

Programmhandbuch

Zertifikat Digitale Kompetenzen

Stand: Juni 2026



Zertifikat
Digitale Kompetenzen
souverän kritisch
verantwortungsbewusst

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Studienangebots	3
1.1	<i>Kurzbeschreibung des Studienangebots</i>	3
1.2	<i>Profil des Studienangebots</i>	4
1.3	<i>Ausbildungs- und Qualifikationsziele</i>	5
2	Lehr- und Lern-Formen	7
3	Prüfungsformen und Leistungsnachweise	8
3.1	<i>Studienleistungen</i>	8
4	Programmstruktur und Ablauf	9
4.1	<i>Programmstruktur</i>	9
4.2	<i>Ablauf und Teilnahmebedingungen</i>	10
4.3	<i>Zertifikatserwerb</i>	10
4.4	<i>Belegung und Abmeldung</i>	10
4.5	<i>Anerkennungen</i>	10
5	Modulbeschreibungen	12
5.1	<i>Umgang mit Informationen und Daten</i>	12
5.2	<i>Kommunikation und Zusammenarbeit</i>	13
5.3	<i>Kreation digitaler Inhalte</i>	14
5.4	<i>Sicherheit</i>	15
5.5	<i>Problemlösen</i>	16

Abkürzungsverzeichnis

B.A. / BA	<i>Bachelor of Arts</i>
B.Sc.	<i>Bachelor of Science</i>
BOK	<i>Berufsfeldorientierte Kompetenzen</i>
DigComp.....	<i>Digital Competence Framework / Digitaler Kompetenzrahmen</i>
ECTS	<i>European Credit Transfer System / ECTS-Leistungspunkte</i>
SL	<i>Studienleistung</i>
SWS.....	<i>Semesterwochenstunden</i>
ZfS.....	<i>Zentrum für Schlüsselqualifikationen</i>

1 Beschreibung des Studienangebots

1.1 Kurzbeschreibung des Studienangebots

Bezeichnung	Zertifikat Digitale Kompetenzen
Regelstudienzeit (Studiendauer)	Es gibt keinen vorgegebenen Zeitrahmen, innerhalb dessen das Zertifikatsprogramm absolviert werden muss. Ein Einstieg in das Zertifikat Digitale Kompetenzen ist zu jedem Semester möglich.
Studienform	Studienbegleitend, zusätzlich und freiwillig
Studienumfang in ECTS-Punkten	mind. 12 ECTS-Punkte
Einrichtung	Zentrum für Schlüsselqualifikationen (ZfS)
Homepage	https://uni-freiburg.de/zfs/zertifikat-digitale-kompetenzen/
Sprache(n)	Deutsch; vereinzelt Lehrveranstaltungen auf Englisch (optional)
Primäre Zielgruppe	An Veranstaltungen des Zertifikats Digitale Kompetenzen können alle regulär immatrikulierten Studierenden der Universität Freiburg teilnehmen.
Möglicher Studienbeginn	In jedem Winter- und Sommersemester
Datum/Version	Juni 2026

1.2 Profil des Studienangebots

Das Zertifikat Digitale Kompetenzen ist ein freiwilliges Angebot des Zentrums für Schlüsselqualifikationen (ZfS) im Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen (BOK). Das Programm bietet die Möglichkeit einer individuellen, strukturierten Profilbildung und richtet sich an alle Studierenden der Universität Freiburg, die ihre digitalen Zukunftskompetenzen und KI-Kompetenzen ausbauen und sich interdisziplinär mit den relevanten Transformationsprozessen der Digitalisierung auseinandersetzen möchten.

Bachelor-Studierende (B.A. und B.Sc.) erwerben in Zertifikatsveranstaltungen gleichzeitig ECTS-Punkte für den BOK-Bereich am ZfS. Für alle anderen eingeschriebenen Studierenden stellen Zertifikatsveranstaltungen ein freiwilliges und zusätzliches Lehrangebot dar.

Das Zertifikatprogramm gliedert sich in einen **Kernbereich** (4-6 ECTS-Punkte) und einen **Wahlbereich** (6-8 ECTS-Punkte) und umfasst insgesamt (mindestens) **12 ECTS-Punkte**.

