



Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Projektvorschau

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

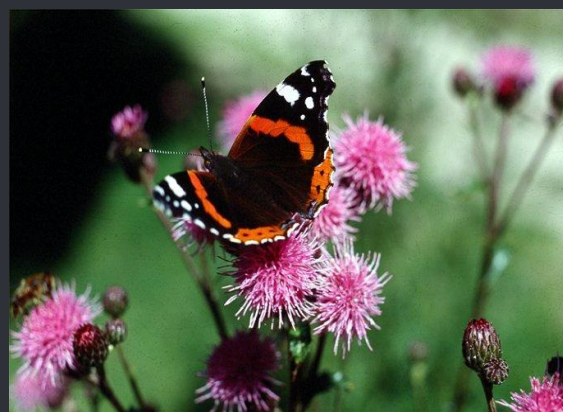
BRG in der Au, T	HLW Kufstein, T	HS Längenfeld, T
HS Umhausen, T	MS Schenna, Italien	NMS Weer, T
VS Brandberg, T	VS Innervillgraten, T	VS Schwendt, T
PHT/PMS der PH, T	VS Steinach, T	VS Steinach, T

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

Wissenschaftliche Kooperationspartner

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



Viel-Falter

Entwicklung und Evaluierung eines Erhebungssystems siedlungsnaher Schmetterlingshabitate

Das Sparkling Science-Projekt* Viel-Falter beschäftigt sich mit der Frage, ob und wie von Schülerinnen und Schülern gesammelte Daten über das Vorkommen von Schmetterlingen als Unterstützung für ein dauerhaftes Biodiversitäts-Monitoring in Österreich herangezogen werden können. Einige Schmetterlinge und insbesondere Tagfalter lassen sich auf Grund ihrer Größe und ihrem charakteristischen Erscheinungsbild relativ leicht von jedem interessierten Beobachter erkennen. Viele Schmetterlinge hingegen können nur mit sehr viel Erfahrung und Expert/innenwissen bestimmt werden. In Viel-Falter soll untersucht werden, ob das Vorkommen ausgewählter und leicht erkennbarer Arten Rückschlüsse auf die Schmetterlingsvielfalt insgesamt sowie das Vorkommen von nicht direkt beobachteten Schmetterlingen zulassen.

Tagfalter gehören aufgrund ihres attraktiven und unbeschwert wirkenden Erscheinungsbildes zweifelsohne zu den beliebtesten Insekten. Sie eignen sich wie kaum eine andere Tiergruppe für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Tagfalter sind relativ leicht auch im Siedlungsraum und dessen Umgebung anzutreffen und können auch von kleinen Kindern gut beobachtet und erforscht werden. Die sechs- bis zehnjährigen Schülerinnen und Schüler der VS Tux schreiben in einem gemeinsamen Brief „Wir freuen uns schon sehr auf das Projekt Viel-Falter! Wir kennen schon einige Schmetterlinge und sind gespannt, welche Arten wir in Tux entdecken werden.“

Gleichzeitig sind viele Schmetterlingsarten vom Aussterben bedroht und auch früher häufige Arten werden immer seltener gesichtet. Hauptursachen für den Rückgang in den letzten Jahrzehnten sind Landnutzungsänderungen, Intensivierungen in der Landwirtschaft und der vermehrte Einsatz von Insektiziden und Herbiziden. Genaue Aussagen sind aber schwierig, da leider nur sehr wenige europäische Länder langfristige Beobachtungsprogramme durchführen. Auch in Österreich scheiterte ein systematisches Biodiversitätsmonitoring bisher an den Kosten.



*Sparkling Science ist ein Programm des BMWF, das Forschung auf dem letzten Stand der Wissenschaft mit voruniversitärer Nachwuchsförderung verknüpft. In sämtlichen Projekten des disziplinär breit gefächerten Programms werden Schülerinnen und Schüler in die Forschungsarbeiten ebenso wie in die Vermittlung der Ergebnisse eingebunden.

