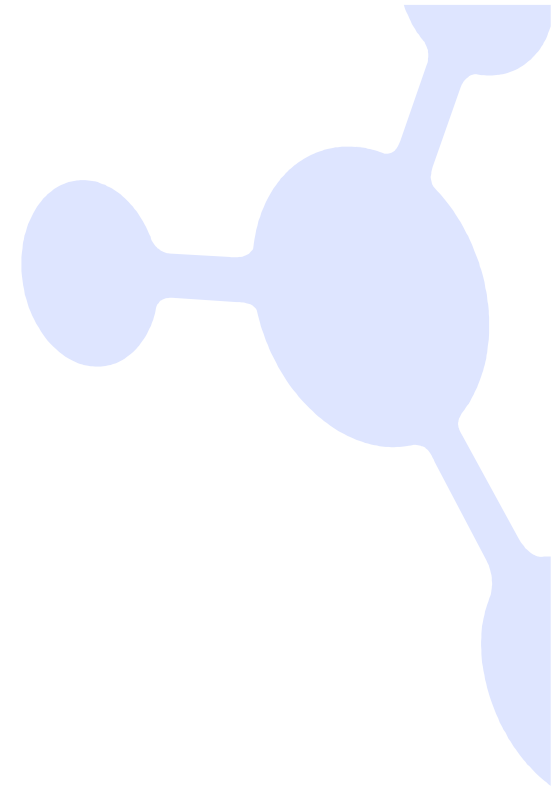




Universität Münster
Institut für Wirtschaftsinformatik

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
und Interorganisationssysteme
Prof. Dr. Stefan Klein

www.wi-ios.de
mail@wi-ios.de



Ausbildungslandkarte

Stefan Klein

Rolf Alexander Teubner



Reform des Studiengangs

Beteiligt:

- EU,
- Regierung,
- Wissenschaftsministerium NRW,
- Rektorat,
- Fakultät,
- Institut,
- Professoren und Mitarbeiter,
- **SIE, die Studierenden.**

Reform des Studiengangs

... auf dem Weg zu einem europäischen Hochschulraum

Im Juni 1999 unterzeichneten 29 europäische Bildungsminister die Bologna-Erklärung zur Schaffung eines europäischen Hochschulraums bis zum Jahre 2010 und zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Europas als Bildungsstandort weltweit. Die Minister bekräftigten in der Bologna-Erklärung ihre Absicht, folgende Punkte umzusetzen:

- die Schaffung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse
- die Schaffung eines zweistufigen Systems von Studienabschlüssen (undergraduate/graduate)
- die Einführung eines Leistungspunktesystems (nach dem ECTS-Modell)
- die Förderung der Mobilität durch Beseitigung von Mobilitätshemmnissen
- die Förderung der europäischen Zusammenarbeit durch Qualitätssicherung
- die Förderung der europäischen Dimension in der Hochschulausbildung.

Reform des Studiengangs

- (1) Was sind Ausbildungsziele/ Schlüsselqualifikationen?
- (2) Was ist eine sinnvolle Struktur der Ausbildung?
- (3) Wie stehen wir im internationalen Vergleich?

Reform des Studiengangs

Passen die Konzepte von ...

- **Markt:** Mechanismus zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage
- **Wettbewerb:** internationale, zwischen Hochschulen/
Hochschulformen?
- **Produkt:** (Aus-)Bildung
- **Kunden:** Studierende?

Reform des Studiengangs

Wer definiert die Schlüsselqualifikationen?

- Arbeitsmarkt – Arbeitgeber
- Gesellschaft
- Schule
- Universität als “Anbieter”
- Studierende als “Nachfrager”

Ausbildungsprofil

Empfehlungen zu Ausbildungszielen und Inhalten im Pflichtstudium Wirtschaftsinformatik. [vgl. GI, WKWI (1997)]

- **IKT als Werkzeug und Problemlösung**
- **Ziel:** Grundkenntnisse über Soft- und Hardware sowie deren Anwendungsmöglichkeiten.
- Aufbau und Funktionsweise von Computersystemen und Kommunikationsnetzen
- Grundlagen der Programmierung
- Entwicklung kleinerer Problemlösungen
- Informationsverarbeitung im Büro und Individuelle Datenverarbeitung (IDV)

