

100 Jahre Beobachten und Forschen im Nationalpark



Seit 100 Jahren der Natur überlassen – ein Paradies für Naturforscher.

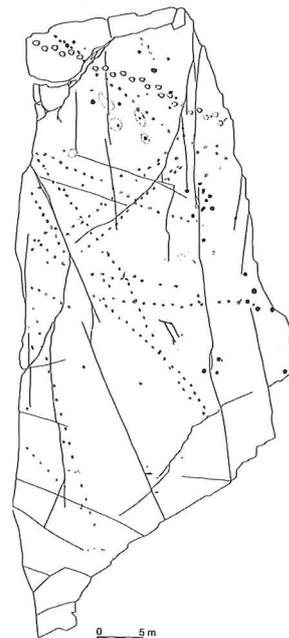
Zahlreiche Forschende haben über Generationen seit der Gründung des Nationalparks Forschungsfragen entwickelt, Daten erhoben und analysiert sowie Ergebnisse publiziert. Ein Atlas zum Schweizerischen Nationalpark fasst die Forschungsergebnisse und die Entwicklung nach 100 Jahren zusammen.



Die Reise in den Nationalpark war vor 100 Jahren ein aufwendiges Unterfangen. Eine Postkutsche bei Ova Spin.

Die Reise in den Schweizerischen Nationalpark (SNP) gestaltete sich zur Gründungszeit schwierig, auch wenn kurz zuvor die Rhätische Bahn den Abschnitt Bever–Scuol eröffnet hatte und sich damit der Aufwand erheblich verminderte. Davon profitierten auch die an der Gründung beteiligten Naturwissenschaftler. Sie entwarfen umfassende Pläne, wie sie die Entwicklung von der intensiv genutzten Landschaft am Ofenpass in «alpine Urnatur» wissenschaftlich begleiten und erforschen wollten. Carl Schröter, der erste Präsident der Forschungskommission des SNP, schrieb 1920 zur Eröffnung der wissenschaftlichen Schriftenreihe zum Nationalpark: «Alle bisherigen Veränderungen des Urzustandes durch die jahrhundertlang dauernden Einwirkungen der Jäger, Fischer, Förster, Ackerleute, Hirten und Heuer, durch Dünger, Bodenaufbruch, Mahd und Weide werden mit der Zeit verschwinden und die alte ursprüngliche Lebensgemeinschaft wird sich wieder herstellen; ein grossartiger Verwilderungsversuch wird da durchgeführt werden.»

Die Forschenden dieser Zeit beschränkten sich daher nicht nur darauf, die «Lebewelt des Parks» zu erfassen und monografische Arbeiten in der Topografie, Hydrologie oder Geologie durchzuführen. Sie begannen auch früh, sogenannte Dauerbe-



Plan der Dinosaurierfährten auf einer Kalkplatte im Hauptdolomit am Piz dal Diavel.



Ungewöhnlicher Forschungsstandort: Die Inventur der Kleinlebewesen in einem Weiher auf Macun im Schweizerischen Nationalpark.

obachtungsflächen einzurichten, in der Hoffnung, dass es für zukünftige Forschergenerationen möglich sein würde, die wirklich natürlichen Sukzessionen und Änderungen im Gebiet zu verfolgen und zu belegen. Aufgrund der langfristigen Pachtverträge mit den Gemeinden und wegen des strengen Schutzstatus eignete sich der SNP hervorragend für die Langzeitforschung.

Dauerbeobachtung als Kernaufgabe

Über 100 Jahre wurden Daten erhoben, analysiert und Ergebnisse publiziert. Neben zahlreichen kurz- und mittelfristigen Forschungsprojekten existieren heute 65 Monitoringprojekte, welche sich über mehrere Jahrzehnte des Beobachtens, Messens und Sammelns erstrecken. Als erste, heute noch bearbeitete Flächenserie wurden die botanischen Dauerbeobachtungsplots angelegt, kurz darauf begann das Huftiermonitoring, die Erfassung der natürlichen Waldentwicklung oder die Dokumentation der Blockgletscher in der Val Sassa und der Val da l'Acqua. Letztere bildeten die Basis für die erstmalige Beschreibung dieses Phänomens des Permafrostes in Europa im Jahre 1921, womit die Nationalparkforschung auch erstmals in einer internationalen Fachwelt Aufsehen erregte.

