

Modulhandbuch Masterstudiengang

Computerspielwissenschaften

1) Einführung

Die Inhalte und Themen der den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen werden jeweils im kommentierten Vorlesungsverzeichnis angegeben.

Formen der Wissensvermittlung

Da die Formen der Wissensvermittlung in der Regel an Typen von Lehrveranstaltungen gebunden sind, sollen sie hier mit Geltung für alles Folgende beschrieben werden. Diese Lehrveranstaltungstypen werden angeboten: Vorlesungen (VL), Seminare (S), Übungen (Ü), Praxisseminar (PxS), Projekt (P) und Praktika (Pr).

- *Vorlesungen* (VL) behandeln ausgewählte Themen des Fachs und vermitteln in zusammenhängender Darstellung (i.d.R. Dozentenvortrag) Überblicks- und Spezialwissen sowie methodische Kenntnisse. Vorlesungen können auch Übungsanteile enthalten.
- *Seminare* (S) üben an exemplarischen Einzelfragen vertieft das wissenschaftliche Arbeiten ein. Sie behandeln spezielle und komplexe Gegenstände, ausgewählte Einzelprobleme des Fachs und aktuelle Forschungsansätze bzw. -diskussionen. Die Dozentin oder der Dozent leitet dabei zur Einordnung und zur Herstellung übergreifender Zusammenhänge methodisch an. Die Studierenden gestalten das Seminar durch Kurzreferate zu ausgewählten Problemkreisen des Seminarthemas, durch Protokolle und Diskussionsbeiträge, aber auch durch Thesenpapiere, Präsentationen oder Mitarbeit in Arbeitsgruppen aktiv mit. Sie behandeln speziellere und komplexere Gegenstände, ausgewählte Einzelprobleme des Fachs und aktuelle Forschungsansätze bzw. -diskussionen.
- *Übungen* (Ü) dienen der intensiven gemeinsamen Erarbeitung schwieriger Problemkreise und dem Training komplexer Arbeitsschritte. Sie legen das Hauptgewicht auf die gemeinsame Gestaltung des Unterrichtsgeschehens z.B. durch Thesenpapiere und Kurzreferate der Studierenden sowie gemeinsame Diskussion auf der Basis intensiver Vorbereitung.
- *Praxisseminare* (PxS) verbinden wissenschaftliche Methoden mit medialen Anwendungsfeldern. Hierbei werden theoretische Konzepte vertieft und zur Entwicklung von Konzepten und Prototypen verwendet. Im Vergleich zum Projekt steht

eine stärkere Moderation durch die Dozentin oder den Dozenten, im Vergleich zur Übung ein größerer thematische Zusammenhang der Konzeptentwicklung.

- *Projekte (P)* dienen der selbstständigen Erarbeitung einer Konzeption und eines dazugehörigen Werkstücks durch eine Gruppe von Studierenden. Dabei sollen theoretische, fachliche und praktische Kompetenzen verbunden, die Grundlagen des Projektmanagements erlernt und nichtkognitive Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikations- und Kooperationsbereitschaft gefördert werden. Projekte dauern in der Regel ein Semester.
- *Praktika (Pr)* dienen dazu, die Studierenden unter Anleitung kleinere Werkstücke in kleinen Gruppen entwickeln zu lassen. Im Vordergrund steht der Erwerb von algorithmischen, Design- und Realisierungskompetenzen. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Spiele beschränkten Umfangs und beschränkten Schwierigkeitsgrads systematisch zu entwickeln (methodische Kompetenz) sowie die von ihnen erarbeitete Lösung zu präsentieren (kommunikative Kompetenz).

Zeitlicher Aufwand und Leistungspunktsystem

Studierenden-Workload-Berechnung: Ein Leistungspunkt (LP = ECTS) entspricht einem durchschnittlichen studentischen Arbeitsaufwand von 30 Arbeitsstunden. Die Zuteilung geht von durchschnittlich 15 Semesterwochen aus, für deren aktive Teilnahme pro 2 Semesterwochenstunden 1 LP vergeben wird. Ein weiterer LP wird für die Vor- und Nachbereitung gerechnet. Weitere LP werden für die verschiedenen Prüfungsformen lt. APSO vergeben, deren Umfang den zu erwerbenden LP angepasst wird.

