

Modulbeschreibung Master of Science Angewandte Psychologie Arbeits- Organisations- und Wirtschaftspsychologie

Kursbezeichnung	User Experience der KI und smarter Produkte Die Psychologie und User Experience künstlicher Intelligenz, smarter Produkte und Internet of Things			
Code				
Studiengang	Angewandte Psychologie <input type="checkbox"/> Bachelor x Master			
Modulgruppe	Fachliche Vertiefung: Markt und Konsum			
Typus (Erklärung am Ende)	<input type="checkbox"/> Pflichtmodul x Wahlpflicht			
Studienniveau (Erklärung am Ende)	<input type="checkbox"/> Basic <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Advanced x Specialised			
ECTS-Credits	3			
Gesamtaufwand in Stunden	<i>Total</i>	<i>Contact hours</i>	<i>Guided self- study</i>	<i>Individual self- study</i>
	90	24	60	6
Angebotszyklus	Jährlich im Frühlingsemester			
Verantwortliche Ansprech- person	Dr. Serge Petralito			
Kontakt	serge.petralito@fhnw.ch			

Lernziele/Kompetenzen***Fachkompetenz**

- Das Modul vermittelt die wichtigsten Begriffsdefinitionen, Abgrenzungen und Theorien aus der Psychologie und User Experience (UX), die im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz (KI) und Smart Products wichtig sind.
- Die Studierenden bilden Fachkompetenzen in den Bereichen UX und Human-Centered Design bzgl. der Entwicklung, Implementierung und Evaluation von KI-Systemen und Smart Products.
- Nach dem Modul sind die Studierenden fähig, einen wissenschaftlichen Diskurs zu Themen rund um KI, Smart Products und Internet of Things (IoT) aus Sicht der Psychologie und UX zu führen. Sie kennen sich diesbezüglich mit dem aktuellen Forschungsstand, Chancen und Herausforderungen aus und können neue Erkenntnisse einordnen.
- Das Modul vermittelt die wichtigsten, psychologischen Konstrukte, die in den Bereichen KI, Smart Products und IoT eine zentrale Rolle einnehmen.
- Die Studierenden verstehen die Zusammenhänge zwischen psychologischen Konstrukten und Verhaltensvariablen, die bei KI-Systemen bzw. Smart Products eine besonders grosse Rolle spielen.

Für eine erfolgreiche Teilnahme bedarf es keines besonderen, technischen Vorwissens.

Methodenkompetenz

- Das Modul fördert die selbstständige Literaturrecherche und Lesekompetenz in Sachen wissenschaftlicher Publikationen.
- Das Modul überträgt wissenschaftliches Grundwissen (zu psychologischen Konstrukten und Theorien) auf die Bereiche KI, Smart Products und IoT.
- Das Modul beinhaltet die Konzeption, Ausarbeitung und Präsentation einer Projekt-/Produktidee und/oder Forschungsdesigns in den Bereichen KI, Smart Products und IoT.
- Das Modul fördert den kritisch-analytischen Diskurs z.B. hinsichtlich der Identifikation aktueller Wissenslücken, Grenzen und Schwierigkeiten dieser technischen Systeme.

Selbstkompetenz

- Das Modul fördert die selbstständige Erarbeitung verschiedener Aufgaben. Die Zeitvorgaben dabei erfordern eine gezielte, gewissenhafte und planmässige Vorgehensweise.
- Die Erarbeitung/Konzeption einer eigenen Produkt-/Projektidee und/oder Forschungsdesigns in den Bereichen KI, Smart Products oder IoT setzt Engagement, Kreativität und Durchsetzungsvermögen voraus.

Sozialkompetenz

- In diesem Seminar wird der fachliche, wissenschaftliche Dialog mit Kommilitonen gefördert. Beim fachlichen Austausch müssen eigene Argumente dargelegt und begründet und gleichzeitig auf die Punkte des Gegenübers eingegangen werden.

<p>Lerninhalte</p>	<p>In diesem Kurs eignen sich die Studierenden das wissenschaftliche Basiswissen hinsichtlich Psychologie und UX der KI und Smart Products an und lernen anhand von ausgewählten, anwendungsbezogenen Beispielen kennen, wie deren Grundprinzipien im Feld bzw. in der Industrie aktuell genutzt werden und welche psychologischen Faktoren bzw. Faktoren der UX dabei eine besonders grosse Rolle spielen. Zu den Lerninhalten gehören folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe und Terminologie: Die wichtigsten Definitionen und Abgrenzungen • Kennenlernen der verschiedenen Einsatzbereiche von KI, Smart Products und IoT im Feld: z.B. KI in der Medizin und Medizintechnik, Smart Homes, Smart Cities, Smart Healthcare, Wearables, usw. Dabei werden jeweils Produktbeispiele, Problemstellungen, der aktuelle Stand und Zukunftsprognosen vorgestellt. • Die wichtigsten UX-Grössen und psychologischen Faktoren im Zusammenhang mit der Anwendung von KI-Systemen und Smart Products. • Der aktuelle Forschungsstand, Herausforderungen und Chancen von KI/Smart Products: z.B. ethische Herausforderungen, technische Grenzen, psychologische Hürden, usw. • Die Rolle der KI im Zusammenhang mit IoT und Smart Products- und wie psychologische Variablen diese Zusammenhänge beeinflussen.
<p>Lehrformen und -methoden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Hauptbestandteil des Moduls stellen die Lektionen zu den Grundlagen und Theorien zu KI, Smart Products und IoT dar. • Vor den Modultermen werden jeweils Leseaufträge zur aktuellen KI- bzw. Smart Products-Forschung erteilt. • Gruppendiskussionen und Reflexion zu Literatur und vorgegebenen Fragestellungen sind ebenfalls Teil des Moduls. Im Zentrum dabei stehen psychologische Aspekte und UX-Themen zu KI und Smart Products. • Im Rahmen dieses Moduls entwickeln die Studierenden eine Produkt-/Projektidee oder ein Forschungsdesign in den Bereichen KI, Smart Products oder IoT. Das Produkt oder Projekt soll eine relevante Fragestellung aus den Themenfeldern des Moduls adressieren soll. Die Resultate werden in der letzten Sitzung vorgeführt und diskutiert. <p>Um das Modul zu bestehen, wird eine Anwesenheit von mindestens 80% vorausgesetzt. Die Anwesenheiten werden protokolliert.</p>

