

Wirtschafts!NFORMATIK @ TU Wien

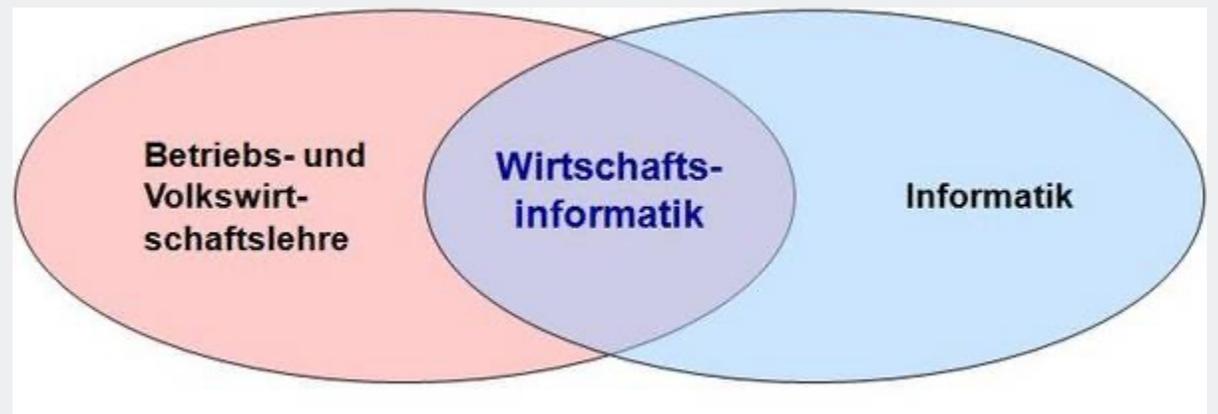
Christian Huemer

Studiendekan der
Wirtschaftsinformatik

Institut für Information Systems
Engineering
Business Informatics Group (BIG)

Was ist Wirtschaftsinformatik?

- Aus dem Blickwinkel der Informatik:
 - Teil der Angewandten Informatik?
- Aus dem Blickwinkel der Wirtschaftswissenschaften
 - Teil der Ökonomie?
 - Information als Ressource und als Produktionsfaktor
- Wirtschaftsinformatik
 - BI > Economics \cap CS
 - Eigenständige Disziplin



Wirtschaftsinformatik

- Die Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich mit informationsverarbeitenden Prozessen in Wirtschaft und Gesellschaft.
- Sie steht damit an der Schnittstelle von Mensch, Organisation und Informationstechnologie
- Schlüsselrolle in der Digitalisierung



Motiviert durch
Definition der Informatik
durch Kristen Nygaard
(Turing-Award 2001)

