



Mitteilung

Studienjahr 2022/2023 - Ausgegeben am 28.06.2023 - Nummer 159

Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

Curricula

159 Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost

Der Senat der Universität Wien hat in seiner Sitzung am 22. Juni 2023 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 1 Z 10a des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission der Universität Wien am 12. Juni 2023 beschlossene Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Das vorliegende Teilcurriculum wurde seitens der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich vom Hochschulkollegium am 31. Mai 2023 erlassen und vom Rektorat am 31. Mai 2023 genehmigt.

Das vorliegende Teilcurriculum wurde seitens der Pädagogischen Hochschule Wien vom Hochschulkollegium am 26. Juni 2023 erlassen und vom Rektorat am 27. Juni 2023 genehmigt.

Das vorliegende Teilcurriculum wurde seitens der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems vom Hochschulkollegium am 7. Juni 2023 erlassen und vom Rektorat am 7. Juni 2023 genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien sowie das Hochschulgesetz 2005 und das Statut der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems in der jeweils geltenden Fassung.

§ 1 Studienziele des Unterrichtsfachs Digitale Grundbildung und Informatik und fachspezifisches Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des gemeinsamen Bachelorstudiums Lehramt des Verbunds Nord-Ost in den Unterrichtsfächern Digitale Grundbildung und Informatik ist primär auf die fachliche und fachdidaktische sowie schulpraktische Berufsqualifikation für das Lehramt in der allgemeinbildenden Sekundarstufe ausgerichtet. Die in diesem Studiengang vermittelten Kompetenzen eröffnen aber auch Berufsperspektiven im außerschulischen

Bildungsbereich.

(2) Die Absolvent*innen des gemeinsamen Bachelorstudiums Lehramt im Verbund Nord-Ost mit den Unterrichtsfächern Digitale Grundbildung und Informatik sind sich ihrer anspruchsvollen allgemeinbildenden Aufgabe bewusst, Schülerinnen und Schüler im Spannungsfeld zwischen technologischer Innovation, Ethik, Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie schulisch-institutionellen Erwartungen grundlegende Orientierung zu geben und ihnen ein selbstständiges, verantwortungsvolles und mündiges Handeln in einer von digitalen Technologien, digitalen Medien und informatischen Problemlösungen durchdrungenen Welt zu ermöglichen. Hierzu verfügen sie über elementares Fachwissen und Kompetenzen in allen zentralen Gebieten der Informatik sowie in Bereichen der Kommunikationswissenschaften, Technikethik, Medienpädagogik und der schulischen Medienbildung. Dies befähigt Absolvent*innen dazu, entsprechende fachliche Inhalte und Kompetenzen an Schülerinnen und Schüler zu vermitteln und gleichermaßen aktuelle und zukünftige Gefahren und Chancen informatisch-gesellschaftlicher, technologisch-medialer und gesellschaftlich-kultureller Wechselwirkungen kritisch und multiperspektivisch zu reflektieren, zu bewerten und unterrichtlich zu thematisieren.

Absolvent*innen kennen fachwissenschaftliche Themen, Konzepte und Prinzipien der Informatik und Medienbildung und sind in der Lage, diese didaktisch zu rekonstruieren. Sie können Digitale Grundbildung und Informatikunterricht altersadäquat, differenziert, diversitätssensibel und inklusiv an Bildungsstandards und Lehrplänen ausgerichtet planen, durchführen und evaluieren. Sie haben Einsicht in die zugehörige informatikdidaktische und medienpädagogische Forschung und verfügen über entsprechend fundierte fachdidaktische Kenntnisse, die sie bei der Unterrichtsgestaltung einsetzen. Absolvent*innen haben Einblick in verschiedene Schwerpunktsetzungen informatischer Bildung, insbesondere in die fundamentalen Ideen der Informatik, den kritisch-reflexiven Bereich Informatik und Gesellschaft sowie in Gestaltung, Einsatz und Nutzen digitaler Medien und gängiger digitaler Anwendungen (Apps, Plattformen, IKT-Werkzeuge) im schulischen Kontext. Sie kennen die historische Entwicklung von Informatik- und Mediensystemen und können aktuelle Möglichkeiten und Grenzen der Digitalisierung in lebensweltlich relevanten Anwendungsgebieten der Informatik identifizieren, einschließlich der verbundenen Auswirkungen digitaler Artefakte/IKT und im Hinblick auf nachhaltige Entwicklung. Im Vordergrund stehen dabei Wissensaufbau und kritische Bewusstseinsbildung in der sozio-technischen Auseinandersetzung mit Informatiksystemen sowie die Thematisierung der Konsequenzen eigenen Handelns und Gestaltens auf lokaler und globaler Ebene im Kontext der Digitalisierung.

