



Bündner Naturmuseum
Museum da la natira dal Grischun
Museo della natura dei Grigioni



Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum
Fondazione per la Collezione del Museo della natura dei Grigioni
Fundaziun per la collecziun dal museum da la natira dal Grischun

Sammlungskonzept

Bündner Naturmuseum



Marion Schmid & Ueli Rehsteiner
Bündner Naturmuseum

31. August 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Ursprung und Geschichte der Sammlungen am Bündner Naturmuseum	3
2. Die Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum	4
2.1 Stiftungsgründung und Trägerschaft	4
2.2 Stiftungszweck	4
2.3 Stiftungsrat und Geschäftsführung	4
3. Sammlungsauftrag	6
4. Zweck der Sammlungen des Bündner Naturmuseums	7
4.1 Sammlung	7
4.2 Forschung	7
4.3 Ausstellung und Vermittlung	7
5. Rechtliche und ethische Richtlinien.....	8
6. Die Sammlungen des Bündner Naturmuseums: Aktuelle Situation und Zukunftsvision.....	9
6.1 Besonderheiten und Stärken	9
6.2 Überblick über die aktuellen Sammlungsbereiche.....	9
6.3 Sammlungserweiterung.....	10
6.4 Aussonderung von Sammlungen und Objekten	11
6.5 Sammlungspflege	11
6.6 Dokumentation der Sammlungen	11
6.7 Sammlungsinfrastruktur	13
6.8 Verwendung der Sammlungen	13
6.9 Organisation und Verantwortlichkeiten (ab 2008).....	14
7. Sammlungsbestände von besonderer Bedeutung	16
7.1 Sammlungen erster Priorität	16
7.2 Weitere wichtige Sammlungen	17
8. Richtlinien/Kriterien betreffend Sammlungserweiterung, Prioritätensetzung und Ausleihe... ..	22
8.1 Sammlungserweiterung und Prioritätensetzung.....	22
8.2 Ausleihe	22
9. Quellen.....	25

1. Ursprung und Geschichte der Sammlungen am Bündner Naturmuseum

Die Sammlungen am Bündner Naturmuseum gehen auf Sammlungen verschiedener in Graubünden ansässiger bzw. tätiger Naturforscher aus dem 18. und 19. Jahrhundert zurück. Diese sammelten auf Exkursionen Belegstücke von Gesteinen, Mineralien, Pflanzen und Tieren. Die Objekte kamen an die Bündner Kantonsschule in Chur, wo sie Bestandteil des Naturalienkabinetts waren. Im Jahre 1872 wurde im Gebäude des heutigen Rätischen Museums das "Bündner Museum für Wissenschaft und Kultur" gegründet. Neben einer Altertumssammlung und einer öffentlichen Bibliothek fanden dort auch naturkundliche Sammlungen Platz. Alle Sammlungen wuchsen rasch an, so auch das Naturalienkabinett, das vom Kantonsschullehrer Dr. Christian Tarnutzer betreut wurde. Im Frühjahr 1919 wurden die Naturalien- und Kunstsammlung in die Villa Planta am Postplatz verlegt, die von der Verwaltung der Rhätischen Bahn zur Verfügung gestellt wurde. Ende 1924 trat Dr. Tarnutzer aus gesundheitlichen Gründen zurück. Sein Nachfolger wurde Dr. Karl Hägler, der wie sein Vorgänger an der Kantonsschule unterrichtete. Die Räume in der Villa Planta waren für die Ausstellung naturwissenschaftlicher Objekte wenig geeignet und die Kunstsammlung benötigte immer mehr Raum. Zur selben Zeit sah sich die Eidgenössische Nationalparkkommission nach einem zentralen Standort für ihre wissenschaftlichen Sammlungen um, die in verschiedenen Museen der Schweiz untergebracht waren. In Folge dessen dachte man an einen Museumsneubau. Gustav Bener, der Direktor der Rhätischen Bahn, legte ein Projekt vor. Die Rhätische Bahn stellte im Park neben der Villa Planta ein Grundstück für den Bau eines "Naturhistorischen und Nationalparkmuseums" zur Verfügung, das mit einem Darlehen der Pension- und Hilfskasse der Bahn erstellt wurde. Der von Architekt Sulser geplante Neubau (Sulserbau) wurde am 28. April 1928 eröffnet und diente als Ausstellungsraum für Objekte bündnerischer Herkunft. Im Zuge des Museumsneubaus wurden die naturwissenschaftlichen Objekte, die von bündnerischer Herkunft waren, aus den Räumen der Villa Planta in den Nordflügel des Verwaltungsgebäudes der Rhätischen Bahn verlegt, wo auch die Deposita der Nationalparkkommission untergebracht wurden. Das Sammlungsgut ausserbündnerischer Herkunft verblieb in der Villa Planta und wurde fortan "Kantonales Lehrmuseum für Naturgeschichte" genannt. Karl Hägler beschloss, die Sammeltätigkeit zukünftig auf bündnerische Objekte zu konzentrieren. Das Resultat dieses Konzeptes waren Sammlungen einheimischer Säuger und Vögel von ausserordentlicher Qualität und Lückenlosigkeit. Als Karl Hägler im Jahre 1955 in den Ruhestand trat, wählte die Regierung den Kantonsschullehrer Hans Brunner zum Nachfolger. Auf den Zoologen und Anthropologen Hägler folgte mit Hans Brunner ein Geograph. Da die Kunstsammlung immer mehr alle Räume der Villa Planta beanspruchte, musste auch das Sammlungsgut ausserbündnerischer Herkunft verlegt werden. 1963 beschloss die Regierung, den Dachstock des Grossratgebäudes für eine Lehrsammlung von 125 m² und ein Magazin von ca. 250 m² auszubauen. Im April 1965 wurde diese Lehrsammlung eröffnet. Am 1. Mai 1965 übernahm Dr. Paul Müller-Schneider, Lehrer für Naturwissenschaften an der Töchterhandelsschule, im Nebenamt die Leitung des Museums. Er hatte seit 1952 bereits die Herbarabteilung des Museums betreut. In den folgenden Jahren wurde die Raumnot auch im Museum immer akuter. Zudem kündigte die Rhätische Bahn schrittweise die Räumlichkeiten im Dachstock des Verwaltungsgebäudes, da sie diese für ihre eigenen Zwecke benötigte. Im Herbst 1967 wurde bekannt, dass der weltbekannte Geologe Dr. Moritz Blumenthal in seiner letztwilligen Verfügung eine "Stiftung für den Neubau eines Naturhistorischen Museums des Kantons Graubünden in Chur" als Haupterbin eingesetzt hatte. Für die fast ausweglose Raumsituation begann sich damit eine Lösung abzuzeichnen.

Kurz nach den Projektstudien für den Neubau ging die Leitung des Museums am 1. September 1973 an Dr. Jürg Paul Müller-Wegmann über. Dank einem Kreditbeitrag des Kantons Graubünden an die Stiftung Dr. M. Blumenthal konnte 1976 der Architekt Bruno Giacometti mit der Detailplanung des Neubaus beginnen. Im Herbst 1977 wurden die Bauarbeiten an der Masanserstrasse 31 aufgenommen und bis Ende 1978 abgeschlossen. Die naturwissenschaftlichen Sammlungen, die bis dahin an verschiedenen Orten gelagert waren, konnten mit dem Neubau des Bündner Naturmuseums erstmals unter einem Dach vereint werden. Sie fanden ihren Platz im für diesen Zweck geschaffenen Kulturgüterschutzraum.

2. Die Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum

2.1 Stiftungsgründung und Trägerschaft

Am 10. Juli 2001 stimmte die Regierung des Kantons Graubünden der Überführung der Sammlung des Bündner Naturmuseums in eine Stiftung zu (Beschluss der Regierung des Kantons Graubünden, Protokoll Nr. 1225, 10. Juli 2001: Stiftung Bündner Natur-Museum). Dies unter der Bedingung, dass der Kanton Graubünden das Recht hat, drei von insgesamt fünf Stiftungsratsmitgliedern zu bestimmen. Die Stiftung wurde am 19. November 2001 gegründet. Die Träger der Stiftung setzen sich aus dem Kanton Graubünden, der Stadt Chur und der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden zusammen. Am 11.09.2006 beschloss die Bündner Regierung zudem, den Lagerbestand des Museumshops des Bündner Naturmuseums der Stiftung zu übertragen.

2.2 Stiftungszweck

Zweck der Stiftung ist es, die Objekte des Stiftungsvermögens zu erhalten, zu mehren und der Öffentlichkeit sowie der Wissenschaft und Lehre im Rahmen der Möglichkeiten zugänglich zu machen.

Der Stiftungszweck wird insbesondere erreicht durch:

- a) den Erwerb von Objekten für die Sammlung und die Entgegennahme von Schenkungen
- b) die Ausleihe von Objekten an Dritte
- c) die Herausgabe von Publikationen
- d) die Öffentlichkeitsarbeit über die Bedeutung der Sammlungen
- e) die Kontrolle über den fachgerechten Unterhalt und die Erschliessung der Sammlungen
- f) die Auslösung von Museumsaktivitäten (Ausstellungen, Forschungsprojekte etc.) im Zusammenhang mit den Sammlungen
- g) die Mittelbeschaffung

Die Stiftung stellt dem Bündner Naturmuseum ihre Sammlungsgegenstände uneingeschränkt zur Verfügung.

