

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Beschreibung dieses Prüfungsteils

Was ist Ihre Aufgabe?

In diesem Prüfungsteil sollen Sie zeigen, dass Sie in der Lage sind,

- einen wissenschaftsorientierten Text zu verstehen und zu verarbeiten,
- Aufgaben zum Inhalt dieses Textes zu bearbeiten.

Wie läuft dieser Prüfungsteil ab?

Sie erhalten die Aufgaben für das Leseverstehen zusammen mit den Aufgaben zu den Wissenschaftssprachlichen Strukturen.

Auch bei diesem Prüfungsteil dürfen Sie ein einsprachiges Wörterbuch verwenden.

Welche Aufgabentypen gibt es?

Die Aufgaben können sich auf den Gesamttext, auf Textabschnitte oder einzelne Textstellen beziehen.

Man kann drei Gruppen von Aufgabentypen unterscheiden.

1. Geschlossene Aufgaben

Dazu gehören:

- Richtig-Falsch-Aufgaben
- Multiple-Choice-Aufgaben
- Zuordnungsaufgaben

2. Halboffene Aufgaben

Dazu gehören:

- Ausfüllen und Ergänzen von Gliederungen, Tabellen, Schemata
- Beantwortung von Fragen
- Nennen von Schlüsselbegriffen

3. Offene Aufgaben

Dazu gehören:

- Erarbeiten der Textgliederung
- Fragen zu einzelnen Textstellen
- Darstellung der Argumentationsstruktur
- Formulieren von Zwischenüberschriften zu Textteilen
- Zusammenfassung

Ihre Antworten werden nach Vollständigkeit und Angemessenheit der Erfüllung der gestellten Aufgaben bewertet und nicht nach sprachlicher Richtigkeit und Form. In den folgenden Kapiteln werden die Aufgabentypen näher erläutert und geübt.

Der Prüfungsteil „Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes“ ist mit dem Prüfungsteil „Wissenschaftssprachliche Strukturen“ (Grammatik) verbunden. Dieser Prüfungsteil wird ebenfalls in diesem Kapitel behandelt.

Wie lange dauert dieser Prüfungsteil?

Für beide Teile haben Sie insgesamt 90 Minuten Bearbeitungszeit. Dabei geht man davon aus, dass Sie 60 Minuten für das Leseverstehen und 30 Minuten für die Wissenschaftssprachlichen Strukturen brauchen.

Tipps zur Bearbeitung der Aufgaben zum Leseverstehen

- Lesen Sie den Text zunächst einmal zügig durch.
Bei diesem ersten, globalen Lesen sollten Sie bereits wichtige Aussagen, Informationen und Schlüsselwörter unterstreichen – am besten mit einem Bleistift. Falsche Markierungen lassen sich so leicht korrigieren.
- Lesen Sie alle Aufgaben einmal durch.
Bearbeiten Sie nun zuerst die Aufgaben, für die das globale Verstehen notwendig ist – damit ist gemeint, dass man den Text als Ganzes versteht. Denn noch haben Sie den Text frisch im Kopf. Bearbeiten Sie danach die Aufgaben, für die das genaue Verstehen einzelner Textabschnitte oder Textstellen notwendig ist. Lesen Sie vor dem Bearbeiten der Aufgaben die entsprechenden Stellen immer noch einmal durch (detailliertes Lesen).
Manche Aufgaben verlangen von Ihnen, bestimmte Einzelinformationen aus dem ganzen Text herauszusuchen (selektives Lesen). Bearbeiten Sie eine solche Aufgabe zum Schluss, denn dann haben Sie schon eine sehr gute Kenntnis des gesamten Textes.
- Unterstreichen Sie vor der Bearbeitung der Aufgaben immer die Schlüsselwörter in der Aufgabenformulierung und – so vorhanden – inhaltliche Vorgaben.
- Lesen Sie die Aufgaben sorgfältig durch. Achten Sie besonders auf Negationen, denn sie verändern die Aufgabenstellung.
- Schlagen Sie unbekannte Wörter nur nach, wenn Sie für die Lösung einer Aufgabe darauf angewiesen sind. Bedenken Sie, dass Sie für die letzten beiden Prüfungsteile relativ wenig Zeit haben.
- Nicht alle unbekannt Wörter sind relevant für die Bearbeitung der Aufgaben. Man muss also nicht jedes Wort verstanden haben.

Wissenschaftssprachliche Strukturen

Beschreibung dieses Prüfungsteils

Was ist Ihre Aufgabe?

In diesem Prüfungsteil sollen Sie zeigen, dass Sie grammatische Strukturen, die für die deutsche Wissenschaftssprache wichtig und typisch sind, kennen und benutzen können.

Der Prüfungsteil „Wissenschaftssprachliche Strukturen“ ist mit dem Teil „Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes“ kombiniert und umfasst ungefähr ein Drittel dieser Teilprüfung.

Wie läuft dieser Prüfungsteil ab?

Sie erhalten die Aufgaben zu den Wissenschaftssprachlichen Strukturen zusammen mit den Aufgaben für das Leseverstehen.

Es ist sinnvoll, zuerst die Aufgaben für das Leseverstehen zu bearbeiten.

Sie dürfen ein einsprachiges Wörterbuch benutzen.

Wie lange dauert dieser Prüfungsteil?

Für den gesamten Prüfungsteil (Leseverstehen inklusive der Wissenschaftssprachlichen Strukturen) haben Sie 90 Minuten Bearbeitungszeit. Dabei geht man davon aus, dass Sie für die Aufgaben zu den wissenschaftssprachlichen Strukturen etwa 20–30 Minuten benötigen. Sie können jedoch selbst entscheiden, wie viel Zeit Sie für diesen Teil verwenden möchten.

Welche Aufgabentypen gibt es?

Grundsätzlich kann man zwei Aufgabentypen unterscheiden:

- Textgrammatische Fragen, d.h. Fragen zu Verweiswörtern im Text, z. B.:
Worauf bezieht sich das Wort ...?
Welche Funktion hat das Wort ... für die Struktur des Textes?

Aufgaben dieses Typs sind manchmal auch Teil der Aufgaben zum Leseverstehen (siehe im Kapitel „Leseverstehen“, S. 54).

- Aufgaben zur grammatischen Umformung des Ausgangstextes

Präsentation und Durchführung der Aufgaben zur grammatischen Umformung

Die Aufgaben zu den wissenschaftssprachlichen Strukturen beziehen sich stets auf den Lesetext, auf den oft mit Zeilenangaben verwiesen wird. Die Reihenfolge der Aufgaben folgt dem Verlauf des Textes. Das bedeutet, dass der Textinhalt für die Lösung der Aufgabe wichtig ist.

Die Präsentation der Aufgaben wird an den Prüfungszentren unterschiedlich gehandhabt.

- Oft wird der Satzteil, der umgewandelt werden soll, unterstrichen, und es werden grammatische Hinweise gegeben. Dann wissen Sie genau, welche Umformung Sie vornehmen sollen.

Beispiel 1:

Formen Sie den unterstrichenen Satzteil um, ohne den Satzinhalt zu verändern. Die Hinweise in Klammern sollen Ihnen eine Hilfe sein.

Die Nanotechnologie umfasst sämtliche Wissenschafts- und Technikzweige, die sich dem Nanobereich widmen. (Z. 8/9)

(Relativsatz → Partizipialattribut)

Die Nanotechnologie umfasst sämtliche _____

Das bedeutet: Sie sollen aus dem unterstrichenen Relativsatz ein Partizipialattribut machen.

- Oft bekommen Sie auch nur die allgemeine Aufforderung, dass Sie den Satz umformen sollen, ohne dabei den Textinhalt zu verändern. Manchmal ist der Satzteil, der umgewandelt werden soll, unterstrichen, manchmal aber auch nicht. In beiden Fällen müssen Sie selbst herausfinden, welche Umwandlung vorzunehmen ist. Manchmal ist der Gesamtsatz vorgegeben, sodass Sie nur die Lücke mit der neuen Struktur füllen müssen, manchmal ist nur ein Teil des Satzes vorgegeben.

Beispiel 2:

Der Gesamtsatz ist vorgegeben, Sie müssen nur die Lücke füllen.

Vervollständigen Sie den Satz und formen Sie die unterstrichenen Teile um. Ihre Lösung soll inhaltlich mit dem vorgegebenen Satz übereinstimmen.

Für den gestiegenen Intelligenzquotienten macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat. (Z. 43–47)

Für den _____ macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat.

Haben Sie herausgefunden, welche Umformung hier von Ihnen erwartet wird? Die Lösung finden Sie auf S. 57.

Beispiel 3:

Nur ein Teil des Satzes ist vorgegeben, Sie müssen den ganzen Satz mit der gewünschten Umformung weiterschreiben.

Formulieren Sie den Satz um, ohne die Textinformation zu verändern.

Technikfrust ist ein zunehmendes Problem in modernen Industriestaaten. (Z. 13)

Technikfrust ist ein _____

Welche Umformung sollen Sie hier vornehmen? Die Lösung finden sie auf S. 185.

In den folgenden Kapiteln finden Sie zu jedem Lesetext im Kapitel „Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes“ einige Aufgabentypen, die in der DSH-Prüfung häufig vorkommen, und Sie erfahren, wie Sie bei der Lösung der Aufgabe vorgehen können („So geht’s“). Die Satzteile, die umgeformt werden sollen, sind dabei – mit Ausnahme von Lesetext 6 – unterstrichen. Die Umformung, die Sie vornehmen sollen, ist manchmal mittels grammatischer Hinweise angegeben, manchmal nicht.

Ab Lesetext 2 gibt es nach den Aufgaben mit Erklärungen jeweils zwei weitere Aufgaben, an denen Sie die bereits behandelten Umformungen üben können. Auf eine detaillierte Darstellung der einzelnen grammatischen Phänomene wurde in diesem Übungsbuch verzichtet. Es wird vorausgesetzt, dass Sie sich bereits auf dem geforderten Sprachniveau (B2/C1) befinden und Ihnen die in der DSH geprüften wissenschaftssprachlichen Strukturen bekannt sind. Wenn Sie bei einzelnen Aufgaben feststellen, dass Sie noch Lücken haben, wiederholen Sie diese Grammatikkapitel selbstständig.

Zum Beispiel hier:

Christian Fandrych (Hrsg): Klipp und Klar. Übungsgrammatik Mittelstufe B2/C1. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen (978-3-12-675428-6).

Nadja Fügert/Ulrike Richter: Wissenschaftssprache verstehen. (Reihe *Deutsch für das Studium*) Stuttgart: Ernst Klett Sprachen (978-3-12-675298-5).

Nadja Fügert/Ulrike Richter: Wissenschaftlich arbeiten und schreiben. (Reihe *Deutsch für das Studium*) Stuttgart: Ernst Klett Sprachen (978-3-12-675311-1)/Intensivtrainer (978-3-12-675315-9)

Im Anschluss an dieses Kapitel haben wir eine Grammatik zum Nachlesen und Üben zusammengestellt, in der Sie typische Phänomene, die in der DSH-Prüfung getestet werden, üben können.

Lesetext 1: Größer, intelligenter, schneller

Aufgabentyp: Aufgaben zur Textstruktur

„In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie Aufzählungen in einem Text auffinden und Gliederungspunkte eines Textes ergänzen können. Des Weiteren lernen Sie, wie Fragen zu Verweiswörtern (Proformen) zu beantworten sind.“

Einführung

In vielen europäischen Ländern kann man eine interessante Beobachtung machen: Kinder werden größer als ihre Eltern und Großeltern. Ist das in Ihrem Heimatland auch so?

➔ Ergänzen Sie.

In meiner Heimat sind Kinder im Allgemeinen _____

In der Überschrift kommt auch das Wort intelligenter vor. Glauben Sie, dass die Menschen in den letzten Jahren intelligenter geworden sind?

➔ Formulieren Sie Ihre Meinung.

Ich kann mir (kann mir nicht) vorstellen, dass _____,
denn _____

Bei Weltmeisterschaften und bei Olympischen Spielen gibt es immer wieder Leistungssteigerungen. Neue Rekorde sind fast selbstverständlich. Was könnte die Ursache dafür sein?

➔ Formulieren Sie Ihre Meinung.

Meiner Meinung nach gibt es immer neue Rekorde, weil _____

➔ Lesen Sie jetzt den Text und vergleichen Sie Ihre Antworten mit den Aussagen im Text.

Folgende Wörter, die Sie vielleicht nicht kennen, kommen im Lesetext vor:

der Kiefer	unterer Teil des Gesichts, in dem die Zähne wachsen
das Gen, genetisch	Träger der Erbinformation

Tipp: Unterstreichen Sie beim ersten Lesen nur Informationen, die Sie verstehen und die Sie für wichtig halten. Verwenden Sie farbige Marker erst später für bestimmte Aufgaben.

Größer, intelligenter, schneller

Wir werden immer größer: Im letzten Jahrhundert ist die Körperlänge der Männer im Durchschnitt um vierzehn Zentimeter, die der Frauen um sieben Zentimeter angestiegen. Geht die Entwicklung linear weiter – und nichts spricht zurzeit dagegen –, erreichen die Männer um 2060 eine durchschnittliche Größe von exakt 193,5 Zentimetern. Das hat der Karlsruher Sportwissenschaftler Georg Kennntner hochgerechnet.

Damit nicht genug: Wir werden immer größerköpfiger. Dabei, so formuliert es Kennntner, „entroundet sich die Schädelform“. Man kann auch sagen: Dem Eierkopf gehört die Zukunft. Als Folge davon verformen sich Augäpfel und Kiefer. Immer mehr Menschen werden kurzsichtig und benötigen Zahnschienen.

Auch werden die Menschen immer intelligenter. Diese Schlussfolgerung zieht der neuseeländische Politikwissenschaftler James R. Flynn, nachdem er weltweite Ergebnisse von Intelligenztests ausgewertet hat. Egal ob in Europa, Amerika, Australien oder in Japan oder China – die Menschen erzielten im Laufe der vergangenen Jahrzehnte immer bessere Resultate bei der Untersuchung ihrer Denk- und Kombinationsfähigkeit: Bei einem Mittelwert von hundert Punkten stieg der Intelligenzquotient um drei Punkte pro Jahrzehnt. Und das nicht etwa nur in bildungsabhängigen Wissensbereichen, sondern auch auf dem sogenannten „kulturreduzierten“ Gebiet. Also dort, wo mit abstrakten Denktests die nackte Intelligenz gemessen wird.

Sind dies Zeichen einer evolutionären oder nur einer vorübergehenden kulturellen Entwicklung? Ließen sich allfällige evolutionäre Veränderungen überhaupt nachweisen? Bezüglich der zunehmenden Körpergröße sind sich die Wissenschaftler einig: Grund für den Wachstumsschub ist nicht etwa, dass sich die genetische Ausstattung geändert hätte, sondern die Umweltbedingungen sind besser geworden. Außerdem ernähren wir uns ausreichend und gesund und achten zunehmend auf die Hygiene. Für den

gestiegenen Intelligenzquotienten macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat – Erziehung, Urbanisation und Technologie: „Es fällt auf, dass in der Zeitspanne, in der sich die Computertechnologie allgemein verbreitete, auch die Testergebnisse stärker anstiegen als zuvor.“ Das Fernsehen hat nach ihrem Urteil das Sprachvermögen der breiten Masse erweitert, wenn auch nur bis zu einer gewissen Schwelle; und Videospiele haben ihrer Meinung nach die visuelle Intelligenz der heute jungen Erwachsenen gefördert.

Doch es bleiben Fragen offen. Die Eigenschaften komplexer Systeme wie menschliches Verhalten lassen sich nicht nur aus den Eigenschaften ihrer Bausteine, der Gene, definieren. Beruht beispielsweise die Leistungssteigerung im Sport auf Genkonstellationen, Training, Ernährung oder mentalem Drill? Eins ist klar: Die physischen Leistungsgrenzen des Menschen sind noch nicht erreicht. Ständig brechen Spitzensportler die Weltrekorde – ein Ende ist nicht in Sicht. Dazu meint der Münchner Evolutionsbiologe Josef Reichholf: „Die Evolution gibt ja nicht die Endfassung vor, sondern bestimmt nur die Rahmenbedingungen. Die Umwelt entscheidet dann, ob die Individuen die vollen Kapazitäten ausreizen können.“ Das trifft beispielsweise für die Entwicklung des Gehirns zu. Es benötigt schon während der Schwangerschaft ideale Versorgungsbedingungen, damit das wachsende Gehirn seine Möglichkeiten voll ausschöpfen kann. Ähnliches gilt für sportliche Leistungen. Trotzdem ist der Einfluss von Ernährung und Training begrenzt – weltrekordverdächtige Höchstleistungen im Sport sind erblich bedingt. Spitzensportler stellen genetische Einzelercheinungen dar. Freilich: Der heutige rege Austausch menschlichen Erbmaterials über Kontinente hinweg – die Wissenschaftler sprechen von Gendrift – erhöht die Chance für Ausnahmerecheinungen.

(498 Wörter, 3852 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

Nachdem Sie den Text einmal ganz gelesen und eventuell unbekannte Wörter nachgeschlagen haben, lesen Sie nun die erste Aufgabe.

1. Nennen Sie die Veränderungen beim Wachstum, die in der letzten Zeit festgestellt wurden?

- _____
- _____
- _____

Tipp: Machen Sie sich die Aufgabenstellung klar, indem Sie sich die Frage beantworten: Was soll ich tun?

Bei diesem Aufgabentyp wird eine Aufzählung von im Text genannten Veränderungen erwartet. Sie müssen erkennen, wo Sie die passenden Informationen finden können. Da es sich um die erste Aufgabe handelt, finden Sie diese Informationen voraussichtlich am Anfang des Textes. Die drei Gliederungssignale in der Aufgabe zeigen Ihnen, dass Sie zwei Veränderungen und eine Folge im Text finden sollen.

So geht's

- ➔ Lesen Sie die ersten Abschnitte und suchen Sie Begriffe, die im Zusammenhang mit „Wachstum“ stehen. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass Sie die Wörter *Wachstum* oder *wachsen* gar nicht finden und nach anderen Begriffen suchen müssen, die die gleiche Bedeutung haben. So sagt man im Deutschen häufig: *Das Kind ist groß geworden* statt: *Das Kind ist gewachsen*.

Veränderung bedeutet, dass etwas anders wird. Das wird häufig mit dem Komparativ ausgedrückt: Suchen Sie also nach Ausdrücken im Komparativ.

- ➔ Unterstreichen Sie die Ausdrücke, die Sie gefunden haben. Überlegen Sie:
 - Werden die Aussagen genauer erklärt?
 - Wo erfolgt die Erklärung der Aussagen?
- ➔ Markieren Sie die gefundenen Aussagen und die genaueren Erklärungen.

So könnten Ihre Markierungen aussehen:

Aussage, die genauer erklärt wird. Genauere Erklärung der Aussage.

Lesetext 1: Auszug 1

Wir werden immer größer: Im letzten Jahrhundert ist die Körperlänge der Männer im Durchschnitt um vierzehn Zentimeter, die der Frauen um sieben Zentimeter angestiegen. Geht die Entwicklung linear weiter – und nichts spricht zurzeit dagegen –, erreichen die Männer um 2060 eine durchschnittliche Größe von exakt 193,5 Zentimetern. Das hat der Karlsruher Sportwissenschaftler Georg Kennntner hochgerechnet. Damit nicht genug: Wir werden immer großköpfiger. Dabei, so formuliert es Kennntner, „entrundet sich die Schädelform“. Man kann auch sagen: Dem Eierkopf gehört die Zukunft. Als Folge davon verformen sich Augäpfel und Kiefer. Immer mehr Menschen werden kurzsichtig und benötigen Zahnspangen.

