



**Kompakt**  
sprachbewusst

**Wortschatz**

**NEU**

Hofmayer



# Genial! Duo 3

## PHYSIK

# Impressum

1. Auflage 2021

**Autorin:**

Mag. Elfriede Hofmayer

**Lektorat:**

MMag. Julia Spengler

**Layout:**

Exakta GmbH, 1180 Wien

**Illustrationen:**

Stefan Torreiter

Coverbild: Autorenteam Originalausgabe

**Druck:**

Donau Forum Druck Ges.m.b.H., 1230 Wien

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.

ISBN: 978-3-7098-2119-0

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Verbreitung (auch durch Film, Fernsehen, Internet, fotomechanische Wiedergabe, Bild-, Ton- und Datenträger jeder Art) oder durch Nachdruck.

**Jegliche Nachahmung dieses Werkes in Konzept, Struktur und Layout ist untersagt!**



Bildungsverlag Lemberger

© Bildungsverlag Lemberger  
Pointengasse 21-23/11, A-1170 Wien

[www.lemberger.at](http://www.lemberger.at)  
[office@lemberger.at](mailto:office@lemberger.at)



© Ed. Hölzel Gesellschaft m.b.H. Nfg KG  
Jochen-Rindt-Str. 9, A-1230 Wien

[www.hoelzel.at](http://www.hoelzel.at)  
[office@hoelzel.at](mailto:office@hoelzel.at)

Kompakt  
sprachbewusst



NEU

Hofmayer



HÖRBUCH



SPRACH-  
KOMPETENZ

# Genial! Duo

## PHYSIK

### WORTSCHATZ

# 3



In deinem Wortschatzheft findest du Wörter, die du für den Physikunterricht brauchst. Diese Wörter liest du in deinem Physikbuch, du hörst sie im Unterricht und du wirst sie auch selbst sprechen und schreiben.

Das Wortschatzheft hat drei Spalten. 

--	--	--

In der ersten Spalte findest du die Wörter. Sie sind nach dem Alphabet geordnet. Bei Nomen findest du auch den Artikel und den Plural, zum Beispiel: das Diagramm, die Diagramme. Bei Verben findest du die Konjugation, du kannst dann auch erkennen, ob du das Verb im Satz trennen musst wie zum Beispiel: abstrahlen – ich strahle ab, er/sie/es strahlt ab

In der zweiten Spalte siehst du eine Zahl. Das ist die Seite, auf der das Wort zum ersten Mal in deinem Physikbuch verwendet wird. Auf dieser Seite steht das Wort auch in der Spalte

wichtige Wörter

1.9 WÄRMETRANSPORT OHNE MATERIE

**wichtige Wörter**

die Wärme,  
der Transport →  
der Wärmetransport

die Materie

die Wärme,  
die Strahlung →  
die Wärmestrahlung

je höher ..., desto  
mehr ...

abstrahlen

Info

Jeder Körper gibt Wärmestrahlung ab. Je höher die Temperatur des Körpers ist, desto mehr Wärme strahlt er ab.

Ohne Sonne wäre kein Leben auf der Erde möglich. Auf der Oberfläche der Sonne beträgt die Temperatur etwa 5 500 °C. Die Wärme kommt durch das Weltall von der Sonne zur Erde. Alle Körper nehmen Wärmestrahlung auf. Wie viel sie aufnehmen, hängt von ihrer Oberfläche ab.

Experiment

**1. Zwei Getränkedosen**

Nimm zwei gleich große Getränkedosen und beklebe eine davon mit schwarzem Papier, so wie du es im Bild rechts siehst. Fülle in beide Dosen die gleiche Menge Wasser. Stelle die Dosen einige Zeit in die Sonne oder vor eine starke Glühlampe.

Vergleiche dann die Temperaturen des Wassers

In der dritten Spalte siehst du einen Satz, in dem das Wort verwendet wird. Bei trennbaren Verben wie zum Beispiel herstellen siehst du so auch, wo die getrennten Teile im Satz stehen: „Die Industrie stellt Treibstoffe her.“

abstrahlen – ich strahle ab, er/sie/es strahlt ab	36	Jeder Körper <b>strahlt</b> Wärme <b>ab</b> .
------------------------------------------------------	----	-----------------------------------------------

Die Zeile oben ist grau hinterlegt. Du findest in deinem Wortschatzheft viele grau hinterlegte Zeilen. Darin sind Wörter, die für das Fach Physik besonders wichtig sind. Man nennt sie Fachwörter. Du erlernst so einen Fachwortschatz und kannst dann in der Fachsprache korrekt sprechen und schreiben.

## Wortschatz Physik 3 Kompakt – mit Fachwortschatz

Wortschatz	Seite	Satz
abbilden – ich bilde ab, er/sie/es bildet ab abgebildet	82	Die Wettersatelliten <b>bilden</b> einen Teil der Erdoberfläche <b>ab</b> . Welche Wolken sind hier abgebildet?
abbrennen – ich brenne ab, er/sie/es brennt ab	126	Beim dem Brand <b>brannte</b> das ganze Haus <b>ab</b> .
abführen – ich führe ab, er/sie/es führt ab Wärme abführen	52	Hunde <b>führen</b> Wärme über die Zunge <b>ab</b> .
die Abhängigkeit, die Abhängigkeiten	159	Ein Nachteil der Fotovoltaik ist die Abhängigkeit vom Wetter.
das Abkühlen	15	Beim Abkühlen gibt Wasser Energie ab.
ableiten – ich leite ab, er/sie/es leitet ab	126	Die Blitzableiter <b>leiten</b> die Blitze zur Erde <b>ab</b> .
abschätzen – ich schätze ab, er/sie/es schätzt ab	37	Sie <b>schätzt ab</b> , welche Temperatur das Wasser hat.
absinken – ich sinke ab, er/sie/es sinkt ab das Absinken	66	Die Luft <b>sinkt ab</b> und erwärmt sich dabei.
absondern – ich sondere ab, er/sie/es sondert ab	23	Wenn es heiß ist, <b>sondern</b> Menschen Schweiß <b>ab</b> .
absorbieren – ich absorbiere, er/sie/es absorbiert	148	Wasser und Fett absorbieren die Mikrowellen.
abstoßen – ich stoße ab er/sie/es stößt ab	90	Zwei gleiche Ladungen <b>stoßen</b> einander <b>ab</b> .
abstrahlen – ich strahle ab, er/sie/es strahlt ab	36	Jeder Körper <b>strahlt</b> Wärme <b>ab</b> .
die Abwärme	49	Die Abwärme entsteht bei Wärmekraftwerken und kann für Fernwärme genutzt werden.
die Abweichung, die Abweichungen	84	Im Klimadiagramm zeigen sich Abweichungen von der durchschnittlichen Jahrestemperatur.
der Akku, die Akkus	104	Akkus kann man wiederaufladen.
der Akkumulator, die Akkumulatoren	104	Akku ist die Abkürzung von Akkumulator.
der Alpenhauptkamm	79	Der Alpenhauptkamm existiert nicht wirklich, er ist eine gedachte Linie, die die Gipfel der Alpen verbindet.
der Aluminiumbügel, die Aluminiumbügel	92	Ein Elektroskop besteht aus einem Aluminiumbügel und einem Zeiger.
der Alustreifen, die Alustreifen	93	Falte aus Alufolie einen Alustreifen und baue dir damit selbst ein Elektroskop.

Wortschatz	Seite	Satz
das Amperemeter, die Amperemeter	108	Das Amperemeter ist das Messgerät für die Stromstärke.
amtlich	152	Das ÖVE-Prüfzeichen auf Elektrogeräten ist ein amtliches Prüfzeichen.
aneinander reiben – ich reibe aneinander, er/sie/es reibt aneinander	90	Wenn man bestimmte Materialien aneinander reibt, treten plötzlich anziehende und abstoßende Kräfte auf.
aneinanderfügen – ich füge aneinander, er/sie/es fügt aneinander	82	Die Meteorologin oder der Meteorologe <b>fügt</b> mehrere Satellitenbilder <b>aneinander</b> und sieht so die Entwicklung des Wetters.
anfeuchten – ich feuchte an er/sie/es feuchtet an	23	Wenn du die Windrichtung feststellen willst, <b>feuchte</b> einen Finger <b>an</b> und halte ihn in die Luft.
anfressen – ich fresse an, er/sie/es frisst an	51	Vor dem Winterschlaf <b>fressen</b> sich die Tiere eine Speckschicht <b>an</b> .
anfühlen, sich – ich fühle mich an, er/sie/es fühlt sich an	23	Bei Wind <b>fühlt</b> sich die Temperatur meist kühler <b>an</b> , als sie ist.
angeordnet sein – ich bin angeordnet, er/sie/es ist angeordnet	59	<b>Ordne</b> den Versuch so <b>an</b> , wie es im Plan vorgegeben ist.
angreifen – ich greife an, er/sie/es greift an	103	Die Säure <b>greift</b> das Metall <b>an</b> und verändert seine Oberfläche.
anhäufen – ich häufe an, er/sie/es häuft an sich anhäufen – er/sie/es häuft sich an	90 91	Durch Reibung <b>häufen</b> sich Elektrische Ladungen in Körpern <b>an</b> .
anheben – ich hebe an, er/sie/es hebt an	91	Wir <b>heben</b> die Folie vorsichtig <b>an</b> .
die Anomalie, die Anomalien	35	Wasser hat sein kleinstes Volumen bei 4 °C, kühlt man es weiter ab, dehnt sich Wasser wieder aus. Das ist eine Anomalie, denn normalerweise verkleinern Flüssigkeiten ihr Volumen, wenn sie erstarren.
die Anordnung, die Anordnungen	22	Auf der Abbildung siehst du die Anordnung der einzelnen Bauteile.
anregen – ich rege an, er/sie/es regt an	40	Der Defibrillator <b>regt</b> das Herz wieder zum Schlagen <b>an</b> .
anreichern – ich reiche an, er/sie/es reichert an angereichert sein	156	Für die Fotovoltaik <b>reichert</b> man Silizium in der oberen Schichte mit Phosphor, in der unteren Schichte mit Bor <b>an</b> .
der Anschluss, die Anschlüsse	96	Verbinde die Anschlüsse der Batterie mit den Anschlüssen der Glühlampe zu einem Stromkreis.
anschwärzen – ich schwärze an, er/sie/es schwärzt an	139	Wenn Wolfram verglüht, <b>schwärzt</b> er die Glühlampe <b>an</b> .
die Anwendung, die Anwendungen	33	Die Anwendungen der Dampfmaschine ermöglichten die industrielle Revolution.

Wortschatz	Seite	Satz
die Apfelbatterie, die Apfelbatterien	103	Bei dem Experiment mit der Apfelbatterie kannst du ganz einfach Spannung erzeugen.
die Arterie, die Arterien	50	In den Arterien fließt das Blut vom Herz weg.
das Ascheteilchen, die Ascheteilchen	42	Wenn das Teesäckchen verbrennt, bleiben Ascheteilchen zurück.
der atlantische Ozean	77	Der atlantische Ozean ist der zweitgrößte Ozean.
das Atom, die Atome	94	Die Atome sind die kleinsten Bausteine aller Stoffe.
die Atomhülle, die Atomhüllen	94	In der Atomhülle befinden sich die Elektronen.
der Atomkern, die Atomkerne	94	Der Atomkern besteht aus Protonen und Neutronen.
aufblasen – ich blase auf, er/sie/es bläst auf	10	Ich <b>blase</b> einen Luftballon <b>auf</b> .
das Auffanggefäß, die Auffanggefäße	69	Wir sammeln das Regenwasser in Auffanggefäßen.
aufhören zu – ich höre auf zu ..., er/sie/es hört auf zu ...	150	Wenn man in einen Stromkreis gerät, <b>hört</b> das Herz oft plötzlich <b>auf zu</b> arbeiten.
aufladbar	103	Akkus sind aufladbar.
aufladen – ich lade auf, er/sie/es lädt auf	92	Ich <b>lade</b> den Akku meines Handys <b>auf</b> .
auflösen, sich etwas löst sich auf	9	Salz und Zucker <b>lösen</b> sich in Wasser <b>auf</b> .
aufnehmen – ich nehme auf, er/sie/es nimmt auf	15	Wasser <b>nimmt</b> viel Wärme <b>auf</b> .
das Aufplustern	50	Durch das Aufplustern hält sich der Vogel warm.
aufplustern, sich – ich plustere mich auf, er/sie/es plustert sich auf	50	Der kleine Vogel <b>plustert</b> sich <b>auf</b> und hält sich so warm.
der Aufstieg, die Aufstiege	83	Der Aufstieg auf den Berg ist schwierig.
auf etwas aufteilen – ich teile auf etwas auf, er/sie/es teilt auf etwas auf	119	Bei dem Versuch <b>teilt</b> man die Spannung auf die einzelnen Widerstände <b>auf</b> .
auftreten – ich trete auf, er/sie/es tritt auf	65	Cirrus <b>treten</b> in hohen Luftschichten <b>auf</b> .
die Ausbeute, die Ausbeuten	141	Ich habe im Wald Pilze gesucht, aber meine Ausbeute ist sehr gering: Ich habe nur 5 Pilze gefunden.
die Ausbreitung, die Ausbreitungen die Ausbreitung von	82	Der Versuch zeigt die Ausbreitung von Schadstoffen in der Luft.

