WBF-Unterrichtsfilm "Unsere Sinne"

Lehrplanbezüge nach Bundesländern

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin/Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersachsen
- Nordrhein-Westfalen
- Rheinland-Pfalz
- Saarland
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt
- Schleswig-Holstein
- Thüringen
- Österreich
- Schweiz

Lehrplanbezüge Baden-Württemberg

3.1.2 Natur und Leben

3.1.2.1 Körper und Gesundheit

Die Schülerinnen und Schüler nehmen ihren eigenen Körper mit seinen vielfältigen Leistungen, aber auch Grenzen wahr. Sie lernen diesen kennen und schützen und entwickeln den positiven Bezug zu ihrem Körper weiter.

Denkanstöße

- Wie werden die Sinnesleistungen und deren Bedeutung in vielfältiger Weise und mit vielfältigen Materialien erfahrbar gemacht?
- Wie wird auf unterschiedliche Sinnesleistungen und -einschränkungen eingegangen?
- Wie werden die Kinder dazu angeregt, aus Erkenntnissen zu Präventions- und Schutzmaßnahmen Konsequenzen für den Alltag zu ziehen (z. B. Verwendung von Hautschutz gegen Zecken, Stechmücken oder Sonne)?

Teilkompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich in der konkreten Auseinandersetzung der Aufgaben und Leistungen unserer Sinnesorgane bewusst werden,
- die Bedeutung von Sinnesleistungen, aber auch Sinneseinschränkungen, für die Bewältigung des Alltags wahrnehmen, beschreiben und diskutieren,
- ausgewählte Präventions- und Schutzmaßnahmen für die Sinnesorgane begründet anwenden.

3.1.6 Experimente

- Experimente zu den Leistungen des Auges (räumliches Sehen, Pupillenreaktion, Lidschlussreflex)
- Experimente zu den Leistungen des Ohres (Richtungshören, Ohrmuschel als Schalltrichter)
- mindestens ein Experiment zum Geschmacks- und Geruchssinn (der Zusammenhang zwischen Geruch und Geschmack

Grundschule	Sachunterricht	Klassen 3/4
-------------	----------------	-------------

3.2.2 Natur und Leben

3.2.2.1 Körper und Gesundheit

Die Schülerinnen und Schüler können die eigene Körperlichkeit und Geschlechtlichkeit zunehmend differenzierter wahrnehmen und reflektieren. Sie nehmen ausgewählte Leistungen des Körpers bewusst wahr, erleben Vielfalt als Normalität und kennen die eigene Verantwortung für die Gesunderhaltung ihres Körpers. Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Gesunderhaltung des eigenen Körpers können sie zunehmend auch in den außerschulischen Alltag integrieren.

Lehrplanbezüge Bayern (Seite 1)

Grundschule Heimat- und Sachunterricht	Klassen 1/2
--	-------------

Lernbereich 2: Körper und Gesundheit

2.1 Körper und gesunde Ernährung

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Bedeutung der Sinne für die Wahrnehmung ihrer Umwelt, auch unter dem Gesichtspunkt einer möglichen Behinderung.

Grundschule	Heimat- und Sachunterricht	Klassen 3/4
-------------	----------------------------	-------------

Lernbereich 2: Körper und Gesundheit

2.1 Körper und Entwicklung

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Aufbau, Funktionsweise und Schutz des Auges.

Mittelschule	Natur und Technik	Klasse 5
--------------	-------------------	----------

Lernbereich 2: Lebensgrundlage Sonne

2.3 Haut und Hautschutz

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben mithilfe von Versuchen die Eigenschaften sowie mit Modellen den Aufbau der Haut und ordnen den einzelnen Hautbestandteilen deren Aufgaben zu,
- erläutern die Schutzfunktion der Haut und beschreiben mögliche negative Folgen bei intensiver Sonneneinstrahlung, durch mechanische Beschädigungen oder chemische Einflüsse,
- beschreiben Merkmale der gängigen Hauttypen und ziehen daraus Rückschlüsse auf angemessenes Verhalten an der Sonne.