Die Form der einzelnen, in den jeweiligen Veranstaltungen zu erbringenden Leistungen wird von der Dozentin oder dem Dozenten der Lehrveranstaltung festgelegt. Die Leistungen können nach Absprache auch in anderen als den genannten Formen erbracht werden, sofern deren Arbeitsaufwand den ausgewiesenen Leistungspunkten entspricht.

Tracks

Im Verlauf des Studiums muss genau einer von drei Tracks „Computerspielwissenschaften“ (im Folgenden CSW), „Spiel und Medien“ (im Folgenden CSW/M) oder „Spiel und Informatik“ (im Folgenden CSW/I) belegt werden (vgl. § 4 (3) FPSO). Die für einen Track zu belegende Module sind im Anhang 1 der FPSO und in der Modulbeschreibung in der Zeile „Track“ angegeben. Der gewählte Track wird in deutscher und englischer Bezeichnung im Zeugnis ausgewiesen.

2) Modulbeschreibungen

Titel	Medientheorie / Medialität Media Theory / Mediality
Modulverantwortlich	Digitale und audiovisuelle Medien Prof. Dr. Christine Hanke
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Hausarbeit
Lernziele	Vertiefung medienwissenschaftlicher Theoriekompetenz, die Fähigkeit Computerspiele im Kontext digitaler Kulturen zu situieren und kritisch zu reflektieren
Lerninhalte	Medientheorien des Digitalen; aktuelle Fragen der medienwissenschaftlichen Spielforschung
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	Ein Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Seminar: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30 h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30 h Prüfung: 90 h
Track	CSW, CSW/M

Titel	Medienwissenschaft 1–4 Media Studies 1–4
Leistungspunkte	Je 5
Track	CSW/M
Anmerkung	Wählbar sind Module aus dem Masterangebot der Medienwissenschaft

Titel	Interdisziplinäre Module 1–2 Interdisciplinary Modules 1–2
Leistungspunkte	Je 5
Track	CSW/M
Anmerkung	Wählbar ist nach Absprache mit dem verantwortlichen Dozenten ein Modul aus dem Masterangebot der Sprach- und Literaturwissenschaftlichen Fakultät oder der Kulturwissenschaftlichen Fakultät.

Titel	Game Design
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Schriftliche Ausarbeitung
Lernziele	Methodenkompetenzen mit Anwendungsfeldern im Bereich Game Design verbinden und darstellen
Lerninhalte	Notationsformen für die iterative Entwicklung von Spielideen
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	Ein Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	PxS: 2SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30 h Prüfung: 90 h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Level Design
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Werkstück
Lernziele	Verständnis zentraler Prinzipien des Level Designs; Fähigkeit, gestalterische Entscheidungen unter Berücksichtigung technischer und systemischer Vorgaben zu treffen; Entwicklung eines kritischen Blicks für die Wechselwirkung von Raum und Spielmechanik
Lerninhalte	Notationsformen; Analyse und Gestaltung von Raumkonzepten; praxisorientiertes Gestalten im System mithilfe gängiger Leveleditoren
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	Ein Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	PxS: 2 SWS
Präsenzstudium	30h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30 h Prüfung: 90 h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Player-centered Design
Modulverantwortlich	Angewandte Informatik 9 Prof. Dr. Daniel Buschek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Portfolioprüfung (K I mP) 3/4 + semA 1/4
Lernziele	Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion • Theoretisches Verständnis des Designprozesses Interaktiver Systeme. • Designprozess für ein interaktives System
Lerninhalte	Geschichte interaktiver Systeme Benutzerzentrierter Designprozess Datensammlung, Kreativitätstechniken Konzepte, Evaluierung
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Vorlesung: 2 SWS; Übung: 1 SWS
Präsenzstudium	45h
Selbststudium	75h Vor-/Nachbereitung, 30h Prüfung
Track	CSW, CSW/I
Anmerkung	Sollte dieses Modul bereits im Bachelor belegt worden sein, kann alternativ ein anderes Modul belegt werden, inklusive der 100er-Nummern (Bachelor-Ebene)

