

Rainer Hammwöhner, Hanna Knäusl und Christian Wolff, Regensburg

# Informationswissenschaft und Medieninformatik an der Universität Regensburg

Informationswissenschaft ist in verschiedenen Ausbaustufen seit mittlerweile 40 Jahren an der Universität Regensburg etabliert und bietet vom Bachelor-Studiengang bis zum Promotionsfach alle Qualifikationsstufen an. In den vergangenen Jahren konnte zusätzlich das Fach Medieninformatik als aus der Informationswissenschaft hervorgegangenes Nachbarfach etabliert werden. Eine Professur für Informationslinguistik bietet im Schnittfeld von Informationswissenschaft und (angewandter) Linguistik eine weitere Differenzierung in Forschung und Lehre. Der Beitrag erläutert das Selbstverständnis der beiden Fächer, stellt die Studienmöglichkeiten im Überblick vor und umreißt die derzeitigen Forschungsschwerpunkte.

**Deskriptoren:** Hochschulausbildung, Informationswissenschaft, Medieninformatik, Lehrplan, Regensburg

## Information Science and Media Informatics at the University of Regensburg

It is more than 40 years since information science has been established at the University of Regensburg, today offering all levels of academic qualifications (B. A., M. A., Ph. D.). In the context of a recent development program, media informatics as a field closely related to information science has been successfully established as well. In addition, a professorship for information linguistics has been added as tie between information science and linguistics. This paper introduces basic characteristics of the respective study programs and the fields of research connected with them.

**Keywords:** course of studies, information science, media informatics, curriculums, Regensburg

## Sciences de l'information et de l'informatique des médias à l'Université de Ratisbonne

Depuis 40 ans, les Sciences de l'information sont établies à différents stades à l'Université de Ratisbonne et offrent tous les niveaux de compétence, allant du bachelors à la thèse de doctorat. Ces dernières années, l'informatique appliquée aux médias s'y est également établi en tant que cours voisin issu des sciences de l'information. Un

professorat en linguistique de l'information, qui se trouve à l'intersection des sciences de l'information et la linguistique (appliquée), offre une autre différenciation dans l'enseignement et la recherche. L'article explique la perception des deux branches, donne un aperçu des options d'études et esquisse les sujets de recherche actuels.

**Mots-clés:** Enseignement supérieur, sciences de l'information, informatique des médias, programme de cours, Ratisbonne

## 1 Entwicklung und Selbstverständnis

### 1.1 Informationswissenschaft

Das Studienfach Informationswissenschaft besteht in Regensburg seit den 1980er Jahren zunächst als Schwerpunkt im Studium der Allgemeinen Sprachwissenschaft. 1998 wurde Informationswissenschaft als eigenständiges Fach innerhalb des kombinatorischen Magisterstudiums der Fakultät für Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften der Universität Regensburg etabliert. Im Rahmen eines Modellversuchs der Fakultät wurden damals zahlreiche Neuerungen der Bologna-Reform – insbesondere die Modularisierung – vorweg genommen, sodass die Umstellung auf einen kombinatorischen Bachelorstudiengang 2006 ohne große Umbrüche vollzogen werden konnte. Gleichzeitig wurde ein eigenständiger Masterstudiengang der Informationswissenschaft eingerichtet.

Die inhaltliche Ausrichtung der in Regensburg betriebenen informationswissenschaftlichen Studiengänge ist denen anderer Informationswissenschaftlicher Studiengänge in Deutschland vergleichbar, die im Vergleich zu den LIS-Studiengängen des anglo-amerikanischen Raums keinen oder einen geringen bibliothekswissenschaftlichen Anteil aufweisen. Ausnahme ist hier das Studienprogramm der Humboldt-Universität. Auch die traditionellen Kernkurse der an den (Fach-)Hochschulen

noch stark vertretenen Dokumentationswissenschaft treten hier in den Hintergrund. Sowohl das Studien- als auch das Forschungsprogramm der Informationswissenschaft in Regensburg ist damit eher dem algorithmischen Paradigma dieser sehr heterogenen Traditionen verpflichteter Disziplin zuzuordnen (vgl. Robinson 2009). Darüber hinaus bedingte allein schon die Lehrkapazität eine Schwerpunktsetzung, die jeweils von den am Institut betriebenen Forschungsvorhaben bestimmt wurde. Während in der ersten Zeit ein besonderes Gewicht auf die Sprachverarbeitung gelegt wurde – mit einer nochmaligen Fokussierung auf das Verstehens gesprochener Sprache für die MMI – traten in Folge graphische Benutzungsoberflächen und Fragen der Softwareergonomie in den Vordergrund. Dies inhaltliche Profil wurde ergänzt durch Forschungsvorhaben im Bereich Hypermedia und social software sowie – aktuell – in der empirischen Untersuchung des Informationsverhaltens.