Inhalte zu den Kompetenzen

- Eigenschaften (z. B. Dicke, Elastizität, Tastsinn, Wärmeempfinden), Aufbau, Bestandteile und Aufgaben der Haut
- Gefährdungen der Haut (z. B. Sonnenbrand, Sonnenstich, Hautkrebs, aggressive Reinigungsmittel)
- Hauttypen; Hautschutz und angemessenes Verhalten bei Sonneneinstrahlung
- Sonnenschutz durch Hilfsmittel (z. B. Lichtschutzfaktor bei Sonnencremes, UV-Schutz 50+ bei Textilien)

2.4 Licht und Farben

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben das Prinzip der Entstehung von Bildern im Auge unter Einbeziehung der optischen Abbildung durch Linsen,
- beschreiben, wie es zu Weit- und Kurzsichtigkeit kommen kann, und erklären, wie diese korrigiert werden können.

Inhalte zu den Kompetenzen

- optische Abbildungen mit und ohne Linsen
- Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit; Korrektur durch Sehhilfen (z. B. Brille)

weiter auf nächster Seite

Lehrplanbezüge Bayern (Seite 2)

Gymnasium Natur und Technik	Klasse 5
-----------------------------	----------

Schwerpunkt Biologie

2.3 Der Mensch als Lebewesen

Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Reaktion Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben im Überblick die Bedeutung der Sinnesorgane des Menschen als Organe mit spezialisierten Sinneszellen für die Reizaufnahme und werten dazu ggf. auch naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Reizaufnahme aus,
- stellen für einfache Beispiele aus ihrem Alltag die Vorgänge von der Reizaufnahme bis zur Reaktion modellhaft als Reiz-Reaktions-Kette grafisch dar und leiten dabei ab, dass diese stets dem gleichen Schema folgt,
- wenden verschiedene Maßnahmen an, um die Sinnesorgane vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen.

Inhalte zu den Kompetenzen

- Überblick über die Sinne und Sinnesorgane des Menschen
- Grundprinzip einer Reiz-Reaktions-Kette: Reizaufnahme, Umwandlung (Sinnesorgan); Weiterleitung der Information (Nerven); Verarbeitung der Information (z. B. Gehirn); Weiterleitung der Information (Nerven); Reaktion (z. B. Muskel)
- Beeinflussung der Reaktionsfähigkeit durch Suchtmittel (Alkohol, ggf. weitere)
- Maßnahmen zum Schutz der Sinnesorgane: u. a. Gehörschutz, Schutz vor UV-Strahlung

Lehrplanbezüge Berlin/Brandenburg

Grundschule	Sachunterricht	Klassen 1 - 4

3.2 Kind

Wie funktioniert unser Körper?

Sinne (Hören, Sehen, Riechen, Schmecken, Fühlen; wenn ein Sinn fehlt)

Grundschule	Naturwissenschaften	Klassen 5/6
-------------	---------------------	-------------

3.1 Von den Sinnen zum Messen

Die Sinne sind unser natürlicher Zugang zur Welt. Mithilfe der Sinne schaffen wir uns ein eigenes Bild unserer Lebenswelt. Doch die menschlichen Sinne haben Grenzen. Mithilfe von Messgeräten können wir unsere Umwelt jenseits der sinnlichen Möglichkeiten erfahren.

Thema: Menschliche Sinne und Wahrnehmung

Inhalte aus der Biologie

- Sinnesorgane verarbeiten Sinnesreize
- Reiz, Erregung, Wahrnehmung
- Tast-, Temperatur-, Hör-, Seh-, Geschmacks-, Geruchssinn

Thema: Sinnestäuschungen (Subjektivität und Objektivität)

Inhalte aus der Biologie

 Sinnesorgane sind reizspezifisch und haben charakteristische Grenzen (Hörschwelle)

Lehrplanbezüge Bremen

Primarschule Sachunterricht Klassen 1/2

Entwicklung und Persönlichkeit

Der Körper

Den eigenen Körper durch Beobachtungen und Experimente erkunden: Größe,

Gewicht, Herzschlag, Sinnesorgane

Gesundheit und Krankheit

Geschmack von Lebensmitteln bewusst wahrnehmen

Primarschule Sachunterricht Klassen 3/4

Entwicklung und Persönlichkeit

Der Körper

Sinnesorgane: Funktionsweisen von Auge oder Ohr

Natur

Licht, Klänge und Geräusche

• Gesundheitsgefährdung durch Lärm: z. B. Musik über Kopfhörer, Fluglärm

Lehrplanbezüge Hamburg

Grundschule Sachunterricht	Klasse 1 - 4
----------------------------	--------------

Naturphänomene und Erscheinungen sachbezogen wahrnehmen

Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben den Körperbau und wichtige Lebensfunktionen des Menschen.

