

# Schüler arbeiten mit Wissenschaftlern

## Institut für Technologie unterstützt Jugend-forscht-Gruppe des Werdenfels-Gymnasiums

VON MARGOT SCHÄFER

Garmisch-Partenkirchen – „Ich finde es richtig spannend, dass wir als Jugend-forscht-Gruppe Teil eines großen Projektes sein können“, sagt Korbinian Helm, der die neunte Klasse des Werdenfels-Gymnasiums besucht. Zusammen mit Henrik Durdjak aus seiner Jahrgangsstufe nutzte er das letzte Treffen kurz vor den Weihnachtsferien, um sich von Professor Dr. Klaus Schäfer das Arbeiten mit der Software noch einmal genauer erklären zu lassen. Bereits im Januar geht es los. Die Jugendlichen wollen zusammen mit Max Jeschke, Benedikt Schmid, David Ritter, Maximilians Mayr, Florian Berger, Jakob Erhard, Pius Gschwendner und Florian Grüten aller zwei Tage an verschiedenen Punkten in Garmisch-Partenkirchen mit den ihnen zur Verfügung gestellten Sensoren Feinstaub-Daten sammeln.

Die liefert zeitgleich auch das auf dem Dach des Musikpavillons fest installierte und kalibrierte Messgerät der Firma „Grimm Aerosol Technik“. Das gesamte Equipment wurde im Rahmen des „Smart Air Quality Network Forschungsprojekts“, das vom Karlsruher Institut für Technologie initiiert und ko-



**Vergleichen Feinstaub-Daten verschiedener Sensoren:** (v.l.) Henrik Durdjak, Korbinian Helm, Klaus Schäfer, Markus Baur und Agenda-21-Vorsitzender Markus Kollmannsberger.

FOTO: MSCH

ordiniert wird, kostenfrei zur Verfügung gestellt. „So bekommen wir sehr gute Vergleichsmöglichkeiten, die in unsere Datenbank einfließen“, sagt Schäfer.

Der Garmisch-Partenkirchner Wissenschaftler ist zusammen mit Dr. Till Riedel und Dr. Matthias Budde – beide aus Karlsruhe – federführend für das Projekt. Ziel sind

Messung und Modellierung der räumlichen Luftschadstoffverteilung. Finanziert wird das Ganze vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. In

Augsburg wurden bereits neu entwickelte Geräte fest installiert und in Karlsruhe Personen mit den neuen tragbaren Sensoren ausgestattet, um über einen längeren Zeit-

raum und an den verschiedensten Positionen Feinstaubkonzentrationen zu erfassen.

Dank des Interesses des Werdenfels-Gymnasiums und der Jugend-forscht-Gruppe von Physik-Lehrer Markus Baur können die Messungen jetzt auch auf den alpinen Raum ausgedehnt werden. Gleichzeitig nutzen die Jugendlichen die Daten, um eigene Ideen einzubringen und umzusetzen. „Wir werden die Einflüsse von Wind, Sonne und Niederschlag notieren, alles in eine Karte eintragen und vielleicht eine neue Software schreiben“, sagt Baur.

Der Funke ist auf die Schüler, von denen einige selbst bereits von einer Forscherkarriere träumen, auf alle Fälle übergesprungen. Sogar einen Wetterballon wollen sie noch einsetzen. Mit ihren Ergebnissen beteiligen sich die Schüler dann am Wettbewerb „Jugend forscht“ im Februar 2019. „Natürlich werden wir unsere Arbeit auch in der Oberstufe unseres Gymnasiums während der „Woche der Sonne“ am Lokalen Agenda-21-Stand und bei anderen Gelegenheiten der Öffentlichkeit präsentieren“, erklärt Baur. Bis dahin heißt es fleißig zu messen und Daten auszuwerten.