



# LEITFADEN

## *ENGAGIERTE STUDIERENDE ALS ÜBUNGSLEITER:INNEN AN DER HOCHSCHULLEHRE BETEILIGEN*

Der Leitfaden basiert auf Erfahrungen aus dem Pilotprojekt „Spitzenförderung durch Beteiligung an der an der Hochschullehre in der Lehrkräftebildung Mathematik“ am Lehrstuhl Grundschulpädagogik Mathematik der Universität Potsdam. Das Projekt wurde 2022 als „[Innovatives Lehrprojekt](#)“ gefördert. Erkenntnisse aus dem Projekt werden zum Transfer auf weitere Lehrveranstaltungen vorgeschlagen. Adressaten des Leitfadens sind Dozierende in der Lehrkräftebildung oder auch fachorientierter Studiengänge, die Übungen ergänzend zu Vorlesungen anbieten.

Karen Reitz-Koncebovski, Pia Justiz, Ana Kuzle & Ulrich Kortenkamp



# Inhaltsverzeichnis

1. Zielsetzung .....	1
2. Erprobung im Pilotprojekt „Spitzenförderung“ .....	2
2.1 Umsetzung .....	3
2.2 Evaluation .....	4
2.3 Transferpotenzial .....	5
3. Transfer: Vorschläge zur Umsetzung .....	6
3.1 Betreuung der Übungsleitenden .....	6
3.2 Organisation im Semesterverlauf .....	8
3.3 Medien zur Kommunikation .....	11
3.4 Evaluationsinstrumente .....	11
Literatur .....	12



## 1. Zielsetzung

Dieser Leitfaden basiert auf dem Projekt „Spitzenförderung durch Beteiligung an der Hochschullehre in der Lehrkräftebildung Mathematik — Pilotprojekt im Rahmen der Lehrveranstaltung Arithmetik und ihre Didaktik I und II“ des Lehrstuhls Grundschulpädagogik Mathematik in Kooperation mit dem Lehrstuhl Didaktik der Mathematik an der Universität Potsdam. Es knüpft an die Ergebnisse des Projekts [SPIES-M](#) (**S**piralcurriculum und **E**rweitertes **S**chulwissen im Fach **M**athematik) in der **Q**ualitätsoffensive **L**ehrerbildung, [Projekt PSI-Potsdam](#) an (Kortenkamp et al., angenommen; Reitz-Koncebovski et al., 2020). Im Rahmen des Projekts SPIES-M wurden innovative Lehrveranstaltungen entwickelt, die Fachdidaktik und Fachwissenschaft curricular verzahnen, unter anderem die Lehrveranstaltung „Arithmetik und ihre Didaktik I und II“, in die das Pilotprojekt eingebettet war.

Der Einsatz von Studierenden höherer Semester als Tutor:innen zur Übungsleitung hat sich an vielen Hochschulen bewährt. Der Vorteil neben den erhöhten Kapazitäten ist die geringere Distanz zwischen den Tutor:innen und den Studierenden (Püschl, 2019). Daraus resultiert, dass die Studierenden eine geringere Hemmschwelle bei Fragen aufweisen und sich eher an ihre Tutor:innen wenden. Gleichzeitig fällt es den Tutor:innen leichter, sich in die Lage der Studierenden zu versetzen und deren Probleme nachzuvollziehen, da sie die Veranstaltungen erst vor kurzer Zeit selbst erlebt haben. Häufig übernehmen studentische Tutor:innen die Betreuung der Hausaufgaben oder das gemeinsame Rechnen von Übungsaufgaben, wie beispielsweise in der Studie von Püschl (2019). Im vorliegenden Konzept sind die Übungen eigenständige Lehrveranstaltungen, die die fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Vorlesungsinhalte aufgreifen und mit der Praxis verknüpfen. Insbesondere Lehramtsstudierende profitieren von einer Tätigkeit als Übungsleiter:in, da sie so erste Lehrerfahrungen sammeln und ihre Lehrpersönlichkeit ausbilden können. Außerdem können durch den Einsatz von Studierenden als Übungsleiter:innen fähige Nachwuchskräfte für die Hochschullehre generiert werden.