Die Markierungen zeigen, welche Veränderungen festgestellt wurden und wie sie sich auswirken.

Erste Veränderung beim Wachstum: ➔ Die Menschen werden größer.

Genauere Erklärung: ➔ Die Männer werden durchschnittlich vierzehn Zentimeter größer, die Frauen sieben Zentimeter.

Der erste Punkt der Lösung von Aufgabe 1 wäre also zum Beispiel:

Längenwachstum, bei Männern durchschnittlich 14 cm, bei Frauen 7 cm

- ➔ Suchen Sie nun im Text nach weiteren Aussagen zur Veränderung des Wachstums und markieren Sie diese.
- ➔ Formulieren Sie dann Ihr Ergebnis in Aufgabe 1. Denken Sie daran, dass Sie sowohl in ganzen Sätzen als auch in Stichworten antworten können. Überlegen Sie sich gut, welche Variante sich für die Aufgabe besser eignet, und berücksichtigen Sie, dass Sie für ausformulierte Sätze mehr Zeit brauchen. Bei dieser Aufgabe ist eine Antwort in Stichworten die bessere Lösung. (Hinweise dazu, wie Sie in Stichworten antworten können, finden Sie beim Lesetext 3, S. 72.)
- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 2.

2. Ergänzen Sie die fehlenden Gliederungspunkte in der folgenden Aufstellung:

1. Gründe für die zunehmende Körpergröße

- 1.1. _____
- 1.2. _____
- 1.3. _____

2. Gründe für den gestiegenen Intelligenzquotienten

- 2.1. _____ im kulturellen Bereich
- 2.2. _____ der Testergebnisse durch _____
- 2.3. _____ des Sprachvermögens durch _____
- 2.4. _____ der visuellen Intelligenz durch _____

3. Offene Fragen

- 3.1. Gründe für _____
- 3.2. Bedeutung von
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

Zur Bearbeitung dieser Art Aufgabe ist es notwendig, den ganzen Text durchzulesen.

Tipp: Lesen Sie den Text sehr sorgfältig. Achten Sie auf Negationen, weil sich dadurch die Aussage ändert. (hier: Grund für ... ist **nicht etwa**, ... sondern ...)

So geht's

- ➔ Markieren Sie die Schlüsselwörter in der Aufgabe und suchen Sie Textstellen, in denen Gründe für die beschriebenen Entwicklungen genannt werden.

So könnten Ihre Markierungen für Punkt 1 aussehen:

Lesetext 1: Auszug 2

Sind dies Zeichen einer evolutionären oder nur einer vorübergehenden kulturellen Entwicklung? Ließen sich allfällige evolutionäre Veränderungen überhaupt nachweisen? Bezüglich der zunehmenden Körpergröße sind sich die Wissenschaftler einig: Grund für den Wachstumsschub ist nicht etwa, dass sich die genetische Ausstattung geändert hätte, sondern die Umweltbedingungen sind besser geworden. Außerdem ernähren wir uns ausreichend und gesund und achten zunehmend auf die Hygiene.

Gliederungspunkte werden nicht in vollständigen Sätzen geschrieben, sondern in Teilsätzen, z.B. in Infinitiven oder im Nominalstil, der hier schon in der Aufgabenstellung verlangt wird.

So sieht die Lösung für den ersten Teil der Aufgabe 2 aus:

2. Ergänzen Sie die fehlenden Gliederungspunkte in der folgenden Aufstellung.

1. Gründe für die zunehmende Körpergröße

1.1. bessere Umweltbedingungen

1.2. ausreichende Ernährung

1.3. zunehmende Beachtung der Hygiene

➔ Gehen Sie jetzt bei der Bearbeitung der Punkte 2 und 3 genauso vor: Markieren Sie die entsprechenden Textstellen. Schreiben Sie die Lösung in die Aufgabe 2, S. 53.

Lesetext 1: Auszug 3

Für den gestiegenen Intelligenzquotienten macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat – Erziehung, Urbanisation und Technologie: „Es fällt auf, dass in der Zeitspanne, in der sich die Computertechnologie allgemein verbreitete, auch die Testergebnisse stärker anstiegen als zuvor.“ Das Fernsehen hat nach ihrem Urteil das Sprachvermögen der breiten Masse erweitert, wenn auch nur bis zu einer gewissen Schwelle; und Videospiele haben ihrer Meinung nach die visuelle Intelligenz der heute jungen Erwachsenen gefördert. Doch es bleiben Fragen offen. Die Eigenschaften komplexer Systeme wie menschliches Verhalten lassen sich nicht nur aus den Eigenschaften ihrer Bausteine, der Gene, definieren. Beruht beispielsweise die Leistungssteigerung im Sport auf Genkonstellationen, Training, Ernährung oder mentalem Drill? Eins ist klar: Die physischen Leistungsgrenzen des Menschen sind noch nicht erreicht. Ständig brechen Spitzensportler die Weltrekorde – ein Ende ist nicht in Sicht. Dazu meint der Münchner Evolutionsbiologe Josef Reichholf: „Die Evolution gibt ja nicht die Endfassung vor, sondern bestimmt nur die Rahmenbedingungen. Die Umwelt entscheidet dann, ob die Individuen die vollen Kapazitäten ausreizen können.“ Das trifft beispielsweise für die Entwicklung des Gehirns zu. Es benötigt schon während der Schwangerschaft ideale Versorgungsbedingungen, damit das wachsende Gehirn seine Möglichkeiten voll ausschöpfen kann.

Ähnliches gilt für sportliche Leistungen. Trotzdem ist der Einfluss von Ernährung und Training begrenzt – weltrekordverdächtige Höchstleistungen im Sport sind erblich bedingt. Spitzensportler stellen genetische Einzelercheinungen dar. Freilich: Der heutige rege Austausch menschlichen Erbmaterials über Kontinente hinweg – die Wissenschaftler sprechen von Gendrift – erhöht die Chance für Ausnahmepersönlichkeiten.

➔ Lesen Sie nun den ersten Teil der Aufgabe 3.

3. Worauf bezieht sich:

3.1. ... **Dabei** ... (Z. 11)

Bei diesem Aufgabentyp sollen Sie erkennen, welche Beziehungen zwischen inhaltlichen Aussagen innerhalb des Textes bestehen.

Verweiswörter, auch **Proformen** genannt (pro = für, also für andere Formen), sind wichtige Verbindungsmerkmale in einem Text.

Sie können hinweisen auf:

- ein anderes Wort
- eine andere Wortgruppe
- einen anderen Satz oder auch auf mehrere Sätze
- einen oder mehrere andere Gedanken

- ➔ Suchen Sie das Verweiswort *dabei* im Lesetext und markieren Sie es.
- ➔ Lesen Sie die Umgebung des Wortes, das heißt den Satz davor und danach. Überlegen Sie: Bezieht sich das Verweiswort auf Aussagen des Textes, die vorher oder auf Aussagen, die nachher kommen?

In diesem Fall können Sie fragen:

Wobei entrundet sich die Schädelform?

Und Sie kommen zu der Lösung:

In diesem Satz bezieht sich ... *dabei* ... auf den vorhergehenden Satz: „Wir werden immer grobköpfiger.“

- ➔ Üben Sie das Erkennen der Beziehungen im Text nun an den folgenden Aufgaben.

3. Worauf bezieht sich:

3.2. **Diese** Schlussfolgerung ... (Z. 18)

3.3. Und **das** ... (Z. 28)

3.4. Sind **dies**... (Z. 33)

3.5. **Dazu** meint der Münchner ... (Z. 66)

Wenn sich das Verweiswort nur auf ein Wort, eine Wortgruppe oder einen Satz bezieht, dürfen Sie auch wörtlich abschreiben. Bezieht sich das Verweiswort jedoch auf mehrere Sätze oder sogar auf mehrere Abschnitte (hier in Aufgabe 3.5.), muss die dort enthaltene Aussage zusammengefasst werden.

Aufgaben zu Lesetext 1: Größer, intelligenter, schneller

Aufgabentypen: Vorgangspassiv ↪ Aktiv
Partizipialattribut ↪ Relativsatz
Direkte Rede ↪ Indirekte Rede

➔ Lesen Sie die Aufgabenformulierung für die Aufgaben 1–4.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösung soll inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen.

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 1.

1. Also dort, wo mit abstrakten Denktests die natürliche Intelligenz gemessen wird. (Z. 31–32)

Also dort, wo _____

So geht's

Zwar ist der Satzteil, den Sie umformen sollen, unterstrichen, aber es wird nicht angegeben, was für eine Umformung Sie vornehmen sollen. Das müssen Sie selbst herausfinden.

➔ Sie überlegen: Um was für eine grammatische Form handelt es sich bei dem unterstrichenen Ausdruck?

↪ Antwort: Es ist eine Passivform.

➔ Dem Passiv entspricht das Aktiv. Sie können also annehmen, dass Sie die Passivform in die Aktivform umwandeln sollen.

➔ Sie überlegen weiter: Gibt es in der Passivform ein Agens (Täter)? In diesem Beispiel nicht!

↪ Also müssen Sie im Aktiv-Satz ein Subjekt einfügen, hier: *man*.

↪ Die richtige Lösung lautet:

Also dort, wo man mit abstrakten Denktests die nackte Intelligenz misst.

➔ Schreiben Sie die Lösung in die Aufgabe 1 oben. Verfahren Sie bei allen Aufgaben in diesem Kapitel genauso.

Wenn in der Aufgabenformulierung schon vorgegeben ist, dass die Umformung Passiv ↪ Aktiv verlangt wird, haben Sie es natürlich leichter.

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 2.

2. Bezüglich der zunehmenden Körpergröße sind sich die Wissenschaftler einig: ... (Z. 36–38)

Bezüglich _____

So geht's

Sie überlegen: Um welche Grammatikform handelt es sich?

↪ Antwort: Partizipialattribut aus Partizip I

➔ Sie überlegen weiter: Welche Umformung wird hier erwartet? Aus einem Partizip kann man einen Relativsatz bilden. Dabei ist zu beachten, dass bei Partizip I Gleichzeitigkeit vorliegt. Da das Verb des vorgegebenen Satzes im Präsens steht, muss auch das Verb im neu geformten Relativsatz im Präsens stehen.

Die richtige Lösung lautet also:

↪ Bezüglich der Körpergröße, die zunimmt, sind sich die Wissenschaftler einig: ...

Tipp: Denken Sie daran, das richtige Relativpronomen zu verwenden!

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 3.

3. Für den gestiegenen Intelligenzquotienten macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat. (Z. 43–47)

Für den _____ macht die amerikanische Psychologin Patricia Greenfield die Tatsache verantwortlich, dass sich im kulturellen Bereich so viel geändert hat.

So geht's

Sie überlegen: Um welche Grammatikform handelt es sich?

↳ Antwort: Es ist ein Partizipialattribut, dieses Mal aus Partizip II, das meist Vorzeitigkeit ausdrückt, aber nicht immer. Deshalb ist der Kontext des Satzes im Text so wichtig, denn daran können Sie erkennen, ob die Handlung vor- oder gleichzeitig ist.

➔ Sie wissen, dass man ein Partizipialattribut in einen Relativsatz umwandeln kann. Hier lautet die richtige Lösung also:

↳ Für den Intelligenzquotienten, der gestiegen ist, macht die ...

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 4.

4. „Es fällt auf, dass in der Zeitspanne, in der sich die Computertechnologie allgemein verbreitete, auch die Testergebnisse stärker anstiegen als zuvor.“ (Z. 48–51)

Die Psychologin Patricia Greenfield erklärte, es _____, dass in der Zeitspanne, in der sich die Computertechnologie allgemein _____, auch die Testergebnisse stärker _____ als zuvor.

So geht's

➔ Sie sehen an den Anführungszeichen, dass der Satz, der umgeformt werden soll, in der „Direkten Rede“ steht. Die Einleitung für die Umformung bildet ein Einleitungssatz, der erkennen lässt, dass die „Direkte Rede“ geändert werden soll (Die Psychologin Patricia Greenfield erklärte, es ...), d. h. dass Sie die „Indirekte Rede“ bilden sollen.

➔ In der „Indirekten Rede“ stehen die Verben im Konjunktiv I oder es werden – wenn die Konjunktiv I-Formen sich nicht vom Indikativ unterscheiden – Konjunktiv II-Formen verwendet.

Das erste Verb, das umgeformt werden soll, steht im Präsens.

Die Umformung lautet also:

↳ ... es falle auf, ...

➔ Die beiden anderen Verben stehen im Präteritum.

Denken Sie daran, dass es im Konjunktiv nur eine Vergangenheitsform gibt: Hilfsverb im Konjunktiv + Partizip 2.

Die Umformung lautet also:

↳ ... verbreitet habe, ...

... angestiegen seien ...

Tipp: Denken Sie bei der Umwandlung von der „Direkten Rede“ in die „Indirekte Rede“ daran, dass sich manchmal das Personalpronomen ändert.

➔ Lösen Sie nun Aufgabe 5 selbstständig.

5. „Die Evolution gibt ja nicht die Endfassung vor, sondern bestimmt nur die Rahmenbedingungen. Die Umwelt entscheidet dann, ob die Individuen die vollen Kapazitäten ausreizen können.“ (Z. 68-72)

Der Münchner Evolutionsbiologe J. Reichholf meinte, die Evolution _____ nicht die Endfassung vor, sondern _____ nur die Rahmenbedingungen. Die Umwelt _____ dann, ob die Individuen die vollen Kapazitäten _____.

Lesetext 2: Wasser

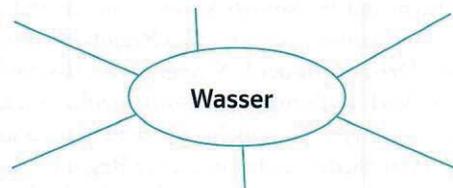
Aufgabentypen: Überschriften zuordnen, Überschriften formulieren; Funktion eines Textabschnitts erklären

„In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie einem Textabschnitt die richtige Überschrift zuordnen und wie Sie selbst eine Überschrift zu einem bestimmten Textabschnitt formulieren können. Ebenso lernen Sie, wie man die Funktion eines Textabschnitts erkennt und erklärt.“

Einführung

Bevor Sie den Text lesen, überlegen Sie:

- ➔ Welche Begriffe fallen Ihnen zum Thema „Wasser“ ein? Ergänzen Sie das Assoziogramm.



- ➔ Klären Sie anschließend folgende Begriffe mithilfe der Wortbildung und notieren Sie die Definitionen. Wenn Sie mit einem Lernpartner/einer Lernpartnerin arbeiten, vergleichen Sie Ihre Ergebnisse.

das Trinkwasser

trinken = *Verb*

➔ Trinkwasser ist Wasser, _____

das Süßwasser

süß = _____

➔ Süßwasser ist _____

Tipp: Aktivieren Sie Ihr Vorwissen.

das Salzwasser

_____ = _____

➔ Salzwasser _____

das Grundwasser

_____ = _____

➔ Grundwasser _____

Folgende Wörter, die Sie vielleicht nicht kennen, kommen im Lesetext vor:

die Verstädterung

Wachstum von Städten

das Ressourcenmanagement

Pläne und Strategien, wie man natürliche Rohstoffe so effizient wie möglich einsetzen kann

irreversibel

etwas kann nicht mehr rückgängig gemacht werden

dezimieren

die Anzahl von etwas stark verringern

Tipp: Nummerieren Sie die Abschnitte, um einen besseren Überblick zu haben.

- ➔ Lesen Sie jetzt den Text einmal zügig durch. Unterstreichen Sie dabei alles, was Sie verstehen, und Informationen, die Sie für wichtig halten (Schlüsselwörter). Markieren Sie, wo jeweils ein neuer Textabschnitt beginnt.

Wasser

Wasser ist das Lebensmittel Nummer eins: Ohne Wasser existiert keine Landwirtschaft, keine Industrie, vor allem kein Leben. Ein Mensch kann ohne Wasser nur vier Tage überleben. Wasser bedeckt 71 Prozent unseres Planeten, 97 Prozent davon wiederum ist Salzwasser. Nur ein Prozent der weltweiten Wasservorräte ist direkt als Trinkwasser nutzbar.

⁵ Wasser ist nicht überall gleichermaßen verfügbar. Während es in den Industrieländern meist ganz selbstverständlich jederzeit in beliebiger Menge und guter Qualität aus dem Hahn kommt, hatten laut UN-Weltwasserbericht 2019 rund 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem Wasser. 4,3 Milliarden Menschen haben keine Möglichkeit, sanitäre Einrichtungen, wie z. B. Toiletten, zu benutzen. Das sind unser Vorstellungsvermögen sprengende Bedingungen. In Deutschland werden im Durchschnitt 120 Liter ¹⁰ reinstes Trinkwasser pro Tag für Waschen, Putzen und Kochen verbraucht. Bereits durch fünf Minuten Duschen verbrauchen wir in Deutschland mehr Wasser, als vielen Menschen an einem Tag zur Verfügung steht. Die Hälfte der Menschen mit unzureichendem Zugang zu sicherem Trinkwasser lebt laut Weltwasserbericht auf dem afrikanischen Kontinent. Nur 24 Prozent der Bevölkerung südlich der Sahara haben Zugang zu Trinkwasser. Bei qualitativer und quantitativer Betrachtung der Wasservorkommen sind vor ¹⁵ allem die Länder im Nahen Osten und in Nordafrika sowie in Zentralasien und Teilen Australiens an einem kritischen Punkt. Aber auch in Spanien gibt es in einer Region einen erheblichen Wassermangel, sodass die erste Wüste Europas entsteht. Der Bericht der UN zeigt auch, dass die Wasserversorgung nicht nur ein Problem des globalen Südens ist: Auch in Europa und Nordamerika verfügen 57 Millionen Menschen in ihren Häusern nicht über Wasserleitungen. Und nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb betroffener ²⁰ Länder stellt der Bericht große Unterschiede fest: In ländlichen Regionen haben weniger Menschen Zugang zu fließendem Wasser als in urbanen Regionen. Und innerhalb der Städte zahlen Menschen, die in Slums leben, zehn bis zwanzig Mal so viel für Wasser wie Menschen, die in wohlhabenden Vierteln wohnen.