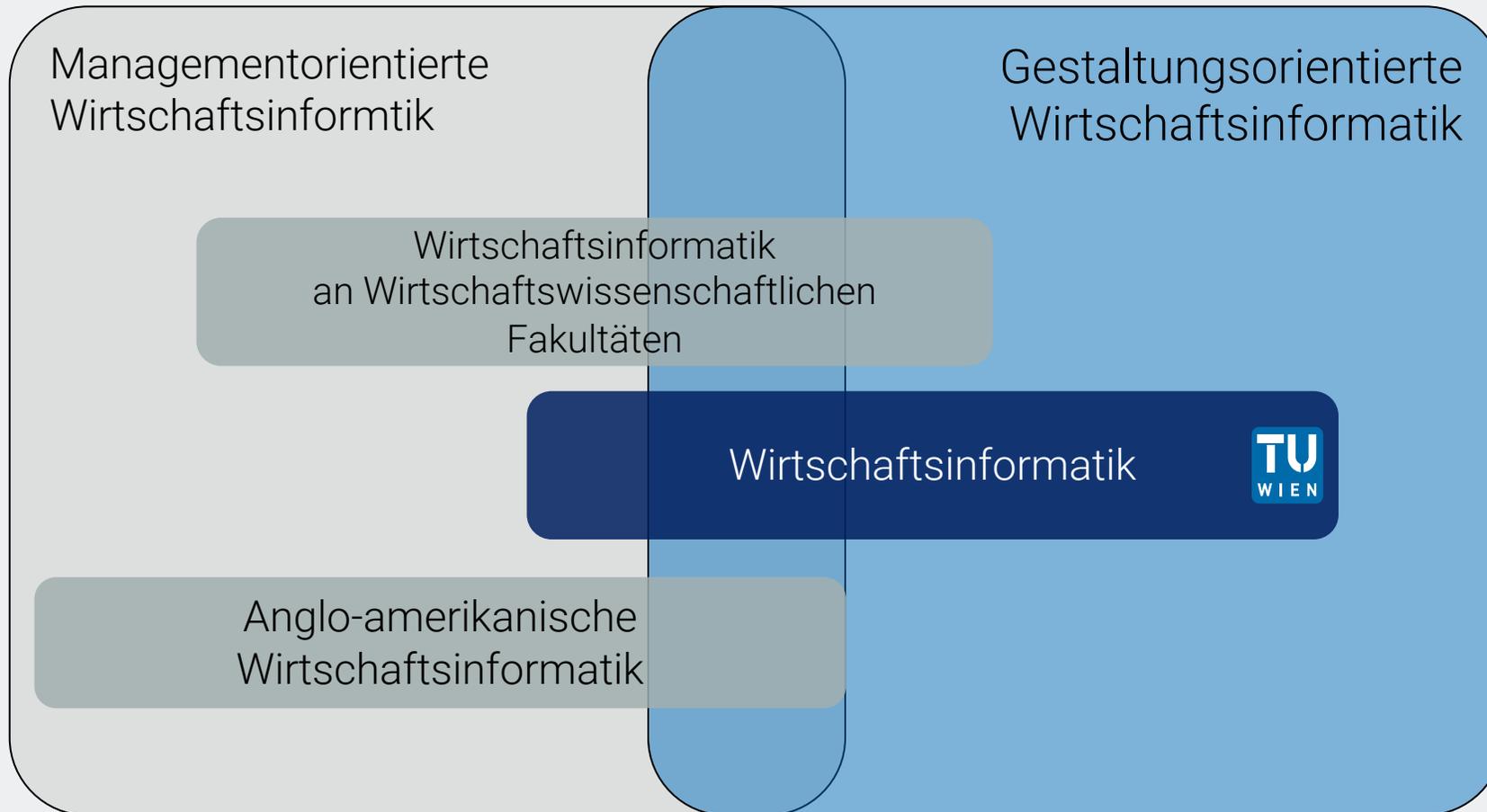
Wirtschaftsinformatik @ TU Wien

Der Fokus liegt auf einer technikorientierten Wirtschaftsinformatik als Ingenieursdisziplin, die sich in erster Linie

- der Analyse,
- dem Design,
- der Implementierung und
- der Evaluierung

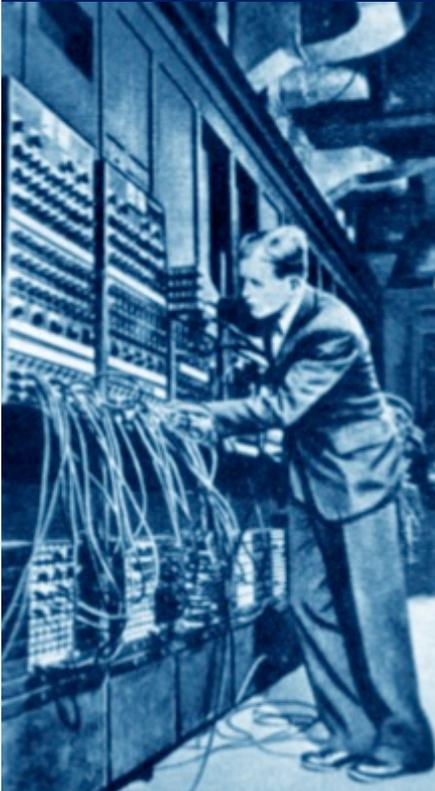
von Informations- und Kommunikationssystemen in Wirtschaft und Verwaltung widmet.

