



Samuel Rüdiger (14), Julius Stindl (15) und Mohamed Karoui (14) analysierten Mikroplastik in Kaugummis, Wasser, Honig, Äpfel und Pflanzenwurzeln.

Lokal

7. März 2026 | Seite 14

🕒 3 min.

Junge Leute zeigen Forschergeist

Mikroplastik in Lebensmitteln, ein intelligenter Operations-Arm, natürliche antibakterielle Wirkstoffe und vieles mehr – beim Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ Donau-Hegau präsentierten 150 Nachwuchsforscher 83 Projekte.

Simon Schneider

Kreis Tuttlingen Dass man sich um die zukünftige Forschung und Entwicklung in der Region keine Sorgen machen muss, zeigte einmal mehr der Regionalwettbewerb Donau-Hegau von „Jugend forscht“ unter dem Motto „Maximale Perspektive“. Mehr als 150 Nachwuchsforscher aus mehreren Landkreisen präsentierten im Trainingscenter des Medizintechnikunter-

nehmens Karl Storz insgesamt 83 Projekte und versuchten, die Juroren für eine Qualifikation zum Landeswettbewerb zu überzeugen.

„Die Qualität der eingereichten Projekte ist sehr gut. Auch die Teilnehmerzahl ist konstant hoch“, sagte Wettbewerbsleiter Roland Renner. Besonders groß sei in diesem Jahr das Interesse im Fachgebiet Physik gewesen, das mit über 20 Projekten vertreten war.

Die Themenvielfalt erstreckte sich über sieben Fachgebiete und zeigte eindrucksvoll, wie breit gefächert wissenschaftliche Neugier im Schulalter sein kann. Neben klassischen Disziplinen wie Biologie, Chemie und Technik beschäftigten sich die Jugendlichen auch mit Themen wie Nachhaltigkeit, Umweltbelastung oder medizinischer Versorgung.

Im Bereich Technik forschten die 14-jährigen Jaris Gäckle und Alexander Effinger vom Gymnasium Spaichingen an einem intelligenten OP-Arm. Sie konstruierten einen Roboterarm, der Operationen aus der Ferne ermöglichen soll. Der Arzt muss dabei nicht mehr direkt im OP stehen, sondern kann den Arm steuern. Zudem lässt sich das System mit ihrem bereits im Vorjahr entwickelten intelligenten OP-Schrank kombinieren. „Ziel ist es, Operationen effizienter und sicherer zu gestalten“, betonte Effinger. Gäckle ergänzte: „Dabei wurde uns schnell klar, wie groß das Potenzial moderner Technik im medizinischen Bereich ist.“ Das Klinikum Tuttlingen will den beiden sogar ermöglichen, eine echte Operation mitzuerleben.

Im Fachgebiet Biologie untersuchte die 16-jährige Anastasia Becker vom Gymnasium Trossingen natürliche antibakterielle Wirkstoffe. Sie stellte aus Heilpilzen und Pflanzenstoffen ethanolische und wässrige Extrakte her und analysierte diese mithilfe von Dünnschichtchromatographie. Ihr Ziel war es herauszufinden, welche Stoffe besonders wirksam gegen Bakterien sind. „Mein Projekt zeigt, wie natürliche Stoffe möglicherweise zu nachhaltigen Alternativen zu synthetischen Antibiotika beitragen können.“ Langfristig sei sogar ein natürliches Wundpflaster denkbar.

Ebenfalls in der Biologie beschäftigten sich Samuel Rüdiger (14), Julius Stindl (15) und Mo-



Im Fachgebiet Biologie untersuchte die 16-jährige Anastasia Becker vom Gymnasium Trossingen antibakterielle Wirkstoffe.

hamed Karoui (14) vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg mit Mikroplastik in Lebensmitteln. Sie analysierten Kaugummi, Wasser, Honig, Äpfel und Pflanzenwurzeln. „Die Ergebnisse zeigen, dass in allen untersuchten Lebensmitteln Mikroplastik nachweisbar war“, sagte Rüdiger. Damit machten die Jugendlichen auf ein Umwelt- und Gesundheitsproblem aufmerksam, das zunehmend Bedeutung gewinnt.

Neben den großen Projekten bot der Wettbewerb auch viele Einblicke in die Motivation der jungen Forscher. Einige Teilnehmer standen erstmals vor einer Jury und präsentierten ihre Ideen mit sichtbarem Stolz. Für manche sei „Jugend forscht“ ein Einstieg in die Welt der Wissenschaft, der nicht selten den späteren Bildungsweg beeinflusst, so die Organisatoren.

Stark beeindruckt zeigte sich beim Presserundgang der Fachbereichsleiter für Schulen, Sport und Kultur der Stadt Tuttlingen, Claus-Peter Bensch. „Es ist eine großartige Sache, dass wir mit dem Standort des Schülerforschungszentrums und der tollen Beteiligung der Schulen eine Struktur haben, die die Kinder proaktiv einlädt. Es sind Lebenschancen, die den Kindern eröffnet werden“, sagte Bensch und hob die Bedeutung engagierter Lehrkräfte hervor.

Auch Stefan Rehbein, Entwicklungs- und Forschungsleiter bei Karl Storz, fand lobende Worte: „Innovation basiert ganz stark auf Talenten. Wir erleben bei Jugend forscht viele junge Menschen, die mit viel Engagement an ihren Projekten arbeiten. Das überzeugt mich für unsere Zukunft.“ Man habe die Patenschaft gemeinsam mit der Stadt Tuttlingen bewusst übernommen: „Uns liegt die soziale Verantwortung am Herzen. Außerdem beobachten wir Talente, von denen wir später profitieren können.“

Der Wettbewerbstag endete mit vielen zufriedenen Gesichtern – nicht nur bei den Erstplatzierten. Für die meisten Teilnehmenden war der Austausch mit Gleichgesinnten und Experten mindestens so wertvoll wie ein möglicher Sieg. Und er zeigte eindrucksvoll, wie viel Zukunft in der Region steckt.