

Das interdisziplinäre Projektseminar Bildung für nachhaltige Entwicklung im Lehramtsstudium

Ein innovatives Lehrformat an der Universität Hildesheim

Dr. Torsten Richter Institut für Biologie und Chemie Universität Hildesheim

Tagung „Theorie und Praxis: Globales Lernen und Bildung für eine nachhaltige
Entwicklung – Positionen, Potentiale, Perspektiven“ Leuphana Universität Lüneburg 2012

Warum Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrerbildung?

- **Niedersächsisches Kerncurriculum Erdkunde Realschule**

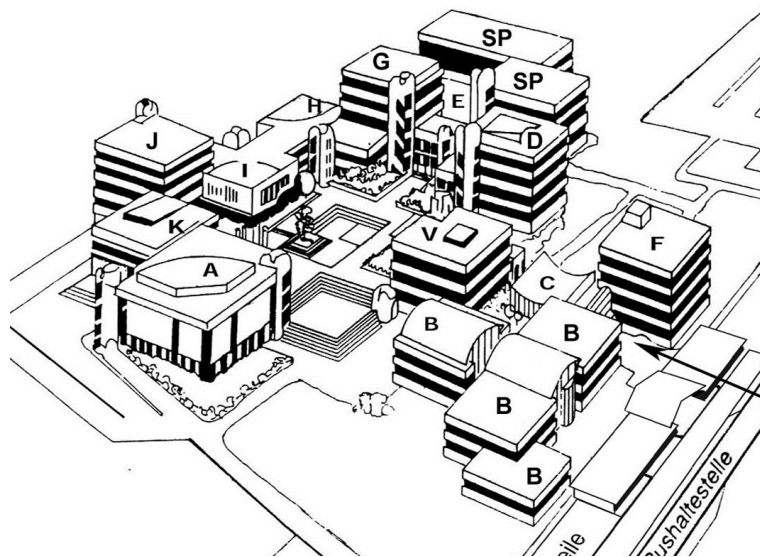
“Die Schülerinnen und Schüler erörtern die Notwendigkeit nachhaltiger Ressourcennutzung am Beispiel von Energie oder Wasser.”

*(**Physik:** Energie-Wärmelehre; **Politik:** Umweltpolitik als Herausforderung)*

- **Niedersächsisches Kerncurriculum IGS Naturwissenschaften**

“Die Schülerinnen und Schüler bewerten die Beeinflussung globaler Ökosysteme unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung.”

