

Pressemitteilung

Universität Hohenheim

Florian Klebs

02.09.2024

<http://idw-online.de/de/news838903>

Schule und Wissenschaft
fachunabhängig
regional



Wissenschaft selbstgemacht: Uni Hohenheim lädt ein ins Schülerlabor

Zum Leben erwachte Schulbücher gibt's nur in Film & Fernsehen? Nein! Auch das Schülerlabor der Uni Hohenheim lässt Biobücher lebendig werden.

Naturwissenschaften zum Anschauen, Anfassen – und selber machen! Im Schülerlabor „HoLa Science“ der Universität Hohenheim in Stuttgart können Schüler:innen in verschiedenen Modulen echte wissenschaftliche Versuche durchführen. Dabei finden sie zum Beispiel heraus, ob eine Pflanze gentechnisch verändert wurde. Die Module richten sich an die gymnasiale Ober- und Mittelstufe sowie an Real- und Gemeinschaftsschulen. Lehrkräfte können ihre Klassen auf der Seite der Universität anmelden – und direkt noch eine Campustour obendrauf buchen. Mehr Infos: <https://hola-science.uni-hohenheim.de>

Laut und lebendig geht's zu im Hohenheimer Schülerlabor: ganz normal, wenn 15 Schüler:innen begeistert pipettieren, mikroskopieren und zentrifugieren. Wer hätte gedacht, dass eine so winzige Menge Flüssigkeit wie ein Tausendstel Milliliter dabei hilft herauszufinden, ob eine Pflanze gentechnisch verändert wurde?

Im Schülerlabor der Universität Hohenheim, dem HoLa Science, können Schüler:innen unter anderem dieses Experiment selbst durchführen – weißer Kittel inklusive. Wer PCR und Agarose-Gelelektrophorese ausprobieren will, dem sei ein Besuch im deutschlandweit einzigen Schülerlabor mit (unter anderem) agrarwissenschaftlichem Fokus dringend empfohlen.

Ab der 8. Klasse sind alle herzlich willkommen – ganz unabhängig von der Bio-Note. Corina Mayer, Leiterin des HoLa Science, erklärt: „Wir setzen alles daran, die Schülerinnen und Schüler durch einen praktischen Zugang für Naturwissenschaften zu begeistern.“

Experimentiersafaris machen die Landwirtschaft der Zukunft erfahrbar

Aus den Lehrplänen bekannte Themen werden bewusst im Kontext aktueller, echter Forschung vermittelt: „Wenn ich den Schülerinnen und Schülern bestätigen kann, dass ich einen Versuch im Laufe meiner Berufslaufbahn selbst schon hunderte Male tatsächlich ausgeführt habe, hinterlässt das einen besonders tiefen Eindruck“, berichtet die Biotechnologin. Außerdem werden durch den Aktualitätsbezug große gesellschaftliche Themen wie Nachhaltigkeit, Anpassung an den Klimawandel oder die Landwirtschaft der Zukunft für die Schüler:innen konkret erfahrbar.

Die im HoLa Science angebotenen Module können zu „Experimentiersafaris“ kombiniert werden und sind online über die Seite des Schülerlabors buchbar. Ein Modul dauert zwischen zwei und dreieinhalb Stunden. Im einführenden Theorieteil von 30 bis 45 Minuten wird neben dem Aktualitätsbezug auch das für die Versuche nötige Vorwissen kompakt vermittelt. Nach einer kurzen Sicherheitseinweisung geht es dann auch schon ab ins Labor.

Neu für Mittelstufe: Wissenschaftspraxis und Berufsorientierung

Die Experimentiersafaris wurden in Kooperation mit Lehrkräften erstellt – zunächst für die gymnasiale Oberstufe. Neben der Untersuchung möglicherweise gentechnisch veränderter Pflanzen ist auch ein Modul zum Nachweis des Mikrobioms im Darm der Kuh sehr beliebt. Es bietet zusätzlich zur Laborerfahrung die Möglichkeit, gemeinsam mit den Schüler:innen über Tierversuche zu reflektieren.