Betriebliche Informationsverarbeitung

- **Ziel:** Überblick über die betrieblichen Einsatzfelder und Anwendungspotentiale der Informations- und Kommunikationstechnik.
- Betriebswirtschaftliche Informationssysteme in unterschiedlichen betrieblichen Anwendungsbereichen und -kontexten
- Bedeutung und Integration inner- und zwischenbetrieblicher Informationssysteme

Anwendungen in ausgewählten Wirtschaftszweigen

- **Ziel:** Verständnis für Aufbau, Funktionsweise und Potentiale betrieblicher Anwendungssysteme in unterschiedlichen Wirtschaftszweigen, z. B. Industrie, Handel, öffentliche Verwaltung, Dienstleistung (v. a. Finanzdienstleistungen).

Datenmanagement

Ziel: Verständnis für die Probleme der (anwendungssystemübergreifenden) Datenorganisation und –integration sowie für den Aufbau und Einsatz betrieblicher Datenbanksysteme.

Entwicklung betrieblicher Informationssysteme

Ziel: Verständnis für den Prozeß der Entwicklung und Einführung von Informationssystemen und methodische Kenntnisse vermitteln.

- **Programmier- und Softwaretechnik**
- **Softwareentwurf (Software Engineering)**
- **Systemanalyse (Systems Analysis)**
- **Projektmanagement**

Informationsmanagement

Ziel: Vermittlung der Einsicht, daß Information und Informationstechnik/-technologie wichtige Produktions- und Wettbewerbsfaktoren sind und damit strategische Bedeutung haben. Kenntnisse über Modelle und Methoden des Informationsmanagements.

- Management der Ressource „Information“
- Management der Informationstechnik/-technologie
- Management der Informationssysteme

Informationstechnik/-technologie und Informatikmarkt

Ziel: Überblick über die Märkte für IK-Technologie und über die angebotenen Hard- und Softwaretechnologien unter dem Aspekt der Auswahl für betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen.

What Every Business Student Needs to Know About Information Systems

- **Namenhafte Professoren, überwiegend US:**

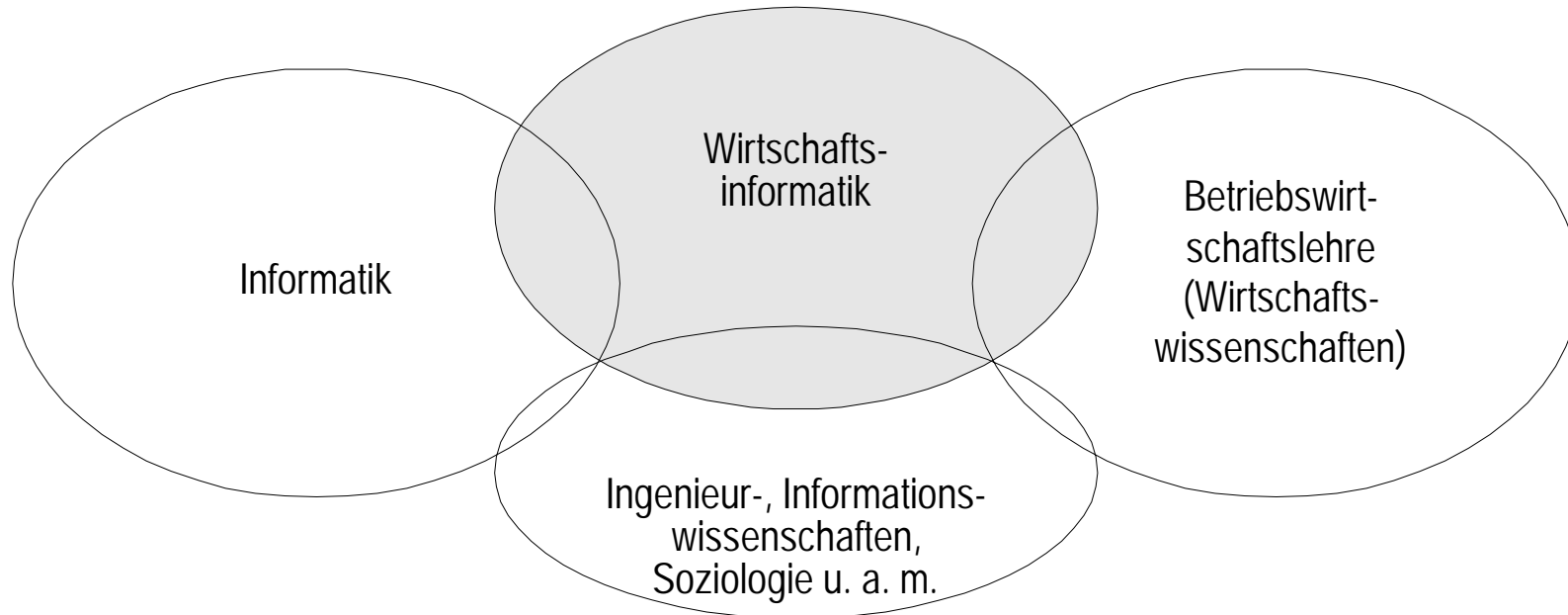
Blake Ives, Joe Valacich, Richard T. Watson, Robert Zmud, Maryam Alavi, Richard Baskerville, Jack J Baroudi, Cynthia Beath, Thomas Clark, Eric K. Clemons, Gordon B. Davis, Fred Davis, Alan R. Dennis, Omar A. El Sawy, Jane Fedorowicz, Robert D. Galliers, Joey George, Michael Ginzberg, Paul Gray, Rudy Hirschheim, Sirkka Jarvenpaa, Len Jessup, Chris F. Kemerer, John L. King, Benn Konsynski, Ken Kraemer, Jerry N. Luftman, Salvatore T. March, M. Lynne Markus, Richard O. Mason, F. Warren McFarlan, Ephraim R. McLean, Lorne Olfman, Margrethe H. Olson, John Rockart, V. Sambamurthy, Peter Todd, Michael Vitale, Ron Weber, Andrew B. Whinston

