TripleA

Action for Adaptation Awareness

TripleA

Action for Adaptation Awareness

COMET

Competence Centers for
Excellent Technologies

Das Projekt wurde innerhalb des österreichischen K1 Zentrums „alpS – Centre for Climate Change Adaptation“ durchgeführt. Das K1 Zentrum alpS ist Teil des Förderprogramms COMET – Competence Centers for Excellent Technologies, gefördert durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW), sowie durch die Länder Tirol und Vorarlberg. Das COMET Programm wird durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) abgewickelt.

bmvit Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

bmwfw Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

Unterstützt von tirol Unser Land

Projektpartner

alpS GmbH	www.alp-s.at
Tiroler Wasserkraft AG	www.tiwag.at
Universität Innsbruck	www.uibk.ac.at
Geographie Innsbruck	www.uibk.ac.at/geographie

Projektlaufzeit

Start als „ActAdapt"	01.04.2013
Ende	31.03.2017

Autoren

Maximilian	Riede
Christin	Haida
Lars	Keller
Elmar	Schneitter

Inhaltsverzeichnis

04	ALLGEMEINES
06	PROJEKTSTRUKTUR
08	SPOTLIGHT
14	INTERACT
20	SHARE
27	VERZEICHNIS
28	PARTNER
29	UNTERSTÜTZER

Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Zeiten von Klimawandel und Energiewende

Klimawandel und Ressourcenverknappung zählen zu den Global Grand Challenges des 21. Jahrhunderts, die die Menschheit vor enorme Herausforderungen stellen. Die Energiewende ist eine Antwort hierauf. Internationale Übereinkommen, technologische Innovationen und andere Top-down-Maßnahmen reichen jedoch nicht aus.

Die im Dezember 2015 im Rahmen der COP in Paris definierten, sehr besser ambitionierten Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn es auch zu einer sozioökologisch Transformation der Gesellschaft kommt. Diese muss mit einem grundlegenden Wertewandel einhergehen, der an den Zielen der Nachhaltigkeit ausgerichtet ist. Diese muss mit einem grundlegenden Wertewandel einhergehen, der an den Zielen der Nachhaltigkeit ausgerichtet ist. In diesem Kontext spielt Bildung eine immer bedeutendere Rolle.

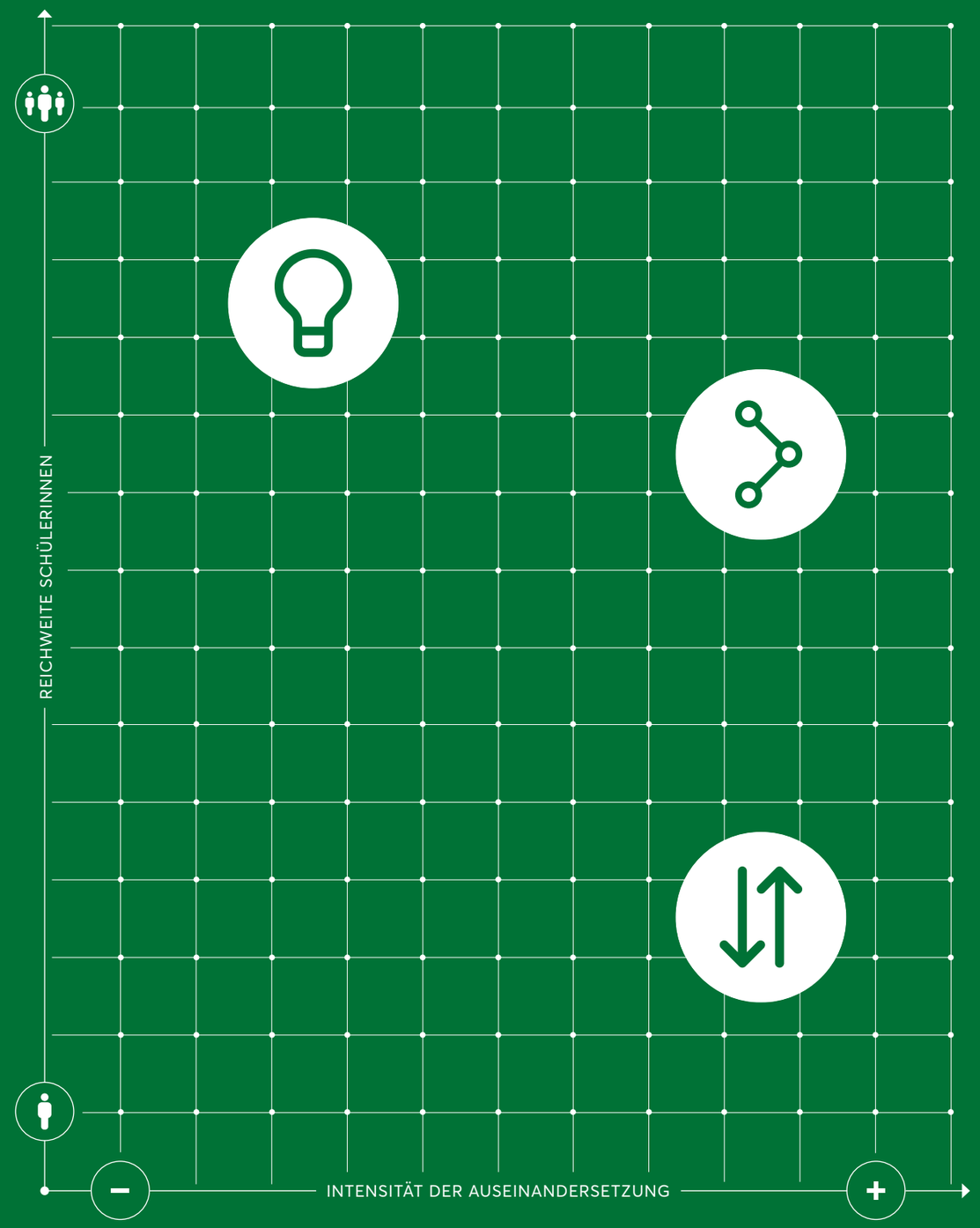
Im Projekt „TripleA – Action for Adaptation Awareness“ haben sich Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Unternehmen und VertreterInnen der öffentlichen Verwaltung zusammengeschlossen, um sich dieser Aufgabe zu stellen.

