

# Karten machen Schweizer Pärke

Als der Bund 2007 das revidierte Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) verabschiedete, schuf er die Grundlage für eine wichtige Änderung in der räumlichen Struktur und Gliederung in der Schweiz: Die Schaffung von Pärken von nationaler Bedeutung in drei unterschiedlichen Kategorien «Nationalpark», «regionaler Naturpark» und «Naturerlebnispark». Die drei Begriffe deuten bereits die inhaltlichen Unterschiede dieser Pärke untereinander an, aber es ging damals und es geht heute auch darum, dass sich diese Gebiete räumlich von den übrigen Landschaften in der Schweiz unterscheiden. Und wo die Unterschiede vielleicht draussen im Gelände nicht auf den ersten Blick erfassbar sind, versteht es sich von selbst, dass Merkmale der Landschaft kartographisch dargestellt werden müssen.

*Quand la Confédération en 2007 a révisé la Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN) elle a créé la base pour une modification importante de la structure spatiale et du compartimentage de la Suisse: La création de parcs d'importance nationale en trois catégories différentes: «parc national», «parc naturel régional» et «parc naturel périurbain». Les trois notions induisent d'emblée les différences sémantiques de ces parcs mais à l'époque il ne s'agissait pas, pas plus qu'aujourd'hui, que ces régions se différencient spatialement des autres paysages de la Suisse. Et si dans le terrain les différences ne sont pas perceptibles du premier coup d'œil il est bien entendu clair que les caractéristiques du paysage doivent être présentées cartographiquement.*

Quando la Confederazione ha revisionato nel 2007 la Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN) ha gettato le basi per un'importante modifica della struttura e della ripartizione della Svizzera. Così facendo ha suddiviso i parchi di portata nazionale nelle tre categorie seguenti: «parco nazionale», «parco regionale naturale» e «parco avventura naturale». Questi tre concetti già anticipano le differenze contenutistiche di queste tre tipologie diverse di parco ma, sia oggi che in passato, si tratta di differenziare territorialmente queste tre entità dal resto dei paesaggi in Svizzera. Va da sé che dove sul terreno queste differenze paesaggistiche non sono percepibili a prima vista bisogna allora provvedere a rappresentarle graficamente.

---

T. Estermann, R. Haller

---

Karten gehören zum Wesen eines Parks, sie ermöglichen den Überblick im kleinen oder die Detailansicht im grossen Massstab. Den Themen in einer Parkkarte sind kaum Grenzen gesetzt und die möglichen Inhalte sind eng mit den Zielen, Aufgaben und Interessensgruppen der einzelnen Pärke verbunden. Alle Parkkategorien nach dem NHG verfolgen aber den Grundsatz, ihre weitgehend intakten ursprünglichen Natur- und Kulturlandschaften zu schützen und in Wert zu set-

zen. Doch was heisst intakt, ursprünglich oder vielfältig draussen in der Landschaft? Wo findet der Besucher ursprüngliche Kulturlandschaften, wo ist die Biodiversität in einem Park am höchsten? Wo lässt der Mensch die Natur gewähren und was passiert in der Natur möglichst ohne menschlichen Einfluss? Fragen, welche raumzeitlichen Charakter haben und Parkverwaltung, die lokale Bevölkerung und Gäste gleichermaßen interessieren. Auf Nutzergruppen angepasste Karten können helfen, Ziel und Wirkung eines Parks zu erklären. Dieser

Beitrag zeigt einige Beispiele von Parkkarten und versucht, die spezifischen Anforderungen in dieser speziellen Thematik aufzuzeigen.

## Parkmanagement

Aktuell betreiben 20 Pärke und Parkkandidaten in der Schweiz unter dem Dach des Netzwerks Schweizer Pärke eine gemeinsame Geodateninfrastruktur als Basis für die eigenen Anwendungen. 16 Pärke sind in Betrieb, wobei 14 Pärke, und damit die grosse Mehrheit, zur Kategorie regionale Naturpärke gehören. Dazu kommen mit dem Wildnispark Zürich Sihlwald ein Naturerlebnispark und mit dem seit 1914 existierenden Schweizerischen Nationalpark eines der ältesten Grossschutzgebiete Westeuropas. Vier Parkkandidaten sind erst in der Errichtungsphase, darunter die Nationalparkkandidaten Parc Adula und Progetto Parco Nazionale del Locarnese.

