

Wortschatz
Kompakt / DaZ



Lehrplan
'23

Elfriede Hofmayer



Genial! Duo

PHYSIK 2

Impressum

1. Auflage 2024

Autorin:

Elfriede Hofmayer

Lektorat:

Julia Spengler

Layout:

Böhm Layout Design GmbH

Illustrationen:

Stefan Torreiter

Coverbild: ingimage.com

ISBN: 978-3-7098-3222-6

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!



bvl

Bildungsverlag Lemberger

© Bildungsverlag Lemberger

Pointengasse 21–23/11, A-1170 Wien

www.lemberger.at

office@lemberger.at

Wortschatz
Kompakt / DaZ



**Lehrplan
'23**

Elfriede Hofmayer



Genial! Duo

PHYSIK 2



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: die Amplitude, die Amplituden. Bei Verben findest du die Konjugation, du kannst dann auch erkennen, ob du das Verb im Satz trennen musst wie zum Beispiel: ansprechen – ich spreche an, er/sie/es spricht an.

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

3.3 TONHÖHE UND LAUTSTÄRKE

Lautstärke

Die Lautstärke ist eine wichtige Eigenschaft von Tönen.

Wenn du die Boxen deines MP3-Players sehr laut aufdrehst, spürst du die Schwingungen stärker, als wenn du die Musik nur sehr leise spielst. Du spürst die Schwingungen deshalb stärker, weil der Druck stärker schwankt. Das heißt, die Druckschwankungen sind größer.

Die Größe der Druckschwankungen bewirkt die Lautstärke. Die maximale Druckschwankung nennt man Amplitude.

Die Einheit der Lautstärke ist das **Dezibel (dB)**.

Laut

Leise

wichtige Wörter

die Lautstärke

der Druck, schwanken → die Schwingung → die Druckschwankung

die Amplitude

In der dritten Spalte siehst du einen Satz, in dem das Wort verwendet wird. Bei trennbaren Verben, wie zum Beispiel ansprechen, siehst du auch, wo die Teile im Satz stehen: Die linke Gehirnhälfte **spricht** auf Farben **an**.

ansprechen – ich spreche an, er/sie/es spricht an ansprechen auf	36	Die linke Gehirnhälfte spricht auf Farben an .
--	----	---

Wortschatz Physik 2 Kompakt – mit Fachwortschatz

Wortschatz	Seite	Satz
abbauen – ich baue ab, er/sie/es baut ab sich abbauen	87	Im Herbst baut sich das Chlorophyll ab .
die Abbildung, die Abbildungen	53	Die Abbildung zeigt eine Lärmkarte.
das Abendrot	86	Beim Abendrot fällt hauptsächlich rotes Licht in unser Auge.
abgeben – ich gebe ab, er/sie/es gibt ab	30	Der wärmere Körper gibt Wärme ab .
ablenken – ich lenke ab, er/sie/es lenkt ab	72	Das Papierflugzeug lenkt die Luft nach unten ab .
die Ablenkung, die Ablenkungen	72	Die Ablenkung eines Lichtstrahls von der Geraden nennt man Brechung.
abschließen – ich schließe ab, er/sie/es schließt ab	24	Das Papier schließt den Kartonzylinder genau ab .
absorbieren – ich absorbiere, er/sie/es absorbiert	35	Verschiedene Farbteilchen absorbieren unterschiedliche Teile des Lichts.
abstrahlen – ich strahle ab, er/sie/es strahlt ab	26	Zwischensender strahlen Licht ab , wenn sie von einem Selbstsender beleuchtet werden.
additiv	34	Bei der additiven Farbmischung wird aus Rot und Grün die Mischfarbe Gelb.
die Akkommodation, die Akkommodationen	23	Bei der Akkommodation wird die Linse durch die Augenmuskeln verändert.
die Akustik	17	Die Akustik ist die Lehre vom Schall.
der Amboss, die Ambosse	51	Ein kleiner Knochen im Mittelohr heißt Amboss.
der Ammonit, die Ammoniten	11	Ammoniten sind ein Thema in der Evolution.
die Amplitude, die Amplituden	49	Die maximale Druckschwankung nennt man die Amplitude.
anbauen – ich baue an, er/sie/es baut an	13	Die Bauern und Bäuerinnen bauen Getreide an .
ansprechen – ich spreche an, er/sie/es spricht an ansprechen auf	36	Die linke Gehirnhälfte spricht auf Farben an .
die Antennenschüssel, die Antennenschüsseln	71	Antennenschüsseln haben die Form eines Hohlspiegels
der Arbeiter, die Arbeiter die Arbeiterin, die Arbeiterinnen	13	Die Arbeiterinnen und Arbeiter erzeugen Schokolade.
der Astronaut, die Astronauten die Astronautin, die Astronautinnen	8	Die Astronauten und Astronautinnen machen Experimente im Weltall.
die Astronomie	17	Die Astronomie beschäftigt sich mit Sternen und Planeten.

Wortschatz	Seite	Satz
astronomisch	83	Mit dem astronomischen Fernrohr kann man den Mond oder Sterne beobachten.
aufspalten – ich spalte auf, er/sie/es spaltet auf	34	In einem Versuch mit einem Glasprisma spalten wir Licht in Farben auf .
die Aufspaltung, die Aufspaltungen	34	Durch die Aufspaltung von Licht werden die Farben im Licht sichtbar.
der Auftreffpunkt, die Auftreffpunkte	66	Achte auf den Auftreffpunkt des Lichts auf den Spiegel.
ausbreiten – ich breite aus, er/sie/es breitet aus sich ausbreiten	43	Schall breitet sich in alle Richtungen gleich aus .
die Ausbreitung, die Ausbreitungen	28	Die Ausbreitung von Licht verläuft geradlinig.
auseinanderlaufen – ich laufe auseinander, er/sie/es läuft auseinander	77	In unserem Versuch laufen die Lichtstrahlen nach der Brechung auseinander .
aussagen – ich sage aus, er/sie/es sagt aus	47	Die Frequenz sagt aus , wie oft eine Schallquelle in einer bestimmten Zeit schwingt.
aussenden – ich sende aus, er/sie/es sendet aus	57	Die Geige sendet einen Klang aus .
außerhalb	69	Der Schwerpunkt kann auch außerhalb des Körpers liegen.
das Außenohr, die Außenohren	50	Das Außenohr reicht von der Ohrmuschel bis zum Trommelfell.
die Auswirkung, die Auswirkungen	38	Berechnet die Auswirkungen von Sonnenschutzfaktor 30 auf euren Phototyp.
der Bauarbeiter, die Bauarbeiter	40	Bauarbeiter sind teilweise starkem Lärm ausgesetzt.
der Bauer, die Bauern die Bäuerin, die Bäuerinnen	13	Die Bäuerin und der Bauer bauen Getreide an.
der Begriff, die Begriffe	15	Experiment, Naturerscheinung und Energie sind wichtige Begriffe in der Physik.
beitragen – ich trage bei, er/sie/es trägt bei	26	Nur das Licht, das auf unser Auge trifft, trägt dazu bei , dass wir etwas sehen.
belasten – ich belaste, er/sie/es belastet	52	Lärm belastet die Gesundheit.
die Belichtung, die Belichtungen	80	Bei der Belichtung entsteht das Bild auf dem Film.
benennen – ich benenne, er/sie/es benennt	30	In der Wissenschaft benennt man Dinge genauer als im Alltag.
beobachten – ich beobachte, er/sie/es beobachtet	6	Wir beobachten, was bei dem Experiment passiert.
der/die Beobachtende, die Beobachtenden	45	Die Beobachtenden sehen erst den Blitz und hören danach den Donner.

