

# Schule trifft Wissenschaft

Wald-Check: Schülerinnen und Schüler erforschen die Vorarlberger Wälder

Heute werden modernste Technologien zur Untersuchung von Wäldern eingesetzt. Mit Laserscan-Flügen werden Daten über die dreidimensionale Landschaftsoberfläche erstellt. Aus den Rohdaten lassen sich sehr präzise digitale Höhenmodelle und Informationen zu Baumhöhen oder Holzvorrat ableiten. Damit die dazu benötigten räumlichen Modelle entwickelt und die Qualität der produzierten flächendeckenden Karten beurteilt werden können, sind Referenzdaten aus Waldinventuren notwendig. Hier setzt die Kooperation zwischen Vorarlberger Schulen und Mitarbeitern der Universität Innsbruck an.

## Praxisnaher Unterricht

Die Schüler gehen unter Anleitung von wissenschaftlichen Experten in den Wald und nehmen dort anhand eines standardisierten Aufnahmeverfahrens eine Anzahl waldkundlicher Parameter auf. Derzeit sind an diesem Pilotprojekt vier Vorarlberger Schulen beteiligt: das BORG Lauterach, das BORG Egg, das BG Bludenz und das Bäuerliche Schul- und Bildungszentrum in Hohenems.

Pro Schule gilt es, in zwei Jahren 60 Inventurstandorte zu erheben, die zuvor in einem engmaschigen Stichprobenraster festgelegt wurden. In den Schulen wird das Projekt fächerübergreifend in den Chemie-, Physik-, Biologie- und Geografieunterricht integriert. Nach zwei Jahren intensiver



Diese Schülerinnen werden direkt und praxisnah in die wissenschaftliche Arbeit einbezogen. (Foto: Paul Stampfl)

Forschungsarbeit werden die Schülerinnen und Schüler ihre Forschungsergebnisse der Öffentlichkeit in der inatura Dornbirn präsentieren.

Mit dem Projekt sollen junge Menschen für den Wald und seine vielfältigen Funktionen sensibilisiert werden und sie sollen den Hintergrund wissenschaftlicher Arbeit verstehen und nachvollziehen lernen. Außerdem trägt das Projekt dazu bei, den Unterricht praxisnah und aktiver zu gestalten. „Lehrstoff kann am besten durch aktive Mitarbeit der

Schüler vermittelt werden. Auftretende Fragestellungen können durch klare Zielvorgaben und gute Vorbereitung von den Schülern selbst bearbeitet und bewältigt werden“, sagt Projektkoordinator Paul Stampfl.

## Sparkling Science-Programm

Die gesammelten Referenzdaten des „Wald-Check“ werden nicht nur für das aktuelle Projekt verwendet, sie werden auch in einer systematischen Geodatenbank gespeichert. Diese wird fort-

laufend mit neuen Daten ergänzt und kann Aufschluss über zahlreiche walddökologische Fragestellungen bringen.

Unterstützt wird das Projekt im Rahmen des Förderprogramms „Sparkling Science“ vom österreichischen Wissenschaftsministerium. Unter dem Motto „Wissenschaft ruft Schule – Schule ruft Wissenschaft“ wird Schülern höherer Schulen hier die Möglichkeit geboten, frühzeitig mit naturwissenschaftlichem Arbeiten in Kontakt zu kommen.