligten die Tat als eigene will, d. h. „Täterwillen“ hat. Demgegenüber wird nicht vorausgesetzt, dass jeder am gesamten Ablauf der Tat beteiligt ist. Tatsächlich kann sogar derjenige Mittäter sein, der zur Tatzeit überhaupt nicht am Tatort war, sofern er nur eine Bedingung zum Gelingen der Tat erfüllt hat und Täterwillen (s. o.) hatte.

Im Gegensatz zum Täter einer strafbaren Handlung (wobei Täterschaft in jeder der genannten Formen gemeint ist) bleibt das „schuldunfähige Werkzeug“ straffrei.

#### 2. Teilnahme an fremder Täterschaft

Von der Täterschaft zu unterscheiden ist die „Teilnahme an fremder Täterschaft“, die in zwei Formen, nämlich „Anstiftung“ und „Beihilfe“, erfolgen kann.

Als „Anstifter“ wird nach dem Gesetz derjenige bestraft, der einen anderen vorsätzlich (absichtlich) zu einer von diesem anderen begangenen Straftat bestimmt (überredet, verleitet), die Tat aber nicht selbst als Täter begehen will. Als strafwürdig gilt die Anstiftung, weil der angestiftete Täter durch die Einflussnahme des Anstifters überhaupt erst zur Begehung einer Straftat verleitet wird und die Anstiftung somit ursächlich für die Tat ist.

Der „Beihilfe“ macht sich schuldig und als „Gehilfe“ wird deshalb bestraft, wer dem Täter zur Begehung einer Straftat mit Rat und/oder Tat wissentlich Hilfe geleistet hat. Man unterscheidet in der Formulierung „durch Rat und/oder Tat“ eine geistige oder psychische („Rat“) von einer technischen oder physischen („Tat“) Beihilfe. Eine psychische Beihilfe liegt etwa dann vor, wenn eine Frau ihrem (verheirateten) Geliebten für den Fall, dass dieser seine Ehefrau tötet, ein Alibi in Aussicht gestellt hat und ihm dadurch seelische Unterstützung für die Ausführung der Tat gewährt hat. Beihilfe ist die absichtliche Förderung einer fremden Vorsatztat, d. h. der Täter der „Haupttat“ ist auch ohne Einfluss des Gehilfen zur Tat entschlossen und wird nicht etwa durch diesen erst zur Tat bestimmt. ...

- 5.** Welche der folgenden Handlungen ist dem Text zufolge als „Anstiftung“ zu bezeichnen?
- (A) Ein Bandenmitglied „steht Schmiere“ bei einem Banküberfall.
  - (B) Jemand bestärkt einen anderen, der einen Mord plant, in diesem Vorhaben.
  - (C) Jemand überredet einen anderen durch Versprechungen, eine Straftat zu begehen.
  - (D) Jemand besorgt bei einem Mord die Tatwaffe.
- 6.** Wodurch unterscheidet sich dem Text zufolge der Täter bei der „mittelbaren Täterschaft“ von demjenigen, der sich in Form der „Mittäterschaft“ an einer Tat beteiligt?
- I. dadurch, dass der Täter bei der „mittelbaren Täterschaft“ die Tat als eigene will
  - II. dadurch, dass der Täter bei der „mittelbaren Täterschaft“ sich einer anderen Person bedient, die nicht den Willen hat, die Tat zu begehen
- (A) Nur durch I unterscheiden sich mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft.
  - (B) Nur durch II unterscheiden sich mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft.
  - (C) Sowohl durch I als auch durch II unterscheiden sich mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft.
  - (D) Weder durch I noch durch II unterscheiden sich mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft.

# LÖSUNGEN UND LÖSUNGSWEGE

## Lösungen

<b>Aufgabengruppe: Interpretieren von Diagrammen und Tabellen</b>			
Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4
C	A	A	D

<b>Aufgabengruppe: Erschließen von Analogien</b>	
Aufgabe 1	Aufgabe 2
Wind : Sturm = Wärme : Hitze	Länge : Meter = Winkel : Grad
Schirm : Regen = Pelz : Kälte	Lob : Tadel = heiß: kalt
	Aussage : Widerruf = Eintragung : Löschung

<b>Aufgabengruppe: Räumliches Vorstellen</b>			
Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4
B	B	B	A

