

SWiSE – Naturwissenschaftliche Bildung Schweiz

EINE WEITERBILDUNGSINITIATIVE FÜR LEHRPERSONEN VOM KINDERGARTEN
BIS ZUR 9. KLASSE



«Warum verlieren die Bäume im Herbst ihre Blätter?» «Ist die Strahlung eines Handys gefährlich?» «Wieso scheint der Mond manchmal auch am Tag?» Diese und andere Fragen stellen Kinder und Jugendliche. Wie können Lehrpersonen die Fragen aufnehmen? Wie können sie Schülerinnen und Schüler zum Forschen und Experimentieren motivieren und anleiten, wie ihnen naturwissenschaftliche Phänomene erschliessen? SWiSE (Swiss Science Education – Naturwissenschaftliche Bildung Schweiz) bietet Lehrpersonen hierzu Unterstützung. Sechs Pädagogische Hochschulen und das Technorama Winterthur starteten im vergangenen Jahr zusammen die Initiative «SWiSE» mit Tagungen und Weiterbildungsmodulen zu naturwissenschaftlichem Unterricht.

«Meine Drittklässler sprachen sofort an, tüftelten und experimentierten»

Eine Lehrerkollegin besuchte – zusammen mit über 300 anderen Lehrpersonen aus der gesamten Schweiz – den «1. Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht» in Brugg. Sie liess sich begeistern von den Ideen zweier Ateliers: «Mit Kindern forschen» und «Experimente mit Erde, Feuer, Luft und Wasser». Die Begeisterung war so gross, dass sie die Ideen umgehend in ihrer Klasse umsetzte. «Meine Drittklässler sprachen sofort an, tüftelten und experimentierten, fragten und diskutierten. Egal

ob Mädchen oder Jungen. Bei ihren Fragen stiess ich allerdings manchmal an meine Grenzen. Zudem wusste ich nicht immer, wie ich die Kinder am besten abholen, motivieren und begleiten konnte.»

Grund genug für sie, sich für ein naturwissenschaftlich-technisches SWiSE-Weiterbildungsmodul einzuschreiben. Zusammen mit Kolleginnen und Kollegen erhält sie neue unterrichtspraktische, fachliche und fachdidaktische Tipps und Anregungen, setzt diese im eigenen Unterricht um und diskutiert ihre Erfahrungen mit anderen Lehrpersonen.

2. Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht am 5. März 2011

Die Geschichte dieser Kollegin könnte auch Ihre Geschichte sein. Am 5. März 2011 findet in Brugg der 2. Innovationstag statt. Bei über 40 Vorträgen und Ateliers können Lehrpersonen Unterrichtsideen und -materialien sammeln, sich austauschen und auftanken. Die Themenpalette reicht von «Handliche Forscherkisten für den Bio-, Chemie- und Physik-Unterricht» über «Systemdenken: Grundlagen und Unterrichtsmaterialien für die Volksschule» bis hin zu «Expliziter, reflektiver Technikunterricht». Die beiden Hauptvorträge werden Gisela Lück (Universität Bielefeld), «Naturwissenschaftliche Bildung für alle?!» und Heinz Wanner (Universität Bern), «Klimawandel – Fiktion oder globale Gefahr?» halten.

«SWiSE» Weiterbildung: Auswahl aus über 20 Angeboten für alle Schulstufen

Der Innovationstag bzw. die Frage, wie sich der naturwissenschaftlich-technische Unterricht

weiterentwickeln lässt, hat viele Lehrerinnen und Lehrer motiviert, im laufenden Schuljahr eines der jeweils mehrtägigen Weiterbildungsmodulare von SWiSE zu besuchen. Unter dem Signet SWiSE werden auch im Schuljahr 2011/12 wieder über 20 Weiterbildungsmodulare an verschiedensten Standorten in der Deutschschweiz angeboten. In den Modulen, ausgerichtet auf eine jeweils spezifische Schulstufe (Kindergarten bis 2. Klasse, Primarstufe, Sekundarstufe I) und fokussiert auf einen der vier Schwerpunkte «Technik», «Forschen und Experimentieren», «Ausserschulische Lernorte» und «Aufgabenkultur und Lernumgebungen» werden fachliche und fachdidaktische Fragen zur Gestaltung des naturwissenschaftlichen und technischen Unterrichts aufgenommen und bearbeitet. Das Spektrum der Themen ist vielfältig. An dieser Stelle exemplarisch die drei Kurse, an welchen die Pädagogische Hochschule des Kantons St.Gallen (PHSG) beteiligt ist:

Mit Forscherboxen experimentieren

Ort: Rorschach-Marienberg
Dauer/Termine: 3 Tage plus Halbtage vom 10. bis 12. August 2011 sowie 14. Dezember 2011 (Vormittag)

HarmoS-Naturwissenschaftskompetenzen fördern (für Primarlehrpersonen Mittelstufe)

Ort: Gossau SG und Zürich
Dauer/Termine: 2-mal 1 Tag plus 2-mal ½ Tag;
14. September 2011 (Nachmittag),
24. September 2011 (ganzer Tag),
5. November 2011 (ganzer Tag),
7. Dezember 2011 (Nachmittag)

HarmoS-Naturwissenschaftskompetenzen fördern (für Sekundarlehrpersonen)

Ort: Gossau SG und Zürich
Dauer/Termine: 2-mal 1 Tag plus 2-mal ½ Tag;
21. September 2011 (Nachmittag),
Oktober 2011 (ganzer Tag),
12. November 2011 (ganzer Tag),
14. Dezember 2011 (Nachmittag)

Ausführlichere Beschreibungen der drei Angebote der PHSG finden sich unter www.phsg.ch/desktopdefault.aspx/tabid-1806/.

.....
Weitere Informationen zu den anderen SWiSE-Weiterbildungsmodulen und zum Innovationstag finden Sie unter www.swise.ch.
.....