Quelle: Ives, B.; Valacich, J. ; Watson, R.T.; Zmud, R. et al. (2002): "What Every Business Student Needs to Know About Information Systems", *Communications of the Association for Information Systems*, 9, (2002),

Key IS Concepts	Learning Objectives
What are information systems?	<ul style="list-style-type: none"> • Explain the nature and interaction of technology, people, and organizational components • Distinguish between data, information and knowledge • View the organization as an information processing system designed to manage environmental uncertainty • Introduce elements of systems thinking -boundary, environment, scope, hierarchical decomposition, decoupling, etc
How do information systems influence organizational competitiveness?	<ul style="list-style-type: none"> • Discuss the use of IS for automation, integration, organizational learning, reengineering, and strategy • Understand the need to align IT investments with strategic plans • Understand how IT can be used to achieve and sustain competitive advantage • Discuss how IS can both constrain and enable organizations.
Why have databases become so important to modern organizations?	<ul style="list-style-type: none"> • Understand the nature, importance of, and uses for an integrated database • Understand the concept of, and means to ensure, data integrity • Describe database management systems and how they work • Explain the value of data warehousing and data mining concepts
Why are technology infrastructures so important to modern organizations?	<ul style="list-style-type: none"> • Explain the nature of, and organizational dependence on, technology and business platforms • Explain concepts of interoperability and scalability as well as the role of standards • Compare open versus proprietary architectures • Understand the problems in justifying investments in infrastructure • Recognize total cost of ownership for technology investments, e.g., desk top computing
What is the role of the Internet and networking technology in modern organizations?	<ul style="list-style-type: none"> • Discuss networking concepts, components, capabilities, and trends • Distinguish among internets, intranets, extranets • Describe the evolution of e-business and how e-business is transforming organizations and markets • Explain organizational implications of the pervasiveness of the Internet • Describe the development and impact of wireless networks and ubiquitous computing