(3) Das gesamte Unterrichtsfach wird in Kooperation mit den beteiligten Institutionen (siehe § 1 Abs 2 Allgemeines Curriculum) angeboten. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu der jeweiligen Bildungseinrichtung und der Ort der Veranstaltung werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien angegeben.

§ 2 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick

UF DGI 01 StEOP-Modul UF – Einführung und Orientierung	7 ECTS
Pflichtmodulgruppe Technische Grundlagen der Digitalisierung	30 ECTS
UF DGI 02 Theoretische und Technische Grundlagen	12 ECTS
UF DGI 03 Programmierung	6 ECTS
UF DGI 04 Praktische Informatik	12 ECTS
Pflichtmodulgruppe Angewandte und interdisziplinäre Fragen der Digitalisierung	18 ECTS
UF DGI 05 Gestaltung Digitaler Artefakte	12 ECTS

UF DGI 06 Informationssicherheit und Recht	6 ECTS
Pflichtmodulgruppe Medienwissenschaftliche und philosophische Grundlagen der Digitalisierung	12 ECTS
UF DGI 07 Mediensozialisation und medienkultureller Wandel	6 ECTS
UF DGI 08 Digitalisierung und Gesellschaft	6 ECTS
Pflichtmodulgruppe Fachdidaktik	15 ECTS
UF DGI 09 Fachdidaktik DGI I	6 ECTS
UF DGI 10 Fachdidaktik DGI II	9 ECTS
UF DGI 11 Wahlbereich	0-10 ECTS
UF DGI 12 Fachbezogenes Schulpraktikum DGI	7 ECTS
UF DGI 13 Bachelormodul	8 ECTS
Summe	97-107 ECTS

(2) Modulbeschreibungen

a) Pflichtmodul StEOP Unterrichtsfach

UF DGI 01	StEOP Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik: Einführung und Orientierung	7 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden verstehen die Entstehungs- und Begründungs-zusammenhänge der Digitalen Grundbildung an den Nahtstellen von Medienbildung und informatischer Bildung sowie deren Verschränkungen in Anwendung und Gestaltung. Sie kennen wesentliche Positionen im medienpädagogischen Diskurs und deren entsprechende Interessen in Bezug auf medial vermittelte Lehr- und Lernprozesse. Studierende entwickeln eine informierte, kritische Haltung zu Entwicklungen im Bereich Medien, Schule und Unterricht und lernen mit Medienkompetenz und Medienbildungsmodellen im Sekundarstufenbereich zu arbeiten. Die Studierenden kennen historische Diskurse und Argumente zur Rezeption unterschiedlicher Medien und sind mit aktuellen Diskussionen in Bezug auf digitale Medien vertraut. Die Studierenden verfügen über ein erstes Grundverständnis von imperativer Programmierung und Computational Thinking sowie der im schulischen Kontext eingesetzten Programmierung (z.B. mit Microcontrollern und der Robotik) und sind in der Lage, einfache praktische Problemstellungen mittels selbstständig erstellter Programme zu lösen. Die Studierenden kennen die aktuellen Lehrpläne und Bildungsstandards für die Unterrichtsfächer Digitale Grundbildung und Informatik der allgemeinbildenden Sekundarstufe in Österreich und können diese analysieren, interpretieren und kritisch diskutieren.	

Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO Einführung in die Medienpädagogik, 3 ECTS, 2 SSt (npi) <u>Prüfungsimmanente Bestandteile:</u> VU Einführung in die Programmierung, 3 ECTS, 2 SSt (pi) VU Einstieg in das UF DGI, 1 ECTS, 1 SSt (pi)
Leistungsnachweis	Kombinierte Modulprüfung (7 ECTS-Punkte) bestehend aus: 1. Schriftliche Prüfung (3 ECTS) 2. VU Einführung in die Programmierung (3 ECTS) 3. VU Einstieg in das UF DGI (1 ECTS)

Einheitliche Beurteilungsstandards

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung bekannt zu geben, insbesondere durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung.

Die positive Absolvierung des Pflichtmoduls StEOP Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik berechtigt nur in Verbindung mit der positiven Absolvierung des StEOP-Moduls der Allgemeinen Bildungswissenschaftlichen Grundlagen (siehe Allgemeines Curriculum für das Bachelorstudium Lehramt § 5 Abs 2) zum weiteren Studium im Unterrichtsfach und der Allgemeinen Bildungswissenschaftlichen Grundlagen.

