

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft in Bern  
**Band:** 75 (2018)

**Rubrik:** Naturforschende Gesellschaft in Bern : Jahresbericht 2017

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.02.2026

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

# Naturforschende Gesellschaft in Bern Jahresbericht 2017

## 1. Wissenschaftliche Tätigkeit

Bei der Evaluation eines Jahresthemas befand sich der NGB-Vorstand im Clinch, war doch das Thema «Energie & Ressourcen» der klare Favorit. Der mögliche Inhalt von Vorträgen und Exkursionen wurde andiskutiert, es war aber rasch klar, dass ein zu umfangreicher Pool an Möglichkeiten resultierte und eine Auswahl daraus diesem wichtigen Thema nicht gerecht werden konnte. Was also lag näher als das Motto anzuwenden «aus eins mach zwei» und die beiden Themen auf die Jahre 2017 und 2018 zu verteilen. So befassten wir uns im 2017 mit dem Leitthema Energie@ngb und haben «Ressourcen» ins 2018 vertagt. Sozusagen das Tüpfelchen auf dem i war die auf den 21. Mai 2017 anberaumte landesweite Abstimmung zur Energiewende, deren Ausgang anfangs 2017 noch mehr denn ungewiss war – unser Leitthema hatte somit zusätzlich an Brisanz gewonnen. Bei unseren Referentinnen und Referenten durften wir einmal

mehr auf hochkarätige Fachleute zurückgreifen, welche in diesen bewegten Tagen medial oft in Erscheinung traten. Wir wollten uns aber ganz klar bei der Energietematik nicht nur auf die aktuellen soziopolitischen Aspekte beschränken, sondern in gewohnter NGB-Manier eine umfassende Betrachtung unter Einbezug der verschiedenen naturwissenschaftlichen Disziplinen verfolgen. Dies resultierte einmal mehr in einem spannenden und sehr abwechslungsreichen Jahresprogramm.

Mit einem eindrücklichen Heimspiel startete Prof. Dr. Christian Kropf vom Naturhistorischen Museum Bern mit seiner Show zu energietechnischen Überlebensstrategien von Tieren in der rauen Winterzeit. Prof. Dr. Alexander Wokaun, seines Zeichens der ungekrönte «Schweizer Energiepapst», beleuchtete ein erstes Mal die vielen technischen Möglichkeiten und ihre Problematik im Hinblick auf das Energiesystem 2050. Was wir energietechnisch von der Photosynthe-



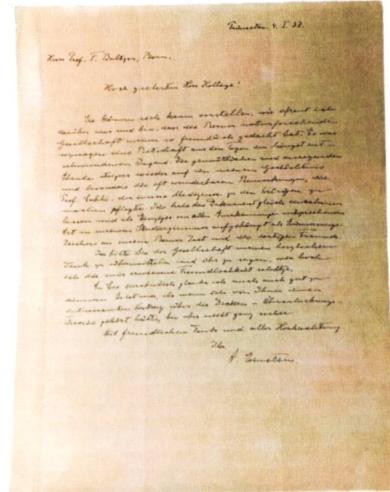
Exkursion anlässlich der NGB-Jahresversammlung 2017 in die neu renovierte Burgerbibliothek (Sitzungszimmer).



**Die Direktorin der Burgerbibliothek – Frau Dr. Claudia Engler – gibt faszinierende Einblicke ins NGB-Archiv, hier mit der Gründungsseite und dem ersten Protokoll aus dem Jahre 1786.**

se der Pflanzen abschauen und allenfalls in Form von künstlicher Photosynthese nutzen können, hat uns in sehr sympathischer und enthusiastischer Art und Weise Frau Prof. Dr. Greta Patzke näher gebracht. Als Rahmenprogramm zur Jahresversammlung führte uns Frau Dr. Claudia Engler durch die architektonisch sehr gelungenen renovierte Burgerbibliothek. Sie hat es ausgezeichnet verstanden, auch Highlights im Zusammenhang mit dem NGB-Archiv hervorzuheben. Zwei aktuelle Beispiele der Energiegewinnung wurden uns bei den Exkursionen zur neuen Heizzentrale Forsthaus Bern und zum landschaftlich, ökologisch und architektonisch wunderbar gestalteten Wasserkraftwerk Hagneck vermittelt. Prof. Dr. Rolf Weingartner und Dr. Corsin Battaglia führten uns fachkompetent in Energiespeicherung und -umwandlung in Form von Wasser, respektive von Photovoltaik, Thermoelektrik, Batterien und Katalyse ein. Beide haben es eindrücklich geschafft, uns das Zukunftspotenzial wie auch die anstehenden Probleme vorzustellen. In einer Koproduktion mit den Mineralien- und Fossilienfreunden Bern hat der NGB-Präsident von seinen Erfahrungen und neu erzielten Forschungsergebnissen bezüglich hydrothermaler Aktivität am Grimselpass berichtet.