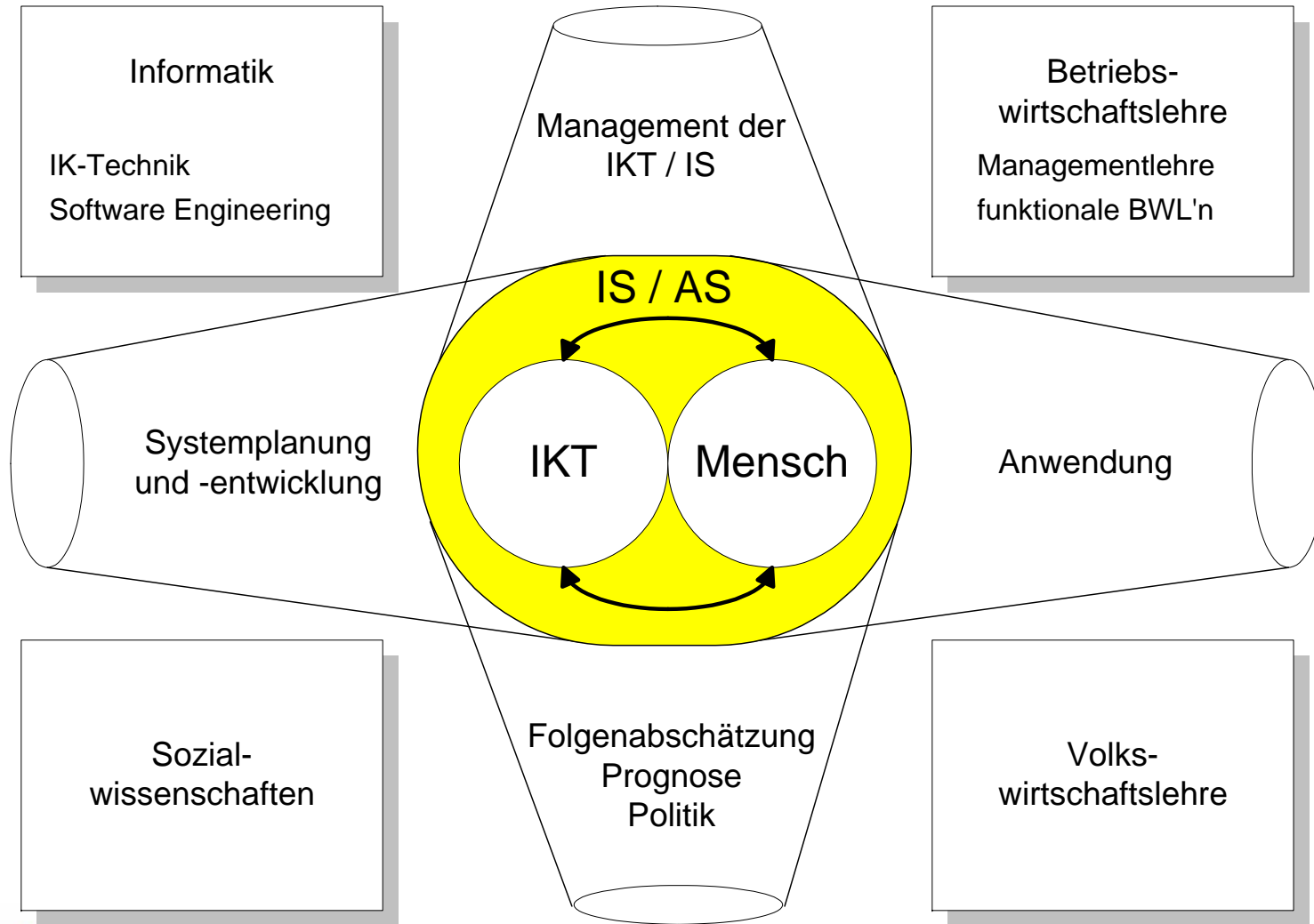
Key IS Concepts	Learning Objectives
What are the unique economics of information and information systems?	<ul style="list-style-type: none"> • Understand the economic characteristics of the information economy • Understand the cost structure of information systems and technology • Describe unique features of information economics – network effects, versioning and pricing of information products, lock-in, positive feedback, tipping points, and so on
How do information systems enable organizational processes?	<ul style="list-style-type: none"> • Explain the importance of enterprise-wide business processes and associated IS roles • Explain the importance of extra-enterprise processes, e.g., supply chain and CRM, and associated IS roles • Describe the various types of IS in support of operational, managerial and executive-level processes.
How do organizations develop, acquire and implement information systems?	<ul style="list-style-type: none"> • Understand how to manage complex, technology-based projects • Understand the difficulties in designing and building IS well as the strength and weaknesses of alternative development processes • Understand the trade-offs involved in developing software inhouse, using a domestic or offshore provider, and buying off-the-shelf packages • Understand how to formulate and assess a Request-for-Proposal • Understand the difficulties in implementing IS and in leveraging the full potential of installed IS
What is the nature of IS management?	<ul style="list-style-type: none"> • Discuss the evolving and current roles of enterprise IS management • Explain the operating, managerial and strategic processes associated with IS management • Discuss advantages/disadvantages of alternative governance structures for IS management • Discuss IT sourcing and contractual and relationship management with third-party service providers • Consider the unique problems of managing IT in globally dispersed organizations
What ethical, criminal and security issues do organizations face when using information systems?	<ul style="list-style-type: none"> • Describe the ethical concerns associated with information privacy, accuracy, intellectual property, and accessibility • Introduce the nature (and increased potential of) computer crime • Explain what is meant by computer security and describe methods for providing computer security • Consider cross-border implications regarding privacy of data and integrity of Internet

