



Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Projektvorschau

Funktionelles Futter für Kühe – Mehrwert als Nährwert

Wissenschaftler/innen und Schüler/innen arbeiten zusammen an der Verbesserung von funktionellen Eigenschaften der Futtergetreide für Milchkühe

Projektleitende Einrichtung

Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Tierernährung und Funktionelles Pflanzenstoffe
Univ.Prof. Dr. Qendrim Zebeli
qendrim.zebeli@vetmeduni.ac.at

Beteiligte Schulen

HBFL Raumberg-Gumpenstein, Irdning, ST
HBLVA Rosensteingasse, W
Stiftgymnasium Admont, ST

Partner aus Wirtschaft und Gesellschaft

Firma, smaXtec, Graz
Österreichische Gesellschaft der Tierärzte, Sektion Tierzucht und Ernährung, W



Funktionelles Futter für Kühe – Mehrwert als Nährwert

Wissenschaftler/innen und Schüler/innen arbeiten zusammen an der Verbesserung von funktionellen Eigenschaften der Futtergetreide für Milchkühe

Das Sparkling Science-Projekt „Funktionelles Futter für Kühe - Mehrwert als Nährwert“ wird unter unserer Leitung und Mitarbeit von insgesamt drei verschiedenen österreichischen Schulen ein Verfahren zur Futtermittelverarbeitung für Milchkühe weiterentwickeln und optimieren. Dabei soll Futter für Kühe in einem schrittweisen Versuchsaufbau so bearbeitet werden, dass es im Vergleich zu herkömmlichem Futter funktionelle Eigenschaften besitzt. Das heißt, dass sich das Futter unterstützend auf die Verdauung und Gesundheit der Tiere und somit auf die Qualität der Milch auswirken soll. Dafür wird zuerst die gesamte Prozedur der Futtermittelproduktion unter Anwendung mehrerer chemisch-analytischer Verfahren getestet und optimiert. Dies findet am Institut für Tierernährung und Funktionelle Pflanzenstoffe der Veterinärmedizinischen Universität Wien in Zusammenarbeit mit den Lehrer/innen und Schüler/innen der HBLVA für chemische Industrie Rosensteingasse in Wien statt. Im zweiten Jahr soll das optimierte Verfahren in Zusammenarbeit mit den Lehrer/innen, Forscher/innen und Schüler/innen des LFZ in Raumberg-Gumpenstein und des Stiftsgymnasiums Admont (Steiermark) am Tier untersucht werden, mit besonderem Augenmerk auf den Gesundheitsstatus der Kühe und deren Milchproduktion.

Zusammenarbeit mit den Schüler/innen

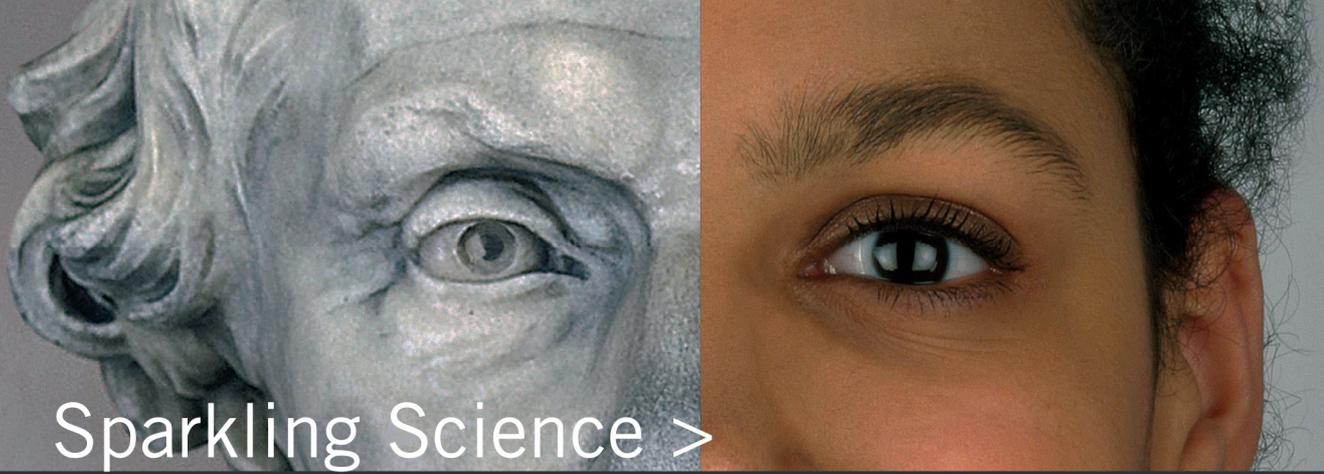
Einen Schlüsselfaktor für den Erfolg dieser Forschungspartnerschaft stellt eine gelungene Integration der Schüler/innen in alle Aspekte des Forschungsprojektes und die Begeisterung der Schüler/innen für seine Ziele, Aufgaben, Hintergründe, Praxisrelevanz und Inhalte dar.



