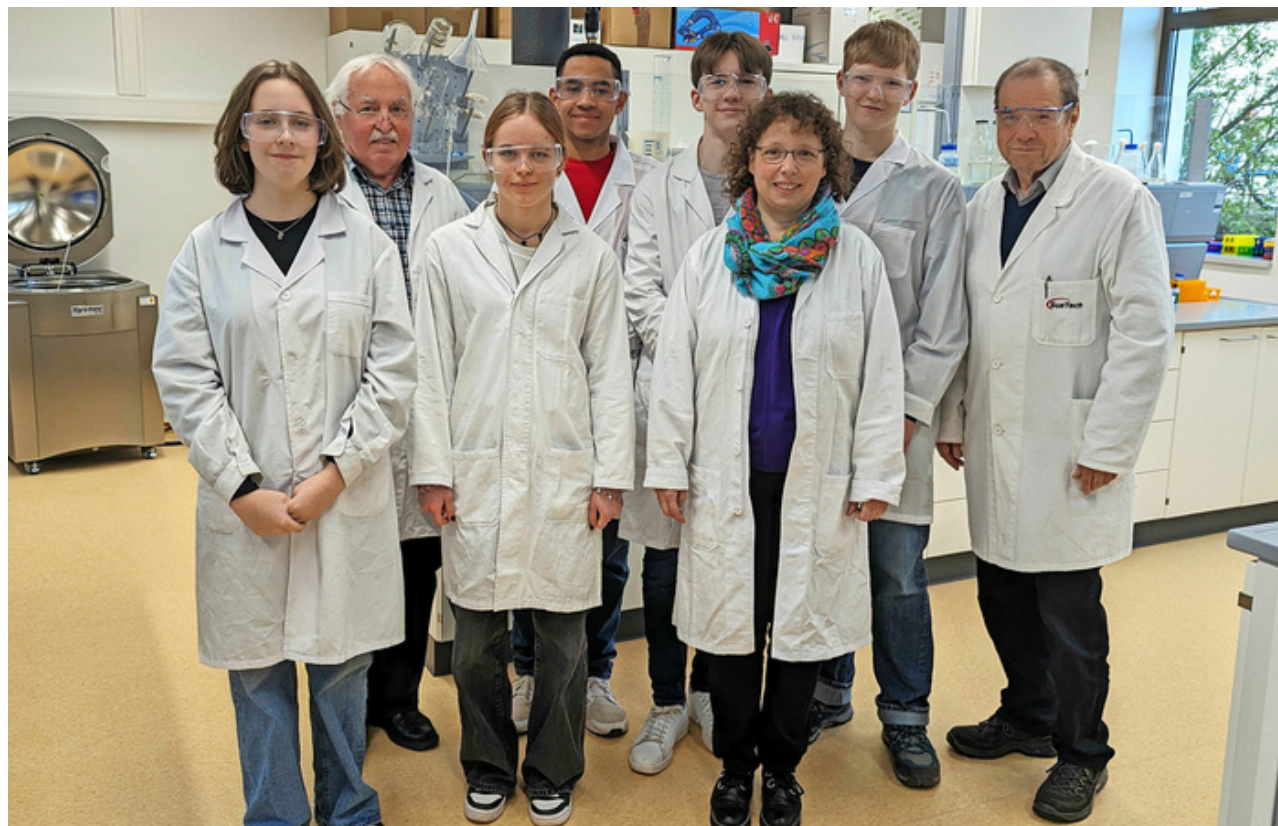


Landessieger forschen auf der Schmelz

Grüner Stahl, Kunststoffe aus Bakterien: Das Forschungslabor auf der Alten Schmelz bietet Lebacher Schülern beste Bedingungen.



Jugend-forscht-Landessieger im St. Ingberter Schülerforschungs- und -technikzentrum: Dort forschen sie regelmäßig und sind damit erfolgreich. Von links: Sina Hombrecher, Professor Elmar Heinzle, Katharina Boes, Florian Thies, Alexander Bach, AG-Leiterin Margit Becker-Peters, Moritz Elberskirchen und Professor Rolf Hempelmann FOTO: PETER GASCHOTT

VON PETER GASCHOTT

ST. INGBERT | Im Schülerforschungs- und -technikzentrum auf der Alten Schmelz in St. Ingbert, kurz SFTZ, haben junge Menschen regelmäßig die Möglichkeit, in moderner Laborumgebung zu forschen. Und es finden dort derzeit wegweisende Experimente statt. Schüler aus neunten Klassen forschen unter Anleitung der Professoren Rolf Hempelmann und Elmar Heinzle. Was dabei herauskommt, ist

so bahnbrechend, dass die forschenden Schüler damit den Landessieg im Wettbewerb „Jugend forscht“ errungen haben. Die beteiligten Schülerinnen und Schüler sind vom Geschwister-Scholl-Gymnasium in Lebach.

