

Grammatik zum Nachlesen und Üben

„In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu Themen der Grammatik, die für den Prüfungsteil ‚Wissenschaftssprachliche Strukturen‘ wichtig sind. Sie finden hier auch wichtige Hinweise, wie Sie die Strukturen bei der Textproduktion anwenden können.“

Es werden folgende Themen behandelt:

1. Ein Partizipialattribut in einen Relativsatz umformen
 2. Direkte in Indirekte Rede umformen
 3. Nominalstil und Verbalstil
 4. Umschreibung der Modalverben
 5. Umschreibung des Passivs (Passiversatzformen)
 6. Wortbildung: Komposita
 7. Funktionsverbgefüge
- Zu jedem Grammatikthema finden Sie zunächst Erläuterungen und Beispiele, danach gibt es passende Übungen.

1. Ein Partizipialattribut in einen Relativsatz umformen

Wenn Sie ein Partizipialattribut in einen Relativsatz umformen müssen, sollten Sie zunächst ein Grundprinzip beachten:

Partizip I bedeutet	Partizip II bedeutet
Aktiv gleichzeitig	Passiv vorzeitig

Das Wort „gleichzeitig“ bedeutet, dass beide Sätze in derselben Zeitstufe stehen. Dagegen bedeutet „vorzeitig“, dass die Handlung im Nebensatz vor der Handlung im Hauptsatz stattgefunden hat. Sie kennen dieses Prinzip von den temporalen Nebensätzen, die mit dem Konnektor „nachdem“ beginnen:

Zeit im Hauptsatz →	Zeit im vorzeitigen Nebensatz
Präsens Präteritum	Perfekt Plusquamperfekt

Das Verhältnis der Zeiten wird nicht immer eingehalten. In vielen Fällen ist auch das Präteritum möglich, wenn der Hauptsatz im Präsens steht.

In der folgenden Tabelle finden Sie mögliche Fälle, die bei einer Umformungsaufgabe auftreten können:

<i>Der Mars ist ein um die Sonne kreisender Planet.</i>	Der Mars ist ein Planet, der um die Sonne kreist.
Das Partizip I steht hier für einen aktiven, gleichzeitigen Relativsatz.	
<i>Das vor einem Monat reparierte Auto funktioniert wieder nicht.</i>	Das Auto, das vor einem Monat repariert worden ist, funktioniert wieder nicht.
Das Partizip II steht hier für einen passiven, vorzeitigen Nebensatz.	
<i>Die durch die Schwerelosigkeit noch geschwächten Astronauten gingen unsicher.</i>	Die Astronauten, die durch die Schwerelosigkeit noch geschwächt waren, gingen unsicher.
Hier steht das Partizip II für einen passiven Relativsatz. Die Bedeutung des Verbs bzw. die Satzaussage verlangt jedoch die gleiche Zeitstufe wie im Hauptsatz.	
<i>Die Türen des zu spät angekommenen Zuges werden geöffnet.</i>	Die Türen des Zuges, der zu spät angekommen ist, werden geöffnet.
In diesem Beispiel steht das Partizip II für aktiven, aber vorzeitigen Relativsatz. Das Verb „ankommen“ ist intransitiv, d.h. es kann kein Passiv bilden. Die Satzaussage verlangt, dass der Relativsatz vorzeitig ist	
<i>Die Feuerwehrleute beruhigten den in der Gefahr richtig handelnden Mann.</i>	Die Feuerwehrleute beruhigten den Mann, der in der Gefahr richtig gehandelt hatte.
Das Partizip I steht hier für einen aktiven Relativsatz. Die Satzaussage verlangt jedoch einen vorzeitigen Satz.	
<i>Man fand die auf dem Dach installierte Satellitenanlage einen Kilometer vom Haus entfernt.</i>	Man fand die Satellitenanlage, die auf dem Dach installiert war, einen Kilometer vom Haus entfernt.
In diesem Beispiel steht das Partizip II für einen passiven Relativsatz. Es bietet sich hier an, das Zustandspassiv zu verwenden, da der Vorgang nicht wichtig ist.	

Hinweis: Das Partizip II von intransitiven Verben, deren zusammengesetzte Zeiten mit „haben“ gebildet werden, kann nicht als Partizipialattribut verwendet werden (Bsp.: schlafen, lachen, handeln). Eine Sonderform ist das Gerundiv: „zu“ + Partizip I

Beispiel: *Am Beginn des Experiments werden die zu befragenden Personen ausgewählt.*

Das Gerundiv entspricht in der Bedeutung dem Passiv mit einem Modalverb oder einem Aktivsatz mit dem Subjekt „man“ und einem Modalverb. Es kann wie ein Partizipialattribut erweitert und in einen Relativsatz umgewandelt werden.

Beispiel: *Am Beginn des Experiments werden die Personen, die befragt werden sollen, ausgewählt.* Dabei können alle Modalverben vorkommen. Welches Modalverb das richtige ist, entscheidet der Kontext.

Beispiel: *Für ein erfolgreiches Studium sind gute Sprachkenntnisse eine nicht zu unterschätzende Voraussetzung.*

Für ein erfolgreiches Studium sind gute Sprachkenntnisse eine Voraussetzung, die nicht unterschätzt werden darf.

Beispiel: *Im Folgenden werden die einzureichenden Unterlagen aufgelistet.*

Im Folgenden werden die Unterlagen aufgelistet, die eingereicht werden müssen.

Beispiel: *Am Ende sind das aber im Großen und Ganzen zu bewältigende Herausforderungen.*

Am Ende sind das aber Herausforderungen, die im Großen und Ganzen bewältigt werden können.

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Partizipialattribute gehören zu den typischen Merkmalen der deutschen Wissenschaftssprache. Anders gesagt: Diese Strukturen kommen in der Alltagssprache nur selten vor. Aber auch in sachlichen oder wissenschaftlichen Texten sollte man sie nicht zu oft verwenden. Die Partizipialattribute sollten auch nicht zu lang werden.

➔ Wann sind Partizipialattribute sinnvoll?

