



**Allgemeine Ökologie
zur Diskussion gestellt**

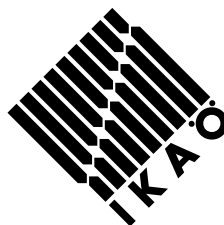
Nr. 4

Leitfaden

**Allgemeine Wissenschaftspropädeutik
für interdisziplinär-ökologische
Studiengänge**

**Rico Defila
Antonietta Di Giulio
Matthias Drilling**

2000



**Interfakultäre Koordinationsstelle
für Allgemeine Ökologie
Universität Bern
Falkenplatz 16
CH - 3012 Bern**

Impressum:

Reihe: "Allgemeine Ökologie zur Diskussion gestellt"
Hrsg.: Prof. Dr. Ruth Kaufmann-Hayoz

Adresse: Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie
Falkenplatz 16
CH - 3012 Bern
Tel.: ++41 (31)/631 39 51
Fax: ++41 (31)/631 87 33
Email: ikaoe@ikaoe.unibe.ch
IKAÖ-Homepage: <http://ikaoewww.unibe.ch/>

Copyright: © 2000 - Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie
Universität Bern

Nr. 4: *"Leitfaden Allgemeine Wissenschaftspropädeutik für interdisziplinär-ökologische Studiengänge"*

Rico Defila
Antonietta Di Giulio
Matthias Drilling

ISBN: 3-906456-24-2
Layout: Urs Wittwer
Auflage: 250
Druck: rüedi druck AG

Dank: Die Nikolaus und Bertha Burckhard-Bürgin-Stiftung und die Stiftung Mensch-Gesellschaft-Umwelt an der Universität Basel haben mit namhaften Beträgen Herausgabe und Druck dieser Publikation unterstützt. Wir möchten dafür den Verantwortlichen der beiden Stiftungen an dieser Stelle herzlich danken. Ebenfalls herzlich danken möchten wir Michael Stettler für die sorgfältige Durchsicht des Manuskripts Philippe Cosi für die kompetente informationstechnische Unterstützung und Urs Wittwer für die speditive Layout-Arbeit.

Inhaltsverzeichnis

Der Leitfaden besteht aus mehreren aufeinander aufbauenden Dokumenten, er ist also kein Fliesstext, der durchgängig gelesen werden muss.

Dokument 1 – Frequently Asked Questions S. 7

Hier werden im Sinne einer theoretischen Einleitung die Fragen beantwortet, die uns am häufigsten gestellt wurden.

Dokument 2 – Gebrauchsanleitung S. 17

Hier wird die Verwendung der einzelnen Dokumente erläutert.

Dokument 3 – Lernzielkatalog S. 27

Listet die Lernziele auf, die Voraussetzung für interdisziplinäres Arbeiten sind, und verweist auf die Fragen des Fragenkatalogs (Dokument 4). Ausgehend vom Lernzielkatalog wird allgemeine Wissenschaftspropädeutik in den Unterricht integriert.

Dokument 4 – Fragenkatalog S. 31

Mit Hilfe dieses Dokuments werden Unterrichtsinhalte entwickelt. Es listet diejenigen Fragen auf, die zur Erreichung der Lernziele (Dokument 3) dienlich sind.

Dokument 5 – Um die Fragen ergänzter Lernzielkatalog S. 35

Enthält dieselbe Liste von Lernzielen wie Dokument 3, jedoch werden hier bei den einzelnen Lernzielen die zugeordneten Fragen (Dokument 4) im Volltext wiedergegeben und hierarchisch geordnet.

Dokument 6 – Glossar S. 53

Umschreibt diejenigen Begriffe aus dem Lernziel- und dem Fragenkatalog (Dokumente 3-5), die sich als erklärungsbedürftig erwiesen haben.

Dokument 7 – Illustrationsbeispiele S. 67

Zeigt, wie allgemeine Wissenschaftspropädeutik in Lehrveranstaltungen interdisziplinär-ökologischer Studiengänge integriert werden kann. Die Beispiele wurden von Dozierenden entwickelt.

Dokument 8 – Hinweise und Empfehlungen für die Umsetzung S. 91

Macht ausgehend von charakteristischen Rahmenbedingungen interdisziplinär-ökologischer Lehrveranstaltungen auf Chancen und Risiken aufmerksam, die sich bei der Umsetzung der allgemeinen Wissenschaftspropädeutik ergeben.