Auch ohne positiven Abschluss der StEOP dürfen folgende Lehrveranstaltungen absolviert werden: VO Technische Grundlagen der Informatik, VO Theoretische Informatik

b) Fachbezogenes Schulpraktikum Digitale Grundbildung und Informatik

Im Rahmen der Pädagogisch-praktischen Studien im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik haben die Studierenden folgendes Pflichtmodul zu absolvieren:

UF DGI 12	Fachbezogenes Schulpraktikum DGI (Pflichtmodul)	7 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, Unterricht inkl. Orientierungspraktikum (ABGPM3), Theoretische und Technische Grundlagen (UF DGI 02), Programmierung (UF DGI 03), Praktische Informatik (UF DGI 04), Mediensozialisation und medienkultureller Wandel (UF DGI 07), Fachdidaktik DGI I (UF DGI 09)	

Modulziele	Studierende kennen die Berufswirklichkeit in unterschiedlichen Schulformen und Schularten der Sekundarstufe und die sich daraus ableitenden Anforderungsprofile für Lehrer*innen. Sie können die fachlichen Inhalte vor dem Hintergrund fachdidaktischer Theorien und Methoden reflektieren. Damit sind sie in der Lage, diese Inhalte auf der Basis der curricularen Anforderungen der Sekundarstufe für unterschiedliche Zielgruppen aufzubereiten und dabei fachspezifische Aspekte für die Lernenden individuell bedeutsam zu machen. Studierende können DGB- und Informatik-Unterricht nach vorgegebenen Kriterien empirischer Unterrichtsforschung beobachten, ihre Beobachtungen auswerten und die Unterrichtsqualität beurteilen.
Modulstruktur	Schulpraxis 3 ECTS Die Phase der Schulpraxis umfasst sowohl Hospitationsstunden als auch von den Studierenden gehaltene Unterrichtseinheiten. Begleitendes Lehrveranstaltungsangebot aus der Fachdidaktik des Unterrichtsfaches Digitale Grundbildung und Informatik: PS Begleitlehrveranstaltung zur Schulpraxis, 4 ECTS, 2 SSt (pi) Das PS Begleitlehrveranstaltung zur Schulpraxis ist im selben Semester wie die Schulpraxis zu absolvieren. Die Anmeldung zur Schulpraxis ist deshalb Voraussetzung für die Anmeldung zur Begleitlehrveranstaltung.
Leistungsnachweis	Bestätigung über die erfolgreiche Teilnahme an der Schulpraxis (3 ECTS) und positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (4 ECTS)

c) Weitere Module des Studiums

Pflichtmodulgruppe „Technische Grundlagen der Digitalisierung“

UF DGI 02	Theoretische und Technische Grundlagen (Pflichtmodul)	12 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen formaler Logik, die verschiedenen Arten von formalen Grammatiken und Automaten, die Zusammenhänge zwischen Grammatiken und Automaten (Chomsky-Hierarchie), und die Grundlagen der Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie. Ferner können sie Logik als Spezifikationssprache anwenden, und formale Sprachen mittels formaler Grammatiken und Automaten beschreiben. Studierende kennen die historische Entwicklung heutiger Digitalrechner und verstehen den technischen Aufbau und die Funktionsweise von heutigen Digitalrechnern. Sie können die wesentlichen Merkmale von Rechnerarchitekturen (Aufbau von Rechnern, Performance, Pipelining, Caching, Virtual Memory, I/O) benennen, beschreiben und erklären.	
Modulstruktur	VO Theoretische Informatik, 6 ECTS, 3 SSt. (npi) VO Technische Grundlagen der Informatik, 6 ECTS, 3 SSt. (npi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (12 ECTS)	

UF DGI 03	Programmierung (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Modulziele	Studierende kennen die wichtigsten Grundbegriffe und Techniken der strukturierten Programmierung am Beispiel einer für die allgemeinbildende Sekundarstufe relevanten Programmiersprache und sind in der Lage, zur Lösung von einfachen, praktischen Problemstellungen selbstständig Programme zu erstellen sowie entsprechende vorgegebene Programme zu verstehen und deren Ablauf schrittweise nachzuvollziehen. Sie wissen über die Existenz anderer Programmiersprachen und ihren Programmierparadigmen und können begründen, welche Sprachen sich für den Schulunterricht in DGB und Informatik eignen.	
Modulstruktur	VU Vertiefung der Programmierung, 6 ECTS, 4 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	

