

6.2 Zeit	Inhaltsfeld / Schlüsselbegriffe	Kontext / Konzeptbezogene Kompetenzen SF, E, S	Prozessbezogene Kompetenzen EK, K, B	Material / Methoden schulinterne Konkretisierung obligatorisch, <i>fakultativ</i>	Nicht mehr notwendig
8	<p><u>Überblick und Vergleich von Sinnesorganen des Menschen</u></p> <p>Bau des Auges, Reizaufnahme, Informationsverarbeitung, kurze Gegenüberstellung der anderen Sinnesorgane</p> <p>Bilderzeugung, Räumliches Sehen, Toter Winkel, Reflektorstreifen Reaktionszeit (ausführliche Behandlung in Physik)</p>	<p><u>Sicher im Straßenverkehr – Sinnesorgane helfen</u></p> <p>SF beschreiben Aufbau und Funktion von Auge oder Ohr und begründen Maßnahmen zum Schutz dieser Sinnesorgane.</p> <p>SF beschreiben die Zusammenarbeit von Sinnesorganen und Nervensystem bei Informationsaufnahme, -weiterleitung und -verarbeitung.</p>	<p>EK 3 analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch kriteriengeleitetes Vergleichen u. a. bzgl. Anatomie und Morphologie von Organismen.</p> <p>EK 4 führen qualitative und einfache quantitative Experimente und Untersuchungen durch und protokollieren diese.</p> <p>EK 9 stellen Hypothesen auf, planen geeignete Untersuchungen und Experimente zur Überprüfung, führen sie unter Beachtung von <u>Sicherheits-</u> und <u>Umweltaspekten</u> durch und werten sie unter Rückbezug auf die Hypothesen aus.</p> <p>EK 11 stellen Zusammenhänge zwischen biologischen und naturwissenschaftlichen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her und grenzen Alltagsbegriffe von Fachbegriffen ab.</p> <p>K 1 tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus.</p>	<p><i>Verkehrserziehung, Hypothesenbildung und Planung von Experimenten zur Wirkung von Reflektorstreifen und Räumlichem Hören</i></p> <p><i>Experimente zur Reaktionszeit, Blindkuh-Experimente</i></p> <p>Auge: Struktur- und Funktionsmodelle, Sehfehler</p> <p><i>Vergleich Menschliches Auge - Katzenauge</i></p>	<p>Im Kernlehrplan ist der Aufbau und die Funktion des Auges <u>oder</u> des Ohres als obligatorisch ausgewiesen, nicht beides</p> <p><i>Hinweis : Das Ohr wird im WP II Bereich NW behandelt</i></p>

			<p>K 4 beschreiben und erklären mit Zeichnungen, Modellen oder anderen Hilfsmitteln originale Objekte oder Abbildungen verschiedener Komplexitätsstufen.</p> <p>B 4 nutzen biologisches und naturwissenschaftliches Wissen zum Bewerten von Risiken und Sicherheitsmaßnahmen bei <u>Experimenten</u>, im <u>Alltag</u> (und bei ausgewählten Beispielen moderner Technologien).</p> <p>B 8 beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.</p>		
6	<p>Tiersinne: Geruch (<i>Hund</i>,) Hören, Supersinne (<i>Fledermaus</i>)</p> <p>Hinweis: statt in 5.1 hier möglich: Kommunikation im Hunde-Rudel</p>	<p><u>Tiere als Sinnesspezialisten</u></p> <p>E stellen die Angepasstheit einzelner <u>Tier</u>- und Pflanzenarten an ihren spezifischen Lebensraum dar.</p> <p>SF beschreiben Vorgänge der Kommunikation zwischen Lebewesen an einem Beispiel (z. B. innerhalb eines Rudels)</p>	<p>EK 1 erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind.</p> <p>EK 11 stellen Zusammenhänge zwischen biologischen und naturwissenschaftlichen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her und grenzen Alltagsbegriffe von Fachbegriffen ab.</p> <p>K 7 beschreiben und erklären in strukturierter sprachlicher Darstellung den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. alltagssprachlichen Texten und von anderen Medien.</p>	<p><i>Experimente mit Tongenerator und Oszilloskop zu Ultraschall</i></p> <p><i>Recherche - Hund im Dienst des Menschen</i></p>	<p>Es sind keine Monographien Hund/ Katze mehr obligatorisch.</p>

