

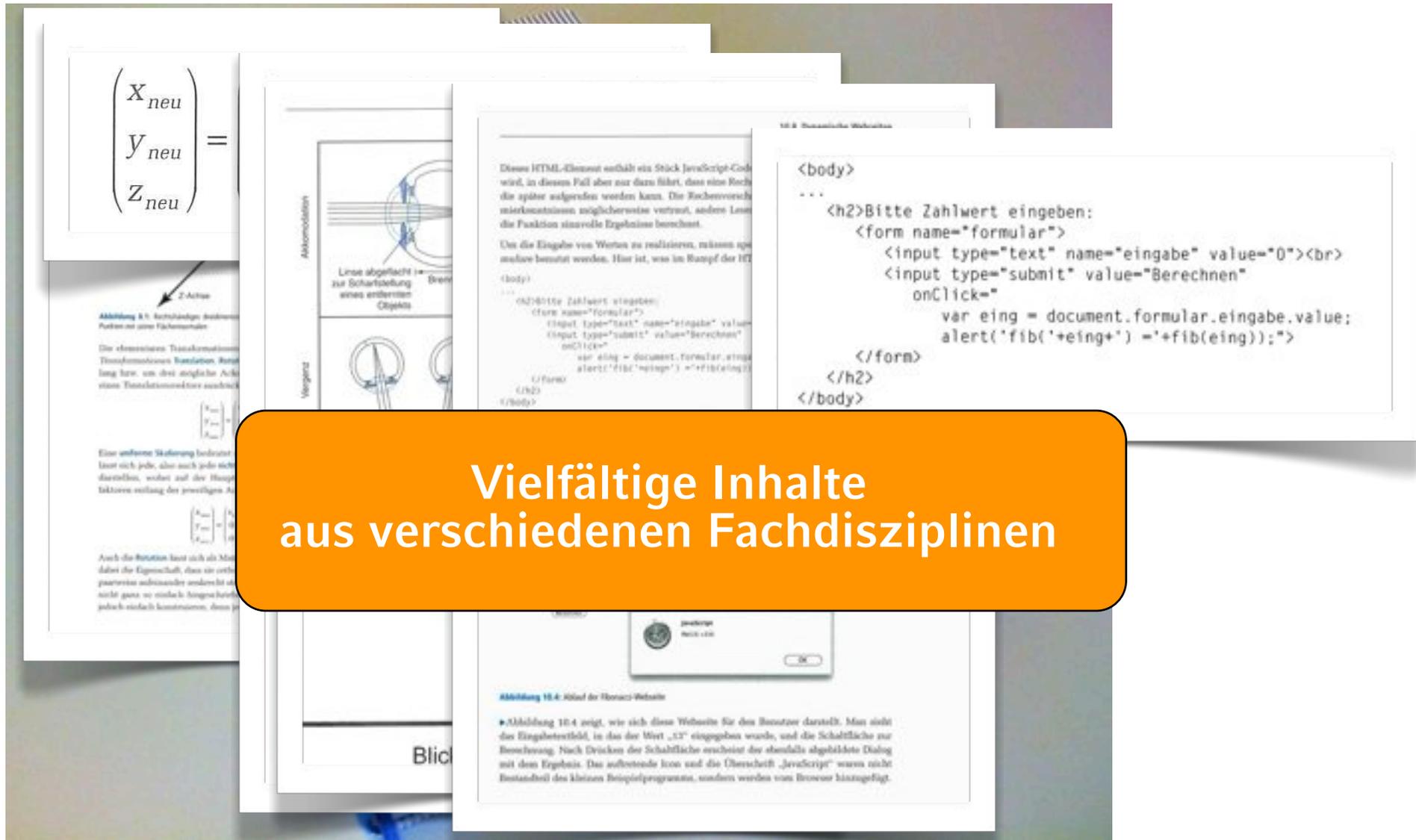
Medieninformatik – Von digitalen Medien bis zum Gerätedesign

