

Modulhandbuch

für den

Bachelorstudiengang Ingenieurpsychologie

(Vollzeitstudium)

an der

Hochschule Landshut

ab Sommersemester 2022

(gültig für: SPO vom 16.07.2021)

Beschlossen vom Fakultätsrat am 25.02.2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Wichtige Dokumente für das Studium und allgemeine Hinweise.....	3
2.	Modulbeschreibungen für das 1. bis 7. Semester (204 ECTS).....	5
2.1	Module im 1. und 2. Semester	5
	IPSY101 – Allgemeine Psychologie I.....	5
	IPSY102 – Allgemeine Psychologie II.....	7
	IPSY110 – Ingenieurmathematik I	9
	IPSY120 – Grundlagen der Elektrotechnik	10
	IPSY130 – Informatik I	11
	IPSY141 – Physik I	12
	IPSY201 – Einführung in die Ingenieurpsychologie.....	13
	IPSY210 – Ingenieurmathematik II	15
	IPSY220 – Elektronik und Messtechnik	16
	IPSY230 – Informatik II	17
	IPSY242 – Physik II	18
2.2	Module im 3. und 4. Semester	19
	IPSY301 – Kompetenzmodul Angewandte Psychologie	19
	IPSY301_1 – Sozial- und Kommunikationspsychologie	19
	IPSY301_2 – Arbeits- und Organisationspsychologie	21
	IPSY302 – Empirische Forschungsmethoden	23
	IPSY303 – Informatik III	25
	IPSY310 – Konstruktion und Entwicklung	26
	IPSY320 – Regelungstechnik I	27
	IPSY370 – Marketing und Vertrieb	28
	IPSY400 – UNlcert® Englisch	29
	IPSY401 – Statistik	30
	IPSY402 – Human Factors & Mensch-Maschine Interaktion.....	32
	IPSY403 – Usability Engineering	33
	IPSY405 – Wissenschaftliches Arbeiten.....	35
	IPSY450 – Projektmanagement.....	36
	IPSY648 – Automatisierungstechnik.....	37
2.3	Modul im 5. Semester	38
	IPSY500 – Praktisches Studiensemester	38
	IPSY500_1 - Praktische Zeit im Betrieb.....	38
	IPSY500_2 - Praxisseminar zu IPSY500.....	39
2.4	Module im 6. und 7. Semester	41
	IPSY601 – Menschzentrierte Gestaltung & Interaktionsdesign	41
	IPSY602 – Kompetenzmodul Human Factors	43
	IPSY603 – Kompetenzmodul Angewandte Informatik.....	44
	IPSY604 – Kompetenzmodul Angewandte Technologien	45
	IPSY605 – Interdisziplinäre Projektarbeit	46
	IPSY606 – Interdisziplinäre Aspekte der Techniknutzung.....	47
	IPSY701 – Ausgewählte Kapitel der Ingenieurpsychologie.....	48
	IPSY702 – Ausgewählte Kapitel moderner Technik	49
	IPSY800 – Bachelorarbeit.....	50
3.	Module für: Studium Generale (6 ECTS)	51
	SG001,SG002,SG003 – Studium Generale	51

1. Wichtige Dokumente für das Studium und allgemeine Hinweise

Die drei wichtigsten relevanten Dokumente für Ihr Studium sind:

- **Studien- und Prüfungsordnung (SPO)** – hier wird verbindlich festgelegt, welche Pflicht- und Wahlpflichtmodule Sie im Rahmen Ihres Studiums absolvieren müssen, sowie deren Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte
Bitte beachten Sie, dass unter Umständen für unterschiedliche Studienjahrgänge eines Studienganges unterschiedliche SPO-Versionen Gültigkeit haben können.
- Semesteraktueller **Studien- und Prüfungsplan (SPP)** – hier wird festgelegt, welche Veranstaltungen im aktuellen Semester angeboten werden. Außerdem können Sie die Art der Leistungsnachweise und der Prüfungen für das jeweilige Modul entnehmen.
- **Modulhandbuch** – es ergänzt die Studien- und Prüfungsordnung und den Studien- und Prüfungsplan. Hier werden die Qualifikationsziele und Inhalte aller im Studiengang angebotenen Module beschrieben. Außerdem finden Sie hier die zu den einzelnen Modulen empfohlene Grundlagenliteratur, welche zuweilen jedoch durch Angaben des Dozierenden im Rahmen der jeweiligen Lehrveranstaltung ergänzt wird. Im Modulhandbuch können unter Umständen auch Module aufgelistet werden, die aktuell nicht bzw. noch nicht angeboten werden.

Die folgende Grafik zeigt den aktuellen Studienverlaufsplan. Alle Module sind entweder Pflicht- oder Wahlpflichtmodule.

Sem.								ECTS
7	Bachelorarbeit [12]			Ausgewählte Kapitel moderner Technik (WPFM) [5]	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurpsychologie (WPFM) [5]	Studium Generale [2]	Studium Generale (in engl. Sprache) [2]	26
6	Kompetenzmodul Angewandte Informatik (WPFM) [5]	Kompetenzmodul Angewandte Technologien (WPFM) [5]	Interdisziplinäre Projektarbeit (WPFM) [5]	Interdisziplinäre Aspekte der Technikanwendung [5]	Kompetenzmodul Human Factors (WPFM) [5]	Menschzentrierte Gestaltung & Interaktionsdesign [5]	Studium Generale [2]	32
5	Praktische Zeit im Betrieb [26]						Praxis-Seminar [2]	28
4	Projektmanagement [5]	Grundlagen Automatisierungstechnik [5]	Wissenschaftliches Arbeiten [2]	Usability Engineering [5]	Statistik [5]	Human Factors & Mensch-Maschine Interaktion [5]	UNiCert® Englisch (WPFM) [2]	29
3	Marketing und Vertrieb [5]	Konstruktion und Entwicklung [7]	Regelungstechnik [5]	Informatik III [5]	Kompetenzmodul Angewandte Psychologie (WPFM) [5]	Empirische Forschungsmethoden [5]		32
2	Ingenieurmathematik II [10]		Physik II [5]	Elektronik und Messtechnik [6]	Informatik II [6]		Einführung in die Ingenieurpsychologie [5]	32
1	Ingenieurmathematik I [6]	Grundlagen der Elektrotechnik [5]	Physik I [5]	Informatik I [5]	Allgemeine Psychologie I [5]	Allgemeine Psychologie II [5]		31
	Technik (blau) Praxis-/Bachelor-Arbeit (grau) Summe 210 Informatik (gelb) Interdisziplinarität (lila) Psychologie (grün)							

Das Studium wird als Vollzeitstudium durchgeführt. Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 210 ECTS-Punkte, d.h. Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) vergeben.

