

Pressemitteilung 23. Oktober 2018

Exklusive Erlebnisse für „MINT-Girls Regensburg“ bei Flügen um die Zugspitze

17 Schülerinnen führten an Bord eines Forschungsflugzeugs Experimente zur Messung von Vitalparametern des menschlichen Körpers durch

Das gab es bisher nur für Forscherkollegen und angehende Wissenschaftler: Mit je zwei Piloten und einem Bordingenieur starteten 17 MINT-Girls Regensburg am Sonderflughafen Oberpfaffenhofen neben dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Richtung Alpen. Organisiert wurde der Tag vom DLR_School_Lab, dem Schülerlabor des DLR Oberpfaffenhofen, unter Leitung von Tobias Schüttler. In vier Durchgängen flogen die Schülerinnen vergangenen Dienstag, 16. Oktober, in einer umgebauten Cessna Caravan über den Starnberger See zur Zugspitze und zurück und führten dabei Messungen ihrer Vitalwerte durch. Die dafür nötigen Messgeräte hatten sie im Vorfeld zum Teil selbst gebaut. Die so gesammelten Daten zu Puls, Blutdruck, Temperatur, Hautwiderstand, Atemfrequenz sowie weitere Parameter wie Luftdruck und Höhenstrahlung werden nun ausgewertet und validiert. Daraus soll bestenfalls eine wissenschaftliche Publikation entstehen; eigens zu diesem Zweck waren zwei Ärztinnen der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I des Universitätsklinikums Regensburg (UKR) dabei: Dr. Sophie Schlosser und Rebecca Dechant. Sie haben die Teilnehmerinnen begleitet und medizinisch „gebrieft“. Die MINT-Girls Regensburg waren hellauf begeistert, wie Armin Gardeia, Projektleiter der MINT-Girls Regensburg von Seiten der OTH Regensburg, berichtete.

Dr. Felix Geiger vom Projektmanagement „Flugexperimente“ am DLR wird im Nachgang weitere interessante Daten zur Analyse beisteuern, nämlich die Daten aus dem Bordcomputer, damit diese mit den Daten der Schülerinnen verglichen und synchronisiert werden können. Außerdem erhielten die MINT-Girls Regensburg einen allgemeinen Überblick über das DLR. Als ehemaliger Leiter des Instituts für Robotik und Mechatronik hielt außerdem Prof. Dr. Gerhard Hirzinger einen Vortrag - Hirzinger ist ein hoch angesehener und vielfach ausgezeichnete Experte auf seinem Gebiet, der sich bereits zum dritten Mal exklusiv für die MINT-Girls Regensburg Zeit genommen hatte.

Das achtmonatige Projekt „MINT-Girls Regensburg“ findet dieses Jahr bereits zum sechsten Mal statt. Das diesjährige Motto lautet „Medizin und Technik – MINT in Gesundheit und Umwelt“. Teilnehmerinnen sind Schülerinnen aus Gymnasien und BOS/FOS – diesmal zehn aus der Oberpfalz und sieben aus Niederbayern. Das Projekt ist eine Initiative von der OTH Regensburg und der Universität Regensburg, welches Mädchen für Studiengänge im natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich begeistern will. Projektleiter sind Dipl. Päd. Univ. Armin Gardeia von der OTH Regensburg und Dr. Stephan Giglberger, MINT-Beauftragter der Universität Regensburg. In diesem Jahr kooperieren das Universitätsklinikum Regensburg, die Hochschule für katholische Kirchenmusik & Musikpädagogik Regensburg, das DLR_School_Lab des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Oberpfaffenhofen und die Umweltforschungsstation Schneefernerhaus GmbH auf der Zugspitze. Das Projekt wird finanziell von Continental Regensburg unterstützt. Alle Infos zu dem Projekt gibt es unter www.mint-girls-regensburg.de.

Ein weiteres Highlight steht von Montag, 29. Oktober, bis Mittwoch, 31. Oktober, an: In Begleitung einer Notärztin des UKR geht es auf Mess-Exkursion zur Umweltforschungsstation Schneefernerhaus auf der Zugspitze. Die Schülerinnen beschäftigen sich unter anderem mit der Höhenkrankheit und deren Auswirkungen auf verschiedene Vitalparameter. Es werden zum Beispiel die Änderung des Sauerstoffpartialdrucks, der Puls, die Atmung und die CO₂-Konzentration im Blut untersucht. Mit einem an einer Drohne befestigten Messgerät wollen die Schülerinnen zudem die UVB-Strahlung und

vor allem das Rückstrahlvermögen des Lichts auf dem Berg messen und daraus das Gefährdungspotenzial für den Menschen errechnen. Mit selbst gebauten Feinstaubdetektoren werden sie den Feinstaub identifizieren. Die Teilchen der Höhenstrahlung werden sie mit Hilfe einer Nebelkammer sichtbar machen und analysieren.

Die Abschlussveranstaltung des Projekts findet am Freitag, 2. November, 18 Uhr, im Hörsaal A 001 an der OTH Regensburg, Standort Galgenbergstraße 30, statt. Die MINT-Girls Regensburg präsentieren der Öffentlichkeit dann ihre Ergebnisse. Denn: Neben dem Fachwissen haben die Schülerinnen während des Projekts auch ihre Soft-Skills trainiert; sie haben wissenschaftliche Poster erstellt, das freie Reden geübt, haben Vorträge gehalten und Teambuilding-Maßnahmen erlebt. Die Abschlusspräsentation der „MINT-Girls Regensburg“ ist öffentlich; Besucher sind herzlich willkommen. Die Veranstaltung ist kostenlos, und es ist keine Anmeldung erforderlich.

Bild 01: Noch das Messgerät anschließen und dann mit dem „Fliegenden Klassenzimmer“ des DLR Oberpfaffenhofen abheben: 17 Schülerinnen aus dem Projekt „MINT-Girls Regensburg“ führten auf einem Forschungsflug Messungen zu ihren Vitalwerten durch.

Bild 02: Die „MINT-Girls Regensburg“ mit dem Betreuerteam und den Verantwortlichen des DLR vor der umgebauten Cessna 208B Grand Caravan.

Bild 03: Maren Hupp (von links nach rechts), Sophia Säckl, Luise Gumberger, Marei Kuchler und Anna-Maria Günzinger mit Pilot, Copilot und Bordtechniker kurz vor dem Start Richtung Alpen. Fotos: Fabian Queck, Universität Regensburg

Ansprechpartner für Medienvertreter/innen:

Universität Regensburg
Dr. Stephan Giglberger
MINT-Beauftragter der UR
Universitätsstr. 31
93053 Regensburg

Tel.: 0941 943-2088
Fax: 0941 943-1675
stephan.giglberger@ur.de

OTH Regensburg
Dipl. Päd. Univ. Armin Gardeia
Projektbüro Junge Hochschule
Galgenbergstr. 30
93053 Regensburg

Tel: 0941 943-1138
Fax: 0941 943-9727
armin.gardeia@oth-regensburg.de

HfKM Regensburg
Prof. i.K. Steven Heelein

Andreasstraße 9 93059
Regensburg

sheelein@yahoo.de