

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Basel ; Naturforschende Gesellschaft Baselland  
**Band:** 17 (2017)

**Artikel:** Interview mit Oreste Ghisalba und Rudolf Andreatta zur jüngeren Vergangenheit der NGiB  
**Autor:** Häner, Flavio / Ghisalba, Oreste / Andreatta, Rudolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-696978>

### **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:** 02.05.2026

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

## **Interview mit Oreste Ghisalba und Rudolf Andreatta zur jüngeren Vergangenheit der NGiB**

FLAVIO HÄNER

**Zusammenfassung:** Im Interview beurteilen Oreste Ghisalba und Rudolf Andreatta, zwei verdiente Wissenschaftler und ehemalige Vorstandsmitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Basel (NGiB), die Geschichte der NGiB und gehen auf Entwicklungen der letzten Jahrzehnte ein. Mitglieder der NGiB sind heute meist hoch spezialisiert; sie sehen den Wert ihrer Mitgliedschaft insbesondere in der Gelegenheit, sich mit anderen Naturforschern oder Naturliebhabern auszutauschen und so neue Perspektiven für ihr eigenes Interessengebiet zu gewinnen.

**Abstract:** Oreste Ghisalba and Rudolf Andreatta, two scientists of outstanding merit and former members of the NGiB executive committee, are interviewed and assess elements of the society's history and developments of the last decades. Today most members of the NGiB are highly specialized in their field of research or teaching. Membership in the society is highly valued because of the opportunity of exchange with other researchers or enthusiasts and of winning new perspectives for their own field of experience.

**Key words:** NGiB, Basel, Geschichte, Forschung, Naturforschung

Im vorangehenden Teil dieses Jubiläumsbandes hat ein externer Fachmann durch die zweihundertjährige Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft in Basel geführt. Nachfolgend sollen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte und der Gegenwart im Gespräch mit zwei Wissenschaftlern beleuchtet werden, welche die NGiB in dieser Zeit massgebend mitgestaltet haben: Es sind dies Prof. Dr. Oreste Ghisalba und Dr. Rudolf Andreatta. Beide sind im letzten Jahr zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft gewählt worden; die Laudationes mit ihren Lebensläufen finden sich im Anschluss an das nachstehende Interview.

Dank ihrer langjährigen Erfahrung, ihrer internationalen Vernetzung und ihrem breiten Interesse an der Naturforschung, sind beide hochverdienten Wissenschaftler ideale Wegbegleiter für die Darstellung der jüngsten drei Jahrzehnte der Geschichte der NGiB in dieser Jubiläumsschrift. Sie geben zugleich eine Übersicht über die vielfältigen Veränderungen, welche die globale Gesellschaft in den vergangenen Jahren durch die Fortschritte in den Naturwissenschaften erfahren hat, und blicken gemeinsam in die Gegenwart und Zukunft der Naturforschung und ihrer Gesellschaft in Basel.

### **Welche Bedeutung hat für Sie die Naturforschende Gesellschaft in Basel?**

**Ghisalba:** Naturforschung ist für mich das Verständnis der Umwelt, in der wir leben, also von Pflanzen und Tieren. Sie umfasst auch die nicht-belebte Welt und natürlich uns selber. Es gibt da aber auch Schnittstellen zu geisteswissenschaftlichen Elementen, die in der NGiB nicht so vertreten sind, die man aber nicht aus den Augen verlieren sollte. Und was mir dann die NGiB vor allem bedeutet ist, dass es nicht eine reine Fachgesellschaft ist, wo nur Akademiker Mitglieder sind, sondern dass es eine Gesellschaft ist, in der jeder teilnehmen kann, egal was für einen bildungsmässigen Rucksack er mitbringt. Die Person muss einfach interessiert sein. Die NGiB gibt einem die Chance, nicht in einem sterilen akademischen Verein zu verweilen und nur noch mit sich selber zu kommunizieren, sondern mit der ganzen Gesellschaft. Ich denke, in dieser

Beziehung ist die NGiB total anders als andere wissenschaftliche Gesellschaften, die von ihrer Aufgabe her eher Fachverbände sind.

**Andreatta:** Wenn man ein Spezialgebiet wie die Chemie studiert und nachher ein Leben lang Chemie betreibt, stellt man im Alter fest, dass man immer spezifischer wird. In den letzten 30 Jahren, in denen ich in der pharmazeutisch-chemischen Industrie gearbeitet habe, muss ich sagen, habe ich immer in einem sehr kleinen, einem Mikrogebiet der Naturforschung gearbeitet. Und die NGiB ist das bare Gegenteil. Sie ist ein Ausgleich für mich, ein wichtiger Ausgleich. Schon von Jugend an – und da muss ich meinen Lehrern danken – in der Primarschule und der Mittelschule, haben wir Naturkunde gehabt, aber nicht einfach nur Botanik oder Zoologie, sondern Naturkunde. Und die Naturkunde ist alles, also vom Weltall bis zum Mikroorganismus. Alles. Und diese Breite hat mich immer fasziniert. Der Stein ebenso wie der Elefant und der Weltraum. Und die NGiB ist eine attraktive Gesellschaft, die gerne die Zusammenhänge, die Vielfalt dieser Themen behandelt. Und es ist für mich ein erholsamer Gegensatz zu dieser mikronische, in der man sich wahnsinnig vertieft. In meinem Beruf gab es nur noch die Proteine, nur die Moleküle und nur die Synthese, also nichts mehr Kleineres, dass man hätte zu einem vernünftigen Beruf machen können. Es hilft einem, aus dieser Nische, die einen auch bedrängt, immer wieder auszubrechen.

### **Wenn man zurückblickt auf die letzten 200 Jahre, was waren für Sie persönlich die wichtigsten Entdeckungen oder Entwicklungen in der Naturforschung?**

**Ghisalba:** Sicher die Entdeckung des genetischen Codes und davor die Evolutionstheorie. Dann die Erfassung der Komplexität des ganzen wissenschaftlichen Umfelds. Früher gab es vor allem die Systematik und man versuchte, Normen in die Natur einzuführen, doch man blieb praktisch immer auf der Ebene des Organismischen. Heute geht es mehr darum, Zusammenhänge zu sehen und Interaktionen und Vernetzungen. Systembiologie (und darauf folgend

die Synthetische Biologie) ist heute ein grosses Thema und zwar nicht nur in Bezug auf den einzelnen Organismus als System, sondern durchaus auch in Bezug auf den «Hyperorganismus Biosphäre», wo eigentlich auch alles miteinander zusammenhängt. Da gibt es heute auch Überschneidungen zu religiösen Vorstellungen, wie zum Beispiel zum Buddhismus, der ebenfalls davon ausgeht, dass alles kausal miteinander zusammenhängt und vernetzt ist. Und wenn ich so beobachte, was sich abzeichnet, so denke ich, hängen die Wahrnehmung und die Entwicklung der Wissenschaft sehr stark mit dem kulturellen Hintergrund zusammen. Die Japaner zum Beispiel kamen wohl nicht zufällig früher als der Westen auf diesen systemischen Ansatz. Sie haben das *human frontier science program* mit einem systemischen Forschungsansatz lanciert, lange bevor westliche Forscher diesem Trend folgten. Und um solche grösseren Zusammenhänge sichtbar und nachvollziehbar zu machen, hat die Naturforschende Gesellschaft gerade durch ihren multidisziplinären Charakter eine wichtige Funktion.

**Andreatta:** Die Antwort auf diese Frage möchte ich zweiteilen. Erstens, was war das Eindrücklichste, das neu gekommen ist? Für mich, von meiner Spezialdisziplin her, möchte ich drei grosse Nobelpreisträger erwähnen: Emil Fischer, der als Erster Peptide herstellen konnte, dann Vincent du Vigneaud, der als Erster ein peptidisches Hormon beschrieb. Und der Dritte ist Max Perutz, der 1962 den Nobelpreis erhalten hat, weil er das irrwitzig komplexe Molekül Hämoglobin in seiner Struktur und seiner Funktion beschrieben hat. Und das in einer Form, die an Präzision und Schönheit nicht zu überbieten ist; dieses riesige Molekül mit grossen proteischen Fäden um das Zentrum mit dem Eisenatom. Mit diesem Molekül nehmen wir Sauerstoff auf und geben CO<sub>2</sub> ab. Und dafür hat er 1962 den Nobelpreis erhalten, im selben Jahr, wie ihn Francis Crick für die Strukturaufklärung der DNA erhalten hat. Im Grunde haben beide dasselbe gemacht, nämlich komplexe Moleküle in ihrer Struktur beschrieben und dies mit der Methode der Kristallographie. Und gerade Max Perutz war eben ein universaler Naturforscher.

In seinen jungen Forscherjahren untersuchte er Eis und vor allem die Kristallstrukturen von Gletschereis. Dabei stellte er fest, dass dieses Eis in seiner Struktur anders ist als auf der Erdoberfläche. Er begann also bei einem der einfachsten Moleküle, dem Wassermolekül, und beschrieb dann eines der komplexesten Moleküle, das Hämoglobin. Das sind einmal ein paar Personen. Wenn man weiter zurückblickt, womit ich zum zweiten Teil meiner Antwort komme, so muss man auch Personen erwähnen, die Gewaltiges geleistet haben. Dazu gehören für mich vor allem Linné und Darwin. Linné, der schwedische Forscher, der versuchte, die ganze pflanzliche Natur systematisch zu beschreiben. Und auch wenn man heute sagen kann, dass es bei Linné Fehler gab, die man jetzt mit Kenntnissen der DNA ausräumen kann, dann kann das schon stimmen; aber auch mit der Epigenetik würden wir wieder neue Fehler machen. Dabei wurde auch die Epigenetik in der Theorie von Lamarck vor Darwin beschrieben. Und diese hat eine Renaissance erlebt und würde von niemandem mehr verteufelt. Das heisst, wir können heute auch ohne «Survival of the Fittest»-Theorie Veränderungen der Arten verstehen. Mit diesen Beispielen habe ich natürlich andere wichtige Bereiche ausgelassen.

**Ghisalba:** Ja, es gäbe noch unzählige andere Beispiele. Und ich würde es vielleicht auch nicht direkt an Personen festmachen. Es gibt ja bei vielen Entdeckungen zahlreiche mitbeteiligte Forscher und Wegbereiter, die man später nicht mehr kennt und erwähnt. Zu Lamarck und Darwin: Das ist das alte Problem unseres westlichen Denkens, dass es zu einem Problem nur eine richtige Lösung geben soll. Hier könnten wir von ostasiatischen Kulturen lernen, in denen es möglich ist, dass mehrere Lösungen gleichzeitig als möglich und vielleicht auch als nur teilweise richtig erachtet werden.

**Andreatta:** Interessant ist ja hier auch, dass die Ablehnung von Lamarcks Theorie später auch mit politischen Vorstellungen zu tun hatte. Es gibt da ja Parallelen zur kommunistischen Theorie von Engels mit dem Leitspruch «Das Kind ist ein Produkt seiner Umgebung». Also, wenn

man den idealen Bürger möchte, so müsste man ein Kind in die Hände des Staates übergeben. Die Theorie in der Naturwissenschaft war also immer auch politisch, und je nach politischer Stimmung stiessen einige Theorien auch auf Widerstand oder wurden abgelehnt.

**Ghisalba:** Und dies ist auch ein Link zur NGiB, da wir auch historische, gesellschaftliche und politische Aspekte miteinbeziehen. Wir beschäftigen uns ja auch mit historischen Theorien und Themen, die früher vielleicht wichtiger waren als heute.

**Begriffe wie Evolutionstheorie, Epigenetik und viele weitere existierten bei der Gründung der NGiB vor 200 Jahren noch gar nicht. Der Mensch galt vielen und auch den Naturforschern als Krone einer göttlichen Schöpfung, zumindest hier in Mitteleuropa. Wie hat sich aus Ihrer Perspektive das Verhältnis zwischen den Naturforschenden und ihrem Forschungsgegenstand, also der Natur, in den letzten 200 Jahren verändert?**

**Ghisalba:** Ja, das Weltverständnis wurde komplexer und biologischer. Früher gab es in der Naturforschung vor allem mehr oder weniger definierte Fächer wie Physik, Chemie und Medizin. Heute sieht man eben zahlreiche Komplexitäten und Komplementaritäten, die man so früher noch nicht wahrnehmen wollte oder nicht wahrnehmen konnte.

**Andreatta:** Was komplizierend dazu kam, ist noch zusätzlich der Nutzen. Ich habe ja mein ganzes Berufsleben Chemie betrieben mit einer Zielsetzung. Und die Zielsetzung war der Nutzen oder genauer die Gesundheit oder die Behebung von Mängeln. Nach der industriellen Revolution, in der physikalische Erkenntnisse zur Anwendung kamen, ging dieser Prozess weiter, und heute steht ja auch der Nutzen biologisch-chemischer Forschung im Vordergrund. Wenn man zurückschaut auf die ersten Firmen, welche sich auf industrieller Ebene mit dem Nutzen biochemischer Forschung für die Gesundheit beschäftigten, so ist das eine Sache der letzten 50 Jahre.

**Zur Zeit des letzten Jubiläums der NGiB, also des 175-Jahr-Jubiläums 1992, war die Jubiläumsschrift geprägt vom Begriff «Umwelt» und die einzelnen Artikel beschäftigten sich insbesondere mit den negativen Einflüssen durch die Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Umwelt. Für die Stadt Basel gehört in dieser Zeit natürlich das Stichwort «Schweizerhalle» in den Vordergrund. Wie geht man als Naturforscher mit diesem teilweise problematischen Verhältnis um?**

**Andreatta:** Wenn wir schauen, wie sich die Zahl der Menschen auf dem Planeten Erde entwickelt hat in den letzten 100 Jahren, so stellt sich natürlich die Frage: Wie ernähren wir alle diese Menschen? Und aus dieser Problematik entstand eine neue Form der Agrikultur. Für die Produktion von Lebensmitteln begann zu gelten: immer grösser, immer schneller, immer mehr. So ist es doch logisch, dass die Naturwissenschaften und vor allem auch die Chemie eingespannt wurden, um Verluste zu minimieren. Aber das Problem selber hat ja mit der Naturforschung eigentlich nichts zu tun. Es gibt die Tatsache, dass sich die Menschheit innert 50 Jahren verdoppelt hat. Das andere, eben Schweizerhalle, das sind Einzelercheinungen.

**Ghisalba:** Es geht dabei ja um das Verhältnis des Menschen zum Rest der Biosphäre, das eben immer prekärer wird. Es kommt zunehmend zur Reduktion und im Extremfall bis zur irreversiblen Vernichtung von wichtigen Lebensräumen und damit zu einer globalen Abnahme der Biodiversität mit nur ungenügend abschätzbaren Folgen.

**Andreatta:** Ja, nur hat sich die Naturwissenschaft aber immer mit voller Kraft für die Lösung solcher Probleme eingesetzt. Im Vergleich zu heutigen Methoden hat man früher rasch zum Holzhammer gegriffen, um eine als negativ empfundene Entwicklung zu korrigieren. Heute haben wir ein viel feineres Instrumentarium, was nicht heisst, dass man nicht nach wie vor an der Verbesserung und Verfeinerung der Instrumente arbeiten muss. Aber die Naturwissenschaften

sind heute stark damit beschäftigt, die Probleme, welche die Entwicklung der Menschheit mit sich gebracht hat und die sie selber auch mit gefördert hat, zu lösen. Das heisst zum Beispiel: Ohne Chemie gäbe es keine Agrochemie, aber man darf hier auch fragen, wie es um die Ernährung stehen würde ohne Chemie. Wir sind ein Teil eines grösseren Ganzen und müssen als Naturforscher stets auf die Verbesserung dieses Ganzen hinarbeiten.

**Ghisalba:** Dazu kommt noch das Element, dass wir eine bessere Technikfolgenabschätzung bzw. Technikbewertung brauchen. Früher hat man einfach einmal etwas ausprobiert und geschaut, was dann passiert. Wenn man ein paar kritische Fragen mehr gestellt hätte, wären einige Entwicklungen vielleicht anders und positiver verlaufen. Beispiele wären hier die zivilisatorische und industrielle Nutzung der Ressource Wasser oder die globale Mobilität. Heute stellt man – wenigstens sektoriell – weit mehr kritische Fragen, bevor man Megatechnologien umsetzt. Das heisst immer noch nicht, dass man es nicht noch besser machen könnte. So stellt man heute z. B. bei den Informations- und Kommunikationstechnologien vielleicht zu wenig kritische Fragen und bei der Anwendung der Gentechnik wohl eher zu viel. Aber das hängt von der Wahrnehmung in der ganzen Gesellschaft ab. Wichtig ist, dass Fragen gestellt und offene und informierte Diskussionen geführt werden.

**Diese Fragen finden sich auch bei der Gründung der NGiB vor 200 Jahren. Bei der Gründung mussten die Naturforscher politisch agieren, damit die Wissensbereiche überhaupt gefördert wurden. Sollten sich die Naturwissenschaftler heute wieder stärker in die Politik und die gesellschaftlichen Debatten einbringen?**

**Ghisalba:** Ganz sicher. Schaut man heute in ein Parlament, so findet man da praktisch keinen einzigen Forschenden. Es hat da jedenfalls viel zu wenige Personen, die einen Wissenszweig repräsentieren und kompetent vertreten können. Und wenn man von der wirtschaftlichen Seite

her schaut, so gehören gerade in der Schweiz Branchen, die auf den Naturwissenschaften und den Technischen Wissenschaften basieren, zu den wichtigsten. Das politische Engagement seitens der Wissenschaft sollte deutlich stärker sein. Auch innerhalb der Universitäten sehe ich einen immer grösser werdenden Graben zwischen natur- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen. Das halte ich für einen gefährlichen Unsinn, man müsste einfach wieder lernen, mehr fächerübergreifend miteinander zu kommunizieren. Wenn ich aus meiner Vergangenheit und meiner Perspektive schaue, so sehe ich mehr Personen, die den Sprung von den Naturwissenschaften in die Geisteswissenschaften geschafft haben als umgekehrt. Vielleicht müsste man hier den Hebel ansetzen, dass man Plattformen schafft, in der alle wissenschaftlichen Bereiche gleichberechtigt beteiligt werden. Man hat zwar die Akademien der Wissenschaften, doch das sind immer noch mehr oder weniger voneinander unabhängige einzelne Fachakademien, allerdings mit ein paar gemeinsamen Oberzielen. Eine bessere Integration der Wissenschaftsbereiche sollte aber vermutlich Bottom-up, also von den Forschenden und den Universitäten selbst entwickelt und nicht von oben über diese gestülpt werden. Hier wäre eben die Förderung von inter- und transdisziplinären Veranstaltungen eine mögliche Lösung. Das Collegium Helveticum könnte hier vielleicht als Modell dienen. Die Überbrückung der wissenschaftlichen Gräben ist natürlich auch weiterhin eine wichtige Aufgabe der NGiB.

**Andreatta:** Die Tendenz im Studium und in der Weiterbildung nach dem Studium geht immer mehr in Richtung der Spezialisierung. Wer als Forscher attraktiv sein will, muss möglichst spezialisiert sein. Und das bringt uns soweit, dass die Spitzenleute oft vom Rest der Welt gar nichts mehr verstehen. Als ich zur Mittelschule ging, hatten wir einen Lehrer, der sagte: «In den meisten Klassen gibt es vielleicht 2 oder 3 Schüler, die ein Interesse für Chemie, Physik oder Biologie haben. Bei der Vorbereitung des Unterrichts berücksichtige ich diese eigentlich nicht. Mein Unterricht ist auf alle ausgerichtet, die sich nicht für die Naturwissenschaften interessieren. Auch

ein angehender Theologe, Handwerker oder Sprachwissenschaftler soll wissen, worum es in den Naturwissenschaften geht.» Das scheint mir essentiell und da sind wir momentan auf dem falschen Weg, weil der Unterricht von der Schule bis zur Universität auf die Spezialisierung ausgerichtet ist. Wir hatten noch einen sehr breiten Unterricht und waren noch keine angehenden Spezialisten auf einem Gebiet. Wenn man heute allein die verschiedenen Maturitätstypen anschaut, so sind das meiner Meinung nach zu viele. Früher gab es A, B und C. Und ich glaube nicht, dass es eine gute Entwicklung ist, dass man jungen Menschen vor zwanzig bereits einen Fächerkanon darlegt und sie auswählen lässt.

**Ghisalba:** Das ist ja nicht nur auf Maturitätsstufe so. Heute reicht es auch im Studium nicht aus, dass man Chemie, Biologie oder Pharmazie studiert. Auch hier muss man sich schon in einem frühen Stadium spezialisieren und die ursprünglich umfassenden Fächer werden in immer mehr neue Spezialfächer unterteilt. Ein weiteres Problem ist die übertriebene Akademisierung. Als Nächstes bekommen wir die vollakademischen Kindergärten.

**Andreatta:** Wie hiess das Sprichwort: «Wer nur die Chemie kennt, kennt auch die nicht.» Ich weiss nicht mehr, wer das gesagt hat.

**Ghisalba:** Das kommt von Lichtenberg.

**Andreatta:** Das sollte für alle gelten. Wer nur einen Teilbereich versteht, versteht eben nichts vom Rest der Welt.

**Ghisalba:** Ja, und es gibt eben auch die Typen, die nach der Matur all ihr Wissen ablegen. Wir haben einmal einen Versuch gemacht mit der Frage: Was ist drei Jahre nach der Matur an biologischem Wissen noch vorhanden? Das war verheerend. Also es waren Molekularbiologie-Studenten, die ihre ehemaligen Mitschüler befragt haben. Das war wirklich erschreckend, wie niedrig die Halbwertszeit von Wissen sein kann. Dann gibt es auch noch die Universal-Dilettanten, die eigentlich von gar nichts eine Ahnung haben, aber so tun als ob und sich überall ein-

bringen. Diese finden sich leider auch auf Führungsebenen im öffentlichen und privaten Sektor. Im Idealfall braucht es eine ausgewogene Mischung von kompetenten Spezialisten und Generalisten, die miteinander in ständiger Kommunikation sind.

### **Sind dies heute die Aufgaben der NGiB, eine Verbreiterung des Wissens und des naturwissenschaftlichen Horizonts?**

**Andreatta:** Die NGiB hat sicher mehrere Funktionen. Eine wichtige ist, dass Leute, welche Spitzenforschung betreiben, ein öffentliches Podium haben, an dem sich andere Forscher und auch Laien beteiligen können. Es ist ja so, dass enorme Summen an öffentlichen Geldern in wissenschaftliche Forschungsinstitutionen fliessen. Und die Leute, die in solchen Institutionen arbeiten, sind der Allgemeinheit oder zumindest denen, die Interesse zeigen, auch Rechenschaft schuldig. Und diese Leute bieten wir sozusagen auf, damit sie vor ein Publikum treten und diesem ihre Forschungsarbeiten präsentieren, man könnte sogar sagen rapportieren.

**Ghisalba:** Aber man muss sie nicht dazu zwingen. Die Bereitschaft der Forscher, sich auf einem öffentlichen Podium zu präsentieren, ist eigentlich sehr gross. In der ganzen Zeit als Vizepräsident und Präsident der NGiB habe ich es nur zweimal erlebt, dass jemand auf keinen Fall vortragen wollte. Die meisten Angefragten fühlten sich geehrt und waren gerne bereit, auch ihre eigene Tätigkeit zu reflektieren und über den eigenen Gartenzaun zu blicken. Meine Erfahrung ist also extrem positiv. Wir hatten auch Leute, die von sich aus auf uns zu kamen und fragten, ob sie ein neues Thema vorstellen können.

**Andreatta:** Dann ist da noch die andere Seite, also die der Empfänger. Es gibt Leute, die möchten auf dem Laufenden gehalten werden, was in den Naturwissenschaften passiert, und das direkt von den Forschenden selbst. Neben den Vorträgen gibt es ja noch die Exkursionen und die Kommunikationsschrift, also die Mitteilungen.

**Bei den wissenschaftlichen Gesellschaften ist es heute eher die Regel, dass es an Nachwuchs mangelt, wie ist die Situation in der NGiB?**

**Ghisalba:** Nun, ich würde sagen stabil, wenn auch leicht rückläufig. Natürlich gibt es eine Alterspyramide. Wir haben auch immer wieder Anstrengungen unternommen, um Mitglieder zu werben. Es gibt halt auch eine sehr starke Konkurrenz, gerade in der Region Basel. Allein an der Universität gibt es jeden Abend diverse Vorträge. Wären wir vielleicht in einem eher ländlichen Gebiet, so sähe das natürlich anders aus. Aber es wäre schon schön, wenn sich mehr Junge für die NGiB engagieren würden.

**Andreatta:** Dann ist es auch themenabhängig. Wenn man zum Beispiel einen Vortrag über Tiere oder speziell über Vögel veranstaltet, dann kommen z. B. die Ornithologischen Vereine, dann ist der Saal voll.

**Ghisalba:** Einmal hatten wir einen Vortrag über Wildschweine, und plötzlich hatten wir Scharen von Jägern im Publikum.

**Andreatta:** Ja, die Themen sind schon wichtig, und die Vorträge sind öffentlich, es kann jeder Interessierte kommen.

**Und was wünschen Sie der NGiB für die Zukunft? Welche Funktionen soll sie weiterhin haben oder gar stärker profilieren?**

**Andreatta:** Also die NGiB soll auf jeden Fall ein Bindeglied sein zwischen der universitären und industriellen Forschung und einer interessierten Öffentlichkeit. Und diese Aufgabe halte ich für beide Seiten wichtig. Es ist zu bedauern, dass ein grosser Anteil unserer Bevölkerung von der Naturwissenschaft nur eine kleine Ahnung hat. Dabei nutzen wir sie alle. Wer kommt ohne jegliche Form von Medikation aus oder betätigt nie einen Lichtschalter? Das ist doch alles Naturwissenschaft. Aber die Gesetze dahinter und die Forschung interessieren nur einen kleinen Teil der Bevölkerung. Auch wenn die NGiB nur einen kleinen Kreis anspricht, so ist es immerhin ein Kreis, und es wäre zu hoffen, dass sich dieser in Zukunft wieder etwas

ausweiten würde. Weiterhin kann die NGiB ja selber auch Forschung fördern, zum Beispiel mit der Emilia Guggenheim-Schnurr Stiftung.

**Ghisalba:** Sichern können wir die Verankerung der Naturforschung in der Gesellschaft in Zukunft vielleicht mit einem mehr systemischen Ansatz: indem wir verständlich darstellen, dass und wie alles miteinander zusammenhängt. Was mir im Moment sehr stark zu denken gibt, sind die sogenannten «Alternativen Fakten». Das reicht von der Verharmlosung des Klimawandels bis zur totalen Negierung wissenschaftlicher Tatsachen, einfach weil jemandem eine Erkenntnis nicht passt oder weil etwas nicht mit wirtschaftlichen Überlegungen übereinstimmt. Ich glaube, hier müssen die Wissenschaft und die Forschung in Zukunft deutlich mehr mit der Gesellschaft interagieren. Die Gesellschaft muss in der Lage sein, den Wert und die Relevanz der freien und der angewandten Forschung zu würdigen, und die Wissenschaften ihrerseits müssen die Fragen aus der Gesellschaft ernst nehmen, auch wenn es vielleicht nicht immer die bequemsten sind. Das Ganze sollte einfach mehr in Richtung eines fruchtbaren Dialogs laufen. Als eine wichtige Begegnungsplattform kann hier die NGiB ihren Beitrag leisten.

**Zum Schluss noch eine Frage: Was waren für Sie die schönsten Erlebnisse als Mitglied der NGiB?**

**Ghisalba:** Das in Kontakt treten mit Menschen, die sich privat den Naturwissenschaften verschreiben, auch wenn sie weder im Beruf noch von der Ausbildung her einen direkten Bezug dazu haben.

**Andreatta:** Neben viel anderem war es die alljährliche Zusammenstellung des Programms; wenn man sich trifft und diskutiert, welche Themen interessant sein könnten. Das hat einem immer wieder gezeigt, wie breit, wie wichtig und wie faszinierend die Naturforschung eben ist.

*Flavio Häner  
Pharmazie-Historisches Museum  
der Universität Basel  
Totengässlein 3  
CH-4051 Basel  
flavio.haener@unibas.ch*

