Modulbeschreibungen

Bachelorstudiengang Informationswissenschaft (Bachelor of Arts) an der Universität Regensburg

gültig ab Wintersemester 2017/2018
aktualisiert im Wintersemester 2022/23

Inhalt

PI-BA-M01 Praktische Informatik 1 (Objektorientierte Programmierung) 2

PI-BA-M02 Praktische Informatik 2 (Anwendungsorientierte Programmierung) 4

PI-BA-M03 Praktische Informatik 3 (Algorithmen und Datenstrukturen) 6

PI-BA-M04 Praktische Informatik 4 (Daten effizient speichern und verarbeiten) 8

INF-BA-M01 Einführung in die Informationswissenschaft 10

INF-BA-M02 Experimentdesign 12

INF-BA-M03 Informationsverhalten verstehen 14

INF-BA-M04 Informationslinguistik 1: Grundlagen der sprachbasierten Mensch-Maschine-Interaktion 16

INF-BA-M05 Informationslinguistik 2: Sprach- und Texttechnologie 18

INF-BA-M06 Einführung in das Information Retrieval 21

INF-BA-M07 Forschungspraxis des Information Retrievals 23

INF-BA-M08 Repräsentation und Verarbeitung sicheren und unsicheren Wissens 25

INF-BA-M09 Grundlagen der Computational Intelligence 27

INF-BA-M10 Abschlussmodul 29

PI-BA-M01

1. Name des Moduls:	Praktische Informatik 1 (Objektorientierte Programmierung)
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Prof. Dr. Christian Wolff
3. Inhalte des Moduls:	In diesem Modul werden Kernkonzepte der praktischen Informatik vermittelt. Dabei handelt es sich um eine Einführung in die Programmierung und Programmiersprachen, die neben einem Überblick zu unterschiedlichen Programmierkonzepten eine Einführung in die objektorientierte Programmierung als derzeit vorherrschendem Entwicklungsparadigma bietet.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Abschluss des Moduls kennen Studierende grundlegende Konzepte der objektorientierten Programmierung (beispielsweise Syntax, essentielle Programmkonstrukte, Vererbung, Komposition) und können vorgegebene Problemstellungen analysieren, algorithmische Lösungen dafür entwickeln und diese in einer Programmiersprache implementieren.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Medieninformatik B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	VL	Einführung in die objektorientierte Programmierung	2	4	
2	P	Ü	Einführung in die objektorientierte Programmierung	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Einführung in die objektorientierte Programmierung	Klausur	60 bis 90 min.	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit bzw. in der vorlesungsfreien Zeit	100 %

14. Bemerkungen:
Das Bestehen von mindestens 75% der Studienleistungen (Übungsaufgaben) ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung.
Die genaue Dauer der Prüfung wird spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

PI-BA-M02

1. Name des Moduls:	Praktische Informatik 2 (Anwendungsorientierte Programmierung)
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Prof. Dr. Christian Wolff
3. Inhalte des Moduls:	Das Modul vermittelt grundlegende Arbeitstechniken der Softwareentwicklung und vertieft die praktische Erfahrung in der Programmierung interaktiver Anwendungen. Praxisrelevante Entwurfsmuster und elementare Arbeitstechniken beim Entwickeln komplexer Anwendungen werden vorgestellt und in einem praktischen Projekt eingeübt.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Studierende kennen grundlegende Konzepte zu Entwurf, Implementierung und Debugging interaktiver Anwendungen. Sie können darauf aufbauende Arbeitstechniken der Softwareentwicklung sicher einsetzen und diese zur Implementierung komplexer interaktiver Anwendungen verwenden. Sie sind in der Lage, sich selbständig in existierende Bibliotheken und Frameworks einzuarbeiten und diese in konkreten Softwareprojekten zu nutzen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	PI-BA-M01
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Medieninformatik B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	VL	Einführung in die Anwendungsprogrammierung	2	4	nach Maßgabe im kommentierten Vorlesungsverzeichnis
2	P	Ü	Einführung in die Anwendungsprogrammierung	2	2	nach Maßgabe im kommentierten Vorlesungsverzeichnis