Das Studium umfasst sechs theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester, welches als fünftes Semester geführt wird. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab.

In das Studium integriert ist ein Studium Generale. Dieses umfasst insgesamt 6 ECTS-Punkte, wovon 2 ECTS Punkte in englischer Sprache abgeleistet werden müssen. In dem Muster-Studienverlaufsplan (siehe oben) wird das Studium Generale beispielhaft dem 6. und 7. Semester zugeordnet, die entsprechenden Module können jedoch in beliebigen Semestern belegt werden.

Die einzelnen Module des Studium Generale werden in einem eigenen hochschulweiten Katalog beschrieben. Einzelheiten zum Modulkatalog „Studium Generale“ sind unter dem folgendem Link zu finden:

<https://www.haw-landshut.de/hochschule/fakultaeten/interdisziplinaere-studien/studium-generale.html>

Desweiteren müssen 2 ECTS in einem Modul UNiCert® Englisch abgeleistet werden, welches in obiger Grafik beispielhaft dem 4. Semester zugeordnet wurde.

2. Modulbeschreibungen für das 1. bis 7. Semester (204 ECTS)

2.1 Module im 1. und 2. Semester

IPSY101 – Allgemeine Psychologie I

Modulnummer	IPSY101		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Allgemeine Psychologie I		
Modulbezeichnung (englisch)	General Psychology I		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter		
Studienabschnitt	1. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen	Keine		
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Wissen (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ allgemeinspsychologische Konzepte zu Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Kognition und Entscheidung kennen und verstehen ▪ Fokus steht hierbei besonders das Beschreiben, Erklären, Voraussagen und Beeinflussen von menschlichem Erleben und Verhalten. <p>Verständnis (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine allgemeinspsychologische Problematik veranschaulichen ▪ Grundlegendes Verständnis für die Umsetzung psychologischer Fragestellungen in empirische Forschung entwickeln und festigen ▪ Selbststrukturierung neu erworbenen Wissens mit Perspektive der Anwendung im Kontext der Ingenieurpsychologie <p>Kompetenzen (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erwerb von Sozialkompetenz durch Diskussionsfähigkeit und Wissenstransfer ▪ Erwerb von Selbstkompetenz in Bereichen der konzentrierten Wissensaufnahme, kritischen Reflexion und dem Umgang mit Fachliteratur 		
Inhalte	<p>a) Einführung in die Themen der Allgemeinen Psychologie I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwerb grundlegender Begriffe, Konzepte und Theorien der allgemeinen Psychologie mit Fokus auf die Bereiche Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Kognition und Entscheidung - Grundlage und Vertiefung von Kenntnissen der Funktionsweise der menschlichen Informationsverarbeitung 		

	<p>b) Aufgabenstellungen (Übungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Aufgabenstellungen vertiefen die vermittelten Inhalte. - Anhand von Lernfragen überprüfen die Studierenden ihren Wissensstand. - In der Übung wenden die Studierenden das erworbene Wissen an und überprüfen, ob sie den Stoff verstanden haben und ob sie ihn anwenden können.
Medien	<ul style="list-style-type: none"> - Beamer, Projektor, Tafel
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Anderson, John R.; Funke, Joachim 2013: Kognitive Psychologie, 7., erw. u. überarb., neu gestaltete Aufl., Springer VS - Gegenfurtner, K., & Goldstein, E. B. (2014). Wahrnehmungspsychologie: Der Grundkurs. (K. N. Oettingen & G. Plata, Trans.) (9th ed.). Berlin: Springer. - Gerrig, R. & Zimbardo, P. (2008). Psychologie, Pearson-Studium Psychologie. (18., akt. Aufl.). Addison-Wesley Verlag. - Hagendorf, H., Krummenacher, J., Müller, H.-J., & Schubert, T. (2011). Allgemeine Psychologie für Bachelor: Wahrnehmung und Aufmerksamkeit. Berlin: Springer. - Kahneman, D. (2012). Schnelles Denken, langsames Denken. München: Siedler. - Müsseler, J. (2015). Allgemeine Psychologie (2nd ed.). Heidelberg: Springer. - Myers, D. G., Hoppe-Graff, S., & Keller, B. (2014). Psychologie. (3rd ed.). Heidelberg: Springer. - Pfister, H.-R., Jungermann, H., & Fischer, K. (2016). Die Psychologie der Entscheidung: Eine Einführung (4th ed.). Berlin: Springer.

IPSY102 – Allgemeine Psychologie II

Modulnummer	IPSY102				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Allgemeine Psychologie II				
Modulbezeichnung (englisch)	General Psychology II				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Wissen (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ allgemeinspsychologische Konzepte zu Gedächtnis, Lernen, Sprache, Emotion, Motivation kennen und verstehen ▪ Fokus steht hierbei besonders das Beschreiben, Erklären, Voraussagen und Beeinflussen von menschlichem Erleben und Verhalten. <p>Verständnis (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine allgemeinspsychologische Problematik veranschaulichen ▪ Grundlegendes Verständnis für die Umsetzung psychologischer Fragestellungen in empirische Forschung entwickeln und festigen ▪ Selbststrukturierung neu erworbenen Wissens mit Perspektive der Anwendung im Kontext der Ingenieurpsychologie <p>Kompetenzen (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erwerb von Sozialkompetenz durch Diskussionsfähigkeit und Wissenstransfer ▪ Erwerb von Selbstkompetenz in Bereichen der konzentrierten Wissensaufnahme, kritischen Reflexion und dem Umgang mit Fachliteratur 				
Inhalte	<p>a) Einführung in die Themen der Allgemeinen Psychologie II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwerb grundlegender Begriffe, Konzepte und Theorien der allgemeinen Psychologie mit Fokus auf die Bereiche Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Kognition und Entscheidung - Grundlage und Vertiefung von Kenntnissen der Funktionsweise der menschlichen Informationsverarbeitung <p>b) Aufgabenstellungen (Übungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Aufgabenstellungen vertiefen die vermittelten Inhalte. - Anhand von Lernfragen überprüfen die Studierenden ihren Wissensstand. 				

