



# Studium der Humanmedizin

## Studierfähigkeitstest TMS



### Medizinstudium

39 Universitäten in Deutschland  
Ca. 10.000 Studienplätze und 42.000  
Bewerber\*innen

In Würzburg 153 Plätze im  
Wintersemester 2025/26

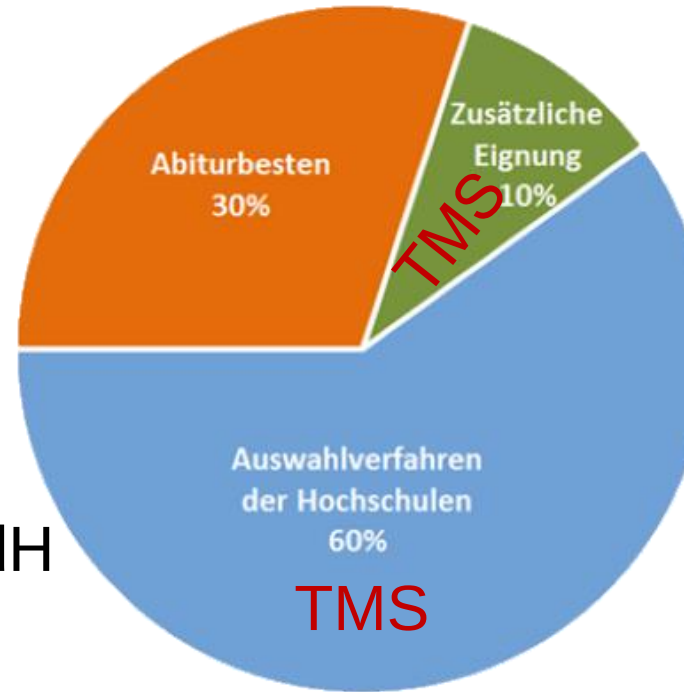
Zentrales Bewerbungsportal  
[www.hochschulstart.de](http://www.hochschulstart.de)



# Vergabeverfahren Medizin seit dem Sommersemester 2020

## Drei Hauptquoten:

- ✓ Abiturbestenquote  
30 % der Studienplätze
- ✓ Zusätzliche Eignungsquote ZEQ  
10 % der Studienplätze
- ✓ Auswahlverfahren der Hochschulen AdH  
60 % der Studienplätze



Bei ZEQ und AdH findet der **Studierfähigkeitstest TMS**  
Berücksichtigung => **bei 70% der Studienplätze!!!**



## Zusätzliche Eignungsquote ZEQ und TMS:

*Am Beispiel der Uni Würzburg*

|            |       |      |                       |             |  |  |  |  |     |
|------------|-------|------|-----------------------|-------------|--|--|--|--|-----|
| U Würzburg | ZEQ-1 | 100% | max. 60 Punkte<br>TMS | + 40 Punkte |  |  |  |  | 100 |
|------------|-------|------|-----------------------|-------------|--|--|--|--|-----|

In der ZEQ wird das TMS-Ergebnis an der Uni Würzburg mit 60 von 100 Punkten berücksichtigt, an manchen Hochschulen sogar mit 100 von 100 Punkten.

## Auswahlverfahren der Hochschulen AdH und TMS:

*Am Beispiel der Uni Würzburg*

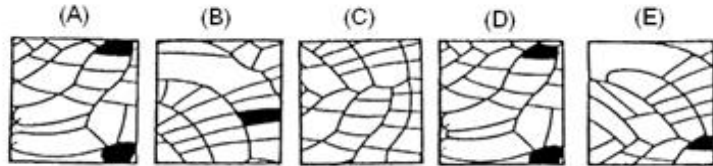
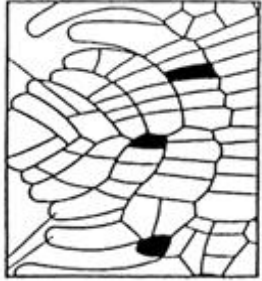
|            |       |      |                |                       |  |  |            |            |     |
|------------|-------|------|----------------|-----------------------|--|--|------------|------------|-----|
| U Würzburg | AdH-1 | 100% | max. 60 Punkte | max. 30 Punkte<br>TMS |  |  | + 5 Punkte | + 5 Punkte | 100 |
|------------|-------|------|----------------|-----------------------|--|--|------------|------------|-----|

Im AdH wird das TMS-Ergebnis an der Uni Würzburg mit 30 von 100 Punkten berücksichtigt, an vielen Hochschulen mit 40 – 70 Punkten, die Uni Augsburg berücksichtigt in einer „Unterquote“ sogar 100 Punkte.

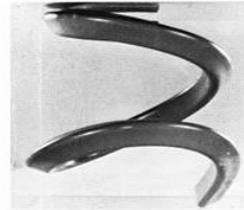
Ein gutes Testergebnis ist daher eine gute Möglichkeit, die Chancen auf einen Studienplatz zu erhöhen!



## Der „Medizinertest“



Welcher Ausschnitt ist mit dem Muster deckungsgleich?



(A): rechts

(B): links

(C): unten

(D): oben



(E): hinten

### Verschiedene Varianten:

**TMS** – von fast allen Unis verwendet



Schwerpunkt dieser  
Präsentation

**HAM-Nat** – nur Hamburg und Magdeburg

**EMS** – Schweiz *fast identisch mit TMS*

**MedAT** – Österreich z.B. *Wien, Graz, Innsbruck und Linz*



# Testverfahren „Medizinertest“ HAM-Nat

## Nur Hamburg und Magdeburg bleiben beim HAM-Nat!

Der **HAM-Nat** ist ein Multiple-Choice-Test mit Fragen zu medizinisch relevanten Aspekten der Fächer Mathematik, Physik, Chemie und Biologie sowie Fragen zum logischen Denken, Arithmetischem Problemlösen (AP), Relationalem Schließen (RS) und einem Figuralen Matrizentest. Diese Testteile dauern zusammen nicht länger als drei Stunden.

Die Naturwissenschaftsfragen überprüfen Kenntnisse und ihre Anwendung auf Schulniveau. Im Auswahlverfahren für die Medizin, Zahnmedizin und Pharmazie handelt es sich beim HAM-Nat um denselben Test. Die reine Testzeit für den HAM-Nat betrug in den vergangenen Jahren 120 Minuten. Die Aufgabenzahl und die Testzeit können jedes Jahr variieren.

### **HAM-SJT** (Nur bei der Uni Hamburg )

SJT steht für Situational Judgement Test. Hierbei handelt es sich um einen schriftlichen Test zur Erfassung sozialer Kompetenzen. Der Test besteht aus mehreren Situationsbeschreibungen und dazugehörigen Handlungsoptionen. Jede Handlungsalternative muss dabei in ihrer Angemessenheit bewertet werden. Dieser Test dauert nicht länger als 1 Stunde.

