

Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark
Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission
Band: - (2018)
Heft: 2

Artikel: Janine Rüegg : Gewässerforscherin
Autor: Scheurer, Thomas / Rüegg, Janine
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-823698>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

JANINE RÜEGG

Gewässerforscherin

FORSCHUNG IM NATIONALPARK:

- a) Diplomarbeit «Vergleich der Makroinvertebraten in permanenten und temporären Bächen in einem alpinen Einzugsgebiet». EAWAG 2003
- b) Protokoll zum Macun Monitoring. FOK 2003

Worüber haben Sie im Nationalpark geforscht und welches war Ihr beruflicher Weg?

Meine Forschungstätigkeit im Park erfolgte auf Macun. Ich habe die Entwicklung von aquatischen Makroinvertebraten in verschiedenen Flusstypen untersucht. Da meine Forschung im heissen Sommer von 2003 erfolgte, habe ich drei Flusstypen unterschieden: solche, die vor allem von der Schneeschmelze gespeist wurden, solche, die vor allem von Gletscher-/Schneefeldschmelze gespeist wurden, und die Flüsse, die die Seen verbinden (d.h. permanent wasserführend). Die verschiedenen Flusstypen hatten eine klar unterschiedliche Artenvielfalt und -zusammensetzung. Zudem erlaubte mir der heisse Sommer den Vergleich zum «normaleren» Vorjahr, was zeigte, dass das Wachstum und die Entwicklung der einzelnen Arten sehr von der Temperatur abhängig ist. Zudem habe ich zusammen mit meinem Betreuer das aquatische Monitoringprotokoll für die Macun-Gegend zusammengestellt, welches die Forschungskommission dann veröffentlicht hat.

Nach dem Diplom an der ETH folgte 2011 das Doktorat an der University of Notre Dame, Indiana, USA, und anschliessend bis 2014 ein Postdoc an der Kansas State University, USA, beide zu hydrobiologischen Fragen in unterschiedlichen Ökosystemen. Meine heutige Forschungstätigkeit an der EPF Lausanne hat mich wieder zu meinen Forschungswurzeln von Macun zurückgeführt. Im Rahmen eines Förderprojektes des Nationalfonds (Ambizione) erforsche ich, wie das Abflussregime die Nahrungsnetze (vor allem Makroinvertebraten) und den Metabolismus von alpinen Flüssen beeinflusst, und vergleiche dabei Flüsse, die durch Gletscherwasser und Schneeschmelze gespeist werden.



Gibt es bleibende Erinnerungen an Ihre Forschungsarbeit im Park?

Meine Forschung im Nationalpark war mein erstes Forschungsprojekt, und man vergisst sein erstes Projekt nie. Ich erinnere mich an die unglaubliche Landschaft, die Einführung in die Vielfalt der aquatischen Habitate, die in Macun auf kleinstem Raum zu finden sind, und an die Erfahrungen mit den verschiedenen Forschungsmethoden, welche durch das Zusammenstellen des Monitoringprogramms über die Methodik meiner eigenen Forschung hinausreichten. Die Forschung im Park hat mich sehr gut auf meine Forschungskarriere vorbereitet, da ich lernte, in abgelegenen Orten zu arbeiten, mich gut vorzubereiten und auf Ratschläge von Ortskundigen zu hören, zum Beispiel im Hinblick auf das Beachten der Jagdsaison aus Sicherheitsgründen. Die Arbeit im Freien, vor allem in der gewaltigen Umgebung von Macun, hat mich bestärkt, dass ich eine Forschungskarriere in Flussökologie mit Schwerpunkt auf Feldarbeit anstreben wollte.

Welche Erkenntnisse haben Sie aus dem Nationalpark mitgenommen?

Ich habe viele Erkenntnisse aus dem Park mitgenommen. Die wichtigste Erkenntnis für meine Wissenschaftskarriere war, dass der Kontext unglaublich wichtig ist. Man muss die Variabilität der Umwelt miteinbeziehen, um feststellen zu können, was natürliche Schwankungen sind und welche Erkenntnisse aussergewöhnlich sind. Die von Schmelzwasser dominierten Flüsse in Macun fliessen verschieden lang, je nach Schneemenge des vorhergehenden Winters und des Einflusses von Gletschern und Schneefeldern. Ausserdem ist die Temperatur wichtig, da sie nicht nur die Schmelze beeinflusst, sondern auch die Wassertemperatur des Flusses. Und wie mich der heisse Sommer gelehrt hat, beeinflusst die Wassertemperatur auch die Entwicklung der Organismen. Nur wenn man die Forschungsergebnisse im Kontext betrachtet, kann man anfangen, die zu Grunde liegenden Mechanismen

