

Die Milch macht's – aber welche?

Damit beschäftigte sich ein erfolgreicher Beitrag beim Regionalwettbewerb von „Jugend forscht“ und „Schüler experimentieren“

Von Manfred Ofer

Mannheim. Wenn man doch nur, und sei es für einen winzigen Augenblick, einen Blick in die Zukunft werfen könnte. Bei Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb „Jugend forscht“ ist das möglich. Kürzlich wurden an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Mannheim die 37 Sieger aus dem badischen Teil der Metropolregion Rhein-Neckar gekürt, die dadurch die Qualifikation auf Landesebene geschafft haben. Vom Spiegelei auf Knopfdruck bis hin zur Struktur des Universums präsentierten die jungen Forscher die ganze Welt der Wissenschaften.

Rund 70 Schüler aus der Metropolregion verwandelten eine komplette Etage der DHBW in ein Labor, um ihre Arbeiten zu präsentieren. Am Tag zuvor hatte eine Jury, die sich obligatorisch aus Lehrern, Hochschulprofessoren und Unternehmensvertretern zusammensetzt, die Beiträge bewertet. Jetzt konnte sich die Öffentlichkeit ein Bild von den kreativen Ergebnissen machen, deren Prämierung am selben Tag erfolgte.

Man musste kein Experte sein, um zu verstehen, dass das keine leichte Aufgabe gewesen sein kann. Die Bandbreite an Projekten war beeindruckend. Die jungen Leute hatten sich in den vergangenen Monaten mit wissenschaftlichen Schlüsselfragen und deren Alltagstauglichkeit befasst: Klimawandel, die Vermeidung von Plastikmüll, treppensteigende Rollstühle und der Segen künstlicher Intelligenz, um nur einige Inhalte zu nennen. Am Ende eines langen Tages standen die Regionalsieger in den Kategorien „Schüler experimentieren“ und „Jugend forscht“ fest.

Ein Hauch von Science Fiction lag in



Laurin (linkes Bild, l.) und Kilian Seiler aus Mannheim haben Kriterien entwickelt, die Kunden beim Kauf der „richtigen“ Milch helfen. Ben Freudenberg vom Heidelberger St. Raphael-Gymnasium entwickelte eine App für Blinde und Sehbehinderte. Fotos: Alfred Gerold

menschliches Zutun auf den Punkt serviert werden konnte.

„Man hat genug Zeit, um in der Zwischenzeit mal schnell zu duschen“, verriet Julian Frank mit einem Grinsen, während Silas auf einem Bildschirm die Details der Programmierung checkte. Julian Helas erklärte einem Besucher, dass sie den Greifarm so ausgerichtet hätten, dass er 15 Mal und mit Schmaackes auf die Eierschale fällt, um sie aufzubrechen. Das sei

in ein kleines Smartphone, Großes im täglichen Leben bewirkt. Der Schüler des Heidelberger St. Raphael-Gymnasiums hatte es sich zum Ziel gesetzt, eine digitale Lösung zu kreieren, die es Blinden und Menschen mit einer Sehbehinderung ermöglicht, Hindernissen im urbanen Raum schnell und selbstständig aus dem Weg zu gehen. Seine App kann Gegenstände erkennen, und das so gut, dass man ihm seitens der Fachjury bereits nahegelegt hat,



vom Mannheimer Ludwig-Frank-Gymnasium einen Platz ganz oben auf dem Treppchen bei „Schüler experimentieren“ in Sachen Chemie beschert. Die beiden haben allerlei Milchsorten miteinander verglichen und durch Experimente, Geschmackstests und Umfragen Kriterien entwickelt, die Kunden bei der Kaufentscheidung helfen können.

„Wir sind jedes Mal beeindruckt von dem, was wir in diesen jungen Köpfen fin-

Damit beschäftigte sich ein erfolgreicher Beitrag beim Regionalwettbewerb von „Jugend forscht“ und „Schüler experimentieren“

Von Manfred Ofer

Mannheim. Wenn man doch nur, und sei es für einen winzigen Augenblick, einen Blick in die Zukunft werfen könnte. Bei Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb „Jugend forscht“ ist das möglich. Kürzlich wurden an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Mannheim die 37 Sieger aus dem badischen Teil der Metropolregion Rhein-Neckar gekürt, die dadurch die Qualifikation auf Landesebene geschafft haben. Vom Spiegelei auf Knopfdruck bis hin zur Struktur des Universums präsentierten die jungen Forscher die ganze Welt der Wissenschaften.

