

*Центр олимпиад Санкт-Петербурга  
Санкт-Петербургский  
Государственный университет -  
филологический факультет –  
кафедра немецкой филологии*

**ХIII Всероссийская олимпиада школьников  
по немецкому языку**

**2015 -2016**

**РАЙОННЫЙ ЭТАП  
2 й тур**

**ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАНИЯ  
9-11 КЛАСС**

*Продолжительность тура –  
один астрономический час + 30 минут = 90 минут*

Все ответы должны быть перенесены в бланк (лист) ответов  
*ручкой синего или чёрного цвета.*

**ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!**

# 9.-11. Klassen - Zweite Runde

## I. Teil: HÖRVERSTEHEN

### Aufgabe 1.

(7 min. = 60 Sekunden na чтение задания, 2 минуты текст, 2 минуты на размышления и перенос на лист ответов)

**(H1 – H6) Hören Sie den Text einmal. Markieren Sie die passende Antwort: 1) richtig, 2) falsch, 3) wird nicht erwähnt. Tragen Sie Ihre Antworten in den Antwortbogen ein.**

### Файл: аудирование -часть1\_cut.mp3

**H0.** Für viele Enkelkinder sind ihre Großeltern das wichtigste Vorbild im Leben.

- a) richtig                      b) falsch                      c) **wird nicht erwähnt**

**H1.** Julia, wie auch ihre Oma, wusste schon als Kleinkind, dass sie Schauspielerin werden will.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

**H2.** Für Julia und Philipp ist die künstlerische Beschäftigung ihrer Oma ein Gewinn.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

**H3.** Immer wieder Rollen lernen findet die Oma von Julia und Philipp belastend für ihr Gedächtnis.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

**H4.** Die Oma von Julia und Philipp sieht fast wie früher aus.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

**H5.** Die Enkelkinder müssen wissen, dass sie sehr geliebt von ihren Großeltern sind.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

**H6.** Die Oma von Julia und Philipp denkt, dass sie sich an der Erziehung ihrer Enkel beteiligen sollte.

- a) richtig                      b) falsch                      c) wird nicht erwähnt

<b>H0</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>H3</b>	<b>H4</b>	<b>H5</b>	<b>H6</b>
<b>c</b>						

## Aufgabe 2.

*(23 мин. = 90 секунд на чтение заданий, 8:36 минут на первое прослушивание, минута перерыв, еще 8:36 минут на второе прослушивание, проверка и перенос ответов- 5 минут)*

**(H7 – H15) Sie hören eine Radiosendung. Zu diesem Text sollen Sie 10 Aufgaben (H8-H17) lösen. Sie werden den Text zweimal hören. Entscheiden Sie beim Hören, welche Aussage (a, b oder c) passt und kreuzen Sie die richtige Antwort an. Tragen Sie Ihre Antworten in den Antwortbogen ein.**

### **Файл “аудирование - часть 2 cut.mp3“**

**H00.** Herr Beutelspacher ist

- a) begeistert, wenn er die Lösung eines Problems begreift.
- b) fasziniert von Menschen, die die Grundlagen der Welt verstehen.
- c) glücklich, wenn er Menschen Mathematik erklären kann.

**H7.** Ein Fünfeck

- a) gelingt Herrn Beutelspacher nur selten spontan.
- b) ist auch ohne Hilfsmittel einfach zu konstruieren.
- c) kann jeder Mensch freihändig ganz gut zeichnen.

**H8.** Die Zahl Acht

- a) kommt in einer Mozart-Oper vor.
- b) kommt Herrn Beutelspacher fast schon prahlerisch vor.
- c) macht Herrn Beutelspacher große Angst.

**H9.** Im Unterrichtsfach Mathematik

- a) entscheiden die Lehrer, welche Lösung richtig ist.
- b) haben Lehrer mehr Macht als im Fach Deutsch.
- c) können Schüler die Ergebnisse und Fehler selbst nachvollziehen.

**H10.** Mit Mathematik

- a) gelangt man an die Grenzen des eigenen Denkvermögens.
- b) begreift man auch seine Gefühle besser.
- c) kann man auch Dinge jenseits der Vernunft beschreiben.

**H11.** Mathematik mit Bezug zum Alltag

- a) wird zukünftigen Mathematiklehrern gezielt vermittelt.
- b) wird in traditionellen Lehrmethoden stark berücksichtigt.
- c) spielt im Schulunterricht nur selten eine Rolle.

