

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Warum</b><br/>sollen die SuS diese Methode beherrschen?</p>   | <p>Das Anfertigen von Versuchsprotokollen ist ein grundlegendes Dokumentationsverfahren in den Naturwissenschaften und häufig Ausgangspunkt für weitere Erkenntnisgewinnung.<br/>Durch genaues Protokollieren können Beobachtungen und Ergebnisse von anderen Personen wiederholt und überprüft werden.</p>  |
| <p><b>Wie</b><br/>soll diese Methode vermittelt werden?<br/><br/><i>(Arbeitsschritte zum Erlernen und Anwenden der Methode)</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteile einer Gliederung bei der Beschreibung von naturwissenschaftlichen Experimenten einsichtig machen („Es geht sonst alles kreuz und quer durcheinander und manches wird vergessen!“).</li> <li>• Mit kleinen, überschaubaren Experimenten beginnen.</li> <li>• Zunächst nur jeweils einen der Gliederungspunkte protokollieren (z.B. Skizze einer Versuchsanordnung erstellen lassen).</li> <li>• Bei den Formulierungen zum Gliederungspunkt „Durchführung“ altersgemäß abstrahieren lassen. „Personen“ müssen nicht genannt werden.</li> <li>• Besonderen Wert auf die Trennung von „Durchführung“ und „Beobachtung“ legen.</li> <li>• Eine Erklärung/Deutung des Versuches gehört <u>nicht</u> in das Protokoll, sondern ist eine daran anschließende, anspruchsvollere naturwissenschaftliche Kompetenz.</li> </ul> |
| <p><b>Was</b><br/>sollen die SuS am Ende der E-Phase können?</p>  | <p>Einen naturwissenschaftlichen Versuch durch die folgende Gliederung vollständig protokollieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zugrundeliegende Frage-/Problemstellung</li> <li>2. Aufbau (häufig als beschriftete Skizze) / Material</li> <li>3. Durchführung</li> <li>4. Beobachtung</li> <li>5. Auswertung bzw. Antwort</li> </ol>  |

