



Schülerferien-Camps zu „Molekulare Medizin“ und „Neurobiologie“ im XLAB.

FOTO: RICHTER

Blutegel-Gehirne und Gen-Isolation

Schüler probieren in Schülercamps am Göttinger Xlab Forschung aus

Von Norma Jean Levin

Göttingen. Stromstöße in Blutegelgehirne abgeben und Gene aus Tumorzellen isolieren: Im Göttinger Experimentallabor für junge Leute (Xlab) der Universität Göttingen können sich Schüler während ihrer Osterferien an der Forschung ausprobieren. Unter Anleitung experimentieren sie und wenden ihr Schulwissen an.

„Das ist ein Spiel von Geduld und Glück“, sagt Dr. Barbara Ritter zu ihren Schülern. Sie leitet das Neurobiologie-Camp am Xlab. Die Jugendlichen sitzen vor Mikroskopen und versuchen, eine Nadel in eine bestimmte Zelle eines Blutegelgehirns einzuführen. „Stich mit dem Manipulator schwingvoll in die Zelle“, sagt sie zu der 17-jährigen Anna Luise Bub. „Und dann hältst du die Luft an!“

Bub sitzt zusammen mit der gleichaltrigen Anna Maria Barthuber vor dem Versuchsaufbau. Sie wollen die Nervenzelle künstlich

mit Stromschlägen stimulieren, um ihre Signale messen zu können. „Stop!“, ruft Ritter, als die Nadel die Zelle trifft. „Das war der Schrei der Neurophysiologin.“

In kleinen Schritten schießen die Schüler immer mehr Strom durch die Zelle und werten ihre Beobachtungen aus. „Es macht mir total Spaß, etwas Kompliziertes so zu erklären, dass man es versteht“, sagt Ritter. „Es ist schön, die Begeisterung zu sehen.“

Einblick in die Forschung und den Beruf

Seit dem Jahr 2012 können Schüler in ihren Ferien in das Xlab kommen und experimentieren. „Sie erlangen einen authentischen Einblick in die Forschung und in die Berufsfelder der Naturwissenschaften“, sagt der wissenschaftliche Direktor des Xlab, Prof. Thomas Waitz. „Es sind viele Schüler dabei, die schon wissen, dass sie etwas Naturwissenschaftliches studieren wollen“, sagt er, „aber

auch viele, die es noch nicht wissen.“

Aus ganz Deutschland kommen die 17 Schüler des Camps. Einige von ihnen, wie Bub und Barthuber, sind sogar aus Prag angereist. Sie mussten sich auf das Camp bewerben und besondere Vorkenntnisse aus Biologie-Leistungskursen nachweisen. Die Konzepte für die Experimente würden sie also aus dem Unterricht kennen. „Aber dann sieht man es hier in der Realität“, sagt Bub. „Wie witzig ist es zu wissen, dass in uns Strom fließt.“ Sie würden lernen, wie der Mensch eigentlich funktioniert.

Alles anders unter dem Mikroskop

„Die Schule arbeitet sehr viel mit Modellhaftem“, erklärt die administrative Leiterin des Xlab, Dr. Almut Popp. „Das sieht eben ganz anders aus, wenn man das Stoffliche ansieht.“ Grafiken könnten die Materie nur begrenzt anschaulich machen. Unter dem Mikroskop sehe al-

les anders aus. „Es ist ein völlig anderer Blick. Hier landet man in der Realität und sieht erst mal nichts.“

Das rufe in den Schülern einen Aha-Effekt hervor. Viele von ihnen bestärke das Camp in ihrem Studien- oder Berufswunsch. „Manchmal sagt jemand auch, dass das nichts für ihn ist“, sagt Popp. „Und das ist für uns eigentlich auch ein Erfolg.“ Die Jugendlichen könnten sich so besser in der Berufswelt orientieren.

Die 16-jährige Kasselerin Thora Kampe weiß schon, dass sie ihre Zeit am liebsten in Labors verbringt. „Alles mit Bio interessiert mich“, sagt sie. „Wenn man die einzelnen Zellen beobachtet – die sieht man sonst nicht, aber die enthalten so viel.“ Im Molekularmedizin-Camp arbeiten die 16- bis 20-Jährigen unter sterilen Bedingungen. Wie Kampe tragen alle weiße Labormäntel und hantieren mit Pipetten und Petrischalen.

„Ziel des Experiments ist es, ein Gen in den Tumorzellen mit der Crispr/Cas9-Geneditierung auszu-

schalten“, erläutert Dr. Kristina Wiege, die seit fünf Jahren in den Camps unterrichtet. „Die Schüler kommen her und wollen etwas, sie haben ein Ziel vor Augen“, sagt sie.

