

CSI_snow_ice

CSI snow&ice - Schnee und Eis auf der Spur

Programm / Ausschreibung	Talente, Talente regional, Talente regional 2015	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.04.2016	Projektende	30.09.2018
Zeitraum	2016 - 2018	Projektlaufzeit	30 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Topographie im Bundesland Tirol ist sehr stark von den Alpen geprägt. In hochalpinen Lagen existieren Gletscherflächen mit einer Gesamtausdehnung von ca. 360km². Das bedeutet, dass ca. 3% der gesamten Fläche Tirols dauerhaft von Eis bedeckt sind. In niederen und mittleren Lagen fällt, abhängig von Höhenlage und Jahreszeit, der Niederschlag in einer mehr oder weniger langen Zeitspanne in Form von Schnee. Diese besonderen topographischen Gegebenheiten und die außergewöhnlich hohe Variabilität der Oberflächenbeschaffenheit betreffen die Bewohner alpiner Regionen in vielfältiger Art und Weise. Dennoch wurden Bildungsaktivitäten rund um das Thema Schnee und Eis bisher primär mit dem Fokus auf Wintersport angeboten. Dieser Aspekt ist zwar wesentlich, stellt aber nur einen Teil der gesamten Bedeutung dar. Im Projekt „CSI snow&ice“ werden daher die vielfältigen Aspekte von Schnee und Eis beleuchtet und für die SchülerInnen „begreifbar“ gemacht. Die langfristige Auseinandersetzung mit der Thematik (zwei Schuljahre) erlaubt es, den gesamten „Lebenszyklus“ zu bearbeiten und so von der Entstehung der Schneekristalle in den Wolken über die Transformation von Schnee zu Eis, sowie den Mechanismen, die Lawinen verursachen bis hin zur Bedeutung von Schnee und Eis für die Gesellschaft von heute und morgen, kennenzulernen.

Der didaktische Bogen spannt sich dabei von interaktiven Lerneinheiten, in denen grundlegendes Wissen auf spannende Art und Weise vermittelt wird, über Experimente, bei denen die SchülerInnen das Gelernte selbst erfahren und umsetzen können, bis hin zu Exkursionen, in denen das aufgebaute Wissen selbständig, aktiv genutzt wird. Zudem wird als Querschnittsmethodik auch Peerlearning genutzt (Lernen durch Lehren).

Mit seinem breiten wissenschaftlichen Kompetenzen und den innovativen praktischen Methoden liefert das Konsortium exzellente Rahmenbedingungen für ein spannendes und einzigartiges Projekt das es Schülerinnen ermöglicht selbst Erkenntnisse zu erarbeiten sowie Methoden und Werkzeuge zu nutzen, die heute bereits den Anforderungen der Zukunft genügen. Dabei wird nicht nur das Interesse an einer Karriere im Bereich Naturwissenschaften bzw. Technik gesteigert, sondern auch die unmittelbare Entscheidung für den weiteren Bildungsweg unterstützt – insbesondere bei Mädchen und junge Frauen sowie SchülerInnen mit Migrationshintergrund. Die beteiligten ForscherInnen und vor allem auch die Rolemodels werden den SchülerInnen nicht nur ihre Karrierewege erläutern sondern stehen ihnen auch im Entscheidungsprozess hilfreich zur Seite. Sie vermitteln damit nicht nur ihre fachlichen, sondern auch ihre sozialen

Kompetenzen und tragen zu einer nachhaltigen und breiten Weiterentwicklung der SchülerInnen während der Projektlaufzeit bei.

Projektkoordinator

- Lo.La Peak Solutions GmbH

Projektpartner

- Bundesforschungs- und Ausbildungs- zentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft
- i d e e Concept & Exhibition Engineering GmbH
- Universität Innsbruck Institut für Infrastruktur
- Österreichische Akademie der Wissenschaften Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (IGF)