

Naturforschende Gesellschaft in Bern Jahresbericht 2024

Das Jahr 2024 stand in der Naturforschenden Gesellschaft unter dem Motto «Vielfalt». Einerseits wollten wir damit aufzeigen, wie vielfältig die naturwissenschaftliche Forschung sein kann, andererseits nahmen wir bewusst Bezug auf die «Biodiversitätsinitiative», welche im September zur Abstimmung stand. Da eines der Hauptziele der NGB die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse ist, wollten wir mit thematisch passenden Veranstaltungen einen Beitrag zur Meinungsbildung im Vorfeld der Abstimmung liefern und die Haltung der Naturwissenschaften zu diesem Thema darlegen. Wie bei der Klimaerwärmung ist auch hier die Sachlage eindeutig: Der dramatische Rückgang der Artenvielfalt ist eine Tatsache und hat sich in den letzten 50 Jahren beschleunigt. Der letzte Bericht der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem

Services (IPBES) hält fest, dass es Veränderungen in allen Lebensbereichen braucht, um diesen Trend aufzuhalten und wichtige Ökosystemdienstleistungen für zukünftige Generationen zu bewahren (IPBES, 2019). Biodiversität steht aber nicht nur für die Artenvielfalt, sondern auch für die Vielfalt an Lebensräumen (Ökosystemen) und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Gehen Lebensräume verloren, verlieren wir dabei immer auch an die lokalen Bedingungen angepasste Populationen oder sogar einzelne Arten. In der Schweiz zum Beispiel sind die Lebensräume der Gewässer und Feuchtgebiete am stärksten gefährdet, besonders betroffen sind Fliessgewässer. (Abb.1, DELARZE ET AL., 2016). Die Regenerationsdauer nach einer starken Störung ist ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Gefährdung eines Lebensraumes. Dabei wird z.B. nach einer