Heinrich Hußmann
Ludwig-Maximilians-Universität München
Tag der offenen Tür 2012

Gliederung

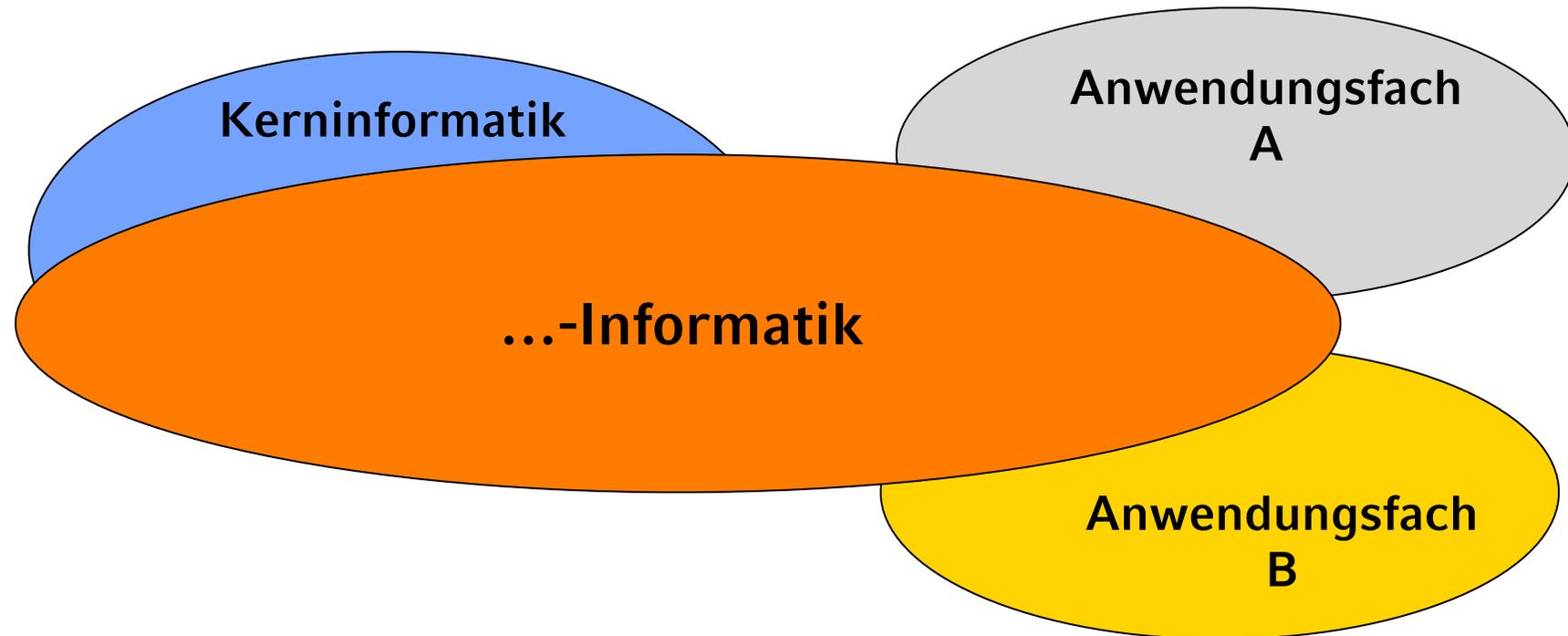
- Medieninformatik - was ist das?
- Das LMU-Verständnis von Medieninformatik
- Beispiele zu Abschlussarbeiten und Praktika – Integration von Forschung und Lehre
- Basisinformationen zum Studium