## H12. Mathematiklehrer

- a) müssten sich mehr als Künstler fühlen.
- b) beschränken sich bei der Darstellung der Mathematik meist auf das Wesentliche.
- c) sind nicht so engagiert wie andere Lehrer.

## H13. Um Mathematik zu lernen,

- a) sollte jeder seinen eigenen Zugang zur Mathematik finden.
- b) sollten die Schüler Lehrer haben, die sich besser mit der Mathematik identifizieren.
- c) sollten die Schüler Mathematik lieber außerhalb der Schule lernen.

## H14. Das Interessante an der Mathematik sind vor allem

- a) die aktuellen technischen Anwendungen.
- b) die Themen, unabhängig von einer Anwendung.
- c) geometrische Formen.

## H15. Der Nutzen der Mathematik

- a) ist im alltäglichen Leben nicht immer präsent.
- b) liegt in ihrer Bedeutung für den Schulunterricht.
- c) rechtfertigt Bildungsinvestitionen.

H00	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
a									

## II. Teil: SPRACHBAUSTEINE

(A - J und 1 – 10) Lesen Sie den folgenden Text und ergänzen Sie ihn, indem Sie für jede Lücke (A-J) das passende Wort aus der Wortliste suchen und für jede Lücke (1-10) das passende Wort finden. Jedes Wort aus der Wortliste kann nur einmal verwendet werden. Beachten Sie, dass die Liste mehr Wörter enthält, als es in den Text passt! Tragen Sie Ihre Antworten in den Antwortbogen ein.

25 min

### Die köstliche Revolution

Schon vor **0**\_\_\_\_\_ vierzig Jahren wurden Prognosen gestellt, dass die Kinder und Jugendlichen im 21. Jahrhundert **1**\_\_\_\_\_ Übergewicht leiden würden: Aus diesem **X**\_\_\_\_\_ bauten die staatlichen Schulen mehr Sporthallen, die Sportlehrer wurden geschult, der Sportunterricht ist heute ein fester Bestandteil des Lehrplans. Doch das ist nicht genug.

Damit die junge Generation gesund bleibt und den **A**\_\_\_\_\_ der Zukunft auch wirklich gewachsen ist, bedarf es **B**\_\_\_\_\_ Anstrengungen. Eines ist nämlich vergessen worden: die Erziehung **2**\_\_\_\_\_ gesunder Ernährung!

Dabei kann „richtiges Essen“ bereits in der Grundschule gelernt werden: In der amerikanischen Martin-Luther-King-Schule gibt es ein **C**\_\_\_\_\_ Projekt, den „essbaren Schulgarten“.

Zur Schule gehören ein ca. 4000m<sup>2</sup> großer biologischer Garten, eine Schulküche und die gerade fertig gestellte Cafeteria. Im Garten sind die Schüler in jeden Bereich des Pflanzens und der Kultivierung **D**\_\_\_\_\_ einbezogen. In der Schulküche bereiten sie die Mahlzeiten vor, die Schüler servieren und sorgen auch nach dem Essen **3**\_\_\_\_\_, dass der Speiseraum wieder aufgeräumt ist. **E**\_\_\_\_\_ viele der Zutaten der Gerichte, die auf den Tisch kommen, stammen aus dem Schulgarten. Die Tätigkeiten im Garten und in der Küche sind in den gesamten Lehrplan integriert und daher Teil eines **F**\_\_\_\_\_Schultags: In den Mathematikstunden z. B. werden die Gartenbeete vermessen, in den naturwissenschaftlichen Fächern geht es **4**\_\_\_\_\_ Bodenentwässerung und Erosion, im Englischunterricht werden Rezepte geschrieben und in Geschichte lernen die Schüler etwas über die frühen südamerikanischen Kulturen, **5**\_\_\_\_\_ sie Mais mahlen. Um die Ernährungsgewohnheiten von Kindern zu verändern, reicht es nicht, darüber zu sprechen, **6**\_\_\_\_\_ dieses Thema muss so lebendig und **G**\_\_\_\_\_ wie möglich gemacht werden.

