



Auswahltests von Hochschulen

PD Dr. Hans-Uwe Hohner, Freie Universität Berlin

Vortrag auf der StudyWorld 2014 Internationale Messe für Studium,
Praktikum und akademische Weiterbildung

Berlin 23. -24. 5. 2014

Studierfähigkeitstests spielen eine zunehmend größere Rolle bei der Hochschulzulassung. Während in Deutschland früher allein die Abiturnote in den so genannten Numerus-Clausus-Fächern über eine Studienzulassung entschied, werden heute auch weitere Auswahlkriterien herangezogen. So muss in Österreich und der Schweiz jeder Bewerber für ein Medizinstudium einen ganztägigen Auswahltest absolvieren – und allein vom guten oder schlechten Testergebnis hängt es ab, ob man schnell zugelassen wird oder nicht. Neuerdings finden solche Auswahltests auch Verwendung bei der Vergabe von Stipendienprogrammen. Im Vortrag werden die zentralen Prinzipien solcher Auswahlinstrumente von öffentlichen und privaten Hochschulen skizziert. Weiter werden Beispiele für fachspezifische Studierfähigkeitstests gegeben. Und schließlich wird diskutiert, wie man sich auf derartige Tests vorbereitet und mit welchen Strategien die Testsituation erfolgreich gemeistert wird.

Beispiel 1

Die Berliner Hochschulen wählen seit 2007 bis zu 60 Prozent ihrer Studienanfängerinnen und -anfänger selbst aus. Die Novelle des Hochschulzulassungsgesetzes nennt hierfür Kriterien wie Studierfähigkeitstests und Bewerbergespräche, die mit der Abiturnote kombiniert werden können.

Jede Hochschule und jeder einzelne Studiengang ist frei, eigene Kriterien heranziehen.

Auswahltests: Neue Chancen – Risiken und Nebenwirkungen

Beispiel 2

Wer in der Schweiz Medizin studieren will macht den sogenannten „Eignungstest Medizin EMS“ – die Studienplätze werden auf der Grundlage des Testergebnisses vergeben.

Studierfähigkeitstests:

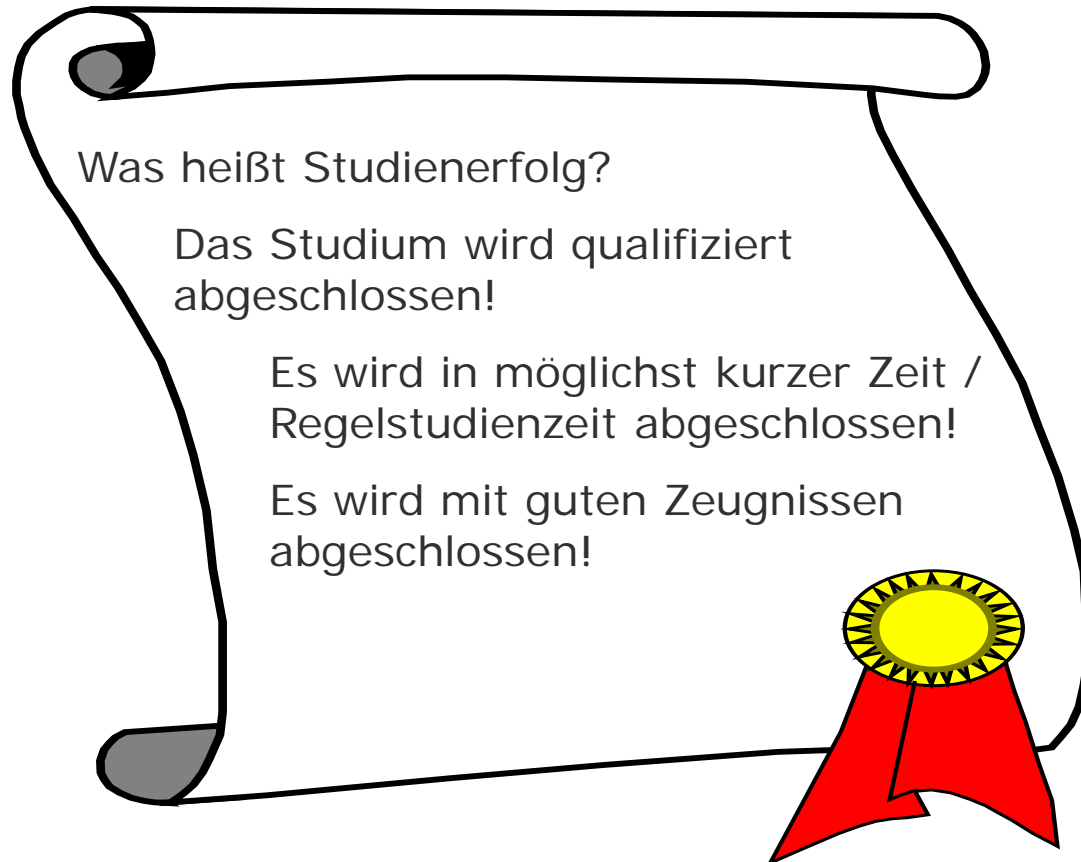
Was sie sollen - Was sie können

Wie sie funktionieren - Wie man sich vorbereiten kann

Wozu Auswahlverfahren?

- Mehr Bewerber als Plätze
 - Studienplätze sind teuer
 - Fehlbelegung soll vermieden werden
 - Geeignete sollen zugelassen werden
 - Ungeeignete sollen abgewiesen werden
 - Von den Geeigneten die Besten nehmen
-
- Auswahlverfahren sollen eine Vorhersage treffen
 - Erfolgskriterium: Studienerfolg

Auswahlverfahren sollen Studienerfolg vorhersagen!



