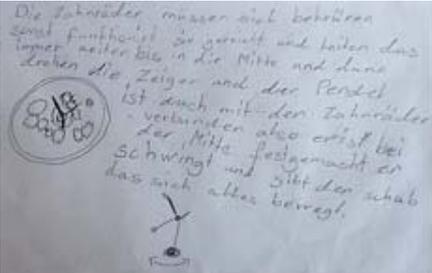


## Praxistipp 1

### «Konferenz» für den Bau einer Pendeluhr

von Evelyne Gacond, Primarschule Sevogel, Basel  
evelyne.gacond@edubs.ch

<b>Thema</b>	Konstruktion einer Pendeluhr (aus einem Bausatz, aber ohne Anleitung) mit sokratischen Gesprächen («Konferenzen») und Forscherheften
<b>Stufe</b>	Primar (2. Zyklus)
<b>Didaktische Anmerkungen</b>	Am Beispiel dieser Unterrichtseinheit wird die Lernmethode Sokratische Gespräche (Konferenz) illustriert. Ziel davon ist es, eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern Zwischenresultate und das weitere Vorgehen bei einer längeren offenen Aufgabe diskutieren zu lassen. Dies erfolgt mit möglichst kleinem Einfluss der Lehrperson. Gefördert werden mit der Konferenzmethode unter anderem die Kompetenzen im Bereich kommunizieren und argumentieren.
<b>Anleitung</b>	<p>Die Schülerinnen und Schüler werden in Gruppen eingeteilt und schreiben ihr Präkonzept zur Funktionsweise eines Uhrwerks auf. Jede Gruppe erhält den Bausatz (ohne Anleitung!) für eine Pendeluhr mit dem Auftrag, den Bausatz zu einer funktionierenden Pendeluhr zusammenzubauen. Jede Gruppe hält ihre einzelnen Arbeitsschritte und Überlegungen in einem Gruppen-Forscherheft fest.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Präkonzept im Forscherheft.</i></p> <p>In regelmässigen Abständen (zum Beispiel zweimal pro Doppellektion) gibt es eine Konferenz: Je ein Kind pro Gruppe wird in die Konferenz delegiert. Die Lehrperson oder ein Kind legen jeweils das Diskussions-thema in Form einer Frage fest. Beispiele: «Wozu dient wohl dieser gelbe längliche Teil?» «Wie können wir die Zeiger befestigen, sodass sich einer schnell (1 Umdrehung pro Stunde) und der andere langsam (1 Umdrehung pro 12 Stunden) bewegt?» Die anderen Mitglieder der Forschergruppen sitzen um die Konferenzrunde herum und hören zu.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Fertige Pendeluhr.</i></p> <p>Die Lehrperson hält sich zurück und greift nur so weit ein, wie es nötig ist. Eine mögliche lenkende Massnahme ist die Aufforderung, dass sich die Gruppen besprechen sollen, welche Meinung sie zu einer bestimmten Aussage haben. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich als Delegierte abwechseln. Nach der Konferenz beschliessen die einzelnen Gruppen, wie sie weiter vorgehen wollen. Die Konferenzen dienen somit als Inspiration.</p>
<b>Wie weiter?</b>	Eine Kombination mit der Besprechung der Uhrzeiten im Mathematikunterricht bietet sich an. Als Ergänzung können Schülerinnen und Schüler der 5. / 6. Klasse selber eine Anleitung schreiben, wie die Pendeluhr zusammengebaut werden muss.
<b>Links</b>	Bestellen des Bausatzes: <a href="http://www.novascola.ch">www.novascola.ch</a> (Link: 6. Mai 2015) Weitere Informationen zur Konferenzmethode, allerdings bezogen auf den Mathematikunterricht, finden Sie <a href="#">hier</a> . (Link: 6. Mai 2015)

Aus: NatSpot

Newsletter Naturwissenschafts-, Sachunterrichts- und Technikdidaktik der PH FHNW

Ausgabe 2\_2015

<http://www.fhnw.ch/ph/zntd/newsletter>