Um die Frage beantworten zu können, muss man Folgendes über den Aufbau eines deutschen Satzes wissen: Er folgt der sogenannten Thema-Rhema-Struktur. Dies bedeutet, dass zu Beginn bzw. im ersten Teil des Satzes (meist vor dem ersten Teil der Satzklammer) eine Information steht, die im Text bereits genannt wurde oder allgemein bekannt ist.

Beispiel 1:

Die im Reagenzglas gemischten Substanzen reagieren miteinander.

In diesem Beispiel ist die Information „im Reagenzglas gemischt“ allgemein bzw. innerhalb der Gruppe der Chemiker*innen bekannt. Sie ist daher nicht so wichtig und steht als Partizipialattribut vor dem Subjekt.

Beispiel 2:

Der durch eine kürzere Ansprechzeit des Systems reduzierte Bremsweg verhindert Unfälle.

In diesem Beispiel ist die Information „durch eine kürzere Ansprechzeit des Systems reduziert“ wichtig und neu, denn sie erläutert, warum der Bremsweg Unfälle verhindert. Diese Information sollte betont werden und daher weiter nach hinten im Satz geschoben werden. Dies erreicht man durch einen Relativsatz:

Der Bremsweg, der durch eine kürzere Ansprechzeit des Systems reduziert ist, verhindert Unfälle. Jetzt steigt die Bedeutung der Information mit der Satzlänge an.

Übung

Formen Sie die unterstrichenen Partizipialattribute in einen Relativsatz um.

➔ Der smarte Abfalleimer

1. Eine große Herausforderung für Städte ist das noch immer nicht optimal gelöste Abfallproblem.

Eine große Herausforderung für Städte ist das Abfallproblem, _____

2. Ein von zwei Schülern entwickelter smarter Abfalleimer kann dabei helfen.

Ein Abfalleimer, _____

3. Der mit verschiedenen Geräuschen arbeitende Abfalleimer reagiert beim Einwerfen des Mülls.

Der Abfalleimer, _____

reagiert beim Einwerfen des Mülls.

4. Unter dem Deckel der Mülltonne sind mit einem Akku betriebene Sensoren und Lautsprecher angebracht.

Unter dem Deckel der Mülltonne sind Sensoren und Lautsprecher, _____

5. Dieses Projekt gehört zu einem „Gamification“ genannten Trend in der Produktentwicklung.

Dieses Projekt gehört zu einem Trend in der Produktentwicklung, _____

6. Vorbild ist ein die Schüler vor kurzem begeisterndes Projekt eines Automobil-Konzerns.

Vorbild ist ein Projekt eines Automobil-Konzerns, _____

Grammatik zum Nachlesen und Üben

2. Direkte in Indirekte Rede umformen

Als „Indirekte Rede“ bezeichnet man die Wiedergabe einer Aussage einer fremden Person bzw. einer fremden Quelle, z. B. TV-Nachrichten oder Texte.

Als grammatische Form verwendet man den Konjunktiv I. Die Formen der Gegenwart werden vom Verbstamm abgeleitet:

ich gehe → ginge
du gehest
er/sie /es gehe
wir gehen → gingen
ihr gehet
sie gehen → gingen

Wenn die Form des Konjunktiv I mit der Form des Indikativs gleich ist, verwendet man den Konjunktiv II (z. B.: ich ginge statt ich gehe und wir gingen statt wir gehen).

Die Formen der Vergangenheit werden gebildet, indem das Hilfsverb „haben“ bzw. „sein“ in den Konjunktiv I gesetzt wird. Das Verb steht im Partizip II (z. B.: ich hätte gesagt; er sei gelaufen):

ich habe → hätte	sei
du habest	sei(e)st
er/sie/es habe	sei
wir haben → hätten	seien
ihr habet	seiet
sie haben → hätten	seien

Bei der Indirekten Rede muss man einige Regeln beachten. Um sie besser zu verstehen, stellen Sie sich vor, dass in Deutschland die Wahl zum Bundestag stattgefunden hat. Am Abend wurde das Ergebnis bekannt gegeben. Der Vorsitzende einer Partei, die viele Stimmen bekommen hat, hält eine Rede. Am nächsten Morgen wird in der Zeitung über diese Rede berichtet.

Die Indirekte Rede wird meistens mit einem Einleitungssatz begonnen, dem ein „dass“-Satz folgt.

Der Politiker Hans Mustermann sagt:	Ein Journalist schreibt:
<i>Heute ist ein besonderer Tag.</i>	Hans Mustermann sagte, dass gestern ein besonderer Tag gewesen sei.
Regel: Angaben von Zeit und Ort müssen sinngemäß geändert werden. Denn die Indirekte Rede findet nie zur gleichen Zeit wie die Direkte Rede statt.	
<i>Ich bin stolz auf das, was wir erreicht haben.</i>	Er sei stolz auf das, was sie erreicht hätten.
Regel: Personalpronomen müssen sinngemäß geändert werden.	
<i>Ohne das große Engagement von uns allen wäre dieser Erfolg nicht möglich gewesen.</i>	Ohne das Engagement von ihnen allen wäre dieser Erfolg nicht möglich gewesen.
Regel: Steht in der Direkten Rede der Konjunktiv II, bleibt dieser auch in der Indirekten Rede erhalten.	
<i>Und Ihnen, liebe Wählerinnen und Wähler, sage ich ganz herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!</i>	Er danke seinen Wählerinnen und Wählern ganz herzlich für ihr Vertrauen.
Regel: Typische Ausdrücke der mündlichen Sprache werden weggelassen bzw. umschrieben.	

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Bei der Textproduktion können Sie die Indirekte Rede anwenden, wenn Sie zu Aussagen bzw. Statements Stellung nehmen und diese Aussagen wiedergeben müssen.

Übungen

1. Lesen Sie das folgende Statment zum Thema „Klimawandel“ und geben Sie es in der indirekten Rede wieder:

Das Wort Klimawandel ist viel zu vorsichtig für das, was uns erwartet. Und alle tun gut daran, sich die Prognosen der Klimawissenschaftler genau anzuschauen. Diese berechnen für den CO₂-Anstieg und den damit verbundenen Temperaturanstieg immer mehrere Szenarien, die auf der Basis von strengen wissenschaftlichen Kriterien erarbeitet werden und nicht nach politischen Vorlieben oder Glaubensfragen.