Ein Projekt mit breiter Wirkung

TripleA arbeitet dabei mit drei Tools mit unterschiedlichen Zielsetzungen, Aktivitäten und Erkenntnispotenzialen.

Während im Projekttool SPOTLIGHT eine tirolweite Bildungskampagne aller Energieversorger mit dem Ziel einer möglichst breiten Bewusstseinsbildung bei Kindern und Jugendlichen wissenschaftlich begleitet wird, zielt das Projekttool INTERACT auf die intensive thematische Auseinandersetzung mit den Themen Klimawandel und Klimawandelanpassung an ausgewählten Schulen.

SHARE schließlich als eigentlicher Innovationsinkubator setzt bei aktiven und angehenden PädagogInnen an, um gemeinsam mit ihnen die Themen nachhaltige Entwicklung, Klimawandel und Energie praxistauglich zu machen und in Methodik und Unterricht einfließen zu lassen.



» Danke für den Besuch. Ich habe viel über Energie erfahren und werde deswegen sparsamer damit umgehen. Seit ihr hier wart liege ich manchmal im Bett und denke über die Umwelt nach. Ich denke nach wie ich helfen kann. «

Zitat
Schülerin (12 Jahre)

ZIELE SPOTLIGHT

01 Flächendeckende Bewusstseinsbildung

02 Wissenschaftliche Begleitung und Wirkungsmessung

STUNDENAUMASS der AKTIVITÄT gesamtes **2**

über 600 durchgeführte Workshops

- Energie ... und wie
- Energie Rundgang
- Energie. Bewusst. Lernen
- Richtiges Heizen mit Holz
- Klassenklima
- Professor Megawatt
- Stromdetektive
- Haa-zwei-Oooh!

Anzahl der teilgenommenen SchülerInnen

≈6.600	Volksschule
≈2.300	Sekundarstufe I
≈1.100	Sekundarstufe II

10 Tsd. TeilnehmerInnen SchülerInnen

Altersstruktur der TeilnehmerInnen: 7 BIS 18 Jahre

04. Dez. 2012 — 31. März 2017

'13 '14 '15 '16 '17

Aktivitäten

Kinder und Jugendliche im Alter von ca. 7-18 Jahren aus über 200 Bildungseinrichtungen haben sich im Zuge von zwei-stündigen Workshops mit einer Bandbreite von Klima- und Energiethemen auseinander gesetzt. Die Wirksamkeit dieser bewusstseinsbildenden Maßnahme wurde innerhalb von SPOTLIGHT überprüft. Dazu wurde ein Online-Fragebogen entwickelt, in dem die TeilnehmerInnen nach dem Workshop zu den Aspekten Wissen, Einstellung und Verhalten befragt wurden. Diese Evaluierung wurde durch Feedback der involvierten Lehrpersonen und der ReferentInnen ergänzt.

Zusammenfassung

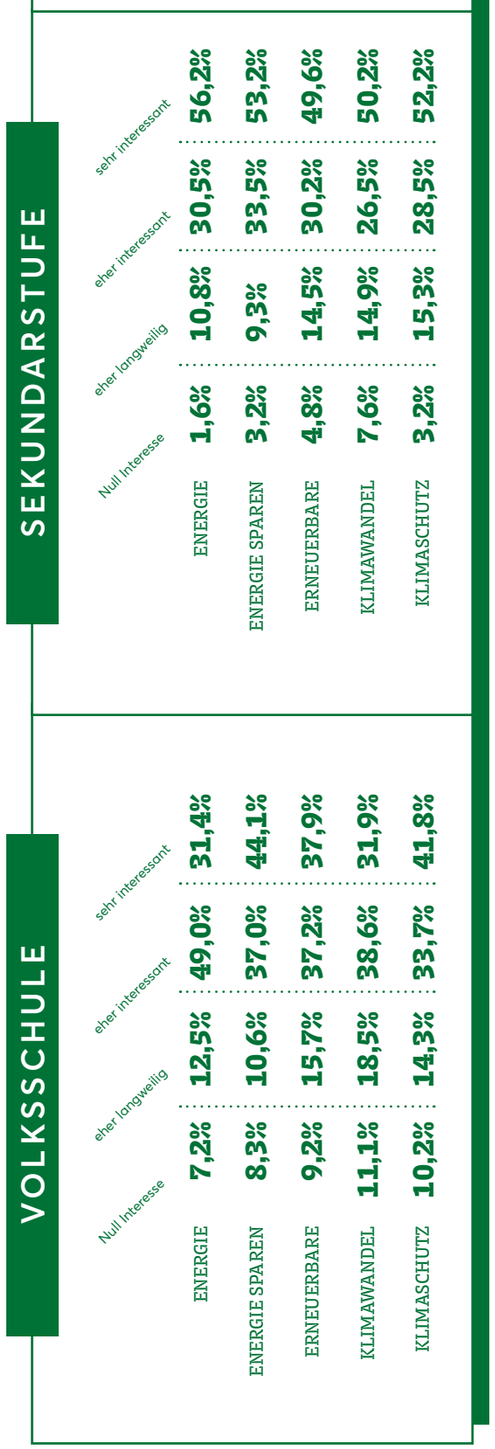
Das Element SPOTLIGHT hat zur Aufgabe, die Wirksamkeit des Programms „Die Energiewende –Schulinitiative Tirol" wissenschaftlich zu evaluieren. Ziel der Initiative ist eine breit angelegte Bewusstseinsbildung von Kindern und Jugendlichen, um sie auf die zukünftigen Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten.