Wortschatz	Seite	Satz
ausfließen – ich fließe aus, er/sie/es fließt aus ausgeflossen	34	Zuerst <b>fließt</b> das Wasser <b>aus</b> , dann ist es ausgeflossen.
der Ausgangsstoff, die Ausgangsstoffe	93	Der Stoff, von dem die Elektronen wegwandern, ist ihr Ausgangsstoff.
der Ausgleich, die Ausgleiche	80	Der Passat ist ein Ausgleich zwischen aufsteigender und absteigender Luft.
ausgleichen – ich gleiche aus, er/sie/es gleicht aus	17	Durch Essen <b>gleichen</b> wir unseren Energieumsatz <b>aus</b> .
Auskunft geben – ich gebe Auskunft er/sie/es gibt Auskunft	45	Der Energiepass gibt uns Auskunft darüber, wie viel Energie der Kühlschrank braucht.
auslaugen – ich lauge aus, er/sie/es laugt aus	147	Wenn Gemüse in viel Wasser gekocht wird, <b>laugt</b> das Wasser das Gemüse <b>aus</b> .
das Außenelektron, die Außenelektronen	122	Das Metallatom gibt Außenelektronen an Nichtmetalle ab.
die Außenfläche, die Außenflächen	48	Das Haus gibt an der Außenfläche Wärme ab.
die Außenluft	47	Die Außenluft kann als Wärmequelle genutzt werden.
der Ausstoß, die Ausstöße	158	Der Ausstoß von Schadstoffen schädigt die Umwelt.
auswerten – ich werte aus, er/sie/es wertet aus	82	Die Meteorologin oder der Meteorologe <b>wertet</b> die Daten <b>aus</b> .
die Baisermasse, die Baisermassen	37	Eine Baisermasse besteht aus viel Eiklar und Zucker.
der Bandgenerator, die Bandgeneratoren	128	Der Bandgenerator trennt elektrische Ladungen.
die Bauernregel, die Bauernregeln	83	Die Bauernregeln beruhen auf jahrelanger Erfahrung der Bäuerinnen und Bauern.
der Bauteil, die Bauteile	110	Glühlampe, Batterien und Schalter sind Bauteile bei unseren Versuchen.
die Bebauung, die Bebauungen	75	Dichte Bebauung in Städten führt zu höheren Temperaturen.
das Becherglas, die Bechergläser	20	Gib das Wasser in ein Becherglas.
bedeckt	60	Wenn es bedeckt ist, sind viele Wolken in der Atmosphäre.
beeinflussen – ich beeinflusse, er/sie/es beeinflusst	8	Die Temperatur beeinflusst die Teilchen.
der Behälter, die Behälter	33	In dem Behälter befindet sich Wasser.
die Beleuchtung, die Beleuchtungen	138	Bei elektrischen Beleuchtungen wandelt man Strom in Licht um.
die Beleuchtungsstärke, die Beleuchtungsstärken	141	Die Beleuchtungsstärke sagt, wie stark eine Fläche beleuchtet ist.

Wortschatz	Seite	Satz
bereitstellen – ich stelle bereit, er/sie/es stellt bereit	103	Die Batterie <b>stellt</b> die Spannung für ein Elektrogerät <b>bereit</b> .
der Bergbau	33	Im Bergbau werden Rohstoffe aus dem Berg abgebaut.
das Bergsteigen	83	Beim Bergsteigen ist es wichtig, sich vorher über das Wetter zu erkundigen.
der Bergwind, die Bergwinde	78	In der Nacht kühlt die Luft am Berghang ab, sinkt ins Tal und weht dort als Bergwind.
beruhen auf – ich beruhe auf, er/sie/es beruht auf	90	Der Effekt beruht auf elektrischen Ladungen.
die Berührungsfläche, die Berührungsflächen	67	Die Berührungsflächen zwischen Luftmassen heißen Fronten.
der Berührungspunkt, die Berührungspunkte	127	Wenn man bei einem Gewitter im Freien ist, sollte man möglichst wenig Berührungspunkte zum Boden haben.
beschlagen – ich beschlage, er/sie/es beschlägt	24	Wenn der Badezimmerspiegel beschlagen ist, kann man sich darin kaum mehr sehen.
besprühen – ich besprühe, er/sie/es besprüht	30	Der Bauer besprüht die Blüten mit Wasser, um sie vor Frost zu schützen.
der Betrieb, die Betriebe	135	Der Betrieb eines Elektrogerätes verursacht Kosten.
betriebsbereit	161	Im Standby ist ein Gerät immer betriebsbereit und verursacht dadurch Kosten.
die Bettfeder, die Bettfedern	40	Bettfedern können viel Luft einlagern und halten so warm.
bewölkt	60	Wenn es bewölkt ist, befinden sich Wolken in der Atmosphäre.
der Bildausschnitt, die Bildausschnitte	143	Der Bildausschnitt zeigt einen Teil eines Bildes.
der Bildrand, die Bildränder	37	Am Bildrand siehst du die Skala.
der Bimetallstreifen, die Bimetallstreifen	143	Bimetallstreifen bestehen aus 2 Metallen.
die Biskuiteinlage, die Biskuiteinlagen	37	Die Biskuiteinlage ist ein Kuchen im Eis.
der Bleiakkumulator, die Bleiakkumulatoren	104	Die Stromquellen in Autos sind meistens Bleiakkumulatoren.
die Bleizelle, die Bleizellen	104	In Bleiakkumulatoren sind meistens mehrere Bleizellen zusammengeschaltet.
der Blitzableiter, die Blitzableiter	126	Der Blitzableiter leitet den Blitz zur Erde ab.
der Blitzeinschlag, die Blitzeinschläge	126	Bevor es Blitzableiter gab, brannten viele Häuser durch Blitzeinschläge ab.
der Blutkreislauf, die Blutkreisläufe	150	Der Blutkreislauf ist der Weg des Blutes vom Herz zu den Organen und wieder zum Herz zurück.

Wortschatz	Seite	Satz
die Bodenfläche, die Bodenflächen	47	Es ist für Menschen und Natur wichtig, dass nicht zu viele Bodenflächen verbaut werden.
die Bodennähe, die Bodennähen	80	Der Passat weht nicht in großer Höhe, sondern in Bodennähe.
das Boratom, die Boratome	156	Boratome haben nur 3 Elektronen in der äußeren Hülle.
in Brand setzen	126	Blitzeinschläge setzten Häuser in Brand.
der Brennstoff, die Brennstoffe	14	Brennstoffe wie Kohle, Öl und Holz haben sehr unterschiedliche Heizwerte.
das Chlor	123	Chlor ist ein chemisches Element.
der Dampfgarer, die Dampfgarer	147	Im Dampfgarer bleiben viele Vitamine erhalten.
die Dampfkammer, die Dampfkammern	33	Dampfmaschinen haben Dampfkammern, in denen Wasser verdampft wird.
der Dampfzylinder, die Dampfzylinder	33	Der Dampfzylinder ist ein Teil der Dampfmaschine.
die Dauer	28	In dem Diagramm wird die Dauer der Wärmezufuhr eingetragen.
der Deckel, die Deckel	146	Verwende einen Deckel beim Kochen, das spart Energie.
der Defekt, die Defekte	152	Wenn das Gehäuse des Bügeleisens durch einen Defekt unter Spannung gerät, fließt der Strom über die Schutzleitung in die Erde ab.
der Defibrillator, die Defibrillatoren	150	Defibrillatoren können das Herz wieder zum Schlagen anregen und so Leben retten.
die Deponie, die Deponien	49	Müll, der nicht weiterverarbeitet werden kann, landet oft auf Deponien.
das Detail, die Details	53	In einer Mindmap kannst du große Hauptthemen, aber auch kleine Details übersichtlich darstellen.
dienen zu – ich diene zu, er/sie/es dient zu	155	FI-Schalter dienen zum Schutz von Menschen.
die Diode, die Dioden	140	Bei Dioden kann Strom nur in eine Richtung fließen.
der Draht, die Drähte	96	Der Draht verbindet die Bauteile zu einem Stromkreis.
die Drehachse, die Drehachsen	71	Die Drehachse der Erde ist gekippt.
die Drehbewegung, die Drehbewegungen	33	Die Kurbel ermöglicht eine Drehbewegung statt einer Hin- und Herbewegung.

Wortschatz	Seite	Satz
die Druckrohrleitung, die Druckrohrleitungen	49	Von Wärmekraftwerken wird das heiße Wasser in Druckrohrleitungen zu Fernwärmenetzen transportiert.
durchbrennen – ich brenne durch, er/sie/es brennt durch	121	Am Ende ihrer Lebensdauer <b>brennen</b> Glühlampen <b>durch</b> .
durchdringen – ich durchdringe, er/sie/es durchdringt	148	Mikrowellen sind unsichtbar und durchdringen fast alle Stoffe.
durchschmelzen – ich schmelze durch, er/sie/es schmilzt durch	153	Bei Schmelzsicherungen <b>schmilzt</b> ein Draht <b>durch</b> , wenn der Stromkreis überlastet ist.
die Ebbe, die Ebben	76	Bei Ebbe weicht das Wasser von der Küste zurück.
der Eierkocher, die Eierkocher	161	Eierkocher verbrauchen weniger Energie, als wenn man die Eier am Herd kocht.
einbauen – ich baue ein, er/sie/es baut ein einbauen <b>in</b>	110	Wir <b>bauen</b> für diesen Versuch eine Glühlampe in den Stromkreis <b>ein</b> .
eindämmen – ich dämme ein, er/sie/es dämmt ein	85	<b>Dämmt</b> man die Klimaerwärmung nicht <b>ein</b> , so hat das katastrophale Folgen.
einfach – einfacher – am einfachsten	66	Ein Barometer ist im einfachsten Fall eine luftleere Dose, die vom äußeren Luftdruck mehr oder weniger zusammengedrückt wird.
die Einkerbung, die Einkerbungen	30	Durch eine Einkerbung an der Kerze kann das Wachs abfließen.
einlagern – ich lagere ein, er/sie/es lagert ein	41	Bettfedern <b>lagern</b> viel Luft <b>ein</b> .
einpolig	149	Auch wenn man die Steckdose einpolig, also mit nur einer Hand berührt, kann das tödlich sein.
die Einschaltdauer, die Einschaltdauern	143	Die Einschaltdauer sagt aus, wie lange ein Gerät eingeschaltet ist.
der Einschlag, die Einschläge	126	Auf den Autodächern sieht man die Einschläge von Kastanien.
einsetzbar	158	Die Fotovoltaik ist direkt dort einsetzbar, wo der Strom gebraucht wird.
einspeisen – ich speise ein, er/sie/es speist ein	128	Man <b>speist</b> den Strom in das Stromnetz <b>ein</b> .
die Einspeisung, die Einspeisungen	158	Für die Einspeisung in das Stromnetz muss Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt werden.
einstellen – ich stelle ein, er/sie/es stellt ein	107	Ich <b>stelle</b> den Messbereich <b>ein</b> .

Wortschatz	Seite	Satz
die Einstellung, die Einstellungen	108	Wähle für dieses Experiment die Einstellung für die Strommessung.
einstrahlen – ich strahle ein, er/sie/es strahlt ein eingestrahlt	39	Die Sonne <b>strahlt</b> auf das Glashaus <b>ein</b> .
der Einzelwiderstand, die Einzelwiderstände	118	Wir vergleichen den Gesamtwiderstand mit den Einzelwiderständen.
der Eisennagel, die Eisennägel	124	Durch Galvanisieren wird der Eisennagel mit Kupfer überzogen.
die Eisenverarbeitung, die Eisenverarbeitungen	33	In der Eisenverarbeitung wurden schon früh Dampfmaschinen eingesetzt.
das Eiswasser	26	Für den Versuch mischen wir siedendes Wasser mit Eiswasser.
die Eiszeit, die Eiszeiten	77	Wenn der Golfstrom versiegt, könnte es in Europa zu einer neuen Eiszeit kommen.
das Elektrogerät, die Elektrogeräte	96	Radios, Bügeleisen, Toaster und Kühlschränke sind Beispiele für Elektrogeräte.
der Elektroherd, die Elektroherde	146	In den meisten österreichischen Haushalten stehen Elektroherde.
das Elektron, die Elektronen	94	Elektronen sind negativ geladen und befinden sich in der äußeren Hülle eines Atoms.
der Elektronenfluss, die Elektronenflüsse	97	In einem geschlossenen Stromkreis fließen die Elektronen. Dieser Elektronenfluss kann durch Widerstände behindert werden.
das Elektronengas, die Elektronengase	98	Die frei beweglichen Elektronen in Metallen bilden eine Art Elektronengas.
das Elektroskop, die Elektroskope	92	Mit einem Elektroskop kannst du Ladungen nachweisen.
das Element, die Elemente	95	Wasserstoff, Sauerstoff, Chlor und Eisen sind Beispiele für chemische Elemente.
die Empfehlung, die Empfehlungen	85	Expertinnen und Experten geben Empfehlungen für den Umweltschutz.
empfindlich empfindlich reagieren auf	104	Lithium-Akkus reagieren empfindlich auf vollständige Entladung und auf Überladung.
die Endtemperatur, die Endtemperaturen	26	Am Ende des Experimentes messen wir die Endtemperatur.
der Energiegehalt, die Energiegehälter	16	Der Energiegehalt von Lebensmitteln ist sehr unterschiedlich.
die Energiekosten	135	Durch Energiesparen kann man die Energiekosten senken.