Im kommenden Schuljahr werden auch eigens für die gymnasiale Mittelstufe sowie für Real- und Gemeinschaftsschulen konzipierte Experimentiersafaris angeboten. Diese werden ebenfalls mit den entsprechenden Lehrplänen eng verzahnt und umfassen darüber hinaus eine berufsorientierende Komponente.

„Nicht alle Schülerinnen und Schüler wollen studieren“, erklärt Corina Mayer, „aber viele wissen gar nicht, dass die Universität auch eine Vielzahl an Ausbildungen anbietet.“ Gelingt es Schüler:innen früh genug für eine Ausbildung zum Beispiel als Biologisch-Technische:r Assistent:in oder Fachinformatiker:in zu motivieren, können sie in den dafür benötigten Fächern rechtzeitig durchstarten.

Campusführung als Sahnehäubchen

Perfekt kombinieren lassen sich die Besuche im HoLa Science mit einer von Studierenden angebotenen Campus-Tour oder einer Führung durch die Lehrmolkerei der Universität. So können Schulklassen je nach individuellen Wünschen bis zu einem ganzen Tag an der Universität verbringen.

Das Wichtigste bleibt laut Corina Mayer dabei jedoch stets der Spaß an der Sache: „Wenn ich am Ende eines Besuchs in das ein oder andere strahlende AHA-Gesicht blicke, ist alles richtig gelaufen.“

Weitere Informationen:

Im Rahmen des Stuttgarter Wissenschaftsfestivals 2024 öffnet das HoLa Science seine Türen. Schulklassen der Stufe 10-12 an Gymnasien können vom 14. bis 16. Oktober 2024, jeweils von 9 bis 14:30 Uhr kostenlos an biotechnologischen Laborversuchen teilnehmen.

Mehr Infos hier: <https://wissenschaftsfestival.stuttgart.de/veranstaltungskalender/veranstaltungen/hola-science-schuelerlabor-fuer-mint-und-agrarforschung-an-der-universitaet-hohenheim-483509.php#infos>

Interessierte Schüler:innen haben am 19. Oktober 2024 von 9 bis 14:30 Uhr die Gelegenheit im HoLa zu experimentieren. Mehr Infos hier:

<https://www.stuttgart.de/veranstaltungskalender/veranstaltungen/hola-science-schuelerlabor-fuer-mint-und-agrarforschung-an-der-universitaet-hohenheim-offenes-angebot-483510.php?p=1118%2C1561%2C%2Fservice%2Fveranstaltungen.php%2C409282da>

HINTERGRUND:

Das Schülerlabor HoLa Science der Universität Hohenheim wurde initiiert von Prof. Dr. Sandra Schmöckel und ermöglicht durch die Klaus-Tschira-Stiftung zur Förderung des MINT-Bereichs. Unter der Leitung von Corina Mayer begrüßte es seit seiner Eröffnung im März 2024 bereits über 160 Schüler:innen.