Disziplinärer Kontext



Propädeutika: Mathematik, Statistik, Operations Research, Recht, Psychologie etc.

Inhalte und Fachbezüge



Schwerpunktsetzungen

- 1970 Vermittlung von DV-Technikwissen
- 1975 Betriebswirtschaftliche Anwendungskonzepte der DV
- 1980 Von der Daten- zur integrierten Informationsverarbeitung
- 1985 Informationsverarbeitung als Führungsaufgabe
(Information Management)
Information und IS als Produktions- und
Wettbewerbsfaktoren
- 1990 Information Engineering & Management integrierter
Infrastrukturen (TIME: Telekommunikation,
Informationsverarbeitung, Medien, Elektronik);
- 1995 Strategic Alignment: Starke Interdependenz von Geschäft
und IKT-Einsatz
- heute Strategic Enabling: IKT verändert das Geschäft

Struktur

Was sind strukturbildende Elemente/ Gestaltungsparameter?

- Studienabschnitte: Bachelor – Master – Promotion
- Lehreinheiten: Module
- Lehrformen:
 - Vorlesung, Übung, Seminar, Projektseminar
 - Selbst, Kontext, Fernstudium
- Lehrmethoden: Fallstudien, Problem-based Learning ...

Se	WI	Informatik	QM	BWL	VWL/Recht	Summe
1.	WI I: Einführung in Information Systems SK: Personal Computing	Programmierung Programmierung	Mathe für WiWis Mathe für WiWis	Grundlagen der BWL: Einführung BWL Inv. + Finanzen (inkl. FinMath.)		30
2.	WI II: Kommunikationssysteme SK: Groupware Übung	D&A Datenstrukturen und Algorithmen		Grundl. d. RW Buchführung und Abschluss Grundl. d. bw. Rechnungswesen	VWL I:	30
3.	WI III: Datenmanagement	Software Engineering Software Engineering	Operations Research Operations Research SK: Mathematik am Computer	BWL Wahl I: Bilanzen, ... ?	VWL II:	30
4.	WI IV: Anwendungssysteme SK	Rechnerstrukturen Rechnerstrukturen	Stochastik Einführung Stochastik SK: Ursache und Wirkung	BWL Wahl II: Operations, Marketing, Controlling, ... ?		30
5.	WI V: Internetökonomie SK in Englisch	Betriebssysteme Betriebssysteme	Planung und Entscheidung Planung und Entscheidung SK: Planspiel		Recht I:	30
Vertiefungsmodul (1 aus 3, s.u.)						
6.	Bachelorarbeit				Recht II:	30
	Projektseminar Projektaufgabe SK: Projektarbeit / Präsentation					

Qualität: Ranking und Akkreditierung

Ranking

- z.B. <http://www.dashochschulranking.de/>
- UNI-RANKING

Die Elite von morgen

Lange förderte die Politik an den deutschen Hochschulen nur das Mittelmaß, neuerdings sollen auch Spitzenstudenten ausgebildet werden. Der "Studentenspiegel", die bislang größte Umfrage unter deutschen Hochschülern, zeigt, wo die Klügsten studieren und was sie können.

<http://www.spiegel.de/archiv/dossiers/0,1518,282173,00.html>



Akkreditierung

- Anerkanntes Gütesiegel
- International AACSB, EQUIS

Qualität: Internationaler Vergleich

Welche Unterschiede vermuten Sie?