Mit der Natur verantwortlich umgehen

Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen, ob es in Alltagssituationen Gefahren für die eigene Person gibt, und nennen Sicherheitsmaßnahmen (z. B. adäquate Kleidung, elektrische Geräte, Lautstärke).

Inhalte

- Das bin ich
- Gesundheit und Ernährung

Stadtteilschule	Naturwissenschaften/Technik	Klassen 5/6
-----------------	-----------------------------	-------------

Schall und Sinne

Mindestanforderungen am Ende von Jahrgangsstufe 6 Die Schülerinnen und Schüler

- benennen die Leistung des Ohres,
- erläutern den Begriff "Schall" und dessen Entstehung,
- erklären den Begriff Lautstärke.

Erhöhte Anforderungen am Ende von Jahrgangsstufe 6

Die Schülerinnen und Schüler

- benennen die Leistung der Sinnesorgane Ohr, Haut, Nase und Zunge,
- erläutern den Begriff "Schall" und dessen Entstehung,
- beschreiben, wie mit ausgewählten Materialien und deren Anordnung gute Schallisolationen erreichbar sind,
- erklären die Begriffe Lautstärke und Tonhöhe.

Schall und Sinne

Mindestanforderungen am Ende von Jahrgangsstufe 6

Die Schülerinnen und Schüler

- benennen die Leistung der Sinnesorgane Ohr, Haut, Nase und Zunge,
- erläutern den Begriff "Schall" und dessen Entstehung,
- beschreiben, wie mit ausgewählten Materialien und deren Anordnung gute Schallisolationen erreichbar sind,
- erklären die Begriffe Lautstärke und Tonhöhe.

Lehrplanbezüge Hessen

Primarstufe Sachunterricht	Klassen 1 - 4
----------------------------	---------------

Inhaltsfeld

Natur

Die Kinder erfahren Entwicklungsvorgänge, wie die Entstehung von Leben. Ihre Bereitschaft zur Gesunderhaltung des eigenen Körpers und der Seele wächst auf der Grundlage eines positiven Selbstkonzepts.

Kompetenzbereich Bewertung

Informationen, Sachverhalte und Situationen beurteilen

Die Lernenden können Maßnahmen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und der anderer Lebewesen benennen.

Lehrplanbezüge Mecklenburg-Vorpommern

Sich selbst wahrnehmen

Mein Körper

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Sinnesorgane und deren Funktionen,
- begründen ihre Bedeutung für die Wahrnehmung ihrer Umwelt.

Sinne

- Sinnesorgane
- Funktionen
- Experimente zu einzelnen Sinnen

Hinweise und Anregungen

- Auge, Haut, Mund, Nase, Ohr
- hören, riechen, schmecken, sehen, tasten
- Fühlboxen, Geschmacksrichtungen, Blindverkostung, Geräusch- und Geruchszuordnung

Störungen, Behinderungen, Hilfsmittel

Hinweise und Anregungen

- Brille, Hörgeräte, Blindenschrift
- Einrichtungen für Menschen mit Handicap

Alle Schulen	Gesundheitserziehung	Jahrgangsstufen 5/6
Individuelle, gesunde Lebensführung		

- der menschliche Körper und seine Gesunderhaltung
- Maßnahmen zur Gesunderhaltung

Lehrplanbezüge Niedersachsen

Perspektive Natur

Mensch

Erwartete Kompetenzen am Ende von Schuljahrgang 2

Die Schülerinnen und Schüler

- erproben die Sinne und beschreiben ihre Leistungen und ihre Schutzfunktionen,
- beschreiben und begründen Maßnahmen einer gesunden Lebensführung und deren Umsetzung im Alltag.

