

# Fachkräftemangel aktiv begegnen

## Chemielaboranten länderübergreifend ausbilden

Ende 2011 fiel der Startschuss für das EU-Projekt Chemlab II. Was sich dahinter verbirgt, erläutert Dr. Thomas Letzel im LP-Interview.

Das Gespräch führte LP-Chefredakteur M A R C P L A T T H A U S

Bilder: Competence Pool Weihenstephan



**LP:** Herr Dr. Letzel, Ende letzten Jahres fiel der Startschuss für das EU-Projekt Chemlab II zur länderübergreifenden Ausbildung für Chemielaboranten. Was sind wesentliche Inhalte und Ziele dieses Projektes?

**DR. THOMAS LETZEL:** Wir, die bayerischen Initiatoren (Competence Pool Weihenstephan, IHK für München und Oberbayern, Bayerische Forschungsallianz) sowie Initiatoren aus mehreren europäischen und Anrainerländern, begannen im Jahr 2009 unter dem Namen ‚Chemlab I‘

mit der Vorbereitung eines jeweils regional angepassten dualen Systems zur einheitlichen Ausbildung von Chemielaboranten. Aus dieser Anfangsphase heraus entwickelte sich sehr erfolgreich ein gemeinsam getragenes Vorhaben, das nun verstärkt durch die EU im Rahmen eines Leonardo Da Vinci-Innovationstransferprojektes unterstützt wird. Die Initiative verfolgt generell mehrere Ziele: Sie versucht den Bedarf der chemischen Industrie in Süd- und Osteuropa nach gut aus-

gebildeten und praktisch erfahrenen Laboranten zu decken, setzt einen Ausbildungsschwerpunkt im Bereich der analytischen Chemie und fördert die Mobilität dieser Auszubildenden innerhalb Europas.

**LP:** Inwieweit kann das nun gestartete Projekt von seinem Vorgänger Chemlab I bzw. dessen Ergebnissen profitieren?

**DR. LETZEL:** Ein reibungsloser Start von Chemlab II konnte nur deshalb sichergestellt werden, da in der Anbahnungsphase der vergangenen zwei Jahre grundlegende Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der chemischen Berufsbildung erörtert werden konnten. Dabei waren im Vorfeld folgende Punkte besonders wichtig: Das duale Ausbildungssystem mit der Ausbildung in Firma und Berufsschule wurde in den Partnerländern erstmals vorgestellt und Vorbehalte gegenüber einem noch unbekanntem System abgebaut. Ein weiterer Punkt war die Bestimmung der Grundbildung im Bereich Chemie in den einzelnen Ländern und eine Einschätzung der gemeinsamen Umsetzung und Relevanz in den jeweiligen Ländern. So gibt es in der Türkei z.B. technische Schulen, deren Ausbildung aber kein besonders hohes Ansehen genießen, sodass dort derzeit überwiegend Akademiker das Berufsbild des Chemielaboranten prägen. Natürlich war es auch wichtig, erste Kontakte mit potentiellen industriellen Ausbildern zu knüpfen und ‚Berufsschulen‘ zu etablieren.

**LP:** Wie sieht die Umsetzung von Chemlab II dann jetzt in der Realität aus?

**DR. LETZEL:** Im jetzigen Chemlab-II-Konsortium haben sich Ausbildungsinstitutionen, ausbildende Firmen sowie berufsständische Vertretungen aus den vier Partnerländern Deutschland, Griechen-

## ZUR PERSON ■ Dr. Thomas Letzel

Dr. Thomas Letzel forscht und lehrt als Privatdozent an der TU München. Er ist Leiter der analytischen Forschungsgruppe und des Ausbildungszentrums für instrumentelle Analytik (AsiA) am Competence Pool Weihenstephan (CPW) und koordiniert u.a. Chemlab II. Vor seiner akademischen Laufbahn (Studium Chemie-Diplom (1992-1998), Promotion mit umweltanalytischem Thema (2001), Post-Doc mit pharmakologischem Thema (-2003) und Habilitation mit bioanalytischem Thema (2009)) absolvierte er in der Industrie die duale Ausbildung zum ‚Deutschen Chemielaboranten‘.



land, Polen und Türkei zusammengeschlossen, um zunächst in jedem Land mit der Ausbildung von je fünf Jugendlichen zu beginnen. Dabei werden diese von einem Industriebetrieb eingestellt, sie lernen und arbeiten dort, gehen aber auch gleichzeitig in eine Berufsschule. Die Berufsschule wird in den Partnerländern derzeit durch Universitäten realisiert, da es ja keine speziellen Berufsschulen gibt und Universitäten qualitativ

gebildeten und mobilen Arbeitnehmern. Das Chemlab-Projekt setzt dieses Interesse mit den ECVET-System (European Credit system for Vocational Education and Training) und der Mobilität von Lehrlingen in der Ausbildung um. Der ECVET-Ansatz ermöglicht – ähnlich wie das universitäre ECTS-System (European Credit Transfer System) – das Sammeln von Punkten für standardisierte Module und ist in anderen Fachbereichen bereits er-