Wortschatz	Seite	Satz
das Energiekostenmessgerät, die Energiekostenmessgeräte	160	Energiekostenmessgeräte zeigen, welche Geräte besonderes viel Energie verbrauchen und so hohe Kosten verursachen.
der Energiepass, die Energiepässe	45	Jeder Kühlschrank muss einen Energiepass haben, der zeigt, wie viel Energie er verbraucht.
das Energiesparen	160	Durch Energiesparen schützt man die Umwelt und spart Kosten.
energiesparend	161	Es ist energiesparender, einen Wasserkocher zu verwenden, als das Wasser am Herd zu kochen.
das Energiesparhaus, die Energiesparhäuser	39	Ein Energiesparhaus gibt nicht so viel Wärme über die Außenflächen ab.
die Energiesparlampe, die Energiesparlampen	140	Energiesparlampen verbrauchen weniger Energie als Glühbirnen.
die Energiesparplakette, die Energiesparplaketten	161	Auf Energiesparplaketten erkennst du, wie viel Energie ein Gerät verbraucht und ob du es auch energiesparend einsetzen kannst.
der Energiespartipp, die Energiespartipps	146	Energiespartipps helfen, Energie zu sparen.
der Energietransport, die Energietransporte	100	Den Energietransport in einem Stromkreis kann man mit einer Fahrradkette vergleichen.
die Energieumwandlung, die Energieumwandlungen	102	In einem Stromkreis können verschiedene Arten von Energieumwandlungen stattfinden.
enthalten – ich enthalte, er/sie/es enthält	16	Unsere Nahrung enthält unterschiedlich viel Energie.
entladen – ich entlade, er/sie/es entlädt	103	Eine Batterie ist eine Spannungsquelle, die nur einmal vollständig entladen werden kann.
entleeren – ich entleere, er/sie/es entleert	42	Für das Experiment entleeren wir ein Teesäckchen.
das Entspannungsventil, die Entspannungsventile	44	Im Entspannungsventil wird der Druck des Kühlmittels abgesenkt.
entweichen – ich entweiche er/sie/es entweicht	22	Wenn Teilchen aus der Oberfläche von Flüssigkeiten entweichen, nennt man das Verdunsten.
entziehen – ich entziehe er/sie/es entzieht	21	Der kühle Körper entzieht der Umgebung Wärme und erwärmt sich dadurch.
der Entzug, die Entzüge	21	Durch den Entzug von Wärme kann ein Körper vom flüssigen in den festen Zustand übergehen.

Wortschatz	Seite	Satz
entzünden – ich entzünde, er/sie/es entzündet	42	Für den Versuch entzünden wir ein Teelicht.
die Erdachse, die Erdachsen	70	Die Erdachse ist geneigt.
die Erdbahnebene, die Erdbahnebenen	70	Die Erdbahnebene ist die Ebene, auf der die Erde die Sonne umkreist. Die Erdbahnebene ist nur eine gedachte Ebene.
der Erdboden, die Erdböden	125	In der Messstation dürfen die Geräte nicht direkt auf dem Erdboden stehen.
die Erddrehung, die Erddrehungen	67	Die Erddrehungen beeinflussen Wind und Wetter.
die Erderwärmung, die Erderwärmungen	38	Die Erderwärmung hat schon jetzt Umweltkatastrophen zur Folge.
das Erdgas, die Erdgase	14	Erdgas ist eine Mischung aus verschiedenen Gasen und wird als Energiequelle aus der Erde gewonnen.
das Erdinnere	60	Im Erdinneren bewegen sich heiße, flüssige Schichten.
erfolgen – ich erfolge, er/sie/es erfolgt	47	Der Wärmetransport erfolgt durch die Wärmepumpe.
das Erfrischungstuch, die Erfrischungstücher	22	Für das Experiment wickeln wir ein Erfrischungstuch um ein Thermometer.
erhitzen – ich erhitze, er/sie/es erhitzt beim Erhitzen	29	Wir erhitzen das Zinn über einer Kerze. Beim Erhitzen schmilzt das Zinn.
der Erlenmeyerkolben, die Erlenmeyerkolben	11	Für das Experiment füllen wir gefärbtes Wasser in einen Erlenmeyerkolben.
erlöschen – ich erlösche, er/sie/es erlischt	42	Die Kerze erlischt nach einiger Zeit.
ersetzen – ich ersetze, er/sie/es ersetzt ersetzen <b>durch</b>	113	Wir ersetzen einen 1-k $\Omega$ -Widerstand durch einen 10-k $\Omega$ -Widerstand.
der Erstarrungspunkt, die Erstarrungspunkte	29	Am Erstarrungspunkt wird eine Flüssigkeit fest.
erwünscht	12	Das Licht ist bei Glühbirnen erwünscht, die Erwärmung ist nicht erwünscht.
erzeugen – ich erzeuge, er/sie/ es erzeugt	30	Ich erzeuge eine Einkerbung bedeutet, ich mache diese Einkerbung.
das E-Werk, die E-Werke	149	Das E-Werk versorgt die Kundinnen und Kunden mit elektrischem Strom.
das Experimentierset, die Experimentiersets	92	In einem Experimentierset sind Dinge, die man für Experimente braucht.
explosionsartig	125	Beim Blitz dehnt sich die erhitzte Luft explosionsartig aus.

Wortschatz	Seite	Satz
die Fachsprache, die Fachsprachen	31	Mit den Unterrichtsfächern lernst du auch die jeweilige Fachsprache.
das Fachwort, die Fachwörter	31	In diesem Wortschatzheft findest du viele Fachwörter aus der Physik.
der Fahrraddynamo, die Fahrraddynamos	129	Fahrraddynamos erzeugen Wechselstrom.
die Fahrradkette, die Fahrradketten	100	Die Fahrradkette wird als Modell für den Stromkreis verwendet.
das Fahrradmodell, die Fahrradmodelle	101	Im Fahrradmodell wird der Stromkreis anhand eines Fahrrads erklärt.
der Fallwind, die Fallwinde	79	Die warme Luft bewegt sich als Fallwind vom Berg ins Tal und wird dann Föhn genannt.
das Farbpulver, die Farbpulver	42	Das Farbpulver färbt das Wasser.
die Fassung, die Fassungen	114	Energiesparlampen passen in die Fassung von Glühlampen.
federartig	65	Cirrus sind Wolken, die federartig aussehen.
der Fehlerstrom-Schutzschalter, die Fehlerstrom-Schutzschalter	154	Fehlerstromschalter werden meist mit FI-Schalter abgekürzt.
das Fernheizkraftwerk, die Fernheizkraftwerke	49	Das Fernheizwerk versorgt viele Wohnungen mit Wärme.
die Fernwärme	49	Die Fernwärme wird zu den Haushalten geleitet.
das Fernwärmenetz, die Fernwärmenetze	49	Fernwärmenetze sind umweltschonender, als wenn jede Wohnung ihre eigene Heizung hat.
die Fettreserve, die Fettreserven	51	Tiere, die Winterschlaf halten, brauchen eine Fettreserve, um den Winter gut zu überstehen.
die Fettschicht, die Fettschichten	50	Die Fettschicht ist zu Beginn des Winterschlafs dick, am Ende nur noch dünn.
der FI-Schalter, die FI-Schalter	154	Der FI-Schalter schützt Menschen vor Unfällen mit Strom.
die Flachbatterie, die Flachbatterien	99	Eine Flachbatterie hat 2 Anschlüsse.
der Flachstecker, die Flachstecker	152	Nur schutzisolierte Geräte dürfen Flachscharter haben.
die Flamme, die Flammen	42	Halte den Löffel mit der Zinnfigur über die Flamme.
die Flut, die Fluten	76	Bei der Flut steigt das Wasser an der Küste.
formen – ich forme, er/sie/es formt	91	Nimm Alufolie und forme daraus eine Kugel.
fortlaufend	33	Die Bewegung wird nicht unterbrochen, sie ist fortlaufend.

Wortschatz	Seite	Satz
die Fotovoltaikanlage, die Fotovoltaikanlagen	158	Mit Fotovoltaikanlagen erzeugt man aus Sonneneinstrahlung elektrische Energie.
freisetzen – ich setze frei, er/sie/es setzt frei	38	Motoren von Kraftfahrzeugen <b>setzen</b> Treibgase <b>frei</b> .
die Front, die Fronten	67	Beim Wetter spricht man von Fronten, die aufeinandertreffen.
der Frost, die Fröste	30	Wenn Obstbäume schon blühen, kann Frost großen Schaden anrichten.
füllen – ich fülle, er/sie/es füllt füllen <b>in</b>	27	Fülle Salz in das Glas.
der Funkenschlag, die Funkenschläge	149	Funkenschlag aus Stromleitungen kann tödlich sein.
galvanisieren – ich galvanisiere, er/sie/es galvanisiert das Galvanisieren	124	Galvanisieren ist das Überziehen von Gegenständen mit einer dünnen Metallschicht.
garen – ich gare, er/sie/es gart	147	Wenn man Gemüse in einem Dampfgarer gart, spart man Energie.
der Gartenschlauch, die Gartenschläuche	36	Wenn der Gartenschlauch in der Sonne liegt, erhitzt sich das Wasser.
gedacht eine gedachte Linie	79	Eine gedachte Linie existiert nicht wirklich, wir stellen sie uns nur vor.
geeignet	12	Das Gefäß ist zum Erhitzen geeignet.
die Gefahrenschwelle, die Gefahrenschwellen	150	Ab der Gefahrenschwelle besteht die Gefahr von Schäden.
das Gefäß, die Gefäße	12	Ich fülle Wasser in ein Gefäß.
das Gefrieren	34	Beim Gefrieren erstarrt das Wasser.
die Gefriertruhe, die Gefriertruhen	45	In der Gefriertruhe erstarren die Lebensmittel.
gefürchtet	126	Vor der Erfindung des Blitzableiters waren Gewitter sehr gefürchtet.
die Gegebenheit, die Gegebenheiten	78	Berge, Seen, Täler, Flüsse und Wälder sind unterschiedliche örtliche Gegebenheiten.
gehen – ich gehe, er/sie/es geht vor sich gehen	84	Die Wechsel von Wärme- und Kälteperioden gingen sehr langsam vor sich.
das Gehäuse, die Gehäuse	152	Es gibt Elektrogeräte mit Gehäusen aus Metall und solche mit Gehäusen aus Kunststoff.
gemäßigt	58	Ein gemäßigtes Klima ist nicht zu kalt und nicht zu heiß.
die geographische Breite, die geographischen Breiten	75	Die geographische Breite sagt, wie weit ein Ort vom Äquator entfernt ist.

Wortschatz	Seite	Satz
geostationär	82	Geostationäre Satelliten bilden immer das gleiche Gebiet der Erde ab.
geraten – ich gerate, er/sie/es gerät geraten <b>in</b>	149	Wenn man in einen Stromkreis gerät, besteht höchste Lebensgefahr.
gering halten	48	Wer Energie sparen will, muss die Wärmeverluste möglichst gering halten.
die Gesamtspannung, die Gesamtspannungen	116	Berechne die Gesamtspannung der Batterien in diesem Experiment.
der Gesamtstrom	118	Ich messe die Stärke des Gesamtstroms und die Stärke bei den Stromverzweigungen.
der Gesamtwiderstand, die Gesamtwiderstände	118	Ich berechne mit Hilfe des Ohmschen Gesetzes den Gesamtwiderstand.
gespeichert	14	In jedem Stoff ist Energie gespeichert.
gesundheitsschädlich	124	Schadstoffe sind gesundheitsschädlich.
gewandelt	138	Der Glühfaden in der Glühlampe ist doppelt gewandelt.
der Gewichtheber, die Gewichtheber	136	Der Gewichtheber leistet Arbeit.
das Gewinde, die Gewinde	99	Das Gewinde der Glühlampe wird in die Fassung geschraubt.
die Gewitterwolke, die Gewitterwolken	65	Cumulonimbus sind oft Gewitterwolken.
die Gigawattstunde, die Gigawattstunden	160	Eine Million Kilowattstunden sind eine Gigawattstunde.
der Gipfel, die Gipfel	79	Der Gipfel ist der höchste Punkt des Berges.
die Gipfelkette, die Gipfelketten	79	Mehrere Gipfel zusammen bilden eine Gipfelkette.
die Glasfläche, die Glasflächen	39	Energiesparhäuser haben auf der Sonnenseite große Glasflächen.
das Glashaus, die Glashäuser	39	Glashäuser nutzen den Treibhauseffekt für Wärme für Blumen oder Gemüse.
die Glaskeramik, die Glaskeramiken	146	Kochfelder aus Glaskeramik lassen Wärmestrahlung gut durch.
der Glaskolben, die Glaskolben	138	Jede Glühlampe hat einen Glaskolben.
die Glasröhre, die Glasröhren	139	Jede Leuchtstoffröhre hat eine Glasröhre.
der Glasstab, die Glasstäbe	92	Beim Reiben mit einem Papiertaschentuch wird der Glasstab positiv geladen.
gleichartig	92	Für ein Experiment laden wir zwei Elektroskope gleichartig auf, das heißt z.B. beide negativ.
gleichnamig	91	Wenn beide Ladungen positiv sind, sind sie gleichnamig.
der Gleichstrom	128	Mit Fotovoltaik wird Gleichstrom erzeugt.
die Gliedmaße, die Gliedmaßen	50	Arme und Beine sind Gliedmaßen.