Um die Qualität der durch Studierende geleiteten Übungen zu sichern, ist eine enge Betreuung und Kommunikation auf Augenhöhe notwendig (Püschl, 2019). Die Ausgestaltung der Betreuung sowie die Umsetzung der Tätigkeit der studentischen Übungsleiter:innen lassen sich sowohl auf andere Mathematikvorlesungen als auch auf andere Studiengänge übertragen, die zusätzlich zu Vorlesungen Übungen anbieten. Insbesondere die praxisorientierte didaktische Anreicherung der Vorlesungsinhalte durch die Übungen motiviert die Studierenden, gleichzeitig werden sehr gute Lehramtsstudierende durch die Tätigkeit als Übungsleiter:in in ihrer Lehrpersönlichkeit gefördert und für die akademische Lauf-



bahn und Führungsaufgaben interessiert. Im Folgenden werden wesentliche Erkenntnisse aus dem Projekt „Spitzenförderung“ berichtet und anschließend Vorschläge zur praktischen Umsetzung des Einsatzes von Studierenden als Übungsleitung präsentiert.

## 2. Erprobung im Pilotprojekt „Spitzenförderung“

Das Projekt „Spitzenförderung“ am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik Mathematik der Universität Potsdam soll besonders engagierten und leistungsstarken Lehramtsstudierenden der Primarstufe mit Fach Mathematik durch die gut unterstützte und begleitete Einbindung in die Hochschullehre eine Möglichkeit zur Weiterqualifizierung bieten. Das Projekt verfolgt damit zwei übergreifende Zielsetzungen. Zum einen sollen die beteiligten Student:innen durch die praxis- und berufsfeldnahe Erfahrung dafür qualifiziert werden, in Schulen Innovationen anzustoßen, sei es als Lehrkraft in Fachkonferenzen, als Kooperationspartner:in für Schulpraktika in der 1. Phase und als Mentor:in in der 2. Phase der Lehrkräftebildung oder in künftigen Führungspositionen. Zum anderen zielt das Projekt darauf, Nachwuchs für die universitäre Lehrkräfteausbildung heranzuziehen, d. h. gute Student:innen für eine mögliche Promotion in der Fachdidaktik zu interessieren und zukünftige wissenschaftliche Mitarbeiter:innen für die Hochschullehre zu gewinnen. Die Lehrveranstaltung „Arithmetik und ihre Didaktik I und II“, die im Rahmen des Vorgängerprojekts SPIES-M der Qualitätsoffensive Lehrerbildung forschungsbasiert neu entwickelt wurde (Kortenkamp et al., angenommen; Reitz-Koncebovski et al., 2020), eignet sich besonders für die Weiterqualifizierung engagierter Studierender, da sie ihnen die Möglichkeit eröffnet, innovative Hochschullehre als Akteur:innen zu erleben und mitzugestalten sowie gemeinsam mit Hochschuldozent:innen zu reflektieren. Zur Qualitätssicherung des Projekts wurde die Arbeit der studentischen Übungsleiter:innen und ihre Betreuung mit verschiedenen Instrumenten evaluiert. Die Veranstaltung besteht aktuell aus einer zweistündigen Vorlesung, wöchentlichen zweistündigen Übungen in kleineren Übungsgruppen, wöchentlichen Hausaufgaben und einem Hausaufgaben-Tutorium. Die ausgewählten Studierenden wurden als Übungsleiter:innen eingestellt, ihre Tätigkeit umfasste sowohl die Durchführung als auch die Planung und Reflexion der Übungen.

Inhaltlich folgen die Übungen, ebenso wie die Vorlesung, den Gestaltungsprinzipien für Lehrveranstaltungen, die Fachwissenschaft und Fachdidaktik verzahnen, nach Reitz-Koncebovski et al. (2020) und Kortenkamp et al. (angenommen). Die fünf Gestaltungsprinzipien beziehen sich mathematisch-fachlich auf (1) die fundamentalen Ideen der Mathematik sowie (2) Mathematik als Handlung und fachdidaktisch auf (3) die Grundprinzipien der Mathematikdidaktik, wobei diese nicht nur als Inhalte vermittelt, sondern auch in der Gestaltung der Lehrveranstaltungen