In Entwicklungsländern fehlen vor allem Brunnen, doch ist die Wasserproblematik in vielen Regionen nicht nur eine Frage der Infrastruktur. Wasser füllt Ozeane, Seen und Flüsse, aber auch Swimmingpools ²⁵ und Bewässerungsanlagen für Golfplätze. Ebenso wird Wasser massenhaft für den Anbau von Obst und Gemüse verbraucht. Die Übernutzung der Wasserressourcen ist also eine treibende Kraft der globalen Wasserkrise. Ein weiterer Faktor ist das Wachstum der Weltbevölkerung, denn mit dem Bevölkerungswachstum steigt vor allem der Bedarf an Nahrungsmitteln und damit der Bedarf an Wasser. Daher ist die Landwirtschaft mit einem Wasserverbrauch von bis zu 70 Prozent weltweiter Spitzenreiter, wobei die Produktion von Fleisch mit rund 16.000 Litern pro Kilo zu ihren wasserintensivsten Produkten gehört. Schließlich meinen viele Experten, dass die globale Wasserkrise vor allem eine Abwasserkrise sei: Die Verschmutzung von Wasser infolge von Verstädterung, durch industrielle Abwässer und Abfälle führt zu Umweltschäden, die irreversibel sind und die ohnehin schon knapper werdenden Trinkwasservorräte dezimieren. Der Mangel an Wasser macht krank: Hunderte Millionen Menschen sterben jedes Jahr aufgrund von ³⁵ vermeidbaren Krankheiten, die durch unsauberes Wasser entstehen. Wassermangel macht auch arm. Vor allem Frauen und Kinder verbringen aufgrund fehlender Infrastruktur mehrere Stunden täglich mit der Beschaffung von Wasser. Dies ist Zeit, die letztendlich für Hausaufgaben, den Schulbesuch und zum Geldverdienen fehlt. Darüber hinaus wird eine Wasserkatastrophe schnell zu einer Hungerkatastrophe. Für die Zukunft ist außerdem zu befürchten, dass Wasser aufgrund ungeklärter Nutzungsrechte zunehmend zu ⁴⁰ einer Konfliktressource wird.

Deshalb ist ein nachhaltiger Umgang mit Wasser nötig. Das langfristige Ziel internationaler Initiativen ist es daher, Zugang zu Wasser zu schaffen und gleichzeitig für ein effizientes Ressourcenmanagement zu sorgen. Dadurch kann die Wasserkrise bekämpft werden. Ein Beispiel aus Usbekistan kann dies verdeutlichen: Dort gehen durch unwirtschaftliche Baumwollbewässerung bisher rund 70 Prozent des Wassers ⁴⁵ verloren. Nicht selten versickern und verdampfen 50 Prozent des gewonnenen Frischwassers in maroden Leitungen oder verdunsten direkt bei der Bewässerung der Felder. Mit dem sogenannten „Integrierten Wasserressourcenmanagement“ (IWRM) wollen Staaten gewährleisten, dass ihre Gewässer nachhaltig bewirtschaftet und schonend genutzt werden.

Eine direkte Verbindung zwischen den weltweiten Wasserkrisen und Europa ist zwar nicht offensichtlich, ⁵⁰ aber es gibt sie. Länder wie Deutschland, Frankreich oder die Niederlande tragen dazu bei, den Wassernotstand in ohnehin schon trockenen Regionen zu verstärken, indem sie wasserintensive Produkte wie Kaffee, Tee oder Kakao importieren. Am Ende der Kette stehen wir als Verbraucher.

(683 Wörter, 5003 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

➔ Nachdem Sie den Text einmal ganz gelesen und eventuell unbekannte Wörter nachgeschlagen haben, lesen Sie nun die erste Aufgabe.

1. Welche Zwischenüberschriften passen zu welchen Textabschnitten? Ordnen Sie die Überschriften einzelnen Abschnitten zu. Eine Überschrift passt nicht. Zu zwei Textabschnitten gibt es gar keine Überschrift.

- | | |
|---|-------------------|
| 1.1. Nachhaltige Verwendung von Wasser durch Ressourcenmanagement | Z. - Z. |
| 1.2. Vielfältige Bedrohungen für das Leben durch Wassermangel | Z. - Z. |
| 1.3. Wassermangel bringt Krankheiten | Z. - Z. |
| 1.4. Wasser ist die wichtigste und kostbarste Ressource | Z. - Z. |
| 1.5. Haben europäische Länder eine Verantwortung für die Wasserkrise? | Z. - Z. |

Jeder Lesetext ist in Abschnitte gegliedert, und jeder dieser Abschnitte hat eine bestimmte Funktion. Zwischenüberschriften fassen die Hauptinformation des jeweiligen Abschnitts in kurzer Form zusammen. Sie kennen das aus längeren Zeitschriftenartikeln: Zwischenüberschriften ermöglichen es dem Leser/der Leserin, sich einen Überblick über den Inhalt zu verschaffen.

So geht's

Sie haben bereits beim ersten (globalen) Lesen des Textes wichtige Schlüsselwörter unterstrichen. Sicher haben Sie bemerkt, dass einige dieser Ausdrücke entweder wörtlich oder in anderer Form in den Überschriften vorkommen, die Sie zuordnen sollen. Das erleichtert es Ihnen zu entscheiden, welche Überschrift zu welchem Textabschnitt passt.

➔ Unterstreichen Sie die Schlüsselwörter in den vorgegebenen Überschriften in Aufgabe 1.

Zum Beispiel:

1.2. Vielfältige Bedrohungen für das Leben durch Wassermangel

➔ Welche Wortart kommt in den Zwischenüberschriften am häufigsten vor?

Notieren Sie: _____

➔ Lesen Sie nun im Text noch einmal nach, wo die unterstrichenen Ausdrücke oder Entsprechungen vorkommen. Vielleicht können Sie auch bereits nur in bestimmten Abschnitten nachlesen, weil Sie sich erinnern, in welchem Abschnitt Sie z.B. etwas über Mangel gelesen haben (detailliertes Lesen).

Sie haben jetzt den richtigen Abschnitt gefunden, in dem die Worte „Wasser“ und „Mangel“ vorkommt (Abschnitt 4). Das Wort „Bedrohungen“ steht nicht wörtlich im Lesetext, aber in diesem Textabschnitt wird auch über Armut („Wassermangel macht auch arm“) und „Zeit, die letztendlich für Hausaufgabe, den Schulbesuch ... fehlt“ gesprochen, das heißt über mangelnde Bildung. Schließlich ist auch von Konfliktressource die Rede. Sie entsteht durch ungeklärte „Nutzungsrechte“.

➔ Klären und notieren Sie die Bedeutung des Ausdrucks „Nutzungsrechte“. (Benutzen Sie, wenn nötig, ein einsprachiges Wörterbuch.)

Unter Nutzungsrechte versteht man _____

- ➔ Lesen Sie die Textstelle, in der die drei Schlüsselwörter vorkommen, noch einmal.

Lesetext 2: Auszug 1

Der Mangel an Wasser macht krank: Hunderte Millionen Menschen sterben jedes Jahr aufgrund von vermeidbaren Krankheiten, die durch unsauberes Wasser entstehen. Wassermangel macht auch arm. Vor allem Frauen und Kinder verbringen aufgrund fehlender Infrastruktur mehrere Stunden täglich mit der Beschaffung von Wasser. Dies ist Zeit, die letztendlich für Hausaufgaben, den Schulbesuch und zum Geldverdienen fehlt. Darüber hinaus wird eine Wasserkatastrophe schnell zu einer Hungerkatastrophe. Für die Zukunft ist außerdem zu befürchten, dass Wasser aufgrund ungeklärter Nutzungsrechte zunehmend zu einer Konfliktressource wird.

Fassen Sie in Gedanken kurz die Hauptinformationen zusammen.

Zum Beispiel:

Ohne sauberes Wasser wird es Krankheiten geben. Wenn Frauen und Kinder viel Zeit dafür brauchen, Wasser zu holen, haben sie keine Zeit für die Schule oder für die Arbeit. Wenn es Wassermangel gibt, können Hungerkatastrophen und sogar Kriege entstehen.

↳ Daraus folgt:

Wasserknappheit ist die Ursache für ganz unterschiedliche Bedrohungen für das Leben der Menschen: Krankheiten, Armut, fehlende Bildung, Hunger, Kriege

↳ Der Inhalt des Textabschnitts 4 entspricht der Überschrift 1.2: „Vielfältige Bedrohungen für das Leben durch Wassermangel“.

- ➔ Schreiben Sie die Lösung (Zeilenangaben) in Aufgabe 1.

Üben Sie nun das Zuordnen von Überschriften, indem Sie bei den anderen Zwischenüberschriften genauso vorgehen. Lösen Sie die ganze Aufgabe 1.

- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 2.

2. Formulieren Sie zum zweiten Abschnitt (Z. 5–22) eine Überschrift.

In Aufgabe 1 haben Sie gelernt, wie Zwischenüberschriften aussehen können (z.B. mit Nominalstil), welche Funktion sie haben und wie man sie richtig zuordnet.

Bei Aufgabe 2 sollen Sie nun selbst eine Überschrift zu einem bestimmten Abschnitt formulieren. Sie sollen damit zeigen, dass Sie den betreffenden Textabschnitt inhaltlich verstanden haben.

So geht's

- ➔ Lesen Sie den Abschnitt, dem Sie eine Überschrift geben sollen, noch einmal genau durch (detailliertes Lesen). Unterstreichen Sie dabei die wichtigsten Aussagen. Unterstreichen Sie keine ganzen Sätze, sondern wichtige Schlüsselwörter.

Ihre Unterstreichungen könnten so aussehen:

Lesetext 2: Auszug 2

Wasser ist nicht überall gleichermaßen verfügbar. Während es in den Industrieländern meist ganz selbstverständlich jederzeit in beliebiger Menge und guter Qualität aus dem Hahn kommt, hatten laut UN-Weltwasserbericht 2019 rund 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem Wasser. 4,3 Milliarden Menschen haben keine Möglichkeit, sanitäre Einrichtungen, wie z. B. Toiletten, zu benutzen. Das sind unser Vorstellungsvermögen sprengende Bedingungen. In Deutschland werden im Durchschnitt 120 Liter reines Trinkwasser pro Tag für Waschen, Putzen und Kochen verbraucht. Bereits durch fünf Minuten Duschen verbrauchen wir in Deutschland mehr Wasser, als vielen Menschen an einem Tag zur Verfügung steht. Die Hälfte der Menschen mit unzureichendem Zugang zu sicherem Trinkwasser lebt laut Weltwasserbericht auf dem afrikanischen Kontinent. Nur 24 Prozent der Bevölkerung südlich der Sahara haben Zugang zu Trinkwasser. Bei qualitativer und quantitativer Betrachtung der Wasservorkommen sind vor allem die Länder im Nahen Osten und in Nordafrika sowie in Zentralasien und Teilen Australiens an einem kritischen Punkt. Aber auch in Spanien gibt es in einer Region einen erheblichen Wassermangel, sodass die erste Wüste Europas entsteht. Der Bericht der UN zeigt auch, dass die Wasserversorgung nicht nur ein Problem des globalen Südens ist: Auch in Europa und Nordamerika verfügen 57 Millionen Menschen in ihren Häusern nicht über Wasserleitungen. Und nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb betroffener Länder stellt der Bericht große Unterschiede fest: In ländlichen Regionen haben weniger Menschen Zugang zu fließendem Wasser als in urbanen Regionen. Und innerhalb der Städte zahlen Menschen, die in Slums leben, zehn bis zwanzig Mal so viel für Wasser wie Menschen, die in wohlhabenden Vierteln wohnen.

Stellen Sie sich nun die Frage: Worum geht es in diesem Abschnitt?

Ihre Antwort in Stichworten könnte zum Beispiel lauten:

Deutsche: kein Wasserproblem; Afrika und andere Länder: viele Menschen ohne Zugang zu Wasser; innerhalb der Länder in ländlichen Regionen mehr Probleme; in den Städten Wasser in wohlhabende Vierteln günstiger

- ➔ Formulieren Sie in der Prüfungssituation auf einem Notizblatt einen Satz, der die wichtigsten Informationen dieses Textabschnitts zusammenfasst.

Z. B.: *In diesem Abschnitt geht es um die Verteilung des Wassers auf der Welt und innerhalb von Ländern.*

Das ist aber noch **keine** Überschrift.

- ➔ Überlegen Sie nun, wie Sie diesen Satz in einen nominalen Ausdruck umwandeln können.

Eine mögliche Lösung für Aufgabe 2 ist zum Beispiel:

Weltweite ungleiche Verteilung des Trinkwassers

Überschriften formulieren

- im Nominalstil
z. B.: Nachhaltige Verwendung von Wasser durch Ressourcenmanagement
- als verkürzte Nebensätze
z. B.: Wie die Wasserknappheit die Menschen bedroht
- als Fragesätze
z. B.: Haben europäische Länder eine Verantwortung für die Wasserkrise?
- als Aussagesätze
z. B.: Wasser ist die wichtigste und kostbarste Ressource.

Achten Sie beim Formulieren von Überschriften darauf, dass Ihre Überschrift wirklich die Hauptinformation beinhaltet und nicht nur eine einzelne Aussage, die im entsprechenden Textabschnitt erwähnt wird.

Tipp: In der Prüfungssituation haben Sie keine Zeit, sich so viele Notizen zu machen. Da müssen Sie sich diese Antwort in Gedanken geben.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Sie sollen auch keine Überschrift für einen Zeitungsartikel formulieren, um Leser/innen „anzulocken“, d.h. Ihre Überschrift sollte keinen journalistischen oder poetischen Charakter haben. Die Überschrift darf nicht zu umfangreich sein und nicht aus mehreren Sätzen bestehen.

Tipp: Eine Überschrift ist so lang wie nötig und so kurz wie möglich.

Keine guten Überschriften für den entsprechenden Textabschnitt wären zum Beispiel:

- *In Deutschland gibt es keine Wasserprobleme* (= nur **eine** Aussage!)
- *Wassermangel vor allem in Afrika* (= nur **eine** Aussage!)
- *Wasser: viele Menschen haben es nicht!* (= zu journalistisch!)
- *Wie ist das Wasser auf der ganzen Welt, innerhalb der Länder und innerhalb der Städte verteilt?* (= zu lang)

In Deutschkursen wird oft gelernt, dass wichtige Informationen am Anfang eines Abschnitts genannt werden, um auf die Hauptaussagen vorzubereiten. Deshalb schreiben manche Lernende bei einer solchen Aufgabe einfach die erste Zeile des Abschnitts entweder wörtlich ab oder verändern sie ein wenig.

Zum Beispiel:

- *Wasser ist nicht überall gleichermaßen verfügbar.*
- *Wasser ist nicht überall vorhanden.*

Tipp: Schreiben Sie nicht einfach die erste Zeile eines Abschnitts ab.

Das sollten Sie **auf keinen Fall** tun: Wenn Sie die erste Zeile wörtlich abschreiben oder auch leicht verändern, haben Sie die Aufgabe nicht richtig beantwortet und bekommen keine Punkte dafür, weil die wichtigen Aussagen erst im weiteren Verlauf des Textabschnitts gemacht werden. Schlüsselwörter (meistens Nomen) aus dem Lesetext dürfen Sie selbstverständlich benutzen, um Ihre Überschrift zu formulieren (s. Aufgabe 1, bei der in den Zwischenüberschriften auch Nomen aus dem Lesetext vorkommen).

- ➔ Üben Sie nun die Bildung von Zwischenüberschriften: Gehen Sie wie bei Aufgabe 2 vor, und bilden Sie eine Zwischenüberschrift für den dritten Abschnitt (Z. 23–34).

Manchmal bekommen Sie in der Prüfung auch die Aufgabe, unter mehreren Möglichkeiten eine passende Überschrift für den ganzen Text auszuwählen.

Für Überschriften zu einem ganzen Text gelten dieselben „Regeln“ wie für Zwischenüberschriften.

- ➔ Überlegen und begründen Sie: Welche der folgenden Überschriften passen am besten zum Text „Wasser“?
 - A Trinkwasser – Mangelware weltweit
 - B Wasserprobleme in den Entwicklungsländern
 - C Die Zukunft des Wassers – eine globale Herausforderung!
 - D Wasseralarm auf der Welt!
 - E Gibt es eine globale Wasserkrise?
 - F Wassermanagement als Lösung für die Wasserprobleme

- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 3.

3. Beschreiben Sie die Funktion des letzten Abschnitts (Z. 49–52) des Lesetextes.

Bei dieser Aufgabe geht es darum, dass Sie erkennen, wie der letzte Textabschnitt inhaltlich in den Gesamttext passt und welche Funktion er dabei erfüllt.

Jeder Lesetext ist in drei Teile gegliedert, nämlich Einleitung, Hauptteil und Schluss (s. auch die Kapitel „Hörverstehen“, S. 11, und „Textproduktion“, S. 141). Diesen drei Gliederungsteilen können entsprechende Textabschnitte zugeordnet werden: Der letzte Abschnitt ist also der Schluss.

So geht's

- ➔ Lesen Sie den letzten Abschnitt des Lesetextes noch einmal. Unterstreichen Sie die Hauptaussagen.

So könnten Ihre Unterstreichungen aussehen:

Lesetext 2: Auszug 3

Eine direkte Verbindung zwischen den weltweiten Wasserkrisen und Europa ist zwar nicht offensichtlich, aber es gibt sie. Länder wie Deutschland, Frankreich oder die Niederlande tragen dazu bei, den Wassernotstand in ohnehin schon trockenen Regionen zu verstärken, indem sie wasserintensive Produkte wie Kaffee, Tee oder Kakao importieren. Am Ende der Kette stehen wir als Verbraucher.

Überlegen Sie: Was ist das Thema dieses Abschnitts, und wie wird es eingeführt?

- ➔ Notieren Sie dazu Stichwörter aus dem ersten Satz des Textauszugs.

Die unterstrichenen Textstellen, die danach folgen, sind die Hauptaussagen dieses Abschnitts.

Verbindung zwischen Europa und Wasserkrise

Grund →	wasserintensive Produkte importieren
Folge →	Wassernotstand verstärken

In diesem Abschnitt geht es also zunächst darum, wie europäische Länder die Wasserprobleme auf der Welt beeinflussen.

- ➔ Lesen Sie nun noch einmal den letzten Satz des Abschnitts.
- ➔ Überlegen Sie: Was ist mit dem Begriff „Ende der Kette“ gemeint?

- ➔ Am Ende der Kette stehen „wir als Verbraucher“. Überlegen Sie: Können wir etwas gegen den Wassermangel in anderen Teilen der Welt tun?

- ➔ Formulieren Sie nun eine mögliche Lösung für Aufgabe 3. Ergänzen Sie die Sätze und achten Sie auf grammatische Korrektheit.

Am Schluss des Lesetextes wird die _____ der _____ für die weltweite Wasserkrise genannt. Wir als Leser des Textes und _____ sollen darüber nachdenken, _____ tun können.

Redemittel: Über Textabschnitte sprechen

Der erste Abschnitt führt in ... ein und ...
Dieser Abschnitt leitet (in) ... ein und beschreibt ...
Der (dritte, ...) Abschnitt leitet über zu ..., indem ...
In diesem Abschnitt werden ... genannt.
Im ... Abschnitt wird beschrieben, wie ... [Nebensatz]
In diesem Abschnitt wird/werden ... erklärt.

- ➔ Üben Sie diesen Aufgabentyp bei der Bearbeitung von Aufgabe 4.
- 4. Beschreiben Sie in eigenen Worten und vollständigen Sätzen die Funktion des ersten Abschnitts des Lesetextes (Z. 1-4).**

Aufgaben zu Lesetext 2: Wasser

Aufgabentypen: Nominalstil ↪ Verbalstil (Verbalisierung)
Passiv-Alternativform ↪ Passiv mit Modalverb
erweiterter Infinitiv mit *zu* (Verbalstil) ↪ Hauptsatz mit Präposition (Nominalstil)

Bei den folgenden Aufgaben bekommen Sie Hinweise, welche Umformung Sie jeweils vornehmen sollen.

➔ Lesen Sie die Aufgabenformulierung für die Aufgaben 1-3.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösungen sollen inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen. Die Hinweise in Klammern zeigen Ihnen, welche Umformungen Sie an den unterstrichenen Satzteilen vornehmen sollen.

Lesen Sie Aufgabe 1.