### **Vorbereitung: viaMINT Interaktives Lernen**

<https://www.auswahltestzentrale.de> > Medizinische Studiengänge > Vorbereitung > viaMINT

Informationen unter

[www.auswahltestzentrale.de](https://www.auswahltestzentrale.de)



# Neu ab 2027: Nur noch ein „Medizinertest“

Aus TMS und HAM-Nat wird der **TMS-Nat**

Die Entwickler der bisherigen Tests TMS und HAM-Nat haben ihre Forschungsergebnisse kombiniert

- ✓ TMS mit Schwerpunkt Fluide Intelligenz (logische Schlussfolgerungen)
- ✓ HAM-Nat mit Schwerpunkt kristalline Intelligenz (erworbenes Wissen in Naturwissenschaften und Verständnis komplexer Konzepte)

Beide Fähigkeiten haben eine hohe Voraussagekraft für Erfolg im Medizinstudium und werden nun in einem Test zusammengefasst

Die wichtigsten Fakten:

- ✓ Einführung voraussichtlich ab Wintersemester 2027
- ✓ Durchführungstermine: Zweimal pro Jahr (Frühjahr und Herbst)
- ✓ Testdauer: Ca. fünf Stunden (wie bisher beim TMS)
- ✓ Testgebühr: 100 Euro (Gebühr bleibt konstant)
- ✓ Wiederholungsmöglichkeiten: Der Test darf beliebig häufig wiederholt werden
- ✓ Gültigkeit für: Alle staatlichen Medizin-Studiengänge von allen Standorten

Informationen unter

[www.auswahltestzentrale.de](http://www.auswahltestzentrale.de)

und

<https://www.tms-info.org/>

Hinweis für “Abitur 2027”:

Es wird empfohlen, den “alten Test” im November 2026 zu machen und dann zusätzlich den neuen Test. Bei der Bewerbung können dann beide Tests eingereicht werden und der bessere wird berücksichtigt.



# Test für Medizinische Studiengänge TMS

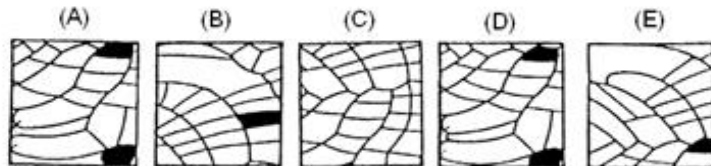
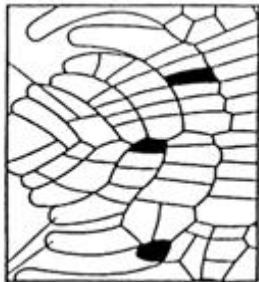
Noch bis Sommersemester 2027 gültig



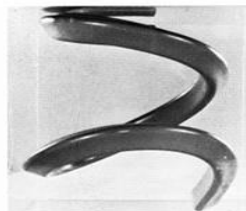
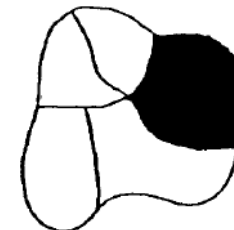
TMS

Test für Medizinische Studiengänge

Der TMS prüft das Verständnis für naturwissenschaftliche und medizinische Problemstellungen



Welcher Ausschnitt ist mit dem Muster deckungsgleich?

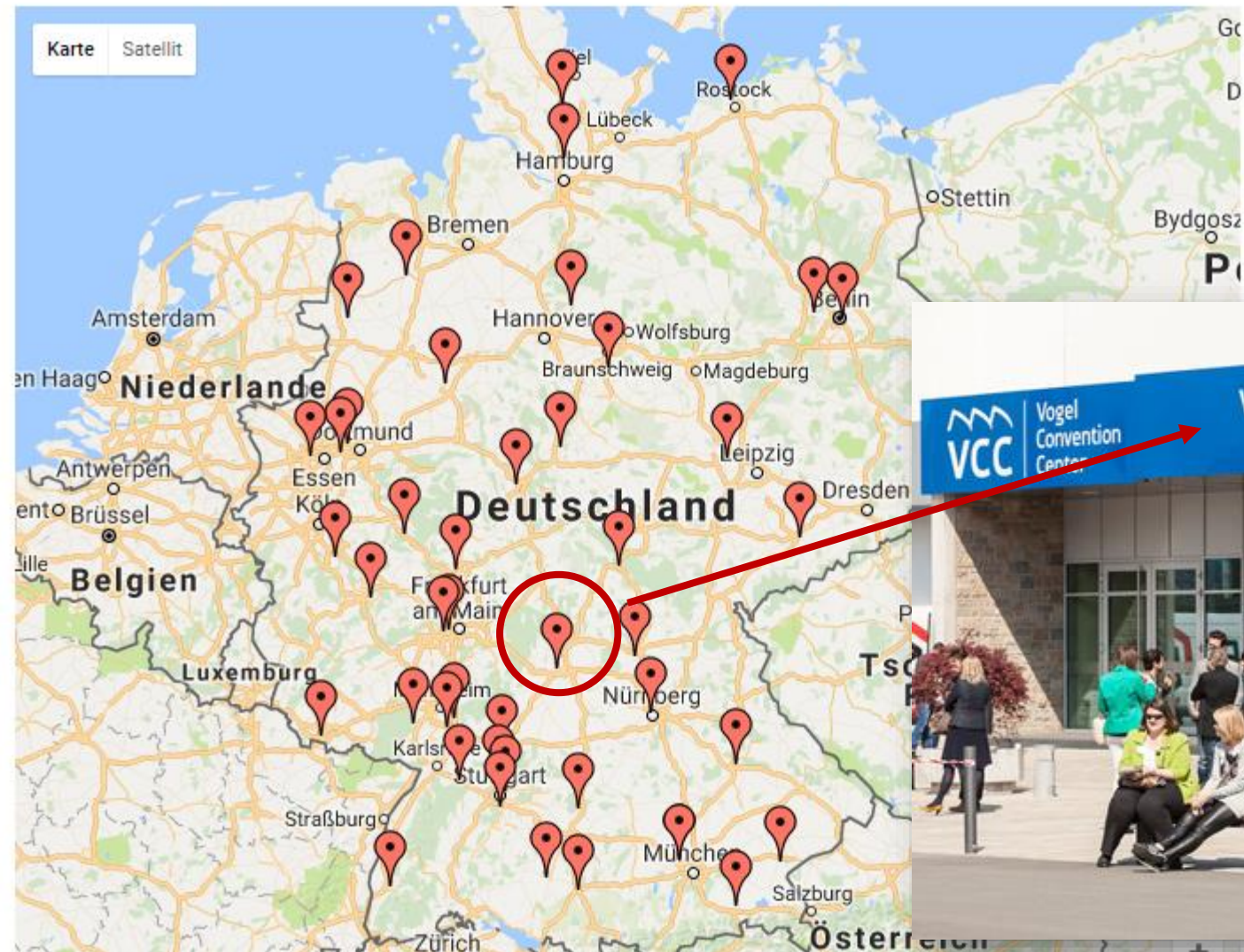


(A): rechts (B): links (C): unten (D): oben (E): hinten

Informationen unter  
[www.tmsinfo.org](http://www.tmsinfo.org)



