

# **Leitlinien zur Durchführung der „Geowissenschaftlichen Projektübung“**

**für die Masterstudiengänge  
„Geowissenschaften“, „Applied Geosciences“ und „Marine Geosciences“**

**Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen**

Prüfungsausschuss der Masterstudiengänge

Letzte Revision vom 10.11.2022

Diese Leitlinien dienen als Orientierung für Teilnehmende, Betreuende und Projektpartner/innen der geowissenschaftlichen Projektübungen, die im 3. Semester der Bremer Masterprogramme „Geowissenschaften“, „Applied Geosciences“ und „Marine Geosciences“ durchzuführen sind.

## **Ziele der „Geowissenschaftlichen Projektübung“**

Die Projektübung dient dem Erwerb von praktischen Erfahrungen in fachlichen wie in nicht-fachlichen Belangen. Sie ermöglicht den Studierenden, eigene Vorstellungen zu realisieren und zusätzliche Kompetenzen und Kontakte zu erwerben, die ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt verbessern. Es geht um Eigeninitiative und „learning by doing“, aber auch um ein betreutes, ergebnisorientiertes Projekt, das es nach der Praxisphase in einem schriftlichen Bericht und Kolloquiumsvortrag zu erläutern gilt.

Die Projektübung kann völlig eigenständig konzipiert und durchgeführt werden, aber auch als Teilprojekt in ein laufendes Forschungs- oder Firmenprojekt eingebettet sein. Die Verantwortung, das eigene Projekt anzubahnen und eine/n geeigneten Betreuende/n zu finden, liegt auf Seite der Studierenden. Möglich sind sowohl Einzel- als auch Teamprojekte, die gerade bei Geländearbeiten logistische und operationelle Vorteile haben. Bei gemeinschaftlichen Projekten sollte vorab eine klare Aufgabenteilung hergestellt werden. Beiträge und Leistungen jedes Teampartners müssen am Ende separat dargestellt und bemessen werden können.

Die Projektübung soll keine Vorwegnahme der späteren, meist laboranalytischen Masterarbeit sein. Nicht der wissenschaftliche Fortschritt steht hier im Vordergrund, sondern die schlüssige Idee, der praktische Nutzen, die zweckmäßige Planung und gelungene Realisierung, die aufschlussreiche und interessante Dokumentation der Ergebnisse, und - nicht zuletzt - die Erweiterung der eigenen Erfahrungshorizonte.

Versuchen Sie, unternehmerisch zu denken und handeln und sich dabei von ihrem erworbenen geowissenschaftlichen Wissen und Interesse leiten zu lassen!

### **Gestaltungsspielraum**

Der Gestaltungsspielraum bei der Wahl des eigenen Projektkonzepts ist weit gefasst. Jede Projektidee wird im Einzelfall geprüft und anerkannt, wenn sie die genannten Intentionen erfüllt, verwirklichter erscheint und hinsichtlich Umfang und Komplexität angemessen ist. Mögliche Projekttypen sind beispielsweise:

- ein „Gelände- oder Kartierprojekt“ zu Lande oder zu Wasser ohne größere Laboranteile mit feldgestützten Methoden der Geologie, Geophysik oder Mineralogie, auch als Beitrag zu Firmen- oder Forschungsprojekten
- ein „Medienprojekt“, etwa ein umfangreicher populärwissenschaftlicher Artikel, eine Internetproduktion, ein Videofilm, Radiobeitrag, oder Ausstellungsstück eine schulische Unterrichtseinheit zu einem geowissenschaftlichen Thema
- ein „technisches Projekt“ zur Entwicklung, Verbesserung und Erprobung von geowissenschaftlichen Apparaturen für den Praxiseinsatz
- ein „externes Projekt“ bei einer Firma, Organisation oder Behörde, das fachlich anspruchsvoll ist und darstellbare Ziele, Abläufe und Ergebnisse hat
- ein „internationales Projekt“, das eine geowissenschaftliche Tätigkeit im Ausland und eine Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern einschließt

### **Zeitlicher Rahmen**

Die zeitliche Gesamtdauer jeder Projektübung sollte im Sinne der Vergleichbarkeit und Gewichtung 10-12 Wochen (400-450 Stunden / 15 CP) nicht wesentlich über- noch unterschreiten. Der praktische Teil kann – auch in Etappen - vor und während des 3. Studiensemesters abgearbeitet werden.

Der Bearbeitungszeitraum umfasst in der Regel eine Startphase von 1-2 Wochen, die der konkreten Planung, Vorbereitung und Literaturrecherche dient. Darauf folgen etwa 4-5 Wochen praktische Gelände- bzw. Projektarbeit (auf Schiffen meist nur 2-4 Wochen möglich) und 4-5 Wochen datennahe Auswertung und Dokumentation in Form eines schriftlichen Projektberichts. Den Abschluss bildet ein Vortrag in quartalsweise durchgeführten Berichtskolloquien, bei dem alle Projekte im Beisein der Mitstudierenden und Betreuenden vorgestellt und von einer Jury bewertet werden.