1. Bei qualitativer und quantitativer Betrachtung der Wasservorkommen (...). (Z. 14)
(Hauptsatz mit Präposition/Nominalstil) ↪ Nebensatz mit Konnektor/Verbalstil)

So geht's

Hier sollen Sie die Konstruktion: Präposition (*bei*) + Adjektiv (*qualitativer und quantitativer*) + Nomen (*Betrachtung*) auflösen und einen Nebensatz bilden.

- ➔ Sie bilden aus dem Nomen ein Verb: die Betrachtung ↪ *betrachten*
- ➔ Sie überlegen, welcher Konnektor in diese Satzkonstruktion passt:
- ➔ Die Präposition *bei* kann in diesem Satz temporale oder konditionale Bedeutung haben, es kommen also folgende Konnektoren in Frage: *wenn* (temporal/konditional), *als* (temporal), *falls* (konditional).
Wenn Sie sich für *wenn* entscheiden, können Sie nichts falsch machen, weil durch *wenn* beide Bedeutungen ausgedrückt werden können.
Der Konnektor *als* kommt nicht in Frage, weil der Satz im Präsens steht (*als* steht in der Regel mit einer Vergangenheitsform).
- ➔ Was geschieht mit dem Adjektiv? Bei der Verbalisierung wird das Adjektiv zum Adverb.
- ➔ Im „Verbalstil formulieren“ bedeutet aber auch zu überlegen, ob man den Satz im Aktiv oder im Passiv (hier Vorgangspassiv!) formuliert. Hier ist Aktiv die einfachere Lösung. Da kein ‚Täter‘/Agens bekannt ist, kommt als Subjekt nur die unpersönliche Form *man* in Frage.
- ➔ Das Verb *betrachten* ist transitiv und verlangt eine Akkusativergänzung: In diesem Fall sind das „die Wasservorkommen“.

Die richtige Antwort im Aktiv lautet also:

↪ Wenn man die Wasservorkommen qualitativ und quantitativ betrachtet (...)

Alternative: Bei diesem Beispiel könnten Sie auch ein Vorgangspassiv bilden. Das unpersönliche *man* fällt weg.

Die richtige Antwort im Vorgangspassiv lautet also:

↪ Wenn die Wasservorkommen qualitativ und quantitativ betrachtet werden (...)

➔ Lesen Sie Aufgabe 2.

2. Nur ein Prozent der weltweiten Wasservorräte ist direkt als Trinkwasser nutzbar. (Z. 3/4)

(Passiv-Alternativform ➔ Passiv mit Modalverb)

Nur ein Prozent der weltweiten Wasservorräte _____

So geht's

Hier sollen Sie die Passiv-Alternativform eines *Adverbs mit der Endung -bar* in einen Passivsatz mit einem Modalverb umformen. (Die „Passiv-Alternativformen“ werden oft auch „Passiversatz“ genannt.)

➔ Überlegen Sie: Welches Modalverb kann die Form „-bar“ ersetzen?

Beispiel:

Diese Aufgabe ist einfach lösbar.

➔ Ergänzen Sie das Modalverb im Passiv:

➔ Diese Aufgabe _____ einfach gelöst _____

➔ Wenden Sie diese Überlegungen nun auf Aufgabe 2 an.

Die richtige Lösung lautet:

➔ Nur ein Prozent der weltweiten Wasservorräte kann direkt als Trinkwasser genutzt werden.

➔ Lesen Sie Aufgabe 3.

3. Länder wie Deutschland, Frankreich oder die Niederlande tragen dazu bei, den Wassernotstand in ohnehin schon trockenen Regionen zu verstärken, indem sie wasserintensive Produkte wie Kaffee, Tee oder Kakao importieren (Z. 50–52).

(Erweiterter Infinitiv mit zu ➔ Hauptsatz mit Präposition (Nominalstil))

Länder wie Deutschland, Frankreich oder die Niederlande tragen _____,
indem sie wasserintensive Produkte wie Kaffee, Tee oder Kakao importieren.

So geht's

In dieser Aufgabe soll der Verbalstil – hier ein Infinitiv mit *zu* – in Nominalstil umgeformt werden. Beim Lesen der Einleitung des Lösungssatzes haben Sie sicher bemerkt, dass das Verweiswort *dazu* weggefallen ist, denn es verweist ja auf den folgenden erweiterten Infinitiv, der nun umgeformt werden soll.

➔ Das Wort *dazu* zeigt Ihnen, dass das Verb *beitragen* mit der Präposition *zu* steht: *beitragen zu*

➔ Sie müssen also die Präposition *zu* für die Nominalisierung verwenden.

Da die Satzstruktur im Antwortsatz bereits vorgegeben ist, müssen Sie nur den unterstrichenen Infinitiv nominalisieren:

verstärken ➔ *die* _____

Wenn Sie nicht wissen, wie das Nomen heißt, schlagen Sie im Wörterbuch nach.

➔ Sie überlegen nun, welche Funktion „den Wassernotstand in ohnehin schon trockenen Regionen“ in dem Satz hat.

➔ Antwort: Es ist eine Akkusativergänzung.

Bei der Nominalisierung wird daraus eine Genitivergänzung des nominalen Ausdrucks.
den Wassernotstand in ohnehin schon trockenen Regionen zu verstärken

↳ die Verstärkung des Wassernotstands in ohnehin schon trockenen Regionen

- ➔ Beim letzten Schritt müssen Sie nur noch den Kasus beachten, den das Verb *beitragen* bzw. die Präposition *zu* verlangt (Dativ). Im Beispielsatz sehen Sie auch, dass das Verb trennbar ist.

Die richtige Lösung für diese Aufgabe lautet also:

↳ Länder wie Deutschland, Frankreich oder die Niederlande tragen **zur Verstärkung des Wassernotstands in ohnehin schon trockenen Regionen bei**, indem sie wasserintensive Produkte wie Kaffee, Tee oder Kakao importieren.

Weitere Aufgaben zu Lesetext 2

- ➔ Lösen Sie die Aufgaben 4 und 5 selbstständig.

4. Dadurch kann die Wasserkrise bekämpft werden. (Z. 43)

(Passiv ↳ Aktiv)

5. Das sind unser Vorstellungsvermögen sprengende Bedingungen. (Z. 9/10)

(Partizipialattribut ↳ Relativsatz)

Das sind _____

Lesetext 3: Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken

Aufgabentyp: Zusammenfassung eines Textabschnitts

„In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie eine kurze Zusammenfassung unter einem bestimmten inhaltlichen Aspekt schreiben können.“

Einführung

Haben Sie diesen Begriff schon einmal gehört? Sprechen Sie mit Ihrem Lernpartner/Ihrer Lernpartnerin oder recherchieren Sie im Internet.



Klären Sie die Bedeutung folgender Begriffe:

Nano

- -technologie _____
- -partikel _____
- -material _____

- ➔ Lesen Sie den ganzen Text einmal zügig durch. Unterstreichen Sie dabei alles, was Sie verstehen, und markieren Sie Aussagen, die Sie für wichtig halten.

Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken

Die Nanotechnologie ist eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts mit vielfältigem Anwendungspotenzial. Der Begriff „Nanotechnologie“ setzt sich aus dem Wort Technologie (Forschung und Technik) und der Vorsilbe nano zusammen. Der Begriff „nano“ kommt ursprünglich aus dem Griechischen und bedeutet Zwerg. Ein Nanometer (nm) ist ein Milliardstel eines Meters. Laut einer Definition der EU spricht man bei einer Größe zwischen 1 und 100 nm von Nanoteilchen, die selbst unter einem normalen Mikroskop nicht sichtbar sind. Zum Vergleich: ein Nanometer verhält sich zu einem Meter wie der Durchmesser einer Haselnuss zu dem der Erdkugel.

Die Nanotechnologie umfasst sämtliche Wissenschafts- und Technikzweige, die sich dem Nanobereich widmen. Der Begriff umschließt daher Bereiche der Physik, Chemie und der Biologie und ist somit keine prinzipiell neue Naturwissenschaft, sondern vielmehr ein Sammelbegriff für alle beteiligten Technologien. Diese gehen ineinander über und sind nicht klar voneinander zu trennen. Es ist genau diese Überschneidung von Physik und Chemie, welche die Nanotechnologie prägt. Obwohl die Größenordnung eine maßgebliche Rolle spielt, lässt sich anhand dieser Bedingung noch keine klare Definition ableiten. Mindestens genauso wichtig ist die Feststellung, dass in der Nanotechnologie Effekte und Phänomene auftreten, die bei größeren Objekten nicht bekannt oder nicht umsetzbar sind.

Aufgrund der stark verkleinerten Partikelgröße haben Stoffe in Nanogröße nämlich grundlegend andere physikalisch-chemische Eigenschaften. Vergleicht man sie mit größeren Teilchen, die jedoch die gleiche

chemische Zusammensetzung aufweisen, haben Nanoteilchen eine bessere Fähigkeit, chemische Reaktionen zu zeigen. Ihre biologische Aktivität ist sehr hoch und ihr katalytisches Verhalten sehr viel stärker ausgeprägt. Der Grund liegt in der bei gleichbleibendem Gesamtvolumen stark vergrößerten Oberfläche von Nanostoffen.

Diese neue, wundersame Welt der Nanotechnologie ist das Lieblingsthema des Technologieberaters Christoph Meili. Erwartet er Besuch, legt er ein paar Herrensocken und eine Krawatte auf den Schreibtisch. „Das sind die Antistinksocken“, sagt er. „Und das ist die Krawatte, über die Sie beim Essen problemlos Rotwein schütten können. Der perlt nämlich einfach wieder ab.“ Zwei, drei Sekunden wartet Meili lächelnd ab, bis er erklärt: „Die Nanotechnologie macht es möglich. Normalerweise nehmen Socken den mit Bakterien durchsetzten Fußschweiß auf. In der Antistinksocke sind deshalb winzige Silberpartikel integriert, denn Silber gilt als Bakterienkiller. Die Krawatte ist indes gegen Rotweinflecken immun, weil sich auf ihrer Oberfläche Nanopartikel befinden.“

Seit die Industrie vor rund zehn Jahren begann, Nanopartikel mit ganz bestimmten Eigenschaften in herkömmliche Materialien zu integrieren, ist die Nanotechnologie vor allem in Textilien erfolgreich eingesetzt worden: Bei Outdoorjacken zum Wandern oder Kanufahren sorgt sie dafür, dass man trocken bleibt und der Schweiß trotzdem nach außen transportiert wird. Zudem wirken Nanopartikel antibakteriell. Wer auf spezielle Effekte Wert legt, kann sich sogar T-Shirts kaufen, die bei unterschiedlichen Temperaturen ihre Farbe ändern. „Smart Textiles“ lautet der Fachbegriff für solche Kleidungsstücke. Manche von ihnen können sogar zu kleinen Kraftwerken werden. So entwickelte eine US-amerikanische Universität ein Kleidungsstück mit integrierten Solarzellen, mit denen sich ganz nebenbei das Smartphone aufladen lässt. Des Weiteren können die Winzlinge in den Akkus dafür sorgen, dass sie sich ohne Kapazitätsverlust häufiger aufladen lassen. Aber auch im Alltag kommen Nanopartikel in Verpackungsmaterial zum Einsatz. Sie messen mittels winziger Sensoren, ob ein Produkt, das permanent gekühlt werden muss, zu warm geworden ist. Dann verändert das Label seine Farbe und warnt den Verbraucher. Die Medizintechnik wiederum profitiert von den Neuerungen, indem beispielsweise leitfähige Nanofasern wichtige Körperfunktionen wie Temperatur und Blutdruck kontrollieren oder bestimmte Körperteile zu therapeutischen Zwecken wärmen können. Textilfasern, die mit Nanogoldteilchen beschichtet sind, neutralisieren giftige Gase oder gesundheitsgefährdende Chemikalien. Ihre Anwendung wird vor allem im Arbeitsschutz der Zukunft eine Rolle spielen.

Selbst vor Lebensmitteln machen Nanopartikel nicht halt: Seit langem sind sie als Zusätze in bestimmten Lebensmitteln zugelassen. Sie lassen zum Beispiel das Salz besser rieseln oder Fertigsuppen und -soßen besser fließen. In Deutschland handelt es sich hierbei jedoch um Ausnahmen, wie der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde (BLL) versichert. Nano im Essen macht den Deutschen Angst. Deshalb ist die Industrie hier zurückhaltend. Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, ist schwer zu beurteilen. Das Problem ist, dass Nanoteilchen in Lebensmitteln kaum nachzuweisen sind. So viel ist aber sicher: Wenn es darum geht, den Autolack kratzfest zu machen, hat die große Mehrheit nichts gegen die neue Technik. Doch je näher die Nanopartikel dem Körper kommen, desto geringer ist die Akzeptanz.

Denn die gleichen veränderten Eigenschaften, die Stoffe in Nanogröße so interessant für die Forschung und Entwicklung machen, könnten auch neue Gefahren für Gesundheit und Umwelt mit sich bringen. Je kleiner die Teilchen sind, desto tiefer gelangen sie in die Lunge und von dort aus in den Blutkreislauf. Entzündungen in Lunge, Leber und Gehirn können die Folge sein. Doch nicht nur über die Lunge, sondern sogar durch die Haut gelangen die winzigen Teilchen in den Körper. Mit derartigen Gefährdungen beschäftigt sich Professor Harald Krug in seinem Projekt NanoCare am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Die Fachleute sind sich einig, dass sowohl national als auch international noch ein gewaltiger Forschungsbedarf besteht.

(809 Wörter, 5941 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

➔ Lesen Sie nun die erste Aufgabe und unterstreichen Sie die für die Lösung der Aufgabe wichtigen Schlüsselwörter.

1. Fassen Sie zusammen, warum die Definition des Begriffs „Nanotechnologie“ so schwierig ist.

Bei diesem Aufgabentyp sollen Sie eine Kurzzusammenfassung des Lesetextes unter einem bestimmten inhaltlichen Aspekt („Definition/Begriffsbestimmung“) schreiben. Das heißt: Sie müssen nicht den gesamten Lesetext zusammenfassen, sondern nur bestimmte inhaltliche Aussagen. Sie können in Stichworten, aber auch in Sätzen antworten. Trotzdem sollten Sie darauf achten, dass Sie nicht wortwörtlich aus dem Lesetext abschreiben.

Wenn Sie in Stichworten antworten möchten, dann verwenden Sie am besten infinite Verbformen. Das heißt: Die Verben werden nicht konjugiert, sondern im Infinitiv angegeben. Sie können aber auch Partizipialkonstruktionen verwenden, also Partizip 1 oder 2 + Nomen, oder auch Verbalformen aus dem Text in nominale Ausdrücke umwandeln.

Stichworte formulieren

- mit Infinitiv
z.B. Z. 8: sämtliche Wissenschafts- und Technikzweige umfassen
- mit Partizip 1 bzw. 2 + Nomen
z.B. Z. 10: Sammelbegriff für alle beteiligten Technologien
- mit Nominalisierung
z.B. Z. 11: Diese gehen ineinander über und sind nicht klar voneinander zu trennen.
↳ keine klare Trennung der Technolgien

So geht's

Sie haben Aufgabe 1 gelesen und sicher die Wörter „Definition“ und „Nanotechnologie“ unterstrichen.

Nach dem ersten (globalen) Lesen des Textes kommt jetzt das genaue (selektive) Lesen.

In der Regel kommen Schlüsselwörter (wörtlich oder als Synonym) in den Aufgaben und im Lesetext vor, sodass man im Umfeld dieser Wörter oder ihrer Entsprechungen die Informationen für die Bearbeitung der Aufgabe findet. In diesem Fall trifft dies auch zu; das muss jedoch nicht immer so sein. Manchmal werden im Lesetext verschiedene Aussagen gemacht, die sich inhaltlich auf die Aufgabe beziehen. Diese Aussagen können im ganzen Lesetext verteilt sein.

Ähnliche Aufgabenstellungen können z. B. sein:

- Fassen Sie kurz die im Text genannten Gründe/Ursachen ... zusammen.
- Fassen Sie kurz die im Text genannten Folgen/Konsequenzen ... zusammen.
- Fassen Sie ... Ergebnisse der/des ... zusammen.

Die hier unterstrichenen Schlüsselwörter stehen dann meistens nicht wörtlich im Lesetext.

➔ Lesen Sie das folgende Textbeispiel.

Lesetext 3: Auszug 1

Die Nanotechnologie umfasst sämtliche Wissenschafts- und Technikzweige, die sich dem Nanobereich widmen. Der Begriff umschließt daher Bereiche der Physik, Chemie und der Biologie und ist somit keine prinzipiell neue Naturwissenschaft, sondern vielmehr ein Sammelbegriff für alle beteiligten Technologien. Diese gehen ineinander über und sind nicht klar voneinander zu trennen. Es ist genau diese Überschneidung von Physik und Chemie, welche die Nanotechnologie prägt.

Mögliche Aspekte, die Sie nennen können:

- Abgrenzung zwischen den Bereichen nicht möglich
- keine neue Naturwissenschaft, sondern Sammelbegriff

An diesem Beispiel können Sie sehen, dass der Lesetext nicht wörtlich übernommen wird, sondern Formulierungen aus dem Text anders ausgedrückt werden. Sie müssen dabei nicht alle Ausdrücke im Lesetext durch Synonyme ersetzen, sondern dürfen solche Ausdrücke auch für Ihre Antwort verwenden. Dasselbe gilt für infinite Verbformen oder Nomen (Schlüsselwörter).

- ➔ Lesen Sie jetzt die Zeilen 1 bis 15 noch einmal genau und markieren Sie dabei alle Textstellen, die sich auf die Begriffsbestimmung beziehen.
- ➔ Formulieren Sie dann in ganzen Sätzen oder in Stichworten die Lösung für Aufgabe 1.
- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 2.

2. Fassen Sie den fünften Abschnitt (Z. 30–46) inhaltlich zusammen.

So geht's

Bei der Zusammenfassung eines Textteils (Abschnitts) sollen Sie sich auf die wichtigsten inhaltlichen Aussagen beschränken und diese wiedergeben.

- ➔ Lesen Sie den fünften Abschnitt genau und unterstreichen Sie die Hauptinformationen.

Lesetext 3: Auszug 2

Seit die Industrie vor rund zehn Jahren begann, Nanopartikel mit ganz bestimmten Eigenschaften in herkömmliche Materialien zu integrieren, ist die Nanotechnologie vor allem in Textilien erfolgreich eingesetzt worden: Bei Outdoorjacken zum Wandern oder Kanufahren sorgt sie dafür, dass man trocken bleibt und der Schweiß trotzdem nach außen transportiert wird. Zudem wirken Nanopartikel antibakteriell. Wer auf spezielle Effekte Wert legt, kann sich sogar T-Shirts kaufen, die bei unterschiedlichen Temperaturen ihre Farbe ändern. „Smart Textiles“ lautet der Fachbegriff für solche Kleidungsstücke. Manche von ihnen können sogar zu kleinen Kraftwerken werden. So entwickelte eine US-amerikanische Universität ein Kleidungsstück mit integrierten Solarzellen, mit denen sich ganz nebenbei das Smartphone aufladen lässt. Des Weiteren können die Winzlinge in den Akkus dafür sorgen, dass sie sich ohne Kapazitätsverlust häufiger aufladen lassen. Aber auch im Alltag kommen Nanopartikel in Verpackungsmaterial zum Einsatz. Sie messen mittels winziger Sensoren, ob ein Produkt, das permanent gekühlt werden muss, zu warm geworden ist. Dann verändert das Label seine Farbe und warnt den Verbraucher. Die Medizintechnik wiederum profitiert von den Neuerungen, indem beispielsweise leitfähige Nanofasern wichtige Körperfunktionen wie Temperatur und Blutdruck kontrollieren oder bestimmte Körperteile zu therapeutischen Zwecken wärmen können. Textilfasern, die mit Nanogoldteilchen beschichtet sind, neutralisieren giftige Gase oder gesundheitsgefährdende Chemikalien. Ihre Anwendung wird vor allem im Arbeitsschutz der Zukunft eine Rolle spielen.