gestaltung realisiert werden durch (4) den „pädagogischen Doppeldecker“ (Wahl, 2020) und (5) Lernumgebungen, die die Lernprozesse von Schüler:innen erfahrbar machen. Schließlich fordert ein Querschnittsprinzip, die Bedeutsamkeit der Inhalte und Prozesse in der Lehrveranstaltung ebenso wie Zusammenhänge zwischen Fachdidaktik und Fachwissenschaft immer wieder explizit zu machen. Dahinter steht das Ziel, „dass die Studierenden auf der Basis des schulrelevanten Fachwissens lernen, fachdidaktisches Wissen aus ihrem mathematischen Wissen zu generieren“ (Reitz-Koncebovski et al., 2020, S. 27). In den Übungen steht die Anwendung des verknüpften fachlichen und fachdidaktischen Wissens in schulpraktischen Situationen im Vordergrund. Die praktische Umsetzung der Gestaltungsprinzipien erfolgt beispielsweise durch die Analyse von Schüler:innenlösungen, die kritische Auseinandersetzung mit Schulmaterialien, den bewussten Perspektivwechsel zwischen Lehrenden und Lernenden und die Reflexion der eigenen mathematischen Kompetenzen.

## 2.1 Umsetzung

Im Wintersemester 2022/2023 wurden drei engagierte und leistungsstarke Studentinnen als Übungsleiterinnen für die Lehrveranstaltung „Arithmetik und ihre Didaktik I“ im Fach Mathematik für die Primarstufe eingestellt. Die Auswahl erfolgte dabei auf Empfehlung von Lehrenden am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik Mathematik nach einem persönlichen Gespräch zwischen der betreuenden Dozentin und den interessierten Studentinnen. Alle Übungsleiterinnen befanden sich im Masterstudium und hatten die betreffende Vorlesung in ähnlicher Form bereits in ihrem Bachelorstudium absolviert.

Die Übungen zur Vorlesung „Arithmetik und ihre Didaktik I“ fanden in Gruppen von bis zu 25 Personen statt und dienten der Anwendung und Vertiefung der Vorlesungsinhalte, häufig verbunden mit praxisorientierten didaktischen Inhalten. Die Teilnahme an den Übungen war für die Studierenden verpflichtend. Die Übungsleiter:innen führten also eigenständig Lehrveranstaltungen durch, die die Vorlesungsinhalte anreicherten. Sie fungierten gewissermaßen als Schnittstelle zwischen Vorlesung und Schulpraxis. Die didaktische Umsetzung war als „pädagogischer Doppeldecker“ (Wahl, 2020) konzipiert, die Studierenden lernten fachdidaktische Inhalte und erfuhren diese gleichermaßen durch die Lehre. Die fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Inhalte der Übungen und deren didaktische Umsetzung entwickelten die Übungsleiterinnen gemeinsam im Team mit einer Dozentin, die sie anleitete und betreute. Gleichzeitig dienten die Übungsleiterinnen auch als Bindeglied zwischen Studierenden und Dozierenden: Sie gaben Lerninhalte von den Dozierenden an die Studierenden weiter, meldeten deren Lernstand an die Dozierenden zurück und vermittelten bei fachlichen und organisatorischen Fragen. Die Übungsgruppen waren leistungsheterogen zusammengesetzt,

die Studierenden konnten sich selbstständig anmelden. Die Einrichtung spezieller Übungsgruppen spielte in dieser Lehrveranstaltung nur eine untergeordnete Rolle: Für Studierende der Förderpädagogik wurden eigene Übungsgruppen eingerichtet und Lehrkräfte mit Fluchterfahrung, die im Rahmen des [Refugee Teachers Program](#) die Vorlesung besuchten, wurden in einer der anderen Übungsgruppen gemeinsam betreut, so dass sie sich gegenseitig unterstützen und gleichzeitig im Austausch mit den anderen Studierenden alle voneinander profitieren konnten.