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Einführung in die Anwendungsprogrammierung	Klausur	60 bis 90 min.	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit bzw. in der vorlesungsfreien Zeit	30 %
Einführung in die Anwendungsprogrammierung	Projektarbeit	4 Wochen	Zeitpunkt: in der vorlesungsfreien Zeit; Umfang: 15-20 Seiten Dokumentation einer selbständig erstellen Anwendung pro Person	70 %

14. Bemerkungen:
Zu Nr. 1: Die genaue Dauer der Prüfung wird spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

PI-BA-M03

1. Name des Moduls:	Praktische Informatik 3 (Algorithmen und Datenstrukturen)
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Prof. Dr. Christian Wolff
3. Inhalte des Moduls:	Das Modul vermittelt vertiefte Grundlagen in Programmierung, Datenstrukturen und Algorithmen: • Programmierung: – Überblick über Programmiersprachen und -paradigmen, Programmierphasen und -regeln, Compiler und Plattformen – Überblick über grundlegende Eigenschaften von Datenstrukturen und Algorithmen • Datenstrukturen: – wichtige Datenstrukturen: Objekte, Arrays, Listen/Bäume/Graphen/Netze, Hashtabellen – Objekte und Klassenhierarchien als Grundbausteine objektorientierter Programmierung – Grundlagen des Software-Engineerings: Analyse von Problemstellungen und Modellierung/Umsetzung in objektorientiertes Design • Algorithmen: – Funktionsweise, Anwendungsbereiche, Konzeption, Analyse und Vor-/Nachteile iterativer vs. rekursiver Algorithmen – Formen von Algorithmen: Berechnungs-, Such-/Prüf-, Sortier-, Kombinations-Algorithmen u. a. sowie deren iterative vs. rekursive Realisierung
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, • die wichtigsten Programmiersprachen, -paradigmen und -systeme zu benennen, zu verstehen und aufgabenadäquat einzusetzen • komplexe Problemstellungen in einfachere Teilprobleme zu zerlegen und die hierfür notwendigen Datenstrukturen und Algorithmen zu kennen bzw. zu entwerfen und zu definieren • neue Datenstrukturen und Algorithmen aufgabenspezifisch für konkrete Problemstellungen zu konzipieren, zu implementieren und zu testen • Datenstrukturen und Algorithmen im Hinblick auf Effizienz und Effektivität zu evaluieren (Ressourcenverbrauch, Aufgabenangemessenheit)
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	PI-BA-M01
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Medieninformatik B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach

7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium: 3. Prüfung (inkl. Vorbereitung): Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	VL	Algorithmen und Datenstrukturen	2	4	
2	P	Ü	Algorithmen und Datenstrukturen	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Algorithmen und Datenstrukturen	Klausur	60 bis 90 min.	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Das Bestehen von mindestens 75% der Studienleistungen (Übungsaufgaben) ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung.
Die genaue Dauer der Prüfung wird spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

PI-BA-M04

1. Name des Moduls:	Praktische Informatik 4 (Daten effizient speichern und verarbeiten)
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Prof. Dr. Christian Wolff
3. Inhalte des Moduls:	Im Fokus dieses Moduls liegt die effiziente Speicherung und (Vor-)verarbeitung von Daten. Hierzu gehört die Vermittlung von • Grundlagen der Datenrepräsentation in (objekt-)relationalen Datenbanken, • Kenntnissen in symbolischer Datenspeicherung (z.B. XML, JSON), • Fähigkeiten zur effizienten Vorverarbeitung von gespeicherten Daten.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind Studierende in der Lage, • (objekt-)relationale Datenbanken problemspezifisch zu entwerfen, Daten dort abzulegen und diese abzufragen, • Daten mit Hilfe XML-basierter Techniken zu repräsentieren, abzufragen und zu transformieren, • Daten aus heterogenen Quellen zusammenzuführen, • Daten für die Speicherung und für weitergehende Analysen adäquat aufzubereiten.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	PI-BA-M01
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Medieninformatik B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	4. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.	
12. Modulbestandteile:	

