

Praxis statt Tafel: Schüler entwickeln Wetterstation

Praxisnah, innovativ und ohne Frontalunterricht: Robert-Mayer-Gymnasium kooperiert mit der Programmierschule 42

Von Lea Kobs

HEILBRONN Wie fühlt sich Unterricht an, wenn es keine fertigen Lösungen gibt, sondern nur ein Ziel und jede Menge Neugier? Genau das haben die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 1 des Robert-Mayer-Gymnasiums in Heilbronn getestet. In einer außergewöhnlichen Kooperation mit der Heilbronner Programmierschule 42 entwickelten sie ihre eigene Wetterstation. Statt vorgegebener Schritte stand eigenständiges Denken und praxisnahes Tüfteln im Mittelpunkt. Ein Projekt, das zeigt, wie Schule in Zukunft aussehen kann.

Coding trifft Klassenzimmer

Robin Stumpf von der Programmierschule 42 brachte gemeinsam mit Max Kneisl das innovative Lernkonzept der 42 direkt ins Klassenzimmer. Dabei stellten sie den Schülerinnen und Schülern des Informatikkurses alle notwendigen Materialien zur Verfügung. Um die 14 Jugendlichen optimal auf das Projekt vorzubereiten, vermittelte

Lehrkraft Dennis Sauter bereits im Vorfeld wichtige Grundlagen des Programmierens. Zu den Zielen des Projekts gehörte, den Jugendlichen praxisnah zu zeigen, wie man sich eigenständig in neue Themen einarbeitet und Herausforderungen meistert. Gleichzeitig sollten ihnen mögliche berufliche Perspektiven im IT-Bereich aufgezeigt werden. Nach rund neun Wochen konnten alle Teams stolz ihre Ergebnisse präsentieren: In Kleingruppen entwickelten und bauten sie funktionsfähige Wetterstationen.

Das sogenannte Peer-to-Peer-Lernmodell der Programmierschule 42 basiert darauf, dass Lernende sich gegenseitig unterstützen. Max Kneisl erklärt: „Die Schülerinnen und Schüler des RMG sollten sich in ihren Gruppen gegenseitig helfen, anstatt sich ausschließlich an die Lehrkraft zu wenden.“ Für die Jugendlichen der elften Klasse war diese Arbeitsweise zunächst ungewohnt. Ein Schüler berichtet: „Max hat uns oft unterstützt, aber manchmal bekamen wir statt einer direkten Antwort nur Hinweise oder



Präsentieren eine Wetterstation (von links): Max Kneisl (Programmierschule 42), Pranav, Fabian, Ermira, Asya und Dennis Sauter (Mathe und Informatik, RMG). Foto: Lea Kobs

Recherchetipps. So mussten wir selbst Lösungen finden.“ Nicht allen fiel der Einstieg leicht. Besonders der Zusammenbau der Wetterstation und die verantwortungsbewusste Arbeit mit künstlicher Intelligenz stellten anfangs eine Herausforderung dar. „Als wir es schließlich geschafft hatten, waren wir richtig stolz auf uns“, erzählt Ermira, eine der zwei einzigen Schülerinnen des Informatikkurses.

Eine der fertigen Wetterstationen soll dauerhaft am Robert-Mayer-Gymnasium installiert werden. Dafür fehlt derzeit lediglich noch ein wetterfestes Gehäuse. Die Station erfasst mit verschiedenen Sensoren wichtige Wetterdaten wie beispielsweise Niederschlag, Luftdruck oder Temperatur. Zusätzlich verfügt sie über ein integriertes GPS-Modul. Die gesammelten Daten werden anschließend in die

Cloud der Schule übertragen. So kann künftig jederzeit das aktuelle Wetter am Robert-Mayer-Gymnasium abgerufen werden, erklärt Informatiklehrer Dennis Sauter.

Nach der Arbeit das Vergnügen

Zum Abschluss des Projekts unternahm die Klasse einen Ausflug nach München zum Deutschen Wetterdienst. Die Kosten wurden von der Programmierschule übernommen. Für die Jugendlichen war dies ein besonderes Highlight. „Dort durfte sich sogar jeder einmal in den Windkanal stellen“, erzählt Dennis Sauter und lacht.

Soll es künftig weitere Projekte dieser Art geben? Klare Antwort: „Ja“. Schüler Fabian betont, dass der Unterricht im Vergleich zum klassischen Informatikunterricht nicht nur produktiver, sondern auch deutlich abwechslungsreicher gewesen sei. Max Kneisl hätte sich gewünscht, solche Projekte auch zu seiner eigenen Schulzeit gehabt zu haben. Einzelne Schüler können sich sogar vorstellen, später in dem aufgezeigten Berufsfeld zu arbeiten.

(aus: Heilbronner Stimme, Samstag, 25.4.2026)