Wortschatz	Seite	Satz
der Bereich, die Bereiche	42	Bei einer Schallwelle sind in manchen Bereichen mehr Luftteilchen als in anderen Bereichen.
der Berg, die Berge	12	In Österreich gibt es viele Berge.
beschäftigen, sich - ich beschäftige mich, er/sie/es beschäftigt sich ich beschäftige mich mit ...	8	Ich beschäftige mich mit Physik.
beschreiben – ich beschreibe, er/sie/es beschreibt	6	Ich beschreibe, was ich gesehen habe.
bewirken – ich bewirke, er/sie/es bewirkt	37	Der Auftrieb bewirkt scheinbar einen Gewichtsverlust.
der Bildausschnitt, die Bildausschnitte	81	Beim Fotografieren suche ich einen schönen Bildausschnitt aus.
der Bilderrahmen, die Bilderrahmen	81	Ich suche einen schönen Bilderrahmen aus Holz für mein Lieblingsbild.
die Bildgröße, die Bildgrößen	68	Am ebenen Spiegel ist die Bildgröße gleich der Gegenstandsgröße
der Bildsensor, die Bildsensoren	80	Der Bildsensor erzeugt aus dem Licht das Bild.
die Bildweite, die Bildweiten	68	Die Bildweite ist die Entfernung des Bildes vom Spiegel.
die Biologie	8	Die Biologie beschäftigt sich mit Pflanzen und Tieren.
das Blasinstrument, die Blasinstrumente	56	Wenn man in ein Blasinstrument bläst, schwingt die Luftsäule.
der Blickpunkt, die Blickpunkte	67	Die Verlängerungen der reflektierten Lichtstrahlen treffen sich im Blickpunkt.
die Blockflöte, die Blockflöten	56	Wenn man in eine Blockflöte bläst, schwingt die Luftsäule.
bohren – ich bohre, er/sie/es bohrt	44	Ich bohre ein Loch in den Becher.
die Botanik	10	Die Botanik ist eine Wissenschaft, die sich mit Pflanzen beschäftigt.
die Bräunung, die Bräunungen	38	Sonneneinstrahlung verursacht die Bräunung der Haut.
die Brechkraft	76	Die Brechkraft gibt an, wie stark eine Linse die Lichtstrahlen brechen kann.
die Brechung, die Brechungen	72	Die Brechung ist die Ablenkung eines Lichtstrahls von der Geraden.
der Brennpunkt, die Brennpunkte	69	Hohlspiegel sammeln paralleles Licht, wie zum Beispiel das Sonnenlicht, in einem Punkt, dem Brennpunkt.
die Brennweite, die Brennweiten	24	Die Entfernung des Brennpunkts vom Spiegel nennt man Brennweite.

Wortschatz	Seite	Satz
die Brillenstärke, die Brillenstärken	79	Die Brillenstärke wird in Dioptrien angegeben.
der Bruchteil, die Bruchteile	28	Ein Bruchteil an Zeit ist ein ganz kurzer Moment.
bündeln – ich bündle, er/sie/es bündelt	50	Die Ohrmuschel bündelt den Schall.
die Chemie	8	Die Chemie ist eine Naturwissenschaft.
das Chlorophyll	87	Chlorophyll ist ein grüner Farbstoff, der in Blättern eingelagert ist.
das Cyan	35	Bei der additiven Farbmischung wird aus Grün und Blau Cyan.
darin	44	In Glas ist der Schall besonders schnell; er breitet sich darin mit 5 300 m/s aus.
das Display, die Displays	28	Wenn du eine Taste deines Smartphones drückst, leuchtet das Display auf.
der Donner	45	Der Donner breitet sich mit Schallgeschwindigkeit
die Druckschwankung, die Druckschwankungen	49	Wenn die Musik laut ist, sind die Druckschwankungen größer.
durchsichtig	66	Glas ist im Allgemeinen durchsichtig
das Echolot, die Echolote	60	Mit dem Echolot kann man die Meerestiefe messen.
das Einfallslot, die Einfallslote	72	Das Einfallslot verläuft senkrecht auf den Punkt, wo der Lichtstrahl auf den Spiegel auftrifft.
der Einfallswinkel, die Einfallswinkel	66	Der Einfallswinkel ist der Winkel zwischen dem einfallenden Lichtstrahl und dem Lot.
einlagern – ich lagere ein, er/sie/es lagert ein	87	Pflanzen lagern mehrere Farbstoffe in ihre Blätter ein .
das Einparken	61	Parksensoren helfen beim Einparken
einritzen – ich ritze ein, er/sie/es ritzt ein	59	Man ritzt die Rillen in eine Schallplatte ein .
einsetzen – ich setze ein, er/sie/es setzt ein	37	Man setzt die mechanische Energie von Elektromotoren zur Verrichtung von Arbeit ein .
das Eisen, die Eisen	26	Eisen beginnt bei 500 °C zu glühen.
elektrisch	16	In Physik lernst du über den elektrischen Strom.
die Elektrizität	17	Die Elektrizität ist ein Teilgebiet der Physik.
empfangen – ich empfangе, er/sie/es empfängt	60	Wir empfangen das Signal.
der Empfänger, die Empfänger	60	Ein Empfänger bekommt etwas.
empfindlich	51	Die kleinen Härchen im Innenohr sind sehr empfindlich.
die Empfindung, die Empfindungen	51	Die Elektrizität ist ein Thema der Physik.

