

CRATSCHLA

2/23

Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark



SCHWERPUNKT

TIERSPUREN IM PARK

FORSCHUNG

**UMWELT-DNA REVOLUTIONIERT
DEN NATURSCHUTZ**

JUNGE FORSCHENDE BERICHTEN

ABGESCHLOSSENE ARBEITEN 2022



ALLEGRA

I TIERISCHE ZEICHEN IM PARK

Sonja Wipf

SCHWERPUNKT

2 UNTERWEGS MIT DEN FÄHRTENLESERN

Stefanie Gubler

4 220 MILLIONEN JAHRE ALTE SPUREN VON DINOSAURIERN

Heinz Furrer und Hans Lozza

6 INDIREKTE NACHWEISE EINES WOLFSPAARS

Pia Anderwald

8 GEHEIMNISSE DER ALPENGÄMSE

Claudio Schorta

10 SCHNEEHASE ODER FELDHASE?

Stéphanie C. Schai-Braun

12 FLIEGENDES ORIENTIERUNGSTALENT
UND KÖNIGIN DER BAUMGRENZE

Eike Lena Neuschulz

16 DIE POLLENSPUREN DER HUMMELN

Sarah Richman

FORSCHUNG

18 SPUREN LESEN IM WASSER: UMWELT-DNA
REVOLUTIONIERT DEN NATURSCHUTZ

Flurin Leugger

JUNGE FORSCHENDE BERICHTEN

22 ZUSAMMENFASSUNGEN
ABGESCHLOSSENER ARBEITEN 2022

26 AKTUELL



Herausgeber Eidgenössische Nationalparkkommission ENPK
und SCNAT-Forschungskommission des SNP

Redaktion dieser Ausgabe Stefanie Gubler, stefanie.gubler@scnat.ch

This Rutishauser, this@kontextlabor.ch; textatelier.ch

Lektorat Simone Louis, St. Gallen

Gestaltung und Satz [zanoni.kommunikation](http://zanoni.kommunikation.ch), Chur

Druck, Ausrüsten und Versand Gammeter Media AG, St. Moritz

Papier Maxi Satin FSC MIX Papier FSC C084589

Redaktion Schweizerischer Nationalpark, Nationalparkzentrum, 7530 Zerne

Telefon + 41 (0)81 851 41 11, www.nationalpark.ch, info@nationalpark.ch

CRATSCHLA erscheint zweimal jährlich und kann im Abonnement

bezogen werden. ISSN 1021-9706. Spendenkonto PC 70-1600-7



TIERISCHE ZEICHEN IM PARK

Allegra, liebe Leserinnen und Leser!

Wer Spuren lesen kann, ist im Vorteil. Nicht nur unsere Vorfahren bei der Mammutjagd. Oder Sherlock Holmes beim Lösen verwickelter Fälle. Nein, Spuren zu lesen ist auch wichtig für die Mitarbeitenden und Forschenden im Schweizerischen Nationalpark (SNP), um mit Hilfe von tierischen Hinweisen die Zusammensetzung und das Funktionieren natürlicher Lebensgemeinschaften zu untersuchen und zu überwachen. In der vorliegenden CRATSCHLA lernen Sie verschiedene Fachleute und Projekte kennen, die sich mit Zeichen und Hinterlassenschaften von Tieren im SNP beschäftigen.

Die tierischen Spuren sind vielgestaltig: Dinosaurier, die vor über 220 Mio. Jahren durch den Schlamm gewandert sind, haben mehr als einen halben Meter lange Trittsiegel hinterlassen, die heute versteinert am Piz dal Diavel sichtbar sind. Die Spur der Hummeln hingegen besteht aus Mikrometer kleinem Blütenstaub, den sie von der einen zur anderen Blüte verfrachten. Trotzdem ist auch diese Spur sehr beständig, schlägt sie sich doch über Generationen im Erbgut der bestäubten Pflanzenarten nieder. Die Hinterlassenschaften des Tannenhähers prägen sogar die Landschaft: Wo er Arvennüsschen versteckte (und vergass), können Arven wachsen und jahrhundertealt werden.

Modernste Methoden helfen den Forschenden beim Deuten der in tierischen Spuren und Zeichen enthaltenen Informationen. Durch Entschlüsseln von Erbgutspuren in Wasser-, Boden- und sogar Luftproben kann das Artenspektrum eines Gebiets inzwischen im Labor bestimmt werden. Selten zu beobachtende Arten geben durch ihre bisweilen eher unappetitlichen Hinterlassenschaften Details über ihre Identität und Lebensweise preis. Und manchmal helfen Kotproben sogar, die Gefährdung einer seltenen Art zu erkennen.

Diese Beispiele zeigen, dass das Lesen und Entschlüsseln von Spuren für die heutigen Forschenden ebenso aktuell ist wie für unsere jagenden und sammelnden Vorfahren. Für Ihre nächste Wanderung im SNP wünsche ich Ihnen, dass Sie in den kleinen Zeichen am Wegrand ebenfalls viele spannende Geschichten lesen, welche die wilde Natur so faszinierend machen.

Cordials salüds

Sonja Wipf

*Leiterin Bereich Forschung und Monitoring
des Schweizerischen Nationalparks*