<b>Aufgabengruppe: Erschließen von Regeln</b>			
Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4
A	B	F	B

<b>Aufgabengruppe: Texte analysieren</b>					
Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4	Aufgabe 5	Aufgabe 6
D	A	D	B	C	B

## Lösungswege Aufgabengruppe: Interpretieren von Diagrammen und Tabellen

### Aufgabe 1

*Schwierigkeit: niedrig*

**Aussage I** lässt sich ableiten: Pflanzenart P1 hat zwar bei einer sehr guten Wasserversorgung ein stärkeres Wachstum als Pflanzenart P2, bei letzterer ist aber der Bereich der Wasserversorgung, in dem sie stärker als Pflanzenart P1 wächst, deutlich größer. Damit hat Pflanzenart P2 einen größeren Dominanzbereich als Pflanzenart P1.

**Aussage II** lässt sich ebenfalls ableiten: Für jede der drei Pflanzenarten gibt es einen Bereich der Wasserversorgung, in dem sie das stärkste Wachstum aufweist.

Der Lösungsbuchstabe lautet bei dieser Aufgabe somit **(C)**.

### Aufgabe 2

*Schwierigkeit: niedrig bis mittel*

**Aussage I** lässt sich ableiten: Die Abhängigkeit der durchschnittlichen Lernleistung von der Intelligenz ergibt sich aus einem Vergleich der Teilgruppen 1 und 2. Unter der Lernbedingung X haben die intelligenteren Personen (Teilgruppe 2) eine durchschnittliche Lernleistung von 75 Punkten erzielt. Bei Teilgruppe 1 waren es 65 Punkte, die Differenz beträgt also 10 Punkte. Unter der Lernbedingung Y unterscheiden sich die durchschnittlichen Lernleistungen der beiden Teilgruppen dagegen um 40 Punkte (85 vs. 45 Punkte). Unter der Lernbedingung Y wirkt sich der Intelligenzunterschied folglich deutlich stärker auf die durchschnittliche Lernleistung aus.

**Aussage II** lässt sich nicht ableiten: Bei den Personen mit einem IQ unter 105 (Teilgruppe 1) gehen die unterschiedlichen Lernbedingungen mit einer Differenz der durchschnittlichen Lernleistungen von 20 Punkten einher (65 vs. 45 Punkte). Bei den Personen mit einem IQ von 105 oder höher (Teilgruppe 2) beträgt der betreffende Unterschied nur 10 Punkte (85 vs. 75 Punkte). Die Lernbedingungen wirken sich bei Teilgruppe 1 folglich stärker aus als bei Teilgruppe 2.

Bei dieser Aufgabe ist damit **(A)** der Lösungsbuchstabe.

### Aufgabe 3

*Schwierigkeit: mittel bis hoch*

**Aussage I** lässt sich ableiten: Die LKW haben bei einem 16 Prozent-Anteil an der Verkehrsleistung einen Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen von 32 Prozent. Auf 1 Prozent Verkehrsleistung entfallen also 2 Prozent CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Bahnen und Schiffe haben bei einem 18 Prozent-Anteil an der Verkehrsleistung einen Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen von 2 Prozent. Auf 1 Prozent Verkehrsleistung entfallen hier folglich  $\frac{2}{18}$  Prozent CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dies ist  $\frac{1}{18}$  der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei den LKW.

**Aussage II** lässt sich nicht ableiten: Bei den LKW beträgt das Verhältnis von Verkehrsleistung zu CO<sub>2</sub>-Emissionen 16 : 32, also genau 1 : 2. Bei den Flugzeugen beträgt das Verhältnis von Verkehrsleistung zu CO<sub>2</sub>-Emissionen 5 : 9, also etwas mehr als 1 : 2. Das Verhältnis von Verkehrsleistung zu CO<sub>2</sub>-Emissionen ist bei den LKW folglich noch etwas ungünstiger als bei den Flugzeugen.

Der Lösungsbuchstabe ist bei dieser Aufgabe somit **(A)**.

### Aufgabe 4

*Schwierigkeit: hoch*

Der hohe Schwierigkeitsgrad dieser Aufgabe resultiert in erster Linie daraus, dass es sich bei den Angaben in der Grafik um Veränderungsprozentsätze handelt.

