

## Zwei neue Karl-von-Frisch-Preisträger am Rahel-Varnhagen-Kolleg



Das hatten sie sich fest vorgenommen, als sie von früheren Preisträgern hörten: „Wir schaffen das auch!“ Vornehmen kann man sich so manches, um aber kontinuierlich gute Noten zu erreichen, bedarf es auch Interesse am Fach, Verständnis für wissenschaftliche Fragestellungen und einer gehörigen Portion an Fleiß und Engagement. Timo Gitt und Marian Knorpp haben ihr Vorhaben realisiert und dabei Spaß am Experimentieren und der intensiven Beschäftigung mit biologischen Fragestellungen gehabt. Nicht nur im Unterricht, sondern auch bei Untersuchungen vor Ort waren sie aktiv. Ein Highlight unter vielen Aktivitäten war sicherlich ihre Teilnahme an einer einwöchigen

Exkursion auf die Insel Helgoland, wo sie sich mit anderen Studierenden als Gäste des Open Sea Schülerlabors des Alfred-Wegener-Instituts Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung mit aktuellen Problemen der Meeresbiologie auseinandersetzen konnten, Arten kartierten, dokumentierten und chemische Untersuchungen durchführten. Aber auch das kritische Hinterfragen und Bewerten von menschlichem Handeln im Rahmen eines Workshops zu bioethischen Fragen an der Ruhruniversität Bochum standen auf dem Programm, das auf freiwilliger Basis neben dem Unterricht absolviert wurde und von dem Impulse in den Biologieunterricht eingingen. Bei vorgegebenen Experimenten tüftelte das erprobte „Dreamteam“, um diese zu erweitern oder anderweitig zu modifizieren, so dass man jeweils gespannt auf das Ergebnis sein konnte.

Der Karl-von-Frisch-Preis wird vom Landesverband Nordrhein-Westfalen im VBIO für herausragende Schülerleistungen im Fach Biologie mit folgender Begründung verliehen: *„Biologie ist die Leitwissenschaft des 21. Jahrhunderts. Der Karl-von-Frisch-Preis soll die Bedeutung der Biologie in der Öffentlichkeit unterstreichen, die Leistung sehr guter Schülerinnen und Schüler würdigen und damit die Motivation steigern, sich intensiv mit biologischen Fragen zu beschäftigen. Im Folgenden sind einige Beispiele aufgelistet.“*

*Der Klimawandel als herausragendes globales Problem verändert und bedroht die Lebensgrundlage für alle Menschen. Biologisches Wissen ist erforderlich, die Folgen abzuschätzen und zukunftsorientiert darauf zu reagieren. Auch elementare Bereiche wie Tier- und Pflanzenkunde sowie Liebe zur und Achtung der Natur gewinnen wieder an Bedeutung. Die Gesundheit der Menschen wird von neuen Gefahren bedroht: Infektionskrankheiten, Resistenzen, Allergien, Prionen und Vieles mehr. Ihre Bekämpfung erfordert intensive biologische Forschung. Gentechnisch veränderte Nahrungsmittel und Bio-Kraftstoffe bewegen die Menschen und erfordern gründliche Kenntnisse um die Vor- und Nachteile wirklich beurteilen zu können. Die Bewältigung der gegenwärtigen Probleme erfordert nicht nur den Sachverstand der Experten, sondern auch die Urteilsfähigkeit und das Engagement jedes Einzelnen.*

*Viele Schülerinnen und Schüler werden später als Entscheidungsträger in Wirtschaft und Verwaltung, Politik und Justiz, in Schule und Gesundheitswesen, aber auch als Eltern Entscheidungen treffen müssen, die weitgehende biologische Kenntnisse erfordern. Diese sollten zusammen mit sozialen und ethischen Kompetenzen genutzt werden können. In unserem Leben, das in zunehmendem Maße durch die Anwendung wissenschaftlicher Kenntnisse geformt wird, wächst die Gefahr, dass aufgrund von Unkenntnis oder Halbwissen im privaten und öffentlichen Bereich Fehlentscheidungen fallen, die zu erheblichen Schäden und Belastungen führen.“ (VBio.de)*

