

# Studienverlaufsplan zum Bachelor-Studiengang

## Angewandte Systemwissenschaft

Der Umfang des Bachelorstudiengangs Angewandte Systemwissenschaft beträgt 180 Leistungspunkte (LP) und umfasst einen Pflichtbereich im Umfang von 78 LP; der Pflichtbereich besteht aus Komponenten der Systemwissenschaft (42 LP), der Mathematik (18 LP) und der Informatik (18 LP). Der Wahlpflichtbereich umfasst 54 LP. Dazu kommen 36 LP aus dem gewählten Anwendungsfach gemäß Absatz 3. Auf die Bachelorarbeit entfallen 12 LP.

Identifizier	Pflichtbereich Systemwissenschaft	SWS	LP	Dauer Semester	Voraussetzungen	empfohlenes Semester
ASW-101	Einführung in die Systemwissenschaft	4	6	1		1.
ASW-201	Daten und Modelle	4	6	1		2.
ASW-301	Regelbasierte Modelle	4	6	1		3.
ASW-302	Proseminar Systemwissenschaft	2	3	1		3.
ASW-401	Gleichungsbasierte Modelle I	6	9	1		4.
ASW-601	Projekt Systemwissenschaft	6	9	1		4. - 5.
ASW-603	Seminar Systemwissenschaft	2	3	1		6
	gesamt		42			

Identifizier	Pflichtbereich Mathematik	SWS	LP	Dauer Semester	Voraussetzungen	empfohlenes Semester
MATH-301	Mathematik für Anwender I	6	9	1		1.
MATH-302	Mathematik für Anwender II	6	9	1		2.

<sup>5</sup>Werden im Wahlpflichtbereich die genannten Module Mathematik für Anwender I/II (MATH-301, MATH-302) besucht, sind die Grundlagenmodule MATH-101 Algebra sowie MATH-103 Analysis als Wahlpflichtveranstaltungen nicht mehr anrechnungsfähig.

Identifizier	Pflichtbereich Informatik	SWS	LP	Dauer Semester	Voraussetzungen	empfohlenes Semester
INF - INFA	Informatik A – Algorithmen und Datenstrukturen	6	9	1		1.
INF - INFB	Informatik B: Objektorientierte Informatik	6	9	1		2.
	<b>Summe Pflichtbereich</b>		<b>78</b>			

	<b>Anwendungsfach</b>		<b>36</b>			

	Wahlpflichtbereich Systemwiss./Math./Inf.	SWS	LP	Dauer Semester	Voraussetzungen	empfohlenes Semester
ASW-	Angew. Systemwissenschaft		18			
ASW-501	Partizipative Modellierung	4	6	1		

ASW-502	Geographische Informationssysteme	4	6	1		
ASW-506	Umweltsystemanalyse	4	6	1		
ASW-605	Systemwissenschaftliches Kolloquium	2	3			
ASW-701	Modellierung für ökologische Risikoanalysen	4	6	1		
ASW-702	Populations- und individuenbasierte Modelle in der Ökologie	2	3	1		
ASW-801	Advanced Techniques in Systems Science I*	2	3	1		
ASW-802	Advanced Techniques in Systems Science II*	4	6	1		
MATH-	Mathematik		18			
INF-	Informatik		18			
	<b>Summe Wahlpflichtbereich</b>		<b>54</b>			

	<b>Bachelorarbeit</b>		<b>12</b>			
	<b>Gesamtsumme</b>		<b>180</b>			

\* Die Module ASW-8XY werden mit unterschiedlichen Inhalten angeboten.

Die mit Modulen verknüpften studienbegleitenden Prüfungen gehen nach Wahl des Studierenden in folgendem Umfang in die Endnote ein:

	Endnotenrelevante LP
Pflichtbereich Angewandte Systemwissenschaft	21
Pflichtbereich Mathematik	18
Pflichtbereich Informatik	18
Pflicht-/Wahlpflichtbereich eines Anwendungsfachs	18
Wahlpflichtbereich Angewandte Systemwissenschaft	9
Wahlpflichtbereich Mathematik	9
Wahlpflichtbereich Informatik	9
Summe	<b>102</b>

Folgende **Anwendungsfächer** sind möglich:

- Biologie,
- Chemie,
- Physik,
- Wirtschaftswissenschaften,
- Sozialwissenschaften,
- Geographie/ Geoinformatik,
- Psychologie.

Die zu besuchenden Lehrveranstaltungen werden durch die entsprechenden Lehreinheiten festgelegt. Entsprechende Zusammenstellungen hängen beim Prüfungsamt aus.