**Aussage I** lässt sich nicht ableiten: Die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren ist von 2005 auf 2006 um über 10 Prozent gesunken und von 2006 auf 2007 dann um 5 Prozent gestiegen. Der Rückgang im Jahr 2006 war damit mehr als doppelt so groß wie der Anstieg im Jahr 2007. Deshalb war die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren 2007 geringer als 2005.

**Aussage II** lässt sich ebenfalls nicht ableiten: Von 2006 auf 2007 ist die Anzahl der Arbeitsgerichtsverfahren um 5 Prozent gestiegen; von 2008 auf 2009 betrug der Anstieg mehr als 20 Prozent.

Bei dieser Aufgabe lautet der Lösungsbuchstabe folglich **(D)**.

## Lösungswege Aufgabengruppe: Erschließen von Analogien

### Hinweise zur Auswertung der Lösungen dieser Aufgabengruppe:

Für jede richtig gebildete Analogie wird ein Punkt vergeben. Enthält eine Wolke z. B. zwei Analogien und identifiziert der Bearbeiter beide korrekt, erhält er zwei Punkte. Findet er in dieser Wolke nur eine korrekte Analogie, obwohl die Wolke zwei richtige Analogien enthält, erlangt er nur einen Punkt.

Im Test sind 10 Wolken zu bearbeiten, die insgesamt 22 bzw. 23 richtige Analogien enthalten. 18 dieser Analogien werden gewertet. Die restlichen Analogien werden für künftige Testläufe erprobt (siehe auch „Hinweise zu den Testrückmeldungen“).

### Aufgabe 1

Aus dieser Wolke mit 16 Wörtern lassen sich zwei korrekte Analogien bilden.

*Schwierigkeit: niedrig bis mittel*

Eine Analogie, die sich aus den Wörtern der Wolke bilden lässt, bezieht sich auf Steigerungen und lautet:

- Wind : Sturm = Wärme : Hitze

Sturm ist eine Steigerung von Wind und Hitze ist eine Steigerung von Wärme.

Weitere korrekte Darstellungen dieser Beziehung sind daher:

- Wärme : Hitze = Wind : Sturm
- Sturm : Wind = Hitze : Wärme
- Hitze : Wärme = Sturm : Wind

*Hitze : Wärme = Wind : Sturm* ist hingegen **keine** korrekte Antwort. Denn die inhaltliche Beziehung ist rechts und links vom Gleichheitszeichen nicht identisch: „Hitze“ als Steigerung von „Wärme“ steht links vom Gleichheitszeichen an der ersten Stellen, auf der rechten Seite des Gleichheitszeichens steht „Sturm“ als Steigerung von „Wind“ hingegen an zweiter Stelle.

*Schwierigkeit: mittel bis hoch*

Die zweite Analogie, die aus den Wörtern der Wolke gebildet werden kann, beschreibt als inhaltliche Beziehung: schützt vor.

- Schirm : Regen = Pelz : Kälte

Ein Schirm schützt vor Regen und ein Pelz vor Kälte. Weitere korrekte Darstellungen dieser Beziehung sind daher:

- Pelz : Kälte = Schirm : Regen
- Kälte : Pelz = Regen : Schirm
- Regen : Schirm = Kälte : Pelz

Aus den übrigen Wörtern dieser Wolke lassen sich keine korrekten Analogien bilden. Wie viele Wörter einer Wortwolke nicht für Analogien verwendet werden können, variiert von Aufgabe zu Aufgabe.

## Aufgabe 2

Aus dieser Wolke mit 20 Wörtern können drei korrekte Analogien gebildet werden.

*Schwierigkeit: niedrig bis mittel*

Die inhaltliche Beziehung der ersten Analogie, die sich aus den Wörtern bilden lässt, bezieht sich auf Maßeinheiten für physikalische Größen. Sie lautet:

- Länge : Meter = Winkel : Grad.

Länge kann in Metern gemessen werden und ein Winkel kann in Grad gemessen werden. Auch hier sind weitere korrekte Darstellungen dieser Beziehung möglich:

- Winkel : Grad = Länge : Meter
- Grad : Winkel = Meter : Länge
- Meter : Länge = Grad : Winkel

*Schwierigkeit: mittel*

Die inhaltliche Beziehung zwischen den Begriffen einer weiteren Analogie, die aus den Wörtern gebildet werden kann, lautet: Gegenteil von.