Last but not least, haben wir als Jahresabschluss einen für die NGB neuen Versuchsballon in Form einer Podiumsveranstaltung mit ausblickendem Charakter zum Thema «Umbau des Energiesystems, wie weiter» gestartet. Auch diese Veranstaltung war partnerschaftlich organisiert, dieses Mal mit der Schweizer Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), sprich unserer



**Eingelagert im NGB-Archiv ist beispielsweise auch das Dankesschreiben von Albert Einstein zu seiner NGB-Ehrenmitgliedschaft.**

Muttergesellschaft. Unter der Moderation von Stefan Nowak (NET Nowak Energie & Technologie AG und Träger des Becquerel-Preises 2017 für «outstanding merits in photovoltaics»), fanden vier Kurvvorträge mit anschliessender angeregter Diskussion statt. Folgende Beiträge wurden präsentiert.

- **Energieversorgung der Zukunft: Neue und alte Technologien für ein nachhaltiges Energiesystem;** DR. ANDREAS UBLIG (Vizepräsident der schweizerischen Energiestiftung – SES)
- **Der Faktor Volk – Die Rolle der sozialen Akzeptanz für die Energiewende und ihre Bestimmungsgründe:** PROF. DR. ISABELLE STADELMANN (Institut für Politikwissenschaften, Universität Bern)
- **Energiewende in Deutschland: Alles in Butter oder doch nicht?** PROF. DR. MANFRED FISCHEDICK (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH)
- **Städtische Energieversorgung der Zukunft:** DANIEL SCHAFER (CEO, Energie Wasser Bern, EWB)

Dieser Versuchsballon ist ausgezeichnet gelungen und stiess auf ein grosses Publikumsinteresse. Impulsvorträge mit Podiumsdiskussionen könnten aus diesem Grund in Zukunft durchaus als neue Veranstaltungsart bei der NGB Einzug halten. Im Grossen und Ganzen können wir auf eine rege Beteiligung bei den NGB-Veranstaltungen zurückblicken, wofür wir allen Besuchern danken.

Datum	Titel – ReferentIn/FührerIn	Teilnehmende
21.2.2017	<b>Wie Tiere den Winter überleben: tierische Energiestrategien</b> PROF. DR. CHRISTIAN KROPF, Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern (Organisiert durch URSLA MENKVELD)	110
14.3.2017	<b>Strategien für das Energiesystem 2050</b> PROF. DR. ALEXANDER WOKAUN, Paul Scherrer Institut PSI, Villigen (Organisiert durch SOENKE SZIDAT)	43
28.3.2017	<b>Künstliche Photosynthese als Energiequelle: von Pflanzen zu Katalysatoren</b> PROF. DR. GRETA PATZKE, Universität Zürich (Organisiert durch MARTIN KÜNZLE)	77
12.4.2017	<b>Die neu renovierte Burgerbibliothek Bern: ein Blick hinter die Kulissen und ins NGB-Archiv</b> DR. CLAUDIA ENGLER, Burgerbibliothek Bern (Organisiert durch MARCO HERWEGH)	35
27.6.2017	<b>Energie + Rohstoffe aus Abfällen: Wohin steuert das System Abfallwirtschaft?</b> Besuch der Energiezentrale Forsthaus, Besucherzentrum, Bern (Organisiert durch CHRISTINE KELLER)	70
09.10.2017	<b>Eintauchen in die Welt der Wasserkraft: das Kraftwerk Hagneck, eine ökologische Meisterleistung</b> Exkursion Zur Bielersee Kraftwerke AG (Organisiert durch URSLA MENKVELD)	26
17.10.2017	<b>Wasserkraftnutzung in der Schweiz: gestern, heute, morgen</b> PROF. DR. ROLF WEINGARTNER, Geografisches Institut, Uni Bern (Organisiert durch MARCO HERWEGH)	50
21.11.2017	<b>Energieumwandlung und -speicherung aus der Perspektive der Materialforschung</b> DR. CORSIN BATTAGLIA, Empa Dübendorf (Organisiert Durch MICHAEL MOSER)	50
1.12.2017	<b>Wenn heisse Wässer die Erdkruste aufheizen: Neues vom Geothermiefeld Grimsel</b> PROF. DR. MARCO HERWEGH, Institut für Geologie, Universität Bern (Organisiert durch BEDA HOFMAN, Mineralien und Fossilienfreunde Bern)	65
12.12.2017	<b>Umbau des Energiesystems, wie weiter? Kurzvorträge mit Publikumsdiskussion</b> Organisiert durch NGB (MICHAEL MOSER & MARCO HERWEGH) und SCNAT (CHRISTIAN PREISWERK)	95

## 2. Publikationen

In unermüdlicher Tätigkeit hat unser Redaktor Dr. Thomas Burri auch für das Jahr 2017 wiederum einen spannenden NGB-Mitteilungsband (Nr. 74) zusammengestellt und veröffentlicht. Er setzt sich, nebst Informationen aus den üblichen Gesellschaftsbereichen der NGB und der Bernischen Botanischen Gesellschaft, aus Zusammenfassungen von Exkursionen und Vorträgen, sowie zwei ordentlichen Beiträgen zu Biber-Multikulti im Schweizer Mittelland und Quelllebensräumen des Oberaargaus zusammen. Der Band 74 beinhaltet folgende Themen.