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	VL	Daten effizient speichern und verarbeiten	2	4	
2	P	Ü	Daten effizient speichern und verarbeiten	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Daten effizient speichern und verarbeiten	Klausur	60 bis 90 min	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Das Bestehen von mindestens 75% der Studienleistungen (Übungsaufgaben) ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung.
Die genaue Dauer der Prüfung wird spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M01

1. Name des Moduls:	Einführung in die Informationswissenschaft
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig
3. Inhalte des Moduls:	Thematische Inhalte: • Geschichte des Fachs • Überblick über die Teilgebiete des Fachs • Forschungs- und Anwendungsmethoden, • zentrale Texte der Informationswissenschaft • Informationsquellen für die wissenschaftliche Arbeit • aktuelle Entwicklungen der Informationsgesellschaft
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind Studierende in der Lage, • ihr Studium inhaltlich begründet zu planen, • Auskunft über den Gegenstandsbereich des Fachs zu geben, • Schnittstellen zu Nachbardisziplinen zu benennen • wissenschaftsbezogene Texte kritisch auszuwählen, zu lesen, einzuordnen und zu diskutieren, • kritische Zusammenfassungen (Referate) zu diesen Texten zu verfassen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Winter- und Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	2 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. bis 2. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 360 davon: 1. Präsenzzeit: 120 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 240 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Einführung in die Informationswissenschaft	2	4	4

2	P	Übung	Einführung in die Informationswissenschaft	2	2	Übungsaufgaben
3	P	Seminar	Fallstudien	4	6	Präsentation

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Fallstudien	Hausarbeit	12 Wochen	Abgabe zum Semesterende, Umfang: 15-20 Seiten pro Person	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M02

1. Name des Moduls:	Experimentdesign
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig PD Dr. David Elsweiler
3. Inhalte des Moduls:	In diesem Modul werden die methodischen Grundlagen von empirischer Forschungsarbeit in der Informationswissenschaft vermittelt. Hierzu gehört die Vermittlung • eines grundlegenden Inventars von Datenerhebungsmethoden (z.B. Tagebuchstudien, Fragebögen oder Laborstudien), • grundlegender mathematischer Konzepte der Wahrscheinlichkeitsrechnung (z.B. diskrete u. stetige Zufallsvariable) • grundlegender Verfahren der deskriptiven (z.B. die graphische Darstellung empirischer Verteilungen) und schließenden (z.B. Mittelwertvergleiche) Statistik.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, • verschiedene Datenerhebungsverfahren einschließlich ihrer Vor-und Nachteile zu benennen, • gängige Datenauswertungsverfahren einschließlich ihrer Voraussetzungen aufzulisten, • die grundsätzliche Herangehensweise an empirische Fragestellungen in der Informationswissenschaft zu skizzieren, • einfache deskriptive und inferenzstatistische Verfahren auf Standard-Fragestellungen mit Hilfe statistischer Software selbst anzuwenden, • begründete Entscheidungen für die Wahl von Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung zu treffen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

	Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Experimentdesign	2	4	
2	P	Übung	Experimentdesign	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Experimentdesign	Klausur	90 min	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M03

