



Projektkoordinatorin und Kontakt

Österreichisches Ökologie-Institut
Nadia Prauhart
Seidengasse 13, A-1070 Wien
prauhart@ecology.at
www.ecology.at

Partnerinstitutionen

Freie Universität Berlin, Deutschland
Universität Zürich, Schweiz
Institut Jozef Stefan, Slowenien
National Institute for Curriculum Development,
Niederlande
Università degli Studi Roma Tre, Italien
London Southbank University, Großbritannien
Universidad de Santiago de Compostela, Spanien
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
del Instituto Politécnico Nacional, Mexiko
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasilien

kidsINNscience

ist ein Forschungskooperationsprojekt das von
der Europäischen Union im 7. Forschungsrah-
menprogramm finanziert wird.

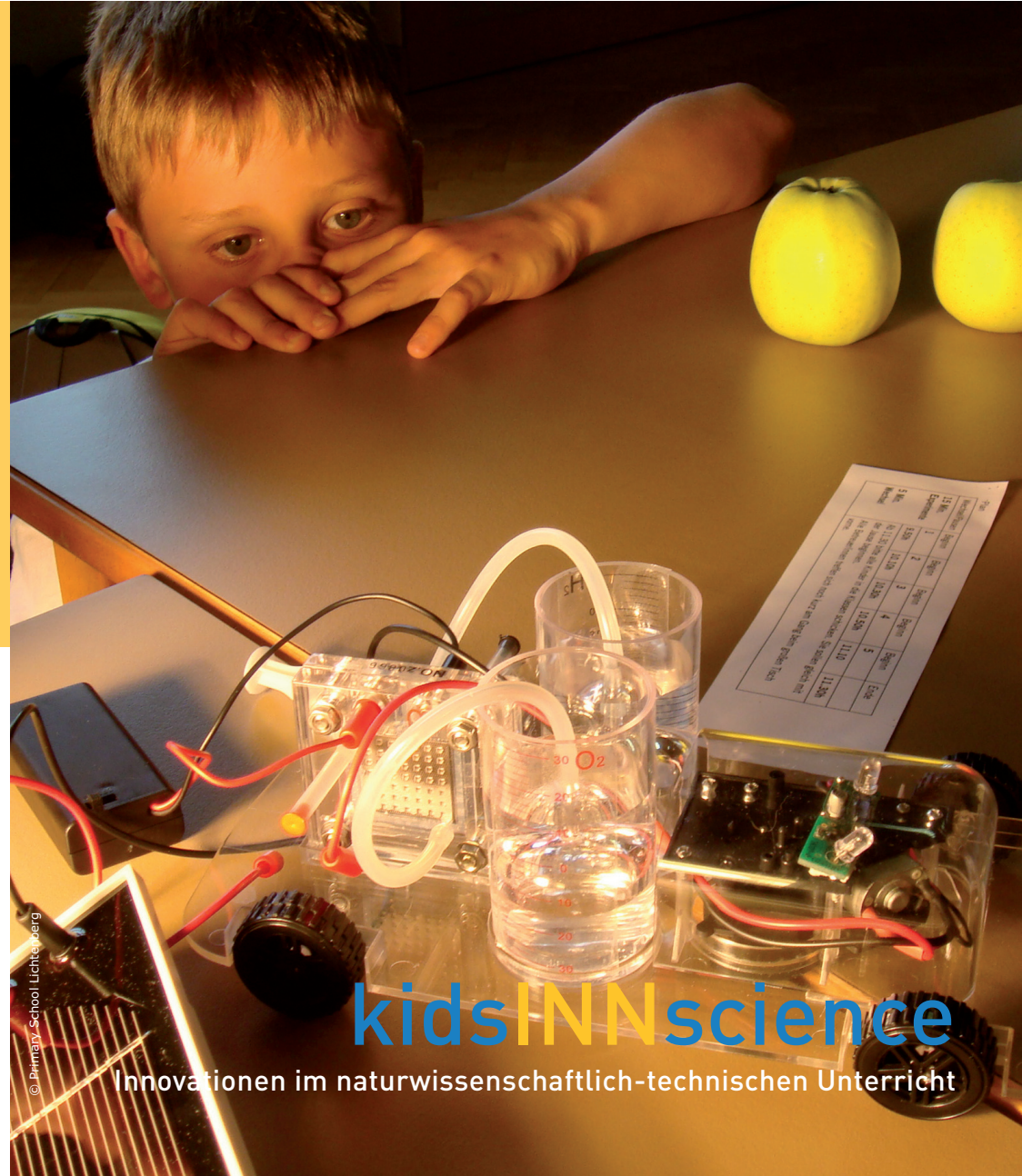
Partnerländer

Brasilien, Deutschland, Großbritannien, Italien,
Mexiko, Niederlande, Österreich, Schweiz, Slo-
wenien, Spanien

Unterstützt durch

Österreichisches Bundesministerium für Unter-
richt, Kunst und Kultur, www.bmukk.gv.at
Österreichisches Bundesministerium für Wissen-
schaft und Forschung, www.bmwf.gv.at
Robert Bosch Stiftung, Deutschland,
www.bosch-stiftung.de