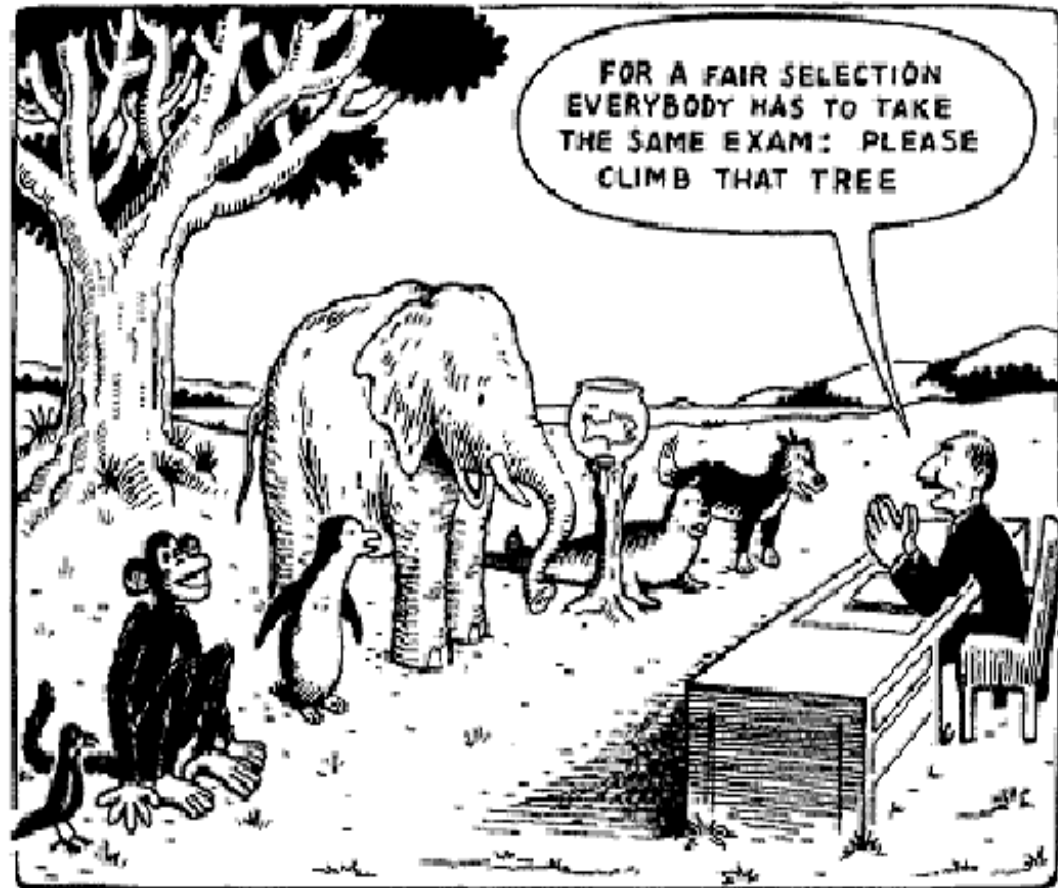
Auswahlverfahren sollen ...

Studienerfolg vorhersagen und dabei

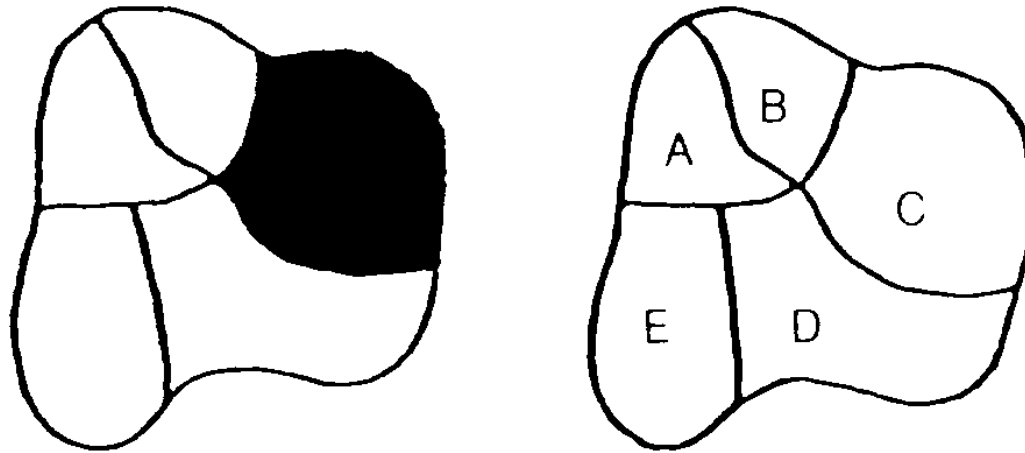
- ... objektiv sein
- ... ökonomisch sein
- ... fair sein
- ... praktikabel sein
- ... gerichtsfest sein

Mögliche Auswahlverfahren

- Kenntnistests (Schulwissen)
- Studierfähigkeitstests
- Essays
- Abiturnoten
- Fachnoten
- Auswahlgespräche
- Assessment Center
- Vorerfahrungen



Eine kleine Übung ...



Figuren lernen (Einprägephase)

Lernzeit: 4 Minuten

Dieser Test prüft, wie gut Sie sich Einzelheiten von Gegenständen, die Sie mit dem Auge wahrnehmen, einprägen und merken können.

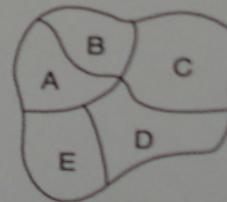
Es werden Ihnen 20 Figuren vorgegeben; ein Teil jeder Figur ist geschwärzt.

Ein Beispiel:

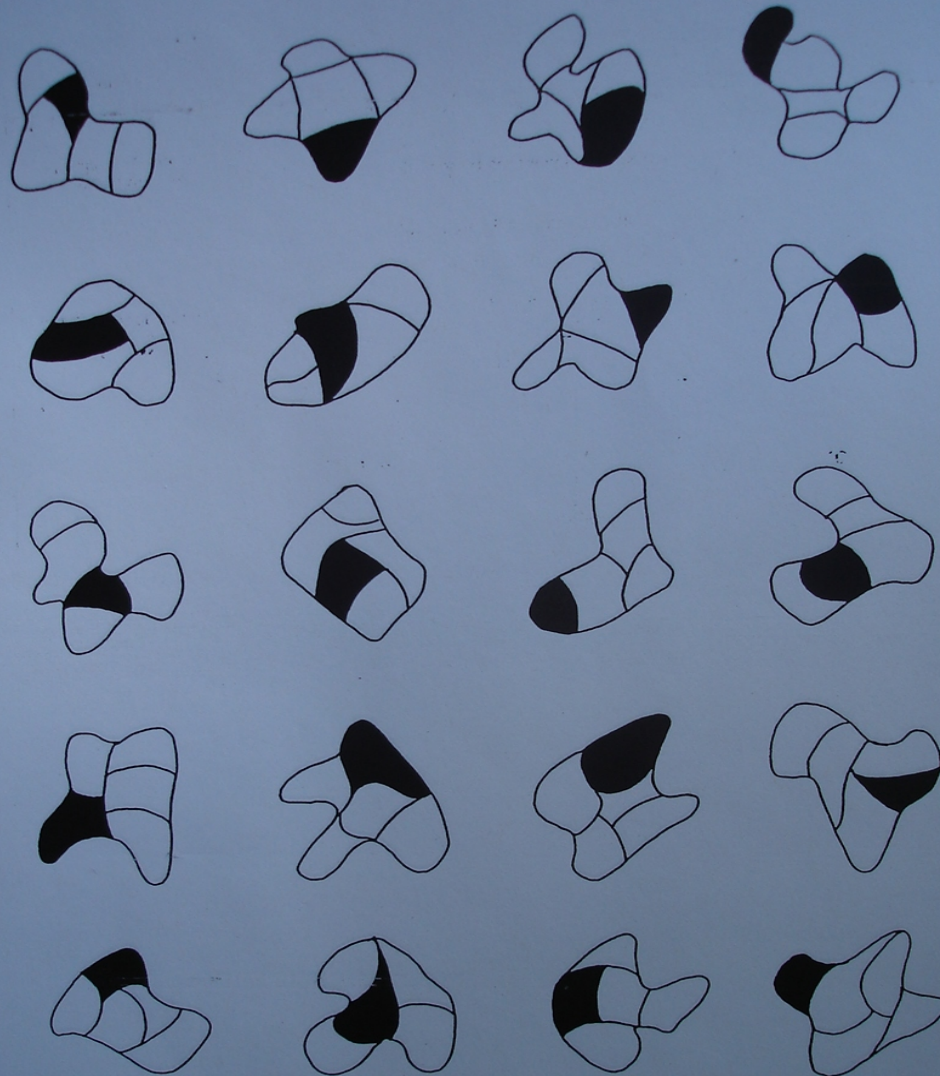


Die Figuren einschließlich der Lage der schwarzen Flächen sollen Sie sich nun so einprägen, daß Sie später angeben können, welcher Teil der Abbildung geschwärzt war. Die Figuren werden Ihnen dann jedoch in veränderter Reihenfolge vorgelegt.