Auch Waitz findet, die Schüler hätten eine besondere Motivation. „Und meine eigene besondere Motivation ist es, Schüler für die Naturwissenschaften zu begeistern“, sagt er. Erst seit Beginn des Jahres leitet er das Xlab. „Wir vermitteln den Schülern ein authentisches Bild der Forschung.“ Die Jugendlichen könnten live dabei sein, wenn Wissen generiert wird. „Das ist etwas anderes, als in der Schule.“

Bis Ende dieser Woche laufen die Schülercamps noch. In Zukunft sollen weitere, wie ein Physik- und ein Chemie-Camp, etabliert werden. Weitere Informationen gibt es unter www.xlab-goettingen.de.



Weitere Bilder und ein Video: gturl.de/schuelercamp

Zwischen Mussolini und griechischen Radikalen

Die Europaabgeordneten Terry Reintke und Martin Sonneborn sprechen über „Die Macht des Europäischen Parlaments“

Von Markus Scharf

Göttingen. Die Jungen Europäischen Föderalisten (JEF) sind mit 25 000 Mitgliedern die größte pro-europäische Jugendorganisation. Sie haben im Vorfeld der Europawahl am 26. Mai in der Reihe „Unser Europa – Wir mischen uns ein!“ einen EU-Hochschuldialog organisiert, der am Montagabend im Zentralen Hörsaalgebäude in Göttingen sein furioses Finale erleben sollte.

Der Plan geht auf. JEF-Landesvorsitzender Tobias von Gostomski konstatiert bereits vor Beginn der Veranstaltung: „So viel Andrang hatten wir noch nie.“ Tatsächlich sind zwei Hörsäle nötig, um die Besucher unterzubringen. In einem wird live diskutiert, im zweiten live übertragen. Nur schwer auszumachen ist dabei, ob das Interesse an Europa oder die Wahl der Gäste ursächlich für diesen Andrang sind.

Denn auf dem Podium sitzt neben der Grünen-Abgeordneten Terry Reintke der ehemalige Titanic-Chefredakteur und Vorsitzende der Satire-Partei Die Partei Martin Sonneborn. Der Mann, der stets um einen ernsthaften Gesichtsaus-

druck bemüht scheint, hatte bereits im Vorfeld vor dem Hörsaalgebäude signierte Bierflaschen der Marke Sonnebräu verteilt. So kann Werbung für Europa auch aussehen.

Über eine Online-Plattform können die Besucher in den folgenden zwei Stunden ihre Anliegen an die Abgeordneten formulieren. Um den Bezug zum Motto des Abends „Die Macht des Europäischen Parlaments – Mehr als nur Selbstbespaßung?“ herzustellen, eröffnet Moderatorin Rosanna Martens mit der Frage nach dem lustigsten Brüsseler Momenten der vergangenen fünf Jahre.

Mitabgeordnete studieren

Reintke bemüht sich hier wie am restlichen Abend um eine ernsthafte Beantwortung und berichtet von etlichen Frustrationsmomenten aber auch diesen kleinen Erfolgen, die das Abgeordnetenleben sinnvoll erscheinen lassen. Sonneborn erzählt von seinen Sitznachbarn. Als Fraktionsloser säße er inmitten vieler „skurriler Gestalten“, wie dem polnische Monarchisten, den drei griechischen Rechtsradikalen oder der Enkelin des Duce Alessandro Mussolini.



Die Europaabgeordneten Martin Sonneborn und Terry Reintke zu Gast an der Uni Göttingen.

FOTO: HELLER

Seine Mitabgeordneten zu studieren und bei Möglichkeit zu entlarven hat sich Sonneborn seit seiner Wahl vor fünf Jahren zur Aufgabe gemacht. Entsprechend unterhaltsam ist seine Schilderung – Werbung für das europäische Parlament macht sie allerdings nicht. Dass es Sonneborn trotz allen beißenden Sarkasmus doch um die europäische Idee geht, zeigt die Antwort auf folgende Frage aus dem Plenum:

„Wie ernst nehmt ihr das europäische Parlament?“ – „Die Zeiten sind viel zu ernst, um keine Satire zu machen.“ Der Partei-Vorsitzende sagt Sätze, für die er kein Gelächter erntet, sondern Applaus.

Keine Kleiderordnung

Die Göttinger Studentenschaft interessiert sich im Weiteren für die Fraktionsdisziplin oder die Kleiderordnung im europäischen Par-

lament? Deutlich wird durch Reintkes Schilderungen: Beides gibt es eigentlich nicht. „Auch ich war schon in Joggingshose bei einer Sitzung.“ Studierende erkundigen sich nach der durchschnittlichen Arbeitszeit eines Europaabgeordneten oder den persönlichen Ambitionen der Podiumsgäste. Andere wollen wissen, wie man dem wachsenden Rechtspopulismus in Europa begegnen sollte, oder ob in Brüssel jemand bemerkt, wenn in Deutschland Schüler und Studierende für ein besseres Klima auf die Straße gehen.