Das Wort Klimawandel sei

2. Stellen Sie sich folgende Situation vor: Sie schreiben regelmäßig in einem Blog Ihrer Universität über Vorträge und andere Veranstaltungen. Sie haben einen Vortrag einer Wissenschaftlerin mit dem Titel „Kindheit prägt unser Denken“ gehört und möchten einen Teil davon wiedergeben:

„Meine sehr verehrten Damen und Herren, Sie sind heute in diesen Hörsaal gekommen, um etwas über die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse der Gehirnforschung zu erfahren. Aber Sie werden auch etwas über Ihre Kindheit erfahren. Die Kindheit ist nicht nur die schönste, sondern auch die lehrreichste Zeit des Lebens. Die meisten Fähigkeiten, die wir lebenslang erfolgreich nutzen, entstehen alle erst kurz vor der Geburt und im Laufe der Kindheit. Die Entwicklung neuer wissenschaftlicher Methoden hat uns in den letzten Jahren ermöglicht, diese Mechanismen besser aufzuschlüsseln.“

Geben Sie diesen Teil des Vortrags in der Indirekten Rede wieder.

Die Vortragende

Grammatik zum Nachlesen und Üben

3. Nominalstil und Verbalstil

Die deutsche Sprache kennt zwei Möglichkeiten, eine Handlung bzw. einen Vorgang darzustellen:

- ➔ durch ein Verb (Dies nennt man „Verbalstil“.)
- ➔ durch ein Nomen, das von einem Verb abgeleitet ist (Dies nennt man „Nominalstil“.)

Beim Verbalstil haben Verben die bedeutungstragende Funktion im Satz. D. h., eine Handlung wird durch ein Verb ausgedrückt. **Dagegen haben** beim Nominalstil Nomen die bedeutungstragende Funktion im Satz. D.h., eine Handlung wird durch ein Nomen ausgedrückt.

Ein Beispiel aus einer Vorlesungsankündigung aus dem Fach Maschinenbau zeigt das Phänomen:

Original: Nominalstil	Umformung in den Verbalstil
In der Vorlesung VAM werden das Erkennen physikalisch bedingter Grenzen einer Verfahrensmaschine, das konsequente Umsetzen des geltenden physikalischen Prinzips, das Hinausschieben der bisherigen maschinentechnischen Limitierungen und das Loslösen von bekannten Realisierungen zum Auffinden neuer Lösungen <u>vermittelt</u> .	In der Vorlesung VAM <u>wird vermittelt</u> , wie physikalisch bedingte Grenzen einer Verfahrensmaschine erkannt werden , das geltende physikalische Prinzip umgesetzt wird , die bisherigen maschinentechnischen Limitierungen hinausgeschoben und von bekannten Realisierungen losgelöst werden , um neue Lösungen aufzufinden .

Man kann den Nominalstil auch als „präpositionalen Ausdruck“ bezeichnen, denn zu dem Nomen gehört eine Präposition. Sie drückt das Gleiche aus wie der Konnektor im Nebensatz.

Die folgende Tabelle zeigt diese Zusammenhänge:

Bedeutung	Präposition	Konnektor
temporal	bei (zu), vor, während, nach, mit, (sofort) nach, bis (zu), seit	wenn, als, bevor, während, solange, nachdem, sobald, bis, seitdem
kausal	wegen, aufgrund, infolge, aus, angesichts, dank, mangels, kraft, laut	weil, da (zumal)
final	zu, zwecks, für, zum Zwecke	damit, um zu + Infinitiv
konzessiv	trotz, ungeachtet	obgleich, obschon, obwohl
konditional	bei (im Falle), mit, unter der Bedingung, dass ..., unter der Voraussetzung, dass ...	wenn, falls, Ø Konnektor
proportional	entsprechend, je nach	je ... desto/umso
modal	durch, mit, mithilfe, mittels, unter Zuhilfenahme	indem, dadurch, dass ...
konsekutiv	zu, infolge	sodass
adversativ	im Vergleich zu/im Gegensatz zu negativ: anstelle (an)statt	während, anstatt, dass ... anstatt... zu + Infinitiv
referenziell	entsprechend, laut, gemäß, zufolge, nach (Meinung, Äußerung etc.)	wie + Verb des Mitteilens (z.B. sagen, berichten, schreiben)
komitativ	unter, mit negativ: ohne	wobei ohne dass, ohne ... zu + Infinitiv

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Bei kurzen Haupt- und Nebensätzen kann Nominalstil sinnvoll sein, um die Informationen in knapper Form zu vermitteln. Er eignet sich auch als Mittel der Abwechslung, um eintönige Nebensatz-Konstruktionen zu vermeiden.

Beispiel:

Verbalstil	Nominalstil
Nachdem Wasser aus der Natur entnommen worden ist, wird es durch Elektrolyse in Wasserstoff und Sauerstoff getrennt.	Nach der Entnahme aus der Natur wird Wasser durch Elektrolyse in Wasserstoff und Sauerstoff getrennt.

Übungen

1. Das Verfassen schriftlicher Arbeiten gehört zum Studienalltag. Verbalisieren Sie die unterstrichenen Nominalformen, indem Sie einen Nebensatz bilden.

1.1. Zur erfolgreichen Beendigung eines Seminars müssen Studierende eine bewertbare Leistung erbringen.

1.2. Aufgrund von Zeitmangel für ausgearbeitete Referate in den Seminaren schreiben viele Studierende eine Hausarbeit.

1.3. Nach der Entscheidung für ein Thema fangen sie an, nach Literatur zu suchen.

1.4. Vor dem Schreibbeginn müssen sie sorgfältig recherchieren.

1.5. Beim Verfassen einer Studienarbeit ist auf die Einhaltung der offiziellen Vorgaben zu achten.

1.6. Zum Speichern von Dokumenten verwenden viele einen USB-Stick.

2. Schreiben Sie zur Kurzbiografie von Steve Jobs einen tabellarischen Lebenslauf im Nominalstil. Formen Sie hierzu nur die unterstrichenen Textstellen um.

Kurzbiografie: Steve Jobs

Geboren wurde Steve Jobs am 24. Februar 1955 in San Francisco.

