



Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Projektvorschau 30.11.2010

Das Jahr der Graugänse

Saisonale Verhaltensunterschiede bei männlichen und weiblichen Graugänsen (*Anser anser*) unterschiedlicher sozialer Kategorien

Projektleitende Einrichtung

Mag. Dr. Didone Frigerio
Konrad Lorenz Forschungsstelle für Ethologie
schwarzenbrunn@tele2.at

Beteiligte Schule

VS Grünau im Almtal, Oberösterreich

Wissenschaftlicher Kooperationspartner

Universität Wien

Partner aus Wirtschaft und Gesellschaft

Schulmöbel Mayr, Oberösterreich



Das Jahr der Graugänse

Saisonale Verhaltensunterschiede bei männlichen und weiblichen Graugänsen (*Anser anser*) unterschiedlicher sozialer Kategorien

Die im Jahr 1973 von Konrad Lorenz gegründete Forschungsstelle für Ethologie (KLF) lädt die Schüler/innen der Volksschule Grünau im Almtal ein, durch das Mitmachen sowohl bei der langjährigen Datenerhebung, als auch bei einem Verhaltensbeobachtungsprojekt, die Graugänseschar näher kennenzulernen.

Die KLF widmet sich der Komplexität sozialer Systeme und der kognitiven Leistungsfähigkeit von Graugänsen und anderen Vogelarten (Raben, Dohlen, Krähen und Waldrappen). Die Schar zählt derzeit über 150 durch farbige Fußringe individuell markierte Graugänse (*Anser anser*). Durch die Präsenz der KLF bietet sich den Grünauer Kindern eine weltweit einzigartige Möglichkeit, wissenschaftlich mit frei lebenden und gleichzeitig menschenvertrauten Tieren zu arbeiten.

Das Projekt besteht aus drei Teilen.

I. Graugänse kennenlernen

Das erfolgt an Hand der bestehenden „Gänseliste“ und durch farbige Abbildungen (siehe Beispiel 1 unten), welche den Kindern das Erlernen des bestehenden Beringungssystems erleichtern soll und ihnen gleichzeitig erlaubt, die Anwesenheit der einzelnen Graugänse regelmäßig zu kontrollieren. Die Schüler/innen werden diese normalerweise vom Personal der Forschungsstelle durchgeführte Aufgabe zum Teil übernehmen. Dieser Datensatz ist einer der wichtigsten der KLF, welcher die Entwicklung der Grünauer Grauganspopulation über Jahrzehnte dokumentiert.

Beispiel 1

Die offizielle „Gänseliste“ schaut folgendermaßen aus: 2008: r schwarz* - hellblau sws w Stundenblume

Die „Übersetzung“, d.h. die vereinfachte Gänseliste für die Kinder schaut stufenweise so aus:

1. Stufe (auf der linken Seite des Blattes wird auch der linke Fuß der Gans immer abgebildet, um das Erlernen der Gänseliste so weit wie möglich zu vereinfachen).

(L)  (R) 
  w Stundenblume

2. Stufe r schwarz* - hellblau  w Stundenblume

II. Ethogramm der Graugans

Dies dient als Vorbereitung zum Verhaltensbeobachtungsprojekt und erlaubt, verschiedene Verhaltensweisen zu definieren und zu erkennen. Wiederum wird den Kindern spielerisch mit Bildern (Fotos und evtl. Karikaturen) und Kärtchen-Zuordnungs-Spielen geholfen (Beispiel 2).

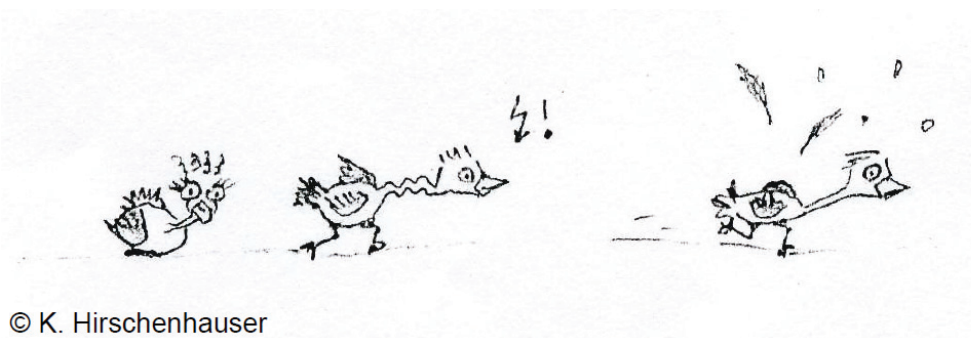
III. Forschungsprojekt – Soziale Kategorien und saisonale Verhaltensunterschiede

Den Kindern werden Fokustiere zugewiesen, deren Verhalten protokolliert werden soll. Als Fokustiere dienen insgesamt 42 Männchen und Weibchen verschiedener sozialer Gruppen (wie z. B. Paare, Familien, Unverpaarte, Jungtiere). Folgende Verhaltenskategorien werden protokolliert: Aggressionsverhalten in verschiedenen Intensitäten, Sichern bzw. Imponierverhalten, Paarbindungsverhalten, Nahrungsaufnahme, Komfortverhalten und Ruheverhalten. Frequenz und Dauer des Verhaltens werden als messbare Parameter in zehnminütigen Beobachtungsprotokollen aufgenommen. Um saisonale Unterschiede zu finden, werden Daten über folgende Zeiträume genommen: Herbst (Oktober-November), Winter (Dezember-Februar), Frühling (März-Mai), Sommer (Juni-Juli).

Die Genehmigung bzw. der offizielle Start des Projektes löste verschiedene Reaktionen aus, vor allem freute man sich über die tolle Möglichkeit einer zweijährigen Zusammenarbeit zwischen der Forschungsstelle und der Schule. „Es ist für uns eine große Freude, dass das Projekt genehmigt wurde und wir danken allen unterstützenden Institutionen und Firmen.“, so Frau Schiefermair, Direktorin der Volksschule Grünau. Einige Kinder freuen sich schon auf die Freilandarbeit: „Dann werden wir wieder die Hilde besuchen!“ (Hilde ist der Name einer Graugans). Für die wissenschaftliche Seite bedeutet vor allem die kindergerechte Vermittlung hochqualitativer Verhaltensforschung im Projekt eine neue Herausforderung, welche sehr gerne angegangen wird.

Beispiel 2

Links das Foto des Imponierverhaltens (umbenannt als „Angeben“ für die Kinder), rechts die Karikatur des Drohverhaltens (bzw. des Bedroht-Werdens, für die Kinder „Opfer-Sein“).





Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

oead 

www.bmwf.gv.at
www.sparklingscience.at

BM.W.F 

Bundesministerium für Wissenschaft
und Forschung