Das Mittagessen ist also Teil des Unterrichts - jedes Kind muss daran teilnehmen, bekommt sogar Noten! Oft sind Kinder nicht besonders neugierig **7**\_\_\_\_\_ „gesundes“ Essen, auch Argumente für gesunde Ernährung interessieren **8**\_\_\_\_\_ nicht besonders. Aber hier passiert etwas Erstaunliches: Die Kinder wollen alles probieren, was auf dem Tisch steht. Sie machen eine gemeinsame wichtige **H**\_\_\_\_\_: Das, **9**\_\_\_\_\_ sie essen, riecht gut, sieht schön aus und schmeckt hervorragend. Alle Sinne der Schüler werden **I**\_\_\_\_\_ und so stellen die Schüler eine andere Beziehung zum Essen her.

**10**\_\_\_\_\_, dass die Schüler den Weg des Mittagessens vom Garten in die Küche und auf den Tisch **J**\_\_\_\_\_ können, steht der „essbare Garten“ auf Platz 2 der beliebtesten Fächer, gleich nach dem Sportunterricht.

### Wortliste (A-J):

Möglichst größere hiermit anschaulich Erfahrung bearbeitet größerer jeden verfolgen vielversprechendes Anforderungen sprechendes mit möglich den Folgerungen anscheinlich Erfindung angesprochen befolgen

<b>X</b>	<b>Grund</b>
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	

<b>0</b>	<b>über</b>
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

### **III. Teil: LESEVERSTEHEN**

**(L1-L12) Lesen Sie den Text. Markieren Sie die passende Antwort: 1) richtig, 2) falsch, 3) steht nicht im Text. Tragen Sie Ihre Antworten in den Antwortbogen ein.**

**25 min**

#### **Jüngere Erstklässler erhalten häufiger ADHS-Diagnose.**

Je jünger Kinder zum Zeitpunkt ihrer Einschulung sind, desto wahrscheinlicher wird bei ihnen Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) diagnostiziert: Zu diesem Ergebnis kommt eine bundesweite Studie. Mitte August beginnt in Nordrhein-Westfalen die Schule, und bis spätestens Mitte September gehen auch in den anderen Bundesländern nach und nach die Sommerferien zu Ende. Besonders spannend sind diese Wochen für Erstklässler, die zum ersten Mal ein Klassenzimmer betreten. Einige von ihnen sind bei der Einschulung noch fünf Jahre alt; sie feiern erst nach dem ersten Schultag - aber vor dem 30. September - ihren sechsten Geburtstag.

Eltern von sogenannten „Kann-Kindern“ fragen sich häufig: Ist mein Kind schon reif genug für die Grundschule? Eine aktuelle Studie zeigt: Kinder, die im Monat vor dem Stichtag geboren wurden und daher bei der Einschulung sehr jung sind, erhalten häufiger eine Diagnose für eine Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und eine medikamentöse Therapie als ältere Klassenkameraden.

Für die Untersuchung haben die Forscher bundesweite und kassenübergreifende ärztliche Abrechnungs- und Arzneiverordnungsdaten von rund sieben Millionen Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 14 Jahren in Deutschland analysiert. Das Resultat: Von den jüngeren Kindern, die kurz vor dem Stichtag zur Einschulung sechs Jahre alt wurden, erhielten im Laufe der nächsten Jahre 5,3 Prozent eine ADHS-Diagnose. Bei den Kindern, die im Monat nach diesem Stichtag - in mehreren Bundesländern ist es der 30. September - geboren wurden und daher im Regelfall bei der Einschulung beinahe ein Jahr älter waren als die jüngsten, waren es nur 4,3 Prozent.

Kanadische Forscher haben 2012 in einer Studie herausgefunden, dass ADHS besonders häufig bei früh eingeschulerten Kindern diagnostiziert und behandelt wird. Eine Studie aus den USA zeigte ebenfalls, dass die jüngsten Schüler in den Eingangsklassen der Grundschulen eine um 60 Prozent erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, dass Ärzte ihnen das sogenannte Zappelphilipp-Syndrom ADHS bescheinigen. Im Verhältnis zu älteren Klassenkameraden werde das unreifere Verhalten der Jüngeren häufig irrtümlich als krankhaft interpretiert, so die kanadischen Wissenschaftler.