- Lob : Tadel = heiß : kalt

Bei Gegensatz-Paaren ist die Reihenfolge, in der die Wörter auf den beiden Seiten des Gleichheitszeichens aufgeführt werden, ohne Belang. Hier gibt es demzufolge sieben weitere Darstellungen, die als korrekt gewertet werden:

- Lob : Tadel = kalt : heiß
- Tadel : Lob = heiß : kalt
- Tadel : Lob = kalt : heiß
- heiß : kalt = Lob : Tadel
- heiß : kalt = Tadel : Lob
- kalt : heiß = Lob : Tadel
- kalt : heiß = Tadel : Lob

*Schwierigkeit: hoch*

Die dritte Analogie beschreibt als inhaltliche Beziehung „2 macht 1 rückgängig“ und lautet:

- Aussage : Widerruf = Eintragung : Löschung.

Mit einem Widerruf wird eine Aussage, mit einer Löschung wird ein Eintrag rückgängig gemacht. Die weiteren korrekten Darstellungen zu dieser Analogie lauten:

- Eintragung : Löschung = Aussage : Widerruf
- Widerruf : Aussage = Löschung : Eintragung
- Löschung : Eintragung = Widerruf : Aussage

Aus den verbleibenden acht Wörtern der Wolke kann keine weitere korrekte Analogie gebildet werden.

## Lösungswege Aufgabengruppe: Räumliches Vorstellen

### Aufgabe 1

*Schwierigkeit: niedrig*

Bei dieser Aufgabe fällt auf, dass Draufsicht und Vorderansicht fast identisch sind; die drei rechteckigen Flächen, die aus der jeweiligen Perspektive an diesem Körper unterschieden werden können, müssen zu symmetrischen Figuren gehören. Dies wird durch die vorgegebenen Antwortoptionen bestätigt: es handelt sich um zwei quadratische und einen zylindrischen Teilkörper, von denen die zwei größeren auch auf der gleichen – hypothetischen – Mittelachse zentriert sind. Der kleinste Teilkörper ist allerdings nicht auf dieser Achse zentriert. Blickt man aus der eingezeichneten Seitenansicht auf die Bodenfläche des Zylinders, so kann man sich ein Fadenkreuz vorstellen, das diese in vier Quadranten unterteilt. In der Draufsicht liegt das kleine Rechteck im unteren Teil des Zylinders. Für die Seitenansicht bedeutet dies, dass der kleine Teilkörper nur auf einem der beiden rechten Quadranten der Zylindergrundfläche liegen kann; die Antwortoptionen C und D scheiden also aus. Von vorne betrachtet liegt der kleine Teilkörper im oberen Teil des Zylinders. Für die Seitenansicht bedeutet dies, dass der kleine Teilkörper nur in einem der beiden oberen Quadranten der Zylindergrundfläche liegen kann.

Dies ist bei den verbliebenen beiden Antwortoptionen nur bei **(B)** der Fall.

### Aufgabe 2

*Schwierigkeit: niedrig bis mittel*

Bei dieser Aufgabe müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden, um aus Draufsicht und Seitenansicht des Körpers die korrekte Vorderansicht herauszufinden. So scheidet Antwortoption C aus, weil in der Draufsicht im mittleren Rechteck der Figur keine mittige Kante als Entsprechung der „Einkerbung“ in der Vorderansicht zu sehen ist. Figur D kann nicht die Vorderansicht sein, weil der „Mittelteil“ der Figur nicht bis zum Boden, sondern lediglich bis zur halben Höhe der „Rollen“ reicht. In der Seitenansicht kann man an einer „Rolle“ vorbei gucken und sehen, dass der „Mittelteil“ auf dem Boden aufliegt. Bleiben die Optionen A und B, die sich im Wesentlichen darin unterscheiden, dass am oberen Ende der Figur eine halbkreisförmige Struktur sich entweder nach oben erhebt (A) oder wie eine Bohrung nach unten in den Körper senkt (B). Antwortoption A scheidet aus, weil an der Stelle, an der sich der Halbkreis aus dem Körper erhebt, in der Seitenansicht eine Kante zu sehen sein müsste.

Demnach ist also auch bei dieser Aufgabe **(B)** der Lösungsbuchstabe.

