



Kerncurriculum	Verbindung zum Schulcurriculum	Verbindung zu Methoden und Kompetenzen
<i>Minimalanforderungskatalog; Themen des Schuljahres gegliedert nach Arbeitsbereichen</i>	<i>Themen, die dem Motto der jeweiligen Klassenstufe entsprechen und den Stoff des Kerncurriculums vertiefen, üben, auf andere Fächer erweitern.</i>	<i>Übungen an den Fachinhalten</i>
<p>Zelluläre Organisation (kleinste Ebene)</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Biologische Prinzipien1.2. Bau der Zellen- Struktur/Funktionsbezug: besonders Zellkern1.3. EM der Zelle- Organellen1.4. Aufbau des Chromosoms1.5. DNA: Modell und Träger der Erbinformation1.6. Ablauf und Bedeutung der Mitose1.7. Zelldifferenzierung (Tiere, Pflanzen)1.8. Gewebe- und Organbildung <p>Humanbiologie (Information und Kommunikation)</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Informationssystem: Sinnesorgane und Nervensystem<ul style="list-style-type: none">1.1.1. Struktur und Funktion der Sinnesorgane im Überblick1.1.2. Aufbau des Auges1.1.3. Funktion: Akkommodation, Fehlsichtigkeiten1.1.4. Wirkungsprinzip der Sinneszellen (Signalwandler), evtl. Adaptation1.1.5. evtl. Bau und Funktion des Ohrs1.1.6. Struktur und Funktion der Nervenzelle und des Nervensystems1.1.7. Gehirn: Teile und Funktion1.1.8. Rückenmark und Reflex	<p>Anknüpfen an die 8. Klasse Praktikum: Wiederholung Mikroskopieren</p> <p>Evtl. Modellbau Praktikum: Mikroskopie von Zwiebelwurzelzellen</p> <p>Praktikum: Schweineaugen präparieren</p> <p>Experimente zum Auge, z.B. optische Täuschungen, blinder Fleck</p>	<p>Modellarbeit, MK Herstellung eines Frischpräparates, MK</p> <p>MK</p> <p>MK</p>



Kerncurriculum	Verbindung zum Schulcurriculum	Verbindung zu Methoden und Kompetenzen
<p>1.2. Informationssystem: Hormone (Regulation)</p> <ul style="list-style-type: none">1.2.1. Überblick über das Hormonsystem, Hormondrüsen, Hormone als Botenstoffe1.2.2. Wirkungsprinzip der Hormone im Modell1.2.3. Regelungsprinzip, Über- und Unterfunktion <p>1.3. Zusammenfassung und Vergleich der beiden Informationssysteme</p>	<p>z.B. Blutzuckerregulation, Schilddrüse oder Stress</p>	