So haben sich seit 2012 mehr als 10.000 SchülerInnen in zweistündigen Workshops intensiv und auf spielerisch-entdeckende Art und Weise mit den Themen Energie, Energiesparen und Erneuerbare Energien auseinandergesetzt. SPOTLIGHT überprüfte mittels Online-Befragungen, welches dieser Themen bei den SchülerInnen besonders beliebt war, ob sich das Klima- und Energiebewusstsein gesteigert hat und ob die TeilnehmerInnen durch die Workshops angeregt wurden, selbst im Klimaschutz aktiver zu werden.

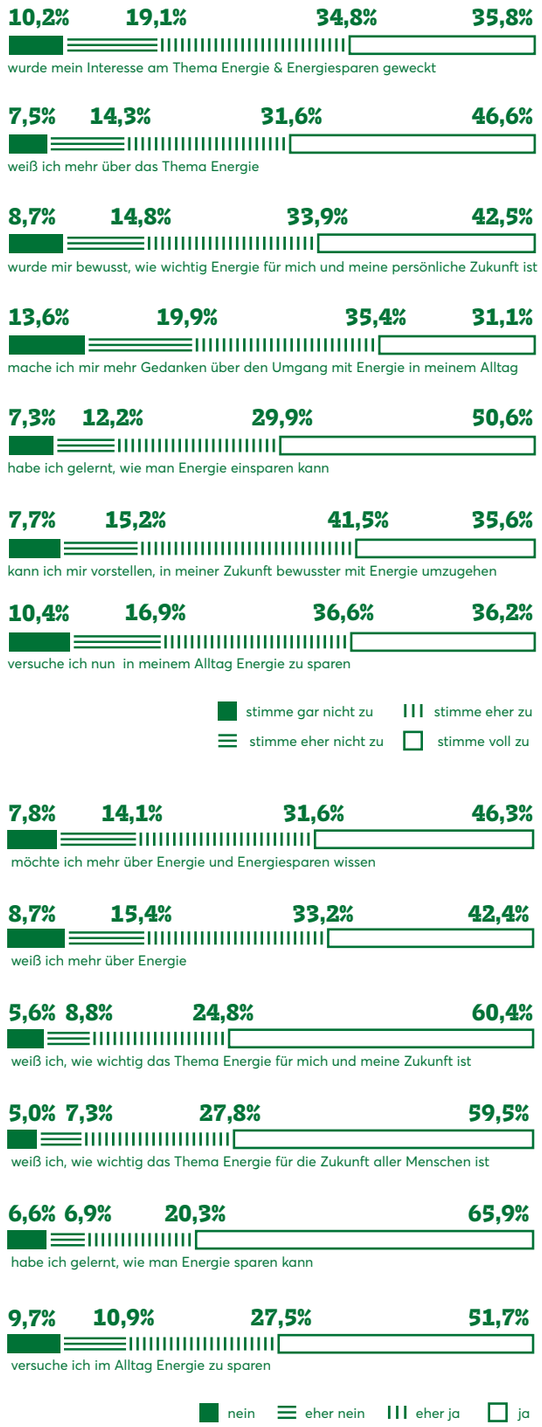
Ein besonders wichtiger Bestandteil der Wirksamkeitsprüfung war die Frage, inwiefern sich durch Gespräche der TeilnehmerInnen über das Gelernte mit Dritten sogenannten Multiplikationseffekte einstellten. Ergänzend zu dieser Befragung wurden die teilnehmenden Lehrpersonen sowie die ReferentInnen der Workshops um ein schriftliches Feedback gebeten, um so ein ganzheitliches Bild zeichnen zu können.

Die mit Abstand größte Nachfrage mit über 65% bestand bei Volksschulen - insbesondere die Klassen 3 und 4 gefolgt von NMS mit 23%. Rund 10% der TeilnehmerInnen waren SchülerInnen der Sekundarstufe II, d.h. älter als 15 Jahre.

Wie interessant findest Du folgende Themen für Deine eigene Zukunft?



DURCH DEN WORKSHOP



Erkenntnisse

Das Programm „Die Energiewende - Schulinitiative Tirol" wurde seit 01.05.2013 durch VertreterInnen von alpS sowie des Instituts für Geographie der Universität Innsbruck wissenschaftlich begleitet. Die Evaluation besteht aus den Elementen (i) Online-Befragung der SchülerInnen, differenziert nach Altersgruppen, (ii) schriftliches Feedback-Formular für die beteiligten LehrerInnen und (iii) schriftliche Feedback-Möglichkeit für die beteiligten ReferentInnen der Workshops. Somit konnten die Perspektiven aller beteiligten AkteurInnen in die Evaluation mit einbezogen werden.

Zusammenfassung

Im Allgemeinen kann man feststellen, dass die Schulinitiative ein erfolgreiches Programm zur Steigerung des Energie- und Klimabewusstseins bei Kindern und Jugendlichen ist und sich nachweislich in diesem Sinne positiv auf die Zielgruppe auswirkt. Im Speziellen konnte durch die Evaluation außerdem folgendes festgestellt werden: Die Workshops führen eindeutig zur Steigerung des Energie- und Klimabewusstseins, wobei jedoch das Angebot für VolksschülerInnen deutlich besser ankommt als in anderen Schultypen und (im Gegensatz zu den 10-17 jährigen) in sehr vielen Fällen sogar zu energieeffizientem Handeln führt. Auch nach den Workshops haben die SchülerInnen jedoch noch ein verzerrtes Bild des sektoralen Energieverbrauchs. Die Themen „Mobilität" und „Heizung" sollten unbedingt prominenter hervorgehoben werden, da energieeffizientes Verhalten besonders in diesen Sektoren von großer Bedeutung wäre und SchülerInnen „Energiesparen" nicht direkt mit diesen Themen verbinden.