1. Name des Moduls:	Informationsverhalten verstehen
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Dr. David Elsweiler
3. Inhalte des Moduls:	In diesem Modul wird eine empirische Fragestellung zum Informationsverhalten in Projektform bearbeitet. Dabei werden fortgeschrittene Verfahren der Datenerhebung und -auswertung adressiert. Hierzu gehört z.B. die Erhebung von Daten mit Hilfe von Log-Dateien oder die Durchführung von Feldstudien. Hinsichtlich der Datenauswertung kommen weiterführende Verfahren der Deskription (z.B. N-Q-Plots) und Inferenzstatistik (z.B. die Untersuchung mehrerer Gruppen) sowie maschinelle Lernverfahren (z.B. Clusteranalyse) zu Anwendung.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind Studierende in der Lage, • die Herangehensweise anderer an die Datengewinnung und Auswertung hinsichtlich der Adäquatheit zu bewerten, • Datensätze selbstständig zu erheben, • die Eignung von Verfahren der deskriptiven, inferentiellen und explorativen Statistik forschungsproblemadäquat zu rechtfertigen, • Datensätze mit Hilfe statistischer Software zu deskribieren, explorieren und analysieren.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, INF-BA-M02
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B.A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.	
12. Modulbestandteile:	

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Seminar	Informationsverhalten verstehen	2	4	Präsentation
2	P	Übung	Informationsverhalten verstehen	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Informationsverhalten verstehen	Projektarbeit	12 Wochen	Abgabe zum Semesterende, Umfang: 15-20 Seiten pro Person	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M04

1. Name des Moduls:	Informationslinguistik 1: Grundlagen der sprachbasierten Mensch-Maschine-Interaktion
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	PD Dr. Jürgen Reischer
3. Inhalte des Moduls:	Das Modul vermittelt einführende linguistische Kenntnisse für sprachbasierte Mensch-Maschine-Interaktion in Informationssystemen: • grundlegende Methoden der linguistischen Darstellung und Analyse: – Überblick über Morphologie, Syntax und Semantik, Lexik und Grammatik – Konzepte und Ressourcen zur Repräsentation und Verarbeitung sprachlicher Einheiten auf Wort-, Satz- und Textebene (z. B. Logik, Wortnetze) • weiterführende Methoden linguistischer Sprachbeschreibung: – Begriffe, Formalismen und Werkzeuge der Text-/Diskurs- und Korpus-/Computerlinguistik zur Repräsentation, Verarbeitung und Analyse von Sprache – pragmatische und kommunikationale Aspekte sprachbasierter Informationssysteme, Dialogmodellierung (z. B. RST/DRT, Weltwissen) • informationswissenschaftliche Anwendungen linguistischer Erkenntnisse: – automatische Indexierung und Zusammenfassung von Texten – Information-Retrieval (Suchsysteme)
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden fähig, • die Relevanz linguistischer Methoden für informationswissenschaftliche Fragestellungen zu verstehen und zu erläutern • die grundlegenden Begriffe, Formalismen, Analysemethoden, Ressourcen und Werkzeuge der Informationslinguistik zu benennen, zu verstehen und auf einfache Sprachdaten anzuwenden • linguistische Analysen sprachlicher Daten und Phänomene selbständig bzw. unter Heranziehung computer- und korpuslinguistischer Formalismen, Ressourcen und Werkzeuge in allen linguistischen Bereichen durchzuführen
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	PI-BA-M01, INF-BA-M01
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach, Nebenfach

7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Informationslinguistik 1: Grundlagen der sprach-basierten Mensch-Maschine-Interaktion	2	4	
2	P	Übung	Informationslinguistik 1: Grundlagen der sprach-basierten Mensch-Maschine-Interaktion	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Grundlagen der sprach-basierten Mensch-Maschine-Interaktion	Klausur	90 min	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M05