Lehrerbildung an der Universität Hildesheim



Wintersemester 2011/12

6.000 Studierende

davon 2.000 Lehramt Grundschule / Sek. I

17 Fächer im Lehramt

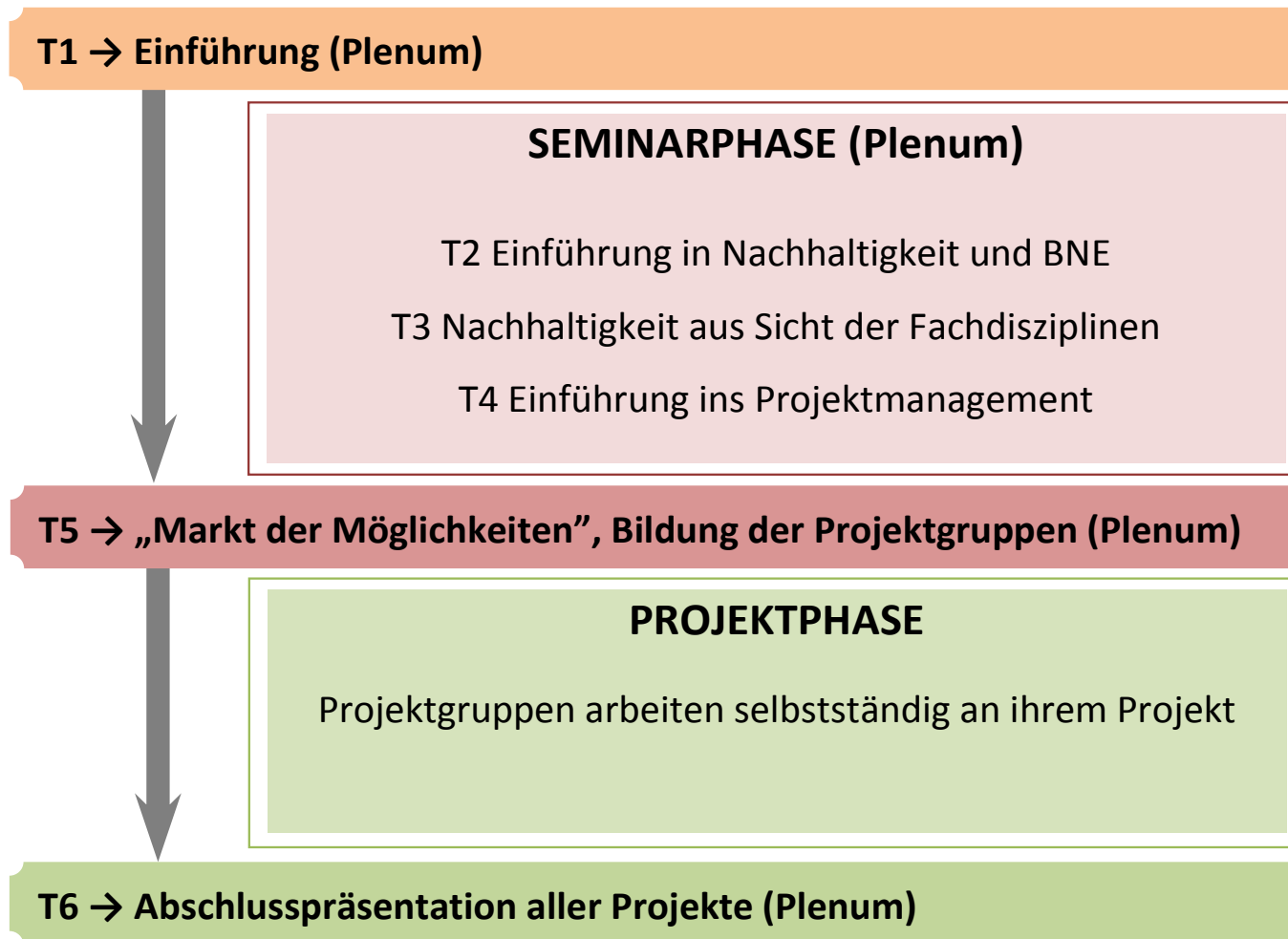
- BNE auf einzelne Lehrveranstaltungen beschränkt, in der Tendenz zunehmend
- Pflicht nur im Fach Sachunterricht, Wahlpflicht Biologie und Geographie

2010: Entwicklung der Lehrveranstaltung

- 8 teilnehmende Fächer: Biologie, Chemie, Geographie, Mathematik, Physik, Technik, Wirtschaft und Sachunterricht
- 3 ECTS (= ein halbes Modul)

Heterogenität der Fachvertreter...

- Fachkulturen
- Steuerung der Projektgruppen: “hart” versus “weich”
- Vorkenntnisse Nachhaltigkeit Mentor_innen



Geplante Veranstaltungsstruktur 2011

Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Heterogenität der Studierenden...

- **„Harte“ Faktoren innerhalb der Gruppen:**

- Studienstadium, Bachelor versus Master

- Zeithorizont Projektdauer

- Zeitmanagement, Stundenpläne bei fächer- und semesterübergreifender Zusammenarbeit

Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Heterogenität der Studierenden...