Das Niveau der Workshops überfordert die SchülerInnen nicht, sondern ist zum größten Teil angemessen. Daher gibt es gegebenenfalls auch noch Spielraum nach oben, um weitere bzw. komplexere Themen anzugehen. Sehr viele VolksschülerInnen haben in den Tagen/Wochen nach dem Workshop mit Gleichaltrigen und Erwachsenen über den Workshop geredet, SchülerInnen aus NMS/Poly hingegen weniger. Wenn sie das taten, dann aber vor allem mit Erwachsenen. Durch entsprechende „Take-Home-Tasks" sollte dieser Vorteil in Zukunft noch mehr genutzt werden. Auf der Basis dieser (und weiterer) Erkenntnisse können die bereits gut funktionierenden Workshops des Programms „Die Energiewende – Schulinitiative Tirol" zu herausragenden Formaten der Bewusstseinsbildung weiterentwickelt werden.

» Die Führung im Kraftwerk hat mich schon beeindruckt bzw. auch verändert, weil man da gesehen hat welche Bedeutung und welches Potenzial Erneuerbare Energien in Tirol haben. «

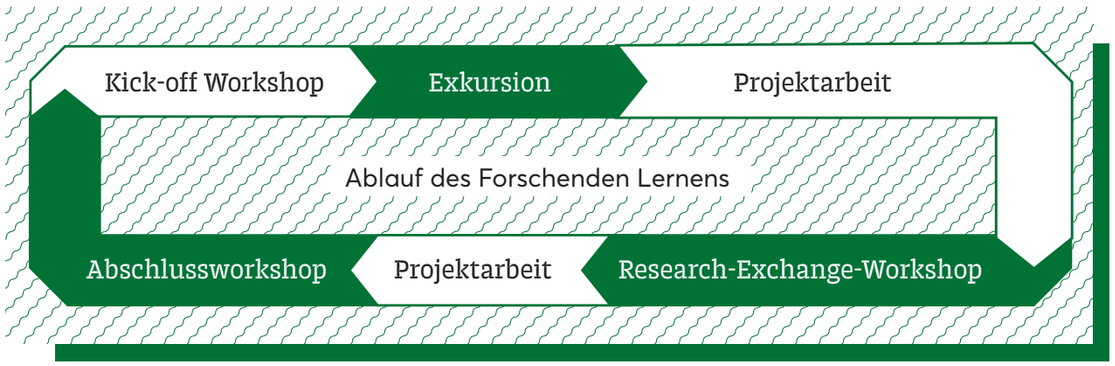
Zitat
Teilnehmerin Interact (16 Jahre)

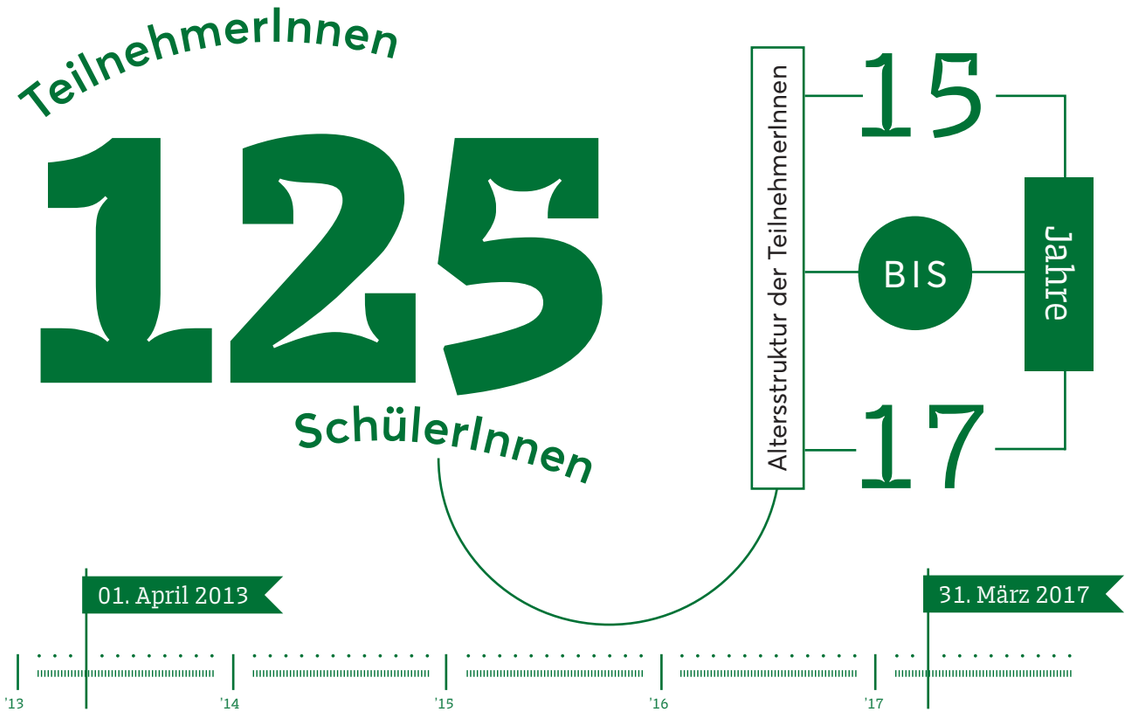
ZIELE INTERACT

01 Weiterentwicklung Schulinitiative durch Entwicklung & Anwendung neuer Formate

02 Steigerung des Klimabewusstseins von Jugendlichen durch Forschendes Lernen

03 Identifikation von Erfolgsfaktoren bei Forschungs-Bildungs-Kooperationen





Aktivitäten

SchülerInnen von vier verschiedenen Schulen haben sich jeweils ca. 44 Stunden lang intensivst mit Fragen zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung auseinandergesetzt. Neben reiner Bewusstseinsbildung, hatte INTERACT auch zum Ziel, die herangehenden Erwachsenen mit Instrumenten auszustatten, die sie „Fit für die Zukunft" machen. Mittels eines Vorher-nachher Vergleichs sowohl der TeilnehmerInnen als auch der betroffenen Eltern konnte die Wirksamkeit dieser Maßnahme evaluiert werden.