Wortschatz	Seite	Satz
eng – enger – am engsten eng beisammen	44	Die Spirale rollt sich enger zusammen.
die Engstelle, die Engstellen	58	Die Stimmbänder bilden eine Engstelle für den Luftstrom.
entlang entlang von	54	Laufe den Weg entlang.
die Entfernungsmessung, die Entfernungsmessungen	37	Infrarot-Strahlung wird in Fotoapparaten zur Entfernungsmessung genutzt.
die Entwicklung, die Entwicklungen	10	Die Humanbiologie beschäftigt sich mit der Entwicklung von Menschen vom Baby bis in das Alter.
die Erde	12	Wir leben auf der Erde.
die Erdgeschichte	10	In der Erdgeschichte gab es Saurier, Mammuts und vieles mehr.
die Erdoberfläche	12	Die Geografie beschäftigt sich mit der Erdoberfläche.
die Erhebung, die Erhebungen	59	Auf einer CD wird die Information in Form von Erhebungen und Vertiefungen auf eine Metallscheibe gedruckt.
der / die Erwachsene, die Erwachsenen	11	Die Humanbiologie beschäftigt sich mit der Entwicklung vom Kind zum Erwachsenen.
erzeugen – ich erzeuge, er/sie/es erzeugt	13	Die Bäuerinnen und Bauern erzeugen Lebensmittel.
die Evolution	10	Die Evolution ist eine Wissenschaft, die zur Biologie gehört.
das Experiment, die Experimente	9	Physiker und Physikerinnen machen viele Experimente.
experimentieren – ich experimentiere, er/sie/es experimentiert	7	Im Physikunterricht experimentieren wir.
die Experimentierleuchte, die Experimentierleuchten	79	Eine Experimentierleuchte kann für Experimente auf eine optische Bank montiert werden.
fallen – ich falle, er/sie/es fällt fallen auf	6 26	Der Apfel fällt vom Baum. Das Licht fällt auf unser Auge.
der Farbdrucker, die Farbdrucker	35	Farbdrucker arbeiten mit den subtraktiven Grundfarben.
die Farbe, die Farben	14	Der Regenbogen haben viele Farben.
die Farbmischung, die Farbmischungen	34	Man unterscheidet zwischen additiver und subtraktiver Farbmischung.
das Farbteilchen, die Farbteilchen	35	Wasserfarben bestehen aus unterschiedlichen Farbteilchen.
der Feldstecher, die Feldstecher	84	Feldstecher sind Fernrohre, mit denen man Gegenstände auf der Erde beobachtet.

Wortschatz	Seite	Satz
die Fernbedienung, die Fernbedienungen	37	Eine Diode in der Fernbedienung sendet das unsichtbare Infrarotlicht aus.
das Fernrohr, die Fernrohre	83	Fernrohre vergrößern den Sehwinkel.
die Finsternis	32	Wenn keine Lichtquelle vorhanden ist, herrscht Finsternis.
der Flaschenrand, die Flaschenränder	56	Halte die Unterlippe an den Flaschenrand und blase leicht hinein.
die Fledermaus, die Fledermäuse	40	Fledermäuse orientieren sich mit Ultraschall.
der Fluss, die Flüsse	12	Die Donau ist ein Fluss.
das Flutlicht, die Flutlichter	31	Flutlicht ist eine starke Beleuchtung, die z.B. bei Sportveranstaltungen eingesetzt wird und aus mehreren starken Lichtquellen besteht.
der Forstarbeiter, die Forstarbeiter die Forstarbeiterin, die Forstarbeiterinnen	54	Forstarbeiterinnen und Forstarbeiter arbeiten im Wald mit lauten Sägen.
die Fotofunktion, die Fotofunktionen	37	Fast alle Handys haben mittlerweile eine Fotofunktion.
die Frequenz, die Frequenzen	47	Wenn ein Körper langsam schwingt, hat er eine tiefe Frequenz.
führen – ich führe, er/sie/es führt führen zu	52	Die Belastung durch den Lärm kann auch zu Schlafstörungen und Stress führen.
der Gegenstand, die Gegenstände	26	Unbefestigte Gegenstände fliegen beim Bremsen durch das Auto.
die Gegenstandsgröße, die Gegenstandsgrößen	68	Am ebenen Spiegel gilt, Bildgröße ist gleich Gegenstandsgröße.
die Gegenstandsweite, die Gegenstandsweiten	68	Am ebenen Spiegel gilt, Bildweite ist gleich Gegenstandsweite.
die Gehirnhälfte, die Gehirnhälften	36	Das menschliche Gehirn besteht aus zwei Gehirnhälften.
das Gehör	53	Ein heftiger Knall kann das Gehör schädigen.
der Gehörschutz	40	Musiker verwenden oft einen Gehörschutz.
die Geige, die Geigen	57	Die Geige ist ein Saiteninstrument.
gelangen – ich gelange, er/sie/es gelangt	72	Mit einem Tauchgerät kann man bis in 60 m Tiefe gelangen.
die Geografie	8	Die Geografie beschäftigt sich mit der Erde.
geradlinig	29	Licht breitet sich geradlinig aus.
das Geräusch, die Geräusche	17	Bei Geräuschen schwingen die Schallquellen unregelmäßig.
das Getreide	11	Das Getreide ist im Sommer reif.

Wortschatz	Seite	Satz
gewinnen – ich gewinne, er/sie/es gewinnt gewinnen aus gewonnen	13	Aus den Oliven gewinnen wir Öl. Aus den Oliven wird Öl gewonnen.
das Gewitter, die Gewitter	45	Bei einem Gewitter erkennt man die unterschiedliche Geschwindigkeit von Licht und Schall gut.
die Gitarre, die Gitarren	40	Die Gitarre ist ein Saiteninstrument
die Gitterlinie, die Gitterlinien	25	Die Gitterlinien, also die Linien in diesem Gitter, sind parallel
der Glaskörper, die Glaskörper	73	Ein Glaskörper ist ein Körper aus Glas, wie z.B. eine Linse.
das Glasprisma, die Glasprismen	34	Mit einem Glasprisma kann man das Licht in Farben aufspalten.
gliedern, sich – ich gliedere mich, er/sie/es gliedert sich	50	Das Ohr gliedert sich in drei Teile.
glühen – ich glühe, er/sie/es glüht	26	Bei 500 °C glüht Eisen rot.
die Grundfarbe, die Grundfarben	34	Bei der additiven Farbmischung sind Rot, Grün und Blau die Grundfarben.
der Gummiring, die Gummiringe	48	Wir spannen Gummiringe über ein Buch.
der Halbleiterbaustein, die Halbleiterbausteine	80	Heute verwendet man in Kameras statt Filmen meist Halbleiterbausteine.
der Halbschatten, die Halbschatten	31	Wird eine Gegenstand von zwei Lichtquellen beleuchtet, so unterscheidet man zwischen Kernschatten und Halbschatten.
der Hammer, die Hämmer	51	Ein Hammer ist eigentlich ein Werkzeug, aber auch ein Knochen im Mittelohr heißt so.
das Handy, die Handys	9	Sie filmt das Experiment mit ihrem Handy.
das Härchen, die Härchen	51	Die Härchen im Innenohr sind für das Gehör extrem wichtig.
der Hartgummi, die Hartgummis	44	Der Schall breitet sich in Hartgummi nicht so schnell aus wie in Glas.
der Hauttyp, die Hauttypen	38	Je nach Hauttyp verträgt man mehr oder weniger UV-Strahlung.
herstellen – ich stelle her, er/sie/es stellt her	14	Die Industrie stellt Treibstoffe her .
die Herstellung	14	Bei der Herstellung von Medikamenten braucht man das Wissen der Chemie.
das Hertz, Hz	47	Das Hertz ist die Einheit der Frequenz.
das Hindernis, die Hindernisse	29	Das Auto stößt auf ein Hindernis.
hoch – höher – am höchsten	48	Wenn etwas höher liegt, hat es mehr Energie als wenn es tiefer liegt.
der Hohlkörper, die Hohlkörper	55	In einem Hohlkörper ist innen nur Luft.