- **„Weiche“ Faktoren innerhalb der Gruppen:**
 - Fachkulturen: 8 verschiedene Studienfächer
 - Grund zum Besuch des Seminars, Motivation
 - Vorkenntnisse BNE
 - Erfahrung Projektarbeit („Patchwork-Projekte“)
 - selbstständiges und selbstmotiviertes Arbeiten
 - Engagement, Verlässlichkeit, Kreativität

Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Beispiel Vorkenntnisse (Kartenabfrage):

Nachhaltig:

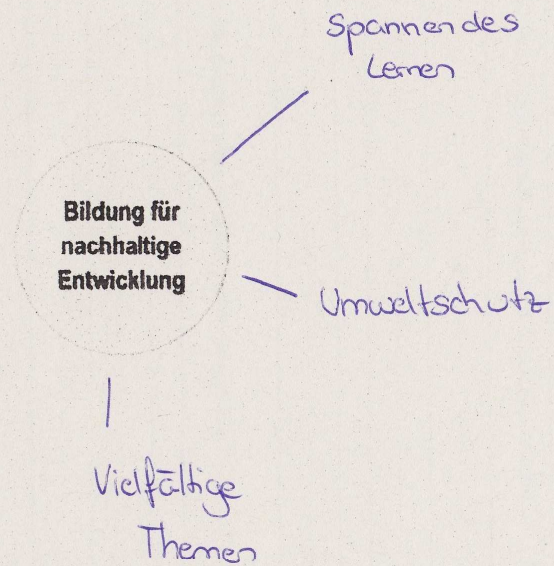
- Erneuerbare Energien 19 x
- Ressourcen schonen + Recycling 9 x
- Natur- u. Umweltschutz 3 x
- Umweltbewußtsein 3 x
- Bioprodukte 2 x
- Zukunftsorientierung 1 x

Nicht nachhaltig:

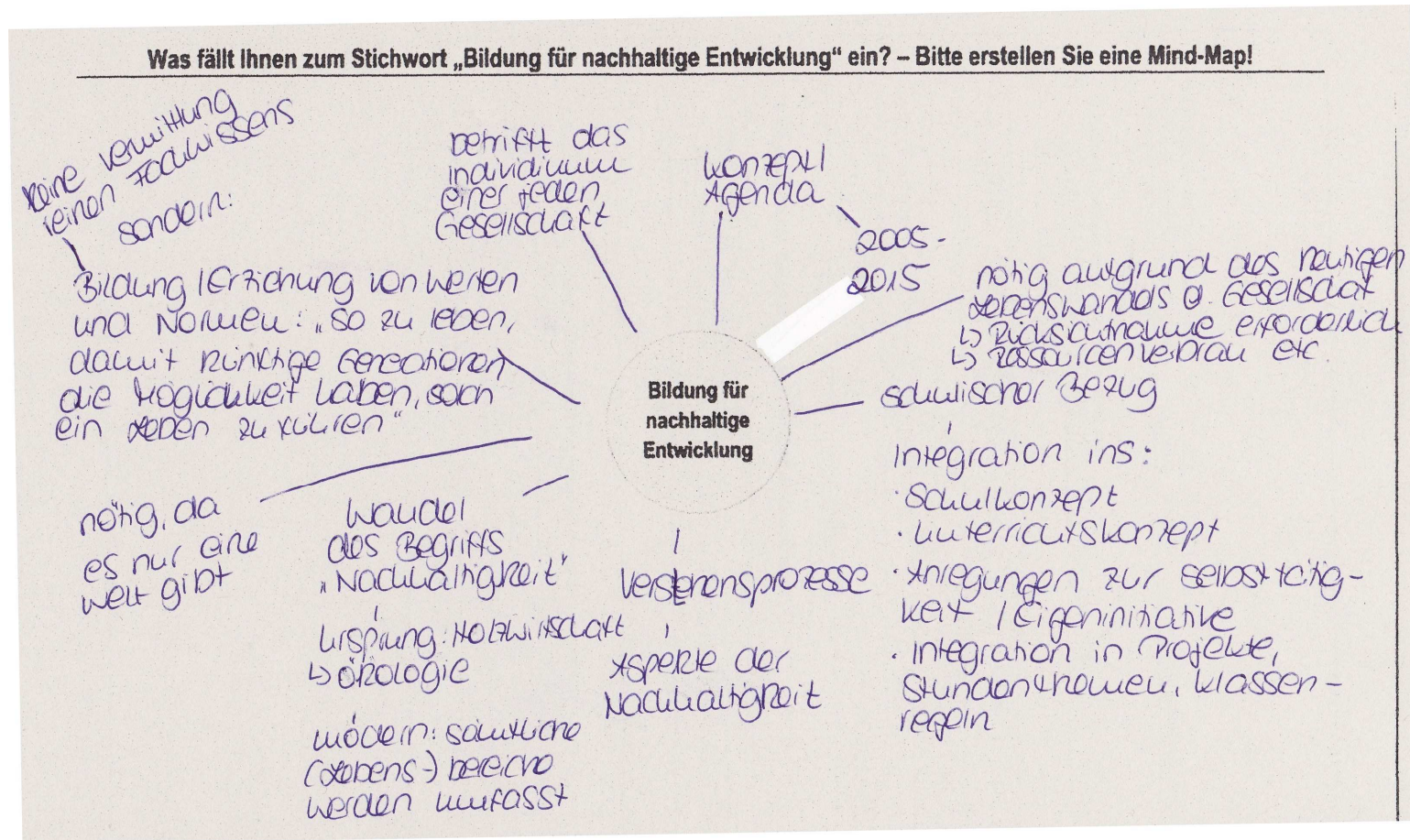
- Atomkraft, fossile Energie 13 x
- Umweltverschmutzung, Verschwendung 13 x
- Autos 3 x
- Egoismus 3 x
- Naturzerstörung 1 x
- Verantwortungslos 1 x