Zusammenfassung

INTERACT hat ähnlich wie SPOTLIGHT das Ziel, zukünftige Erwachsene auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten. INTERACT geht jedoch mehr in die Tiefe und regt zum eigenständigen Erarbeiten von Handwerkszeug an, um die Selbstwirksamkeit zu steigern und somit gestärkt und pro-aktiv auf den Klimawandel zu reagieren. So haben sich über 100 Jugendliche im Alter von 15-17 Jahren über ein Schuljahr hinweg intensiv und fächerübergreifend mit den Themen Klimawandel und Energie(wende) auseinander gesetzt. In sechs aufeinander aufbauenden Schritten haben die SchülerInnen neben den Grundtechniken des wissenschaftlichen Arbeitens gelernt, sich selbstständig mit verschiedenen Aspekten des Klimawandels auseinander zu setzen und konstruktive Lösungsvorschläge zu erarbeiten.

So wurden beispielsweise die Themen Klimawandel und Erneuerbare Energien, Klimawandel und Bekleidung, Klimawandel und Ernährung/Konsumverhalten, Klimawandel sowie internationaler Handel, Klimawandel und Mobilität und Klimawandel und Naturgefahren erarbeitet und sowohl Probleme als auch potenzielle Lösungen mit ExpertenInnen aus der Wissenschaft und Praxis diskutiert.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit dieser Intervention wurde neben Fragen zur Vorliebe und Lerneffekt einzelner Workshopelemente mit Hilfe eines Vorher-Nachher-Vergleichs evaluiert, inwiefern sich Wissen, Bewusstsein und Verhalten verändert haben. Die daraus gewonnen Erkenntnisse werden herangezogen, die existierenden Workshops des Programms „Die Energiewende - Schulinitiative Tirol" weiterzuentwickeln und neue Themen aufzugreifen, um dadurch auch ältere Zielgruppen (Sekundarstufe I und II) gezielter anzusprechen.

Forschungsthemen der Arbeiten der SchülerInnen:

01 Erneuerbare Energien

02 Bekleidung

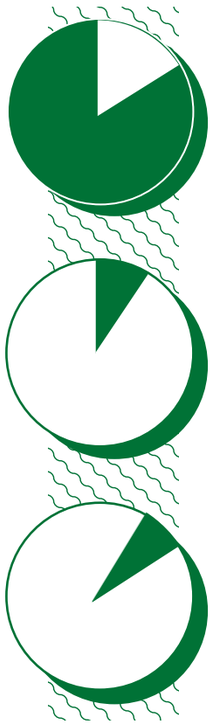
03 Ernährung/Konsumverhalten

04 Internationaler Handel

05 Mobilität

06 Naturgefahren

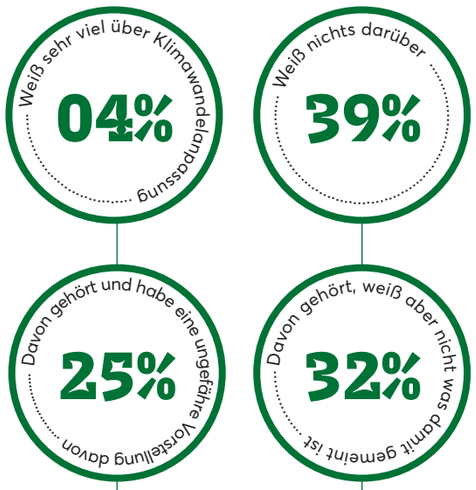
SchülerInnenvorstellungen von Klimawandelanpassung im Vergleich zur IPCC Definition vor der Intervention



82% SchülerInnenvorstellung komplett inkompatibel mit IPCC-Definition

11% SchülerInnenvorstellung teilweise kompatibel mit IPCC-Definition

07% SchülerInnenvorstellung vollständig kompatibel mit IPCC-Definition



Wissen über Klimawandelanpassung vor der Intervention

Entwicklung

Wissen ↑

Einstellung →

Verhalten ↗

Erkenntnisse

„Das Problem ist die Gier!", dieses Zitat eines Experten im Research-Exchange Workshops hat bei vielen Jugendlichen einen bleibenden Eindruck hinterlassen, zeigt es doch auf, dass der Kampf gegen den Klimawandel nicht nur Wissen sondern auch Einstellungs- und Verhaltensänderungen erfordert . Der Vorher-Nachher-Vergleich hat gezeigt, dass INTERACT alle drei dieser Aspekte positiv beeinflusst hat. Zudem wurden die SchülerInnen zu MultiplikatorInnen und sogenannten „Change Agents", indem sie das neu erlernte Wissen, ihre Einstellung und ihr Verhalten in die Familien getragen haben.

Zusammenfassung

125 SchülerInnen und 34 Eltern haben an einem Vorher-Nachher-Vergleich teilgenommen, um die Wirksamkeit von INTERACT zu überprüfen. Am besten gefallen und am meisten gelernt haben die Jugendlichen bei den Elementen, die außerhalb der Schule stattfanden, wie zum Beispiele die Exkursion zu einem Wasserkraftwerk, der Research-Exchange Workshop und der Abschlussworkshop. Gründe hierfür könnten sein, dass sich die Jugendlichen bei diesen Events mit ExpertInnen auf Augenhöhe austauschen konnten und somit ernst genommen und wertgeschätzt fühlten.

