

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Beschreibung dieses Prüfungsteils

Prüfungsziele, Dauer und Gewichtung

- ☼ In diesem Prüfungsteil sollen Sie zeigen, dass Sie in der Lage sind,
 - einen wissenschaftsorientierten Text zu verstehen,
 - Aufgaben zum Inhalt dieses Textes zu bearbeiten.

Aufgabentypen und Durchführung

- ☼ 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 in Stichworten
 - Nennen von Schlüsselbegriffen in nominaler Form
 3. Offene Aufgaben
 - Dazu gehören:
 - Erarbeiten der Textgliederung
 - Fragen zu einzelnen Textstellen, die in Form von ganzen Sätzen oder kurzen Texten beantwortet werden müssen
 - Darstellung der Argumentationsstruktur
 - Formulieren von Zwischenüberschriften zu Textteilen
 - Zusammenfassung

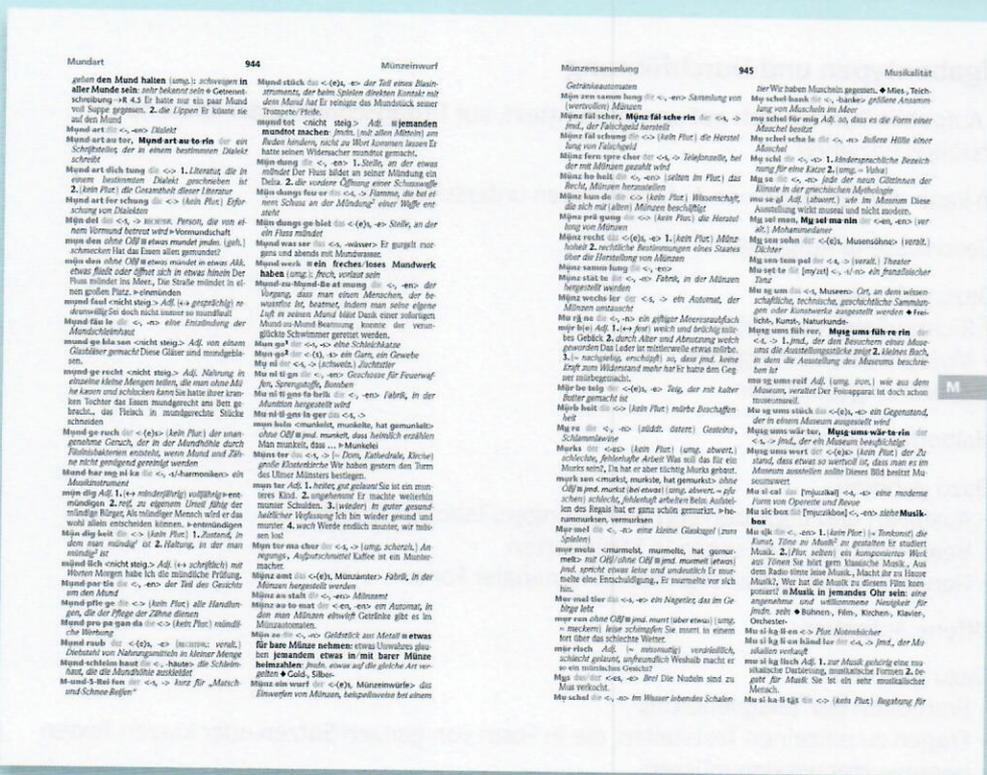
Bei den halboffenen und offenen Aufgaben werden Ihre Antworten nach Vollständigkeit und Angemessenheit der Erfüllung der gestellten Aufgaben bewertet.

In den folgenden Kapiteln werden die Aufgabentypen näher erläutert und geübt.

Der Prüfungsteil „Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes“ ist in der Regel mit dem Prüfungsteil „Wissenschaftssprachliche Strukturen“ (Grammatik) verbunden. Dieser Prüfungsteil wird in diesem Übungsbuch in einem eigenen Kapitel (S. 101 ff.) behandelt.

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 Grammatik brauchen.

Auch bei diesem Prüfungsteil dürfen Sie ein einsprachiges Wörterbuch verwenden.



PONS Großwörterbuch Deutsch als Fremdsprache

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.

Markieren Sie niemals unbekannte Wörter mit einem Marker. Stellen Sie sich vor: Sie markieren unbekannte Wörter und schauen nach dem Lesen auf den Text. Sie sehen vielleicht viele farbige Markierungen und erschrecken: Ich verstehe den Text nicht! So setzen Sie sich selbst unter Druck.

- Lesen Sie alle Aufgaben einmal durch.

Bearbeiten Sie nun zuerst die Aufgaben, für die das globale Verstehen notwendig ist. 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.
- 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 unbekanntes Wörter sind relevant für die Bearbeitung der Aufgaben. Man muss also nicht jedes Wort verstanden haben.

1. Bearbeitungsschritt

Tip: 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.

2. Bearbeitungsschritt

3. Bearbeitungsschritt

Tip: Lesen Sie die Aufgaben sorgfältig durch. Achten Sie besonders auf Negationen, denn sie verändern die Aufgabenstellung.

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

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 Kennner hochgerechnet.

10 Damit nicht genug: Wir werden immer großköpfiger. Dabei, so formuliert es Kennner, „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

15 kurzsichtig und benötigen Zahnsplangen. Auch werden die Menschen immer intelligenter. Diese Schlussfolgerung zieht der neuseeländische Politikwissenschaftler James R. Flynn, nachdem er weltweite Ergebnisse von Intelligenztests ausgewertet hat.

20 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

25 Jahrzehnt. Und das nicht etwa nur in bildungsabhängigen Wissensbereichen, sondern auch auf dem so genannten „kulturreduzierten“ Gebiet. Also dort, wo mit abstrakten Denktests die nackte Intelligenz gemessen wird.

30 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

35 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

40 achten zunehmend auf die Hygiene. Für den gestiege-

nen 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.

50 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 Ausnahmeerscheinungen.

