

3. Multimediale Anwendungen für das Intra-/Internet sind bezüglich des fachlichen Inhalts und der Zielgruppe identisch mit der Anwendung für das Selbststudium, es wird aber den Anforderungen des Internets (Datenübertragungsraten) Rechnung getragen.

*Klaus Köhler,
Ulrich Abram*

Froschfrauen und -männer für die Wissenschaft

Bereits zum achten Mal hat die Limnologische Station der TUM in Iffeldorf in diesem Jahr ihren Ausbildungskursus zum Forschungstaucher durchgeführt. Diese Zusatzqualifikation ist für alle studierenden Naturwissenschaftler gedacht, die sich im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeit unter Wasser begeben möchten. Die Limnologische Station ist der einzige anerkannte Ausbildungsbetrieb für Forschungstaucher in Süddeutschland.

Prof. Klaus Köhler
Fachgebiet
Anorganische Chemie
Tel.: 289-13233,
-12202, -12203
Klaus.Koehler@ch.tum.de

Das es überhaupt Forschungstaucher in Deutschland gibt, hängt eng mit den hiesigen Versicherungsbestimmungen zusammen. Spezielle Richtlinien der Berufsgenossenschaft (BG) für die Einsätze von Tauchern zur Durchführung von Forschungsaufgaben fordern bestimmte wissenschaftliche Kenntnisse. Außerdem dürfen die Projekte keine gewerblichen Ziele haben. Konsequenz: Veranlasst oder betreut jemand taucherische Tätigkeiten, so ist er als »Unternehmer« tätig und muss diese Tätigkeiten auf Grundlage der entsprechenden BG-Richtlinie durchführen lassen. Das bedeutet, dass Forschungs- oder Berufstaucher einzusetzen sind. Andernfalls hat der Verantwortliche bei Unfällen die rechtlichen Konsequenzen zu tragen. Diese Verpflichtung wissenschaftlicher Institutionen, für taucherische Arbeiten nur Forschungstaucher einzusetzen, motivierte die Limnologische Station, sich als Ausbildungsort zu qualifizieren.

Genauere Vorschriften regeln, wie die Ausbildung auszusehen hat, und Iffeldorf bietet dafür optimale Voraussetzungen: vor der Haustür der Starnberger See, ein hervorragendes Tauchgewässer, und im Haus moderne Seminar-

räume und gemütliche Übernachtungsmöglichkeiten. Die Ausbildung ist in drei Blöcke aufgeteilt und pro Jahr auf zwölf Teilnehmer begrenzt. Die müssen körperlich fit und gesundheitlich geeignet sein und mindestens sechs Wochen Zeit mitbringen; taucherische Fähigkeiten werden jedoch nicht vorausgesetzt. Geleitet werden die Kurse von Dipl.-Geol. Jan Leidholdt, Dr. Eva Sandmann und Dipl.-Ing. Stefan Zimmermann. In der ersten Woche Vor-Ausbildung lernen die Studierenden im Hallenbad alle wichtigen praktischen und theoretischen Grundkenntnisse. Das hört sich recht simpel an, ist tatsächlich aber physisch und psychisch ein ziemlicher »Schlauch«. Die für die Psyche durchaus nicht leichten Apnoe-Übungen, gekoppelt mit dem körperlichen Stress des Konditionstrainings, sind für viele eine Herausforderung.

Auf der kroatischen Insel Cres werden die Kenntnisse zwei Wochen lang vertieft und um den Faktor Salzwasser erweitert. Das Meer bietet beste Sicht- und Temperaturverhältnisse für das erste Freiwassertauchen der Studierenden. In der dreiwöchigen Endausbildung, die am Starnberger See stattfindet, wird das Tauchprogramm

unter »schlechteren« Bedingungen fortgesetzt - ein Tiefentauchgang von 20 Meter erscheint im Meer ganz anders als in den zum Teil trüben und kalten deutschen Seen. Schließlich legen die Jungtaucher ihre Prüfung vor der Berufsgenossenschaft ab.

