

| Inhaltsfeld / INHALTLICHE KONKRETISIERUNG | KOMPETENZ- SCHWERPUNKTE | METHODEN- SCHWERPUNKTE | SCHULSPEZIFISCHE ELEMENTE / VERKNÜPFUNG MIT ANDEREN FÄCHERN | LEHRWERKS- BEZUG / UNTERRICHTS- MATERIALIEN |
|---|---|---|--|---|
| <p>Cytologie und Mikroskopie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Morphologie und Funktion von Zellen, Geweben und Organen - Bau von Tier- und Pflanzenzellen - Aufbau und Funktion eines Mikroskops - Anpassungen ausgewählter Einzeller an ihre Umwelt | <p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Arbeiten mit Modellen und Abbildungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Funktionsteilung im Organismus), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Bewertung:</u> Bewertung der Aussagekraft von Modellen</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p> | <p>Anfertigen von Präparaten, Mikroskopieren und Zeichnen von Zellen</p> | | <p>Bioskop Hessen Klasse 7 (Westermann Verlag)</p> <p>Anschauungsmodelle (z.B. Tier- und Pflanzenzelle)</p> |
| <p>Stoffwechselprozesse (Fotosynthese und Zellatmung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blätter als Orte der Fotosynthese - Bedingungen der Fotosynthese - Zellatmung bei Pflanzen und Tieren - Vergleich von Fotosynthese und Zellatmung | <p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen, Arbeiten mit Modellen, Abbildungen und graphischen Darstellungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Erläuterung des</p> | <p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (z.B. Nachweis der Fotosyntheseprodukte)</p> <p>Arbeiten mit Abbildungen und graphischen</p> | <p>Verknüpfung mit Mathematik (Arbeiten mit Graphiken)</p> | <p>Bioskop Hessen Klasse 7 (Westermann Verlag)</p> <p>Anschauungsmodelle (z.B. Laubblatt)</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>Zusammenhangs zwischen Lichtintensität und Fotosyntheserate), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p> | <p>Darstellungen (z.B. Sättigungs- und Optimumskurven)</p> | | |
| <p>Ökologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebewesen des Ökosystems Wald oder See - abiotische und biotische Faktoren im ausgewählten Ökosystem - Nahrungsketten und Nahrungsnetze - Stoff- und Energiekreisläufe - Nachhaltigkeit | <p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Arbeiten mit Abbildungen und graphischen Darstellungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Wechselbeziehungen zwischen den Lebewesen eines Ökosystems), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Bewertung:</u> Beurteilung der eigenen Verhaltensweisen hinsichtlich der Nachhaltigkeit</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p> | <p>Arbeiten mit Abbildungen und graphischen Darstellungen (z.B. Energie- und Biomassenpyramiden)</p> | <p>Verknüpfung mit Mathematik (Arbeiten mit Graphiken)</p> | <p>Bioskop Hessen Klasse 7 (Westermann Verlag)</p> |