Wortschatz	Seite	Satz
global	76	Global bedeutet weltweit.
der Glühdraht, die Glühdrähte	139	In jeder Glühlampe befindet sich ein Glühdraht.
der Glühfaden, die Glühfäden	97	Der Glühfaden der Glühlampe brennt am Ende durch.
die Glühlampe, die Glühlampen	96	Glühlampen werden nun durch Energiesparlampen und LED-Lampen ersetzt.
der Golf von Mexiko	77	Am Golf von Mexiko nimmt der Golfstrom seinen Anfang.
der Golfstrom, die Golfströme	77	Der Golfstrom ist für das Klima in Europa enorm wichtig.
die Grenzschicht, die Grenzschichten	156	In einer Solarzelle gibt es eine obere und eine untere Schicht und dazwischen eine Grenzschicht.
die Größenordnung, die Größenordnungen	94	Wenn du dir eine kleine Kugel in der großen Stephanskirche vorstellst, entspricht das der Größenordnung von einem Atomkern in einem Atom.
großräumig	76	Großräumige Wasserbewegungen erstrecken sich über mehrere Ozeane.
der Grund, die Gründe	35	Der Grund eines Sees ist sein Boden.
die Grundgröße, die Grundgrößen	109	Spannung und Stromstärke sind elektrische Grundgrößen.
das Grundwasser, die Grundwasser	47	Auch das Grundwasser kann als Wärmequelle genutzt werden.
die Grünfläche, die Grünflächen	75	Grünflächen sind wichtige Klimafaktoren.
der Gummistopfen, die Gummistopfen	11	Verschließe den Kolben mit einem Gummistopfen.
das Gusseisen, die Gusseisen	146	Früher waren die Platten von Elektroherden aus Gusseisen.
haften – ich hafte, er/sie/es haftet haften <b>an</b>	90	Der aufgeladene Ballon haftet an der Wand.
der Halbleiter, die Halbleiter	98	Halbleiter sind in der Computertechnik wichtig, sie zählen weder zu den Metallen noch zu den Nichtmetallen.
das Halogen, die Halogene	139	Halogene sind eine Gruppe von chemischen Elementen.
die Halogenlampe, die Halogenlampen	139	Halogenlampen enthalten ein gasförmiges Halogen.
haltbar – haltbarer – am haltbarsten	124	Durch Galvanisieren werden Gegenstände haltbarer.

Wortschatz	Seite	Satz
handeln sich handeln um	22	Es handelt sich nicht um Luftblasen, sondern um Wasserdampf.
harmlos	149	Die Stromstärke eines Elektrozauns ist für Kühe harmlos.
der Hartgummistab, die Hartgummistäbe	93	Reibt man einen Hartgummistab mit einem Kunstfell, wird er negativ geladen.
die Haufenwolke, die Haufenwolken	65	Cumulus sind Haufenwolken.
heiter	60	Bei heiterem Wetter ist fast keine Wolke zu sehen.
der Heizdraht, die Heizdrähte	143	Heizdrähte erwärmen sich und geben Wärme ab.
die Heizenergie, die Heizenergien	146	Bei Glaskeramik-Kochfeldern geht fast die ganze Heizenergie auf das Kochgefäß über.
der Heizleiter, die Heizleiter	146	Glaskeramik-Kochfelder haben mehrere Heizleiter.
das Heizöl, die Heizöle	14	Heizöl hat einen höheren Brennwert als Erdgas.
die Heizspirale, die Heizspiralen	142	Im Boden eines Wasserkochers befindet sich eine Heizspirale.
der Heizstab, die Heizstäbe	143	In Infrarot-Heizstrahlern befinden sich Heizstäbe.
der Heizstrahler, die Heizstrahler	143	Der Heizstrahler wird auf über 100° C erhitzt.
die Heizwendel, die Heizwendeln	142	Ein Tauchsieder besitzt eine Heizwendel.
der Heizwert, die Heizwerte	14	Der Heizwert gibt an, wie viel Wärme ein Stoff beim Verbrennen abgibt.
herauslösen – ich löse heraus, er/sie/es löst heraus	103	Die Säure <b>löst</b> Ionen aus den Metallplatten <b>heraus</b> .
die Herdplatte, die Herdplatten	41	Das Kochgefäß steht auf der Herdplatte.
das Herzkammerflimmern	150	Herzkammerflimmern kann tödlich sein.
der Herzstillstand, die Herzstillstände	150	Bei einem Herzstillstand versucht man mit einem Defibrillator das Herz wieder in Gang zu bringen.
hingegen	34	Die meisten Flüssigkeiten verkleinern beim Erstarren ihr Volumen, Wasser hingegen dehnt sich beim Erstarren aus.
hinzufügen – ich füge hinzu, er/sie/es fügt hinzu	27	Gib Wasser in ein Glas und <b>füge</b> dann Salz <b>hinzu</b> .
der Hochdruckgürtel, die Hochdruckgürtel	80	Zu beiden Seiten des Äquators befindet sich der subtropische Hochdruckgürtel.
das Hochdruckzentrum, die Hochdruckzentren	80	Winde sind an der Bildung von Hochdruckzentren beteiligt.

Wortschatz	Seite	Satz
das Hochheben	136	Beim Hochheben von Gewichten verrichtet ein Gewichtheber Arbeit.
hocken – ich hocke, er/sie/es hockt	127	Wenn man sich bei Gewitter im Freien befindet, ist es gut, sich in eine Mulde zu hocken.
die Höhenlage, die Höhenlagen	75	Die Höhenlage gehört zu den Klimafaktoren.
der Horizont, die Horizonte	71	Bei der Polarnacht kommt die Sonne nicht über den Horizont.
implodieren – ich implodiere, er/sie/es implodiert	32	Implodieren ist das Gegenteil von explodieren.
der Impuls, die Impulse	150	Das Herz wird durch elektrische Impulse gesteuert.
der Induktionsherd, die Induktionsherde	146	Für Induktionsherde braucht man spezielle Kochgefäße.
ineinander	12	Die einzelnen Energieformen können sich ineinander umwandeln.
der Infrarotstrahler, die Infrarotstrahler	143	Bei Infrarotstrahlern wird elektrische Energie in Wärme umgewandelt.
die Innenwand, die Innenwände	139	Die Innenwände von Leuchtstoffröhren sind mit einer Leuchtschicht überzogen.
das Ion, die Ionen	122	Ionen sind elektrisch geladen.
das Ionengitter, die Ionengitter	122	Positive und negative Ionen bilden in Salzen Ionengitter.
die Isolationsschicht, die Isolationsschichten	50	Die Isolationsschicht verhindert, dass zu viel Wärme abgegeben wird.
der Isolator, die Isolatoren	98	Stoffe, die den Strom nicht leiten, nennt man Isolatoren.
isolierend	52	Mehrere Schichten loser Kleidung wirken isolierend.
jahreszeitlich	81	Der Monsun ist ein jahreszeitlicher Wind, das heißt, er kommt zu bestimmten Jahreszeiten.
das Jahrhundert, die Jahrhunderte	58	Hundert Jahre sind ein Jahrhundert.
das Jahrtausend, die Jahrtausende	84	Dreitausend Jahre sind drei Jahrtausende.
das Jahrzehnt, die Jahrzehnte	58	Zwanzig Jahre sind zwei Jahrzehnte.
je ..., desto ...	8	Je höher die Temperatur ist, desto schneller bewegen sich die Teilchen.
jeweilig	16	Der Nährwert gibt an, wie viel Energie das jeweilige Nahrungsmittel enthält.
die Kaltfront, die Kaltfronten	67	Bei Kaltfronten schiebt sich kalte Luft unter warme Luft.

Wortschatz	Seite	Satz
die Karosserie, die Karosserien	127	Wenn das Auto eine Karosserie aus Metall hat, wird der Blitz an der Außenseite nach unten geleitet.
der Karpfen, die Karpfen	51	Karpfen sind wie die meisten Fische wechselwarm.
das Kettenglied, die Kettenglieder	100	Nimmt man das Fahrrad als Modell für den Stromkreis, dann sind die Kettenglieder die Elektronen.
das Kiloohm, die Kiloohm	110	Ein Kiloohm entspricht 1 000 Ohm. $1 \text{ k}\Omega = 1\,000 \Omega$
die Kindersicherung, die Kindersicherungen	150	Kindersicherungen in Steckdosen schützen Kinder davor, in den Stromkreis zu geraten.
kJ/kg – Kilojoule pro Kilogramm	78	Die spezifische Wärme wird in kJ pro kg angegeben.
das Klimadiagramm, die Klimadiagramme	61	In dem Klimadiagramm sind die mittlere Niederschlagsmenge und die mittlere Temperatur eingetragen.
die Klimaerwärmung, die Klimaerwärmungen	85	Die Klimaerwärmung bewirkt ein Schmelzen von Eis und Schnee und ein Ansteigen des Meeresspiegels.
der Klimafaktor, die Klimafaktoren	75	Lage und Bebauung sind zwei von vielen Klimafaktoren.
die Klimaforschung, die Klimaforschungen	82	Die Klimaforschung beschäftigt sich mit dem Wandel des Klimas.
der Klimagipfel, die Klimagipfel	85	Auf Klimagipfeln wird diskutiert, was man gegen die Erderwärmung tun könnte.
der Klimaschutz	84	Der Klimaschutz ist ein dringendes Anliegen vieler junger Menschen.
die Klimazone, die Klimazonen	58	Die Tropen sind eine heiße Klimazone.
das Kochfeld, die Kochfelder	146	Kochfelder aus Glaskeramik sparen mehr Energie als Kochplatten aus Gusseisen.
das Kochgefäß, die Kochgefäße	146	Das Kochgefäß soll in der Größe zum Kochfeld passen.
die Kochplatte, die Kochplatten	146	Die ersten Elektroherde hatten Kochplatten aus Gusseisen.
das Kochsalz, die Kochsalze	123	Kochsalz ist eine Verbindung von Natrium und Chlor.
das Kohlenstoffdioxid, die Kohlenstoffdioxide	38	Kohlenstoffdioxid ist ein Treibhausgas.
der Kolben, die Kolben	11	Die Glühlampe hat einen Kolben aus Glas.
die Kondensationswärme	74	Beim Kondensieren wird Kondensationswärme abgegeben.

Wortschatz	Seite	Satz
der Kondensator, die Kondensatoren	33	Durch den Kondensator verbraucht die Dampfmaschine weniger Energie.
der Kontakt, die Kontakte	99	Ganz unten, am Ende des Gewindes, ist der Kontakt der Glühlampe.
die Kontaktfläche, die Kontaktflächen	150	Wenn man bei einem Gewitter im Freien ist, soll die Kontaktfläche zum Boden möglichst klein sein.
die Kontaktstelle, die Kontaktstellen	138	Schließe die Glühlampe an der Kontaktstelle an.
die Kontrollanzeige, die Kontrollanzeigen	140	Kontrollanzeigen zeigen zum Beispiel an, ob ein Gerät in Betrieb ist oder richtig funktioniert.
der Konturenstecker, die Konturenstecker	152	Schutzisolierte Geräte dürfen Konturenstecker haben.
die Körperfunktion, die Körperfunktionen	51	Atmung und Verdauung sind Beispiele für Körperfunktionen.
der Körperteil, die Körperteile	50	Kopf, Hals, Arm, Bauch, Zehe sind Beispiele für Körperteile.
der Körperwiderstand, die Körperwiderstände	150	Der Körperwiderstand des Menschen in einem Stromkreis hängt zum Beispiel von der Feuchtigkeit der Haut ab.
kostbar	49	Lass nicht den ganzen Tag das Fenster gekippt, wenn du heizt, denn Wärme ist kostbar.
das Kraftfahrzeug, die Kraftfahrzeuge	38	Autos und Motorräder sind Kraftfahrzeuge.
der Kragen, die Kragen	83	Hemden haben einen Kragen.
die Krampfschwelle, die Krampfschwellen	150	Ab der Krampfschwelle krampfen die Muskeln.
die Kreuzotter, die Kreuzottern	51	Die Kreuzotter ist eine in Österreich heimische Schlange.
die Kühlflüssigkeit, die Kühlflüssigkeiten	44	Die Kühlflüssigkeit soll der Umgebung Wärme entziehen.
das Kühlmittel, die Kühlmittel	44	Kühlmittel können gasförmig, flüssig oder fest sein.
die Kühlpatrone, die Kühlpatronen	19	Die Kühlpatrone entzieht der Umgebung Wärme.
der Kühlschrank, die Kühlschränke	44	Der Kühlschrank hält die Lebensmittel frisch.
die Kühltasche, die Kühltaschen	19	In Kühltaschen kann man auch im Sommer Lebensmittel kühl transportieren.
das Kühlwasser, die Kühlwässer	33	Das Kühlwasser sollte den Dampf in Newcomens Dampfmaschine wieder abkühlen und so verflüssigen.