UF DGI 04	Praktische Informatik (Pflichtmodul)	12 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, Theoretische und Technische Grundlagen (UF DGI 02), Programmierung (UF DGI 03)	
Modulziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden Komponenten und Funktionsweisen von Datenbanksystemen, die theoretischen Grundlagen und praktischen Werkzeuge relationaler Datenbanken und können sie für die Erstellung von datenbankbasierten Anwendungssystemen einsetzen. Studierende kennen grundlegende Datenstrukturen und Algorithmen, deren Eigenschaften und deren Eignung für konkrete Aufgabenstellungen. Studierende können das Laufzeit- und Speicher-platzverhalten von Algorithmen mittels Ordnungsnotation abschätzen. Die Studierenden können relevante Merkmale und Konzeptionen moderner drahtgebundener und drahtloser Kommunikationsnetzwerke sowie heutiger Betriebssysteme benennen und erklären. Sie kennen wichtige Protokolle der Netzwerktechnik sowie zentrale Ansätze zum Schutz von Digitalen Systemen auf konzeptueller wie auch strategischer Basis und können diese auch praktisch im Kontext schulischer Netzwerke und Betriebssysteme umsetzen.	
Modulstruktur	VU Datenbanksysteme, 6 ECTS, 4 SSt. (pi) Je nach Angebot VO oder VU zu Algorithmen und Datenstrukturen, 3 ECTS, 2 SSt. (npi oder pi) Je nach Angebot VO oder VU zu Betriebssysteme und Netzwerke, 3 ECTS, 3 SSt. (npi oder pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (12 ECTS)	

Pflichtmodulgruppe „Angewandte und interdisziplinäre Fragen der Digitalisierung“

UF DGI 05	Gestaltung Digitaler Artefakte (Pflichtmodul)	12 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Praktische Informatik (UF DGI 04)	

Modulziele	Studierende können interaktive Bedienoberflächen entwerfen und entwickeln, die von Benutzer*innen als gebrauchstauglich/usable bewertet und deren Interaktionen als positive Erfahrung/experience erlebt werden. Sie können digitale Tools kollaborativ erlernen, anwenden und in unterschiedlichen Kontexten Projekte, die den gesamten Human Centered Design Prozess umfassen, in Teams umsetzen. Andere Methoden des Designs, wie z. B. Participatory Design, Inclusive Design werden dazu kontrastiert. Studierende können Mensch-Technik-Schnittstellen evaluieren und erlernen, sich kritisch mit den Auswirkungen dieser Technologien (z. B. in Bezug auf Gender, Diversity und Inklusion) auseinanderzusetzen. Die erlernten Theorien werden durch die Entwicklung von Apps praktisch geübt. Studierende können im Kontext der Digitalisierung Zukunftsvisionen denken und sich mit diesen technisch-gestalterisch auseinandersetzen. Sie kennen ko-konstruktive Zugänge zur Mediengestaltung wie Design Thinking, Playful Learning und Computational Empowerment. Studierende können diese an ausgewählten Beispielaufgaben anwenden und zu technologiebezogenen Zukunftsfragen Verbindungen zwischen theoretischem Wissen, technischen Grundlagen und Gestaltungsfragen herstellen. Dabei kommen lebensweltbezogene und ästhetische Zugänge zum Einsatz (z.B. mit rapid prototyping Videosketching). Studierende kennen wichtige Eckpunkte der historischen und aktuellen technischen Entwicklung des Forschungsgebiets „künstliche Intelligenz“ (KI), insbesondere auch die technischen Möglichkeiten und Grenzen. Sie können zentrale Begriffe (wie z.B. starke und schwache KI, neuronale Netzwerke, Expertensysteme, maschinelles Lernen, Robotik, Computer Vision, u.a.) einordnen und erklären sowie Beispiele aus verschiedenen Anwendungsgebieten geben. Die Studierenden kennen gängige Methoden, Theorien und Ansätze von KI-Systemen (insb. überwachtes und selbstverstärkendes Lernen von KI-Systemen, maschinelles Lernen) und können diese für eine Reihe von gegebenen Problemen abwägen und diese in einfachen Beispielen mit Bezug zu ihren Studien anwenden.
Modulstruktur	VU Mensch-Computer-Interaktion, 6 ECTS, 4 SSt (pi) LP Design Thinking, 3 ECTS, 2 SSt (pi) Je nach Angebot VO oder VU zu Einführung in Künstliche Intelligenz, 3 ECTS, 2 SSt. (pi oder npi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (12 ECTS)

UF DGI 06	Informationssicherheit und Recht (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, Theoretische und technische Grundlagen (UF DGI 02), Programmierung (UF DGI 03)	