55
60
65
70
75

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

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

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

1. Welche Veränderungen beim Wachstum wurden in der letzten Zeit festgestellt? Antworten Sie in Stichworten.

-
-
- ↳

- 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

1. Bearbeitungsschritt

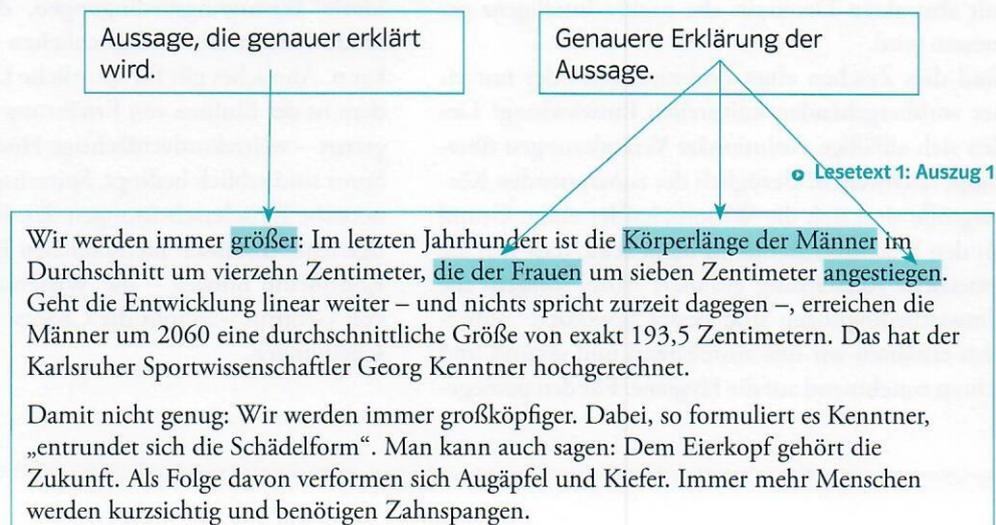
- Lesen Sie die ersten Abschnitte und suchen Sie Begriffe, die im Zusammenhang mit „Wachstum“ stehen. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass Sie die Wörter *Wachstum* oder *wachsen* gar nicht finden und nach anderen Begriffen suchen müssen, die die gleiche Bedeutung haben. So sagt man im Deutschen häufig: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

2. Bearbeitungsschritt

- 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:



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. Vergessen Sie nicht, dass keine Antwort in vollständigen Sätzen erwartet wird. Sie sollen nur in Stichworten die Frage beantworten.
(Hinweise dazu, wie Sie in Stichworten antworten können, finden Sie beim Lesetext 3, S. 75.)
- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 2.

3. Bearbeitungsschritt

2. Ergänzen Sie die Gründe für die folgenden Punkte.

1. die zunehmende Körpergröße

1.1.

1.2.

1.3.

2. 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. die Leistungssteigerung im Sport

3.1.

3.2.

3.3.

3.4.

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

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

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

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

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.

(Zum Nominalstil s. die Kapitel 1 und 2 in der Kompaktgrammatik, S. 180–184.)

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

2. Ergänzen Sie die Gründe für die folgenden Punkte.

1. 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. 59.

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 Ausnahmerecheinungen.

➔ 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

(Zu den Verweiswörtern s. die Kapitel 7 und 8 in der Kompaktgrammatik, S. 194 – 197.)

➔ 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 großköpfiger.“*

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

3. Worauf bezieht sich:

3.2. **Diese** Schlussfolgerung ... (Z. 17)

3.3. Und **das** ... (Z. 26)

3.4. Sind **dies** ... (Z. 31)

3.5. **Dazu** meint der Münchner ... (Z. 62)

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- ☉ 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.
- ➔ Gehen Sie dieses Kapitel noch einmal durch und ergänzen Sie Ihre Merkzettel.

Mein Merkzettel

Aufzählungen, Gliederungspunkte ergänzen

1. Die Informationen für die Behandlung der ersten Aufgabe finde ich oft
2. Ich lese die ersten Abschnitte und markiere
3. Diese Schlüsselwörter sind oft nicht wie in der Aufgabe.
4. Ich suche im Text, ob diese Schlüsselbegriffe noch weiter werden.
5. Wenn eine Aufgabenstellung Stichwörter verlangt, schreibe ich meine Lösung in Teilsätzen, z. B. in oder

Mein Merkzettel

Verweiswörter / Proformen

1. Verweiswörter sind eines Textes.
2. Sie können auf einzelne Wörter, oder mehrere verweisen.
3. Sie weisen auf hin, die oder kommen.

Lesetext 2

Wasser

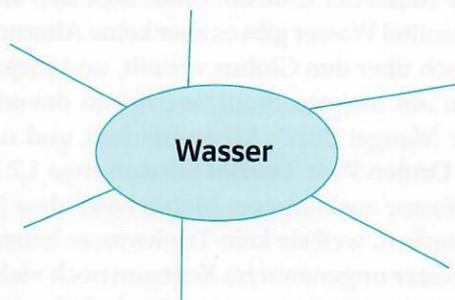
Aufgabentypen: Überschriften zuordnen, Überschriften formulieren; Funktion eines Textabschnitts erklären

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 mit Hilfe 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

das Salzwasser

..... =

↳ Salzwasser

das Grundwasser

..... =

↳ Grundwasser

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Tipp: Aktivieren Sie Ihr Vorwissen.

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

die Misswirtschaft	schlechtes Wirtschaften
das Düngemittel	flüssige oder feste Nährstoffe, die in die Erde gegeben werden, damit Pflanzen besser wachsen
das Pestizid	chemisches Mittel, mit dem man z. B. schädliche Insekten bekämpft bzw. vernichtet
schwinden	weniger werden; abnehmen
instand halten	dafür sorgen, dass etwas in einem guten Zustand bleibt und funktioniert

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

Nicht nur Erdöl wird immer knapper, auch der Vorrat an Trinkwasser nimmt in weiten Teilen der Erde ab. Erdöl lässt sich als Energieträger ersetzen, zum Lebensmittel Wasser gibt es aber keine Alternative. Diese Ressource ist extrem ungleich über den Globus verteilt, und diejenigen, die aus klimatischen Gründen am meisten brauchen, haben davon am wenigsten. Verschärft wird der Mangel durch Misswirtschaft und ungerechte Verteilung vor allem in der Dritten Welt. Derzeit müssen etwa 1,2 Milliarden Menschen ohne sauberes Wasser auskommen. Man schätzt, dass jedes Jahr fünf Millionen Menschen sterben, weil sie kein Trinkwasser haben.