Er kam aus ärmlichen Verhältnissen und wurde vom Ehepaar Jobs adoptiert. In Kalifornien machte er 1972 seinen High-School-Abschluss und begann ein Studium in Portland, das er aber noch im selben Jahr abbrach.

1974 lernte er den Programmierer Steve Wozniak kennen. Mit ihm programmierte er für Atari das Computerspiel Breakout. Im Jahre 1976 gründeten Steve Jobs und Steve Wozniak gemeinsam mit Ronald Wayne in einer Garage in Palo Alto ihre erste eigene Firma, die Apple Computer Company. Das erste Produkt war der Heimcomputer Apple I. 1980 wurde die Firma in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt. 1984 wurde der Macintosh eingeführt, ein PC mit grafischer Benutzeroberfläche, ein weiterer Meilenstein der Computertechnik.

1985 schied Steve Jobs nach internen Streitigkeiten bei Apple aus und gründete NeXT. Die dort von ihm entwickelte Technik war später Grundlage zur Entwicklung des World Wide Web. 1996 wurde NeXT von Apple aufgekauft, und so kehrte Jobs ins Unternehmen zurück.

Dort war er zunächst als Berater beschäftigt. 1997 wurde er dann zum vorübergehenden Geschäftsführer von Apple mit dem legendären Symbolgehalt von einem Dollar pro Jahr. Seit dieser Zeit entwickelte Jobs mehrere revolutionäre technische Geräte, wie den tragbaren Musikdatenträger iPod, das benutzerfreundliche Handy iPhone und den tragbaren Computer iPad.

Nebenbei gründete er mit Edwin Catmull 1986 auch noch die Pixar Inc., ein Filmstudio für per Computer animierte Zeichentrickfilme. Von Pixar stammen Werke wie „Toy Story“ oder „Findet Nemo“.

Im Januar 2011 trat Steve Jobs aus gesundheitlichen Gründen zurück, blieb jedoch Vorsitzender des Verwaltungsrats. Er starb am 5. Oktober 2011.

Steve Jobs

Geburtstag: 24. Februar 1955

Geburtsort: San Francisco

3. Setzen Sie die folgenden Konnektoren an passenden Stellen ein: weil (3x), nachdem, dadurch ... dass, sodass, so ... dass, obwohl, wenn, falls, indem.

_____ Krankheiten und Parasiten wie die Varroamilbe viele Bienenvölker bedrohen, könnte es nun gegen diese Schädlinge vielleicht eine wirksame Maßnahme geben. Forscher wollen für Honigbienen gefährliche Krankheitserreger mit Gentechnik bekämpfen – _____ denn eine Methode, die im kleinen Maßstab im Labor erfolgreich getestet wurde, in freier Wildbahn sicher anzuwenden ist und sich bewährt. Ein Wissenschaftlerteam der University of Texas hat im Verdauungstrakt von Bienen lebende Bakterien gentechnisch _____ modifiziert, _____ sie RNA-Moleküle freisetzen, die dann wichtige Gene der Varroamilbe oder des Krüppelflügelvirus blockieren. In dem durchgeführten Experiment waren die Bienen für einige Zeit gegen solche Krankheitserreger geschützt. Varroamilben gelten als ein Hauptgrund für das Schwinden vieler Bienenvölker in den Wintermonaten, _____ ein starker Befall die Abwehrkräfte der Insekten schwächt, _____ sie anfälliger gegen Infektionen durch Erreger wie das Krüppelflügelvirus werden.

_____ die Forscher den Bienen nicht schadende Bakterien der Art *Snodgrassella alvi* gentechnisch verändert hatten, produzierten diese daraufhin bestimmte RNA-Moleküle, die wiederum Gene der Varroamilbe oder des Krüppelflügelvirus stilllegen können. Im Labor lebende Bienen, welche die gentechnisch veränderten Bakterien über die Nahrung aufgenommen hatten, überstanden Virusinfektionen länger; zudem starben Varroamilben schneller ab, _____ sie an diesen Bienen parasitierten.

In der Theorie wird mit diesem Ansatz eine nachhaltige Bekämpfung von Bienenkrankheiten möglich: Denkbar ist, dass sich Stämme von genmanipulierten Bakterien, _____ sie gezielt an die Bienen verfüttert wurden, in den Stockmitgliedern durchsetzen.

_____ sich die für Bienenkrankheiten tödlichen Bakterien möglicherweise verbreiten, wäre es sogar denkbar, dass die nützlichen Bakteriengene sich allmählich auf andere Bienenvölker übertragen. Dies müsse aber erst in deutlich umfangreicheren Experimenten überprüft werden. Realistische Versuche im Freiland bergen allerdings schwer kalkulierbare Risiken, _____ immerhin ein gentechnisch veränderter Organismus gezielt freigesetzt würde. Mancher Neurobiologe hält dies für nicht verantwortbar. Die ökologischen Auswirkungen seien nicht zu überschauen, _____ es unbekannt ist, ob nicht auch andere Insekten über diese Darmbakterien verfügen und ob die Bakterien nicht doch auch außerhalb des Darms überleben.

4. Umschreibung der Modalverben Objektive Bedeutung der Modalverben

müssen	dürfen	können
<ul style="list-style-type: none"> - erforderlich sein - notwendig sein - nötig sein - verpflichtet sein, ... zu + Infinitiv - unumgänglich sein - haben + zu + Infinitiv - sein + zu + Infinitiv - die Pflicht haben - es ist Vorschrift, dass ... - es besteht die Notwendigkeit, dass ... - es besteht der Zwang/die Pflicht, ... zu + Infinitiv - vorgeschrieben sein - unerlässlich sein <p>Negation: nicht + brauchen + zu oder kaum/kein</p>	<ul style="list-style-type: none"> - erlaubt sein - gestattet sein - die Erlaubnis haben, etwas zu tun - das Recht haben, etwas zu tun - berechtigt sein - Gestatten Sie, dass ich ... - ist ... einverstanden, dass ... - zulässig sein <p>Negation: ist verboten/kein/nicht; untersagt sein</p>	<ul style="list-style-type: none"> - imstande sein/fähig sein, etwas zu tun - in der Lage sein, etwas zu tun - möglich sein - Gelegenheit haben, etwas zu tun - die Fähigkeit besitzen/haben - etwas ist zu schaffen/machen - etwas lässt sich + Infinitiv - sein + zu + Infinitiv
mögen	sollen	wollen
<p>als Vollverb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zuneigung empfinden - eine Vorliebe haben für etwas - etwas gern haben - etwas gern tun <p>als Hilfsverb „möchten“:</p> <ul style="list-style-type: none"> - etwas gerne haben/tun - wollen/einen höflichen Wunsch äußern/Lust haben etwas zu tun 	<ul style="list-style-type: none"> - Möchten Sie, dass ... (fremder Wille) - einen Auftrag haben - Empfehlung/Rat 	<ul style="list-style-type: none"> - beabsichtigen - vorhaben, etw. zu tun - die Absicht haben, etw. zu tun - entschlossen sein, etw. zu tun - einen Entschluss fassen - einen Plan haben, etw. zu tun - das Bedürfnis haben, etw. zu tun - bestehen auf - bereit sein, etw. zu tun - willens sein etw. zu tun <p>Negation: - sich weigern - nicht/kein</p>

