PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

WEITERBILDUNG
Hochschulen

CAS Hochschuldidaktik MINT

Oktober 2024 – Oktober 2025
Certificate of Advanced Studies (10 ECTS)



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Ziele, Fragestellungen und Zielgruppen	2
Konzept	3
Der CAS Hochschuldidaktik MINT im Überblick	6
Modulbeschreibungen	7
Wahlmodule	10
Begleitende Elemente	11
Allg. Informationen und Organisatorisches	12
Dozierende und Gastdozierende	13
Kontakt und Anmeldung	14

Einleitung

Lehren und Unterrichten sind zentrale Tätigkeiten von Dozierenden an Hochschulen. Neben der Kompetenz im Unterrichtsfach braucht es didaktische, digitale und reflexive Kompetenzen, um gut unterrichten zu können.

Im Zentrum des CAS-Lehrgangs Hochschuldidaktik MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) stehen die Grundlagen einer guten und wirkungsvollen Hochschullehre sowie das Etablieren von aktivem Lernen an Hochschulen. Der Lehrgang geht insbesondere auch auf Besonderheiten des Lehrens und Lernens in den MINT-Disziplinen ein. Darüber hinaus haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, von internationalen Expert:innen zu lernen und ihr Netzwerk im Bereich des MINT-Unterrichts zu erweitern.

Unser Zertifikat in Hochschuldidaktik bestätigt, dass Sie die Grundlagen effektiven und innovativen Lehrens und Lernens mit einem Schwerpunkt in MINT-Disziplinen kennen und Ihren Unterricht lernwirksam gestalten können.



Über uns

Studiengangsleitung

Prof. Dr. Mònica Feixas
monica.feixas@phzh.ch
+41 43 305 64 83

Dr. Wolfgang Bührer
wolfgang.buehrer@phzh.ch
+41 43 305 61 65

Kontakt

Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung
kursadmin-zhe@phzh.ch
+41 43 305 52 67

Ziele, Fragestellungen und Zielgruppen

Ziele

Die Teilnehmenden

- kennen zentrale Theorien, Modelle und Instrumente der Hochschuldidaktik unter Berücksichtigung der spezifischen Lernwege und kognitiven Prozesse.
- entwickeln ein fundiertes Verständnis für bewährte Unterrichtsmethoden in den MINT-Disziplinen, die auf die explorative und problemlösende Herangehensweise der Studierenden abzielen.
- gestalten ihren Unterricht lernwirksam mit analogen und digitalen Lehr- und Lernmethoden und -mitteln, die aktive Beteiligung und Interaktion fördern und lernen diese bezüglich Lernwirksamkeit zu evaluieren.
- adaptieren didaktische Ansätze, um ihre Unterrichtsaktivitäten zu optimieren unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Denk- und Arbeitsweisen der MINT-Fächer.
- reflektieren und begründen pädagogisch, warum sie bestimmte didaktische Entscheidungen treffen.

Fragestellungen

- Über welche Kompetenzen sollen Hochschuldozierende verfügen?
- Wie «funktioniert» das menschliche Lernen?
- Mit welchen Lehrhandlungen und Unterrichtsmethoden können MINT-Dozierende wirksames Lernen begünstigen?
- Wie werden Lernziele, Unterrichtsmethoden und Leistungsbewertungen aufeinander abgestimmt?
- Wie werden Leistungsmessung und Leistungsrückmeldung lernwirksam gestaltet?
- Wie können Gruppenprozesse lernförderlich gestaltet werden?
- Wie lässt sich didaktisches Wissen in der eigenen Lehre umsetzen?
- Wie können digitale Technologien und KI zu guter Lehre beitragen?
- Wo liegen die persönlichen Stärken beim Lehren und Lernen?

Zielgruppen

Der CAS Hochschuldidaktik MINT richtet sich an Lehrende an Hochschulen (Fachhochschulen, Universitäten, Pädagogischen Hochschulen und Höheren Fachschulen), die in MINT-Fächern tätig sind oder in absehbarer Zeit tätig sein werden.