Wortschatz	Seite	Satz
der Hohlspiegel, die Hohlspiegel	69	Hohlspiegel sind nach innen gewölbt.
das Holz, die Hölzer	14	Holz ist ein Material, das wir aus Bäumen gewinnen.
der Holzkasten, die Holzkästen	55	Holzkasten bei der Gitarre ist ein Hohlkörper.
das Hören	17	Die Akustik beschäftigt sich mit dem Hören.
der Hörschaden, die Hörschäden	52	Eine Lautstärke von 90 dB kann Hörschäden verursachen.
die Hörschwelle, die Hörschwellen	52	Die Hörschwelle ist der Ton, den man gerade noch wahrnehmen kann.
die Humanbiologie	10	Die Humanbiologie ist eine Wissenschaft, die sich mit dem Menschen befasst
das Infrarotlicht = IR-Licht	37	Fernbedienungen senden Infrarotlicht aus.
das Innenohr, die Innenohren	50	Das Innenohr wird auch Schnecke genannt.
innerhalb	69	Innerhalb ist das Gegenteil von außerhalb.
die Insel, die Inseln	12	Es gibt Inseln in Meeren, Flüssen und Seen.
der Käfer, die Käfer	11	Käfer haben sechs Beine.
der Kehlkopf, die Kehlköpfe	58	Im Kehlkopf sitzen die Stimmbänder.
der Kernschatten, die Kernschatten	31	Wird ein Gegenstand von zwei Lichtquellen beleuchtet, so unterscheidet man Kernschatten und Halbschatten.
der Kernschattenbereich, die Kernschattenbereiche	33	Im Kernschattenbereich gibt es eine totale Sonnenfinsternis.
die Kette, die Ketten	43	Bildet gemeinsam eine Kette.
der Klang, die Klänge	46	Klänge entstehen, wenn die Schallquelle kompliziert, aber regelmäßig schwingt.
die Klappe, die Klappen	57	Die Klappen verschließen die Röhre.
der Knall, die Knalle	46	Bei einem Knall schwingt die Schallquelle unregelmäßig, kurz und sehr heftig.
knicken – ich knicke, er/sie/es knickt	72	Durch die Wasseroberfläche sieht es aus, als wäre der Stab geknickt.
komplex	80	Komplex ist das Gegenteil von einfach.
die Konkavlinse, die Konkavlinsen	77	Die Konkavlinse ist nach innen gewölbt.
der Kontinent, die Kontinente	12	Europa ist ein Kontinent.
kontrollieren – ich kontrolliere, er/sie/es kontrolliert	18	Ich kontrolliere die Aufgabe mit dem Wortschatzheft und mit dem Lösungsheft.
die Kontur, die Konturen	35	Die Kontur eines Körpers ist die äußere Linie dieses Körpers
die Konvexlinse, die Konvexlinsen	76	Konvexlinsen sind in der Mitte nach außen gewölbt.
der Kopffüßler, die Kopffüßler	22	Tintenfische und Kraken sind Kopffüßler.

Wortschatz	Seite	Satz
die Körperfarbe, die Körperfarben	36	Wir sehen Körperfarben, weil die Körper Licht abstrahlen.
der Kosmetikspiegel, die Kosmetikspiegel	69	Kosmetikspiegel sind konvex.
die Kosmetika	14	Kosmetika werden auch mit Hilfe von Chemie hergestellt.
der Kreidestaub	29	Der Kreidestaub ist im Lichtstrahl gut zu sehen.
der Kreismittelpunkt	73	Der Kreismittelpunkt liegt genau in der Mitte des Kreises.
künstlich	26	Glühlampen sind künstliche Lichtquellen.
die Kurve, die Kurven	29	Der Bus fährt eine Kurve.
die Kurzsichtigkeit	78	Kurzsichtigkeit korrigiert man mit einer Brille mit Zerstreuungslinsen.
langfristig	38	Die UV-Strahlung kann Sonnenbrand bewirken und langfristig die Haut schädigen.
die Lärmbelastung, die Lärmbelastungen	52	Ständige Lärmbelastung schadet der Gesundheit.
die Lärmkarte, die Lärmkarten	53	Lärmkarten zeigen, wo es laut und wo es leise ist.
der Lärmschutz	54	Es gibt verschiedene Arten von Lärmschutz.
die Lärmschutzwand, die Lärmschutzwände	54	Entlang von Autobahnen gibt es Lärmschutzwände.
das Laserlicht, die Laserlichter	29	Laserlicht hat immer nur eine Farbe der Laserpointer.
der Laserpointer, die Laserpointer	29	Mit dem Laserpointer kannst du im Dunkeln auf einer Wand Figuren erzeugen.
die Lautstärke, die Lautstärken	49	Die Lautstärke ist eine Eigenschaft von Tönen.
das Lebensmittel, die Lebensmittel	13	Milch, Reis und Äpfel sind Lebensmittel.
lediglich	67	Im Alltag sagt man meist <i>nur</i> statt <i>lediglich</i> .
die Lehre, die Lehren	17	Die Optik ist die Lehre vom Licht.
leuchten – ich leuchte, er/sie/es leuchtet	26	Selbstsender leuchten von sich aus.
der Leuchtpunkt, die Leuchtpunkte	34	Beim Fernsehen befinden sich auf dem Bildschirm zahlreiche Leuchtpunkte in den drei Grundfarben.
der Lichtempfänger, die Lichtempfänger	22	Das menschliche Auge ist ein kompliziert gebauter Lichtempfänger.
der Lichtkegel, die Lichtkegel	29	Kannst du den Lichtkegel der Taschenlampe sehen?
die Lichtquelle, die Lichtquellen	30	Es gibt natürliche und künstliche Lichtquellen.