Übungen

1. Formulieren Sie die folgenden Sätze um, indem Sie an den passenden Stellen Modalverben einsetzen:

1. Diese Arbeit verfolgt das Ziel, die Unterschiede zwischen X und Y aufzuzeigen.

2. Im Verlauf beabsichtige ich, unterschiedliche Auffassungen zu diesem Thema gegenüberzustellen.

3. Bei dieser Untersuchung war es möglich, ganz unterschiedliche Phänomene zu beobachten.

4. Nicht zu vernachlässigen sind die vielen positiven Effekte, die zu erwarten sind.

5. Bei der Analyse der Daten sind die im Folgenden genannten Aspekte unbedingt zu berücksichtigen.

6. Auf die daraus resultierenden Auswirkungen einzugehen, lässt sich im Rahmen dieser Arbeit nicht bewältigen.

7. Ausgehend von dieser These besteht die Notwendigkeit, auf diesem Gebiet weiter zu forschen.

8. Wissenschaftskommunikation hat den Auftrag, Erkenntnisse der Wissenschaft und Forschung allgemein zugänglich und verständlich zu machen.

9. In wissenschaftlichen Arbeiten ist es nicht erlaubt, fremde Texte oder Teile daraus zu kopieren.

10. Die Mehrheit der ausländischen Studierenden strebt einen Masterabschluss an.

Grammatik zum Nachlesen und Üben

Subjektive Bedeutung der Modalverben

müssen Realitätsgrad 95% Konjunktiv II: müsste(n)	dürfen Realitätsgrad 70% nur im Konjunktiv II	können Realitätsgrad 50% im Konjunktiv II: weniger wahrscheinlich
<ul style="list-style-type: none"> - ohne Frage/fraglos - ohne Zweifel/zweifellos - ganz bestimmt - es steht fest, dass ... - für mich steht fest, dass ... - sicher sein, dass ... - garantiert/unter Garantie - überzeugt sein, dass ... - alles spricht dafür, dass ... - höchstwahrscheinlich/ich bin mir ziemlich sicher, dass ... 	<ul style="list-style-type: none"> - wahrscheinlich - es sieht danach aus, dass ... - einiges spricht dafür, dass ... 	<ul style="list-style-type: none"> - vielleicht/möglicherweise - vermutlich - etwas ist denkbar - es ist möglich, dass ... - es wäre möglich, dass ... - Ich glaube, dass ... - Es besteht die Möglichkeit, dass ...
mögen Realitätsgrad 30%	sollen	wollen
<ul style="list-style-type: none"> - ganz schwache Vermutung - Umschreibungen so ähnlich wie bei „könnte“ (Distanz zum Sprecher) 	<ul style="list-style-type: none"> - Man sagt/behauptet, dass ... - jemand hat gesagt, dass ... - es wird gesagt, dass ... - jemand hat mir erzählt, dass ... - angeblich/Gerüchten zufolge - Es heißt, dass ... - Es wird berichtet, dass ... - Laut Radio/Zeitung ... 	<ul style="list-style-type: none"> - vorgeben, dass ... - jemand behauptet etwas, aber man glaubt ihm nicht

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Die subjektive Verwendung der Modalverben spielt bei der Textproduktion vor allem eine Rolle, wenn man eine Vermutung äußern soll. Dies kann auch in einer mündlichen Prüfung der Fall sein. Welches Modalverb man wählt, hängt davon ab, wie sehr man von der eigenen Vermutung überzeugt ist (= Realitätsgrad).

Wenn man nur sehr wenig Erfahrung mit einem Thema bzw. geringe Kenntnisse hat, wird man ein Modalverb mit einem geringeren Realitätsgrad wählen.

Das Modalverb „sollen“ kann man immer dann verwenden, wenn man eine Aussage, z. B. ein Statement, wiedergeben soll. Indem Sie sich für „sollen“ und nicht für die Indirekte Rede entscheiden, distanzieren Sie sich von der zitierten Behauptung, d. h., Sie machen deutlich, dass Sie nicht der gleichen Meinung sind.

Beispiel:

Ein Politiker behauptet: „Das Klima hat sich schon gewandelt, bevor es Autos und Kraftwerke gab.“

Wiedergabe der Behauptung: Das Klima soll sich schon gewandelt haben, bevor es Autos und Kraftwerke gab.

Übungen

1. Stellen Sie sich eine Autobahn an einem Sonntagmorgen um 8 Uhr vor. Es herrscht nur geringer Verkehr und es ist viel Platz auf den Fahrspuren. Trotzdem kann man Folgendes beobachten: Nur wenige Autos fahren alleine, die meisten fahren in einer Gruppe.
Äußern Sie eine Vermutung, warum dies so ist, und begründen Sie Ihre Vermutung. Wählen Sie ein geeignetes Modalverb, um auszudrücken, wie sehr Sie von Ihrer Hypothese überzeugt sind.

2. Immer wieder wird behauptet, dass amerikanische Astronauten niemals den Mond betreten haben. Geben Sie die Behauptungen mit dem Modalverb „sollen“ wieder.

„Die Fotos sind im Studio gemacht worden, denn es sind keine Sterne zu sehen.“

Die Fotos _____, denn es sind keine Sterne zu sehen.

