

## Realschule Hohenhameln

### Schulinternes Curriculum Biologie, Jahrgangsstufe 6

Konkretisierung des Unterrichtsvorhabens: „**Lebensräume im Schulumfeld (Der Laubbaum)**“,

Umfang: 16 Stunden, Lehrwerk: Erlebnis Biologie 1 (Schroedel)

Strukturierender Aspekt: Artenkenntnis (Herbarium), Lebensraum Baum, Leitungen des Baums in der Stadt, Verbreitung von Samen und Früchten, Der Baum im Jahresverlauf, Stockwerke im Laubmischwald

#### Konkretisierung

- Organismen (Pflanzen) als System, das aus Organen besteht
- Zusammenhang zwischen dem Bau von Organen und deren Funktion
- Bedeutung der Aufnahme von Licht, Mineralstoffen und Wasser für das Leben von Pflanzen
- Typische Tier- und Pflanzenarten in heimischen Lebensräumen
- Angepasstheit der Lebewesen an ihre Lebensbedingungen ( z.B. Jahreszeiten, Lebensraum)
- Verschiedene Formen der Verbreitung von Samen und Früchten
- Optimierung des Stoffaustausches an vergrößerten Oberflächen ( Blattoberfläche, Feinstruktur von Wurzeln)

Kompetenzen			
Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen		
Fachwissen	Erkenntnisgewinnung und Methoden	Kommunikation	Beurteilung und Bewertung
Die Schülerinnen und Schüler ...			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben Organismen (Pflanzen) als System, das aus Organen besteht.</li> <li>• beschreiben und erläutern den Zusammenhang zwischen dem Bau von Organen und deren Funktion.</li> <li>• nennen die Bedeutung der Aufnahme von Licht, Mineralstoffen und Wasser für das Leben von Pflanzen.</li> <li>• nennen typische Tier- und Pflanzenarten in heimischen Lebensräumen.</li> <li>• erläutern die Angepasstheit der Lebewesen an ihre Lebensbedingungen (z.B. Jahreszeiten, Lebensraum).</li> <li>• erläutern verschiedene Formen der Verbreitung von Samen und Früchten.</li> <li>• erläutern die Optimierung des Stoffaustausches an vergrößerten Oberflächen (Blattoberfläche, Feinstruktur von Wurzeln).</li> </ul>	<p><b>Beobachten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beobachten Naturobjekte nach wenigen ausgewählten Kriterien.</li> <li>• beschreiben Gestaltmerkmale und Verhaltensweisen von Lebewesen.</li> <li>• benutzen Lupe und Binokular sachgerecht.</li> <li>• stellen Beobachtungsergebnisse durch einfache Sachzeichnungen dar.</li> </ul> <p><b>Vergleichen und analysieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergleichen Lebewesen mit Abbildungen.</li> <li>• entwickeln eigene Ordnungssysteme in Ansätzen.</li> <li>• vergleichen Lebewesen und Lebensvorgänge kriterienbezogen.</li> </ul> <p><b>Untersuchen und experimentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren Fragen und Vermutungen zu einfachen biologischen Sachverhalten</li> <li>• präparieren biologische Objekte.</li> <li>• führen einfache Untersuchungen und Experimente überwiegend nach Anleitung durch.</li> </ul> <p><b>Modelle nutzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeigen und beschreiben einen Sachverhalt an einem Anschauungsmodell.</li> </ul>	<p><b>Sozialformen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kommunizieren fachbezogen in verschiedenen Sozialformen</li> </ul> <p><b>Auswertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und erläutern einfache Zeichnungen und naturgetreue Abbildungen.</li> </ul> <p><b>Datenpräsentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stellen gewonnene Daten mit einfachen Gestaltungsmitteln (z.B. Steckbrief, Tabelle, Kurzreferat) dar.</li> </ul>	<p><b>Wertschätzung der Natur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bewerten Naturobjekte unter ästhetischen Aspekten.</li> </ul> <p><b>Für Entscheidungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung Verständnis entwickeln</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nennen und begründen einfache Regeln des Naturschutzes.</li> </ul> <p><b>In Sachverhalten der modernen Biologie am Diskurs teilnehmen können</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erörtern Maßnahmen des Naturschutzes (z.B. Winterfütterung, Mähen) kritisch, prüfen diese und respektieren andere Meinungen.</li> </ul>

Methodische / didaktische Zugänge	Lernmittel / Lernorte	Fachübergreifende Kooperationen / außerschulische Partner	Anregungen zur Leistungsbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanderung durch den Schulhof/Wald</li> </ul>	Lernmittel / Materialien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulpen, Kirschblüten, wurzeln mit Binokular untersuchen</li> <li>• Weiße Stiefmütterchen mit Reagenz Lichtgrün färben</li> <li>• Blütenmodelle</li> <li>• Film: Blütenbestäubung und verschiedene Insekten, Samen und Früchte</li> <li>• Schulbuch: Erlebnis 1</li> </ul>	Fächerübergreifende Kooperationen <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> Außerschulische Partner: <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

#### Differenzierung

- Gestaltung der Arbeitsblätter - unterschiedliche Aufgabenstellungen.