Wortschatz	Seite	Satz
der Lichtschalter, die Lichtschalter	28	Wenn du den Lichtschalter einschaltest, siehst du das Licht (fast) sofort.
der Lichtsender, die Lichtsender	26	Alle Gegenstände, die du siehst, sind Lichtsender.
der Lichtstrahl, die Lichtstrahlen	29	Einzelne Lichtstrahlen können wir normalerweise nicht erkennen.
der Lichtweg, die Lichtwege	26	Zeichne den Lichtweg ein.
die Linse, die Linsen	23	Die Linse des Auges sammelt das Licht an einem kleinen Ort und erzeugt so ein schärferes Bild auf der Netzhaut.
das Linsensystem, die Linsensysteme	80	Fotoapparate verwenden statt einfacher Linsen komplexe Linsensysteme.
die Lochkamera, die Lochkameras	22	Du kannst dir selbst eine Lochkamera bauen und damit experimentieren.
das Lot, die Lote	66	Man kann sich auf den Auftreffpunkt des Lichtstrahls auf den Spiegel eine Normale denken, das Lot.
die Luftsäule, die Luftsäulen	56	Bei Blasinstrumenten schwingen die Luftsäulen.
der Luftstrom, die Luftströme	58	Der Luftstrom bringt die Stimmbänder zum Schwingen.
die Luftverdichtung, die Luftverdichtungen	43	Bei einer Schallwelle gibt es Luftverdichtungen.
die Luftverdünnung, die Luftverdünnungen	43	Bei einer Schallwelle gibt es Luftverdünnungen.
die Lunge, die Lungen	58	Die Luft strömt durch die Lunge.
das Magenta	35	Bei der additiven Farbmischung wird aus Blau und Rot Magenta.
der Magnetismus	17	Der Magnetismus ist ein Teilgebiet der Physik.
das Mammut, die Mammuts	11	Die Evolution beschäftigt sich mit Mammuts.
markieren – ich markiere, er/sie/es markiert	18	Ich markiere im Text die neuen Wörter.
die Maßnahme, die Maßnahmen	54	Die Maßnahmen gegen den Lärm schützen die Menschen.
die Mechanik, die Mechaniken	17	Die Mechanik ist ein Teilgebiet der Physik.
das Medikament, die Medikamente	14	Medikamente sind ein Thema in der Chemie.
das Meer, die Meere	12	In Österreich gibt es kein Meer.
der Meeresboden, die Meeresböden	60	Das Schiffswrack liegt am Meeresboden
die Membran, die Membranen	57	Die dünne Haut auf der Trommel nennt man Membran.
die Menschenkette, die Menschenketten	43	Die Klasse bildet eine Menschenkette.

Wortschatz	Seite	Satz
messen – ich messe, er/sie/es misst	6	Sie misst die Zeit mit einer Stoppuhr.
das Metall, die Metalle	14	Aus Metall werden Dosen aber auch Autos gemacht.
das Mikrofon, die Mikrofone	59	Das Mikrofon wandelt Schwingungen in elektrische Signale um.
das Mikroskop, die Mikroskope	85	Ich betrachte den Stoff durch das Mikroskop.
die Mischfarbe, die Mischfarben	34	Bei der additiven Farbmischung sind die Mischfarben heller als die Grundfarben.
das Mittelohr, die Mittelohren	50	Das Mittelohr ist zwischen Außenohr und Innenohr.
die Mondfinsternis, die Mondfinsternisse	32	Bei einer Mondfinsternis befindet sich die Erde genau zwischen der Sonne und dem Mond.
die Mondphase, die Mondphasen	32	Neumond, zunehmender Mond, Vollmond und abnehmender Mond sind Mondphasen.
das Moos, die Moose	11	Moose gehören zu den Pflanzen.
der Mundraum, die Mundräume	58	Für die Stimme ist der Mundraum der Resonanzkörper.
die Mundstellung, die Mundstellungen	58	Sprecht die Vokale und vergleicht eure Mundstellung.
das Musikinstrument, die Musikinstrumente	55	Gitarre, Flöte und Trommel sind Musikinstrumente.
die Naturerscheinung, die Naturerscheinungen	8	Regenbögen und Blitze sind Naturerscheinungen.
das Naturphänomen, die Naturphänomene	15	Naturphänomen ist ein anderes Wort für Naturerscheinung.
die Naturwissenschaft, die Naturwissenschaften	6	Physik gehört zu den Naturwissenschaften.
natürlich	26	Es gibt natürliche und künstliche Lichtquellen.
das Nervensignal, die Nervensignale	23	Die Sehzellen wandeln in der Netzhaut des Auges Lichtreize in Nervensignale um.
die Netzhaut, die Netzhäute	22	Die Netzhaut empfängt das Licht.
normal auf	73	Wenn ein Lichtstrahl normal auf eine Ebene trifft, dann beträgt der Winkel zwischen dem Lichtstrahl und der Ebene genau 90° .
die Normale, die Normalen	66	Man kann sich auf den Auftreffpunkt des Lichtstrahls auf den Spiegel eine Normale denken, das Lot.
die Notenschrift	47	Man kann Töne in einer Notenschrift darstellen.

Wortschatz	Seite	Satz
notieren – ich notiere, er/sie/es notiert	27	Notiere, was du bei dem Experiment beobachtest.
die Objektlinse, die Objektlinen	83	Die Objektlinse ist dem Gegenstand zugewandt.
die Ohrmuschel, die Ohrmuscheln	50	Die Ohrmuschel wirkt wie ein Trichter.
die Okularlinse, die Okularlinsen	83	Die Okularlinse ist naher beim Auge.
die Optik, die Optiken	17	Die Optik ist die Lehre vom Licht.
optisch dichter optisch dünner	72	Wasser ist optisch dichter als Luft, weil die Ausbreitungsgeschwindigkeit des Lichts im Wasser kleiner ist. Luft ist optisch dünner als Wasser.
ordnen – ich ordne, er/sie/es ordnet	18	Ich ordne die Wörter nach dem Alphabet.
orientieren, sich – ich orientiere mich, er/sie/es orientiert sich	61	Es gibt Tiere, die sich mit Ultraschall orientieren.
der Parksensor, die Parksensoren	61	Parksensoren funktionieren mit Ultraschall.
partiell	32	Partiell bedeutet teilweise.
die Pflanze, die Pflanzen	10	Bäume und Blumen sind Pflanzen.
der Phototyp, die Phototypen	38	Die Bezeichnung Phototyp sagt aus, wie viel UV-Strahlung die Haut von Menschen verträgt.
die Physik	8	Die Physik beschäftigt sich zum Beispiel mit dem Wetter.
der Physiker, die Physiker die Physikerin, die Physikerinnen	8	Die Physiker und Physikerinnen vergleichen ihre Experimente.
der Pilz, die Pilze	11	Die Biologie beschäftigt sich mit Pilzen.
der Planet, die Planeten	17	Die Erde ist ein Planet.
das Plastik	14	Plastik verschmutzt die Meere.
punktförmig	30	Die Sonne und das Licht auf deinem Handy sind punktförmige Lichtsender.
die Pupille, die Pupillen	22	An der Pupille wird Licht ins Auge gelassen.
die Qualität, die Qualitäten	82	Eine hohe Qualität bedeutet, dass etwas gut ist.
reell	69	Das erzeugte Bild ist reell, also wirklich vorhanden.
reflektieren – ich reflektiere, er/sie/es reflektiert	36	Hindernisse reflektieren den Ultraschall.
das Reflexionsgesetz, die Reflexionsgesetze	66	Das Reflexionsgesetz lautet: Einfallswinkel und Reflexionswinkel sind gleich groß.
der Reflexionswinkel, die Reflexionswinkel	66	Der Winkel zwischen dem Lot und dem reflektierten Lichtstrahl heißt Reflexionswinkel.
der Regenbogen, die Regenbögen	8	Der Regenbogen hat schöne Farben.