Aus Sicherheitsgründen müssen zu einem Forschungstauchereinsatz immer mindestens drei Taucher aufbrechen. Teamarbeit spielt also eine wichtige Rolle. Das Führen einer Gruppe und auch der Umgang miteinander wird in Einsätzen geprobt, so dass die angehenden Forschungstaucher nebenbei wertvolle »Softskills« erlernen. Zur Vermittlung des notwendigen technischen Verständnisses für die Geräte kommt die Einweisung in diverse wissenschaftliche Methoden: Pflanzenkenntnis beispielsweise ist Grundvoraussetzung für die Entnahme von Pflanzenproben oder Kartierungen, das Fotografieren und Filmen unter Wasser gehört zu den wichtigen Fertigkeiten für die wissenschaftliche Dokumentation. Auf dem Theorie-Lehrplan steht neben Gerätekunde und offiziellen Richtlinien für Forschungstaucher vor allem sehr viel Tauchmedizin.

Die Forschungstaucher werden so vielseitig ausgebildet, dass sie überall einsetzbar sind - ob im eisigen Spitzbergen, bei Pfahlbauten am Bodensee oder bei biologischen Kartierungsarbeiten in heimischen Gewässern. Da die Teilnehmer aus ganz verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen kommen - zum Beispiel Landschaftsarchitektur, Geologie, Biologie, Archäologie und Medizin - und vielfältige wissenschaftliche Methoden kennen lernen, bietet die Ausbildung zum Forschungstaucher eine hervorragende Gelegenheit, über den Tellerrand des eigenen Studienschwerpunkts hinaus zu blicken.

Fast 100 Studierende haben seit 1992 in Iffeldorf das wissenschaftliche Tauchen gelernt. Die Möglichkeit, etwa bei der Vegetationsaufnahme eigene Proben vor Ort zu bestimmen, sich nicht auf Bodengreifer und Luftbildauswertung beschränken zu müssen, stößt bei den Studierenden auf

große Begeisterung. Die Kombination aus sportlicher Herausforderung, wissenschaftlichem Einsatz und medizinischem Wissen kommt gut an. Leider sind die Kosten in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Es stellt sich die Frage, wie lange sich die Studierenden diese Ausbildung noch leisten können oder wollen. Deshalb sucht die Limnologische Station dringend nach Spenden oder Sponsoren.

Eva Sandmann

Stefan Zimmermann
Limnologische Station
Iffeldorf
Tel. 08856/810-21
stefan.zimmermann@
wzw.tum.de



Sicherheit wird während der gesamten Ausbildung groß geschrieben. Erste-Hilfe-Übungen wie das Bergen eines verletzten Tauchers müssen perfekt sitzen.

Foto:
Stefan Zimmermann

Roseninselregatta 2003

Gegen eine starke nationale wie internationale Konkurrenz - insgesamt 54 Achter - behaupteten sich bei der diesjährigen Roseninselregatta auf dem Starnberger See am 4. Oktober 2003 die Chirurgen der TUM, unterstützt von Kollegen der Anästhesiologie. Dieses alljährlich ausgetragene Rennen ist eines der größten Achterrennen in Deutschland. Bei äußerst widrigen Witterungsbedingungen gelang den TUM-Medizinern nach 13 km der Sieg in der Startklasse Gig-Achter »43+« (Durchschnittsalter der Besatzung). Besonders brisant war das direkte Kräfteessen mit dem LMU-Achter um Prof. Bruno Reichard, der in der selben Klasse startete und von einem Fernseheteam begleitet wurde. Nach anfänglich hartem Kampf konnten die Ärzte der TUM ihre LMU-Kollegen doch klar um einige Minuten schlagen. Verdient nahmen die nassen Sieger das Freibier entgegen. Sie hoffen, ihre erfolgreiche Fahrt nächstes Jahr auf der Regatta in Berlin im Rahmen des Deutschen Chirurgenkongresses fortsetzen zu können. Einstweilen tragen sie ihre Steuerfrau Erni Wörner auf Händen (v.l.): Dr. Jörg Theisen, Dr. Matthias Raggi, Dr. Klaus Wagner, Prof. Horst Michna, Dr. Manfred Schubert, Prof. Holger Bartels, Dr. Kai Sickmann, Dr. Dirk Wilhelm.

Foto: Matthias Raggi

