

Nachhaltigkeit und Umweltthemen im Vordergrund

IGS Geismar zum 6. Mal bei Jugend forscht ausgezeichnet

Auch dieses Jahr beteiligte sich die Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule-Göttingen (IGS-Geismar) wieder bei dem Wettbewerb „Jugend forscht / Schüler experimentieren“. Die SchülerInnen aus der Sek I wie aus der Sek II präsentierten wieder erfolgreich Ihre Forschung bei dem Regionalwettbewerb in Braunschweig. Dieses Jahr lag der Schwerpunkt auf Umweltthemen. So untersuchten Fiona Beyer und Aryo Sajedi in Ihren jeweiligen Projekten Ansätze zum Abbau von Kunststoffen. Fiona Beyer konnte in Ihren Versuchen nachweisen, dass Mehlwürmer in der Lage sind Polystyrol abzubauen. Auch die Ergebnisse von Aryo Sajedi machen Hoffnung auf einen Abbau von Kunststoffabfällen. Er setzte das erst 2016 von einer japanischen Forschergruppe entdeckte Bakterium *Ideonella sakalensis* ein. Dabei konnte er anhand von Stoffwechselprodukten zeigen, dass der Kunststoff Polyethylenterephthalat (PET) von diesem Bakterium verstoffwechselt und damit abgebaut werden kann. Diese Arbeit hatte er z.T. am XLAB mit Unterstützung von Frau Dr. Wiege angefertigt. Dort hatte er die Möglichkeit zum sterilen Arbeiten und erhielt Unterstützung bei der Kultivierung dieser in ihren Ansprüchen sehr speziellen Bakterien. Beide Arbeiten wurde mit einem Sonderpreis des Sponsorenpools ausgezeichnet.

Das Projekt von Bjarne Möller beschäftigte sich mit der Möglichkeit zur Reduzierung von CO₂ in der Atmosphäre mit Hilfe des Geoengineerings. Dabei machte er sich die natürlichen Prozesse der Verwitterung von basischen Vulkangesteinen zur Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre zu Nutze. Er untersuchte unter dem Fachbegriff „Carbon Dioxide Removal“ die Methoden des „Enhanced Weathering“ zu deutsch der „beschleunigten Verwitterung“. Die Arbeiten der drei ForscherInnen aus der Oberstufe wurden alle mit einer Platzierung oder einem Preis gewürdigt (Bild 1). Aus der Sek I waren dieses Jahr zwei Forschergruppen aus dem 7. Jahrgang vertreten (Bild 2). Die Erste mit Maximilian Schor, Juri Ohm und Johann Groth hatte sich dem Problem der Zunahme von Wetterextremen gestellt. In ihrem Projekt „Das unwetterfeste Haus“ entwarfen sie Häusermodelle, die z.B. stabiler auf Stürme eingestellt sein sollten. Mit den Hausmodellen machten Sie dann Messung im SchoolLab der DLR Göttingen und versuchten unter der Betreuung von Oliver Boguhn im Windkanal Hausformen herauszufinden, die Stürmen weniger

Luftwiderstand entgegensetzen. Für ihre Ergebnisse und Präsentation erhielten sie den Sonderpreis für Umwelttechnik. Die zweite Forschergruppe bestand aus Frederik Hohmeister und Henrik Bornmann. Sie untersuchten die Aufnahmefähigkeit von Superabsorbentpolymeren und konnten durch ihre wissenschaftliche Herangehensweise überzeugen. Auch sie erhielten einen Sonderpreis des Sponsorenpools.

Für das Forschen-Förderung-Fördern von MINT-Projekten wurde die IGS-Geismar bereits zum 5. Mal ausgezeichnet. Dieses Jahr erhielt die Schule den VDI-Sonderpreis „für Schulen, die seit vielen Jahren mit hochwertigen Arbeiten im Regionalwettbewerb vertreten sind.“ (Bild 3)



Bild 1: Dr. Markus Raubuch (Betreuer), Fiona Beyer, Aryo Sajedi und Bjarne Möller (v.l.)



Bild 2: Dr. Markus Raubuch (Betreuer), Johann Groth, Maximilian Schor, Juri Ohm, Henrik Bornmann (v.l.)

jugend forscht

VDI-Schulpreis

Braunschweig, den 23. Februar 2024

Jugend forscht / Schüler experimentieren 2024

Sonderpreis für Schulen, die seit vielen Jahren mit hochwertigen Arbeiten im Regionalwettbewerb vertreten sind.

Wir bedanken uns für Ihre Unterstützung der Teilnehmer am Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ und „Schüler experimentieren“ 2024 in Braunschweig und freuen uns, dem

Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule Göttingen-Geismar
Schulweg 22, 37083 Göttingen

den vom VDI ausgelobten Sonderpreis für Schulen in Höhe von 250,00 Euro überreichen zu können.

VDI Braunschweiger Bezirksverein e.V.

Bild 3: VDI-Sonderpreis für die Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule Göttingen