„Kann man stolz sein auf Europa, wenn im Mittelmeer Menschen ertrinken?“ ist schließlich an der digitalen Fragewand zu lesen. Sonneborn quittiert das mit einem für ihn typischen Satz: Wenn er nach seinem Job gefragt werde, gebe er mittlerweile ungern zu, EU-Abgeordneter zu sein. Lieber antworte er, er komme gerade aus dem Gefängnis und müsse sich noch orientieren. Jeder Einzelne könne dafür sorgen, dass in Europa andere Entscheidungen gefällt werden, schiebt Reintke hinterher und appelliert: „Geht am 26. Mai wählen.“

Auszeichnung für Christian Griesinger

Chemiker am MPI erhält Laukien-Preis

Göttingen. Den diesjährigen Günther-Laukien-Preis hat der Direktor am Max-Planck-Institut (MPI) für biophysikalische Chemie in Göttingen, Prof. Christian Griesinger, erhalten. Der Chemiker wurde mit dem mit 20 000 US-Dollar dotierten Preis auf der Experimental-NMR-Conference in Kalifornien ausgezeichnet.

Mit dem Preis sollen Griesingers herausragende Beiträge zur Kernspinresonanz-Spektroskopie (NMR-Spektroskopie) gewürdigt werden, heißt es in einer Mitteilung des MPI. Der Wissenschaftler, der am MPI die Abteilung NMR-basierte Strukturbiologie leitet, erforsche die Struktur von Molekülen und deren Dynamik mittels der NMR-Spektroskopie.

So ließen sich nach Angaben des MPI die Positionen bestimmter Atome im Molekül und die Wechselwirkung mit Proteinen bestimmen. Anhand dessen zeigte Griesinger gemeinsam mit Kollegen der Ludwig-Maximilians-Universität München, dass ein bestimmtes Molekül die Verklumpung von Proteinen verzögert. So könne das Fortschreiten von Krankheiten wie Alzheimer oder Parkinson verlangsamt werden. Darüber hinaus konnten Griesinger und sein Team die Funktionsweise der „Kraftstoffpipeline“ der Zelle aufklären.

„Der Günther-Laukien-Preis ist die wichtigste Auszeichnung im Bereich der NMR-Spektroskopie“, sagt Christian Griesinger. Ende der 1980er-Jahre habe er mit Kollegen NMR-Messungen durchgeführt. Dabei traf er den Namensgeber des Preises, Günther Laukien. „Er kam abends öfter zu uns und ließ sich, wie ein liebevoller Großvater von seinen Enkeln, alles über unsere spannende Forschung erklären.“

Laukien gelte als Pionier der NMR-Forschung, heißt es in der MPI-Mitteilung. Der Preis werde ihm zu Ehren seit dem Jahr 1999 jährlich vergeben. So sollte experimentelle NMR-Forschung ausgezeichnet werden, die sehr wahrscheinlich zu neuen Anwendungen führe. Das Preisgeld wird von der Firma Bruker gestiftet, deren Mitbegründer Laukien war. Griesinger teilt es sich mit dem französischen Professor Geoffrey Bodenhausen von der Pariser École Normale Supérieure. *njb*

Preis für Universität Göttingen

Göttingen. Die Universität Göttingen ist vom Deutschen Hochschulverband (bundesweite Berufsvertretung der Wissenschaft in Deutschland mit mehr als 31 000 Mitgliedern) ausgezeichnet worden. Für ihre innovative und inspirierende Spendenkampagne „Wir wollen's wissen“ für das Forum Wissen, dem zukünftigen Wissensmuseum der Universität, gab es einen Anerkennungspreis.

Honoriert wurde die Etablierung und Entwicklung eines erfolgreichen Fundraisings an einer Stiftungs- und Bürgeruniversität. Mit dem Deutschen Fundraisingpreises sollen „Best Practice“-Beispiele prämiert werden, die herausragende Kreativität bei der Entwicklung von Fundraising-Kampagnen, besondere Erfolge bei der Förderergewinnung, exzellente Aufbauleistung oder Fördererkultivierung beziehungsweise vergleichbare Leistungen im Bereich des Hochschulfundraisings unter Beweis gestellt haben. Eine fünfköpfige Jury entscheidet über die Preisvergabe.

Der Deutsche Hochschulfundraisingpreis ist mit 5 000 Euro dotiert. Dies soll zweckgebunden verwendet werden. *vv*