Notieren Sie Stichworte zu den unterstrichenen Textteilen, z. B.: *vor allem in Textilien eingesetzt, ...*

- ➔ Formulieren Sie nun die Lösung für Aufgabe 2.

Achten Sie beim Ausformulieren darauf, auch die Bezüge zwischen den einzelnen inhaltlichen Aussagen herzustellen, z. B. Grund/Ursache ➔ Folge, das heißt: Verbinden Sie die Sätze mit den passenden Konnektoren.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

➔ Überlegen und notieren Sie: Welche Konnektoren passen für die Zusammenfassung?

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 3.

3. Auf welche Wörter oder Wortgruppen beziehen sich die folgenden Wörter?

dafür (Z. 32) _____

hierbei (Z. 49) _____

➔ Lesen Sie nun Aufgabe 4.

4. Bilden Sie eine Überschrift zum sechsten Abschnitt (Zeile 47–55).

Aufgaben zu Lesetext 3: Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken

Aufgabentypen: Relativsatz ↪ Partizipialattribut
Aktiv ↪ Passiv (ohne ‚Täter‘/Agens)
Umschreibung des Modalverbs ↪ Modalverb

➔ Lesen Sie die Aufgabenformulierung für die Aufgaben 1–4.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösungen sollen inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen.

Die Hinweise in Klammern zeigen Ihnen, welche Umformungen Sie an den unterstrichenen Satzteilen vornehmen sollen.

➔ Lesen Sie Aufgabe 1.

1. Wer auf spezielle Effekte Wert legt, kann sich sogar T-Shirts kaufen, die bei unterschiedlichen Temperaturen ihre Farbe ändern. (Z. 34/35)

(Relativsatz ↪ Partizipialattribut)

So geht's

Die Anweisung sagt Ihnen, welche Umformung Sie vornehmen sollen.

➔ Sie überlegen: Auf welches Nomen bezieht sich der Relativsatz?

↪ Antwort: T-Shirts

➔ Der Relativsatz wird Partizipialattribut. Dafür stehen Partizip 1 oder 2 zur Verfügung, das Sie **vor** dieses Nomen setzen müssen. Relativpronomen und Komma fallen weg.

↪ Wer auf spezielle Effekte Wert legt, kann sich sogar T-Shirts kaufen.

➔ Sie sehen sich nun die Verbform im Relativsatz an und überlegen: In welcher Zeitform steht das konjugierte Verb im Relativsatz?

↪ Antwort: Aktiv, Präsens

Das Verb steht im Präsens und drückt Gleichzeitigkeit aus. Also muss hier ein Partizip 1 eingesetzt werden.

Die Lösung dieser Aufgabe lautet also:

↪ Wer auf spezielle Effekte Wert legt, kann sich sogar bei unterschiedlichen Temperaturen ihre Farbe ändernde T-Shirts kaufen.

➔ Lesen Sie Aufgabe 2.

2. So entwickelte eine US-amerikanische Universität ein Kleidungsstück mit integrierten Solarzellen, mit denen sich ganz nebenbei das Smartphone aufladen lässt. (Z. 36/38)

(Aktiv ↪ Passiv ohne ‚Täter‘/Agens)

mit denen sich ganz nebenbei das Smartphone aufladen lässt.

Tipp: Partizip als Attribut vor dem Nomen wird wie ein Adjektiv dekliniert.

So geht's

➔ Sie wissen, dass die Akkusativergänzung des Aktivsatzes im Passivsatz zum Subjekt wird. In diesem Beispiel: ein Kleidungsstück mit integrierten Solarzellen.

„eine US-amerikanische Universität“ fällt weg, weil die Aufgabe „Passiv ohne ‚Täter‘/Agens“ verlangt.

➔ Das Verb im Präteritum wird Passiv Präteritum:

entwickelte ➔ *wurde entwickelt*

Die richtige Lösung lautet also:

➔ *So wurde ein Kleidungsstück mit integrierten Solarzellen entwickelt, mit denen ...*

➔ Lesen Sie Aufgabe 3.

3. Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, ist schwer zu beurteilen. (Z. 51/52)

(Umschreibung des Modalverbs ➔ Modalverb)

Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, _____

So geht's

Für die Lösung dieser Aufgabe ist es wichtig, die Umschreibungen für die Modalverben und die entsprechenden Modalverben zu kennen (siehe Tabelle, Seite 114).

➔ Suchen Sie das passende Modalverb für die Konstruktion: „sein + zu + Infinitiv“ Achtung: Es gibt zwei Modalverben, für die diese Umschreibung passt!

Nun überlegen Sie: Welches der beiden Modalverben passt in den Kontext?

kann schwer beurteilt werden oder
muss schwer beurteilt werden?

➔ Da Sie bei dieser Aufgabe den vorgegebenen Satzanfang weiterschreiben müssen, müssen Sie sich auch über die Wortstellung Gedanken machen:

Der Nebensatz am Anfang des Satzgefüges bleibt stehen:

➔ *Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, _____*

Nun haben Sie zwei Lösungsmöglichkeiten:
Entweder Sie fügen Ihre Umformung im Aktiv an:

➔ *Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, kann man schwer beurteilen.*

Oder Sie bilden das Passiv:

➔ *Ob solche Lebensmittel aber aus Ländern außerhalb der EU importiert werden, kann schwer beurteilt werden.*

➔ Lösen Sie Aufgabe 4 nun selbstständig.

4. Das Problem ist, dass Nanoteilchen in Lebensmitteln kaum nachzuweisen sind. (Z. 52/53)

(Umschreibung des Modalverbs ➔ Modalverb)

Tip: Verben, die aus dem Englischen stammen, werden wie deutsche Verben konjugiert.

Weitere Aufgaben zu Lesetext 3

➔ Lösen Sie die Aufgaben 5 und 6 selbstständig.

5. Seit die Industrie vor rund zehn Jahren begann, Nanopartikel mit ganz bestimmten Eigenschaften in herkömmliche Materialien zu integrieren, ist die Nanotechnologie vor allem in Textilien erfolgreich eingesetzt worden. (Z. 30–32)

(Passiv ↔ Aktiv)

Seit die Industrie vor rund zehn Jahren begann, Nanopartikel mit ganz bestimmten Eigenschaften in herkömmliche Materialien zu integrieren, _____

6. Manche von ihnen können sogar zu kleinen Kraftwerken werden. (Z. 35/36)

(Modalverb ↔ Umschreibung des Modalverbs)

Manche von ihnen _____



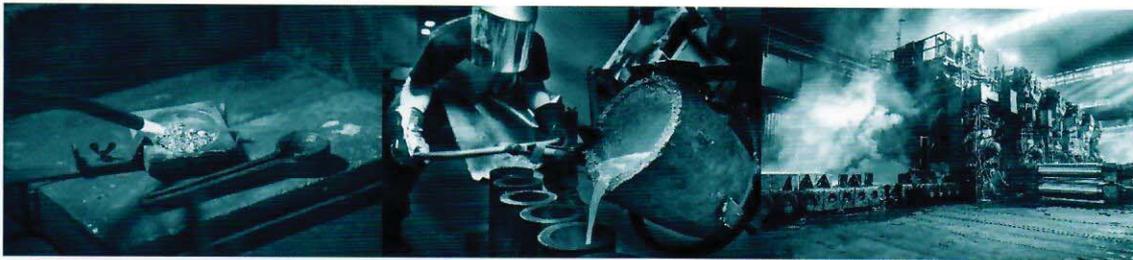
Lesetext 4: Metallschmelzen ermöglichen klimafreundliche Energietechnologien

Aufgabentyp: Wörter, Begriffe oder Wortgruppen im Textzusammenhang erklären

„In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie durch eine Analyse des Textumfelds die Bedeutung von einzelnen Wörtern, Begriffen oder ganzen Wortgruppen im Textzusammenhang erkennen und erklären können.“

Einführung

- ➔ Sehen Sie sich die Fotos an: Notieren Sie, was Ihnen zu den Fotos einfällt. Wenn Sie mit einem Lernpartner/einer Lernpartnerin arbeiten, sprechen Sie mit ihm/ihr darüber.



- ➔ Versuchen Sie, das Wort „Metallschmelzen“ aufzulösen. Notieren Sie.

Folgende Wörter, die Sie vielleicht nicht kennen, kommen im Lesetext vor:

das Kupfer (nur Sg.)	ein relativ weiches, rötliches Metall, das gut Strom leitet
die Bronze (nur Sg.)	eine Mischung aus Kupfer und Zinn
die Dekarbonisierung	Dekarbonisierung oder auch Entkarbonisierung bezeichnet die Umstellung der Wirtschaftsweise, speziell der Energiewirtschaft, in Richtung eines niedrigeren Umsatzes von Kohlenstoff. Das theoretische Ziel ist auf Dauer die Schaffung einer kohlenstofffreien Wirtschaft.

- ➔ Lesen Sie den ganzen Text einmal zügig durch. Unterstreichen Sie dabei alles, was Sie verstehen, und markieren Sie Aussagen, die Sie für wichtig halten. Schlagen Sie eventuell unbekannte Wörter nach.

Metallschmelzen ermöglichen klimafreundliche Energietechnologien

Menschen schmelzen Metalle – und das seit Tausenden von Jahren. Vielleicht experimentierten sie zunächst einfach aus Neugierde und Faszination. Doch schon früh haben wir gelernt, nützliche Gegenstände aus geschmolzenem Metall zu formen: Von einfachen Werkzeugen aus Kupfer oder Bronze bis hin zu Brücken und Schienen aus hartem Stahl. Auch heute entdecken wir neuartige Anwendungsmöglichkeiten für Metalle, darunter einige vielversprechende Flüssigmetalltechnologien, von denen hier die Rede sein soll. Dabei werden die geschmolzenen Metalle selbst zu Werkzeugen. Sie könnten zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit beitragen: dem klimafreundlichen Umbau unseres Energiesystems.

Metallschmelzen haben ausgezeichnete thermische Eigenschaften. Sie können Wärme sehr gut aufnehmen, transportieren und speichern. Aufgrund dieser Eigenschaften können sie für eine ganze Reihe klimafreundlicher Energietechnologien eingesetzt werden. Um deren Entwicklung voranzubringen, hat das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) die Kompetenzplattform LIMCKA geschaffen, in der mehrere Institute und Labore ihr Expertenwissen bündeln. Geforscht wird etwa an thermischen Speichern im Kraftwerksmaßstab, an besonders effektiven Sonnenwärmekraftwerken oder an einem innovativen Prozessweg zur Produktion von klimaneutralem Wasserstoff. Bei einer zügigen Umsetzung könnten Flüssigmetalltechnologien dabei helfen, die heute so dringend notwendige Dekarbonisierung des Energiesystems zu beschleunigen.

Dass eine zügige Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen notwendig ist, ist unbestritten und bereits in vielen Studien deutlich gemacht worden. Nur wenn der Menschheit die rasche Umsetzung von beispiellosen Veränderungen in allen Bereichen der Gesellschaft gelingt, dann ließen sich, nach Erkenntnissen von Klimaforscherinnen und Klimaforschern, katastrophale Folgen der Erderwärmung vielleicht noch abwenden. Entscheidend für einen Erfolg dieser Bemühungen seien die nächsten Jahre. Dabei wird ein zügiger Kohleausstieg als wichtige Voraussetzung für eine Begrenzung der Folgen des Klimawandels benannt. Allerdings tragen Kohlekraftwerke aktuell noch zur Netzstabilität bei. Die mögliche Lösung: Kohlekraftwerke ließen sich – bei Weiterverwendung der vorhandenen Turbinen, Generatoren und Netzanbindung – in thermi-

sche Energiespeicherkraftwerke umrüsten. Das Kernelement einer solchen Vorrichtung, der thermische Speicher, könnte mit flüssigen Metallen besonders effizient betrieben werden.

Im Diskurs um den Klimaschutz werden Gaskraftwerke im Gegensatz zu Kohlekraftwerken oft als eine Art saubere Alternative genannt. Doch auch das hauptsächlich aus Methan bestehende fossile Erdgas erzeugt bei der Verbrennung klimaschädliche CO₂-Emissionen. Den Flüssigmetallforscherinnen und -forschern des KIT ist es gemeinsam mit Kooperationspartnern am Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam gelungen, einen innovativen Weg zur klimaneutralen Nutzung von Erdgas aufzuzeigen: „Wir nutzen die Flüssigmetalltechnologie, um das Methan in gasförmigen Wasserstoff und festen, elementaren Kohlenstoff zu trennen“, sagt Professor Thomas Wetzel vom Institut für Thermische Verfahrenstechnik des KIT. Bei dem eingesetzten Verfahren wird das Methan von unten in eine auf bis zu 1200 Grad Celsius erhitzte Säule aus flüssigem Zinn kontinuierlich eingebracht und steigt darin als Blasenschwarm auf. Dabei erreicht das Gas in den Blasen die für die Spaltung notwendige Temperatur und zerfällt. An der Oberfläche des flüssigen Zinns entweicht dann der gasförmige Wasserstoff, und der pulverförmige Kohlenstoff kann entfernt werden.

Flexibilität im Energienetz und neue Prozesswege sind wichtige Stellschrauben der Energiewende. Nach Angaben der Internationalen Energieagentur (IEA) stammt aber bislang nur etwa ein Viertel des weltweit erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien. Weiterhin ist also deren massiver Ausbau notwendig, um die Dekarbonisierung zu realisieren. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen große und laststabile Kraftwerke realisiert werden können. In diesen Kraftwerken kann die Wärme sofort über einen klassischen Kraftwerksprozess in Strom gewandelt oder preiswert zwischengespeichert und während sonnenarmer Tage oder während der Nacht bedarfsgerecht zur Erzeugung von elektrischem Strom benutzt werden.

Bereits heute wird im Rahmen von LIMCKA auch schon an den Flüssigmetalltechnologien der nächsten Generation gearbeitet. Zukünftig soll auch die direkte Speicherung elektrischer Energie in Flüssigmetallbatterien möglich werden.

105 Diese besonders günstigen und in ihrer Größe fast frei skalierbaren Energiespeicher funktionieren wie herkömmliche Batterien – mit dem Unterschied, dass als Kathode ein flüssiges Metall und als Anode eine flüssige Metalllegierung zum Einsatz kommen.

110 Ermöglicht werden die beschriebenen Flüssigmetalltechnologien durch transdisziplinäres Denken und die Anwendung neuester wissenschaftli-

cher Erkenntnisse. Dabei arbeiten Forscherinnen und Forscher mit erfahrenen Ingenieurinnen und Ingenieuren im Bau und Betrieb großer Flüssigmetall-Versuchsanlagen zusammen. Eines verbindet ihre Arbeit dabei aber nach wie vor mit den ersten Menschen, die mit Metallen experimentierten: Die Faszination und Neugierde für die Möglichkeiten von geschmolzenem Metall. 120

(675 Wörter, 5471 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

➔ Lesen Sie die erste Aufgabe.

1. Erklären Sie den Ausdruck „sind wichtige Stellschrauben der Energiewende“ (Z. 83) im Textzusammenhang.

Bei diesem Aufgabentyp müssen Sie beachten, dass

- nicht nach einer allgemeinen Bedeutung des Ausdrucks oder nach Synonymen gefragt wird,
- oft nach Redewendungen gefragt wird, die man nicht wörtlich verstehen darf.

Die Aufgabe bedeutet, dass Sie herausarbeiten sollen, welche konkrete Bedeutung der Ausdruck in einem bestimmten Text hat.

So geht's

- ➔ Suchen Sie den Ausdruck im Text und markieren Sie ihn.
- ➔ Lesen Sie die Umgebung des Ausdrucks, am besten den ganzen Abschnitt.

Fragen Sie sich dabei:

- Worum geht es in diesem Abschnitt?
- Welche Ausdrücke/Sätze beziehen sich auf die markierte Aussage?

Achten Sie auch auf Verknüpfungen durch Verweiswörter/Proformen.

- ➔ Markieren Sie wichtige Aussagen und Verknüpfungen.

So könnten Ihre Markierungen aussehen:

Lesetext 4: Auszug 1

Verknüpfung	Ausdruck, der erklärt werden soll	Wichtige Informationen
-------------	-----------------------------------	------------------------

Flexibilität im Energienetz und neue Prozesswege sind wichtige Stellschrauben der Energiewende. Nach Angaben der Internationalen Energieagentur (IEA) stammt aber bislang nur etwa ein Viertel des weltweit erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien. Weiterhin ist also deren massiver Ausbau notwendig, um die Dekarbonisierung zu realisieren. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen sich große und laststabile Kraftwerke realisieren lassen. In diesen Kraftwerken kann die Wärme sofort über einen klassischen Kraftwerksprozess in Strom gewandelt oder preiswert zwischengespeichert und während sonnenarmer Tage oder während der Nacht bedarfsgerecht zur Erzeugung von elektrischem Strom benutzt werden.

Die Markierungen zeigen Ihnen, worum es in diesem Abschnitt geht:

- Es geht um die Flexibilität und neue Wege bei der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien.
- Der Bereich der Solarenergie bietet hier Möglichkeiten.

Aber: ein weiterer Ausbau ist notwendig, um das Ziel der Energiewende (die Dekarbonisierung) zu erreichen.

↳ Daraus können Sie jetzt schließen:

... wichtige Stellschrauben der Energiewende = *Faktoren, die einen großen Einfluss auf die Energiewende haben*

- ➔ Formulieren Sie Ihre Lösung. Wenn Sie etwas erklären sollen, bietet sich eine Antwort in Satzform an. Erklärungen in Stichworten zu schreiben, ist nicht nur schwieriger, sondern bringt auch die Gefahr mit sich, dass diese von der Korrektorin/dem Korrektor missverstanden werden. Sie können manches auch aus dem Text übernehmen. Sie dürfen aber nicht längere Textpassagen wörtlich aus dem Text abschreiben!

Redemittel: Einen Ausdruck erklären

1. Den Ausdruck direkt erklären

Unter dem Ausdruck (...) versteht man (...)
Unter diesem Ausdruck versteht man (...)
Der Ausdruck (...) bedeutet (...)
Dies bedeutet (...)

Diesen Ausdruck kann man folgendermaßen erklären: (...)

2. Den Textzusammenhang erwähnen

Im Text ist damit gemeint, (...)
Der Autor will damit ausdrücken, (...)
In diesem Text/Textzusammenhang/Zusammenhang meint man damit, (...)

a. Hier folgt entweder ein Nebensatz mit *dass* (einfach) oder eine Nominalisierung mit Akkusativ (komplizierter, nicht immer möglich oder sinnvoll).

b. Hier folgt ein neuer Hauptsatz.

c. Hier folgt am besten ein Nebensatz mit *dass*.

