

Presseinformation

Schule trifft Wissenschaft – Laudationes

Prof. Erwin Neher:

„Heidelberger Life-Science Lab“ –
Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

„Traditionelle chinesische Medizin – Chance oder Hokuspokus?“ oder „Gene Targeting und transgene Mäuse“: Das sind nur zwei der Themen, die das Heidelberger Life-Science Lab, eine Einrichtung des Deutschen Krebsforschungszentrums, Schülern in Vorträgen vermittelt. Vorträge wie diese wecken die Neugier der Jugendlichen und ermöglichen ihnen einen ersten Kontakt zur Wissenschaft. Dem Heidelberger Life-Science Lab gelingt es in hervorragender Weise, Schüler für Naturwissenschaften zu begeistern. Gefördert werden mathematisch und naturwissenschaftlich-technisch begabte Jugendliche der Mittel- und Oberstufe. Dabei geht es darum, ihnen die Life-Sciences und deren philosophisch-ethische Reflexion zugänglich zu machen. Dies geschieht durch eine Vielfalt von Angeboten.

Besonders engagierte Schüler können sich um die Aufnahme ins Labor bewerben. Unter Anleitung von Wissenschaftlern und Lehrern lernen sie dort aktiv, wie Forschen vor sich geht. Durch diese mehrjährige Förderung wird ihr naturwissenschaftliches Interesse kontinuierlich weiter entwickelt. Wochenendseminare, nationale und internationale Ferienakademien sowie Lehrerfortbildungen ergänzen das Angebot, das in seiner Vielfalt besticht. Eine Alumni-Organisation belegt beispielhaft die Kontinuität des Projekts. Das Heidelberger Life-Science überzeugt mit seiner insgesamt sehr gut durchdachten Struktur, die anderen Projekten an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Schule als Vorbild dienen kann.

Pressekontakt

Susanne Staerk
Telefon +49(0)711 / 460 84-29
Telefax +49(0)711 / 460 84-96
presse@bosch-stiftung.de

19. Mai 2009

Seite 1

Prof. Karl-Heinz Brandenburg:

„SaarLab und die Sieben-Labore-Tour“ –
Universität des Saarlandes

In Saarbrücken gibt es sieben Schülerlabore. Jedes einzelne Labor führt Schülerpraktika durch und fördert auf diese Weise die naturwissenschaftlich-technische Bildung. Seit dem Jahr 2007 bietet der Schülerlaborverbund SaarLab noch weitaus mehr: Die Labore führen gemeinsam eine sogenannte „Sieben-Labore-Tour“ durch – ein einwöchiges Wissenschaftscamp auf dem Uni-Campus. Dieses Projekt ermöglicht den Schülern eine intensive und interdisziplinäre Beschäftigung mit einem Hauptthema – zum Beispiel mit dem Thema „Biogene Rohstoffe: energetische und stoffliche Nutzung von Biomasse“. Jedes Labor liefert dabei einen eigenen experimentellen Beitrag. So lernen die Schüler verschiedene Herangehensweisen und typische Methoden unterschiedlicher Disziplinen kennen.

Die Zusammenarbeit der sieben Labore ist vorbildlich. Sie ermöglicht es den Schülern, die Interdisziplinarität heutiger Hochtechnologie kennenzulernen und zu verstehen. Das Projekt realisiert dabei sowohl Breiten- wie auch Spitzenförderung, wobei die eine auf der anderen aufbaut und in einem von der Universität anerkannten Schüler-Frühstudium mündet. So wird zum einen eine große Anzahl von Schülern erreicht, zum anderen werden besonders begabte Schüler zusätzlich gefördert und in ein Studium geführt.

Pressekontakt

Susanne Staerk
Telefon +49(0)711 / 460 84-29
Telefax +49(0)711 / 460 84-96
presse@bosch-stiftung.de

19. Mai 2009

Seite 2

Prof. Ernst Messerschmid:

„Phytosensorik“ –
Friedrich-Koenig-Gymnasium Würzburg

Schüler erforschen den Tast- und Geschmacksinn der Venusfliegenfalle *Dionaea muscipula*. Möglich macht dies das Projekt „Phytosensorik“ – ein Projekt des Friedrich-Koenig-Gymnasiums in Würzburg in Zusammenarbeit mit dem Johann-Schöner-Gymnasium in Karlstadt und dem Lehrstuhl für Molekulare Pflanzentechnologie und Biophysik der Universität Würzburg. Unter Anleitung von erfahrenen Wissenschaftlern und mit Unterstützung ihrer Lehrer erleben Schüler der Klassen 7 bis 12 unmittelbar, wie Forschung funktioniert. Sie bearbeiten authentische Forschungsfragen – wobei das Besondere darin liegt, dass sie selbst experimentieren. Das Projekt schafft es auf diese Weise, Schüler für die Naturwissenschaften zu begeistern. Die jungen Forscher nehmen aktiv an allen Schritten des naturwissenschaftlichen Erkenntnisprozesses teil und lernen verschiedene moderne Methoden der Naturwissenschaften kennen. Die gewonnenen Einsichten können sogar für die Wissenschaft verwertbar sein. (?)

Das Projekt „Phytosensorik“ ist ein besonders gelungenes Beispiel für eine Kooperation, die aus der Schule heraus entstanden ist. Die Zusammenarbeit zwischen Lehrern, Wissenschaftlern und Schülern ist eng und intensiv. Darüber hinaus wird Teamarbeit zwischen den Schülern gefördert: Sie bearbeiten Teilprojekte, die aufeinander abgestimmt sind und sich gegenseitig ergänzen. Die Experimente finden hauptsächlich in einem modern ausgestatteten Schülerlabor am Friedrich-Koenig-Gymnasium statt. So wird den Schülern ein regelmäßiges und unkompliziertes Forschen ermöglicht. Für komplexere Experimente aber geht es an die Universität, was wiederum seinen eigenen Reiz hat.

Pressekontakt

Susanne Staerk
Telefon +49(0)711 / 460 84-29
Telefax +49(0)711 / 460 84-96
presse@bosch-stiftung.de

19. Mai 2009

Seite 3