## 1.2 Medieninformatik

Seit etwa 1990 sind an deutschsprachigen Universitäten und Fachhochschulen Studiengänge im Bereich der Medieninformatik etabliert worden. Die Medieninformatik lässt sich einerseits als diejenige angewandte Informatik begreifen, die sich mit allen Aspekten der Verarbeitung digitaler Medien befasst. Andererseits stellt sie die Mensch-Maschine-Interaktion und die Entwicklung interaktiver Systeme ins Zentrum und institutionalisiert damit ein für die Informatik in den vergangenen Jahrzehnten immer wichtiger gewordenes Forschungs- und Ausbildungsfeld (Wolff 2009). Die Medieninformatik begreift sich als eine angewandte Informatik, die allerdings keine spezifische sektorale Eingrenzung aufweist, wie dies etwa bei der Wirtschafts- oder Medizininformatik der Fall wäre. Sie stellt prototypisch einen Informatikstudiengang „neuen Typs“ dar, der von vornherein stärker auf interdisziplinäre Vernetzung ausgerichtet ist (Groth & Jeffrey 2010). Personell wie institutionell ist die Regensburger Medieninformatik aus der dortigen Informationswissenschaft hervorgegangen und vertieft die bereits bestehende Schwerpunktsetzung auf Gebieten wie Mensch-Maschine-Interaktion und Gestaltung multimedialer und multimodaler Informationssysteme.

## 1.3 Einbettung und Nachbarfächer

Informationswissenschaft und Medieninformatik sind an der Universität Regensburg im Institut für Information

und Medien, Sprache und Kultur der Fakultät für Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften angesiedelt. Die Nachbarfächer aus dem Institut – Allgemeine und Vergleichende Sprachwissenschaft, Allgemeine Medienwissenschaft, Allgemeine und Vergleichende Kulturwissenschaft – werden am häufigsten als Kombinationsfächer gewählt. Besonders häufig wird die Kombination von Informationswissenschaft und Medieninformatik gewählt. Stark vertreten sind auch Studienfachkombinationen unter Einschluss der Wirtschaftsinformatik, die das für die Informationswissenschaft wichtigste fakultätsexterne Kombinationsfach ist.

Mit allen Fächern des Instituts und der Wirtschaftsinformatik bestehen zudem Lehrkooperationen. Ein Lehrexport über grundlegende Methoden der Informationstechnologie erfolgt in die Kultur- und Medienwissenschaft, ein Lehraustausch zur Korpuslinguistik hat sich mit der Sprachwissenschaft etabliert, während mit Medien- und Wirtschaftsinformatik Lehrinheiten zu Algorithmen und Softwaretechnologie gemeinsam zur Verfügung gestellt werden und die Medieninformatik ihre mathematischen Grundlagenvorlesungen aus der Fakultät für Mathematik importiert.

Sowohl auf Instituts- als auch Fakultätsebene partizipieren Informationswissenschaft und Medieninformatik an Verbundforschungsvorhaben. Zu erwähnen sind vor allem der Themenverbund „Sehen und Verstehen“ der universitätsweit bildwissenschaftliche Forschungsvorhaben bündelt sowie der Regensburger Verbund für Werbeforschung (RVW).

