

Hochschullehrgang

Making in der Schule, interdisziplinär und handlungsorientiert

■ Zielsetzung

Der Hochschullehrgang soll Studierende dazu qualifizieren, Grundprinzipien von relevanten Making- Prozessen und Voraussetzungen für die Implementierung von Makerspaces zu verstehen und Making in der Schule und im Unterricht umsetzen zu können. Er soll dazu beitragen, dass Lehrende die Potenziale des Makerspace-Konzepts erkennen, in ihren Unterricht integrieren und so den Schüler*innen neuartige Zugänge anbieten zu können. Die Absolventinnen und Absolventen beherrschen Making-Methoden, Applikationen sowie Makerspace-Geräte und wissen über deren Relevanz für kompetenz- und handlungsorientierten Unterricht bescheid.

■ Zielgruppe

Dieser HLG steht allen Lehrerinnen und Lehrern zur Verfügung. Von der Erstellung von HandsOn- Materialien für den Unterricht in der Primarstufe, oder für naturwissenschaftliche Fächer im Sekundarbereich bis hin zur Implementierung von Design- und Konstruktionsaspekten im GZ/DG oder Technik und Design Bereich. Making ist interdisziplinär und findet im Unterricht aktiv mit Schüler*innen oder passiv in Form von Unterrichtsmaterial statt. Der Schwerpunkt der schulpraktischen Beispiele liegt in der Sekundarstufe I, richtet sich aber nach den Anforderungen der Teilnehmer*innen.

■ Das können Sie erwarten

Sie sollen nach Absolvierung dieses Hochschullehrgangs die Fähigkeit besitzen, Making-Projekte an ihrer eigenen Schule umzusetzen und einen Makerspace zu entwerfen, einzurichten und betreiben zu können. Sie werden den Umgang mit 3D Druckern, CAD- Programmen und Slicer lernen, Vektorgrafiken erstellen, analoge Zeichnungen digitalisieren und aus Holz lasern oder Folien plotten. Sie werden ein geometrisches Muster programmieren und auf Stoff sticken oder Microcontroller steuern. Making soll als Mittel zur Entwicklung von kompetenz- und handlungsorientierten sowie fächerverbindenden Unterrichtsszenarien behandelt werden.

■ Das erwarten wir

Abgeschlossenes Lehramtsstudium. Es sind keine Making spezifischen Vorkenntnisse erforderlich.

■ Module

Modul 1 – Making | Semester 1

- 3D Druck Grundlagen
- Konzepte zu Making und Makerspaces
- Werkzeuge und Technologien zu Making, Lasercutter und Schneideplotter, Materialien und Schnittstellen

Modul 2 – Makerspaces | Semester 2

- 3D Druck für Fortgeschrittene
- Projektbasiertes Lernen im Makerspace
- Werkzeuge und Technologien im Makerspace, Lasercutter, und Stickmaschine
- Materialien und Konzepte
- Aufbau von Makerspaces, inhaltliche und strukturelle Bedingungen
- Projektarbeit und -präsentation

■ Das bieten wir

Leihgeräte(3D Drucker, Plotter, Lasercutter), Engmaschige Supportstrukturen, diverse Zugänge und Möglichkeiten der Differenzierung, indiv. Projekt- und Bedarfsorientierung, technisches KnowHow und Erfahrung in der Umsetzung von Making in der Schule, eine Community of Practice mit erweiterten Betreuungs- und Austauschstrukturen, OpenLab der PH NÖ in Baden, Geräte und Technologien, HandOn- handlungsorientierte Weiterbildung mit kompetenzorientierter Lehrplanrelevanz

■ Ort und Termine

Campus Baden der PH NÖ | Mühlgasse 67, 2500 Baden

Präsenztermine (mit Vorbehalt):

03.10. – 04.10.2025 | 13.02. – 14.02.2026 | 20.03. – 21.03.2026 | 08.05. – 09.05.2026 | 12.06.2026

(freitags jeweils 13:15 – 19:00, samstags 9:00 – 16:15)

Onlinetermine:

28.11.2025 | 29.11.2025 | 16.01.2026 (freitags jeweils 13:15 – 19:00, samstags 9:00 – 16:15)

■ Studiendauer und Abschluss

2 Semester, 12 EA.

Damit der HLG berufsbegleitend absolviert werden kann, finden die Lehrveranstaltungen teilweise online statt, es gibt auch asynchrone Onlinephasen und das frei einteilbare Selbststudium.

Die Absolventinnen und Absolventen erhalten ein Lehrgangszeugnis über **12 ECTS-AP**.

■ Anmeldung

via PH-Online:

Visitenkarte -> Meine Bewerbungen -> Art des Studiums: Hochschullehrgang -> Hochschullehrgang

„Making in der Schule, interdisziplinär und handlungsorientiert“

■ Organisation und Rückfragen

Matthias Schoiswohl-Szwajor

matthias.schoiswohl@ph-noe.ac.at