Zu Beginn von INTERACT hatte die Mehrheit der Teilnehmenden angegeben zu wissen was Klimawandelanpassung sei. Bei genauerem Nachfragen was darunter verstanden wurde, wurde der Begriff jedoch häufig falsch beschrieben. Dieses Wissen über den Klimawandel hat sich durch INTERACT stark verbessert. So hat sich beispielsweise die Kenntnis über nachhaltige Klimaschutzmaßnahmen signifikant gesteigert. Ebenfalls hat sich das klimabewusste Verhalten verbessert indem Klimaschutzmaßnahmen aktiv umgesetzt wurden, z.B. bei der Wahl des Fortbewegungsmittels.

Die Einstellung, wie zum Beispiel das Interesse an Klimawandel und Erneuerbaren Energien ist dabei genauso wie die Selbstwirksamkeitserwartung und Handlungsfähigkeit auf hohem Niveau geblieben. Zu diesen Veränderungen ergab die Elternbefragung, dass die Jugendlichen als sogenannte „Change Agents" agierten, in dem sie die Projektinhalte und -themen an ihre Eltern weitertrugen. Eine besonders intensive intergenerationelle Kommunikation ergab sich dabei vor allem nach den Projektphasen außerhalb der Schule.

» Durch die Lehrveranstaltung fühle ich mich nun wirklich in der Lage, Bildung für Nachhaltige Entwicklung in meinem eigenen Unterricht als Geographie und Wirtschaftskunde-Lehrer umzusetzen. «

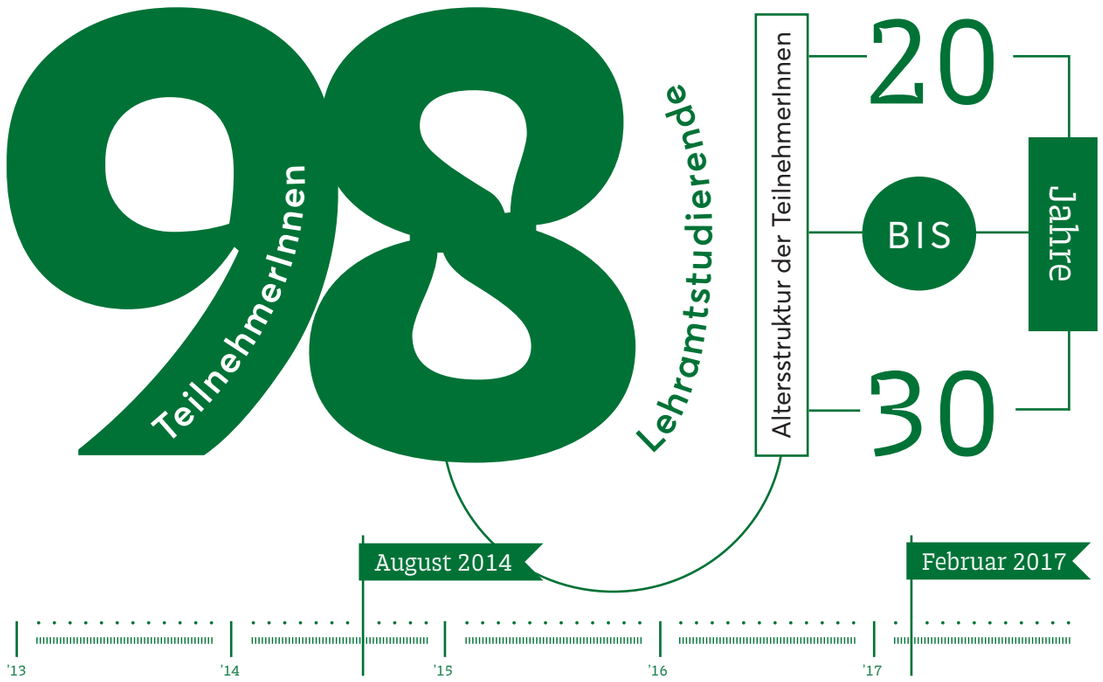
Zitat

Lehramtsstudent und Teilnehmer an der Lehrveranstaltung »Praktische Unterrichtsplanung und -gestaltung«

ZIELE SHARE

01 Innovations-Inkubator: Entwicklung neuer Bildungskonzepte für Spotlight

02 Entwicklung von Lehrkompetenzen angehender LehrerInnen zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung



Aktivitäten

Anders als zu SPOTLIGHT und INTERACT adressiert das Projektelement SHARE nicht Kinder und Jugendliche, sondern Lehramtsstudierende sowie aktive Lehrpersonen in ihrer verantwortungsvollen Rolle als gesellschaftliche MultiplikatorInnen. Durch Lehrveranstaltungen an der Universität Innsbruck, Lehrerfortbildungen an der Pädagogischen Hochschule Tirol sowie durch die Erstellung eines Schulbuchkapitels und eines Lehrerhandbuchs gelang es, eine Vielzahl an aktiven sowie zukünftigen Lehrpersonen in das Projekt einzubinden.

Zusammenfassung

Im Projektteil SHARE wurde besonderes Augenmerk daraufgelegt, sowohl eine hohe Reichweite als auch eine hohe Intensität der Auseinandersetzung zu erreichen. Daher wurden angehende AHS-LehrerInnen des Unterrichtsfachs Geographie und Wirtschaftskunde im Rahmen der Lehrveranstaltung „Praktische Unterrichtsplanung und -Gestaltung" an der Universität Innsbruck miteinbezogen. Über ein gesamtes Semester hinweg setzten sich knapp 100 Studierende intensiv mit der Frage auseinander, wie Fragestellungen rund um Klimawandel und Energiewende auf innovative Art und Weise unterrichtet werden können.