1. Name des Moduls:	Informationslinguistik 2: Sprach- und Texttechnologie
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Dr. David Elsweiler
3. Inhalte des Moduls:	Das Modul vermittelt weiterführende informationslinguistische Kenntnisse für sprach- und texttechnologische Anwendungen im Kontext informationswissenschaftlicher Fragestellungen: • Ansätze zur Datenmodellierung und algorithmische Verfahren zur Sprachdaten-Repräsentation und -Verarbeitung: – Datenstrukturen zur Darstellung und Annotation von Sprachdaten auf allen linguistischen Ebenen (z. B. XML-Dialekte) – regelbasierte und statistische Verfahren der computergestützten Wort-, Satz- und Textanalyse (z. B. POS-Tagging, Indexierung, Parsing, Text-Mining, Korpusanalyse) – Evaluation der Performance von Datenstrukturen und Algorithmen • natürlichsprachliche Schnittstellen für Informationssysteme: – Modellierung und Verarbeitung von Such-bzw. Abfragesprachen für Information-Retrieval- und Sprachdatensysteme (Suchsysteme, Korpora) – sprachbasierte Dialog-/Auskunftssysteme und Wissens-Engineering – Spracherkennung/-ausgabe, Sprachgenerierung – Evaluation der Gebrauchstauglichkeit der Sprachschnittstellen und Systemperformance • formale Grundlagen der Sprache: – Lexikon- und Grammatiktheorie, Mustervergleichsverfahren und Ähnlichkeitsmaße (RegEx, Edit-Distance u.a.) – statistische und quantitative Aspekte der Sprache (Relevanz und Verteilung von Spracheinheiten, Sprachmodelle)
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden fähig, • eigene Anwendungen zur Repräsentation und Verarbeitung von Sprachdaten zu konzipieren, zu realisieren und zu testen: – eigene Lösungsstrategien in Form von linguistischen Datenstrukturen und Algorithmen zu entwickeln – vorhandene Ressourcen und Werkzeuge im Hinblick auf die Integration in eigene Lösungen zu analysieren und zu bewerten • die erworbenen Kenntnisse auf informationswissenschaftliche Fragestellungen der maschinellen Sprachverarbeitung anzuwenden, insbesondere

	– selbständig Ressourcen in Form von Sprachdaten/Korpora sowie Such- und Anfrageschnittstellen zu erstellen, zu testen und zu pflegen – selbständig Sprachanalysewerkzeuge für Information-Retrieval-Anwendungen zu konzipieren, zu realisieren und zu evaluieren (z. B. automatische Indexierung, Zusammenfassung) – selbständig Dialog-/Auskunftssysteme zu modellieren, zu implementieren und zu evaluieren
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, INF-BA-M04, PI-BA-M01, PI-BA-M03
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	4. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Informationslinguistik 2: Sprach- und Texttechnologie	2	4	
2	P	Übung	Informationslinguistik 2: Sprach- und Texttechnologie	2	2	Projekt mit regelmäßiger Präsentation des Projektfortschritts und Abschlusspräsentation

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Sprach- und Texttechnologie	Projektbericht	12 Wochen	Abgabe zum Semesterende, Umfang: 15-20 Seiten pro Person	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M06

1. Name des Moduls:	Einführung in das Information Retrieval
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Dr. David Elsweiler
3. Inhalte des Moduls:	In diesem Modul werden die Grundlagen der Indexierung und des Retrievals von Informationen aus technik- und nutzerzentrierter Perspektive vermittelt. Hierzu gehört die Vermittlung eines Grundverständnisses von • Prinzipen der Indexierung • Methoden der automatischen Indexierung • Retrieval-Algorithmen • Evaluationsmethoden für IR-Systeme • Zusammenhängen zwischen Informationsverhalten und Systemgestaltung • Einflussgrößen auf Gestaltungs- und Evaluationsverfahren (z.B. Inhalte, Benutzer, Aufgaben)
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, • verschiedene Konzepte des Information-Retrievals zu benennen, • Retrieval-Modelle einschließlich ihrer Mechanismen zu verstehen, • Modelle des Suchverhaltens zu skizzieren, • Suchoberflächenkomponenten zu benennen und ihre Rolle im Benutzerverhalten zu erklären, • Methoden der Evaluation von Information-Retrieval-Systemen zu beschreiben, zu vergleichen und zu verwenden.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, PI-BA-M01
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	4. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Einführung in das Information Retrieval	2	4	
2	P	Übung	Einführung in das Information Retrieval	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Einführung in das Information Retrieval	Klausur	90 min	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M07