Die Stiftung kann wertvolle Gegenstände, die in fremdem Eigentum verbleiben, gegen einen Depositsvertrag zur Aufbewahrung und Ausstellung entgegennehmen.

2.3 Stiftungsrat und Geschäftsführung

Zusammensetzung des Stiftungsrates

Der Stiftungsrat setzt sich aus drei Vertretern des Kantons Graubünden (inkl. Direktor/Direktorin des Bündner Naturmuseums), einem Vertreter der Stadt Chur und dem Präsidenten/der Präsidentin der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden zusammen (vgl. Kap. 6.9). Der Direktor/die Direktorin des Bündner Naturmuseums gehört dem Stiftungsrat von Amtes wegen an. Die Amtsdauer der Mitglieder des Stiftungsrates beträgt vier Jahre. Wiederwahl ist möglich. Die Mitglieder des Stiftungsrates werden durch die Stifter gewählt.

Aufgaben des Stiftungsrates

Der Stiftungsrat

- a) führt die Geschäfte der Stiftung und vertritt die Stiftung nach innen und aussen
- b) verwaltet und mehrt das Stiftungsvermögen
- c) führt die Kontrolle über die Vermehrung der Sammlungen und der Ausleihe
- d) genehmigt die Richtlinien für die Ausleihe von Sammlungsgegenständen
- e) sorgt für die korrekte Rechnungsführung
- f) erstellt die Jahresrechnung per Ende jeden Kalenderjahres
- g) verfasst den Jahresbericht
- h) wählt die Revisionsstelle für eine Amtsdauer von vier Jahren
- i) sorgt für die Archivierung von Protokollen und wichtigen Beschlüssen
- j) erfüllt alle Aufgaben, welche nicht einem anderen Organ übertragen sind

Delegation von Aufgaben

Der Stiftungsrat kann alle Aufgaben anderen Organen übertragen, wenn dies von Gesetzes wegen möglich ist.

Die Geschäftsführung wird durch den Direktor/die Direktorin des Bündner Naturmuseums übernommen.

3. Sammlungsauftrag

Der Sammlungsauftrag des Bündner Naturmuseums ergibt sich aus dem Zweckartikel der Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (vgl. Kap. 2.2).

4. Zweck der Sammlungen des Bündner Naturmuseums

Die Aufgaben und Tätigkeiten des Bündner Naturmuseums orientieren sich an drei Aspekten: Sammlung, Forschung und Ausstellung/Vermittlung. Naturwissenschaftliche Sammlungen sind wertvolle und unersetzbare Dokumente der Vielfalt der Natur und stellen eine wichtige Grundlage für wissenschaftliche Forschungs- und Vermittlungstätigkeit dar.

4.1 Sammlung

Das Bündner Naturmuseum sammelt Objekte aus der Natur und Naturgeschichte des Kantons Graubünden und der angrenzenden Regionen (z. B. Objekte aus dem Alpenraum, sofern ein Bezug zum Bündner Alpenraum gegeben ist). Gesammelt wird in zwei grossen Bereichen: Biowissenschaften (Zoologie und Botanik) und Erdwissenschaften (Geologie, Mineralogie, Paläontologie). Die einzigartigen Objekte und Aufzeichnungen über Zeiträume von mehreren Jahrhunderten dokumentieren die Natur des Kantons Graubünden und deren Entwicklung.

4.2 Forschung

Naturhistorische Sammlungen spielen eine bedeutende Rolle in Wissenschaft und Forschung. Am Bündner Naturmuseum wurden in der Vergangenheit diverse Forschungsarbeiten mit Sammlungsbestandteilen durchgeführt (Moose, Flechten, Kleinsäuger) oder es wurden Objekte aus den Sammlungen für externe Projekte genutzt (z. B. Genetische Analysen Bartgeier). Das Bündner Naturmuseum kooperiert dafür mit zahlreichen Forschungsinstitutionen in der Schweiz. Wissenschaftliche Erkenntnisse fliessen wo möglich und sinnvoll in Ausstellungen ein und dienen u.a. auch im Natur- und Umweltschutz als Grundlagen.

4.3 Ausstellung und Vermittlung

Mittels Ausstellungen und weiterer Vermittlungstätigkeiten wie Führungen, Vorträgen, Exkursionen bringt das Bündner Naturmuseum dem breiten Publikum biologische und geologische Themen aus Graubünden und anderen Regionen der Schweiz näher. Dabei werden wo immer möglich Objekte aus den eigenen Sammlungen eingesetzt.

5. Rechtliche und ethische Richtlinien

Das BNM orientiert sich bei seiner Sammeltätigkeit an den relevanten nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen und ethischen Richtlinien. Sie sind nachfolgend aufgeführt. Es sind dies insbesondere:

- Ethische Richtlinien für Museen des International Council of Museums (ICOM)
- Kantonale, nationale und internationale Artenschutz- und Naturschutzgesetze oder -abkommen:
 - Kantonales Jagdgesetz (KJG), Kantonales Naturschutz- und Heimatschutzgesetz (KNHG)
 - Umweltgesetze des Bundes (USG, GTG, GSchG, BGF, NHG, JSG, WaG, Nationalparkgesetz)
 - Bundesgesetz über den internationalen Kulturgütertransfer (Kulturgütertransfergesetz KGTG)
 - Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention)
 - Washingtoner Artenschutzabkommen CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, 1973)
 - UNO-Konvention über die biologische Vielfalt (UN Convention on Biological Diversity, 1992)

6. Die Sammlungen des Bündner Naturmuseums: Aktuelle Situation und Zukunftsvision

6.1 Besonderheiten und Stärken

Besonderheiten und Stärken der Sammlung im Vergleich zu anderen Museen sind der Bezug zum Kanton Graubünden als Sammlungsregion und entsprechend zahlreiche repräsentative Objekte aus einem Teil des Alpenraums. Am BNM sind zudem viele Typusbelege und rund ein Drittel aller Sammlungen aus dem Schweizerischen Nationalpark hinterlegt. Das BNM verfügt aber auch aufgrund der Sammlungstätigkeit individueller Sammler über Sammlungen von herausragender Bedeutung. Als Beispiel sei die Säugetiersammlung genannt. Sie ist sehr umfangreich, aufgrund des dokumentarischen Werts wissenschaftlich von Bedeutung und kann aufgrund des Umfangs und Inhalts als von überregionaler bzw. nationaler Bedeutung eingestuft werden. Die Sammlungen spielen eine wichtige Rolle als Basis für verschiedene Tätigkeiten. Das BNM führt beispielsweise seit vielen Jahren verschiedene Kurse zu naturkundlichen Themen durch, die dank den vielfältigen Sammlungen in Form von Anschauungs-, Bestimmungs- und Übungsmaterial erst möglich wurden. Das durch die Sammlungen angeeignete Wissen über die Biologie und Ökologie von Arten findet ihren Niederschlag auch in der Praxis (z.B. Stiftung Pro Bartgeier). Die kontinuierliche Pflege, Betreuung und schwerpunktmässige Erweiterung der Museumssammlung über Jahrzehnte bilden die Voraussetzung, dass solche reichhaltige Sammlungen überhaupt entstehen können. Das BNM ist in der glücklichen Lage, dass seine Sammlungen stets gut gepflegt und schon in frühen Jahren Schwerpunkte in der Sammeltätigkeit gesetzt worden sind.

6.2 Überblick über die aktuellen Sammlungsbereiche

Botanik

Die botanische Sammlung enthält Algen, Moose, Flechten, Pilze und Gefässpflanzen. Die Gefässpflanzen-Herbarien sind besonders umfangreich. Das sogenannte Herbarium Raeticum umfasst Belege von Gefässpflanzen aus dem Kanton Graubünden, die von diversen Botanikern während der letzten 200 Jahre gesammelt wurden. Seit 1992 wird das Herbarium Raeticum laufend überarbeitet. Der weltbekannte Pflanzensoziologe Josias Braun-Blanquet hinterliess in seinem Elternhaus in Chur ein Herbarium, das er während seiner regelmässigen Aufenthalte in seiner Heimatstadt benutzte. Während seine grossen Herbarien von Montpellier in der dortigen Universität aufbewahrt werden, befindet sich dieses Herbar am Bündner Naturmuseum. Manches Herbar hat über den naturwissenschaftlichen Wert hinaus auch einen kulturhistorischen Wert, wie z.B. das Herbarium vom Bündner Pfarrer und Naturforscher Dekan Luzius Pool, das zu Beginn des 19. Jahrhunderts angelegt wurde. Es ist das älteste Herbar am Bündner Naturmuseum. Daneben sind auch Spezialsammlungen, wie die Samen- und Diasporensammlung von Paul Müller-Schneider am Bündner Naturmuseum hinterlegt. Das Moos-Herbar ist ebenfalls sehr umfangreich und wurde von 1987-2008 am Institut für Systematische Botanik der Universität Zürich überarbeitet. Sämtliche Belege wurden für das Nationale Inventar der Schweizer Moosflora erfasst. Die Makroalgen aus Graubünden sowie der angrenzenden Regionen wurden 2007, die Flechtensammlung aus dem Schweizerischen Nationalpark von Frey im Jahr 2011 überarbeitet.