Basierend auf etablierten Theorien aus der Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Klimawandelkommunikation und Geographiedidaktik entwickelten sie praxistaugliche Konzepte für die Sekundarstufe I und II. Entsprechend dem fünfstufigen Verfahren folgte der theoretischen Einführung in die Thematik eine Exkursion in die Praxis. Nach Konzeptentwicklung und Testphase sowie Präsentation und kritischer Diskussion konnten die Studierenden Ihre Konzepte anwendungsbereit finalisieren.

Bei der Entwicklung der Konzepte wurde darauf geachtet, dass sie sowohl als Unterrichtseinheiten im Regelunterricht als auch in Form von Workshops außerhalb des Regelunterrichts durchgeführt werden können. Neben der Einbindung angehender LehrerInnen wurden auch Materialien und Fortbildungskonzepte entwickelt, um auch bereits aktive Lehrpersonen einzubinden. In diesem Zusammenhang wurden ein Kapitel in einem Geographie und Wirtschaftskunde Schulbuch und ein Lehrerhandbuch entwickelt sowie eine Lehrerfortbildung durchgeführt.

01 »Innovations-Inkubator«

02 Ausgewählte Konzepttitel

- Der Wind, der Wind, das himmlische Kind
- Ölwechsel – eine Welt ohne Öl
- Wasserkraft
- Klimaschutz zum Frühstück
- Upcycling
- Mein Obst und Gemüse – Unser Klima
- (Un)Brauchbar?!

03 Schulbuch

04 Handbuch

Erkenntnisse

Im Rahmen von SHARE wurden nicht nur wichtige Impulse in Form neuer Konzepten für die Schulinitiative geliefert, sondern auch sichergestellt, dass aktive und angehende LehrerInnen im Fach Geographie und Wirtschaftskunde mit den relevanten Kompetenzen ausgestattet werden, die Planung und Umsetzung eines wirksamen und zeitgemäßen Unterrichts benötigen. Damit wurde zum einen erkannt, welche Themen und Vorgehensweisen in der Schulinitiative noch nicht berücksichtigt wurden und in Zukunft aufgenommen werden könnten. Durch SHARE konnten nicht nur Lücken in der bisherigen Schulinitiative geortet, sondern vor allem eine strukturelle Verankerung des Projektes im (Hoch)-schulsystem sichergestellt werden.

Zusammenfassung

Mit dem Ansatz der im Projektelement SHARE verfolgt wurde, konnte zweierlei Wirkung erzielt werden. Zum einen wurden im Sinne eines „Innovations-Inkubators" neue Impulse und Ideen für die bestehende Schulinitiative (vgl. SPOTLIGHT) entwickelt. So entstanden im Rahmen der Lehrveranstaltungen knapp 50 neue und thematisch äußerst vielfältige Konzepte, die sowohl theoretisch fundiert als auch praxiserprobt sind. Diese stehen der Schulinitiative zur Verfügung und können nach Belieben zum Einsatz kommen.

Damit lässt sich das thematische und methodische Repertoire der Schulinitiative erweitern. Zum anderen werden die angehenden LehrerInnen dazu befähigt in ihrem späteren Regelunterricht von Beginn an die Themen Klimawandel und Energiewende intensiv zu verankern und basierend auf zeitgemäßen Ansätzen zu unterrichten. Des Weiteren wurden mit dem Kapitel im Schulbuch Geograffiti sowie mit dem Lehrerhandbuch eine Sammlung an „best-practice"-Beispielen bereits aktiven Lehrpersonen zur Verfügung gestellt. Das Schulbuch „Geograffiti 2" verfügt über eine Auflage von ca. 5000 Stück und kommt im Bereich der Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) zum Einsatz.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Frauen herausgegebene Lehrerhandbuch kommt ebenfalls im BHS-Bereich zum Einsatz und wird an alle Lehrpersonen der Handelsakademie ausgesendet. Damit ist eine theoretische maximale Reichweite von ca. 40.000 SchülerInnen möglich.

Publikationen

(Full Paper, Proceedings, transferorientierte Publikationen und Poster)

Riede, M.; Keller, L.; Oberrauch, A.; Link, St. (2017):
Climate change communication beyond the 'ivory tower': A case study about the development, application and evaluation of a science-education approach to communicate climate change to young people.
In: Journal of Sustainability Education.

Riede, M.; Kuthe, A.; Keller, L.; Greissing, A. (2016):
Development, application, and impact assessment of a moderate-constructivist intervention to prepare teenagers for challenges of climate change and energy transition.
In: Umweltpsychologie *20/1, S. 39 - 61.*

Oberrauch, A.; Riede, M. (2016):
Österreich - ein Land, viele Welten? Schulbuchkapitel.
In: Schober, A.; Keller, L. (HG): Geograffiti 2. Geographie für HAK. Wien: E. Dorner / westermann wien, ISBN 978-3-7034-2374-1, S. 132 - 163.

Oberrauch, A.; Keller, L.; Riede, M.; Mark, S.; Kuthe, A.; Körfgen, A.; Stötter, J. (2015):
„k.i.d.Z.21 – kompetent in die Zukunft". Grundlagen und Konzept einer Forschungs-Bildungs-Kooperation zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels im 21. Jahrhundert.
In: GW-Unterricht 139, S. 19 - 31. (Weblink)

Riede, M.; Link, S.; Keller, L.; Schneitter E. (2014):
Forschungs-Bildungs-Kooperationen als Schlüssel zu erfolgreicher Bewusstseinsbildung in den Bereichen Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Klimaschutz und Klimawandelanpassung.
In: Innehalten und Ausblick: Effektivität und Effizienz für die Energiewende. 13. Symposium Energieinnovation, 12. - 14. Februar 2014, TU Graz. Graz: Verlag der Technischen Universität Graz, ISBN 978-3-85125-311-5, elektronisch.