10 Dabei steht Wasser ungenannt im Zentrum noch vieler weiterer Probleme, die zu bewältigen sich die Staatengemeinschaft der Vereinten Nationen im Jahr 2000 verpflichtet hatte: Ohne sauberes Wasser können weder die Kindersterblichkeit noch Krankheiten wie Cholera besiegt werden. Eine Grundschulausbildung für alle ist nur erreichbar, wenn Kinder nicht mehr jeden Tag schwere Krüge voller Wasser von manchmal kilometerweit entfernt liegenden Brunnen nach Hause schleppen müssen, statt zur Schule zu gehen.

Menschen in Entwicklungsländern, ohnehin benachteiligt, leiden unter den Wasserproblemen am meisten. Aber auch in reichen Industriestaaten gibt es Krisen. In Südspeanien graben sich Provinzen gegenseitig das Wasser ab; in den USA passiert das Gleiche zwischen den Land- und den Stadtbewohnern. In solchen gefährdeten Industrieländern ließ sich die Knappheit bis jetzt häufig mit längeren Wasserleitungen oder stärkeren Pumpen verstecken – auf Kosten der Zukunft. Für ihre Bürger kommt eben nicht nur der Strom aus der Steckdose, sondern scheinbar selbstverständlich auch das Wasser aus der Leitung. Das wird von der Bevölkerung dieser Länder nicht genügend geschätzt. Dabei gäbe es ohne Wasser nicht nur keine Dusche, sondern auch keine mit fossilen Brennstoffen oder atomar betriebenen Kraftwerke mit ihrem riesigen Kühlungsbedarf, keine moderne Intensiv-Landwirtschaft, keine industrielle Produktion.

30 Die Deutschen haben solche Probleme nicht, sie sind klimatisch bevor-
 zugt; der Regen fällt so reichlich, dass er die Grundwasservorräte und die
 Wälder nährt. Dass das, was aus der Leitung kommt, an vielen Orten Mi-
 neralwasserqualität hat, liegt aber auch am hohen Standard der traditionell
 in der öffentlichen Hand liegenden Versorgung. Zu 70 Prozent stammt das
 35 Nass aus mehr oder weniger tiefen Bodenschichten, der Rest kommt aus
 Flüssen und Seen. Ein Problem könnte jedoch entstehen, wenn extreme Nie-
 derschläge in Folge des Klimawandels zunehmen; der Boden kann große
 Mengen Starkregen nicht in dem Maße aufnehmen wie kontinuierlichen
 Schwachregen. Ein weiteres Problem besteht darin, dass wegen der Dün-
 40 gemittel- und Pestizidbelastung aus der Landwirtschaft immer tiefere, noch
 unbelastete Grundwasservorräte angezapft werden, die sich nicht so schnell
 regenerieren können.

Die Landwirte in Deutschland hatten in dem extremen Trockenjahr 2003
 zwar zum Teil sehr viel geringere Ernten, die Wasserversorgung der Bevölke-
 45 rung war aber nicht gefährdet. Dramatischer war die Lage im Sommer 2005
 nicht nur in Spanien und Portugal, sondern schon bei Deutschlands westli-
 chen Nachbarn. In Frankreich wurde der Wasserverbrauch strengen Regeln
 unterworfen: Autowaschen wurde ebenso verboten wie das Bewässern von
 Sportplätzen und Gärten, das Bewässern der Agrarflächen wurde auf einige
 50 Nächte beschränkt.

In Frankreich wie im globalen Maßstab zeigt sich das doppelte Gesicht der
 Intensiv-Landwirtschaft, die weltweit 70 Prozent des verfügbaren Süßwas-
 sers verbraucht. Sie trägt einerseits dazu bei, die wachsende Bevölkerung zu
 ernähren, lässt andererseits aber die Wasservorräte schwinden. Zudem ver-
 55 salzen die Böden bei falscher Bewässerung. Oft fehlt in der Dritten Welt auch
 das Geld, um die Anlagen instandzuhalten. Ein intelligentes Wassermanage-
 ment, das auch Verluste in den Leitungssystemen minimiert, ist die beste Al-
 ternative. Noch besser wäre es, wenn je nach Standort nur Feldfrüchte an-
 gebaut würden, die keine künstliche Bewässerung benötigen. Das setzt aber
 60 eine gerechte, globale Arbeitsteilung voraus – ist also Utopie.

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. Wasserknappheit auch in reichen Industrieländern | Z. - Z. |
| 1.2. Wasser – kostbarer als Erdöl | Z. - Z. |
| 1.3. Bürger der Industrieländer brauchen zu viel Wasser | Z. - Z. |
| 1.4. Wasserknappheit – Ursache für Krankheiten und Bildungsmangel | Z. - Z. |
| 1.5. Folgen der Intensiv-Landwirtschaft | Z. - Z. |

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- ☉ 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.

1. Bearbeitungsschritt

- ➔ Unterstreichen Sie die Schlüsselwörter in den vorgegebenen Überschriften in Aufgabe 1. Zum Beispiel:
1.4. Wasserknappheit – Ursache für Krankheiten und Bildungsmangel

- ➔ Welche Wortart kommt in den Zwischenüberschriften am häufigsten vor?
Notieren Sie:

2. Bearbeitungsschritt

- ➔ 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 Krankheiten gelesen haben (detailliertes Lesen).

Sie haben jetzt den richtigen Abschnitt gefunden, in dem das Wort „Krankheiten“ vorkommt (Abschnitt 2). Das Wort „Bildungsmangel“ steht nicht wörtlich im Lesetext, aber in diesem Textabschnitt wird auch über „Ausbildung“ und „Schule“ gesprochen, das heißt über „Bildung“.

- ➔ Klären und notieren Sie die Bedeutung des Ausdrucks „Bildungsmangel“. (Benutzen Sie, wenn nötig, ein einsprachiges Wörterbuch.)
Unter Bildungsmangel versteht man

3. Bearbeitungsschritt

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

☉ Lesetext 2: Auszug 1

Dabei steht Wasser ungenannt im Zentrum noch vieler weiterer Probleme, die zu bewältigen sich die Staatengemeinschaft der Vereinten Nationen im Jahr 2000 verpflichtet hatte: Ohne sauberes Wasser können weder die Kindersterblichkeit noch Krankheiten wie Cholera besiegt werden. Eine Grundschulausbildung für alle ist nur erreichbar, wenn Kinder nicht mehr jeden Tag schwere Krüge voller Wasser von manchmal kilometerweit entfernt liegenden Brunnen nach Hause schleppen müssen, statt zur Schule zu gehen.