In der konkreten Umsetzung gab es ein wöchentliches Treffen aller Übungsleiterinnen und der betreuenden Dozentin, um die vergangene Übung zu reflektieren und die kommende Übung inhaltlich und didaktisch vorzubereiten. Die Treffen umfassten ungefähr drei Zeitstunden und boten in Anlehnung an Püschl (2019) neben der Vor- und Nachbereitung auch die Möglichkeit für Gespräche über den Rollenwechsel von Student:in zu lehrender Person, organisatorische Abläufe und Probleme mit Studierenden. Für die Treffen hat es sich bewährt, eine vertrauensvolle Atmosphäre zu schaffen, die ein Gespräch auf Augenhöhe ermöglicht. Diese Atmosphäre entstand durch aktives Zuhören der Dozentin, Wertschätzung der Ideen und Beiträge sowie eine Haltung, die zu persönlichen Äußerungen einlud.

Weitere praktische Aufgaben, wie die Betreuung des Moodle-Kurses, die Organisation der Materialien, die Aktualisierung der Hausaufgaben sowie die Unterstützung bei der Durchführung und Kontrolle der Probeklausur, wurden von den Übungsleiterinnen untereinander aufgeteilt, so dass sich die Verantwortlichkeiten verteilten. Neben diesen Aufgaben waren die Übungsleiterinnen für ihre eigene inhaltliche Vorbereitung verantwortlich, entweder durch die Teilnahme an der Vorlesung oder durch das Anschauen der Videoaufzeichnung. Inhaltliche Fragen konnten aber auch im gemeinsamen Gespräch bei den Vorbereitungstreffen geklärt werden.

## 2.2 Evaluation

Um die Erreichung der Ziele zu überprüfen, wurde die Veranstaltung durch eine Begleitforschung im Mixed-Methods-Design evaluiert. Zum einen wurden die Veranstaltungen und die Tätigkeit der Übungsleiterinnen untersucht, indem jeweils zwei der Übungen von einer unabhängigen Person mit Hilfe des im Projekt SPIES-M entwickelten Beobachtungsbogens (Reitz-Koncebovski et al., 2020) beobachtet und anschließend in einem gemeinsamen Gespräch ausgewertet wurden. Nach der zweiten Beobachtung wurde zusätzlich die Perspektive der Studierenden auf die inhaltliche und didaktische Gestaltung der Übung mit Hilfe eines Fragenbogens erfasst. Außerdem wurde im Laufe des Semesters sowohl von den Übungsleiterinnen als auch vom Dozenten der Vorlesung mehrmals Feedback zur Gestaltung der

Veranstaltung eingeholt. Zum anderen wurde die Betreuung der Übungsleiterinnen durch mehrere Beobachtungen der Vorbereitungssitzungen und Einzelinterviews mit den Übungsleiterinnen überprüft. Darüber hinaus wurde die Einstellung der Übungsleiterinnen zur zukünftigen Übernahme von Führungsaufgaben im Berufsfeld Schule sowie zu einer akademischen Karriere in einem Prä-Post-Design mit Hilfe eines Fragebogens erfasst. Die Instrumente finden sich auf der [Projekt-Website der Grundschulpädagogik Mathematik](#).

Insgesamt zeigte die Beobachtung der Übungen, dass die Übungsleiterinnen viele Gestaltungsprinzipien aktiv umsetzten. Die Studierenden gaben an, dass sie die Übungen als sehr wertvoll und gewinnbringend für die Verknüpfung der Vorlesungsinhalte mit der Schulpraxis empfanden. Gleichzeitig wurden die Übungsleiterinnen als häufigste Ansprechpartnerinnen bei Schwierigkeiten genannt und die Studierenden hoben die vertrauensvolle Lernatmosphäre in den Übungen positiv hervor. Die Beobachtungen der Vorbereitungstreffen ergaben, dass die Betreuung der Übungsleiterinnen weitestgehend den Kriterien zur guten Führung von Tutor:innen nach Freyn und Weiß (2016) und Püschl (2019) folgte. In den Interviews gaben die Übungsleiterinnen an, dass sie insbesondere die gemeinsame Vorbereitung auf Augenhöhe und die Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung schätzten. Die Auswertung der Fragebögen zu den Einstellungen zu Führungstätigkeiten zeigte bereits zum ersten Messzeitpunkt eine sehr hohe Bereitschaft zur Übernahme von Führungstätigkeiten, wobei das Interesse an einer akademischen Laufbahn um insgesamt einen Punkt auf der vierstufigen Likert-Skala anstieg. Die Projektziele wurden damit weitgehend erreicht.

