

# Naturwissenschaften – auch etwas für Mädchen

## Workshop „Koedukation im Naturwissenschaftsunterricht“, 16. bis 18. März, Universität Bern

Eine Veranstaltung im Rahmen des Forschungsprojektes „Koedukation im Physikunterricht“ (NFP 35)

**Was kann man tun, damit die Mädchen mehr Freude und Interesse an den naturwissenschaftlichen Schulfächern haben? Diese Frage stand im Zentrum einer Veranstaltung an der Universität Bern, in der neue Wege in der Naturwissenschaftsdidaktik diskutiert worden sind.**

Im Laufe der Schulzeit zeigen die Mädchen im Vergleich zu den Knaben immer weniger Interesse an den Fächern Physik und Chemie. Dass dies nicht an einer mangelnden Begabung liegt, darüber waren sich die Teilnehmenden einig, die vom 16. bis 18. März an der Universität Bern zu einem von der Abteilung Pädagogische Psychologie und dem Höheren Lehramt organisierten Workshop zum Thema „Koedukation im Naturwissenschaftsunterricht“ zusammengekommen sind. Vielmehr gingen die aus der Schweiz und aus Deutschland angereisten Forscher und Forscherinnen davon aus, dass der naturwissenschaftliche Unterricht selbst für diesen Interessensschwund mitverantwortlich gemacht werden muss. Grund für diese Annahme hatten sie genug, da die Koedukationsforschung in den letzten Jahren eine Fülle von empirischen Befunden vorgelegt hat, die darauf hinweisen, dass die Mädchen in der Schule benachteiligt werden. Für diese Benachteiligung lassen sich verschiedene Ursachen angeben. Besonders ausschlaggebend ist hierbei der Umstand, dass sich der Schulunterricht zumeist an den Erfahrungen, Interessen und Bedürfnissen der Buben orientiert und diejenigen der Mädchen vernachlässigt.

Diese mangelnde Berücksichtigung der Lebenswelt der Mädchen im Schulunterricht lässt sich in den

Fächern Physik und Chemie besonders deutlich beobachten. Die Art und Weise, wie sie unterrichtet werden, weist oft nur sehr wenige Bezüge zu den naturwissenschaftlichen und technischen Kenntnissen auf, die die Mädchen in ihrem auserschulischen Alltag erwerben. Dadurch werden nicht nur die Buben bevorteilt. Es wird zugleich auch der Anschein erweckt, die Naturwissenschaften seien nichts für Mädchen. Naturwissenschaften sind aber sehr wohl etwas für Mädchen - es kommt allerdings darauf an, wie sie in der Schule vermittelt werden.

Wie also ist der naturwissenschaftliche Unterricht zu gestalten, damit er nicht nur die Knaben, sondern auch die Mädchen anspricht? Hierzu wurden am ersten Veranstaltungstag eine Reihe von didaktischen Kriterien formuliert, denen der Naturwissenschaftsunterricht entsprechen muss, wenn er mädchengerecht sein will. Mädchengerecht ist er dann, wenn er einen Alltagsbezug aufweist, der auch den Mädchen vertraut ist. Dies gilt, wie in den ersten drei Beiträgen ausgeführt wurde, sowohl für die Wahl der Inhalte und Lernformen wie auch für die Unterrichtssprache.

An den beiden anderen Tagen stellte sich dann die Frage, wie diese Kriterien im Schulalltag umgesetzt werden können. Vorgestellt wurden verschiedene Modellversuche zur Förderung der Mädchen im naturwissenschaftlichen Unterricht. Da die meisten dieser Projekte noch nicht abgeschlossen sind, konnten erst Teilergebnisse vorgestellt werden. Im Zentrum der Diskussionen standen denn auch weniger die effektiven Wirkungen als vielmehr die möglichen Ansatzpunkte, die gewählt werden können, um einen

mädchengerechten Naturwissenschaftsunterricht zu verwirklichen. Hierzu ist einerseits die Hinterfragung stereotyper Bilder von Weiblichkeit und Männlichkeit notwendig und eine Präsentation des Lehrstoffes, so dass Naturwissenschaften und Technik nicht mehr länger als eine ausschliessliche Männerdomäne erscheinen. Andererseits sind andere methodische Zugänge zu wählen, die am Erfahrungshorizont der Mädchen anknüpfen und dabei in Betracht ziehen, dass das Schulzimmer keinen „geschlechtsneutralen“ Raum darstellt. Eine der Massnahmen, die in diesem Zusammenhang empfohlen wurde, war die teilweise getrennte Unterrichtung von Mädchen und Buben.

Der rege Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmenden am Workshop ergab, dass es zur Realisierung eines Naturwissenschaftsunterrichts, der die Mädchen nicht mehr länger benachteiligt, unterschiedliche Wege gibt. Bleibt zu hoffen, dass sie auch im Schulalltag eingeschlagen werden. Ein Forschungsprojekt zur Koedukation im Physikunterricht, das zur Zeit von den Veranstaltern des Workshops an der Universität Bern erarbeitet wird, wird einige dieser Wege wissenschaftlich überprüfen.

*Für weitere Auskünfte:*

*Enrico Violi, Tel. 031/631 47 08  
Charlotte Gerber,  
Tel. 031/631 39 37*

*Abteilung Pädagogische  
Psychologie, Universität Bern,  
Muesmattstr. 27, 3012 Bern  
(Sekretariat APP:  
Tel. 031/631 82 75)*

Erscheint  
einmal  
monatlich  
während des  
Semesters

**unipress**  
*intern*

---

Mitteilungen,  
Nachrichten  
und Informationen  
der Universität Bern

April 1995