# Viele Testorte in Deutschland, in Würzburg: VCC





## Testtermine Durchgang 2026

09. Mai + 10. Mai oder 7. November + 8. November

Anmeldung 4-5 Monate vor dem jeweiligen Termin

**Teilnahmegebühr: 100 €** bei Anmeldung zu zahlen

**Testort auswählen:** möglichst frühzeitig, sonst gibt es evtl. keine freien Termine mehr am Wunsch-Testort

|             |                                    |                     |       |                          |                       |            |
|-------------|------------------------------------|---------------------|-------|--------------------------|-----------------------|------------|
| Saarbrücken | Congress-Halle<br>(12.05.2024)     | Hafenstraße 12      | 66111 | <a href="#">Webseite</a> | <a href="#">Karte</a> | verfügbar  |
| Siegen      | Siegerlandhalle<br>(11.05.2024)    | Koblenzer Str. 151  | 57072 | <a href="#">Webseite</a> | <a href="#">Karte</a> | verfügbar  |
| Würzburg    | Vogel-Conv.-Center<br>(08.11.2024) | Max-Planck-Str. 7-9 | 97082 | <a href="#">Webseite</a> | <a href="#">Karte</a> | ausgebucht |

**Abruf der Ergebnisse** in seinem Account: Ca. 4 Wochen nach dem Test

Testtermine  
[www.tms-info.org/fristen-und-termine/](http://www.tms-info.org/fristen-und-termine/)



# Anmeldung zum TMS über das Anmeldeportal

<https://www.tms-info.org/anmeldeportal/>



Einloggen: [Frühjahrs-TMS](#) | [Herbst-TMS](#)

AKTUELLES

VOR DEM TMS ▾

VORBEREITUNG UND TESTTAG ▾

NACH DEM TMS ▾

FAQS ▾

KONTAKT



## Anmeldeportal

### Frühjahrs-TMS

[Einloggen in Ihren persönlichen Account](#)

[Anmeldeformular Erstteilnehmer](#) – Phase 1

[Anmeldeformular Wiederholer](#) – Phase 3

### Herbst-TMS

[Einloggen in Ihren persönlichen Account](#)

[Anmeldeformular Erstteilnehmer](#) – Phase 1

[Anmeldeformular Wiederholer](#) – Phase 3



# Teilnahme kann **einmal** innerhalb eines Jahres **wiederholt** werden!

Abi  
+  
TMS



FSJ...  
+  
TMS



Wichtig ist, gut zu überlegen,  
wann man den Test macht!

Test im Mai, schreibt man in  
diesem Jahr Abitur, muss man  
sich auf beides vorbereiten.

Daher überlegen:  
Im November?  
Vorjahr?  
Nach dem Abitur FSJ und  
Test?  
(FSJ bringt teils auch Bonus im  
Auswahlverfahren)

## **Hinweis:**

Ab 2027 mit dem neuen TMS-  
Nat kann der Test dann  
beliebig oft wiederholt werden,  
dennoch sollte man weiterhin  
gut überlegen, wann man den  
Test macht



# Ich packe meinen TMS-



## Was Sie mitbringen müssen:

- ✓ **Einladung** (ohne Notizen)
- ✓ **Am Testtag minderjährig: Einverständniserklärung**
- ✓ **Gültiger, amtlicher Lichtbildausweis**
- ✓ **Zwei Bleistifte und Radiergummi**

Informationen unter  
<https://www.tms-info.org/wichtiges-am-testtag/>



## Was Sie in den Testraum mitnehmen dürfen

- ✓ Markierstifte oder Buntstifte
- ✓ Verpflegung (Essen und Getränke)
- ✓ Uhren, Wecker, **Stoppuhren** – jeweils nur ohne Rechnerfunktion
- ✓ Geldbörse, Medikamente, Taschentücher
- ✓ Desinfektionstücher, Desinfektionsmittel
- ✓ Mund-Nasenschutz

Alles nur in durchsichtigen Dosen oder Beuteln oder originalverpackt

## Was Sie nicht mit in den Testraum nehmen dürfen

- ✓ Alles, was nicht explizit erlaubt ist, *insbesondere*
- ✓ Armbanduhren
- ✓ Kameras und alle Geräte mit Kamera

Ich packe meinen TMS-

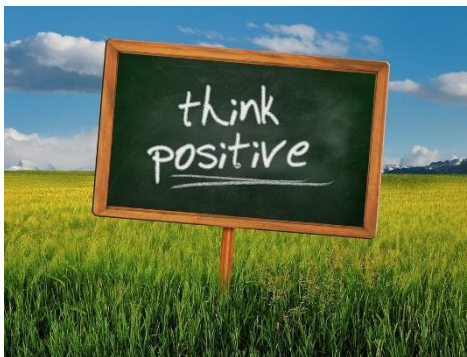


Informationen unter  
<https://www.tms-info.org/wichtiges-am-testtag/>



## Ein langer Tag ...

- ✓ Einlass: 8:00 bis spätestens 9:30 Uhr
- ✓ Test: ca. 9:45 Uhr bis 13 Uhr
- ✓ Mittagspause: ca. 13-14 Uhr
- ✓ Test: ca. 14-16:45 Uhr
- ✓ Testdauer Gesamt: ca. 6 Stunden
- ✓ Morgens und nach der Mittagspause Einlasskontrolle



pixabay Freie Nutzung



pixabay Freie Nutzung

### Entspannungsübungen:

- Atemübungen
- Vorstellung eines positiven Bildes
- ...



# TMS-Aufbau

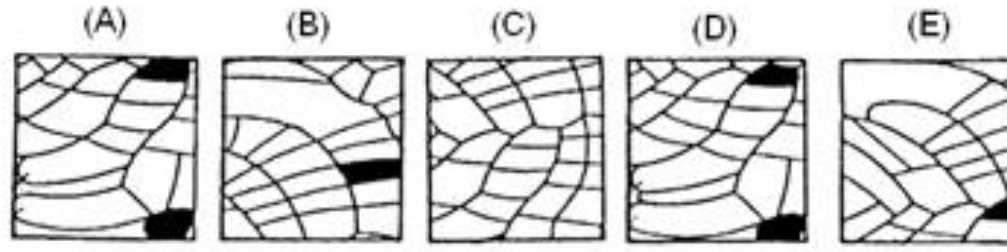
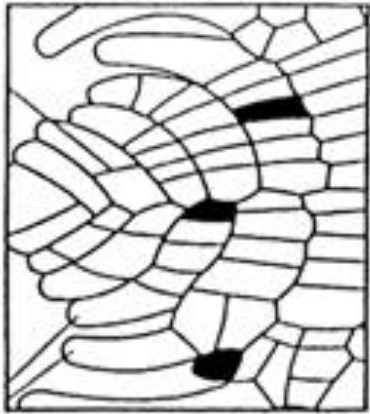
|                                                                                     | Aufgabengruppen im Vormittagsteil                                                | Aufgabenanzahl                       | Zeitvorgabe    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
|    | 1. Muster zuordnen                                                               | 24                                   | 30 min         |
|    | 2. Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis                          | 24                                   | 60 min         |
|    | 3. Schlauchfiguren                                                               | 24                                   | 15 min         |
| $F = \frac{m \cdot v^2}{r}$ $F = r \cdot \sqrt{v \cdot m}$                          | 4. Quantitative und formale Probleme                                             | 24                                   | 60 min         |
| Pause (eine Stunde)                                                                 |                                                                                  |                                      |                |
|                                                                                     | Aufgabengruppen im Nachmittagsteil                                               | Aufgabenanzahl                       | Zeitvorgabe    |
|   | Merkfähigkeitstest (Einprägephase)<br>5. Figuren lernen<br>6. Fakten lernen      | 20 Lerneinheiten<br>15 Lerneinheiten | 4 min<br>6 min |
| Aufgaben der Schilddrüse...                                                         | 7. Textverständnis                                                               | 24                                   | 60 min         |
|  | Merkfähigkeitstest (Reproduktionsphase)<br>8. Figuren lernen<br>9. Fakten lernen | 20<br>20                             | 5 min<br>7 min |
|  | 10. Diagramme und Tabellen                                                       | 24                                   | 60 min         |

Hinweis:  
Die Aufgabengruppe  
„Konzentriertes und sorgfältiges  
Arbeiten“ ist seit 2022 nicht mehr  
Bestandteil des TMS.



