

Informatik und Gesellschaft <i>Computer and Society</i>							Modulnummer: BA-800.01		
Bachelor Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahl <input type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Zugeordnet zu Masterprofil Sicherheit und Qualität (SQ) <input type="checkbox"/> KI, Kognition, Robotik (KIKR) <input type="checkbox"/> Digitale Medien und Interaktion (DMI) <input type="checkbox"/>					
Modulbereich: Angewandte Informatik Modulteilbereich: 800 Grundlagen der Angewandten Informatik									
Anzahl der SWS	V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 6	Turnus angeboten in jedem Semester
	0	0	0	3	0	0	3		
Formale Voraussetzungen: -									
Inhaltliche Voraussetzungen: Wissenschaftliches Arbeiten 1									
Vorgesehenes Semester: 3. oder 4. Fachsemester									
Sprache: Deutsch									
Kommentar: Aufgrund des Seminarcharakters begrenzte Teilnehmerzahl. Es wird sichergestellt, dass im Laufe eines Studienjahres genügend Plätze für alle Studierenden des Jahrgangs zur Verfügung stehen. Die Platzverteilung in der gemeinsamen Vorbesprechung.									
<p>Ziele: Inhaltlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informatik als über rein technische Aspekte hinausreichende Wissenschaft der Gestaltung soziotechnischer Systeme erkennen und diskutieren können. • Gesellschaftliche Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien in verschiedenen Bereichen identifizieren und hinterfragen können. • Divergierende Interessen sowie Gestaltungsoptionen beim Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken reflektieren können. • Individuelle und gesellschaftliche Wirkungen des Informationstechnikeinsatzes exemplarisch analysieren, darstellen und bewerten können. • Eigene Positionen zu gesellschaftlichen und ethischen Fragen der Informatik entwickeln und reflektieren. • Informationen und Positionen aus unterschiedlichen Quellen gegenüberstellen können. • Einfache sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden auf Gegenstände von Informatik und Gesellschaft anwenden können. <p>General-Studies-Anteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterte Recherchemethoden (Bibliothek, Fachdatenbanken und andere Quellen) anwenden können. • Verschiedene Präsentationsformen anwenden und reflektieren können. • Fundiert argumentieren und konstruktiv diskutieren können. • Fachfremde Konzepte und Methoden anhand von Beispielen verstehen können. • In Gruppen Probleme analysieren und gemeinsam Lösungsstrategien entwickeln und präsentieren können. 									

Inhalte:

1. Sichtweisen der Informatik: Wissenschaftstheoretische und ethische Aspekte der Informatik; Entwicklung der Disziplin; Verantwortung der Informatiker und Informatikerinnen; Computer als Werkzeug und Medium; Formalisierung und Modellbildung; ... ;
2. Arbeit: Konzepte der Automation und ökonomische Rahmenbedingungen der Automatisierung: Betriebliche Wirkungen des Rechneinsatzes; gesamtgesellschaftliche und gesamtwirtschaftliche Wirkungen; Arbeitsmarktentwicklung unter dem Einfluss des Informationstechnikeinsatzes, Ansätze zur Gestaltung computergestützter Arbeitssysteme; neue Formen der Arbeit; Mitbestimmung; ... ;
3. Sozialisation, Bildung und Persönlichkeit: Digitale Medien in der Bildung; Kommunikation und soziale Netzwerke; Digitale Medien und Identität; Genderaspekte; Technikfaszination und -akzeptanz; ... ;
4. Informatisierung des Alltags: Digitale Medien und Kultur; Computerspiele; Informationstechnik und Behinderung; Konsum und Kommerz; mobile und ubiquitous computing; Service-Robotik; Beschleunigung der Gesellschaft; ... ;
5. Spezifische Einsatzfelder von Informations- und Kommunikationstechnik, z.B.:
 - Innere und äußere Sicherheit: Polizei, Militär, Überwachung, ... ;
 - Umwelt: Umweltfolgen der Informationstechnik, Beitrag der Informatik zum Umweltschutz, ... ;
 - Gesundheitswesen: Informatik im Krankenhaus, Informatik in der Arztpraxis, ... ;
 - Politik: Partizipation, Internet und Demokratie, Online-Wahlen, ... ;
 - Globalisierung: Informatik und „3.Welt“; ... ; u.a.m.
6. Datenschutz: Abgrenzung Datenschutz und Datensicherheit; verfassungsrechtliche und gesetzliche Grundlagen, Prinzipien und Institutionen des Datenschutzes; rechtliche, technische und organisatorische Maßnahmen des Datenschutzes; Datenschutz durch Technikgestaltung; Datenschutz im Betrieb; Datenschutz im Internet; ... ;
7. Rechtliche Fragen von IT-Entwicklung und –Einsatz: Multimedia-Gesetze; Lizenzen / Open Source; Softwarepatente; Urheberrechte; Kryptographie-Debatte; Computerkriminalität; ... ;

Lernmethoden: Während die meisten Pflichtmodule in der Studienanfängersphase in Form von Vorlesungen mit Übungen durchgeführt werden, wurde für „Informatik und Gesellschaft“ bewusst die Seminarform gewählt, da diese besonders geeignet ist für die kontroverse Diskussion und Erörterung von Positionen, Bewertungen und Werten. Die Anzahl von 6 CPs kommt durch einen (gegenüber einem typischen Seminar) deutlich erhöhten Arbeitsaufwand für die Studierenden zustande.