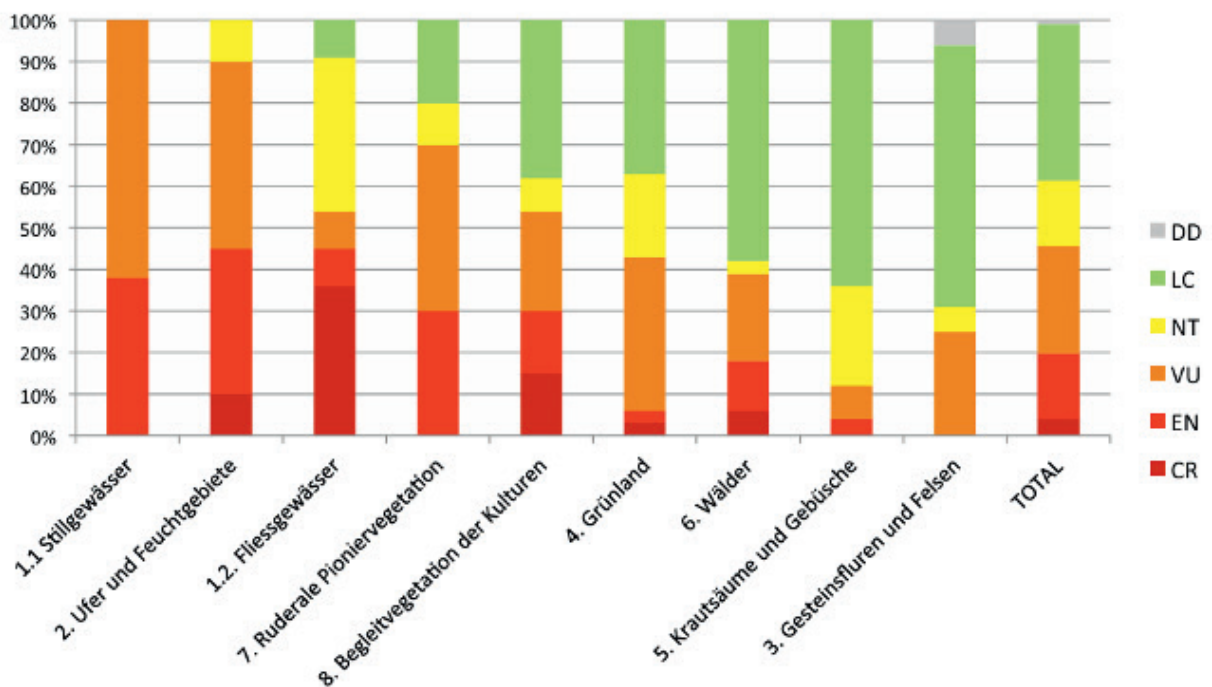


Abb. 1: Anteile der Rote-Liste-Kategorien über alle Lebensräume (TOTAL) und für die einzelnen Lebensraumbereiche (DELARZE ET AL., 2016). LC: Nicht gefährdet, NT: Potenziell gefährdet, VU: Verletzlich, EN: Stark gefährdet, CR: vom Verschwinden bedroht, DD: Daten fehlend.

Datum	Titel – Referent*in	Teilnehmende
27. Februar 2024	Gefährdet der Handel mit Tieren und Pflanzen die Biodiversität? BRUNO MANNINI, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen	40
26. März 2024	Sand–die Vielfalt im Kleinen PROF. DR.-ING. OLIVER LENZEN, Hochschule Heilbronn	42
9. April 2024	Diversität biologischer Energieformen PROF. DR. CHRISTOPH VON BALLMOOS, Departement für Chemie, Biochemie & Pharmazie, Universität Bern	38
23. April 2024	Quarks, Leptonen und Bosonen: Die elementare Basis der komplexen Vielfalt PROF. DR. UWE-JENS WIESE, Institut für theoretische Physik, Universität Bern	51
4. Mai 2024	Artenvielfalt in der Stadt Bern SABINE TSCHÄPELER, Stadtgrün Bern	18
9. Juni 2024	Botanische Exkursion in die Taubenlochschlucht DR. STEFAN EGGENBERG, InfoFlora	16
17. September 2024	Vielfalt der Mineralien PROF. DR. BEDA HOFFMANN & DR. THOMAS BURRI, Naturhistorisches Museum Bern	18
22. Oktober 2024	Vielfalt von Bodenlandschaften nachhaltig nutzen DR. TOBIAS SPRAFKE, HAFL & Geographisches Institut Bern	32
12. November 2024	Evolution der Diversität von tropischen Regenwäldern DR. STEFAN HERTWIG, Naturhistorisches Museum Bern	36
25. November 2024	Vielfalt im Weltall–Observatorium Space Eye, Uecht SPACE EYE TEAM UND DR. TIMM RIESEN, Physikalisches Institut, Universität Bern	27

Störung eines Hochmoores von einer Regenerationszeit von >200 Jahren ausgegangen. Andere Lebensräume können sich schneller erholen, bei den Fliessgewässern der oberen Forellenregion gehen DELARZE ET AL. (2016) von einer Regenerationszeit von 25 Jahren aus. Von den 167 beurteilten Lebensräumen der Schweiz sind laut Expertenschätzung rund die Hälfte gefährdet. Es genügt aber nicht, einzelne isolierte Lebensräume zu schützen, diese müssen auch miteinander vernetzt sein, damit die genetische Vielfalt der Arten hoch bleibt. Dies wiederum ist wichtig, damit sich Arten an sich ändernde Umweltbedingungen (z. B. Klima) anpassen können. Der Schutz von Lebensräumen macht zudem nicht Halt an der Grenze. Ein Vergleich mit Europa zeigt, dass auf europäischer Ebene der Gefährdungsgrad von Lebensräumen höher eingeschätzt wird als in der Schweiz. Der Grund dafür ist, dass im Gegensatz zur Schweiz auch historische Trends einbezogen werden, die sehr bedenklich sind in Bezug auf die Artenvielfalt. Die Schweiz hingegen berücksichtigt dies nicht, was zu einer insgesamt positiveren, aber auch oberflächlicheren und kurzfristigeren Sichtweise führt. Dies zeigt unsere besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Lebens-