Wortschatz	Seite	Satz
die Regenbogenhaut, die Regenbogenhäute	23	Die Regenbogenhaut öffnet bei wenig Licht die Pupille und verengt sie bei viel Licht.
der Resonanzkörper, die Resonanzkörper	55	Der Resonanzkörper verstärkt den Ton.
die Rille, die Rillen	59	Schallplatten haben lange Rillen.
der Ringmuskel, die Ringmuskeln	23	Die Ringmuskeln im Auge können die Linse verändern.
der Rückspiegel, die Rückspiegel	70	Die Rückspiegel der Autos sind Wölbspiegel.
die Säge, die Sägen	54	Forstarbeiterinnen und Forstarbeiter arbeiten im Wald mit lauten Sägen.
das Saiteninstrument, die Saiteninstrumente	55	Die Gitarre ist ein Saiteninstrument.
der Salamander, die Salamander	11	Weil der Salamander ein Tier ist, beschäftigt sich die Zoologie mit ihm.
die Sammellinse, die Sammellinsen	24	Lupen sind Sammellinsen.
die Schachtel, die Schachteln	55	Spanne ein Gummiband über eine Schachtel.
der Schaden, die Schäden	53	Sehr laute Musik kann bleibende Schäden im Ohr bewirken.
der Schall	17	Der Schall breitet sich wie eine Welle aus.
die Schallausbreitung	43	Die Schallausbreitung ist sehr schnell.
das Schallbild, die Schallbilder	49	Auf einem Schallbild erkennt man, ob ein Ton laut oder leise, hoch oder tief ist.
die Schallgeschwindigkeit	44	Die Schallgeschwindigkeit ist in Festkörpern höher als in Flüssigkeiten.
die Schallplatte, die Schallplatten	59	Früher kaufte man Musik auf Schallplatten.
die Schallquelle, die Schallquellen	42	Die Schallquelle erzeugt den Schall.
die Schallwelle, die Schallwellen	43	Schallwellen breiten sich in alle Richtungen gleich aus.
die Scharfeinstellung, die Scharfeinstellungen	37	Bei Handykameras erfolgt die Scharfeinstellung automatisch
der Schatten, die Schatten	20	Der Schatten ist der nicht oder fast nicht beleuchtete Raum hinter einem beleuchteten Gegenstand.
das Schattenbild, die Schattenbilder	30	Bei einer einzigen Lichtquelle ist das Schattenbild scharf.
die Schattenerscheinung, die Schattenerscheinungen	32	Tag und Nacht, Mondphasen, Mondfinsternis und Sonnenfinsternis sind Schattenerscheinungen.
der Schattenkegel, die Schattenkegel	33	Bei einer Sonnenfinsternis befindet sich der Mond zwischen Sonne und Erde und der Schattenkegel des Mondes trifft auf die Erde.

Wortschatz	Seite	Satz
der Schattenraum, die Schattenräume	30	Wenn eine punktförmige Lichtquelle auf einen Gegenstand fällt, kannst du hinter dem Gegenstand den Schattenraum erkennen.
die Schifffahrt, die Schifffahrten	60	Die Schifffahrt verwendet den Ultraschall, um zu messen, wie tief das Meer ist.
die Schlafstörung, die Schlafstörungen	52	Lärm kann zu Schlafstörungen führen.
das Schlaginstrument, die Schlaginstrumente	56	Wenn man auf Schlaginstrumente klopft, schwingt eine Membran.
der Schlauch, die Schläuche	50	Der Schlauch ist aus Gummi.
die Schmerzgrenze, die Schmerzgrenzen	52	Bei einem Lärm von 140 dB ist die Schmerzgrenze erreicht.
das Schwimmbad, die Schwimmbäder	44	Wenn du im Schwimmbad tauchst, kannst du die Geräusche der Umgebung hören.
schwingen – ich schwinde, er/sie/es schwingt hin und her schwingen	42	Wenn das Trampolin verformt wird, schwingt es wieder zurück. In Festkörpern schwingen die Teilchen nur hin und her.
schwingend	59	Schwingende Saiten erzeugen einen Ton.
die Schwingung, die Schwingungen	42	Ich spüre die Schwingungen beim Gitarrespielen.
das Sehen	17	Das Sehen ist Thema in der Physik und in der Biologie.
die Sehgewohnheit, die Sehgewohnheiten	24	Unsere Sehgewohnheiten führen manchmal zu optischen Täuschungen.
der Sehvorgang, die Sehvorgänge	26	Beim Sehvorgang geht es darum, wie das Licht ins Auge fällt und wie das dazu führt, dass wir Dinge sehen.
der Sehwinkel, die Sehwinkel	83	Fernrohre vergrößern den Sehwinkel.
seitenvertauscht	83	Bei Fernrohren entsteht ein seitenvertauschtes Bild.
der Selbstsender, die Selbstsender	26	Selbstsender erzeugen Licht.
der Sensor, die Sensoren	37	Digitalthermometer haben einen elektronischen Sensor.
die Sinneszelle, die Sinneszellen	23	Die Sinneszellen auf der Netzhaut wandeln das Bild in elektrische Nervensignale um.
sonnenabgewandt	76	Sonnenabgewandt ist das Gegenteil von sonnenzugewandt.
die Sonnenfinsternis, die Sonnenfinsternisse	32	Bei einer Sonnenfinsternis befindet sich der Mond zwischen Sonne und Erde.
die Sonnenlotion, die Sonnenlotionen	38	Bei Sonnenlotionen muss man auf den Sonnenschutzfaktor achten.