# Muster zuordnen

Bearbeitungszeit im Originaltest: 24 Aufgaben 30 Minuten



Welcher Ausschnitt ist mit dem Muster deckungsgleich?

- ✓ Gut trainierbar (im Schnitt zweitbesten Punktwert aller Tests)
- ✓ Die 4 falschen Ausschnitte identifizieren (Leichter!)
- ✓ Fehler sind eindeutig (kein „Pünktchen zählen“ nötig)
- ✓ Markante Strukturen erfassen (die hinzugefügt oder entfernt wurden)
- ✓ Ähnliche Musterausschnitte vergleichen (im Original und im Ausschnitt; mit zwei Stiften „markieren“)
- ✓ Güte und Schnelligkeit wichtig (alles aber kaum möglich)
- ✓ Staffelung nach Schwierigkeit
  - Bei den einfachen Aufgaben am Anfang „sichere Punkte holen“, nicht „hektisch zu Beginn“

Alle Aufgaben mit Tipps  
kostenlos unter  
„Vorbereitung auf den  
TMS“:

[www.tms-info.org](http://www.tms-info.org)



TMS

Test für Medizinische Studiengänge

Beispielaufgaben zur Vorbereitung



Diese Aufgabensammlung ist kostenlos verfügbar unter [www.tms-info.org](http://www.tms-info.org)

© 2025, ITB Consulting GmbH, Bonn



# Medizinisch-naturwiss. Grundverständnis

Bearbeitungszeit im Originaltest: 24 Aufgaben 60 Minuten

- ✓ Sachverhalt mit 3 oder 5 Aussagen
- ✓ Die richtige Aussage markieren
- ✓ Spezielles Vorwissen nicht vorausgesetzt, aber viele Aufgaben aus der Physiologie, Kurzlehrbuch Physiologie daher sinnvoll
- ✓ Auf Kombinationsantworten achten (Welche Aussage kommt am häufigsten vor – mit dieser beginnen. Ist sie falsch, kann man gleich viel „ausschließen“)
- ✓ Text strukturieren
  - ✓ Zentrale Begriffe unterstreichen, einkreisen
  - ✓ Sehr komplex – besser Skizze anfertigen

## Beispiel: Aufgabe 12

Nimmt das Blutvolumen zu (z.B. durch starke Flüssigkeitsaufnahme), dann steigt der Blutdruck, und die Organe werden stärker als erforderlich durchblutet. Sie reagieren durch Verengung ihrer Gefäße, was wiederum den Blutdruck in die Höhe treibt. Welche(r) der nachfolgenden drei Sachverhalte trägt bzw. tragen dazu bei, diesen „Teufelskreis“ zu durchbrechen?

I. Die ausgeschiedene Menge an Harn, der in den Nieren als Filtrat des Blutes entsteht, erhöht sich mit zunehmendem Blutvolumen.

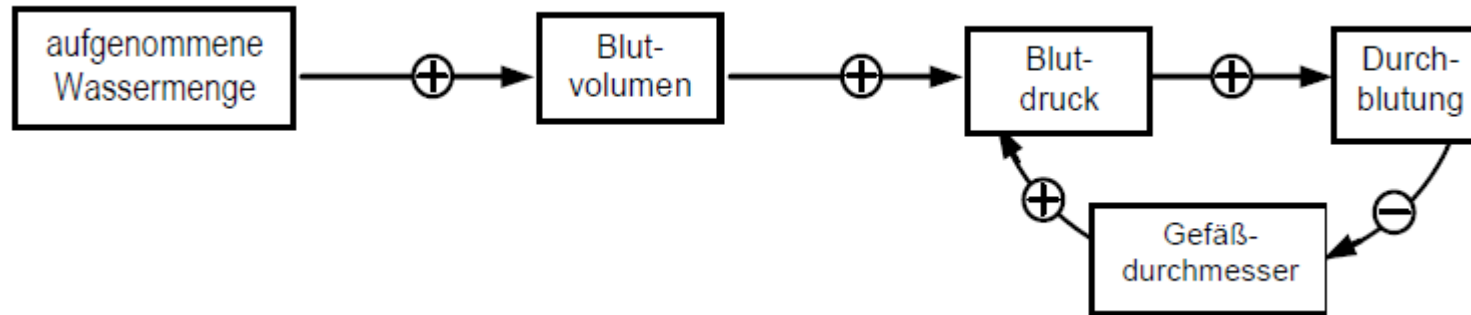
II. Blut ist nahezu inkompressibel, d.h. durch eine Erhöhung des Blutdrucks kann das Blutvolumen kaum verringert werden.

III. Bei erhöhtem Blutdruck nehmen die Herzarbeit und damit das pro Zeiteinheit ausgeworfene Blutvolumen zu.

- (A) Nur der Sachverhalt I trägt dazu bei.  
(B) Nur der Sachverhalt II trägt dazu bei.  
(C) Nur die Sachverhalte I und II tragen dazu bei.  
(D) Nur die Sachverhalte II und III tragen dazu bei.  
(E) Keiner dieser Sachverhalte trägt dazu bei.



## Skizze zu Aufgabe 12 könnte sein:



Bei manchen Aufgaben hilft auch eine kleine „**Tabellen-Skizze**“, um die Fragen richtig zu beantworten

### Aufgabe 12:

Nimmt das Blutvolumen zu (z.B. durch starke Flüssigkeitsaufnahme), dann steigt der Blutdruck, und die Organe werden stärker als erforderlich durchblutet. Sie reagieren durch Verengung ihrer Gefäße, was wiederum den Blutdruck in die Höhe treibt. Welche(r) der nachfolgenden drei Sachverhalte trägt bzw. tragen dazu bei, diesen „Teufelskreis“ zu durchbrechen?

I. Die ausgeschiedene Menge an Harn, der in den Nieren als Filtrat des Blutes entsteht, erhöht sich mit zunehmendem Blutvolumen.

II. Blut ist nahezu inkompressibel, d.h. durch eine Erhöhung des Blutdrucks kann das Blutvolumen kaum verringert werden.

III. Bei erhöhtem Blutdruck nehmen die Herzarbeit und damit das pro Zeiteinheit ausgeworfene Blutvolumen zu.

- (A) Nur der Sachverhalt I trägt dazu bei.
- (B) Nur der Sachverhalt II trägt dazu bei.
- (C) Nur die Sachverhalte I und II tragen dazu bei.
- (D) Nur die Sachverhalte II und III tragen dazu bei.

Lösung A ist die Richtige



# Schlauchfiguren Bearbeitungszeit: 24 Aufgaben 15 Minuten



(A): rechts

(B): links

(C): unten

(D): oben

(E): hinten



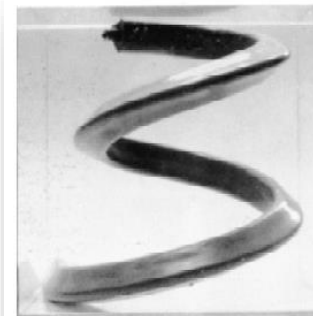
Welche Ansicht ist dies?