### Aufgabe 3

*Schwierigkeit: mittel*

Bei dieser Aufgabe hilft es, sich zunächst darüber klar zu werden, ob die abgebildete Seitenansicht von links oder von rechts erfolgt. Es muss die linke sein, denn die vertikale Kante in der Seitenansicht teilt den Körper ziemlich genau in der Mitte; dies ist nur bei der linken Eckkante in der Draufsicht der Fall. Die Antwortoptionen A und D können ausgeschlossen werden, denn in beiden Abbildungen führt die linke vertikale Kante zum höchsten Punkt des Körpers. Aus der Seitenansicht geht jedoch hervor, dass nicht diese, sondern die hintere Kante zum höchsten Punkt des Körpers führt. Dies ist bei den Antwortoptionen B und C der Fall, wobei in Abbildung C die hintere Kante auf die gleiche Höhe führt wie die rechte Kante. Dies widerspricht wiederum der vorgegebenen Seitenansicht: die rechte Kante müsste dort aufgrund ihrer Höhe hinter der rechten Hälfte des Körpers zu sehen sein.

Option **(B)** steht damit als einzige mit Draufsicht und Seitenansicht in Einklang.

### Aufgabe 4

*Schwierigkeit: hoch*

In dieser Aufgabe wird durch Draufsicht und Vorderansicht ein Körper beschrieben, der aus einer kreisrunden Scheibe besteht, an deren Unterseite sich weitere Elemente befinden, die von oben nicht zu sehen sind, mithin also nicht über die Scheibe hinausragen. Antwortoption C lässt sich relativ schnell ausschließen: Während aus der Vorderansicht hervorgeht, dass das Element am äußeren (rechten oder linken) Rand die längste vertikale Kante aufweist, ist in Option C von dieser Kante nichts zu sehen. Dabei müsste diese Kante in der Seitenansicht zuvorderst erscheinen.

Das treppenförmige Element in Option D entspricht mit seinen „Stufen“ zwar den in der Vorderansicht sichtbaren Flächen, dort ist allerdings auch zu sehen, dass die „oberste Stufe“ auch die schmalste ist und dass die folgenden Stufen sukzessive breiter werden. Diese unterschiedlichen „Stufenbreiten“ müssten in der Seitenansicht durch sichtbare Kanten erkennbar sein. In Option B ist dies der Fall. Die „Stufen“ sind hier sehr tief, so dass die letzte und damit breiteste Stufe sehr nahe am äußeren Rand der Scheibe platziert ist. Von oben betrachtet (Draufsicht) würde sie also über den Rand der Kreisscheibe hinausragen.

Somit bleibt nur Antwortoption **(A)** als Lösung übrig.

## Lösungswege Aufgabengruppe: Erschließen von Regeln

### Aufgabe 1:

*Schwierigkeit: niedrig*

Bei Aufgabe 1 gilt die Regel von links nach rechts. Der Pfeil wird vom ersten zum zweiten Feld um  $45^\circ$  nach rechts (im Uhrzeigersinn) gedreht. Das gleiche gilt vom zweiten zum dritten Feld. An der Stelle des Fragezeichens muss also ein Pfeil stehen, der nach rechts unten zeigt.

Die Lösung ist deshalb **(A)**.