Rund 70 Schüler aus der Metropolregion verwandelten eine komplette Etage der DHBW in ein Labor, um ihre Arbeiten zu präsentieren. Am Tag zuvor hatte eine Jury, die sich obligatorisch aus Lehrern, Hochschulprofessoren und Unternehmensvertretern zusammensetzt, die Beiträge bewertet. Jetzt konnte sich die Öffentlichkeit ein Bild von den kreativen Ergebnissen machen, deren Prämierung am selben Tag erfolgte.

Man musste kein Experte sein, um zu verstehen, dass das keine leichte Aufgabe gewesen sein kann. Die Bandbreite an Projekten war beeindruckend. Die jungen Leute hatten sich in den vergangenen Monaten mit wissenschaftlichen Schlüsselfragen und deren Alltagstauglichkeit befasst: Klimawandel, die Vermeidung von Plastikmüll, treppensteigende Rollstühle und der Segen künstlicher Intelligenz, um nur einige Inhalte zu nennen. Am Ende eines langen Tages standen die Regionalsieger in den Kategorien „Schüler experimentieren“ und „Jugend forscht“ fest.

Ein Hauch von Science Fiction lag in der Luft, als ein Roboter Greifarm mit subtilem YPS-Charme ein Eigelb in die Pfanne und über einem Herd zum Brutzeln brachte. Perfekt. Julian Helas (14), Julian Frank (13) und Silas Pickford (13) hatten allen Grund zu strahlen. Die Schüler des Mannheimer Geschwister-Scholl-Gymnasiums hatten den Roboter so programmiert, dass das Spiegelei ohne



Laurin (linkes Bild, l.) und Kilian Seiler aus Mannheim haben Kriterien entwickelt, die Kunden beim Kauf der „richtigen“ Milch helfen. Ben Freudenberg vom Heidelberger St. Raphael-Gymnasium entwickelte eine App für Blinde und Sehbehinderte. Fotos: Alfred Gerold

menschliches Zutun auf den Punkt serviert werden konnte.

„Man hat genug Zeit, um in der Zwischenzeit mal schnell zu duschen“, verriet Julian Frank mit einem Grinsen, während Silas auf einem Bildschirm die Details der Programmierung checkte. Julian Helas erklärte einem Besucher, dass sie den Greifarm so ausgerichtet hätten, dass er 15 Mal und mit Schmeckes auf die Eierschale fällt, um sie aufzubrechen. Das sei ein guter Mittelwert. Den Jungs war anzusehen, wie viel Spaß sie in ihr Projekt gesteckt haben. Mit Erfolg, denn sie belegten damit einen der begehrten ersten Plätze in der Rubrik „Technik“ bei „Schüler experimentieren“.

Nur einen Raum davon entfernt stellte Gabriel Ben Freudenberg (16) eine von ihm entwickelte App vor, die, eingebettet

in ein kleines Smartphone, Großes im täglichen Leben bewirkt. Der Schüler des Heidelberger St. Raphael-Gymnasiums hatte es sich zum Ziel gesetzt, eine digitale Lösung zu kreieren, die es Blinden und Menschen mit einer Sehbehinderung ermöglicht, Hindernissen im urbanen Raum schnell und selbstständig aus dem Weg zu gehen. Seine App kann Gegenstände erkennen, und das so gut, dass man ihm seitens der Fachjury bereits nahegelegt hat, sich über eine Patentierung Gedanken zu machen.

Sensibilisiert wurde der Abiturient übrigens im Musikunterricht durch seinen blinden Klavierlehrer. Sein Projekt „Urban smart support“ belegte einen ersten Platz in der Kategorie „Technik“ bei „Jugend forscht“. Teamwork unter Brüdern hat Laurin (15) und Kilian Seiler (13)

vom Mannheimer Ludwig-Frank-Gymnasium einen Platz ganz oben auf dem Treppchen bei „Schüler experimentieren“ in Sachen Chemie beschert. Die beiden haben allerlei Milchsorten miteinander verglichen und durch Experimente, Geschmackstests und Umfragen Kriterien entwickelt, die Kunden bei der Kaufentscheidung helfen können.

„Wir sind jedes Mal beeindruckt von dem, was wir in diesen jungen Köpfen finden können“, zog Prof. Andreas Föhrenbach, Prorektor der DHBW Mannheim, eine positive Bilanz der 55. Wettbewerbsrunde. „Was wir hier sehen, ist nicht nur Hobby, sondern die nächste Generation der Wissenschaft“. Diese zu unterstützen, zu würdigen und sie auf ihrem Weg zu bestätigen, sei ein hochgradig nachhaltiges Ziel.

