

Prof. Dr. Michael Schallies

Dozentenmobilität (ERASMUS STA) Hacettepe Universität Ankara

Mai 2012

Organisation des Aufenthaltes

Der Kontakt zur Gasthochschule besteht seit dem Jahr 1990. Ursprünglich war die Kooperation mit der Hacettepe-Universität in Ankara deswegen besonders interessant, weil hier die Ausbildung türkischer Naturwissenschaftslehrer in deutscher Sprache durchgeführt wurde und die damit beschäftigten Professoren und Lehrkräfte alle einen Großteil ihrer Ausbildungszeit und ihrer Qualifizierungen in Deutschland erworben hatten. Dies hat sich allerdings nach diversen Reformen in den Bildungsprogrammen in der damaligen Form nicht erhalten lassen, so dass heute die überwiegende Zahl der Veranstaltungen in der Ausbildung von Naturwissenschaftslehrern in türkischer Sprache durchgeführt wird. Allerdings werden nach wie vor bei den Studierenden in den Eingangsprüfungen zur Universität Deutschkenntnisse verlangt, und auch die Nachwuchswissenschaftler der Abteilungen müssen im Rahmen ihrer Qualifikationen gute Deutschkenntnisse in Prüfungen nachweisen.

Aufgrund der Gegebenheiten sind der Aufenthalt und die Kommunikation in Ankara sowohl für Gastdozenten als auch Studierende im ERASMUS-Programm aus Deutschland relativ einfach, weil man sich jederzeit in deutscher Sprache mit den Lehrkräften verständigen kann und keine Kommunikationsschwierigkeiten auftreten. Allerdings sind die Deutschkenntnisse der dortigen Studierenden im Bereich des aktiven Sprachschatzes in der Regel relativ gering, im Bereich von Lesefähigkeit und Schreibkompetenz in deutscher Sprache jedoch recht gut.

Die lange Kooperationszeit mit der Hacettepe-Universität und der dortigen Abteilung für die Naturwissenschaften hat es auch ermöglicht, gemeinsame wissenschaftliche Tagungen sowohl in der Türkei als auch in Heidelberg und überhaupt regelmäßige Kontakt- und Informationsbesuche durchzuführen. Der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Zusammenarbeit besteht in den Abteilungen für Chemie in Ankara bzw. Heidelberg, der zu einer intensiven Zusammenarbeit bei der Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern der türkischen Hochschule und gemeinsamen Forschungsaktivitäten in Chemie und Didaktik der Chemie geführt hat, von denen auch gemeinsame Publikationen (Özyalzin Oskay, Schallies, & Morgil 2008; Aycan, Morgil, & Schallies 1997; Morgil & Schallies 1995b; Morgil & Schallies 1995a; Schallies, Morgil, Yilmaz, & Secken 1994; Schallies 1991b; Schallies 1991a) und Lehrmaterialien zeugen. Aus den an diesen Arbeiten beteiligten Nachwuchswissenschaftlern der Hacettepe-Universität sind mittlerweile alle ProfessorInnen bzw. AssistentInnen geworden, die nach wie vor an der Weiterführung der bestehenden Kooperationen ein großes Interesse haben.

Inhalt des Aufenthaltes

In den Vorlesungen und Seminaren an der Hacettepe-Universität bin ich auf die Veränderungen in der Konzeption der Studienangebote an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg eingegangen, damit zukünftige ERASMUS-Studierende einen gewissen

Voreindruck davon bekommen, was sie bei einem Aufenthalt in Heidelberg im Fach Chemie erwartet. Es wurde daher ausführlich die Ausbildungskonzeption zur Professionalisierung im Lehramtsstudium in den Naturwissenschaften an der PH thematisiert, an der ich seit etlichen Jahren im Bereich von Lehre und Forschung tätig bin.

Im Vorträgen wurde dargestellt, welche Absichten mit dem Ziel einer „Professionalisierung“ in der Ausbildung von Lehrern allgemein verbunden sind, und wie eine solche Zielsetzung konkret im Studium des Fachs Chemie verwirklicht werden kann. Aus einer Begleituntersuchung an der eigenen Hochschule (P. Weitkamp, M. Schallies & M. Laukenmann) wurde ein Stufenkonzept zur Verortung im Curriculum abgeleitet und vorgestellt, in dem die Entwicklung von Reflexionskompetenz der Studierenden das Kernelement darstellt. Die theoretischen Überlegungen werden mit konkreten Beispielen aus dem Bereich der laborpraktischen Arbeiten der Studierenden illustriert und belegt.