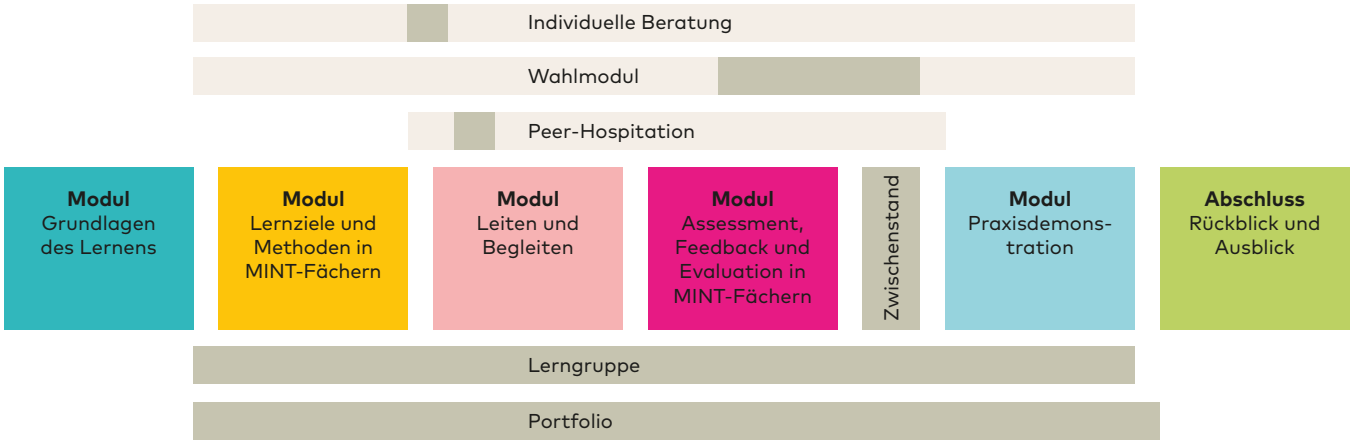
Sie haben mindestens sechs Monate Unterrichtserfahrung oder sind die in der Lage, innerhalb der Laufzeit dieses CAS zu unterrichten (z.B. Seminare, Tutorien, Labor, Vorlesungen).

Konzept

Der CAS Hochschuldidaktik MINT ist ein Weiterbildungsprogramm, das Sie in ihrer Entwicklung als Dozierende unterstützen soll. Im Programm reflektieren Sie auf pädagogischer Ebene, was der/die Dozent:in tut, um zu verstehen, was und wie die Studierenden lernen. Mit Fragen wie: Wie unterrichten Sie? Was ist der Kern Ihrer Methode? Warum fällt es den Studierenden schwer, ein Konzept X zu lernen? setzen Sie sich mit den drängendsten Lehr- und Lernthemen der heutigen Hochschuldidaktik auseinander. Gleichzeitig gehen Sie auf spezifische Fragen des Lehrens und Lernens in den MINT-Disziplinen ein: Wie lehrt man Problemlösendes Denken? Ist Flipped Classroom z.B. für Mathematik eine gute Option?

Der CAS HD-MINT ist modular aufgebaut und lässt Spielraum für individuelle Vertiefungen. Fünf Pflichtmodule bilden den Kern des Studiengangs. In diesen Modulen eignen Sie sich hochschul- und fachdidaktische Grundkenntnisse an, während Sie im Wahlmodul einen spezifischen Schwerpunkt setzen.

Im Studiengang sind Sie gut vernetzt mit Expert:innen und Peers, die in MINT-Disziplinen unterrichten. So können Sie zu spezifischen Fragen die Beratung durch Expert:innen beiziehen. In der Lerngruppe tauschen Sie sich gezielt mit anderen Teilnehmenden aus. Durch die Hospitation und Praxisdemonstration gewinnen Sie Einblick in den Unterricht anderer Dozierender und erhalten Rückmeldung zu Ihrer eigenen Lehre. Das Verfassen eines individuellen Portfolios rundet das Angebot ab.



Weiterbildungsverständnis

Unser Weiterbildungsverständnis basiert auf den folgenden Dimensionen:

Aktuell

In diesem CAS legen wir einen Fokus auf aktuelle hochschuldidaktische allgemeine und fachdidaktisch spezifische Fragen, etwa: Was ist die Funktion der Hochschule in der Zukunft? Was bedeutet die zunehmende Digitalisierung und Einführung der KI in der Lern- und Arbeitswelt? Wie lernen unsere Studierenden der neuen Generation? Welche Kompetenzen bringen die Studierenden mit, welche müssen sie noch erwerben? Welche Lerntheorien sind wichtig? Welche Kompetenzen brauchen die Dozierenden?

Praxisorientiert und Challenge-basiert

Der Studiengang unterstützt das anwendungsorientierte Lernen und die Professionalisierung der eigenen Lehrtätigkeit. Im CAS werden die fachlichen Spezifika thematisiert, um die Gestaltung und Durchführung des Unterrichts zu unterstützen und Ihre berufliche Entwicklung zu fördern. Darüber hinaus wird die Methode «Challenge-based learning», die darauf abzielt, an realen Herausforderungen aus der Praxis zu lernen, gezielt aufgegriffen.

Evidenzbasiert

In unseren Modulen verwenden wir Evidenz aus der Bildungsforschung. Gleichzeitig bieten wir Ihnen geeignete und aktuelle Literatur an, um an Ihren individuellen Kompetenzen zu arbeiten und Ihre eigenen Innovationen aus einer evidenzbasierten Perspektive anzugehen. Ziel ist die Nutzung von pädagogischem Fachwissen, um situativ angemessene und wirkungsvolle didaktische Entscheidungen zu treffen.

