



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Anhang zur Studienordnung

Physics

Studienstufe: Master

Programmformat: Mono 90, Major 90

Abschluss: Master of Science UZH in Physics

Inhalt des Programms

Das Masterstudienprogramm Physik wird als Mono- oder Major-Studienprogramm zu jeweils 90 ECTS Credits angeboten. Bei der zweiten Variante ist neben dem Major Physik zu 90 ECTS Credits ein Minor im Umfang von 30 ECTS Credits zu absolvieren. Masterarbeiten werden in folgenden vertiefenden Gebieten angeboten: Kondensierte Materie; Elementarteilchenphysik; Astrophysik und Kosmologie; Biologische und Medizinische Physik.

Zu Beginn des Masterstudiums vereinbaren die Studierenden mit dem Direktor oder der Direktorin des Studienprogramms schriftlich ein Studienprogramm für das ganze Masterstudium („Learning Agreement“). Vor Beginn der Masterarbeit wird dieses Learning Agreement mit dem Koordinator oder der Koordinatorin des zur Masterarbeit passenden Gebiets und/oder dem Betreuer oder der Betreuerin der Masterarbeit finalisiert. Nachträgliche Änderungen der Vereinbarung setzen das Einverständnis des Koordinators oder der Koordinatorin, bzw. der Direktorin oder des Direktors des Studienprogramms voraus.

Zulassungsvoraussetzungen

Zulassungsvoraussetzung ist ein Bachelorabschluss der Studienrichtung Physik mindestens im Umfang eines Bachelor-Major-Studienprogramms von 150 ECTS Credits. Mit der erforderlichen Studienrichtung einer schweizerischen universitären Hochschule, aber ohne ausreichende fachliche Kenntnisse kann eine Zulassung mit Auflagen erfolgen. Für alle anderen Bewerberinnen und Bewerber ist eine Zulassung sur dossier möglich, ohne ausreichende fachliche Kenntnisse und Kompetenzen werden ggf. Bedingungen oder Auflagen erteilt. Die fehlenden Kenntnisse und Kompetenzen werden auf Basis des fachlichen Anforderungsprofils identifiziert.

Eine Zulassung ohne Auflagen erfolgt mit einem Bachelorabschluss in Physik als Mono- oder Major Studienprogramm der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich.

Fachliches Anforderungsprofil: Eine Zulassung zum konsekutiven Master Mono- oder Major Studienprogramm Physik setzt nachgewiesene Studienleistungen voraus, die sowohl quantitativ (Inhalt und Umfang) als auch qualitativ (Level und Forschungsbezug) mindestens denjenigen des Bachelor-Major-Studienprogramms Physik von 150 ECTS Credits der Mathematisch Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich entsprechen.

Qualifikationsziele

Der Schwerpunkt der Masterausbildung in Physik liegt in der direkten Forschungstätigkeit. Je nach gewähltem Gebiet, werden die Studierenden die im Bachelor erworbenen Fähigkeiten damit vertiefen und ergänzen durch:

1. Eigenständige Bearbeitung eines Forschungsproblems – entweder durch experimentelle Laborarbeit, also die Bedienung von modernen Messapparaturen, oder durch die theoretische Modellierung eines Prozesses und damit verbunden die Lösung des entsprechenden Modells.
2. Informationen aus der Literatur auszuwählen, zusammenzustellen, kritisch zu analysieren und deren Bedeutung zu beurteilen, dabei den aktuellen Wissensstand eines bestimmten Fachgebietes zusammenzufassen.
3. Resultate einem wissenschaftlichen Publikum sowohl schriftlich wie auch mündlich prägnant und effizient zu kommunizieren (Berichte, mündliche Präsentationen, Poster).
4. Vertiefung der physikalischen Konzepte passend zum gewählten Gebiet.

Studienplan

Programmstruktur	Bestehensvoraussetzungen	
	Mono 90	Major 90 mit Minor 30
	50 oder 30 ECTS Masterarbeit	50 oder 30 ECTS Masterarbeit
	2 ECTS Forschungsseminar	2 ECTS Forschungsseminar
	Mind. 16 ECTS aus Wahlpflichtmodulen	Mind. 16 ECTS aus Wahlpflichtmodulen
	Wahlmodule je nach Gebiet und Learning Agreement	Wahlmodule je nach Gebiet und Learning Agreement
		30 ECTS aus Modulen des Minor
Total	90 ECTS	120 ECTS

Wirksamkeit und Gültigkeit

Dieser Anhang zur Studienordnung tritt am 1. August 2025 in Kraft. Er gilt für alle Studierenden, die das oben genannte Masterstudienprogramm am 1. August 2025 oder später beginnen.

Erlassen durch die Fakultätsversammlung am 22. April 2021, geändert am 13.3.2025, genehmigt durch die Erweiterte Universitätsleitung am 8. Juni 2021 und im verkürzten Verfahren durch die Prorektorin Studium und Lehre am 29.1.2025.