Aus einem Lehrbuch der Medieninformatik



Vielfältige Inhalte
aus verschiedenen Fachdisziplinen

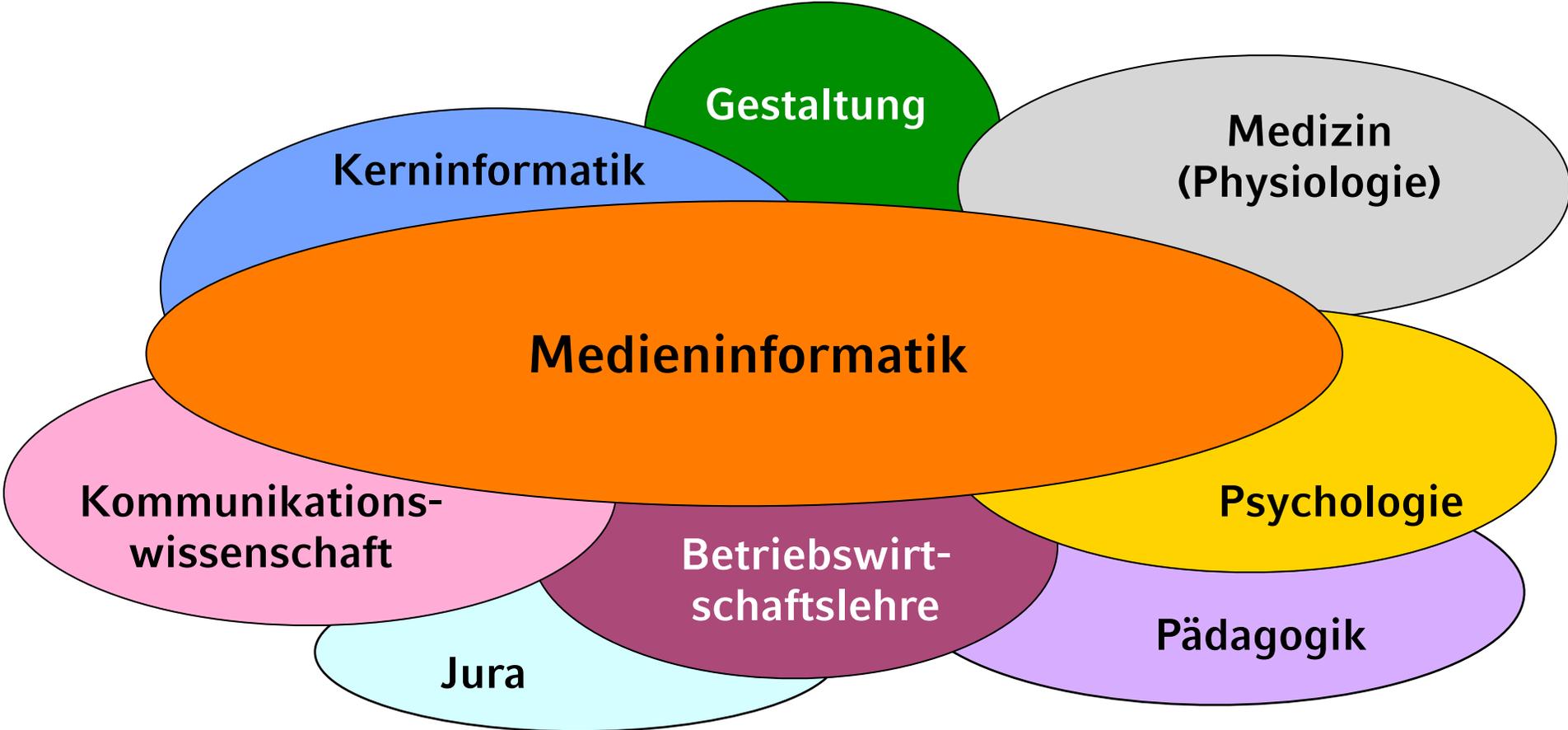
Bindestrich-Informatik



Beispiele:

**Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik, Bioinformatik,
Medizininformatik, Geoinformatik, ...**

Medieninformatik



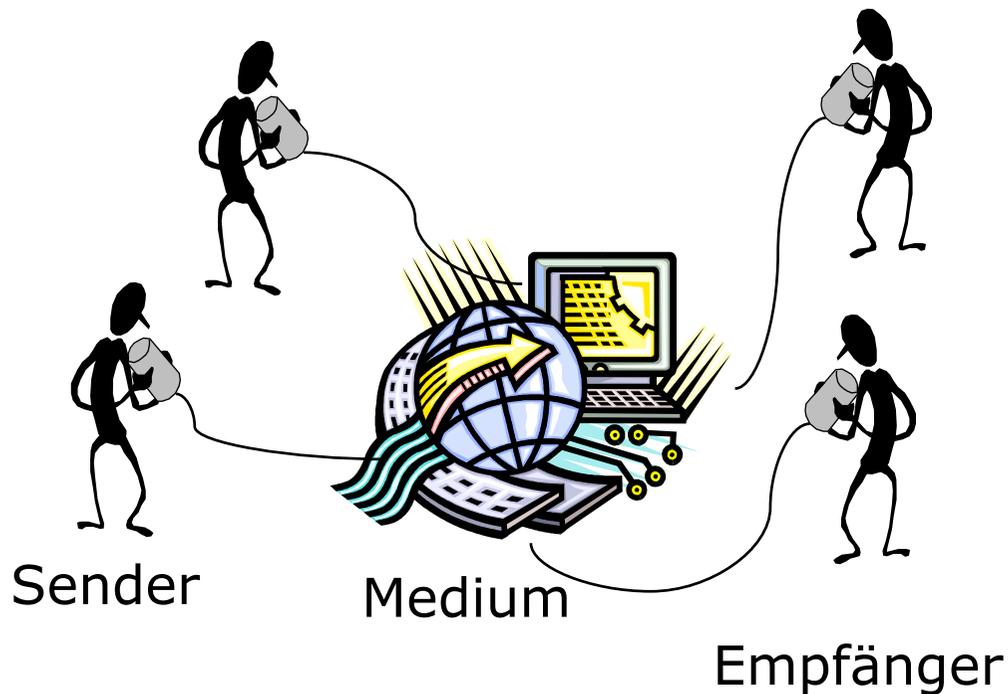
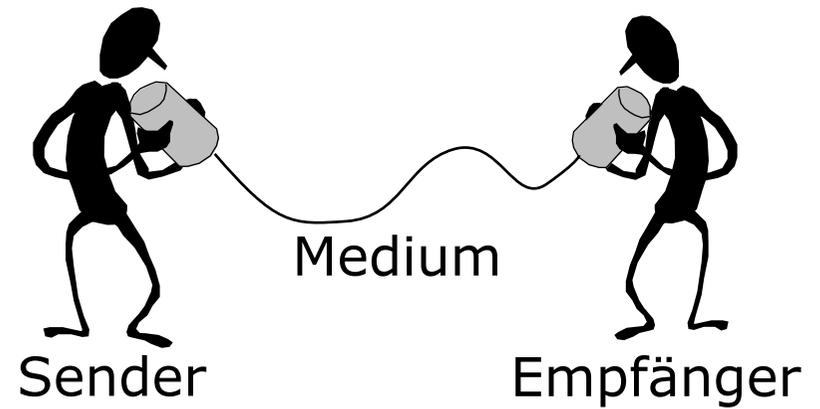
Gliederung