Titel	Angewandte Informatik 1–5 Applied Computer Science 1–5
Modulverantwortlich	s. Modulhandbuch Informatik
Leistungspunkte	5
Track	CSW, CSW/I
Anmerkung	Wählbar sind Module ab 200er-Nummern (Bachelor- / Master-Ebene). Im Fall der propädeutischen Auflage des Moduls „Computational Thinking“ kann dieses Modul für M3.1.2 gewählt werden.

Titel	Ludium Generale 1–2
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Semesterbegleitende Aufgaben oder schriftliche Ausarbeitung oder Werkstück (nicht endnotenrelevant)
Lernziele	Selbstständige Vertiefung eines oder mehrerer Fachgebiete, vergleichbar mit Studium Generale, allerdings mit der Intention der Übertragbarkeit auf Computerspiele
Lerninhalte	Variabel
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Variabel
Turnus	Winter- und Sommersemester
Dauer	Variabel
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Variabel
Präsenzstudium	Variabel
Selbststudium	Variabel
Track	CSW, CSW/M, CSW/I
Anmerkung	Die Leistung ist mit dem Modulverantwortlichen abzuklären. Möglich ist u.a. die Teilnahme an einer Lehrveranstaltung, selbstständige Arbeit, Praktikum etc.

Titel	Computerspiele im Kontext Computer Games in Context
Modulverantwortlich	Digitale und audiovisuelle Medien Prof. Dr. Christine Hanke
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Hausarbeit
Lernziele	Anwendung medienwissenschaftlicher Konzepte und Methoden zur Analyse, Reflexion und Darstellung gesellschaftlicher Fragestellungen im Zusammenhang mit Computerspielen, deren Entwicklung/und deren Design
Lerninhalte	Medienwissenschaftliche Betrachtung eines gesellschaftlich relevanten Themenschwerpunkts
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Sommersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Seminar: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30 h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30 h Prüfung: 90 h
Track	CSW, CSW/M

Titel	Applied Game Design
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	10
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Portfolioprüfung, bestehend aus der schriftlichen Ausarbeitung eines Konzepts sowie einem Werkstück. Beide Teilprüfungen werden gleich gewichtet.
Lernziele	Erstellen eines Spielkonzepts und eines Prototyps in Kooperation mit externen Stakeholdern
Lerninhalte	Anforderungsanalyse, Kreativprozesse, Erstellen eines lauffähigen Proof-of-Concepts
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Sommersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	PxS: 2 SWS Projekt: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 60 h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 60 h Prüfung: 180 h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Informatik Praktikum CS Practice
Modulverantwortlich	Angewandte Informatik 5 Prof. Dr. Michael Guthe
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Werkstück
Lernziele	Selbstständige und lösungsorientierte Bearbeitung von technischen Herausforderungen bei der Entwicklung von Computerspielen
Lerninhalte	Die Studierenden entwickeln für anspruchsvolle Aufgabenstellung unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden selbstständig kleine prototypische Lösungsvorschläge
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Sommersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Praktikum: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Prüfung: 120h
Track	CSW, CSW/I

Titel	Game Development
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Schriftliche Ausarbeitung
Lernziele	Game Development Patterns verstehen und anwenden
Lerninhalte	Entwurfsmuster für die Implementierung von Computerspielen
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Sommersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	PxS: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30h Prüfung: 90h
Track	CSW, CSW/I