1. Name des Moduls:	Forschungspraxis des Information Retrievals
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig Dr. David Elsweiler
3. Inhalte des Moduls:	Aufbauend auf den Inhalten des Moduls INF-BA-M06 werden hier Kompetenzen in der Anwendung von Methoden in folgenden Bereichen des Information-Retrievals vermittelt: • Information-Retrieval-Programmbibliotheken • Out-of-the-Box Information-Retrieval-Systeme • Methoden, Patterns und Richtlinien zum Suchoberflächen- und „Search Engine Result Page"(SERP)-Design • system- und nutzerzentrierte Evaluation von Information-Retrieval-Systemen • Verhaltensmuster bei der Informationssuche. Zur Wissensvertiefung im gewählten Teilgebiet gehört die Vermittlung • eines Überblicks über den aktuellen Forschungsstand, • von Forschungsmethoden, die geeignet sind, einen eigenständigen Forschungsbeitrag zu leisten
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, • auf Basis einer Multimedia-Dokumentensammlung ein passendes und funktionierendes Information-Retrieval-System zu gestalten und zu implementieren, • mit Hilfe von Information-Retrieval-Programmbibliotheken einen Dokumentenindex aufzubauen, angemessene Suchfunktionalität bereitzustellen und passende Benutzungsoberflächen zu gestalten, • verschiedene Evaluationskonzepte des Information-Retrievals zu benennen und zu verstehen, • Evaluationskonzepte auf ihre Eignung hin zu prüfen, eine passende Evaluationsstrategie zu konzipieren und diese umzusetzen. • auf Grundlage des aktuellen Forschungsstands signifikante Forschungsprobleme zu identifizieren, • Methoden zu identifizieren und anzuwenden, die geeignet sind, Forschungsprobleme selbstständig zu lösen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, INF-BA-M02, INF-BA-M03, INF-BA-M06
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach

7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Seminar	Forschungspraxis des Information Retrievals	2	4	Präsentation
2	P	Übung	Forschungspraxis des Information Retrievals	2	2	Übungsaufgaben oder Teilanalysen eines größeren Projektes

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Forschungspraxis des Information Retrievals	Projektarbeit	12 Wochen	Abgabe zum Semesterende, Umfang: 15-20 Seiten pro Person	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M08

1. Name des Moduls:	Repräsentation und Verarbeitung sicheren und unsicheren Wissens
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig
3. Inhalte des Moduls:	Thematische Inhalte: • Formallogische Repräsentation von Wissen und sicherer Information – Grundlagen der Prädikatenlogik – Repräsentation von Domänenwissen mit Hilfe von Prädikatenlogik – Deduktive Inferenz in prädikatenlogischen Theorien • Repräsentation und Verarbeitung unsicherer Information – Repräsentation von Unsicherheit mit Hilfe von Wahrscheinlichkeitsverteilungen – Schätzen von Wahrscheinlichkeitsverteilungen aus empirisch erhobenen Daten – Klassifikation von Daten als Beispiel für die Verarbeitung unsicherer Information • Heuristische Suche als Problemlösungsverfahren bei sicherer Information – Repräsentation von Problemlösungswissen durch Graphen – Elementare Suchverfahren – Suche als Mittel zur Planung von Problemlösungen
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss sind Studierende in der Lage, • Begriffe und mathematische bzw. algorithmische Verfahren des automatischen Planens, Entscheidens und Lernens zu benennen, zu definieren und wiederzugeben; • Elementare Verfahren der Wissensrepräsentation und -verarbeitung zu erläutern und auf typische Problemstellungen anzuwenden • den Einsatz geeigneter Verfahren für typische informationswissenschaftliche Fragestellungen zu diskutieren und ihre Beurteilung mit methodisch korrekten Argumenten zu rechtfertigen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, PI-BA-M01, PI-BA-M02, PI-BA-M03
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. – Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester

9. Empfohlenes Fachsemester:	5. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	VL	Repräsentation und Verarbeitung sicheren und unsicheren Wissens	2	4	
2	P	Übung	Repräsentation und Verarbeitung sicheren und unsicheren Wissens	2	2	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Repräsentation und Verarbeitung sicheren und unsicheren Wissens	Klausur	90 min	Zeitpunkt: Beginn der vorlesungsfreien Zeit	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M09