Auf Basis des Europäischen Digitalen Kompetenzrahmens DigComp (in den Versionen 2.2 und aktualisiert 3.0)¹ fördert das Programm digitale Schlüsselkompetenzen und KI-Kompetenzen für die Einsatzfelder Studium, Beruf und gesellschaftliche Teilhabe und bietet Lerninhalte in fünf thematischen Kompetenzbereichen (Umgang mit Informationen und Daten, Kommunikation und Zusammenarbeit, Kreation digitaler Inhalte, Sicherheit, Problemlösen).

Dieses breite, ganzheitliche Verständnis von digitalen Kompetenzen spiegelt sich in einem thematisch breiten Veranstaltungsangebot wider, das den Teilnehmenden vielfältige Wahlmöglichkeiten für individuelle Schwerpunktsetzungen bietet und Studierbarkeit gewährleistet. Dabei bietet das Programm keine zertifikatsspezifischen Veranstaltungen an, sondern speist sich aus Lehrveranstaltungen des BOK-Bereichs am ZfS, die für das Zertifikat anhand dessen Qualifikationszielen ausgewählt werden.

Um die Förderung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen besser zu verzahnen, gibt es ergänzend zum überfachlichen Zertifikatsangebot des ZfS für Studierende auch die Möglichkeit, sich curriculare Veranstaltungen im Umfang von bis zu 6 ECTS-Punkten aus einem Studiengang für den Wahlbereich des Zertifikats anerkennen zu lassen, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Zertifikatsleistungen besteht, die ersetzt werden sollen.

Digitale und KI-Kompetenzen werden heute in nahezu allen Berufsfeldern und Branchen benötigt. Absolvent*innen des Zertifikatsprogramms schärfen mit dem Zertifikatserwerb ihr berufliches Profil und eröffnen sich neue berufliche Perspektiven in verschiedenen privatwirtschaftlichen Branchen, im öffentlichen Sektor, in der Wissenschaft oder im zivilgesellschaftlichen Bereich.

Entwickelt und eingeführt wurde das Zertifikat von einem Projektteam des ZfS in Zusammenarbeit mit dem Studiendekanat der Medizinischen Fakultät und der Universitätsbibliothek und unter Einbezug verschiedener universitärer Stakeholder im Rahmen des "Projekts 4D – 4 Dimensions of

¹ Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y., 2022: DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415202;

Cosgrove, J. and Cachia, R., 2025: DigComp 3.0: European Digital Competence Framework - Fifth Edition, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/0001149>, JRC144121

Digital and Didactic Development" (gefördert von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre, 2021-2025).

1.3 Ausbildungs- und Qualifikationsziele

Absolvent*innen des Zertifikatsprogramms

- können souverän, kritisch, kreativ und verantwortungsbewusst mit digitalen Technologien (einschließlich KI-Anwendungen), Medien und Daten umgehen.
- sind in der Lage, digitale Kompetenzen im Studium, in der Arbeitswelt und/oder für die gesellschaftliche Teilhabe in einer digitalisierten Welt einzusetzen.
- verfügen über Kompetenzen in mindestens drei der folgenden fünf Bereiche: Umgang mit Informationen und Daten, digitale Kommunikation und Zusammenarbeit, Kreation digitaler Inhalte, Sicherheit sowie Problemlösen.

Diese Zielsetzung des Zertifikatsprogramms inkl. die der thematischen Kompetenzbereiche ist eng an den Digitalen Kompetenzrahmen DigComp sowie an die Definition des Rats der Europäischen Union angelehnt: „Digitale Kompetenz umfasst die sichere, kritische und verantwortungsvolle Nutzung von und Auseinandersetzung mit digitalen Technologien für die allgemeine und berufliche Bildung, die Arbeit und die Teilhabe an der Gesellschaft. Sie erstreckt sich auf Informations- und Datenkompetenz, Kommunikation und Zusammenarbeit, Medienkompetenz, die Erstellung digitaler Inhalte (einschließlich Programmieren), Sicherheit (einschließlich digitales Wohlergehen und Kompetenzen in Verbindung mit Cybersicherheit), Urheberrechtsfragen, Problemlösung und kritisches Denken.“².

