

University of Siegen  
Institute for  
Information Systems

# Ergänzungsfach Wirtschafts- und Medieninformatik

im Rahmen des Interdisziplinären Masterstudiengangs  
Medien und Gesellschaft an den  
Fachbereichen 1, 3 und 5



Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik und Neue Medien/  
Juniorprofessur Kooperationssysteme/CSCW in Organisationen  
Prof. Dr. Volker Wulf, Prof. Dr. Volkmar Pipek



# Studienverlauf

Gesamt 120 KP		Themenmodule 18 SWS (30 KP)	Praxismodul Praktikum (8 KP)	Integrierter Bereich (14 SWS, 32 KP)	Zweites Fach (30 KP)
1. Studienjahr	1. Sem. WS	MA-WMI-TM 1 Computerunterstütztes Lernen 4 SWS (6 KP) MA-WMI-TM 2 Mensch-Computer-Interaktion 4 SWS (6 KP)		IP 1 Wissenschaftstheorie 2 SWS (6 KP)	Sozialwissenschaften Medienwissenschaft Unternehmensführung und Medienmanagement
	2. Sem. SS	MA-WMI-TM 3 Informationswirtschaft 4 SWS (6 KP)		IP 2 Interdisziplinäres Projekt I 5 SWS	
2. Studienjahr	3. Sem. WS	MA-WMI-TM 4 Softwareentwicklung in Organisationen 4 SWS (6 KP) MA-WMI-SM Seminar Angewandte Informatik 2 SWS (6 KP)	Praktikum (mind. 6 Wochen in der vorlesungsfreien Zeit & Praktikumsbericht, 8 KP)	IP 2 Interdisziplinäres Projekt II 5 SWS (20 KP)	
	4. Sem. SS	Master-Arbeit (20 KP)		IP 3 Interdisziplinäres Kolloquium (2 SWS, 6 KP)	



# Computerunterstütztes Lernen

- Historischer Überblick über Lerntechnologien
- Überblick und Einführung der zugrunde liegenden Lerntheorien (Behaviorismus, Kognitivismus, soziokulturelle und Community orientierte Lerntheorien)
- Einführung in E-Learning Konzepte
- Einführung in Konzepte von Autoren und intelligenten Lernsysteme
- Vorstellung ausgewählter konstruktivistischer Lernsoftware
- Einführung in Evaluationsmethodiken von Lernsystemen
- Grundlagen zur Gestaltung von CSCL-Plattformen
- Fallstudien zur Nutzung von CSCL-Plattformen
- Vorstellung von spezieller Aspekte aktueller CSCL-Forschung



# Mensch-Computer Interaktion

- Grundlagen der Interaktionsgestaltung aus Wahrnehmungs-, Arbeits- und Kognitionspsychologie
- Theorien der Gestaltung: Distributed Cognition, Tätigkeitstheorie, Strukturierungstheorie
- Affordances: Besonderheiten der Gestaltung der Medienkanäle Text, Bild, Video, Audio und Animation
- Grundlagen der Aufgaben- und Arbeitsanalyse
- Basistechnologien: Webbasierte Systeme, Peer-to-Peer-Systeme, Mobile and Ubiquitous Computing
- Grundlagen der Software- und Medienergonomie
- Methoden der benutzerorientierten Interaktionsgestaltung
- Organisationale Aspekte der Gestaltung komplexer Interaktionen



# Informationswirtschaft

- Einführung in die Informationswirtschaft
- IT-Infrastruktur – Rechnernetze, verteilte Systeme und mobile Kommunikation
- Unternehmenskommunikation
- Geschäftsmodelle der Informationswirtschaft
- Spezielle Anwendungen der Informationswirtschaft
- IT-Sicherheitsmanagement



# Softwareentwicklung in Organisationen

- Aspekte der Beschreibung von Organisationen (Arbeitsteilung, Koordination usw.)
- Organisationswissenschaftliche Grundlagen (Taylorismus, Kontingenztheorie, Transaktionskostentheorie, Selbstorganisationstheorie)
- Neue Organisationsformen (Outsourcing, Virtuelle Teams, Virtuelle Organisationen, Telearbeit)
- Verhältnis: Organisation und Technik
- Integrierte Organisations- und Technikentwicklung
- Anwendungsprogrammierschnittstellen und anpaßbare Systeme
- Software-Entwicklung in Organisationen (Vorgehensmodelle und Nutzerpartizipation)
- Fallstudien



# Anwendungspraktika

- Zu den Modulen CSCL, HCI, Informationswirtschaft und Softwareentwicklung in Organisationen findet eine begleitende Übung (Anwendungspraktika) statt
- Im Gegensatz zu den (theoretischen) Vorlesungen eher anwendungsorientiert
- Praxisorientierte Fragestellungen sind in der Gruppe zu diskutieren und zu lösen



# Seminar Angewandte Informatik

- Intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit aktuellen wissenschaftlichen Themenfeldern aus dem Bereich der Angewandten Informatik
- Selbstständige Literaturrecherche
- Verfassen einer Seminararbeit von 15-20 Seiten
- Ergebnispräsentation in der Gruppe
- Diskussion der Ergebnisse in der Gruppe
- Wissenschaftliches Arbeiten lernen – auch in Vorbereitung auf die zu verfassende Masterarbeit am Studienende