## „ Duale Ausbildungssysteme findet man bislang vorrangig in Deutschland, Österreich und der Schweiz.“

DR. THOMAS LETZEL, Ausbildungszentrum für instrumentelle Analytik (AsiA) am Competence Pool Weihenstephan (CPW)

hochwertige Ausbildung sicherstellen können. Die Idee ist natürlich, dass diese qualitativ hochwertige Ausbildung in der Industrie mitgetragen wird und die Jugendlichen einen internationalen Qualitätsstandard mit einem transnational vergleichbaren Abschluss erlangen. Somit soll auch ein gleichwertiger Austausch während und nach der Ausbildung sichergestellt werden. Das Projekt hat sogar schon weitere Interessenten gefunden, die die Ausbildung ebenfalls einführen werden. Die neu hinzugekommenen Akteure Georgien und die Tschechische Republik beteiligen sich sogar ohne zusätzliche Finanzierung durch die EU.

**LP:** Worin liegt in diesem Projekt denn das besondere Interesse der EU?

**DR. LETZEL:** Sowohl die Europäische Kommission als auch die Industrie haben natürlich ein großes Interesse an gut aus-

folgreich im Einsatz. Chemlab II möchte diesen Ansatz in der Chemie realisieren. Dabei geht es primär um das Konzept von Lernergebnissen, d.h. es geht nicht darum, wie lange jemand etwas gelernt hat, sondern welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen er oder sie dabei erworben hat. Als ein Beispiel werden alle beteiligten Länder ein einmonatiges ECVET-Ausbildungsmodul mit unterschiedlichen analytischen Schwerpunkten anbieten

**LP:** Was sind nach Ihrer Einschätzung die wesentlichen Anforderungen, die ein Chemielaborant heute erfüllen muss?

**DR. LETZEL:** Neben den theoretischen Kenntnissen in der Chemie sind es vor allem die praktischen Erfahrungen, die Chemielaboranten nach ihrer Ausbildung so wertvoll für die Industrie machen. In den letzten Jahren sind die Anforderungen jedoch sehr rasant gestiegen. So ent-

wickelte sich z.B. die instrumentelle Analytik so schnell, dass die Ausbildung in der modernen Analytik schwer Schritt halten kann. Aber auch die Globalisierung ist in der Berufsgruppe der Laboranten heute schon Realität und damit der Umgang mit verschiedenen Sprachen und Kulturen. Dabei sind auch Punkte wie länderspezifische Ökonomie oder der jeweilige Umgang mit dem Umweltschutz besonders spannend. Hier setzt das Projekt besonders gerne an, denn da betreten alle beteiligten Partner Neuland.

**LP:** Wodurch können Chemielaboranten von einem international vergleichbaren und dualen Ausbildungssystem profitieren?

**DR. LETZEL:** Auf jeden Fall profitieren die Jugendlichen zusätzlich zur fachlichen Kompetenz auch von interkulturellen Einblicken und erweitern so hoffentlich auch den persönlichen Horizont. Nicht zuletzt erhöht sich auch die Chance, vergleichbare Jobs in anderen Ländern zu finden und das, sollte Chemlab II greifen, mit gleicher Qualität.

**LP:** Und welche Vorteile ergeben sich für die ausbildenden Unternehmen?

**DR. LETZEL:** Die Unternehmen können auf gut ausgebildete Chemielaboranten zurückgreifen. Zusätzlich macht Chemlab II den Beruf des Chemielaboranten attraktiver und wirkt somit auch dem Fachkräftemangel in diesem Bereich entgegen. Hinzu kommt noch, dass die Jugendlichen im Betrieb lernen, deshalb diesen auch schon früh kennenlernen und so häufig als Angestellte der Firma sehr verbunden sind. Nicht zuletzt sind die Jugendlichen in der Ausbildung wesentlich günstiger als die später einsteigenden Akademiker (die in den Partnerländern häufig auf vergleichbaren Positionen eingestellt werden).

**LP:** Wo besteht in Deutschland Veränderungspotenzial bei der Ausbildung von Chemielaboranten?

**DR. LETZEL:** Als jemand, der die gesamte Laufbahn vom Chemielaboranten bis zum Hochschullehrer durchlaufen hat, kann ich sagen, dass das Profil des Chemielaboranten erhalten und geschärft werden sollte, um neben den meist theoretischer ausgerichteten Schulabsolventen und Bachelor bestehen zu können. Und das lässt sich durch eine internationalere Ausrichtung sicher gut unterstützen.

Vielen Dank für das Gespräch Herr Dr. Letzel ■