

## **Jugend forscht Regionalwettbewerb Bergstraße am 21. Februar bei der BASF in Lampertheim**

Am Samstag, den 21.2.2026 fand der diesjährige Regionalwettbewerb Jugend forscht Bergstrasse bei der BASF in Lampertheim statt. Von der EKS waren zwei Projekte dabei.

Betreut wurden unsere Jungforscher von Frau Dr. Killer.

Ab 7.30 Uhr am Morgen begannen die Teilnehmenden mit dem Aufbau Ihrer Präsentationsstände und erwarteten mehr oder weniger aufgeregt die Jury zur Begutachtung. Natürlich blieb auch wieder genug Zeit zum Austausch mit den anderen Jungforschern und -forscherinnen. Nach dem Mittagessen flog die Zeit dahin, weil sehr viele Menschen zu Besuch kamen und sich über die Projekte informierten. Bei der abschließenden Siegerehrung wurden beide Projekte mit Platzierungen und Sonderpreisen gewürdigt.

Tim Reis und Leander Karb aus der Klasse 9 G b wurden im Bereich Jugend forscht Arbeitswelten mit dem Thema „Eignen sich Eierschalen als Beton-Ersatz?“ mit dem 2. Platz und dem Sonderpreis „Ressourceneffizienz“ geehrt.

Sie haben untersucht, ob sich Eierschalen, die als „Abfall“ z.B. bei großen Bäckereien in großen Mengen anfallen, aufgrund ihres chemischen Aufbaus als Kalkersatz in Beton eignen. Dazu wurden die Schalen nicht nur unterschiedlich zerkleinert sondern auch in verschiedenen Mischungsverhältnissen ausprobiert. Die Mischungen wurden sowohl als „Mörtel“ zum Mauern ausprobiert als auch als „Betonmasse“. Die Fragestellung hat ein großes Potential, da die Bauindustrie für einen großen Anteil an CO<sub>2</sub> Emissionen und verantwortlich ist, was wiederum bei der Klimaveränderung relevant ist. Ferner werden einige Baustoffe zunehmend knapper und Ersatzstoffe (die auch noch regional verfügbar sind) immer wichtiger. Auf der Basis dieser Vorversuche, Feedback aus vielen Gesprächen und weiteren Recherchen sollen bis zum nächsten Jahr weitere Experimente durchgeführt werden.

Paul Hartmann und Samuel Dexler aus der Klasse 6 G b haben ein Projekt einer EKS-Gruppe aus dem Vorjahr weiterbearbeitet und untersucht, ob man in einem Pappkarton kochen kann. Immer mehr Menschen auf der Welt haben keinen Stom und keine Möglichkeit zum Kochen von Essen oder Wasser. Verunreinigtes Wasser ist ein wichtiger Krankheitsauslöser, der v.a. bei Kindern und alten Menschen schnell zum Tod führen kann. Paul und Samuel haben Pappkartons mit verschiedenen Materialien isoliert und mit Hilfe von Folien, Spiegeln und schwarzer Farbe die Sonneneinstrahlung in den Karton optimiert. Dann wurde in einem mit Wasser gefüllten Kochtopf die erreichte Temperatur gemessen und dokumentiert. Immerhin konnten bei den besten Versuchen Temperaturen von knapp 90°C erreicht werden, was zwar nicht zum Kochen, aber zum pasteurisieren von Wasser oder zum Erwärmen von Speisen ausreicht. Die „Boxen“

können zu einem günstigen Preis von unter 30 € erstellt werden und als „Selbstbausatz“ sogar mit Hilfe von Helikoptern in Notgebieten abgeworfen werden.

Für die Untersuchungen wurde den beiden Jungs der 3. Platz im Bereich Jugend forscht Junior, Sparte „Arbeitswelten“ der 3. Platz und ein Sonderpreis der BASF verliehen.