



Sparkling Science >

Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Viel-Falter

Entwicklung und Evaluierung eines Erhebungssystems siedlungsnaher Schmetterlingshabitate

Projektleitende Einrichtung

Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
Univ.Prof. Dr. Ulrike Tappeiner
ulrike.tappeiner@uibk.ac.at

Beteiligte Schulen

BRG in der Au, T
HLW Kufstein, T
NMS Längenfeld, T
NMS Umhausen, T
NMS Weer, T
NMS Fliess, T
PHT/PMS der Pädagogischen Hochschule Tirol, T
Reithmannngymnasium Innsbruck, T
VS Brandberg, T
VS Innervillgraten, T
VS Schwendt, T
VS Steinach, T
VS Tux, T
MS Schenna, Italien

Wissenschaftliche Kooperationspartner

Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H.
Universität Innsbruck, Institut für Botanik
Europäische Akademie Bozen/Bolzano
Institut für Alpine Umwelt, Italien

Partner aus Wirtschaft und Gesellschaft

Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung
Umweltschutz, Innsbruck
BMLFUW, Abteilung II/5, Agrarpolitische Grundlagen,
Evaluierung der ländlichen Entwicklung, Wien
Komplett.cc, Innsbruck
Naturschutzbund Österreich, Salzburg
Verein Natopia, Innsbruck



Viel-Falter

Entwicklung und Evaluierung eines Erhebungssystems siedlungsnaher Schmetterlingshabitats

Wie können Schmetterlingslebensräume mit einer einfachen aber wissenschaftlich korrekten Bewertungsmethode von Laien beobachtet werden? Können von Schulklassen gesammelte Daten als Basis für ein dauerhaftes Tagfalter-Monitoring in Österreich herangezogen werden? Mit diesen und weiteren Fragen beschäftigte sich das Sparkling Science-Projekt (www.viel-falter.at).

„Da in Österreich ein flächendeckendes und professionelles Biodiversitätsmonitoring derzeit nicht finanzierbar scheint, sehen wir in einem Monitoring durch interessierte Bürgerinnen und Bürger ein großes Potential. Allerdings sind hierfür noch Fragen im Zusammenhang mit der Datenqualität und der Erhebungsmethodik zu klären.“ (Projektleiterin)

Da Tagfalter fast immer positive Gefühle auslösen, eignen sie sich wie kaum eine andere Tiergruppe, um bei Kindern und Jugendlichen Faszination für Naturbeobachtungen zu wecken. Das war auch bei den über 500 am Projekt beteiligten Schülerinnen und Schülern aus 15 verschiedenen Schulen aus ganz Tirol der Fall. Mit großer Begeisterung erlernten sie bei insgesamt 45 naturpädagogischen Workshops, welche Tagfalter in ihrer Wohnumgebung vorkommen und wie man diese beobachten kann. Ausgestattet mit diesem Wissen führten die Klassen selbständig Schmetterlingsbeobachtungen an zuvor vereinbarten Standorten durch und übertrugen die Daten mittels Web-Anwendung in die Projektdatenbank.

Ein wichtiges Forschungsziel des Sparkling Science-Projekts war es, zu überprüfen, ob von Laien durchgeführte Beobachtungen gut erkennbarer Schmetterlingsarten und -gruppen Aussagen über das Vorhandensein und die Qualität von Schmetterlingslebensräumen – auch für nicht direkt erfasste Arten – zulassen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass auch vereinfachte Erhebungen wertvolle Aussagen über die Qualität von Tagfalterlebensräumen zulassen. Andererseits stellt die korrekte und regelmäßige Durchführung dieser Beobachtungen für einige Schulen eine große Herausforderung dar. Hier sind eine entsprechende Vorbereitung der beteiligten Klassen und Lehrpersonen sowie eine fortlaufende und intensive Betreuung von großer Bedeutung.



Projektlaufzeit: 01.01.2013 bis 31.12.2015

Der im Sparkling Science-Projekt „Viel-Falter“ verfolgte Citizen-Science-Ansatz in Kombination mit einem naturpädagogischen Vermittlungskonzept führte bei den beteiligten Schülerinnen und Schülern zu einer sehr großen Motivation und Begeisterung. 88% der am Projekt beteiligten Jugendlichen fanden die Tätigkeiten im Rahmen des Projekts interessant und unterhaltsam und 85% würden sich auch in Zukunft gerne an einem vergleichbaren Projekt beteiligen. Viele Klassen waren so motiviert, dass sie (Bildungs-) Aktivitäten unternahmen, die weit über das ursprünglich geplante Ausmaß hinausgingen. Die Durchführung einer Projektwoche im Rahmen der Woche der Artenvielfalt an der MS Schenna in Südtirol, ein Peer-Teaching Projekt der HLW Kufstein, die erfolgreiche Beteiligung der NMS Weer beim Sparkling Science Slam in Salzburg und Wien, sowie Schmetterlingszuchten in nahezu allen beteiligten Schulen seien hier nur als exemplarische Highlights erwähnt.

„Darüber hinaus zogen einige sogar Konsequenzen aus ihren Beobachtungen und begannen damit, in Schul- und Hausgärten Blumenwiesen für Schmetterlinge anzulegen. Auch ein Multiplikatoreneffekt war festzustellen: so führten von beteiligten Schulklassen initiierte Gespräche zur Verwendung von schmetterlingsfreundlichen Saatmischungen von Seiten der Gemeinde, dem Einrichten von Wildnisecken, späteren Mähterminen und anderem mehr.“
(Mitarbeiter, Institut für Ökologie)

Die Konzeption und Umsetzung des Sparkling Science-Projekts war geprägt von der Vision eines österreichweit von Wissenschaft und Schulen getragenen Tagfalter-Monitorings. Dieses könnte einen wichtigen Beitrag zu einem dauerhaften und finanzierbaren Biodiversitäts-Monitoring in Österreich leisten und gleichzeitig das Bewusstsein für die Bedeutung biologischer Vielfalt und den Erhalt wertvoller Lebensräume fördern. Im Rahmen von „Viel-Falter“ wurden wichtige Grundlagen für die zukünftige Realisierung dieser Vision geschaffen.

Die Bemühungen um eine Bewusstseinsbildung für die Bedeutung biologischer Vielfalt und den Erhalt wertvoller Lebensräume sowie die Förderung der Gestaltungskompetenzen aller Beteiligten im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wurden jedenfalls bereits von höchster Stelle honoriert: Neben dem Umweltpreis 2014, verliehen durch die EUREGIO Tirol-Südtirol-Trentino, wurde das Sparkling Science-Projekt „Viel-Falter“ von der österreichischen UNESCO-Kommission offiziell als UNESCO Dekadenprojekt im Sinne einer nachhaltigen und zukunftsweisenden Bildung ausgezeichnet.



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