Zusammen mit ihrer Lehrerin Margit Becker-Peters kommen zwei Mädchen und drei Jungs nach St. Ingbert auf die Alte Schmelz. Mit dabei haben sie eine große Platte mit Kuchen. Der hat mit der Forschung der fünf jungen Leute indes nichts zu tun, er dient ganz einfach dem Zusammenhalt und der Stimmung in der Schul-Arbeitsgemeinschaft, der die fünf angehören. Becker-Peters unterrichtet Mathe und Informatik am Lebacher Gymnasium, und mit besonderer Energie kümmert sie sich um die AG, die den Wettbewerb „Jugend forscht“ im Visier hat. Mit den Professoren im St. Ingberter Schülerforschungs- und -technikzentrum hat sie gute Partner gefunden, um die wissenschaftliche Neugier ihrer Schüler zu Erfolgen werden zu lassen.

So wie bei Sina Hombrecher und Katharina Boes. Die beiden Mädchen machten sich Gedanken über die Anstrengungen, im Saarland grünen Stahl herzustellen. „Das müsste auch für Kupfer funktionieren“, waren sie sich einig. Bei Idar-Oberstein besuchten sie ein früheres Kupferbergwerk, und dort stießen sie auf Malachit. Kupfer ist in dem Halbedelstein gebunden, erkennbar an der grünen Farbe. Mit Wasserstoff gelang es den Schülerinnen, das Kupfer zu reduzieren. In der Sparte Geo- und Raumwissenschaften werden die Mädchen beim Bundeswettbewerb „Jugend forscht“ teilnehmen mit ihrem Projekt. Florian Thies, Moritz Elberskirchen und Alexander Bach schafften es, Kunststoffe aus Bakterien zu erzeugen. Wissenschaftlich heißt die Arbeit „Umweltfreundliche und wasserundurchlässige Beschichtung für Faserstoffe aus dem Ausgangsstoff Polyhydroxybuttersäure, das aus Bakterien gewonnen wurde“. Der Nutzen liegt, so der betreuende Professor Rolf Hempelmann, darin, dass „ein technologisches Produkt aus einem nachwachsenden Rohstoff erzeugt werden kann“. Die Drei ließen sich inspirieren durch eine Arbeit von Professor Elmar Heinzle. Die haben sie zwar nicht in Gänze gelesen, aber der Professor hat sie ihnen erklärt. In langen Versuchsreihen wurde schließlich in St. Ingbert der Erfolg sichtbar. Die Versuche wurden dokumentiert, die Ergebnisse in einer Arbeit der drei Schüler festgehalten. Das Projekt wurde ebenfalls mit dem Landessieg bedacht und für den Bundeswettbewerb weitergeleitet. Jetzt laufen die Vorbereitungen der drei Lebacher

Gymnasiasten, denn am 1. und 2. Juni wollen sie ihr Experiment beim Bundeswettbewerb auf der „Experimenta“ in Heilbronn vorführen.

„Es liegt immer an einzelnen Personen“, so Rolf Hempelmann auf die Frage, warum ausgerechnet die Lebacher Schule so erfolgreich abschneidet. Elmar Heinzle hebt das Engagement von Margit Becker-Peters hervor. Die wiederum erzählt, dass es in der AG „Jugend forscht“ insgesamt 17 Projekte gäbe, an denen jüngere Schüler im Rahmen der Reihe „Schüler experimentieren“ mitmachen, fünf Projekte sind bei den Schülern höherer Klassen und damit bei „Jugend forscht“ angesiedelt. Jeden Freitagnachmittag sei man im St. Ingberter Labor zu Gast. Als Mint-Exzellenzschule (Mint steht für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) sehe sich das Geschwister-Scholl-Gymnasium der Nachhaltigkeit besonders verpflichtet, es gibt ein Repair-Café an der Schule, und das Gymnasium errang bereits den „Jugend-forscht-Schulpreis“.

Professor Rolf Hempelmann kann sich einen Seitenhieb bei der Präsentation auf der Alten Schmelz nicht verkneifen. Er bedauere, dass man in Lebach den Nutzen des St. Ingberter Schülerlabors sehr wohl erkannt habe, dass man im Saarpfalz-Kreis aber noch nicht die gewünschte Akzeptanz erreicht habe. „Warum kommen die nicht einfach auch zu uns?“, fragt sich der Wissenschaftler.



Das Schülerschorschungs- und technikzentrum (SFTZ) auf der Alten Schmelz in St. Ingbert Foto: Rolf Hempelmann

1 / 1