Beispiel für a:

Unter diesem Ausdruck versteht man wichtige Faktoren, die einen großen Einfluss darauf haben, ob und wie schnell die Energiewende realisiert wird. Die zwei im Text genannten Faktoren sind: Flexibilität im Energienetz und neue Prozesswege.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Eine Nominalisierung ist hier zwar möglich, aber nicht sinnvoll, da es sich um eine komplexe grammatische Form handelt:

Unter diesem Ausdruck versteht man wichtige, einen großen Einfluss ausübende Faktoren, wie die Flexibilität im Energienetz und neue Prozesswege.

Beispiel für **b**:

Diesen Ausdruck kann man im Textzusammenhang folgendermaßen erklären: Um die Energiewende (oder Dekarbonisierung) zu realisieren, müssen wichtige Faktoren beachtet werden. Im Text sind dies die Flexibilität des Energienetzes und neue Prozesswege, wie zum Beispiel der Ausbau der erneuerbaren Energien.

Beispiel für **c**:

Im Text ist damit gemeint, dass wichtige Faktoren beachtet werden müssen, wenn die Energiewende umgesetzt werden soll: die erneuerbaren Energien müssen ausgebaut, neue Prozesswege gefunden werden und Flexibilität im Energienetz muss vorhanden sein.

Tipps: Erklären Sie einen Ausdruck so einfach wie möglich. Vermeiden Sie komplizierte grammatische Strukturen.

➔ Üben Sie den Aufgabentyp „einen Ausdruck erklären“ nun bei der folgenden Aufgabe.

2. Erklären Sie den unterstrichenen Ausdruck im Textzusammenhang: „Bereits heute wird im Rahmen von LIMCKA auch schon an den Flüssigmetalltechnologien der nächsten Generation gearbeitet.“ (Z. 99/100)

➔ Lesen Sie Aufgabe 3.

3. Was bedeutet *beitragen* im folgenden Satz: „Allerdings tragen Kohlekraftwerke aktuell noch zur Netzstabilität bei.“ (Z. 48/49). Kreuzen Sie an.

hinzufügen
an etwas beteiligt sein
spenden
vervollständigen

Auch bei dieser Aufgabe wird nach der Bedeutung eines Ausdrucks gefragt. Sie müssen sich für die richtige Möglichkeit entscheiden.

So geht's

➔ Versuchen Sie, in Gedanken den Ausdruck im Text durch die vorgeschlagenen Bedeutungen zu ersetzen.

Zum Beispiel:

Allerdings *vervollständigen* Kohlekraftwerke aktuell noch die Netzstabilität.

Fragen Sie sich: Ist diese Aussage sinnvoll? ➔ Antwort: Nein.

➔ Gehen Sie nun bei den anderen Bedeutungen genauso vor. Kreuzen Sie dann Ihre Lösung an.

➔ Lesen Sie Aufgabe 4.

4. Was bedeutet *bündeln* im folgenden Satz: „Um deren Entwicklung voranzubringen, hat das KIT die Kompetenzplattform LIMCKA geschaffen, in der mehrere Institute und Labore ihr Expertenwissen bündeln.“ (Z. 22–26). Kreuzen Sie an.

zusammenfassen vereinen
knüpfen in Einklang bringen

➔ Lesen Sie Aufgabe 5.

5. Erklären Sie die unterschiedliche Bedeutung von „Vorrichtung“ (Z. 54) und „Verfahren“ (Z. 73).

Beide Begriffe haben mit technischen Abläufen zu tun. Um zu erkennen, worin sie sich unterscheiden, müssen Sie die Textstellen sehr genau lesen.

So geht's

- ➔ Suchen Sie die beiden Ausdrücke im Text und markieren Sie sie.
- ➔ Lesen Sie die Umgebung der Ausdrücke. Suchen Sie nach Hinweisen, die Ihnen die unterschiedliche Bedeutung zeigen können.
- ➔ Es kann hilfreich sein, sich zunächst die Bedeutung der einzelnen Wörter klarzumachen und dann den Zusammenhang zu suchen.

So könnten Ihre Markierungen aussehen:

Lesetext 4: Auszug 2

Die mögliche Lösung: Kohlekraftwerke ließen sich – bei Weiterverwendung der vorhandenen Turbinen, Generatoren und Netzanbindung – in thermische Energiespeicherkraftwerke umrüsten. Das Kernelement einer solchen Vorrichtung, der thermische Speicher, könnte mit flüssigen Metallen besonders effizient betrieben werden.

Sie können dem ersten Ausdruck verschiedene Informationen zuordnen.

Im vorangehenden Satz ist von Kohlekraftwerken die Rede. Es werden verschiedene Komponenten eines Kraftwerks genannt, nämlich Turbinen und Generatoren. Durch das Pronomen „solchen“ können Sie den Bezug auch sehr leicht herstellen.

Vorrichtung = Energiespeicherkraftwerk

eine Vorrichtung ist also eine Anlage, in diesem Fall eine Anlage zur Energiespeicherung

➔ Lesen Sie nun den Textauszug zum zweiten Begriff:

Lesetext 4: Auszug 3

Den Flüssigmetallforscherinnen und -forschern des KIT ist es gemeinsam mit Kooperationspartnern am Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam gelungen, einen innovativen Weg zur klimaneutralen Nutzung von Erdgas aufzuzeigen: „Wir nutzen die Flüssigmetalltechnologie, um das Methan in gasförmigen Wasserstoff und festen, elementaren Kohlenstoff zu trennen“, sagt Professor Thomas Wetzel vom Institut für Thermische Verfahrenstechnik des KIT. Bei dem eingesetzten Verfahren wird das Methan von unten in eine auf bis zu 1 200 Grad Celsius erhitzte Säule aus flüssigem Zinn kontinuierlich eingebracht und steigt darin als Blasenschwarm auf.

Im Textzusammenhang ist von „*einen innovativen Weg ... aufzuzeigen*“ die Rede. Es wird also eine bestimmte Vorgehensweise der Forscher dargestellt. Es wird ebenso beschrieben, welches Ziel sie erreichen möchten. Sprachlich umgesetzt wird dies mit einem finalen Nebensatz: „... *um das Methan in gasförmigen Wasserstoff und festen, elementaren Kohlenstoff zu trennen*“.

➔ ein Verfahren = eine Methode; ein Weg, zu einem gewünschten Ergebnis zu kommen

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Nun können Sie den Bedeutungsunterschied erklären. Dazu brauchen Sie Redemittel, mit denen man einen Gegensatz, einen Vergleich oder Unterschiede ausdrückt.

Redemittel: Gegensätze ausdrücken

Haupt- und Nebensatz:

Während mit „Vorrichtung“ eine Anlage **gemeint ist, ist** ein „Verfahren“ eine bestimmte Methode, die angewendet wird.

Zwei Hauptsätze:

Unter einer „Vorrichtung“ **versteht man** eine Anlage, wie z.B. ein Energiespeicherkraftwerk. **Im Gegensatz dazu/Im Vergleich dazu/Dagegen** ist ein „Verfahren“ eine bestimmte Methode, die angewendet wird, wie beispielsweise die Trennung von Kohlenstoff und Wasserstoff.

Sie können natürlich auch hier in Stichworten antworten, allerdings dürfen Sie nicht einfach Erklärungen aus dem Wörterbuch abschreiben, sondern müssen einen Bezug zum Text herstellen. Ihre Antwort in Stichworten könnte so aussehen:

Eine Vorrichtung = eine Anlage; im Text: ein Energiespeicherkraftwerk

Ein Verfahren = eine Methode, die Art und Weise, wie etwas durchgeführt wird;

im Text: die Methode, wie Kohlenstoff und Wasserstoff getrennt werden.

➔ Üben Sie den Aufgabentyp „Bedeutungsunterschiede von Ausdrücken erklären“ nun bei der folgenden Aufgabe.

6. Erklären Sie die unterschiedliche Bedeutung von „klimafreundlich“ (Z. 17 und 21) und „klimaneutral“ (Z. 67).

Aufgaben zu Lesetext 4: Metallschmelzen ermöglichen klimafreundliche Energietechnologien

Aufgabentypen: Modalverb ↪ anderer Ausdruck
Passiv mit Modalverb ↪ Passiv-Alternativform
Bedeutung von Komposita erklären (Komposita zerlegen)

➔ Lesen Sie die Aufgabenformulierung für die Aufgaben 1 und 2.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösungen sollen inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen.

Die Hinweise in Klammern zeigen Ihnen, welche Umformungen Sie an den unterstrichenen Satzteilen vornehmen sollen.

➔ Lesen Sie Aufgabe 1.

1. Sie könnten zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit beitragen: ... (Z. 13–15)

(Modalverb ↪ anderer Ausdruck)

Sie _____ zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit _____.

So geht's

➔ Überlegen Sie: Welche Bedeutung hat das Modalverb hier?

Im Deutschen werden die Modalverben häufig dazu genutzt, eine Vermutung auszudrücken. Welches Modalverb genutzt wird, hängt davon ab, in welchem Maße der Sprecher davon überzeugt ist, dass seine Vermutung stimmt oder nicht stimmt. Ist sich der Sprecher ziemlich sicher, dass seine Vermutung stimmt, gebraucht er das Modalverb *müssen* (siehe Tabelle, Seite 116).

Beispiel: *Paul sieht heute so blass aus. Er **muss** krank sein.*

Als Ersatz für das Modalverb sind in diesem Fall **sicherlich** oder **bestimmt** die passenden Ausdrücke.

Also: *Er sieht so blass aus. Er ist **sicherlich/bestimmt** krank.*

➔ In der Aufgabe soll das Modalverb **könnte** (Konjunktiv II) ersetzt werden. Hier ist der Grad der Sicherheit nicht mehr so hoch. Ausdrücke, die **könnte** ersetzen, sind **vermutlich** oder **möglicherweise**.

Eine Lösung wäre also:

↪ Sie tragen **vermutlich/möglicherweise** zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit bei.

➔ In diesem Fall müssen Sie beachten, dass das Verb beitragen trennbar ist. Sollten bei der Aufgabe keine Satzteile vorgegeben sein, wären auch die folgenden Lösungen möglich:

↪ *Es wäre möglich, dass sie zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit beitragen.*

↪ *Es bestünde die Möglichkeit, dass sie zur Lösung der vielleicht wichtigsten technologischen Herausforderung unserer Zeit beitragen.*

➡ Lesen Sie Aufgabe 2.

2. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen große und laststabile Kraftwerke realisiert werden können. (Z. 89–93)

(Modalverb + Passiv ↪ Alternativform)

Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen _____

So geht's

Wenn im Passivsatz kein Agens genannt wird, also keiner, der die Handlung durchführt, ist es möglich, andere unpersönliche Ausdrücke zu verwenden. Diese Alternativformen können Sie lernen!

➡ Überlegen Sie erst einmal: Welche Alternativformen entsprechen dem Modalverb *können* + Passiv?

Es gibt zum Beispiel folgende vier Möglichkeiten:

- Modalverb im Aktiv: *kann man*
- *sein* + Adjektiv auf *...-bar*
- *sein* + *zu* + Infinitiv
- *sich lassen* + Infinitiv

➡ Prüfen Sie, welche dieser Möglichkeiten in den vorgegebenen Satz passen.

↪ 1. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen *man große und laststabile Kraftwerke realisieren kann*.

Da in der Aufgabe ein „anderer Ausdruck“ gefordert wird, sollten Sie das Modalverb nicht für Ihre Lösung verwenden.

↪ 2. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen *große und laststabile Kraftwerke realisierbar sind*.

↪ 3. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen *sich große und laststabile Kraftwerke realisieren lassen*.

↪ 4. Besonders für sonnige Standorte gibt es bereits geeignete Technologien zur Produktion von klimaneutralem Strom, mit denen *große und laststabile Kraftwerke zu realisieren sind*.

Die Lösungen 2, 3 und 4 entsprechen dem Sprachgebrauch, Sie können eine davon verwenden.

➡ Lesen Sie Aufgabe 3.

3. Welche Bedeutung haben die folgenden Komposita?

3.1 *Expertenwissen* (Z. 26): _____

3.2 *Prozessweg* (Z. 30): _____

3.3 *Klimaschutzmaßnahmen* (Z. 35): _____

3.4 *Blasenschwarm* (Z. 76): _____

Komposita (zusammengesetzte Nomen) sind ein typisches Merkmal der deutschen Wissenschaftssprache. Bei diesem Aufgabentyp geht es nicht darum, die Bedeutung der einzelnen Wörter im Text zu erklären, sondern um die Erklärung der Beziehung der beiden Nomen zueinander. Deshalb wird diese Aufgabe in der Teilprüfung Wissenschaftssprachliche Strukturen gestellt.

Tip: Sie können *müssen* und *können* durch *sein ... zu* ersetzen. Wenn Sie jedoch *sein ... zu* durch ein Modalverb ersetzen sollen, dann müssen Sie – je nach Kontext – entscheiden, ob *müssen* oder *können* passt.

So geht's

Blasenschwarm (Z. 76): _____

- ➔ Lesen Sie die entsprechende Textstelle noch einmal genau. Vielleicht haben Sie das Wort auch bereits nach dem ersten Lesen markiert oder nachgeschlagen.
- ➔ Zerlegen Sie das Kompositum und schlagen Sie im Wörterbuch nach, wenn Sie die einzelnen Nomen nicht verstanden haben. Dabei müssen Sie beachten, dass ein Wort mehrere Bedeutungen haben kann. Sie müssen entscheiden, welche der im Wörterbuch angegebenen Bedeutungen in den Kontext passt.

die **Blase**: eine Art Kugel (Hohlraum) aus Luft oder Gas (oft in Flüssigkeiten); z. B.: Luftblasen, die im Wasser aufsteigen.

der **Schwarm**: eine große Zahl von Tieren; z. B.: Vogelschwarm, Insektenschwarm

- ➔ Jetzt kennen Sie die Bedeutung und müssen die beiden Nomen mithilfe einer Präposition in Verbindung setzen. In diesem Fall ist es die Präposition „von“.

Die Lösung lautet also:

Blasenschwarm (Z. 76): *ein Schwarm von Blasen*

- ➔ Lösen Sie nun die Aufgaben 3.1 bis 3.3.

Weitere Aufgaben zu Lesetext 4

- ➔ Lösen Sie die Aufgaben 3 und 4 selbstständig.

4. Aufgrund dieser Eigenschaften können sie für eine ganze Reihe klimafreundlicher Energietechnologien eingesetzt werden. (Z. 19–22)

(Modalverb + Passiv ↪ Alternativform)

Aufgrund dieser Eigenschaften _____ für eine ganze Reihe klimafreundlicher Energietechnologien _____

5. Bei einer zügigen Umsetzung könnten Flüssigmetalltechnologien dabei helfen, die heute so dringend notwendige Dekarbonisierung des Energiesystems zu beschleunigen. (Z. 31–34)

(Hauptsatz/Nominalstil ↪ Nebensatz/Verbalstil)

_____ könnten Flüssigmetalltechnologien dabei helfen, die heute so dringend notwendige Dekarbonisierung des Energiesystems zu beschleunigen.

6. Doch auch das hauptsächlich aus Methan bestehende fossile Erdgas erzeugt bei der Verbrennung klimaschädliche CO₂-Emissionen. (Z. 59–62)

(Partizipialattribut ↪ Relativsatz)

Doch auch _____ erzeugt bei der Verbrennung klimaschädliche CO₂-Emissionen.

7. Wir nutzen die Flüssigmetalltechnologie, um das Methan in gasförmigen Wasserstoff und festen, elementaren Kohlenstoff zu trennen. (Z. 68–70)

(Nebensatz/Verbalstil ↪ Hauptsatz/Nominalstil)

Wir nutzen die Flüssigmetalltechnologie _____

Lesetext 5: Schimpansen sind auch nur Menschen

Aufgabentypen: Fragen zum Textinhalt beantworten; inhaltliche Aussagen nach „richtig“ und „falsch“ bewerten

„In diesem Kapitel lernen Sie, Fragen zum Inhalt einzelner Textabschnitte oder des gesamten Textes zu beantworten. Bei einem Aufgabentyp werden verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben, aus denen Sie die richtigen Antworten herausfinden sollen, bei anderen Aufgabentypen können Sie in Stichworten oder in vollständigen Sätzen antworten.“

Einführung

Die vier Affenarten Schimpanse, Bonobo, Gorilla und Orang-Utan werden als „Menschenaffen“ bezeichnet. Wissen Sie, warum man sie so nennt?

Was sind für Sie Eigenschaften, die die Menschen von den Tieren unterscheiden?

- ➔ Ergänzen Sie das Assoziogramm.



Folgende Namen und Wörter, die Sie vielleicht nicht kennen, kommen im Lesetext vor:

Nikolaus Kopernikus	Der polnische Astronom (1473–1543) entdeckte, dass sich die Planeten um die Sonne drehen.
Charles Darwin	Der englische Naturforscher (1809–1882) entwickelte die Evolutionstheorie.
der Archäologe	Wissenschaftler, der im Boden nach Gegenständen oder Gebäuden aus der Vergangenheit sucht
das Gen, genetisch	Träger der Erbinformation

Lesen Sie den ganzen Text einmal zügig durch. Unterstreichen Sie dabei alles, was Sie verstehen, und markieren Sie Aussagen, die Sie für wichtig halten.

Schimpansen sind auch nur Menschen

In den letzten fünfhundert Jahren hat der Mensch immer mehr erkennen müssen, dass er nicht die Krone der Schöpfung ist. Seit Nikolaus Kopernikus wissen wir, dass sich die Erde nicht im Zentrum des Universums befindet. Charles Darwin zeigte uns, dass der Mensch nur ein Produkt aus Zufall und natürlicher Auslese ist.

Doch damit nicht genug: Wissenschaftler fanden beim Schimpansen Verhaltensweisen, die sehr menschlich wirken. So wird z. B. beobachtet, dass Schimpansen untereinander Kriege führen und dass sie verschiedene einfache Werkzeuge benutzen. Affen in Westafrika benutzen verschiedene Werkzeuge, um sich zu kratzen, nach Insekten zu angeln oder Nüsse zu knacken. Doch fragten sich die Forscher häufig, ob diese Verhaltensweisen von den Menschen abgeschaut sein könnten. Im Regenwald der Republik Elfenbeinküste fanden Archäologen Steinwerkzeuge, die 4300 Jahre alt sind und die ihrer Ansicht nach von Schimpansen benutzt worden sind. Die Schimpansen haben, so die Forscher, diese Kulturtechnik in ihrem Lebensraum über mehr als 200 Generationen hinweg weitergegeben. Aus drei Gründen gehen die Archäologen davon aus, dass diese Steinwerkzeuge nicht von Menschen benutzt worden sind. Zum einen wird die mit den Werkzeugen gefundene Nuss-Art von Schimpansen, aber nicht von Menschen gegessen. Darüber hinaus sind die Steine nach Meinung der Wissenschaftler zu groß für menschlichen Gebrauch, und schließlich haben die Menschen diese Region erst viel später besiedelt.

In den letzten Jahren wurde entdeckt, dass sich Menschen und Schimpansen genetisch kaum unterscheiden: Amerikanische Genforscher haben 97 Gene bei Mensch, Schimpanse, anderen Primaten sowie der Maus verglichen. Ihr Ergebnis zeigt, dass die Gene von Mensch und Schimpanse zu rund 99 Prozent übereinstimmen. Daraus folgern die Wissenschaftler, dass Mensch und Schimpanse sich so ähnlich sind, dass beide in die biologische Gattung „Homo“ gehören. Bei den bisherigen Einteilungen der Lebewesen in verschiedene Gattungen waren vor allem Faktoren

entscheidend, die Menschen auszeichnen, wie z. B. die Gehirngröße oder die geistigen Fähigkeiten. Dies führte dazu, dass der Mensch von sich behaupten konnte, das am meisten entwickelte Lebewesen zu sein. Der moderne genetische Ansatz ist dagegen objektiver. Der Mensch erscheint nun als ein leicht umgebauter, dem Schimpansen ähnlicher Affe.