Aktiv und reflexiv

Wir sind überzeugt davon, dass sich Menschen am besten in der aktiven Auseinandersetzung mit ihren Erfahrungen weiterentwickeln. Diese umfasst praktische Anwendung, Austausch mit Expert:innen und Kolleg:innen der MINT-Fächer, die Reflexion des eigenen Tuns und das Weiterentwickeln neuer Erkenntnisse. Dies wird zusätzlich begünstigt, indem die Workshops i.d.R. mit dem Ansatz des Flipped Classroom angeboten werden, d.h. Sie eignen sich theoretische Inhalte im Selbststudium mit unterschiedlichen Materialien (z.B. Texte, Videos) an und bearbeiten Aufgaben zur Vorbereitung, so dass die Präsenzzeit v.a. für die konkrete Arbeit an der Entwicklung eigener Lehr-Lern-Szenarien, für die Bearbeitung von Fällen, oder für Austausch und kritische Reflexion genutzt werden kann.

Darüber hinaus liegt der Fokus nicht nur auf der Reflexion dessen, was Sie als Lehrperson tun, sondern auch auf der Reflexion des Handelns der Studierenden. Dieser Ansatz ermöglicht es, die Lehrpraxis sowie das Lernverhalten der Studierenden näher an das jeweilige Fachgebiet heranzuführen. Die Teilnehmenden werden ermutigt, ihre eigenen Lehrstrategien zu überdenken und aktiv darüber nachzudenken, wie die Prozesse des studentischen Lernens und die Lernergebnisse optimiert werden können.

Blended und hybrid

Die Präsenzveranstaltungen dieses CAS finden digital und vor Ort statt. In fast jedem Modul wird es einen Tag vor Ort und einen Tag online geben, in Ausnahmefällen auch «hybrid». Die Modulverantwortlichen entscheiden gemeinsam mit der CAS-Leitung, welche Teile digital und welche vor Ort stattfinden.

Die Gestaltung der Lernsettings wird als «Doppeldecker» eingesetzt, d.h. sie wird aus einer didaktischen Perspektive betrachtet. Somit sind Aspekte der digitalen Lehre und zeitgemässe E-Learning-Tools in alle Module integriert.

Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung mit digitalen Kompetenzen von Studierenden und Dozierenden arbeiten wir mit verschiedenen Modellen zur Gestaltung von Curricula. Mögliche Fragestellungen sind hier: Wie viele Online-Methoden sind für die Planung einer Lehr-Lern-Sequenz sinnvoll? Was sollte synchron, was asynchron vermittelt werden? Was funktioniert online? Wozu ist (physische) Präsenz notwendig? Welche Rolle spielen Nähe und Distanz? Wie können Interaktionen gefördert werden?

Individuell

Unser modular aufgebautes Programm erlaubt es, innerhalb des Studiengangs individuelle Schwerpunkte zu setzen und eigene Ziele zu definieren. Diese können Sie unterstützt durch Angebote im Studiengang selbstverantwortlich verfolgen.

Wir ermöglichen Ihnen in allen Modulen, sich aktiv und mit Blick auf ihre individuelle Praxis mit hochschuldidaktischen Konzepten, Methoden und Instrumenten auseinanderzusetzen.

Während der Dauer des CAS offerieren wir Ihnen eine Einzelberatung (siehe Abschnitt «Individuelle Beratung» auf S. 11).

Rückmeldung und Leistungsnachweise

Die Leistungsnachweise sind formativ konzipiert: Sie erhalten Feedback und Unterstützung von den jeweiligen Modulleitenden, der Studiengangsleitung oder von anderen Teilnehmenden. Ausserdem erhalten Sie in einer kollegialen Praxisdemonstration ein Feedback von den anderen Teilnehmenden. Die Entwicklung der verschiedenen Aktivitäten mündet in der Erstellung eines individuellen Portfolios. Das Feedback wird in verschiedenen Formaten angeboten: Schriftliche Rückmeldungen, Audio- und Video-Feedback. Wir werden dazu ermutigen, die Leistungsnachweise auch in technologiegestützten Formaten zu präsentieren.

Der CAS Hochschuldidaktik MINT im Überblick

	ECTS	
Modul **Grundlagen des Lernens**	**1**	Do. 24. Oktober 2024 Fr. 25. Oktober 2024 Sa. 26. Oktober 2024
Modul **Lernziele und Methoden in MINT-Fächern**	**1**	Do. 23. Januar 2025 Fr. 24. Januar 2025
Modul **Leiten und Begleiten**	**1**	Mo. 31.März 2025 Di. 1. April 2025
Modul **Assessment, Feedback und Evaluation in MINT-Fächern**	**1**	Do. 26. Juni 2025 Fr. 27. Juni 2025
Zwischenstand	**–**	Sa. 28. Juni 2025
Modul **Praxisdemonstration**	**1**	Fr. 29. August 2025
Wahlmodul	**1.5**	Wahlmöglichkeiten im Zeitraum von Oktober 2024 bis Oktober 2025.
Lerngruppen	**1**	Werden in Modul 1 gebildet und begleiten den gesamten Studiengang.
Peer-Hospitation	**1**	Peers vereinbaren die gegenseitige Hospitation individuell.
Individuelle Beratung	**–**	Nach Vereinbarung
Portfolio	**1.5**	Fr. 31. Oktober 2025
Abschluss: **Rückblick und Ausblick**		Do. 15. Januar 2026
	Total 10	

Die Referierenden in den Modulen sind Expert:innen mit nationaler und internationaler Erfahrung. Sie sind sowohl mit den Grundlagen als auch mit aktuellen Themen vertraut.

