

FlussFloßForschen

mit dem schwimmenden Klassenzimmer in eine fließende Welt eintauchen, den Fluss verstehen und das Wasser kennenlernen

Programm / Ausschreibung	KS 24/26, KS 24/26, Talente regional 2024	Status	laufend
Projektstart	15.05.2025	Projektende	14.05.2028
Zeitraum	2025 - 2028	Projektlaufzeit	37 Monate
Keywords	Flussökologie, Citizen Science, schwimmendes Klassenzimmer, Umweltbildung, Flussforschung		

Projektbeschreibung

Das Projekt FlussFloßForschen nimmt Kinder und Jugendliche mit auf eine Entdeckungsreise in die Welt der Flüsse und Gewässerforschung und weckt Interesse an flussbezogenen Karrieren in den Bereichen Naturwissenschaften, Wasserwirtschaft und Umweltingenieurwesen. Das Programm nutzt das innovative Konzept „schwimmendes Klassenzimmer“, das die Schüler:innen auf und an den Fluss bringt. Durch praxisorientierte, spielerische und interaktive Aktivitäten in der Schule, auf einem Floß und bei einer Exkursion in die Murauen erfahren die Schüler:innen hautnah, wie Flüsse funktionieren und welche Bedeutung sie für die Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft haben.

Im Zuge des Projekts entwickelt ein vielseitiges Konsortium, bestehend aus dem Verein River Collective, den Unternehmen Die Flößerei und Magnetberg, sowie dem Institut für Ökologie der Universität Innsbruck und der Pädagogischen Hochschule Steiermark, in enger Zusammenarbeit mit den Pädagog:innen der Partnerschulen, Unterrichtsmaterialien, Workshops und Exkursionen für Kinder der Primar- und Sekundarstufe.

In der ersten Projektphase werden die Aktivitäten unter Einbindung verschiedener Aspekte wie wissenschaftliche Relevanz und Technologie, Innovation, Didaktik und Freude am Erleben konzipiert und laufend mit den Pädagog:innen der Partnerschulen und den Studierenden der PHST evaluiert. Workshops beinhalten unter anderem das Erforschen von Strömungen im Flusssimulator, Wasserqualitätsmessungen mit Sensortechnologie und Mikroskopieren von Wasserinsekten.

Durch das Sammeln von Wasserqualitätsdaten, die Verwendung moderner Sensortechnologie und die direkte Beobachtung von Flora und Fauna werden den Schüler:innen spielerisch wissenschaftliche Methoden und die Bedeutung gesunder Flüsse für Klima, Biodiversität und Trinkwasserversorgung.

Das Projekt verfolgt eine inklusive und gendergerechte Bildungsstrategie, die sicherstellt, dass alle Schüler:innen unabhängig von Geschlecht, Herkunft oder körperlichen Einschränkungen gleichermaßen profitieren. Besonders betont wird die aktive Teilnahme und das Einbringen eigener Perspektiven. Durch die didaktisch ausgeklügelten Methoden werden naturwissenschaftliche Konzepte für die Kinder und Jugendlichen greifbar und diese motiviert, im Wissensgebiet Fluss weiterzugehen.

Parallel zu den Aktivitäten mit den Schüler:innen wird am Floß ein Citizen Science Hub, wo parallel zu den Schulkindern auch

die Mitarbeiter:innen der Flößerei wissenschaftliche Messungen durchführen, um eine Kontinuität der Messungen zu gewährleisten. Diese Daten fließen in die Forschungsarbeit der Universität Innsbruck ein und so aufbereitet, dass sie auch zum Lernerfolg der Schüler:innen beitragen.

Ab Herbst 2025 beginnt die Umsetzung des Programms, bei dem jede Partnerschule pro Semester eine Klasse an den fünf Aktivitäten teilnehmen wird. Am Ende der zwei Schuljahre dauernden Projektlaufzeit sollen 20 Klassen an ca. 100 Aktivitäten teilgenommen haben. Zusätzlich werden 10 Kooperationszuschüsse an Schulen entlang der Mur, Enns und Mürztal vergeben.

Nach Projektende sollen die entwickelten Aktivitäten an andere Standorte und Zielgruppen übertragen werden und die Projektergebnisse in umfangreicher Weise kommuniziert werden, um öffentliche Aufmerksamkeit auf das Thema zu lenken. Der Citizen Science Hub am Floß wird weitergeführt, und die Workshops werden in Zukunft auch für die breite Öffentlichkeit am Floß angeboten.

Abstract

The FlussFloßForschen project takes children and young people on a journey of discovery into the world of rivers and water research and awakens an interest in river-related careers in the fields of natural sciences, water management and environmental engineering. The program uses the innovative “floating classroom” concept, which brings students on and near the river. Through hands-on, playful and interactive activities at school, on the raft and on an excursion to the Mur floodplains, students learn first-hand how rivers work and what significance they have for the environment, society and the economy.

As part of the project, a diverse consortium consisting of the River Collective association, the companies Die Flößerei and Magnetberg, as well as the Institute of Ecology at the University of Innsbruck and the University of Teacher Education Styria, are developing teaching materials, workshops and excursions for primary and secondary school children in close cooperation with the teachers at the partner schools.

In the first phase of the project, the activities are designed to incorporate various aspects such as scientific relevance and technology, innovation, didactics and enjoyment of the experience and are continuously evaluated with the teachers from the partner schools and PHST students. Workshops include researching currents in a river simulator, measuring water quality with sensor technology and microscopy of aquatic insects.

By collecting water quality data, using modern sensor technology and directly observing flora and fauna, students are introduced to scientific methods and the importance of healthy rivers for the climate, biodiversity and drinking water supply in a fun way.

The project pursues an inclusive and gender-equitable educational strategy that ensures that all pupils benefit equally, regardless of gender, origin or physical and mental abilities. Particular emphasis is placed on active participation and the contribution of personal perspectives. The didactically sophisticated methods make scientific concepts tangible for the children and young people and motivate them to go further in the field of river knowledge.

Parallel to the activities with the pupils, a Citizen Science Hub will be set up at the raft, where the employees of the Flößerei will carry out scientific measurements alongside the schoolchildren to ensure continuity of the measurements. This data will be incorporated into the research work of the University of Innsbruck and processed in such a way that it also contributes to the pupils' learning success.

Implementation of the program will begin in autumn 2025, with one class from each partner school per semester participating in the five activities. At the end of the two-school-year project period, 20 classes are expected to have taken

part in around 100 activities. In addition, 10 cooperation grants will be awarded to schools along the Mur, Enns and Mürztal rivers.

After the end of the project, the activities developed will be transferred to other locations and target groups and the project results will be communicated extensively in order to draw public attention to the topic. The Citizen Science Hub on the raft will be continued and the workshops will also be offered to the general public on the raft in future.

Projektkoordinator

- River Collective - Verein für die interdisziplinäre Zusammenarbeit zum Schutz der Flüsse

Projektpartner

- Universität Innsbruck
- Die Flößerei OG
- Pädagogische Hochschule Steiermark
- Magnetberg GmbH