Text: Fritz/Klebs

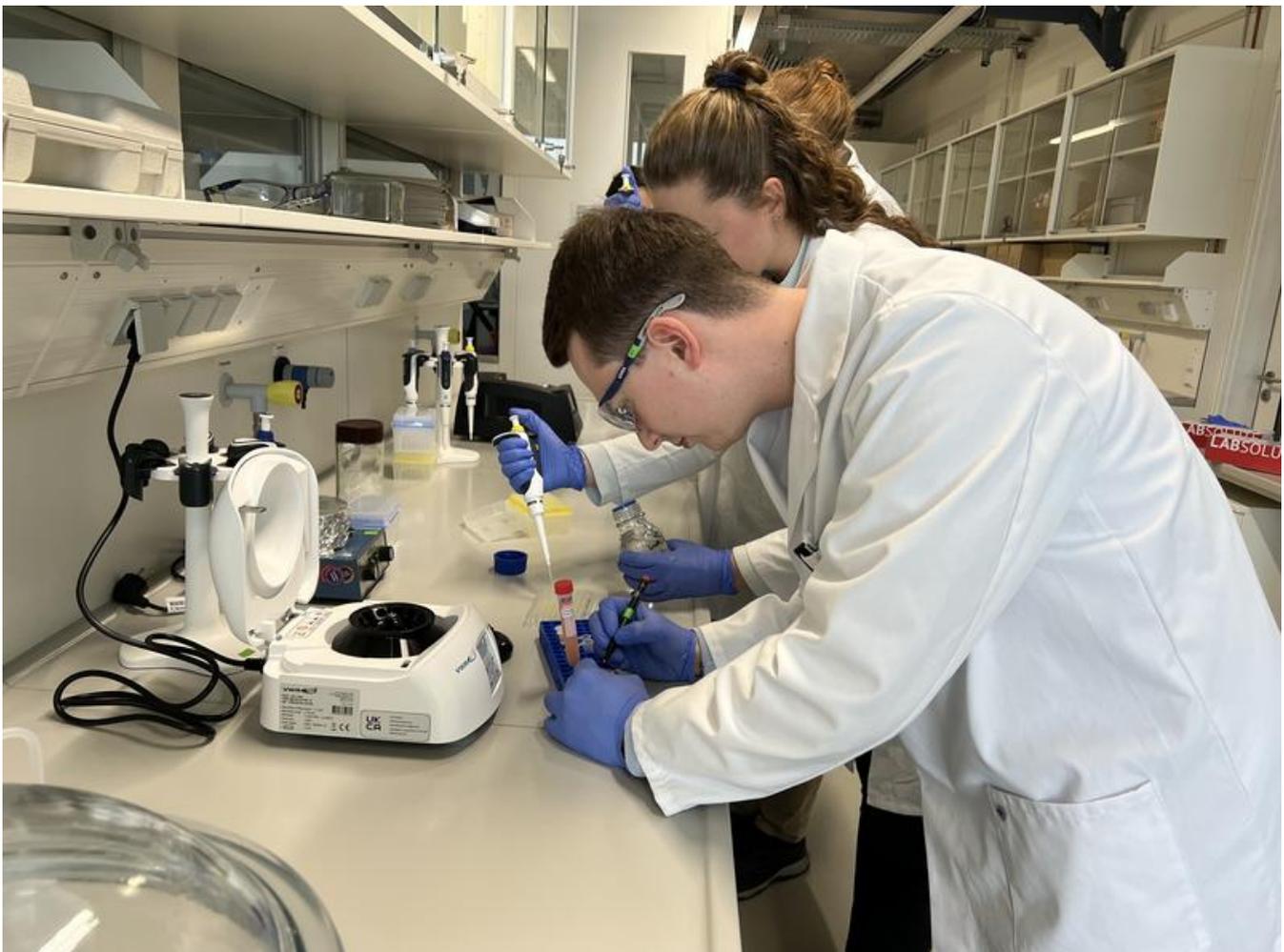
wissenschaftliche Ansprechpartner:

Corina Mayer, Universität Hohenheim, Leitung HoLa Science
T +49 711 459 22522, E hola-science@uni-hohenheim.de

Prof. Dr. Sandra Schmöckel, Koordinatorin HoLa Science
T +49 711 459 23806, E sandra.schmoeckel@uni-hohenheim.de

URL zur Pressemitteilung: <http://hola-science.uni-hohenheim.de> "Schülerlabors HoLa Science"

URL zur Pressemitteilung: <http://hola-science.uni-hohenheim.de/buchung> "Buchung der Module"



Experimentiersafaris machen Naturwissenschaften und die Landwirtschaft der Zukunft erfahrbar
Corina Mayer
Universität Hohenheim