Zoologie

Die Faunistik und Ökologie der einheimischen Wirbeltiere bilden seit Jahrzehnten einen Schwerpunkt innerhalb der gesamten Sammlungstätigkeit des Bündner Naturmuseums. Dies ist insbesondere auf die enge Zusammenarbeit mit dem Amt für Fischerei und Jagd (früher: Jagd- und Fischereiinspektorat) und die Jägerschaft sowie auf das wissenschaftliche Interesse der Museumsleiter und Museumsmitarbeiter zurückzuführen. Besonders wertvoll sind die Einzelobjekte von Bär, Luchs, Wolf und Bartgeier aus der Zeit vor dem Aussterben im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Umfangreiche Geweih- und Gehörnserien belegen die Rückkehr der grossen Huftiere nach Graubünden. Seit 1970 werden auch Kleinsäuger (Nagetiere, Insektenfresser, Kleinraubtiere) systematisch gesammelt. Die Kleinsäu-

gersammlung gehört heute zu den umfangreichsten im ganzen Alpenraum. Am Bündner Naturmuseum befinden sich auch dermoplastische Präparate von alten Haustierrassen, wie jenes des Tavetscherschafes von 1903 aus Vrin, das zu den letzten Vertretern dieser Rasse gehörte. Weitere Wirbeltieransammlungen betreffen die Fische, Amphibien, Reptilien und Vögel. Viele der Sammlungen von wirbellosen Tieren stammen von Amateurforschern. Wissenschaftlich bedeutungsvoll sind verschiedene Nationalparksammlungen (Stechimmen von De Beaumont, Carl und Benson, Käfer von Handschin, Fliegen von Keiser, u.a.) sowie beispielsweise die Schmetterlingssammlung von Thomann und die Schnecksammlung von Wolf.

Mineralogie

Die mineralogische Sammlung dokumentiert die in Graubünden vorkommenden Mineralienarten und aussergewöhnliche Mineralienfunde. Die grösste Goldstufe des Goldfundes vom Juli 2000 aus dem Val Sumvitg, die in den 1920er-Jahren entdeckten Mangansilikate (Parsetzensit, Tinzenit, Sursassit) sowie die Manganarsenate (Grischunit, Geigerit) aus den Manganlagerstätten des Oberhalbsteins stellen wichtige Sammlungsobjekte dar. Zu den besonderen Objekten zählen zudem der Rauchquarz vom Plattenberg (Vals), die Rauchquarze vom Piz Cavardiras (Disentis), die Rauchquarzgruppe vom Val Nova (Vals), der Phantomquarz vom Schin, die Blauquarze vom Calanda (Chur) sowie die Schmucksteine aus Graubünden.

Geologie

Die geologischen Sammlungen enthalten viele Handstücke bekannter Bündner Geologen, aber wenige nach strengen Prinzipien angelegte Sammlungsteile. Einzig die Belegsammlungen zu den grossen Bündner Tunnelbauten (Albula-Eisenbahntunnel, San Bernardino-Strassentunnel und Vereina-Eisenbahntunnel) wurden systematisch angelegt.

Paläontologie

Graubünden hat wegen seiner geologischen Vergangenheit nur wenige gut erhaltene Fossilien oder Versteinerungen. Eine Ausnahme bilden die Kalk- und Dolomit-Schichten der Prosanto-Formation (Mitteltrias, ca. 230 Millionen Jahre alt) am Strel (Gemeinde Wiesen) und im Gebiet Ducanfurrga (Gemeinde Davos). In den letzten 20 Jahren wurden in diesen Gebieten vom Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich sowie von Alfred Hattich gut erhaltene Fisch- und Saurierreste geborgen. Unter dem Fossilienmaterial befinden sich einige Typusexemplare. Ein anderer Typusbeleg, der Flugsaurier *Raeticodactylus filisurensis*, befindet sich in der Fossilienammlung Graubündens von Rico Stecher. Weitere Fossilbelege stammen aus der Nationalparkregion. Aus der jüngsten geologischen Vergangenheit stammen die zwischen 50 und 100'000 Jahre alten Höhlenbärenfunde aus den Sulzfluhhöhlen bei St. Antönien.

6.3 Sammlungserweiterung

Seit ihren Anfängen ist die Sammlung stetig gewachsen und umfasst heute schätzungsweise 300'000 bis 500'000 Objekte. Der kontinuierliche Sammlungszuwachs ist hauptsächlich auf Schenkungen zurückzuführen. Eine Ausnahme stellt dabei die Mineralogische Sammlung dar. In diesem Bereich wurden zum Teil Mineralien über Auktionen erworben, um das Ziel zu erreichen, von jedem im Kanton Graubünden vorkommenden Mineral einen Beleg zu haben. Ob in Zukunft Objekte akquiriert werden sollen, ist zurzeit (August 2012) noch offen.

Über die Aufnahme von Objekten in die Sammlungsbestände des Bündner Naturmuseums entscheiden je nach Situation und unter Berücksichtigung der in Kap. 8.1 aufgeführten Kriterien folgende Personen bzw. Instanzen:

- **Unpräparierte Objekte/Frischmaterial** (insbesondere Wirbeltiere): Präparator/Präparatorin
- **Präparierte Objekte:** Sammlungsverwalter/-verwalterin, situativ unter Beizung des/der Museumsdirektors/-direktorin, Präparators/Präparatorin, Museumspädagogen/-pädagogin, einer externen Fachperson und/oder der Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum.

Gewebeproben von Bündner Tieren wurden bis anhin an der Universität Zürich gelagert. Ob es sinnvoll ist, dass das BNM ein eigenes Gewebeproben-Archiv aufbaut, ist Gegenstand von Abklärungen.

6.4 Aussonderung von Sammlungen und Objekten

Die Aussonderung von Objekten aus der Museumssammlung erfolgt situativ unter Berücksichtigung der geltenden Richtlinien des ICOM und der in Kap. 8.3 aufgeführten Richtlinien.

6.5 Sammlungspflege

Es zählt gemäss dem International Council of Museums (ICOM) zu den festgeschriebenen Aufgaben eines Museums, seine Sammlungen zu dokumentieren und zu bewahren. Die Bewahrung und Betreuung des Sammlungsgutes (Schutz, sinnvolle Lagerung) stellen daher eine zentrale Aufgabe des Bündner Naturmuseums dar. Der Aufwand für die Pflege nimmt parallel zur Grösse der Sammlung zu, ebenso steigert sich der Platzbedarf.

Vorbeugende Konservierung

Die vorbeugende Konservierung ist ein wichtiges Element der Sammlungspflege. Um einem Schädlingsbefall vorzubeugen, sind die Sammlungen des Bündner Naturmuseum einerseits in einem klimatisierbaren Raum (Kulturgüterschutzraum) untergebracht, in dem schädlingswidrige Umgebungsbedingungen herrschen. Andererseits sind die Sammlungen mit Mottenpapieren (mit Wirkstoff Dichlorvos) bestückt und werden regelmässig einer visuellen Kontrolle unterzogen. Die Mottenpapiere werden alle zwei bis drei Jahre durch neue ersetzt.

Neuzugänge werden auf Schädlingsbefall überprüft und gegebenenfalls behandelt sowie für eine gewisse Zeit isoliert, bevor sie in die Sammlung integriert werden.

Die (Neu-)Sortierung des Sammlungsgutes stellt ebenso einen dauerhaften Aufgabenbereich dar, da zahlreiche Sammlungen relativ unsystematisch zusammengesetzt sind oder die Einordnung nach neuen Kriterien sinnvoll und nötig ist. So werden beispielsweise aus dem Kanton Graubünden stammende Pflanzenbelege verschiedener Sammlungen im sogenannten Herbarium Raeticum zusammengeführt. Bevor solche Belege integriert werden, werden diese nomenklatorisch überprüft und auf säurefreie Herbarbögen montiert, um sie vor Schäden zu schützen. Von 2000 bis 2007 haben die ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen Marlyse Fuchs, Elisabeth Schuppli und Ursula Schwendener diese Arbeit ausgeführt. Seit 2012 wird sie von drei neuen Ehrenamtlichen (vgl. Kap. 6.9) weitergeführt. Es ist geplant, in Zukunft auch in anderen Sammlungsbereichen Freiwillige einzusetzen.

6.6 Dokumentation der Sammlungen

Ein wichtiger Aspekt ist die Inventarisierung der Objekte, die heute nicht mehr nur auf Papier (Eingangsbuch, Kartei), sondern auch digital erfolgt (am BNM mit dem Programm BioOffice). Dies eröffnet u.a. die Möglichkeit, Daten auf elektronischem Weg Dritten zur Verfügung zu stellen.

Im Jahr 2010 hat das «Schweizer Netzwerk für Biodiversitätsdaten» das Projekt SwissColl 2030 lanciert, das die wissenschaftliche Revision und digitale Erfassung der in der Schweiz vorhandenen naturwissenschaftlichen Sammlungen zum Ziel hat. Das Projekt gründet auf einer Initiative zur Schaffung einer Global Biodiversity Information Facility GBIF, dessen Hauptziel die uneingeschränkte und universelle Verbreitung wissenschaftlicher Biodiversitätsdaten via Internet ist. Der Fortgang ist im August 2012 noch offen.