Wortschatz	Seite	Satz
das Kunstfell, die Kunstfelle	93	Reibt man einen Glasstab mit einem Kunstfell, so wird er negativ geladen.
die Kunststofffolie, die Kunststofffolien	91	Mit zwei Kunststofffolien kann man Ladungen trennen.
der Kunststoffgriff, die Kunststoffgriffe	92	Die Elektroskope sind an einem Kunststoffgriff befestigt.
der Kunststoffkamm, die Kunststoffkämme	90	Mit Wolle kann man einen Kunststoffkamm elektrisch aufladen.
die Kupferplatte, die Kupferplatten	103	Für die Apfelbatterie braucht man eine Kupferplatte und eine Zinkplatte.
die Kupferschicht, die Kupferschichten	124	Beim Verkupfern überzieht man einen Gegenstand mit einer dünnen Kupferschicht.
das Kupfersulfat, die Kupfersulfate	124	Kupfersulfat ist ein Salz aus Kupfer und Schwefelsäure.
die Kupfersulfatlösung, die Kupfersulfatlösungen	124	Zum Galvanisieren taucht man den Eisennagel in eine Kupfersulfatlösung.
die Kurbel, die Kurbeln	33	Durch die Kurbel kann die Maschine eine Drehbewegung ausführen.
das Kurvendiagramm, die Kurvendiagramme	62	Man kann die mittlere Jahrestemperatur als Kurvendiagramm darstellen.
der Kurzschluss, die Kurzschlüsse	96	Bei einem Kurzschluss steigt die Stromstärke plötzlich stark an.
kurzzeitig	97	Kurzzeitig bedeutet für eine kurze Zeit.
die Ladung, die Ladungen	90	Bei einer elektrischen Ladung hat ein Körper entweder zu viele oder zu wenig Elektronen.
der Ladungsausgleich, die Ladungsausgleiche	92	Bei einem Ladungsausgleich gibt der Körper mit Elektronenüberschuss Elektronen ab und der Körper mit Elektronenmangel nimmt sie auf.
der Ladungsträger, die Ladungsträger	122	Ladungsträger tragen positive oder negative Ladungen.
die Ladungstrennung, die Ladungstrennungen	95	Bei Ladungstrennungen werden positive und negative Ladungen voneinander getrennt.
der Ladungsunterschied, die Ladungsunterschiede	96	Zwischen den Polen einer Batterie herrscht ein Ladungsunterschied.
der Ladungszustand, die Ladungszustände	93	Der Ladungszustand eines Körpers sagt aus, wie er geladen ist.
der Lampentyp, die Lampentypen	141	Glühlampe, Energiesparlampe und LED-Lampe sind verschiedene Lampentypen.

<b>Wortschatz</b>	<b>Seite</b>	<b>Satz</b>
die Landmasse, die Landmassen	59	Die Landmasse der Erdoberfläche ist viel kleiner als die Wassermasse.
der Landwind, die Landwinde	78	Der Landwind strömt am Abend vom Land zum Wasser.
langjährig	84	Langjährig bedeutet über eine Zeit von vielen Jahren.
laufend	73	Laufend bedeutet regelmäßig immer wieder.
lebensgefährlich	107	Stromunfälle sind lebensgefährlich.
das Leistungsschild, die Leistungsschilder	152	Auf dem Leistungsschild sind die nötige Spannung und die Leistung des Gerätes angegeben.
der Leiter, die Leiter	98	In einem Leiter wird etwas transportiert, es gibt zum Beispiel Wärmeleiter und Stromleiter.
leitfähig	124	Leitfähige Materialien können etwas leiten.
der Leitungsschutzschalter, die Leitungsschutzschalter	154	Bei einem Kurzschluss schaltet der Leitungsschutzschalter den Stromkreis ab.
die Leuchtdiode, die Leuchtdioden	140	Leuchtdioden werden meistens mit LED abgekürzt.
die Leuchtschicht, die Leuchtschichten	139	Leuchtstoffröhren besitzen eine Leuchtschicht, an der UV-Strahlung in sichtbares Licht umgewandelt wird.
die Leuchtstoffröhre, die Leuchtstoffröhren	139	Leuchtstoffröhren enthalten Quecksilber und müssen daher als Sondermüll entsorgt werden.
die Lichtausbeute, die Lichtausbeuten	141	Die Lichtausbeute sagt, wie viel Energie eine Lampe für einen bestimmten Lichtstrom benötigt.
der Lichtstrom, die Lichtströme	141	Der Lichtstrom sagt aus, wie viel Licht eine Lampe abgibt.
liefern – ich liefere, er/sie/es liefert	16	Die Nahrung liefert unserem Körper Energie.
das Lithium	104	Lithium ist ein chemisches Element, das für Akkus genutzt wird.
der Lithium-Akku, die Lithium-Akkus	104	Elektroautos haben Lithium-Akkus.
der Lostag, die Lostage	83	Die Lostage sollen das Wetter für eine bestimmte Zeit voraussagen.
der Luftdruckunterschied, die Luftdruckunterschiede	78	Luftdruckunterschiede bewirken Winde.
das Luftkissenboot, die Luftkissenboote	41	Bei einem Luftkissenboot ist das Luftkissen zwischen dem Boot und dem Wasser, es sieht fast aus, als würde das Boot auf dem Wasser schweben.

Wortschatz	Seite	Satz
luftleer	66	In einem luftleeren Raum gibt es keine Luft.
die magnetische Wirkung	146	Induktionsherde nutzen die magnetische Wirkung des elektrischen Stromes zur Erzeugung von Wärme.
der Magnetschalter, die Magnetschalter	154	Sicherungsautomaten haben einen Magnetschalter, der den Stromkreis unterbrechen kann.
die Materie, die Materien	36	Materie sind die kleinsten Teile, aus denen die ganze Welt zusammengesetzt ist. Sie kann gasförmig, flüssig oder fest sein.
der Mechanismus, die Mechanismen	52	Menschen und Tiere brauchen Mechanismen zur Temperaturregulierung.
die Meeresströmung, die Meeresströmungen	43	Bei Meeresströmungen strömt das Meerwasser in eine bestimmte Richtung.
das Megaohm, die Megaohm	110	Eine Million Ohm sind ein Megaohm.
merklich	46	Merklich bedeutet, du kannst es merken, du spürst oder siehst es.
der Messbereich, Messbereiche	108	Bei Messgeräten überlegt man, wie groß der gemessene Wert in etwa sein kann, und wählt dann den Messbereich, in dem dieser Wert liegt.
der Messpunkt, die Messpunkte	118	Der Messpunkt ist die Stelle, an der du misst.
die Messstation, die Messstationen	60	In Österreich gibt es einige Messstationen für Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und andere wichtige Daten.
der Messwert, die Messwerte	13	Bei Messungen erhält man den Messwert.
das Metallatom, die Metallatome	98	Metallatome haben in der äußeren Schale wenige Elektronen.
der Metalldraht, die Metalldrähte	142	Beim Tauchsieder ist der Metalldraht von einer Schutzhülle umgeben.
das Metallgehäuse, die Metallgehäuse	152	Elektrogeräte, die ein Metallgehäuse haben, müssen über eine Schutzleitung geerdet werden.
die Metallklammer, die Metallklammern	152	In Schutzsteckern befinden sich Metallklammern, die über das Metallband der Steckdose mit der Erde verbunden werden.
das Metallrohr, die Metallrohre	44	An der Rückseite des Kühlschranks befinden sich Metallrohre, die den Verflüssiger bilden.
die Metallschale, die Metallschalen	37	Eis wird oft in einer Metallschale serviert.
der Metallstab, die Metallstäbe	92	Über den Metallstab können Elektronen fließen.

Wortschatz	Seite	Satz
der Metallstift, die Metallstifte	122	Im Experimentierset findet man Metallstifte für Experimente mit Strom.
das Metallstück, die Metallstücke	98	Die frei beweglichen Elektronen sind über das ganze Metallstück verteilt.
die Mikrowelle, die Mikrowellen	148	Mikrowellen sind unsichtbare Wellen.
der Mikrowellenherd, die Mikrowellenherde	148	Im Mikrowellenherd kann man Speisen schnell wärmen.
der Milliliter die Milliliter	26	1 000 Milliliter sind 1 Liter.
der Mineralstoff, die Mineralstoffe	147	Mineralstoffe und Vitamine sind wichtige Bestandteile unserer Nahrung.
die Mitternachtssonne, die Mitternachtssonnen	71	Zur Zeit der Mitternachtssonne sinkt die Sonne nicht unter den Horizont.
der Mocca, die Moccas	37	Ein Mocca ist ein kleiner starker, schwarzer Kaffee.
die Monozelle, die Monozellen	99	Monozellen heißen so, weil sie aus nur einer Zelle aufgebaut sind. Monozellen können nicht wieder aufgeladen werden.
der Monsun, die Monsune	81	Der Monsun ist ein jahreszeitlicher Wind in Asien und Teilen Afrikas.
die Mulde, die Mulden	127	Eine leichte Vertiefung im Boden nennt man Mulde.
die Muskelarbeit	17	Der Körper braucht zur Muskelarbeit Energie.
die Muskelzuckung, die Muskelzuckungen	151	Die Folge von Stromstößen kann von einfachen Muskelzuckungen bis zum Tod gehen.
das Nachbarteilchen, die Nachbarteilchen	40	Schwingende Teilchen regen die Nachbarteilchen zum Schwingen an.
nachströmen – ich ströme nach, er/sie/es strömt nach	78	Warme Luft steigt auf und kühlere Luft <b>strömt</b> vom Meer <b>nach</b> .
die Nahrung	16	Wir müssen mit Nahrung unseren Energiebedarf decken.
das Nahrungsmittel, die Nahrungsmittel	16	Verschiedene Nahrungsmittel haben unterschiedlich viel Energie.
der Nährwert, die Nährwerte	16	Der Nährwert eines Nahrungsmittels sagt aus, wie viel Energie es enthält.
das Natrium	123	Natrium ist ein Element, das im Kochsalz enthalten ist.
n-dotiert	156	Die obere Schicht in einer Solarzelle ist n-dotiert.
der Nebel	60	Nebel enthält sehr viel Feuchtigkeit.
nebelig	60	Wenn es nebelig ist, sieht man nicht weit.

Wortschatz	Seite	Satz
nehmen, zu sich – ich nehme zu mir, er/sie/es nimmt zu sich	17	Wenn ich Nahrungsmittel zu mir nehme, esse oder trinke ich.
die Neigung, die Neigungen	70	Eine Neigung ist eine schiefe Ebene oder eine schiefe Achse.
neutral	94	Neutronen sind elektrisch neutral, das heißt sie sind weder positiv noch negativ geladen.
der Neutralleiter, die Neutralleiter	149	Der Neutralleiter ist mit der Erde verbunden.
der n-Halbleiter, die n-Halbleiter	156	Die obere Schicht in einer Solarzelle nennt man auch n-Halbleiter.
die n-Schicht, die n-Schichten	156	Die obere Schicht einer Solarzelle ist die n-Schicht.
der Nichtleiter, die Nichtleiter	98	Nichtleiter leiten keinen elektrischen Strom.
das Nichtmetall, die Nichtmetalle	98	Nichtmetalle sind kein Metall.
niederdrücken – ich drücke nieder, er/sie/es drückt nieder	143	<b>Drückt</b> man den Hebel <b>nieder</b> , wird der Stromkreis geschlossen.
der Niederschlag, die Niederschläge	58	Regen, Schnee und Hagel sind Niederschläge.
die Niederschlagsmenge, die Niederschlagsmengen	61	Wetterstationen messen die Niederschlagsmenge.
niedrig – niedriger – am niedrigsten	14	Holz hat einen niedrigeren Heizwert als Kohle.
die Nulllinie, die Nulllinien	84	Wir legen fest, was die Nulllinie in unserem Diagramm bedeutet.
nutzen – ich nutze, er/sie/es nutzt	33	Wir nutzen die Sonneneinstrahlung zur Erwärmung von Energiesparhäusern.
der Nylonfaden, die Nylonfäden	91	Wir befestigen die Metallkugel mit einem Nylonfaden an einem Stift.
das Ohmmeter, die Ohmmeter	110	Mit dem Ohmmeter misst man den Widerstand.
die Ordnungszahl, die Ordnungszahlen	95	Alle Elemente haben eine Ordnungszahl.
das Organ, die Organe	17	Leber, Herz, Niere usw. sind Organe.
der Orkan, die Orkane	64	Bei einer Windgeschwindigkeit von über 118 km/h spricht man von einem Orkan.
orkanartig	64	Wenn der Wind orkanartig weht, weht er extrem stark.
örtlich	78	Wenn ein Wind örtlich begrenzt ist, kommt er nur in bestimmten Gegenden vor.
die Ozonschicht, die Ozonschichten	72	Die Ozonschicht schützt uns vor der UV-Strahlung der Sonne.

Wortschatz	Seite	Satz
die Parallelschaltung, die Parallelschaltungen	106	In einer Parallelschaltung sind die Bauelemente, wie z.B. Glühlampen, parallel geschaltet.
der Parkscheinautomat, die Parkscheinautomaten	158	Am Parkscheinautomat kann man Parkscheine kaufen.
der Passat, die Passate	80	Der Passat ist ein Wind, der vom subtropischen Hochdruckgürtel zum Äquator weht.
p-dotiert	156	Die untere Schicht in einer Solarzelle bezeichnet man als p-dotiert.
der p-Halbleiter, die p-Halbleiter	156	Der p-Halbleiter ist die untere Schicht einer Solarzelle.
die p-Schicht, die p-Schichten	156	Die untere Schicht einer Solarzelle ist die p-Schicht.
der Phasenleiter, die Phasenleiter	149	Der Phasenleiter führt den Strom aus dem Netz zur Steckdose.
das Phosphoratom, die Phosphoratome	156	Phosphoratome haben in der äußeren Hülle 5 Elektronen.
polar	58	Die polare Zone ist die kälteste Klimazone.
die Polarnacht, die Polarnächte	71	Die Polarnacht ist eine Zeit, in der die Sonne nie über den Horizont steigt, daher wird es monatelang nicht ganz hell.
das Prinzip, die Prinzipien	46	Ein Prinzip ist etwa eine Regel.
die Proberöhre, die Proberöhren	32	Im Experimentierset findest du Proberöhren aus Glas.
das Produkt, die Produkte	134	Das Produkt aus $2 \times 3$ ist 6.
die Prüftaste, die Prüftasten	154	Mit der Prüftaste kontrolliert man, ob der FI-Schalter funktioniert.
das Prüfzeichen, die Prüfzeichen	152	Schutzisolierte Geräte tragen ein Prüfzeichen.
das Quecksilber	105	Quecksilber ist ein Element, das giftig ist und daher als Sondermüll entsorgt werden muss.
das Quecksilberatom, die Quecksilberatome	139	Leuchtstoffröhren enthalten Quecksilberatome.
der Quecksilberdampf, die Quecksilberdämpfe	139	Der Quecksilberdampf verhindert, dass die Leuchtstoffröhren angeschwärzt werden.
die Quellwolke, die Quellwolken	65	Quellwolken nennt man auch Haufenwolken.
das Rauchgas, die Rauchgase	49	Beim Verbrennen entstehen Rauchgase.
die Raumtemperatur, die Raumtemperaturen	145	Die Raumtemperatur ist die Temperatur in einem bestimmten Raum, z.B. in deinem Zimmer.

