

# Aus- und Weiterbildung in der analytischen Chemie

Angebote für Chemielaboranten und Chemiker an der TU München

Die Technische Universität München bildet in ihren vielen naturwissenschaftlichen Studienrichtungen auch verstärkt in der analytischen Chemie aus. So gibt es mehrere Arbeitsgruppen und Lehrstühle mit analytischer Ausrichtung, wie die Analytische Forschungsgruppe (AFG-WZW), den Lehrstuhl für Analytische Lebensmittelchemie und den Lehrstuhl für Proteomik und Bioanalytik, alle am Standort Weihenstephan. Außerdem den Lehrstuhl für Analytische Chemie am Standort München-Großhadern sowie den Arbeitskreis für Analytische Chemie am Standort Garching. In allen Arbeitskreisen ist eine universitäre Ausbildung zum Chemiker (Bachelor, Master, ehemals auch Diplom) möglich. Es werden aber auch zusätzliche Aus- und Fortbildungskonzepte im nichtakademischen Bereich der Chemie angeboten.

Im dualen Ausbildungssystem ist eine Ausbildung zum deutschen Chemielaboranten möglich. Dieses wird über die Standorte hinweg durch die Ausbildungsstätte AUTUM koordiniert und durchgeführt.

In 2009 initiierte die AFG-WZW zusammen mit nationalen und internationalen Partnern die Entwicklung und Etablierung des sog. „European Apprenticeship Training for Chemical Laboratory Technicians (Chemlab)“. Dieses Projekt hat zum Ziel, eine europaweit anerkannte und qualitativ vergleichbare Ausbildung für Chemielaboranten zu realisieren. Bislang sind die Ausbildungsstandards in Europa sehr unterschiedlich, das duale System in Deutschland mit seiner Kombination aus betrieblicher und schulischer Ausbildung jedoch seit langem international anerkannt. In diesem EU-geförderten Programm wird deshalb in den teilnehmenden Ländern Griechenland (Region Thessaloniki), Polen (Region Poznan), Türkei (Region Istanbul und Gebze) sowie in der Tschechischen Republik (Region Prag) und Georgien (Region Tiflis) mit Unternehmen gearbeitet, die Jugendliche zur Ausbildung

einstellen und/oder das Projekt evaluierend begleiten. Das Netzwerk europäischer (verstärkt vor allem deutscher) Firmen soll in den nächsten Jahren weiter ausgebaut werden, um eine nachhaltige Etablierung des dualen Systems im internationalen Raum sicherstellen zu können.

Ein Schwerpunkt liegt dabei in der nachhaltigen Einrichtung von analytischen Ausbildungsmodulen. Diese werden im sogenannten Kreditpunktesystem ECVET-System (European Credit system for Vocational Education and Training) umgesetzt, welches das Sammeln von Punkten für standardisierte Module europaweit ermöglicht. In jedem der beteiligten Länder wird dazu ein ECVET-Modul zu unterschiedlichen Themen entwickelt: Deutschland bietet ein Modul zu „Food Analysis“ an, in Griechenland wird es ein Modul für „Environmental Technologies“ geben, in der Türkei für „Water Analysis“ und in Polen für „Cosmetic Analysis Technologies“. Diese im Projekt entwickelten und evaluierten Module werden anschließend über das ECVET-System auch Teilnehmern unabhängig vom Chemlab-Programm zugänglich gemacht.

Die Analytische Forschungsgruppe  
auf der Analytica 2012:  
Halle A3, Stand 251/350



Darüber hinaus beherbergt die AFG-WZW die „Ausbildungsstätte für instrumentelle Analytik“ (AsiA). In dieser werden akademische aber vor allem auch nichtakademische Absolventen durch Weiterbildungskurse in die Strategien zur Nutzung von chromatographischen, massenspektrometrischen und spektroskopischen Methoden eingeführt. Die Kurse werden individuell für Anfänger, Fortgeschrittene und Experten angeboten.

#### Autoren

PD Dr. Johanna Graßmann,  
PD Dr. Thomas Letzel, TU München

#### ► KONTAKT

##### PD Dr. Thomas Letzel

Leiter der Analytischen Forschungsgruppe  
am LS f. Chemisch-Technische Analyse  
sowie dem Competence Pool Weihenstephan (CPW)  
TU Muenchen  
[www.afg.wzw.tum.de/index.php?id=13](http://www.afg.wzw.tum.de/index.php?id=13)



Blick auf den Campus des Wissenschaftszentrums Weihenstephan in Richtung Weihenstephaner Berg, Nord - Westansicht - auf Institute und die Weihenstephaner Brauerei, © Uli Benz, TU München.