



## Biologie Einführungsphase – Stand 01.07.2014

Einführungsphase	
<p><u>Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Thema/Kontext:</b> Kein Leben ohne Zelle I – <i>Wie sind Zellen aufgebaut und organisiert?</i></p> <p><b>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• UF1 Wiedergabe</li><li>• UF2 Auswahl</li><li>• K1 Dokumentation</li></ul> <p><b>Inhaltsfeld:</b> IF 1 (Biologie der Zelle)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Zellaufbau ♦ Stofftransport zwischen Kompartimenten (Teil 1)</li></ul>	<p><u>Unterrichtsvorhaben II:</u></p> <p><b>Thema/Kontext:</b> Kein Leben ohne Zelle II – <i>Welche Bedeutung haben Zellkern und Nukleinsäuren für das Leben?</i></p> <p><b>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• UF4 Vernetzung</li><li>• E1 Probleme und Fragestellungen</li><li>• K4 Argumentation</li><li>• B4 Möglichkeiten und Grenzen</li></ul> <p><b>Inhaltsfeld:</b> IF 1 (Biologie der Zelle)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Funktion des Zellkerns ♦ Zellverdopplung und DNA</li></ul>
<p><u>Unterrichtsvorhaben III:</u></p> <p><b>Thema/Kontext:</b> Erforschung der Biomembran – <i>Welche Bedeutung haben technischer Fortschritt und Modelle für die Forschung?</i></p> <p><b>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• K2 Recherche</li><li>• K3 Präsentation</li><li>• E3 Hypothesen</li><li>• E6 Modelle</li><li>• E7 Arbeits- und Denkweisen</li></ul> <p><b>Inhaltsfeld:</b> IF 1 (Biologie der Zelle)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Biomembranen ♦ Stofftransport zwischen Kompartimenten (Teil 2)</li></ul>	<p><u>Unterrichtsvorhaben IV:</u></p> <p><b>Thema/Kontext:</b> Enzyme im Alltag – <i>Welche Rolle spielen Enzyme in unserem Leben?</i></p> <p><b>Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• E2 Wahrnehmung und Messung</li><li>• E4 Untersuchungen und Experimente</li><li>• E5 Auswertung</li></ul> <p><b>Inhaltsfeld:</b> IF 2 (Energiestoffwechsel)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Enzyme</li></ul>



Unterrichtsvorhaben V:

**Thema/Kontext:** Biologie und Sport – *Welchen Einfluss hat körperliche Aktivität auf unseren Körper?*

**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:**

- UF3 Systematisierung
- B1 Kriterien
- B2 Entscheidungen
- B3 Werte und Normen

**Inhaltsfeld:** IF 2 (Energiestoffwechsel)

**Inhaltliche Schwerpunkte:**

♦ Dissimilation ♦ Körperliche Aktivität und Stoffwechsel