

<b>KONZEPTBEZOGENEN KOMPETENZEN</b>			
<b>Kontexte/Inhaltsfelder</b>	<b>BASISKONZEPTE</b>		
	<b>System</b>	<b>Struktur und Funktion</b>	<b>Entwicklung</b>
<p><b>Stationen eines Lebens – Verantwortung für das Leben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embryonen und Embryonenschutz</li> <li>• Verantwortlicher Umgang mit dem eigenen Körper</li> <li>• Organspender werden?</li> </ul> <p><b>Individualentwicklung des Menschen</b> Fortpflanzung und Entwicklung (Befruchtung, Embryonalentwicklung, Geburt, Tod), Anwendung moderner medizintechnischer Verfahren, Grundlagen gesundheitsbewusster Ernährung, Gefahren von Drogen, Bau und Funktion der Niere und Bedeutung als Transplantationsorgan</p>	Siehe Inhaltsfeld	Energiegehalt von Nährstoffen Nahrungspyramide Wirkungsweise von Enzymen	Siehe Inhaltsfeld
<p><b>Erkennen und reagieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signale: senden, empfangen und verarbeiten</li> <li>• Krankheitserreger erkennen und abwehren</li> <li>• Nicht zu viel und nicht zu wenig: Zucker im Blut</li> <li>• Aidsprävention</li> </ul> <p><b>Kommunikation und Regulation</b> Bau und Funktion des Nervensystems mit ZNS im Zusammenhang mit Sinnesorgan und Effektor, Bakterien, Viren, Parasiten (Malaria), Immunsystem, Impfung, Allergie, Regulation durch Hormone, Regelkreis</p>	Ein Sinnesorgan und hormonelle Steuerung	Lernvorgang (einfache Gedächtnismodelle); [Merkmale von Bakterien, Bau und Vermehrung von Viren]; [Bestandteile des Immunsystems u. Funktion]; Antigen-Antikörperreaktion; aktive u. passive Immunisierung [Regulation durch Hormone] Diabetes mellitus.	Hormonelle Steuerung von Entwicklung und Wachstum (z.B. Thymusdrüse..) Virenvermehrung, Krankheits-erreger Endoparasiten (Malaria, Bandwurm..) Generations- und Wirtswechsel

<b>KONZEPTBEZOGENEN KOMPETENZEN</b>			
<b>Kontexte/Inhaltsfelder</b>	<b>BASISKONZEPTE</b>		
	<b>System</b>	<b>Struktur und Funktion</b>	<b>Entwicklung</b>
<p><b>Gene – Bauanleitungen für Lebewesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gene – Puzzle des Lebens</li> <li>• Genetische Familienberatung</li> </ul> <p><b>Grundlagen der Vererbung</b> dominant/rezessive und kodominante Vererbung, Erbanlagen, Chromosomen, Genotypische Geschlechtsbestimmung, Veränderungen des Erbgutes</p>	Siehe Inhaltsfeld	typische Erbgänge Mendelsche Regeln Chromosomen/Zellteilung vom Gen zum Merkmal	Mutation und Modifikation Rekombination, Variabilität und Selektion (z.B. Vogelschnäbel) siehe auch evolutionäre Entwicklung
<p><b>Sexualerziehung</b> Mensch und Partnerschaft, Bau und Funktion der Geschlechtsorgane, Familienplanung und Empfängnis-verhütung <b>Es gelten die Richtlinien zur Sexualerziehung!</b></p>	Siehe Inhaltsfeld	Sexualhormone Vor- und Nachteile verschiedener Verhütungsmethoden	Verantwortlicher Umgang mit der Veränderung des eigenen Körpers

<b>PROZESSBEZOGENE KOMPETENZEN</b>		
Schülerinnen und Schüler...		
<b>Erkenntnisgewinnung</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>Bewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wählen Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen aus, prüfen sie auf Relevanz und Plausibilität und verarbeiten diese adressaten- und situationsgerecht</li> <li>- stellen Hypothesen auf, planen geeignete Untersuchungen und Experimente zur Überprüfung, führen sie unter Beachtung von Sicherheits- und Umweltaspekten durch und werten sie unter Rückbezug auf die Hypothesen aus</li> <li>- interpretieren Daten, Trends, Strukturen und Beziehungen, erklären diese und ziehen geeignete Schlussfolgerungen</li> <li>- nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung biologischer Fragestellungen und Zusammenhänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder all- tagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus</li> <li>- kommunizieren ihre Standpunkte fachlich korrekt und vertreten sie begründet adressatengerecht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterscheiden auf der Grundlage normativer und ethischer Maßstäbe zwischen beschreibenden Aussagen und Bewertungen</li> <li>- binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein, entwickeln Lösungsstrategien und wenden diese nach Möglichkeit an</li> <li>- beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells</li> </ul>