Sommersemester 2011: Vorkenntnisse

Was fällt Ihnen zum Stichwort „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ein? – Bitte erstellen Sie eine Mind-Map!



Sommersemester 2011: Vorkenntnisse



Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Beispiel freie Projektarbeit:

Gab es organisatorische Schwierigkeiten? Wenn ja, welcher Art?

Gruppe 1: Terminfindung, Einigung auf Seminarzeit (schwierig bei vielen Seminarteilnehmern)

Gruppe 2: Die Gruppe kommt mit dem offenen Charakter des Seminars nicht gut zurecht.

Ihr fehlt der organisatorische Rahmen.

Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Beispiel Lernprozeß:

Sind im Lernprozeß im Vergleich zu anderen Seminaren Unterschiede bemerkt worden?

Gruppe 1: Nicht die übliche „Referatschlacht“, freier, man setzt sich fokussierter mit dem Thema auseinander, intensiver, Praxisorientierung

Gruppe 2: andere Seminare sind stärker gesteuert, Gruppe wünscht sich dies auch für das Projektseminar

Sommersemester 2011: Erste Durchführung

Hauptkritikpunkte der Studierenden...

- **Zu hoher Zeitaufwand für 3 ECTS**
- **Sehr hoher Organisationsaufwand**
- **Nachhaltigkeit bleibt ein schwieriger Begriff**

Lessons learned

- Stärkung BNE-Bezug: Fachübergreifende Diskussionen in Kleingruppen zum Verständnis Nachhaltige Entwicklung
- Stärkung Didaktik: Zusätzliches Thema „Projektunterricht in der Schule“
- Stärkung Struktur: Zwischenpräsentation vor Projektdurchführung
- Stärkung Struktur: Zwei klare Termine zur Projektpräsentation

Sommersemester 2012:

- 5 erfolgreiche Projektgruppen
- Klarer BNE-Bezug
- Hohe Motivation gerade in der Projektphase

Ausblick

- Verstetigung des Angebot
- Aufnahme in den Entwicklungsplan des Fachbereichs
- Ziel: Implementierung von BNE in allen Lehramtsstudiengänge laut Entwicklungsplan der Universität

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Torsten Richter
Institut für Biologie und Chemie Abt. Biologie

Universität Hildesheim
Marienburger Platz 22
31141 Hildesheim

Unter Mitwirkung von
Dipl. Geo. Laura Brandenburg, Prof. Dr. Kim-Philip Schumacher, Prof. Dr. Katrin
Hauenschild und Prof. Dr. Martin Sauerwein