

- › **Projekttitle: Wood's up**
- › **FörderungsnehmerIn: Verein klasse!forschung**
- › **Zeitraum: 01.05.2016 – 31.10.2018**

Unter dem Motto Wood's up - „Werkstoff Holz trifft Wissenschaft“ möchte klasse!forschung einen innovativen Zugang zum Thema Materialwissenschaften in Tirol schaffen und vielfach zu wenig beachtete Innovationen in der Tiroler Holzverarbeitung sowie erfolgreiche Partnerschaften Wissenschaft –Wirtschaft aufzeigen. Es gilt Holz und seine Eigenschaften als energieeffizienten Bau- und Werkstoff kennenzulernen und den Wald als grünen Wirtschaftszweig mit Kindern und Jugendlichen neu zu entdecken und zu beforschen.

## Projektpartner

### Unternehmenspartner:

- ADLER Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
- Verein proHolz Tirol
- BioTreat GmbH
- natest Naturstofftestung GmbH
- FRITZ EGGER GmbH & Co. OG
- DAKA Entsorgungsunternehmen GmbH. & Co. KG

### Wissenschaftlicher Partner:

- Medizinische Universität Innsbruck –Div. für Hygiene und Mikrobiologie
- Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH (FH Kufstein)
- Pädagogische Hochschule Tirol
- Universität Innsbruck, Inst. für Botanik, Grüne Schule
- Universität Innsbruck, Inst. für Infrastruktur, AB Umwelttechnik
- Universität Innsbruck MCT - Material Center Tirol, Inst. für Konstruktion und Materialtechnologie
- Universität Innsbruck, Institut für Mikrobiologie

### schulische Bildungseinrichtungen:

- VS Wörgl I
- VS Oberlangkampfen
- NMS Langkampfen
- NMS Westendorf
  - Bischöfliches Gymnasium Paulinum
  - PHTLA Kramsach Glas und Chemie XY 1

## Projektziele

- Kinder und Jugendliche in Tirol, besonders Kinder mit Migrationshintergrund und Mädchen für F&E begeistern
- Zugang zu Material- Oberflächenwissenschaften, Schwerpunkt Holzverarbeitung schaffen
- Das Zusammenspiel Forschung – Holzverarbeitung verstehen lernen;
- Bedeutung von Holz als wichtigen ökologischen, soziologischen und ökonomischen Faktor im gesellschaftlichen Bewusstsein neu verankern
- Kooperationen Wissenschaft – Wirtschaft aufzeigen: Den gesellschaftlichen Nutzen von Forschung verdeutlichen.
- Berufsperspektiven im Bereich Materialwissenschaften aufzeigen, das Interesse für Chemie, Physik, Biologie, aber auch für technische Berufe vom Handwerk bis zum Forscher steigern

## Was passiert im Projekt?

Unter dem Motto „Werkstoff Holz trifft Wissenschaft“ beschäftigen sich die SchülerInnen in 3 Phasen intensiv mit dem Thema Material- und Oberflächenwissenschaften.

In **Phase I** gilt es den **Naturstoff Holz** zu (be)greifen: im Fokus stehen das Kennenlernen verschiedener Holzarten, Eigenschaften

verschiedener Hölzer sehen, spüren und riechen, den Bezug zum Wald herstellen.

In **Phase II** werden Innovationen im Bereich der Materialwissenschaften thematisiert: Wie verändert sich der Holzcharakter? In 4 Schwerpunkten werden die Themen Holz & Hygiene, Holz & Verarbeitung, Holz & Raumluft und Holz & Recycling behandelt.

**Phase III** bietet im Rahmen eines Projekttags mit Exkursionen, Workshops und Vorträgen einen Einblick in weitere Innovationen im Bereich Materialwissenschaften, Oberflächenanalytik und Oberflächenfunktionalität. Unterstützt werden diese Aktivitäten durch ein Web-basiertes Videospiel mit Lerncharakter.

Kinder sollen in die Rolle von Forschern schlüpfen, selbstständig experimentieren und Lösungsansätze in der Forschung finden sowie umfangreich über zukunftssträchtige, auch unkonventionelle Berufsmöglichkeiten in der

Holzbranche aufgeklärt werden.

Das breite Spektrum an verschiedenen Schulaktivitäten, von Workshops, Werksführungen, Exkursionen in den Wald bis hin zu LehrerInnenfortbildungen und Experimenten für das Klassenzimmer ermöglicht es den teilnehmenden Schulen sich mit einzelnen oder mehreren Themen intensiv, gut abgestimmt mit ihrem Lehrplan, zu beschäftigen.

Der Fokus liegt auf der Altersstufe 6-14, mit besonderer Berücksichtigung von Kindern mit Migrationshintergrund. Speziell Methoden des Forschenden Lernens sind dazu geeignet, allen SchülerInnen, unabhängig vom Sprachniveau die Lösung gestellter Aufgaben zu ermöglichen. Zudem unterstützt das Projekt durch sprachensible Bearbeitung von Lehrmaterialien und Role models den Zugang zu F&E auch SchülerInnen mit Migrationshintergrund.

### **Projektleitung „Wood’s up- Werkstoff Holz trifft Wissenschaft“**

#### **Kontakt und Information für Kooperationszuschüsse:**

**Kontaktperson** Dr. Elisabeth Lukasser-Vogl  
T +43 676 823129254  
E [elisabeth.lukasser-vogl@klasse-forschung.at](mailto:elisabeth.lukasser-vogl@klasse-forschung.at)

Wenn auch Sie ein ähnliches Projekt umsetzen möchten, nutzen Sie das Angebot **Talente regional** aus dem Förderschwerpunkt **Talente** des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

[www.ffg.at/talente-regional](http://www.ffg.at/talente-regional)