Ein Beispiel für die Art, in der Sie später abgefragt werden:



Die Lösung wäre (C).



Nicht umblättern! Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters!

STOP !

Beispiel Auswahlverfahren Architektur

1. Strukturiertes Gespräch (60 Punkte)

- a) Fähigkeit zum analytischen Sehen (15 Punkte)
- b) Räumliches Vorstellungsvermögen (15 Punkte)
- c) Materialempfinden (15 Punkte)
- d) Interesse an kulturellen Zusammenhängen (15 Punkte)

2. Gewichtete Abiturnote (75 Punkte)

Deutsch, Mathematik, Fremdsprache, „Kunst“, „geisteswiss. Fach“

3. Spezif. Berufsausbildung oder praktische Tätigkeit (30 Punkte)

4. Spezif. Zusatzqualifikation/außerschul. Leistungen (30 Punkte)

Quelle: Henze, 2006 Auswahlverfahren Architektur an der Universität Karlsruhe

1. Abiturnote (15 Punkte)

2. Abiturnoten in Kernkompetenzfächern (15 Punkte)

Mathematiknote zählt doppelt

3. Sonstige Leistungen (15 Punkte)

Berufliches Engagement, Auszeichnungen und/oder Preise
soziales Engagement

Durchführung: 2. Julihälfte, Studienbüro und Fakultät

Sieben Kommissionen, Auswahl durch Fakultät an einem Tag

Quelle Henze 2006

Konsequenzen für die Zulassung

Von 1813 Bewerbern (Wirtschaftsingenieure) an der TU Karlsruhe wurden 756 zugelassen und 1057 abgelehnt.

Sämtliche Bewerber mit Noten zwischen 1.0 und 1.6 wurden zugelassen.

Bewerber mit der Note 1,9: Rund 45 zugelassen, rund 40 abgelehnt

Mit der Note 2,1: 30 zugelassen, 70 abgelehnt

Mit der Note 2,5: 20 zugelassen, 85 abgelehnt

Selbst mit Note 3,0 wurden noch 10 Bewerber zugelassen und 60 abgelehnt.

Genauer bei Henze 2006

Das bedeutet ...

I Eine gute Abiturnote allein garantiert noch nicht den Studienplatz!

II Aber auch ein nicht so gute Note kann ggfs. ausgeglichen werden!

III Information über Zulassungskriterien und Zulassungsverfahren tut not!



Vorliegende Studierfähigkeitstests

Auswahltests

- Eignungstest EMS für das Medizinstudium in der Schweiz
- Eignungstest MEDAT in Österreich
- Test für medizinische Studiengänge (TMS)
- Test für den Studiengang Pharmazie (TSP)
- Test für den BA-Studiengang Psychologie FU 2007
- Studierfähigkeitstest für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge an baden-württembergischen Fachhochschulen
- Zulassungsprüfung der Universität St. Gallen für ausländische Studienbewerbende
- Auswahltest der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung Koblenz-Vallendar
- Auswahltest der Bucerius Law School

Studienfeldbezogene Beratungstests

- für Mathematik/Informatik
- für Naturwissenschaften
- für Philologien
- für Ingenieurwissenschaften
- für Rechtswissenschaft
- Orientierungstest der Universität St. Gallen für Maturanden

Erstmals 2010:

Fünfstündiger Test der Studienstiftung des deutschen Volkes zur Stipendiatenauswahl.

Quelle Trost, 2005, ITB GmbH

Internationale Auswahlverfahren: z.B. GMAT

Aufbau des Graduate Management Admission Test GMAT

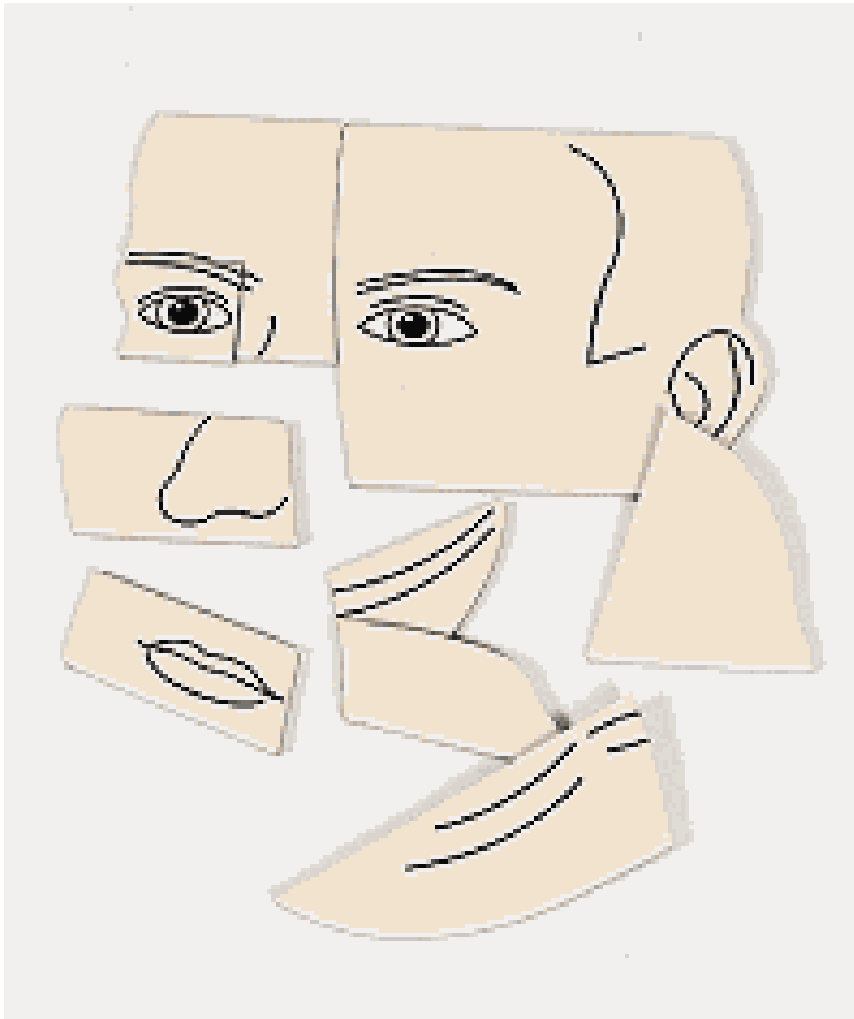
Sektion I Analytical Writing Assessment (AWA): Der Kandidat muss zwei Essays à 30 Minuten schreiben.