Wortschatz	Seite	Satz
der Sonnenschutz, die Sonnenschutzze	38	Ist man länger in der Sonne, muss man auf Sonnenschutz achten.
der Sonnenschutzfaktor, die Sonnenschutzfaktoren	38	Wähle den Sonnenschutzfaktor so, dass er zu deinem Phototyp passt.
der Sonnenstrahl, die Sonnenstrahlen	15	Sonnenstrahlen sind eine Naturerscheinung.
der Spalte, die Spalten	18	Im Physikbuch gibt es die Spalte „wichtige Wörter“.
die Spannung, die Spannungen	55	Ich reguliere die Spannung.
die Spiegelreflexkamera, die Spiegelreflexkameras	80	Bei Spiegelreflexkameras trifft das Licht, nachdem es durch das Objektiv eingetreten ist, auf einen Spiegel, der das Licht umlenkt.
das Spiegelteleskop, die Spiegelteleskope	71	Bei Spiegelteleskopen erzeugen Hohlspiegel ein Bild, z.B. vom Sternenhimmel.
die Sportveranstaltung, die Sportveranstaltungen	31	Flutlicht wird zum Beispiel bei Sportveranstaltungen eingesetzt.
der Staat, die Staaten	12	Österreich ist ein Staat.
stark – stärker – am stärksten	48	Die Tonhöhe wird höher und tiefer, wenn der Gummiring stärker und weniger stark gespannt ist.
der Steigbügel, die Steigbügel	51	Steigbügel braucht man eigentlich beim Reiten, aber auch ein Knochchen im Mittelohr heißt so.
das Stimmband, die Stimmbänder	58	Die Stimmbänder öffnen und schließen sich, wenn wir Töne erzeugen.
der Stoff, die Stoffe	14	Materialien nennt man in der Chemie Stoffe.
streichen – ich streiche, er/sie/es streiche streichen über	42	Streiche mit einem feuchten Finger über den Rand eines Weinglases.
die Streuung, die Streuungen	27	Wenn ein Teil des Lichts von seinem geradlinigen Weg abgelenkt wird, spricht man von Streuung.
der Strommast, die Strommasten	9	Strommasten darf man nicht berühren.
stülpen – ich stülpe, er/sie/es stülpt	56	Stülpe den aufgeschnittenen Ballon über das Glas.
subtraktiv	35	Die Grundfarben bei der subtraktiven Farbmischung sind Gelb, Cyan und Magenta.
der Sucher, die Sucher	80	Bei Spiegelreflexkameras leitet der Spiegel das Licht über das Umlenkprisma zum Sucher.
das Suchspiel, die Suchspiele	18	Ich suche die Begriffe im Suchspiel.

Wortschatz	Seite	Satz
das System, die Systeme	59	Bei der Blockflöte ist das schwingende System eine Luftsäule.
die Taste, die Tasten	57	Die Posaune hat Tasten, mit denen man den Ton verändern kann.
die Täuschung, die Täuschungen optische Täuschung	24	Bei optischen Täuschungen sieht für uns etwas anders aus, als es wirklich ist.
der Teilbereich, die Teilbereiche	17	Optik und Akustik sind Teilbereiche der Physik.
das Teilchen, die Teilchen	29	Körper bestehen aus vielen kleinen Teilchen.
das Teleobjektiv, die Teleobjektive	81	Teleobjektive haben eine Brennweite von über 50 mm.
das Teleskop, die Teleskope	83	Fernrohre nennt man auch Teleskope.
die Temperatur, die Temperaturen	15	Die Physikerin oder der Physiker misst die Temperatur.
das Thema, die Themen	8	Der Regenbogen ist ein Thema in der Physik.
das Thermometer, die Thermometer	15	Mit einem Thermometer misst man die Temperatur.
tief – tiefer – am tiefsten	48	Wenn etwas tiefer liegt, hat es weniger Energie, als wenn es höher liegt.
die Tiefenmessung, die Tiefenmessungen	60	Die Tiefenmessung ist für die Schifffahrt sehr wichtig.
der Ton, die Töne	17	Bei Tönen schwingen die Schallquellen regelmäßig.
die Tonempfindung, die Tonempfindungen	51	Das Ohr wandelt den ankommenden Schall in mehreren Schritten in Tonempfindungen um.
die Tonhöhe, die Tönehöhen	47	Es gibt unterschiedliche Tönehöhen.
das Tonpapier, die Tonpapiere	22	Tonpapier gibt es in sehr vielen Farben.
totalreflektieren – ich reflektiere total, er/sie/es reflektiert total wird totalreflektiert	74	Bei einem bestimmten Einfallswinkel wird das Licht an der Grenze zwischen Luft und Wasser totalreflektiert.
die Totalreflexion, die Totalreflexionen	74	Bei der Totalreflexion kann das Licht den optisch dichteren Stoff nicht verlassen.
transparent	22	Transparent bedeutet durchsichtig.
das Transparentpapier, die Transparentpapiere	22	Für die Lochkamera benötigst du ein Blatt Transparentpapier.
treffen – ich treffe, er/sie/es trifft treffen auf	51	Im Ohr trifft der Schall auf die kleinen Härchen.
der Trichter, die Trichter	50	Die Ohrmuschel wirkt wie ein Trichter.
die Trommel, die Trommeln	56	Die Trommel ist ein Schlaginstrument.
das Trommelfell, die Trommelfelle	50	Das Außenohr reicht bis zum Trommelfell.

Wortschatz	Seite	Satz
der Übergang, die Übergänge	72	Der Übergang von festen in flüssigen Zustand heißt schmelzen.
die Überlagerung, die Überlagerungen	34	Man kann farbiges Licht durch Überlagerung mischen.
der Ultraschall, die Ultraschalle	60	Das menschliche Ohr kann Ultraschall nicht wahrnehmen.
der Ultraschallreiniger, die Ultraschallreiniger	61	Im Labor werden Ultraschallreiniger eingesetzt.
die Ultraschalluntersuchung, die Ultraschalluntersuchungen	60	Ultraschalluntersuchungen gibt es zum Beispiel in der Schwangerschaft.
die Ultraviolettstrahlung, die Ultraviolettstrahlungen die UV-Strahlung, die UV-Strahlungen	38	Ultraviolettstrahlung ist energiereicher als das sichtbare Licht.
das Umlenkprisma, die Umlenkprismen	80	Bei einer Spiegelreflexkamera leitet der Spiegel das Licht über das Umlenkprisma zum Sucher.
der Umweg, die Umwege	57	Wenn die man bei der Posaune, die Taste drückt, muss die Luft einen Umweg machen.
undurchsichtig	66	Wenn etwas nicht durchsichtig ist, so ist es undurchsichtig.
unterstreichen – ich unterstreiche, er/sie/es unterstreicht	18	Ich unterstreiche das Wort Physik.
untertauchen – ich tauche unter, er/sie/es taucht unter	44	Die Schülerin taucht im Schwimmbad unter .
unübersichtlich	70	An unübersichtlichen Straßenstellen helfen Verkehrsspiegel.
der UV-Anteil	38	Der UV-Anteil an der Sonnenstrahlung verursacht z.B. die Bräunung der Haut.
das Ventil, die Ventile	57	Das Ventil versperrt das Rohr.
die Verbindungslinie, die Verbindungslinien	25	Betrachte die Verbindungslinien in diesem Muster.
die Verdichtung, die Verdichtungen	42	Die Teilchen rücken näher zusammen, es kommt zu einer Verdichtung.
verdunkeln – ich verdunkle, er/sie/es verdunkelt	27	Verdunkle das Zimmer, damit du das Licht des Laserpointers deutlicher siehst.
die Verdünnung, die Verdünnungen	42	Die Teilchen rücken auseinander, es kommt zu einer Verdünnung.
vergleichen – ich vergleiche, er/sie/es vergleicht	6	Wir vergleichen die Zeiten, die wir gemessen haben.
der Vergrößerungsspiegel, die Vergrößerungsspiegel	69	Vergrößerungsspiegel sind Hohlspiegel.