1. Referat (bis zu 3 Personen)
 - mündlicher Vortrag zu einem ausgewählten Thema (ca. 30-45 Minuten) und anschließende Diskussion;
 - schriftliche Ausarbeitung der Präsentation unter Berücksichtigung von in der Diskussion ergänzend eingebrachten relevanten Informationen;
2. Vorbereiteter Diskussionsbeitrag zu einer anderen Präsentation;
3. Projekt (bis zu 6 Personen)
 - Gruppenarbeit in Form betreuten Selbststudiums zu einem selbst entwickelten Thema mit methodischer Fundierung (i.d.R. eine kleine empirische Studie);
 - Schriftliches Exposé zum Beginn des Projektes;
 - Ergebnispräsentation am Semesterende im Rahmen einer Postersession.

Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): Zu Beginn des Seminars erfolgt im Rahmen einer Seminarsitzung eine unterstützte, themenspezifische Literaturrecherche in der Bibliothek. Weitere Hintergrund- bzw. Überblicksliteratur:

Zeitschriften u.a.:

“FifF-Kommunikation” - SuUB: z inf 034 j/896

“Datenschutz-Nachrichten: DANA” - SuUB: z inf 054 j/350

“Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation: DuD” - SuUB: z jur 018.5/500 (Standort: Juridicum GW1) <http://www.springerlink.com/content/1862-2607/> (Zugang im Campus-Netz)

“Datenschutz-Berater: DSB” - http://www.wiso-net.de/webcgi?START=DC0&IV_DBN=DSB (Zugang im Campus-Netz)

“Computer und Arbeit: CuA”

“Vorgänge: Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik” - SuUB: z sow 006/545

“Bürgerrechte & Polizei: CILIP” - SuUB: z jur 240/200 (Standort: Juridicum GW1)

“Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht: ZUM” – SuUB: z tea 930 ja/213

Bücher:

Weber-Wulff, D.; Class, Ch.; Coy, W.; Kurz, C.; Zellhöfer, D. (2009): *Gewissensbisse : ethische Probleme der Informatik. Biometrie - Datenschutz - geistiges Eigentum*. Bielefeld: transcript. - SuUB: a inf 036/354 (und andere Exemplare)

Adams, A.A.; McCrindle, R.J. (2008): *Pandora's box: social and professional issues of the information age*. Chicester: Wiley. - SuUB: a inf 036 e/321

Baase, S. (2008): *A Gift of Fire: Social, Legal, and Ethical Issues for Computing and the Internet (3rd Edition)*. Prentice Hall. - SuUB: /bestellt/

Barger, R.N. (2008): *Computer ethics: a case-based approach*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. - SuUB: a inf 036 e/001

Rolf, A. (2008): *Mikropolis 2010: Menschen, Computer, Internet in der globalen Gesellschaft*. Marburg: Metropolis. - SuUB: a inf 032/793

Roßnagel, A.; Winand, U.; Sommerlatte, T. (Hrsg.) (2008): *Digitale Visionen: Zur Gestaltung allgegenwärtiger Informationstechnologien*. Berlin: Springer. - <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-77022-0> (Zugang im Campus-Netz)

Kizza, J.M. (2003): *Ethical and social issues in the information age*. New York: Springer. - SuUB: a soz 312.7 ea/212(2)

Fuchs, Ch.; Hofkirchner, W. (2003): *Studienbuch Informatik und Gesellschaft*. Norderstedt: Books on Demand. - SuUB: TB BHV com 10/60 (Standort: Bremerhaven)

Spinello, R.A. (2002): *Case Studies in Information Technology Ethics (2nd Edition)*. Prentice Hall. - SuUB: /bestellt/

Tübinger Studentexte Informatik und Gesellschaft (1999) (9 Hefte von verschiedenen AutorInnen). - SuUB: 01.K.6857

Friedrich, J.; Herrmann, T.; Peschek, M.; Rolf, A. (Hrsg.) (1995): *Informatik und Gesellschaft*. Heidelberg: Spektrum. - SuUB: a inf 030 e/705 (und weitere Exemplare)

Steinmüller, W. (1993): *Informationstechnologie und Gesellschaft*. Darmstadt: Wiss. Buchges. - SuUB: a inf 800 e/040 (und weitere Exemplare)

Form der Prüfung:

Mündlicher Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung, empirisches Projekt mit Posterpräsentation. Fachgespräche dienen zur Überprüfung der Einzelleistung und können - ebenso wie Diskussionsbeiträge - die Gesamtnote nach oben oder unten modifizieren.

Arbeitsaufwand	Präsenz	42 h
	Vortrag vorbereiten/Ausarbeitung schreiben	138 h
	Summe	180 h
Lehrende: R.E. Streibl		Verantwortlich: R.E. Streibl