- ➔ Fassen Sie jetzt in Gedanken kurz die Hauptinformationen zusammen.

Zum Beispiel:

Ohne sauberes Wasser wird es weiterhin Kindersterblichkeit und Krankheiten (wie Cholera) geben. Grundschulausbildung für alle Kinder ist nur möglich, wenn Kinder in die Schule gehen können und nicht jeden Tag Wasser nach Hause schleppen müssen.

↳ Daraus folgt:

Wasserknappheit ist die Ursache für Krankheiten. Wasserknappheit ist die Ursache für Bildungsmangel, weil Kinder Wasser schleppen müssen, statt in die Schule gehen zu können.

↳ Der Inhalt des Textabschnitts 2 entspricht der Überschrift 1.4: „Wasserknappheit – Ursache für Krankheiten und Bildungsmangel“.

- ➔ 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 vierten Abschnitt (Z. 30 – 42) 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:

o Lesetext 2: Auszug 2

Die Deutschen haben solche Probleme nicht, sie sind klimatisch bevorzugt; der Regen fällt so reichlich, dass er die Grundwasservorräte und die Wälder nährt. Dass das, was aus der Leitung kommt, an vielen Orten Mineralwasserqualität hat, liegt aber auch am hohen Standard der traditionell in der öffentlichen Hand liegenden Versorgung. Zu 70 Prozent stammt das Nass aus mehr oder weniger tiefen Bodenschichten, der Rest kommt aus Flüssen und Seen. Ein Problem könnte jedoch entstehen, wenn extreme Niederschläge in Folge des Klimawandels zunehmen; der Boden kann große Mengen Starkregen nicht in dem Maße aufnehmen wie kontinuierlichen Schwachregen. Ein weiteres Problem besteht darin, dass wegen der Düngemittel- und Pestizidbelastung aus der Landwirtschaft immer tiefere, noch unbelastete Grundwasservorräte angezapft werden, die sich nicht so schnell regenerieren können.

1. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

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

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

Ihre Antwort in Stichworten könnte zum Beispiel lauten:

Deutsche: kein Wasserproblem; Wasserqualität; hoher Standard; woher das Wasser kommt; mögliche Probleme.

2. Bearbeitungsschritt

- ➔ 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 Trinkwasserversorgung in Deutschland.*

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:

Situation der Trinkwasserversorgung in Deutschland

Überschriften formulieren

- im Nominalstil (siehe Aufgabe 1)
z. B.: Folgen der Intensiv-Landwirtschaft
- als verkürzte Nebensätze
z. B.: Wie sich Wasserknappheit in Entwicklungsländern auswirkt
- als Fragesätze
z. B.: Gibt es eine globale „Wasserkrise“?
- als Aussagesätze (siehe Aufgabe 1)
z. B.: Bürger der Industrieländer brauchen zu viel Wasser.

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

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

- ⊗ 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.

Keine guten Überschriften für den entsprechenden Textabschnitt wären zum Beispiel:

- *Genügend Regen in Deutschland* (= nur **eine** Aussage!)
- *Probleme mit dem Wasser in Deutschland* (= nur **eine** Aussage!)
- *Deutschland – ein Wasserparadies* (= zu poetisch!)
- *Wo kommt das Wasser in Deutschland her und welche Probleme können vielleicht in Zukunft entstehen?* (= 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:

- Die Deutschen haben solche Probleme nicht.
- Die Deutschen haben keine Probleme mit dem Wasser.
- Die Deutschen sind klimatisch bevorzugt.

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 fünften Abschnitt (Z. 43 - 50).
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 in Deutschland!
 - E Gibt es eine globale Wasserkrise?
 - F Wasserwirtschaft in den Industrieländern
- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 3.

3. Beschreiben Sie in eigenen Worten und vollständigen Sätzen die Funktion des letzten Abschnitts (Z. 51 - 60) 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. 120 / 121). Diesen drei Gliederungsteilen können entsprechende Textabschnitte zugeordnet werden: Der letzte Abschnitt ist also der Schluss.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

1. Bearbeitungsschritt

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

In Frankreich wie im globalen Maßstab zeigt sich das doppelte Gesicht der Intensiv-Landwirtschaft, die weltweit 70 Prozent des verfügbaren Süßwassers verbraucht. Sie trägt einerseits dazu bei, die wachsende Bevölkerung zu ernähren, lässt andererseits aber die Wasservorräte schwinden. Zudem versalzen die Böden bei falscher Bewässerung. Oft fehlt in der Dritten Welt auch das Geld, um die Anlagen instandzuhalten. Ein intelligentes Wassermanagement, das auch Verluste in den Leitungssystemen minimiert, ist die beste Alternative. Noch besser wäre es, wenn je nach Standort nur Feldfrüchte angebaut würden, die keine künstliche Bewässerung benötigen. Das setzt aber eine gerechte, globale Arbeitsteilung voraus – ist also Utopie.

2. Bearbeitungsschritt

- ➔ 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.

Intensiv-Landwirtschaft: trägt zu Bevölkerungsernährung bei.

Folgen →
↳ Wasservorräte schwinden
↳ Böden versalzen

In diesem Abschnitt geht es also zunächst um die Folgen der Intensiv-Landwirtschaft.

- ➔ Gehen Sie nun für den zweiten Teil dieses Abschnitts genau so vor. Lesen Sie die unterstrichenen Textstellen.
- ➔ Überlegen und ergänzen Sie: Was ist hier das Thema?

Am Ende des letzten Abschnitts werden Vorschläge gemacht,

3. Bearbeitungsschritt

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

3. Beschreiben Sie in eigenen Worten und vollständigen Sätzen die Funktion des letzten Abschnitts (Z. 51–60) des Lesetextes.

Am Schluss des Lesetextes werden
..... für die genannt und
..... gemacht, wie
....., also ein Problem aufgezeigt und
..... erwähnt.

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. 1–9).

.....
.....
.....
.....

- ➔ Gehen Sie dieses Kapitel noch einmal durch und ergänzen Sie Ihre Merktzettel.

Mein Merktzettel

Zwischenüberschriften zuordnen

1. Ich lese den Text einmal zügig durch. Dabei unterstreiche ich die und nummeriere die
2. Ich lese die Zwischenüberschriften und unterstreiche
3. Ich suche im Text den Abschnitt, in welchem die Schlüsselwörter oder vorkommen.
4. Wenn ich den richtigen Textabschnitt gefunden habe, fasse ich die in einem Satz zusammen und überlege, ob passen.