- Universitätssystem: staatlich - privat
- Auswahlprozedur/ Zulassung: ZVS - Universität
- Finanzierung/ Studiengebühren: staatlich - privat
- Semesterrhythmus und Dauer
- Gruppengröße
- Betreuung
- Rolle der Technologie: eTeaching
- Leistungsbewertung

Beispiele: Bachelor-Master-Programm Uni St. Gallen



“Das Studium ist sehr anspruchsvoll, weil es weit mehr als ein traditionelles Fachstudium darstellt und ein hohes Mass an eigenständiger Studienleistung sowie fachübergreifender Fähigkeiten und Kenntnisse verlangt. Die Universität St.Gallen möchte darum besonders fähige und motivierte Studierende ansprechen, die mit einem hohen Mass an Leistungsbereitschaft, Lerndisziplin, Eigenständigkeit und Teamfähigkeit ihr Studium planen und bewältigen.”

Beispiele: MA in Information, Media and Technology Management (IMT-Master), Uni St. Gallen

Das HSG Master-Programm für Business Innovation:

Das Master-Programm in **Informations-, Medien- und Technologiemanagement** verbindet die traditionellen Stärken der HSG mit einer betriebswirtschaftlichen Sicht auf neue Technologien. Es verknüpft betriebswirtschaftliche Notwendigkeit mit technologischer Möglichkeit und vermittelt dabei nicht alleine das Lösen von Problemen, sondern vor allem das Erkennen von Chancen. Chancen gibt es dort, wo Neues entsteht und das Know-how knapp ist.

[http://verdi.unisg.ch/org/iwi/iwi_web.nsf/SysWebRessources/Das%20HSG%20Masterprogramm%20f%C3%BCr%20Business%20Innovation/\\$FILE/imt.pdf](http://verdi.unisg.ch/org/iwi/iwi_web.nsf/SysWebRessources/Das%20HSG%20Masterprogramm%20f%C3%BCr%20Business%20Innovation/$FILE/imt.pdf)

Beispiel IMT-Master: Anforderungen der Wirtschaft

Technologische Innovationen werden die Transformation der Wirtschaft in Gang halten und sogar beschleunigen.

Unternehmen suchen deswegen Hochschulabsolventen/innen, die ...

- > technologische Chancen und Potenziale erkennen,
- > das Management neuer Technologien beherrschen,
- > Probleme lösen und aktiv Chancen ergreifen,
- > verantwortungsvoll mit neuen Technologien umgehen,
- > Werte schaffen und Verantwortung für Ökonomie, Ökologie und Ethik wahrnehmen,
- > den Fokus auf Anwendung und Umsetzung legen,
- > Leidenschaft und Begeisterung entwickeln,
- > Ergebnisse interdisziplinär erarbeiten.

Beispiel IMT-Master: Aspekte der Wissensvermittlung

- > Fundiertes betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen
 - Strategie / Prozess / Organisation
 - Strategisches und operatives Controlling
 - Komplementäres Wissen zu Ingenieuren und Naturwissenschaftlern
 - Markt- / Marketing-Wissen
- > Anwendungsorientiertes Verständnis der Technologie
 - Technologie als Instrument
 - Potenziale erkennen und fördern
- > Verständnis für die politischen, kulturellen und emotionellen Aspekte von Veränderungsprojekten
 - Change-Management
 - Interdisziplinarität, Ganzheitlichkeit
 - Corporate Governance
- > Führungsqualitäten, Unternehmertum und Intuition
 - Persönliche Fähigkeiten ausbilden und fördern
 - Das Richtige tun, dieses richtig tun und erfolgreich kommunizieren
- > Offenheit und Flexibilität für neue Paradigmen und Denkmuster
 - Konkrete Managementinstrumente (Manager, Organisator)
 - Methodenfokus: Technologie-, Informations-, Innovations- und Kommunikationsmanagement
 - Begleitung von Wissenschafts- bzw. Venture- oder Praxisprojekten
 - Praktische Erfahrungen in und mit Unternehmen
 - Auslandsterm im Rahmen des Studiums sowie Praktika im Ausland

Anwendung - Praxisnähe - Internationalität

Beispiel IMT-Master: Forschungsbasierte Lehre

Der IMT-Master folgt dem Motto „**Teach what you research**“.
So stellen wir sicher, dass die einzelnen Veranstaltungen neben dem notwendigen Grundlagenwissen immer einen starken Bezug zu den aktuellen Entwicklungen in Forschung und Praxis aufweisen. Der IMT-Master wird durch die vier Gründungsinstitute IWI-HSG, MCM-HSG, ITEM-HSG und KLOG-HSG mitgetragen.