Jede der Aufgaben besteht aus zwei Abbildungen eines durchsichtigen Würfels, in dem sich Kabel befinden. Links ist immer die Vorderansicht.

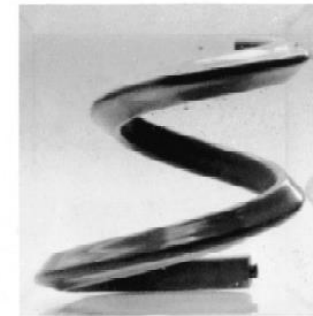
„Zwei Varianten des Vorgehens“ möglich

- ✓ Würfel gedanklich drehen
- ✓ Würfel stehen lassen und sich gedanklich um ihn herum bewegen

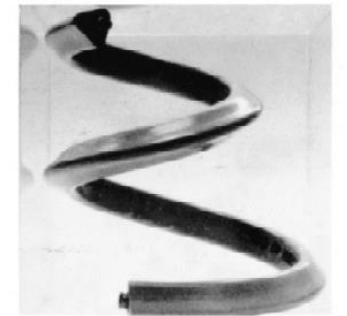
Ein anderes Beispiel mit allen möglichen Ansichten



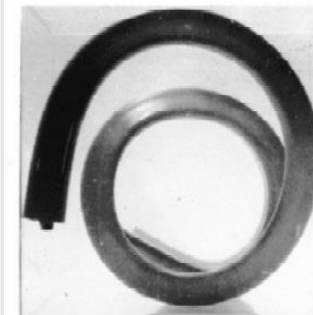
vorn



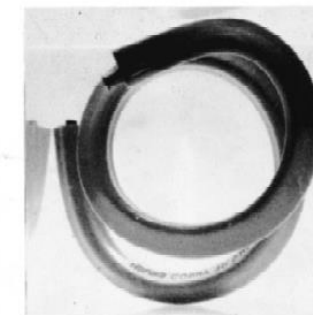
A rechts



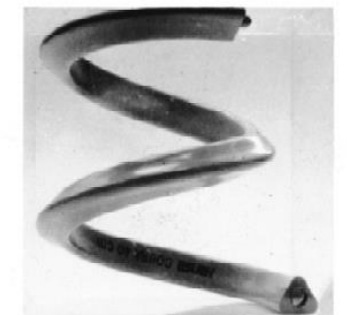
B links



C unten



D oben

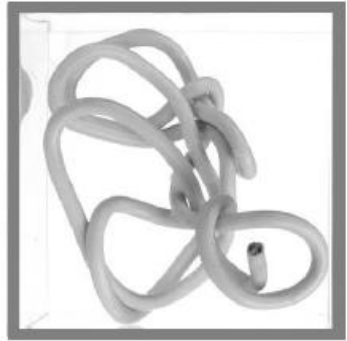


E hinten

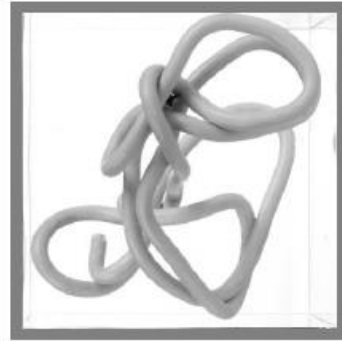


# Schlauchfiguren

Weiteres Beispiel:



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



- ✓ Sehr gut trainierbar
- ✓ Ablaufstrategie:
  - 1. Bilder spiegelbildlich?
  - 2. wenn nein: Kipp-oder Drehbewegung?
  - 3. Links oder rechts?
- ✓ Markante Strukturen vor den Schlauchenden?



# Quantitative und formale Probleme

Bearbeitungszeit Originaltest: 24 Aufgaben 60 Minuten

## Zahlen, Größen, Einheiten, Formeln ...

**Beispiel:** Eine Broteinheit (BE) ist definiert als diejenige Nahrungsmenge in Gramm, die 12 g Kohlenhydrate enthält. Bei der Verbrennung von 1 g Kohlenhydraten im Organismus werden 16 Kilojoule (kJ) an Energie frei.

Ein Patient, der auf Diät gesetzt ist, soll pro Tag 4800 kJ zu sich nehmen, ein Fünftel davon in Form von Kohlenhydraten. Wie viele BE sind dies täglich?

(A) 60 BE (B) 25 BE (C) 6 BE (D) 5 BE (E) 0,5 BE

- ✓ Aufgaben aus der Mittelstufe, Dreisatz
- ✓ Kopfrechnen üben, da Taschenrechner verboten
- ✓ Auf Maßeinheiten achten

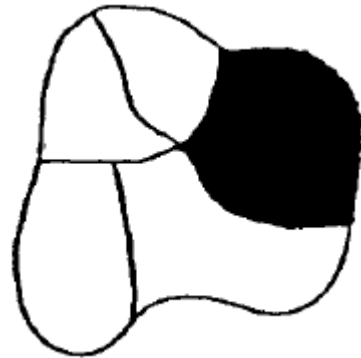


# Figuren lernen

Bearbeitungszeit Originaltest: 20 Figuren 4 Minuten

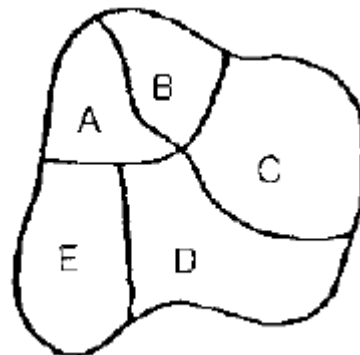
## Einprägephase

Lernen:



Wo  
geschwärzt?

Später  
Abfrage:



### Beschreibung:

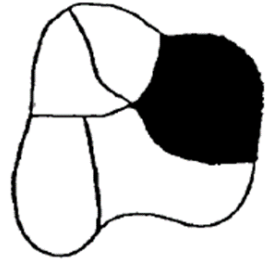
Man lernt 20 Figuren =  
Einprägephase

Man bearbeitet 60 Minuten  
lang die nächsten  
Aufgaben zum  
Textverständnis

Dann beantwortet man die  
Frage, wo geschwärzt war  
= Reproduktionsphase



# Figuren lernen - Einprägephase



- ✓ Sehr gut trainierbar (bester Punktwert aller Tests im Schnitt)
- ✓ Einprägsames Bild zu jedem Umriss merken (z.B. Entenschnabel)
- ✓ amüsante oder übertriebene Bilder oder Beschreibungen ausdenken wie z.B. „trotz der langen Nase unter die Haube gebracht“
- ✓ Die gelernten Figuren nochmals kurz vor Ende der Zeit wiederholen
- ✓ ÜBEN, ÜBEN, ÜBEN



## Fakten lernen

Bearbeitungszeit Originaltest: 15 Fakten 6 Minuten

## Einprägephase

15 Personen werden Ihnen vorgestellt

Beispiel:

Lemke: ca. 50 Jahre, Dachdeckerin, impulsiv – Schädelbasisbruch

Die Aufgabe könnte später lauten:

Die Patientin mit dem Schädelbasisbruch ist von Beruf ...