### Aufgabe 2

*Schwierigkeit: niedrig*

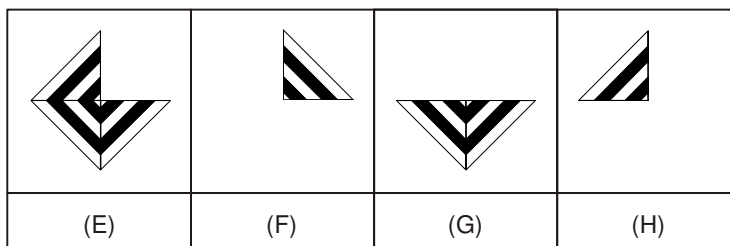
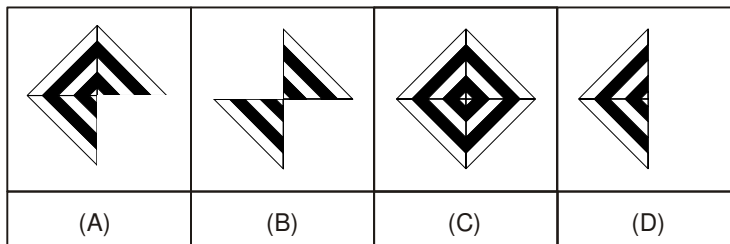
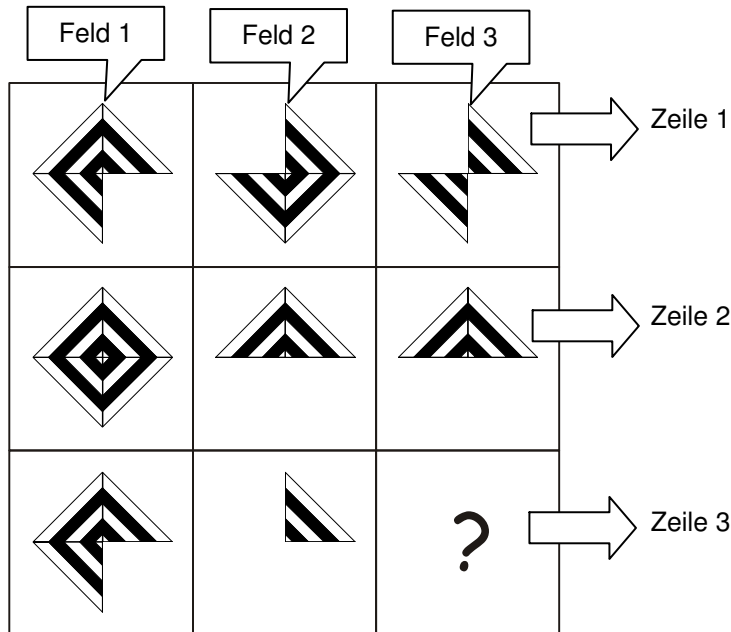
Bei Aufgabe 2 gilt die Regel von links nach rechts und von oben nach unten. In jeder Zeile und Spalte stehen ein Quadrat, ein Kreis und ein Dreieck mit der Spitze nach unten. Die Farben sind abwechselnd weiß und schwarz.

1. Die Formen: In der unteren Zeile befinden sich ein Kreis und ein Quadrat. Es fehlt also ein Dreieck mit der Spitze nach unten.
2. Die Farben: Der Kreis ist weiß, das Quadrat ist schwarz. Die Farbe des Dreiecks mit der Spitze nach unten ist daher weiß.

Die Lösung ist deshalb **(B)**.

### Aufgabe 3

Zur Veranschaulichung des Lösungsweges wird die Aufgabe hier mit Feldbezeichnungen abgebildet.



*Schwierigkeit: mittel*

Bei Aufgabe 3 gilt die Regel von links nach rechts und von oben nach unten.

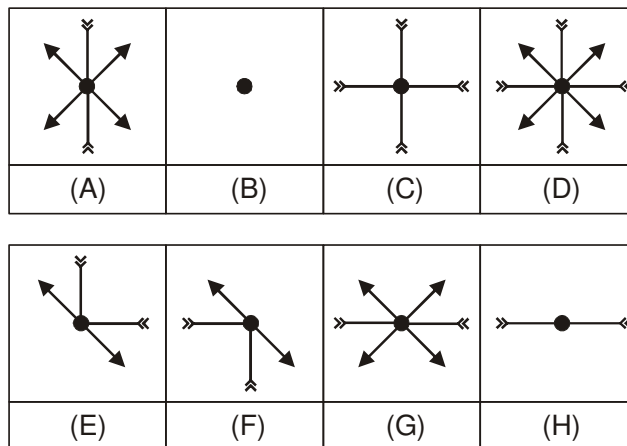
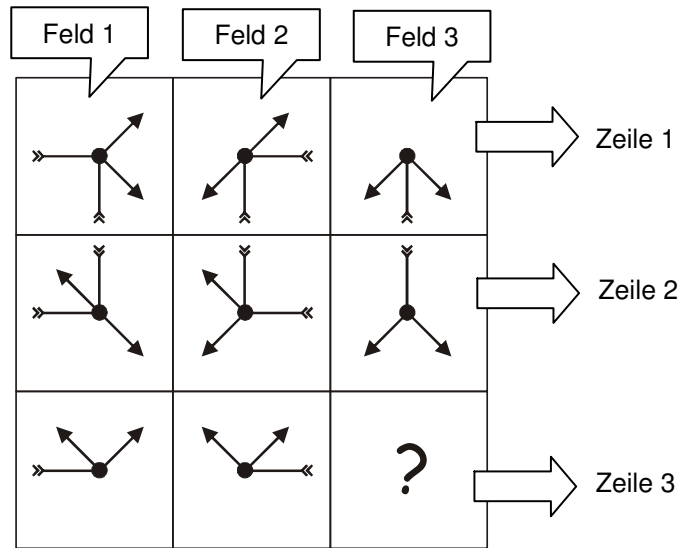
Die gesamte Figur besteht aus vier Dreiecken, die gemeinsam ein Quadrat bilden. Jedes Dreieck wird getrennt betrachtet. Ein Dreieck erscheint in Feld 3, wenn es in Feld 1 und in Feld 2 an der **gleichen** Position steht. Es erscheint nicht, wenn das Dreieck nur in Feld 1 oder nur in Feld 2 gedruckt ist. Genauso erscheint es nicht, wenn das Dreieck weder in Feld 1 noch in Feld 2 erscheint. Dieselbe Regel gilt auch spaltenweise.