Wortschatz	Seite	Satz
das Reagenzglas, die Reagenzgläser	20	Reagenzgläser werden auch Probiergläser genannt und oft bei Experimenten verwendet.
der Regelknopf, die Regelknöpfe	144	Das Bügeleisen hat einen Regelknopf, mit dem man die Temperatur einstellt.
die Regenmenge, die Regenmengen	69	Der Regenschirm misst die Regenmenge.
der Regenschirm, die Regenschirme	69	Im Regenschirm wird Regenwasser aufgefangen.
reiben – ich reibe, er/sie/es reibt	90	Wenn man einen Glasstab mit einem Papiertaschentuch reibt, wird er positiv aufgeladen.
das Reiben	90	Das Reiben mit einem Papiertaschentuch lädt den Glasstab positiv auf.
der Reststoff, die Reststoffe	49	Was nicht verbrannt werden kann, bleibt bei der Müllverbrennung als Reststoff über.
der Rohrbruch, die Rohrbrüche	34	Friert das Wasser in einem Rohr, so dehnt es sich aus und das kann zu einem Rohrbruch führen.
das Rohrsystem, die Rohrsysteme	44	Jeder Kühlschrank hat ein Rohrsystem, in dem sich die Kühlflüssigkeit befindet.
rösten – ich röste, er/sie/es röstet	143	Der Toaster röstet das Brot.
der Rückseitenkontakt, die Rückseitenkontakte	156	Eine Solarzelle hat einen Vorderseitenkontakt und einen Rückseitenkontakt.
der Salzgehalt, die Salzgehalte	76	Der Salzgehalt des Meerwassers ist in verschiedenen Regionen unterschiedlich hoch.
das Salzgitter, die Salzgitter	123	Das Salzkristall ist als Salzgitter aufgebaut.
salzhaltig	76	Das Meerwasser ist salzhaltig.
das Salzkristall, die Salzkristalle	122	Salzkristalle haben eine regelmäßige Form.
die Salzlösung, die Salzlösungen	122	Wenn Salz in einer Flüssigkeit aufgelöst ist, spricht man von einer Salzlösung.
das Salzwasser	24	Salzwasser ist Wasser, in dem Salz gelöst ist.
die Sammelbox, die Sammelboxen	105	Entladene Batterien gibt man in Sammelboxen ab.
die Sammelstelle, die Sammelstellen	105	Wiederverwertbaren Müll bringt man zu Sammelstellen.
die Säule, die Säulen	62	Vergleiche die einzelnen Säulen in dem Diagramm.
das Säulendiagramm, Säulendiagramme	62	Man kann die Jahrestemperatur als Säulendiagramm oder als Kurvendiagramm darstellen.

Wortschatz	Seite	Satz
die Säure, die Säuren	103	Die Säure des Apfels greift die Metallplatten an.
der Schadstoff, die Schadstoffe	49	Die Rauchgase von Verbrennungsanlagen enthalten zumeist Schadstoffe.
das Schalenkreuz, die Schalenkreuze	67	Das Schalenkreuz hat zumeist drei Schalen.
das Schalenkreuzanemometer, die Schalenkreuzanemometer	67	Mit einem Schalenkreuzanemometer misst man die Windstärke.
der Schalter, die Schalter	97	Mit einem Schalter im Stromkreis kann man den Elektronenfluss unterbrechen.
der Schaltkreis, die Schaltkreise	97	Dieser Stromkreis enthält einen Schalter, eine Batterie, eine Glühlampe und Verbindungsdrähte.
der Schaltplan, die Schaltpläne	97	Erkennst du das Symbol für den Schalter in einem Schaltplan?
das Schaltsymbol, die Schaltsymbole	106	Zeichne bitte das Schaltsymbol für den elektrischen Widerstand.
die Schichtwolke, die Schichtwolken	65	Stratus heißen auch Schichtwolken.
die Schlechtwetterfront, die Schlechtwetterfronten	83	Die Schlechtwetterfronten kommen in Europa oft vom atlantischen Ozean.
der Schlitztoaster, die Schlitztoaster	143	In Haushalten werden vor allem Schlitztoaster verwendet.
der Schmelzpunkt, die Schmelzpunkte	26	Die Temperatur, bei der ein Stoff schmilzt, ist sein Schmelzpunkt.
die Schmelzsicherung, die Schmelzsicherungen	153	Wenn der Stromkreis überlastet ist, schmilzt der Draht der Schmelzsicherung durch und der Stromkreis wird unterbrochen.
die Schmelzwärme, die Schmelzwärmen	26	Die Schmelzwärme ist die Wärme, die nötig ist, damit ein Stoff vollständig schmilzt.
der Schmied, die Schmiede	33	Schmiede formen glühendes Metall, man sagt, sie schmieden.
der Schneefall, die Schneefälle	60	Schneefall ist eine Form von Niederschlag.
die Schoko-Oberssauce, die Schoko-Oberssauces	37	Die Schoko-Oberssauce wurde über das Eis gegossen.
schräg	76	Bei guten Schreibtischen kann man die Tischplatte schräg stellen.
die Schutzhülle, die Schutzhüllen	142	Der Metalldraht des Tauchsieders ist von einer Schutzhülle umgeben.
schutzisoliert	152	Wenn ein Gerät schutzisoliert ist, kann man keine elektrischen Teile berühren und sich also nicht daran verletzen.
die Schutzkontakt-Steckdose, die Schutzkontakt-Steckdosen	152	Schutzkontakt-Steckdosen verbinden den Schutzstecker über ein Metallband mit der Erde.

Wortschatz	Seite	Satz
die Schutzleiter, die Schutzleitern	152	Schutzleiter werden über die Steckdose mit der Erde verbunden.
die Schutzleitung, die Schutzleitungen	152	Elektrogeräte mit Metallgehäusen werden über ihre Schutzleitung geerdet.
die Schutzschaltung, die Schutzschaltungen	104	Geräte mit Lithium-Akkus haben zumeist Schutzschaltungen, die den Akku vor Überladung schützen.
die Schwefelsäure, die Schwefelsäuren	104	Schwefelsäure ist eine besonders starke Säure.
der Schweiß	23	Der Schweiß hilft bei der Hitzeregulation.
der Seewind, die Seewinde	78	Der Seewind strömt tagsüber vom See zum Land nach.
der Sekundenbruchteil, die Sekundenbruchteile	125	Ein Sekundenbruchteil ist ein ganz kleiner Teil einer Sekunde.
seriell	106	Seriell bedeutet das gleiche wie in Serie.
die Serienschaltung, die Serienschaltungen	106	Man unterscheidet Serienschaltung und Parallelschaltung.
in Serie schalten – ich schalte in Serie, er/sie/es schaltet in Serie	109	Wenn man Lampen in Serie schaltet, sind alle Lampen im selben Stromkreis.
der Sicherheitsabstand, die Sicherheitsabstände	150	Halte immer genügend Sicherheitsabstand zu Leitungen, um Stromschläge zu vermeiden.
die Sicherheitseinrichtung, die Sicherheitseinrichtungen	154	Der FI-Schalter ist eine Sicherheitseinrichtung, die Menschen vor Stromunfällen schützt.
der Sicherungsautomat, die Sicherungsautomaten	154	Sicherungsautomaten unterbrechen den Stromkreis, wenn die Stromstärke plötzlich zu stark ansteigt.
sichtbar	48	Unterschiedliche Temperaturen werden in der Abbildung durch verschiedene Farben sichtbar gemacht.
das Sieden	22	Beim Sieden ist die Temperatur so hoch, dass mehr Flüssigkeit in den gasförmigen Zustand übergeht.
die Silbe, die Silben	73	Silben sind Teile von Wörtern.
das Siliziumatom, die Siliziumatome	156	Siliziumatome haben in der äußeren Hülle 4 Elektronen.
das Siliziumkristall, die Siliziumkristalle	156	In Solarzellen befinden sich Siliziumkristalle.
die Simulation, die Simulationen	70	Bei einer Simulation wird ein Ereignis möglichst genau nachgemacht.
der Sockel, die Sockel	138	Der Sockel der Glühlampe wird in die Fassung geschraubt.
das Solarmodul, die Solarmodule	158	Mehrere Solarzellen werden zu einem Solarmodul zusammengesetzt.

Wortschatz	Seite	Satz
die Solarzelle, die Solarzellen	73	Mit Solarzellen kann man Sonnenenergie in elektrische Energie umwandeln.
die Sonde, die Sonden	82	Die Sonde wird mit dem Wetterballon in große Höhe transportiert.
der Sonnenkollektor, die Sonnenkollektoren	73	Mit Sonnenkollektoren kann man Sonnenenergie zum Wärmen von Wasser nutzen.
die Sonnenleistung	72	In Mitteleuropa beträgt die mittlere Sonnenleistung im Sommer $700 \text{ W/m}^2$ , im Winter ca. $200 \text{ W/m}^2$ .
die Sonnenscheindauer	60	Die Sonnenscheindauer gibt an, wie lange die Sonne an einem Tag scheint.
sortieren – ich sortiere, er/sie/es sortiert sortieren <b>nach</b>	144	Ich sortiere die Stifte nach ihrer Größe.
das Soufflé, die Soufflés	37	Ein Soufflé besteht aus viel geschlagenem Eiklar.
sowohl ... als auch	22	Physik beschäftigt sich sowohl mit dem Wetter als auch mit dem elektrischen Strom.
speichern – ich speichere, er/sie/es speichert	15	Wasser speichert Wärme gut.
speisen – ich speise, er/sie/es speist speisen <b>in</b>	49	Man speist die Wärme aus der Müllverbrennungsanlage in das Fernwärmenetz.
das Spezialgebiet, die Spezialgebiete	53	Die Anomalie des Wassers ist ein Spezialgebiet der Physik.
spezifisch	15	Spezifisch bezeichnet etwas Bestimmtes, Typisches für einen Stoff.
die spezifische Wärme, die spezifischen Wärmen	78	Die spezifische Wärme eines Stoffes sagt aus, wie viel Wärme nötig ist, um 1 kg dieses Stoffes um $1 \text{ }^\circ\text{C}$ zu erwärmen.
spiralförmig	67	Die Papierrolle ist spiralförmig aufgerollt.
spürbar	85	Spürbar bedeutet, man kann etwas spüren, man bemerkt es.
der Standby-Betrieb, die Standby-Betriebe	161	Im Standby-Betrieb sind Geräte nicht ganz abgeschaltet, sie verbrauchen also Energie.
der Startmechanismus, die Startmechanismen	139	Der Startmechanismus ermöglicht den Start.
das Steigrohr, die Steigrohre	11	Im Steigrohr kann die Flüssigkeit nach oben steigen.
die Steinkohle, die Steinkohlen	14	Steinkohle hat einen höheren Heizwert als Erdgas.
stemmen – ich stemme, er/sie/es stemmt	136	Der Gewichtheber stemmt ein großes Gewicht.

Wortschatz	Seite	Satz
stilllegen – ich lege still, er/sie/es legt still	51	Ein Tier <b>legt</b> im Winter seine Körperfunktionen <b>still</b> , das heißt, dass es zum Beispiel nichts isst und nichts verdaut.
der Strauch, die Sträucher	64	Sträucher haben viele Zweige.
der Stromfluss, die Stromflüsse	110	Mit Widerständen kann man den Stromfluss in einem Stromkreis verkleinern.
der Stromkreis, die Stromkreise	96	Wir bauen einen Stromkreis aus einer Batterie, einer Glühlampe und Verbindungsleitungen.
die Stromstärke, die Stromstärken	100	Die Stromstärke sagt aus, wie viele Elektronen durch die Leitung wandern.
die Stromverzweigung, die Stromverzweigungen	118	In komplizierteren Stromkreisen baut man Stromverzweigungen.
der Stromzähler, die Stromzähler	135	Der Stromzähler misst die elektrische Energie, die man nutzt.
der Stromzweig, die Stromzweige	118	Ich messe bei jedem Stromzweig die Stromstärke.
der Sturm, die Stürme	64	Ab einer Windstärke von 75 km/h spricht man von Sturm.
subpolar	58	Die subpolare Zone ist zwischen der polaren Zone und der gemäßigten Zone.
die Subtropen	58	Die Subtropen liegen zwischen den Tropen und der gemäßigten Zone.
die Südhalbkugel	59	Der Äquator teilt die Erde in eine Nord- und eine Südhalbkugel.
die Tageslänge, die Tageslängen	70	Ab dem 21. Dezember nimmt in Österreich die Tageslänge wieder zu.
der Talwind, die Talwinde	78	Talwinde entstehen tagsüber, wenn sich die Luft durch die Sonneneinstrahlung erwärmt.
die Tätigkeit, die Tätigkeiten	17	Tätigkeiten sind das, was du tust, auch schlafen ist eine Tätigkeit.
der Tau	68	In der Früh kann man oft den Tau auf den Gräsern sehen.
der Tauchsieder, die Tauchsieder	13	Der Tauchsieder erwärmt Wasser.
das Teesäckchen, die Teesäckchen	42	Viele Leute kaufen Tee in Teesäckchen.
die Teilchenbewegung, die Teilchenbewegungen	8	Die Art der Teilchenbewegung hängt von der Zustandsform des Stoffes ab.
das Teilgebiet, die Teilgebiete	53	Die Wärmeregulierung in der Natur ist ein Teilgebiet der Physik.
die Teilspannung, die Teilspannungen	119	Wir messen nicht nur die Gesamtspannung, sondern auch die Teilspannungen.

