

SERIE: LMU MACHT SCHULE

## WISSENSCHAFTLER ZUM MIETEN



**Von wegen Elfenbeinturm: Bayerische Schulen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus München und Erlangen „mieten“. Nach dem Motto „Rent a Scientist“ vermittelt die Online-Plattform „Science meets School“ der LMU Forschende kostenlos für den Unterricht in Biologie und Chemie. Ziel ist, Schüler durch praxisnahen Unterricht mehr für Naturwissenschaften zu begeistern. Davon profitieren auch die Dozenten.**

Dr. Andreas Brachmann ist nicht nur Genetiker am Biozentrum der LMU, der Wissenschaftler lässt sich auch ehrenamtlich für andere Orte anmieten: Egal ob für Berufsinformationsabende an Gymnasien, Beratungsgespräche mit Ausstellungsführern des Museums „Mensch und Natur“ oder die KinderUni und aktuell für das „Studium Generale“ an der Volkshochschule – ein halbes Dutzend Einsätze hat Brachmann schon hinter sich. Begonnen hat alles mit einem Molekularbiologie-Symposium an einer Schule, wo er in Kontakt mit „Science meets School“ kam. „Weil ich wissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit für eine gute Sache halte, habe ich offiziell mitgemacht und war schwuppdwupp auf deren Webseite“, erinnert sich Brachmann. Mittlerweile sind in München elf und in Nürnberg sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ausleihbar.

Das Ziel des Projekts „Science meets School“ ist, Schüler mehr für Biologie und Chemie zu begeistern. „Denn letztlich sind sie die Wissenschaftler von morgen“, sagt Dr. Ulrike Kaltenhauser, die an der LMU angesiedelte Geschäftsführerin der Forschungsnetzwerke BioSysNet, BayGene und FORPLANTA. Lehrkräfte erhalten auf der Web-

seite die Möglichkeit, Kontakt mit Forscherinnen und Forschern aufzunehmen, die im Vorfeld eine Zusammenfassung der Lehrpläne in Biologie und Chemie bekommen. Die Verankerung der W- und P-Fächer sieht vor, Kontakt zu und Kooperationsbereitschaft von Wissenschaftlern zu finden. So sollen Wissenschaft und Forschung im Unterricht der Oberstufe durch Beiträge, Exkursionen oder Vorträge praxisnah und aktuell erklärt werden. In Ausnahmefällen gehen die mietbaren Wissenschaftler aber auch in siebte Klassen, erzählt Kaltenhauser. „Wenn ein Lehrer zum Beispiel einen Hochbegabten hat, machen wir das auch gerne als eine Art Zuckerl.“

### PROJEKTTAGE AN SCHULEN UND AUF DEM CAMPUS

Die Idee zu dem Projekt kam von den Wissenschaftlern selbst. Bei einem Netzwerktreffen haben einige Professoren vorgeschlagen, ihre Expertise als Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit an Schulen einzubringen. Neben den rund 20 Buchungen von Wissenschaftlern durch die Schulen in München im letzten Jahr gab es zusätzlich in Kooperation mit verschiedenen Firmen mehrere Projektstage auf dem Campus. Dabei haben zum Teil über 35 Lehrer und doppelt so viele Elftklässler mit den LMU-Wissenschaftlern in den Laboren Experimente durchgeführt. An einem Germeringer Gymnasium wurde sogar ein Tag komplett freigeräumt, um für die elfte und zwölfte Klasse einen Projekttag zu veranstalten. Doch obwohl alle Aktionen kostenlos sind und das Bildungs- und Wissenschaftsministerium regelmäßig die Schulen auf die Möglichkeiten hinweist, sind die mietbaren Wissenschaftler zumindest in München nicht voll aus-

◀ Bei den Projekttagen auf dem Campus haben zum Teil über 35 Lehrer mit doppelt so vielen Elftklässlern zusammen mit den LMU-Wissenschaftlern in den Laboren Experimente durchgeführt



gelastet. An der Universität Erlangen-Nürnberg hingegen finden jährlich knapp 30 Veranstaltungen statt. Es wurde sogar ein von drei Arbeitsgruppen getragenes Schülerlabor eingerichtet.