Kurszeiten

Wochentage: 9.00–12.30 Uhr / 13.30–17.00 Uhr
Samstag: 9.00–12.00 Uhr / 13.00–16.00 Uhr

Bitte halten Sie sich die ganzen Kurstage frei. Sie werden jeweils rechtzeitig über die Präsenzmodalitäten informiert.
Es ist vorgesehen, dass die Module in einem Blended Ansatz mit einer Kombination aus Tagen vor Ort und Tagen online stattfinden.

Für die Wahlmodule gelten teilweise andere Kurszeiten (siehe **phzh.ch/hd-module**).
Änderungen bleiben vorbehalten.

Module und Portfolio

Modul (1 ECTS)
Grundlagen des Lernens

Das Modul thematisiert die Grundlagen erfolgreichen Lernens und Lehrens an Hochschulen. Dabei geht es um Anforderungen an das Lernen und Lehren in der Hochschule, die Rollenvielfalt von Hochschullehrenden sowie um Erkenntnisse aus der Lernforschung für die Hochschullehre.

Interessen

Die Teilnehmenden

- möchten ihren Hochschulunterricht so gestalten, dass ihre Studierenden möglichst viel lernen.
- sind interessiert, die institutionellen und bildungspolitischen Rahmenbedingungen für die Hochschullehre zu reflektieren.
- möchten ihre Rollen als Lehrperson reflektieren und ihre Lehrkompetenzen weiterentwickeln.

Ziele

Die Teilnehmenden

- reflektieren ihr Lehr-Lern-Verständnis.
- können die lernpsychologischen und neurowissenschaftlichen Grundlagen des Lehrens und Lernens an Hochschulen erklären.
- verstehen, wie man Lernhindernisse von Studierenden identifiziert und welche Lernstrategien helfen können.
- analysieren ihre Rollenvielfalt als Lehrperson.
- klären individuelle Entwicklungsziele für den Studiengang auf der Grundlage individueller Voraussetzungen.

Inhalte

- Grundlagen des Lehrens und Lernens
- Lernhindernisse von Studierenden
- Rahmenbedingungen des Dozierens an Hochschulen
- Anforderungen an verschiedene Lehr-Lern-Settings (Präsenz, Online, Hybrid), inklusive generativer KI.

Modul (1 ECTS)
Lernziele und Methoden in MINT-Fächern

Die Vorbereitung und Durchführung von Unterricht stehen im Zentrum des Moduls. Es zeigt auf, dass Lehrplanung mit klar formulierten Lernziele Ausgangspunkt für Ihre erfolgreiche und effiziente Unterrichtsgestaltung sind. Sie lernen Unterrichtsmethoden und -settings kennen, z.B. für Labore, die Sie in unterschiedlichen Lehrsituationen einsetzen können.

Interessen

Die Teilnehmenden

- möchten spannende und lernwirksame Lehrveranstaltungen gestalten, die für den Unterricht in den MINT-Fächern am besten geeignet sind.
- möchten sich bei der Planung und Durchführung ihres Unterrichts auf verlässliche Theorien, Modelle und Konzepte stützen.
- möchten die Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen möglichst effektiv gestalten.

Ziele

Die Teilnehmenden

- können motivierende und lernförderliche Lehrveranstaltungen systematisch und theoriegestützt planen.
- können unterschiedliche Lehrmethoden passend in der MINT-Lehre einsetzen (z.B. Labor, Challenge-based Learning, Flipped Classroom).
- können ihr Handeln bewusst auf verschiedene Rahmenbedingungen und Besonderheiten in der Lehre in den Fachdisziplinen ausrichten.

Inhalte

- Kursplanung
- Formulieren von Lernzielen
- Planung von Präsenz-, Online und Hybrid-Unterricht
- Lehrmethoden und Lehrformate in analogen und digitalen Unterrichtssituationen

Modul (1 ECTS)
Leiten und Begleiten

Leiten und Begleiten baut auf einem Rollenkonzept auf, das unterschiedliche Aspekte des Lehrens beinhaltet. Lehren bedeutet vermehrt Lernprozesse zu begleiten, Studierende zu aktivieren und sie in ihrem individuellen Lernen zu unterstützen. Gruppendynamische Aspekte treten in den Fokus, wodurch die Moderation von Gruppenprozessen zum wichtigen methodischen Handwerkszeug gehört.