Sektion II Quantitative Section: Diese Sektion besteht aus den Fragetypen „Problem Solving“ und „Data Sufficiency“, die früher als separate Sektionen im Papier-Test gegeben wurden, die heute aber im CAT-Format vorgelegt werden. Data Sufficiency: Bei jeder Frage muss entschieden werden, welche der angegebenen Daten hinreichend zur Beantwortung der Frage sind. Problem Solving: Der Kandidat muss generelle Mathematik- und Textaufgaben lösen.

Sektion III Verbal Section: Diese Section beinhaltet „Sentence Correction“, „Reading Comprehension“ und „Critical Reasoning“ questions, die früher auch als separate Sektionen gegeben wurden. Sentence Correction: Der Kandidat muss aus verschiedenen Möglichkeiten die grammatikalisch beste oder sprachlich effektivste Alternative auswählen. Reading Comprehension: Fragen zum Verständnis zu einem Text, der aus verschiedenen Fachgebieten stammen kann. Critical Reasoning: Der Kandidat muss logische Schlüsse ziehen und Zusammenhänge in kurzen Textpassagen erkennen.

Quelle: www.review.de/de/gmat

Studierfähigkeitstest für Psychologie



Erstmals im Juli 2007, seither „auf Eis liegend“

I Kenntnistests zum fachspezifischen Wissen aus Mathematik, Biologie und zu Englischkenntnissen (speziell Textverständnis)

II Fachspezifischer Verständnistest zu psychologischen Sachverhalten

III Test zu Erfassung der Fähigkeit zu abstraktem und logischem Denken (Intelligenzaspekte analytisches und schlussfolgerndes Denken, allgemeine Studierfähigkeit).

Beispiel: Schlussfolgerndes Denken

Feststellungen:

- I Einige Tiger sind aus Papier
- II Papier ist hart, brüllt aber nicht

Welche der Aussagen lässt sich aus der Feststellungen ableiten?

- A) Es gibt Tiger, die hart sind
- B) Was hart ist, brüllt nicht
- C) Einige Tiger brüllen nicht
- D) Tiere, die nicht aus Papier sind, brüllen



Arbeitsrecht

Die erfolgreiche Bewerbung führt zu dem Abschluss eines Arbeitsvertrages. Besteht für die Branche, in welcher der Arbeitnehmer tätig ist, ein Tarifvertrag, ergeben sich die Rechte und Pflichten des Arbeitsverhältnisses im Wesentlichen anhand dessen Vorgaben. Dies gilt auch für den Urlaubsanspruch, der im Arbeitsvertrag geregelt werden muss. Hierbei ist es zulässig, auf den gesetzlichen Mindesturlaub von 20 Tagen zu verweisen, wenn der Tarifvertrag keine abweichenden Regelungen festlegt.

Welche der folgenden Aussagen lassen sich aus dem Text ableiten?

- Ein Tarifvertrag kann einen gültigen Urlaubsanspruch festlegen, der über den gesetzlichen Mindesturlaub hinausgeht. (Aus dem Text abzuleiten.)
- Vor dem Abschluss eines Arbeitsvertrages sollte man sich zuerst über die Regelungen des Tarifvertrages informieren. (Aus dem Text nicht abzuleiten.)
- Ein Tarifvertrag, der 18 Tage Urlaubsanspruch vorsieht, ist gesetzlich zulässig. (Aus dem Text nicht abzuleiten.)
- Obwohl Frau Müllers Arbeitsvertrag 20 Urlaubstage vorsieht, hat sie Anspruch auf 23 Urlaubstage, wenn der geltende Tarifvertrag dies festlegt. (Aus dem Text abzuleiten.)

Test für medizinische Studiengänge

(seit 1997 Schweiz, seit 2007 für
süddeutsche Universitäten)

Muster zuordnen (24 Aufg., 22 Min.)

Medizinisch-naturwissenschaftliches
Grundverständnis (24 Aufg., 60 Min.)

Schlauchfiguren (24 Aufg., 15 Min.)

Quantitative und formale Probleme (24
Aufg., 60 Min.)

Konzentrationstest (1200 Zeich., 8 Min.)

Mittagspause

Figuren lernen (18 Fig., 4 Min.)

Fakten lernen (18 Fak., 6 Min.)

Textverständnis (24 Aufg., 60 Min.)

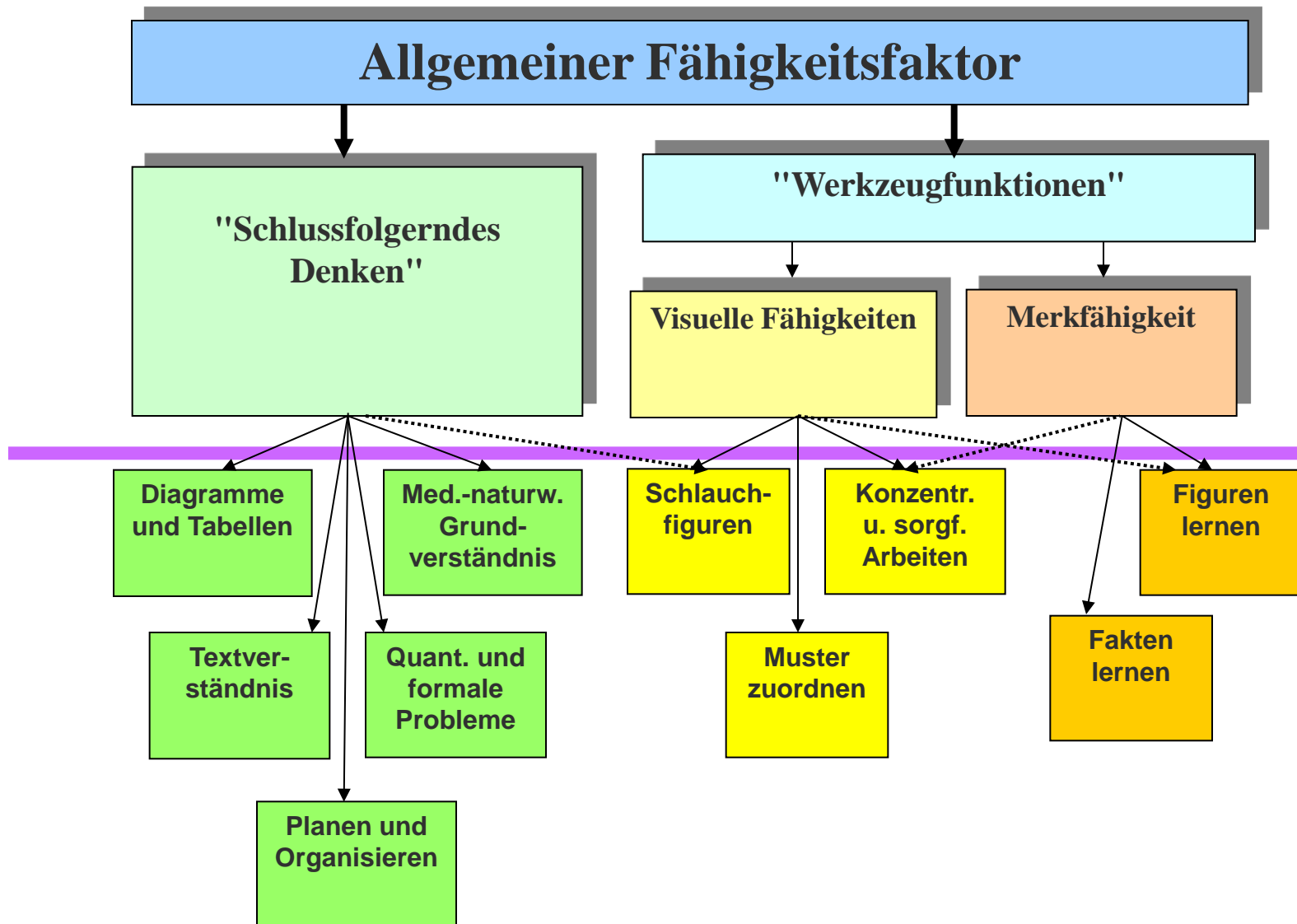
Figuren reproduzieren (20 Auf., 5 Min.)