	<ul style="list-style-type: none"> - In der Übung wenden die Studierenden das erworbene Wissen an und überprüfen, ob sie den Stoff verstanden haben und ob sie ihn anwenden können.
Medien	<ul style="list-style-type: none"> - Beamer, Projektor, Tafel
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Anderson, J.R. (2013). Kognitive Psychologie. Springer. - Horstmann, G. & Dreisbach, G. (2012). Allgemeine Psychologie kompakt II. Lernen, Emotion, Motivation, Gedächtnis. Beltz. - Hoffmann, J. & Engelkamp, J. (2017). Lern- und Gedächtnispsychologie. Springer. - Bak., M. (2019). Lernen, Motivation und Emotion. Allgemeine Psychologie II – das Wichtigste, prägnant und anwendungsorientiert. Springer. - Spering, M. & Schmidt, T. (2012). Allgemeine Psychologie 1 kompakt: Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Denken, Sprache. Beltz. - Bak., M. (2019). Lernen, Motivation und Emotion. Allgemeine Psychologie II – das Wichtigste, prägnant und anwendungsorientiert. Springer. - Müsseler, J. & Rieger, M. (2016). Allgemeine Psychologie. Springer. - Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R.M., Lozo, L. (2018). Motivation und Emotion. Allgemeine Psychologie für Bachelor.

IPSY110 – Ingenieurmathematik I

Modulnummer	IPSY110				
Modulnummer ET/WI	BMT110				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Ingenieurmathematik I				
Modulbezeichnung (englisch)	Mathematics for Engineers I				
Sprache	Deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	6				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY120 – Grundlagen der Elektrotechnik

Modulnummer	IPSY120				
Modulnummer ET/WI	BMT120				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Grundlagen der Elektrotechnik				
Modulbezeichnung (englisch)	Principles of Electrical Engineering				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium		
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY130 – Informatik I

Modulnummer	IPSY130				
Modulnummer ET/WI	BMT130				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Informatik I				
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Science I				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium		
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY141 – Physik I

Modulnummer	IPSY141				
Modulnummer ET/WI	BMT141				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Physik I				
Modulbezeichnung (englisch)	Physics I				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY201 – Einführung in die Ingenieurpsychologie

Modulnummer	IPSY201		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Einführung in die Ingenieurpsychologie		
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Engineering Psychology		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter		
Studienabschnitt	1. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen	IPSY101 und IPSY 102		
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden verstehen psychologische Grundlagen der Gestaltung und Bewertung von Mensch-Maschine-Systemen. ▪ Erwerb von Kenntnissen menschlicher Informationsverarbeitung über alle Bereiche der allgemeinen Psychologie ▪ Die Studierenden können die Beschäftigung mit Mensch-Maschine-Systemen in einen historisch-soziologischen Rahmen einordnen. ▪ Sie sind in der Lage, in interdisziplinären Teams wirkungsvoll mit Ingenieurpsychologen und Arbeitswissenschaftlern zusammenzuarbeiten und selbständig Untersuchungen zur Gebrauchstauglichkeit (von Produkten) zu planen und durchzuführen. 		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in die Ingenieurpsychologie ▪ Grundlagen der Ingenieurpsychologie (u.a. psychologisches Verständnis von Arbeitshandlungen und der wechselseitigen Beeinflussung von Mensch und Technik) ▪ Psychologie und Technik (Zusammenspiel von Mensch, Arbeitsmittel und Arbeitszielen) ▪ Informationsverarbeitung des Menschen in der Interaktion mit technischen Systemen ▪ Überblick der wichtigsten Themengebiete <ul style="list-style-type: none"> - Psychologische Modelle - Methoden der Ingenieurpsychologie - Ergonomie und Human Factors - Mensch-Maschine-Interaktion - Mensch-Maschine-Systeme - Gestaltung von Bedien- und Anzeigekonzepten - Usability und User Experience - Querschnittsthemen und aktuelle Forschungsfragen aus der Praxis 		
Medien	Beamer, Projektor, Tafel		

Literatur	<ul style="list-style-type: none">▪ Lee, J. D., Wickens, C. D., Liu, Y., & Boyle, L. N. (2017). <i>Designing for people: An introduction to human factors engineering</i>. CreateSpace.▪ Vollrath, M. (2015). <i>Ingenieurpsychologie</i>. Stuttgart: Kohlhammer.▪ Wickens, Christopher D.: <i>Engineering psychology and human performance</i>, 4. ed., international ed., Pearson 2013▪ Zimolong, B. & Konradt, U.: <i>Ingenieurpsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie - Serie 3 / Bd. 2 Ingenieurpsychologie</i>, Hogrefe-Verlag: Göttingen, 1990 / 2006▪ Weitere relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IPSY210 – Ingenieurmathematik II

Modulnummer	IPSY210				
Modulnummer ET/WI	BMT210				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Ingenieurmathematik II				
Modulbezeichnung (englisch)	Mathematics for Engineers II				
Sprache	Deutsch				
Dozent(in)	Siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	10				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY220 – Elektronik und Messtechnik

Modulnummer	IPSY220				
Modulnummer ET/WI	BMT220				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Elektronik und Messtechnik				
Modulbezeichnung (englisch)	Electronics and Measurement Engineering				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	Siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	6				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY230 – Informatik II

Modulnummer	IPSY230				
Modulnummer ET/WI	BMT230				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Informatik II				
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Science II				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	6				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY242 – Physik II

Modulnummer	IPSY242				
Modulnummer ET/WI	BMT242				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Physik II				
Modulbezeichnung (englisch)	Physics II				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	1. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

2.2 Module im 3. und 4. Semester

IPSY301 – Kompetenzmodul Angewandte Psychologie

Modulnummer	IPSY301
Modulnummer ET/WI	-
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Kompetenzmodul Angewandte Psychologie
Modulbezeichnung (englisch)	Competence Module Applied Psychology
Sprache	deutsch
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan
Modulverantwortliche/r	Siehe Wahlpflichtmodule
Studienabschnitt	2. Studienjahr
Modultyp	Wahlpflichtmodul

IPSY301_1 – Sozial- und Kommunikationspsychologie

Modulnummer	IPSY301_1				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Sozial- und Kommunikationspsychologie				
Modulbezeichnung (englisch)	Social- and Communication Psychology				
Teilmodule	-				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Silvia Dollinger				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Wahlpflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	-				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt Kenntnisse und Einblicke in die Theorien, Forschungsansätze und empirische Befunde der Sozial- und Kommunikationspsychologie. Die Studierenden kennen Gesellschaftstheorien, Modelle und Theorien zur Erklärung gesellschaftlicher und anderer Einflüsse (z. B. Geschlecht, Religion, soziale Herkunft, Ethnizität) auf die individuelle Entwicklung und Sozialisation sowie Modelle zur Entwicklung und Gefährdungslagen im Jugendalter. Sie sollen in der Lage sein, Unterrichtsprozesse (v. a. Lern- und Lehrprozesse, Lehrer-Schüler-Interaktionen sowie Kommunikationsprozesse) auf der Grundlage von Erkenntnissen der Sozial- und Kommunikationspsychologie theoriegeleitet zu analysieren und perspektivisch zu gestalten.				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wissenschaftstheoretische und methodische Grundlagen der Sozialpsychologie ▪ Einblick in basale klassische Theorien zu Entwicklung und Sozialisation 				