	<p><u>Sexualerziehung</u></p> <p>körperliche und psychische Veränderungen, Geschlechtsmerkmale, Geschlechtsorgane, Erste Regelblutung, erster Spermieerguss</p>	<p><u>Pickel, Freundschaft, Lust und Frust – was in der Pubertät geschieht</u></p> <p>SF beschreiben und vergleichen Geschlechtsorgane von Mann und Frau und erläutern deren wesentliche Funktion.</p> <p>SF unterscheiden zwischen primären und sekundären Geschlechtsmerkmalen.</p>	<p>EK 3 analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch kriteriengeleitetes Vergleichen u. A. bzgl. Anatomie und Morphologie von Organismen.</p> <p>EK 11 stellen Zusammenhänge zwischen biologischen und naturwissenschaftlichen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her und grenzen Alltagsbegriffe von Fachbegriffen ab.</p> <p>K 1 tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus.</p>	<p>An unserer Schule werden die beiden Kontexte „Pickel,...“ und Liebe, Familie und Partnerschaft“ in zwei Projekttagen unterrichtet. Die Biologielehrer der JgSt. 6 bieten z.T. auch geschlechtergetrennte Projekte an und holen sich Unterstützung von Pro Familia. Fächerverbindender Unterricht ist am Projekttag möglich, Sexualerziehung betrifft nicht nur die Biologie! Terminierung: Fahrtenwoche</p>	
	<p>Erste Liebe, Erstes Mal, Verhütung, Familienplanung</p>	<p><u>Liebe – Partnerschaft – Familie</u></p> <p>SF nennen Möglichkeiten der Empfängnisverhütung.</p>	<p>EK 8 wählen Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen aus, prüfen sie auf Relevanz und Plausibilität und verarbeiten diese adressaten- und situationsgerecht.</p> <p>K 1 tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus.</p> <p>B 5 beurteilen Maßnahmen und</p>		

			Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und zur sozialen Verantwortung.		
8	Befruchtung, Entwicklung im Mutterleib, Fruchtwasser, Geburt, Ähnlichkeit bei Verwandtschaft, Entwicklung des Säuglings	<p><u>Ein neuer Mensch entsteht – Entwicklung, Geburt</u></p> <p>SF vergleichen Ei- und Spermienzelle und beschreiben den Vorgang der Befruchtung.</p> <p>E erklären die Bedeutung von Zellteilung für das Wachstum</p> <p>E nennen die Verschmelzung von Ei- und Spermienzelle als Merkmal für geschlechtliche Fortpflanzung bei <u>Menschen</u> und Tieren.</p> <p>E nennen die Vererbung als Erklärung für Ähnlichkeiten und Unterschiede von Eltern und Nachkommen auf phänotypischer Ebene.</p>	<p><i>EK 12 nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung naturwissenschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge.</i></p> <p>EK 13 beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache und mit Hilfe von geeigneten Modellen und Darstellungen u. A. die <u>Speicherung und Weitergabe genetischer Information, Struktur-Funktionsbeziehungen</u></p> <p>K 7 beschreiben und erklären in strukturierter sprachlicher Darstellung den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. alltagssprachlichen Texten und von anderen <u>Medien</u>.</p> <p>B 8 beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.</p>	<p><i>Film:4 Module - Phasen der Entwicklung im Mutterleib (FWU-EDMOND)</i></p> <p><i>Modellversuch Fruchtblase</i></p>	
6.2.					
22					

Anmerkungen:

ROT = Synergieeffekte und Absprachen mit anderen Fächern

BLAU = Schulinterne Absprachen zum Methodenlernen; die Behandlung ist daher für unsere Schule verbindlich.

GRÜN = Fakultative Inhalte, Materialien, Methoden

~~DURCHGESTRICHEN~~ = Reduktion des Plans im Vergleich zur Fassung vom 21.1.2009