

THEMENFELD 8: KÖRPER UND GESUNDHEIT

Charakterisierung

Kinder haben Freude an Bewegung. In ihrer Lebenswelt finden sie überwältigend viele Angebote und die Einstellungen zur Lebensführung werden in besonderem Maße durch Medien beeinflusst. In der Flut der Informationen kann meist nicht entschieden werden, was richtig und was falsch ist.

Im Umfeld der Pubertät werden sich Schülerinnen und Schüler ihres Körpers stärker bewusst. Übergewicht und eine unterschiedlich schnelle Entwicklung werden wahrgenommen und bergen die Gefahr von Ausgrenzung. Die zunehmende Sensibilisierung für den eigenen Körper und die Entwicklung der eigenen Identität sind eine Chance für den Unterricht.

Das Themenfeld bietet Gelegenheit, sich der eigenen Körpererfahrungen bewusst zu werden und daraus Verantwortung für sich und andere zu entwickeln. Kenntnisse über Nahrung, Körper- und Körperfunktionen versetzen die Schülerinnen und Schüler in die Lage, die Bedeutung sportlicher Betätigung und einer ausgewogenen Ernährung argumentativ nachzuvollziehen.

An das Fach Naturwissenschaften ergeht der Auftrag zur gesundheitlichen Aufklärung. Insbesondere bei der Sexualerziehung gehen die Erfordernisse über die allgemeine Gesundheitserziehung hinaus. Das Sprechen über den Körper und seine **Entwicklung** im Laufe des Lebens eröffnet Fragestellungen und lässt Problemlösungen entdecken. Es werden Gesprächsanlässe geschaffen, die zur weiteren, ganzheitlichen Betrachtung in anderen Fächern auffordern. Die Initiative dazu kann aus dem Fach Naturwissenschaften heraus erfolgen.

Das Fachwissen dient dem Ziel, Vorgänge im Körper zu verstehen. Die fachliche Vertiefung reicht nur so weit, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Einstellung zu Alltagsfragen, die den Körper betreffen, fachgerecht und altersgemäß reflektieren können.

Der Körper wird dabei als komplexes ganzheitliches **System** kennen gelernt, das auf Störungen mit Gegenmaßnahmen reagiert. Reflexionen zur Gesunderhaltung des Körpers schließen auch Maßnahmen zur Hygiene ein.

Das Themenfeld bietet Gelegenheiten, die in den anderen Themenfeldern erworbenen Kompetenzen zur **Erkenntnisgewinnung** anzuwenden.

Der verantwortliche Umgang mit Körper und Sexualität setzt an der Reflexion über Sprache an. Es bietet sich die Gelegenheit, die biologische und medizinische Fachsprache als wertneutrale Kommunikationsmittel zu verstehen. Die Abgrenzung von Sprachebenen ist ein neuer Schwerpunkt im Kompetenzbereich **Kommunikation**.

Die Schülerinnen und Schüler **nutzen** ihr **Wissen** über Ernährung, um aus Produktinformationen Aussagen über die Qualität von Nahrung zu treffen.

Wissen wird in einem bewertenden Kontext erworben. Widersprüche zwischen Wissen und Handeln (z. B. gesunde Ernährung) bieten Anlass zur Entwicklung von **Bewertungs**kompetenz.

Kompetenzen in den Bereichen

Erkenntnisgewinnung

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erheben Messdaten zu Körperfunktionen (z. B. Atemfrequenz, Puls) und stellen sie sachgerecht dar,
- schließen von Schemazeichnungen auf die Lage oder den räumlichen Bau der Organe (z. B. Sexualorgane, innere Organe).

Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler ...

- unterscheiden beim Sprechen über Körperteile und -vorgänge zwischen der Alltagssprache und der biologischen/medizinischen Fachsprache.

Wissen nutzen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- nutzen ihr Wissen über Ernährung, um eine gesunde Mahlzeit zusammenzustellen.