Metadaten

Im Zusammenhang mit dem Projekt MeDaCollect, einer vom Forum Biodiversität entwickelten Metadatenbank über biologische Sammlungen, sind im Jahr 2004 Metadaten von 38 Sammlungen aus dem BNM erfasst und übers Internet zugänglich gemacht worden (http://webfm.scnat.ch/biodiversity/medacol/participants/index_d.html). Das BNM führt die Aufnahme von Metadaten weiter. Die Daten sollen allerdings in Zukunft über die eigene Website öffentlich zugänglich gemacht werden, da das Projekt MeDaCollect nie zur Anwendungsreife gelangte und die aktuellen Einträge im Internet uneinheitlich und unvollständig sind.

Zur Erfassung der Metadaten und Dokumentation von neu eingehenden, grösseren Sammlungen oder speziellen Objekten wird seit etwa vier Jahren ein sogenannter Eingangsbericht erstellt. Dieser enthält Angaben zu folgenden Punkten: Provenienz, Übernahme, Zustand, Umfang, Etikettierung, Herkunft (der Proben), Sammelzeitpunkt, Besonderheiten, Erste Bearbeitung, Publikationen etc.

Objektbezogene Erfassung

Für alle inventarisierten Objekte (= Träger einer BNM-Nr.) existiert ein separates Couvert im sogenannten Stammdatenarchiv. Darin werden allfällige, objektbezogene Informationen und Unterlagen hinterlegt.

Botanik: Im Bereich Botanik existieren weder schriftliche noch digitale Inventarisierungen.

Zoologie: Seit dem 24. September 1967 werden eingehende Wirbeltiere in Eingangsbüchern schriftlich erfasst. Seit der Einführung der elektronischen Datenbank BioOffice erfolgt die Erfassung sowohl schriftlich als auch digital. Seit zwei Jahren werden zudem einzelne Objekte digital erfasst, die bis anhin nur im Eingangsbuch aufgeführt waren. Des Weiteren ist geplant, ausgewählte Objekte zu fotografieren und die Bilddatei mit dem entsprechenden Eintrag im BioOffice zu verlinken. Für die Belege der Molluskensammlungen Amstein, Bütikofer, Favre, Killias und Wolf liegt ein gedrucktes Inventar vor. Die Daten wurden zudem in einem excel-File erfasst. Die Nacktschnecken der Sammlung Schneppat werden laufend sowohl schriftlich als auch digital erfasst.

Mineralogie: Es existiert ein handschriftliches und seit Juli 2012 auch ein EDV-Inventar (excel-File). Die im EDV-Inventar erfassten Daten sollen zu einem späteren Zeitpunkt ins BioOffice importiert werden. Beide Inventare werden laufend nachgeführt. Des Weiteren gibt es noch zwei Karteien. Bei der einen handelt es sich um eine handschriftliche Kartei von Mineralien aus dem Kanton Graubünden. Die andere ist eine gedruckte Kartei zu einer mineralogisch-petrographischen Lehrsammlung (vgl. 7.2).

Geologie: Bis anhin sind noch keine Inventarisierungen gemacht worden.

Paläontologie: Eine Vielzahl der Objekte aus der Fossilienammlung Ducan- und Landwassergebiet wurden vom Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich PIMUZ inventarisiert und in der Datenbank des PIMUZ erfasst. Es handelt sich um jene Objekte, die bis anhin mit mehr oder weniger grossem Aufwand präpariert worden sind. Sämtliche Objekte aus der Fossilienammlung Hattich wurden sowohl schriftlich (Eingangsbuch) als auch digital (BioOffice) erfasst. Die schriftliche und digitale Erfassung der Fossilien von Rico Stecher ist im Gang.

Sammlungsarchiv

Neben den objektbezogenen Dokumenten im Stammdatenarchiv sind zahlreiche Dokumente zu ganzen Sammlungen bzw. über Sammler vorhanden. Diese sind bis vor kurzem z. T. ungeordnet in grossen Kartonboxen aufbewahrt worden. Es ist geplant, diese Dokumente bis Ende 2012 zu sichten, zu ordnen und zu inventarisieren. Dabei arbeitet das BNM mit dem Staatsarchiv Graubünden zusammen, da die Dokumente zur Museumgeschichte und mit Bezug zu Persönlichkeiten zukünftig im Staatsarchiv aufbewahrt werden sollen. Die digitale Erfassung dieser Dokumente wird das Staatsarchiv übernehmen. Jene Dokumente, die direkt mit Objekten oder ganzen Sammlungen in Verbindung stehen und am BNM bleiben, werden am BNM mit einer FileMaker-Datenbank erfasst.

Weitere Dokumentationen

Jedes Jahr wird zuhanden der Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum ein Bericht über den Sammlungszuwachs und die Sammlungsnutzung verfasst. Darin werden Neueingänge von Sammlungen und Einzelobjekten, die Sammlungsnutzung durch Externe und Interne sowie getätigte und laufende Arbeiten aufgelistet.

Anlässlich des 100-Jahr-Jubiläums des Schweizerischen Nationalparks im Jahr 2014 ist vorgesehen, im Band 118 des Jahresberichts der Naturforschenden Gesellschaft einen Bericht zur Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft und des Bündner Naturmuseums zu publizieren. Darin wird auch beschrieben werden, wie die Sammlungen entstanden sind und welche bedeutenden Bündner Naturforscher es gab. Ebenfalls gilt es, den Link zum Schweizerischen Nationalpark herzustellen. Einerseits haben Bündner Forscher dort gearbeitet, andererseits fungiert das BNM als Archiv für Sammlungen aus dem Schweizerischen Nationalpark.

6.7 Sammlungsinfrastruktur

Der Bedarf an Depotflächen stellt eine Herausforderung für die Zukunft dar, denn der freie Lagerraum im Kulturgüterschutzraum (KGS) nimmt laufend ab. Bei gleichbleibender Entwicklung wird dieses Depot in einigen Jahren voll sein, da die Sammlungen u.a. als Folge von Forschungstätigkeiten stetig weiter wachsen. Hier besteht in den nächsten Jahren Handlungsbedarf. 2012/13 sollen im KGS Compactus-Anlagen installiert werden, die das Platzproblem zumindest etwas entschärfen sollen. Knapp bemessen ist zudem die Arbeitsfläche im KGS. Gewisse Arbeiten können zwar ausserhalb des KGS gemacht werden. Für viele Arbeiten ist es aber unabdingbar, Arbeitsplätze und Ablageflächen unmittelbar bei den Compactus-Anlagen zu haben. Dieser Sachlage sollte in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden, auch wenn sind die Möglichkeiten dafür beschränkt sind.

6.8 Verwendung der Sammlungen

Forschung

Im Forschungsbereich lag der Schwerpunkt des Bündner Naturmuseums in der Vergangenheit bei der Faunistik und Ökologie der Kleinsäugetiere. Die umfangreiche Säugetiersammlung diente dabei als Referenzsammlung und Datenarchiv. Gleichzeitig erhielt sie laufend Zuwachs aufgrund von zahlreichen Feldforschungsprojekten. Die Vernetzung mit anderen Institutionen ist unbedingt nötig, um eine qualitativ befriedigende Forschung betreiben zu können. Dabei handelt es sich nicht notwendigerweise um jene Spitzenforschung, die sich in Publikationen renommierter Zeitschriften niederschlägt. Es werden auch Themen behandelt, die aus Sicht des Naturschutzes oder der Umweltbildung von Bedeutung sind. Das Bündner Naturmuseum arbeitet diesbezüglich z.B. mit anderen Museen und Hochschulen zusammen. Des Weiteren leistet das Bündner Naturmuseum einen Beitrag an externe Forschungsprojekte, indem es Dritten den Zugang zur Sammlung, den Zugriff auf Objektdaten und die Entleiher von Objekten (Kriterien s. Kap, 8.2) ermöglicht. Sämtliche Publikationen von Museumsmitarbeitern sowie alle Arbeiten von Dritten, welche die Sammlung betreffen, werden von der Bibliothekarin speziell erfasst.

Ausstellung und Vermittlung

Die eigenen Sammlungsobjekte bilden das Fundament für die Dauerausstellungen und ergänzen Sonderausstellungen dort, wo themenbezogene Verbindungen zum Kanton Graubünden hergestellt werden sollen. Wo immer möglich werden Sammlungsobjekte auch für andere Vermittlungstätigkeiten wie Führungen, Vorträge, Kurse und Exkursionen eingesetzt. Das Besondere an gut dokumentierten und erhaltenen Sammlungen liegt nicht nur in ihrem Wert als Naturarchive. Sie stellen auch ein Kulturgut dar und sind das Herz eines jeden Museums. Deshalb sieht das BNM vor, der Bevölkerung zukünftig verstärkt den Wert und Nutzen der Sammlung aufzuzeigen. Dem Thema wird bereits heute in Form von Artikeln in der Hauszeitung über ausgewählte Sammlungsobjekte Rechnung getragen. Zudem ist einerseits geplant, eine Vitrine im Museum zu installieren, in der neu eingegangene Objekte gezeigt oder Aspekte der Sammlungsarbeit thematisiert werden. Andererseits soll das interessierte Publikum in regelmässig stattfindenden Führungen einen Blick hinter die Kulissen werfen können.