Es wurde daher vor dem Projektbeginn ein Kick-off-Meeting in Wien und zwei Einführungsveranstaltungen (Wien und Raumberg-Gumpenstein) für die Schüler/innen organisiert, in denen Wissenschaftler/innen und Lehrer/innen gemeinsam die fachliche Thematik, sowie Projektinhalte und Ziele dargestellt haben. Schüler/innen der HBLVA werden moderne wissenschaftliche Methoden anwenden und in kleinen Arbeitsgruppen verschiedene Themen unter wissenschaftlicher Betreuung selbständig bearbeiten. Sie werden im Rahmen von Diplomarbeiten in kleinen Arbeitsgruppen (3-4 Schüler/innen für jede Aufgabe) integriert. Schüler/innen des LFZ Raumberg-Gumpenstein und des Stiftsgymnasiums Admont werden die physiologischen Messungen am Tier in kleinen Arbeitsgruppen unter wissenschaftlicher Betreuung selbständig durchführen.

Die Schüler/innen der HBLVA Rosensteingasse äußerten sich nach der Info - Veranstaltung in dieser Form: „Für mich ist es spannend, dass die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts direkt für die Praxis Verwendung finden und die Agrarwirtschaft unmittelbaren Nutzen daraus ziehen kann.“ Die Lehrer/innen der HBLVA Rosensteingasse meinten, „unsere Schüler/innen werden durch das Projekt den Zusammenhang zwischen Fütterung und Nahrungsmittelqualität sowie Wohlbefinden der Tiere besser herstellen können.“ Aus der Sicht der Leitung der beteiligten Schulen entsteht in diesem Projekt ein deutlicher Mehrwert: „In diesem Projekt wird die Zusammenarbeit sowohl zwischen unterschiedlichen Bildungseinrichtungen als auch zwischen einzelnen Fachrichtungen verbessert, sowie eine interdisziplinäre Vernetzung der Forschung mit fachübergreifendem Lernen gefördert.“ Für die Lehrer/innen des LFZ „bietet das Projekt einen breit gefächerten, multidisziplinären Ansatz für die Schüler/innen an, die in allen Teilbereichen die Möglichkeit haben werden, auf ihrem Gebiet des Projektes eigenverantwortlich, aber unter fachlicher Anleitung, Lösungen zu erarbeiten.“ Die Schüler/innen des Stiftsgymnasiums Admont meinen „das Projekt bietet uns eine einmalige Chance an, grundlagen- und praxisorientierte Forschung hautnah zu erleben und in die wissenschaftliche Arbeit und Praxis einzutauchen, sowie unser Schulwissen zu ergänzen.“ Außerdem sehen sie in diesem Projekt eine gute Möglichkeit, mit veterinärmedizinischen Wissenschaften im Kontakt zu treten, wobei mehrere Schüler/innen bereits bei der Veranstaltung im Dezember den Wunsch geäußert haben, einmal Veterinärmedizin zu studieren.





Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

oeAD

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

BMWF^a

Bundesministerium für Wissenschaft
und Forschung