Wortschatz	Seite	Satz
der Teilstrom, die Teilströme	118	Wir vergleichen die Stärke des Gesamtstromes mit der Stärke der Teilströme.
der Temperaturbereich, die Temperaturbereiche	52	In der Antarktis herrschen zumeist Temperaturbereiche, in denen Menschen nicht leben können.
das Temperaturdiagramm, die Temperaturdiagramme	13	Wir tragen die Messwerte in das Temperaturdiagramm ein.
die Temperaturentwicklung, die Temperaturentwicklungen	84	Man kann aus einem Temperaturdiagramm sehr gut die Temperaturentwicklung ablesen.
die Temperaturerhöhung, die Temperaturerhöhungen	12	Tagsüber findet zumeist eine Temperaturerhöhung statt.
der Temperaturrekord, die Temperaturrekorde	85	In den letzten Jahren gab es immer neue Temperaturrekorde.
der Temperaturunterschied, die Temperaturunterschiede	18	In Österreich sind die Temperaturunterschiede zwischen Winter und Sommer sehr groß.
die Temperaturverteilung, die Temperaturverteilungen	35	Die Temperaturverteilung in einem See ist so, dass im Sommer das wärmste Wasser oben, im Winter aber unten ist.
die Textilindustrie, die Textilindustrien	33	In der Textilindustrie werden verschiedene Stoffe erzeugt, die dann zum Beispiel zu Bekleidung verarbeitet werden.
die Theorie, die Theorien	118	In der Praxis sind Werte oft anders als in der Theorie.
das Thermostat, die Thermostate	144	Mit dem Thermostat kann man die Temperatur regeln.
die Tiefdruckzone, die Tiefdruckzonen	80	Auf der Wetterkarte erkennst du die Tiefdruckzonen zumeist an vielen Wolken.
die Tierhaltung, die Tierhaltungen	143	In der Tierhaltung werden Infrarotstrahler zum Beispiel als Wärmelampen für die Tiere eingesetzt.
tödlich	149	An einer tödlichen Stromstärke stirbt man.
die Topfpflanze, die Topfpflanzen	74	Viele Menschen haben Topfpflanzen in ihren Zimmern oder am Balkon.
tragbar	104	Ein tragbares Gerät ist dazu gedacht, dass man es hin und wieder von einem Ort an einen anderen trägt.
der Träger, die Träger	122	Ein Träger trägt etwas. Manche Teilchen sind Träger von Ladungen, also Ladungsträger.

Wortschatz	Seite	Satz
der Transformator, die Transformatoren	129	Mit Transformatoren kann man hohe Spannungen in niedrige Spannungen umwandeln.
der Treibhauseffekt, die Treibhauseffekte	38	Durch den Treibhauseffekt erwärmt sich die Erde.
das Treibhausgas, die Treibhausgase	38	Bei Verbrennungen entstehen Treibhausgase.
die Tropen	58	Die Tropen befinden sich auf beiden Seiten des Äquators.
die Turbine, die Turbinen	106	Mit Turbinen kann man die Bewegungsenergie von Wasser oder Wind in elektrische Energie umwandeln.
der Überblick, die Überblicke	53	Das Inhaltsverzeichnis gibt dir einen Überblick über den Stoff des Physikunterrichts.
der Übergangswiderstand, die Übergangswiderstände	120	Bei unseren Experimenten entstehen am Übergang von Kabeln in Bauteile Übergangswiderstände.
übergehen – ich gehe über, er/sie/es geht über übergehen <b>auf</b>	90	Bei dem Experiment <b>gehen</b> elektrische Ladungen von einem Körper auf einen anderen <b>über</b> .
übergreifen auf – ich greife über, er/sie/es greift über	126	Das Feuer <b>greift</b> von einem Gebäude auf das andere <b>über</b> .
überhitzen – ich überhitze, er/sie/es überhitzt	23	Bei großer Hitze und bei Fieber kann unser Körper überhitzen.
die Überladung, die Überladungen	104	Überladung kann Lithium-Ionen-Akkus schädigen.
der Überschuss, die Überschüsse	103	Wenn man etwas im Überschuss hat, hat man mehr als man benötigt.
überschüssig	69	Was überschüssig ist, ist mehr als gebraucht wird.
überwechseln – ich wechsele über, er/sie/es wechselt über	95	Bei dem Experiment <b>wechseln</b> Elektronen vom Wolltuch auf das Lineal <b>über</b> .
überwintern – ich überwintere, er/sie/es überwintert	35	Fische können am Grund des Sees überwintern und im Frühling und Sommer dann wieder weiter oben schwimmen.
überzählig	103	Negative Elektronen sind überzählig bedeutet, nicht auf jedes Elektron ein positives Ion kommt, sondern mehr Elektronen als positive Ionen vorhanden sind.
das Überziehen	124	Das Überziehen von Eisennägeln mit Kupfer nennt man Verkupfern.
U-förmig	140	Leuchtstoffröhren sind U-förmig.

Wortschatz	Seite	Satz
umgeben – ich umgebe, er/sie/es umgibt umgeben sein <b>von</b>	75	Die Insel ist vom Meer umgeben.
die Umlaufdauer, die Umlaufdauern	82	Die Umlaufdauer des Satelliten um die Erde beträgt genau 24 Stunden.
umrühren – ich rühre um er/sie/es rührt um	13	Ich gebe Salz in das Wasser und <b>rühre</b> dann <b>um</b> .
umstellen – ich stelle um, er/sie/es stellt um	111	Ich <b>stelle</b> die Formel <b>um</b> .
der Umweltaktivist, die Umweltaktivisten die Umweltaktivistin, die Umweltaktivistinnen	85	Die Umweltaktivistin fordert, dass die Umwelt besser geschützt wird.
umweltfreundlich	158	Fernwärme zu nutzen ist umweltfreundlich.
die Umweltkatastrophe, die Umweltkatastrophen	85	Überschwemmungen und Dürren sind Umweltkatastrophen.
die Umweltmeteorologie	82	Die Umweltmeteorologie beschäftigt sich zum Beispiel mit der Ausbreitung von Schadstoffen in der Atmosphäre.
umweltschonend	49	Fernwärme schont die Umwelt, sie ist also umweltschonend.
umwickeln – ich umwickle, er/sie/es umwickelt	24	Ich umwickle die Flasche mit einem Tuch.
ungeladen	92	Das Teilchen ist nicht geladen, es ist ungeladen.
ungleichnamig	91	Wenn eine Ladung positiv ist und eine negativ ist, sind die Ladungen ungleichnamig.
unsichtbar	72	Was unsichtbar ist, kann man nicht sehen.
der Unterdruck, die Unterdrucke	32	Wenn in einem Gefäß ein geringerer Druck herrscht als in der Umgebung, dann herrscht in dem Gefäß Unterdruck.
die Untergrenze, die Untergrenzen	65	Bei Stratus-Wolken kann man eine klare Untergrenze erkennen.
unterirdisch	74	Was unterirdisch ist, ist unter der Erde.
unterschätzen – ich unterschätze, er/sie/es unterschätzt	149	Wer die Gefahren von Strom unterschätzt, begibt sich in Lebensgefahr.
ununterbrochen	159	Ununterbrochen bedeutet ohne Pause.
unvorstellbar	94	Unvorstellbar heißt, man kann es sich nicht vorstellen. Unvorstellbar viel ist also sehr, sehr viel.
die Vene, die Venen	50	In Venen fließt das Blut von den Körperteilen und Organen zum Herz zurück.

Wortschatz	Seite	Satz
die Verbindungsleitung, die Verbindungsleitungen	96	Die Verbindungsleitung verbindet zwei Bauteile miteinander.
der Verbraucher, die Verbraucher	100	In der Physik bezeichnet man Geräte im Stromkreis oft als Verbraucher.
die Verbrennung, die Verbrennungen	12	Bei jeder Verbrennung entsteht Wärme.
der Verbrennungsvorgang, die Verbrennungsvorgänge	38	In Motoren finden Verbrennungsvorgänge statt, das heißt, es wird etwas entzündet und verbrennt.
verbrühen, sich – ich verbrühe mich, er/sie/es verbrüht sich	10	Pass auf, dass du dich mit dem heißen Wasser nicht verbrühst!
der Verdampfer, die Verdampfer	44	Im Verdampfer des Kühlschranks verdampft die Flüssigkeit und entzieht dabei dem Inneren des Kühlschranks Wärme.
die Verdampfungswärme	22	Die Verdampfungswärme ist die Wärme, die nötig ist, um eine Flüssigkeit zu verdampfen.
der Verdichter, die Verdichter	44	Der Verdichter verdichtet und erwärmt das gasförmige Kühlmittel.
verdünnt	104	Bei Bleiakkumulatoren sind zwei Bleiplatten in verdünnte Schwefelsäure eingetaucht.
verdunsten – ich verdunste, er/sie/es verdunstet das Verdunsten	22	Wenn man ein Glas Wasser im Zimmer stehen lässt, ist nach einigen Tagen weniger Wasser im Glas – der fehlende Teil ist verdunstet.
die Verdunstungskälte	52	Beim Schwitzen entsteht Verdunstungskälte, sie kühlt den Körper ab.
die Verfügung zur Verfügung haben	98	Metalle haben frei bewegliche Elektronen zur Stromleitung zur Verfügung.
verflüssigen – ich verflüssige etwas, er/sie/es verflüssigt etwas das Verflüssigen	24	Das Verflüssigen von Gasen nennt man Kondensieren.
der Verflüssiger, die Verflüssiger	44	Im Verflüssiger gibt das Kühlmittel Wärme ab.
verfügbar sein – ich bin verfügbar, er/sie/es ist verfügbar	47	Luft ist überall verfügbar, man kann sie also überall nutzen.
verkleinern – ich verkleinere, er/sie/es verkleinert	140	Wenn man den Stromfluss verkleinert, fließt an dieser Stelle weniger Strom.
verkupfern – ich verkupfere, er/sie/es verkupfert das Verkupfern	124	Wenn man Eisennägel verkupfert, werden sie mit einer dünnen Kupferschicht überzogen.
vermeiden – ich vermeide, er/sie/es vermeidet etwas wird vermieden	126	Mit Blitzableitern wird auch die elektrische Aufladung von Gebäuden vermieden.

Wortschatz	Seite	Satz
die Vermutung, die Vermutungen eine Vermutung aufstellen	115	Stelle eine Vermutung auf, was bei dem Experiment passieren wird.
die Verrichtung, die Verrichtungen	33	Dampfmaschinen wurden zur Verrichtung von Arbeit genutzt.
verwüsten – ich verwüste, er/sie/es verwüstet	79	Der Sturm hat die Stadt verwüstet: Bäume sind umgefallen, Dächer und Autos sind beschädigt.
die Verzweigung, die Verzweigungen	118	Wir bauen für das Experiment Verzweigungen in den Stromkreis ein.
das Vielfachmessinstrument, die Vielfachmessinstrumente	110	Mit einem Vielfachmessinstrument kannst du unterschiedliche Dinge messen, wie Stromstärke, Spannung und Widerstand.
das Vitamin, die Vitamine	147	Vitamine und Mineralstoffe sind wichtig für eine gesunde Ernährung.
das Voltmeter, die Voltmeter	106	Mit dem Voltmeter misst man die Spannung.
der Vorderseitenkontakt, die Vorderseitenkontakte	156	Solarzellen haben einen Vorderseitenkontakt und einen Rückseitenkontakt.
vorhersagen – ich sage vorher, er/sie/es sagt vorher	83	Meteorologinnen und Meteorologen <b>sagen</b> das Wetter <b>vorher</b> .
vorwiegend	66	Vorwiegend bedeutet vor allem, hauptsächlich.
die Wahrnehmbarkeitsschwelle, die Wahrnehmbarkeitsschwellen	150	Was unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegt, kann man nicht spüren, nicht hören und nicht sehen.
der Warmblüter, die Warmblüter	50	Bei Warmblütern bleibt die Körpertemperatur ziemlich gleich.
die Wärmebildkamera, die Wärmebildkameras	36	Mit Wärmebildkameras kann man die Wärmestrahlung eines Körpers aufnehmen.
die Wärmeflasche, die Wärmeflaschen	15	Wärmeflaschen geben Wärme an die kühlere Umgebung ab.
der Wärmefluss, die Wärmeflüsse	18	Der Wärmefluss geht immer vom wärmeren zum kühleren Körper.
das Wärmekraftwerk, die Wärmekraftwerke	49	In Wärmekraftwerken wird Wärmeenergie in elektrische Energie umgewandelt.
die Wärmelampe, die Wärmelampen	143	Bei Wärmelampen wird elektrische Energie in Wärmestrahlung umgewandelt.
der Wärmeleiter, die Wärmeleiter	40	Metall ist ein besserer Wärmeleiter als Holz.
die Wärmeleitfähigkeit, die Wärmeleitfähigkeiten	40	Die Wärmeleitfähigkeit sagt aus, wie gut ein Stoff Wärme leiten kann.
die Wärmeperiode, die Wärmeperioden	84	Die Wärmeperioden wurden im letzten Jahrhundert immer mehr und länger.

