



Unterricht gestalten und Lernende begleiten

Certificate of Advanced Studies (CAS)

Medien und Informatik unterrichten

April 2023

**Für alle, die das
neue Fach
unterrichten.**

Certificate of Advanced Studies (CAS)

Medien und Informatik unterrichten

Das Fach «Medien und Informatik/Informatische Bildung» interessiert Sie und Sie möchten es mit neuen Ideen erweitern und kompetenzorientiert unterrichten. Sie setzen sich für einen innovativen Unterricht in Ihrer Klasse ein und nutzen digitale Medien im Unterricht. Das CAS-Programm «Medien und Informatik unterrichten» vermittelt die Grundlagen und fundierte Kenntnisse zu den Themen Medien, Informatik und Anwendung. Sie erweitern Ihr professionelles Handeln in Bezug auf den Modullehrplan «Medien und Informatik/Informatische Bildung» im Lehrplan 21.

Sie sind in Bezug auf die Anforderungen im Modul «Medien und Informatik/Informatische Bildung» fachlich kompetent und können mit diesem Fachwissen Unterricht auf der Basis des Modullehrplans «Medien und Informatik/Informatische Bildung» gestalten. Dabei nutzen Sie digitale Medien gezielt und elaboriert, um Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern anzustossen und zu begleiten. Als Absolvent/in kennen Sie die Ansprüche an Jugendliche im Übertritt in eine digitalisierte Berufswelt und übernehmen Verantwortung für den Aufbau entsprechender fachlicher und überfachlicher Kompetenzen. Als innovative Lehrperson optimieren Sie Un-

terrichtsmodelle mit 21st Century Skills und integrieren Design Thinking und Lego Serious Play in Ihren Unterricht. In Ihrem Schulalltag setzen Sie die verschiedenen Unterrichtsideen um und reflektieren diese gemeinsam in der Lerngruppe. Die Lerngruppe und die Dozierenden geben Ihnen neue Impulse für den Unterricht. Als Abschluss des CAS-Programms planen Sie ein Umsetzungsprojekt, führen es durch und evaluieren es.

Leitung des Angebotes

- Claudia Fischer, Co-Leiterin Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias, PH FHNW
- Lorenz Möschler, Dozent Medien und Informatik, PH FHNW
- Jörg Graf, Dozent Medien und Informatik, PH FHNW

Aufbau des Angebots

Das CAS-Programm «Medien und Informatik unterrichten» umfasst vier Module. Das erste Modul ist «Medien und Informatik: Grundlagenkurs Medien und Informatik», in welchem sich die Teilnehmenden mit Inhalten kompetenzorientierter Lehrpläne in modular konzipierten Weiterbildungselementen auseinandersetzen, die inhaltlich und strukturell aufeinander abgestimmt sind. Die Module 2 und 3 bieten den Lehrpersonen Möglichkeiten, die im LuPe-Modul «Grundlagen Medien und Informatik» erworbenen didaktischen und fachlichen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Mit dem Zertifikatsmodul schliesst das CAS-Programm ab.

Mehr zu System LuPe – Lehrplan und Profilentwicklung mit individueller Weiterbildung: www.fhnw.ch/wbph-lupe

LuPe-Modul Medien und Informatik: Grundlagen Medien und Informatik | Modul 1

Die Teilnehmenden setzen sich mit dem Modul «Medien und Informatik/Informatische Bildung» im Lehrplan 21 respektive den entsprechenden Modulen der kantonalen Lehrpläne auseinander, reflektieren den Paradigmenwechsel zu Medien, Informatik und Anwendung, und setzen sich mit der eigenen Medienbiografie auseinander. Sie beziehen die digitale Transformation der Gesellschaft auf ihren Unterricht, kennen anschlussfähige Lehrmittel und Literatur

wie auch Online-Materialien, vertiefen Kompetenzen an drei Umsetzungsprojekten und reflektieren als Lerngruppe den erteilten Unterricht. Dieses Modul kann einerseits singulär besucht werden, ist andererseits aber auch Teil des CAS «Medien und Informatik unterrichten». Das Modul wird in mehreren parallelen Durchführungen angeboten und Absolventinnen des CAS können die für sie terminlich passende Durchführung besuchen. Dies bedingt allerdings, dass Sie sich zwei Mal anmelden müssen, einmal für das gewünschte Einzel-Modul und einmal für das CAS-Programm. Alle weiteren Informationen sowie die Daten der Durchführungen dieses Moduls finden Sie unter www.fhnw.ch/wbph-lupe-miu

Didaktik und Unterrichtsentwicklung | Modul 2

Die Teilnehmenden setzen sich mit Formen der Unterrichtsgestaltung auseinander, welche die Schülerinnen und Schüler auf gesellschaftliche Veränderungen im Zusammenhang mit der digitalen Transformation vorbereiten. Sie erkunden eigenständige Lernwege und stärken ihre Kompetenzen in Kommunikation, Kreativität, Kooperation und kritischem Denken – den 4K der 21st Century Skills – erleben die verschiedenen Iterationsphasen des Design Thinking-Ansatzes (lösen von Problemen, entwickeln neuer Ideen) und Lego Serious Play im Unterricht einzubinden. Ebenso setzen Sie das ePortfolio für das eigene Lernen ein.

