



# Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

## **Pause bitte!**

**Reloading my batteries: Jugendliche erheben und erforschen Orte, die sich zur Regeneration ihrer mentalen Leistungsfähigkeit eignen**

### **Projektleitende Einrichtung**

Universität für Bodenkultur Wien  
Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und  
Landschaftsplanung  
Assoz. Prof. Dr. Arne Arnberger  
arne.arnberger@boku.ac.at

### **Beteiligte Schulen**

BG/BRG Laaer-Berg-Straße, W  
BRG Schopenhauerstraße, W  
Lise Meitner Realgymnasium, W

### **Wissenschaftlicher Kooperationspartner**

Medizinische Universität Wien, Institut für  
Umwelthygiene, Zentrum für Public Health

### **Partner aus Wirtschaft und Gesellschaft**

IBO-Innenraumanalytik OG, W  
Magistratsabteilung 18 - Fachbereich Landschafts-  
und Freiraumplanung, W  
Wiener Gesundheitsförderung, Team Gesunde Stadt -  
Gesunde Organisationen, W



# Pause bitte!

## Reloading my batteries: Jugendliche erheben und erforschen Orte, die sich zur Regeneration ihrer mentalen Leistungsfähigkeit eignen

Welche Orte suchen Jugendliche auf und welche Aktivitäten führen sie aus, wenn sie nach einem anstrengenden Schultag ihre Batterien wieder aufladen wollen? Ist es beim „Chillen“ im Freundeskreis oder beim Spaziergang im Wald? Welche Wirkungen haben unterschiedliche städtische (Grün-)Räume auf sie? Was macht einen Raum für sie zum Erholungsraum? Unterscheidet sich das Erholungsverhalten zwischen Schülerinnen und Schülern, Studierenden und Berufstätigen? Das sind die Kernfragen, die im Rahmen des Sparkling Science-Projektes „Pause bitte!“ gemeinsam mit Jugendlichen aus drei Wiener Schulen erforscht wurden.

Die Schülerinnen und Schüler arbeiteten in diesem inter- und transdisziplinären Projekt gemeinsam mit einem Wissenschaftsteam aus den Bereichen der Erholungsplanung, Umweltmedizin und Umwelttechnik. Es wurde ein Thema angesprochen, das die Jugendlichen direkt betrifft und sie in ihrem unmittelbaren Lebensalltag abholt.

Um einen explorativen Einstieg in den Forschungsprozess zu ermöglichen, erhoben die Jugendlichen zu Beginn des Projektes mittels Video-Tagebücher Orte, die sie zur Erholung nutzen und Orte, die bei ihnen Stress auslösen. Anhand der Videos reflektierten sie ihr Erholungsverhalten und setzten sich mit der Bedeutung von Erholungsgebieten für ihre Lebensqualität auseinander. Das eigene Zimmer, städtische Grünanlagen und Cafés bzw. Lokale waren die Top 3 bei den gefilmten Erholungsorten. Zu einer besonders kontroversen Diskussion führten die aufgenommenen Einkaufszentren und -straßen: Waren diese für die einen klare Erholungsorte, wurden sie von anderen eindeutig als Stressorte empfunden.

Im nächsten Schritt wurden die Erholungseffekte verschiedener Grünräume auf die mentale und physische Gesundheit verglichen. In Methoden-Workshops überlegten die Jugendlichen gemeinsam mit dem Wissenschaftsteam ein in den Schulalltag integrierbares Untersuchungsdesign für diese Messungen und lernten dabei verschiedene Zugänge und Messmethoden der involvierten Fachdisziplinen kennen. Jede Klasse beteiligte sich schließlich an drei Messungen, angefangen vom städtisch geprägten Park bis hin zum naturnahen Erholungsgebiet.



**Projektlaufzeit:** 01.09.2012 bis 30.09.2015

Die Ergebnisse zeigten, dass die Besuche im Grünraum das Wohlbefinden der Jugendlichen verbesserten, am nachhaltigsten war dieser Effekt nach dem Aufenthalt im naturnahen Erholungsgebiet. Auch die Konzentrationsfähigkeit stieg durch die Pausen im Grünen. Basierend auf diesen Ergebnissen diskutierten die Jugendlichen Strategien, wie sie regenerierende Wirkungen bestimmter Orte und Aktivitäten in ihren Schulalltag integrieren können.

*„Der wichtigste Erkenntnisgewinn, dass Grünraum wesentlich zur Erholung beiträgt, wurde bei uns in der Umgestaltung des nicht genutzten Schulgartens umgesetzt. Wir besitzen nun einen Garten, der Liegeflächen und Tische mit Bänken hat und der in den Pausen auch entsprechend genutzt wird.“*  
(Lehrerin)

Damit auch andere Jugendliche über die positiven Wirkungen eines Aufenthalts im Grünen informiert werden, konzipierten einige Schülerinnen und Schüler während eines Ferienpraktikums im Rahmen des Projektes eine Werbekampagne, die teilweise auch in der Praxis umgesetzt wurde.

Mittels Interviews erforschten die Jugendlichen schließlich, ob es zwischen dem Erholungsverhalten von Berufstätigen, Studierenden und Schulkindern Unterschiede gibt. *„Wir haben gelernt, dass Fragebögen unzählige Male überarbeitet werden müssen, bevor sie verwendet werden können; es war sehr interessant zu sehen, wie viele verschiedene Meinungen es zum Thema Erholung gibt“*, war das Resümee der Jugendlichen.

Ergebnis der Befragungen war, dass es zwischen dem Erholungsverhalten der einzelnen Gruppen auf den ersten Blick relativ wenige Unterschiede gibt, im Detail betrachtet aber sehr wohl. Jugendliche stellen beispielsweise andere Ansprüche an die Ausstattung eines Grünraumes: Sie brauchen Sitzmöglichkeiten und Liegewiesen, um sich mit Freundinnen und Freunden treffen zu können, der soziale Kontakt steht beim Besuch eines Grünraumes bei ihnen häufig im Mittelpunkt. Berufstätige und Studierende hingegen möchten eher alleine sein und Ruhe finden. Deutlich wurde auch, dass Schülerinnen und Schüler ihren Beruf – also die Schule – als deutlich belastender wahrnehmen, als die beiden anderen Gruppen.

Durch die Mitarbeit der Jugendlichen in diesem Projekt – sowohl als untersuchte Gruppe, als auch als Forschende – wurden viele neue und spannende Erkenntnisse für die Wissenschaft gesammelt und neue Fragen für weitere Forschungen aufgeworfen.



**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 Schulzentren<sup>1</sup>  
140 Partner aus Wirtschaft & Gesellschaft,  
inkl. 6 internationaler  
174 Forschungseinrichtungen<sup>2</sup>, davon:  
55 Universitäten inkl. 34 internationaler  
96 außeruniv. Forschungseinrichtungen  
inkl. 14 internationaler  
11 Fachhochschulen inkl. 3 internationaler  
10 Pädagogische Hochschulen  
3 sonstige Einrichtungen

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

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

[www.sparklingscience.at](http://www.sparklingscience.at)

Stand Juni 2015