Zahlreiche Einzelkämpfer

Gerade letztere Aufnahmen zeigten aber auch exemplarisch die Schwierigkeiten, welche die Nationalparkforschung über Jahrzehnte begleitete. Als Vater und Sohn Chaix ihre Aufnahmetätigkeit auf den Blockgletschern einstellten, entstand eine jahrzehntelange Lücke in der Forschungsreihe. Die Initiative, aber auch die Durchführung von Forschung und Monitoring hing an

Einzelpersonen, da die wissenschaftliche Kommission sich zwar hohe Ziele gesetzt hatte, aber nie in der Lage war, diese auch vollumfänglich umzusetzen. Zu gering waren die finanziellen Möglichkeiten, zu vielfältig die Faktoren, welche sich im «Freiluftlaboratorium Nationalpark» ergaben, als dass sich diese Feldforschung gegenüber der aufkommenden Laborforschung in den «Life Sciences» hätte behaupten können.

Der Beharrlichkeit von vielen Einzelnen ist es zu verdanken, dass bis 2014 trotzdem 99 wissenschaftliche Beiträge in der Reihe «Nationalparkforschung in der Schweiz» sowie zahlreiche weitere Arbeiten publiziert wurden.

Ein Schritt zu interdisziplinärer Forschung

Beim Band 99 – geplant als Atlas und Überblick über die Forschungstätigkeit der ersten 100 Jahre Nationalparkforschung – stellte sich bei der Vorbereitung die Frage, ob neben herausragenden Ergebnissen genügend Daten mit geografischem Bezug verfügbar wären, um einen Atlas zum Thema 100 Jahre natürliche Entwicklung zu erstellen. Ein aufwendiges Unterfangen, auch wenn der SNP seit 1992 ein Geografisches Informationssystem (GIS) unterhält, welches unter anderem zum Ziel hat, Daten und Ergebnisse von Forschungsprojekten langfristig zu sichern. Bis vor 20 Jahren fehlte jegliche zentrale Sammelstelle für geografische und andere Daten, was vor allem dazu führte, dass viele ältere Datenreihen zuerst einmal identifiziert, digitalisiert und damit für den Atlas nutzbar gemacht werden mussten. Die Einführung des GIS stellte in verschiedener Hinsicht einen Wendepunkt in der Forschung dar. Die Forschungskommission des SNP wurde professionalisiert und erhielt etwas mehr Geld, und auch die Nationalparkverwaltung erhöhte schrittweise die Ressourcen für die Forschung sowie die Geoinformation. Der Forderung nach einer integralen Ökosystemforschung und einem umfassenden Wissensmanagement, welches inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze erst ermöglicht, wurde so in bescheidenem Masse nachgekommen. Allerdings fehlen bis heute die umfassenden finanziellen Mittel, um die Aufgaben vollumfänglich anzugehen. Erst in den 1990er-Jahren begannen auch Forschungsarbeiten mit historischem, kulturellem und soziologischem Ansatz. Der im Nationalpark von der Entwicklung möglichst ausgeschlossene Mensch wurde selbst zum Forschungsgegenstand.