- (A) Auszubildende.
- (B) Heilpädagogin.
- (C) Dachdeckerin.
- (D) Maschinenschlosserin.
- (E) medizinisch-technische Assistentin.

Die richtige Antwort wäre (C).

### Beschreibung:

Man lernt Fakten zu 15  
Personen =  
Einprägephase

Man bearbeitet 60 Minuten  
lang die nächste Aufgaben  
zum Textverständnis

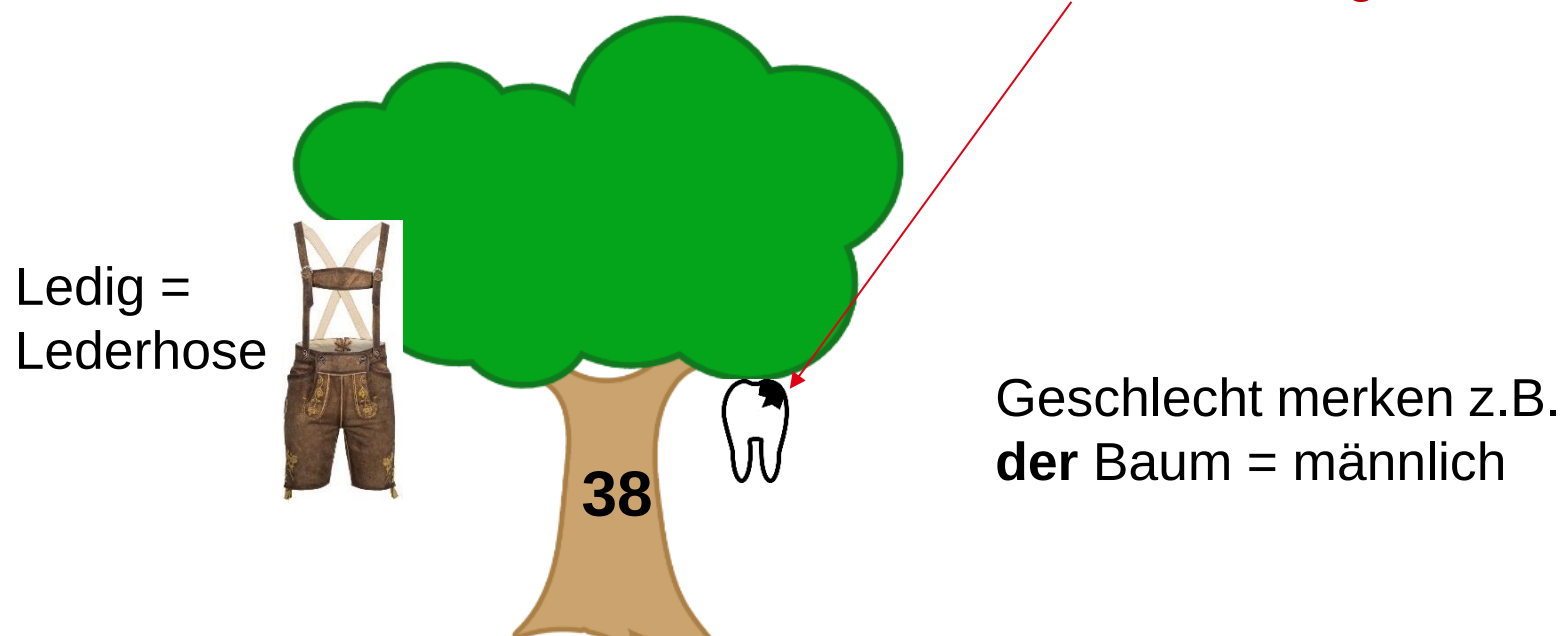
Dann beantwortet man die  
Fragen nach Details =  
Reproduktionsphase



# Fakten lernen Einprägephase

- ✓ Jeden Patienten als Merkbild oder Gedankenbrücke aufbauen
- ✓ Patienten nach Gruppen (z.B. Alter) in einem virtuellen Raum ablegen (eigene Wohnung, bekanntes Gebäude..)
- ✓ Merkbilder wiederholen
- ✓ Mit nächster Patientengruppe beginnen und im nächsten Raum ablegen

**Beispiel für ein Merkbild:** Baum: 38 Jahre Zahnarzt ledig Karies





# Fakten lernen    Einprägephase

## ✓ Beispiel für eine **Gedankenbrücke**

Arndt: 18 Jahre Azubi impulsiv Kreislaufkollaps

Arndt **a**chtzehn **A**uszubildender im **A**rbeitsanzug neben einem **A**uto zusammengesackt, Sanitäter fühlt Puls (= Eselsbrücke für impulsiv)

- ✓ Pro Fall nur ca. 20 Sekunden
- ✓ Die gelernten Fälle nochmals kurz vor Ende der Zeit wiederholen



# Textverständnis Bearbeitungszeit: 24 Aufgaben 60 Minuten

Vier Texte, danach jeweils sechs Fragen hierzu.

Zu den Aufgaben der Schilddrüse gehören Bildung, Speicherung und Freisetzung der jodhaltigen Hormone Trijodthyronin ( $T_3$ ) und Thyroxin ( $T_4$ ). In der Schilddrüse befinden sich zahlreiche Hohlräume, Follikel genannt, deren Wände von einer Schicht sogenannter Epithelzellen gebildet werden. Diese Follikel sind mit einer Substanz gefüllt, in der die Hormone  $T_3$  und  $T_4$  als inaktive Speicherformen enthalten sind. Beim Menschen ist in den Follikeln so viel  $T_3$  und  $T_4$  gespeichert, dass der Organismus damit für etwa 10 Monate versorgt werden kann.

Das für die Hormonbildung erforderliche Jod entstammt der Nahrung und wird von den Epithelzellen als Jodid aus dem Blut aufgenommen. Die Jodidaufnahme erfolgt an der äußeren Zellmembran der Epithelzellen durch eine sogenannte Jodpumpe. Diese wird durch ein Hormon aus der Hirnanhangsdrüse, das TSH, stimuliert und kann pharmakologisch durch die Gabe von Perchlorat gehemmt werden. Ferner gibt es erbliche Schilddrüsenerkrankungen, bei deren Vorliegen die Jodpumpe nicht funktioniert.

Bei Gesunden wird das in die Epithelzellen aufgenommene Jodid im nächsten Schritt unter dem Einfluss eines Enzyms in freies Jod umgewandelt und in die Follikel abgegeben. Die Aktivität dieses Enzyms kann ebenfalls pharmakologisch gehemmt werden.

Die letzten Schritte der Hormonbildung finden in den Follikeln, also außerhalb der einzelnen Epithelzellen, statt. In dort vorhandene sogenannte Tyrosin-Reste (des Thyreoglobulins) wird zunächst ein Jodatombau eingebaut. So entstehen Monojodtyrosin-Reste (MIT), von denen ein Teil durch die Bindung je eines weiteren Jodatoms in Dijodtyrosin-Reste (DIT) umgewandelt wird. Durch die Verknüpfung von je zwei DIT-Resten entsteht schließlich  $T_4$ , während aus der Verbindung je eines MIT-Restes mit einem DIT-Rest  $T_3$  hervorgeht.  $T_3$  und  $T_4$  werden dann in den

## Beispiel-Frage:

Welcher der folgenden Vorgänge gehört nicht zu den im Text beschriebenen Schritten, die zur Bildung von  $T_3$  führen?