Modulziele	Die Studierenden kennen zentrale technische Ansätze und Lösungen sowie rechtliche Rahmenbedingungen auf europäischer und auf nationaler Ebene für Informationssicherheit und dem Schutz von digitalen Systemen (z. B. von Netzwerken, Datenbanken, Betriebs-systemen). Sie können eine Bedrohungsanalyse vornehmen und können relevante Ansätze und Methoden des Risikomanagements in IT Security anwenden. Sie kennen grundlegende Prinzipien und rechtliche Aspekte der Anwendung von Informatik-Produkten und der Erstellung und Verwendung elektronischer Ressourcen. Sie kennen die relevanten Rechtsgebiete und können rechtliche Probleme erkennen und gesetzeskonform handeln.
Modulstruktur	VU Informationssicherheit, 3 ECTS, 2 SSt (pi) VO zu Digitalisierung und Recht, 3 ECTS, 2 SSt. (npi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (6 ECTS)

Pflichtmodulgruppe „Medienwissenschaftliche und philosophische Grundlagen der Digitalisierung“

UF DGI 07	Mediensozialisation und medienkultureller Wandel (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen zentrale theoretische Konzepte und empirische Ergebnisse der Mediennutzungs- und Mediensozialisations-forschung sowie deren Implikationen für ein pädagogisch-sinnvolles Medienhandeln in der Sekundarstufe. Sie sind mit subjektiven Faktoren der Mediensozialisation von Kindern und Jugendlichen (bspw. familiäre Konstellation, sozioökonomischer Status, Gender, Migration, Behinderung) sowie Theorien zur Medienaneignung einschließlich relevanter entwicklungspsychologischer Konzepte vertraut, wobei Aspekte der Pluralität von Medienkulturen, Lebensstilen und des Medienwandels mit Blick auf die Lebenswelten von Jugendlichen behandelt werden. Die Studierenden kennen die Historie sowie aktuelle Anwendungen von Social Media und die dafür verwendeten Technologien. Die Studierenden haben Kenntnisse über die medienökonomischen Grundlagen und Kommunikationsstrategien bei der Planung, Erstellung und Organisation von Social Media und können diese im Spannungsfeld aus Kooperation und Kommerz in einer globalisierten, vernetzten und elektronischen Welt kritisch bewerten.	
Modulstruktur	Je nach Angebot VO oder VU zu Mediensozialisation, 3 ECTS, 2 SSt (npi oder pi) Je nach Angebot VO oder VU zu Medienökonomie und Kommunikation, 3 ECTS, 2 SSt (npi oder pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (6 ECTS)	

UF DGI 08	Digitalisierung und Gesellschaft (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Praktische Informatik (UF DGI 04), Mediensozialisation und medien-kultureller Wandel (UF DGI 07)	

Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LV zu Einführung in die Künstliche Intelligenz (UF DGI 05)
Modulziele	Studierende kennen die gesellschaftlichen Voraussetzungen und potenziellen Folgen der Informatik und IKT und können sie vor dem Hintergrund sozial- und geisteswissenschaftlicher Theorien erklären. Die Studierenden kennen grundlegende Prinzipien und Methoden der angewandten Ethik und Technikbewertung (z.B. der KI) und können anhand konkreter Einzelfall-Analysen digitale Systeme ethisch reflektieren. Sie entwickeln dabei auch erste Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens.
Modulstruktur	VU Informatik und Gesellschaft, 3 ECTS, 2 SSt. (pi) PS Angewandte Ethik und Technikbewertung, 3 ECTS, 2 SSt (pi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (6 ECTS)

Pflichtmodulgruppe „Fachdidaktik“

UF DGI 09	Fachdidaktik DGI I (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, Theoretische und technische Grundlagen (UF DGI 02), Programmierung (UF DGI 03), Mediensozialisation und medienkultureller Wandel (UF DGI 07)	
Modulziele	Die Studierenden verstehen didaktische Grundsätze, Konzepte und Modelle der schulischen Medienbildung. Sie können Phänomene, Themen und digitale Artefakte der digital-vernetzten Welt, insbesondere mit Bezug zu den Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen, aus verschiedenen Perspektiven (technologisch-medial, gesellschaftlich-kulturell, interaktionsbezogen) analysieren und fachdidaktisch für den DGB- und den Informatik-Unterricht aufbereiten. Studierende können entsprechende Unterrichtsinhalte so konzipieren, dass diese den Erwerb erforderlicher Fachinhalte (z.B. informatisch, technisch, medientheoretisch, ethisch, gestalterisch) berücksichtigen oder inkludieren und einen Kompetenzerwerb auf verschiedenen Niveaustufen in den Bereichen Orientierung, Information, Kommunikation, Produktion und Handeln ermöglichen. Die Studierenden kennen fachspezifische Unterrichtsmethoden und -techniken insbesondere zur Vermittlung des Computational Thinking. Sie können mit Hilfe von ausgewählten, dazu passenden Lehr-Lern-Umgebungen exemplarische Unterrichtssequenzen für die Unterrichtspraxis planen, erproben und bewerten (z. B. mit Physical Computing/Robotik, CS Unplugged, Programmierung von Microcontrollern unter Nutzung von Sensoren und Aktoren zur Steuerung). Studierende wissen, wie und wann sie in diesem Kontext ganzheitliche, handlungs- oder projektorientierte unterrichts-methodische Zugänge und Arbeitsformen (z.B. forschend-entdeckendes Lernen) angemessen einsetzen und effektiv mit Plenumsunterricht kombinieren können.	

