



Workshop:
Naturwissenschaftlerinnen
evaluieren Lehr- und
Lernkonzepte aus dem Projekt
Physik Multimedial

Universität Oldenburg
17./18.01.2003

Physik-multimedial homepage - Mozilla

pm²

physik multimedial
Lehr- und Lernmodule für das Studium der Physik als Nebenfach

Intern Öffentlich

Homepage

- ▶ Startseite
- Lernplattform
- Projekt
- Aktivitäten
- Beteiligte
- Publikationen
- Tagungen
- Links
- LiLi
- Gender
- Stellenangebote
- Aktuelles



**physik multimedial -
Lehr- und Lernmodule für das Studium der Physik als Nebenfach**

Ziel des Vorhabens ist der Aufbau eines strukturierten Angebots von Multimedia-Modulen, die didaktisch und methodisch auf die Lehre und das Studium der Physik als Nebenfach abgestimmt sind (Physik für Studierende der Chemie, der Biologie, der Elektrotechnik usw.). Die Module - multimediale Skriptbausteine, Visualisierungen, tutorielle Selbsterseinheiten, virtuelle Labore - können von den DozentInnen flexibel in unterschiedliche Veranstaltungskonzeptionen eingepasst werden und stehen gleichzeitig den Studierenden zum Selbststudium zur Verfügung.

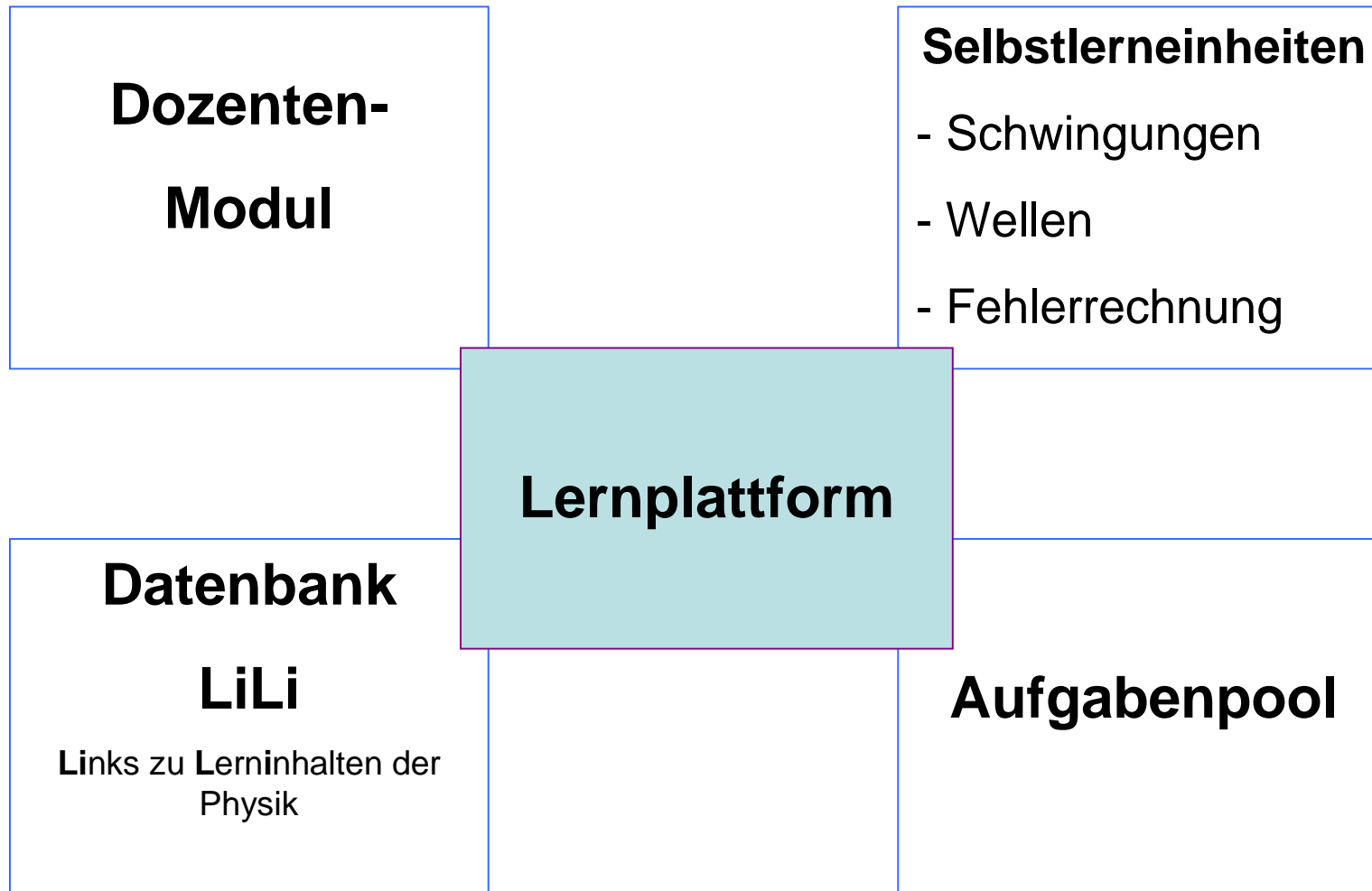
Ab dem Wintersemester WS02/03 stehen die Module über unsere [Lernplattform](#) zur Verfügung

gefördert vom
Bundesministerium

Document: Done (0.016 secs)