Mein Merkzettel

Zwischenüberschriften formulieren

1. Ich lese den entsprechenden Textabschnitt und unterstreiche
.....
2. Ich stelle mir die Frage:?
3. In Gedanken
4. Dann überlege ich mir, wie ich das als
formulieren kann.
5. Mögliche sprachliche Formen sind:
-
-
-
-
6. Auf keinen Fall verwende ich,
denn er bereitet nur auf wichtige Aussagen vor.

Mein Merkzettel

Funktion eines Textabschnitts beschreiben

1. Ich lese den entsprechenden Textabschnitt und markiere dabei
.....
2. Ich überlege mir, was des Abschnitts ist.
3. In Gedanken
4. Ich überlege, welche Funktion dieser Abschnitt im
..... erfüllt.
5. Ich formuliere meine Lösung in
6. Schließlich lese ich meine Lösung noch einmal durch. Dabei achte ich auf
..... und korrigiere eventuell.

Lesetext 3

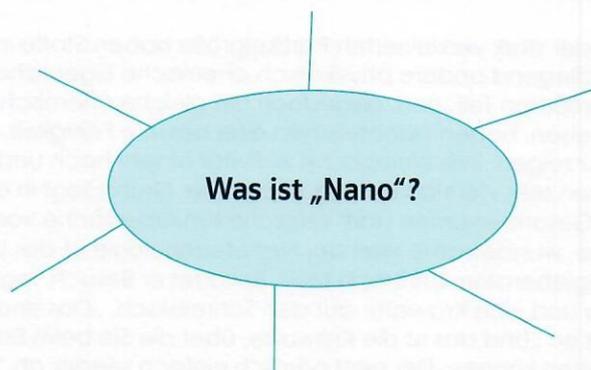
Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken

Aufgabentyp: Zusammenfassung eines Textabschnitts

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

Einführung

Haben Sie diese Begriffe 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 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.

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

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

1. Bearbeitungsschritt

1. Fassen Sie in eigenen Worten zusammen, warum die Definition des Begriffs „Nanotechnologie“ so schwierig ist. Antworten Sie in Stichworten.

.....

.....

- ☉ 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.
- ☉ Dabei sollen Sie meistens in Stichworten antworten, manchmal auch in einem Satz oder in maximal zwei Sätzen, aber in jedem Fall „in eigenen Worten“. Bei dieser Aufgabe dürfen Sie also nicht wortwörtlich aus dem Lesetext abschreiben.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Wenn Sie nur in Stichworten antworten sollen, dann wird das immer deutlich gesagt wie in dieser Aufgabe. Es bedeutet, dass Sie keine Sätze formulieren müssen. Wenn Sie in Stichworten antworten sollen, 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. 10: sämtliche Wissenschafts- und Technikzweige umfassen
- mit Partizip 1 bzw. 2 + Nomen
z. B. Z. 13: Sammelbegriff für alle beteiligten Technologien
- mit Nominalisierung
z. B. Z. 5: Diese gehen ineinander über und sind nicht klar voneinander zu trennen.
↳ keine klare Trennung der Technologien

So geht's

2. Bearbeitungsschritt

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, so dass 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.

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 20 noch einmal genau und markieren Sie dabei alle Textstellen, die sich auf die Begriffsbestimmung beziehen.
- Formulieren Sie dann in eigenen Worten und in Stichworten die Lösung für Aufgabe 1.
- Lesen Sie nun Aufgabe 2.

2. Fassen Sie den fünften Abschnitt (Z. 38 – 59) inhaltlich in eigenen Worten zusammen. Schreiben Sie zwei bis drei Sätze.

.....

.....

.....

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, ...*

.....

3. Bearbeitungsschritt

4. Bearbeitungsschritt

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

3. Bearbeitungsschritt

- ➔ 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.

- ➔ 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. 41)

hierbei (Z. 63)

- ➔ Lesen Sie nun Aufgabe 4.

4. Bilden Sie eine Überschrift zum sechsten Abschnitt (Zeile 60–70).

- ➔ Gehen Sie dieses Kapitel noch einmal durch und ergänzen Sie Ihren Merktzettel.

Mein Merktzettel

Zusammenfassung des Textes unter einem bestimmten inhaltlichen Aspekt

1. Ich lese den ganzen Text noch einmal durch und suche nach

2. Wenn ich in Stichworten antworten soll, muss ich keine

3. Meist soll ich „in eigenen Worten“ antworten. Das heißt:

Ich kann aber einzelne Ausdrücke aus dem Text benutzen.

4. Bei einer Zusammenfassung eines Textteils beschränke ich mich auf

5. Beim Ausformulieren achte ich auf, die logische Beziehungen ausdrücken.

Lesetext 4

Klimawandel – Die Leiden der Natur

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.

.....
.....



Was ist Ihrer Meinung nach die Ursache für die dargestellten Situationen?

- ➔ Notieren Sie.

.....
.....

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

Patagonien südlichste Region Argentiniens

die Blüten- und Brutperiode Zeitraum, in dem sich eine Pflanze oder ein Tier fortpflanzt

- ➔ 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.

