

Inhaltsfeld: Kommunikation und Regulation
Fachlicher Kontext: Erkennen und reagieren - Signale: senden, empfangen und verarbeiten - Krankheitserreger erkennen und abwehren - Nicht zu viel und nicht zu wenig: Zucker im Blut

Stunden	Curriculare Vorgaben	Vorschlag für fachliche Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Seiten im Bioskop
10 h	Bau und Funktion des Nervensystems mit ZNS im Zusammenhang mit Sinnesorgan und Effektor	Nerven und Sinnesorgane am Beispiel des Auges: 1) Vom Reiz zur Wahrnehmung 2) Das Auge: Aufbau des Auges wird erkundet durch das Präparieren 3) Die optische Wahrnehmung 4) Nervenzellen 5) Das Gehirn 6) Nervensysteme im Körper 7) Reiz-Reaktion 8) Lernen und Gedächtnis 9) Erkrankungen der Nervensysteme		S. 152 S. 154 S. 156 S. 159 S. 160 S. 162 S. 164 (S. 166) S. 168 + Spektrum
6 h	Regulation durch Hormone, Regelkreis	Regelung durch Hormone: 1) Hormonsystem im Überblick 2) Die Schilddrüse → Steuerung und Regelung, Regelkreis 3) Regelung des Blutzuckerspiegels 4) Diabetes → Risiko und Wahrscheinlichkeit		S. 190 S. 194 S. 196
10 h	Bakterien, Viren, Parasiten (Malaria), Immunsystem, Impfung, Allergie	Krankheiten und Immunsystem: 1) Bakterien 2) Antibiotika 3) Viren 4) Aids 5) Das Immunsystem 6) Abwehr von körperfremden Stoffen 7) Immunisierung 8) Allergien, Krebs und Autoimmunkrankheiten 9) Malaria		S. 170 S. 174 S. 176 S. 178 S. 180 S. 182 S. 182 S. 186
= 26 h				