Wirtschaftsinformatik – Ausrichtungen



Die Rolle der IT im Geschäftsleben

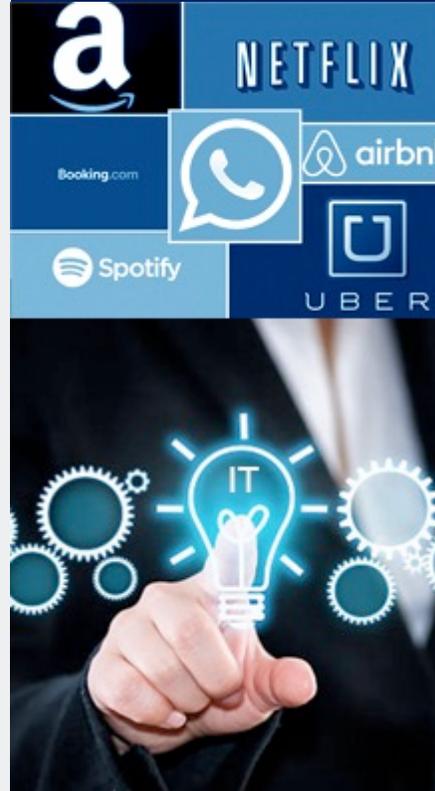
IT
unterstützt
das Geschäft



IT
ermöglicht
das Geschäft



IT
betreibt
das Geschäft



IT
ist
das Geschäft



Winf: Informationssysteme im Fokus

Informationssysteme ...

- ... sind soziotechnische Systeme, die menschliche und maschinelle Komponenten umfassen.
- ... spielen in allen ökonomischen, politischen und sozialen Zusammenhängen eine zentrale Rolle.
- ... stellen die Grundlage für die Digitalisierung der Wirtschaft und Gesellschaft dar.

WirtschaftsINFORMATIKER*INNEN

- Algorithmen, Logik, Mathematik
- Sprachkonzepte und Methoden
- Betriebswirtschaftliche Optimierung und Organisation
- Interdisziplinäre Entwurfsmuster
- Analyse und Design
- Bewerten von Designs
- Designentscheidungen begründen
- Schätzen und Messen von Produktivität
- Mit Anwendern kommunizieren
- Anwendungen analysieren
- Komplexe Domänen modellieren

Aufbau des Studiums

- Gliederung in 4 Säulen
 - WIN Wirtschaftsinformatik
 - WIW Wirtschaftswissenschaften
 - INT Informationstechnologie
 - STW Strukturwissenschaften
- Schwerpunktbildung im Umfang von 12 ECTS
- Wissenschaftliches Arbeiten inklusive Bachelorarbeit
- Studienpläne:
<http://www.informatik.tuwien.ac.at/lehre/studienplaene/wirtschaftsinformatik>