Um zu untersuchen, ob von Schülerinnen und Schülern systematisch gesammelte Daten als Basis für ein dauerhaftes Monitoring herangezogen werden können, werden von den beteiligten Schulklassen an 40 repräsentativen Standorten Tirols Daten gesammelt und mit Erhebungen von Schmetterlings- und Vegetationsexperten verglichen. Die für die Datenerhebung benötigten Kenntnisse erlernen die beteiligten Kinder und Jugendlichen im Rahmen von naturpädagogischen Workshops. Ist dieser Ansatz erfolgreich, so kann angewandte Natur- und Umweltbildung in idealer Weise mit dem dringend notwendigen systematischen Erheben von Biodiversitätsdaten kombiniert werden. Der Regionalbezug ist dabei für die beteiligten Schulen von großer Bedeutung. Karolina Weitlaner, Direktorin der VS-Innervillgraten: „Seit einigen Jahren gehören wir zu den ÖKOLOG-Schulen und bemühen uns um Nachhaltigkeit. Eine unserer Aufgaben sehen wir darin, dass wir immer wieder versuchen, einen Teil unseres Dorfes aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Das Sparkling Science-Projekt* Viel-Falter liefert hier ausgezeichnete Anregungen.“

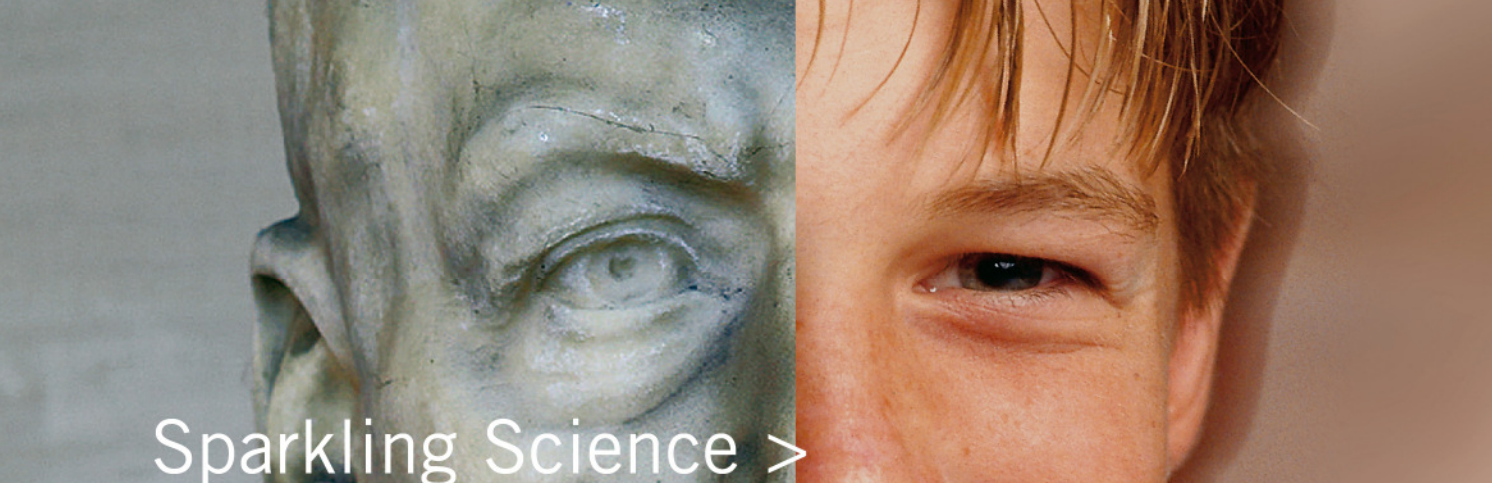
Das Projekt „Viel-Falter“ ist von der Vision eines österreichweit von Wissenschaft und Schulen getragenen Tagfalter-Monitorings geprägt. Dieses soll einen wichtigen Beitrag zu einem dauerhaften und finanzierbaren Biodiversitäts-Monitoring in Österreich leisten und das Bewusstsein für die Bedeutung biologischer Vielfalt und den Erhalt wertvoller Lebensräume unterstützen. Viel-Falter kann diese Vision nicht vollständig realisieren, sehr wohl aber entscheidende Schritte auf dem Weg zur Realisierung setzen.

Diese Schritte sind:

- a) Die Entwicklung und Testung einer einfachen, wissenschaftlich korrekten und aussagekräftigen Bewertungsmethode zur Erfassung und Qualifizierung von Schmetterlingshabitaten.
- b) Die Entwicklung und Evaluierung eines effizienten, durch eine Web-Plattform und ein pädagogisches Begleitprogramm gestützten, Erhebungssystems siedlungsnaher Schmetterlingshabitate in Tirol, das als Pilotprojekt für eine österreichweite Anwendung im Rahmen des Biodiversitäts-Monitorings dient.
- c) Der Aufbau einer dauerhaften über den Projektzeitraum hinausgehenden zweckbezogenen Kooperation zwischen den beteiligten Partnern: Wissenschaft, Schule, Umweltbildungseinrichtung und öffentliche Verwaltung.



27.02.2013



Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

oeAD

www.bmwf.gv.at
www.sparklingsscience.at

BMWF^a

Bundesministerium für Wissenschaft
und Forschung

Naturwissenschaften