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelle und Theorien der sozialen Wahrnehmung und Kommunikation ▪ Selbst und Persönlichkeit ▪ Entwicklung und Sozialisation in verschiedenen Kontexten und Lebensphasen, v.a. dem Kindes- und Jugendalter (z. B. Familie, Peers, Partnerschaft, v.a. Schule und Beruf) ▪ Ausgewählte Themen der Sozialpsychologie (z.B. Sozialer Einfluss, Soziale Gruppen, Aggression, Mobbing in der Schule) ▪ Grundlagen der Kommunikation und Kommunikationsmodelle ▪ Interaktionsprozesse in sozialen Gruppen (z. B. auch speziell zwischen Lehrenden und Lernenden, Lehrer-Schüler-Verhältnis) ▪ Mittel und Formen der Kommunikation (u.a. digitale Kommunikation)
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aronson, E., Wilson, T., Akert, R.: Sozialpsychologie, München, 2014. ▪ Bierhoff, H.-W./Frey, D. (Hrsg.): Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie. Göttingen 2006. ▪ Fischer, P./Asal, K./Krueger, J.I.: Sozialpsychologie für Bachelor, Berlin, 2014. ▪ Frindte, W.: Einführung in die Kommunikationspsychologie, Weinheim, 2002. ▪ Gazzaniga, M./Heatherton, T./Halpern, D.: Psychologie. Weinheim 2017. ▪ Gollwitzer, M./Schmitt, M.: Sozialpsychologie kompakt, Weinheim, 2009. ▪ Jonas, K./Stroebe, W./Hewstone, M.(Hrsg.): Sozialpsychologie. Einführung, Heidelberg, 2014. ▪ Lempert, W. : Berufliche Sozialisation. Persönlichkeitsentwicklung in der betrieblichen Ausbildung und Arbeit, Baltmannsweiler 2009. ▪ Röhner, J./Schütz, A.: Psychologie der Kommunikation, Berlin 2016 ▪ Zimmermann, P.: Grundwissen Sozialisation. Einführung zur Sozialisation im Kindes- und Jugendalter, Wiesbaden, 2006 ▪ Weitere vertiefende Literatur erhalten Sie zu den jeweiligen Schwerpunkten im Rahmen der Lehrveranstaltung bzw. kontinuierlich in Moodle aktualisiert.

IPSY301_2 – Arbeits- und Organisationspsychologie

Modulnummer	IPSY301_2				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Arbeits- und Organisationspsychologie				
Modulbezeichnung (englisch)	Industrial and Organizational Psychology				
Teilmodule	-				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Wahlpflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	-				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele					
Inhalte	<p>Arbeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Historie: Vom Taylorismus zur VUCA-Welt ▪ Arbeitsanalyse- und bewertung ▪ Arbeitsgestaltung ▪ Gruppenarbeit (Produktion, Projekt) ▪ Psychologie der Arbeitssicherheit ▪ Arbeitsanforderungen, Belastungen am Arbeitsplatz, Arbeitszufriedenheit und Stress, Gesundheitsmanagement ▪ Psychologie von Veränderungsprozessen, Change-Management ▪ Umgang mit Agilität, modernen Arbeitsstilen und Bürowelten, digitales Arbeiten, Reduktion sozialer Interaktion <p>Organisationspsychologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personalauswahl, Anforderungsanalyse ▪ Personal- und Organisationsentwicklungsinstrumente (u.a. Moderation, Workshops, Coaching/Beratung, Befragungen, Interviews, Fragebögen, Beobachtungen, Tests) ▪ Organisationsdiagnose ▪ Organisationsklima und -kultur, Corporate Identity 				
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kauffeld, S. (2018). Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor. ▪ F.W. Nerdinger, F. W.; Blicke, G. u.a. (2018). Arbeits- und Organisationspsychologie. 				

	<ul style="list-style-type: none">▪ Weitere vertiefende Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IPSY302 – Empirische Forschungsmethoden

Modulnummer	IPSY302		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Empirische Forschungsmethoden		
Modulbezeichnung (englisch)	Empirical Research Methods		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter		
Studienabschnitt	2. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>a) Einführung in die Grundlagen der empirischen Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwerb grundlegender Begriffe, Konzepte und Theorien der empirischen Forschung - Kenntnis und Anwendung der Gütekriterien empirischer Forschung <p>b) Theoretisches Wissen zu quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden kennen und definieren verschiedene Evaluationsverfahren und deren Einteilung nach ihren Zielen und ihrem Fokus - Sie sind in der Lage, die besprochenen Methoden sicher auszuwählen und im Rahmen konkreter Fragestellungen anzuwenden - Sie können Versuchspläne aufstellen und bewerten und Versuche durchführen <p>c) Praktische Erfahrung bei der Bearbeitung angewandter experimenteller Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisierung für die Probleme, die mit der Planung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation einer eigenen empirischen Fragestellung verbunden sind - Kritische Reflexion inhaltlicher und methodischer Aspekte der Versuchsplanung hinsichtlich wissenschaftlicher, ethischer und gesellschaftlicher Konsequenzen - Üben wissenschaftlichen Urteilens, Denkens und Diskutierens anhand ingenieurpsychologischer Forschung (Selbstkompetenz) - Erwerb von Sozialkompetenz durch Bearbeitung einer Fragestellung in Kleingruppen, Diskussion und Wissenstransfer - Erwerb von Selbstkompetenz in Bereichen der konzentrierten Wissensaufnahme, - kritischen Reflexion und dem Umgang mit Fachliteratur 		

Inhalte	<p>a) Einführung in die psychologische Methodenlehre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen wissenschaftlicher Forschung und empirischer Wissenschaft - Prozess der Versuchsplanung: Fragestellung, Operationalisierung, Erhebung, Analyse, Interpretation - Grundlagen des Experiments: Unabhängige Variable, Abhängige Variable, Störvariable - Ablauf von psychologischen Untersuchungen: Planung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation - Untersuchungsdesigns: Datengrundlage (Primär-, Sekundär-, Meta-Analyse), - Erkenntnisinteresse (explorativ, deskriptiv, explanativ), Ort (Labor vs. Feld), Gruppenbildung (Nicht-, Quasi-, Experimentell) - Qualitative vs. quantitative Forschung: Abgrenzung, Methoden der Datenerhebung - Maße und Messinstrumente - Gütekriterien quantitativer Forschung: Validität, Reliabilität - Empirische Studien verstehen und beurteilen <p>b) Anwendung empirischer Forschungsmethoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden führen in Kleingruppen verschiedene quantitative und qualitative Forschungsmethoden selbstständig durch - Präsentation und Diskussion der einzelnen Schritte: Planung, Durchführung, Auswertung und Ergebnispräsentation (z.B. eines psychologischen Experiments, Fragenbogens etc.)
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bierhoff, H. W., & Petermann, F. (2013). <i>Forschungsmethoden der Psychologie</i>. Göttingen: Hogrefe. ▪ Bortz, J. & Döring, N. (2006; 2015) <i>Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler</i>. Berlin: Springer. ▪ Huber, O. (2013). <i>Das psychologische Experiment: Eine Einführung</i>. Bern: Verlag Hans Huber. ▪ Hussey, W., Schreier, M., & Echterhoff, G. (2013). <i>Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor</i> (2., überarbeitete Aufl.). ▪ Lüdders, L., & Zeeb, H. (2020). <i>Methoden der empirischen Forschung: Ein Handbuch für Studium und Berufspraxis</i> (Vol. 7). BoD-Books on Demand. ▪ Weitere relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben

IPSY303 – Informatik III

Modulnummer	IPSY303				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Informatik III				
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Science III				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Konstantin Ziegler				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen					
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen die Prinzipien intelligenter autonomer Systeme in Industrie und Forschung und beherrschen deren Umsetzung.				
Inhalte	Es werden die Grundlagen für autonome mobile Systeme erarbeitet. <ul style="list-style-type: none"> • Komponenten eines Robotersystems • Welt-, Werkzeug- und Objektkoordinatensysteme, TCP • Kalibrierung und Referenzfahrt anhand von Beispielsystemen • Intelligente autonome Roboter • Schwarmrobotik • Kognitive Roboter • Probabilistische Robotik • Lokalisierung, Navigation, Umgebungsmodellierung, SLAM, FastSLAM • Pfadplanung, Adaptivität von Bewegungen an wechselnde Umgebungen • Robot Operating System (ROS) 				
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principles of Robot Motion, Howie Choset et.al. MIT Press 2005 ▪ Fundamentals of Robotic Mechanical Systems, Jorge Angeles, Springer 2003 ▪ Embedded Robotics, Thomas Bräunl, Springer 2003 ▪ Autonomous Land Vehicles, Karsten Berns, Vieweg, Teubner 2009 ▪ Probabilistic Robotics, Sebastian Thrun, Wolfram Burgard, Dieter Fox, MIT Press 2005 ▪ Handbook of Robotics, Hrs. Bruno Siciliano, Oussma Khatib, Springer, 2008 ▪ A Gentle Introduction to ROS, Jason M. O’Kane, University of South Carolina, 2014 				

IPSY310 – Konstruktion und Entwicklung

Modulnummer	IPSY310				
Modulnummer ET/WI	BMT310				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Konstruktion und Entwicklung				
Modulbezeichnung (englisch)	Engineering and Design				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	7				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY320 – Regelungstechnik I

Modulnummer	IPSY320			
Modulnummer ET/WI	T320			
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Regelungstechnik I			
Modulbezeichnung (englisch)	Electrical Metrology and Instrumentation			
Sprache	deutsch			
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan			
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			
Studienabschnitt	2. Studienjahr			
Modultyp	Pflichtmodul			
Modulgruppe	-			
ECTS-Punkte	5			
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI			
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO			
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			
Prüfung	Siehe SPO			
Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend			
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS			
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Automobilwirtschaft und -technik, Fakultät ET/WI			

IPSY370 – Marketing und Vertrieb

Modulnummer	IPSY370				
Modulnummer Fachrichtung	BMT370				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Marketing und Vertrieb				
Modulbezeichnung (englisch)	Marketing and Sales				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY400 – UNICert® Englisch

Modulnummer	IPSY400				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	UNICert® Englisch				
Modulbezeichnung (englisch)	UNICert® English				
Sprache	englisch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Sprachen				
Studienabschnitt					
Modultyp	Wahlpflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	2				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch Sprachen				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	2	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Sprachen			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch Sprachen				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Sprachen				
Bewertung der Prüfungsleistung	Nicht endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	0				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Siehe Modulhandbuch Sprachen				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch Sprachen				
Medien	Siehe Modulhandbuch Sprachen				
Literatur	Siehe Modulhandbuch Sprachen				

IPSY401 – Statistik

Modulnummer	IPSY401				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Statistik				
Modulbezeichnung (englisch)	Statistics				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hannah Jörg				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	IPSY302 „Empirische Forschungsmethoden“				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertiefte Kenntnisse statistischer Methoden ▪ Anwendung der beschreibenden und schließenden Statistik auf konkrete Fragestellungen der Ingenieurpsychologie ▪ Einblick in die Lösung von Problemen durch Gruppenarbeit und Teamarbeit ▪ Kenntnisse über Einsetzbarkeit und Anwendung von Statistik-Software 				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datenerhebung und deskriptive Statistik <ul style="list-style-type: none"> - Univariate Beschreibung von Merkmalen mittels Tabellen, Grafiken und statistischen Kennwerten (Skalenniveau, zentrale Tendenz, Streuungsmaße) - Statistische Merkmale, Häufigkeitsdarstellung und deren grafische Darstellung - Wahrscheinlichkeitsverteilungen - Stichprobentheorie ▪ Inferenzstatistik <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Hypothesentests ▪ Parametrische & nichtparametrische Testverfahren (u.a. t-Test, z-Test, Chi²-Test) ▪ Varianzanalyse (ein- und mehrfaktoriell) ▪ Korrelationsanalyse ▪ Regressionsanalyse ▪ Explorative Verfahren (Clusteranalyse, Faktorenanalyse) ▪ Versuchsplanung 				
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bortz, J., Schuster, C. (2010). Statistik: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer. 				

	<ul style="list-style-type: none">▪ Kronthaler, F., (2014). Statistik angewandt – Datenanalyse ist (k)eine Kunst. Springer.▪ Leonhart, R, (2008). Psychologische Methodenlehre/Statistik. München: Reinhardt Verlag.▪ Weitere relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IPSY402 – Human Factors & Mensch-Maschine Interaktion

Modulnummer	IPSY402		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Human Factors & Mensch-Maschine Interaktion		
Modulbezeichnung (englisch)	Human Factors & Human-Machine Interaction		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sascha Hauke		
Studienabschnitt	2. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenntnis und Anwendung von Human Factors Erkenntnissen bei der Analyse, Gestaltung und Bewertung von Mensch-Technik-Interaktion ▪ Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Methoden mit Bezug zu Human Factors und Mensch-Maschine-Interaktion ▪ Erfahrung in der qualitativen und quantitativen Bewertung von Mensch-Maschine Interaktion ▪ Selbststrukturierung neu erworbenen Wissens mit Perspektive der Anwendung im Kontext der Human Factors Engineerings ▪ Erwerb von Sozialkompetenz durch Arbeit und Präsentation in Kleingruppen 		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Human Factor Engineering und der Mensch-Maschine-Interaktion ▪ Mensch-Maschine-Systeme und deren Interaktionstechniken und Interaktionsstile ▪ Techniken und Methoden zur Realisierung und Gestaltung der Interaktion von Menschen mit technischen Systemen ▪ Ansätze zur Entwicklung und Evaluierung interaktiver Systeme ▪ Interaktionsrelevante physiologische, psychologische und ethische Aspekte ▪ Aktive Auseinandersetzung mit Mensch-Maschine-Interaktionskonzepten 		
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	Relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.		