Die Ergebnisse geben zudem Hinweise darauf, dass bei größeren Klassen und einem höheren Anteil ausländischer Schüler der Zusammenhang zwischen relativem Alter und ADHS-Diagnose stärker ist. Auch ein höherer Bildungshintergrund der Eltern verstärkt den Zusammenhang. Hier vermuten die Wissenschaftler, dass Eltern mit einem höheren Bildungsgrad mehr auf die Förderung ihrer Kinder achten und daher weniger bereit sind, Nachteile in Kauf zu nehmen, die durch die vergleichsweise Unreife ihrer Kinder entstehen könnten.

Da die medikamentöse Therapie von ADHS starke Nebenwirkungen haben kann, empfehlen die Forscher über Änderungen in der Einschulungspolitik nachzudenken, etwa über eine Flexibilisierung der Schuleingangsphase. Die genauen Ursachen für die Störung sind noch weitgehend unbekannt. Wissenschaftler gehen davon aus, dass neben genetischen Faktoren zum Beispiel auch Umwelteinflüsse eine Rolle spielen.

**L0.** Bei den jüngeren eingeschulerten Kindern wird die Hyperaktivitätsstörung öfter als bei den älteren ärztlich festgestellt.

**a) richtig**

**b) falsch**

**c) steht nicht im Text**

**L1.** In allen Bundesländern Deutschlands gehen die Ferien bis Mitte September zu Ende.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L2.** Die „Kann-Kinder“ sind sechsjährige hochbegabte Kinder mit einer stark ausgeprägten Lernfähigkeit.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L3.** Die „Kann-Kinder“ werden noch bis die Vollendung des fünften Lebensjahres eingeschult.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L4.** Nach der ADHS-Diagnose bekommen jüngere Erstklässler oft eine medikamentöse Heilbehandlung

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L5.** Die Analyse der Abrechnungs- und Arzneiverordnungsdaten wurde von den Forschern in den stichprobeweise gewählten Bundesländern durchgeführt.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L6.** Die ADHS-Diagnose wird von den Ärzten dann gestellt, wenn der Stichtag der Einschulung nach dem sechsten Geburtstag des Kindes liegt.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L7.** Einige Studien aus den beiden Americas zeigen, dass die jüngeren Erstklässler mit der ADHS-Diagnose später eine extrem hohe Neigung zur Gewalt aufweisen.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L8.** Nach dem Bericht der kanadischen Forscher, soll das Betragen der Kinder mit Aufmerksamkeitsdefizit oft als Krankheitssymptomatik gedeutet werden.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L9.** In den Schulklassen, wo ausländische Schüler stark vertreten sind, ist die Abhängigkeit des Alters und der ADHS deutlicher ausgeprägt.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L10.** Die Eltern mit einem Dokortitel wollen Nachteile in der Förderung der Kinder nicht hinnehmen.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L11.** Die Behandlung von ADHS kann auch einen üblen Einfluss ausüben, was ein Anlass zur Einschulungspolitikänderung sein soll, so die Wissenschaftler.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**L12.** Die Forscher vermuten, die Ursache für die Störung sei eine genetische Änderung der Chromosomen.

- a) richtig                      b) falsch                      c) steht nicht im Text

**Aufgabe 2. (L13-L20) Füllen Sie die Lücken (L13-L20) im nachstehenden Text mit den Sätzen (a-j) aus. Beachten Sie den Kontext. Passen Sie auf: ein Satz ist zu viel und passt zu keiner der Lücken! Tragen Sie die Antworten in den Antwortbogen ein.**

**20 min**

- a) **dass die Jugendlichen selbst dann lieber kleine Texte mit dem Mobiltelefon verschicken, wenn sie zu Hause vor dem Rechner sitzen.**
- b) Vor gut zwei Millionen Jahren tauchten die ersten Werkzeuge aus Knochen und Stein auf.
- c) ..., um an der Tür zu klingeln, sich an der Nase zu reiben.
- d) einen Stock fest in der Hand zu halten, mit Messer und Gabel zu essen oder Golf zu spielen,
- e) dass die technische Entwicklung beim Menschen Entwicklungen bewirkt.
- f) dass sich eine Anpassung des Daumens an eine neue Technik vollzöge.
- g) dass sich die Gene verändern.
- h) ist bis heute allerdings ungeklärt.
- i) Es wuchs explosionsartig an, von gut 700 auf bis zu 1400 Gramm.
- j) ..., wieso die Armbewegungen völlig vom Gehirn gesteuert werden.

