

# PROJEKTTITEL: CO<sub>2</sub>LE BÄUME UND SENSOREN - KLIMAREGULIERENDE ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN ERFORSCHEN UND ANALYSIEREN (CO2BS)

PROJEKTLEITUNG: ALEXANDER STRAHL – UNIVERSITÄT SALZBURG, SCHOOL OF EDUCATION

LAUFZEIT: 01.06.2020 – 31.05.2023

*Welche Möglichkeiten bietet Ihr Projekt für PädagogInnen, die einen Kooperationszuschuss beantragen möchten?*

Im Projekt werden Arbeits- und Begleitmaterialien für eine digitale Methodenbox sowie einen Experimentierkoffer „Tool Kits für CO<sub>2</sub> Kids“ erstellt. Jede Kooperationszuschuss-Schule kann diese für den individuellen Einsatz im Unterricht erhalten und zum Beispiel als Basis für eigene innovative Ideen rund um die Thematik „Baum als Klimaregulator“ und „Sensorik“ verwenden.

## PROJEKTPARTNERINNEN

- UnternehmenspartnerInnen:
    - > SIGMATEK – Komplett Automatisierungssysteme
    - > Sony DADC Europe Limited
    - > ZAMG – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
  - Wissenschaftlicher Partner:
    - > Universität Salzburg, Fachbereich (FB) Geographie und Geologie
    - > Universität Salzburg, FB Mathematik
    - > Pädagogische Hochschule (PH) Salzburg Stefan Zweig, Institut für Didaktik, Unterrichts- und Schulentwicklung
  - schulische Bildungseinrichtungen:
    - > Naturpark Volksschule Zederhaus
    - > Praxisvolksschule der PH Salzburg
    - > Volksschule Salzburg der Franziskanerinnen von Vöcklabruck
    - > Volksschule Bergheim
    - > Neue Mittelschule Bergheim
    - > NMS Praxisschule der PH Salzburg
- > verständlich näherbringen (Ökosystemleistungen).
  - > Durch lebensnahe und aktuelle Problemstellungen das Interesse für verschiedene MINT-Bereiche wecken und steigern sowie motivierende Einblicke in Unternehmen und angewandte Wissenschaft geben.
  - > Spannende technische Berufsfelder und Karrieremöglichkeiten aufzeigen, Begegnung mit geeigneten Role-Models ermöglichen, die Interessensbereiche Mensch, Natur und Technik vernetzen und dadurch gezielt Mädchen aktivieren und motivieren.
  - > Vielfältige Kompetenzen stärken (soziale, feinmotorische, analytische ...); durch Hands-on-Aktivitäten, wie Experimentieren, forschendes Lernen anstoßen und einen Grundstein in der digitalen Grundbildung legen.
  - > Die Vernetzung zwischen Bildungs- und Forschungseinrichtungen mit Unternehmen ist ein zentrales Anliegen, um gemeinsam eine zukunftsfitte Ausbildung für die Arbeitnehmer\_innen von morgen auszubauen.

## PROJEKTZIELE

- > Kindern und Jugendlichen die Bedeutung von Bäumen für Gesellschaft und Klima

## WAS PASSIERT IM PROJEKT?

Durch ihre kühlende Wirkung und die Speicherung von CO<sub>2</sub> beeinflussen Bäume positiv unser Klima.

Im Projekt CO2BS verbindet der Baum als außerschulischer Lernort die Interessensbereiche Mensch, Natur und Technik. Dabei werden Schüler\_innen selbständig forschend tätig und erhalten erste Einblicke in Natur und Technik. Beim gemeinsamen Experimentiertag erhalten sie im Projekt die Chance, selbst in die Rolle von Forscher\_innen zu schlüpfen.

Anschließend finden drei aufeinander aufbauende Workshops zu den Lernmodulen statt:

- „Data2Sensor“: Bau von einfachen Schaltkreisen und angeleitetes Programmieren von Sensoren.
- „Sensor2App“: Gemeinsames Messen von Klimaparametern mittels App.

- „App2Analyse“: Altersgerechte statistische Aufbereitung und Visualisierung der Messdaten.

Durch die inhaltliche Vielfalt der drei Lernmodule und die Herstellung eines lebensweltlichen Bezugs sollen die Interessen aller Schüler\_innen angesprochen werden. Die Inhalte des Experimentiertags und der Modul-Workshops werden im Experimentierkoffer „Tool Kits für CO<sub>2</sub> Kids“ und in unserer digitalen Methodenbox den Projektschulen und für Kooperationszuschuss-Schulen zur Verfügung gestellt. Bei Betriebsexkursionen erhalten die Schüler\_innen Einblicke in unsere Projektpartnerunternehmen. Zudem lernen sie bei einem gemeinsamen Karrieretag interessante Persönlichkeiten, Role Models und deren beruflichen Werdegang kennen, wodurch Schüler\_innen zusätzlich für MINT-Berufe begeistert werden sollen.

## KONTAKT UND INFORMATION FÜR KOOPERATIONSZUSCHÜSSE:

**Projektleitung:** Alexander Strahl

**Telefonnummer:** +43 (0) 662 / 8044-7314 oder +43 (0) 662 / 8044-7324

**E-Mail:** [co2bs.ffg@sbg.ac.at](mailto:co2bs.ffg@sbg.ac.at)

<https://urban-tree-climate.sbg.ac.at/>

Nutzen Sie weitere spannende Angebote aus dem Förderschwerpunkt Talente des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)- [www.ffg.at/talente](http://www.ffg.at/talente)