Fakten reproduzieren (20 Aufg., 7 Min.)

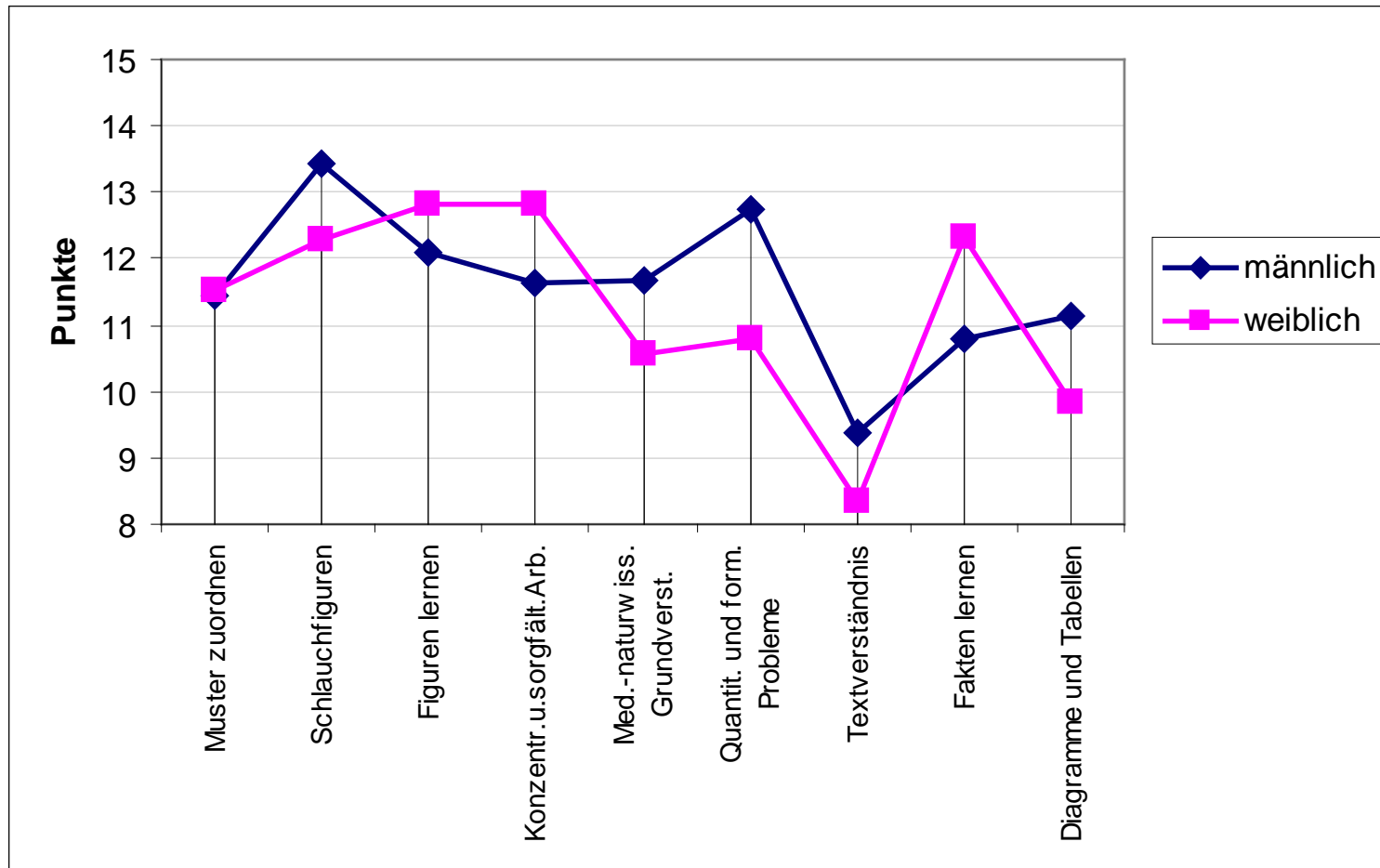
Diagramme/Tabellen (20 Aufg. 50 Min.)