Unterrichtssprache	Deutsch Die Literatur, die es im Rahmen dieses Seminars zu lesen gilt, wird jedoch mehrheitlich auf Englisch sein.
Leistungsnachweis	Das Assessment erfolgt auf Basis der Erstellung einer Projektidee oder eines Forschungsdesigns (siehe «Lehrformen und -methoden»), in der eine konkrete Aufgabe zum Thema KI/SmartProducts/IoT erarbeitet werden muss. x 6er Skala <input type="checkbox"/> 2er Skala
Bibliographie	Die zu lesende Literatur wird jeweils eine Woche vor den Lektionen bekanntgegeben.
Erforderliche Vorkenntnisse: Modul(e) – Kurs(e)	None
Abgrenzung zum Bachelor*	-
Schnittstellen zu anderen Modulen und Kursen im Master	- Product and Service Design (im Bachelor) - User-Centered Design & Usability Testing (im Master)
Bemerkungen	Um das Modul zu bestehen, wird eine Anwesenheit von mindestens 80% vorausgesetzt. Die Anwesenheiten werden protokolliert. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte folgende E-Mail: serge.petralito@fhnw.ch

LEGENDE

<p>*Level *Studienniveau</p>	<p>B Basic level (Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets) I Intermediate level (Modul zur Vertiefung der Basiskenntnisse) A Advanced level (Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz) S Specialised level (Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet)</p>
<p>*Type * Typus</p>	<p>C Core course/Pflichtmodule (Kerngebiet eines Studienprogramms) R Related course/Wahlpflichtmodule (Unterstützung des Kerngebiets mit Vermittlung von Vor- oder Zusatzkenntnissen)</p>
<p>*Abgrenzung zum Bachelor</p>	<p>Abgrenzung des Moduls zu ähnlichen Bachelormodulen hinsichtlich Inhalt und Niveau</p>
<p>* Selbststudium</p>	<p>Beim «begleiteten Selbststudium» erteilen Dozierende den Studierenden Lern- und Arbeitsaufträge, die in der Regel in einem direkten Zusammenhang mit den Zielen eines Moduls stehen. Das «individuelle Selbststudium» deckt die Lernzeit ab, die für die individuelle Vor- und Nachbereitung von Inhalten, die in Kontaktveranstaltungen präsentiert wurden, aufgewendet werden muss. Die Studierenden arbeiten dabei in eigener Verantwortung, ohne dass dafür ein spezieller Arbeitsauftrag erteilt wird. Diese Zeit dient neben dem individuellen Durchgehen des Stoffes und dem Klären von Verständnisschwierigkeiten insbesondere auch der Prüfungsvorbereitung. (Quelle: Begleitetes Selbststudium und Selbststudium an FH, http://www.phzh.ch/MAPortrait_Data/53733/15/CSPC-Dossier%2004-2008.pdf)</p>
<p>*Lernziele/ Kompetenzen</p> <p>> Welche Kompetenzen sollen Studierende im Modul erwerben?</p> <p>> Kompetenzen als Lernziele beschreiben (die Studierenden erwerben, kennen, verstehen, können beurteilen ...)</p>	<p>Fachkompetenz <i>Erwerb verschiedener Arten von Wissen und kognitiven Fähigkeiten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> > Grund- und Spezialwissen aus dem eigenen Fachgebiet und den zugehörigen Wissenschaftsdisziplinen > Allgemeinbildung, die in Beziehung zum eigenen Fachgebiet gesetzt werden kann <p>Methodenkompetenz <i>Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die es ermöglichen, Aufgaben und Probleme zu bewältigen, indem sie die Auswahl, Planung und Umsetzung sinnvoller Lösungsstrategien ermöglichen. Dazu gehören z.B. Problemlösefähigkeit, Transferfähigkeit, Entscheidungsvermögen, abstraktes und vernetztes Denken sowie Analysefähigkeiten, effiziente Arbeitstechniken.</i></p> <p>Selbstkompetenz <i>Fähigkeiten und Einstellungen, in denen sich die individuelle Haltung zur Welt und insbesondere zur Arbeit ausdrückt. Selbstkompetenz geht hoch über "Arbeitstugend" hinaus, da es sich um allgemeine Persönlichkeitseigenschaften handelt, welche nicht nur im Arbeitsprozess Bedeutung haben. Dazu gehört z.B. Flexibilität, Leistungsbereitschaft, Ausdauer, Zuverlässigkeit, Engagement und Motivation</i></p> <p>Sozialkompetenz <i>Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die dazu befähigen, in den Beziehungen zu Mitmenschen situationsadäquat zu handeln. Neben Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit gehören auch dazu Konfliktfähigkeit, Teamfähigkeit, Rollenflexibilität, Beziehungsfähigkeit und Einfühlungsvermögen.</i></p>