Das Modulkonzept





Programm

- Vortrag von Evelyn Brudler
„Biologie-Studentinnen und Lernangebote für Physik im Internet“
- Vortrag von Julika Mimkes
„Recherchieren und Publizieren für Naturwissenschaftlerinnen im Internet“
- Vortrag von Heike Wiesner
Leitfaden "Gender Mainstreaming- Gender Mainstreaming im Kontext Neuer Medien“
- Vortrag von Sylvia Jahnke-Klein
„Lernen Mädchen Mathematik anders?“
Ergebnisse einer qualitativen Untersuchung zum Erleben von Mathematikunterricht“



Vortrag

„Biologie-Studentinnen und
Lernangebote
für Physik im Internet“



Überblick

- Zielsetzung des Workshops
- Gestaltung des Workshops
- Ergebnisse
- Reaktionen zum Workshop



Zielsetzung

- Aufschluss über frauenspezifische Lernansprüche bei virtuellen Lernmedien zu beleuchten, um die Ergebnisse des Workshops in die Gestaltung der Module des Projekts integrieren zu können.
Das Projekt bemüht sich damit die Inhalte des „Gender Mainstreaming“ in ihren Lernkonzepten umzusetzen.

GM beschreibt die Selbstverpflichtung, die Ungleichheit zwischen den Geschlechtern zu beseitigen und die Gleichstellung von Frauen und Männern in allen Lebensbereichen zu fördern



Gestaltung des Workshops

- 2-tägig
- Theoretische Hintergrundbildung
 - Lernsituation von Frauen mit virtuellen Medien im nationalen und internationalen Vergleich
 - Herausforderungen und Gefährdungen des Arbeitens und Lernens mit virtuellen Lernumgebungen
 - Möglichkeiten und Probleme mit dem Medium Computer und World Wide Web aus Sicht einer Frau
 - Erste Ergebnisse aus einem Online- Übungskurs der Physik aus pm²
- Bearbeitung virtueller Medien/Links
- Diskussionen



Ergebnisse

- Detaillierte Aussagen
- Keine simple Akzeptanz oder Ablehnung der Lernsoftware
- Spiegelung von Kritik und Ansprüchen
- Die begonnene Auseinandersetzung über verschiedene Formen von Lernangeboten und deren Inhalte und Darstellung mündet in einer umfassenden, kritischen Auseinandersetzung über die notwendigen *Bedingungen* für ein *sinnvolles und Lust- betontes Lernen*



Einzelne Ergebnisse der Fragebogenauswertung - Gestaltungselemente -

- Einleitung
- Übersichtlichkeit
- Einfache Handhabung
- Einfaches Navigieren
- Orientierung im Lernprogramm
- Integrierte Hilfestellungen (Glossar, Formel- und Einheitsensammlung, etc.)
- Das Zeigen realer Geräte
- Visualisierung von mathematischen Formeln
- Zusätzliche, sinnvolle Aufgaben
- Angabe des Lernziels
- Rückmeldung über den Lernerfolg



Einzelne Ergebnisse der Fragebogenauswertung - persönliche Reaktionen -

- Visualisierung eigener Gedankengänge
- Spaß
- Schöne Ideen
- positive Erfahrung „selbst Hand“ anzulegen
- Frustration beim Fehlen didaktischer und inhaltlicher Elemente („fühle mich hilflos“, „habe nicht verstanden was da abgelaufen ist“)



Unsicherheiten im Umgang mit Rechner und Internet

- Bei fast allen Teilnehmerinnen existierten Unsicherheiten im Umgang mit PC und Internet
- Finanzielle Fragen der Nutzung sind ungeklärt
- PC und Interneterfahrung war insgesamt gering
- Fachspezifische Suchmaschinen sind nicht bekannt

- Insgesamt zeigte sich ein großes Informationsdefizit und der Wunsch nach einer *umfassenden Informationsstruktur*
- Die Informationsstruktur im Studium wird als nicht ausreichend empfunden



Vorschläge der Studentinnen

- Kommunikation mit Dozent/innen und Tutor/innen
- Zur Verfügungstellung einer geeigneten Informationsstruktur vor Studien- und semesterbeginn
- Idee: Uni- /Fachbereichshomepage
 - Verweis auf virtuelle Lernangebote:
Linklisten
Suchmaschinen
Kursbezogene Angebote an Lernmaterialien
 - Weitere Studienmaterialien
 - Weitere Studienhilfen
 - Informationspaket
Kontaktadressen
Hilfe bei Hard- und Softwareproblemen
 - Einführende, vorsementrige Kurse zu Nutzung virtueller Medien/
virtuellem Campus
- Nutzung und Übung mit PC/Internet während der Präsenzveranstaltungen



Reaktionen auf den Workshop

- Männerfreier Raum wurde zu großen Teilen geschätzt
- Die Arbeitsatmosphäre wurde als angenehm empfunden
- Vorschläge für eine Folgeworkshop unterbreitet

- Die Antwort auf die Frage, was nun genau **das** Frauenspezifische an Lernprogrammen sein soll, blieb unbeantwortet, - die Teilnehmerinnen reagierten auf die Frage teilweise leicht irritiert



Freude am Lernen
war für die Teilnehmerinnen des Workshops
keine vernachlässigbare Kategorie