Vor der eigentlichen Gründung hat die Organisation, welche die Errichtung eines Parks vorantreibt, zuerst eine Machbarkeitsanalyse und einen Managementplan zu erarbeiten. In dieser Phase kommt der Inventarisierung des Parks eine wichtige Rolle zu. Es geht um vorhandene Natur- und Kulturgüter im Gebiet. Wo immer möglich, werden bereits bestehende Geodatenätze von Bund und Kantonen genutzt, allenfalls ergänzt und zur räumlichen Übersicht in den Managementplan eines Parks integriert. Dabei sind aber nicht nur natur- und kulturlandschaftliche Inventare wie z.B. Moorlandschaften, Laichgebiete von Amphibien oder das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) von Bedeutung. Da regionale Naturpärke per Gesetz auch zur touristischen Entwicklung einer Region beitragen sollen, will das Parkmanagement auch den räumlichen Überblick über bestehende Daten nachhaltiger und naturnaher touristischer Angebote wie beispielsweise Naturfreundehäuser oder agrotouristische Betriebe gewinnen. Parkorganisationen erfassen zudem selbst räumliche Daten – beispielsweise Daten zu Flora und Fauna, Sehenswürdig-

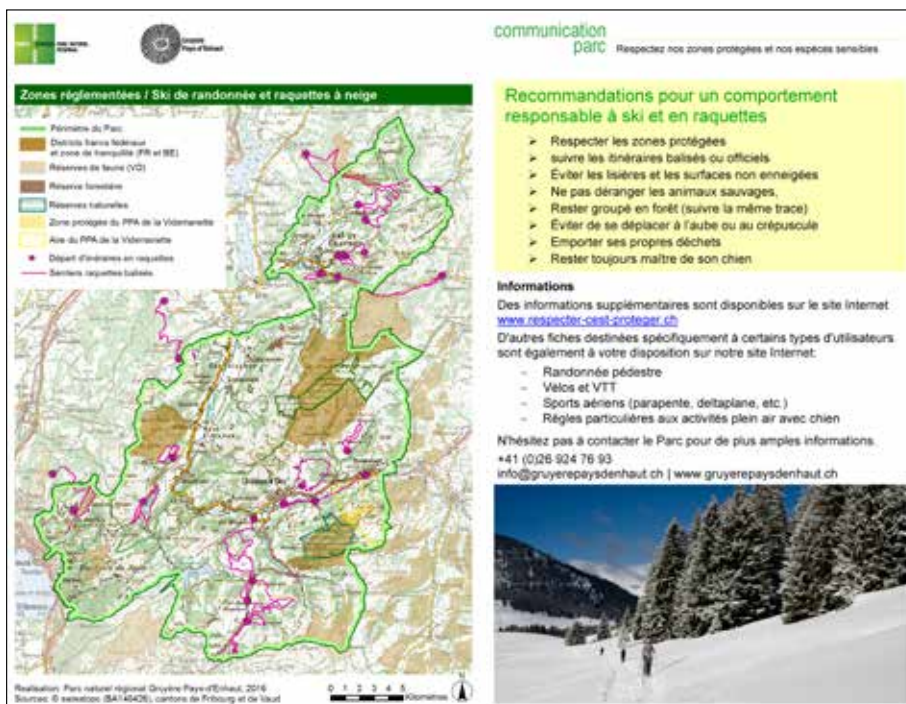


Abb. 1: Informations- und Kartenmaterial für Tourismuspartner des Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut (Quelle: Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut).

keiten, Infrastrukturen oder Trockensteinmauern – und vertiefen damit die Kenntnisse zu all diesen parkrelevanten Themen innerhalb ihres Perimeters. Ein erster

Mehrwert gegenüber den «Nichtparkgebieten» entsteht. Im Wildnispark Zürich Sihlwald sind es die Ranger, welche Beobachtungen wie z.B.



Abb. 2: Als Partner von Surselva Classic hat der Parkkandidat Parc Adula eine Karte zum Anlass erstellt: Der Park bringt sich mit dem Parkperimeter, mit der Verpflegung von lokalen Spezialitäten sowie dem öffentlichen Verkehr ein (Quelle: Parc Adula).

Rutschungen, Windwürfe oder Insektenbefall, erfassen. Die Aufnahme solcher Naturereignisse erfolgt noch auf Papier und wird im Büro ins Naturereignisinformationssystem übertragen. Die digitale Erfassung via Applikation mit räumlicher Anbindung auf dem Tablet ist in Planung. Ein weiteres Beispiel ist die Bestandsaufnahme von Stützmauern der Rebberge von La Neuveville im Parc régional Chasseral. Neben Lage und Charakteristiken einer Mauer werden auch Schadentypen, von denen die Mauern häufig betroffen sind, die Ausdehnung der Schäden sowie die Dringlichkeit einer Schadensbehebung aufgenommen. Ziele beider Erfassungsbeispiele sind die Sicherung von Wissen und für das Parkmanagement einfach zugängliche, räumliche und zeitliche Abfragen und Analysen.