Mit seiner Zielsetzung, Absolvent*innen zum souveränen, kritischen, kreativen und verantwortungsbewussten Handeln in digitalisierten Umgebungen zu befähigen und seinem Fokus auf überfachlichen digitalen Schlüsselkompetenzen, steht das Zertifikat auch im Einklang mit dem Leitbild des Lernens und Lehrens der Universität Freiburg (in seiner aktualisierten Fassung von 2025). Es knüpft insbesondere an die Gedanken an, wonach die Universität Freiburg „kritische Reflexion und eigenständige Kreativität im Lernen und Lehren“ fördert und „ihre Mitglieder dabei [unterstützt], Wissen, Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen zu erwerben, um reflektiert, verantwortungsvoll und erfolgreich handeln zu können.“³

Analog zum DigComp-Kompetenzrahmen umfassen die fünf zentralen Kompetenzbereiche des Zertifikats insgesamt 21 (Teil-)Kompetenzen und bilden den Rahmen für die Inhalte des Zertifikatsprogramms und die Auswahl zertifikatsrelevanter Veranstaltungen. Dem Rahmen DigComp 3.0 folgend sind KI-Kompetenzen dabei integraler Bestandteil aller fünf Kompetenzbereiche des Zertifikats und kein gesonderter Kompetenzbereich.

² Rat der Europäischen Union, 2018: Empfehlung des Rates vom 22. Mai 2018 zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (2018/C 189/01), Anhang; online verfügbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604(01))

³ <https://uni-freiburg.de/lehre/studienqualitaet-sichern-und-studiengangportfolio-weiterentwickeln/leitbild-des-lernens-und-lehrens/>

Kompetenzbereich	Titel der (Teil-)Kompetenzen
1. Umgang mit Informationen und Daten	1.1 Informationen recherchieren, suchen und filtern 1.2 Informationen bewerten, analysieren und interpretieren 1.3 Informationen verwalten
2. Kommunikation und Zusammenarbeit	2.1 Mithilfe digitaler Technologien kommunizieren 2.2 Mithilfe digitaler Technologien Daten und Informationen teilen 2.3 Bürgerschaftliches Engagement durch digitale Technologien 2.4 Zusammenarbeit mithilfe digitaler Technologien 2.5 Digitales Verhalten 2.6 Die digitale Identität verwalten
3. Kreation digitaler Inhalte	3.1 Digitale Inhalte entwickeln 3.2 Digitale Inhalte integrieren und neu aufbereiten 3.3 Urheberrecht und Lizenzen 3.4 Computational Thinking und Programmieren
4. Sicherheit	4.1 Geräte schützen 4.2 Personenbezogene Daten und Privatsphäre schützen 4.3 Wohlbefinden unterstützen 4.4 Umweltauswirkungen digitaler Technologien
5. Problemlösen	5.1 Technische Probleme identifizieren und lösen 5.2 Bedarfe und digitale technologische Antworten identifizieren 5.3 Kreative Lösungen mit digitalen Technologien identifizieren 5.4 Digitale Kompetenzbedarfe identifizieren und adressieren

Zusammengefasst erwerben Absolvent*innen des Zertifikatsprogramms somit wichtige überfachliche und berufsfeldorientierte Schlüsselkompetenzen, jeweils bezogen auf den Bereich digitale Transformation und auf den Umgang mit digitalen Technologien, einschließlich KI-Technologien, Medien, Daten und Informationen.

Je nach Veranstaltungsauswahl und individueller Schwerpunktsetzung verfügen Absolvent*innen über folgende überfachliche Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Kritisches Denken und Reflexionskompetenz im Bezug auf digital erzeugte/vermittelte Inhalte und Informationen, (gesellschaftliche) Auswirkungen des Einsatzes von digitalen Technologien und Folgen des eigenen Handelns in digitalen Umgebungen sowie im Bezug auf ethische Fragestellungen, die sich durch die Nutzung digitaler Technologien ergeben
- Analyse- und Problemlösekompetenzen
- Informations- und Medienkompetenz in Bezug auf digital erzeugte/vermittelte Informationen und digitale Medien
- Kommunikationskompetenz und Kooperationsfähigkeit.