räume. Schlussendlich geht es auch nicht darum, ganze Landstriche unter strengsten Schutz zu stellen. So gibt es viele Lebensräume, die erst durch die menschliche Nutzung entstanden sind und auf eine extensive Bewirtschaftung angewiesen sind, wie z. B. äusserst artenreiche Trockenwiesen. So sollte es auch in der dicht bevölkerten Schweiz möglich sein, Arten und Lebensräume zu schützen und zu erhalten.

Am 22. September 2024 stimmten die Stimmbürger:innen über die Volksinitiative «Für die Zukunft unserer Natur und Landschaft (Biodiversitätsinitiative)» ab. Diese wurde abgelehnt.

Rückblick auf das Jahresprogramm 2024

Unsere Vortragsreihe startete am 27. Februar mit einem Referat von Bruno Mainini vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen zum Thema «Gefährdet der Handel mit Tieren und Pflanzen die Biodiversität?». Am 26. März referierte Prof. Oliver Lenzen von der Hochschule Heilbronn über «Sand – Die Vielfalt im Kleinen». Mit wunderschönen Bildern illustrierte er die faszinierende Mineralienvielfalt, welche

von den meisten Strandbesuchern übersehen wird. Bereits am 9. April folgte dann ein Vortrag von Prof. Dr. Christoph von Ballmoos (Universität Bern) zur «Diversität biologischer Energieformen». Ein weiterer Vortrag im April wurde von Prof. Dr. Uwe-Jens Wiese vom Institut für Theoretische Physik der Universität Bern gehalten. In seinem Referat mit dem Titel «Quarks, Leptonen und Bosonen: Die elementare Basis der komplexen Vielfalt» erklärte er den Anwesenden anschaulich, aus welchen Elementarteilchen die Materie zusammengesetzt ist. Die Jahresversammlung der NGB fand am 4. Mai statt. Ein zentrales Thema war erneut die Herausgabe einer Mitgliederliste. Eine Umfrage unter den Anwesenden zeigte ein deutliches Interesse. Der Vorstand hat das Anliegen aufgegriffen und wird an der Jahresversammlung 2025 einen Vorschlag dazu unterbreiten. Im Anschluss an die Versammlung fand ein gemeinsames Mittagessen sowie eine Nachmittagsexkursion zum Thema «Artenvielfalt in der Stadt» mit Sabine Tschäppeler von Stadtgrün Bern statt. Bei schönstem Wetter zeigte sie den Teilnehmenden, wo auch mitten in der Stadt artenreiche Lebensräume zu finden sind. Am 9. Juni führte eine botanische Exkursion unter der Leitung von Dr. Stefan Eggenberg (InfoFlora) durch die vielfältigen Lebensräume der Twannbachschlucht, mit einigen botanischen Highlights. Nach der Sommerpause besuchten wir am 17. September die Mineralien-Ausstellung und -Sammlung des Naturhistorischen Museums. Die Führung erfolgte durch Prof. Beda Hofmann und Dr. Thomas Burri. Am 22. Oktober zeigte Dr. Tobias Sprafke (BFH-HAFL Zollikofen und Universität Bern) die Vielfalt von Bodenlandschaften und deren nachhaltige Nutzung auf. Am 12. November referierte Dr. Stefan Hertwig (Naturhistorisches Museum Bern) zur «Entwicklung der Diversität tropischer Regenwälder». Den Abschluss des Jahresprogramms bildete am 25. November eine Abendexkursion ins Observatorium Space Eye in Uecht. Die Führung übernahm das Space-Eye-Team gemeinsam mit Dr. Timm Riesen (Physikalisches Institut der Universität Bern). Die Veranstaltung war zugleich der letzte von Markus Leuenberger organisierte Anlass, dem wir für sein langjähriges Engagement im Vorstand herzlich danken.