## Kommunikation und Sensibilisierung

Das Wissen um natürliche und kulturelle Ressourcen im Parkgebiet und den nachhaltigen Umgang wird auch in der Kommunikation, der Umweltbildung und in der Besucherlenkung eines Parks genutzt. Eines der Ziele des Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut ist die Verminderung von Störungen von Wildtieren, das Respektieren von Wildruhezonen und generell die Sensibilisierung der Parkbesucher gegenüber dieser Thematik. Vom Park aufbereitetes Info- und Kartenmaterial wird den Tourismuspartnern für die Weitergabe an Outdoorsportler zur Verfügung gestellt (Abb. 1). Interaktive Karten auf den Internetseiten der einzelnen Pärke laden zur Erkundung ein. Diese Karten sind gefüllt mit ausgewählten Parkangeboten, deren Fokus auf den regionalen Besonderheiten, den Hintergründen und Geschichten liegt: Sie heissen «Genuss mit Panorama», «Beringung Mauerseglerkolonie», «Alpstube Wimpfel» oder «1x Meringue und zurück». Natürliche und kulturelle Sehenswürdigkeiten, Themenwege, nationale Natur- und Kulturinventare sowie Informationen zum öffentlichen Verkehr und zum Langsamverkehr runden das Parkan-

gebot ab und garantieren den Park-Mehrwert. Parkmitarbeitende erfassen touristische Angebote in einer Datenbank, welche vom Netzwerk Schweizer Pärke aufgrund der spezifischen Parkbedürfnisse entwickelt wurde.

Via Datenbank können ausgewählte Routen, Sehenswürdigkeiten und Angebote auch für die mobile Lösung auf nationaler Ebene, die Schweizer Pärke App, freigeschaltet und dort auf verschiedenen Basis-Karten visualisiert werden. Die App funktioniert auch offline, was in abgelegenen Pärken unerlässlich ist. Vor Ort mit eingeschaltetem GPS erhält der Besucher Push-Nachrichten zu Points of Interest. Neben digitalen und digitalen mobilen Karten werden Karten natürlich nach wie vor in gedruckter Form in Jahresbroschüren, Informationsprospekten und Angebotsflyern verwendet. Oft sind es einfache Übersichts- und Orientierungskarten; gerne wird jedoch auch in den Karten – vielfach mittels Bildern – der Bezug zu lokalen Parkangeboten geschaffen (Abb. 2).

Vor Ort im Park wird der Besucher gezielt informiert und gelenkt. Klassische Informationstafeln enthalten Karten und präsentieren den Park, seine Aufgaben sowie die Sehenswürdigkeiten. Auf den Karten sind Routenvorschläge und Themenwege zu finden, welche den Park-Charakter oder spezifische Parkan-