„Die Sprünge der Astronauten sind auch zu niedrig.“

Die Sprünge der Astronauten _____

„Außerdem sieht man Schatten in unterschiedliche Richtungen, weil die angeblichen Astronauten von mehreren Scheinwerfern angestrahlt wurden.“

Außerdem sieht man Schatten in unterschiedliche Richtungen, weil _____

5. Umschreibung des Passivs (Passiversatzformen)

Es kann vorkommen, dass in einem beschreibenden Text sehr viele Formen des Passivs verwendet werden müssen. Als Alternative kann man – unter bestimmten Bedingungen – Formen verwenden, die das Passiv umschreiben. Sie werden auch als „Passiversatzformen“ bezeichnet. Die Formen enthalten immer einen modalen Aspekt.

Im Folgenden werden diese Formen mit Beispielen erläutert:

Form	Modaler Aspekt	Beispiele
sich lassen + Infinitiv	können	Die Mathematikaufgabe <u>lässt sich</u> leicht <u>lösen</u> .
sein + Adverb mit dem Suffix -bar	können	Die Mathematikaufgabe <u>ist</u> leicht <u>lösbar</u> . Das Gerät <u>ist</u> bei Regen nicht <u>einsetzbar</u> .
sein + zu + Infinitiv	können müssen sollen selten: dürfen	Das Problem <u>ist zu lösen</u> . Die Aufgabe <u>ist bis morgen zu bearbeiten</u> . Die Tabletten <u>sind jeden Tag einzunehmen</u> . Der Feuerlöscher <u>ist nur im Notfall zu benutzen</u> .

Achtung: Das Suffix -bar hat nicht immer Passivbedeutung (z. B. dankbar). Manchmal gibt es zu einem Verb auch ein Adverb mit dem Suffix -lich, das eine andere Bedeutung hat (z. B. Zucker ist in Wasser löslich.)

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Da die Umschreibungen des Passivs immer einen modalen Aspekt haben, können sie nicht grundsätzlich als Ersatz des Passivs z. B. bei Beschreibungen von passiven Vorgängen genutzt werden. Wenn man jedoch einen Text mit vielen Passivformen schreibt, sollte man versuchen, die Umschreibungen einzubauen, um auf diese Weise mehr sprachliche Variation in den Text zu bekommen.

Übung

Ersetzen Sie im folgenden Text die Umschreibungen des Passivs durch passende Formen des Passivs mit einem Modalverb:

Durch Künstliche Intelligenz (KI) lassen sich das Leben und Arbeiten der Menschen neu gestalten. Auf der einen Seite ist der Mensch als Arbeitskraft in vielen Bereichen ersetzbar. Auf der anderen Seite sind neue Formen des Arbeitens zu finden. Allerdings sind die Risiken der Künstlichen Intelligenz noch durch eine Reihe von Studien einzuschätzen. Denn nicht in jedem Bereich ist der Mensch komplett zu ersetzen, z. B. in der Medizin. Doch schon jetzt lässt sich erkennen, dass der Fortschritt der KI nicht aufzuhalten ist.

Umformung:

Durch Künstliche Intelligenz (KI) _____ das Leben und Arbeiten der Menschen _____. Auf der einen Seite _____ der Mensch als Arbeitskraft in vielen Bereichen _____. Auf der anderen Seite _____ neue Formen des Arbeitens _____.
Allerdings _____ die Risiken der Künstlichen Intelligenz noch durch eine Reihe von Studien _____. Denn nicht in jedem Bereich _____ der Mensch komplett _____, z. B. in der Medizin. Doch schon jetzt _____, dass der Fortschritt der KI nicht _____.

6. Wortbildung: Komposita

In wissenschaftlichen und sachorientierten Texten – aber nicht nur dort – werden häufig Nomen verwendet, die aus mehreren Teilen zusammengesetzt sind. Man nennt ein solches Wort „Kompositum“ (Plural: Komposita).

Ein Kompositum ist die Verbindung von mindestens zwei Wortstämmen.

Beispiel: Stromkabel

Jeder Stamm kann ebenfalls aus einer Zusammensetzung bestehen.

Beispiel: Reparaturbetriebseröffnung (= Reparaturbetrieb + Fugen-s + Eröffnung)

Der zweite Stamm ist das Grundwort, d.h., es gibt die Grundbedeutung und die grammatischen Merkmale des Kompositums vor.

Der erste Wortstamm ist das Bedeutungswort, d.h., es bestimmt eine Bedeutung des Kompositums, indem es die Bedeutung des Grundworts einschränkt oder näher bestimmt.

Vor allem in der Rechtswissenschaft, der Verwaltung und technischen Fächern treten Komposita auf, die aus mehreren Stämmen zusammengesetzt sind:

Beispiel: -e Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft, -r Fußbodenschleifmaschinenverleih

Art der zusammengesetzten Stämme	Beispiele	Bedeutung
Nomen + Nomen	-s Fußballstadion	Stadion + Fußball = ein Stadion, in dem Fußball gespielt wird
	-r Haustürschlüssel	Schlüssel + Haustür = ein Schlüssel für die Haustür/die Tür des Hauses
Verb + Nomen	-s Wartezimmer	warten + Zimmer = ein Zimmer, in dem man warten kann (z. B. beim Arzt)
Adjektiv + Nomen	-s Altpapier	Papier + alt = Papier, das bereits verwendet wurde
Adverb + Nomen	-e Rechtskurve	Kurve + rechts = eine Kurve, die nach rechts führt

Wenn man ein Wort aus zwei oder mehr Nomen zusammensetzt, wird zwischen dem Bestimmungswort und dem Grundwort manchmal ein Fugenelement eingefügt. Dazu muss man wissen, dass zwischen zwei Teilen eines Kompositums immer eine sogenannte Fuge ist. Meistens ist die Fuge leer: Auto[Fuge]schlüssel.