Ein Atlas zum Jubiläum

118 Autoren haben Beiträge zum Atlas des SNP verfasst und so die Vielfalt der Nationalparkforschung der letzten 100 Jahre in einem Werk dargestellt. Dabei wird auch ein Blick in die Geschichte dieses Gebiets geworfen, bis hin zu zwei Dinosaurierarten, welche im flachen Urmeer vor ca. 220 Millionen Jahren ihre Spuren hinterliessen und 1961 auf einer Steinplatte am Piz dal Diavel gefunden wurden. Wer ein weitergehendes Interesse an der Geologie hat, der kann sich im Atlas weiter über die allgemeine Erdgeschichte in der Gegend des SNP informieren. Wer sich für andere, heute noch lebende aber vielleicht gefährdete Arten begeistert, findet im Atlas zahlreiche Beispiele, welche die Bedeutung dieses Grossschutzgebiets als Lebensraum

für diese Pflanzen und Tiere unterstreichen. Gegründet, um die menschliche Nutzung in Zukunft zu vermeiden, gehen verschiedene Beiträge im Atlas auf diesen Aspekt ein.

Die Forschung im Nationalpark belegt, was geschieht, wenn die Natur sich selbst überlassen wird, wenn natürliche Prozesse die Entwicklung bestimmen. Die Erkenntnisse waren in den letzten 100 Jahren oftmals auch überraschend und stimmten nur bedingt mit den Erwartungen überein, welche ursprünglich formuliert wurden. So zum Beispiel die Annahme, dass die in der Waldzone gelegenen Weiden rasch einwachsen würden. Dies war nicht der Fall, weil die wachsende Zahl der Huftiere, vor allem der Rothirsche, dieses Einwachsen verzögern und gewissermassen auch steuern. Wer will, findet im Atlas sowohl einen Beitrag über die daraus folgende Pflanzenvielfalt auf diesen Weiden als auch eine Diskussion darüber, wie mit der wachsenden Zahl von Rothirschen ausserhalb des SNP umgegangen wurde.

Das Spektakuläre der Nationalparkforschung – die Vielfalt der Fragestellungen und die Querbezüge zu anderen Disziplinen – wird im Atlas sicht- und erlebbar gemacht. Eine wissenschaftliche Beurteilung dieses Panoptikums von Arbeiten und Erkenntnissen ist noch im Jubiläumsjahr 2014 mit der 100. Ausgabe aus der Reihe «Nationalparkforschung in der Schweiz» geplant. Diese

Themen

Rund 120 Autoren haben am Atlas mitgearbeitet. Folgende acht Themen werden thematisiert:

- Grundlagen und Topografie
- Rückblende und Geschichte
- Pflanzen
- Tiere
- Menschen im Nationalpark
- Forschung
- Szenarien und Perspektiven
- Anhang und Hinweise

Selbstverständlich gibt es heute eine digitale Erweiterung des Atlas unter www.atlasnationalpark.ch.

wird sicherlich auch neue Fragen aufwerfen und somit den Einstieg der Forschung ins 2. Jahrhundert bilden. Und wer weiss, vielleicht wird es in dieser Reihe in naher Zukunft auch wissenschaftliche Beiträge aus anderen Nationalparks der Schweiz geben.



Ein Atlas zum Jubiläum des Schweizerischen Nationalparks.

Die ersten 100 Jahre

Dies ist der Untertitel des «Atlas des Schweizerischen Nationalparks», der im vorherigen Artikel kurz angesprochen wurde. Hier soll nochmals auf dieses eindrückliche Werk eingegangen werden, das im vergangenen Jahr beim Haupt Verlag erschienen ist. Es ist eine Kooperation zwischen einer jungen Wissenschaftlerin mit dem Direktor des Na-

sem Jubiläumsjahr wird die Kurve wohl massiv nach oben ausschlagen.

Eine erste Bilanz

Die Publikation bietet für alle Naturinteressierten wichtige Informationen zu den Bereichen des Nationalparks – seien es geologische, meteorologische, pflanzliche oder tierische Informationen. In acht Kapiteln werden alle relevanten und hinreichend dokumentierten Themen aufgenommen: von Dinosaurierspuren über die Flora von den Quellen bis zu hochalpinen Blumen auf den Gipfeln, von all den Tieren, die im Park leben bis hin zur Forschung, die im Park betrieben wird.