### 2.3 Transferpotenzial

Das Projekt „Spitzenförderung“ knüpft an vorherige Projekte des Lehrstuhls an und baut insbesondere auf dem Projekt [SPIES-M](#) (**S**piralcurriculum und **E**rweitertes Schulwissen im Fach **M**athematik) auf, in dem unter anderem die Lehrveranstaltung „Arithmetik und ihre Didaktik I und II“ konzipiert und evaluiert wurde (Reitz-Koncebovski et al., 2020, 2022). Rückmeldungen aus anderen Fachdidaktiken zum Projekt SPIES-M ergaben, dass die Verzahnung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und (schul-)praktischer Umsetzung sowie die Metaebene des Explizierens von Zusammenhängen als besonders interessant wahrgenommen wurden (Kortenkamp et al., angenommen). Vorlesungsbegleitende Übungen können diese Verzahnung unterstützen und wurden im Projekt „Spitzenförderung“ von den Übungsteilnehmenden als sehr gewinnbringend hinsichtlich der Verknüpfung von Fachwissen mit fachdidaktischem Wissen und berufsrelevanten Fähigkeiten bewertet. Gleichzeitig gaben die Übungsleiterinnen an, dass sie durch die Tätigkeit sowohl in ihrer Lehrpersönlichkeit gestärkt wurden als auch einen Zuwachs an Fachwissen feststellen konnten.

Die Erkenntnisse aus dem Projekt „Spitzenförderung“ lassen sich sowohl auf andere Mathematikvorlesungen als auch auf weitere lehramtsspezifische Studiengänge übertragen, die Vorlesungen durch Übungen anreichern. Auch fachorientierte Studiengänge, beispielsweise der Naturwissenschaften, können davon profitieren und den Studierenden die Verzahnung von Fachwissenschaft und praktischer Erprobung anbieten. Für den Transfer sollte geprüft werden, inwiefern die Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und/oder Praxis (z. B. Schulpraxis) für die Veranstaltung gewinnbringend sein kann und inwiefern die Vorteile studentischer Übungsleitenden sich widerspiegeln. Neben den Effekten einer größeren Nähe zu den Studierenden, aus der sich eine positive Lernatmosphäre entwickelt, und der persönlichen Weiterentwicklung der Übungsleitenden können zugleich Nachwuchskräfte für den jeweiligen Lehrstuhl rekrutiert werden.

### 3. Transfer: Vorschläge zur Umsetzung

Um studentische Übungsleiter:innen gewinnbringend in der Lehre einzusetzen, werden im Folgenden Hinweise zur Betreuung, Organisation, Kommunikation und Evaluation gegeben.

#### 3.1 Betreuung der Übungsleitenden

Für die Auswahl der studentischen Übungsleiter:innen sollten sowohl Leistungen als auch persönliches Engagement und Interesse an der Tätigkeit ausschlaggebend sein. Im besten Fall sind die Übungsleiter:innen in höheren Semestern als die Studierenden, um Rollenkonflikte zu vermeiden. Zeitlich ist es sinnvoll, die Auswahl bereits vor Beginn des Semesters zu treffen, in dem die Übungen stattfinden sollen, um die Philosophie der Veranstaltung zu besprechen und die Übungsleiter:innen mit ihren Aufgaben vertraut zu machen. Für die Betreuung studentischer Tutor:innen haben Freyn und Weiß (2016, S. 221) sowie Püschl (2019, S. 34) Kriterien entwickelt, die im Folgenden aufgrund unserer Erfahrungen für den spezifischen Einsatz von Übungsleiter:innen in der selbstständigen Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen angepasst wurden.

**1. Gesprächsmöglichkeiten bieten:** Neben den Gruppenbesprechungen sollten auch informelle Gesprächsmöglichkeiten angeboten werden, die es den Übungsleiter:innen erleichtern, sich über ihre Probleme und Schwierigkeiten auszutauschen, beispielsweise vor oder nach der Besprechung.





**2. Die richtige Gesprächsführung:** Im Team sollte eine vertrauensvolle Atmosphäre geschaffen werden, die die Übungsleiter:innen motiviert und es ihnen ermöglicht, sich auf Augenhöhe einzubringen.

**3. Vorab-Information über Inhalt und Ablauf:** Die Übungsleiter:innen sollten vorab umfassend über den Ablauf und die Gestaltung der Veranstaltung informiert werden; insbesondere ist der selbstständige Entscheidungsrahmen der Übungsleiter:innen zu definieren.

**4. Regelmäßige Informationen für die Übungsleiter:innen:** Für einen unkomplizierten regelmäßigen Informationsaustausch, insbesondere auch bei kurzfristigen inhaltlichen oder organisatorischen Änderungen, sind geeignete Kanäle bereitzustellen.

**5. Kompetenzentwicklung der Lehrpersönlichkeit:** Den Übungsleiter:innen sollten Möglichkeiten zur Reflexion und zum Austausch über die Entwicklung der eigenen Lehrpersönlichkeit angeboten werden.

**6. Probleme zwischen Übungsleiter:innen und Übungsgruppe:** Bei Problemen sollten vertrauensvolle Gespräche angeboten werden, um auf Augenhöhe mit den Übungsleiter:innen Lösungen zu finden. Gegenüber den Studierenden ist klare Kommunikation erforderlich.

**7. Organisation spezieller Übungsgruppen:** Bei Bedarf sollten spezielle Übungsgruppen eingerichtet werden, zum Beispiel nur für Frauen oder in englischer Sprache, gleichzeitig sollte aber auch der Austausch gefördert werden. Für besondere Herausforderungen ist den Übungsleiter:innen Unterstützung anzubieten.

**8. Philosophie und Klima der Veranstaltung:** Klare Werte sollten als Grundpfeiler definiert und auf allen Ebenen eingehalten werden – im Verhältnis von Studierenden zu Übungsleiter:innen, aber auch von Dozierenden zu Übungsleiter:innen.

**9. Verantwortlichkeiten verteilen:** Alle Aufgaben rund um die Übungen und Vorlesungen sollten gemeinsam verteilt werden, um Verantwortungsbereiche zu definieren.

**10. Feedback organisieren:** Sowohl zum Wissensstand der Studierenden als auch zur Veranstaltungsgestaltung und zur Tätigkeit der Übungsleiter:innen sollte regelmäßig Feedback eingeholt werden. (Instrumente zur Erfassung von Feedback finden sich auf der [Projekt-Website der Grundschulpädagogik Mathematik](#).)

### 3.2 Organisation im Semesterverlauf

Für die zeitliche Planung bietet sich folgende Abfolge an:

*Ca. ein Semester vor Beginn der Veranstaltung:*

- Auswahl der Übungsleiter:innen auf Empfehlung von Dozierenden und über Gespräche
- Klärung des verwaltungstechnischen Rahmens: Finanzierung, Vertragsabschluss mit den wissenschaftlichen Hilfskräften u. ä.
- Kennenlerngespräch des Teams in der vorlesungsfreien Zeit
- Raum- und Zeitplanung der Übungen

*Innerhalb des Veranstaltungssemesters:*

- wöchentliches Teamtreffen zur Vor- und Nachbereitung (2 bis 3 Zeitstunden)
- regelmäßige Feedbackschlaufen, gegebenenfalls durch Beobachtung der Übungen (zu Semesteranfang und Semesterende)
- gemeinsame Erstellung der Klausur in der Mitte des Semesters
- Evaluation aus verschiedenen Perspektiven im Verlauf des Semesters, Auswertung in der vorlesungsfreien Zeit

Für das **erste gemeinsame Gespräch im Team** der Übungsleiter:innen bietet sich folgende Struktur an:

Phase	Ziele	Inhalte und Beispiele	Rolle der Dozent:in
Begrüßung	Augenhöhe schaffen	Begrüßen, Ansprechhaltung abstimmen (Vornamen und duzen)	„Du“ anbieten, Freude ausdrücken über Zusammenarbeit
Vorstellungsrunde	gegenseitiges Kennenlernen, Vertrauen fördern	Name, Semester, (Lehr)Vorerfahrungen, Wünsche und Ziele für die Arbeit, Gründe für die Arbeit, Freizeit	Raum geben, sich ebenfalls vorstellen, aktiv zuhören
Besprechen der Arbeitsatmosphäre	Kommunikation als Ziel festlegen	kooperatives Arbeiten, Kommunizieren, Wünsche und Sorgen äußern, mögliche Rollenkonflikte (Übergang Student:in zu Lehrperson) ansprechen	Input geben, Beispiele erklären, auf Sorgen eingehen

Besprechen der Aufgaben der Übungsleiter:innen und bisheriger Abläufe	Aufgaben erläutern, Klarheit schaffen	Aufgaben: wöchentliches Vor- und Nachbereitungstreffen zur Reflexion der Übungen, und zur Vorbereitung bezüglich fachlicher und didaktischer Inhalte, ggf. auf Grundlage bestehender Folien oder Arbeitsmaterialien; Vorlesung anschauen und Selbsttests durchgehen; Übung organisieren und durchführen; Moodle; Pflegen der Folien und Hausaufgaben	Informieren, Zuhören und Strukturieren, Sorgen nehmen
Besprechen der Arbeitswerkzeuge und -materialien	Erklären und Vorstellen	digitale Plattform für das gesamte Vorlesungsteam zum Austausch (z. B. Slack); bisherige und aktuelle Materialien (Cloud); technische Geräte (z. B. iPad) und ggf. Schlüssel als zu verleihende Materialien	Werkzeuge vorstellen, Einladungslink verschicken
Besprechen der Arbeitsbedingungen	Klarheit schaffen	Stundenanzahl (selbstverantwortlich, auf Ausgleich achten); Urlaubsansprüche; gegenseitiges Vertreten im Team; Termine miteinander absprechen	Input geben, auf Atmosphäre achten, Eigenverantwortung in den Vordergrund stellen
Terminplanung und Raumplanung	Planung des kommenden Semesters	Vergleich der zeitlichen Kapazitäten und Möglichkeiten, Wünsche und Vorschläge sammeln; Technischeinführung für die zu nutzenden Räume planen	Strukturieren, auf Vorschläge eingehen, Terminfindung vorantreiben (mit Hintergrundinformationen zu sonstigen Planungen des Lehrstuhls)
offene Fragen	Klarheit schaffen		Raum geben, aktiv zuhören, Fragen wertschätzend beantworten

Für die **wöchentlichen Vor- und Nachbereitungssitzungen** bietet sich die folgende Struktur an:

Phase	Ziele	Inhalte	Rolle der Professorin
Begrüßung	Meeting beginnen	Begrüßen, Technik starten, Ziele und Inhalte vorstellen	Gesprächsleitung
dringende organisatorische Anliegen (ca. 10 min)	dringende Fragen beantworten, gegebenenfalls Priorisierung von Problemen	offene Anliegen der Studierenden oder Übungsleiter:innen klären	Gesprächsführung, Priorisierung, Entscheidungsfindung
Reflexion (ca. 30–45 min)	Reflexionskompetenz stärken, Informationsgewinn	Übungsleiter:innen reflektieren ihre aktuelle Übung, ihre Empfindungen und Inhalte sowie den Kenntnisstand der Studierenden	Raum geben, aktives Zuhören, keine Wertung
Vorbereitung der nächsten Übung (ca. 90 min)	kommende Übung inhaltlich und didaktisch vorbereiten	Inhalte und didaktische Methoden besprechen, Folien vorbereiten, Materialien zusammenstellen	Raum geben, Ideen der Übungsleiter:innen aufnehmen, insgesamt eher zurückhaltend agieren, bei Fragen, die die Übungsleiter:innen nicht selbst klären können, Entscheidungen treffen
weitere organisatorische Anliegen (ca. 30–60 min)	Organisation der kommenden Übungen, besondere Anliegen	offene Anliegen der Studierenden oder Übungsleiter:innen klären, zeitliche Besonderheiten (z. B. Feiertage) besprechen, Informationen von Dozierenden mitteilen	Gesprächsführung, Entscheidungen mitteilen
Verabschiedung	Verabschieden	Zusammenfassen, Raum für offene Fragen, Verabschieden	Meeting beenden, Fragen beantworten, ggf. individuelle Gesprächsmöglichkeiten bieten

