

> **Projekttitle:** Wasserleben

> **FörderungsnehmerIn:** Universität Innsbruck - Forschungsinstitut für Limnologie, Mondsee

> **Zeitraum:** 1.7.2015 – 31.12.2016

Kurzbeschreibung

Im Projekt „Wasserleben“ können Kinder und Jugendliche aus neun vorpädagogischen und pädagogischen Einrichtungen unterschiedliche Zugänge zur wissenschaftlichen Untersuchung und dem Experimentieren mit Wasser erleben. Gemeinsam mit ForscherInnen wird die Wasserqualität von Mond- und Attersee mittels Wimpertierchen und Plattwürmern als Bioindikatoren untersucht. In Exkursionen und bei der Entwicklung von hands-on Wassereperimenten mit Wirtschaftspartnern werden Kinder zwischen 5 und 14 Jahren altersgerecht an Technik, Wissenschaft und Forschung herangeführt. Die Umsetzung eines Videofilms und einer Forschungsplattform mit Lernspiel und Forschungsblog soll die SchülerInnen aktiv einbinden und den Umgang mit sauberem Wasser in anderen Ländern thematisieren.



Projektpartner

Unternehmenspartner:

- Technologiezentrum Mondseeland
- Sternpunkt Internetideen OG
- BWT-Best Water Technology AG

Wissenschaftlicher Partner:

- Universität Innsbruck

(vor-)schulische Bildungseinrichtungen:

- Kindergarten Tiefgraben/St. Lorenz
- Kindergarten der Franziskanerinnen Mondsee
- Volksschule Tiefgraben/St. Lorenz
- Volksschule Mondsee
- Volksschule Unterach/Attersee
- Sport und Schwerpunkt Mittelschule Mondsee
- UNESCO Neue Mittelschule Mondsee
- Pädagogisches Zentrum Mondsee
- MultiAugustinum-HLW Fachrichtung Kommunikations- und Mediendesign



Projektziele

- Vergleich der Gewässergüte von Mond- und Attersee mittels Wimpertierchen und Plattwürmern als Bioindikatoren in Zusammenarbeit mit WissenschaftlerInnen der Univ. Innsbruck
- Erstellung einer Forschungsplattform mit Blog und eines Lernspiels im Rahmen von Peer-Learning Aktivitäten
- Exkursionen zur Fa. BWT, Reinhaltverband Mondseeland – Wasserreinhaltung,

Abwasserreinigung, Nutzung des Abwassers zur Energiegewinnung

- spielerische Wassereperimente für vorschulische Bildungseinrichtungen
- Entwicklung und Durchführung von hands-on Wassereperimenten für SchülerInnen
- Erstellung eines Videofilms über die Stationen und Themenbereiche im Forschungsprojekt
- Interesse der eingebundenen Kinder und Jugendlichen, unabhängig von deren kultureller Herkunft, an Forschung, Technologie und Innovation steigern und den Zusammenhalt innerhalb des Projekts fördern





Was passiert im Projekt?

Im Projekt erforschen und bearbeiten mehr als 200 Kinder und Jugendliche aus dem Mondseeland und einer höheren Schule im Salzburger Lungau in verschiedener Herangehensweisen das Thema "Wasserleben".

Der Forschungsaspekt wird gemeinsam mit WissenschaftlerInnen der Universität Innsbruck (Forschungsinstitut für Limnologie, Mondsee, OÖ) behandelt. Mit eher unkonventionellen Zeigerarten wird die Wasserqualität von Mond- und Attersee ermittelt. Wimpertierchen und Plattwürmer werden von den Kindern und Jugendlichen an den beiden Seen gesammelt, im Labor bestimmt und zugeordnet. Der Fund neuer Arten wird erwartet und als Forschungsinput in die aktuelle Arbeit der Universität Innsbruck einfließen!

Die physikalischen/chemischen Eigenschaften des Wassers und spannende Experimente werden mit zwei Wirtschaftspartnern in altersgerechten Konzepten entwickelt und von den Kindern selbst durchgeführt. Mit zusätzlich angeschafften Materialien können in den pädagogischen Einrichtungen Konzepte für weitere Experimente entwickelt werden, die auch nach Abschluss des Projekts eine nachhaltige Basis für die Vertiefung des Bezugs zu Naturwissenschaft und Technik bieten. Erweitert wird dieser Projektteil durch Exkursionen und Aktivitäten beim Wirtschaftspartner BWT (Best Water Technology) und beim lokalen Reinhaltverband. Die Technologien der Wasserreinigung, Abwasserreinigung und Energiegewinnung aus Abwasser werden hier aktiv vermittelt.

Als Klammer für das Projekt dienen mehrere Werkzeuge, die die Ergebnisse und Aktivitäten allen Beteiligten und Interessierten zugänglich machen werden. Eine Internetdesignfirma wird, zu den erarbeiteten Experimenten und den Ergebnissen, die aus dem Projekt „Wasserleben“ zum Themenkreis Wasserqualität resultieren, gemeinsam den SchülerInnen eine Wissensplattform, und ein Lernspiel entwickeln. Dabei sollen auch Kinder mit Migrationshintergrund, besonders Mädchen, angesprochen werden. Diese Informationsplattform zum Projekt soll den beteiligten aber auch anderen Bildungseinrichtungen (auch Kooperationspartner) im Projekt dienen und die Projektergebnisse dokumentieren. Die Darstellung der Situation von Wasserreinigung und -reinigung in den Ländern von MigrantInnen soll dabei ein zusätzlicher Schwerpunkt sein und im Unterricht erarbeitet werden. In einem Forschungsblog können alle SchülerInnen sich über ihre Erfahrungen im Projekt austauschen. SchülerInnen des MultiAugustinum erstellen einen projektbegleitenden Videofilm. Dieser soll die Aktivitäten im Projekt dokumentieren und die folgenden Fragen klären: Was bedeutet Forschung, Technik und Innovation bzw. Gewässerschutz in meinem Heimatland bzw. meiner Familie? Welche Nachteile haben Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund im Rahmen der Ausbildung und im Berufsleben? Wie könnte man die Situation am Arbeitsmarkt verbessern?

Materialien für das Projekt können nur in Absprache mit der Projektleitung und erst ab Projektbeginn (1.7.2015, Rechnungsdatum) angekauft werden, die Originalbelege müssen der Projektleitung vorgelegt werden.

Jahr	2015												2016											
Monat	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Beschreibung																								
Informationsmaterial und Elternabende																								
Exkursionen BWT																								
Exkursionen Reinhaltverband																								
Wasserlabor-Experimente TechnoZ																								
Beprobung Mond- und Attersee 1																								
Beprobung Mond- und Attersee 2																								
Freischaltung der Forschungsplattform																								
Erarbeiten eines Lernspiels mit SchülerInnen																								
Erarbeiten des Forschungsblogs mit SchülerInnen																								
Präsentation Ergebnisse und Film - Peer Learning																								

Projektteam:

Universität Innsbruck - Forschungsinstitut für Limnologie, Mondsee (Projektleitung)

Dr. Sabine Wanzenböck T +0043512 50750239 E sabine.wanzenboeck@uibk.ac.at

Technologiezentrum Mondseeland GmbH

Michaela Ellmauer T +0043623290303 E mellmauer@tzs.at

Sternpunkt Internetideen OG

Bernhard Ertler T +0043623236781 E bernhard.ertler@sternpunkt.at

BWT- Best Water Technology AG

Josef Nußdorfer T +4362325011113 E josef.nussdorfer@bwt-group.com