1. Name des Moduls:	Grundlagen der Computational Intelligence
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig
3. Inhalte des Moduls:	Thematische Inhalte: • Repräsentation von Kontext, Nutzer und Problemlösung – Zustandsmodellierung und Nutzermodellierung – fortgeschrittene Problemlösungsverfahren und Optimierungsverfahren • Grundlagen des maschinellen Lernens – Zustandsschätzung bei Vorliegen unsicherer Information – überwachtes Lernen – unüberwachtes Lernen • Algorithmische Aspekte des *Information Behaviour* – Grundlagen multimodaler User Interfaces
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss sind Studierende in der Lage, • Begriffe und mathematische bzw. algorithmische Verfahren aus dem Gebiet Computational Intelligence zu benennen, zu definieren und wiederzugeben, • Nutzer- und Zustandsmodelle zu erläutern und zu implementieren, • Verfahren des maschinellen Lernens auf informationswissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden, • Algorithmen der Computational Intelligence auf informationswissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	PI-BA-M01, PI-BA-M02, PI-BA-M03, INF-BA-M01, INF-BA-M02, INF-BA-M08
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B. A. –Bachelorfach, zweites Hauptfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	6. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.

12. Modulbestandteile:

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Vorlesung	Grundlagen der Computational Intelligence	2	3	
2	P	Seminar	Grundlagen der Computational Intelligence	2	3	Übungsaufgaben

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Grundlagen der Computational Intelligence	Klausur	90 min	Zeitpunkt: gegen Ende der Vorlesungszeit	100 %

14. Bemerkungen:
Es wird empfohlen, die Modulbestandteile 1 und 2 im selben Semester zu absolvieren.

INF-BA-M10

1. Name des Moduls:	Abschlussmodul
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Ludwig
3. Inhalte des Moduls:	Thematische Inhalte: • Studierende lernen die Praxis informationswissenschaftlicher Experimente kennen, • präsentieren den aktuellen Bearbeitungsstand eines von ihnen selbstständig bearbeiteten informationswissenschaftlichen Themas in einem wissenschaftlichen Vortrag.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach erfolgreichem Abschluss sind Studierende in der Lage, • informationswissenschaftliche Experimente durchzuführen, • die für ein abgegrenztes wissenschaftliches Problem relevante Fachliteratur wiederzugeben, • den aktuellen Stand der Forschung zu einem abgegrenzten Problem aufzuzeigen, • die fachliche Relevanz des Problems zu erläutern, • Lösungsmöglichkeiten für das Problem zu diskutieren, • geeignete Hypothesen für ihre Evaluation zu formulieren, • experimentelle, theoretische und technische Lösungen zu erarbeiten
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	INF-BA-M01, INF-BA-M02, INF-BA-M03
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Informationswissenschaft B.A. – Bachelorfach
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Winter- und Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in/ Vorgesehene Dauer des Moduls:	2 Semestern
9. Empfohlenes Fachsemester:	5. bis 6. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.	
12. Modulbestandteile:	

Nr.	P / WP / W	Lehr-form	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	P	Seminar	Oberseminar	2	5	Präsentation (Referat über die eigene Abschlussarbeit)
2	P	Praktikum	Teilnahme an Forschungsarbeiten	1	1	Dokumentierte Teilnahme (Laufzettel) an Forschungsarbeiten im Umfang von mind. 15 Stunden, z.B. als Versuchsperson

Bemerkung: Die Angaben zu den Leistungspunkten dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung der Lehrveranstaltung zum Gesamtaufwand des Moduls. Die LP werden erst nach Abschluss des Moduls vergeben.

13. Modulprüfung:

Kompetenz / Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote

14. Bemerkungen:
Das Modul ist unbenotet, es findet keine Modulprüfung statt.