- Medieninformatik - was ist das?
- Das LMU-Verständnis von Medieninformatik
- Beispiele zu Abschlussarbeiten und Praktika – Integration von Forschung und Lehre
- Basisinformationen zum Studium



Medienbegriff

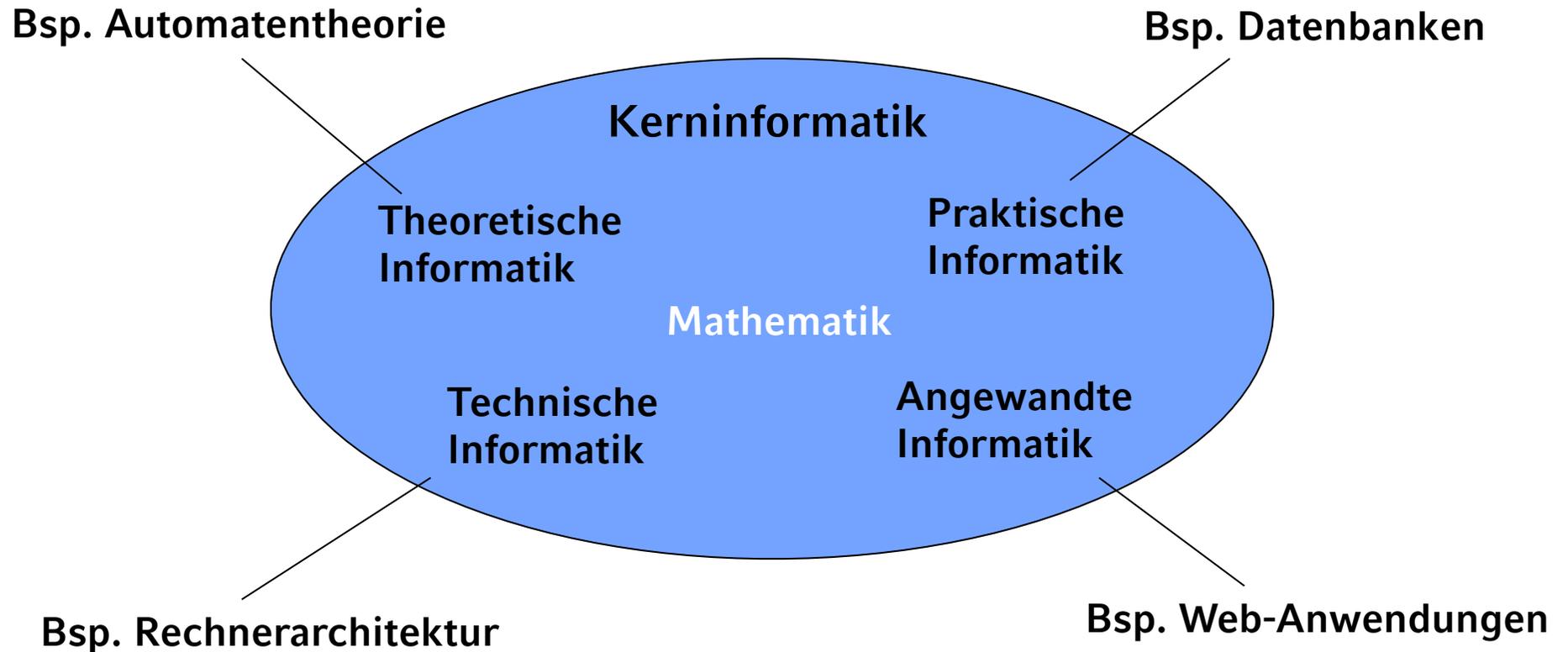
medium (lat.):
„Das in der Mitte Befindliche“