### **Wozu nutzt man den Daumen?**

Mehr als siebzig Prozent der chinesischen Teenager nutzen ihre Smartphones nicht zum Telefonieren, sondern nur noch für Kurznachrichten, so genannte SMS, wie kürzlich eine Umfrage eines Telefonkonzerns ergab. Die Pekinger Soziologin Xi Chang hatte festgestellt, **(L00)** \_\_\_\_\_ und eigentlich mailen könnten. Ihre Erklärung: „Die sind mit dem Daumen einfach schneller, als auf der Tastatur.“ Man fand heraus, dass Angehörige dieser Gruppe wesentlich dickere Daumen besitzen als Heranwachsende ohne Handy. Sie benutzen den ersten Finger der Hand sogar, **(L13)** \_\_\_\_\_ oder als Zeigefinger. Einige Forscher sehen darin sogar den Beweis, **(L14)** \_\_\_\_\_, für die früher viele Generationen nötig gewesen wären. Eine Übertreibung? Oder ist der Daumen tatsächlich der „Superfinger“ des Informationszeitalters, wie die Berliner Tageszeitung *BLATT* schwärmte? Es wäre nicht das erste Mal, **(L15)** \_\_\_\_\_ - mit einigem Profit für uns Menschen. Der Evolutionsforscher Thomas Voss schrieb, dass wir uns nicht zuletzt dank dieses Fingers „von den \_\_\_\_\_ übrigen \_\_\_\_\_ Primaten“ \_\_\_\_\_ unterscheiden. **(L16)** \_\_\_\_\_ . In derselben Zeit, das zeigen Fossilienfunde, emanzipierte sich der Daumen von den übrigen Fingern: Er wurde länger und die Muskeln zeigten massive Veränderungen.

Der Mensch konnte den Daumen fortan unabhängig von allen anderen Fingern bewegen und mit der Daumenspitze alle anderen Fingerkuppen berühren; nach Auskunft eines Handchirurgen eine Entwicklung, die „in der Natur ohne Beispiel ist“. Es mag uns banal erscheinen, doch die Fähigkeit, **(L17)** \_\_\_\_\_, haben wir erst dank des Daumens. „Ohne ihn ist die Hand bestenfalls eine Zange, die nicht richtig schließt“ stellt Thomas Voss fest. Der präzise Umgang mit Waffen und Werkzeug wäre uns ohne den Daumen nie möglich gewesen; nur durch dieses evolutionäre Meisterwerk konnten wir zu erfolgreichen Jägern und Kriegern werden.

Der Grund, weshalb sich unser Daumen im Laufe der Entwicklungsgeschichte des Menschen selbständig machte, (L18) \_\_\_\_\_.

Fest steht, dass sich nicht nur eine Veränderung der Hand vollzog, sondern auch eine Weiterentwicklung im Gehirn: (L19) \_\_\_\_\_. Die Steuerung der Hand beansprucht – neben der des Gesichts – den größten Teil der motorischen und sensiblen Gehirnmasse. Wird er aber im Handyzeitalter so wichtig, dass unsere Kindeskindernur noch mit dicken Daumen zur Welt kommen? Wohl kaum, denn selbst bei zwanzig Jahre langem Training würden die Gene für einen kräftigeren Daumen nicht an die nächste Generation vererbt; und Evolution heißt, (L20) \_\_\_\_\_. Die Natur unterstützt solche Mutationen nur, wenn sie sich als vorteilhaft für das Überleben einer Art erweisen – und danach sieht es bei der Handynutzung nicht aus.

#### **IV. Teil: LANDESKUNDE**

**(K1-K10) Wählen Sie die richtige Antwort (a, b, c oder d). Tragen Sie Ihre Lösungen in den Antwortbogen ein.**

**20 min**

**K0.** Melitta Bentz war die Erfinderin

- a) der Thermosflasche
- b) des Kaffeefilters**
- c) des Backpulvers
- d) der Chipkarte

**K1.** Wer von den deutschen Kanzlern befasste sich nicht nur mit Politik, sondern hatte auch eine Neigung zu Erfindungen?