Interessen

Die Teilnehmenden

– möchten gruppendynamische Prozesse in heterogenen Gruppen erkennen und handhaben können.

– wollen Handlungsmöglichkeiten kennen, um mit herausfordernden Situationen in der Lehre umzugehen.

– sind daran interessiert, ihre Studierenden professionell zu begleiten.

Ziele

Die Teilnehmenden

– sind in der Lage, flexibel und situationsgerecht zwischen unterschiedlichen Rollen als Lehrende zu wechseln.

– reflektieren die Inklusion im Rahmen der Heterogenität der Studierenden.

– verfügen über didaktisches Werkzeug, um Gruppenprozesse zu moderieren.

– erkennen Störungen und Widerstand und kennen Möglichkeiten, damit umzugehen.

– kennen Grundlagen der Begleitung und sind in der Lage, Begleitprozesse zu gestalten.

Inhalte

– Grundlagen der Gruppendynamik und Moderation von Gruppenprozessen

– Charakteristika der Rollen des Leitens/Begleitens

– Basiskonzepte der Begleitung

– Leiten/Begleiten in digitalen Settings

– Herausforderungen von Unterrichtsevaluation und Evaluationsistrumenten/-methoden

Modul (1 ECTS)
Assessment, Feedback und Evaluation in MINT-Fächern

Die Messung von Lernfortschritt und darauf basierende Leistungsrückmeldungen sind für die Förderung des Lernens zentral. Zudem müssen Sie als Dozierende zu bestimmten Zeitpunkten Entscheidungen über die Qualifikation von Studierenden treffen. Auch das Feedback und die Evaluation Ihres eigenen Unterrichts ist für die Entwicklung der Unterrichtsqualität wertvoll.

Interessen

Die Teilnehmenden

– wollen den Lernfortschritt ihrer Studierenden zuverlässig messen und bewerten können.

– möchten ihren Studierenden lernförderliche Rückmeldungen zu ihrem Lernstand geben.

– sind daran interessiert, ihren Unterricht selbst zu evaluieren und weiterzuentwickeln.

Ziele

Die Teilnehmenden

– sind in der Lage, analog und digital basierte Leistungsnachweise, die in MINT-Fächern besonders gut geeignet sind, zu gestalten.

– verstehen die Bedeutung von Leistungsrückmeldung und geben ihren Studierenden Feedback, mit dem diese ihr Lernen optimieren können (einschliesslich generativer KI).

– kennen Methoden, um ihren Unterricht selbst zu evaluieren

Inhalte

– Grundlagen der Leistungsmessung und -bewertung

– Bedeutung von Leistungsrückmeldung und Bedingungen für das Erteilen von lernwirksamem Feedback

– Speziell für MINT geeignete Formate von Assessment und Feedback

– Herausforderungen von Unterrichtsevaluation und Evaluationsinstrumente/-methoden

Modul (1 ECTS)
Praxisdemonstration

In diesem letzten Kernmodul des Studiengangs findet eine videogestützte Praxisdemonstration statt: Sie zeigen im Rahmen einer videografierten Lehrsequenz aus Ihrem Unterricht, wie Sie hochschuldidaktisches Wissen und Können konkret anwenden.

Interessen

Die Teilnehmenden

- möchten zu ihrem Unterricht, den sie im Rahmen des Studiengangs weiterentwickelt haben, Feedback aus verschiedenen Blickwinkeln erhalten.
- sind interessiert an Unterrichtsbeispielen aus verschiedenen Hochschulen, Fachgebieten etc.
- wollen das Geben und Nehmen von Feedback zum eigenen Unterricht und demjenigen von anderen vertiefen und verfeinern.

Ziele

Die Teilnehmenden

- demonstrieren im Studiengang erworbene hochschuldidaktische Kompetenzen und reflektieren ihr Unterrichtshandeln.
- können einander förderorientiertes und kriterienbasiertes Feedback zu ihren Unterrichtssequenzen geben.
- erweitern anhand verschiedener Praxisbeispiele ihre konkrete Vorstellung davon, wie Hochschulunterricht gestaltet werden kann.

Inhalte

- Geben und Nehmen von Feedback zu verschiedenen und verschiedenartigen Unterrichtssituationen.
- Evaluation des eigenen Lernfortschritts bezüglich der persönlichen Entwicklungsziele und Erwägung weiterer Schritte.

Portfolio (1.5 ECTS)

Sie verfassen während des Studiengangs ein individuelles E-Lehr-Lern-Portfolio. Hierbei haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Varianten. Ziel ist, dass Sie im Rahmen des Portfolios Ihre eigene Lehrtätigkeit dokumentieren, analysieren und reflektieren.