Mit der Gleichstellung von Schimpanse und Mensch kommen die Forscher einer alten Forderung von Tierschützern nach. Diese verlangen schon lange eine Aufhebung der Trennung. Dies hätte die Konsequenz, dass Schimpansen Ansprüche hätten, die den Menschenrechten ähnlich sind. Der australische Philosoph Peter Singer, einer der aktivsten Tierschützer, glaubt, die Gleichstellung werde helfen, die Vorurteile abzubauen. Schon im 19. Jahrhundert habe man Mensch und Schimpanse in der Gattung „Homo“ zusammenfassen wollen, doch aus Angst vor der Kirche darauf verzichtet. Die Schlussfolgerung der amerikanischen Genforscher ist umstritten. Der Einwand der Kritiker lautet: Zwar ist der Unterschied zwischen Mensch und Schimpanse bei einer besonders wichtigen Gruppe von Genen nur 0,6 Prozent groß, doch zwischen Gorilla und Mensch beträgt er bei derselben Gruppe auch nur 0,8 Prozent. Das heißt, dass auch Gorillas oder Orang-Utans dieselben Rechte erhalten müssten wie Schimpansen. Da falle es schwer zu verstehen, meinen die Kritiker, warum ausgerechnet Schimpansen besondere Vorteile genießen sollen, während Gorillas, Orang-Utans und andere Affen als arme Verwandte auf der anderen Seite stehen. Deshalb kann die genetische Ausstattung allein nicht der Grund dafür sein, dass die Schimpansen besondere Rechte bekommen. Nicht die Gene, sondern besondere Eigenschaften wie das Selbstbewusstsein, rationales Denken und ein komplexes Sozial- und Gefühlsleben der Menschenaffen sind der Grund dafür. Zum Beispiel reagieren Schimpansen auf erschreckende Ereignisse in Videos, als würden sie sie selbst erleben. Bisher galt die Fähigkeit, sich in die Gefühle anderer hineinzuversetzen, als menschliches Privileg.

(576 Wörter, 4093 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

➔ Lesen Sie nun die erste Aufgabe.

1. Entscheiden Sie, ob die folgenden Aussagen richtig (= r) oder falsch (= f) sind. Kreuzen Sie an.

- | | r | f |
|---|--------------------------|--------------------------|
| a. Schimpansen benutzen bei ihrer Nahrungssuche Werkzeuge. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. 97 Prozent der Gene bei Mensch, Schimpanse und Maus sind gleich. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Der Mensch ist die Krone der Schöpfung. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Schimpansen können sich in die Gefühle anderer hineinversetzen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bei diesem Aufgabentyp werden mehrere Aussagen zum Text vorgegeben. Sie sollen entscheiden, ob diese Aussagen mit dem Inhalt des Textes übereinstimmen, also richtig sind, oder ob sie nicht übereinstimmen, also falsch sind. Manchmal gibt es bei diesem Aufgabentyp kein r /f zum Ankreuzen, stattdessen sollen Sie die Nummern der richtigen Aussagen nennen oder mit Ja (= richtig)/Nein (= falsch) antworten.

Beachten Sie bei diesem Aufgabentyp, dass auch die richtigen Aussagen keine wörtlichen Zitate aus dem Text sind. Die Aussage kann also nur inhaltlich, nicht wörtlich mit dem Text übereinstimmen.

So geht's

➔ Lesen Sie die vorgegebenen Aussagen genau durch und markieren Sie die wichtigen Inhaltswörter (Schlüsselwörter).

Beispiel:

a. Schimpansen benutzen bei ihrer Nahrungssuche Werkzeuge.

Sie haben bereits beim ersten (globalen) Lesen des Textes wichtige Schlüsselwörter unterstrichen bzw. markiert.

➔ Sehen Sie im Text an der entsprechenden Stelle nach, ob Sie dort Schlüsselwörter der Aussage a oder damit verwandte Wörter unterstrichen haben.

Ihre Unterstreichungen könnten etwa so aussehen:

Lesetext 5: Auszug 1

Doch damit nicht genug: Wissenschaftler fanden beim Schimpansen Verhaltensweisen, die sehr menschlich wirken. So wird z. B. beobachtet, dass Schimpansen untereinander Kriege führen und dass sie verschiedene einfache Werkzeuge benutzen. Affen in Westafrika benutzen verschiedene Werkzeuge, um sich zu kratzen, nach Insekten zu angeln oder Nüsse zu knacken.

Nun analysieren Sie den Textausschnitt:

Im Text steht „... dass sie verschiedene einfache Werkzeuge benutzen“.

↳ Dieser Teil stimmt also mit Aussage a überein.

Jetzt fehlt noch die „Nahrungssuche“. Sehen Sie noch einmal im Text nach/lesen Sie weiter:

Im Text steht „... nach Insekten zu angeln oder Nüsse zu knacken.“ Damit ist die Nahrungssuche gemeint.

↳ Dieser Teil passt auch zu Aussage a.

↳ Jetzt können Sie Ihr Kreuz machen: r

➔ Üben Sie dieses Verfahren nun bei den Sätzen b–d.

- ➔ Lesen Sie Aufgabe 2. Worum geht es in dieser Aufgabe? Unterstreichen Sie die Schlüsselwörter.
- 2. Nennen Sie drei Hinweise darauf, dass die 4300 Jahre alten Nussknacker von Affen gemacht wurden.**

Bei dieser Aufgabe wird ein weiteres Detail („4300 Jahre alte von Affen gemachte Nussknacker“) erwähnt. Sie sollen also detaillierte Informationen dazu in einem bestimmten Textabschnitt suchen und in Stichworten wiedergeben. In der Aufgabe geht es um die Begründung einer Annahme (Warum glauben die Archäologen ...?). Aus der Strukturvorgabe zur Antwort mit den drei Gliederungspunkten erkennen Sie, dass Sie drei Gründe angeben sollen.

So geht's

- ➔ Suchen Sie im Text den Abschnitt, in dem etwas zum Stichwort „4300 Jahre alte Nussknacker“ aus der Aufgabe gesagt wird.

Sie haben sicher bereits beim ersten (globalen) Lesen des Textes entsprechende Schlüsselwörter unterstrichen bzw. markiert.

Nun suchen und unterstreichen Sie weitere Informationen, die diese Schlüsselwörter näher erläutern. Achten Sie dabei besonders auf Wörter, die die Aussage des Textes strukturieren (z. B.: *zum einen*) und Ihnen helfen, die verschiedenen Informationen (hier: Gründe) zu unterscheiden.

So könnten Ihre Markierungen aussehen:

Lesetext 5: Auszug 2

Aus drei Gründen gehen die Archäologen davon aus, dass diese Steinwerkzeuge nicht von Menschen benutzt worden sind. Zum einen wird die mit den Werkzeugen gefundene Nuss-Art von Schimpansen, aber nicht von Menschen gegessen. Darüber hinaus sind die Steine nach Meinung der Wissenschaftler zu groß für menschlichen Gebrauch, und schließlich haben die Menschen diese Region erst viel später besiedelt.

Notieren Sie diese Informationen/Gründe nun in Stichworten in Aufgabe 2. (Wenn Sie nicht sicher sind, wie man Informationen in Stichworten notiert, sehen Sie noch einmal beim Lesetext 3, S. 72, nach.)

- ➔ Üben Sie dieses Verfahren nun bei Aufgabe 3.
- 3. Nennen Sie die menschlichen Verhaltensweisen, die Schimpansen zeigen.**

So geht's

Beim Unterstreichen der Schlüsselwörter in der Aufgabenformulierung haben Sie erkannt, dass es in dieser Aufgabe um das Thema des ganzen Textes geht (Überschrift: Schimpansen sind auch nur Menschen/Thema der Aufgabe: menschliche Verhaltensweisen von Schimpansen). Anders als bei Aufgabe 2 müssen Sie für diese Aufgabe also Informationen im gesamten Text suchen. Die drei Gliederungspunkte zeigen Ihnen auch hier, dass Sie drei Antworten suchen müssen.

- ➔ Suchen Sie nun im Text die Stellen, an denen das Thema „menschliche Verhaltensweisen von Schimpansen“ behandelt wird. Schauen Sie auch hier wieder, welche Schlüsselwörter Sie beim ersten Lesen unterstrichen bzw. markiert haben.
- ➔ Unterstreichen Sie weitere Informationen, die diese Schlüsselwörter erläutern.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- ➔ Formulieren Sie Ihre Antwort. Hierfür bieten sich Stichwörter oder die nominale Form an.

Beispiel (Z. 10/11):

Dort steht:

„So wird z.B. beobachtet, dass Schimpansen untereinander Kriege führen ...“

- ➔ Die einfachste Variante sind Stichwörter: *Kriege untereinander führen*
- ➔ Der Nominalstil ist deutlich komplizierter: *Führen von Kriegen untereinander*

- ➔ Bearbeiten Sie nun die ganze Aufgabe 3.
- ➔ Lesen Sie Aufgabe 4. Unterstreichen Sie die Schlüsselwörter.

4. Geben Sie den Einwand gegen die Schlussfolgerung der Genforscher wieder.

Bei dieser Aufgabe können Sie genauso vorgehen wie bei den Aufgaben 2 und 3. Als Formen für die Antwort bieten sich Stichworte und vollständige Sätze an.

Schauen wir uns an, wie Sie zu einer guten Antwort mit vollständigen Sätzen kommen. Wichtig ist: Sie dürfen keine Sätze wörtlich aus dem Text abschreiben.

Eine Besonderheit dieser Aufgabe ist, dass Sie Informationen aus verschiedenen Abschnitten für die Antwort brauchen.

So geht's

- ➔ Analysieren Sie zuerst die Aufgabe. Wonach müssen Sie im Text suchen?

Ergänzen Sie:

Ich suche nach der _____ und dem _____.

- ➔ Lesen Sie noch einmal die Abschnitte bzw. die Textstellen, in denen diese Themen behandelt werden.
- ➔ Suchen Sie zuerst die Schlussfolgerung. Markieren Sie die wichtigen Informationen.

Ihre Markierungen könnten so aussehen:

Lesetext 5: Auszug 3

Amerikanische Genforscher haben 97 Gene bei Mensch, Schimpanse, anderen Primaten sowie der Maus verglichen. Ihr Ergebnis zeigt, dass die Gene von Mensch und Schimpanse zu rund 99 Prozent übereinstimmen. Daraus folgern die Wissenschaftler, dass Mensch und Schimpanse sich so ähnlich sind, dass beide in die biologische Gattung „Homo“ gehören.

Formulieren Sie die Schlussfolgerung, aber schreiben Sie nicht wörtlich ab.

- ➔ Suchen Sie nun im Text nach einem Einwand gegen die Schlussfolgerung, aber schreiben Sie nicht wörtlich ab.

- Markieren Sie die wichtigen Informationen.

Lesetext 5: Auszug 4

... Schlussfolgerung der amerikanischen Genforscher ist umstritten. Der Einwand der Kritiker lautet: Zwar ist der Unterschied zwischen Mensch und Schimpanse bei einer besonders wichtigen Gruppe von Genen nur 0,6 Prozent groß, doch zwischen Gorilla und Mensch beträgt er bei derselben Gruppe auch nur 0,8 Prozent. Das heißt, dass auch Gorillas oder Orang-Utans dieselben Rechte erhalten müssten wie Schimpansen.

- Schreiben Sie auch hier die wichtigsten Informationen auf ein Notizblatt. Überlegen Sie dabei wieder, wie man sie anders formulieren kann.

- Formulieren Sie aus Ihren Notizen eine Antwort zu Aufgabe 4.

Tipp: Schreiben Sie Ihre Antwort nicht direkt aus dem Text heraus. Die Gefahr ist groß, dass Sie wörtlich abschreiben oder dass einzelne abgeschriebene Teile dann grammatisch nicht zusammenpassen.

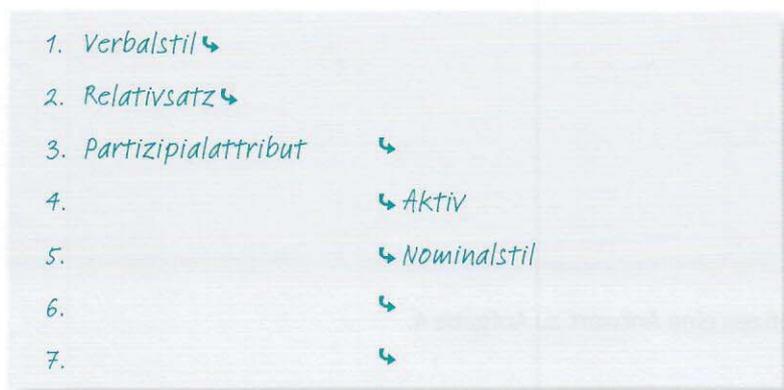
Aufgaben zu Lesetext 5: Schimpansen sind auch nur Menschen

➔ Lesen Sie die Aufgabenformulierung für die Aufgaben 1-7.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösungen sollen inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen.

Wenn Sie die Aufgabenformulierung aufmerksam gelesen haben, haben Sie gemerkt, dass Ihnen in diesem Kapitel nicht gesagt wird, welche Umformungen Sie bei den einzelnen Aufgaben vornehmen sollen. Sie müssen also überlegen, welche Umformung Sie machen können, ohne den Inhalt der Aussage zu verändern. Dazu müssen Sie die Ausgangssätze genau verstanden haben. Gegebenenfalls sollten Sie noch einmal im Text nachlesen, um sich daran zu erinnern, in welchem Zusammenhang die Sätze stehen. Damit Sie dabei nicht so viel Zeit verlieren, werden in der Regel die Zeilenangaben hinzugefügt.

➔ Analysieren Sie die Aufgaben 1-7 und überlegen Sie, welche Umwandlung Sie durchführen sollen. Ergänzen Sie das Notizblatt. Wenn Sie unsicher sind, schauen Sie sich noch einmal die Beispiele in der Beschreibung des Prüfungsteils an.



➔ Bearbeiten Sie jetzt die Aufgaben.

1. Affen in Westafrika benutzen verschiedene Werkzeuge, um sich zu kratzen, nach Insekten zu angeln oder Nüsse zu knacken. (Z. 13-15)

Affen in Westafrika benutzen verschiedene Werkzeuge _____,
_____ nach Insekten oder _____.

2. Im Regenwald der Republik Elfenbeinküste fanden Archäologen Steinwerkzeuge, die 4300 Jahre alt sind und die ihrer Ansicht nach von Schimpansen benutzt worden sind. (Z. 18-21)

Im Regenwald der Republik Elfenbeinküste fanden Archäologen _____,
die ihrer Ansicht nach von Schimpansen benutzt worden sind.

3. Zum einen wird die mit den Werkzeugen gefundene Nuss-Art von Schimpansen, aber nicht von Menschen gegessen. (Z. 27-29)

Zum einen wird die Nuss-Art, _____, von Schimpansen, aber nicht von Menschen gegessen.

4. In den letzten Jahren wurde entdeckt, dass sich Menschen und Schimpansen genetisch kaum unterscheiden. (Z. 34-36)

In den letzten Jahren _____, dass sich Menschen und Schimpansen genetisch kaum unterscheiden.

5. Ihr Ergebnis zeigt, dass die Gene von Mensch und Schimpanse zu rund 99 Prozent übereinstimmen. (Z. 38–40)

Ihr Ergebnis zeigt _____ von Mensch und Schimpanse zu rund 99 Prozent.

6. Bei den bisherigen Einteilungen der Lebewesen in verschiedene Gattungen waren vor allem Faktoren entscheidend, die Menschen auszeichnen, wie z. B. die Gehirngröße oder die geistigen Fähigkeiten. (Z. 43–48)

Bei den bisherigen Einteilungen der Lebewesen in verschiedene Gattungen waren vor allem _____, wie z. B. die Gehirngröße oder die geistigen Fähigkeiten.

In Aufgabe 7 ist kein Satzteil unterstrichen. Die Erklärung zu dieser Aufgabe finden Sie unten.

7. Der australische Philosoph Peter Singer, einer der aktivsten Tierschützer, glaubt, die Gleichstellung werde helfen, die Vorurteile abzubauen. Schon im 19. Jahrhundert habe man Mensch und Schimpanse in der Gattung „homo“ zusammenfassen wollen, doch aus Angst vor der Kirche darauf verzichtet. (Z. 60–66)

Der australische Philosoph Peter Singer, einer der aktivsten Tierschützer, glaubt:

„Die Gleichstellung _____

Schon im 19. Jahrhundert _____

Haben Sie an den Anführungszeichen erkannt, worum es bei Aufgabe 7 geht?
Die Umwandlung von „Direkter Rede“ in „Indirekte Rede“ wurde in Aufgabe 4 zum Lesetext 1 besprochen. Lesen Sie dort, S. 57, noch einmal nach. Hier geht es nun darum, „Indirekte Rede“ in „Direkte Rede“ umzuwandeln.

So geht's

- ➔ Unterstreichen Sie in der „Indirekten Rede“ die Verben im Konjunktiv I und setzen Sie diese in die passende Form des Indikativs. Beachten Sie dabei die richtige Zeit.

Verb im Konjunktiv I	Verb im Indikativ

- ➔ Lösen Sie nun Aufgabe 7.

Tipp: Achten Sie bei der Umwandlung von „Indirekter Rede“ in „Direkte Rede“ darauf, ob Pronomina geändert werden müssen.

Lesetext 6: Mensch und Technik

Aufgabentypen: Sätze ergänzen – und Wiederholung

„Sie haben gelernt, wie Sie verschiedene Aufgabentypen beim Leseverstehen bearbeiten können. Der letzte Lesetext bietet die Gelegenheit, sich noch einmal daran zu erinnern, worauf es ankommt. Zum Abschluss lernen Sie, wie Sie vorgegebene Sätze ergänzen können.“

Einführung

Aktivieren Sie bei den Lesetexten Ihr Vorwissen: Lesen Sie die Überschrift und überlegen Sie, was Ihnen dazu einfällt. In der Prüfungssituation muss das natürlich sehr schnell, sozusagen automatisch geschehen.

Die Überschrift dieses Lesetextes lautet: **Mensch und Technik**

Welche Assoziationen haben Sie, wenn Sie diese Überschrift lesen?

- ➔ Ergänzen Sie das Assoziogramm.



Wie ist Ihr Verhältnis zur Technik?

- ➔ Fassen Sie Ihre Meinung in einem Satz zusammen.

Für mich ist die moderne Technik _____
weil _____

- ➔ Aber andere Menschen können anderer Meinung sein. Notieren Sie.

Manche Menschen denken, die moderne Technik _____

Folgende Wörter, die Sie vielleicht nicht kennen, kommen im Lesetext vor:

der Jagdbogen



der Pflug



die Revolte

der Aufstand gegen ...

der Missmut

der Unwillen, der Ärger

die Zungenmotorik

Bewegung der Zunge

der Speer



Mensch und Technik

So stellen sich Techniker das Paradies vor: Pünktlich schaltet der Videowecker die Morgennachrichten ein. Mimiksensoren tasten das Gesicht des technisch zu betreuenden Menschen ab, dem das Aufwachen an diesem Tag etwas mehr Probleme bereitet als sonst. Wenn die automatisch erhöhte Lautstärke nichts bringt, beginnt das mit dem Wecker elektronisch vernetzte Bettgestell an der Matratze zu rütteln.

