

Vorlesungsmodul Informatik und Gesellschaft

- VorlMod InfGes -

Matthias Ansorg

01. Oktober 2003 bis 22. Oktober 2003

Zusammenfassung

Studentische Mitschrift zur Vorlesung Informatik und Gesellschaft bei Herrn Michael Kämpfer (Wintersemester 2003/2004) im Studiengang Informatik an der Fachhochschule Gießen-Friedberg. Die Inhalte im Wintersemester 2003/2004 lehnen sich an die Inhalte im Sommersemester 2003 an, weichen jedoch in 3 bis 4 Punkten ab. Diese studentische Mitschrift ist identisch zur offiziellen Handreichung zu dieser Veranstaltung [1] gegliedert.

- **Bezugsquelle:** Die vorliegende studentische Mitschrift steht im Internet zum Download bereit. Quelle: Persönliche Homepage Matthias Ansorg :: InformatikDiplom <http://matthias.ansorgs.de/InformatikAusblgd/>.
- **Lizenz:** Diese studentische Mitschrift ist public domain, darf also ohne Einschränkungen oder Quellenangabe für jeden beliebigen Zweck benutzt werden, kommerziell und nichtkommerziell; jedoch enthält sie keinerlei Garantien für Richtigkeit oder Eignung oder sonst irgendetwas, weder explizit noch implizit. Das Risiko der Nutzung dieser studentischen Mitschrift liegt allein beim Nutzer selbst. Einschränkend sind außerdem die Urheberrechte der angegebenen Quellen zu beachten.
- **Korrekturen und Feedback:** Fehler zur Verbesserung in zukünftigen Versionen, sonstige Verbesserungsvorschläge und Wünsche bitte dem Autor per e-mail mitteilen: Matthias Ansorg <<mailto:matthias@ansorgs.de>>.
- **Format:** Die vorliegende studentische Mitschrift wurde mit dem Programm LyX (graphisches Frontend zu \LaTeX) unter Linux geschrieben und mit pdf \LaTeX als pdf-Datei erstellt. Grafiken wurden mit dem Programm xfig unter Linux erstellt und als pdf-Dateien exportiert.
- **Dozent:** Michael Kämpfer <mailto:michael.kaempfer@web.de>. Von Beruf Biologe und Philosoph. Lehrbeauftragter im Fachbereich SuK.
- **Verwendete Quellen:** <quelle> {<quelle>}.
- **Klausur:**
 - Ab 2003-10-08 gibt es eine Anwesenheitsliste. Dient als Feedback an den Fachbereich SuK. Und damit Herr Kämpfer beurteilen kann, warum jemand eine Klausur schlecht geschrieben hat.
 - Empfehlung: Die Veranstaltung möglichst häufig besuchen.
 - Die Unterlagen im Internet sind eine Handreichung, aber kein 100-prozentiges Skript zur Klausur. Es ist lediglich ein Überblick, den man durch eigene Aufzeichnungen ergänzen sollte. Man kann nicht alle Fragen der Klausur beantworten, zumindest nicht wörtlich, wenn man in den Veranstaltungen nicht mitgeschrieben hat.
 - Klausur wird am Ende des Semesters (nach den Semesterferien) geschrieben. Bis 24 Leute können ein Referat gestalten, auch alleine, sonst bis 3 Personen pro Referat. Ein Referat ersetzt die Klausur. Wer ein Referat hält, darf jedoch in der Veranstaltung max. 3mal fehlen. Mit einem Referat wird ein Großteil einer Vorlesung gestaltet.
 - Die Klausur wurde in den letzten Semestern nach den Ferien geschrieben.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	2
2	Was ist Informatik und Gesellschaft?	2
3	Handlungsanforderungen und Perspektiven	3
4	Einsatzbereiche der IuK-Techniken (Beispiele)	3

5 Informatik zwischen Theorie und Praxis	3
6 Informationstechnologie im 21. Jahrhundert	3
7 Anforderungen und Kriterien für die Referate	4
7.1 Der Vortrag	4
7.2 Die Zusammenfassung	4
7.3 Weitere Tipps	4

Abbildungsverzeichnis

1 Vorwort

Ablauf der Veranstaltung:

2003-10-15 Referat »Aspekte der Informationsgesellschaft«: Was ist die Informationsgesellschaft? Eine Aufbereitung, keine tiefgehenden Anforderungen.

2003-10-22 Referat »Information und Informatik«: Das Selbstverständnis der Informatik.