2 Lehr- und Lern-Formen

Alle Lehrveranstaltungen, die im Zertifikatsprogramm im Kern- und Wahlbereich ausgewählt werden können, sind Bestandteil des BOK-Lehrangebots des ZfS. Die Lehrveranstaltungen sind i.d.R. auf 23 Teilnehmende begrenzt. In Ausnahmefällen, beispielsweise in medienpraktischen Veranstaltungen, können deutlich weniger als 23 Studierende teilnehmen.

Folgende Lehr- und Lernformen sind Teil des Zertifikatsangebots:

- Lehrveranstaltungen mit Seminarcharakter
- Asynchrone Selbstlernkurse
- Praxismodule im Medienbereich (<https://uni-freiburg.de/zfs/praxis-praktikumsmodule/medienbereich/>)
- Service Learning (<https://uni-freiburg.de/zfs/service-learning/>)

Das Lehrangebot im BOK-Bereich ist ein fächerübergreifendes Angebot, das sich durch seine Praxisorientierung auszeichnet. Die Lehr-Lern-Formen, die in BOK-Veranstaltungen eingesetzt werden, zielen auf die Stärkung der persönlichen und berufsbezogenen Handlungskompetenz der Teilnehmenden ab und basieren auf team-, praxis- und problemorientiertem Arbeiten und/oder eigenen Projekten der Studierenden. Die Lehrveranstaltungen bieten Studierenden die Möglichkeit, neue Fachkenntnisse und Methoden auszuprobieren und zu reflektieren, sich als Person mit ihren speziellen Begabungen und Interessen sowie in einer Gruppe einzubringen, zu erleben und zu reflektieren.

Daher kommen hier zusätzlich zu den oben genannten Lehr-Lern-Formen unter anderem folgende Methoden zum Einsatz:

- Diskussionen in Kleingruppen und im Plenum
- Fallbezogene Einzel- und Gruppenarbeiten
- Präsentationen in Kleingruppen sowie Mitgestaltung von Sitzungen (oder Teile davon) durch Studierende mit Unterstützung einer Lehrperson
- Projektarbeiten
- Produktion eigener journalistischer Beiträge und medialer Inhalte (digital, Audio- oder Videobeiträge, crossmedial)
- Digitale Selbstlerneinheiten
- Praktische Übungen mit Software
- (Digitale) Portfolio-Arbeit

3 Prüfungsformen und Leistungsnachweise

3.1 Studienleistungen

- Studienleistungen (SL) sind **individuelle oder kollektive schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen**, die von Studierenden erbracht werden.
- Zur Studienleistung gehört die regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen.
- **Der jeweilige Umfang und die jeweilige Art** der Studienleistungen werden in den Veranstaltungsbeschreibungen im Campus Management System festgehalten.
- Studienleistungen können z.B. aus Präsentationen, Reflexionen, Fallstudien, begleitenden Lernaufgaben, Erstellung von Beiträgen und Texten, Lernportfolios oder Projektarbeiten bestehen.
- Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet und nicht benotet.

4 Programmstruktur und Ablauf

4.1 Programmstruktur

Das Zertifikat Digitale Kompetenzen umfasst mindestens 12 ECTS-Punkte und gliedert sich in einen Kern- und einen Wahlbereich. Der Kernbereich umfasst ein bis zwei Veranstaltungen (4-6 ECTS-Punkte) aus den Kompetenzbereichen *Umgang mit Informationen und Daten* und/oder *Sicherheit*. Im Wahlbereich (6-8 ECTS-Punkte) besteht die Möglichkeit, Veranstaltungen aus allen 5 Kompetenzbereichen des Programms auszuwählen. Dabei müssen innerhalb des Zertifikats durch die Veranstaltungsauswahl über Kern- und Wahlbereich hinweg 3 der 5 thematischen Kompetenzbereiche abgedeckt werden, wobei einige Veranstaltungen aus dem Zertifikatsprogramm auch mehr als einem Kompetenzbereich zugeordnet sind (siehe Abbildung).