Wissenschaftliche Publikationen

Unser Mitteilungsband 2024 (Nr. 81) erschien unter dem Titel «Naturgefahren» und wurde von unserem Redaktor Dr. Christoph Thalmann betreut. Das Thema lehnt sich an das Jahresprogramm 2023 an, zu dem mehrere Beiträge im Band erschienen – etwa zur Spurensuche im Seegrund, zu gebietsfremden Pflanzen

oder zu Erdbeben, um nur einige zu nennen. Ergänzt wurde der Band durch weitere spannende Artikel, beispielsweise:

- Wie Beweidung und Mahd die lokale Vielfalt von Tagfaltern und Heuschrecken in Flachmooren beeinflussen
- Flechtengemeinschaften im Wandel der Zeit
- Ausfällung von Uran in Moorgebieten unterhalb der Moosalp

Wie gewohnt enthielten die Mitteilungen auch den Jahresbericht der Bernischen Botanischen Gesellschaft, den Bericht des Co-Präsidiums sowie den Rechnungsabschluss. Unser Dank gilt dem Kassier für die sorgfältige Rechnungsführung sowie den Revisorinnen für ihren Bericht.

Ein herzliches Dankeschön richten wir an alle Autor:innen, die unsere Mitteilungen mit Beiträgen bereichern – oft zusätzlich zu den Exkursionen und Vorträgen, die sie durchführen. Besonderer Dank gilt Dr. Christoph Thalmann für die redaktionelle Leitung und seine grosse ehrenamtliche Arbeit, mit der er das Jahresprogramm in vielfältigen und lesenswerten Artikeln dokumentiert.

Unsere Mitteilungen stehen auch elektronisch zur Verfügung – auf unserer Website sowie über E-Periodica, den Service der ETH-Bibliothek. Dort sind sie weltweit frei zugänglich. Einzelne Beiträge lassen sich zudem über Suchmaschinen wie z. B. Google Scholar leicht finden.

Mitgliederbestand

Der Mitgliederbestand ist längerfristig leicht rückläufig bis stabil und lag per 31.12.2024 bei 275 Mitgliedern. Die meisten Austritte erfolgten altersbedingt, es konnten aber auch Neueintritte verzeichnet werden. Die Mitgliederbeiträge bleiben unverändert:

- CHF 60.– für Normalmitglieder
- CHF 20.– für Jungmitglieder
- CHF 100.– für Korporationsmitglieder

Alle Mitglieder erhielten im Februar das Jahresprogramm 2024 sowie im Juli die Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern (Nr. 81/2024).

Subventionen

Die NGB wurde auch im Jahr 2024 von der SCNAT mit einem finanziellen Beitrag unterstützt. Insgesamt betrug die Unterstützung CHF 8800.–. Davon flossen CHF 6300.– wie jedes Jahr in die Herstellungskosten der Mitteilungen, CHF 2500.– dienten der Unterstützung von Exkursionen und Vorträgen. Wir danken der SCNAT

herzlich für diese wertvolle Förderung und die stets angenehme Zusammenarbeit.

Vorstandstätigkeiten

Der Vorstand tagte 2024 zweimal regulär – im Frühjahr und im Herbst. Dabei wurde unter anderem das Jahresprogramm 2024 geplant und laufende Geschäfte behandelt. Im Vorstand gab es auch 2024 keine personellen Veränderungen. Allerdings wird Prof. Markus Leuenberger per 31.12.2024 aus dem Vorstand ausscheiden, da er in den Ruhestand tritt. Markus Leuenberger war ein sehr engagiertes Vorstandsmitglied, das jedes Jahr spannende Referent:innen für Vorträge sowie eindrucksvolle Exkursionen – wie etwa die unvergessliche Exkursion aufs Gornergrat – organisierte. Wir danken ihm herzlich für sein grosses Engagement und wünschen ihm für die Zukunft alles Gute. Erfreulicherweise hat Markus Leuenberger bereits eine Nachfolge aus dem

Physikalischen Institut gefunden: Dr. Roland Purtschert wird seine Aufgaben übernehmen.