Semestereinteilung Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik

1. Sem WS	STW/MAT Algebra und Diskrete Mathematik für Informatik und Wirtschaftsinformatik VO		STW/MAT Algebra und Diskrete Mathematik für Informatik und Wirtschaftsinformatik UE		INT/PRO Programmieren 1 VU		INT/DDI Denkweisen der Informatik		INT/DDI Orientierung Inf. u. Winf	WIW/GBW Grundlagen der Betriebs- und Unternehmensführung VO	WIW/GBW Kosten- und Leistungsrechnung VU	WIW/MGT Rechnungs- wesen VU
2. Sem SS	STW/MAT Analysis für Informatik und Wirtschaftsinformatik VO	STW/MAT Analysis für Informatik und Wirtschaftsinformatik UE		INT/SEN Technische Grundlagen der Informatik für Wirtschaftsinformatik VU	INT/ADA Algorithmen und Datenstrukturen VU			INT/PRO Programmieren 2 VU		WIN/MOD Objektorientierte Modellierung VU	WIN/MOD Formale Modellierung VU	WIW/MGT Grundlagen der Organisation VU
3. Sem WS	STW/STA Statistik und Wahrscheinlich- keitstheorie VO	STW/STA Statistik und Wahrscheinlich- keitstheorie UE	WIN/DBS Datenbanksysteme VU		WIN/MOD Geschäftsprozessmodellierung VU		WIW/GOE Grundlagen der Mikroökonomie VO	WIW/GOE Grundlagen der Mikroökonomie UE	WIW/GOE Grundlagen der Makroökonomie VO	WIW/MGT Innovations-management und Marketing VU		
4. Sem SS	STW/MAT Theoretische Informatik und Logik VU	STW/STA Datenanalyse VU	INT/SEP Software Engineering und Projektmanagement UE			INT/SEP Software Engineering und Projektmanagement VO	WIN/EWA Semistrukturierte Daten VU	WIN/EWA Web Engineering VU	WIW/MGT Betriebswirt-schaftliche Optimierung VU		WIW/MGT Investition und Finanzierung VU	
5. Sem WS	BAC Wissenschaftliches Arbeiten SE	INT/SEN Verteilte Systeme VO	INT/SEN Verteilte Systeme LU	WIN/ISM IT Strategie VU	WIN/RSI Daten- und Informatikrecht VU	WIN/RSI Introduction to Security VU	Schwerpunkt					
6. Sem SS	BAC Bachelorarbeit PR				WIN/ISM Enterprise Information Systems VU	WIN/ISM ERP-Systeme VU	WIN/RSI Haftungsrecht oder Privates Wirtschaftsrecht VU	Schwerpunkt				

STW ... Strukturwissenschaften

WIN ... Wirtschaftsinformatik

INT ... Informationstechnologie

WIW ... Wirtschaftswissenschaften

18 ECTS FWT – Freie Wahlfächer und Transferable Skills
ergänzen die im Studium absolvierten Lehrveranstaltungen
auf 180 ECTS.

Ausbildungsziele – Berufsfelder

- Enterprise Architect
- ProzessmanagerIn
- IT-ManagerIn
- UnternehmensberaterIn
- Data AnalystIn
- Software EntwicklerIn
- Entrepreneur
- ...

Master Data Science

Fundamentals of Data Science	Machine Learning & Statistics	Visual Analytics & Semantic Technologies	Big Data & High Performance Computing	Domain-specific Aspects of Data Science	Data Science Research
Foundation Module (9 ECTS)	Foundation Module (9 ECTS)	Foundation Module (9 ECTS)	Foundation Module (9 ECTS)	Foundation Module (9 ECTS)	Seminar + Defense (3 ECTS)
Core Module (6 ECTS)	Core Module (6 ECTS)	Core Module (6 ECTS)	Core Module (6 ECTS)	Free Electives + Transferable Skills (9 ECTS)	Master Thesis (27 ECTS)
Extension Module (max 12 ECTS)	Extension Module (max 12 ECTS)	Extension Module (max 12 ECTS)	Extension Module (max 12 ECTS)		

Anlaufstellen

- **Studienrichtungsvertretung**
 - Treitlstraße 3, 1. Stock, Räume DE0101 – DE0102
<http://www.winf.at>
- **Dekanatszentrum - Studiendekanat**
 - Erzherzog-Johann-Platz 1
<http://www.informatik.tuwien.ac.at/dekanat>
- **Studiendekan**
 - *ao. Univ.-Prof. Dr. Christian Huemer*
 - *studiendekanat.informatik@tuwien.ac.at*
- **Vize-Studiendekan**
 - *Univ.-Prof. Dr. Allan Hanbury*
 - *studiendekanat.informatik@tuwien.ac.at*