Bereiche	Lehrveranstaltungen
Kernbereich	Veranstaltung(en) im Umfang von 4 - 6 ECTS-Punkten
	Veranstaltung aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Umgang mit Informationen und Daten</i>
und / oder	
	Veranstaltung aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Sicherheit</i>
Wahlbereich	Veranstaltung(en) im Umfang von 4 - 8 ECTS-Punkten
	<i>Zur Auswahl stehen</i>
	Veranstaltung(en) aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Umgang mit Informationen und Daten</i>
	Veranstaltung(en) aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Kommunikation und Zusammenarbeit</i>
	Veranstaltung(en) aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Kreation digitaler Inhalte</i>
	Veranstaltung(en) aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Sicherheit</i>
	Veranstaltung(en) aus dem Modul/Kompetenzbereich <i>Problemlösen</i>

4.2 Ablauf und Teilnahmebedingungen

Ablauf des Zertifikatprogramms:

- Studierende können jederzeit in das Programm einsteigen, indem sie eine zertifikatsrelevante Veranstaltung belegen. Eine gesonderte Anmeldung für das Programm ist nicht nötig.
- Das Zertifikat kann flexibel bis zum Ende des Studiums belegt und abgeschlossen werden, solange Studierende immatrikuliert sind. Einen festgelegten Zeitrahmen gibt es nicht.
- Es gibt keine vorgegebene Reihenfolge, nach der die Veranstaltungen absolviert werden müssen. Es ist unerheblich, ob zunächst Veranstaltungen aus dem Kern- oder Wahlbereich belegt werden.
- Wenn alle erforderlichen Zertifikatsveranstaltungen erfolgreich abgeschlossen wurden, können Teilnehmende formlos die Ausstellung eines Zertifikats beantragen (siehe Punkt „Zertifikatserwerb“).

Informationen zum Ablauf befinden sich unter <https://uni-freiburg.de/zfs/zertifikat-digitale-kompetenzen/>, Informationen zu den allgemeinen Teilnahmebedingungen im BOK-Bereich unter <https://uni-freiburg.de/zfs/teilnahmebedingungen/#studienleistung-erbringen>.

4.3 Zertifikatserwerb

Über den erfolgreichen Abschluss des Zertifikats Digitale Kompetenzen wird ein Zertifikat ausgestellt. Für die Ausstellung wenden sich die Studierenden unter Angabe des Namens, der Matrikelnummer und der erfolgreich besuchten Veranstaltungen an zertifikat-digkom@zfs.uni-freiburg.de.

Nähere Informationen zum Zertifikatserwerb befinden sich unter <https://uni-freiburg.de/zfs/zertifikat-digitale-kompetenzen/> und im Reglement des Zertifikats Digitale Kompetenzen.

4.4 Belegung und Abmeldung

Hinweise zur Belegung und Abmeldung sind unter <https://uni-freiburg.de/zfs/belegung-abmeldung/> abrufbar.

4.5 Anerkennungen

Im Wahlbereich des Zertifikats können Leistungen aus einem Studiengang im Umfang von maximal 6 ECTS-Punkten für das Zertifikat Digitale Kompetenzen verwendet werden. Dies ist auch möglich, wenn es sich um eine curriculare Veranstaltung handelt („doppelte Verwendung“).

Eine Anerkennung ist möglich, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden sollen. Das Team des Zertifikats

prüft diese Voraussetzung auf Anfrage. Studierende wenden sich dafür unter Angabe der betreffenden Veranstaltung, Informationen zu Lehrperson und Inhalt sowie Lernzielen an: zertifikat-digkom@zfs.uni-freiburg.de

Weitere Informationen zur Verbuchung und Anerkennung von Leistungen für den BOK-Bereich sind unter <https://uni-freiburg.de/zfs/verbuchung-erkennung/> abrufbar.

5 Modulbeschreibungen

Insgesamt stehen im Zertifikat fünf verschiedene Kompetenzbereiche zur Auswahl (siehe Punkt 4.1 Programmstruktur). Die folgenden Formulierungen zu Inhalten und Lernzielen sind dabei (in eigener Übersetzung und teils leicht angepasst) dem zu Grunde liegenden Kompetenzrahmen DigComp 2.2 und 3.0 entnommen.

