

Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Projektergebnisse

KIP² - Kids Participation in Research

Schüler/innen forschen mit Wissenschaftler/innen zu gemeinsamen biologischen und biologiedidaktischen Fragestellungen

Projektleitende Einrichtung

Universität Wien, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie, AECC-BIO
Prof. Dr. Franz Radits
franz.radits@univie.ac.at

Beteiligte Schulen

Akademisches Gymnasium Beethovenplatz, Wien
BRG Schopenhauerstraße, Wien
BRG Krottenbachstraße, Wien
Praxishauptschule der Pädagogischen Hochschule NÖ, Baden

Wissenschaftliche Kooperationspartner

Universität Wien, Department für Meeresbiologie
Universität Wien, Department für Palynologie und Strukturelle Botanik
Universität Wien, Department für Neurobiologie und Kognitionsforschung
Universität Klagenfurt, Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung
Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Baden
Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems, Krems



BMWF^a

www.bmwf.gv.at
www.sparklingscience.at

Bundesministerium für Wissenschaft
und Forschung

KiP² - Kids Participation in Research

Weiterführung, Implementierung und Sicherung der Partizipation von Schüler/innen in der biowissenschaftlichen und fachdidaktischen Forschung

KiP² installierte, moderierte und erforschte begleitend drei Kooperationsprojekte für partizipatives, authentisches Forschen und Lernen in der Biologie, die sogenannten Bio-KiPs. Dort forschten und lernten Schüler/innen gemeinsam mit Biowissenschaftler/innen zu fachwissenschaftlichen Fragestellungen der Meeresbiologie (SEA-KiP), Neurobiologie (NEURO-KiP), und Palynologie (PALY-KiP).

Im PALY-KiP begaben sich die Schüler/innen auf die Spurensuche von Pollen in Honigproben. Sie klärten in ihren Untersuchungen die Frage, ob sich mit aus Honigproben isolierte Pollen die Qualität von Honig feststellen lässt. Das NEURO-KiP untersuchte anhand des Modellorganismus der mittelamerikanischen Jagdspinne Cupiennius salei das dreidimensionale Orientierungsvermögen von Spinnen in Labors des biologischen Zentrums der Universität Wien.

Das SEA-KiP verwendete Proben aus Lebensräumen von hydrothermalen Quellen des mittelpazifischen Rückens aus 3000 m Tiefe für populationsökologische Untersuchungen von Napfschnecken und setzte die eigenen Forschungsergebnisse mit publizierten Studien anderer Tiefseeproben in Beziehung.

Alle drei Bio-KiPs stellten ihre Untersuchungen und Ergebnisse auf der gemeinsamen Abschlusskonferenz von KiP² - „KiP²-Finissage“ am 04.05.2012 am Campus der Universität Wien – einem international besetzten Publikum vor.



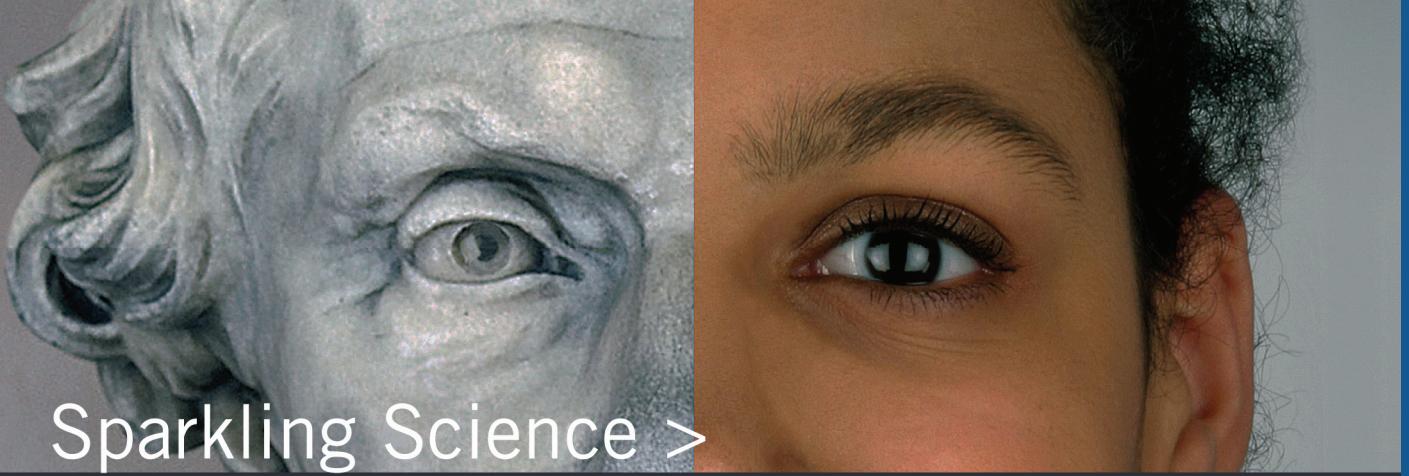
Die beteiligten Kooperationspartner beurteilen die Zusammenarbeit als sehr positiv: Ein Biowissenschaftler betont die Wissbegierde der Schüler/innen: "...dass es mir eigentlich wirklich Spaß macht, mit 16-jährigen so ein Projekt zu machen, weil die irgendwie neugierig sind."

Ein Lehrer hebt das gemeinsame Lernen im Projekt hervor: „Ich meine, man tauscht sich dann mit anderen Lehrer/innen aus und greift Ideen auf und baut das in das eigene Projekt ein oder reflektiert gemeinsam und findet andere Lösungsmöglichkeiten. Also das gemeinsame Arbeiten verdichtet das Thema und das konkretisiert es. Das macht es einfach auch interessanter, als wenn du alleine was machst.“

Einer Schülerin bleibt das selbständig forschende Arbeiten in Erinnerung: „Wenn dich was interessiert, dann lernst du halt noch etwas dazu. Man musste viel selbstständiger sein und konnte immer Fragen stellen.“ Ein Schüler bringt die neue Perspektive auf Lernen in seinem Bio-KiP auf den Punkt: „Naja, in der Uni ist es eine andere Art von Unterricht. Weil man sich das Thema selber erarbeitet.“

Allgemein schildern Schüler/innen ihre Zusammenarbeit mit Wissenschaftler/innen der Universität Wien als aufregende Erfahrung: „In der Schule sind zwar Lehrer, aber mit Biowissenschaftler/innen zu arbeiten ist es dann doch wieder etwas anderes. Das ist irgendwie schon ein anderes Gefühl, wenn man auf der Uni zu einer Biowissenschaftlerin geht, als wenn man in der Schule arbeitet. Es ist irgendwie etwas Besonderes.“





Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

oead'

www.bmwf.gv.at
www.sparklingscience.at

BMWF^a

Bundesministerium für Wissenschaft
und Forschung