Modulstruktur	VU Einführung in die Fachdidaktik DGI , 3 ECTS, 2 SSt (pi) LP Lehr-Lern-Organisation in DGI , 3 ECTS, 2 SSt (pi) Im Rahmen der Lehrveranstaltungen können auch schulpraktische Anteile miteinbezogen werden.
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (6 ECTS)

UF DGI 10	Fachdidaktik DGI II (Pflichtmodul)	9 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Praktische Informatik (UF DGI 04), Fachdidaktik DGI I (UF DGI 09), Fachbezogenes Schulpraktikum DGI (UF DGI 12)	
Modulziele	Die Studierenden kennen ausgewählte (internationale) historische und aktuelle fachdidaktische Konzeptionen für die Schulfächer DGB und Informatik. Sie können grundlegende fachdidaktische Leitideen der Medienbildung und Informatikdidaktik nachvollziehen, kritisch analysieren und Stellung zu diesen beziehen. Vor diesem Hintergrund können Studierende, ausgehend von ihrem Professionsverständnis, den allgemeinbildenden Sinn, Wert und das eigene Rollenbild für den DGB- und Informatikunterricht charakterisieren und reflektieren, sowie fachdidaktische Rückschlüsse für die eigene praktische Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung daraus ziehen. Die Studierenden können im Rahmen des forschenden Lernens ihre fachlichen Kenntnisse und fachdidaktischen Kompetenzen durch die eigene Gestaltung eines konkreten didaktischen Designs (DGB, Informatik) anwenden und vertiefen, welches sie in einer Kleingruppe in einem konkreten Lehr-Lern-Szenario mit Schüler*innen erproben und evaluieren. Die Studierenden können im Rückgriff auf ihr fachdidaktisches Wissen der Informatikdidaktik und Medienbildung den gesamten fachdidaktischen Prozess der Unterrichtsplanung, inklusive Umsetzung und Evaluation einer Unterrichtseinheit, selbstständig durchführen. Dabei kommen aktuelle fachdidaktische Methoden, Konzepte und Lehr-Lern-Materialien zum Einsatz.	
Modulstruktur	VU Vertiefung der Fachdidaktik DGI, 3 ECTS, 2 SSt (pi) LP Lehr-Lern-Labor DGI, 6 ECTS, 4 SSt (pi) Im Rahmen der Lehrveranstaltungen können auch schulpraktische Anteile miteinbezogen werden.	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (9 ECTS)	

UF DGI 13	Bachelormodul Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik (Pflichtmodul)	8 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Gestaltung Digitaler Artefakte (UF DGI 05), Informationssicherheit und Recht (UF DGI 06), Digitalisierung und Gesellschaft (UF DGI 08), Fachdidaktik DGI II (UF DGI 10)	

Modulziele	Die Studierenden können mit Bezug auf die fachwissenschaftlichen Anteile des Studiums ein fachdidaktisches Projektthema eigenständig und forschungsorientiert bearbeiten und dazu ihre Bachelorarbeit nach wissenschaftlichen Kriterien fachdidaktischer Forschung verfassen. Sie haben Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens entwickelt und können mit Fachliteratur zu ihrem Projektthema eigenständig arbeiten. Das Projektthema kann dabei einen unterrichtspraktischen, empirischen, theoretischen oder design-orientierten Schwerpunkt im Sinne der fachdidaktischen Forschung haben. Fragestellungen aus den fachwissenschaftlichen Grundlagen mit Didaktikbezug sind ebenfalls als Projektthema möglich.
Modulstruktur	PS Bachelorseminar im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik, 8 ECTS, 4 SSt (pi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (8 ECTS)

d) Wahlbereich

Im Rahmen des Wahlbereichs haben die Studierenden Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS in einem oder in beiden Unterrichtsfächern oder in einer der Unterrichtsfächern nahen fachwissenschaftlichen Disziplin zu absolvieren.

