

**Zeitschrift:** NAGON / Naturforschende Gesellschaft Ob- und Nidwalden  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Ob- und Nidwalden  
**Band:** 3 (2005)  
  
**Vorwort:** Zum Geleit  
**Autor:** Baccini, Peter

### **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:** 17.02.2026

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

**«Limits04»: Gespräche über Affen, Methoden und Normen**

Leben braucht Grenzen und setzt Grenzen. Nützliches wird zugelassen, Schädliches wird ferngehalten. Die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie stützt sich auf die Vielfalt von Grenzphänomenen. In der Kulturgeschichte des Menschen finden sich extreme Beispiele von Grenzsetzungen. Auf der einen Seite des Spektrums steht die Gesellschaftsform der «splendid isolation», die streng kontrollierte Sicherheit verspricht, auf Kosten individueller Freiheit. Auf der anderen Seite zeigt sich die «radikal offene Gesellschaft», welche die Freiheit als höchstes Gut einstuft und den Preis erhöhter Unsicherheit bezahlen will. Wer über Grenzen diskutieren will mit dem Anspruch, das weite Feld ins Auge zu fassen, der darf sich nicht im Haus der Naturwissenschaften einschliessen.

Die nachfolgenden Beiträge zum Thema «limits» werden mit einer Kurzgeschichte des Wissenschaftsjournalisten Reto Schneider eröffnet, die eigentlich fast alles enthält, was wir über das Verhältnis Wissenschaft und Gesellschaft erleben können. Schimpansen, die in Tierversuchslaboratorien überlebt haben, zeigen ihren Pflegern im Altersheim und den Lesern von Schneiders Geschichte das moralische Dilemma des Menschen in einer wissenschaftsbasierten Gesellschaft. Über welche Methoden verfügen Menschen und welche lassen sie zu, um ihr Leben zu erkennen, zu schützen, zu verbessern, zu verlängern? Die Beiträge des Astronomen, des Geografen, des Philosophen und des Biologen geben aus ganz unterschiedlicher Sicht vier prägnante Antworten zu dieser Frage.

Der Physiker Arnold Benz zeigt uns am Beispiel der astrophysikalischen Modelle für die Entwicklung des Universums, dass wir nur sehen, was unsere Methoden zeigen können. Wer die Grenze der Methode nicht sieht, läuft Gefahr, im Modell Zeichen zu sehen, die auf völlig falsche Fährten führen. Man soll Gott nicht in den schwarzen Löchern suchen. Die naturwissenschaftlichen Methoden erkunden keine religiösen Erfahrungen. Die Naturwissenschaft liefert auch keine ethischen Erkenntnisse. Eine Auseinandersetzung

mit dem Leben des Niklaus von Flüh, um den Abschluss des Kongresses im Ranft hier zu nennen, wäre ein Zugang zu dieser Dimension menschlichen Daseins.

Dieter Birnbacher schliesst nahtlos an diese Überlegungen an. Der Philosoph erinnert die Naturwissenschaftler daran, dass sie oft zu wenig reflektiert an das Problem der drohenden Forschungszensur durch fundamentale Moralisten herangehen. Auch das Prinzip der Forschungsfreiheit steht in einer demokratischen und pluralistischen Gesellschaft zur Debatte und ist nicht tabu. Menschen, die Naturwissenschaft betreiben, müssen also auch lernen, sich dieser Debatte zu stellen, und zwar so, dass sie andere Prinzipien des Lebens, die nicht rational begründet sind, als legitim anerkennen.

Exzellente Illustrationen zum Grundsatzreferat liefert Beat Keller. Der Pflanzenbiologe präsentiert seine Erfahrungen in der weltweiten Auseinandersetzung um die Anwendung der Gentechnologie in der Landwirtschaft. Beide zeigen eindrücklich, wie stark kulturelle Normen variieren, wie unterschiedlich Menschen das «Natürliche» und das «Künstliche» einstufen und bewerten, und wie diese Normen, bzw. Grenzen, die Auswahl der Forschungsprojekte und deren Nutzungen beeinflussen.

Mit den Destillaten der vier Referate aus dem Hauptsymposium ist man gut gerüstet, um die Charakteristiken der vier Plattformen zu studieren. Es handelt sich um vier Fallstudien «zum Stand der Technik» in den Bereichen Naturschutzbiologie, Nanotechnologie, Umgang mit Naturgefahren, und Siedlungsentwicklung. Im Vergleich zeigen sich sehr gut die unterschiedlichen Entwicklungsstufen dieser Bereiche, was die wissenschaftliche Systematik und die Reife des gesellschaftlichen Dialogs betrifft.

Die grösste Erfahrung zeigt die Plattform «Umgang mit Naturgefahren». Hier arbeiten Naturwissenschaftler und Ingenieure mit jenen Kategorien, die Birnbacher in abstrakter Form vorstellt. In der

Naturschutzbiologie vermutet man hinter der Kulisse einer «Theorie-und-Praxis-Debatte» die noch nicht bühnenreifen Monster aus der religiösen Vielfalt im Normenbiotop der Naturschützenden. Die naturwissenschaftlich argumentierenden Forschenden verfügen zwar über eindruckliche Erkenntnisse, die aber für diese Debatte leider nicht tauglich sind.

Auf der Plattform der Nanotechnologie darf man sich wie Kolumbus im vermeintlichen Indien bewegen und zurückmelden, dass das neu entdeckte Land wohl anders, faszinierend und reich sein müsse, genaueres könne man noch nicht sagen und zu hohe Erwartungen auf neue Güter seien noch nicht gerechtfertigt. Aber alle politischen und wirtschaftlichen Fürsten seien bereit, weitere Exkursionen zu finanzieren. Noch sind die Grenzen nicht in Sicht. Die Plattform zur Siedlungsentwicklung begrenzt sich zwar auf eine Methode, die des integrativen Computermodells, und illustriert in der Debatte das von Arnold Benz treffend charakterisierte philosophische Problem. Das aus der Methode sublimierte Modell sagt nichts aus über die normative Grösse «Nachhaltige Entwicklung». Wem das Grenzerkennen zwischen naturwissenschaftlichen Methoden und kulturellen Normen zu ermüdend ist, erholt sich an einer innernaturwissenschaftlichen Grenzbegehung zwischen Biosphäre und Atmosphäre mit Werner Eugster.

Der Jahreskongress 2004 gibt uns eine ermunternde Botschaft und eine schwierige Hausaufgabe. Die ermunternde Botschaft liegt in der Erkenntnis, dass mit einer klugen Themenwahl und einer originellen Kombination von Referenten und Symposien die Kernaufgaben unserer Akademie, nämlich Früherkennung, Dialog mit der Gesellschaft und die Reflexion über ethische Leitlinien, in einer Veranstaltung kompetent und konzentriert zur Debatte gestellt werden können. Besonders ermutigend ist dabei die Feststellung, dass eine kleine und junge Naturforschende Gesellschaft diese Herausforderung glänzend besteht. Die schwierige Hausaufgabe ergibt sich aus

der erneuten Beobachtung, dass nur wenige die ganze Komposition begleiten. Kein Plattformbericht, dass muss ich den Vorwortleserinnen und – Lesern verraten, nimmt Bezug zur Ouvertüre und zum Finale. Es sollte doch gelingen, die Zunft der Naturwissenschaftler zu überzeugen, an zwei Tagen im Jahr das ganze Konzert zu hören.

*Präsident Akademie der Naturwissenschaften Schweiz  
Professor Peter Baccini*