

Schulinterner Lehrplan Sek I

Jgst. 8.1	Inhaltsfeld/ Schlüsselbegriff	Kontext/ Konzeptbezogene Kompetenzen SF, EW, S, E	Prozessbezogene Kompetenzen EK, K, B	Material/ Methoden/ Schulinterne Konkretisierung <i>fakultativ</i>
Zeit	<p><u>Kommunikation und Regulation</u> Immunsystem, Impfung, Allergie, Bakterien, Viren, Parasiten</p>	<p>Krankheitserreger erkennen und abwehren SF beschreiben typische Merkmale von Bakterien (Wachstum, Koloniebildung, Bau). SF beschreiben Bau (Hülle, Andockstelle, Erbmaterial) und das Prinzip der Vermehrung von Viren (benötigen Wirt und seinen Stoffwechsel). SF nennen wesentliche Bestandteile des Immunsystems und erläutern ihre Funktionen (humorale und zelluläre Immunabwehr). SF beschreiben die Antigen-Antikörper-Reaktion und erklären die aktive und passive Immunisierung. E erklären die Bedeutung des Generations- und Wirtswechsels am Beispiel eines ausgewählten Endoparasiten z. B. Plasmodium S beschreiben einzellige</p>	<p>EK wählen Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen aus, prüfen sie auf Relevanz und Plausibilität und verarbeiten diese adressaten- und situationsgerecht. EK nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung naturwissenschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge. K tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschaftsoder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus. K beschreiben und erklären in strukturierter sprachlicher Darstellung</p>	

Schulinterner Lehrplan Sek I

	<p>Bau und Funktion des Nervensystems, Auge, Reiz-Reaktionsschema</p>	<p>Lebewesen und begründen, dass sie als lebendige Systeme zu betrachten sind (Kennzeichen des Lebendigen).</p> <p>SF beschreiben den Zusammenhang zwischen Reiz und Wahrnehmung</p> <p>SF beschreiben den Aufbau des Nervensystems einschließlich ZNS und erklären die Funktion im Zusammenwirken mit Sinnesorganen und Effektor (Reiz-Reaktionsschema).</p> <p>S stellen das Zusammenwirken von Organen und Organsystemen beim Informationsaustausch dar, u.a. bei einem Sinnesorgan und bei der hormonellen Steuerung.</p> <p>SF,S beschreiben die Kommunikationsformen der Biene und erklären die Bedeutung der „Signale“</p>	<p>den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. Alltagssprachlichen Texten und von anderen Medien.</p> <p>B beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und zur sozialen Verantwortung</p> <p>EK beobachten und beschreiben Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung.</p> <p>EK erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind.</p> <p>EK führen qualitative und einfache quantitative Experimente und Untersuchungen durch und protokollieren diese.</p> <p>B planen, strukturieren und reflektieren ihre Arbeit im Team</p> <p>K „übersetzen“ Sachsituationen durch geeignete Skizzen in die Bienensprache und umgekehrt</p> <p>K dokumentieren und präsentie-</p>	
--	---	---	---	--

Schulinterner Lehrplan Sek I

	<p>Regulation durch Hormone, Regelkreis</p>	<p>Nicht zuviel und nicht zuwenig – Zucker im Blut SF erklären die Wirkungsweise der Hormone bei der Regulation zentraler Körperfunktionen am Beispiel Diabetes mellitus (<i>und Sexualhormone</i>) (<i>Sexualerziehung</i>). S erklären Zusammenhänge zwischen den Systemebenen Molekül, Zellorganell, Zelle, Gewebe, Organ, Organsystem, Organismus. S stellen das Zusammenwirken von Organen und Organsystemen beim Informationsaustausch dar, u.a. bei einem Sinnesorgan und bei</p>	<p>ren den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Arbeit sachgerecht, situationsgerecht und adressatenbezogen, auch unter Nutzung elektronischer Medien, in Form von Texten, Skizzen, Zeichnungen, Tabellen oder Diagrammen.</p> <p>EK nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung naturwissenschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge. K veranschaulichen Daten angemessen mit sprachlichen, mathematischen und bildlichen Gestaltungsmitteln. B beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und zur sozialen Verantwortung. B beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.</p>	
--	---	--	--	--

Schulinterner Lehrplan Sek I

		SF, EW	B		
		S, SF			