Projektchefin Kaltenhauser plant daher jetzt in München eine neue Infoveranstaltung, um Lehrerinnen und Lehrer verstärkt auf „Science meets School“ aufmerksam zu machen. Außerdem soll das Themenfeld auf weitere Bereiche wie die Klimaforschung ausgeweitet werden. Biologe Brachmann würde das Projekt gerne noch viel stärker mit den Didaktik-Lehrstühlen und anderen Initiativen aus dem Sonderforschungsbereich verzahnt sehen – inklusive einer automatischen Datenbank. Die ebenfalls mietbare Professorin Lena Daumann vom Department Chemie der LMU will darüber hinaus beim Schülerinfotag im Rahmen der Lehrerfortbildung auf das Programm aufmerksam machen. „Ich halte es für sehr wertvoll, wenn Wissenschaftler aktuelle Inhalte direkt in den Schulen vermitteln und Lehrer beim Unterricht unterstützen“, erzählt sie. Während ihrer Postdoc-Zeit an der University of California in Berkeley habe sie gemerkt, dass gerade öffentliche Schulen in den USA oft kein Budget für ansprechende Versuche haben. „Der Austausch mit Wissenschaftlern und ‚Hands-on‘-Experimente, die mit Schulmitteln oft nicht möglich sind, lassen den Funken überspringen“, sagt sie und lacht.

#### WIN-WIN-SITUATION FÜR WISSENSCHAFTLER UND SCHÜLER

Andreas G. Ladurner, Professor für Physiologische Chemie, engagiert sich vor allem, um junge Menschen über die wissenschaftliche Arbeitsweise in einem Labor zu informieren, bei ihnen Begeisterung für die Forschung zu wecken und nicht zu

letzt auch, um über topaktuelle Themen wie Epigenetik zu informieren. „Es ist sicherlich eine Umstellung, für die Schule und nicht für den Universitäts-Kontext einen Vortrag zu halten“, räumt Biochemiker PD Dr. Philipp Korber von der Fakultät für Medizin ein. Dadurch sei man aber gezwungen, umzudenken, nicht aus dem laufenden Betrieb heraus zu argumentieren und darzulegen, auf welchen experimentellen Ergebnissen welche Aussage beruht. Obwohl Dr. Marion Cremer bereits im Ruhestand ist, gehört sie seit diesem Jahr ebenfalls zum „Science meets School“-Team. „Ich habe bei früheren Veranstaltungen erlebt, mit welcher Begeisterung und Intensität gerade auch Kinder sich auf naturwissenschaftliche Fragen und Experimente einlassen können“, begründet die Fachärztin für Humangenetik ihr ehrenamtliches Engagement.

Wie gut die mietbaren Wissenschaftler an den Schulen ankommen, zeigt ein Blick ins Gästebuch der Webseite. „Unsere Schülerinnen und Schüler erhielten praktischen Zugang zum Arbeiten in der Genetik, wie es an der Schule nicht möglich ist“, schreibt Studienrat Daniel Frank. Die Betreuung sei sehr gut gewesen, bestätigt Studienrätin Christiane Thelen. „So konnten die Schüler dann auch den ‚Täter‘ mittels genetischem Fingerabdruck überführen.“ In einem Fall war „Science meets School“ sogar die Rettung für einen Teilnehmer der dritten Runde der Biologie-Olympiade des Bundesbildungsministeriums im letzten Jahr. Das Einladungsschreiben enthielt eine Liste mit Fähigkeiten, die der Schüler für die Klausuren mitbringen sollte. „Für einige der Arbeitstechniken waren wir, wie sicher die meisten Gymnasien, schlichtweg nicht ausgerüstet“, schreibt Studienrätin Katharina Hunger-Bertling. „Mehrere Mitarbeiter des Instituts haben sich dann viel Zeit genommen, meinen Schüler mit allen geforderten Methoden vertraut zu machen.“ ■ dl