Als «reflective practitioners» sammeln Sie wesentliche Belege Ihres lehrenden Tuns und bringen diese vor dem Hintergrund des im Studiengang Gelernten in einen systematischen Zusammenhang. So entwickeln Sie Ihr eigenes Verständnis von Lehren und Lernen weiter. Dadurch wird das Portfolio zum Qualifikationsbeleg Ihrer Lehrleistung sowie Ihrer Analyse- und Reflexionsfähigkeit.

Ziele

Durch das Lehr-Lern-Portfolio können die Teilnehmenden das im CAS Gelernte vertiefen und reflektieren. Somit erweitern sie ihre Kompetenzen, um

- Gelerntes zu dokumentieren, zu reflektieren, in die eigene Praxis zu transferieren und konkret anzuwenden (reflexiv orientiertes Portfolio).
- eine hochschuldidaktische Fragestellung oder eine (neue) Intervention systematisch zu bearbeiten, zu analysieren und auszuwerten (evaluativ orientiertes Portfolio).
- den Austausch bezüglich Lehren und Lernen über den eigenen Fachbereich hinaus zu erweitern.
- ein kohärentes persönliches Verständnis von Lehren und Lernen an der Hochschule zu entwickeln und umzusetzen.

Wahlmodule (je 1.5 ECTS)

Titel und Beschreibung (in alphabetischer Reihenfolge)	
E-Didaktik Wie lassen sich E-Learning-Szenarien praxisgerecht gestalten und umsetzen? In einem hybriden Lernsetting (Präsenz- und Onlinephasen) erleben die Teilnehmenden E-Learning gleich selbst und führen auch einen kleinen Praxistransfer im eigenen Unterricht durch – eigenes Tun und Reflexion sind in diesem Modul eng verzahnt.	Mi. 5. März 2025 Sa. 10. Mai 2025 Mi. 25. Juni 2025
Grundlagen der Beratung Dozierende sind in ihrem Alltag häufig beratend tätig. Beratungsprozesse erfordern Kenntnisse über grundlegende Phänomene der Beratung und Interventionsmöglichkeiten zur Steuerung. Die Teilnehmenden erwerben eine erste Kompetenz, Beratungssituationen im Hochschulkontext adäquat zu gestalten und zu analysieren.	Mo. 8. Sept. 2025 Di. 9. Sept.2025 Mi. 10. Sept. 2025
Japanreise こんにちは! (Konnichiwa!). Erhalten Sie während einer Studienreise nach Japan einen Einblick in das japanische Hochschulbildungssystem und die japanische Arbeitswelt. Die Studienreise führt nach Kansai, der zweitgrössten Wirtschafts- und Industrieregion Japans. Wir besuchen Osaka mit seinem pulsierenden Stadtleben, moderner Infrastruktur und lebhaften Strassenküchen, und wir erkunden Kyoto mit seinen ruhigen Tempeln, historischen Vierteln und reichhaltigen kulturellen Erbe. Auf unserer Studienreise besuchen wir japanische Universitäten, erhalten einen Einblick ins japanische Schulsystem und lernen beim Besuch von ortsansässigen Betrieben die japanische Arbeitswelt kennen. (Für diese Reise wird ein Aufpreis von CHF 3425 gegenüber dem regulären CAS-Preis erhoben).	Sa. 27. Sept. 2025 – So. 5. Okt. 2025
Schreiben begleiten und beurteilen Wie begleiten und beurteilen Dozierende Studierende lernwirksam beim Schreiben? Studierende erbringen zahlreiche ihrer Leistungsnachweise schriftlich. Das Modul thematisiert, Schreib(entwicklungs)prozesse und Feedbacktechniken als gemeinsame Grundlage. Als Teilnehmende wählen Sie eine von zwei Vertiefungen: A) Schreibberatung und B) Begleitung und Beurteilung studentischer Arbeiten.	Mo. 17. März 2025 Mo. 23. Juni 2025
Werkstatt Design Thinking Mit Design Thinking finden wir Lösungen, die überzeugend sind. Dabei handelt es sich um einen strukturierten und kompakten Ansatz zur Entwicklung von (Bildungs-) Produkten und Prozessen mit besonderem Fokus auf die Nutzerinnen- bzw. Kundensicht.	Fr. 16. Mai 2025 Fr. 20. Juni 2025

Termine und Detailinformationen zu den einzelnen Wahlmodulen sowie weiterführende Informationen können Sie der ZHE-Website entnehmen: **phzh.ch/hd-module**

Als Wahlmodule deklarierte Kurse, die vor dem offiziellen Start des CAS Hochschuldidaktik MINT besucht wurden, können entsprechend angerechnet werden. Änderungen bleiben vorbehalten.

Begleitende Elemente

Lerngruppe (1 ECTS)

Parallel zum Studiengang nehmen Sie an Treffen Ihrer Lerngruppe mit ca. fünf anderen CAS-Teilnehmenden teil. Dies bietet zusätzliche Gelegenheiten, die Inhalte des Studiengangs und Ihre persönlichen Unterrichtserfahrungen nach individuellen Bedürfnissen zu vertiefen. Dazu bieten sich verschiedene methodische Möglichkeiten:

– Intervision: Besprechen von Praxissituationen in der Form von kollegialer Praxisberatung.

