Gesellschaft für Informatik e.V.

GI-Fachgruppe

MI: Medieninformatik

im Fachbereich Mensch-Computer-Interaktion (FB MCI)

Michael Herczeg

Institut für Multimediale und Interaktive Systeme (IMIS)

Sektion Informatik Universität zu Lübeck Horst Oberquelle

Arbeitsbereich Angewandte und Sozialorientierte Informatik (ASI)

Zentrum für Architektur und Gestaltung von IT-Systemen (AGIS)

Department Informatik Universität Hamburg

Einleitung

Einleitung

Die Informatik ist eines der jüngsten großen Wissenschaftsgebiete. Aufgrund seiner besonderen Bedeutung für alle gesellschaftlichen Bereiche sowie seiner noch kurzen Historie sind dieses Gebiet und seine Theorien, Methoden und Technologien noch starken Veränderungen ausgesetzt. Für die Medieninformatik gilt dies umso mehr. Nach ersten Anfängen um 1990 hat das Gebiet erst in den letzten 10 Jahren große Verbreitung als Studiengang oder Studienschwerpunkt in den Hochschulen gefunden. Obwohl sich die Medieninformatik strukturell und inhaltlich noch nicht abschließend geklärt hat, hat sie sich dennoch sowohl in Hochschulen als auch auf dem Arbeitsmarkt insoweit etabliert, als dass die Nachfrage nach Studienplätzen massiv gestiegen ist und der Arbeitsmarkt die Absolventen in fast allen Branchen aufnimmt.

Die Fachgruppe Medieninformatik im Rahmen des Fachbereiches Mensch-Computer-Interaktion setzt sich zur Aufgabe, die unterschiedlichen Entwicklungen der Medieninformatik in Lehre und Forschung sowie ihre Bedeutung in diversen Berufsfeldern zu sammeln und zu diskutieren mit dem Ziel, Beiträge für eine strukturierte und wirkungsvolle Weiterentwicklung zu leisten. Die Interdisziplinarität des Gebiets soll dabei besondere Beachtung finden.

...

Rolle der Medieninformatik in der Informatik

In der Einordnung der Medieninformatik in die Informatik sind derzeit zwei wichtige Ansätze zu beobachten:

- 1. die Medieninformatik als der Teil der Informatik, der sich mit Mensch-Computer-Schnittstellen vielfältiger medialer Formen auseinandersetzt;
- 2. die Medieninformatik als eine Form der Angewandten Informatik.

In der Einordnung der Fachgruppe in den Fachbereich Mensch-Computer-Interaktion drückt sich vor allem das Verständnis aus, dass Medieninformatik in besonderer Weise die reichhaltige Medialisierung von Benutzungsschnittstellen für interaktive Systeme thematisiert. In vielen Fällen wird hier heute deshalb auch von "Interaktiven Medien" gesprochen. Es gibt allerdings eine Vielzahl von Fragestellungen der Medieninformatik, die über die Mensch-Computer-Interaktion hinausreichen, wie z.B. Ethik der vernetzten interaktiven Medien, Sicherheit und Zuverlässigkeit, Software-Technik für interaktiven Medien, Multimedia-Datenbanken, Multimediatechnik oder auch telematische Fragen der Medienübertragung, um nur einige zu nennen. Dies zeigt die Bedeutung der Medieninformatik auch für andere Bereiche der Informatik oder umgekehrt die direkte Bedeutung der einzelnen Fachgebiete der Informatik für die Entwicklung interaktiver Medien.

. . .

Die Entwicklung der Medieninformatik

Die Medieninformatik hat sich seit ca. 1990 in Form erster Studiengänge entwickelt. Dabei standen Medientechnik und Medienproduktion zunächst im Vordergrund. Daran schließt sich nahtlos die Verknüpfung von Software-Engineering mit Medienproduktion zu einer zeitgemäßen Form von Medien-Engineering an.

Im Hinblick auf gestalterische Fragen verbinden sich Mediendesign, sowohl aus dem Kommunikationsdesign

als auch aus dem Industriedesign heraus, mit Gestaltungsfragen der Mensch-Computer-Interaktion. Software-Ergonomie und Interaktionsdesign müssen aus den Gebieten Informatik, Psychologie und Gestaltung heraus gemeinsam weiterentwickelt werden. Mediendesigner benötigen dazu informatisches Grundwissen, Informatiker Erfahrungen mit den Arbeitsweisen von Designern.

. . .

Curriculare Fragen der Medieninformatik

Für Medieninformatik und ähnlich ausgeprägte Fachgebiete gibt es in Deutschland bereits mehr als 50 Studiengänge mit Diplom-, Bachelor- und Masterabschlüssen an Universitäten und Fachhochschulen. Es gibt kein einheitliches Curriculum. Vermutlich würde ein solches auch den unterschiedlichen Ausprägungen und Ziele der in Verknüpfung mit anderen Fachbereichen realisierten Studiengänge derzeit nicht gerecht werden. Die Fachgruppe könnte jedoch unter breiter Einbeziehung von Vertretern unterschiedlicher Hochschulformen und fachlicher Kontexte ein Kerncurriculum für die Medieninformatik entwickeln, das flexibel unterschiedliche Hochschulkontexte und Ausprägungen unterstützt.

. . .

Themenbereiche

Wichtige Themenbereiche der Medieninformatik sind aus heutiger Sicht, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, vor allem:

- Interaktive Medien und Multimodalität,
- Hypermedia und Wissensmedien (Hypermedien, Web 2.0, Semantic Web),
- Augmented, Mixed und Virtual Reality sowie Tangible Media (immersive Medien in der Verknüpfung von physischen und digitalen Räumen),
- Ergonomie interaktiver Medien (Software-Ergonomie),
- Interaktionsdesign,
- Medienprogrammierung (insbesondere Verknüpfung der Software-Technik mit medientechnischen Produktionen für interaktive Systeme),
- Medienproduktion (Konzeption und Produktion digitaler Medien mittels Autorensystemen und Generatoren),
- · Usability- und Medien-Engineering,
- Medientechnik (insbesondere Medienformate und Hardware-Architekturen),
- Kompression und Kryptographie (hier insbesondere für digitale Medien),
- Psychologie der interaktiven Medien (Teilgebiet der Kognitions- und Medienpsychologie),
- Soziologie der vernetzten interaktiven Medien (Mediensoziologie, Medienethik),
- Medienrecht (insbesondere für interaktive Medien und Dienste).

Die Liste der Themen ist offen, wobei das besondere Interesse der Fachgruppe in der interdisziplinären und curricularen Verknüpfung der Themen liegt.

Diese Themen sind in der Medieninformatik immer verknüpft mit den Kernbereichen der Informatik wie theoretischer, technischer und praktischer Informatik. Darüber hinaus sind diese Themen im spezifischen Kontext der jeweiligen Anwendungen zu sehen.