6.9 Organisation und Verantwortlichkeiten (ab 2008)

Name	Funktion	Verantwortlichkeiten
Britta Allgöwer	Mitglied Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (seit 01.01.2010)	Vertreterin der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Thomas Briner	Wiss. Mitarbeiter (21.01.2002 bis 31.12.2009)	Betreuung der "alten", hauseigenen Datenbank, Einführung der neuen Datenbank (BioOffice), Aufbereitung der Daten aus der alten Datenbank für den Import ins BioOffice
Denise Camenisch	Praktikantin, Wiss. Mitarbeiterin (01.11.2010 bis 30.06.2011)	Betreuung der Datenbank (BioOffice), Elektronische Datenerfassung (BioOffice: insb. Kleinsäuger)
Flurin Camenisch	Museumspädagoge (seit 22.04.1991)	Anschauungsmaterial für Kurse, Führungen und Ausstellungen
Regula Cornu	Assistentin des Zoologischen Präparators (seit 01.02.2010)	Tierpflege, Schriftliche Erfassung von Neueingängen (Eingangsbuch), Elektronische Datenerfassung (BioOffice), Sammlungsunterhalt, Leihwesen
Ueli Eggenberger	Fachberater Geologie/Mineralogie (seit 15.01.2001)	Schriftliche Erfassung von Neueingängen (Eingangsbuch), Sammlungsunterhalt, Leihwesen
Christian Gümpel	Wiss. Mitarbeiter (01.09.2009 bis 30.04.2010)	Schriftliche Erfassung von Neueingängen (Eingangsbuch), Elektronische Datenerfassung (BioOffice: Kleinsäuger Remo Maurizio, Fossilien Hattich)
Ursina Guidon	Zoologische Präparatorin in Ausbildung (seit 01.06.2010)	Präparation, Restaurierung, Schriftliche Erfassung von Neueingängen (Eingangsbuch), Elektronische Datenerfassung (BioOffice), Sammlungsunterhalt, Leihwesen
Pius Hauenstein	Mitglied Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (19.11.2001 bis 31.12.2009)	Vertreter der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Jürg Paul Müller	Ehem. Museumsdirektor (01.09.1973 bis 31.05.2010)	Anschauungsmaterial für Kurse, Führungen und Ausstellungen
Ueli Rehsteiner	Museumsdirektor (seit 01.06.2010)	Anschauungsmaterial für Kurse, Führungen und Ausstellungen
Ursula Rittmann	Ehrenamtliche im Bereich Botanik (seit 25.07.2012)	Überarbeitung des Herbarium Raeticums (Belege montieren); Bündner Belege aus verschiedenen Sammlungen montieren, nomenklatorisch überprüfen und ins Herbarium Raeticum integrieren
Marion Schmid	Sammlungsverwalterin, Wiss. Mitarbeiterin (seit 01.07.2009)	Organisation und schriftliche Erfassung von Neueingängen (Dokumentationen zu Neueingängen), Betreuung der Datenbank (BioOffice), Elektronische Datenerfassung (BioOffice), Organisation des Sammlungsunterhalts, Führung des Leihwesens, Bestimmungs- und Auskunftsdienst, Wissenschaftliche Bearbeitung von Sammlungsgut
Beatrix Schmitt Stehr	Ehrenamtliche im Bereich Botanik (seit 01.01.2012)	Überarbeitung des Herbarium Raeticums (Belege montieren); Bündner Belege aus verschiedenen Sammlungen montieren, nomenklatorisch überprüfen und ins Herbarium Raeticum integrieren
Hans Schmocker	Vizepräsident Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (seit 19.11.2001)	Vertreter der Stadt Chur
Ulrich E. Schnepf	Zoologischer Präparator (seit 01.10.1970)	Präparation, Restaurierung, Schriftliche Erfassung von Neueingängen (Eingangsbuch), Elektronische Datenerfassung (BioOffice), Sammlungsunterhalt, Leihwesen
Thérèse Sottas	Praktikantin (01.02. bis 31.07.2012)	Elektronische Datenerfassung (excel: Mineralien Rüdlinger, BioOffice: Vogelpräparate)

Rico Stecher	Fachberater Paläontologie (seit 2011)	Elektronische Datenerfassung (BioOffice: Fossilien Stecher)
Pater Theo Theiler	Mitglied Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (seit 19.11.2001)	Vertreter des Kantons Graubünden
Uli Trebs	Ehrenamtlicher im Bereich Botanik (seit 01.01.2012)	Überarbeitung des Herbarium Raeticums (Belege montieren); Bündner Belege aus verschiedenen Sammlungen montieren, nomenklatorisch überprüfen und ins Herbarium Raeticum integrieren
Maria von Ballmoos	Präsidentin Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum (seit 19.11.2001)	Vertreterin des Kantons Graubünden
Margot Zahner	Fachberaterin Botanik (seit 1993)	Organisation der Überarbeitung von Sammlungsgut, Sammlungsunterhalt, Leihwesen

7. Sammlungsbestände von besonderer Bedeutung

7.1 Sammlungen erster Priorität

Die Prioritätensetzung erfolgt anhand der in Kap. 8.1 beschriebenen Kriterien. Insbesondere bei Ressourcenabwägungen werden die Sammlungen erster Priorität bevorzugt behandelt.

Herbarium Raeticum

- **Inhalt:** Das Herbarium des Schweizerischen Nationalparks sowie alle Bündner Belege aus den Sammlungen verschiedenster Personen sind im Herbarium Raeticum vereint. Das Herbarium Raeticum enthält ca. 40'000 Belege von etwa 2'500 Gefässpflanzenarten. Darunter befinden sich \pm alle Arten, die im SNP vorkommen. Die ältesten Belege stammen von ca. 1850. Neueingänge werden laufend in die Sammlung integriert.
- **Zustand:** Die Mehrzahl der Belege stecken lose in den zum Teil noch säurehaltigen Herbarbögen. Beim Ein- und Umsortieren von Belegen besteht die Gefahr, dass Pflanzen beschädigt werden und/oder herausrutschende Pflanzenteile verloren gehen. Säurehaltiges Papier ist nicht alterungsbeständig und kann die Pflanzen angreifen.
- **Inventar:** keines vorhanden
- **Ziel:** Es wird angestrebt, alle losen Belege auf säurefreie Hebarbögen zu montieren, die sich bereits im Herbarium Raeticum befinden. Neu zu integrierende Belege sollen montiert und nomenklatorisch überprüft werden, bevor sie ins Herbar einsortiert werden.
- **Bedeutung für die Forschung:** Die Sammlung repräsentiert die Vielfalt und Verbreitung der Pflanzen im Kanton Graubünden (und im SNP) und stellt somit eine wichtige Referenzsammlung dar.
- **Handlungsbedarf:** Montage loser Belege des Herbariums Raeticum; Bündner Belege aus den verschiedensten Sammlungen, die im Verlauf der Jahre eingegangen sind, befinden sich zum Teil schon in Bearbeitung und werden laufend einsortiert. Gänzlich unbearbeitete Sammlungen durchsehen und die darin enthaltenen Bündner Belege zur Überarbeitung aussortieren.

Schmetterlingssammlung Thomann

- **Inhalt:** Die Sammlung umfasst ca. 24'000 Belege von 2406 Schmetterlingsarten aus dem Kanton Graubünden. Rund 2'500 Belege (von 530 Arten) stammen aus dem SNP. Sammelzeitpunkt von 1900 bis 1956, enthält folgende Schmetterlingstaxa: Microlepidoptera, Geometridae, Bombyces, Sphinges, Noctuidae, Hesperiiidae, Zygaenidae, Rhopalocera. Die Sammlung Thomann ist eine der gesuchtesten Referenzsammlung im Alpenraum und enthält sehr viele seltene Arten sowie viele Erstnachweise für Graubünden und die Schweiz. Zudem dokumentiert sie eine der ersten geschlossenen Gebietsbearbeitungen in der Schweiz.
- **Zustand:** gut; letzte Revision im Jahr 1993; die Sammlung ist sehr gut überarbeitet
- **Inventar:** keines vorhanden
- **Bedeutung für die Forschung:** Die Sammlung würde Vergleiche mit der Schmetterlingsvielfalt aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und heute ermöglichen.
- **Handlungsbedarf:** Digitale Erfassung im BioOffice

Säugetiersammlung

- **Inhalt:** Die Sammlung umfasst ca. 9'000 Belege von rund 100 Arten und setzt sich aus folgenden Sammlungsteilen zusammen: Alkoholmaterial, Mumien, Bälge, Dermoplastiken, osteologische Belege, Gewölle, Mageninhalte, Säugerbauten und Bearbeitungsspuren von Säugetieren. Die Belege stammen vorwiegend aus dem Kanton Graubünden. Die ältesten Belege sind etwa 160 Jahre alt. In der Sammlung befinden sich auch Exemplare von alten Haustierrassen, wie beispielsweise jenes des Tavetscherschafes von 1903 aus Vrin, das zu den letzten Vertretern dieser Rasse gehörte. Neueingänge werden laufend in die Sammlung integriert.
- **Zustand:** gut; wertvolles Material, das im Kontakt mit dem Jagdinspektorat/Amt für Jagd und Fischerei gesammelt wurde, liegt noch unbearbeitet in den Tiefkühltruhen des Veterinäramts und des Bündner Naturmuseums.

