Zukunftsmacher*innen

Zukunftsmacher*innen - Grün gedacht, smart gemacht!

Programm / Ausschreibung	KS 24/26, Aufbau junge Menschen, Talente regional 2024	**Status**	laufend
Projektstart	01.06.2025	**Projektende**	31.07.2027
Zeitraum	2025 - 2027	**Projektlaufzeit**	26 Monate
Keywords	Umweltbildung; Green Labs; Green Jobs; Nachhaltigkeit		

Projektbeschreibung

Selbstbild, Bildungschancen, letztlich auch Karrierewege sind stark von der sozialen u. nationalen Herkunft sowie vom Geschlecht geprägt u. werden in Österreich häufig vererbt. Diese Faktoren beeinflussen nicht nur individuelle Möglichkeiten, sondern führen auch dazu, dass Potenziale ungenutzt bleiben. Diese Prägung findet sehr früh statt u. beeinflusst später die persönlichen Entfaltungsmöglichkeiten u. berufliche Chancen. Rollenbilder halten sich hartnäckig u. der Confidence Gap verhindert nur zu oft Karrieren von Mädchen in Naturwissenschaft, Technik u. Forschung. Kinder aus bildungsfernen Haushalten kommen mit FTI kaum in Berührung, ungeachtet ihres Potenzials.
Diese Entwicklung steht im Spannungsverhältnis zu Anforderungen der Gegenwart u. Zukunft. Globale Herausforderungen wie die Klimakrise machen deutlich, wie dringend wir innovative Lösungen brauchen. Kinder/Jugendliche stehen dabei im Zentrum, denn sie werden nicht nur am stärksten von den Folgen des Klimawandels betroffen sein, sie sind auch die Gestalter*innen von morgen. Es ist entscheidend, sie frühzeitig für Themen wie Umweltbildung, Nachhaltigkeit u. FTI zu begeistern.
„Zukunftsmacher*innen – Grün gedacht, smart gemacht!“ nimmt diese Herausforderung in Angriff. Ziel des Projektes ist es, gemeinsam mit Green-Tech-Unternehmen, Lehrkräften sowie Forschenden 8 innovative Green-Labs für Schüler*innen der Primar- u. Sekundarstufe I zu entwickeln. Dabei zeichnen sich die Labs durch praxisnahe forschende Lernmethoden aus. Diese fördern ein tieferes Verständnis für Themen aus der Naturwissenschaft u. Technik u. erhöhen die Motivation der Schüler*innen, sich mit den Themen auseinanderzusetzen. Methodisch-didaktisch sollen die Bedürfnisse von Mädchen u. Buben Berücksichtigung finden, im Projektdesign wird insbesondere darauf geachtet, Mädchen gezielt einzubeziehen.
Die Zusammenarbeit mit den Bildungseinrichtungen in der Entwicklungsphase sichert die Passung der Green-Labs in die Fachlehrpläne sowie in das Übergreifende Thema Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung. Lehrkräfte werden geschult u. mit Materialien ausgestattet, um die entwickelten Green-Labs in einem Pilotprojekt mit ihren Klassen zu erproben. Durch die Kooperation mit Unternehmen werden Theorie u. Berufspraxis miteinander verknüpft. Ein besonderer Innovationsaspekt ist die Einbindung weiblicher Role-Models aus der Wirtschaft, um positive Vorbilder zu schaffen u. stereotype Rollenbilder aufzubrechen.
Alles zielt darauf ab, Begeisterung für FTI bzw. Naturwissenschaften u. Technik im Allgemeinen u. Umweltschutz u. Nachhaltigkeit im Speziellen, bei Schüler*innen zu wecken. Die Schulfächer werden greifbarer, abstrakte Konzepte werden in

realen Experimenten erlebbar, was den Schüler*innen hilft, einen Bezug zu den Fächern herzustellen u. Interesse an ihnen zu entwickeln. Neben Fach- u. Methodenkompetenz erleben die Kinder Selbst- u. Sozialkompetenz.
Langfristig möchten wir mit Zukunftsmacher*innen“ Bildungsgerechtigkeit fördern, Rollenbilder aufbrechen u. Schüler*innen, insbesondere Mädchen u. solche aus bildungsfernen Familien, für FTI-Themen begeistern. Die Green-Labs sollen zeigen, welch spannende Themen sich hinter den Türen der Forschungslabore u. Innovationsabteilungen verbergen u. wie FTI zur Lösung ökologischer u. sozialer Herausforderungen sowie zur Klimaneutralität, Ressourcenschonung u. Nachhaltigkeit beitragen kann.

Abstract

Self-image, educational opportunities and ultimately career paths are strongly characterised by social and national origin as well as gender and are often inherited in Austria. These factors not only influence individual opportunities, but also mean that potential remains unrealised. This moulding takes place at a very early age and later influences personal development and career opportunities. Role models persist and the confidence gap all too often prevents girls from pursuing careers in science, technology and research. Children from educationally disadvantaged households rarely come into contact with RTI, regardless of their potential.
This development is in tension with the demands of the present and future. Global challenges such as the climate crisis emphasise how urgently we need innovative solutions. Children/young people are at the centre of this, as they will not only be the most affected by the consequences of climate change, they are also the shapers of tomorrow. It is crucial to get them interested in topics such as environmental education, sustainability and RTI at an early stage.
‘Future makers - thinking green, doing smart!’ tackles this challenge. The aim of the project is to work with green tech companies, teachers and researchers to develop 8 innovative green labs for primary and lower secondary school pupils. The labs are characterised by practical, research-based learning methods. These promote a deeper understanding of topics from science and technology and increase pupils' motivation to engage with the topics. In terms of methodology and didactics, the needs of girls and boys are taken into account and particular attention is paid to involving girls in the project design. Cooperation with the educational institutions during the development phase ensures that the Green Labs fit in with the subject curricula and the overarching theme of environmental education for sustainable development. Teachers are trained and provided with materials to test the developed Green Labs in a pilot project with their classes. Theory and professional practice are linked through cooperation with companies. One particular innovative aspect is the involvement of female role models from the business world in order to create positive role models and break down stereotypical role models.
Everything is aimed at awakening enthusiasm for RTI or science and technology in general and environmental protection and sustainability in particular among pupils. The school subjects become more tangible, abstract concepts can be experienced in real experiments, which helps pupils to relate to the subjects and develop an interest in them. In addition to subject and methodological skills, the children experience self and social skills.
In the long term, we want to use ‘Future Makers’ to promote educational equality, break down role models and get pupils, especially girls and those from educationally disadvantaged families, interested in RTI topics. The Green Labs are intended to show what exciting topics are hidden behind the doors of the research laboratories and innovation departments and how RTI can contribute to solving ecological and social challenges as well as to climate neutrality, resource conservation and sustainability.

Projektkoordinator

- bit Schulungscenter GmbH

Projektpartner

- Komptech GmbH
- PORR Bau GmbH
- Technische Universität Graz Gleichstellung, Jugend und Vereinbarkeit
- Universität Graz Institut für Umweltsystemwissenschaften