Nur das Dreieck oben rechts erscheint sowohl in Feld 1 als auch Feld 2 der Zeile 3.

Die Lösung ist deshalb **(F)**.

### Aufgabe 4

Zur Veranschaulichung des Lösungsweges wird die Aufgabe hier mit Feldbezeichnungen abgebildet.



*Schwierigkeit: hoch*

Bei Aufgabe 4 gilt die Regel von links nach rechts und von oben nach unten.

Es gelten zwei verschiedene Regeln:

1. Die Pfeile: Ein Pfeil steht in Feld 3, wenn er in Feld 1 und Feld 2 nicht an der gleichen Position ist. Bitte schauen Sie in Zeile 1. Der Pfeil, der nach rechts oben zeigt, steht in Feld 1 und 2. Er steht nicht in Feld 3. Der Pfeil nach rechts unten steht nur in Feld 1, der Pfeil nach links unten steht nur in Feld 2. In Feld 3 stehen ein Pfeil nach links unten und ein Pfeil nach rechts unten. Gleiche Pfeile löschen sich!
2. Die Linien: Eine Linie erscheint in Feld 3, wenn sie in Feld 1 und in Feld 2 an der gleichen Position ist. Bitte schauen Sie in Zeile 1. In Feld 1 zeigt eine Linie nach links. In Feld 2 zeigt eine Linie nach rechts. In beiden Feldern zeigt eine Linie nach unten. In Feld 3 erscheint nur die Linie nach unten. Ungleiche Linien löschen sich!

In Feld 1 und Feld 2 der Zeile 3 sind beide Pfeile an der gleichen Position, also: Löschung. In Feld 3 steht daher kein Pfeil. Die Linien befinden sich in Feld 1 und Feld 2 **nicht** an der gleichen Position, also keine Addition und keine Linien in Feld 3. Also: keine Pfeile, keine Linien.

Die Lösung ist deshalb **(B)**.

## Lösungswege Aufgabengruppe: Texte analysieren

### Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung:

Wie schwer es Ihnen fällt, die einzelnen Fragen zu beantworten, hängt – neben der Schwierigkeit des Textes und der Schwierigkeit der Fragen – auch davon ab, wie gut es Ihnen gelingt, gleich beim ersten Lesen die im Text enthaltenen Informationen zu bündeln und zu gliedern, Zusammenhänge zu erkennen und Schlussfolgerungen zu ziehen. Schreiben Sie sich die wichtigen Begriffe zu jedem Abschnitt heraus, damit Sie sie rasch wiederfinden, und halten Sie wichtige Beziehung zwischen den Inhalten fest.

Texte können unterschiedliche Strukturen haben und von daher unterschiedliche Formen der Bearbeitung nahelegen. So sind z. B. in naturwissenschaftlichen, medizinischen oder auch in wirtschaftswissenschaftlichen Texten bisweilen Wirkungszusammenhänge beschrieben (ein Sachverhalt x hemmt / fördert / verstärkt / schwächt ab / verursacht / ... einen Sachverhalt y). Wirkungszusammenhänge lassen sich übersichtlich durch einfache grafische Darstellungen festhalten, in denen x und y durch Pfeile miteinander verbunden sind.