- **Inventar:** Bis zur Einführung der elektronischen Datenerfassung wurden eingegangene Säugetiere nur im Eingangsbuch schriftlich erfasst. Seit 2010 erfolgt die Erfassung von Neueingängen sowohl schriftlich als auch elektronisch. Seit zwei Jahren werden zudem einzelne Objekte digital erfasst, die zuvor ans BNM gelangten und bis anhin nur im Eingangsbuch aufgeführt waren.
- **Ziel:** Inventarisierung, Bilddokumentation ausgewählter Objekte
- **Bedeutung für die Forschung:** Die Sammlung repräsentiert die Vielfalt und Verbreitung der Säugetiere im Kanton Graubünden. Sie gehört zu einer der wichtigsten, nationalen Referenzsammlungen.
- **Handlungsbedarf:** Weiterführung der digitalen Erfassung (inkl. Neueingänge); unbearbeitetes Material (aus)sortieren bzw. aufarbeiten, das in den oben genannten Tiefkühltruhen lagert

Typusbelege¹

- **Inhalt:** Die Sammlungen des Bündner Naturmuseums enthalten nur wenige bekannte Typusbelege. In den 2004 erhobenen Metadaten (siehe Kap. 6.6) sind 6 Holotypen ausgewiesen (ein Beispiel aus der Sammlung Weichtiere, drei aus der Insektensammlung und zwei im Herbarium Raeticum). Syntypen, Lecto- und Neotypen sind keine bekannt.
- **Zustand:** Die Schweiz trägt in Anbetracht des zahlreichen Typusmaterials eine internationale hohe Verantwortung. Die sachgemässe und sichere Konservierung dieser Typusexemplare ist daher eine wichtige Aufgabe der Sammlungen, so auch fürs Bündner Naturmuseum. Die Typusbelege dürften in den verschiedensten Sammlungen des BNM zu finden sein. Sie wurden bisher noch nie inventarisiert.
- **Inventar:** keines vorhanden
- **Ziel:** Bei Entdeckung eines Typusbelegs in der Sammlung sofortige Inventarisierung und Bilddokumentation.
- **Bedeutung für die Forschung:** Vor allem für die systematische und taxonomische Forschung von grosser Bedeutung, da ein Typusexemplar der Namensträger eines Taxons ist.
- **Handlungsbedarf:** Ortung der Typusbelege, Inventarisierung, Bilddokumentation.

7.2 Weitere wichtige Sammlungen

Das Bündner Naturmuseum beherbergt zahlreiche wichtige Sammlungen. Sie hier alle aufzuzählen würde den Rahmen sprengen. Daher ist die nachfolgende Aufzählung nicht abschliessend. Die präsentierten ausführlichen Informationen haben keinen Zusammenhang mit der Wichtigkeit einer Sammlung. Sie sind erwähnt, weil sie zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Sammlungskonzepts im August 2012 bereits vorlagen.

Flechtenherbar Frey

- **Inhalt:** Das Flechtenherbar Frey umfasst ca. 900 Belege von rund 200 Arten. Sie stammen aus dem Schweizerischen Nationalpark und wurden von Eduard Frey zwischen 1922 und 1941 gesammelt.
- **Zustand:** gut; überarbeitet und revidiert in den Jahren 2011/2012 durch Arno Schwarzer
- **Inventar:** Arno Schwarzer hat bereits alle Daten in einem excel-File erfasst. Diese werden bis Ende 2013 ins BioOffice importiert. Arno Schwarzer macht zudem Bilder der Belege. Diese werden mit den entsprechenden Einträgen im BioOffice verlinkt und an Phillip Clerc vom Bo-

¹ Typuserie = alle Objekte einer Art, die dem Autor bei Erstveröffentlichung zur Verfügung standen
 Holotypus = vom Autor als Namensträger einer Art bestimmtes Einzelobjekt, i.d.R. rote Kennzeichnung auf Etikett innerhalb der Typuserie

Syntypus = alle anderen Objekte der Typuserie, häufig auch nur "Typen" genannt

Lectotypus = nachträglich als Namensträger aus der Typuserie gewählt, falls der Autor keinen Holotypus gewählt hatte

Neotypus = im Notfall nachträglich als Namensträger bestimmtes Objekt, falls der Holotypus und die Typuserie als verschollen gelten

tanischen Garten Genf zur Aufnahme ins Schweizerische Datenzentrum der Flechten, Swiss-Lichens (www.swisslichens.ch) weitergeleitet.

- **Ziel:** Inventarisierung und Aufstellung des Herbars nach heutigem BNM-Standard; Publikation über Eduard Frey und seine Flechtensammlung im Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft.
- **Bedeutung für die Forschung:** Die Belege ermöglichen einen Vergleich der Flechtenvielfalt, die Frey zwischen 1922 und 1941 im SNP vorgefunden hat, mit der heutigen Flechtenvielfalt. Dazu wird Arno Schwarzer im Sommer 2012 ausgewählte Standorte aufsuchen, an denen bereits Eduard Frey Flechten gesammelt hat, und nach bestimmten (z.B. sehr seltenen oder sehr anspruchsvollen) Arten Ausschau halten. Anhand der Untersuchung lassen sich Aussagen über eine allfällige Veränderung der Flechtenvielfalt in den vergangenen 90 bis 70 Jahren machen.
- **Handlungsbedarf:** Verpackung der Originaletiketten in Plastikbeutel, Umbettung der verpackten Originaletiketten und der entsprechenden Belege in neue Herbarbögen, Etikettierung der neuen Herbarbögen, Belege in Herbarboxen einsortieren (alphabetisch), Herbarboxen beschriften und in der entsprechenden Compactus-Anlage ablegen, Import der Excel-Daten ins BioOffice, Verlinkung der digitalen Bilder mit den entsprechenden Daten im BioOffice

Moosherbar

- **Inhalt:** Das Moosherbar ist eine Zusammenführung aller Moosbestände, die bis 1988 ans Bündner Naturmuseum gelangten. Es umfasst ca. 10'000 Belege von verschiedenen, zum Teil bedeutenden Sammlern wie J. Braun-Blanquet, E.W. Killias oder G.L. Theobald.
- **Zustand:** Im Jahr 1988 wurde das Moosherbar für die Überarbeitung und Revision ans Systematische Institut der Universität Zürich gezügelt. Der Anlass dafür war das "Nationale Inventar der Schweizer Moosflora" NISM (www.nism.uzh.ch), das als Grundlage für die Erarbeitung der "Roten Liste" der Moose der Schweiz diente. Die Arbeiten (Neuordnung, Nachbestimmung, Datenerfassung) konnten 1999 abgeschlossen werden. Das Herbar ist in sehr gutem Zustand und befindet sich seit 2008 wieder am BNM.
- **Inventar:** Das Moosherbar enthält viele Belege von seltenen oder nur lokal verbreiteten Arten. Insbesondere die Daten solcher Arten wurden in das "Nationale Inventar der Schweizer Moosflora" aufgenommen. Für häufige, weit verbreitete Arten standen oft schon genügend Daten für die Aufnahme ins Inventar zur Verfügung, sodass es nicht nötig war, die Daten der Bündner Belege zu erfassen.
- **Ziel:** Neueingänge laufend in die Sammlung integrieren und im BioOffice erfassen
- **Bedeutung für die Forschung:** Referenzsammlung
- **Handlungsbedarf:** Daten, die im Rahmen des "Nationalen Inventars der Schweizer Moosflora" erfasst worden sind, ins BioOffice integrieren.

Vögel

- **Inhalt:** Die Sammlung umfasst ca. 4'500 Belege von etwa 330 Arten und setzt sich aus folgenden Sammlungsteilen zusammen: Alkoholmaterial, Bälge, Dermoplastiken, osteologische Belege, Eier, Nester, Gewölle, Magensteine, Magen- und Kropfinhalte, Kotproben, Fussabdrücke und Bearbeitungsspuren von Vögeln. Die Belege stammen vorwiegend aus dem Kanton Graubünden. Neueingänge werden laufend in die Sammlung integriert.
- **Zustand:** gut; wertvolles Material (z.B. Adler, Uhu, Rauhfusshühner), das im Kontakt mit dem Jagdinspektorat/Amt für Jagd und Fischerei gesammelt wurde, liegt noch unbearbeitet in den Tiefkühltruhen des Veterinäramts und des Bündner Naturmuseums.
- **Inventar:** Bis zur Einführung der elektronischen Datenerfassung wurden eingegangene Vögel nur im Eingangsbuch schriftlich erfasst. Seit 2010 erfolgt die Erfassung von Neueingängen sowohl schriftlich als auch elektronisch. Seit zwei Jahren werden zudem einzelne Objekte digital erfasst, die zuvor ans BNM gelangten und bis anhin nur im Eingangsbuch aufgeführt waren. Die Vogelkollidaten, die mit der alten, hauseigenen Datenbank erfasst worden waren, sind

fehlerhaft und deshalb für den Import ins BioOffice nicht geeignet. Die Neuerfassung der dermoplastischen Präparate ist im Gang.

