

Leitfaden: Masterarbeit Unterrichtsfach Mathematik

Masterarbeiten im Unterrichtsfach Mathematik können aus 3 verschiedenen Bereichen gewählt werden.

- Fachwissenschaft
- Fachdidaktik
- Bereichsübergreifende Masterarbeit

Je nach gewähltem Bereich sind folgende Richtlinien bezüglich Betreuung und inhaltlicher Schwerpunktsetzung der Masterarbeit zu beachten.

1. BETREUUNG

Allgemein sollten (Mit)-Betreuer*innen¹ von Masterarbeiten eine Habilitation in Mathematik vorweisen. Bei Bedarf können auch Promovierte Masterarbeiten (mit) betreuen, wenn das Thema in den Bereich des Promotionsfachs fällt bzw. zum aktuellen Gebiet der Forschung gehört. Zusätzlich gelten folgende bereichsspezifische Vorgaben.

Fachwissenschaft: Die Betreuerin ist habilitiertes (promoviertes) Mitglied des Mathematikinstitut (oder des Bereichs Geometrie), und das Thema der Arbeit sollte in ihrem Spezial- bzw Forschungsgebiet liegen.

Fachdidaktik: Der Betreuer gehört zum Bereich Fachdidaktik der Mathematik. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Leitfadens sind das: Florian Stampfer, Martin Andre und Tobias Hell. Hauptansprechpartner ist Florian Stampfer.

Bereichsübergreifende Masterarbeit: Eine Betreuerin ist aus dem ersten Gebiet, der andere Betreuer (Mitwirkende) aus dem zweiten Gebiet.

2. INHALT

Vor Anmeldung der Arbeit sollte ein Exposé erstellt werden. Für die Arbeit an der Masterarbeit ist in der Regel eine Dauer von 6 Monaten einzuplanen. Ein Richtwert für den Umfang der Arbeit sind 80-100 Seiten. Die wissenschaftlichen Standards des jeweiligen Gebietes sind einzuhalten, ein Mehrwert im Bezug zum Stand der Wissenschaft soll erkenntlich sein. Bezüge zu aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen sollen in die Arbeit aufgenommen werden. Zusätzlich gelten folgende bereichsspezifische Vorgaben.

Fachwissenschaft: Fachwissenschaftliche Masterarbeiten beschäftigen sich mit aktueller mathematischer Forschung.

Fachdidaktik: Fachdidaktische Masterarbeiten sollten in der Regel einen empirischen Teil beinhalten.

Bereichsübergreifende Masterarbeit: Eine bereichsübergreifende Masterarbeit untersucht Zusammenhänge zwischen (Fachdidaktik der) Mathematik und einem weiteren Unterrichtsfach (Spezialisierung) oder dem Bereich der bildungswissenschaftlichen Grundlagen.

¹Zur leichteren Verständlichkeit wird im Folgenden abwechselnd Betreuer und Betreuerin verwendet, wobei immer alle Geschlechter gemeint sind.