Bewertung

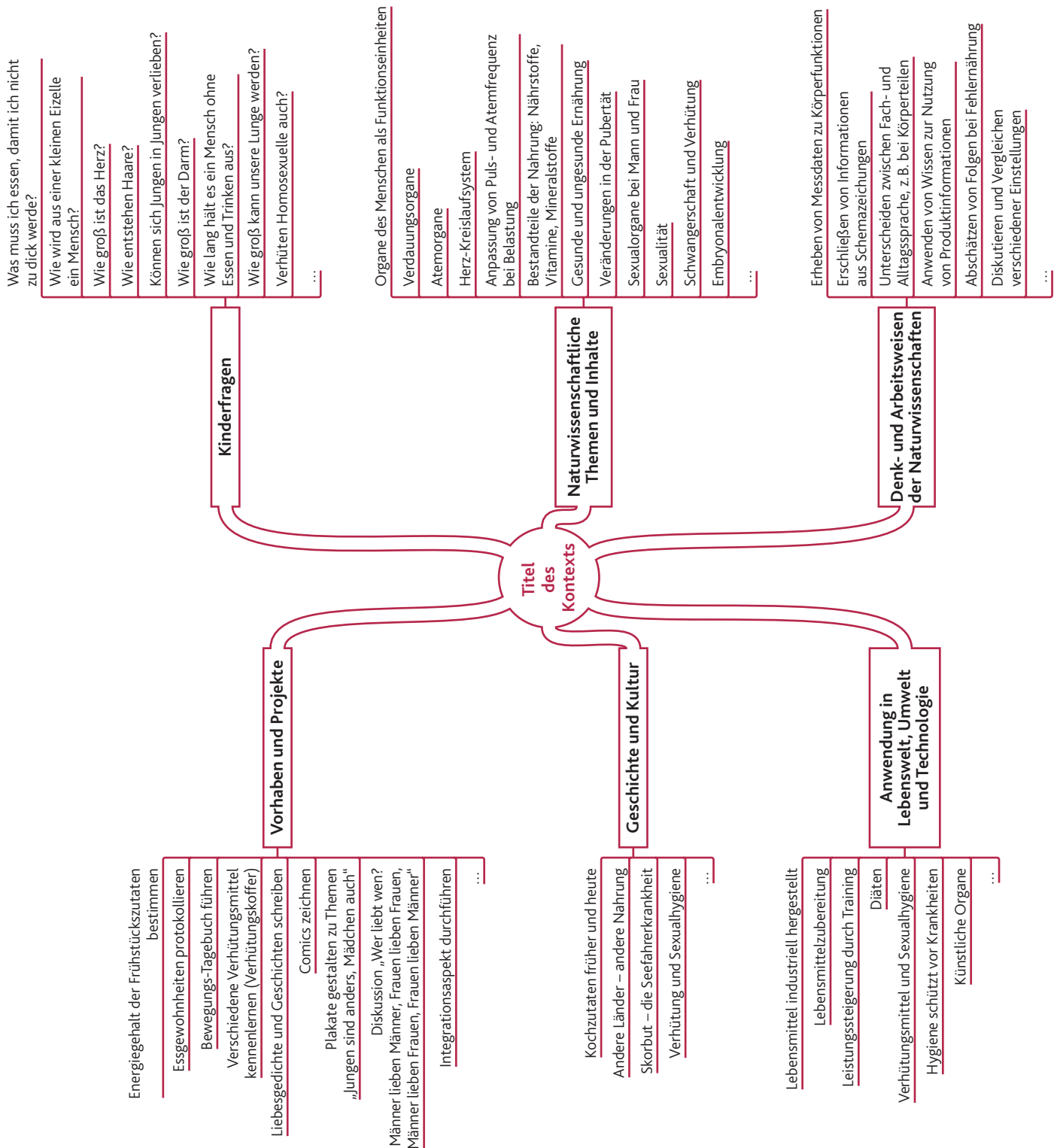
Die Schülerinnen und Schüler ...

- schätzen Folgen von Fehlernährung ab,
- diskutieren und vergleichen verschiedene Einstellungen (z. B. zu Sport, Ernährung, Hygiene, Sexualität).

Anschlussfähiges Fachwissen

Inhalte und Zusammenhänge	Fachbegriffe	Entwicklung des Konzepts
<p>Die inneren Organe des Menschen sind Funktionseinheiten: Lunge, Verdauungsorgane, Blut- und Blutgefäßsystem versorgen den Körper mit Nährstoffen und Sauerstoff. Abfallstoffe wie Kohlenstoffdioxid und Harnstoff werden über Lunge und Niere ausgeschieden. Das Herz ist der Motor des Blutkreislaufs.</p> <p>Atem- und Pulsfrequenz sind Messgrößen für die Beanspruchung von Herz und Kreislauf. Ihre Anpassung an den höheren Energiebedarf bei körperlicher Belastung ist ein Beispiel für Regulation.</p> <p>Regelmäßiger Sport führt zur Vergrößerung des Lungenvolumens und des Herzschlagvolumens. Mangelnde Bewegung verringert die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verdauungsorgane ■ Atemorgane ■ Herz-Kreislaufsystem ■ Pulsfrequenz ■ Atemfrequenz 	System
<p>Eine gesunde Ernährung stellt die Versorgung des Körpers mit Nährstoffen (als Energieträger und zum Aufbau des Körpers) und mit Vitaminen und Mineralstoffen sicher.</p> <p>Gesunde Nahrung enthält Fett, Eiweiß, Kohlenhydrate und Vitamine und Mineralstoffe in ausgewogenen Mengen.</p> <p>Einseitige Ernährung (z. B. zu zuckerhaltig, zu fetthaltig) kann krank machen (z. B. Diabetes und Gefäßkrankheiten).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nährstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße) ■ Vitamine ■ Mineralstoffe 	Stoff – Teilchen – Materie
<p>In der Pubertät wächst das Kind zum geschlechtsreifen Erwachsenen heran. Die damit einhergehenden Reifungen der primären und sekundären Geschlechtsmerkmale und Verhaltensänderungen werden durch Hormone ausgelöst.</p> <p>Periodische Veränderungen in Ovar und Uterus erklären Menstruation und Eisprung.</p> <p>Die Keimzellbildung des Mannes erfolgt kontinuierlich. Die biologische Funktion der Sexualität ist die Fortpflanzung des Menschen und Stärkung der Bindung in der Partnerschaft. Es gibt verschiedene Formen der Sexualität.</p> <p>Aus den Kenntnissen der Sexualorgane können Maßnahmen zur Gesunderhaltung des Körpers und zur Schwangerschaftsverhütung abgeleitet werden.</p> <p>Aus der befruchteten Eizelle entwickelt sich in den Phasen der Schwangerschaft ein neuer Mensch.</p> <p>Kenntnisse zum Sexualverhalten und die Fähigkeit zur Selbstbestimmung helfen beim Schutz vor sexuellem Missbrauch.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pubertät ■ primäre, sekundäre Geschlechtsmerkmale ■ Ovar, Hoden ■ Eizelle, Spermium ■ Befruchtung ■ Embryonalentwicklung 	Entwicklung

Struktur und Anregungen für Kontexte



Die Mindmap zeigt in den Hauptästen die Strukturelemente, die für jeden gewählten Kontext (siehe Mittelkreis) verbindlich sind und bietet in den Nebenästen Beispiele für mögliche Unterrichtsaktivitäten.

THEMENFELD 8