– Verarbeiten und Diskutieren von Literatur.

– Reflexion über den Lernprozess bzw. die Entwicklungsziele im Studiengang.

Darüber hinaus bietet Ihnen die Lerngruppe die Gelegenheit, Chancen und Herausforderungen des Lernens in selbstorganisierten Gruppen bewusst zu erleben und Folgerungen für Ihre eigene Unterrichtsgestaltung daraus zu ziehen.

Individuelle Beratung

Das Stichwort «Blended Coaching» steht für unsere Bemühungen, in der didaktischen Gestaltung kursorientierte wie auch beraterische Formate (Fachberatung, Prozessberatung, kollegiale Beratung) praxisorientiert zu kombinieren.

Während der Dauer des CAS können Sie bei Bedarf eine Einzelberatung (1 Stunde) in Anspruch nehmen, um ein individuelles Anliegen zu beleuchten. Themen in der Beratung können beispielsweise sein: Rollenwahrnehmung als Dozent:in oder in der Führung, eine bevorstehende berufliche Entscheidung oder die Gestaltung des beruflichen Alltags.

Peer-Hospitation (1 ECTS)

Gegenseitige Besuche in Lehrsequenzen bieten Ihnen die Möglichkeit, eine Aussensicht zu Ihrer eigenen Lehre sowie Einblick in andere Lehrkontexte zu erhalten. Zudem kann so erworbenes Wissen angewendet und Neues ausprobiert werden.

Differenziertes Feedback aus einer Hospitation sowie der Austausch mit einer Kollegin oder einem Kollegen unterstützen Sie in der Weiterentwicklung Ihrer eigenen Lehre. Hierbei bekommen Sie die Möglichkeit, zu konkreten Situationen Ihrer Lehre mittels vereinbarter Beobachtungsschwerpunkte Feedback zu erhalten und auf dieser Basis konkrete Handlungsoptionen für Ihre eigene Lehre zu entwickeln. So können Hospitationen als Bereicherung und Erweiterung der eigenen Lehrtätigkeit verstanden werden.

Im Studiengang können Sie sich die methodischen Instrumente zu Beobachtung und Feedback aneignen und bekommen Hilfsinstrumente zur Durchführung der Hospitationen zur Hand.

Zwischenstand

Bei diesem halbtägigen Treffen zum Zwischenstand haben Sie als Teilnehmende die Möglichkeit, eine Bestandsaufnahme der bereits durchgeführten Module zu erstellen und Einblick in den Stand Ihrer Lehr-Lern-Portfolios zu geben. Dies ermöglicht den Austausch mit Peers und Lehrgangsleitung und unterstützt die weitere Arbeit an den Portfolios.

Abschlussveranstaltung

An diesem Nachmittag blicken wir gemeinsam auf den Weg durch den Studiengang zurück und wagen einen Ausblick in die Zukunft der Hochschullehre. Die Teilnehmenden erhalten, sofern alle Leistungen erbracht sind, ihre Zertifikate und wir lassen den Studiengang bei einem Apéro feierlich ausklingen.

Allgemeine Informationen

Daten

Oktober 2024 – Oktober 2025

Veranstaltungsort

Pädagogische Hochschule Zürich
Lagerstrasse 2, 8090 Zürich

Kosten

Die Kosten für den ganzen CAS betragen 6500 CHF. Zusätzliche Wahlmodule können zum Vorzugspreis gebucht werden.

Abklärungen bezüglich Finanzierung, Beurlaubung und Stellvertretung treffen die Teilnehmenden direkt mit den vorgesetzten Stellen ihrer Hochschule

Leitung

– Mònica Feixas
monica.feixas@phzh.ch

– Wolfgang Bührer
wolfgang.buehrer@phzh.ch

Anmeldeschluss

22. September 2024 (verlängert vom 31. August 2024)

Aufwand

Es ist mit folgendem Arbeitsaufwand zu rechnen:
Studiengang (10 ECTS)

– Präsenzunterricht	130 h
– Selbststudium	170 h
Total	**300 h**

Organisatorisches

Aufnahmebedingungen

– Hochschulabschluss (z.B. Fachhochschule beziehungsweise deren Vorgängerinstitutionen, Universität) oder Abschluss einer vergleichbaren Institution;

– Lehrtätigkeit oder absehbare Lehrtätigkeit an einer Hochschule (Fachhochschule, Pädagogische Hochschule, Universität oder Höhere Fachschule).

Anerkennung von Vorleistungen

Im Rahmen des CAS Hochschuldidaktik MINT ist es möglich, sich Vorleistungen anrechnen zu lassen, im Umfang von maximal der Hälfte der ECTS-Punkte des gesamten Lehrgangs und für ganze Module (nicht jedoch für einzelne Tage). Die gleichen Vorleistungen können nicht für mehrere Lehrgänge angerechnet werden. Zudem ist es in aller Regel nicht möglich, Leistungen aus grundständigen Bachelor- oder Masterstudiengängen anrechnen zu lassen.