Daten und Orte

Mo, 17.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Di, 18.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Mi, 19.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Do, 20.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Fr, 21.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Mi, 26.4.2023, 18.00–21.30 Uhr
Sa, 29.4.2023, 9.00–17.00 Uhr
Mi, 10.5.2023, 18.00–21.30 Uhr
Sa, 17.6.2023, 9.00–17.00 Uhr

Campus Brugg-Windisch, Online

Fachliche Vertiefungen in Medien und Informatik | Modul 3

Die Teilnehmenden erweitern ihre Kenntnisse im Programmieren, setzen neue Informatikkonzepte wie Microcontroller, Computational Thinking und Werkzeuge wie 3D-Drucker oder Schneideplotter ein und produzieren selbst multimediale Medienbeiträge. Sie erweitern ihre Kenntnisse mit digitalen Geräten und Bearbeitungsprogrammen, setzen sich mit Fragen der Medienwirkung und mit rechtlichen Aspekten im Zusammenhang mit der Veröffentlichung von Medienbeiträgen auseinander, vertiefen ihre Kompetenzen in einem Umsetzungsprojekt und setzen das ePortfolio für das eigene Lernen ein.

Daten und Orte

Sa, 3.6.2023, 9.00–17.00 Uhr
Sa, 24.6.2023, 9.00–17.00 Uhr
Mo, 10.7.2023, 9.00–17.00 Uhr
Di, 11.7.2023, 9.00–12.30 Uhr
Di, 11.7.2023, 13.30–17.00 Uhr
Mi, 12.7.2023, 9.00–17.00 Uhr
Do, 13.7.2023, 9.00–17.00 Uhr
Sa, 2.9.2023, 9.00–17.00 Uhr
Sa, 16.9.2023, 9.00–17.00 Uhr

Campus Brugg-Windisch, externer Bildungsort, Online

Zertifikatsmodul | Modul 4

Die Teilnehmenden führen eine Umsetzung im Unterricht durch, in der sie mehrere Kompetenzen aus dem Modullehrplan «Medien und Informatik» resp. «Informatische Bildung» mit den Schülerinnen und Schülern bearbeiten. Innovation und Kreativität aus dem im Programm vermittelten Making-Ansatz wie auch die Design Thinking-Methode müssen ersichtlich sein. Diese Umsetzung verarbeiten sie in einer multimedialen Präsentation (inkl. fachlicher, informatik- und mediendidaktischer Reflexion) und erstellen eine Zertifikatsarbeit.

Daten und Ort

Sa, 4.11.2023, 9.00–12.30 Uhr
Do, 28.3.2024, 18.00–21.30 Uhr

Campus Brugg-Windisch

Dozentinnen und Dozenten

- Nicolas Fahrni, Dozent für informatische Bildung, Professur Informatische Bildung, PH FHNW
- Claudia Fischer, Co-Leiterin Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias, PH FHNW
- Jörg Graf, Dozent Medien und Informatik, PH FHNW
- Roger Mäder, Dozent Medienpädagogik, PH FHNW
- Judith Mathez, Dr. phil., Dozentin für Medienpädagogik, PH FHNW
- Stefanie Mauroux, Wissenschaftliche Mitarbeiterin Medien und Informatik, PH FHNW
- Lorenz Möschler, Dozent Medien und Informatik, PH FHNW
- Stanley Schwab, Dozent Medien und Informatik, PH FHNW
- Fabienne Senn, Wissenschaftliche Mitarbeiterin Medien und Informatik, PH FHNW

Weitere Dozentinnen und Dozenten übernehmen einzelne Themen.

Allgemeine Informationen

Adressatinnen und Adressaten

- Lehrpersonen Zyklus 1
- Lehrpersonen Zyklus 2
- Lehrpersonen Zyklus 3

Lehrpersonen aller Zyklen, die auf der Basis des neuen Modullehrplans «Medien und Informatik» oder «Informatische Bildung» als Unterrichtsfach und/oder in verschiedenen Unterrichtsfächern unterrichten.

Aufnahmekriterien

Das Weiterbildungsprogramm richtet sich an Lehrpersonen mit einem akademischen Abschluss einer anerkannten Hochschule und einschlägiger Berufspraxis von mindestens zwei Jahren nach Abschluss des Studiums.

Für das Programm gelten zudem die folgenden Aufnahmekriterien:

- Lehrdiplom Volksschule

Das Aufnahmeverfahren erfolgt gemäss Weiterbildungsreglement der Pädagogischen Hochschule FHNW für die Weiterbildungsprogramme, Certificate of Advanced Studies (CAS).

Arbeitsformen

- Input zu Theorien, Konzepten, Modellen, Instrumenten
- Arbeit in Lerngruppen
- Selbststudium
- Umsetzung eigener Unterrichtsideen im Schulalltag
- Diskussion, Reflexion, Erfahrungsaustausch
- Lernaufträge

Arbeitsaufwand

Total 450 Stunden (15 ECTS-Punkte):

- 154 Stunden Präsenzveranstaltungen
- 296 Stunden Selbststudium inkl. Leistungsnachweise und Zertifikatsarbeit

Leistungsnachweise

Modul 1

Damit das LuPe-Modul «Grundlagen Medien und Informatik» für das CAS-Programm angerechnet wird, müssen drei Umsetzungen im Unterricht als Lerngruppenarbeit entlang von fachlichen, fach- und mediendidaktischen Überlegungen aufbereitet werden.

Modul 2

Der Leistungsnachweis von Modul 2 umfasst das ePortfolio und eine Abschlussarbeit mit einem konkreten Umsetzungsmodell, das die 4 K der 21st Century Skills und Iterationsschlaufen/Prototyping aus dem Design Thinking-Ansatz aufzeigt.

Modul 3

Die Teilnehmenden erstellen in Einzel-

oder Teamarbeit ein konkretes digitales Produkt, das in einem Unterrichtssetting umgesetzt wird, und dokumentieren im ePortfolio den Herstellungsprozess mit einem geeigneten digitalen Tool.

Zertifikatsarbeit

Mit den vertieften Kenntnissen in «Medien und Informatik» bzw. «Informatische Bildung» führen die Teilnehmenden eine Umsetzung im Unterricht durch, in der sie mehrere Kompetenzen aus dem Lehrplan 21 mit den Schülerinnen und Schülern bearbeiten. Innovation und Kreativität aus dem im Programm vermittelten Making-Ansatz wie auch die Design Thinking-Methode müssen ersichtlich sein. Diese Umsetzung verarbeiten sie in einer multimedialen Präsentation (inkl. fachlicher, informatik- und mediendidaktischer Reflexion) und erstellen eine Zertifikatsarbeit.

Das Zertifikat wird erteilt, wenn die Präsenz in den Modulen erbracht und die Modulleistungsnachweise sowie die Zertifikatsarbeit angenommen sind.

Abschluss

Certificate of Advanced Studies in «Medien und Informatik unterrichten» der Pädagogischen Hochschule FHNW, 15 ECTS-Punkte.

Gebühren

Gebühren

CHF 7960.–

Die Spesen gehen zu Lasten der Teilnehmenden.

Kantonale Finanzierungen

- Kanton AG: Lehrpersonen im Geltungsbereich des Gesetzes über die Anstellung von Lehrpersonen (GAL) – 100% Kanton (A)
- Kanton SO: Teilnehmende/r abz. Kantonsbeitrag (C), CHF 1600.–
- Kanton BL: Für Lehrpersonen mit Anstellung im Kanton Basel-Landschaft übernimmt der Kanton die Gebühren, wenn ihm eine von der Schulleitung bzw. vom Schulrat unterschriebene Weiterbildungsvereinbarung vorliegt.

Organisatorisches

Anmeldung

Anmeldeschluss: Mo, 30.1.2023

Voraussetzung zum Besuch der Module 2 und 3 ist der Abschluss des Moduls

1. Das Modul 1 wird seit Februar 2018 angeboten.

Die Online-Anmeldung finden Sie unter:

www.fhnw.ch/wbph-cas-miu

Beginn

Montag, 17. April 2023

Dauer

Modul 2 und 3: 12 Monate, 17 Präsenztage im Zeitraum April 2023 bis März 2024

Orte

Campus Brugg-Windisch, externer Bildungsort, Online

Kontakt

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule
Institut Weiterbildung und Beratung
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch

Beratung

Claudia Fischer
+41 56 202 80 56
claudia.fischer@fhnw.ch

Administration

Corina Bernhard
+41 56 202 80 52
corina.bernhard@fhnw.ch

Informationen im Internet

Die Informationen zu diesem Angebot
finden Sie auch auf unserer Website:
www.fhnw.ch/wbph-cas-miu

Copyright: Pädagogische Hochschule FHNW

Die Angaben in dieser Broschüre haben informativen Charakter und keine rechtliche Verbindlichkeit. Änderungen und Preisanpassungen bleiben vorbehalten.

Diese Broschüre wurde automatisiert durch Software gesetzt. Dies erlaubt es, immer die aktuellsten Informationen abzudrucken. Durch die automatisierte Produktion ist es möglich, dass es ungünstige Zeilenumbrüche oder von der Software falsch getrennte Wörter gibt. Besten Dank für Ihr Verständnis.

PDF erstellt am: 21.12.2022, 13:12 Uhr

Folgende Hochschulen der Fachhochschule Nordwestschweiz
FHNW bieten Weiterbildung an:

- Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW
- Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW
- Hochschule für Life Sciences FHNW
- Hochschule für Musik FHNW
- Pädagogische Hochschule FHNW
- Hochschule für Soziale Arbeit FHNW
- Hochschule für Technik FHNW
- Hochschule für Wirtschaft FHNW

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule
Institut Weiterbildung und Beratung
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch

Standort Campus Brugg-Windisch, T +41 56 202 71 50
Standort Solothurn, T +41 32 628 66 01 44

programme.iwb.ph@fhnw.ch
www.fhnw.ch/wbph-programme