



Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

UNTERWEGS

Jugend unterwegs in Wissenschaft und Forschung

Projektleitende Einrichtung

Universität für Bodenkultur Wien
Institut für Verkehrswesen
DI Dr. Juliane Stark
juliane.stark@boku.ac.at

Beteiligte Schulen

BG Wien 13, W
BG/BRG Tulln, NÖ
BG/ORG Wien 2, W
Gemeinschaftsschule am Lehmwold, Itzehoe, D

Wissenschaftlicher Kooperationspartner

Gesundheit Österreich Forschungs- und
Planungs GmbH, W



UNTERWEGS

Jugend unterwegs in Wissenschaft und Alltag

Das Sparkling Science-Projekt UNTERWEGS verfolgte das Ziel, Wissenslücken bezüglich Mobilitätsverhalten und -einstellungen von Jugendlichen zu füllen und abzuschätzen, inwiefern Verhalten und Einstellungen durch Information hin zu einer gesundheitsfördernden und umweltverträglichen Mobilität gelenkt werden können. Die Hypothese war, dass Jugendliche in der Altersgruppe 12 bis 14 Jahre veränderungsbereiter sind als Erwachsene und bewusstseinsbildende Interventionen größere Effekte haben, auch wenn ein Teil dieser erst im Erwachsenenalter sichtbar wird, wenn die Wahlfreiheit besteht, das Auto oder weiterhin umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen.

Der Forschungsprozess wurde genutzt, um Jugendlichen ein besseres Verständnis von Wissenschaft zu vermitteln. Das Thema Mobilität eignet sich besonders, da es unmittelbar an Alltagserfahrungen anknüpft. Im Rahmen von Workshops und Exkursionen in der Anfangsphase des Projekts wurden die Jugendlichen aktiv eingebunden, um sich mit dem Thema Verkehr auseinanderzusetzen. Nach der Einführung wurde gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern ein alters- und gendergerechtes Erhebungsdesign entwickelt, welches für die Vorher- und Nachher-Erhebung zum Einsatz kam.

Während der Erhebungen erfolgte eine intensive Betreuung durch die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Einige Datenanalysen wurden von den Schülerinnen und Schülern unter wissenschaftlicher Anleitung durchgeführt. Nach der Vorher-Erhebung folgte die Interventionsphase mit Informations- und Aktivierungsworkshops. Die Reflexion des eigenen Verhaltens und die Erarbeitung von Strategien für nachhaltige Mobilität sollten bei der Testgruppe einen Impuls setzen, dessen Effekt im Rahmen einer zweiten Erhebung gemessen wurde.

Die Ergebnisse des Projekts zeigen, dass der Schulstandort einer der wichtigsten Faktoren der Verkehrsmittelwahl ist: Innerstädtisch wird aufgrund der kurzen Wege der größte Anteil zu Fuß zurückgelegt; das Auto spielt hier kaum eine Rolle. Am Stadtrand zeigen sich deutlich höhere Auto-Anteile. An beiden städtischen Schulstandorten sind die höchsten Anteile an mit



Projektlaufzeit: 01.09.2012 bis 31.10.2014

Öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wegen zu beobachten. Im ländlichen Bereich spielt das Fahrrad eine größere Rolle als in der Stadt, wo einige Kinder überhaupt kein Fahrrad besitzen. Allerdings werden auf dem Land aufgrund der Weglängen und des zumeist schlechteren Angebots an Öffentlichen Verkehrsmitteln auch mehr Wege als Pkw-Mitfahrende zurückgelegt.