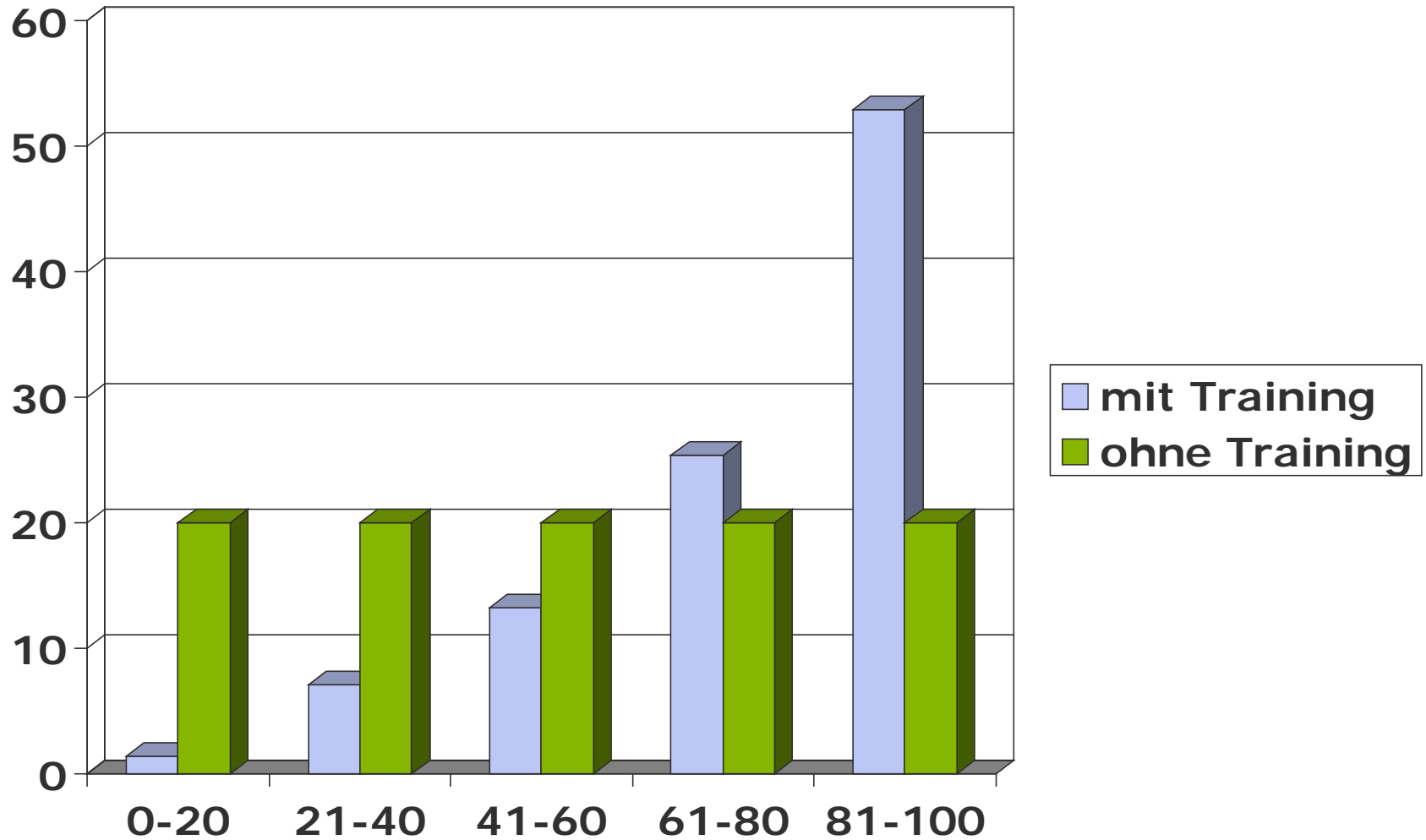
Struktur des EMS (Quelle: Hänsgen 2006)



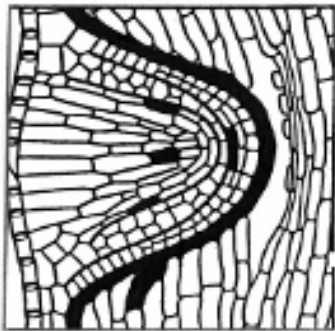
Testleistung im Medizinertest



Testleistung mit und ohne Training



Beispiel: Muster zuordnen



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



24

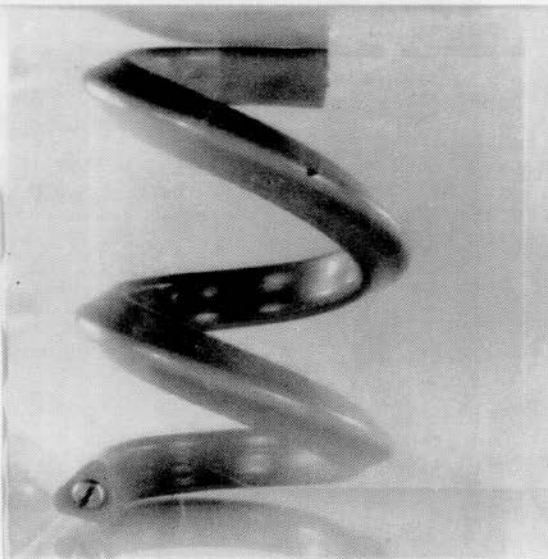
- 45) Neben den üblichen Kontraktionen der Magenwandmuskulatur, die dem Transport und der Verarbeitung des Speisebreis dienen, treten, wenn der Magen leer ist, sogenannte Leerkontraktionen auf, die über Mechanorezeptoren der Magenwand registriert werden und die häufig zusammen mit Hungergefühlen auftreten (eine Ausschaltung der vom Magen kommenden Sinnesinformationen ist jedoch ohne Einfluß auf das Ausmaß der Nahrungsaufnahme). Daneben ist die abnehmende Konzentration von Glucose im Blut ein entscheidender Faktor bei der Auslösung des Hungergefühls. Darüber hinaus existiert die sogenannte "thermostatische Hypothese", die davon ausgeht, daß die Menge der aufgenommenen Nahrung umgekehrt proportional zur Umgebungstemperatur ist.

Welche der drei nachfolgenden Aussagen kann bzw. können aufgrund dieser Information als gesichert gelten?

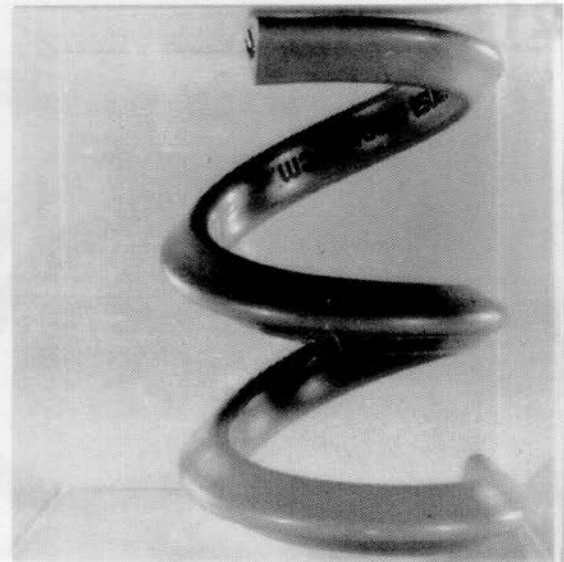
- I. Je stärker die Leerkontraktionen des Magens sind, desto mehr Nahrung wird anschließend aufgenommen.
 - II. Die Glucosekonzentration im Blut und die Stärke des Hungergefühls verhalten sich direkt proportional.
 - III. Die Umgebungstemperatur hat keinen Einfluß auf das Hungergefühl.
- (A) Nur Aussage I kann als gesichert gelten.
 - (B) Nur Aussage II kann als gesichert gelten.
 - (C) Nur die Aussagen I und II können als gesichert gelten.
 - (D) Nur die Aussagen II und III können als gesichert gelten.
 - (E) Keine der Aussage I bis III kann als gesichert gelten.