Grammatik zum Nachlesen und Üben

Andere Wörter haben ein Fugenelement. Die beiden häufigsten sind:

Element	steht nach ...	Beispiele
-s	... einem Bestimmungswort mit den Endungen -en, -tum, -ling, -ion, -tät, -heit, -keit, -schaft, -sicht, -ung	Schiffsantrieb, Wissenslücke, Realitätsverlust, Erinnerungsvermögen
-n	... einem Bestimmungswort mit der Endung auf -e	Küchenfenster

Das Problem bei mehrteiligen Wörtern ist, dass man vielleicht die Einzelteile versteht, aber nicht unbedingt die abweichende Bedeutung des gesamten Kompositums.

Beispiel: Ein Erdbeerkuchen ist ein Kuchen, der zu einem großen Teil aus Erdbeeren besteht. Und ein Hundekuchen? Er besteht natürlich nicht aus Hunden, sondern ist für Hunde gemacht.

Anwendung beim Prüfungsteil Textproduktion

Im Teil „Textproduktion“, Kapitel 5, sehen Sie, wie Komposita in einer Aufgabe vorkommen können. Dort sind es u. a. die Wörter „Biogasanlage“ und „Holzhackschnitzelheizwerk“. In der Regel muss man die Wörter nicht verstehen, denn das Schaubild erklärt sich selbst. Sollte dies nicht der Fall sein, kann man es sich auch erschließen:

Man zerlegt es in seine Teile und analysiert die Bedeutung der einzelnen Teile. Dabei fängt man beim letzten Teil (= Grundwort) an.

Holz | hack | schnitzel | heiz | werk

Heizwerk = ein Werk (= Fabrik), das „heizt“ = Wärme erzeugt.

Wie erzeugt das Heizwerk Wärme?

Holzhackschnitzel | heizwerk

Schnitzel = kleine Stücke

hack < Verb hacken

Der Rohstoff für das Heizkraftwerk sind also *gehackte kleine Stücke aus Holz*.

Man sollte nicht versuchen, Wörter selbst zu bilden, um z. B. einen Teil eines Schaubilds zu versprachlichen.

Übungen

1. Erklären Sie die folgenden Wörter, indem Sie versuchen, ihre Bildungsregel zu verstehen.

-e Ozeanforschung = _____

-r Fahrschüler = _____

-r Blindflug = _____

-s Biomasseheizkraftwerk = _____

-r Krankenpflegeschüler = _____

-e Wegfahrsperr = _____

-e Mehrfachsteckdose = _____

-r Universalgelehrte = _____

2. Bilden Sie Komposita mit drei Bestandteilen aus den Stämmen in der Tabelle:

Gesteins-	-leistungs-	-messung
Sozialhilfe-	-beratungs-	-lehrbuch
Schiffs-	-antrags-	-öl
Hoch-	-schichten-	-sportler
Politik-	-psychologie-	-agentur
Kinder-	-motor-	-formular

Grammatik zum Nachlesen und Üben

7. Funktionsverbgefüge

Häufig werden Verben, die einen Zustand oder eine Bewegung ausdrücken (stehen, liegen, setzen, stellen, legen usw.), mit einem inhaltsstärkeren abstrakten Nomen kombiniert. So entsteht ein so genanntes Funktionsverbgefüge. In diesem Gefüge hat das Verb keine inhaltliche Bedeutung mehr, sondern nur die Funktion, das Nomen zu unterstützen.

Es gibt grundsätzlich zwei Formen von Funktionsverbgefügen:

a. Akkusativ + Verb

Beispiel: Kritik üben, einen Antrag stellen, etwas einer Untersuchung unterziehen

b. Präposition + Nomen + Verb

Beispiel: zur Kenntnis nehmen, in Betrieb nehmen, in Kraft treten

Man kann die Funktionsverbgefüge in vier Gruppen einteilen:

ÜBERGANG von einem Zustand in einen anderen	DAUER einer Handlung/eines Zustandes	AKTIV-PERSPEKTIVE	PASSIV-PERSPEKTIVE
in Angst geraten	in Angst sein	in Verlegenheit bringen	in Verlegenheit geraten
sich in Verbindung setzen	in Verbindung stehen/bleiben	zur Diskussion stellen	zur Diskussion stehen
in Gang bringen	in Gang halten	zur Vernunft bringen	zur Vernunft kommen

Funktionsverbgefüge gehören in den Bereich der Wissenschaftssprache bzw. die Sprache der Bürokratie und der Regeln und Gesetze.

In den meisten Fällen kann ein Funktionsverbgefüge durch ein einfaches Verb oder eine vereinfachte Ausdrucksweise ersetzt werden. Dabei kann es sich um ein Verb handeln, das zum Nomen gehört, oder um ein völlig anderes Verb:

Funktionsverbgefüge	entsprechendes, einfaches Verb
Wir müssen <u>eine Entscheidung treffen</u> .	Wir müssen uns <u>entscheiden</u> .
Der Student <u>stellt eine Frage</u> nach der mathematischen Formel.	Der Student <u>fragt</u> nach der mathematischen Formel.
Dem Antrag der Studentin wird <u>eine Absage erteilt</u> .	Der Antrag der Studentin wird <u>abgelehnt</u> .
Der Professor bittet die Prüfungskandidaten, <u>Platz zu nehmen</u> .	Der Professor bittet die Prüfungskandidaten, <u>sich zu setzen</u> .

Das funktioniert aber nicht immer. Es gibt Funktionsverbgefüge, deren Bedeutung sich nicht mit einem Verb ausdrücken lässt:

Funktionsverbgefüge	Bedeutung ohne entsprechendes Verb
Das Kraftwerk wurde in Betrieb genommen.	Das Kraftwerk wurde durch verschiedene Tätigkeiten zum ersten Mal genutzt.
Das neue Forschungsprojekt der Universität kommt langsam in Gang.	Das neue Forschungsprojekt der Universität beginnt langsam, zu arbeiten und Ergebnisse zu erzielen.

Es gibt so viele Funktionsverbgefüge, dass man nicht alle lernen kann.

Die folgenden beiden Tabellen enthalten wichtige Funktionsverbgefüge für das Studium.