Klimawandel – Die Leiden der Natur

- Kaum ein Thema beschäftigt die Forschung, aber auch die Öffentlichkeit so intensiv wie die weltweite Klimaveränderung. Und kaum ein Jahr vergeht, ohne dass neue beunruhigende Details über die globale Erwärmung, ihre Ursachen und ihre Folgen bekannt werden.
- In knapp 1.700 Metern Höhe ist die Welt noch in Ordnung. Der Moreno-Gletscher im Süden Argentiniens zeigt so gut wie keine Anzeichen von Schwäche. Damit allerdings steht er in Südamerika ziemlich alleine da. Denn auch dort schmelzen die Gletscher wie in Alaska oder in der Arktis. Zwar sind die Gletscher Südamerikas, verglichen mit den Eismassen rund um den Nordpol, klein. Insgesamt nehmen die Eisfelder Patagoniens aber 17.000 Quadratkilometer ein – eine Fläche, die größer als das Bundesland Thüringen ist. Damit sind sie groß genug, die Folgen der Naturveränderung weltweit spürbar zu machen.
- In den letzten Jahren hat sich die Geschwindigkeit des Abschmelzens mehr als verdoppelt. Den Berechnungen der Forscher zufolge haben die Gletscher im Zeitraum von 1975 bis zur Jahrtausendwende den weltweiten Meeresspiegel durchschnittlich um 0,04 Millimeter pro Jahr ansteigen lassen. Pro Quadratmeter tragen die südamerikanischen Gletscher damit mehr zum weltweiten Anstieg des Meeresspiegels bei als diejenigen in Alaska.
- Auch die Gletscher des Kilimandscharo in Afrika schmelzen schneller. Bereits heute nimmt die Eisdicke pro Jahr um rund einen halben Meter ab. Doch gerade diese Gletscher sind für die Geologen von besonderer Bedeutung: Das Eis, das durch Bohrungen aus dem Inneren der Gletscher gezogen wird, enthält wichtige Informationen darüber, wie sich das Klima in der Vergangenheit verändert hat. Doch spätestens 2020 könnte dieses Klimaarchiv verschwunden sein.
- Die schmelzenden Gletscher sind also ein Beweis dafür, wie sehr die Erde unter den steigenden Temperaturen leidet. Vielleicht nicht so deutlich, dafür mindestens so schlimm sind die Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen. Die dramatische Trockenperiode, die von 1998 bis 2002 in den USA, Südeuropa und dem Südwesten Asiens herrschte, kann auf ungewöhnlich hohe Temperaturen im Westpazifik und im Indischen Ozean zurückgeführt werden. Das Wasser dort war noch nie so warm, woran in erster Linie der Treibhauseffekt Schuld sein dürfte. In den letzten 70 Jahren haben die sechs größten Flüsse in Europa und Asien sieben Prozent mehr Wasser in den arktischen Ozean gepumpt. Das zusätzliche Frischwasser störte die warmen Meeresströmungen in Richtung Norden und brachte so das Klima durcheinander.
- Pflanzen und Tiere müssen darauf reagieren. Viele sind, den kühlen Temperaturen folgend, nach Norden gezogen oder haben ihre Blüten- bzw. Brutperioden verschoben. Pro Jahrzehnt betrug die durchschnittliche Wanderung dabei 6,1 Kilometer, die Fruchtbarkeit verlagerte sich um 2,3 Tage nach vorne, wie Forscher der Universität Texas anhand von 1700 untersuchten Arten festgestellt haben. Ohne Veränderungen beim Ausstoß von Schadstoffen könnten bis zum Jahr 2050 mehr als eine Million Arten von der Erde verschwinden. Dies hat aber auch Konsequenzen für Millionen Menschen, besonders in Entwicklungsländern, weil die Natur ihnen Nahrung, Medizin und Schutz bietet.

Aufgaben zum Lesetext mit Erläuterungen

- ➔ Lesen Sie die erste Aufgabe.

1. Erklären Sie den Ausdruck „In knapp 1.700 Metern Höhe ist die Welt noch in Ordnung“ (Z. 7/8) im Textzusammenhang und in eigenen Worten.

.....

.....

.....

- ⊗ 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. Sie sollen diese Bedeutung dann in eigenen Worten erklären.

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:

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

o Lesetext 4: Auszug 1

In knapp 1.700 Metern Höhe ist die Welt noch in Ordnung. Der Moreno-Gletscher im Süden Argentiniens zeigt so gut wie keine Anzeichen von Schwäche. Damit allerdings steht er in Südamerika ziemlich alleine da. Denn auch dort schmelzen die Gletscher wie in Alaska oder in der Arktis. Zwar sind die Gletscher Südamerikas, verglichen mit den Eismassen rund um den Nordpol, klein. Insgesamt nehmen die Eisfelder Patagoniens aber 17.000 Quadratkilometer ein – eine Fläche, die größer als das Bundesland Thüringen ist. Damit sind sie groß genug, die Folgen der Naturveränderung weltweit spürbar zu machen.

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

- Es geht um die Gletscher in Südamerika. Einer von ihnen ist der Moreno-Gletscher, der in knapp 1.700 Metern Höhe liegt.
- In Südamerika („dort“) schmelzen die Gletscher auch, nicht nur in der Arktis und in Alaska.

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

3. Bearbeitungsschritt

Aber: Der Moreno-Gletscher zeigt (noch) „keine Anzeichen von Schwäche“. Welche Schwäche ist gemeint? „In Südamerika schmelzen die Gletscher“

↳ Daraus können Sie jetzt schließen:

... ist die Welt noch in Ordnung = *der Gletscher schmilzt noch nicht*

4. Bearbeitungsschritt

- ➔ Formulieren Sie Ihre Lösung nun möglichst in eigenen Worten. Dies bedeutet aber nicht, dass Sie jedes Wort im Text ersetzen müssen. Manches kann und muss man 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: Nominalisierung mit Akkusativ

Dieser Ausdruck bedeutet im Text das Noch-Nicht-Schmelzen des Moreno-Gletschers im Vergleich zu den anderen Gletschern in Südamerika.

Sie merken sicher selbst, dass die Nominalisierung hier nicht gut ist. Oder hätten Sie das zusammengesetzte Nomen so gebildet? Und hätten Sie den Ausdruck *im Vergleich zu* verwendet? Diese Formen richtig zu bilden, ist ziemlich kompliziert. Deshalb sollten Sie sie lieber vermeiden.

Beispiel für b:

Diesen Ausdruck kann man im Textzusammenhang folgendermaßen erklären: Der Moreno-Gletscher schmilzt im Gegensatz zu den anderen Gletschern in Südamerika noch nicht.

Beispiel für c:

Im Text ist damit gemeint, dass der Moreno-Gletscher noch nicht schmilzt wie die anderen Gletscher in Südamerika.

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

2. Erklären Sie den unterstrichenen Ausdruck im Textzusammenhang und in eigenen Worten: „Doch spätestens 2020 könnte dieses Klimaarchiv verschwunden sein.“ (Z. 38 / 39)

.....

.....

.....

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

- ➔ Lesen Sie Aufgabe 3.

3. Was bedeutet *beitragen* im folgenden Satz: „Pro Quadratmeter *tragen* die südamerikanischen Gletscher damit mehr zum weltweiten Anstieg des Meeresspiegels *bei* als diejenigen in Alaska.“ (Z. 26 – 29). Kreuzen Sie an.