## 2 Studienmöglichkeiten

Die Studienmöglichkeiten im Bereich der Fächer Informationswissenschaft und Medieninformatik sind durch die Ansiedelung beider Disziplinen an der Fakultät für Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften geprägt: Für die dort angesiedelten Bachelorstudiengänge ist die grundsätzliche Ausprägung als kombinatorischer Studiengang typisch, d. h. Studierende belegen entweder zwei Hauptfächer oder ein Hauptfach und zwei Nebenfächer. Dabei haben das Bachelorfach 90 Leistungspunkte, das zweite Hauptfach 60 Leistungspunkte und das Nebenfach 30 Leistungspunkte Umfang. Aufgrund der offensichtlichen Überschneidungen im Curriculum zwischen den beiden eng verwandten Fächern Informationswissenschaft und Medieninformatik wurde bei der Studiengangsentwicklung darauf geachtet, den 2010 neu hinzugekommenen Studiengang Medieninformatik so zu

entwerfen, dass er sinnvoll in der Hauptfächerkombination Informationswissenschaft/Medieninformatik studiert werden kann. Ziel war dabei die Schaffung einer Studiemöglichkeit, die zwei Fächer verbindet, die beide einen unmittelbaren Bezug zur Informationstechnologie aufweisen, und gleichzeitig vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Fächern der philosophischen Fakultäten zu eröffnen. Als angehender Student hat man insofern die Möglichkeit, den „IT-Anteil“ im Studium zwischen Nebenfachumfang mit 30 LP und einem praktisch vollständig auf angewandte Informatik ausgerichteten Studiengang Medieninformatik/Informationswissenschaft zu skalieren, ein Gestaltungsspielraum, den man sicher zu den Alleinstellungsmerkmalen der Regensburger Studiensituation zählen kann.

## 2.1 Das B. A.-Fach Informationswissenschaft

Die erste Phase des Studiums der Informationswissenschaft ist der Vermittlung theoretischer und methodischer Basiskompetenzen gewidmet, die ihre Anwendung primär in zwei zentralen Themengebieten der Informationswissenschaft, dem Information Retrieval und der Softwareergonomie finden. Informationswissenschaft kann im kombinatorischen B. A.-Studiengang der Philosophischen Fakultäten als B. A.-Fach (1. Hauptfach), 2. Hauptfach und als Nebenfach studiert werden. Die Modulstruktur des B. A.-Fachs Informationswissenschaft wird im Folgenden erläutert.<sup>1</sup>

1. *Basismodul*: Hier wird eine Überblicküber das Fach sowie elementare informationstechnische Grundlagen vermittelt. Eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten ist Teil der Grundlagenveranstaltungen.
2. *Methodische Grundlagen*: Hier werden zunächst die mathematischen Modelle, die für das weitere Studium bedeutsam sind eingeführt. Ein Schwerpunkt liegt auf der Stochastik. Diese bildet die Grundlage für die Konzeption empirischer Studien und ihre statistische Auswertung einerseits und für informationslinguistische Verfahren der Auswertung großer Korpora andererseits.
3. *Software-Engineering*: Die Konzeption und auch Realisierung von Informationssystemen nicht-trivialer Größe gehört heute auch zum Berufsbild des Infor-

mationswissenschaftlers. In diesem Modul wird in mehreren aufeinander aufbauenden Veranstaltungen – elementare, fortgeschrittene Programmier Techniken, Algorithmen und Datenstrukturen, Methoden des Software-Engineering – die erforderliche Kompetenz aufgebaut.

4. *Information Retrieval*: Im theoretischen Teil des Moduls werden Modelle und Evaluationsverfahren des IR eingeführt. Im praktischen Teil werden konkrete Problemstellungen begrenzten Umfangs einer Lösung zugeführt.
5. *Softwareergonomie*: Nach einer Einführung in die kognitiven und technischen Randbedingungen der Mensch-Maschine-Interaktion werden auf der Basis der in Modul 2 erworbenen Kompetenzen Verfahren zur Konzeption und Durchführung von Nutzerstudien vermittelt.
6. *Informationssysteme*: Nachdem im B. A.-Studium der inhaltliche Fokus primär auf Information Retrieval und Softwareergonomie gelenkt wurde, vermittelt dieses Modul eine breitere Perspektive auf Gestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten von Informationssystemen. Im jährlichen Turnus wird dabei aus folgenden Themenkomplexen ausgewählt: Informationsmarkt, Information-Management, Informationsqualitätsmanagement, visuelle Informationsaufbereitung
7. *Projekt*: Im Rahmen des Projektseminars werden Problemstellungen nicht-trivialen Umfangs in Teamarbeit einer Lösung zugeführt. Idealerweise ergeben sich die Themen der Abschlussarbeiten aus dem zuvor belegten Projektseminar.