Titel	Figurationen des Medialen Figurations of Mediality
Modulverantwortlich	Digitale und audiovisuelle Medien Prof. Dr. Christine Hanke
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Hausarbeit
Lernziele	Vertiefung medienwissenschaftlicher Kompetenzen; die Fähigkeit mediale Figurationen im Medienvergleich zu analysieren und in der Konzeption von Computerspielen anzuwenden und zu reflektieren.
Lerninhalte	Theorien und Geschichte medialer Figurationen anhand exemplarischer Analysebereiche wie etwa Bild/Visualität, Narration/Narrativität, Dramaturgie/Performativität, Raum/Räumlichkeit, Figur/Avatar
Voraussetzungen	Medientheorie / Medialität
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Seminar: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30 h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30 h Prüfung: 90 h
Track	CSW, CSW/M

Titel	Game Iteration Design
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Semesterbegleitende Aufgaben
Lernziele	Konzipieren und Planen iterativ wachsender Spielprojekte
Lerninhalte	Projektmanagement, Dokumentation, Asset-Pipelines, Testen, Balancing
Voraussetzungen	Applied Game Design
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Seminar: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30h Prüfung: 90h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Agile Spielentwicklung Agile Game Development
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Werkstück
Lernziele	Planung eines Spielprojekts
Lerninhalte	Iterative Entwicklung eines Proof-of-Concepts mit SCRUM
Voraussetzungen	Game Iteration Design
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Übung: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Prüfung: 120h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Spielprojekt Game Project
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Werkstück
Lernziele	Selbstständige Umsetzung eines Spielkonzept
Lerninhalte	Prototypische Implementierung eines Spielprojekts
Voraussetzungen	Agile Spieleentwicklung
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Winter- und Sommersemester
Dauer	2 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Projekt
Präsenzstudium	-
Selbststudium	Selbstständiges Arbeiten: 150h
Track	CSW, CSW/M, CSW/I

Titel	Game Algorithms
Modulverantwortlich	Angewandte Informatik 5 Prof. Dr. Michael Guthe
Leistungspunkte	5
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Hausarbeit und Präsentation
Lernziele	Z.B. Algorithmen für Computerspiele (KI, Physik, Grafik), Game Engines, vernetzte Spiele, Browsergames etc.
Lerninhalte	Fortgeschrittene informatische Techniken für die Erstellung von Computerspielen kennen und darstellen
Voraussetzungen	-
Lehrsprache	Deutsch
Turnus	Wintersemester
Dauer	1 Semester
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Seminar: 2 SWS
Präsenzstudium	Aktive Teilnahme: 30h
Selbststudium	Vor- und Nachbereitung: 30h Prüfung: 90h
Track	CSW, CSW/I

Titel	Masterarbeit Master Thesis
Modulverantwortlich	Angewandte Medienwissenschaft Prof. Dr. Jochen Koubek Die Kandidatin oder der Kandidat kann eine Prüferin oder einen Prüfer aus der Medienwissenschaft und/oder der Informatik als Betreuerin oder als Betreuer vorschlagen.
Leistungspunkte	30
Leistungsnachweis/Prüfungsform	Masterarbeit + Disputation 3:1
Lernziele	In der Masterarbeit soll die Kandidatin oder der Kandidat zeigen, dass sie oder er das wissenschaftliche Arbeiten in seinem Fachgebiet beherrscht und selbständig auf eine begrenzte Fragestellung anwenden kann.
Lerninhalte	Selbstständige, unter Betreuung durchzuführende Arbeit
Voraussetzungen	s. FPSO
Lehrsprache	Deutsch oder Englisch
Turnus	Winter- und Sommersemester. Die Meldung zur Masterarbeit mit Angabe des gewünschten Prüfers erfolgt in der Regel am Ende der Vorlesungszeit des 3. Studienseesters.
Dauer	6 Monate
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	Betreuung durch Sprechstunden
Präsenzstudium	-
Selbststudium	900 h Gesamt (870 h Vorbereitung, Recherche, Konzeption, Realisierung und Verfassen der Ausarbeitung, 30 h Vorbereiten der Disputation)
Track	CSW, CSW/M, CSW/I