

# Modul Energie (und Klima) interdisziplinär

SoSe 2023

Verena Niesel, Kai Bliesmer,  
Michael Komorek  
stud. Unterstützung: Nele Schmolke



**Ziel: Gesamtbetrachtung, Perspektivenvielfalt!**

Über den Tellerrand

des eigenen Fachs

schauen

Carl von Ossietzky  
Universität  
Oldenburg



Modul  
Energie & Klima  
interdisziplinär!

# Ziel: Gesamtbetrachtung, Perspektivenvielfalt!

Beispiel:

Der Weg der elektrischen Energie vom „Produzenten“ bis zum Nutzer



## Ziel: Gesamtbetrachtung, Perspektivenvielfalt!



# Energie- und Klimabildung in Schule und Hochschule

- **„Energie- und Klimakompetenz“ bei Kindern und Jugendlichen:**  
Mit verschiedenen Energiebegriffen und mit dem Klimabegriff in unterschiedlichen Kontexten sicher umgehen
- **„Energie- und Klimakompetenz“ im Beruf:**  
Fachlichkeit der Energiebegriffe und des Klimabegriffs der eigenen Disziplin und anderer Disziplinen integrieren
- **Ziele von Energie- und Klimabildung:**
  - vertraut sein mit Energie- und Klima-Vorstellungen/Wissen anderer Menschen, Kooperationspartner, Kunden, Schüler:innen... und mit den eigenen
  - Wege der Kommunikation und Vermittlung von Energie- und Klimafragen kennen und nutzen; dabei an den gemeinsamen Vorstellungen (z. B. Alltagsvorstellungen) bzw. am Vorwissen anderer ansetzen können
  - fächerübergreifende fachliche Perspektiven einnehmen können



Aktion/Thema	Perspektive/Fach
14.4. Einführung & Ziele, Organisation	Übergreifend
21.4. CO2-Kompensation: Geht die Rechnung auf?	Ökonomische Bildung
28.4. Energie aus physikalischer Sicht	Physikdidaktik
5.5. Klimagerechtigkeit. (Wie) kann man der Verantwortung zur Rettung des Klimas gerecht werden?	Philosophie
12.5. Ressourcen und Klimaschutz durch Reparatur <i>Ort: Ressourcenzentrum Oldenburg, Ofener Str. 50B</i>	Technische Bildung
26.5. Dirty Data and Dirty Devices: Energie- und Ressourcenbedarf des Internets	Informatikdidaktik
2.6. Vernetzungsübung	Übergreifend
9.6. Vorbereitung auf die Exkursionen	Übergreifend
16.6. 1. Exkursion: Energy & Meteo Systems	Übergreifend
23.6. Energie und Klima aus der Perspektive der Materiellen Kultur (Textil)	Materielle Kultur
30.6. Soziale Aspekte der Energiewende	Sozialwissenschaften
7.7. 2. Exkursion: Energieversorgung der Universität Oldenburg	Übergreifend
14.7. Chemische Energiespeicherung	Chemie

## Seminarleistungen im Modul (6 KP)

### A) Sitzungsgestaltung (Studienleistung **als Gruppe**, ohne Note)

- Kontakt mit den Lehrenden herstellen
- gemeinsame Planung der Sitzung
- Studierende moderieren, strukturieren die Sitzung, leiten Arbeitsanteile (Gruppenarbeit, World Café etc.), leiten Diskussion, ziehen Resümee etc.
- Lehrende beraten die Studierenden vor der Sitzung, versorgen sie mit Informationen und Literatur/Links, schlagen didaktische Mittel vor; geben während der Sitzung einen fachlichen Input (z. B. Vortrag, aber nie länger als 25 min)



## Seminarleistungen im Modul (6 KP)



### B) Bericht zur Sitzungsgestaltung (Prüfungsleistung **als Gruppe**, mit Note)

#### Teil 1 (6-7 Seiten, 2/3 der Modulnote)

- Schriftliche Darstellung, wie der Seminartermin gestaltet worden ist (kein Protokoll im engeren Sinne),
- um welche fachlichen Inhalte es gegangen ist, welcher fachliche Hintergrund adressatengerecht aufgearbeitet wurde und in welcher Weise;
- welche Materialien verwendet wurden;
- welche methodischen/didaktischen Entscheidungen getroffen wurden;
- welche Ziele erreicht werden sollten und welche erreicht wurden; wie man vorgegangen ist und was die Diskussionen ergeben haben.