Unser Dank gilt auch allen anderen Vorstandsmitgliedern für ihre langjährige Treue, die ehrenamtliche Arbeit und die Zeit, die sie der Naturforschenden Gesellschaft widmen. Ohne dieses grosse Engagement wäre die Durchführung der zahlreichen spannenden Veranstaltungen nicht möglich. Merci!



Prof. Dr. Markus Leuenberger tritt auf Ende 2024 aus dem NGB-Vorstand aus.

Literatur

Delarze R, Eggenberg S, Steiger P, Bergamini A, Fivaz F, Gonseth Y, Guntern J, Hofer G, Sager L, Stucki P (2016), Rote Liste Lebensräume. Gefährdete Lebensräume der Schweiz. Aktualisierte Kurzfassung zum technischen Bericht 2013 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), Bern. 33 S.

IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>

Zusammensetzung des Vorstandes

Co-Präsidium:	Dr. Erika Gobet, Biologie, Universität Bern Dr. Christoph Schwörer, Biologie, Universität Bern
Aktuar:	Dr. Stefan Hertwig, Biologie, Naturhistorisches Museum Bern
Kassier:	Matthias Haupt, Haupt Verlag, Bern
Redaktor:	Dr. Christoph Thalmann, Physik
Webmaster:	Dr. Michael Moser, Physik
Mitgliederverwaltung:	Dr. Renato Baumgartner, Chemie, Gymnasium Hofwil Christine Keller, Biologie, Gymnasium Hofwil
Beisitzer*in:	Prof. Markus Leuenberger, Physik, Universität Bern Prof. Willy Tinner, Biologie, Universität Bern Prof. Marcel Egger, Physiologie, Universität Bern Prof. Sönke Szidat, Chemie, Universität Bern Dr. Daniela van den Heuvel, Geologie, Universität Bern Prof. Chinwe Ifejika Speranza, Geographie, Universität Bern Martin Künzle, Pro Natura
Kontrollstelle:	Marianne Del Vesco Franziska Nyffenegger

Rechnungsabschluss

31. Dezember 2024

1. Betriebsrechnung

	Einnahmen		Ausgaben	
	2024	2023	2024	2023
Einnahmen				
1. Beiträge und Zuwendungen				
1.1. Mitgliederbeiträge	16 360.00			
1.2. Freiwillige Beiträge	465.00			
1.3. Spenden	0.00	16 825.00	16 935.00	
2. Erlös aus Verkäufen				
2.1. Mitteilungen	269.57	269.57	273.22	
3. Mitteilungen der NGB				
3.1. Beitrag der SCNAT	6 300.00			
3.2. Weitere Beiträge	4 571.00	10 871.00	12 567.00	
4. Verschiedene Einnahmen	0.00	0.00		
5. Einnahmen Exkursionen				
5.1. Beitrag der SCNAT	2 500.00			
5.2. Beiträge Teilnehmende	1 170.00	3 670.00	5 672.20	
6. Entnahme aus Fonds	0.00	0.00		
Ausgaben				
1. Mitteilungen der NGB				
1.1. Herstellungskosten			22 149.85	19 890.45
2. Vorträge, Tagungen, Exkursionen			4 766.90	7 971.65
3. Beiträge				
3.1. SCNAT	568.00			
3.2. Andere Gesellschaften	70.00		638.00	660.00
4. Informationen				
4.1. Veranstaltungskalender			790.20	787.30
5. Administration				
5.1. Gebühren	121.72			
5.2. Büromaterial, Telefon, Porti	2 192.05			
5.3. Drucksachen	0.00		2 313.77	1 405.57
6. Werbung			0.00	0.00
7. Verschiedenes			1 028.00	1 000.00
8. Vorstandskosten			247.15	474.40
9. Steuern			57.60	98.70
10. Einlage in Fonds			0.00	3 000.00
11. Ausserordentlicher Aufwand			0.00	0.00
Erfolg			-355.90	159.35
	31 635.57	35 447.42	31 635.57	35 447.42

