

ESRI Sommercamp 2010 im Schweizerischen Nationalpark

Projekt 2: Murmeltiere Murmeltiere und Menschen

Einführung

Der Schweizerische Nationalpark ist für seine Murmeltiere vielleicht noch bekannter als für seine Steinböcke. Doch während die Steinböcke weit oben am Felsen beobachtet werden, sind Murmeltiere nur ein Steinwurf vom Rastplatz entfernt. So hat sich die Frage gestellt, welche Wirkung die Menschen auf das Fluchtverhalten der Murmeltiere haben. Sind die Tiere ängstlich und flüchten sie bei Sichtung eines Menschen in ihre Höhlen oder haben sie sich an die Nähe der Menschen gewöhnt?

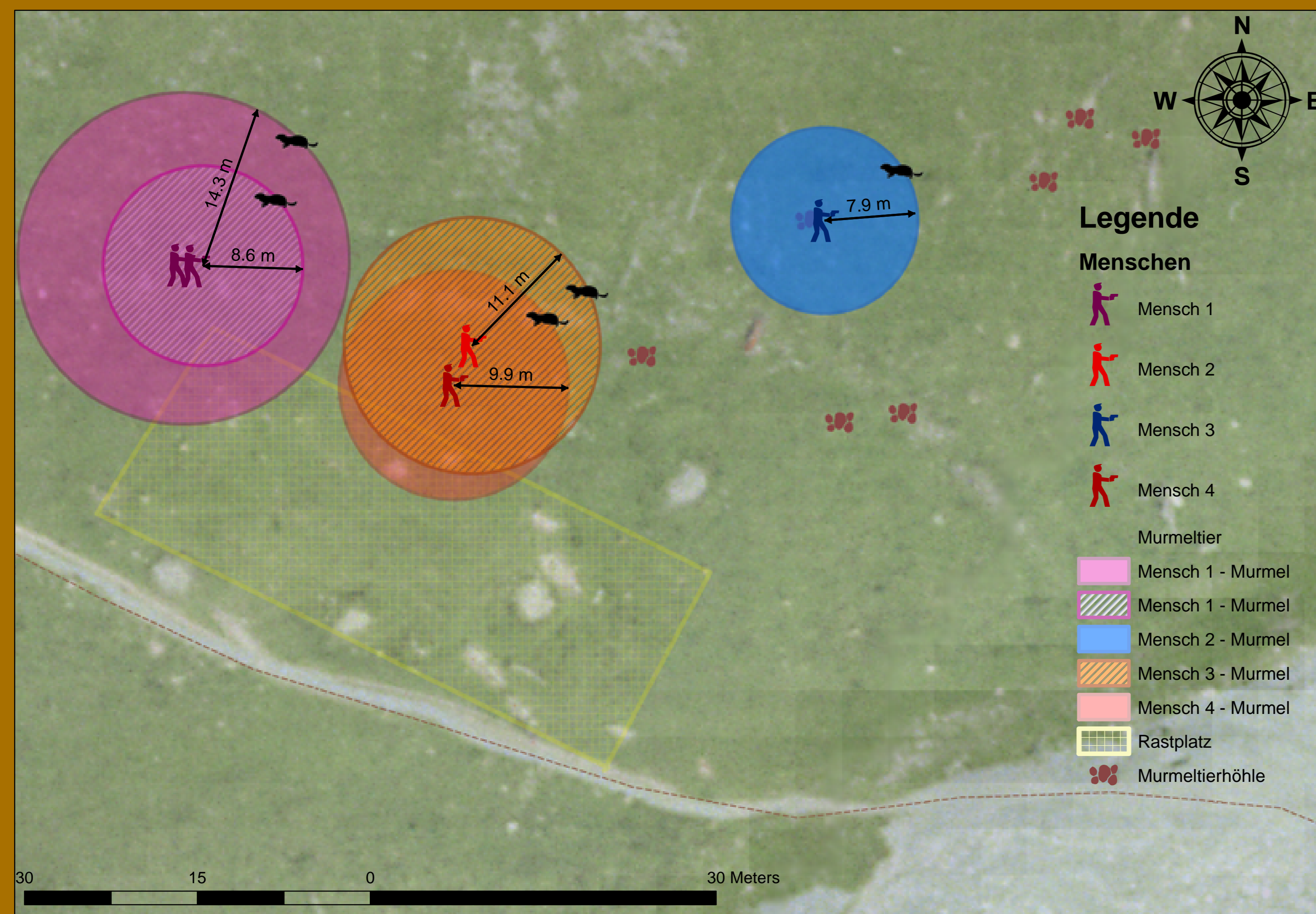
Methoden

Während vier Stunden am Nachmittag wurden am ersten Rastplatz im Val Trupchun Murmeltiere beobachtet.