## 2.2 Das B. A.-Fach Medieninformatik

Das Hauptfachstudium Medieninformatik umfasst sechs Module, die sich in drei Grundlagen- (M-01 – M-03) und drei Vertiefungsmodulen (M-04 – M-06) gliedern. Fast durchgängig werden vorlesungsartige Veranstaltungen in den Modulen durch praktische Übungen begleitet. Eine frühzeitige Hinführung der Studierenden an eigenständig oder im Team zu bewältigende Entwicklungsaufgaben hat hohe Priorität im Studium (vgl. Burghardt et al. 2011).

1. *Einführung in die Medieninformatik*: Neben einer breit angelegten Überblicksveranstaltung, die die Studierenden in Themen, Methoden und Forschungsfelder der Informatik und Medieninformatik einführt, umfasst dieses Modul auch eine propädeutische Veranstaltung zur fachspezifischen Informationskompetenz sowie zur wissenschaftlichen

<sup>1</sup> Für das 2. Hauptfach und das Nebenfach ist bei beiden Fächern jeweils nur eine Teilmenge der Module zu belegen, zu weiteren Details sei auf die Studiengangsdokumente auf der jeweiligen Website verwiesen, <http://iw.ur.de> und <http://mi.ur.de>.

Arbeitsmethodik. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Vermittlung des design science-Paradigmas (Hevner et al. 2004).

2. *Mathematische Grundlagen:* Zwei Vorlesungen mit Übungen führen in grundlegende mathematische Konzepte aus den Bereichen Analysis und lineare Algebra ein. Dies erfolgt als Lehrimport aus der Fakultät für Mathematik in enger Abstimmung mit der Medieninformatik.
3. *Praktische Informatik:* Das Modul vermittelt Kenntnisse im Bereich der Softwareentwicklung, wo einer grundlegenden Einführung in die objektorientierte Programmierung ein Aufbaukurs Anwendungsprogrammierung folgt, derzeit mit Projektschwerpunkt im Bereich mobile Systeme/Entwicklung von Apps. Eine Überblicksveranstaltung zu Datenstrukturen und Algorithmen komplettiert das Lehrprogramm.
4. *Media Engineering:* In diesem Modul finden sich einführende Kurse zu multimedialen Datenbanken und zur Medientechnologie sowie ein Methodenkurs zur Entwicklung multimedialer Systeme (mit Praktikum).
5. *Mediengestaltung und Mensch-Maschine-Interaktion:* Neben einer Einführungsveranstaltung zur Mensch-Maschine-Interaktion wird besonderes Augenmerk auf die Methodenentwicklung im Bereich *usability engineering* gelegt. Ein Projektseminar zur Mediengestaltung kommt hinzu.
6. *Angewandte Medieninformatik:* Das abschließende Modul bietet Vertiefungsspielraum für die unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkte der Regensburger Medieninformatik und soll insbesondere dazu dienen, Studierende an konkrete Forschungsfragen heranzuführen, z. B. zuletzt im Sommersemester 2012 im Bereich *Automotive User Interfaces*.

Die Module 4 und 5 repräsentieren dabei den inhaltlichen Kern des Fachs: Medientechnologie und Management multimedialer Daten in M-04 und Mensch-Maschine-Interaktion, *usability engineering* sowie Mediengestaltung in M-05. Das Modul M-10 steht für unterschiedliche thematische Ausrichtungen offen. Bei Medieninformatik als zweitem Hauptfach bzw. als Nebenfach reduzieren sich die Modulumfangänge entsprechend.