2003-10-29 Referat »Am Anfang war die Information«. Vorstellung einer naturgesetzlichen Informationstheorie. Diskussion über Evolution: DNS enthält Information, aber woher kommt diese?

2003-11-12 Gastvortrag von Dr. Dr. Hans Schultheiß über seine zweite Doktorarbeit, die er mit 82 Jahren verfasste. Man darf auch Bekannte und Freunde dazu einladen.

2003-11-19 InfGes fällt aus.

2003-11-26 Referat »Medienkompetenz«: Wie gehe ich mit Medien um? Was braucht man für Kompetenzen im Umgang mit Medien?

2003-12-03 Referat »Telearbeit«: Auswirkungen der Telearbeit auf die Gesellschaft.

2003-12-10 Referat »Internetsucht«: Was ist Internetsucht? Wann ist man internetsüchtig?

2003-12-17 Referat »Vom Ende der Anonymität«: Nach einem Buchtitel.

2004-01-07 Referat »Ausblick ins 21. Jahrhundert«: Was bringt die Zukunft?

2 Was ist Informatik und Gesellschaft?

Bestandteile dieser Veranstaltung:

- Allgemeines
- Informationstheorie
- Einführung in die Ethik
- Beispiele
- Leben im 21. Jahrhundert

Informatik und Gesellschaft interessiert sich für die Wechselwirkungen (d.h. wechselseitige (!) Wirkungen) von Informatik und Gesellschaft. Dabei ist »Informatik und Gesellschaft« natürlich interdisziplinär.

Ergebnisse eines Brainstormings zur Diskussionsvorbereitung in einer studentischen Projektgruppe: Was gehört zu IT was nicht?

- noch zur Informatik
 - informationstechnische Grundbildung durch die Schule. Dies ist im Eigentlichen eine politische Entscheidung; mit deren Ausarbeitung und Realisierung werden dann jedoch Informatiker betraut.

- Spaltung der Gesellschaft bzgl. der DV-Qualifikation?
- nicht mehr zur Informatik
 - Veränderung der sozialen Struktur durch IT
 - Politische Ziele der IT
 - Organisation
 - Auswirkungen neuer (Kommunikation-)Medien.
 - Kriterien zur Bewertung der Sozialverträglichkeit des IT-Einsatzes

Es ist einigermaßen unklar, wo die Grenzen hier verlaufen.

Eine Definition der Informatik als Arbeitsdefinition: »Informatik ist die Ingenieurwissenschaft von der

- theoretischen Analyse
- der organisatorischen und technischen Gestaltung und der
- konkreten Realisierung von (komplexen) Systemen

miteinander und mit ihrer Umwelt kommunizierender (autonomer, intelligenter) Individuen als Teilsysteme menschlicher Zivilisation.« (Wilfried Brauer, 1991)

»Informatik und Gesellschaft« wird in vielen Studienordnungen als ein Bereich angesehen, der ein gleichberechtigtes Kerngebiet der Informatik ist.

Was ist »Informatik und Gesellschaft«? »Dieses Fachgebiet analysiert die Wirkungen des Einsatzes der Informatik in unterschiedlichen Bereichen und entwickelt Kriterien und Methoden zur Gestaltung sozialverträglicher Informatiksysteme.« (aus: J. Friedrich, Informatik und Gesellschaft, Heidelberg, Spektrum Akad.-Verlag, 1995, S.6)

Zur Definition der Technik verwendet man heute die Definition von Ropohl in einer VDI-Richtlinie.

Definitionen von Informatik und Technik sind u.a. für eine missverständnissfreie Kommunikation wichtig.

Man könnte die folgende Gesetzmäßigkeit aus Erfahrung formulieren: jede technologische Möglichkeit wird irgendwann einmal für schlechte Zwecke eingesetzt.

Ethische Leitlinien der Gesellschaft für Informatik:

- Sachkompetenz
- juristische Kompetenz
- kommunikative Kompetenz
- Zivilcourage

3 Handlungsanforderungen und Perspektiven

4 Einsatzbereiche der IuK-Techniken (Beispiele)

5 Informatik zwischen Theorie und Praxis

6 Informationstechnologie im 21. Jahrhundert

7 Anforderungen und Kriterien für die Referate

7.1 Der Vortrag

Ziel den Primärtext bzw. die Primärtexte aufbereiten und Kernaussagen darstellen. Der Text soll im Referat aufgearbeitet und präsentiert werden. Die Primärtexte stehen meist in einem Seminarapparat in der Bibliothek zur Verfügung. Es soll eine überblicksartige Darstellung des Themas gegeben werden, ohne auf der einen Seite nur oberflächlich zu bleiben (»Stichworte statt Inhalte«) oder auf der anderen Seite jedes Detail zu nennen. Man muss also die Informationen sorgfältig durchsehen und gezielt Gesichtspunkte auswählen, um mit dem Referat ein »rundes Bild« darzustellen.