Zu bestimmten Zeiten wurden die Murmeltiere gesucht und ihre Position notiert. Wenn sich ein Tier nahe den Rastplatzpfosten aufhielt, hat sich ein Mensch dem Tier genähert. Sobald das Murmeltier sich bewegt hat, wurde die neue Position des Murmeltiers und die Position des Menschen zum Zeitpunkt der Flucht des Murmeltiers notiert. In zwei Fällen wurde dasselbe noch einmal wiederholt. Die Menschen, welche sich den Murmeltieren näherten, wurden nach Lautstärke und nach Anzahl in verschiedene Gruppen eingeteilt.

Als Hilfsmittel standen ein von uns vorprogrammiertes Trimble Juno mit der ArcPad Software, sowie Karten der Gegend und Feldstecher zur Verfügung. Am Computer wurden die Daten mit der Software ArcGIS Desktop dargestellt und bearbeitet.

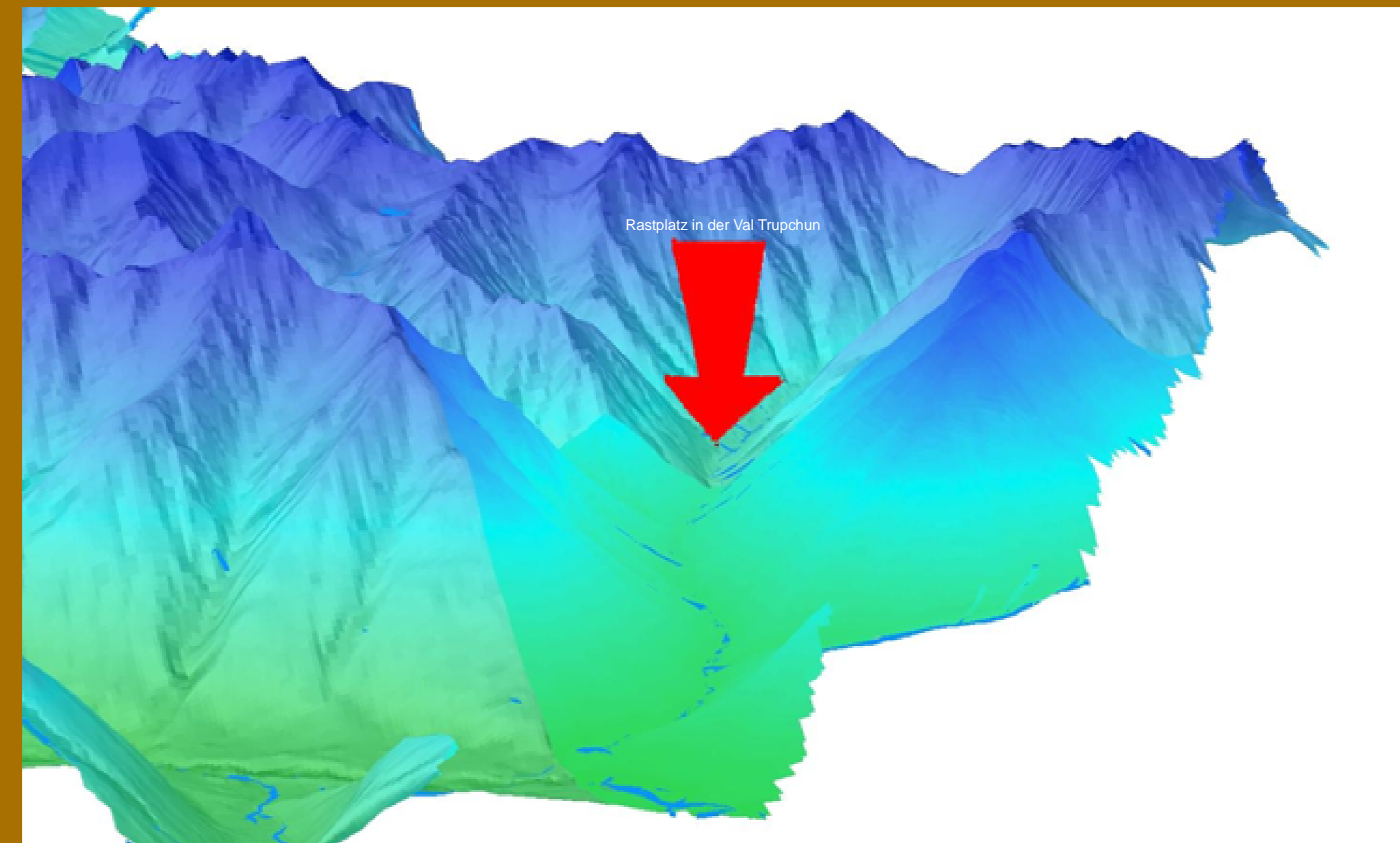
Darstellung der Fluchtdistanz der Murmeltiere