### 2.3 Master Informationswissenschaft

Der Masterstudiengang Informationswissenschaft ist konsekutiv zum gleichnamigen B. A.-Studiengang angelegt. Zugangsberechtigt sind Absolventen informationswissenschaftlicher oder verwandter Studiengänge (z. B. Informa-

tikstudiengänge, Wirtschaftsinformatik). Fehlende Studieninhalte können im Rahmen des Masterstudiums nachgeholt werden. Das Studium gliedert sich in fünf Themenmodule, von denen vier belegt werden müssen, ein Vertiefungsmodul, ein Projektmodul und das Mastermodul. Alle Module sind so angelegt, dass sie innerhalb *nur eines* Semesters studierbar sind. Thematische Module sind zu folgenden Bereichen definiert:

1. *Digital Humanities:* In diesem Modul werden die Kenntnisse in Markup-Sprachen und Korpuslinguistik vertieft und zu Fragestellungen der Kultur- und Geisteswissenschaften in Beziehung gesetzt.
2. *Sprach- und Texttechnologie:* Gegenstand dieses Moduls sind Verfahren der Mustererkennung, die für die Verarbeitung gesprochener Sprache bzw. für das Text-Mining in großen Korpora eingesetzt werden können.
3. *Informationsphilosophie:* Zunächst wird ein Überblick über eine wissenschaftstheoretische Fundierung der Informationswissenschaft, Theorien der Information sowie Modelle und Fragestellungen der Informationsethik vermittelt. In einem anschließenden seminaristischen Modulteil werden ausgewählte Fragestellungen vertieft.
4. *Wissensbasierte Systeme:* Aufbauend auf logikbasierten Formalismen der Wissensrepräsentation, die der Einführungsteil des Moduls vermittelt, werden im Vertiefungsteil des Moduls entweder Probleme der Wissensrepräsentation in Projektform einer Lösung zugeführt oder wichtige Publikationen aus diesem Themengebiet in einem Lektüreseminar diskutiert.
5. *Intelligente Assistenzsysteme:* Auf der Basis fortgeschrittener, zumeist probabilistischer Schlussfolgerungsmechanismen werden Informationsdienstleistungen konzipiert, welche den situativen Informationsbedarf der Nutzer befriedigen. Unter Berücksichtigung der in Modul-2 und Modul-4 erworbenen Kenntnisse werden zunächst theoretische Grundlagen gelegt und an einem Anwendungsbeispiel expliziert.

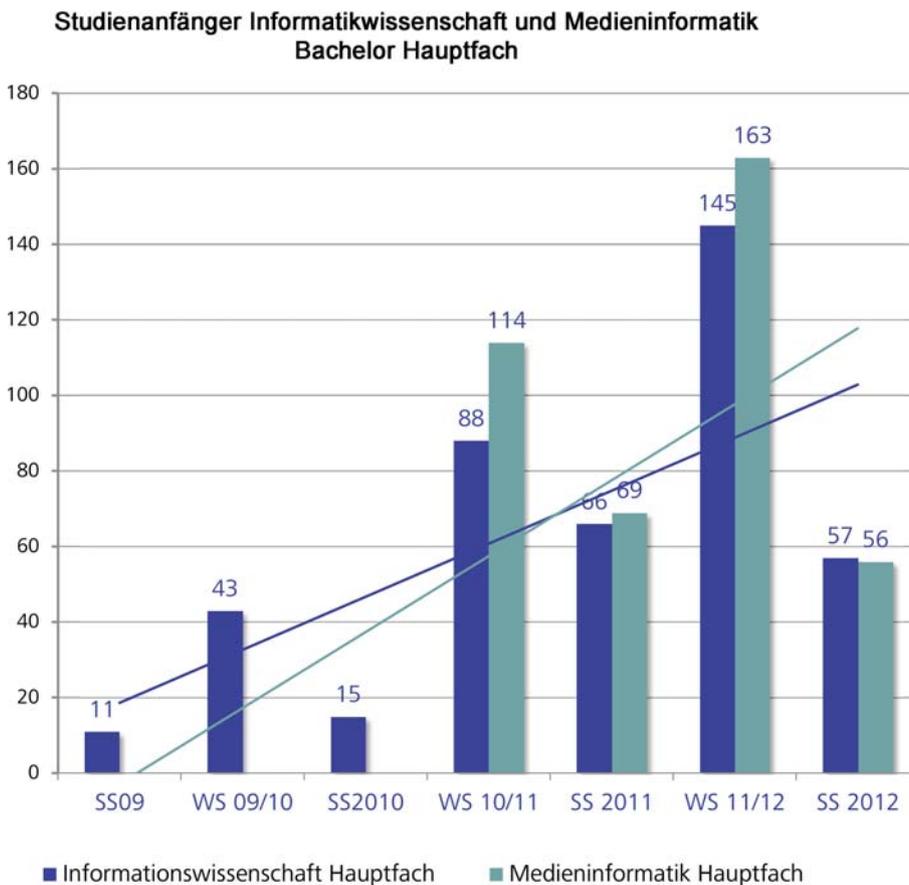
Das *Vertiefungsmodul* erlaubt eine freie Auswahl von Spezialveranstaltungen zu den oben erwähnten Themen. Die Studierenden können hier nach eigenem Ermessen Schwerpunkte bilden. Im *Projektmodul* wird ein studentisches Projekt nicht-trivialen Umfangs, das idealerweise mit einem Forschungsvorhaben des Instituts in Verbindung steht, in kleinen Teams vorangetrieben. Aus diesen Projekten soll nach Möglichkeit eine Fragestellung für die Masterarbeit erwachsen. Diese wird dann innerhalb Mastermoduls angefertigt und vor den Kommilitonen im Masterseminar verteidigt.