zu verstehen. Die andere Erkenntnis, die ich aus meiner Forschung im Park mitgenommen habe, ist, dass gute Forschung immer im Team erfolgt. Ich hatte das Privileg, zusammen mit meinem Betreuer Chris Robinson zu arbeiten, aber auch mit Jürg Logue, der zur gleichen Zeit wie ich seine Forschung für die Diplomarbeit betrieb. Zudem konnten wir beide von Forschungen vom Vorjahr profitieren. Zusammenarbeit erlaubte uns nicht nur, einen Kollegen im Feld zu haben (zur Sicherheit), sondern auch jemanden zu haben, der versteht, was die Forschung beinhaltet, da beiden die Forschungs-

gehend bekannt ist und man deshalb Ideen austauschen kann. Zusätzlich erlaubte die Zusammenarbeit ein detaillierteres Verständnis der Flüsse, da wir verschiedene Aspekte erforschten. Dieser interaktive Ansatz hat mich in meiner Forschung bis heute begleitet.

Haben Sie heute noch Beziehungen zum Nationalpark?

Ich habe immer noch Kontakt zu Chris Robinson, der im Park forscht. Zurzeit forsche ich in den Waadtländer und Walliser Alpen.

CONNIE THIEL-EGENTER Beraterin und Unternehmerin

FORSCHUNG IM NATIONALPARK:

Diplomarbeit «Produktivität und Nährstoffgehalt von Pflanzen in Abhängigkeit von Beweidung und Bodenphosphor: Mögen Pflanzen Hirsche?», 2002, WSL Birmensdorf



Worüber haben Sie im Nationalpark geforscht und welches war danach Ihr beruflicher Weg?

Im Rahmen meiner Diplomarbeit habe ich erforscht, wie die seit nun über 100 Jahren nicht mehr bewirtschaftete Alp Stabelchod auf die Beweidung durch den Rothirsch reagiert. Dazu habe ich Verbisschutzkörbe (berühmt-berüchtigte «Migroskörbli») aufgestellt, darunter Hirschbeweidung (Schnitt) simuliert und die Vegetation analysiert. Dabei zeigte sich, dass Hirsche durch ihr Äsen tatsächlich den Nährstoffgehalt in der Vegetation erhöhen. Sie erhalten sich dadurch selber attraktive Äsungsgründe, kommen immer wieder auf dieselben Flächen zurück und können so vermutlich die Wiederbewaldung verhindern oder mindestens verlangsamen.

Nach dem Diplom in Biologie an der Universität Zürich arbeitete ich von 2004–2007 im Rahmen des EU-Projektes IntraBioDiv an der WSL am Dissertationsprojekt zur genetischen und floristischen Diversität in den Alpen und Karpaten. Seit

leiterin der FORNAT AG, Forschung für Naturschutz und Naturnutzung, in Zürich. 2017 erfolgte die Gründung von Cervo Volante, eines Startups, welches Premium-Lederschuhe aus Schweizer Hirschhäuten aus der Jagd herstellt.

Gibt es bleibende Erinnerungen an Ihre Forschungsarbeit im Park?

Die Feldarbeit auf Stabelchod, Mingèr und La Schera war streng, aber sehr spannend, lehrreich und wunderschön. Den Austausch unter Forschenden im «Labor», der Feldunterkunft in der Nähe des Hotels il Fuorn, habe ich sehr geschätzt. Ich habe es als Privileg erachtet, dank der Forschung naturbelassene Gebiete im Park entdecken zu dürfen. Unvergessen bleiben die vielen Diskussionen über die ausgedienten metallenen Migroskörbli: Sie verunstalteten in den Augen einiger Parkvertreter die Alp Stabelchod, blendeten bis zur Fuorcla Murter und sollten so bald als möglich wieder abgeräumt werden.

Haben Sie heute noch Beziehungen zum Nationalpark?

Mit meiner Familie komme ich fast jedes Wochenende in unser Ferienhaus nach Brail bei Zernez. Wir verbringen so viel Zeit wie möglich in der Natur beim Beobachten von Wild oder dem Botanisieren, sei's im oder um den Nationalpark. Ausserdem verbinden uns Freundschaften mit einigen Parkwächtern und ihren Familien. Zudem lese ich regelmässig die CRATSCHLA und neue Publikationen aus dem Park.