

# Mit einer vollständigen Vorbereitung profitieren Ihre Schüler/innen von mobiLLab

Vorbereitungsphase	Ziele für die Schülerinnen und Schüler	Vollständige Vorbereitung ( <b>Ressourcen</b> auf der mobiLLab-Website sind <b>grün</b> markiert)
Orientierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ bekommen einen Überblick von mobiLLab</li> <li>✓ lernen die Bezeichnungen und die Inhalte der 12 Posten kennen</li> <li>✓ werden mit den wichtigsten Begriffen des Elektromagnetischen Spektrums (z.B. Wellenlänge, Frequenz) vertraut gemacht</li> </ul>	<p>Während 2 - 3 Lektionen stellt die Lehrperson das mobiLLab vor. Damit werden die Grundlagen für die Postenwahl gelegt. Ideen und Material finden Sie auf der Webseite:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Präsentation Einführung ins mobiLLab</b> (Intern &gt; Lehrer/-innen)</li> <li>2) <b>Zeitungsartikel von mobiLLab-Einsätzen</b> (Intern &gt; Lehrer/-innen)</li> <li>3) <b>Bildmaterial von Einsätzen</b> (mobiLLab in der Schule &gt; Bilder)</li> <li>4) <b>Fragestellungen</b> (Intern &gt; Lehrer/-innen)</li> <li>5) <b>Einführungslektion Elektromagnetisches Spektrum</b> (Intern &gt; Lehrer/-innen)</li> </ol> <p>Im Unterrichtsgespräch werden mögliche Fragestellungen und Untersuchungsgegenstände diskutiert, die mitgebracht werden können: z.B. Mineralwasser, Duftöle, Geldstücke, Schmuck, Spielwaren usw.</p>
Postenwahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lernen die Posten ein wenig besser kennen</li> <li>✓ vergleichen ihre Interessen und Fähigkeiten mit den Anforderungen für die Posten</li> <li>✓ bekommen mindestens 1 - 2 der gewünschten Posten</li> </ul>	<p>Die Schüler/innen begründen, warum sie ihre Lieblingsposten bekommen sollten. Als Hilfsmittel für die Organisation kann dafür die Tabelle <b>Postenzuteilung</b> (Intern&gt;Lehrer/-innen) eingesetzt werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Poster</b> zu den Arbeitsplätzen anschauen (Experimentiermodule)</li> <li>2) <b>Kurzanleitungen</b> studieren (Intern&gt;Schüler/-innen)</li> <li>3) Postenwahl schriftlich begründen</li> </ol>
Vorbereitung der Experimentierposten	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lernen ihre 4 Posten kennen und informieren sich über mögliche Anwendungen</li> <li>✓ klären Verständnisfragen</li> <li>✓ formulieren eigene Fragestellungen</li> <li>✓ überlegen, welches zusätzliche Material sie mitbringen müssen</li> </ul>	<p>Während mindestens 2 Lektionen sollen sich die Schüler/innen mit den gewählten Posten vertraut machen und sich für den mobiLLab-Halbtage vorbereiten. Der <b>Arbeitsplan</b> im Register Intern &gt; Lehrer/-innen ist eine Möglichkeit, wie die Schüler/innen ihren Arbeitsfortschritt dokumentieren können.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>E-Learning</b> durcharbeiten und Quiz erfolgreich lösen</li> <li>2) <b>Kurzanleitung</b> durchlesen, Verständnisfragen mit der Lehrperson klären</li> <li>3) Nur bei Bedarf und Interesse in den <b>Theorieunterlagen</b> nachschlagen (anspruchsvoll)</li> <li>4) <b>Fragestellungen</b> formulieren (Vorlagen im Register Intern &gt; Schüler/-innen) und Untersuchungsgegenstände notieren</li> </ol>
Aufträge für den Halbtage	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kennen die Aufgaben, die sie während der Arbeit im mobiLLab erledigen müssen</li> <li>✓ sind darüber informiert, in welcher Form sie ihre Ergebnisse zusammentragen sollen</li> </ul>	<p>Klare Arbeitsaufträge für den Einsatz formulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Versuche dokumentieren (Fragestellungen, Durchführung, Beobachtungen, Interpretation der Ergebnisse) → Vorbereitete Unterlagen mitbringen</li> <li>– Notizen ins Stundenheft/Notizheft machen oder vorbereitete Blätter bearbeiten</li> <li>– Versuchsergebnisse ausdrucken oder Daten (z.B. Versuchsprotokolle, Grafiken, Fotos) für die Nachbereitung auf einem USB-Stick abspeichern</li> <li>– Evtl. Fotos von den Experimenten machen</li> </ul>
Organisation des Halbtags	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kennen den Tagesplan</li> <li>✓ konzentrieren sich auf ihre Posten und arbeiten mit den Kurzanleitungen</li> <li>✓ wenden sich bei Fragen und Problemen an die Tutoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Zeitplan mit der Postenzuteilung für alle Schüler/innen ist angeschlagen.</li> <li>– Die Schüler/innen tragen Namensschilder.</li> <li>– Die Lehrperson ist anwesend, beobachtet, darf mitmachen und Fragen stellen.</li> </ul>