Integrierte	Naturwissenschaften	Klassen 5/6
Gesamtschule		

Themenfeld 1 - Sinnesorgane als Zugang zur Welt

Inhaltsbezogene Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

- benennen die Sinnesorgane des Menschen und anderer Lebewesen,
- ordnen den menschlichen Sinnesorganen Sinne zu,
- beschreiben Sinnestäuschungen im Zusammenhang mit optischen und thermischen Wahrnehmungen,
- beschreiben die Grenzen menschlicher Sinneswahrnehmungen.

Haupt-, Real-,	Physik	Klassen 5/6
Oberschule		
Gymnasium		

Themenbereich Optik

Inhaltsbezogene Kompetenzen am Ende von Schuljahrgang 6 Die Schülerinnen und Schüler

• unterscheiden Sammel- und Zerstreuungslinsen in ihrer Wirkung und wenden diese Kenntnisse in den Kontexten Auge an.

Lehrplanbezüge Nordrhein-Westfalen (Seite 1)

Grundschule	Sachunterricht	Klassen 1 bis 4
-------------	----------------	-----------------

Körper und Gesundheit

Im Bereich Körper und Gesundheit steht die Bezugsdisziplin Biologie der naturwissenschaftlichen Perspektive sowie die sozialwissenschaftliche Perspektive im Mittelpunkt. Die Schülerinnen und Schüler nehmen ihren Körper mit Wertschätzung wahr, lernen ihn mit Fachausdrücken zu beschreiben und achten auf einen verantwortungsvollen Umgang mit sich und anderen.

Körper und gesunde Lebensführung

Kompetenzerwartungen am Ende der Schuleingangsphase

- Die Schülerinnen und Schülerbeschreiben Grundsätze der Körperpflege und der gesunden Lebensführung,
- untersuchen Leistung und Aufgaben der eigenen Sinne.

Hauptschule	Biologie	erste Progressionsstufe

Inhaltsfeld Sinne und Wahrnehmung

Inhaltliche Schwerpunkte

Die Sinne des Menschen

Spezielle Sinne bei Tieren

Basiskonzept System

Sinnesorgane, Nervensystem, Reiz-Reaktion

Basiskonzept Struktur und Funktion

Auge, Ohr, Haut, Schädigung und Schutz der Sinnesorgane

Basiskonzept Entwicklung

Angepasstheit an den Lebensraum

Inhaltsfeld Sinne und Wahrnehmung

Inhaltliche Schwerpunkte

Sinnesorgane des Menschen

Sinne bei Tieren

Basiskonzept System

Sinnesorgane, Nervensystem, Reiz-Reaktion

Basiskonzept Struktur und Funktion

Auge, Ohr, Haut

Basiskonzept Entwicklung

Angepasstheit an den Lebensraum

weiter auf nächster Seite

Lehrplanbezüge Nordrhein-Westfalen (Seite 2)

Realschule	Biologie	erste Progressionsstufe	
Inhaltsfeld Sinne un	Inhaltsfeld Sinne und Wahrnehmung		
Inhaltliche Schwerpu	Inhaltliche Schwerpunkte		
Sinnesorgane bei Me	Sinnesorgane bei Mensch und Tier		
Aufbau und Funktion des Ohrs			
Aufbau und Funktion des Auges			
Basiskonzept Syste	em		
Sinnesorgane, Nervensystem, Reiz-Reaktion			
Basiskonzept Struktur und Funktion			
Auge, Ohr, Haut			
Basiskonzept Entwicklung			
Angepasstheit an der	n Lebensraum		

Lehrplanbezüge Rheinland-Pfalz

Grundschule Sachunterricht Klassen 1 - 4	
--	--

I. Erfahrungsbereich "Natürliche Phänomene und Gegebenheiten" Perspektive Natur

Entwicklung folgender Kompetenzen:

• Den eigenen Körper kennen und sorgsam mit ihm umgehen (Ernährung, Kleidung, Vermeidung von Gefahren und Verletzungen ...)