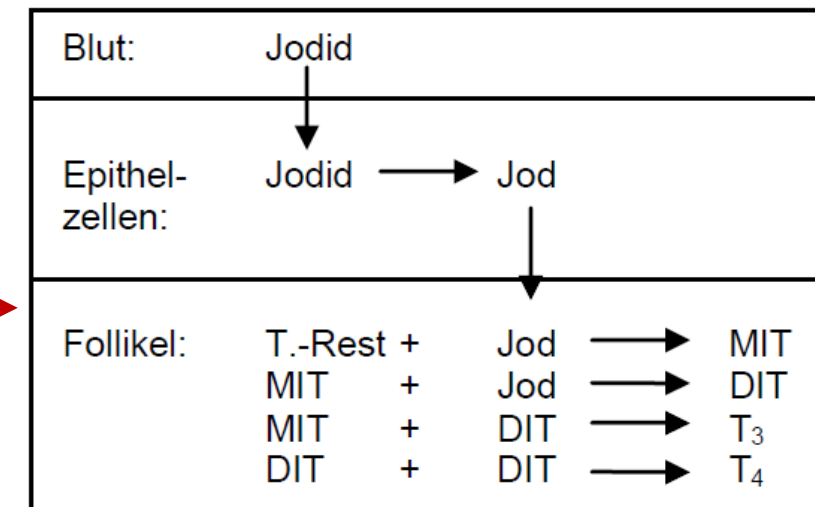
- (A) Transport von Jod aus den Epithelzellen in die Follikel
- (B) Umwandlung von Jod in Jodid in den Follikeln
- (C) Transport von Jodid aus dem Blut in die Epithelzellen
- (D) Verknüpfung von MIT- und DIT-Resten in den Follikeln
- (E) Verknüpfung von Jod und Tyrosin-Resten in den Follikeln



# Textverständnis

- ✓ Beim ersten Lesen thematisch strukturieren
- ✓ **Fremdwörter, Zahlen/Zahlenbereiche** und **inhaltliche Zusammenhänge** unterstreichen (nicht zu viel, nur das Wesentliche)
- ✓ Die erste Frage (oder auch mehrere) vor dem Lesen anschauen, dann gezielteres Markieren möglich
- ✓ Textmarker in 4 Farben nutzen
- ✓ Vorsicht bei negativen Fragen – markieren (häufige Fehler)
- ✓ Skizzen anfertigen (Platz im Originaltest vorhanden)

Beispielskizze zur Hormonbildung (2. Absatz im Text) →





# Diagramme und Tabellen

Bearbeitungszeit Originaltest: 24 Aufgaben 60 Minuten

| Milchart                | Eiweiß | Fett  | Milchzucker | Salze  | Energiegehalt |
|-------------------------|--------|-------|-------------|--------|---------------|
| menschliche Muttermilch | 1,2 g  | 4,0 g | 7,0 g       | 0,25 g | 294 kJ        |
| Vollmilch               | 3,5 g  | 3,5 g | 4,5 g       | 0,75 g | 273 kJ        |
| Magermilch              | 3,3 g  | 0,5 g | 4,5 g       | 0,75 g | 160 kJ        |
| Buttermilch             | 3,0 g  | 0,5 g | 3,0 g       | 0,55 g | 110 kJ        |

Welche Aussage lässt sich aus den gegebenen Informationen nicht ableiten?

- A) Menschliche Muttermilch enthält mehr als doppelt soviel Fett und mehr als doppelt soviel Milchzucker wie Buttermilch.
- B) ...
- C) ...

- ✓ Aufgaben nach Schwierigkeit gestaffelt
- ✓ Signalwörter markieren, auf Einheiten achten
- ✓ Bearbeitungsstrategie:
  - Diagramm oder Tabelle genau analysieren (was auf x-Achse / y-Achse., Verlauf, Unterschiede, Einheiten..)
  - Begleittext aufmerksam lesen, Wichtiges markieren
  - Richtige oder falsche Antwort gesucht?



Ge  ft!

---

## Das Testergebnis

- ✓ Abruf der Ergebnisse nach ca. 1 Monat über den persönlichen Account
- ✓ Ergebnis abhängig von den Teilnehmern am Testtag und von allen Testorten



# Testbericht

Hiermit wird bestätigt, dass **Max Mustermann**, geboren am 14.08.2002 in Musterstadt, (TMS-ID: TMS123456789) am 07.05.2022 den **Test für medizinische Studiengänge (TMS)** bearbeitet hat. **Max Mustermann** hat dabei folgende Ergebnisse erzielt:

| Aufgabengruppe                                       | Erreichter Testwert<br>(Standardwert) | Erreichter Prozentrangwert | Erreichtes Notenäquivalent |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Muster zuordnen                                      | 97                                    | 45                         |                            |
| Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis | 99                                    | 49                         |                            |
| Schlauchfiguren                                      | 90                                    | 20                         |                            |
| Quantitative und formale Probleme                    | 101                                   | 63                         |                            |
| Textverständnis                                      | 97                                    | 45                         |                            |
| Gedächtnistest Figuren lernen                        | 108                                   | 78                         |                            |
| Gedächtnistest Fakten lernen                         | 102                                   | 64                         |                            |
| Diagramme und Tabellen                               | 103                                   | 65                         |                            |
| Gesamtwert                                           | 101                                   | 54                         | 1.9                        |

## Das Testergebnis

Standardwert = 100: Durchschnitt  
Standardwert > 100: über Durchschn.  
Standardwert < 100: unter Durchschn.  
Standardwert gesamt = **Testwert**

**Prozentrang** z.B. 54:

- 46 % waren besser
- 54 % gleich gut bzw. schlechter

**Testwert** wird dann umgerechnet in ein Notenäquivalent, dann auch mit Abinote kombinierbar...

Prüfcode: xxx-xxx-xxx



# Wie erfolgt die Einberechnung des TMS-Ergebnisses ?

Beispiel Uni Würzburg im Auswahlverfahren der Hochschulen AdH

|            |       | Anteil AdH | Hochschulzugangs-berechtigung | Studierfähig-keitstest | Anerk. Berufs-ausbildung | Anerk. Berufs-tätigkeit | Anerk. Dienst | Anerk.Preis (bild.bez. Wettbewerb) | AdH-Punkte gesamt |
|------------|-------|------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|------------------------------------|-------------------|
| U Würzburg | AdH-1 | 100%       | max. 60 Punkte                | max. 30 Punkte TMS     |                          |                         | + 5 Punkte    | + 5 Punkte                         | 100               |

Beispiel-Ergebnis TMS

| Prozentrangwert | Testwert | Notenäquivalent |
|-----------------|----------|-----------------|
| 54              | 101      | 1,9             |

Im **TMS** ist der sogenannte **Testwert** entscheidend.

Testwert von höchstens 70 erreicht => im AdH dafür 0 Punkte.

Ab Testwert von 130 => maximale Punktzahl der jeweiligen Uni im AdH

Dazwischen gilt folgende Formel:

**Punkte für den Test = Maximale Punktzahl für den Test \* (Testwert-70) / 60**

**Beispiel:** Im TMS einen Testwert von 101 erreicht und Uni Würzburg im Blick.  
Dort gibt es bis zu 30 Punkte für den TMS.

$$30 * (101-70) / 60 = 15,5$$

Man würde 15,5 Punkte für den TMS bei der Uni Würzburg angerechnet bekommen.