5.1 Umgang mit Informationen und Daten

Kernbereich oder Wahlbereich

Modulname	Umgang mit Informationen und Daten		
ECTS-Punkte	4 (bei einigen Veranstaltungen 2)		
Arbeitsaufwand	120 h insgesamt (bei 2 ECTS-Punkten: 60 h)	Ca. 25 h Präsenzstudium (12,5 h)	Ca. 95 h Selbststudium (47,5 h)
SWS	2 (bei 2 ECTS-Punkten: 1)		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Winter- und Sommersemester		
Inhalte	Konkrete Inhalte sind abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung, die frei gewählt werden kann. Teilnehmende des Moduls setzen sich mit einem oder mehreren der folgenden Inhalte auseinander: • Informationen recherchieren, suchen und filtern • Informationen bewerten, analysieren und interpretieren • Informationen verwalten		
Lern- und Qualifikationsziele	Je nach Inhalten und Schwerpunkten der jeweiligen Lehrveranstaltungen erreichen Teilnehmende nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung eines oder mehrere der folgenden Lernziele: • Studierende können Informationsbedürfnisse formulieren, nach Daten, Informationen und Inhalten in digitalen Umgebungen suchen, auf diese zugreifen und sie filtern. Sie können persönliche Suchstrategien entwickeln und anpassen. • Studierende können die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit von Datenquellen, Informationen und digitalen Inhalten (inkl. KI-generierter Inhalte) analysieren, vergleichen und bewerten. Sie analysieren und interpretieren Daten, Informationen und digitale Inhalte und können diese kritisch evaluieren und bewerten. • Studierende können Daten, Informationen und Inhalte in digitalen Umgebungen organisieren, speichern und abrufen. Sie können Daten in digitalen Umgebungen sammeln, verwalten und analysieren.		
Zu erbringende Studienleistung/en	• Abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung • Eine regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen wird vorausgesetzt		

Verwendbarkeit des Moduls	Kernbereich oder Wahlbereich
---------------------------	------------------------------

5.2 Kommunikation und Zusammenarbeit

Wahlbereich

Modulname	Kommunikation und Zusammenarbeit		
ECTS-Punkte	4 (bei einigen Veranstaltungen 2)		
Arbeitsaufwand	120 h insgesamt (bei 2 ECTS-Punkten: 60 h)	Ca. 25 h Präsenzstudium (12,5 h)	Ca. 95 h Selbststudium (47,5 h)
SWS	2 (bei 2 ECTS-Punkten: 1)		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Winter- und Sommersemester		
Inhalte	Konkrete Inhalte sind abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung, die frei gewählt werden kann. Teilnehmende des Moduls setzen sich mit einem oder mehreren der folgenden Themen auseinander: • Mithilfe digitaler Technologien kommunizieren • Mithilfe digitaler Technologien Daten und Informationen teilen • Bürgerschaftliches Engagement durch digitale Technologien • Zusammenarbeit mithilfe digitaler Technologien • Digitales Verhalten • Die digitale Identität verwalten		
Lern- und Qualifikationsziele	Je nach Inhalten und Schwerpunkten der jeweiligen Lehrveranstaltungen erreichen Teilnehmende nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung eines oder mehrere der folgenden Lernziele: • Studierende interagieren mittels einer Vielzahl von digitalen Technologien und können das geeignete digitale Kommunikationsmittel für einen bestimmten Kontext auswählen. • Studierende teilen Daten, Informationen und digitale Inhalte mit Hilfe geeigneter digitaler Technologien mit anderen und berücksichtigen dabei ethische Gesichtspunkte und einen verantwortungsvollen Umgang mit diesen Informationen. • Studierende nutzen verantwortungsbewusst digitale Plattformen und Dienste zur gesellschaftlichen Teilhabe. Sie suchen nach Möglichkeiten zur Selbstermächtigung und Bürgerbeteiligung durch geeignete digitale Technologien. Studierende sind sich ihrer Rechte und Wahlmöglichkeiten in digitalen Umgebungen bewusst. • Studierende nutzen digitale Technologien für kollaborative Zwecke in einer ethischen und verantwortungsvollen Weise und verwenden sie für die gemeinsame Erstellung und Ko-Kreation von Informationen, Ressourcen und Wissen.		