- **Ziel:** Inventarisierung, Bilddokumentation ausgewählter Objekte
- **Bedeutung für die Forschung:** Referenzsammlung
- **Handlungsbedarf:** Weiterführung der digitalen Erfassung (inkl. Neueingänge); unbearbeitetes Material, das in den Tiefkühltruhen lagert, (aus)sortieren (und präparieren); digitale Neuerfassung der Vogelarten, die bereits in der alten Datenbank vorhanden waren; laufende Erfassung der Neueingänge

Mineraliensammlung

- **Inhalt:** Die Mineraliensammlung ist eine Zusammenführung von Sammlungen verschiedener Sammler. Sie umfasst ca. 2600 Objekte.
- **Zustand:** Vermutlich gibt es einige grosse Mineralien-Stufen ausserhalb der Compactus-Anlage und in der Ausstellung, die noch keine Inventarisationsnummer besitzen. Zudem gibt es Mineralien, die noch bearbeitet und in die Sammlung integriert werden müssten. Radioaktive Mineralien wurden 2011 geortet und strahlungssicher verpackt.
- **Inventar:** Schriftliches Eingangsbuch und EDV-Inventar (excel-File) vorhanden. Zudem existiert eine handschriftliche Kartei, die in zwei Karteischubladen untergebracht ist. Die Karteikarten sind nach Mineralnamen sortiert und enthält folgende Angaben: Bezeichnung des Minerals, Fundort, arabische Zahl und römische Zahl. Die arabischen Zahlen scheinen alte Inventarnummern zu sein. Alle in der Kartei aufgeführten Mineralien stammen aus dem Kanton Graubünden. Unklar ist, inwieweit die Kartei einen Bezug zur Mineraliensammlung hat. Insbesondere wäre abzuklären, ob anhand der Kartei die Herkunft von Sammlungsobjekten rekonstruiert werden kann, die keine Fundetikette aufweisen.
- **Ziel:** Bestimmung und Inventarisierung der laufenden Neueingänge
- **Bedeutung für die Forschung:** Referenzsammlung
- **Handlungsbedarf:** Unbearbeitetes Material sichten, inventarisieren und in die Sammlung integrieren. Überprüfung der Sammlungsetiketten mit den Einträgen des EDV-Inventars. Objekte mit BNM-Nummer versehen, anschliessend Import des Excel-Files ins BioOffice. Bestimmung und Inventarisierung der laufenden Neueingänge. Abklären, ob anhand der oben genannten Kartei die Herkunft von Sammlungsobjekten rekonstruiert werden kann.

Fossiliensammlung Ducanfurrga

- **Inhalt:** Seit dem Sommer 1997 werden unter der Leitung von Heinz Furrer vom Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich PIMUZ im Gebiet Ducanfurrga (Landschaft Davos) mit finanzieller Unterstützung des Kantons Graubünden und Bewilligung des Kleinen Landrates der Landschaft Davos Fossiliengrabungen in der Prosanto-Formation (mittlere Trias) durchgeführt. Zum Fundmaterial gehören auch Gesteinsproben, die als Belegexemplare für die Arbeiten über die Stratigraphie, Sedimentologie, Taphonomie und Paläoökologie der Prosanto-Formation gesammelt werden. Die gesamte Sammlung umfasst ca. 55 Schubladen. Sämtliche Objekte gehören rechtlich dem Kanton Graubünden.
- **Zustand:** Die Fossilien werden am PIMUZ präpariert, wissenschaftlich ausgewertet und gelagert. Die Gesteinsproben werden ebenfalls am PIMUZ untersucht und gelagert. Das bearbeitete Material ist in ca. 15 Schubladen untergebracht. Das unbearbeitete Material umfasst ca. 30 Schubladen Fossilien (viele Fische der Gattungen *Habroichthys*, *Archaeosemionotus* und *Eosemionotus*) und ca. 10 Schubladen Gesteinsproben. Die Sammlung befindet sich in gutem Zustand. Die Lagerung von Fossilien aus der Prosanto-Formation ist in der Regel nicht heikel, da sie keinen Pyrit enthalten und somit nicht empfindlich auf Luftfeuchtigkeit reagieren. Bis zur Pensionierung von H. Furrer Ende Oktober 2014 bleibt die Sammlung am PIMUZ, da noch intensiv damit gearbeitet wird. Wo sie danach stationiert wird, ist im August 2012 noch offen.
- **Inventar:** Das PIMUZ inventarisierte bis zum 24. August 2010 309 Objekte. Es handelt sich dabei um Objekte, die bis anhin mit mehr oder weniger grossem Aufwand präpariert worden sind. Dazu gehören auch jene Fossilien, die in wissenschaftlichen Arbeiten publiziert wurden oder in Bearbeitung durch Forschende sind, sowie Objekte mit Ausstellungspotential. Die Daten befinden sich in der PIMUZ-Datenbank. Eine grössere Anzahl fragmentarischer Funde sind nicht inventarisiert, sondern nur mit einer Feldnummer bezeichnet und provisorisch etikettiert. Viele Gesteinsproben sind ebenfalls nicht inventarisiert. An der fortlaufenden Inventarisierung sind verschiedene Fachleute beteiligt.
- **Ziel:** Bestimmung und Inventarisierung aller wertvollen Belege bis zur Pensionierung von H. Furrer Ende Oktober 2014.

- **Bedeutung für die Forschung:** Referenzsammlung für die Prosanto-Formation (mittlere Trias). Es existieren zudem bereits zahlreiche wissenschaftliche Publikationen zum Projekt. Dabei handelt es sich meist um Beschreibungen neuer (Typusexemplare) oder bekannter Arten bzw. Gattungen.
- **Handlungsbedarf:** Über die Lagerung der Sammlung muss im Jahr 2014 wieder befunden werden. Spätestens dann sollten auch die vom PIMUZ digital erfassten Daten angefordert und ins BioOffice integriert werden.

Fossiliensammlung Stecher

- **Inhalt:** Der Hobby-Paläontologe und Sekundarlehrer Rico Stecher aus Chur sucht seit ca. 1994 nach Fossilien in der Kössen-Formation der Triasschichten Graubündens. Seine Sammlung umfasst weit über 1000 Objekte. Dazu zählt auch der Holotypus des Flugsauriers *Raeticodactylus filisurensis*.
- **Zustand:** Die Sammlung gelangte am 15. Juni 2010 als Dauerdepositum ans BNM. Ca. 700 Objekte sind bereits präpariert. Die Fundstücke der letzten Jahre befinden sich noch in unpräpariertem Zustand. Viele Fundstücke müssen noch bestimmt werden.
- **Inventar:** Die Inventarisierung wird von Rico Stecher ausgeführt. 136 Objektdaten sind bereits erfasst.
- **Ziel:** Bestimmung und Inventarisierung
- **Bedeutung für die Forschung:** Referenzsammlung für die Kössen-Formation (mittlere Trias). Beim Flugsaurier *Raeticodactylus filisurensis*, den Rico Stecher im Jahr 2005 im Gebiet des Tinzenhornes (Parc Ela) entdeckte, handelt es sich um einen Holotypus. Rico Stecher veröffentlichte 2008 eine wissenschaftliche Abhandlung über die für die Wissenschaft neue Flugsaurierart.
- **Handlungsbedarf:** Bestimmung, Weiterführung der schriftlichen und digitalen Inventarisierung, einschliesslich der laufenden Neueingänge

8. Richtlinien/Kriterien betreffend Sammlungserweiterung, Prioritätensetzung und Ausleihe

8.1 Sammlungserweiterung und Prioritätensetzung

Die Beurteilung zur Aufnahme sowie die Prioritätensetzung bei der Bearbeitung von Sammlungen und Objekten basieren auf folgenden Kriterien:

1. Das angebotene Objekt erfüllt die rechtlichen und ethischen Richtlinien (vgl. Kap. 5)
2. Naturkundliches (Pflanze, Tier, Gesteinsstück, Mineral, Fossil etc.) oder kulturhistorisches Objekt, das den Zielen der Sammlungstätigkeit des BNM entspricht (vgl. Kap. 4).
3. Das Objekt hat einen Bezug zur Region:
 - Objekt stammt aus dem Kanton Graubünden oder aus den angrenzenden Regionen (z.B. Objekte aus dem Alpenraum, sofern ein Bezug zum Bündner Alpenraum gegeben ist)
 - Objekt stammt aus der Sammlung oder dem Besitz eines bedeutenden Bündner Sammlers bzw. Naturforschers
4. Das Objekt ist gut dokumentiert, d.h. es sind folgende Angaben vorhanden:
 - Fundort (unerlässlich)
 - Flurname, nähere Beschreibung des Fundortes (sofern bekannt)
 - Koordinaten (sofern bekannt)
 - Funddatum (unerlässlich)
 - Name des Finders und/oder des Sammlers (wichtig)
 - Weitere Hintergrundinformationen
5. Das Objekt ist von grossem wissenschaftlichem Wert (z.B. Typusbeleg) oder hat Potential für wissenschaftliche Studien

Falls eines oder mehrere der Kriterien 2-5 nicht zutrifft/zutreffen, kann ein Objekt trotzdem in die Sammlung integriert werden, falls es ...