2. Bilanz

	Aktiven		Passiven	
	2024	2023	2024	2023
1. Postcheck 30-1546-4	16 284.59	16 340.59		
2. Aktive Rechnungsabgrenzung	9 040.00	9 300.00		
3. Debitoren	0.00	0.00		
4. Kreditoren			0.00	0.00
5. Passive Rechnungsabgrenzung			39.60	0.00
6. Eigenkapital			25 284.69	25 640.59
	25 324.29	25 640.59	25 324.29	25 640.59

3. Fondsrechnungen

	Aktiven		Passiven	
	2024		2024	
1. Wertschriften		155 000.00		
2. Valiant Bank Bern Universalkonto		94 598.85		
3. Verrechnungssteuerguthaben		236.20		
4. Publikationsfonds				
Bestand 1.1.2024	94 118.81			
Neuanlage/Entnahme	0.00			
Überschuss 2024	213.10			94 531.91
5. Vortragsfonds				
Bestand 1.1.2024	36 959.06			
Neuanlage/Entnahme	0.00			
Überschuss 2024	162.20			37 121.26
6. La Nicca-Naturschutzfonds				
Bestand 1.1.2024	41 253.16			
Neuanlage/Entnahme	0.00			
Überschuss 2024	181.05			41 434.21
7. De Giacomo-Fonds				
Bestand 1.1.2024	32 053.06			
Neuanlage/Entnahme	0.00			
Überschuss 2024	140.70			32 193.76
8. Wyss-Fonds				
Bestand 1.1.2024	44 558.31			
Neuanlage/Entnahme	0.00			
Überschuss 2024	195.60			44 753.91
		250 035.05		250 035.05

4. Bericht der Rechnungsrevisorinnen

Die unterzeichnenden Rechnungsrevisorinnen haben die Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft in Bern für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2024, bestehend aus

- der Betriebsrechnung 2024
- der Bilanz per 31. Dezember 2024
- den Fondsrechnungen 2024
(Publikationsfonds, Vortragsfonds, La Nicca-Naturschutzfonds, De Giacomi-Fonds, Wyss-Fonds)

geprüft und für richtig befunden.

Die Betriebsrechnung schliesst mit einem Verlust von **Fr. 355.90** ab.

Die Bilanz weist ein Eigenkapital von **Fr. 25 284.69** aus.

Das Vermögen der Naturforschenden Gesellschaft (einschliesslich der Fonds) ist in Wertschriften und auf Bank- und Postcheckkonti ausgewiesen.

Das Vermögen der zweckgebundenen Fonds beträgt:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| • Publikationsfonds | Fr. 94 531.91 |
| • Vortragsfonds | Fr. 37 121.26 |
| • La Nicca-Naturschutzfonds | Fr. 41 434.21 |
| • De Giacomi-Fonds | Fr. 32 193.76 |
| • Wyss-Fonds | Fr. 44 753.91 |

Das Rechnungswesen ist sauber und übersichtlich geführt.

Die Rechnungsrevisorinnen beantragen der Hauptversammlung

- die Rechnung für das Geschäftsjahr 2024 zu genehmigen
- dem Kassier für seine Arbeit herzlich zu danken
- Kassier und Vorstand zu entlasten
- den Mitgliederbeitrag für 2025 bei Fr. 60.00 bzw. Fr. 20.00 (Jungmitglieder) bzw. Fr. 100.00 (Korporativmitglieder) zu belassen.

Bern, 31. März 2025

Die Rechnungsrevisorinnen



Marianne Del Vesco



Franziska Nyffenegger



Bild von from PxHere

Wenn die Zeit kommt, in der man könnte, ist die vorüber, in der man kann.

Marie von Ebner-Eschenbach



Bild von Simon auf Pixabay

Man braucht nichts im Leben zu fürchten, man muss nur alles verstehen.

Marie Curie