

**M MATERIALIEN**



**UNTERRICHTSIDEEN**

INHALT	ZIELE DES UNTERRICHTS	KOMPETENZEN
<p><b>„Wann leuchtet die LED?“</b> Neue Alltagsbezüge zur Elektrizität Erich Starauschek/Thomas Rubitzko/Marcel Bullinger</p>	<p><b>vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die notwendigen Bestandteile eines geschlossenen Stromkreises erkunden</li> <li>Versuche zum einfachen elektrischen Stromkreis durchführen</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>experimentieren</li> <li>kommunizieren und arbeiten zusammen</li> <li>zeigen forschende Haltung</li> </ul>
<p><b>Geschichte der Batterie</b> Historische Zugänge zu einem Alltagsgegenstand Beate Blaseio/Peter Heering</p>	<p><b>Anfangunterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>elektrische Phänomene in einfachen Versuchen erkunden</li> </ul> <p><b>vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>an einem Beispiel die Entdeckungsgeschichte eines elektrischen Phänomens kennenlernen</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>experimentieren</li> <li>zeigen forschende Haltung</li> <li>erschließen sich Informationen</li> <li>orientieren sich in Zeiten</li> </ul>
<p><b>Wir bauen eine Batterie</b> Eine Einführung in den einfachen elektrischen Stromkreis Lydia Murmann</p>	<p><b>vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Erfahrungen und Vorkenntnisse zum Thema „Batterien“ sammeln</li> <li>in Gruppenarbeit die Bauelemente einer Batterie herstellen</li> <li>in Partnerarbeit eine Batterie bauen</li> <li>mögliche Fehler beim Bau entdecken und beheben</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kommunizieren und arbeiten zusammen</li> <li>zeigen forschende Haltung</li> <li>evaluieren und reflektieren</li> </ul>
<p><b>Projekt</b> <b>Leben ohne elektrischen Strom</b> Brunhild Landwehr</p>	<p><b>Anfangs- und vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mithilfe historischer Bilder und Darstellungen darüber nachdenken, wie ein Leben ohne Strom aussah</li> <li>überlegen, wie ein Schultag ohne Strom aussähe und diesen nach Möglichkeit durchführen</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>erschließen sich Informationen</li> <li>orientieren sich in Zeiten</li> <li>planen und realisieren ein Projekt</li> </ul>
<p><b>Die Geschichte des Elektromotors</b> Ein Beispiel für europäische Forschungszusammenarbeit Beate Blaseio/Peter Heering</p>	<p><b>vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektromotoren in unserem Alltag benennen</li> <li>die Entwicklungsgeschichte und Funktion des Elektromotors kennenlernen</li> <li>diese Entwicklung an einer Zeitleiste visualisieren und an einer historischen Karte nachvollziehen</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>erschließen sich Informationen</li> <li>kommunizieren und arbeiten zusammen</li> <li>orientieren sich in Zeiten</li> </ul>
<p><b>Von Fahrraddynamos und Windkraftträdern</b> Mechanisch! – Elektrisch! – Nachhaltig? Karl Wollmann</p>	<p><b>vertiefender Unterricht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>am Beispiel des Fahrraddynamos erfahren, wie Energie in elektrischen Strom umgewandelt wird</li> <li>verschiedene Energieformen kennenlernen und beispielhaft die Vorgänge in einem Kohlekraftwerk betrachten</li> </ul>	<p>Die Kinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>experimentieren</li> <li>erschließen sich Informationen</li> </ul>

**SERIE**

**Sachunterricht und Inklusion**  
**„Wenn man die Welt erkundet ...“**  
Sabine Rodenberg/Christine Plitt