- hinzufügen
- an etwas beteiligt sein
- spenden
- vollständig machen

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:

Pro Quadratmeter *vervollständigen* die südamerikanischen Gletscher damit mehr den weltweiten Anstieg des Meeresspiegels als diejenigen in Alaska.

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. Erklären Sie die unterschiedliche Bedeutung von „Klimaveränderung“ (Z. 3) und „Naturveränderung“ (Z. 18/19).

.....

.....

.....

.....

Bei beiden Wörtern geht es um Veränderungen. Auf den ersten Blick scheinen sie sogar dasselbe zu bedeuten, doch haben sie im Textzusammenhang verschiedene Bedeutungen. Um das zu erkennen, müssen Sie die Textstellen sehr genau lesen. Und dann müssen Sie die Bedeutungsunterschiede in eigenen Worten beschreiben.

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 klar zu machen und dann den Zusammenhang zu suchen.

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

So könnten Ihre Markierungen aussehen:

Lesetext 4: Auszug 2

Kaum ein Thema beschäftigt die Forschung, aber auch die Öffentlichkeit so intensiv wie die weltweite Klimaveränderung. Und kaum ein Jahr vergeht, ohne dass neue beunruhigende Details über die globale Erwärmung, ihre Ursachen und ihre Folgen bekannt werden.
 (...)
 Denn auch dort schmelzen die Gletscher wie in Alaska oder in der Arktis. Zwar sind die Gletscher Südamerikas, verglichen mit den Eismassen rund um den Nordpol, klein. Insgesamt nehmen die Eisfelder Patagoniens aber 17.000 Quadratkilometer ein – eine Fläche, die größer als das Bundesland Thüringen ist. Damit sind sie groß genug, die Folgen der Naturveränderung weltweit spürbar zu machen.

Sie können den Ausdrücken verschiedene Informationen zuordnen.

Klimaveränderung = Erwärmung	weltweit es wird wärmer
Die Folge davon ist: Naturveränderung	hier: nur in einer Region, in Patagonien Gletscher schmelzen

3. Bearbeitungsschritt

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 „Klimaveränderung“ eine Änderung aller Wetterphänomene auf der ganzen Welt **meint, ist** eine „Naturveränderung“ die Folge davon und betrifft einen Teil der Natur, der sich verändert, z. B. die Gletscher.

Zwei Hauptsätze:

Unter „Klimaveränderung“ **versteht man** die Änderung aller Wetterphänomene auf der ganzen Erde. **Im Gegensatz dazu / Im Vergleich dazu / Dagegen** ist eine „Naturveränderung“ eine Folge davon und betrifft einen bestimmten Bereich der Natur, z. B. die Gletscher, die sich verändern.

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

5. Erklären Sie die unterschiedliche Bedeutung von *Anzeichen* (Z. 9) und *Beweis* (Z. 40):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ➔ Gehen Sie dieses Kapitel noch einmal durch und ergänzen Sie Ihren Merktzettel.

Mein Merktzettel

Die Bedeutung von Ausdrücken erklären

1. Ich suche den Ausdruck und
.....

2. Dann lese ich und
markiere

3. Wenn ich die unterschiedliche Bedeutung von zwei Ausdrücken erklären
soll, suche ich in der Umgebung der Wörter
nach, die

Es kann hilfreich sein, wenn ich mir zunächst
..... klarmache.

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 auf unterschiedliche Weise zu beantworten. Bei einem Aufgabentyp werden verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben, aus denen Sie die richtigen Antworten herausfinden sollen, bei anderen Aufgabentypen sollen 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.

Schimpanzen 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 die Erde nicht das Zentrum des Universums ist. 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 Fak-

toren 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 fällt 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.

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

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

1. Bearbeitungsschritt

- ➔ 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 / 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.

2. Bearbeitungsschritt

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. Warum glauben die Archäologen, dass die 4300 Jahre alten Nussknacker von Affen gemacht wurden? Antworten Sie in Stichworten.

-
-
-

- 🌀 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 / 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 Nussart 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. 76, nach.)

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- Üben Sie dieses Verfahren nun bei Aufgabe 3.

3. Welche menschlichen Verhaltensweisen zeigen Schimpansen? Antworten Sie in nominaler Form.

-
-
-

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.

1. Bearbeitungsschritt

- 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 / markiert haben.

2. Bearbeitungsschritt

- Unterstreichen Sie weitere Informationen, die diese Schlüsselwörter erläutern.

3. Bearbeitungsschritt

- Formulieren Sie diese Aussagen nun in nominaler Form.

Beispiel (Z. 9/10):

Dort steht:

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

↳ Nominalstil: *Führen von Kriegen untereinander*

(Hinweise zum Nominalstil finden Sie in den Kapiteln 1, 2 und 3 der Kompaktgrammatik, S. 180–187.)

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

4. Welchen Einwand gibt es gegen die Schlussfolgerung der Genforscher? Antworten Sie in vollständigen Sätzen.

-
-
-
-

Bei dieser Aufgabe können Sie genauso vorgehen wie bei den Aufgaben 2 und 3. Allerdings sollen Sie hier vollständige Sätze schreiben. Beachten Sie, dass Sie keine Sätze wörtlich aus dem Text abschreiben dürfen.

Anders ist bei dieser Aufgabe auch, 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 in eigenen Worten.

.....

- ➔ Suchen Sie nun im Text nach einem Einwand gegen die Schlussfolgerung.

- ➔ 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.

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

3. Bearbeitungsschritt

4. Bearbeitungsschritt

Tip: 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.

5. Bearbeitungsschritt

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- Gehen Sie dieses Kapitel noch einmal durch und ergänzen Sie Ihren Merktzettel.

Mein Merktzettel

Aussagen nach „richtig“ / „falsch“ bewerten

1. Ich markiere bereits beim ersten Lesen
2. Wenn ich eine vorgegebene Aussage als „richtig“ oder „falsch“ bewerten soll, markiere ich in der Aussage und suche im Text

Fragen zum Textinhalt beantworten

3. Wenn ich Informationen aus einem Textabschnitt wiedergeben soll, dann unterstreiche ich nicht nur Schlüsselwörter, sondern auch Informationen im Text,
4. Bei Aufgaben zum Inhalt achte ich besonders auf Wörter im Text, die den Text strukturieren, wie z. B.