Keller, L.; Riede, M. (2015):
Klimawandel - Ressourcenknappheit.
In: Bundesministerium für Bildung und Frauen, Sektion II: Berufsbildendes Schulwesen: Politische Bildung und Geschichte, Geografie und Internationale Wirtschaft- und Kulturräume. Wien: Bundesministerium für Bildung & Frauen, S. 29 - 33.

Riede, M.; Keller, L.:
Towards producing transformation knowledge through research-education co-operations. Tagung Zukunft Fachdidaktik GW, Schlierbach, 23.04.2016.

Riede, M., Keller, L.; Link, S.; Oberrauch, A.:
Globale Fragen - regionale ANTWORTEN: Jugendliche erforschen Klimawandel & Energiewende. 58. Deutscher Geographentag „VerANTWORTen – Herausforderungen der Geographie", Passau, 05.10.2013.

Oberrauch, A., Keller, L.; Sanin, P.; Riede, M.:
„Lebensqualität verANTWORTen" - Nachhaltigkeitsforschung mit Jugendlichen. 58. Deutscher Geographentag „VerANTWORTen – Herausforderungen der Geographie", Passau, 04.10.2013.

Keller, L., Riede, M.; Link, S.; Mark, S.:
KidZ – kompetent in die Zukunft. Interdisciplinary Research-Education Cooperation between Teenagers and Experts on Climate Change Adaptation. European Climate Change Adaptation Conference (ECCA 2013), Hamburg, 19.03.2013.

Keller, L., Link, S.; Riede, M.; Mark, S.:
Act Adapt - Teenagers and Experts Collaborate in Research on Climate Change Adaptation. European Climate Change Adaptation Conference (ECCA 2013), Hamburg, 18.03.2013.

Keller, L.; Riede, M. (2015):
Klimawandelkommunikation mit Jugendlichen - die Chance positiver Botschaften.
In: Abstracts Zweite Tagung der Fachdidaktik 2015. Innsbruck: innsbruck university press (IUP), online.

Riede, Maximilian; Keller, Lars; Link, Steffen; Schneitter, Elmar (2015):
Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Kontext des neuen Bundesenergieeffizienzgesetzes.
In: Schwarzl, Ingeborg: 16. Klimatag. Aktuelle Klimaforschung in Österreich. Tagungsband. 28. bis 30. April 2015, Wien.
Wien: Climate Change Centre Austria (CCCA), ISBN 978-3-9503778-1-1, S. 16 - 17.

Riede, M.; Link, S.; Keller, L. (2014):
CLIMATE CHANGE COMMUNICA©TION. Forschungs-Bildungs-Kooperationen als Schlüssel zu effektivem Klimaschutz und Klimawandelanpassung?
In: Tagungsband 15. Österreichischer Klimatag. 2.–4. April 2014, Innsbruck. Innsbruck: Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (IGF), ISBN 978-3-9503778-0-4, S. 39 - 40.

Riede, M.; Link, S.; Keller, L.; Eder, B. (2014):
Communicating climate change adaptation and disaster risk reduction: Insights into an Austrian approach for facilitating adaptation action.
In: Abstracts of the Third International Climate Change Adaptation Conference. Adaption Futures 2014. Fortaleza Ceará - Brazil, 12-16 May 2014. Fortaleza Ceará: CCST-INPE & PROVIA.

TripleA ist ein Kooperationsprojekt von

AlpS
INTERACT, SPOTLIGHT, SHARE
www.alp-s.at

Universität Innsbruck
INTERACT, SPOTLIGHT, SHARE
www.uibk.ac.at

Institut für Geographie, Universität Innsbruck
INTERACT, SPOTLIGHT, SHARE
www.uibk.ac.at/geographie

tiroler wasser kraft
INTERACT, SPOTLIGHT, SHARE
www.uibk.ac.at

Umweltzeichen
SPOTLIGHT
www.umweltzeichen.at

IKB – Innsbrucker Kommunalbetriebe AG
SPOTLIGHT
www.ikb.at

IMGI - Institut für Meterologie und Geophysik, Universität Innsbruck
INTERACT
www.acinn.uibk.ac.at

EWR Reutte
SPOTLIGHT
www.ewr-energie.com

MPreis
INTERACT
www.mpreis.at

TINETZ AG
SPOTLIGHT
www.tinetz.at

Energie Tirol
INTERACT, SPOTLIGHT, SHARE
www.energie-tirol.at

Tirol 2050
SPOTLIGHT, SHARE
www.tirol2050.at

HAK/HAS Lienz
INTERACT
www.hak-lienz.at

KORG Zams
INTERACT
www.lins.mutterhaus-zams.at

PORG
INTERACT
www.porg-volders.at

Energie West GmbH
SPOTLIGHT
www.tirol.lko.at

Ladnwirtschaftskammer
SPOTLIGHT
www.tirol.lko.at

Klimabündnis Tirol
INTERACT, SPOTLIGHT
www.tirol.klimabuendnis.at

Tiroler Bildungsservice
SPOTLIGHT
www.tibs.at

Umweltverein Tirol
SPOTLIGHT
www.umwelt-tirol.at

Tiroler Tageszeitung
INTERACT
www.tt.com

Reithmanngymnasium Innsbruck
INTERACT
www.reithmann.at

ÖKOLOG
SPOTLIGHT
www.oekolog.at

Kontakt

Maximilian	Riede
AlpS GmbH	Grabenweg 68
6020 Innsbruck	Austria
phone	+43.512.392.929–19
fax	+43.512.392.929–39
mail	riede@alps-gmbh.com
web	www.alp-s.at