Beispiel: räumliches Vorstellungsvermögen

17



- (A) : r
- (B) : l
- (C) : u
- (D) : o
- (E) : h



Schlauchfiguren 52A, 53E

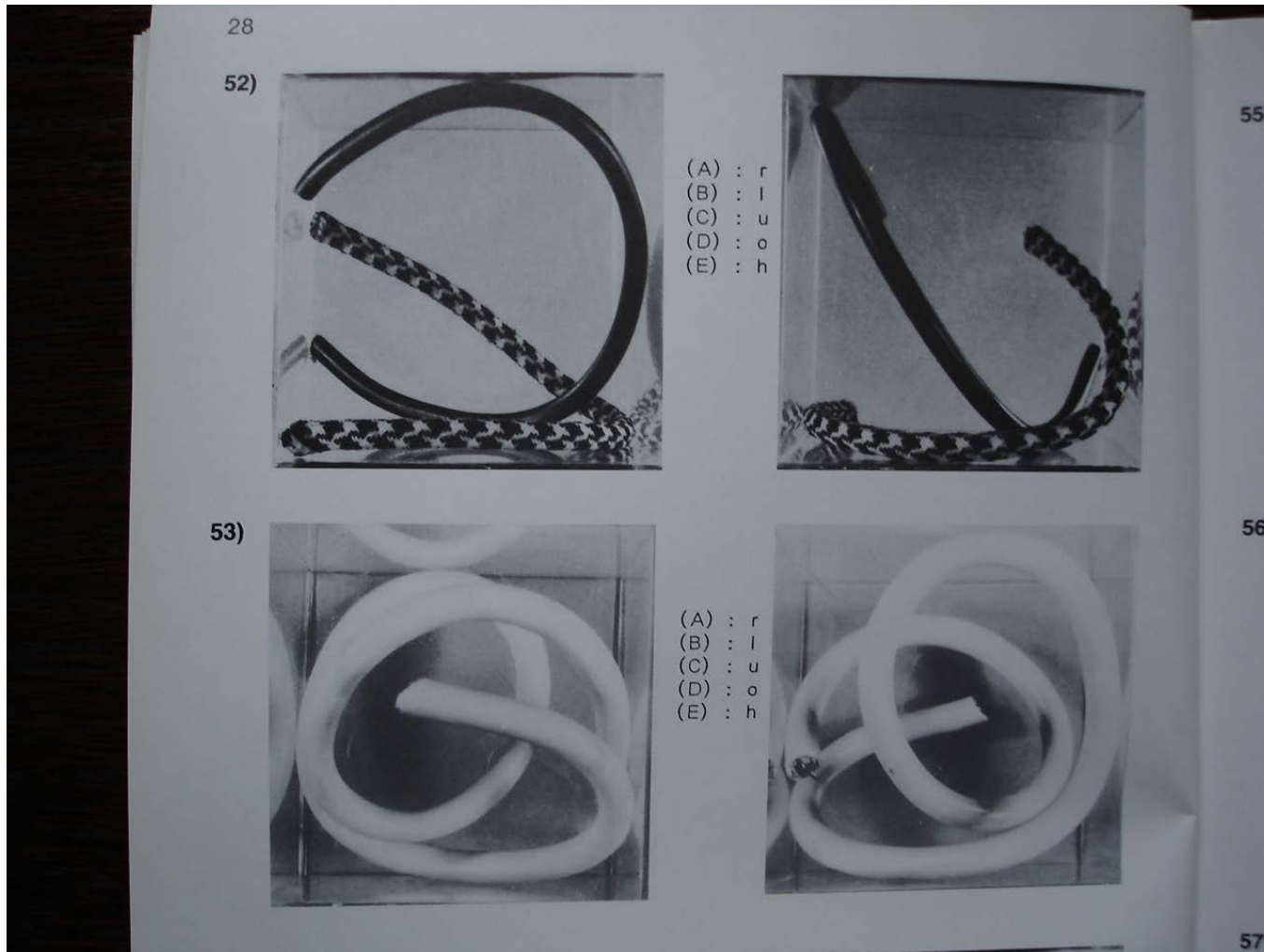
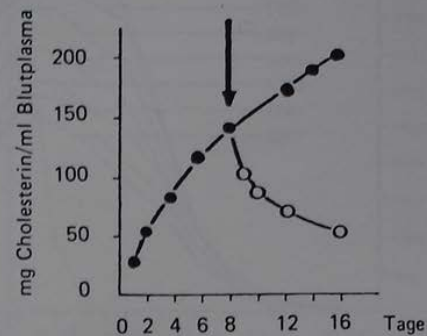


Diagramme und Tabellen 169 B

die
durch
und
ledenen
d auf
r-

85

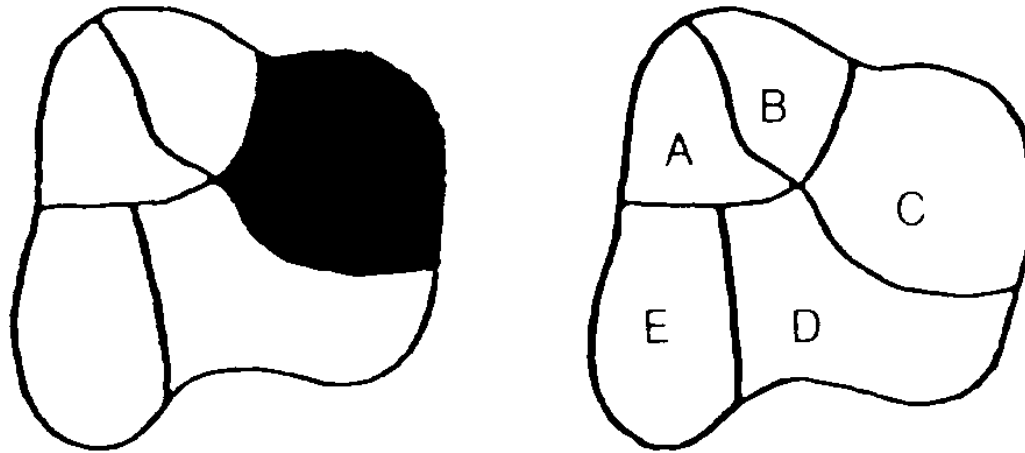
- 169) Cholesterin-Zusatz im Futter führt bei Kaninchen zu einer Anhäufung von freiem Cholesterin im Blutplasma (Kurve mit schwarzen Punkten). Wird nach 8 Tagen bei einem Teil der Versuchstiere auf Futter ohne Zusatz gewechselt (Pfeil, Kurve mit Kreisen), so verringert sich bei diesen Tieren der Cholesteringehalt wieder.