- 5 So stellt sich dagegen der durchschnittliche Verbraucher die Hölle vor: Adam D. hat verschlafen. Sein neuer Wecker blinkt beharrlich im Off-Modus 00:00, nachdem der Programmierversuch fehlgeschlagen ist. Die „Service-Hotline“ war immer besetzt, und die deutsche Sprache in der 100-seitigen Bedienungsanleitung war völlig unverständlich.

Der Hölle sind wir inzwischen näher als dem Paradies. Die einst so verführerische Alltagstechnik, die
10 Grundlage von Wirtschaftswunder, nutzbringenden Textverarbeitungsprogrammen und unterhaltsamen Spielen, erscheint heute vielen Menschen als unbeherrschbares Monster, als Riesenschlange, die uns und damit den Fortschritt selbst zu ersticken droht.

Technikfrust ist ein zunehmendes Problem in modernen Industriestaaten. Es ist kaum vorstellbar, dass sich ein Besitzer eines Jagdbogens, eines der ältesten Instrumente der Menschheit, so über sein Gerät auf-
15 geregt hat wie ein Jetztmensch über Probleme mit seinem Smartphone, ein Pflugbesitzer so unter Stress geraten ist wie ein Student beim Erstellen seiner Masterarbeit.

In dem alltäglichen Ärger zeigt sich eine völlig neue Beziehung des Menschen zur Technik. Anders als historische Revolten gegen Technisierung entspringt der Frust weder einer technikfeindlichen Grundhaltung noch der Angst um Arbeitsplatz oder Leben – wie etwa bei den Aufständen zu Beginn der industri-
20 tiellen Revolution oder der Anti-Atomkraft-Bewegung. Der moderne Missmut entsteht in einem vorwiegend technikfreundlichen Umfeld – beim vergeblichen Versuch, die Maschinen zu dem zu bringen, wofür man sie gekauft hat.

Zahllose Käufer wissen nicht, wie sie alle Funktionen ihrer Smartphones, Notebooks oder Tablets abrufen sollen. Das ist noch ein verhältnismäßig geringes Problem. Schwerwiegender ist jedoch, dass nicht
25 selten Fehler in der Fahrzeugelektronik die Ursache von Autopannen sind und jedes dritte Büro-Computersystem von den Angestellten als untauglich abgelehnt wird. Vor allem: Studien haben ergeben, dass die Qualität der Büroarbeit durch moderne Technik kein bisschen besser geworden ist; nur die Menge der hergestellten Produkte – und die Anzahl der benutzten Maschinen – hat zugenommen. Ebenso wie die Abhängigkeit von den Geräten. Ein typischer Student muss nicht nur verschiedene Kommunikationskanäle nutzen, sondern auch elektronische Lernplattformen und verschiedene Computerprogramme
30 beherrschen. Durch das Einarbeiten bleibt die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke.

Zu dumm für die Technik war der Durchschnittsmensch nicht immer. Im Gegenteil: Der Umgang mit frühen Werkzeugen dürfte seine Intelligenz geschärft haben. Eine Theorie besagt zum Beispiel, dass das sprachliche Artikulationsvermögen und die Fähigkeit, gezielt Steine oder Speere nach Jagdwild zu wer-
35 fen, sich gleichzeitig entwickelten. Der Evolutionsforscher William Calvin belegt dies durch die besondere Art neuronaler Verschaltung, die sowohl zu präziser Zungenmotorik als auch zum Zielwurf notwendig ist.

Andere Kognitionswissenschaftler sind der Meinung, der Gebrauch von Werkzeug gehöre zum Wesen des Menschen. Sein Geist habe es geschafft, sich durch die Nutzung von Gegenständen aus der Begren-
40 zung seines Körpers zu befreien und durch die Verwendung von Maschinen seine Evolution voranzutreiben.

Heute, so scheint es, geht die technologisch-mentale Evolution an den meisten Menschen vorbei. Die anschauliche Mechanik wird zunehmend durch unanschauliche Elektronik verdrängt. Allein dies widerspricht dem Grundbedürfnis des Menschen, durch Augenschein zu lernen. Woran kann z. B. ein Schüler
45 seinen Sachverstand über physikalische Zusammenhänge besser ausbilden als an anschaulichen mechanischen Geräten wie etwa einer Waage? Für moderne Technikvermittlung ist so etwas kaum machbar. Schon wie ein Radio aus physikalischer Sicht funktioniert, verstehen die wenigsten ohne Studium.

Das wäre nicht so schlimm, wenn wenigstens die Bedienung der Geräte meist einsichtig wäre. Doch gerade hier liegt das eigentliche Problem, das sich durch die rasante technische Entwicklung immer wei-

50 ter verschärft. 1924 passte die Bedienungsanleitung eines Telefons noch auf eine Seite. Ein Radio der 1950er-Jahre hatte drei Knöpfe: An/Aus, Senderwahl und Lautstärke. Heute besitzen technische Geräte Hunderte von Funktionen, die in einem Labyrinth von Befehlswegen versteckt sind.

Zu viele Funktionen sind gleichzeitig viele potentielle Fehlerquellen. Eine Möglichkeit, diese zu reduzieren, wäre ein Ausstieg aus dem technischen Überfluss, eine Beschränkung auf notwendige Funktionen. 55 Anzeichen für eine solche Entwicklung gibt es bereits. Airbus-Piloten haben sich schon vor Jahren erfolgreich gegen eine technische Überfrachtung der Flugzeuge gewehrt, die die Sicherheit eher verringert hätte. Und manchmal geht es auch ohne Maschinen: Eine Bank wirbt zurzeit mit einem „menschlichen“ Anrufbeantworter. In diesen Beispielen sieht der Technikphilosoph K. Kornwachs ein Zeichen für die Entwicklung einer neuen Technikkultur: den besonnenen Umgang mit den zu zahlreichen Möglichkeiten. „Mit dem Gebrauch von Technik ist es wie mit der Esskultur: Man muss lernen, sinnvoll einzukaufen, noch bevor man Hunger hat.“ 60

(748 Wörter, 5563 Zeichen)

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

➔ Lesen Sie jetzt die Aufgaben 1–3 zum Lesetext und überlegen Sie, was Sie über die Bearbeitung der einzelnen Aufgabentypen schon wissen.

1. Erklären Sie die Bedeutung folgender Ausdrücke bzw. Satzteile im Textzusammenhang.

1.1. „...bleibt die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke.“ (Z. 31)

1.2. „... haben sich ... gegen eine technische Überfrachtung der Flugzeuge gewehrt, ...“ (Z. 56)

1.1. _____

1.2. _____

Bei dieser Aufgabe sollen Sie die Bedeutung von Ausdrücken erklären. Meistens ist es einfacher, dies in Satzform zu tun. Achten Sie darauf, den Bezug zum Text herzustellen. Ihre Antwort wird nicht gewertet, wenn Sie komplett oder teilweise Erklärungen aus dem Wörterbuch übernehmen, das Sie in allen Teilprüfungen benutzen dürfen. Wenn nötig, schlagen Sie im Wörterbuch nach, um die genaue Bedeutung zu erfassen, erklären den Ausdruck dann aber im Textzusammenhang. Selbstverständlich können Sie auch in Stichworten antworten. Sie finden beide Varianten im Lösungsteil.

(Ausführliche Erläuterungen zu diesem Aufgabentyp finden Sie beim Lesetext 4.)

2. Erklären Sie die Wörter Jetztmensch (Z. 15) und Durchschnittsmensch (Z. 32) im Text?

Bei dieser Aufgabe sollen Sie den Unterschied zwischen zwei Begriffen erklären. (Ausführliche Erläuterungen zu diesem Aufgabentyp finden Sie beim Lesetext 4.)

3. Nennen Sie fünf der im Text genannten Probleme, die der moderne Mensch mit der Alltagstechnik hat.

Schlüsselwörter

Bei dieser Aufgabe sollen Sie dem ganzen Text mehrere Detailinformationen zu einem bestimmten Thema entnehmen und diese auflisten (Aufzählung).

Dieser Aufgabentyp ist nicht leicht zu lösen, deshalb wird hier noch einmal gezeigt, wie es geht.

So geht's

- ➔ Lesen Sie Textauszug 1 und analysieren Sie die bereits eingetragenen Markierungen. Überlegen Sie: Welche Probleme werden hier genannt (insgesamt 5).

Lesetext 6: Auszug 1

Zahllose Käufer wissen nicht, wie sie Funktionen ihrer Handys, Videorecorder oder Computer abrufen sollen. Das ist noch ein verhältnismäßig geringes Problem. Schwerwiegender ist jedoch, dass nicht selten Fehler in der Fahrzeugelektronik die Ursache von Autopannen sind und jedes dritte Büro-Computersystem von den Angestellten als untauglich abgelehnt wird. Vor allem: Studien haben ergeben, dass die Qualität der Büroarbeit durch moderne Technik kein bisschen besser geworden ist; nur die Menge der hergestellten Produkte – und die Anzahl der benutzten Maschinen – hat zugenommen. Ebenso wie die Abhängigkeit von den Geräten. Ein typischer Student muss nicht nur verschiedene Kommunikationskanäle nutzen, sondern auch elektronische Lernplattformen und verschiedene Computerprogramme beherrschen. Durch das Einarbeiten bleibt die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke.

- ➔ Formulieren Sie jetzt aus den markierten Ausdrücken Ihre Lösungen zu Aufgabe 3. Zwei Beispiele sind schon angegeben.

3. Nennen Sie fünf der im Text genannten Probleme, die der moderne Mensch mit der Alltagstechnik hat.

1. Unkenntnis der Funktionen der Geräte

2. Fehler in der Fahrzeugelektronik als Ursache von Autopannen

3. _____

4. _____

5. _____

- ➔ Lesen Sie nun Textauszug 2 und markieren Sie die Probleme, die hier genannt werden, wie bei Textauszug 1.

Lesetext 6: Auszug 2

Das wäre nicht so schlimm, wenn wenigstens die Bedienung der Geräte meist einsichtig wäre. Doch gerade hier liegt das eigentliche Problem, das sich durch die rasante technische Entwicklung immer weiter verschärft. 1924 passte die Bedienungsanleitung eines Telefons noch auf eine Seite. Ein Radio der 1950er-Jahre hatte drei Knöpfe: An/Aus, Senderwahl und Lautstärke. Heute besitzen technische Geräte Hunderte von Funktionen, die in einem Labyrinth von Befehlswegen versteckt sind. Zu viele Funktionen sind gleichzeitig viele potentielle Fehlerquellen. Eine Möglichkeit, diese zu reduzieren, wäre ein Ausstieg aus dem technischen Überfluss, eine Beschränkung auf notwendige Funktionen.

6. _____

7. _____

In den beiden Textauszügen werden insgesamt sieben Probleme genannt. In der Prüfung würde es aber genügen, fünf Probleme, wie in der Aufgabenstellung gefordert, zu nennen. (Ausführliche Erläuterungen zu diesem Aufgabentyp finden Sie bei den Lesetexten 1 und 3.)

Tipp: Denken Sie daran: Aufzählungen werden nicht in vollständigen Sätzen geschrieben, sondern bevorzugt im Nominalstil.

➔ Lesen Sie Aufgabe 4.

**4. Welche Unterschiede zeigen sich in der Beziehung des Menschen zur Technik früher und heute?
Vervollständigen Sie:**

Früher gab es Technikfeindlichkeit und _____

Heute ist die Grundhaltung technikfreundlich, aber _____

Bei diesem Aufgabentyp sollen Sie angefangene Sätze weiterschreiben.

So geht's

➔ Unterstreichen Sie zunächst die Schlüsselwörter in den angefangenen Sätzen.

Gehen Sie dann so vor wie bei Aufgabe 3, das heißt: Text durchlesen; Schlüsselwörter, die Sie in der Aufgabenstellung gefunden haben, im Text markieren; Bezüge an entsprechenden Textstellen erkennen und markieren.

➔ Ergänzen Sie nun die Sätze in Aufgabe 4. Achten Sie dabei auf grammatische Korrektheit.

➔ Lesen Sie Aufgabe 5.

5. Formulieren Sie eine Überschrift zum sechsten Abschnitt des Textes (Z. 23–31).

Das Formulieren von Überschriften wird beim Lesetext 2 geübt.

➔ Lesen Sie Aufgabe 6.

6. Worauf bezieht sich diese in Z. 53?

diese bezieht sich auf _____

Erläuterungen zu Verweiswörtern finden Sie im Lesetext 1, S. 54.

➔ Lesen Sie nun die letzte Aufgabe zum Lesetext „Mensch und Technik“.

7. Erklären Sie, was der Technikphilosoph mit dem Ausspruch meinen könnte: „Mit dem Gebrauch von Technik ist es wie mit der Esskultur: Man muss lernen, sinnvoll einzukaufen, noch bevor man Hunger hat.“ (Z. 60/61)

Hier handelt es sich um eine offene Aufgabe. In der Aufgabenformulierung steht „meinen könnte“. Der Konjunktiv bedeutet, dass eine Vermutung erwartet wird. Sie können Ihre Erklärung also nicht einfach dem Text entnehmen, sondern müssen eigene Vermutungen anstellen, die Sie aus dem Text begründen sollen.

Tipps: Achten Sie besonders auf Verneinungen (z. B.: weder ... noch), weil sich dadurch die Aussage ändert.

Allgemeine Redemittel zum Ausdruck einer Vermutung

Ich vermute/glaube/nehme an, dass ...
Ich gehe davon aus, dass ...
Ich kann mir vorstellen, dass ...
... meint wohl, dass ...

Modalverben und Adverbien zum Ausdruck einer Vermutung

	0%		
mag			eventuell, vielleicht
könnte (vielleicht)			möglicherweise, vermutlich
kann	50%		
dürfte			wahrscheinlich, sicherlich
müsste			höchstwahrscheinlich
muss	95%	▼	sicher, zweifellos

- ➔ Schreiben Sie nun Ihre Erklärung zum Ausspruch des Technikphilosophen in Aufgabe 7. (Ausführliche Erläuterungen zur Bearbeitung von Inhaltsaufgaben finden Sie beim Lesetext 5.)

Aufgaben zu Lesetext 6: Mensch und Technik

Es gibt auch Prüfungen, bei denen Sie zwar grammatische Hinweise für die Umwandlungen, die Sie durchführen sollen, bekommen, aber der Satzteil, der umgewandelt werden soll, ist nicht unterstrichen. In diesen Fällen müssen Sie die grammatische Struktur im vorgegebenen Satz genau analysieren, um zu erkennen, welcher Satzteil umgewandelt werden soll. Dieses Verfahren wenden wir in diesem Kapitel an (Ausnahme Aufgabe 4).

Tipp: Unterstreichen Sie den Textteil, der umgewandelt werden soll.

Was die gebräuchlichen Bezeichnungen für die grammatischen Strukturen betrifft, so empfehlen wir Ihnen, sich diese einzuprägen, denn das erleichtert Ihnen die zügige Bearbeitung der Aufgaben in der Prüfung. Die Übungen in diesem Kapitel helfen Ihnen dabei.

- ➔ Bearbeiten Sie nun die Aufgaben. Unterstreichen Sie zuerst den Satzteil, den Sie umwandeln sollen. Wenn Sie bei einer Lösung unsicher sind, schlagen Sie in einem Grammatikbuch (z. B. Klipp und Klar. Übungsgrammatik Mittelstufe B2/C1. Ernst Klett Sprachen) oder auf S. 104ff. nach.

Formen Sie die folgenden Sätze um. Ihre Lösungen sollen inhaltlich mit den vorgegebenen Sätzen übereinstimmen. Die Hinweise in Klammern zeigen Ihnen, welche Umformungen Sie vornehmen sollen.

- 1. Wenn die automatisch erhöhte Lautstärke nichts bringt, beginnt das mit dem Wecker elektronisch vernetzte Bettgestell an der Matratze zu rütteln. (Z. 3-4)**

(Partizipialattribut ➔ Relativsatz)

Wenn die automatisch erhöhte Lautstärke nichts bringt, _____

- 2. Sein neuer Wecker blinkt beharrlich im Off-Modus 00:00, nachdem der Programmierversuch fehlgeschlagen ist. (Z. 5-7)**

(temporaler Nebensatz/Verbalstil ➔ Hauptsatz mit Präposition/Nominalstil)

Sein neuer Wecker blinkt _____

_____ beharrlich im Off-Modus 00:00.

- 3. Technikfrust ist ein zunehmendes Problem in modernen Industriestaaten. (Z. 13)**

(Partizipialattribut ➔ Relativsatz)

Technikfrust ist ein _____

- 4. Es ist kaum vorstellbar, dass sich ein Besitzer eines Jagdbogens, (...), so über sein Gerät aufgeregt hat wie ein Jetztmensch über Probleme mit seinem Smartphone ... (Z. 13-15)**

(unterstrichener Ausdruck ➔ Modalverb, Aktiv)

dass sich ein Besitzer eines Jagdbogens, (...), so über sein Gerät aufgeregt hat wie ein Jetztmensch über Probleme mit seinem Smartphone.

- 5. Der moderne Missmut entsteht in einem vorwiegend technikfreundlichen Umfeld – beim vergeblichen Versuch, die Maschine zu dem zu bringen, wofür man sie gekauft hat. (Z. 20–22)**

(Konditional-Ergänzung/Nominalstil ↪ konditionaler Nebensatz/Verbalstil)

Der moderne Missmut entsteht in einem vorwiegend technikfreundlichen Umfeld –

_____, die Maschine zu dem zu bringen, wofür man sie gekauft hat.

- 6. Die anschauliche Mechanik wird zunehmend durch unanschauliche Elektronik verdrängt. (Z. 42/43)**

(Passiv ↪ Aktiv)

- 7. Eine Möglichkeit, diese (d.h. die Fehlerquellen) zu reduzieren, wäre ein Ausstieg aus dem technischen Überfluss. (Z. 53/54)**

(Infinitivsatz/Verbalstil ↪ Nominalstil)

Eine Möglichkeit _____

wäre ein Ausstieg aus dem technischen Überfluss.

- 8. Zu viele Funktionen sind gleichzeitig viele potentielle Fehlerquellen. (...) Anzeichen für eine solche Entwicklung gibt es bereits. Airbus-Piloten haben sich schon vor Jahren erfolgreich gegen eine technische Überfrachtung der Flugzeuge gewehrt, die die Sicherheit eher verringert hätte. Und manchmal geht es auch ohne Maschinen: Eine Bank wirbt zurzeit mit einem „menschlichen“ Anrufbeantworter. (Z. 53–58)**

(Setzen Sie den Text in die Indirekte Rede.)

Ein Experte erklärte, zu viele Funktionen _____ gleichzeitig viele potentielle

Fehlerquellen. (...) Anzeichen für eine solche Entwicklung _____ es bereits.

Airbus-Piloten _____ sich schon vor Jahren gegen eine technische Überfrachtung

der Flugzeuge _____, die die Sicherheit eher verringert hätte.

Und manchmal _____ es auch ohne Maschine: Eine Bank _____

zurzeit mit einem „menschlichen Anrufbeantworter“.