Auch jemand außerhalb der Veranstaltung soll die Sitzung nachvollziehen kann.

## Seminarleistungen im Modul (6 KP)



### B) Bericht zur Sitzungsgestaltung (Prüfungsleistung **als Gruppe**, mit Note)

#### Teil 2 (3-4 Seiten, 1/3 der Modulnote)

- Schriftliche Reflexion des eigenen Seminarthemas aus der Sicht weiterer im Seminar vorgestellten Perspektiven, etwa
- was das eigene Thema aus Sicht der anderen Themen und Perspektiven bedeutet;
- wie man vom eigenen Thema ausgehend interdisziplinäre Verknüpfungen herstellen kann; welche Beziehungen sich zu anderen Perspektiven ergeben/aufdrängen;
- welche Verknüpfungen ggf. bislang unterbewertet waren.

Diese Aspekte sind anhand von Beispielen und mit theoretischen Überlegungen auszuführen. Hier wird Kreativität, aber auch fundiertes Argumentieren belohnt.

# Rahmenbedingungen

## Abgabe des Berichts

Frühestens nach der ‚Vernetzungsübung‘, spätestens am 30.9.23

## Anwesenheit

Es besteht keine Anwesenheitspflicht, jedoch erleichtert die regelmäßige Teilnahme und Mitwirkung die Erfüllung der Prüfungsleistung, insbesondere die Darstellung von Vernetzungen.

## Zertifikat ‚Energiebildung‘

Um es zu erhalten, muss im Modul „Energie interdisziplinär“ (6KP) und ein weiteres energie- oder klimabezogenes Modul mit mindestens 6 KP erfolgreich absolviert werden.



## Zertifikat Energiebildung

Anna Exempla  
Umweltwissenschaften

hat im Rahmen ihres Studiums  
an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg im  
Schwerpunkt Energiebildung folgende Leistungen erbracht:

1. Erfolgreicher Besuch des Moduls  
**Energie interdisziplinär** (6 KP)
2. Erfolgreicher Besuch eines weiteren Moduls mit Energiebezug:  
**Arbeitsfelder der Nachhaltigkeitswissenschaft I (Energiepolitik  
und Smart Energy)** (6 KP)

Nach Kreditpunkten gewichtete Gesamtnote: 1,35

Mit dem **Zertifikat Energiebildung** werden diese erworbenen spezifischen Kompetenzen  
bescheinigt: Wissen über den Energiebegriff, über Energieversorgung und Energieeffizienz  
sowie über die Notwendigkeit nachhaltiger Energienutzung („Energiewissen“); Wissen über  
Wege der Vermittlung des Energiewissens an unterschiedliche Adressatengruppen; und die  
damit verbundene Fertigkeit, Energiewissen adressatengerecht zu vermitteln.

Oldenburg, 15.10.2022

verantwortlicher Hochschullehrer: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Michael Komorek





## Angebote des DiZ und der Universität

- DiZ erfüllt fakultätsübergreifende Aufgaben in Oldenburger Lehrkräftebildung; es unterstützt koordinativ dieses Modul
  - Arbeitsgruppe BNE im DiZ  
<https://uol.de/diz/arbeitsstelle-energie-und-nachhaltigkeitsbildung>
  - Veranstaltung: BNE Snack <https://uol.de/diz/bne-snack>
  - Energieportal mit Unterrichtsmaterialien zum Thema Energie  
<https://uol.de/energieportal>
  - KlimaWissen Schülerprojekttag, 29.6.23 <https://uol.de/klimawissen-2023>
- 
- Students4future <https://studentsforfuture.info/ortsgruppe/oldenburg/>

# Auf gutes Gelingen!