Resultate

Die Menschen konnten sich auf etwa 15 Meter nähern, ohne dass die Tiere reagierten. Selbst als die Distanz nur noch 10 Metern betrug, flüchteten die Murmeltiere nur zwischen 10 und 20 Meter weg und beobachteten anschliessend das weitere Verhalten des sich nähernden Menschen. Sogar als das Vorgehen wiederholt wurde und sich der Mensch noch weiter näherte, waren die Murmeltiere nicht schreckhafter und entfernten sich wieder nur wenige Meter. Die Entfernung zwischen dem Murmeltier und dem Menschen wurde durch eine höhere Anzahl Menschen vergrössert.

Einblick in die Val Trupchun von Nordwesten



Diskussion

Es wurde in dieser Untersuchung festgestellt, dass die Tiere nicht so schreckhaft waren wie in der Literatur erwähnt und es erwartet wurde. Die Murmeltiere sind nicht wie erwartet bei Annäherung in ihre Höhlen verschwunden, sondern höchstens einige 10 Meter weit geflüchtet. Diese Zutraulichkeit ist wahrscheinlich auf die unmittelbare Nähe des Rastplatzes zurückzuführen. Wir konnten aber einen Zusammenhang zwischen der Anzahl Menschen und der Fluchtdistanz der Tiere erkennen. Die Murmeltiere entfernten sich weiter weg, je mehr Menschen sich ihnen näherten. Gruppen sind für Tiere immer eine grössere Gefahr als einzelne Personen. Wie viele Tiere gewöhnen sich die Murmeltiere an die Nähe der Menschen. Hätten wir uns weiter von den Wegen entfernt, wären wahrscheinlich ganz andere Resultate herausgekommen.



ESRI Sommercamp 2010 für MittelschülerInnen
1. - 7. August 2010

Autorin: Davita Steinemann

Betreuersteam: Christian Schmid (SNP), Mirjam Müller (Praktikantin),
Stefan Schläfli (Axis Re), Irene Vontobel & Christian Sailer (ESRI Schweiz AG)

© ESRI Schweiz AG / Schweizerischer Nationalpark
Datengrundlage mit freundlicher Genehmigung des SNP