## 2.4 Master Medieninformatik (in Vorbereitung)

Derzeit (SS 2012) befinden sich die Studenten im B. A.-Studiengang Medieninformatik in den Semestern 1 bis 4, die ersten Absolventen werden für das SS 2013 erwartet. Um auch ein angemessenes Studienangebot auf Master-niveau anbieten zu können, ist ein Masterstudiengang Medieninformatik derzeit in Vorbereitung und soll bis zum WS 2012/13 etabliert werden. Der Masterstudiengang wird ebenfalls konsekutiv ausgestaltet und an den B. A.-Studiengang anschließen. Themen aus dem Bereich *usability* und *media engineering* werden den Kern des Studiengangs bilden, ergänzt um eine weitere Vertiefung auf dem Gebiet der praktischen Informatik. Eine Verzahnung mit dem Master Informationswissenschaft ist geplant bzw. im Bereich des als Lehrexport der Medieninformatik für den Master Informationswissenschaft vorgesehenen Moduls *digital humanities* auch bereits realisiert.

## 2.5 Promotionsstudium

Zurzeit ist nur Informationswissenschaft als Promotionsfach etabliert. Bisher abgeschlossene und laufende Dissertationen decken ein breites Themenspektrum bis in den Bereich der angewandten Informatik ab: Promotionsthemen der vergangenen Jahre behandeln so unterschiedliche Themen wie Informationskompetenz, Software Engineering, Konzeption von Informationssystemen, Wissensmanagement oder Prozessmodellierung. Neben eigenen Absolventen wurden eine Reihe von Absolventen aus Fachhochschulstudiengängen (z. B. aus den Informatikstudiengängen der benachbarten Hochschule Regensburg) promoviert. Durch ein regelmäßig stattfindenden Doktorandenseminar ist der intensive Austausch unter den Doktoranden gewährleistet, ein eigenes „Promowiki“ unterstützt die Kommunikation zusätzlich (<http://www-app.uni-regensburg.de/Fakultaeten/SLK/iw/promowiki/>). Insgesamt gibt es derzeit knapp 30 Doktoranden an den Professuren der Informationswissenschaft und Medieninformatik. Neben dem facheigenen Doktorandenseminar steht den Promovenden auch das fakultätsübergreifende



**Abb. 1:** Entwicklung der Zahl der Studienanfänger mit B.A.-Hauptfach Informationswissenschaft und Medieninformatik in Regensburg.

Promotionskolleg der philosophischen Fakultäten offen, das insbesondere vertiefende Lehrveranstaltungen im Bereich der wissenschaftlichen *soft skills* sowie weitestgehend fachübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten bietet vgl. <http://www.promotionskolleg.org> ).

## 2.6 Überblick zur aktuellen Studiensituation

In Regensburg besteht ein einmaliges Spektrum IT-naher Studienmöglichkeiten im geistes- und kulturwissenschaftlichen Kontext, das vom kleinen Nebenfach bis zur Fächerkombination von Informationswissenschaft und Medieninformatik reicht, die dem Umfang eines Ein-Fach-B. A. gleichkommt. Weitere, fakultätsübergreifende Studienmöglichkeiten werden von Wirtschaftsinformatik, Bioinformatik und naturwissenschaftlicher Informatik eröffnet. Die rechtswissenschaftliche Fakultät bietet Veranstaltungen zum Informationsrecht an, die in das informationswissenschaftliche Curriculum eingebracht werden können.

Die technische Ausstattung der Studiengänge kann als ausgezeichnet bezeichnet werden. In mehreren Laborräumen stehen Geräte für Nutzerexperimente – Blickverfolgungs- und EMG-Gerät – und für die Erprobung neuer Interaktionsformen – Multitouch-Tisch, Scanner zur Gestik-Erkennung u. a. – zur Verfügung.

Die Betreuungssituation konnte in letzter Zeit durch den Institutsausbau, durch Mittel für den doppelten Abiturjahrgang und den Wegfall der Wehrpflicht konsolidiert bis verbessert werden. Die erfreuliche Akzeptanz des neuen Studiengangs Medieninformatik relativiert diese Erfolge. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Studierendenzahlen in den vergangenen Semestern (jeweils Studienanfänger mit B. A.-Hauptfach Informationswissenschaft und Medieninformatik):

Die durchschnittliche Studiendauer liegt in der Informationswissenschaft mit 6,87 Semestern nur geringfügig über der Regelstudienzeit, für die Medieninformatik können derartige Aussagen noch nicht getroffen werden. Die anstehende Studienreform für die Informationswissenschaft, die eine Verringerung der Prüfungsdichte mit sich bringen wird, soll zu einer weiteren Verkürzung des Studiums führen.

Der Übertritt vom B. A. in den Masterstudiengang gestaltet sich nach mehreren organisatorischen Anpassungen als weitgehend unproblematisch. Die Ablehnungsquoten für Absolventen informationswissenschaftlicher Studiengänge sind gering und die Bewerberzahlen führen zu einer zufriedenstellenden Auslastung des Studienprogramms.

## 3 Forschung

### 3.1 Informationswissenschaft

Die aktuelle informationswissenschaftliche Forschung in Regensburg wird von folgenden Aktivitäten bestimmt, die großteils auch in fachübergreifende Forschungsschwerpunkte (s. u.) eingebracht werden:

1. *Intelligente Assistenzsysteme*: Auf der Basis der Auswertung großer Datenbestände wird dem Nutzer Unterstützung in komplexen Entscheidungssituationen geboten. Derartige Systeme werden meist in Kooperation mit einem Unternehmen oder einer Institution aus der Anwendungsdomäne durchgeführt. Beispielfhaft seien erwähnt: Unterstützung des Drug-Monitoring in der Medikation mit Psychopharmaka – Kooperation mit dem Bezirksklinikum Regensburg, Navigation auf dem Campus der Universität Regensburg bzw. in der Stadt Regensburg – Kooperation mit Universität und Stadt, Ernährungsberatung – Kooperation mit dem Klinikum der Universität Regensburg.
2. *Social Software*: Informationsverhalten und Informationsqualität von Social Software, insbesondere der Wikipedia.

### 3.2 Medieninformatik

Forschungsschwerpunkte der Medieninformatik finden sich in den Bereichen methodische Innovation im *software* und *usability engineering*, der experimentellen Entwicklung neuer Interaktionstechniken (z. B. Anwendung von eye tracking als Interaktionstechnik, multimodale Systeme) und deren Anwendung in unterschiedlichen Bereichen (z. B. neue Interaktionstechniken im E-Learning, Gestaltung von Benutzerschnittstellen außerhalb des traditionellen Desktop-Paradigmas (z. B. im Fahrzeug, bei eingebetteten Benutzerschnittstellen). Besonderes Augenmerk gilt der Informationsinteraktion im Alltag („Informatisierung des Alltags“ (F. Mattern)). Zahlreiche Kooperationen mit anderen Fächern (z. B. Kunstgeschichte – im Bereich Designentwicklung, Medizin im Bereich Architektur multimedialer Systeme), Hochschulen (HS Regensburg im Bereich *software engineering*) und Unternehmen (z. B. mit Fa. MBTech (Stuttgart) im Bereich Design von Werkzeugen für das *software engineering*).

