



# "Kreatives Unterrichten"

Ein Projekt der Naturwissenschaftswerkstatt

Mag. Andrea Kiss  
[Akiss@telecable.at](mailto:Akiss@telecable.at)  
HLWT Neusiedl am See  
Bundesschulstraße 4  
7100 Neusiedl am See

Unterricht soll zunehmend anwendungs- und problemorientiert, aktiv-entdeckend, themen- und projektorientiert und kreativ gestaltet werden.

Die fünf Seminare und Workshops "Kreatives Unterrichten" bzw. "Kreativitätstechniken im naturwissenschaftlichen Unterricht", die im Rahmen der NWW fächerübergreifend in Wien, Graz und Feldkirch durchgeführt wurden, versuchten durch die Erweiterung von Lehrerkompetenz einen Beitrag zur Weiterentwicklung von Unterricht zu leisten.

Kreativer Unterricht spricht möglichst viele Sinne an. Schüler/innen sollen nicht nur mit dem Kopf, sondern auch mit Händen und Füßen, mit dem Herzen und mit allen Sinnen lernen können. Durch "learning by doing" und "Lernen wie man lernt" können Voraussetzungen für ein erfolgreiches Lernen geschaffen werden.

Neben grundlegendem Wissen zu handlungsorientiertem Unterricht sollten auch Methoden erarbeitet werden, mit denen die Lehrer/innen ihren Unterricht "kreativ" gestalten können und es den Schüler/innen Schritt für Schritt ermöglichen, ihr Wissen selbständig zu erwerben. Gemäß dem Slogan "Geh den Weg der kleinen Schritte" reichte der Bogen der Seminarinhalte von Handlungselementen im Frontalunterricht (Spiele, Cartoons, Collagen und Fragebögen) über Beziehungsebenen, Grundlagen der Team- und Gruppenarbeit und des kreativen Unterrichtens bis hin zu Großformen des handlungsorientierten Unterrichts wie Kreativitätstechniken, Projektorientierter Unterricht und Projektunterricht.



PI Seminar am BG/BRG Seebachergasse in Graz

Ganzheitlich - schüleraktiv - konkrete Produkte - Öffnung der Schule - individuelle Lernwege - kooperatives Handeln - fachübergreifendes Arbeiten - neue Lehrer- und Schülerrolle... sind einige Merkmale des handlungsorientierten Unterrichts. In den Seminaren und Workshops wurde ein Überblick über handlungsorientierten Unterricht mit seinen wichtigsten Zielen und Merkmalen gegeben. Praktische Beispiele für den Unterrichtseinsatz sollten die Seminarteilnehmer/innen anregen, die Methoden in ihrem Unterricht anzuwenden.

Spiele können sowohl als Handlungselemente im Frontalunterricht eingesetzt werden, sie können jedoch auch selbst eine handlungsorientierte Unterrichtsform (Planspiel, Rollenspiel,...) darstellen. Spiele können neben Freiarbeit, Projekt, Kurssystem

tem,..... als methodische Großform im Physikunterricht eingesetzt werden. Viele kennen das Argument: "Physikunterricht ist viel zu wichtig, um bloßes Spiel zu sein". Das Ziel "Freude an der Physik" sollte jedoch in der Schulwirklichkeit gleichberechtigt neben vielen anderen fachlichen Lernzielen stehen. Es wird nicht "Arbeit" in Frage gestellt und dafür "Spiel" als neues Paradigma in der Schule gewählt. Warum sollten sie nicht - wie in der Physik "Teilchen" und "Welle" nebeneinander da sein? Sie können sich gegenseitig ergänzen und dabei eigenständige Ziele und Inhalte in verschiedenen Kontexten involvieren.

Neben Lernspielen wie Würfelspielen, Quartetts, Trminos oder Kreuzworträtsel wurden im Seminar auch gruppendynamische Übungen und Spiele wie z.B. Kooperationsspiele vorgestellt und teilweise durchgespielt, die mit Schüler/innen im naturwissenschaftlichen Unterricht durchgeführt werden können. Diese fördern den Zusammenhalt in der Gruppe und das soziale Lernen jedes Einzelnen; die Gruppe als Ganzes ist gefordert. Sie bekommt eine Aufgabe, die ihre Teamfähigkeit auf die Probe stellt. Jeder muss dazu beitragen, dass die Herausforderungen gelöst werden können.

So wie sich "Spielen" und "Physikunterricht" nicht ausschließen müssen, widersprechen sich inhaltliches Wissen und kreative Leistungen nicht. Auch primär auf Inhalt zielender Unterricht kann so gestaltet werden, dass Schüler/innen Impulse erhalten für eigene Einfälle, für das Aufdecken von Problemen, für das Finden überraschender Lösungen. Gemeint ist die Schaffung und Nutzung von "kreativen" Situationen und der Einsatz von Methoden und Maßnahmen, die anregen sollen. Ein weiterer Schwerpunkt in Seminar waren kreativitätsfördernde Maßnahmen im Unterricht bzw. der Einsatz von Kreativitätstechniken wie Mind-Maps, Clustering, Brainstorming und Concept-Maps mit Beispielen und praktischen Übungen.

Seminare sind neben der Aufgabe, Inhalte zu vermitteln, auch dazu da, zu motivieren. Das Feedback der Seminare und Workshops zeigt, dass die Lehrerfortbildungen in Graz, Vorarlberg und Wien ihr Ziel erreicht haben: die Teilnehmer/innen wollen es sich und ihren Schüler/innen noch mehr ermöglichen, kreativ im Unterricht zu arbeiten, "Hirn, Herz und Hand" einzusetzen und sie fühlen sich durchwegs motiviert, bereit und offen dafür, die neu erworbenen (Kreativitäts-)Methoden auszuprobieren und im Unterricht anzuwenden.



Seminar in Feldkirch am PI



Seminarreihe (3 Abende) in der Rosensteingasse