UF DGI 11	Wahlbereich für Studierende des Lehramts (Pflichtmodul)	0-10 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Modulziele	Die Absolvent*innen besitzen je nach Wahl vertiefende Kenntnisse in den gewählten Unterrichtsfächern oder fachnahen Disziplinen, die ihr Lehramtsstudium sinnvoll ergänzen. Aus folgenden fachdidaktischen Themenbereichen kann nach Maßgabe des Angebots und nach Maßgabe freier Plätze beispielsweise gewählt werden (im Rahmen der Lehrveranstaltungen können auch schulpraktische Anteile mit einbezogen werden): • Interdisziplinäre und fächerübergreifende Aspekte im Informatikunterricht und der Digitalen Grundbildung • Mediendidaktik • Kontextorientierung, Gender und Diversity im Unterricht der allgemeinbildenden Sekundarstufe • Programmieren, Lehren und Lernen unter verschiedensten Rahmenbedingungen • Digitale Medien, Werkzeuge und Methoden im schulischen Unterricht • Schulischer Unterricht unter den Bedingungen des Online Learnings/Home Schoolings • Außerschulische Lernorte zur Förderung digitaler und informatischer Bildung • Techniksoziologie	

Modulstruktur	Die Studierenden wählen prüfungsimmanente (pi) und/oder nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 10 ECTS-Punkten, davon Lehrveranstaltungen im Ausmaß von bis zu 10 ECTS-Punkten aus dem Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik oder aus fachnahen Disziplinen. Die Lehrveranstaltungen der fachnahen Disziplinen können nur nach Maßgabe freier Plätze besucht werden. Dem Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik nahe Fachdisziplinen sind jedenfalls: Physik, Mathematik, Chemie, Sport, Bildende Kunst Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine dem Modul zugehörige Liste an Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien, die im Rahmen dieses Moduls für das Unterrichtsfach Informatik bzw. die fachnahen Disziplinen besucht werden können und deren Absolvierung generell als genehmigt gilt.
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der gewählten Lehrveranstaltungen (aus dem Unterrichtsfach Informatik inkl. fachnaher Disziplinen bis zu 10 ECTS-Punkte)

§ 3 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit im Rahmen des Studiums des Unterrichtsfaches Digitale Grundbildung und Informatik ist in der Lehrveranstaltung „Bachelorseminar im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik“ im Modul „Bachelormodul Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik“ (Modul UF DGI 13) zu verfassen.

§ 4 Einteilung der Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

Vorlesung (VO): Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen, bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfungen finden in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich durchgeführt werden kann.

(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden angeboten:

Übung (UE): Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und beinhalten konkrete Aufgaben, die auch zur Leistungsüberprüfung herangezogen werden.

Proseminar (PS): Ein Proseminar stellt eine Vorstufe zum Seminar (im Masterstudium) dar. Es vermittelt Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, führt in die Fachliteratur ein und behandelt exemplarisch Probleme eines Wissenschaftsgebietes durch Referate und schriftliche Arbeiten.

Praktikum (PR): Praktika sollen den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums entsprechen und die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung ergänzen. Die zu beurteilenden Leistungen werden zum Teil oder zur Gänze im Rahmen von Projektarbeit erbracht.

Vorlesung mit integrierter Übung (VU): Eine Vorlesung mit integrierter Übung verbindet die Zielsetzung von

Vorlesung (VO) und Übung (UE).

Laborpraktikum (LP): Laborpraktika sollen den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums entsprechen und die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung ergänzen, wobei diese Lehrveranstaltungen nicht an Vorlesungen gekoppelt sein müssen. Die Leistungsüberprüfung erfolgt durch Projektarbeit.

§ 5 Lehrveranstaltungen im Rahmen des Unterrichtsfachs Digitale Grundbildung und Informatik mit Teilnahmebeschränkungen

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

LP: 20 Teilnehmer/innen (mit Ausnahme LP Lehr-Lern-Labor DGI: 15 Teilnehmer/innen)

PS: 25 Teilnehmer/innen (mit Ausnahme PS Begleitlehrveranstaltung zur Schulpraxis: 15 Teilnehmer/innen)

VU: 20 Teilnehmer/innen (die Teilnahmebeschränkung gilt ausschließlich für die Übungsteile, mit Ausnahme der VU Einstieg ins UF DGI: 50 Teilnehmer/innen)

(2) Für alle mitverwendeten prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen gelten die in den jeweiligen Curricula vorgesehenen Teilungsziffern.

(3) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

§ 6 Inkrafttreten

(1) Das vorliegende Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Digitale Grundbildung und Informatik tritt in Verbindung mit dem Allgemeinen Curriculum mit 1. Oktober 2023 in Kraft.