IPSY403 – Usability Engineering

Modulnummer	IPSY403		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Usability Engineering		
Modulbezeichnung (englisch)	Usability Engineering		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter		
Studienabschnitt	2. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen	IPSY101 „Allgemeine Psychologie I“ IPSY 102 „Allgemeine Psychologie II“ IPSY201 „Einführung in die Ingenieurpsychologie“ IPSY302 „Empirische Forschungsmethoden“		
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenntnis und Anwendung des Rahmenmodells des Usability Engineering ▪ Kenntnis der Kriterien für gute Usability und gutes Design ▪ Anwendung empirischer Forschungsmethoden und Human Factors Erkenntnisse bei der Analyse, Gestaltung und Bewertung von Mensch-Technik-Interaktionen ▪ Planung, Durchführung und Auswertung einer experimentellen Studie und Kommunikation der Ergebnisse. ▪ Erkennen und Bewerten ethisch-moralischer Aspekte angewandter Forschung zur Verhaltensbeeinflussung ▪ Erwerb von Methodenkompetenz ▪ Selbststrukturierung neu erworbenen Wissens mit Perspektive der Anwendung im Kontext der Ingenieurpsychologie ▪ Erwerb von Sozialkompetenz durch Arbeit und Präsentation in Kleingruppen 		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition und Begriffsabgrenzung <ul style="list-style-type: none"> - Usability Engineering - User Experience (UX) - Methoden der User Experience sowie Usability Evaluation - Untersuchungsdesign- Planung und Durchführung anhand konkreter Fallbeispiele- Datenaufbereitung, Datenauswertung und Ergebnisdarstellung von User Experience und Usability Studien - Die dazu erforderlichen Techniken der Datenauswertung werden in begleitenden Seminaren eingeübt. ▪ Nutzerzentrierter Gestaltungsprozess ▪ Nutzungskontextanalyse, Benutzeranalyse und Benutzergruppen ▪ Analyse- und Gestaltungsansätze ▪ Methoden des Usability Engineerings 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ User Interface und Interaktionsdesign (Usability Guidelines)
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Badke-Schaub, P., Hofinger, G., & Lauche, K. (2012). Human Factors. Heidelberg: Springer. ▪ Sarodnick, F., & Brau, H. (2010), Methoden der Usability Evaluation: Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendung. Verlag Hans Huber, Bern ▪ Wickens, Christopher D.: Engineering psychology and human performance, 4. ed., international ed., Pearson 2013 ▪ Weitere relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

IPSY405 – Wissenschaftliches Arbeiten

Modulnummer	IPSY405		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Wissenschaftliches Arbeiten		
Modulbezeichnung (englisch)	Scientific Working		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	2. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	2		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung Praktikum
	2	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenntnis der Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens ▪ Fähigkeit, fundierte Literaturrecherchen durchzuführen und geeignete Fachinformationsquellen für die berufliche Arbeit zu nutzen ▪ Fähigkeit, wissenschaftlich sowohl mündlich als auch schriftlich adäquat zu formulieren ▪ Fähigkeit, Ergebnisse von Fachartikeln aufzubereiten, prägnant zu präsentieren und schriftlich zu dokumentieren ▪ Fähigkeit, fachspezifische Aussagen kritisch zu hinterfragen, zu diskutieren und hinsichtlich ihrer Praxisrelevanz zu bewerten 		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erarbeiten wichtiger Kriterien für eine gelungene wissenschaftliche Arbeit bzgl. Inhalt, Struktur und Literaturrecherche mit Zitierweise. ▪ Heranführung an das wissenschaftliche Arbeiten durch vertiefte Behandlung eines ausgewählten Themas der Ingenieurpsychologie. 		
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. 		

IPSY450 – Projektmanagement

Modulnummer	IPSY450				
Modulnummer ET/WI	BMT450				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Projektmanagement				
Modulbezeichnung (englisch)	Project Management				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Biomedizinische Technik, Fakultät ET/WI				

IPSY648 – Automatisierungstechnik

Modulnummer	IPSY648				
Modulnummer ET/WI	IS648				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Automatisierungstechnik				
Modulbezeichnung (englisch)	Automation Technology				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Studienabschnitt	2. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium		
	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Qualifikationsziele	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Inhalte	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Medien	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				
Literatur	Siehe Modulhandbuch BA Intelligente Systeme und Smart Factory, Fakultät ET/WI				

2.3 Modul im 5. Semester

IPSY500 – Praktisches Studiensemester

Modulnummer	IPSY500
Modulnummer Fachrichtung	-
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Praktisches Studiensemester <ul style="list-style-type: none"> ▪ Praktische Zeit im Betrieb (IPSY500.1) ▪ Praxisseminar (IPSY500.2)
Modulbezeichnung (englisch)	Internship
Sprache	deutsch
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan
Modulverantwortliche/r	Praxisbeauftragte/r (Fakultät IDS)

IPSY500_1 - Praktische Zeit im Betrieb

Modulnummer	IPSY500_1		
Modulnummer Fachrichtung	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Praktische Zeit im Betrieb		
Modulbezeichnung (englisch)	Internship		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	Praxisbeauftragte/r (Fakultät IDS)		
Studienabschnitt	Praktisches Studiensemester (5. Semester)		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	22		
Arbeitsaufwand (Arbeitstage)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	80	-	-
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt		
	2		
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen	-		
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	-		
Bewertung der Prüfungsleistung	Zeugnis des Arbeitgebers, Nachweis von 80 abgeleisteten Arbeitstagen nicht endnotenbildend, d. h. Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	0		

Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse Aneignung von Erfahrungswissen in ingenieurpsychologischen Berufsfeldern. Ziel ist die Überprüfung des im Studium erworbenen Wissens auf seine Anwendung hin sowie die kritische Analyse der praktischen Erfahrungen.</p> <p>Fertigkeiten Je nach Intensität der Einbindung in die Unternehmensaufgaben werden Methoden angewendet bzw. deren Anwendung beobachtet. Dies führt zu einer Erhöhung der zielgerichteten Anwendbarkeit im späteren Berufsleben.</p> <p>Kompetenzen Die Studierenden erhalten frühzeitig die Gelegenheit, das von Ihnen in anderen Modulen erworbene Wissen in der Praxis anzuwenden, zu verankern und zu vertiefen. Gleichzeitig lernen die Studierenden die betrieblichen Abläufe und Strukturen in einem Unternehmen sowie die Bedeutung der Teamarbeit kennen und verbessern ihre Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit.</p>
Inhalte	Mitarbeit/Assistenz in einem Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung unter der Anleitung eines/einer Ingenieurpsychologen/in oder eines Ingenieurs mit Bachelor- oder Masterabschluss.
Medien	
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.