	- Studierende sind sich Verhaltensnormen bewusst und handeln respektvoll bei der Nutzung digitaler Technologien und der Interaktion in digitalen Umgebungen. Sie passen ihre Kommunikation an verschiedene Kontexte an und beachten kulturelle, generationelle sowie weitere Aspekte der Vielfalt in digitalen Umgebungen. - Studierende sind in der Lage, eine oder mehrere digitale Identitäten zu verwalten. Sie können Maßnahmen ergreifen um ihren eigenen digitalen Ruf (Wahrnehmungen von außen, die auf der Online-Präsenz basieren) zu schützen und ihren digitalen Fußabdruck (Daten die durch die Verwendungen digitaler Plattformen und Dienste produziert werden) managen.
Zu erbringende Studienleistung/en	- Abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung - Eine regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen wird vorausgesetzt
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlbereich

5.3 Kreation digitaler Inhalte

Wahlbereich

Modulname	Kreation digitaler Inhalte		
ECTS-Punkte	4 (bei einigen Veranstaltungen 2)		
Arbeitsaufwand	120 h insgesamt (bei 2 ECTS-Punkten: 60 h)	Ca. 25 h Präsenzstudium (12,5 h)	Ca. 95 h Selbststudium (47,5 h)
SWS	2 (bei 2 ECTS-Punkten: 1)		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Winter- und Sommersemester		
Inhalte	Konkrete Inhalte sind abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung, die frei gewählt werden kann. Teilnehmende des Moduls setzen sich mit einem oder mehreren der folgenden Themen auseinander: - Digitale Inhalte entwickeln - Digitale Inhalte integrieren und neu aufbereiten - Urheberrecht und Lizenzen - Computational Thinking und Programmieren		
Lern- und Qualifikationsziele	Je nach Inhalten und Schwerpunkten der jeweiligen Lehrveranstaltungen erreichen Teilnehmende nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung eines oder mehrere der folgenden Lernziele: Studierende nutzen digitale Technologien verantwortungsbewusst und ethisch, um digitale Inhalte in verschiedenen Formaten zu entwickeln und zu bearbeiten. Sie können sich mittels digitaler Technologien ausdrücken.		

	- Studierende können neue Informationen und Inhalte modifizieren, aufbereiten, und in einen bestehenden Wissensfundus / Ressourcen integrieren, um so neue und relevante Inhalte zu schaffen bzw. Wissen zu generieren. - Sie verstehen, wie Copyright und Lizenzen, inklusive verbundener rechtlicher und ethischer Fragen, auf digitale Inhalte richtig angewendet wird. - Studierende können Maßnahmen zur Analyse eines Problems verstehen und umsetzen, Teil-Fragestellungen identifizieren, sowie eine Abfolge von Anweisungen für ein Computersystem planen und entwickeln, um ein bestimmtes Problem zu lösen oder eine bestimmte Aufgabe auszuführen.
Zu erbringende Studienleistung/en	- Abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung - Eine regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen wird vorausgesetzt
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlbereich

5.4 Sicherheit

Kernbereich oder Wahlbereich

Modulname	Sicherheit		
ECTS-Punkte	4 (bei einigen Veranstaltungen 2)		
Arbeitsaufwand	120 h insgesamt (bei 2 ECTS-Punkten: 60 h)	Ca. 25 h Präsenzstudium (12,5 h)	Ca. 95 h Selbststudium (47,5 h)
SWS	2 (bei 2 ECTS-Punkten: 1)		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Winter- und Sommersemester		
Inhalte	Konkrete Inhalte sind abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung, die frei gewählt werden kann. Teilnehmende des Moduls setzen sich mit einem oder mehreren der folgenden Themen auseinander: - Geräte schützen - Personenbezogene Daten und Privatsphäre schützen - Wohlbefinden unterstützen - Umweltauswirkungen digitaler Technologien		
Lern- und Qualifikationsziele	Je nach Inhalten und Schwerpunkten der jeweiligen Lehrveranstaltungen erreichen Teilnehmende nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung eines oder mehrere der folgenden Lernziele: Studierende schützen Geräte sowie digitale Inhalte und haben ein Verständnis für Risiken und Bedrohungen in digitalen Umgebungen. Sie können unter Berücksichtigung der Konzepte Vertrauenswürdigkeit und Privatsphäre Sicherheitsmaßnahmen benennen.		

