

Experimente am Schlossgraben

Angehende **Abiturienten** haben für einen Tag den Lernort gewechselt. Sie beschäftigen sich ganz praktisch mit **Biologie, Physik und Chemie**. Die Stiftung **Jugend und Schlösser** hat sie nach Wissen eingeladen.

VON ANJA SETTNIK

WISSEN Feste Schuhe mussten sie anhaben, kalte Hände ignorieren und ganz viel Spaß am Experimentieren mitbringen. Kein Problem für die angehenden Abiturienten, die sich jetzt auf dem Gelände von Schloss Wissen zu einem Workshop trafen. Eingeladen hatte die Gocher Schüler die Stiftung Jugend und Schlösser, die gemeinsam mit der Landesinitiative „NeanderLab“ einen MINT-Projekttag veranstaltete (Mint steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik). Dabei ging es darum, das Interesse von Schülern an Naturwissenschaften zu beleben und nebenbei die besonderen Bedürfnisse der Eigentümer herrschaftlicher Adelsitze zu beleuchten. Denn historische Gebäude zu erhalten ist eine gesellschaftliche Aufgabe, die nur mit modernen Methoden zu bewältigen ist.

Samira, Yannec und die anderen Schüler der Jahrgangsstufen elf und zwölf stehen mit Keschern und Bechergläsern am Schlossgraben. Die ersten haben schon „Beute“ gemacht: In der Wasserprobe zappeln Kleinlebewesen, die sie im Laufe des Tages näher kennenlernen werden. Dabei helfen ihnen Biolehrer Hans-Peter Böving und Dr. Heinz-Albert Becker vom zdi-Zentrum NeanderLab in Mettmann. Auch ein von der Gräfte abgeschiedener Tümpel dient den Jugendlichen als Forschungsgegenstand. Sämtliche Proben nehmen sie mit in ihr provisorisches Labor in der Remise.

An langen, etwas wackeligen Holztischen – das macht das Mikroskopieren etwas schwierig – haben die Biologen und Chemiker ihre Versuchsanordnungen aufgebaut. Einmal geht's um die Bestimmung der Gewässerqualität mittels Rea-

genzien, nebenan erkennen die Schüler anhand der 50-fachen Vergrößerung, welche Tierchen da in den Wassertropfen wimmeln. Bestimmungsbücher helfen ihnen, sich festzulegen: Niklas erkennt einen Wurm, Adrian ist allerdings sicher, dass es sich um die Larve der Eintagsfliege handelt.

Michael Wilfert, ebenfalls für NeanderLab im Einsatz, macht die Schüler auf Wasserflöhe und Mückenlarven aufmerksam. Ein großer Artenreichtum weist auf gesundes Wasser hin, erfahren die Schüler. Den Beweis erbringen sie chemisch, indem sie pH-Wert, Nitrit-, Nitrat- und Ammoniumgehalt untersuchen.

In Schloss Wissen spielt Wasser eine große Rolle. Hausherr Raphael von Loe erklärt den Schülern den Zusammenhang zwischen den Feuchtigkeitsschäden in der Kapelle und der zeitweise trocken liegenden hölzernen Gründung des Gebäudes. Auch die Teile eines Walskeletts, die an einer Wand hängen, haben natürlich mit Wasser zu tun. Ob sich das riesige Tier vor etwa 8000 Jahren in den Rhein verschwommen hat oder mit der letzten Eiszeit an den Niederrhein kam – man weiß es nicht. **KOMMENTAR**

INFO

Regenerative Stoffe

Historische Gebäude unterhalten ist **teuer** und energetisch aufwendig. In Wissen hat der Hausherr nicht zuletzt für die **Versorgung** der eigenen Gebäude – darunter sind auch Fremdzimmer im Gesindehaus – eine große **Biogasanlage** errichtet. Wie die arbeitet und welche **Bedeutung** nachwachsende Rohstoffe generell haben, das war ein weiteres Thema beim **MINT-Tag**.

→ KOMMENTAR

Verständnis für Chemie und Co.

Naturwissenschaften stehen bei vielen Schülern nicht gerade hoch im Kurs. Dabei sind gerade Physik, Chemie und Technik Zukunft weisende Fächer, die junge Leute drauf haben sollten, die sich für eine Vielzahl zeitgemäßer Studiengänge und Berufe interessieren. Praxisnahe Projekte wie das in Schloss Wissen können helfen, Berührungsängste abzubauen und jungen Leuten den Sinn solcher Fächer nahe zu bringen.

ANJA SETTNIK



Die Gocher Schüler forschten drinnen und draußen: Hier nehmen einige von ihnen eine **Gewässerprobe** aus der **Niers**, die später **untersucht** werden soll.

RP-FOTO: GERHARD SEYBERT