IPSY500_2 - Praxisseminar zu IPSY500

Modulnummer	IPSY500_2			
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Praxisseminar			
Teilmodulbezeichnung (englisch)	Internship Seminar			
Sprache	Deutsch			
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan			
Modulverantwortliche/r	N.N.			
Studienabschnitt	5. oder 6. Semester (zur Nutzung des Praxissemesters als Mobilitätsfenster im Studienverlauf wird das Praxisseminar i.d.R. im 6. Semester angeboten; ergänzend existiert im 5. Semester ein bedarfsorientiertes Reflexions- und Begleitangebot)			
Modultyp	Pflichtmodul			
Modulgruppe	-			
ECTS-Punkte	2			
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium
	60	30		30
Lehrformen (Semesterwochen)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum Projektarbeit
	2	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO			
Empfohlene Voraussetzungen	-			

Prüfung	Siehe SPO
Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan
Bewertung der Prüfungsleistung	nicht endnotenbildend, d.h. Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	0
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Kenntnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verständnis für das fachspezifische Berufsumfeld, zielgruppengerechte Präsentationen bzw. und Verfassen von Berichten (Produktportfolio) <p>Fertigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fähigkeit, betriebliche Strukturen, betriebliche Abläufe und eigene Arbeitsergebnisse zu präsentieren <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fähigkeit, theoretisch erworbenes und praktisch erfahrenes Wissen zu erweitern, zu vertiefen und zu vernetzen, Resultate zu erstellen und darüber zu reflektieren (Prozessportfolio)
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Präsentation, Bericht und peer-to-peer-Austausch der Studierenden über ihre Tätigkeit in den Betrieben während des Praktischen Studiensemesters (Prozess- und Produktportfolio) ▪ Angebote zur Förderung der Personal- und Reflexionskompetenz als Beitrag zur ingenieurwissenschaftlichen Professionalisierung ▪ Verknüpfung der Praktischen Tätigkeit mit den Lehrinhalten der Hochschule ▪ Grundlagen der Präsentations- und Vortragstechniken ▪ Verfassen von Berichten mit einhergehendem Zitieren ▪ Richtlinie guter wissenschaftlicher Praxis
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.

2.4 Module im 6. und 7. Semester

IPSY601 – Menschzentrierte Gestaltung & Interaktionsdesign

Modulnummer	IPSY601				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Menschzentrierte Gestaltung und Interaktionsdesign				
Modulbezeichnung (englisch)	Human-centered Design and Interaction Design				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	N.N.				
Studienabschnitt	3. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen					
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlung grundlegender Aspekte der Mensch-Computer-Interaktion und der Gestaltung interaktiver Systeme ▪ Entwicklung der Fähigkeit zur Mitwirkung in interdisziplinären Teams bei Konzeptualisierung, Realisierung und Evaluation von benutzergerechten, interaktiven Produkten ▪ Die Studierenden sind in der Lage, ein komplettes, einfaches System zur interaktiven Visualisierung von Daten zu konzipieren und realisieren. 				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlung der Grundlagen, um Design Prozesse von interaktiven Systemen zu verstehen und anwenden zu können. ▪ Eine auf den Nutzer und seine Erfahrungen mit neuen, technologischen Systemen (User Experience, UX) bezogene Sichtweise steht im Zentrum der Veranstaltung. ▪ Des Weiteren wird der Zusammenhang von Entwicklungstechniken und Produkten aus der Perspektive verschiedener Fachrichtungen erläutert. ▪ In integrierten Übungen werden erlernte Konzepte erprobt und eigene Ansätze für innovative Interaktionsformen entwickelt, umgesetzt und praktisch ausprobiert. ▪ Die Vorlesung Grundlagen des Interaktionsdesigns legt die Basis für die Gestaltung traditioneller interaktiver Systeme und fortgeschrittener Interaktionsformen 				
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benyon, D. (2010). Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI and Interaction Design. Addison Wesley, Harlow [u.a.] ▪ Herczeg, M. (2006). Interaktionsdesign. Gestaltung interaktiver und multimedialer Systeme. Oldenbourg, München. 				

	<ul style="list-style-type: none">▪ Preim, B., Dachsel, R. (2010). Interaktive Systeme. Bd. 1: Grundlagen, Graphical User Interfaces, Informationsvisualisierung. Springer, Berlin▪ Sharp, H., Rogers, Y., Preece, J. (2007). Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. 2nd. ed., Wiley, Chichester.▪ Weitere relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IPSY602 – Kompetenzmodul Human Factors

Modulnummer	IPSY602		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Kompetenzmodul Human Factors		
Modulbezeichnung (englisch)	Competency module Human Factors		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	3. Studienjahr		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden vertiefen Ihre Grundlagen im Bereich Human Factors und wenden diese anhand konkreter Praxisbeispiele an.		
Inhalte			
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.		

IPSY603 – Kompetenzmodul Angewandte Informatik

Modulnummer	IPSY603		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Kompetenzmodul Angewandte Informatik		
Modulbezeichnung (englisch)	Competency module applied computer science		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	3. Studienjahr		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden vertiefen Ihre Grundlagen im Bereich Informatik und wenden diese anhand konkreter Praxisbeispiele an.		
Inhalte			
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.		

IPSY604 – Kompetenzmodul Angewandte Technologien

Modulnummer	IPSY604		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Kompetenzmodul Angewandte Technologien		
Modulbezeichnung (englisch)	Competency module applied technologies		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	3. Studienjahr		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung Praktikum
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden vertiefen Ihre Grundlagen im Bereich Elektrotechnik und wenden diese anhand konkreter Praxisbeispiele an.		
Inhalte			
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.		

IPSY605 – Interdisziplinäre Projektarbeit

Modulnummer	IPSY605				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Interdisziplinäre Projektarbeit				
Modulbezeichnung (englisch)	Interdisciplinary Projects				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	N.N.				
Studienabschnitt	3. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen					
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	Nicht endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse					
Inhalte					
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.				