	- Studierende benennen Rechte zu persönlichen Daten und Privatsphäre in digitalen Umgebungen. Sie bewerten und verwalten Risiken für die Privatsphäre und schützen persönliche Daten in digitalen Umgebungen. - Studierende benutzen digitale Technologien, so dass es ihr Wohlbefinden sowie Inklusion stärkt. Sie minimieren Risiken und Bedrohungen für das physische, mentale sowie soziale Wohlergehen von sich selbst und anderen. Sie finden eine Balance zwischen digitalen Technologien und Offline-Aktivitäten. Sie ergreifen Maßnahmen, um sich selbst und andere vor möglichen Gefahren in digitalen Umgebungen zu schützen (z.B. Cyber-Mobbing, schädliche Inhalte) und wissen, wie sie auf derartige Gefahren reagieren können. - Studierende sind sich der Auswirkungen digitaler Technologien auf die Umwelt (z.B. Geräte-Produktion, Entsorgung, Datenspeicher-Infrastruktur, Energieverbrauch) bewusst. Sie können Maßnahmen ergreifen, um derartige Auswirkungen zu reduzieren und digitale Technologien nutzen, um Nachhaltigkeit zu fördern.
Zu erbringende Studienleistung/en	- Abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung - Eine regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen wird vorausgesetzt
Verwendbarkeit des Moduls	Kernbereich oder Wahlbereich

5.5 Problemlösen

Wahlbereich

Modulname	Problemlösen		
ECTS-Punkte	4 (bei einigen Veranstaltungen 2)		
Arbeitsaufwand	120 h insgesamt (bei 2 ECTS-Punkten: 60 h)	Ca. 25 h Präsenzstudium (12,5 h)	Ca. 95 h Selbststudium (47,5 h)
SWS	2 (bei 2 ECTS-Punkten: 1)		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Winter- und Sommersemester		
Inhalte	Konkrete Inhalte sind abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung, die frei gewählt werden kann. Teilnehmende des Moduls setzen sich mit einem oder mehreren der folgenden Themen auseinander: - Technische Probleme identifizieren und lösen - Bedarfe und digitale technologische Antworten identifizieren - Kreative Lösungen mit digitalen Technologien identifizieren - Digitale Kompetenzbedarfe identifizieren und adressieren		
Lern- und Qualifikationsziele	Je nach Inhalten und Schwerpunkten der jeweiligen Lehrveranstaltungen erreichen Teilnehmende nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung eines oder mehrere der folgenden Lernziele:		

	• Studierende können technische Probleme bei der Nutzung von Geräten und in digitalen Umgebungen identifizieren und diese mit Hilfe unterschiedlicher Ansätze lösen. • Studierende können eigene und andere Bedarfe ermitteln, und digitale Technologien bewerten, nutzen und anpassen um diese Bedarfe zu bedienen. Sie können digitale Umgebungen an persönliche Bedürfnisse und die Bedürfnisse Anderer anpassen und sie auf diese ausrichten (z.B. Barrierefreiheit). • Studierende nutzen digitale Technologien, um Verbesserungen oder neue Lösungen für Prozesse und Produkte zu entwickeln. Studierende können konzeptionelle Fragestellungen und Probleme verstehen und lösen, indem sie sich individuelle und in der Gruppe kritisch damit auseinandersetzen und digitale Technologien kreativ und zielgerichtet einsetzen. • Studierende identifizieren, in welchen Bereichen die eigenen digitalen Kompetenzen ausgebaut und weiterentwickelt werden können. Sie adressieren digitale Kompetenzbedarfe auch im Hinblick auf einen Prozess des lebenslangen Lernens und die Stärkung der eigenen Autonomie. Sie sind in der Lage, andere bei der Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen zu unterstützen. Sie bleiben über digitale technologische Entwicklungen und deren persönliche, berufliche und gesellschaftliche Auswirkungen informiert.
Zu erbringende Studienleistung/en	• Abhängig von der jeweiligen Lehrveranstaltung • Eine regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungsterminen wird vorausgesetzt
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlbereich