

Chemiedidaktik-Treffen 26. 9. 2011 im Rahmen der IMST-Tagung in Graz

Bereits zum neunten Mal seit 2002 waren ChemiedidaktikerInnen zu einem Treffen eingeladen, dessen Programm sie im Vorfeld weitgehend selbst bestimmt hatten. Organisiert war der chemispezifische Teil – wie auch schon all die Jahre zuvor - von *Gerhard Kern* worden, durch das Programm führte *Brigitte Koliander*.

Im Folgenden eine kurze Zusammenfassung:

Bildungsstandards Naturwissenschaften

In den vergangenen zwei Jahren wurden auf der Basis eines vorläufigen Kompetenzmodells (2007) von einem zehnköpfigen Team, bestehend aus ChemielehrerInnen aus AHS und APS sowie MitarbeiterInnen des AECCC 27 Beispielaufgaben entwickelt und an Schulen in ganz Österreich pilotiert. Der Großteil der Aufgaben kam online zum Einsatz. Darüber hinaus wurden auch vier Experimentalaufgaben im Unterricht erprobt und begleitend beforscht. Einige wenige Aufgaben gibt es sowohl im Online-Format als auch als Experimentalaufgabe. *Gerhard Kern* berichtete über den aktuellen Stand der Arbeit an den Standards und stellte Aufgaben sowie einige Ergebnisse aus der letzten Pilotierung vor. *Brigitte Koliander* berichtete mit Unterstützung von *Johannes Jaklin* über den Stand im Bereich der berufsbildenden Schulen und über die neu entwickelten Lehrpläne.

Entwicklung von Handlungskompetenzen – Beispiele für die Praxis

Ein LehrerInnenteam am Gymnasium der Ursulinen in Graz hat für die erste Klasse praktische Aufgaben entwickelt, die sich am Kompetenzmodell orientieren und im Schuljahr 2011/12 zum Einsatz kommen sollen. Alice Pietsch stellte einige dieser Aufgaben vor und gab den TeilnehmerInnen Gelegenheit, die Aufgaben auch in kleinen Grüppchen zu diskutieren.

Österreichische Gesellschaft für Fachdidaktik

Die Entwicklung unseres Bildungssystems zeigt klar, dass die Rolle der forschungsbasierten Fachdidaktik in Österreich noch nicht so gefestigt ist wie in anderen Teilen der Welt. Um die notwendige Vernetzung der Akteure voranzubringen, haben Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker aus Österreich mit den Vorarbeiten zur Gründung einer „Österreichischen Gesellschaft für Fachdidaktik“ begonnen. Diese Gesellschaft soll in Zukunft das Interesse der forschungsbasierten Fachdidaktik in Österreich vertreten.

Nachdem *Anja Lembens* erste Ideen zur Gründung einer Gesellschaft für Fachdidaktik vorgestellt hatte, wurden am Nachmittag von allen Anwesenden zwei Delegierte gewählt, die die Gründung einer solchen Gesellschaft gemeinsam mit den VertreterInnen der anderen Fachdidaktiken weiter betreiben sollten. Die Delegierten für die Chemiedidaktik sind *Anja Lembens* und *Josef Kriegseisen*.

Kompetenzorientiertes Experimentieren – Beispiele aus der Praxis

Im Rahmen eines schulautonomen Faches *Naturwissenschaftliches Arbeiten (NAWI)* am BRG Eisenstadt wurde versucht, die Aufgabenstellungen zum Thema *Luft, Verbrennung, Oxidation* am Kompetenzmodell NAWI-8 zu orientieren und im Rahmen eines IMST-Projektes zu evaluieren. Einige Erkenntnisse aus dem Projekt wurden von *Gerhard Kern* präsentiert und für die Weiterentwicklung von Experimentalaufgaben für den Unterricht zur Diskussion gestellt. Der entsprechende

IMST-Bericht wird in Kürze mit der ID 374 unter dem Titel „Vom Kochrezept zur Kompetenz“ veröffentlicht werden.

Concept Cartoons: Schülervorstellungen und Argumentieren

Im Rahmen eines Sparkling Science-Projekts werden SchülerInnen mittels Concept Cartoons mit bekannten Schülervorstellungen konfrontiert. Ihre Diskussionen werden aufgezeichnet und daraus Erkenntnisse über das Argumentieren von SchülerInnen sowie ein verbessertes Argumentationstraining abgeleitet. Darüber hinaus erheben OberstufenschülerInnen vorunterrichtliche Vorstellungen von SchülerInnen der Unterstufe zum Themenkreis „Säuren und Basen“ und gestalten damit neue Concept Cartoons. Rosina Steininger präsentierte erste Ergebnisse aus diesem Projekt, das noch ein weiteres Jahr laufen wird.

Kooperation Standards (Bayern – Österreich – Slowakei)

Auf dem ersten Bayrisch-Österreichisch-Slowakischen Chemiedidaktik-Symposium im März 2010 in Wien wurde eine Kooperation im Bereich Bildungsstandards zwischen den drei Ländern beschlossen. *Gerhard Kern* berichtet kurz über den Stand der Dinge und den Plänen für die weitere Zusammenarbeit. Die nächste Arbeitssitzung wird im März 2012 an der LMU München unter der Leitung von *Michael Anton* und *Kristina Hock* stattfinden.

Geschlechteraspekte in der schulischen Leistungsbewertung

Auf Wunsch der TeilnehmerInnen wurde die Thematik des Eröffnungsvortrages aufgegriffen und kritisch diskutiert.

Kompetenzmodell für die Oberstufe – neue Reifeprüfung

Im Zuge der Einführung der neuen kompetenzorientierten Reifeprüfung sollte in Windeseile ein Kompetenzmodell für Naturwissenschaften 12. Schulstufe erstellt werden. Ein auf der Basis des Modells für NAWI-8 unter Berücksichtigung des BHS-Modells und des deutschen KMK-Modells erarbeiteter erster Entwurf wurde vorgestellt. Darüber hinaus wurden Skizzen für Maturaaufgaben und die Frage nach experimentellen Aufgabenstellungen diskutiert.