Projektlaufzeit November 2009 bis Juli 2013



Haftungsausschluss: Die hier veröffentlichten Meinungen und Informationen sind ausschließlich aus
jener der AutorInnen und nicht als eine offizielle Position der Europäischen Union zu verstehen.

kidsINNscience

Innovationen im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht



kidsINNScience Innovationen im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht

Zehn Partner aus Europa und Lateinamerika untersuchen in diesem Forschungsprojekt innovative Ansätze in der naturwissenschaftlich-technischen Bildung und deren Transferpotential, indem diese analysiert und auf ihre Umsetzbarkeit in Schulen getestet werden. Zudem werden Innovationsstrategien entwickelt, um Verbesserungen im formellen und informellen Bereich voranzutreiben.

Die europäische Gesellschaft steht im 3. Jahrtausend vor einer enormen Herausforderung: Die Wettbewerbsfähigkeit Europas soll in der zunehmend globalisierten Welt gewahrt bleiben, gleichzeitig sind die Erhaltung der Umwelt und die Verbesserung der Lebensqualität von großer Bedeutung. Wissenschaft und Technologie tragen wesentlich zur Erreichung dieser Ziele bei.

Naturwissenschaftlich-technische Bildung spielt eine bedeutende Rolle, wenn es darum geht, das Grundlagenwissen der europäischen Bevölkerung zu erweitern und mehr junge Menschen für eine wissenschaftlich-tech-

nische Laufbahn zu motivieren.

Obwohl naturwissenschaftlich-technischer Unterricht laufend weiter entwickelt wird, finden sich hier zwischen und auch innerhalb einzelner Länder erhebliche Unterschiede. kidsINNScience geht davon aus, dass Innovationen im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht dann effizient wirken, wenn sie festgelegten Qualitätskriterien entsprechen und lokalen Bedingungen angepasst werden.

In **kidsINNScience** werden adaptive Strategien genutzt, um voneinander zu lernen und realisierbare Innovationspläne zu entwickeln, die die nationalen Bedingungen jedes Partnerlandes berücksichtigen:

- Verschiedene Akteurinnen und Akteure des Schulsystems werden unterstützt, innerhalb des Systems kreativ zu handeln und eine Veränderung hin in Richtung aktiver Lernsysteme („Lernfähige Systeme“) einzuleiten.
- Die Leistung in und das Interesse junger Menschen an Naturwissenschaften und Technik sollen gesteigert werden.

Kulturelle Vielfalt und Inklusion, Geschlechterfragen sowie lernerzentrierte Lernansätze und -aktivitäten werden besonders berücksichtigt.

Das Projekt beschäftigt sich mit **drei wesentlichen Fragen:**

1. Welche Ansätze naturwissenschaftlich-technischen Unterrichts motivieren Lehrpersonen und Lernende?
2. Welche Gemeinsamkeiten und welche Unterschiede zeigen sich in der Förderung des naturwissenschaftlichen und technischen Unterrichts?
3. Welche Innovationsstrategien würden im jeweiligen Land - unter besonderer Berücksichtigung der nationalen und lokalen Bedingungen - funktionieren, um naturwissenschaftliches und technisches Lehren und Lernen zu verbessern?

kidsINNScience trägt in den Partnerländern dazu bei, naturwissenschaftlichen und technischen Unterricht voranzubringen und länderübergreifende Innovationsstrategien zu entwickeln:

- Erstellung eines Kriterienkataloges zur Beschreibung und zum Vergleich von naturwissenschaftlich-technischen Lehrplänen, Unterrichtsmethoden und Lernstrategien.
- Erfassung innovativer Bildungsansätze in Naturwissenschaft und Technik: Erstellung einer umfangreichen Sammlung innovativer Unterrichtsbeispiele und -methoden in allen Partnerländern.

- Anpassung der Beispiele: Jedes Partnerland wählt aus der erstellten Liste Unterrichtsbeispiele aus und passt sie den jeweiligen nationalen Bedingungen an.
- Durchführung von Schulversuchen, um eine gesicherte Datenbasis zu erhalten: die angepassten Unterrichtsbeispiele werden in Schulen getestet.
- Evaluierung der Schulversuche, um die Umsetzbarkeit und Effektivität der adaptierten Unterrichtsbeispiele zu überprüfen.
- Überarbeitung und Neudefinierung des Kriterienkataloges zur Beschreibung innovativer naturwissenschaftlicher und technischer Unterrichtsbeispiele und Lernstrategien.
- Formulierung konkreter, länderspezifischer Strategien zur Implementierung innovativer Ansätze in der naturwissenschaftlich-technischen Bildung.

Um eine nachhaltige Wirkung und damit eine langfristige Veränderung in den Partnerländern zu erzielen, bezieht kidsINNScience Akteurinnen und Akteure, Institutionen, Entscheidungsträgerinnen und -träger des Bildungssystems ein, wie etwa Lehrpersonen, Expertinnen und Experten für naturwissenschaftliche und technische Bildung sowie Bildungsforschende.