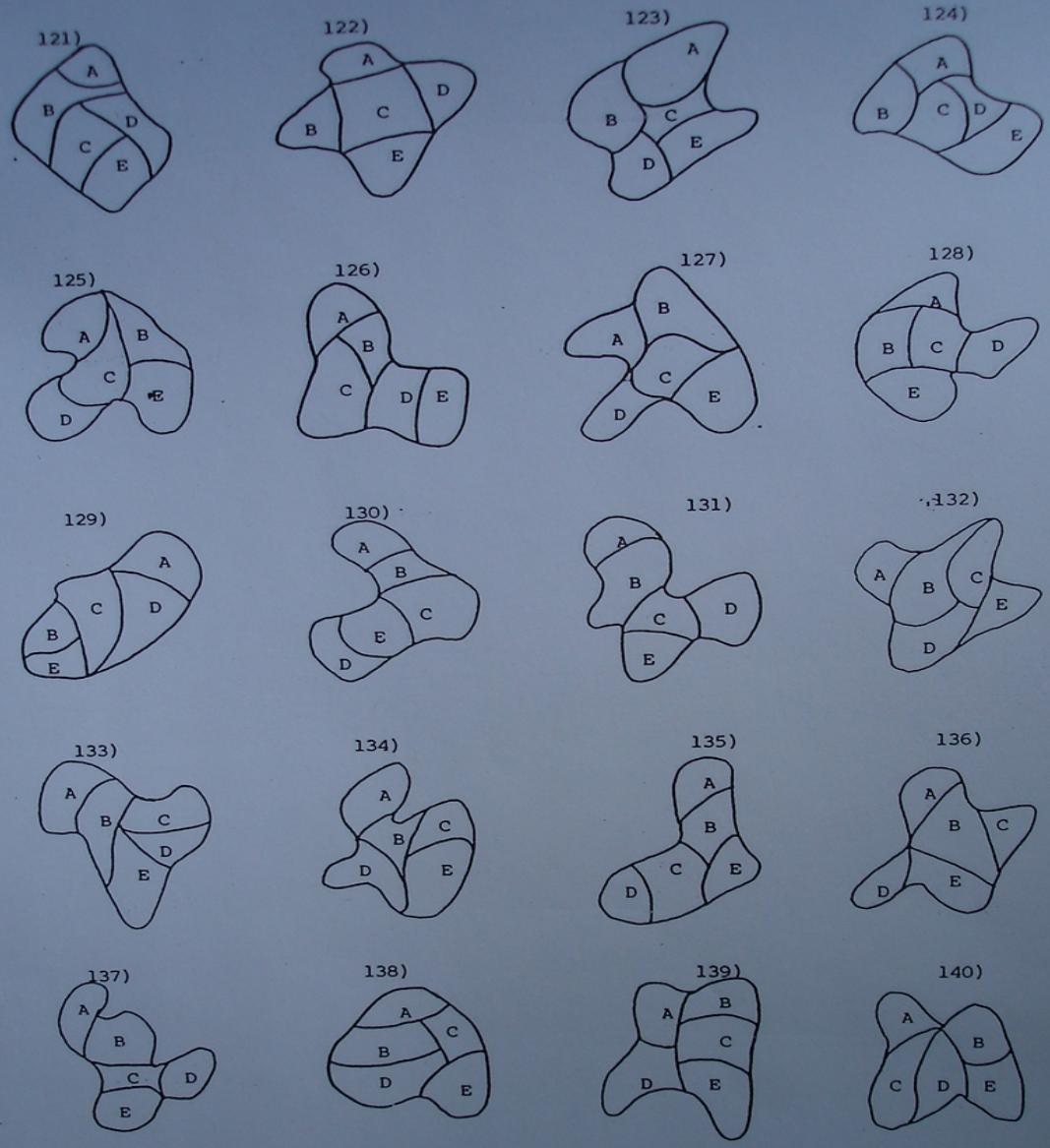


Welche Schlußfolgerung ist zutreffend?

- (A) Bei andauernder Cholesterinfütterung steigt der Cholesteringehalt bis zum Versuchsende um etwa 200 Prozent.
- (B) Nach dem Wechsel auf normales Futter sinkt der Cholesteringehalt innerhalb von 4 Tagen um etwa die Hälfte.
- (C) Nach dem Wechsel auf normales Futter wird der Ausgangswert des Cholesteringehaltes in der gleichen Zeitspanne wieder erreicht, in der die Zunahme des Cholesteringehaltes erfolgte.
- (D) Nach 16 Tagen Cholesterinzusatz wird ein Gehalt von etwa 60 mg/ml erreicht.
- (E) Unterbleibt ein Wechsel auf normales Futter, so verdoppelt sich der Cholesteringehalt zwischen dem 8. und 16. Tag.

Figurales Gedächtnis Auflösung der Übung!





STOP ! Nicht umblättern! Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters!

Auflösung:

121 C 122 E 123 A 124 A

125 C 126 B 127 B 128 B

129 C 130 E 131 C 132 A

133 D 134 E 135 D 136 C

137 A 138 B 139 D 140 B

Wie sieht eine erfolgreiche Testvorbereitung aus?

- MOTIVATION
- eine realitätsbezogene Leistungsmotivation herstellen;
- eine positive Einstellung zum Test vermitteln;

- SIMULATION
- die Testsituation simulieren und soweit möglich Originalbedingungen herstellen;
- alle Typen von Untertests systematisch bearbeiten;

- LÖSUNGSSTRATEGIEN
- Beantwortungstechniken und Lösungsstrategien vermitteln und einüben;

Infos: www.cch-berlin.de

Quelle: Hohner (2006).

Wie sieht eine erfolgreiche Testvorbereitung aus?

- ZEITMANAGEMENT
- Arbeitstechniken und Zeitmanagement gezielt verbessern;

- STRESSMANAGEMENT
- persönliche Prüfungsunsicherheiten sowie (mögliche) psychophysiologische Belastungen diagnostizieren und individuell zugeschnittene Wege der Stressbewältigung eröffnen;
- Einfache Konzentrations- und Entspannungstechniken einüben;

- INDIVIDUELLE BERATUNG
- eine für die jeweiligen Teilnehmer optimale Mischung dieser Bestandteile herstellen;

- MATERIAL
- Eine Anleitung (und evtl. dazu sinnvolles Material) für die weitere Vorbereitung allein zu Hause oder mit Freunden bieten.

Quelle: Hohner (2006).

Infos: www.karrierelinks.net www.cch-berlin.de

Weitere Infos, links, Literatur

- <http://www.hochschulstart.de/> (zur Zulassung in Deutschland)
- <http://www.tms-info.org/> (Auswahlverfahren in Deutschland)
- <http://www.eignungstest-medizin.at/cms/> (Auswahlverfahren in Österreich)
- <http://www.unifr.ch/ztd/ems/> (Auswahlverfahren in der Schweiz)
- www.itb-consulting.de (Infos zu Studierfähigkeitstest)
- www.cch-berlin.de (Vorbereitung auf Eingangsprüfungen)
- www.karrierelinks.net (links für Studium und Beruf)
- www.trainingsstudie.de (Ergebnisse zum Trainingserfolg)
- G. Trost, K. Haase: [Hochschulzulassung: Auswahlmodelle für die Zukunft](#) (Stifterverband / Landesstiftung Baden-Württemberg 2005)
- Fay, E. (ITB-Consulting) 2006: Vortrag an der TU Berlin am 9.2.2006
- Haensgen (2006): http://www.eignungstest-medizin.at/Bericht_EMSAT06.pdf
- Henze, N. (Prorektor Uni Karlsruhe) 2006 Vortrag an der TUB 9.2.2006
- Hohner, H.-U. Laufbahnberatung. Wege zur erfolgreichen Berufs- und Lebensgestaltung. Huber-Verlag. 2006 (vgl. www.karrierelinks.net)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!
Noch Fragen?

Diese Präsentation können Sie anfordern unter
hohner@zedat.fu-berlin.de