Wortschatz	Seite	Satz
die Wärmepumpe, die Wärmepumpen	46	Wärmepumpen versorgen Haushalte mit Wärme aus der Erde, aus Wasser oder aus der Luft.
die Wärmequelle, die Wärmequellen	46	Die Erde kann als Wärmequelle genutzt werden.
die Wärmeregulation, die Wärmeregulationen	53	Für Menschen und Tiere ist die Wärmeregulation bei Hitze und Kälte wichtig, um überleben zu können.
der Wärmespeicher, die Wärmespeicher	15	Wasser ist ein guter Wärmespeicher, es gibt Wärme nur langsam ab.
die Wärmestrahlung, die Wärmestrahlungen	36	Körper können Wärmestrahlung aufnehmen und auch abgeben.
die Wärmeströmung, die Wärmeströmungen	42	Die Bewegung von Wärme in Flüssigkeiten nennt man Wärmeströmung.
der Wärmetransport, die Wärmetransporte	36	Wärmetransport geschieht häufig mit Flüssigkeiten und Gasen.
der Wärmeübergang, die Wärmeübergänge	18	Der Wärmeübergang von einem Körper auf den anderen findet so lange statt, bis beide die gleiche Temperatur haben.
der Wärmeverlust, die Wärmeverluste	48	Menschen und Tiere müssen sich vor zu großen Wärmeverlusten schützen.
die Wärmezufuhr, die Wärmezufuhren	28	In dem Diagramm siehst du die Dauer der Wärmezufuhr, das heißt, wie lange Wärme zugeführt wurde.
die Warmfront, die Warmfronten	67	Bei einer Warmfront gleitet warme Luft über kalte Luft und die warme Luft kühlt langsam ab.
warm-gemäßigt	58	Die Subtropen werden auch warm-gemäßigte Zone genannt.
das Warnsystem, die Warnsysteme	82	In Österreich gibt es ein Warnsystem, das zum Beispiel vor Sturm, Gewitter und Glatteis warnt.
der Wasserbehälter, die Wasserbehälter	106	Im Wasserbehälter befindet sich Wasser.
die Wasserbewegung, die Wasserbewegungen	76	Meeresströmungen sind Wasserbewegungen im Meer.
der Wasserdampfpolster, die Wasserdampfpolster	41	Tropft man etwas Wasser auf eine sehr heiße Herdplatte, entstehen Wasserdampfpolster.
der Wasserkocher, die Wasserkocher	142	Wenn man Wasser im Wasserkocher erhitzt, verbraucht man weniger Energie, als wenn man es am Herd erhitzt.
der Wasserkreislauf, die Wasserkreisläufe	74	Beim Wasserkreislauf verdunstet Wasser auf der Erde, steigt auf, kondensiert und fällt wieder auf die Erde zurück.

Wortschatz	Seite	Satz
die Wasserleitung, die Wasserleitungen	34	Das Wasser wird in Wasserleitungen in die Wohnungen geleitet und von dort wieder abgeleitet.
die Wassermasse, die Wassermassen	59	Meeresströmungen sind Strömungen von riesigen Wassermassen.
die Wassermenge, die Wassermengen	69	In einem Messgefäß kannst du die Wassermenge abmessen.
der Wasserspeicher, die Wasserspeicher	75	Gletscher, Seen und Meere sind Wasserspeicher.
der Wasserstrahl, die Wasserstrahlen	90	Wenn du den Wasserhahn aufdrehst, kommt das Wasser als Wasserstrahl aus der Leitung.
die Wassertemperatur, die Wassertemperaturen	20	Für das Experiment messen wir die Wassertemperatur.
das Wassertröpfchen, die Wassertröpfchen	24	Wolken bestehen aus winzigen Wassertröpfchen.
der Wassertropfen, die Wassertropfen	24	Regen besteht aus Wassertropfen.
die Wasserzufuhr, die Wasserzufuhren	34	Die Wasserzufuhr zu Haushalten erfolgt durch Wasserleitungen.
das Wassermolekül, die Wassermoleküle	148	Wassermoleküle sind kleine Wasserteilchen.
der Wechselrichter, die Wechselrichter	128	Wechselrichter wandeln Gleichstrom in Wechselstrom um.
der Wechselstrom	128	Im Haushalt benötigt man Wechselstrom.
wechselwarm	51	Bei wechselwarmen Tieren wechselt die Körpertemperatur mit der Temperatur ihrer Umwelt.
wegbewegen – ich bewege mich weg, er/sie/es bewegt sich weg	23	Die Bewegung der Hand <b>bewegt</b> den Dampf <b>weg</b> .
weghalten – ich halte weg, er/sie/es hält weg	32	<b>Halte</b> die Öffnung der Proberöhre von dir <b>weg</b> .
der Weidezaun, die Weidezäune	149	Weidezäune sind heute meist elektrisch.
die Wendel, die Wendeln	138	Glühlampen enthalten eine Wendel.
der Wetterbericht, die Wetterberichte	60	Im Wetterbericht wird das Wetter für die nächsten Tage vorausgesagt.
der Wetterdienst, die Wetterdienste	82	Wetterdienste warnen vor Sturm, Glatteis und Gewitter.
das Wetterelement, die Wetterelemente	64	Wind, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit und Wolken sind Wetterelemente.
die Wetterfahne, die Wetterfahnen	64	Die Wetterfahne zeigt die Windrichtung an.
die Wetterkatastrophe, die Wetterkatastrophen	85	Überflutungen und Dürren sind Beispiele für Wetterkatastrophen.
die Wetterregel, die Wetterregeln	83	Die Menschen haben über viele Generationen das Wetter beobachtet und daraus Wetterregeln abgeleitet.

Wortschatz	Seite	Satz
der Wettersatellit, die Wettersatelliten	82	Der Wettersatelliten machen Aufnahmen von der Erde und senden die Bilder an die Erde.
das Wettertagebuch, die Wettertagebücher	60	In einem Wettertagebuch notierst du jeden Tag Temperatur, Bewölkung, Niederschlag und Wind.
der Widerstand, die Widerstände	97	Glühlampen und andere Bauteile bilden im Stromkreis einen Widerstand gegen den Elektronenfluss.
der Widerstandswert, die Widerstandswerte	119	Du kannst mit dem Ohmmeter die Widerstandswerte messen.
wiederherstellen – ich stelle wieder her, er/sie/es stellt wieder her	104	Lädt man Akkus auf, so <b>stellt</b> man den Ladungsunterschied zwischen den Anschlüssen <b>wieder her</b> .
die Windbewegung, die Windbewegungen	58	Windbewegungen sind bedeutend für das Klima.
die Windrichtung, die Windrichtungen	64	Mit einem Windsack kann man die Windrichtung feststellen.
das Windspiel, die Windspiele	43	Das Windspiel bewegt sich, wenn das Teelicht brennt.
die Windstärke, die Windstärken	64	Windstärke 6 entspricht starkem Wind.
windstill	60	In Wien ist es nur ganz selten windstill.
die Windstille, die Windstillen	64	Bei Windstille liegt die Windgeschwindigkeit unter 1 km/h.
das Windsystem, die Windsysteme	80	Windsysteme sind wichtige Faktoren für das Klima auf der Erde.
die Windung, die Windungen	138	Bei einer Wendel siehst du die Windungen deutlich.
der Winterschlaf	51	Siebenschläfer halten einen besonders langen Winterschlaf.
der Wirkungsgrad, die Wirkungsgrade	47	LED-Lampen haben einen besseren Wirkungsgrad als Glühlampen, weil sie nur Licht und kaum Wärme erzeugen.
wolkenartig	94	Wolkenartig bedeutet, etwas ist wie eine Wolke.
die Wolkenbildung, die Wolkenbildungen	74	Wenn warme Luft aufsteigt und in der Höhe abkühlt, kommt es zu Wolkenbildungen.
wolkenlos	60	Wolkenloses Wetter bedeutet, es ist keine Wolke zu sehen.
das Wolltuch, die Wolltücher	90	Durch Reibung mit einem Wolltuch kann man einen Luftballon aufladen.
das Wüstengebiet, die Wüstengebiete	80	Im trockenen Teil der Tropen befinden sich viele Wüstengebiete.

Wortschatz	Seite	Satz
die Zahlenangabe, die Zahlenangaben	134	Trage die Zahlenangabe auf den Geräten in eine Tabelle ein.
der Zapfen, die Zapfen	64	Tanne, Fichten und Föhren tragen Zapfen.
die Zeitachse, die Zeitachsen	28	Auf der Zeitachse des Diagrammes kannst du die Dauer der Wärmezufuhr ablesen.
die Zeiteinheit, die Zeiteinheiten	108	Wir messen, wie viel Wasser in einer bestimmten Zeiteinheit, zum Beispiel in einer Minute, durch die Leitung fließt.
die Zeitumstellung, die Zeitumstellungen	154	Zweimal im Jahr gibt es eine Zeitumstellung.
zerfallen – ich zerfalle, er/sie/es zerfällt	122	Wenn sich Salzkristalle im Wasser auflösen, zerfällt ihr Ionengitter in einzelne Ionen.
der Ziegelstein, die Ziegelsteine	15	Früher legte man warme Ziegelstein ins Bett.
die Zinkplatte, die Zinkplatten	103	Für die Apfelbatterie braucht man eine Kupfer- und eine Zinkplatte.
zirkulieren – ich zirkuliere, er/sie/es zirkuliert	43	Die Luft zirkuliert im Raum.
die Zinnfigur, die Zinnfiguren	29	Zinnfiguren kann man leicht schmelzen.
die Zufuhr, die Zufuhren	21	Durch Zufuhr von Wärme kann ein fester Körper flüssig werden.
zuführen – ich führe zu, er/sie/es führt zu	11	Wir <b>führen</b> dem Körper Energie in Form von Nahrung <b>zu</b> . <b>Führt</b> man einem Stoff Wärme <b>zu</b> , bewegen sich seine Teilchen schneller.
der Zuführungsdraht, die Zuführungsdrähte	138	In der Glühlampe fließt der Strom durch den Zuführungsdraht zur Wendel.
der Zug, die Züge	64	Ein ganz leichter Wind mit einer Geschwindigkeit von 1 – 5 km/h wird Zug genannt.
zuleiten – ich leite zu, er/sie/es leitet zu	158	Auf entlegenen Berghütten oder Booten <b>leitet</b> man keinen Strom <b>zu</b> .
die Zuordnung, die Zuordnungen	36	Auf der Skala erkennst du die Zuordnung der Farben zur jeweiligen Temperatur.
zurückdrücken – ich drücke zurück, er/sie/es drückt zurück	33	In der Dampfmaschine <b>drückt</b> der Luftdruck den Kolben <b>zurück</b> .
zusammenfassen – ich fasse zusammen, er/sie/es fasst zusammen	39	Wir <b>fassen</b> den Text <b>zusammen</b> .
zusammenstehen – ich stehe zusammen, er/sie/es steht zusammen	50	Im Schneesturm <b>stehen</b> Tiere eng <b>zusammen</b> und schützen sich so gegenseitig.
der Zusammenstoß, die Zusammenstöße	139	Durch den Zusammenstoß von Elektronen mit Quecksilberatomen wird in der Leuchtstoffröhre UV-Licht ausgesandt.

Wortschatz	Seite	Satz
zusammenziehen, sich – ich ziehe mich zusammen, er/sie/es zieht sich zusammen	10	Gummi <b>zieht</b> sich bei Erwärmung <b>zusammen</b> .
die Zustandsänderung, die Zustandsänderungen	21	Schmelzen ist eine Zustandsänderung vom festen in den flüssigen Zustand.









**NEU**

# Genial! Duo Kompakt

## Die neue Mitmach-Buchreihe für die MS/AHS

- Systematisches **Sprachkompetenztraining**
- Nachhaltige Verankerung der **Kompetenzen** durch Selbsterwerb
- Genial einfache **Differenzierung** durch deutlich ausgewiesene Indikatoren für BIST, NAWI und WEBB
- **Kompetenz-Checks** für die Selbstkontrolle
- **Extra-Wortschatzheft**
- **Extra-Lösungsheft**

### Schulbuch Kompakt mit Basisinformationen

Genial! Duo Physik 3  
Kompakt Schulbuch

ISBN: 978-3-7098-2048-3  
SBN: 205.045



### Wortschatzheft – Fachwortschatz richtig anwenden

Genial! Duo Physik 3  
Kompakt Wortschatz  
ISBN: 978-3-7098-2119-0



### umfassender Lösungsteil mit sämtlichen Antworten

Genial! Duo Physik 3  
Kompakt Lösungsteil  
ISBN: 978-3-7098-2120-6



Genial! Duo Physik 3  
Kopiervorlagen  
ISBN: 978-3-7098-1105-4



**BEILAGE zum SCHULBUCH** ISBN 978-3-7098-2119-0  
**SBN: 205.045**  
**Dieses Buch besteht aus:**  
**Schulbuch + Lösungsteil + Wortschatz**



Genial! Duo Physik 3 • Kompakt • Wortschatz  
Bildungsverlag Lemberger Ed. Hölzel Gesellschaft m.b.H. Nfg KG  
[www.lemberger.at](http://www.lemberger.at) [www.hoelzel.at](http://www.hoelzel.at)

1. Auflage 2021