**Prozentrangwert 54:**  
46 % waren besser  
54 % gleich gut bzw. schlechter

Offizielle Formel (gleiche Resultate):

Berechnung nach dieser Formel:

$$P = \frac{G}{2} + \left( \frac{E-100}{10} * \frac{G}{6} \right)$$

E = Ergebnis im TMS („Testwert“, min. 70, max. 130)

G = Gewicht des TMS im Auswahlverfahren

P = Punktzahl im ZEQ bzw. AdH



## Interessant

- ✓ Man muss ca. 60 – 70% der Aufgaben richtig lösen
- ✓ Mit einer gezielten Vorbereitung eine „machbare Herausforderung“ – ein motiviertes Training zahlt sich aus, um die eigene **Bestleistung** im Test abrufen zu können





## Interessant

- ✓ Das **Zentrum für Testentwicklung** befragte Teilnehmer nach deren **Vorbereitungszeit**
  - Zwischen 29 und 34 Stunden lag ein erstes Optimum bzgl. Testerfolg
  - Von 35 – 41 Stunden nahm die Wahrscheinlichkeit der Zulassung wieder ab
  - Von 41 – 50 nahm sie wieder zu
  - Über 50 Stunden erhöhte sich die Zulassungswahrscheinlichkeit nicht mehr (zu viel des Guten...)

**Fazit: Vorbereitungszeit nicht unter 29 Stunden und nicht über 50 Stunden**



## Vorbereitung: Einen eigenen Lernplan erstellen:

| Test                            | Lerneinheit<br>ca. 2h pro Tag | Zeit<br>In Minuten | Anmerkungen                                                                                      |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Figuren & Fakten                | 4 x pro Woche                 | 30                 | Viel üben. Erst ohne Zeitbegrenzung, dann unter Zeitdruck. Beide Tests in Kombination trainieren |
| Muster zuordnen                 | 3 x pro Woche                 | 30                 | Viel üben. Erst ohne Zeitbegrenzung, dann unter Zeitdruck                                        |
| Schlauchfiguren                 | 3 x pro Woche                 | 30                 | Viel üben. Erst ohne Zeitbegrenzung, dann unter Zeitdruck                                        |
| Quantitative & formale Probleme | 3 x pro Woche                 | 60                 | Mindestens 4 Aufgaben                                                                            |
| Textverständnis                 | 4 x pro Woche                 | 30                 | Ein Text inkl. Fragen unter Zeitdruck.                                                           |
| Med. nat. Grundverständnis      | 2 x pro Woche                 | 60                 | Mind. 12 Texte incl. Fragen                                                                      |
| Tabellen & Diagramme            | 3 x pro Woche                 | 30                 | Grundwissen erarbeiten und Originalaufgaben lösen, dann evtl. zusätzliche Übungsaufgaben         |



# Hilfestellungen

Alle Aufgaben mit Tipps kostenlos  
unter „Vorbereitung auf den TMS“:  
[www.tms-info.org](http://www.tms-info.org)





# Hilfestellungen

Drei Test- Originalversionen im Buchhandel: Je 14,95€



Viele weitere Materialien  
verfügbar  
vom  
Taschenbuch für 12 €  
bis zum  
Komplettpaket für 189 €



# Hilfestellungen

## Lernplattformen

<https://tmsvorbereitung.de/>

tmsvorbereitung.de

Textbook Aufgaben TMS-Guide Zulassung Blog Angebote

Login Registrieren

## Deine Online-TMS Vorbereitung

⚡ TMS-Strategien & Aufgaben - erstellt vom 100%-Teilnehmer

**Kostenlos ausprobieren →**

Vollzugang zu allen Kapiteln und 1400+ Aufgaben nur 29,90€

<https://hamnatvorbereitung.de/>

HAM-Nat Vorbereitung

TEXTBOOK AUFGABEN KARTEN HAM-NAT-GUIDE

## HAM-Nat Vorbereitung

Alles, was du brauchst!

Von Studierenden - für zukünftige Studierende

**Kostenlos registrieren →**

Anmeldung für die Probeversion für den HAM-Nat 2026.



# Hilfestellungen [www.facebook.com](https://www.facebook.com)

**TMS Gruppe 2021 | Tipps, Hilfe & Aufgaben**  
Private Gruppe · 1.256 Mitglieder  
7 Beiträge pro Woche

**TMS Deutschland**  
Private Gruppe · 330 Mitglieder  
Hier darf jeder rein der Spaß am raten hat 😊  
10 Beiträge pro Tag

**TMS 2021 - Vorbereitung auf den Medizinertest by MedGurus**  
Private Gruppe · 378 Mitglieder  
Deine Allround-Gruppe für den TMS 2021 powered by MedGurus! Die Gurus s...  
3 Beiträge pro Woche

**TMS - Test für medizinische Studiengänge - Tipps & Tricks**  
Private Gruppe · 1.220 Mitglieder  
Herzlich willkommen! Diese Gruppe ist für all diejenigen gedacht, die den TM...  
7 Beiträge pro Woche

**TMS 2021 Test für medizinische Studiengänge | Austausch | Prüfungstipps**  
Private Gruppe · 2.185 Mitglieder  
Die Gruppe dient zum Austausch von TMS (Test für medizinische Studiengänge) Teilnehmern 2018! Hier werden Tipps ausgetauscht, Lernpartner gefunden,...



# Hilfestellungen

Beispiel: <https://medgurus.de/>

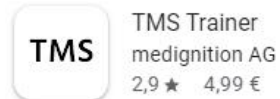
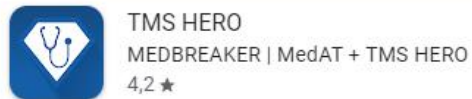
**WIR BRINGEN DICH INS STUDIUM**

Von Student:innen – für Student:innen:  
Praxisnah, fair, erfolgreich.

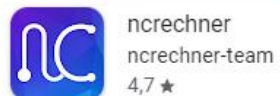


## Hilfestellungen

## TMS-Apps



Neu: TMS-Rechner <https://ncrechner.de/>





# Hilfestellungen Vorbereitungskurse



medizinertest vorbereitungskurse



medizinertest vorbereitungskurse 2025



Medbooster

<https://www.medbooster.de>

## TMS-Vorbereitungskurse 2025 | TMS-Kurse von MedBooster

Exzellente **Kurse** mit engagierten Dozenten: Live-Onlinekurse, Self-Study **Kurse**, Simulationen, E-Learning, Übungsbücher uvm.



MedGurus

<https://medgurus.de> › TMS

## TMS Vorbereitungskurs | TMS 2025 bestehen

**TMS 2025 Vorbereitung** mit den TMS-Kursen der MedGurus: ✓ Kleine Gruppen ✓ Online-Kurse ✓ Erfahrene Tutoren ✓ Exklusive Insider-Einblicke.



Viel Erfolg bei  
Ihrer Studien-  
und Berufswahl!  
Wir begleiten Sie  
gerne!

Das Team der Studien-  
und Berufsberatung der  
Agentur für Arbeit  
Würzburg