Weitere Einflussfaktoren sind der Wegzweck, die Entscheidungsfreiheit und teilweise das Geschlecht. Im Vorher-Nachher-Vergleich zeigen sich Änderungen in der Verkehrsmittelwahl, die für zu Fuß, Öffentliches Verkehrsmittel und Auto in die intendierte Richtung gehen. Deutlich wird, dass die Verkehrsmittelwahl auf Wegen mit einem Änderungspotenzial auch eher beeinflusst werden kann. Die beobachteten Änderungen können jedoch nur zum Teil auf die Intervention zurückgeführt werden, da zwischen der Test- und Kontrollgruppe bereits in den Ergebnissen der Vorher-Erhebung Unterschiede bestehen. Bezieht man in den Vorher-Nachher-Vergleich nur identische Wege mit ein, so zeigt sich ein anderes Bild: Die Schülerinnen und Schüler, die an der Intervention teilgenommen haben, nutzen das Rad nachher hoch signifikant häufiger als die Testgruppe.

„Besonders interessant waren die mit höchstem Zeitaufwand erstellten personenbezogenen Auswertungen, sodass jede Schülerin und jeder Schüler genau über ihr bzw. sein eigenes Mobilitätsverhalten Informationen bekam.“

Lehrerin des BG/ORG Wien 2

Die Einstellungen und vor allem die Intentionen konnten über bewusstseinsbildende Maßnahmen deutlich positiv beeinflusst werden. Jugendliche, die an der Intervention teilnahmen, zeigen für die Verkehrsmittel Zu-Fuß-Gehen und Auto-Mitfahren (hoch) signifikante Änderungen in die intendierte Richtung. Für das Rad können ähnliche Tendenzen festgestellt werden. Eine Umsetzung der geänderten Einstellungen in konkrete Verhaltensänderungen lässt sich allerdings nur begrenzt nachweisen. Inwieweit sich die Einstellungsänderungen der Jugendlichen erst langfristig im Verhalten widerspiegeln, ist nur durch eine Langzeitstudie feststellbar, die aufzeigen könnte, wie nachhaltig die Maßnahmen wirken und inwiefern sich Mobilitätsentscheidungen ändern, wenn sich durch das Erwachsenwerden mehr Optionen öffnen.

Das Sparkling Science-Projekt „UNTERWEGS“ wurde mit dem Staatspreis Mobilität 2015 des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) in der Kategorie „Ausbilden. Bewusstsein schaffen.“ ausgezeichnet.



Stand: Oktober 2015

Sparkling Science ist ein Programm des BMWFW, das Forschung auf dem letzten Stand der Wissenschaft mit voruniversitärer Nachwuchsförderung verknüpft. In sämtlichen thematisch breit gefächerten Projekten werden Schülerinnen und Schüler in die Forschungsarbeiten ebenso wie in die Vermittlung der Ergebnisse eingebunden. Die Leitung des Forschungsprogramms liegt beim BMWFW, das Programmbüro bei der OeAD-GmbH.



Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

Sparkling Science Facts & Figures

Programmlaufzeit: 2007 bis 2017

Eckdaten 1. - 5. Ausschreibung

260 Projekte (Forschung & Schulforschung)
29,2 Mio. Euro Fördermittel

Beteiligte Personen

74.347 Schüler/innen (22.121 direkt beteiligt,
52.226 indirekt beteiligt)
1.550 Wissenschaftler/innen & Studierende
1.538 Lehrer/innen & angehende
Lehrpersonen

Beteiligte Einrichtungen

450 Schulen und Schulzentren¹
140 Partner aus Wirtschaft & Gesellschaft,
inkl. 6 internationaler
174 Forschungseinrichtungen², davon:
55 Universitäten inkl. 34 internationaler
96 außeruniv. Forschungseinrichtungen
inkl. 14 internationaler
11 Fachhochschulen inkl. 3 internationaler
10 Pädagogische Hochschulen
3 sonstige Einrichtungen

¹ inkl. 38 internationaler Schulen (CH, CM, DE, ES, FR, GB, HU, IT, JP, NO, PL, PYF, RS, SI, SK, TR, USA)

² inkl. 56 internationaler Forschungseinrichtungen (AU, CH, CO, CZ, DE, DK, ES, FR, GB, HU, IT, NO, PL, SE, SK, USA)

www.sparklingscience.at

Stand Juni 2015