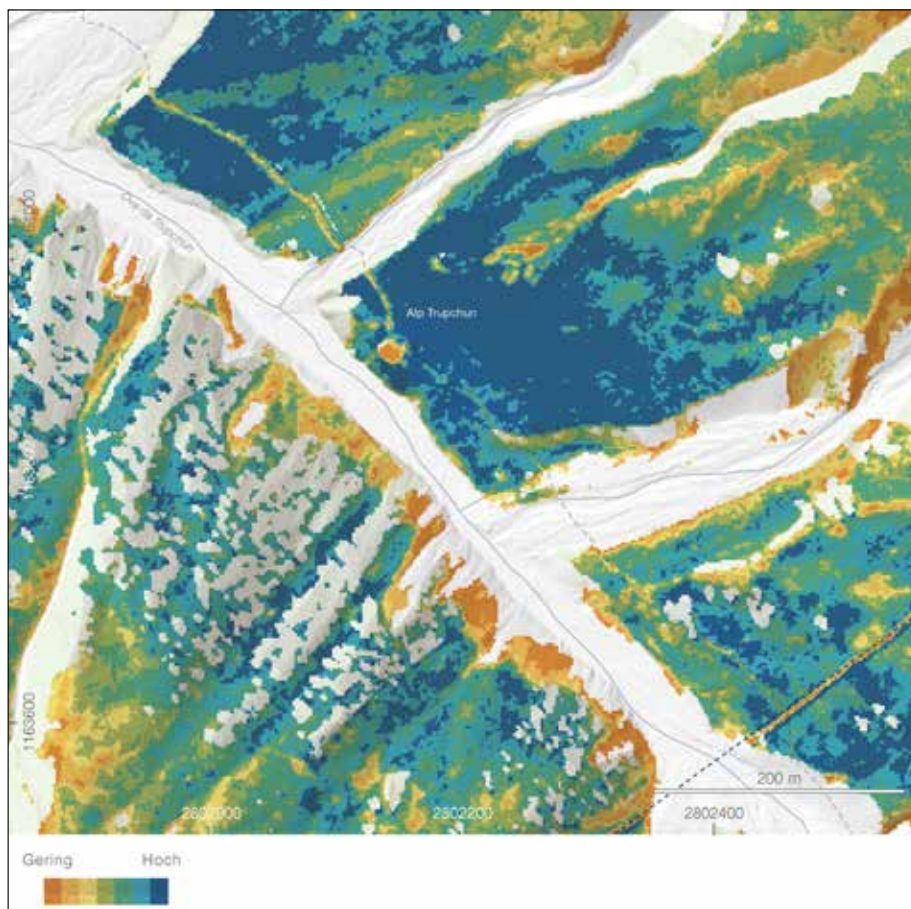


Abb. 4: Biomasse der Wiesen um die ehemalige Alp Trupchun im Schweizerischen Nationalpark (Quelle: Atlas des Schweizerischen Nationalparks, 2013).

gebote besonders gut erleben lassen. Inzwischen informieren Pärke auch in Besucherzentren und Ausstellungen über

ihre Aufgaben und Tätigkeiten. Karten werden hier sehr vielfältig eingesetzt. Sei es als interaktiver virtueller 3D-Bartgeierflug im Schweizerischen Nationalpark, als begehbare Bodenkarte im Naturpark Pfyn-Finges oder als interaktives Plexiglas-Relief im Naturpark Beverin im Parc Ela. Hier können Besucher via Touchscreen Informationen über den Park zu Themen wie beispielsweise Energie, Bewegung, Natur, Landschaft sowie Kultur und Wirtschaft aufrufen – gleichzeitig werden die Themen auf das Relief projiziert (Abb. 3).

## Forschung

Pärke von nationaler Bedeutung sind auch interessant für die Forschung in verschiedensten Disziplinen. Und auch in diesem Umfeld spielen raumzeitliche Aspekte und damit Karten eine grosse Rolle. In der UNESCO Biosphäre Entle-



Abb. 3: Plexiglas-Relief im Center da Capricorns in Wergenstein im Naturpark Beverin (Quelle: Naturpark Beverin).

buch wurden aus der Fülle vorhandener räumlicher Information sogenannte «Lebensraumkarten» erstellt bzw. mittels GIS-Analysen abgeleitet. Der Fokus liegt auf der Darstellung von naturräumlich orientierten Werten (u.a. Biodiversität, Vernetzungsgrad, spezielle Arten), von gesellschaftlich orientierten Werten (u.a. ökonomische, kulturelle, landschaftliche Werte) sowie von Bedrohungen und Gefährdungen dieser Werte (u.a. Zersiedelung, Landnutzungsintensität, Besucherdruck). Noch weiter geht der Schweizeri-

sche Nationalpark: Hier entstanden mittels dem flugzeuggestützten Bildspektrometer APEX (Airborne Prism Experiment) neue räumliche Grundlagen, welche es den Forschenden erlauben, detaillierte Kenntnisse zur Biomasse, dem Fasergehalt und den Nährstoffen zu erarbeiten.

Alle Beispiele zeigen, wie wichtig Karten für das Management, die Besucherinformation und die Forschung in Parks von nationaler Bedeutung sind. Sie sind aus den Arbeiten in und für die Pärke nicht

wegzudenken und bilden häufig den Abschluss intensiver raumzeitlicher Erhebungen und Analysen.

Tamara Estermann  
Netzwerk Schweizer Pärke  
t.estermann@paerke.ch

Ruedi Haller  
Schweizerischer Nationalpark  
rhaller@nationalpark.ch

## Wer abonniert, ist immer informiert!

Geomatik Schweiz vermittelt Fachwissen – aus der Praxis, für die Praxis

**Jetzt bestellen!**



**Bestelltalon**

Ja, ich **profitiere** von diesem Angebot und bestelle Geomatik Schweiz für:

- 1-Jahres-Abonnement Fr. 96.– Inland (12 Ausgaben)
- 1-Jahres-Abonnement Fr. 120.– Ausland (12 Ausgaben)

Name  Vorname

Firma/Betrieb

Strasse/Nr.  PLZ/Ort

Telefon  Fax

Unterschrift  E-Mail

Bestelltalon einsenden/faxen an: SIGImedia AG, Pfaffacherweg 189, Postfach 19, CH-5246 Scherz  
Telefon 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, verlag@geomatik.ch