Möchten Sie sich aufgrund des Besuchs anderer Ausbildungen Module des CAS Hochschuldidaktik MINT anrechnen lassen, lesen Sie die Informationen hier:
tiny.phzh.ch/vorleistungen

Die Unterlagen schicken Sie bitte an:
kursadmin-zhe@phzh.ch

Weiterführende Lernangebote

– Weiterbildender Master-Studiengang MAS in Digital Education, ein gemeinsamer Weiterbildungsstudiengang der PH Zürich und der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Der CAS Hochschuldidaktik MINT kann als möglicher Wahlpflicht-CAS für den MAS angerechnet werden.
phzh.ch/mas-de

– Weiterbildender Master-Fernstudiengang Erwachsenenbildung (Master of Arts) der RPTU Kaiserslautern-Landau. Ein Teil der im CAS Hochschuldidaktik MINT erbrachten Leistungen wird in diesem Studiengang angerechnet.
fernstudium.rptu.de/fernstudienangebote/bildung-soziales-und-kultur/erwachsenenbildung

Dozierende und Gastdozierende

Modul Grundlagen des Lernens:

– Prof. Dr. Mònica Feixas. Dozentin für Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung Pädagogische Hochschule Zürich.

– Dr. Wolfgang Bührer. Dozent für Physik und Physikdidaktik für Sekundarstufe I. Pädagogische Hochschule Zürich.

– PD Dr. Ulrike Hanke. Lehrbeauftragte an der PH Zürich und Leiterin Hochschuldidaktik Online. Deutschland.

– Prof. Dr. Marcel Steiner-Curtis. Dozent für Mathematik und Statistik an der Hochschule für Technik. Fachhochschule Nordwestschweiz – FHNW.

– Daniel Bajka. Dozent für Data Management and Visualisation. Life Sciences und Facility Management. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – ZHAW.

Modul Lernziele und Methoden:

– PD Dr. Ulrike Hanke. Lehrbeauftragte an der PH Zürich und Leiterin Hochschuldidaktik Online. Deutschland.

– Siska Simon. Fachreferentin Projektbasiertes Lernen. Zentrum für Lehre und Lernen. Technische Universität Hamburg. Deutschland.

– Prof. Dr. Christian Spannagel. Professor für Mathematik und ihre Didaktik mit Schwerpunkt Informatik und Implementierung neuer Medien. Pädagogische Hochschule Heidelberg. Deutschland.

– Prof. Dr. Christian Hettich. Professor für Physik, Messtechnik, Regelungstechnik. Hochschule Konstanz, Technik, Wirtschaft und Gestaltung – HTWG. Deutschland.

– Prof. Dr.-Ing. Bernd Jödicke, Professor für Physik und Lichttechnik. Hochschule Konstanz, Technik, Wirtschaft und Gestaltung – HTWG. Deutschland.

Modul Leiten und Begleiten:

– Dagmar Engfer. Dozentin und Beraterin (BSO-Anerkennung). Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Dr. Simone Heller-Andrist. Dozentin für Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Dr. Ursina Markwalder. Senior Researcher Pädagogische Hochschule Zürich; Projektleiterin und Dozentin für pädagogisch-didaktische Ausbildung, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich – ETH Zürich.

Modul Assessment, Feedback und Evaluation:

– Prof. Dr. Mònica Feixas. Dozentin für Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Ida Naimi-Akbar. Dozentin für Learning in STEM. Department of Learning. Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) – Royal Institute of Technology. Schweden.

– Daniel Bajka. Dozent für Data Management and Visualisation. Life Sciences und Facility Management. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – ZHAW.

Modul Praxisdemonstration:

– Prof. Dr. Mònica Feixas. Dozentin für Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Dr. Wolfgang Bührer. Dozent für Physik und Physikdidaktik. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Gabriel Flepp. Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Digital Learning und in der Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

– Dr. Petra Weiss. Dozentin für Hochschuldidaktik. Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung. Pädagogische Hochschule Zürich.

Kontakt und Anmeldung

Aktuelle Informationen zu diesem Studiengang:

Die Anmeldung erfolgt mit dem offiziellen Anmeldeformular. Dieses ist auf der **Website** abrufbar oder kann bezogen werden bei:

Pädagogische Hochschule Zürich
Zentrum für Hochschuldidaktik und -entwicklung
Administration
Lagerstrasse 2
8090 Zürich

kursadmin-zhe@phzh.ch
043 305 52 67
tiny.phzh.ch/cas-hsdmint

Disclaimer

Programmänderungen bleiben vorbehalten.
Unsere AGB (tiny.phzh.ch/agb-zhe)
Stand: Juni 2024

Pädagogische Hochschule Zürich, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, **phzh.ch**