Dokument 9 – Literaturliste S. 113

Hier wird auf Literatur verwiesen, die Dozierenden nützlich sein kann bei der Vermittlung von Kommunikations- und Arbeitsmethoden für interdisziplinäre Teams, und auf weiterführende Literatur zur allgemeinen Wissenschaftspropädeutik.

Anhang S. 121

Beschreibt das Vorgehen, das zum Leitfaden geführt hat (Ausführungen zur Delphi-Methode sowie zu den Themen der Befragungsrunden), und listet die Personen auf, die an der Studie teilgenommen haben sowie für die Durchführung des Projekts verantwortlich waren.

3. Lernzielkatalog

Dieses Dokument listet die allgemeinen und die daraus abgeleiteten mittleren Lernziele auf, deren Erreichen die Voraussetzung für interdisziplinäres Arbeiten schafft, und verweist auf die Fragen des Fragenkatalogs (Dokument 4), die sich besonders gut zur Erreichung eines Lernziels eignen. Ausgehend vom Lernzielkatalog wird allgemeine Wissenschaftspropädeutik in den Unterricht integriert, die mittleren Lernziele dienen der konkreten Unterrichtsplanung (s. dazu auch Dokument 2).

Allgemeine Lernziele

Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, den möglichen eigenen Fachbeitrag zu interdisziplinären Themen zu erkennen und zu formulieren (Sachkompetenz) sowie fachfremden Personen eigenes Fachwissen zu vermitteln (Methodenkompetenz). Zudem lernen sie, begründete Erwartungen bezüglich des Fachbeitrages anderer Disziplinen zu formulieren (Sach- und Methodenkompetenz). Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, ihre eigenen disziplinären Erkenntnis- und Arbeitsweisen kritisch zu reflektieren (Sachkompetenz). Sie erwerben ein Bewusstsein über den Reduktionismus ihrer disziplinären Erkenntnis- und Arbeitsweisen sowie über deren subjektive, historische und soziale Bedingtheit (Sachkompetenz). Insbesondere wissen sie um

- Grenzen und Art der disziplinären Erkenntnis
(→ Sachkompetenz: mittlere Lernziele 01, 02, 03, 10)
- Möglichkeiten und Grenzen der Methoden ihrer Disziplin und der Wissenschaft
(→ Sachkompetenz: mittlere Lernziele 04, 05)
- die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Fachsprache und der Sprache allgemein
(→ Sachkompetenz: mittleres Lernziel 06; Methodenkompetenz: mittleres Lernziel 13)
- die historische Entwicklung ihrer Disziplin
(→ Sachkompetenz: mittlere Lernziele 07, 08)
- handlungsleitende Normen ihrer Disziplin und der Wissenschaft
(→ Sachkompetenz: mittleres Lernziel 09)

Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, sich mit Vertreterinnen und Vertretern anderer Disziplinen sowie der Praxis zu verständigen und mit ihnen zusammenzuarbeiten (Methoden- und Sozialkompetenz). Insbesondere erwerben sie die Fähigkeiten,

- Methoden bewusst zu wählen und anzuwenden
(→ Methodenkompetenz: mittlere Lernziele 11, 12)
- einen für alle Beteiligten funktionierenden Diskurs zu führen
(→ Methodenkompetenz: mittleres Lernziel 15; Sozialkompetenz: mittlere Lernziele 16, 17)
- in einem Team zu arbeiten
(→ Methodenkompetenz: mittlere Lernziele 14, 15; Sozialkompetenz: mittlere Lernziele 16, 17, 18)

Mittlere Lernziele

Sachkompetenzen sind materiale Kenntnisse und Fähigkeiten, Methodenkompetenzen sind formale Fähigkeiten, und Sozialkompetenzen sind personale Verhaltensweisen. Jedem mittleren Lernziel sind Fragen (Dokument 4) zugeordnet. Sozialkompetenzen können nicht im selben Masse konkretisiert werden; entsprechend finden sich bei diesen keine Verweise auf Fragen.