Wortschatz	Seite	Satz
der Verkehrsspiegel, die Verkehrsspiegel	70	An unübersichtlichen Straßenstellen helfen Verkehrsspiegel.
verkehrt	77	Das Bild ist verkleinert.
verkleinert	77	Durch die Verschlusszeit kann man regeln, wie viel Licht bei einem Foto einfallen soll.
die Verschlusszeit, die Verschlusszeiten	80	Durch die Verschlusszeit kann man regeln, wie viel Licht bei einem Foto einfallen soll.
verschwimmen – ich schwimme, er/sie/es schwimmt verschwommen	78	Nahe Gegenstände erscheinen bei Weitsichtigkeit verschwommen.
verständigen, sich – ich verständige mich, er/sie/es verständigt sich	40	Manche Tiere verständigen sich mit Ultraschall.
verstellen – ich verstelle, er/sie/es stellt	22	Ich verstelle den inneren Zylinder, bis das Bild scharf ist.
die Vertiefung, die Vertiefungen	59	Auf einer CD wird die Information in Form von Erhebungen und Vertiefungen auf eine Metallscheibe gedruckt.
verbinden – ich verbinde, er/sie/es verbindet verbunden sein mit fest verbunden	44	Der Haltegriff verbindet mich mit dem Bus. Ich bin durch den Haltegriff mit dem Bus verbunden.
verwenden – ich verwende, er/sie/es verwendet	53	Ich verwende Kopfhörer.
vielseitig	17	Die Physik beschäftigt sich mit vielen verschiedenen Themenbereichen, sie ist vielseitig.
virtuell	67	Das Bild ist nicht reell, es ist virtuell.
der Vorgang, die Vorgänge	27	Wir beobachten den Vorgang.
wahrnehmen – ich nehme wahr, er/sie/es nimmt wahr	42	Die Ohren nehmen Lärm wahr .
die Wärme	17	Die Sonne strahlt Wärme aus.
die Wärmebildkamera, die Wärmebildkameras	37	Mit speziellen Wärmebildkameras kann man auch Infrarotstrahlung aufnehmen.
warnen – ich warne, er/sie/es warnt	42	Die Ohren warnen uns auch in der Nacht vor Gefahren.
der Wasserhahn, die Wasserhähne	52	Auch leise Geräusche können uns stören, zum Beispiel wenn in der Nacht ein Wasserhahn tropft.
die Weitsichtigkeit	78	Weitsichtigkeit korrigiert man durch eine Brille mit Sammellinsen.
das Weitwinkelobjektiv, die Weitwinkelobjektive	81	Weitwinkelobjektive haben eine Brennweite von über 10 mm und unter 50 mm.
das Weltall	16	Die Physik beschäftigt sich mit dem Weltall.

Wortschatz	Seite	Satz
wenig – weniger – am wenigsten	48	Die Tonhöhe wird höher und tiefer, wenn der Gummiring stärker und weniger stark gespannt ist.
der Winkelspiegel, die Winkelspiegel	68	Für das Experiment mit dem Winkelspiegel stellen wir zwei Spiegel im rechten Winkel zueinander auf.
winzig	28	Der Wassertropfen ist so winzig, dass ich ihn nicht sehen kann.
der Wirbel, die Wirbeln	55	Die Spannung der Gitarrensaiten wird mit den Wirbeln verändert. Hinter einer eckigen Form entstehen Wirbel im Luftstrom.
die Wirklichkeit, die Wirklichkeiten	28	Es wirkt, als würden wir das Licht sofort sehen, in Wirklichkeit vergeht aber etwas Zeit.
wölben – ich wölbe, er/sie/es wölbt gewölbt	69	Linse können nach innen oder nach außen gewölbt sein.
der Wölbspiegel, die Wölbspiegel	70	Die Rückspiegel der Autos sind Wölbspiegel.
die Zeitdifferenz, die Zeitdifferenzen	37	Aus der Zeitdifferenz zwischen Aussendung und Eintreffen der Reflexion kann man die Entfernung berechnen.
die Zerstreuungslinse, die Zerstreuungslinsen	77	Zerstreuungslinsen sind in der Mitte dünner als am Rand.
der Zerstreuungspunkt, die Zerstreuungspunkte	77	Bei Konvexlinsen scheinen die auseinanderlaufenden Lichtlinien aus dem Zerstreuungspunkt zu kommen.
die Zoologie	10	Die Zoologie ist eine Wissenschaft, die sich mit den Tieren befasst.
die Zugposaune, die Zugposaunen	57	Die Zugposaune ist ein Blasinstrument
zupfen – ich zupfe, er/sie/es zupft	42	Ich zupfe an den Gitarrensaiten.
zurücklegen – ich lege zurück, er/sie/es legt zurück	28	Sie legt eine Strecke von 7 km zurück .
zusammenrücken – ich rücke zusammen, er/sie/es rückt zusammen	42	Die Luftteilchen rücken in dieser Schallquelle näher zusammen .
das Zwischenbild, die Zwischenbilder	83	Durch die Okularlinse eines Fernrohrs wird das reelle Zwischenbild betrachtet.
der Zwischensender, die Zwischensender	26	Alle Dinge, die du sehen kannst, senden Licht aus, sie sind also Zwischensender und reflektieren das Licht, das auf sie geworfen wird.
der Zylinder, die Zylinder	22	Eine Chips-Dose hat die Form eines Zylinders.



Lehrplan
'23

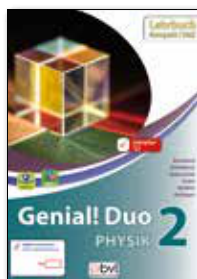
Genial! Duo Kompakt / DaZ

Die neue Mitmach-Buchreihe

- Systematisches **Sprachkompetenztraining**
- Nachhaltige Verankerung der **Kompetenzen** durch Selbsterwerb
- Genial einfache **Differenzierung** durch deutlich ausgewiesene Operatoren
- **Kompetenz-Checks** für die Selbstkontrolle
- Weiterführende **digitale Lernangebote**
- **Neue Medien** inklusive
- **Wortschatzheft** als PDF-Download
- **Lösungsheft** als PDF-Download

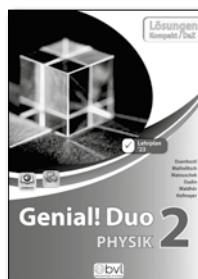
Lehrbuch – Kompakt / DaZ

Genial! Duo Physik 2
Lehrbuch – Kompakt / DaZ
ISBN: 978-3-7098-3221-9



umfassender Lösungsteil mit sämtlichen Antworten

Genial! Duo Physik 2
Lösungen – Kompakt / DaZ
ISBN: 978-3-7098-3223-3



Wortschatzheft – Fachwortschatz richtig anwenden

Genial! Duo Physik 2
Wortschatz – Kompakt / DaZ
ISBN: 978-3-7098-3222-6