IPSY606 – Interdisziplinäre Aspekte der Techniknutzung

Modulnummer	IPSY606		
Modulnummer ET/WI	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Interdisziplinäre Aspekte der Technik		
Modulbezeichnung (englisch)	Interdisciplinary aspects of technology		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	3. Studienjahr		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	180	60	120
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung Praktikum
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan	
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen			
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS		
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden verstehen interdisziplinäre Aspekte der Techniknutzung 		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesellschaftliche Aspekte ▪ Rechtliche Aspekte ▪ Ethische Aspekte ▪ Technikakzeptanz 		
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera		
Literatur	Begleitende Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung vom jeweiligen Fachdozenten bekannt gegeben.		

IPSY701 – Ausgewählte Kapitel der Ingenieurpsychologie

Modulnummer	IPSY701				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurpsychologie				
Modulbezeichnung (englisch)	Selected Chapters of Engineering Psychology				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Nicole Trübswetter				
Studienabschnitt	3. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen					
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden erarbeiten Lösungsvorschläge für kleinere aktuelle Projekte in Teamarbeit ▪ Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt in Form eines wissenschaftlichen Vortrages mit anschließender Diskussion. 				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In dieser Lehrveranstaltung werden die Studierenden an aktuelle Entwicklungen und Fragestellungen aus dem Bereich der Ingenieurpsychologie herangeführt. ▪ Hierbei werden wechselnde Themenkomplexe zu aktuellen Problemstellungen und Forschungsstand in Ingenieurpsychologie behandelt ▪ Grundlagen sowie vertiefte Betrachtung von <ul style="list-style-type: none"> - Automatisierung - Sicherheit - Relevante Aspekte der Sozialpsychologie im Anwendungsfeld der Ingenieurpsychologie (z.B. Design, Automatisierung) - Anwendungsbezogene Vertiefung z.B. in den Bereichen HMI im Fahrzeug, Fahrerassistenz, Autonomes Fahren, eHealth, Luftfahrt, Robotik, Patientensicherheit etc. - Mensch-System-Interaktion unter Einbeziehung unterschiedlicher Nutzergruppen (z.B. ältere Nutzer, interkulturelle Betrachtung) - Technikfolgenabschätzung - Human Factors Methods 				
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wickens, C.D.; Lee, J.; Liu, Y.; Gordon-Becker, S.: An Introduction to Human Factors Engineering, Harlow: Pearson, 2014 ▪ Weitere Relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. 				

IPSY702 – Ausgewählte Kapitel moderner Technik

Modulnummer	IPSY702				
Modulnummer ET/WI	-				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Ausgewählte Kapitel moderner Technik				
Modulbezeichnung (englisch)	Selected Chapters of Modern Technology				
Sprache	deutsch				
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan				
Modulverantwortliche/r	N.N.				
Studienabschnitt	3. Studienjahr				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	5				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung		Selbststudium	
	180	60		120	
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan			
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO				
Empfohlene Voraussetzungen					
Prüfung	Siehe SPO				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan				
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	Entsprechend ECTS				
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse					
Inhalte					
Medien	PC mit Beamer, Tafel, Whiteboard, Kamera				
Literatur	Relevante Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.				

IPSY800 – Bachelorarbeit

Modulnummer	IPSY800		
Modulnummer Fachrichtung	-		
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Bachelorarbeit		
Modulbezeichnung (englisch)	Bachelor's Thesis		
Sprache	deutsch		
Dozent(in)	siehe semesteraktueller Vorlesungsplan		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Studienabschnitt	3. Studienjahr		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulgruppe	-		
ECTS-Punkte	12		
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium
	360	-	360
Lehrformen (Semesterwochenstunden)	Gesamt	Studienarbeit	
	-		
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Siehe SPO		
Empfohlene Voraussetzungen	Abhängig vom gewählten Thema		
Prüfung	Siehe SPO		
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Siehe SPO		
Bewertung der Prüfungsleistung	endnotenbildend		
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	entsprechend ECTS		
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse In einer ausgewählten und durch den Betreuenden der Hochschule im Rahmen der Anmeldung bestätigten Themenstellung erwirbt der Studierende durch die intensive Beschäftigung vertiefte Kenntnis zu einem anspruchsvollen ingenieurtechnischen Zusammenhang.</p> <p>Fertigkeiten Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine definierte Problemstellung selbstständig zu formulieren. Sie nehmen dabei Bezug auf ähnliche, bereits existierende Lösungswege und stellen unter Begleitung strukturiert, wissenschaftliche Methoden korrekt anwendend Bezug zu generell gültige Vorgehensweisen her. Sie zeigen darüber hinaus an einem (industriell relevanten) Anwendungsbeispiel die Erarbeitung einer Lösung der aktuell bestehenden Problemstellung auf.</p> <p>Kompetenzen Die Studierenden sollen mit Abgabe der Bachelorarbeit erkennen lassen, dass es ihnen gelingt, konkrete Herausforderungen der Praxis reflektiert auf eine selbst formulierte Problemstellung zu abstrahieren, das im Studium Erlernte anzuwenden, eine generelle Vorgehensweise zur Lösung zu formulieren und diese Lösung anhand einer konkreten praxisrelevanten Problemstellung zu validieren sowie deren Wirkung einzuordnen.</p>		
Inhalte	Im Rahmen der Bachelorarbeit können Themen aus bearbeitet werden. Die Aufgabenstellung wird von einem Hochschuldozenten alleine oder in Abstimmung mit einer hochschulexternen Firma oder Einrichtung festgelegt.		
Medien	-		
Literatur	Je nach Themenstellung		

3. Module für: Studium Generale (6 ECTS)

SG001,SG002,SG003 – Studium Generale

Modulnummer	SG001,SG002,SG003				
Modulbezeichnung lt. SPO bzw. SPP	Studium Generale				
Modulbezeichnung (englisch)	General Studies				
Sprache	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Dozent(in)	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Modulverantwortliche/r	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Studienabschnitt	Das Modul kann in jedem Semester studiert werden.				
Modultyp	Pflichtmodul				
Modulgruppe	-				
ECTS-Punkte	6				
Arbeitsaufwand (Stunden)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium		
	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch für das Modul Studium Generale				
Lehrformen (Semesterwochen)	Gesamt	Seminarist. Unterricht	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch für das Modul Studium Generale				
Modulspezifische Voraussetzungen lt. SPO	Je nach gewähltem Modul				
Empfohlene Voraussetzungen	Je nach gewähltem Modul				
Prüfung	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Bewertung der Prüfungsleistung	Nicht endnotenbildend Prädikat m.E./o.E.				
Anteil am Prüfungsgesamtergebnis	0				
Qualifikationsziele	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Inhalte	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Medien	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				
Literatur	siehe Modulhandbuch mit Modulübersicht für das Modul Studium Generale				