Der Band bietet damit eine umfassende Darstellung der Geschichte und der Aktivitäten des Nationalparks SNP, der die Fülle und deren Verknüpfung mit der

Forschung dokumentiert und deshalb auch ein Basiswerk ist, das 100 Jahre Natur und Forschung dokumentiert. Basierend auf diesem Datenmaterial bildet sich ein erhebliches Potenzial für kommende Forschungsprojekte.

Das Buch ist ein Atlas – entsprechend umfangreich ist die Bebilderung mit Karten. Wer sich beispielsweise über die Orchideenarten, die im Nationalpark zu finden sind, orientieren will, findet eine detaillierte Beschreibung der Sorten, aber auch der Orte, wo zum Beispiel das Kleine Zweiblatt, die Wohlriechende Handwurz oder das Schwarze Männertreu zu finden sind.

Hirsche, Gämsen und Rehe

Viele Leute assoziieren den Nationalpark mit Wildtieren, selbstverständlich findet man im Atlas auch dazu Informationen mit entsprechenden Karten. Das Überraschende am Atlas ist aber die Breite der Forschung und der Aktivitäten im Nationalpark SNP. Das reicht von Waldameisen über Libellen bis hin zum Bartgeier oder Steinadler.

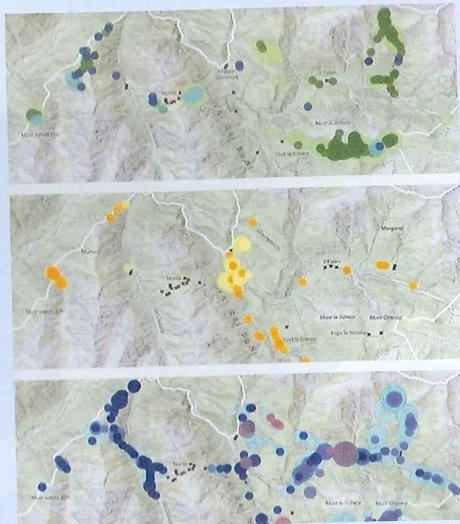
Im Vorwort erwähnt der Direktor des SNP die Zielsetzung: «Das vorhandene Material soll als Basis für den Auftakt ins zweite SNP-Jahrhundert gebündelt und interpretiert vorliegen.» Dieses Vorhaben ist vollumfänglich geglückt!

Atlas des Schweizerischen Nationalparks, die ersten 100 Jahre, Herausgeber: Heinrich Haller, Antonia Eisenhut, Rudolf Haller, Haupt Verlag, Bern, 2013, ISBN 978-258-07801-4, 250 Seiten, CHF 69.–.
www.haupt.ch



Das umfassende Kompendium des Nationalparks.

tionalparks Heinrich Haller und dem Forschungsleiter des SNP Rudolf Haller (siehe vorherigen Artikel); die Hallers haben übrigens keine verwandtschaftliche Beziehung. Es gibt wohl kaum einen Nationalpark in Europa, der so umfassend dokumentiert ist. Das widerspiegelt sich auch in der Berichterstattung über den Nationalpark: Waren es in den Anfängen ab 1914 rund fünf bis zehn Artikel, die die Medien in ihre Berichterstattung aufgenommen haben, sind es seit den 90er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts rund 80 bis 100 Artikel, in die-



Nur ein Beispiel von über 200 Karten: die Verbreitung der Orchideen im Nationalpark.

WEITERE INFORMATIONEN



Autor

Ruedi Haller ist Leiter Forschung und Geoinformation des Schweizerischen Nationalparks SNP. Er lebt in Ardez.

rhaller@nationalpark.ch

Literatur

siehe Seite 48

Quellen

www.nationalpark.ch
www.nationalpark.ch/go/de/forschung/wozu-forschen
www.nationalpark.ch/go/de/about/interaktive-karte

In Zernez liegt das Besucherzentrum für den Schweizerischen Nationalpark.