Sachkompetenz:

Die Studierenden wissen

- 01: mit welchen Gegenständen sich ihre Disziplin beschäftigt und dass sich jede Disziplin nur mit Ausschnitten der Realität befasst
(→ Fragen: 03, 04, 05, 06, 11, 15, 24)
- 02: was Erkenntnis und Erkenntnisfortschritt in ihrer Disziplin bedeuten, und sie wissen, nach welchen Kriterien etwas in ihrer Disziplin als "wahr" bzw. "richtig" oder als "falsch" bezeichnet wird
(→ Fragen: 01, 02, 07, 08, 09, 10, 19, 22)
- 03: was Theorien in ihrer Disziplin sind, wie sie entwickelt werden und wie ihre Brauchbarkeit beurteilt wird
(→ Fragen: 05, 06, 07, 08, 10, 18, 22)
- 04: welche Methoden in ihrer Disziplin verwendet werden und wie Methoden in verschiedene Kategorien eingeteilt werden können
(→ Fragen: 03, 07, 08, 11, 12, 13, 15, 16, 17)
- 05: wie Methoden und Theorien in ihrer Disziplin zusammenhängen und wie die Ergebnisse und die Wahrnehmung der Realität von den gewählten Methoden bestimmt werden
(→ Fragen: 01, 03, 05, 06, 12, 13, 14, 15, 16, 22)
- 06: um ihre eigene Fachsprache und darum, dass andere Disziplinen eigene Sprachgemeinschaften bilden
(→ Fragen: 04, 05, 10, 11, 18, 19, 20)
- 07: um die Geschichte ihrer Disziplin
(→ Fragen: 09, 10, 11, 16, 20, 21, 22)
- 08: um die Wechselwirkungen zwischen ihrer Disziplin und der Gesellschaft
(→ Fragen: 02, 03, 09, 10, 21, 22, 23)
- 09: dass ihre Disziplin und Wissenschaft insgesamt nicht wertfrei sind, und wissen, welche Normen und Werte in ihrer Disziplin gelten
(→ Fragen: 01, 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 15, 21, 22, 23)
- 10: dass es verschiedene Auffassungen dessen gibt, was Wissenschaft ist und soll
(→ Fragen: 01, 02, 05, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 19, 22, 24)

Methodenkompetenz:

Die Studierenden können

- 11: Methoden auswählen und anwenden, die dem angestrebten Ziel und dem zu bearbeitenden Problem angemessen sind
(→ Fragen: 12, 13, 14, 15, 17)
- 12: die Wissenschaftlichkeit von Methoden und Forschungsergebnissen ihrer Disziplin beurteilen
(→ Fragen: 01, 02, 07, 12, 15, 16, 19, 24)

Im Glossar erklärte Begriffe, die auf dieser Seite vorkommen:

Ausschnitt der Realität — Disziplin — Erkenntnis — Erkenntnisfortschritt — Ethische Normen — Fachsprache — Falsch — Gegenstand einer Disziplin — Methode — Methoden-Kategorien — Realität — Richtig — Sprache — Sprachgemeinschaft — Theorie — Wahr — Wahrnehmung — Wert — Wertfrei — Wissenschaft — Wissenschaftlichkeitskriterien

- 13: die Fachsprache, Methoden und Forschungsergebnisse ihrer Disziplin so darstellen, dass sie vom jeweiligen Zielpublikum verstanden werden
(→ Fragen: 05, 06, 07, 12, 13, 18, 19)
- 14: Methoden zur Entwicklung von Synthesen einsetzen
(→ Literaturhinweise zu Kommunikations- und Arbeitsmethoden in Dokument 9)
- 15: Methoden zur Unterstützung der Kommunikation und Zusammenarbeit in einer Gruppe anwenden, können eine Gruppenarbeit planen und sind in der Lage, Störungen im Kommunikations- und Arbeitsprozess zu beheben
(→ Literaturhinweise zu Kommunikations- und Arbeitsmethoden in Dokument 9)

Sozialkompetenz:

Die Studierenden

- 16: erkennen und akzeptieren Positionen, Erkenntnis- und Arbeitsweisen Anderer
- 17: sind bereit, sich unvoreingenommen auf einen Diskurs und eine Zusammenarbeit mit Personen aus anderen Disziplinen und Personen aus ausseruniversitären Tätigkeitsfeldern einzulassen
- 18: sind bereit, sich in eine Gruppe einzufügen und auf gemeinsame Ziele hinzuarbeiten

Spezifische Lernziele

Die spezifischen Lernziele sind (ebenso wie die Unterrichtsinhalte) durch die Dozierenden selbst zu entwickeln.