Funktionsverbgefüge mit einem entsprechenden Verb	Bedeutung	Beispiel
zum Abschluss bringen (A)	abschließen	Sie möchte ihre Doktorarbeit dieses Jahr noch zum Abschluss bringen.
einen Antrag stellen (A)	beantragen	Sie müssen einen Antrag zur Verlängerung der Abgabefrist der Masterarbeit stellen.
Antwort geben auf (A)	beantworten	Auf diese Frage konnte der Student keine Antwort geben.
zur Anwendung kommen	angewendet werden	Bei diesem Verfahren kommen vor allem Edelmetalle zur Anwendung.
zum Ausdruck kommen	ausgedrückt werden	Seine vielen Reisen kommen in seinem Werk zum Ausdruck.
Auswirkungen haben auf (A)	sich auswirken auf	Menschliches Handeln hat direkte Auswirkungen auf das Klima.
in Betracht ziehen	überlegen	Man muss mehrere Hypothesen in Betracht ziehen.
einen Beweis antreten/erbringen für	beweisen	Für diese Behauptung muss der Beweis erst noch erbracht werden.
zur Diskussion stehen	diskutiert werden	Die beschlossenen Maßnahmen stehen nicht zur Diskussion.
zur Diskussion stellen	diskutieren	Die Ursache des Klimawandels wird zur Diskussion gestellt.
Einfluss ausüben/haben auf (A)	beeinflussen	Das soziale Umfeld kann einen großen Einfluss auf ein Kind ausüben.
zum Ende kommen	beenden	Ich komme nun zum Ende meiner Ausführungen.
auf eine Frage eingehen	antworten	Auf die Frage nach seinem neuesten Werk ging der Autor ausführlich ein.
eine Frage stellen	fragen	Der Student stellt eine Frage.
(A) in Frage stellen	bezweifeln	Die Abstammung des Menschen vom Affen wird in Frage gestellt.
(A) in Kauf nehmen	akzeptieren	Wer neben dem Studium arbeitet, muss eine Verlängerung des Studiums in Kauf nehmen.
in Kraft treten	wirksam werden	Die neue Prüfungsordnung tritt zum Beginn des neuen Semesters in Kraft.
Kritik ernten mit (D)	kritisiert werden	Mit den neuen Beschlüssen ernteten die Politiker viel Kritik.
auf Kritik stoßen	kritisiert werden	Tierversuche stoßen immer mehr auf Kritik.
Kritik üben an (A)	kritisieren	An der Gentechnik wird viel Kritik geübt.

Grammatik zum Nachlesen und Üben

Funktionsverbgefüge mit einem entsprechenden Verb	Bedeutung	Beispiel
Lösung finden für (A)	lösen	Für das Problem der Finanzierung wurde eine Lösung gefunden.
Mangel besteht/herrscht an (D)	mangeln an	Es besteht ein Mangel an Plätzen in Studentenwohnheimen.
einen Rat geben	beraten	Studierende in höheren Semestern können den Erstsemestern oft einen Rat geben.
Rücksicht nehmen auf ... (A)	berücksichtigen	Die Hochschule muss auf die besonderen Bedingungen internationaler Studierender Rücksicht nehmen.
Schlussfolgerungen ziehen aus (A)	schlussfolgern	Aus diesen Ergebnissen können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden.
Stellung nehmen zu ... (D)	seine Meinung äußern zu ...	Die Ministerin nimmt Stellung zum neuen Universitätsgesetz.
Untersuchungen durchführen	untersuchen	Zu diesem Phänomen wurden bereits viele Untersuchungen durchgeführt.
Vergleich anstellen mit (D)/zwischen (A)	vergleichen	Es wird ein Vergleich mit den neuesten Resultaten angestellt. Es wird ein Vergleich zwischen Kosten und Nutzen angestellt.
zur Verfügung stehen	verfügbar sein	Den Studierenden stehen alle Exemplare auch digital zur Verfügung.
(A) zur Verfügung stellen	geben, nutzbar machen	Die Bibliothek stellt viele Zeitschriften online zur Verfügung.
Wert legen auf ... (A)	wichtig sein	Die meisten Professorinnen legen Wert auf eine gute Rechtschreibung.
Wirkung haben auf (A)	wirken auf	Sie hatte eine große Wirkung auf die neue Kunstbewegung.
in Zweifel ziehen (A)	bezweifeln	Die Forschungen zur Gentechnik werden in Zweifel gezogen.

Funktionsverbgefüge ohne ein entsprechendes Verb	Beispiel	Bedeutung
Aufschluss geben über (A)	Die kommenden Untersuchungen sollen Aufschluss über die Ursache des Unglücks geben.	Die kommenden Untersuchungen sollen etwas zeigen/erklären.
Fortschritte machen	Die Studierenden haben in diesem Semester große Fortschritte gemacht.	Die Studierenden haben viel gelernt.
zum Gegenstand haben	Diese Arbeit hat XY zum Gegenstand.	Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema XY.

Funktionsverbgefüge ohne ein entsprechendes Verb	Beispiel	Bedeutung
ein Grund sein für (A)	Die guten beruflichen Chancen sind ein Grund für seine Studienfachwahl.	Er hat das Studienfach gewählt, weil es gute berufliche Chancen gibt.
zur Konsequenz haben (Plural: Konsequenzen haben für (A))	Dies hat zur Konsequenz, dass die Bevölkerung überaltert.	Dies führt dazu, dass die Bevölkerung überaltert.
Schwerpunkte setzen	Bei jeder wissenschaftlichen Arbeit müssen Schwerpunkte gesetzt werden.	Bei jeder wissenschaftlichen Arbeit beschäftigt man sich mit ausgesuchten Aspekten.
zum Schluss kommen, dass ...	Ich komme nun zum Schluss meiner Ausführungen.	Nun beende ich meine Ausführungen.
einen Überblick geben über (A)	Es folgt ein Überblick über die Versuchsanordnung.	Die Versuchsanordnung wird umrissen.
einen Zusammenhang herstellen zwischen (A)	Es wird ein Zusammenhang zwischen Studienfach und Studiendauer hergestellt.	Es gibt eine Verbindung zwischen Studienfach und Studiendauer.

Übungen

1. Schreiben Sie jeweils fünf der Beispielsätze aus der ersten Tabelle neu, indem Sie das entsprechende Verb verwenden.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Grammatik zum Nachlesen und Üben

2. Bilden Sie fünf eigene Beispiele zu den Funktionsverbgefügen aus der zweiten Tabelle.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____