Zu den Besonderheiten in Heidelberg in der Fakultät III gehört auch die Hinwendung zu interdisziplinären Ansätzen, die für die Hochschule in Ankara noch relativ neu sind. Hierzu wurden auch im Seminar Erfahrungen aus der projektorientierten Laborarbeit an der PH Heidelberg anhand von Lernergebnissen wie Präsentationen und Portfolios der Studierenden in Heidelberg ausführlich dargestellt und diskutiert. Ein dritter Punkt in der Darstellung und Präsentation der Lehrangebote in Heidelberg betraf die Verknüpfung von schulischem Lernen mit authentischen Forschungsprojekten aus der Wissenschaft. Speziell das Projekt „Teacher – Scientist – Partnerships“ zur Klimaproblematik fand sehr großes Interesse in Ankara, nicht zuletzt auch wegen der europäischen Dimension, die sich darin aktiv untersuchen lässt.

Im Anschluss an die Veranstaltungen wurde deswegen mit dem Lehrkörper des Fachs Chemie unter Leitung der Prodekanin Prof. Dr. Ayhan Yilmaz vertieft darüber gesprochen, wie eine Beteiligung der Hacettepe-Universität an diesem Projekt begonnen werden könnte. Die dafür notwendigen Voraussetzungen sind auf der experimentellen Seite Erwerb und Einsatz eines atmosphärischen Kohlendioxid-Sensors und einer Wetterstation. Es müsste für die Hochschule in Ankara ein kleiner Projektantrag formuliert werden unter Federführung der PH Heidelberg, um die notwendigen Genehmigungen der dortigen Hochschulleitung und -verbunden mit der Installation der Geräte - notwendigen Arbeiten am Gebäude durchführen zu können. In den Gesprächen wurde festgestellt, dass der finanzielle Aufwand dafür relativ überschaubar sei, da aus Heidelberg wahrscheinlich der teuerste Teil des Vorhabens, der Kohlendioxid-Sensor, für die Dauer von Projektarbeiten zur Verfügung gestellt werden könne. Mit dem Vorhaben verbunden sollen gemeinsame Projektseminare türkischer und deutscher Studenten stattfinden, in denen interdisziplinär konkrete Fragestellungen im Zusammenhang mit den CO₂-Messungen in der Atmosphäre bearbeitet werden. Terminvorstellung: ab WS 2012/13.

Das Kollegium aus Ankara machte sehr deutlich, dass ihnen an einer Weiterführung der Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule Heidelberg sehr gelegen sei, die speziell für ihre ERASMUS-Studierenden eine große Bedeutung habe. Dafür solle baldmöglichst auch in Heidelberg ein Nachfolger für die Betreuung der Kooperation gesucht und gefunden werden, da der Berichterstatter aufgrund seiner Pensionierung in dieser Funktion demnächst nicht mehr zur Verfügung steht. Dies wurde zugesichert und soll bei einem Gegenbesuch von Frau Prof. Dr. Yilmaz und Dr. Erdoan, der ERASMUS-Beauftragten der Hochschule, in Heidelberg möglichst bereits im Juni konkretisiert werden.

Gemeinsame Veröffentlichungen Ankara - Heidelberg

Aycan, S., Morgil, I., & Schallies, M. (1997). Determination of Pahs In Turkish Teas. *Chimica Acta Turcica*, 25, 73-75.

Morgil, I., & Schallies, M. (1995a). Anwendung von miniaturisierten Laborgeräten im pharmazeutisch-analytischen Bereich. Teil 2. *J.Fac.pharm.Gazi*, 12, 47-62.

Morgil, I., & Schallies, M. (1995b). Schwermetalluntersuchungen von Bodenproben an einem verkehrsreichen Strassenabschnitt bei Dogu-Karadeniz. *Chimica Acta Turcica*, 23, 231-233.

Özyalzin Oskay, Ö., Schallies, M., & Morgil, I. (2008). Reliability of Portfolio: A Closer Look at Findings from Recent Publications. *Hacettepe University Journal of Education*, 35, 263-272.

Schallies, M. (1991a). *Minilabor kullanarak kimya deneylerinin yapılması*. Frankfurt: Zinsser Analytic.

Schallies, M. (1991b). *Minilabor. Anleitung zum Experimentieren mit dem Minilabor*. Heidelberg: Pädagogische Hochschule.

Schallies, M., Morgil, I., Yilmaz, A., & Secken, M. (1994). Bestimmung des Schadstoffgehalts von türkischem Tee. *Chimica Acta Turcica*, 22, 415-420.