## **Betreuung und Anmeldung**

Die Beratung, Annahme zur Betreuung und Bewertung jedes Projekts erfolgt durch eine/n thematisch kompetente/n Lehrende/n des Fachbereichs. Bei größeren oder interdisziplinären Projekten können weitere Betreuende hinzugezogen werden. Der Prüfungsausschuss bzw. dessen Vorsitzende/r kann externe Betreuende als Gutachter/innen zulassen, wenn diese beteiligt sind und über eine Qualifikation als Prüfer/in verfügen.

Die Anmeldung der Projektübung erfolgt per Formblatt (Download FB-Webseite) beim Prüfungsbüro (Frau Eke), sobald Thema und Betreuende/r gefunden sind und über die Vorgehensweise Einigkeit besteht. Darin werden Thema, Ort und Zeitraum der Projektübung festgelegt und von der/vom Betreuenden bestätigt. Der Gesamtkoordinator (Prof. Dr. Tilo von Dobeneck) führt jährliche Informationsveranstaltungen durch, berät alle Teilnehmenden individuell und bewilligt die beantragten Projektkonzepte.

Berichtskolloquien finden mehrfach jährlich bei ausreichender Nachfrage statt, i. d. Regel im Dezember, im Februar, im Mai und im September. Die Information über aktuelle Termine und Anmeldung des Projektvortrags erfolgt über Stud.IP. Die Anmeldung auf dieser Studienplattform ist zwingend erforderlich und bleibt bis zum Abschluss in Stud.IP erhalten. Die Teilnahme an den Kolloquien des Studienseesters ist Pflicht.

## **Unterstützung**

Die Fachgebiete gewährleisten im Rahmen der Machbarkeit und Verfügbarkeit die apparative Unterstützung der Projekte. Reisekosten müssen in der Regel von den Studierenden selbst getragen werden, sofern sie nicht aus vorhandenen Fördermitteln bezahlt oder vom/von Kooperationspartner/in übernommen werden können. Schiffsarbeiten sind wegen hoher Kosten meist nur in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen oder gewerblichen Betreibern im Rahmen laufender Programme möglich und erfordern frühzeitige Absprachen 4-8 Monate vor dem Arbeitsbeginn. Auch für alle anderen Projektformen ist es empfehlenswert, spätestens zur Mitte des zweiten Studienseesters den Kontakt zu Betreuenden und Projektpartnern/-partnerinnen aufzunehmen.

Externe Projekte bei Firmen, Behörden und Organisationen können auch als fortgeschrittene Berufspraktika vereinbart werden. Die Studierenden müssen vor Abschluss des Vertrags sicherstellen, dass sie Einblicke in den gesamten Projektablauf erhalten und über erzielte, insbesondere eigene Ergebnisse uneingeschränkt berichten dürfen.

## **Projektbericht**

Zielsetzung, Ablauf und Ergebnisse jedes Projekts werden in einem schriftlichen Projektbericht dokumentiert, der nach Möglichkeit vor dem Kolloquiumsvortrag bei Betreuer/Betreuerin abzuliefern ist. Der Charakter und Umfang des Berichts ist abhängig vom Projekttyp und sollte im Zweifelsfall mit der/dem Betreuenden abgestimmt werden. Der Bericht sollte generell einen klaren und kompakten Überblick über Ablauf und Ergebnisse geben und sinngemäß folgende Elemente umfassen:

1. Titelblatt: Projektbezeichnung, Verfasser/in, Zeitraum, Betreuende/r (1 Seite)
2. Inhaltsverzeichnis (1 Seite)
3. Projekttyp, Thema, Ziele, Einbindung (ca. 1-2 Seiten)
4. Ergebnisse der Projektrecherche zum Stand der Thematik (ca. 1-2 Seiten)
5. Geräte und Methoden, Arbeitsorganisation (ca. 2-3 Seiten)
6. Chronologischer Projektverlauf (ca. 2 Seiten)
7. Ergebnisse (ca. 8-10 Seiten, erläutert anhand von Karten und Graphiken)
8. Zusammenfassung und Ausblick (ca. 1 Seite)
9. Projektkritik und -bewertung (ca. 1-2 Seiten)
10. Literaturverzeichnis (ca. 1-2 Seiten)
11. Anhang (Originaldokumente, Tabellen, Bilder, Medien etc.)

Der Einzelbericht oder Anteil eines Verfassers/einer Verfasserin bei Teamberichten sollte ohne Anhang einen Umfang von 20 Seiten (DIN A4, 11pt oder 12pt Schrift, 1,5-zeilig) nicht wesentlich überschreiten.

## **Abschlussvortrag**

In einem der für alle Teilnehmenden obligatorischen Abschlusskolloquia wird das Projekt und gewonnene Erkenntnisse und Erfahrungen allgemeinverständlich präsentiert. Für Vortrag und Diskussion stehen pro Teilnehmer/in 20 Minuten zur Verfügung.

## **Bewertung**

Die Gesamtbewertung errechnet sich zu gleichen Teilen aus der von Betreuer/in für den Bericht erteilten Note und den gemittelten Noten zur Präsentation einer Jury aus beim Kolloquium anwesenden Betreuenden. Dabei werden sowohl das Projektkonzept, dessen Durchführung und Auswertung als auch die sprachliche, graphische und didaktische Qualität der schriftlichen und mündlichen Präsentation bewertet.