Bewertung Die Präsentation des Themas wird bewertet. Aspekte sind dabei die Klarheit und Verständlichkeit der Darstellung und ob das Thema als grundlegend und als »rundes Bild« vermittelt wurde. Die Präsentation selbst wird nicht abgegeben.

Sekundärliteratur darf genutzt werden. Besonders aktuelle Elemente sind oft wertvoll. Es gibt hier keine strikten Vorgaben. Alle Sekundärliteratur muss nachgewiesen werden.

Eigene Meinung Die eigene Meinung kann im Referat vorkommen. Nur muss klar sein, was vom Autor und was vom Interpreten stand.

Dauer Richtwert 60min, maximal 70min. Danach soll Raum zur Diskussion bleiben. Jedes Mitglied der Gruppe muss vortragen, und zwar eine etwa gleich lange Zeit.

Diskussion Eventuell gibt es Nachfragen, die man beantworten sollte. Um die Diskussion anzukurbeln, sollte man Fragen bereithalten.

7.2 Die Zusammenfassung

Ziel Die Zusammenfassung wird in [1] integriert. Sie ist dem Dozenten zum Vortrag als Ausdruck oder MS-Word Datei auf Diskette mitzubringen. Angemerkte Korrekturen müssen anschließend durchgeführt werden. Die Endfassung soll dem Dozenten per e-mail oder auf Diskette überreicht werden.

Umfang maximal 8 Seiten A4.

Art Es soll keine bloße Ansammlung von Stichworten sein, sondern sie soll für jeden verständlich sein, der einfach nur an diesem Thema interessiert ist. Sie soll kein vollständiges Skript sein, aber nach Studiumende noch einen informativen Überblick ermöglichen.

Gliederung sinnvoll, platzsparend und übersichtlich in Kapitel und Unterkapitel mit Seitenzahlen.

Belege Jede Aussage in diesem Text *muss* durch Verweis auf eine Quelle belegt werden - natürlich reicht es aus, mehrere Aussagen zusammenzufassen und durch einen Verweis auf ggf. mehrere Seiten zu belegen. Im Text reicht die Art [AUTOR, 123]; die vollständigen Quellenangaben stehen am Ende des Textes. Sie bestehen aus: Autor, Titel / Name der Zeitschrift, Jahrgang, Nummer, Seitenzahl. URLs werden mit Datum angegeben.

Layout Schrift Times New Roman 12pt, in Ausnahmen 10pt. Kapitelüberschriften fett. Blocksatz. Kapitel und Unterkapitel fortlaufend in Dezimalklassifikation nummeriert (1, 1.1, 1.1.1, 2, 2.1 usw).

7.3 Weitere Tipps

- Laut, deutlich, nicht zu schnell und möglichst frei sprechen.
- Das Referat genau zeitlich planen.
- Zur eigenen Orientierung einen stichwortartigen Verlaufsplan des Referats anfertigen.
- Zu Anfang eine inhaltliche Übersicht präsentieren. Die Hörer können sich damit während des Referats orientieren.
- Didaktische Hilfsmittel einsetzen (Beamer, Overhead-Projektor, Tafel usw.). Für Folien gilt stets: wenige Text in großer Schrift, Hauptsache übersichtlich. Detaillierte Schaubilder können in dieser Form nicht gezeigt werden.

- Fachausdrücke, Namen usw. optisch hervorheben.
- Um einen Beamer zur Verfügung zu haben, muss man ihn über das Fachbereichssekretariat ausleihen und vorher selbständig reservieren.

Literatur

- [1] Michael Kämpfer: »Informatik und Gesellschaft«. Die offizielle »Handreichung« zur Veranstaltung. Sie wird am Semesterende im Internet zur Verfügung gestellt, bisher gibt es eine alte Version. Sie dient auch als Hilfe für die Klausur und enthält die Zusammenfassungen aller Referate. Quelle: <http://www.fh-giessen.de/fachbereich/mni/IuG.shtml>