6. in einem speziellen Zusammenhang mit Menschen, Anlässen, Ort(schaft)en oder Begebenheiten einer bestimmten Zeit steht
7. ein grosses Ausstellungspotenzial hat oder für bevorstehende Sonder- oder Dauerausstellungen in Frage kommt
8. es für Vergleichszwecke, praktische Übungs- und Lehrzwecke oder für die Museumspädagogik wertvoll ist
9. es mit einer besonderen Geschichte verknüpft ist

Sofern sich ein Objekt in den oben festgelegten Kriterien bewegt, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Objekte aus Schenkungen oder Legaten werden i. d. R. nur angenommen, sofern weder spezielle Bedingungen noch Regressansprüche an das Objekt geknüpft sind.
- Für den Kauf eines Objekts muss eine Bewilligung der Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum vorliegen. An den Kauf dürfen keine nachträglichen Regressansprüche geknüpft sein.
- Deposita werden i. d. R. abgelehnt, ausser die Stiftung wünscht, dass ein Depositum angenommen wird.

8.2 Ausleihe

Richtlinien der Stiftung Bündner Naturmuseum vom 1. April 2002:

1. Die Objekte der Sammlung stehen in erster Linie dem Bündner Naturmuseum zur Verfügung.
2. Eine Ausleihe an Dritte ist möglich, wenn sämtliche Bedingungen in Bezug auf den Schutz der Objekte gewährleistet sind und wenn die Objekte in einem thematischen Zusammenhang stehen, der den Zielen der Stiftung und des Bündner Naturmuseums nicht zuwiderläuft.
3. Für die Ausleihe ist grundsätzlich das Bündner Naturmuseum zuständig. Ausleihen im üblichen fachlichen und zeitlichen Rahmen an Wissenschaftler, andere Naturmuseen und zielverwandte Organisationen werden direkt durch das Bündner Naturmuseum erledigt. Auslei-

hen, die den üblichen Rahmen überschreiten (besonderer Ausstellungsort, besondere Rahmenbedingungen hinsichtlich Thematik, Objekte mit hohem Wert etc.), werden dem Stiftungsrat vorgelegt.

4. Über die Ausleihe erfolgt eine lückenlose Buchführung.
5. Wenn ein Gesuch um Ausleihe vom BNM abgelehnt wird, besteht die Möglichkeit, dieses Gesuch an die Stiftung weiterzuziehen.
6. Für die Ausleihe zu nicht kommerziellen Zwecken werden keine Leihgebühren erhoben. Hingegen sind in jedem Fall die Kosten des BNM für Transporte, Versand, Verpackung etc. zu entschädigen. In allen anderen Fällen wird eine Leihgebühr erhoben, die von der Stiftung festgesetzt wird.
7. Es wird generell nichts aus den Sammlungen an Schulen ausgeliehen. Über die allfällige Ausleihe von Objekten der Museumspädagogik entscheidet der Museumspädagoge.
8. Ausleihen an Jagdverbände oder für Schaufenster (Hotels, Banken usw.) erfolgen höchstens ausnahmsweise und stets in Absprache mit der Museumsleitung
9. Die Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum wird jährlich (Jahresbericht) über die Ausleihen informiert

Richtlinien für den Umgang mit Typusexemplaren fehlen.

Die Leihschein werden jährlich überprüft. Im Falle einer längst überschrittenen Leihfrist wird dem Entleiher eine Mahnung geschickt.

8.3 Abgabe und Entsorgung von Sammlungsobjekten

Müssen Objekte aus den Sammlungen des Bündner Naturmuseums entfernt oder entsorgt werden, ist wie folgt vorzugehen:

1. Unbearbeitete, nicht inventarisierte (= keine BNM- oder sonstige Nr.) und leicht wiederzubeschaffende Objekte können ohne grössere Vorsichtsmassnahmen und ohne schriftliche Dokumentation direkt entsorgt werden. Verantwortlich hierfür sind der Sammlungsverwalter oder der Präparator. (Bsp.: Totfund einer Kohlmeise durch einen Besucher)
2. Unbearbeitete, aber bereits inventarisierte Objekte können entsorgt werden, wenn dies in einer noch zu erstellenden Excel-Liste und mit einer Markierung im Eingangsbuch schriftlich festgehalten wird. Die Stammdaten zu diesen entsorgten Objekten werden gesichtet und als Fauna-Beobachtungsdaten weitergeleitet (Daten zu Vögel direkt an www.ornitho.ch, Daten zu allen anderen Objekten direkt ans CSCF, Ausnahme: Daten zu Säugetieren werden gesammelt und für einen Abgleich mit früheren Forschungsprojekten an Jürg Paul Müller weitergeleitet, danach gelangen sie ans CSCF). Im Normalfall werden die Stammdaten danach nicht am Bündner Naturmuseum aufbewahrt, bei Bedarf können die Papiere als Ex-BNM-Nr. ... aufbewahrt werden. Entsorgungen inventarisierter Objekte erfolgen durch den Präparator, den Sammlungsverwalter oder die Museumsleitung. (Bsp.: Entsorgung eines Grünspechts aus der Gefriersammlung des BNM)
3. Objekte, die inventarisiert sind und sich in Bearbeitung befinden, können unter folgenden Bedingungen entsorgt werden:
 - a. Das Objekt wurde durch die Bearbeitung beschädigt und kann nicht wieder hergestellt werden. (Bsp.: Flügelfedern eines Vogels brechen bei der Präparation)
 - b. Die Bearbeitung ist noch nicht weit fortgeschritten und das Objekt kann leicht wiederbeschafft werden. (Bsp.: Feuchtkonserve eines Maulwurfs)
 - c. Zur Dokumentation wird das Vorgehen unter Punkt 2. berücksichtigt, zuständig ist der Sammlungsverwalter.
4. Inventarisierte und fertig bearbeitete Präparate (Skeletteile, Bälge, Montagen) dürfen nur bei starker Beschädigung, akutem Platzmangel oder bei Vorhandensein mehrerer gleichartiger Objekte entsorgt werden. Folgende Bedingungen müssen erfüllt werden:
 - a. Die Präparate werden zuerst anderen Naturmuseen zur Abgabe angeboten.

- b. Die Objekte werden dokumentiert und das Vorgehen unter Punkt 2. wird berücksichtigt, zuständig ist der Sammlungsverwalter oder der Museumsdirektor.

Quellen

- Beschluss der Regierung des Kantons Graubünden, Protokoll Nr. 1225, 10. Juli 2001: Stiftung Bündner Natur-Museum.
- Beschluss der Regierung des Kantons Graubünden, Protokoll Nr. 995, 11. September 2006: Regelung zwischen dem Kanton und den Stiftungen der kantonalen Museen.
- Convention on Biological Diversity CBD (2012): UNO-Konvention über die biologische Vielfalt von 1992. Online unter: <http://www.cbd.int/convention/>
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora CITES (2012): Washingtoner Artenschutzabkommen CITES von 1973. Online unter: <http://www.cites.org/eng/disc/text.php>
- Deutscher Museumsbund e.V. (2011): Nachhaltiges Sammeln – Ein Leitfaden zum Sammeln und Abgeben von Museumsgut.
- International Council of Museums ICOM, Schweiz (2010): Ethische Richtlinien für Museen von ICOM.
- International Commission on Zoological Nomenclature (1999): The International Code of Zoological Nomenclature. Online unter: <http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>
- Verband der Museen der Schweiz VMS (2011): Sammlungskonzept. Grundsatzfragen. Verband der Museen der Schweiz VMS und Bundesamt für Kultur BAK.
- Müller-Schneider, P. & Müller-Wegmann, J. P. (1981): Zur Geschichte des Bündner Natur-Museums. In: Stiftung Dr. M. Blumenthal (Hrsg.): Festschrift zur Eröffnung des Bündner Natur-Museums. Buch- und Offsetdruck Bischofberger AG, Chur: 5-7.
- Müller, J. P. (ab 1973): Bündner Natur-Museum, Museums-/Geschäftsberichte.
- Museen Graubünden MGR (2006): Zielgerichtet Sammeln. Ein Leitfaden für die Bündner Museen. Museen Graubünden MGR.
- Öffentliche Urkunde über die Errichtung der Stiftung Sammlung Bündner Natur-Museum, unterzeichnet in Chur, am 19. November 2001.
- Reglement der Stiftung Sammlung Bündner Natur-Museum, erlassen vom Stiftungsrat am 28. Januar 2001.
- Richner, B. (2010): Sammlungskonzept Naturmuseum Thurgau. Version 2.
- Schmid, M. (2011): Sammlungszuwachs und -nutzung 2010. Jahresbericht zuhanden der Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum, 14. Januar 2011.
- Stecher, R. (2008): A new Triassic pterosaur from Switzerland (Central Austroalpine, Grisons), *Raeticodactylus filisurensis* gen. et sp. nov. Swiss Journal of Geosciences 101: 185.
- Von Ballmoos-Wehrli, M. (2010): Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum. Rückblick auf die Jahre 2002-2009. Jber. Natf. Ges. Graubünden 116: 153-156.