



**MNI-Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
S5 „Entdecken, Forschen und Experimentieren“**

CHEMIE IM KINDERGARTEN

Kurzfassung

Dipl. in Dr. in Susanne Jaklin-Farcher

**Hedy Pratscher,
Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik Oberwart**

Oberwart, Juli 2006

„Das Experimentieren war ein Wahnsinn. Die Kinder waren voll begeistert. Es hat ihnen riesen Spaß gemacht. Ich habe mit drei Kindern die Experimente geplant und nach 5 Minuten war die Gesamtgruppe um den Tisch versammelt. Jeder wollte mitmachen!“ (Zitat aus Bericht einer Schülerin)

19 Schülerinnen einer dritten Klasse (11. Schulstufe) der BAKIPÄD Oberwart wurden im Schuljahr 2005/2006 fächerübergreifend in (Chemie und Physik sowie Praxis und Didaktik für Kindergartenpädagogik) unterrichtet. Die Schülerinnen der Projektklasse führten an ihren Praxistagen in den Übungs- und Besuchskindergärten naturwissenschaftliche Experimente durch. Wichtig dabei war den Lehrerinnen auch das Selbsttätigwerden der Kindergartenkinder.

Nachdem Untersuchungen belegen, dass schon bei Drei- bis Fünfjährige Kindern die entwicklungspsychologischen Voraussetzungen für einen Zugang zu naturwissenschaftlichen Phänomenen angelegt sind, ist eine Beschäftigung mit Naturwissenschaften im frühen Kindsalter schon möglich, ja sogar sehr sinnvoll. Gerade diese frühe Kindheit ist eine Phase, in der immer wieder Bildungsprozesse angeregt werden können und sollen. Die Wissenserfahrung geschieht über alle Sinne. Kinder sollen animiert werden selber Fragen zu stellen und Antworten zu finden



Im Chemieunterricht wurden während des ganzen Jahres, wie auch schon im Jahr zuvor, einfache (kindergartengeeignete) Schüler/innenversuche gemacht. Im Unterricht wurde sehr oft über die Arbeit im Kindergarten gesprochen, auch in Didaktik wurden Versuche vorgezeigt. Tipps für Bücher und Internetadressen für geeignete Versuchsanleitungen wurden ebenfalls gegeben und auch Materialien für Versuche hergegeben.

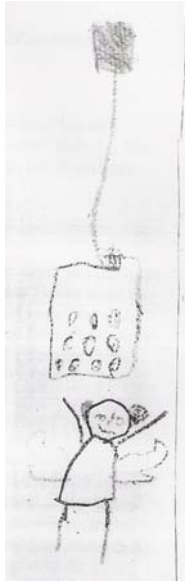
Mit dem Experimentieren in den Besuchskindergärten wurde etwa Mitte November begonnen. Die Berichte der beiden Praxiswochen wurden im Hinblick auf die Chemiedurchführungen auch von der Chemielehrerin genau durchgelesen und den Schülerinnen Feedback gegeben.

Nach Beobachtung der ersten Versuche in der Praxis stellte die Praxislehrerin fest, dass die Kindergartenkinder meist viel zu wenig eingebunden wurden. Diese durften kaum selbst handeln. Das verbesserte sich bis zu Projektende schon sehr.

Mitbedingt durch die Verknüpfung von zwei „sehr unterschiedlichen“ Unterrichtsgebieten ergaben sich zunächst gewisse Schwierigkeiten. Für die Schülerinnen war auch die Situation eines sich entwickelnden Projektes sehr ungewohnt. Alle Beteiligten haben viel gelernt.

„Zuerst habe ich mir gedacht, dass dieses Projekt nicht sinnvoll ist, doch nun bin ich anderer Meinung“

Ein wesentliches Ziel des Projektes, nämlich die Schülerinnen von der Sinnhaftigkeit des Experimentierens im Kindergarten zu überzeugen, gelang uns im Lauf des Projektjahres. Die Freude der Kinder überzeugte und spornte die Schülerinnen an. Auch die Kindergartenpädagoginnen erhielten Impulse für ihre eigene Arbeit.



Das Projekt erwies sich als sehr komplex, da es verschiedene Aspekte für alle Beteiligten (Kindergartenkinder, Eltern, Kindergartenpädagoginnen, Schülerinnen, Lehrerinnen) gab. So ergaben sich durch die unterschiedlichen Wechselwirkungen auch unterschiedliche Situationen in den einzelnen Kindergärten.

Als sehr beliebtes Experiment stellte sich die „Teefee“ heraus. So hat ein Kind die Teefee gezeichnet (siehe nebenstehende Zeichnung!)

„Mich interessiert Chemie einfach nicht, das hat nichts mit dem Unterricht zu tun“, „Chemie hat mich nie interessiert. Jedoch was mit dem Projekt zu tun hat interessiert mich schon“, „Ich mag Chemie nicht so, aber das Projekt war eh cool“

„Ja, ich habe mich immer gefreut, dass ich Experimente im Kindergarten durchführen konnte. Die Kinder haben zu Experimenten eine vollkommen andere Einstellung. Sie sind gleich voll dabei und machen gerne mit“

„Mir gefielen die Versuche sehr, mir gefiel nicht, dass ich es sehr schwer fand, das Ergebnis kindgerecht zu erklären“

Die Schülerinnen betrachten großteils Theorie und Praxis also Experimente als etwas sehr unterschiedliches. Experimentiert wird im Allgemeinen sehr gerne, aber die Theorie ist wesentlich unbeliebter. So bereitete die „kindgemäße“ Erklärung einigen Schülerinnen ziemliche Schwierigkeiten. Um die Sinnhaftigkeit des Chemieunterrichtes für die Schülerinnen bewusst spürbar zu erhöhen, war die Zeit zu kurz. Für die eine oder andere sind aber sicher Denkanstöße gegeben worden, die eine Weiterentwicklung fördern.



„Manche Sachen (Anmerkung: aus Chemie) brauche ich einfach nicht, es ist aber gut mit den Kindern Versuche machen zu können“

Die Lehrerinnen sind der Meinung, dass die Schülerinnen sehr viele Erfahrungen für ihr Leben durch diesen Umgang mit Neuem und das Selbsttätig werden im Rahmen dieses Projektes gewonnen haben.