- **Wohin geht die Reise (Editorial)** (THOMAS BURRI)
- **Jahresbericht des Präsidenten** (MARCO HERWEGH)
- **Rechnungsabschluss 2016** (MATTHIAS HAUPT)
- **Forschung rund um die Bienengesundheit** (GINA RETSCHNIG, LARS STRAUB und PETER NEUMANN)
- **Geothermie in der Schweiz: direkte Nutzung  
für Strom und Wärme** (GUNTER SIDDIQI)
- **Der Geothermie auf der Spur: NGB-Exkursion  
zum Hydrothermal-Feld Grimsel und ins Fels-  
labor Grimsel** (MARCO HERWEGH, VALENTIN GISCHIG und THOMAS SPILLMANN)

- **Die Kernfusion – Auf dem Weg zu einer alternativen Energiequelle** (YVES MARTIN, AMBROGIO FASOLI, FABIAN MANKE, CHRISTIAN THEILER)
- **Biber-Multikulti im Schweizer Mittelland** (SILVAN MINNIG und CHRISTOF ANGST)
- **Natürliche Quelllebensräume im Smaragdgebiet Oberaargau** (CHRISTIAN IMESCH)
- **Aus den Vereinsnannalen – Beiträge aus den Mitteilungen 1943** (THOMAS BURRI)
- **Bernische Botanische Gesellschaft – Jahresbericht 2016**

Ein ganz herzliches Dankeschön an Thomas Burri für seinen grossen und nicht immer einfachen Einsatz! Wir bedanken uns auch bei Rubmedia für die gelungene Zusammenarbeit.

### 3. Mitgliedschaft

Mitgliederbestand per 31.12.2017: 327 (Vorjahr 328). Mitgliederbeiträge: Fr. 60.– (Normalmitglieder), Fr. 20.– (Jungmitglieder), Fr. 100.– (Korporationsmitglieder). Leider sind die Mitgliederzahlen weiterhin leicht rückläufig und dies trotz tollen NGB-Angeboten. Es besteht aus diesem Grund weiterhin die grosse Bitte an alle, im eigenen Freundes- und Bekanntenkreis auf die NGB hinzuweisen und zum Mitmachen einzuladen.

Alle Mitglieder erhielten das NGB-Jahresprogramm 2017. Einmal mehr wurde es von Irène Herwegh ([www.ideastogo.ch](http://www.ideastogo.ch)) gestaltet, wofür wir ihr herzlichen Dank und ein grosses Kompliment aussprechen.

Angesichts des grossen Angebots von digitalen Informationsplattformen ([www.ngbe.ch](http://www.ngbe.ch), [naturwissenschaften.ch](http://naturwissenschaften.ch), [guidle](http://guidle.ch), [natur-umweltkalender.ch](http://natur-umweltkalender.ch), [scienceguide](http://scienceguide.ch)), verzichtet die NGB in Zukunft darauf, den Veranstaltungskalender zu naturwissenschaftlichen Vorträgen auf dem Platz Bern weiter zu führen.

### 4. Subventionen/Unterstützungen

Im 2017 hat die SCNAT die NGB wiederum grosszügig finanziell unterstützt. Zum einen mit dem alljährlichen Unterstützungsbeitrag von CHF 11 000.–, zum anderen aber auch durch einen Spezialzuschuss von CHF 1493.35 seitens der Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR), als Kostenbeteiligung zu dem gemeinsam durchgeföhrten Podiumsevent «Umbau des Energiesystems, wie weiter?». In diesem Zusammenhang bedanken wir uns bei der SCNAT im Generellen, und bei Christian Preiswerk im Speziellen, für diese Unterstützung und einmal mehr für die tolle und erfolgreiche Zusammenarbeit im 2017.



Rege Teilnahme des Publikums am Energiepodiumsevent.