Beispiele: University College Dublin (UCD) Master of Business Studies (MBS) in MIS

- MISP603 Advanced Probability and Statistics
- MISP604 Management Information Systems Frameworks
- MISP605 Management Support Systems
- MISP606 Information Requirements and Databases
- MISP607 The Evolution of Electronic Commerce
- MISP608 Business Process Redesign
- MISP609 Strategic Management Information Systems
- MISP610 Managing Information Systems: Social and Political Perspectives
- MISP623 Electronic Commerce Infrastructure and Systems Development
- MISP624 Virtual Organisation
- MISP625 Managing e-Commerce Strategy and Operations
- **MISP631/632 Research Methods**
- MISP639 Information Systems - Ethical and Legal Issues

Beispiel MBS in MIS: Bewertung

Grades will be assigned on the following basis:

- **Coursework** **50%**
 - Class Participation (individual grade) (15%)
 - Class Presentation (group) (10%)
 - Minutes (group) (10%)
 - Two two-page papers on the readings (group) (15%)

- **Final examination** (individual grade) **50%**



Association for Information Systems

[English](#) | [Francais](#) | [Espanol](#)



[Awards](#)

[eMISQ](#)

[JAIS](#)

[SIGs](#)

[ISWorld](#)

[Jobs](#)

[eLibrary](#)

[MISQExec](#)

[CAIS](#)

[Chapters](#)

[Directory](#)

[Join/Renew](#)

Welcome

Welcome To AIS!

The premier global organization for academics specializing in Information Systems.

[More about AIS](#) | [Login](#)

Platinum Corporate Sponsors



Newsletter

A Publication of the Association for Information Systems (AIS)



AIS Newsletter

No. 2
August
2004

www.aisnet.org

ICIS 2004



The ICIS 2004 conference committee, lead by Richard Watson and Vallabh Sambamurthy, cordially invites our international

information systems community to the Twenty-Fifth International Conference on Information Systems to be held on December 12 - 15, 2004. This year's theme is a Capital Exchange: Crossing Boundaries and Transforming Institutions through Information Systems. What better place to have a capital exchange than on Capitol Hill in historic Washington, DC, USA. The conference hotel will be the Grand Hyatt Washington. Information for the Call for Papers is currently available.

Letter From The President



Fellow AIS members,

On July 1, I took over as President of your association from K. K. Wei. During K. K.'s term of office, membership, chapters, and SIGs all grew rapidly. These are important signs of the vitality of AIS and indicate that AIS serves an important role in the IS academic community. On your

behalf, I thank K. K. for his leadership.

[Read the complete letter.](#)

AIS NEWS

- [2005 MIS Faculty Salary Survey](#)
- [Samantha Spears, AIS Director, Resigns](#)
- [Late ICIS Registration Now Online](#)
- [Report from the VP of Communications](#)
- [From the VP communications](#)
- [President's letter](#)
- [Editors Corner](#)
- [Membership Data Lookup Function](#)
- [AIS Members Browse Job Postings FREE](#)
- [eLibrary free to some](#)

[News Home](#) | [Archives](#)

ECIS 2005



The 13th European Conference on Information Systems will be held in Regensburg, Germany. It is organised by the Institute for Management of Information Systems at the University of

From the VP communications



Dear AIS colleagues,

Three new AIS chapters were approved: Greece, Egypt and Japan. The AIS council also approved the creation of two new Special Interest Groups (Health and Reusable Learning Objects) and the new AIS

Membership Profile Update Function

Did you know you can find your member number, renewal date, current contact information, or join any one of our [AIS SIGs](#) at any time? You can! By going to [our member profile update function](#).

DIRECTORY

[Members](#) [Services](#) | [Join](#) | [FAQ](#)

[Publications](#) [JAIS](#) | [CAIS](#) | [Discounts](#) | [Subscribing](#)

[eLibrary](#) Home | [Search](#) | [Subjects](#) | [ICIS](#)

Fazit

- Politisch verordneter Umbruch ohne ausreichend klare Vorgaben (Zulassungsregelung, Positionierung gg. FH, Finanzierung, internationale Kompatibilität ...).
- Chance zur erfolgreichen (Re-)Positionierung

Aufgabe

- Email mit 2 **Vorschlägen** für die Gestaltung des WI-Studiums an stefan.klein@uni-muenster.de
- Betreff: [EWI]