Weiterführende Schule Naturwissenschaften Klassenstufen 5/6	
---	--

Themenfeld 1: Von den Sinnen zum Messen

Inhalte und Zusammenhänge

Sinneseindrücke ermöglichen die Orientierung in der Umwelt. Sie liefern Informationen, die als Reize auf Sinnesorgane wirken und Sinneseindrücke im Gehirn hervorrufen. Im Gehirn findet Informationsverarbeitung statt, die sich auch als Sinnestäuschung äußert. Wahrnehmungen sind also stets subjektiv. Dies wird am Beispiel der Wärmeempfindung deutlich.

Die Sinnesorgane sind reizspezifisch und haben charakteristische Grenzen (z. B. Tastschwelle, Temperaturdifferenzschwelle, Hörschwelle).

Durch Messgeräte können Sinneseindrücke objektiviert (z. B. Thermometer, Waage) und das Sinnenspektrum erweitert werden (z. B. Ultraschall, IR-, UV-Licht).

Fachbegriffe

- Reiz Erregung Wahrnehmung
- Sinnesorgan, Nerv, Gehirn
- Subjektivität/Objektivität
- Tast-, Temperatur-, Hör-, Seh-, Geschmacks-, Geruchssinn

Lehrplanbezüge Saarland

Grundschule Sachunterricht Klassen 1/2

Themenkomplex: Mensch, Tier und Pflanze

Verbindliche Inhalte Themenfeld Mensch

Sinne und Sinnesorgane

- elementare Funktionen und Leistungen von drei Sinnesorganen
- Gefahren für die Sinnesorgane
- Schutzmaßnahmen

Verbindliche Kompetenzerwartungen

- Sinnesorgane und Sinne beschreiben und ihre Funktionen erläutern
- die Sinnesleistung von Sinnesorganen erfahren, ihre Bedeutung wertschätzen und Schutzmaßnahmen zuordnen

Grundschule	Sachunterricht		Klassen 3/4
Themenkomplex: Mensch, Tier und Pflanze Verbindliche Inhalte			
Themenfeld Gesundheitsbewusstes Verhalten			
Gesunde Ernährung			
Gesundheitsförderung, -belastung			

Gemeinschaftsschule	Naturwissenschaften	Klassenstufen 5/6
---------------------	---------------------	-------------------

Warm und Kalt

Temperaturbestimmung

Die Schülerinnen und Schüler

- identifizieren die Haut als Sinnesorgan für das subjektive Temperaturempfinden und führen Versuche durch,
- beschreiben den Aufbau der Haut mit Rezeptoren für Temperatur-, Druck- und Schmerzempfindung.

Anpassungen von Lebewesen

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben die Phänomene Schwitzen und Zittern,
- beschreiben die Pigmentierung der Haut als Sonnenschutz,
- bewerten Maßnahmen zum Sonnenschutz.

Basisbegriffe:

- Haut, Hornschicht, Oberhaut (Epidermis), Lederhaut, Unterhaut
- Rezeptoren, Pigmentzellen, Talg- und Schweißdrüsen, Haarwurzeln

Lehrplanbezüge Sachsen

Grundschule	Sachunterricht	Klasse 3
-------------	----------------	----------

Lernbereich 2: Mein Körper und meine Gesundheit

Kennen der Sinnesorgane

- Bedeutung der Sinnesorgane
- Leistung und Grundaufbau eines Sinnesorganes

Übertragen des Wissens zur Gesunderhaltung auf Verhaltensweisen

- Schutz der Sinnesorgane
- Gefährdung durch Drogen

Lehrplanbezüge Sachsen-Anhalt

Grundschule	Sachunterricht	Klassen 1 - 4
-------------	----------------	---------------

Naturwissenschaftlicher Bereich

Mein Körper - Gesunderhaltung

- Teilkompetenzen:
- wesentliche Teile des Körpers und geschlechtstypische Unterschiede benennen
- ausgewählte Körperteile und deren wichtigste Funktionen erklären
- gesundheitsfördernde Lebensweisen benennen und begründen sowie Maßnahmen zur gesundheitsfördernden Lebensweise zunehmend selbstständig anwenden

Flexibel anwendbares Grundwissen zu:

• Sinnen: Sinnesorgane, deren Aufgabe und Schutz

Lehrplanbezüge Schleswig-Holstein

Grundschule	Sachunterricht	Klassen 1 - 4
-------------	----------------	---------------

3. Gesundheit

Mein Körper

Gesundheit und Krankheit

Die Sinne

Eingangsphase

Die Schülerinnen und Schüler

- erproben ihre Sinne und nehmen deren Leistungen wahr,
- setzen sich mit schädlichen Einflüssen (Sonnenbrand, Lärm, Kälte ...) auseinander und ergreifen Maßnahmen zum Schutz des Körpers.

