



Projekttitle: ENZL

- > Projektleitung: GrAT – Gruppe Angepasste Technologie
- > Laufzeit: 01.05.17 – 31.10.19

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

Im Projekt „ENZL – Energie zum Leben“ erleben Kinder und Jugendliche „Angepasste Technologien“ für kulturübergreifende Energiedienstleistungen spielerisch und erfahren durch eigene Forschungsaktivitäten deren praktische Bedeutung im Alltag. Sie verstehen die Relevanz von Forschung, Technologie und Innovation für die eigene Lebenswelt anhand von Praxisbeispielen (z. B. Biogasnutzung, Lehmofenbau, Solarkocher). Unterschiedliche Migrationshintergründe von SchülerInnen und ForscherInnen veranschaulichen die kulturübergreifende Beschäftigung mit technologischen Fragen.

Projektpartner

Unternehmenspartner:

- > BIOS1 - Biosubstratherstellungs- u VerwertungsgesmbH
- > S&L Andreas Zöchbauer GmbH

Wissenschaftlicher Partner:

- > TU Wien – Abt. Gender Kompetenz

Schulische Bildungseinrichtungen:

- > VS Böheimkirchen
- > VS Kirchstetten
- > VS Stössing
- > NMS Böheimkirchen
- > ÖKO-NMS Pottenbrunn

Projektziele

- > Kinder und Jugendliche erfahren und erleben **Wissenschaft und Forschung zum Anfassen**
- > Durch den Ansatz der „**Angepassten Technologie**“, der soziale, kulturelle und geografische Aspekte berücksichtigt, werden **Kinder mit Migrationshintergrund verstärkt eingebunden**
- > Die SchülerInnen lernen dadurch die **Bedeutung von Energie bzw. nachhaltigen Energiedienstleistungen** in einem bedürfnisorientierten, kulturspezifischen Zusammenhang kennen
- > **SchülerInnen kreieren, erleben und verstehen** Angepasste Technologien am Thema Energie- und Energiedienstleistung
- > **Forschung** wird von allen SchülerInnen (insbesondere Mädchen) als **spannend und zukunftsorientiert** erlebt und das Berufsbild der Wissenschaftlerin/des Wissenschaftlers ist bekannt und interessant.

Was passiert im Projekt?

Im Projekt „ENZL – Energie zum Leben“ werden verschiedene, altersgerechte Bildungsaktivitäten umgesetzt. Im Zentrum steht forschendes und erlebnisorientiertes Lernen gemeinsam mit den SchülerInnen und PädagogInnen.

Durch den Fokus auf „Angepasster Technologie“ präsentiert das Projekt den SchülerInnen ein innovatives Berufsbild der Wissenschaftlerin/des Wissenschaftlers, das sich vom allgemein verbreiteten Bild unterscheidet und eine „Hands-on“ Mentalität voraussetzt. Wichtige Kriterien der „Angepassten Technologie“ sind u.a.: *„Umweltfreundlichkeit, Minimierung kultureller Zerrüttung, Verwendung örtlich verfügbarer Ressourcen, Forschungs- und Leistungsaktivitäten sollen, wo immer möglich, integriert und am Ort ausgeführt werden.“*

Durch die stark humanzentrierte Herangehensweise und die Wahrnehmung eigener Handlungsmöglichkeiten als zentrale Elemente der Angepassten Technologie ist es leichter den Kindern und Jugendlichen das relativ komplexe System der Energiegewinnung altersgerecht herunter zu brechen und begreifbar zu machen. Das Thema „Energie und ihre Erscheinungsformen“ wird bedürfnisorientiert aufbereitet und anschaulich an alltäglichen Prozessen erlebbar gemacht.

Im Anschluss finden sich einige Beispiele für die im Projekt geplanten Aktivitäten mit den Kindern und Jugendlichen:

Ein eigenes Projektmaskottchen, das „ENZL“, wird von den Kindern und Jugendlichen zu Projektbeginn selbst kreiert und ausgewählt. Es wird sie über das



gesamte Projekt begleiten und eine positive Identifikation mit dem Projekt ermöglichen. Das „ENZL“ wird das Projektteam auch bei der Verbreitung der Inhalte an anderen Schulen unterstützen.

Wissenschaft und Forschung zum Thema Energie und Energiedienstleistung werden aktiv in den Unterricht eingebunden und die SchülerInnen formulieren eigene Forschungsfragen und Hypothesen und überprüfen diese praktisch in Experimenten. Diese werden in ein Forschertagebuch eingetragen, skizziert oder von den jüngeren Kindern eingezeichnet. Das Forschertagebuch hilft dabei das Wissen zu vertiefen und das Gelernte auch nach Hause zu tragen.

Am Forschungsgelände der GrAT in Böheimkirchen und bei den WirtschaftspartnerInnen in der Umgebung können die Kinder und Jugendlichen, gemeinsam mit ihren KlassenlehrerInnen im Rahmen von Exkursionen/Workshops, Forschung und Wissenschaft hautnah erleben und aktiv am Prozess des Gestaltens, Bauens, Experimentierens und Analysierens teilnehmen. Durch die Workshops am „Zentrum der Angepassten Technologie“ erleben und erforschen die Kinder das zuvor im Unterricht gelernte. Sie können aktiv angewandte Forschung zum Thema Energie und Energiedienstleistung betreiben, eigene Erfahrungen sammeln, sich mit SchülerInnen aus anderen Bildungseinrichtungen, ForscherInnen und UnternehmerInnen austauschen und erleben wie Versuche und Ergebnisse aufgebaut, gemessen, dokumentiert und ausgewertet werden.

Die im Projekt gemeinsam mit den ProjektpartnerInnen und PädagogInnen erarbeiteten Bildungspläne, Bildungsinhalte, Experimente, u.a. Lehrunterlagen werden bereits während des Projekts in einem Praxis-Handbuch zusammengeführt. Dieses Handbuch soll auch nach Projektende anderen PädagogInnen und interessierten Eltern als Leitfaden zur Verfügung stehen, um Kindern und Jugendlichen das Thema „Angepasste Technologien für Energiedienstleistungen“ näher zu bringen und anschaulich vermitteln zu können.

Kontakt und Information für Kooperationszuschüsse:

Projektleitung: Erwin Krug / Christina Böckl
Telefonnummer: 02743/77439
E-Mail: contact@grat.at

Nutzen Sie weitere spannende Angebote aus dem Förderschwerpunkt Talente des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

www.ffg.at/talente