

Schülerlabor der Uni ausgezeichnet

# IT-Kompetenz hilft der Landwirtschaft

Von Katja Bischof

Mit seinem Smart-Farming-Kurs hat das Schülerlabor der Bergischen Universität Wuppertal den ersten Preis in der Rubrik „Schülerlabor digital“ des Lernort-Labor-Bundesverbands der Schülerlabore (Lela) gewonnen. Die Preisverleihung fand dieser Tage im Rahmen der Lela-Jahrestagung an der Georg-August-Universität im niedersächsischen Göttingen statt.

## Wie Digitaltechnik in der Landwirtschaft eingesetzt wird

Im Laufe des ausgezeichneten Kurses lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Einsatz neuester Digitaltechnik in der Landwirtschaft kennen. „Dies ist insbesondere mit Blick auf die rapide wachsende Weltbevölkerung von Relevanz: Wie kann die Landwirtschaft dem wachsenden Bedarf an Nahrungsmitteln gerecht werden, ohne die aktuellen Umweltkrisen zu verschärfen? Vor dem Hintergrund dieser Fragestellung soll der Kurs das Interesse der Teilnehmer für digitale Geomedien wecken, indem sie mit einem geografischen Informationssystem arbeiten“, erklärt Laborleiterin Anna Jostmeier.

Im Kursus lernen die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel die Einsatzmöglichkeiten von Fernerkundungsdaten, also Satellitenbildern sowie Drohnen und Multispektralkameras, zur Bestimmung der

Bodenfeuchte und Pflanzenvitalität kennen. Anschließend programmieren und bauen sie ihre eigene kleine Pflanzenüberwachungsstation, mit der Parameter wie beispielsweise Temperatur, Luft- und Bodenfeuchtigkeit überwacht werden können. Neben geografisch-naturwissenschaftlichen Kenntnissen werden so auch IT-Kompetenzen geschult.

## Die physische Umwelt im Bergischen verstehen

Das Angebot des außerschulischen Lernorts richtet sich an Jugendliche ab der 8. Jahrgangsstufe. In den Kursen können sie ihre eigene physisch-geografische Umwelt im Städtedreieck Wuppertal, Solingen und Remscheid verstehen lernen.

Besonders der Einsatz digitaler Geomedien- und Informationstechnologien zur selbstständigen Erarbeitung der naturwissenschaftlichen Grundlagen und die Erfassung der physisch-geografischen Gegebenheiten des Untersuchungsraumes stehen beim Geo-IT im Vordergrund.

Vier Themenfelder stehen Schulklassen und anderen Schülergruppen zur Verfügung. Diese lauten „Wärmeinsel Stadt“, „Smart Farming“, „Erneuerbare Energien“ und „Von Wuhan nach Wuppertal – wie Covid-19 die Welt verändert. Eine geografische Analyse der Pandemie mit GIS“. Kooperationspartner ist das ZDI-Zentrum Best.



Das GeolT-Schülerlabor der Bergischen Universität wurde in Göttingen ausgezeichnet.

Foto: Christoph Mischke