Hier kommen die beiden Preisträger selbst zu Wort:



#### Timo:

„Der Biologie-Leistungskurs war eines der Fächer, das mir in der Oberstufe am meisten Spaß gemacht hat. Es war ein stets sehr vielseitiger Unterricht, der nicht nur viel Wissen vermittelt, sondern auch die Möglichkeit für viele interessante und auch unterhaltsame Exkursionen geboten hat. War es die Gewässeruntersuchung an der Sorpe im Sauerland oder der Besuch des Schülerlabors an der Ruhr-Universität in Bochum, wir haben überall viel gesehen und gelernt. Mein persönliches Highlight war jedoch die 6 - tägige Exkursion auf die Hochseeinsel Helgoland zum Open Sea Schülerlabor. Wenn man die Möglichkeit bekommt, sich eine Woche lang jeden Tag mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die Nordsee, den verschiedenen Tieren und Pflanzen und auch dem Abtrag des Strandes zu beschäftigen nimmt man schon so einiges an Wissen und viel Erfahrung mit. Am frühen Morgen um 6.00 Uhr eine Runde auf dem Boot nach draußen zu fahren, um die Proben für die tägliche Analyse des Wassers zu ziehen, hat natürlich auch seinen ganz eigenen Charme. Und wer kann schon von sich behaupten, mit einem riesigen Sortiment an Super-Fotoausrüstung, die sich auf der Düne sonnenden Robben fotografiert und beinahe hautnah gesehen zu haben.

Einzig allein das Verbot der Annäherung auf unter 20m war hier im Weg. Der Besuch der Universität in Bochum und die Podiumsdiskussion zum Thema Tierethik waren auch tolle Veranstaltungen und sehr lehrreich, doch mein Favorit bleibt die LK-Exkursion auf die Hochseeinsel Helgoland.

Für meinen zukünftigen Werdegang erhoffe ich mir auf jeden Fall ein Studium. Ein Lehramts-Studium soll es werden, mit welchen Fächern und Spezifikationen genau, das weiß ich noch nicht. Aber nach den interessanten und immer auch praktisch geprägten und unterhaltsamen Stunden im Biologie- sowie Chemie-Unterricht, kommt das Fach Biologie auf jeden Fall auch in Frage. ... Jetzt, wenn ich so zurückdenke und diese Zeilen schreibe, wird mir erstmal bewusst, wie viel wir wirklich unternommen haben und wo wir überall waren, das Neanderthal-Museum kommt ja auch noch oben drauf und dann der Tag der offenen Tür an der Uni in Bochum und dann auch noch der Informationstag in Bochum, wir waren schon wirklich oft und viel unterwegs! Danke dafür.“

#### Marian:

„Das Fach Biologie hat mich schon in meiner früheren Schulzeit sehr interessiert. Da lag es für mich nahe, auch in den letzten drei Jahren auf dem zweiten Bildungsweg am Rahel-Varnhagen-Kolleg Biologie als Leistungskurs zu belegen. Und ich hätte mich nicht besser entscheiden können, denn nicht nur ich war interessiert an dem Fach, sondern auch unsere Lehrerin hat sich sehr viel Mühe gegeben, den Unterricht interessant und abwechslungsreich zu gestalten. Das mag selbstverständlich klingen, ist es aber keinesfalls. Denn allein die zahlreichen Exkursionen zu ermöglichen und zu organisieren war sehr zeitaufwändig. Besonders hervorzuheben ist hier die Exkursion auf die Hochseeinsel Helgoland ins Alfred-Wegener Institut. Aber auch die Möglichkeiten an der Ruhr-Universität Bochum in professionellen Laboren DNA zu untersuchen war für mich sehr interessant. Dies alles hat dazu geführt, dass ich ein Biologie-Studium durchaus in Erwägung ziehe, aber da ich auch in technischen Fächern wie Ingenieurwissenschaften oder Informatik interessiert bin, hab ich da noch keine endgültige Entscheidung für meine Zukunft getroffen.“