**Energiepodiumsdiskussion am 12.12.2017 in der UniS mit (von links nach rechts) Dr. Andreas Ulbig, Prof. Dr. Isabelle Stadelmann, Stefan Nowak, Prof. Dr. Manfred Fischedick und EWB CEO Daniel Schafer.**

## 5. Vorstandstätigkeiten

Der NGB-Vorstand hat sich im 2017 anlässlich zweier ordentlicher Vorstandssitzungen (27.3.2017 und 30.10.2017) getroffen, in welchen jeweils die Hauptbereiche Programm, Organisation und Finanzen angegangen wurden. Bezuglich Finanzen dürfen wir nach der Erhöhung der Mitgliederbeiträge im 2016 auf eine positive und stabile Entwicklung bauen. Obwohl wir nun auch per E-Mail über Veranstaltungen informieren, bleiben 3–4 in ihrer Vorbereitung doch recht zeit- aufwändige Postversände pro Jahr bestehen (Jahresprogramm, Exkursionsflyer, Mitteilungen). Bis anhin wurden diese durch Erika Gobet vor allem mit Helfern aus dem Vorstand abgedeckt. Verdankenswerterweise hat sich Christine Keller bereit erklärt, hier die Organisation zu übernehmen und den Versand mit Hilfe von Schülerteams des Gymnasiums Hofwil durchzuführen. Für uns eine grosse Entlastung, für die Schüler ein willkommener Zustupf. Ein grosses Merci an Christine und ihr Team!

Ein grosser Mehraufwand im 2017 betraf die Planung und die Organisation des Energiepodiumsevents. Hier hatte sich die Kerngruppe um Michael Moser, Matthias Haupt, Marco Herwegh und Christian Preiswerk (Vertreter SCNAT) mit grossem Engagement hervorgetan, wofür wir allen vier sehr herzlich danken.

Anlässlich der in der Burgerbibliothek durchgeführten Jahresversammlung mussten wir mit einem weinenden Auge unser langjähriges Vorstandsmitglied und NGB-Altpresidenten Prof. Dr. Erwin Flückiger verabschieden. Erwin, Du hast die NGB in Deiner 22-jährigen Vorstandstätigkeit (seit 1995) massgeblich geführt und mitgeprägt. Ich selbst durfte aus Deinen Händen eine wohlstrukturierte Gesellschaft übernehmen und von Deinem Wissen und Deinen Erfahrungen bei mei-

nen eigenen Tätigkeiten sehr profitieren. Ich darf Dir im Namen aller NGB-Mitglieder unseren tiefempfundenen Dank aussprechen und Dir alles Gute für die Zukunft wünschen.

Kurz darauf, und diesmal mit einem lachenden zweiten Auge, durften wir seinen Nachfolger, Prof. Dr. Markus Leuenberger, in den Kreis des NGB-Vorstandes wählen lassen. Mit Markus Leuenberger dürfen wir weiterhin auf einen wichtigen Träger aus der Physik bauen, ist er doch als Umwelt- und Experimentalphysiker nebst seiner Forschungstätigkeit im Bereich Klima- und Umweltphysik auch noch Leiter der Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat. Auch Dir Markus wünschen wir eine spannende und befriedigende Tätigkeit im Umfeld der NGB.

Berufsbedingt, wegen eines Wechsels ins Ausland, hat auch PD Dr. Eva Knop beschlossen, von ihren Vorstandstätigkeiten zurückzutreten. Wir bedauern diesen Schritt sehr, danken Dir Eva für Dein Engagement für die NGB und wünschen Dir für Deine Zukunft alles Gute.

Zu guter Letzt danke ich allen Mitgliedern des Vorstandes für ihr Mitwirken und die angenehme wie auch motivierende Zusammenarbeit in der NGB.

## 6. Zusammensetzung des Vorstandes

<b>Präsident:</b>	Prof. Marco Herwegh, Erdwissenschaften
<b>Vizepräsidentin:</b>	PD Dr. Eva Knop, Biologie
<b>1. Aktuarin:</b>	Dr. Ursula Menkveld, Naturhistorisches Museum Bern
<b>2. Aktuarin:</b>	PD Dr. Eva Knop, Biologie
<b>Kassier:</b>	Matthias Haupt, Haupt Verlag
<b>Redaktor:</b>	Dr. Thomas Burri, Naturhistorisches Museum Bern
<b>Archivar:</b>	Michael Helper, Universitätsbibliothek Bern
<b>Homepage:</b>	Dr. Michael Moser, Physik
<b>Mitgliederverwaltung:</b>	Dr. Erika Gobet, Biologie
<b>Beisitzer/in:</b>	Christine Keller, Gymnasium Hofwil Prof. Markus Leuenberger, Physik Prof. Willy Tinner, Biologie Dr. Robert Brügger, Geographie Prof. Dr. Marcel Egger, Physiologie PD Dr. Sönke Szidat, Chemie Martin Künzle, pro natura

## 7. Kontrollstelle

Frau Marianne Del Vesco  
Frau Franziska Nyffenegger