Jahrgangsstufen 3 und 4

Die Schülerinnen und Schüler

- setzen sich mit dem Aufbau des menschlichen Körpers auseinander,
- beschreiben die grundlegenden Funktionen des menschlichen Körpers,
- kennen wichtige Aspekte einer gesundheitsfördernden Lebensweise, nennen geeignete Maßnahmen und wenden diese an.

Lehrplanbezüge Thüringen

Grundschule Heimat- und Sachkunde	Klassen 1 - 4
-----------------------------------	---------------

Lebewesen und Lebensräume

Mensch

Schuleingangsphase

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Körperteile benennen,
- die Sinne und deren Bedeutung benennen.

Methodenkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können die Sinnesleistungen mithilfe von Versuchen wahrnehmen und beschreiben.

Lehrplanbezüge Österreich

Volksschule Sachunterricht Grundstufe I

Erfahrungs- und Lernbereich Natur

Der Mensch: Körper und Gesundheit

Kenntnisse über den menschlichen Körper erwerben

- Die Gliederung des menschlichen Körpers (Kopf, Rumpf, Gliedmaßen) besprechen
- Die wichtigsten Funktionen von Körperteilen und von äußeren Organen (z. B. Sinnesorgane) kennen

Die Bedeutung der eigenen Gesundheit erkennen lernen und gesundheitsbewusstes Verhalten anbahnen

- Voraussetzungen einer gesunden Lebensführung kennenlernen
- Verhalten bei Krankheiten und Unfällen

Erfahrungs- und Lernbereich Natur

Der Mensch: Körper und Gesundheit

Kenntnisse über den menschlichen Körper erweitern und vertiefen

- Aufgaben und Leistungen einzelner Körperteile und ausgewählter äußerer (z. B. Ohr, Auge) sowie innerer Organe (z. B. Herz, Magen) kennenlernen
- Das Zusammenwirken mehrerer Körperteile und Organe an einfachen Beispielen erfassen (z. B. Auge Hand Koordination)

Die Bedeutung gesunder Lebensführung erkennen

• Gesundheitsbewusstes Verhalten an einigen Beispielen (Körperpflege, Ernährung; Kleidung, ...) anbahnen

Lehrplanbezüge Schweiz (Lehrplan 21)

Primarschule	Natur, Mensch, Gesellschaft	1./2. Zyklus
NMG.1.2 Die Schüleri und Wohlbefinden übe NMG.1.4 Die Schüleri beschreiben und Funk NMG.1.4.d Die Schüle von Bau und Funktion schwitzen, erröten, Sc	per, Gesundheit - sich kennen und sich Sonnen und Schüler können Mitverantwortung für ernehmen und können sich vor Gefahren schünnen und Schüler können den Aufbau des eigstionen von ausgewählten Organen erklären. Erinnen und Schüler können Reaktionen im Könteinzelner Organe erkennen und Folgerungen Ehutz gegen Sonnenbrand).	ir Gesundheit itzen. enen Körpers irper auf Grund

Sekundarschule I	Natur und Technik	3. Zyklus
------------------	-------------------	-----------

NT.6 Sinne und Signale erforschen

NT.6.2 Die Schülerinnen und Schüler können Hören und Sehen analysieren. NT.6.2.c Die Schülerinnen und Schüler können die Funktionsweise des menschlichen Ohres beschreiben (z. B. Stereohören, Schallverstärkung, Frequenzverarbeitung, Hinhören/Weghören).

NT.6.2.c Die Schülerinnen und Schüler können die Funktionsweise des menschlichen Auges beschreiben (z. B. Stereosehen, Farbsehen, Akkommodieren). NT.6.2.d Die Schülerinnen und Schüler können Fehlsichtigkeiten und deren Korrekturen beschreiben (z. B. Kurz-, Weit- und Alterssichtigkeit).