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.

”

“

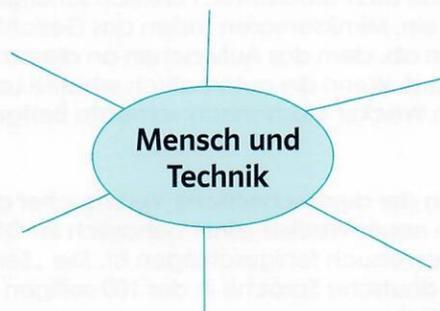
Einführung

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,
.....
.....

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

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



der Jagdbogen

der Pflug



der Speer



die Revolte

der Aufstand gegen ...

der Missmut

der Unwillen, der Ärger

die Zungenmotorik

Bewegung der Zunge

Erinnern Sie sich!

Was sollen Sie schon beim ersten Lesen tun?

Ich soll den Text zügig durchlesen und

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.

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 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 aufgeregt hat wie ein Jetzmensch über sein Handy-Menü, ein Pflugbesitzer so unter Stress geraten ist wie ein Student beim Drucken seiner Diplomarbeit.

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 industriellen Revolution oder der Anti-Atom-Bewegung. Der moderne Missmut entsteht in einem vorwie-

gend technikfreundlichen Umfeld – beim vergeblichen Versuch, die Maschinen zu dem zu bringen, wofür man sie gekauft hat.

30 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
35 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 seine Arbeit nicht nur elektronisch schreiben, sondern auch am Rechner in die richtige Form bringen, wobei die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke bleibt.

40 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 werfen, 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.
45

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 Begrenzung seines Körpers zu befreien und durch die Verwendung von Maschinen seine Evolution voranzutreiben.
50

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 seinen Sachverstand über physikalische Zusammenhänge besser ausbilden als an
55 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.

60 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.
65

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. Anzeichen für eine solche Entwicklung gibt es bereits. Airbus-Piloten haben sich schon vor Jahren erfolgreich
70 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
75 Möglichkeiten. „Mit dem Gebrauch von Technik ist es wie mit der Esskultur: Man muss lernen, sinnvoll einzukaufen, noch bevor man Hunger hat.“

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 Zusammenhang des Textes in vollständigen Sätzen und in eigenen Worten.

1.1. „... , wobei die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke bleibt“.
(Z. 39)

1.2. „...haben sich ... gegen eine technische Überfrachtung der Flugzeuge gewehrt, ...“ (Z. 70)

1.1.

.....

.....

1.2.

.....

.....

Bei dieser Aufgabe sollen Sie die Bedeutung von Ausdrücken erklären.

Erinnern Sie sich!

Ich suche die Ausdrücke im Text und sie.

Dann lese ich und stelle mir folgende Fragen:

– Worum ?

– Welche ?

Anschließend markiere ich wichtige

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

2. Was bedeuten die Wörter Jetztmensch (Z. 19/20) und Durchschnittsmensch (Z. 40) im Text? Erklären Sie in vollständigen Sätzen und in eigenen Worten.

.....

.....

.....

Bei dieser Aufgabe sollen Sie den Unterschied zwischen zwei Begriffen erklären.

Erinnern Sie sich!

Ich suche die beiden Begriffe im Text und sie.

Wie bei der Erklärung einzelner Ausdrücke lese ich

und suche

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

3. Nennen Sie in Stichworten 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 in Stichworten auflisten (Aufzählung).

💡 **Erinnern Sie sich!**

Ich lese den Text und suche gezielt nach, die den Schlüsselwörtern in der Aufgabe entsprechen oder nach Informationen, die zu ihnen passen.

Diese Ausdrücke / Informationen können oder als Synonyme vorkommen oder als Aussagen, die den Schlüsselwörtern

Dann ich diese Wörter / Aussagen.

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 Autopanzen 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 seine Arbeit nicht nur elektronisch schreiben, sondern auch am Rechner in die richtige Form bringen, wobei die versprochene Zeitersparnis oft auf der Strecke bleibt.

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

3. Nennen Sie in Stichworten 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...*
3.
4.
5.

1. Bearbeitungsschritt

2. Bearbeitungsschritt

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

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

- ➔ 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.

- ➔ Nennen Sie in Stichworten die Probleme, die im Textauszug 2 genannt werden.

- 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.)

- ➔ 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.

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

5. Formulieren Sie eine Überschrift zum sechsten Abschnitt des Textes (Z. 29–39).

 **Erinnern Sie sich!**

Ich lese den Abschnitt, zu dem ich eine Überschrift formulieren soll,
und unterstreiche
Ich stelle mir die Frage: des Textabschnitts?
Die Überschrift sollte wie möglich sein.
(Das Formulieren von Überschriften wird beim Lesetext 2 geübt.)

➔ Lesen Sie Aufgabe 6.

6. Worauf bezieht sich *diese* in Z. 67?

diese bezieht sich auf

 **Erinnern Sie sich!**

Bei diesem Aufgabentyp soll ich erkennen, welche
zwischen inhaltlichen Aussagen des Textes bestehen.

Ich lese die Umgebung des Wortes, d. h.
.....

Ich überlege, ob sich das Verweiswort auf ein einzelnes Wort, auf
oder auf mehrere bezieht.

➔ Schreiben Sie jetzt Ihre Lösung in Aufgabe 6.
(Erläuterungen zu Verweiswörtern finden Sie im Lesetext 1, S. 61/62 und in den
Kapiteln 7 und 8 der Kompaktgrammatik, S. 194–197.)

➔ 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. 75/76)

.....
.....
.....
.....

Verstehen und Verarbeiten eines Lesetextes

Hier handelt es sich um eine offene Aufgabe, bei der auch die sprachliche Richtigkeit bewertet wird. 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.

Erinnern Sie sich!

Tipp: Achten Sie immer genau auf die Aufgabenformulierung.

Bei offenen Aufgaben darf ich keine Sätze wörtlich aus dem Text
Zunächst notiere ich die wichtigsten Punkte
Dann formuliere ich aus meinen Notizen die Antwort in
Zum Schluss lese ich meinen Text noch einmal genau durch und

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

mag	0%	eventuell, vielleicht möglicherweise, vermutlich
könnte (vielleicht)		
kann	50%	wahrscheinlich, sicherlich höchstwahrscheinlich sicher, zweifellos
dürfte		
müsste		
muss	100%	

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