### 3.3 Medien zur Kommunikation

Neben einem E-Mail-Verteiler im Team für organisatorische Fragen sollten weitere Kanäle zur Kommunikation genutzt werden. Beispielsweise kann der Austausch der Vorlesungs- und Übungspräsentationen sowie weiterer Inhalte über eine Cloud erfolgen, so dass diese von allen Beteiligten bearbeitet werden können. Außerdem kann über eine Messaging-App, z. B. Slack, auch ein Kommunikationskanal eingerichtet werden, der es ermöglicht, dringende Fragen an das gesamte Team zu richten. Bei Bedarf müssen die Übungsleiter:innen mit technischen Hilfsmitteln (beispielsweise iPads) ausgestattet werden. Mit den Übungsteilnehmer:innen sollte über einen Online-Kurs (beispielsweise Moodle) kommuniziert werden, der es ermöglicht, sowohl Vorlesungs- und Übungsinhalte zugänglich zu machen, als auch anonyme Feedbacks zur Veranstaltung einzuholen.

### 3.4 Evaluationsinstrumente

Um die Veranstaltung zu evaluieren, ist es sinnvoll, die Perspektive der Übungsleiter:innen und die Perspektive der Studierenden mehrmals im Verlauf der Lehrveranstaltung zu erfassen. Hier werden einige Beispiele für mögliche Evaluationen genannt; die entsprechenden Instrumente finden sich auf der [Projekt-Website der Grundschulpädagogik Mathematik](#).

#### *Evaluation der Übungen:*

- mehrmalige Beobachtungen in Hinblick auf die Gestaltungsprinzipien der Lehrveranstaltung mithilfe des Beobachtungsbogen aus SPIES-M
- gemeinsame Reflexion der Beobachtungen, um kollegialen Austausch zu fördern

#### *Erfassung der Studierendenperspektive (anonym):*

- Befragung mit Fragebögen, die an die beobachteten Übungen inhaltlich anschließen
- monatliches Feedback zur Übungsgestaltung in den Übungsgruppen einholen (beispielsweise mit der Methode der Zielscheibe)
- Leistungen in der Klausur und in Wissenstests
- abschließende Befragung zur Veranstaltung zum Vorlesungsende

#### *Erfassung der Übungsleiter:innenperspektive:*

- wöchentliche Reflexionen im Team
- anonyme Prä- und Post-Befragung zu Erfahrungen sowie Einstellungen zur Tätigkeit und zu Führungsaufgaben
- abschließende Interviews zur Tätigkeit und Betreuung



## Literatur

- Frey, W. & Weiß, C. H. (2016). Neue Maßnahmen für eine verbesserte Schulung und Betreuung von Übungsleitern. In A. Hoppenbrock, R. Biehler, R. Hochmuth & H.–G. Rück (Hrsg.), *Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Konzepte und Studien zur Hochschuldidaktik und Lehrerbildung Mathematik* (S. 213 – 228). Springer Spektrum. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-10261-6\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-658-10261-6_14)
- Kortenkamp, U., Kuzle, A. & Reitz-Koncebovski, K. (angenommen). Fachdidaktisches Wissen aus dem Fachwissen generieren: Design Research zur Verknüpfung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehrkräftebildung Mathematik. In J. Hermanns (Hrsg.), *PSI-Potsdam: Ergebnisbericht zu den Aktivitäten im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (2019-2023)* (S. XX–XX). Universitätsverlag Potsdam.
- Püschl, J. (2018). *Kriterien guter Mathematikübungen. Potentiale und Grenzen in der Aus- und Weiterbildung studentischer Tutorinnen und Tutoren*. Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25803-0>
- Reitz-Koncebovski, K., Hermanns, J., Kortenkamp, U. & Kuzle, A. (2020). Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der Universität Potsdam. Projekt SPIES zur Professionalisierung der Lehrerbildung Mathematik. *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, 46(109), 26–30.
- Reitz-Koncebovski, K., Kuzle, A. & Kortenkamp, U. (2022). Is there a number in-between, and if so, how many? Analysis of prospective primary teachers' knowledge of rational numbers. In J. Hodgen, E. Geraniou, G. Bolondi & F. Ferretti (Hrsg.), *Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 12)* (S. 3251–3258). Free University of Bozen-Bolzano and ERME. hal-03744858
- Wahl, D. (2020). *Wirkungsvoll unterrichten in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung. Von der Organisation der Vorkenntnisse bis zur Anbahnung professionellen Handelns*. Klinkhardt.