§ 7 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2023/24 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der*des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Informatik im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Informatik im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost (MBL vom 27.04.2014, 39. Stück, 198 idgF) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 31.10.2027 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senates:
Die Vorsitzende der Curricularkommission
Stassinopoulou

Anhang 1 – Empfohlener Pfad

Empfohlener Pfad durch das Studium des Unterrichtsfaches Digitale Grundbildung und Informatik

Semester	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe ECTS
1.	UF DGI 01	VO Einführung in die Medienpädagogik	3	
	UF DGI 01	VU Einstieg in das UF DGI	1	
	UF DGI 01	VU Einführung in die Programmierung	3	
	UF DGI 02	VO Technische Grundlagen der Informatik	6	
				13
2.	UF DGI 02	VO Theoretische Informatik	6	
	UF DGI 03	VU Vertiefung der Programmierung	6	
				12
3.	UF DGI 04	VU Datenbanksysteme	6	
	UF DGI 07	LV zu Mediensozialisation	3	
	UF DGI 07	LV zu Medienökonomie und Kommunikation	3	
				12
4.	UF DGI 04	LV zu Algorithmen und Datenstrukturen	3	
	UF DGI 04	LV zu Betriebssysteme und Netzwerke	3	
	UF DGI 09	VU Einführung in die Fachdidaktik DGI	3	
	UF DGI 09	LP Lehr-Lern-Organisation in DGI	3	
				12
5.	UF DGI 05	LV zu Einführung in die KI	3	
	UF DGI 08	VU Informatik und Gesellschaft	3	
	UF DGI 12	Schulpraxis**)	3	
	UF DGI 12	PS Begleitlehrveranstaltung zur Schulpraxis	4	
				13

6.	UF DGI 05	VU Mensch-Computer-Interaktion	6	
	UF DGI 06	VU Informationssicherheit	3	
	UF DGI 08	PS Angewandte Ethik und Technikbewertung	3	
	UF DGI 10	VU Vertiefung der Fachdidaktik DGI	3	
				15
7.	UF DGI 05	LP Design Thinking	3	
	UF DGI 06	VO zu Digitalisierung und Recht	3	
	UF DGI 10	LP Lehr-Lern-Labor DGI	6	
				12
8.	UF DGI 13	PS Bachelorseminar im Unterrichtsfach DGI	8	
	UF DGI 11	LVen aus dem Wahlbereich	0-10	
				8-18
97-107				

*) Im Rahmen der Lehrveranstaltung können auch schulpraktische Anteile miteinbezogen werden.

**) Die Schulpraxis findet nur in der Schule statt; durch die angegebenen ECTS-Punkte wird der Arbeitsaufwand für die schulischen Tätigkeiten ausgedrückt.

Anhang 2 – Lehrveranstaltungen mit schulpraktischen Studienanteilen (Schulpraxis)

Das Fachbezogene Schulpraktikum (Modul UF DGI 14) schließt die Phase der Schulpraxis im Umfang von 3 ECTS ein, die sowohl Hospitationsstunden als auch von den Studierenden gehaltene Unterrichtsstunden umfasst. Die folgenden Lehrveranstaltungen können weitere schulpraktische Anteile enthalten:

Modul	Lehrveranstaltung
UF DGI 09	VU Einführung in die Fachdidaktik DGI
UF DGI 09	LP Lehr- und Lernorganisation in DGI
UF DGI 10	LP Lehr-Lern-Labor Praktikum DGI
UF DGI 10	VU Vertiefung der Fachdidaktik DGI

Anhang 3 – Mobilität

Den Studierenden wird empfohlen ein Semester an einer ausländischen Universität zu absolvieren und hierfür die vereinbarten Mobilitätsabkommen im Rahmen des Erasmus+ Programms zu nutzen. Wenn das Studium an einer ausländischen Universität ohne Lehramtsausbildung fortgesetzt werden soll, dann eignet sich das zweite und siebte Fachsemester besonders gut für einen Auslandsaufenthalt, da hier weder Schulpraxis noch Fachdidaktik-Module vorgesehen sind. Auslandsaufenthalte an deutschen Universitäten, die Lehramtsstudiengänge anbieten, eignen sich hingegen in jedem Fachsemester, da das Lehramtsstudium in Deutschland durch seine Gesamtstruktur (UF, Fachdidaktik, Schulpraxis) mit dem Lehramtsstudium in Österreich an vielen Stellen vergleichbar ist und daher besonders gute Möglichkeiten für eine reibungslose Fortsetzung des Studiums im Ausland bietet, insbesondere im UF Informatik und Medienpädagogik oder solchen die thematisch viele

Schnittpunkte mit digitaler Grundbildung aufweisen. Aber auch andere ausländische Universitäten mit einem Lehramtsstudium können durchaus gute Fortsetzungsmöglichkeiten anbieten, insbesondere in solchen Ländern, wo Informatik, digitale Grundbildung oder vergleichbare Kombinationen aus beiden ein Schulfach bilden und daher auch ein Bedarf im Lehramt gegeben ist.