### 3.3 Gemeinsame Schwerpunkte

Beide Fächer arbeiten an universitären Themenverbänden mit, insbesondere am Verbund „Sehen und Verstehen“ (vgl. <http://www.uni-regensburg.de/philosophie-kunstgeschichte-gesellschaft/kunstgeschichte/sehen-und-verstehen/index.html>), der interdisziplinäre Fragen der Bildwissenschaft behandelt und Kollegen aus einem breiten Fächerspektrum – von der Medizin über die Kunstgeschichte bis hin zur Bildtheologie – oder den Anwendungen im Bereich der Informationswissenschaft und Medieninformatik versammelt.

Weitere Zusammenarbeit in der Forschung besteht etwa im Bereich der Informationstechnologie im Fahrzeug, wo intelligente und interaktive Fahrerinformations- und -assistenzsysteme entwickelt und empirisch untersucht werden. Hier sind sowohl Datenmodellierung und -analyse (*driver modeling, recommender systems*) als auch als Problemstellungen aus dem *usability engineering* (*automotive user interfaces, multimodal systems*) von Interesse.

## 4 Ausblick

Die komplementäre Etablierung der Studiengänge Informationswissenschaft und Medieninformatik kann angesichts der großen Nachfrage sowohl von Seiten der Studierenden als auch mit Blick auf die Situation am Arbeitsmarkt als erfolgreich angesehen werden. Im Zuge der für die Universität geplanten Einführung der Systemakkreditierung hat seit dem WS 2011/12 eine umfangreiche interne Evaluation der Studiengänge des Instituts für Information und Medien, Sprache und Kultur (I:IMSK) stattgefunden, an der auch die Studiengänge Informationswissenschaft und Medieninformatik teilgenommen haben. Die Ergebnisse werden unmittelbar in die Weiterentwicklung der Studiengänge einfließen. Absehbar ist beispielsweise eine noch bessere Nutzung von Synergien im Bereich der gemeinsam benötigten Ausbildung im Bereich der formalen und mathematischen Grundlagen und der praktischen Informatik (Software Engineering, Programmierung, Datenmodellierung).

## Literatur

Burghardt, Manuel; Heckner, Markus; Schneidermeier, Tim; Raab, Felix; Wolff, Christian (2011). „Konzepte zur „begreifbaren Lehre“ in der Regensburger Medieninformatik.“ In: Eibl,

Maximilian; Ritter, Marc (Hrsg.): Workshop-Proceedings der Tagung Mensch & Computer 2011. überMEDIEN|ÜBERmorgen, Chemnitz, Germany, September 11–14, 2011. Chemnitz: Universitätsverlag Chemnitz, 171–175. <http://dl.mensch-und-computer.de/handle/123456789/1587>

Groth, Dennis P. & MacKie-Mason, Jeffrey K. (2010). Why an informatics degree? In: Commun. ACM 53, 26–28.

Hevner, Alan; March, Salvatore T.; Park, Jinsoo; Ram, Sudha (2004). Design Science Research in Information Systems. In: Management Information Systems Quarterly 28(1) (2004), 75–105.

Robinson, Lyn (2009), Information science: communication chain and domain analysis, In: Journal of Documentation 65(4), S. 578 – 591.

Wolff, Christian (2009). „embedded media computing“ – die Regensburger Ausrichtung der Medieninformatik. In: Michael Herczeg (Hrsg.): Workshop Medieninformatik in Forschung, Lehre und Praxis im Rahmen der GI-Fachtagung Mensch und Computer 2009 Berlin, Humboldt-Universität: Online-Plattform der GI-Fachgruppe Medieninformatik auf [uni.commsy.net](http://uni.commsy.net).



**Prof. Dr. Rainer Hammwöhner**  
Lehrstuhl für Informationswissenschaft  
Universität Regensburg  
Universitätsstraße 31  
93053 Regensburg  
[rainer.hammwoehner@ur.de](mailto:rainer.hammwoehner@ur.de)



**Hanna Knäusl, M. A.**  
Lehrstuhl für Informationswissenschaft  
Universität Regensburg  
Universitätsstraße 31  
93053 Regensburg  
[hanna.knaeusl@ur.de](mailto:hanna.knaeusl@ur.de)



**Prof. Dr. Christian Wolff**  
Lehrstuhl für Medieninformatik  
Universität Regensburg  
Universitätsstraße 31  
93053 Regensburg  
[christian.wolff@ur.de](mailto:christian.wolff@ur.de)