Bei Texten, in denen Begriffe durch Merkmale definiert werden (in unserem juristischen Text z. B. die Begriffe „Mittäterschaft“, „Anstiftung“ und „Beihilfe“), ist es zielführend, diese Begriffe jeweils zusammen mit ihren Merkmalen herauszuschreiben und dabei möglichst schon gleich Übereinstimmungen und Unterschiede bei den einzelnen Begriffen festzuhalten.

## Lösungswege: Aufgaben zu Textausschnitt I

### Aufgabe 1

*Schwierigkeit: niedrig*

Dem Text ist zu entnehmen, dass alle unbezahlten Tätigkeiten nicht vom BIP erfasst werden. Von den genannten Tätigkeiten ist lediglich die Renovierung der eigenen Wohnung (D) eine normalerweise nicht bezahlte Tätigkeit.

Die richtige Antwort ist daher **(D)**.

### Aufgabe 2

*Schwierigkeit: niedrig bis mittel*

**Behauptung I** trifft zu: Im Text steht, dass alle produzierten Waren und Dienstleistungen ins BIP einfließen und dieses erhöhen. Dies gilt auch für die Produktion von Pharmaka.

**Behauptung II** trifft nicht zu: Die Tätigkeit als Hausfrau zählt nicht zu den bezahlten Tätigkeiten und geht daher nicht ins BIP ein.

Die richtige Antwort ist daher **(A)**.

## Lösungswege: Aufgaben zu Textausschnitt II

### Aufgabe 3

*Schwierigkeit: mittel*

**Behauptung I** trifft nicht zu: Dem Text ist zu entnehmen, dass sich die Blausäure mit dem Eisen der zellulären Atmungsfermente verbindet, wodurch die Sauerstoffverwertung in den Zellen zum Erliegen kommt. Als Folge bleibt das Blut mit Sauerstoff beladen; sein Sauerstoffgehalt nimmt nicht ab.

**Behauptung II** trifft ebenfalls nicht zu: Blausäure reagiert dem Text zufolge nicht mit dem Hämoglobin. Der Hämoglobinanteil im Blut bleibt mithin unverändert.

Die richtige Antwort ist daher **(D)**.

### Aufgabe 4

*Schwierigkeit: mittel*

**Behauptung I** trifft nicht zu: Dem Text ist zu entnehmen, dass sich die Blausäure mit dem Eisen der zellulären Atmungsfermente verbindet, wodurch die Sauerstoffverwertung in den Zellen zum Erliegen kommt. An dieser Wirkung ändert sich auch nach einem Blutaustausch nichts: Die toxische Wirkung der Blausäure bleibt bestehen.

**Behauptung II** trifft zu: Blausäure hat laut Text eine starke Affinität zu Methämoglobin, welches das giftige Cyanid unter Bildung des ungiftigen Cyan-Methämoglobins bindet. Methämoglobinbildende Substanzen verstärken diesen „Entgiftungsprozess“.

Die richtige Antwort ist daher **(B)**.

## Lösungswege: Aufgaben zu Textausschnitt III

### Aufgabe 5

*Schwierigkeit: mittel*

Laut Text ist ein „Anstifter“ derjenige, der einen anderen vorsätzlich (absichtlich) zu einer von diesem anderen begangenen Straftat verleitet, die Tat aber nicht selbst als Täter begehen will. Wichtig dabei ist, dass der so Angestiftete die Tat ohne den Anstifter nicht begangen hätte. Diese Bedingungen sind bei Handlung (C) erfüllt.

Die richtige Antwort ist daher **(C)**.

## Aufgabe 6

*Schwierigkeit: mittel bis hoch*

**Behauptung I** trifft nicht zu: Dem ersten Abschnitt des Textes ist zwar zu entnehmen, dass der Täter bei der „mittelbaren Täterschaft“ die Tat als solche will; aber auch bei der „Mittäterschaft“ hat jeder Beteiligte den Willen zur Tat. Daher unterscheiden sich mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft hinsichtlich dieses Aspektes nicht.

**Behauptung II** trifft zu: Laut Text trifft es zu, dass der Täter sich bei der mittelbaren Täterschaft einer Person bedient, die keinen „Täterwillen“ hat. Dies ist bei der Mittäterschaft nicht der Fall; mittelbare Täterschaft und Mittäterschaft unterscheiden sich also hinsichtlich dieses Aspektes.

Die richtige Antwort ist daher **(B)**.