- a) Willi Brandt
- b) Helmut Kohl
- c) Gerhard Schröder
- d) Konrad Adenauer

**K2.** Wer von den unten genannten Gelehrten war an der Erfindung über die Teilung des Uran-Atoms nicht beteiligt?

- a) Otto Hahn
- b) Lise Meitner
- c) Albert Einstein
- d) Fritz Strassmann

**K3.** Auf welchem Gebiet war Alois Alzheimer tätig?

- a) Psychiatrie und Neuropathologie
- b) Physik
- c) Ophthalmologie und Chirurgie
- d) Chemie

**K4.** Emil Berliner gilt als Erfinder ...

- a) des Tonbandgerätes
- b) des Schallplattenspielers
- c) der Kontaktlinsen
- d) der Zahnpasta

**K5.** Wie wurde Ferdinand Adolf Heinrich August von Zeppelin im Volksmund genannt?

- a) Zeppelinspender aus Wien
- b) Glückspilz von der Havel
- c) Narr vom Bodensee
- d) Faulpelz des Untergrunds

**K6.** Wer gilt als Erfinder des ersten Kühlschranks?

- a) Otto Liebknecht
- b) Carl von Linde
- c) Carl Liebermann
- d) Eugen Langen

**K7.** Philipp Reis gilt als Erfinder

- a) des Telefons
- b) des Rundfunks
- c) des Helikopters
- d) des Computers

**K8.** Wer hat als Erster bemerkt, dass Schneeflocken bei einer Drehung um jeweils 60 Grad ihr Aussehen behalten?

- a) Robert Koch
- b) Johannes Kepler
- c) Albert Einstein
- d) Gottfried Wilhelm Leibniz

**K9.** Wer gilt als Vater der Luftfahrt, dem wir den ersten erfolgreichen Flug eines Menschen verdanken?

- a) Otto Lilienthal
- b) Arnold Sommerfeld
- c) Carl Friedrich von Weizsäcker
- d) Albert Einstein

**K10.** Wer hat das duale Zahlensystem entwickelt?

- a) Albrecht Ludwig Berblinger
- b) Peter Henlein
- c) Otto von Guericke
- d) Gottfried Wilhelm Leibniz

**(K11-K20) Wählen Sie die richtige Antwort (a, b, oder c). Tragen Sie Ihre Antworten in den Antwortbogen ein.**

**K11.** Wie nannte man Hermann von Helmholtz?

- a) Vater der deutschen Physik
- b) Reichskanzler der Physik
- c) Augenzauberer

**K12.** Wozu diente der Helmholtzsche Resonator?

- a) für Analyse akustischer Signale
- b) für Dämpfung einer Vibration
- c) für Behandlung kranker Menschen

**K13.** Eine Vorläuferin der Helmholtz-Gemeinschaft war ...

- a) Universität in Heidelberg
- b) Berliner Universität
- c) Physikalisch-Technische Reichsanstalt

**K14.** Wie begann Helmholtz seine wissenschaftliche Karriere?

- a) als Medizinstudent an der Berliner Militäarakademie
- b) mit einem Physikstudium an der Universität Berlin
- c) als Chemielehrer

**K15.** In welchen der unten genannten Städte war Helmholtz nicht als Professor tätig?

- a) Königsberg
- b) Freiburg
- c) Heidelberg

**K16.** Wer promovierte bei Hermann von Helmholtz?

- a) Albert Einstein
- b) Werner von Siemens
- c) Heinrich Hertz

**K17.** Wer erzählte über die Vorlesungen von Hermann von Helmholtz: „Wir hatten das Gefühl, dass er sich selber mindestens ebenso langweilte wie wir“?

- a) Max Planck
- b) Alexander von Humboldt
- c) Wilhelm Conrad Röntgen

**K18.** Was ermöglichte der von Helmholtz erfundene Augenspiegel?

- a) Helmholtz machte damit die Netzhaut des menschlichen Auges erstmals sichtbar
- b) Damit hat man das menschliche Auge operieren können
- c) Es war ein Ersatz für die Brille

**K19.** Die von Hermann von Helmholtz auf Basis einer älteren Theorie von Thomas Young entwickelte Theorie zur Farbwahrnehmung im menschlichen Auge ist die sogenannte...

- a) Zweifarbentheorie
- b) Dreifarbentheorie
- c) Fünffarbentheorie

**K20.** Auf welchem Gebiet war Hermann von Helmholtz nicht tätig?

- a) Meteorologie
- b) Akustik
- c) Chemie