Computersysteme als Medium
der indirekten **Kommunikation**
zwischen **Menschen**

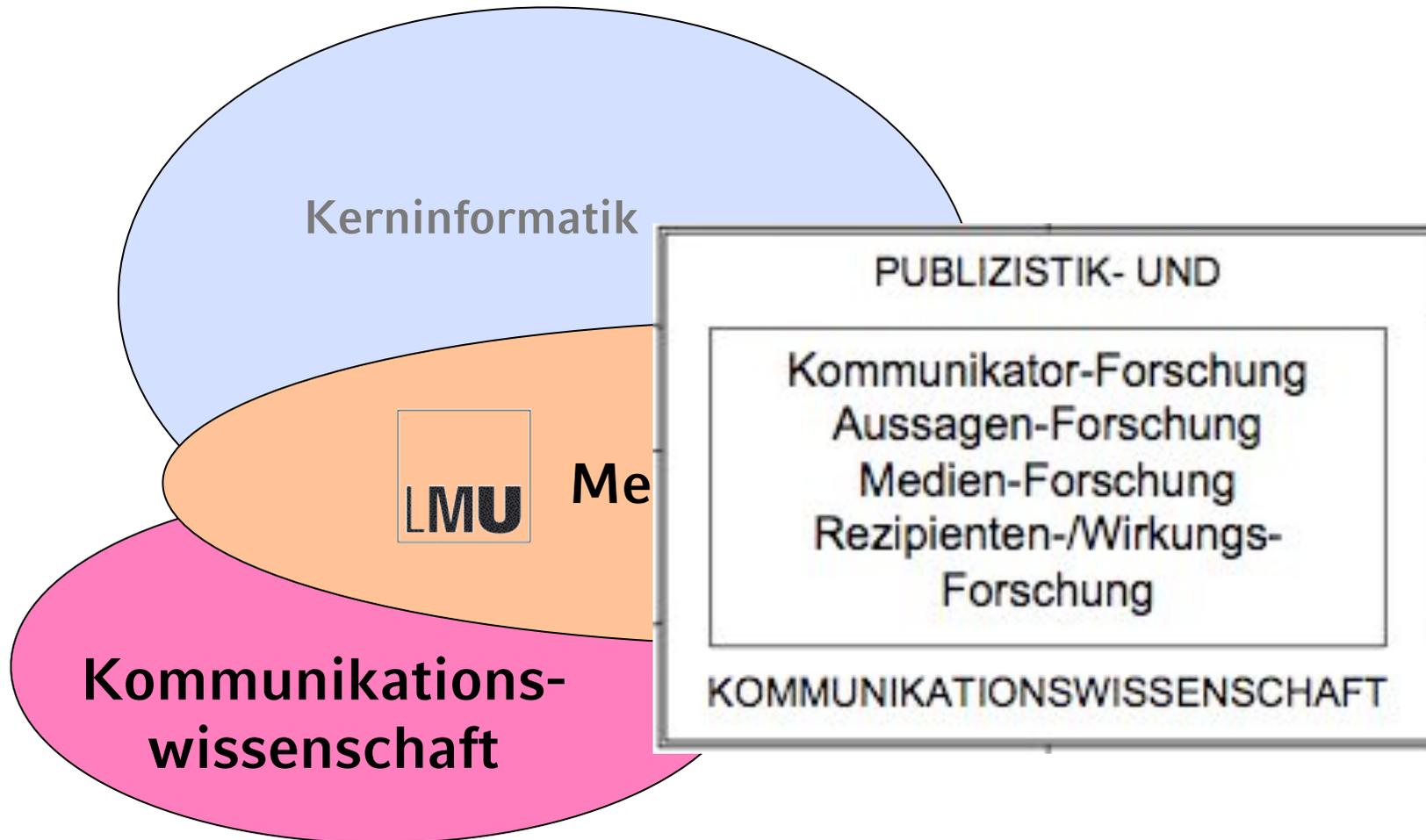
Kommunikation zwischen
Menschen und **Computer-**
systemen als "Medium" zu
diversen Informationen

Ausgangspunkt: Kerninformatik

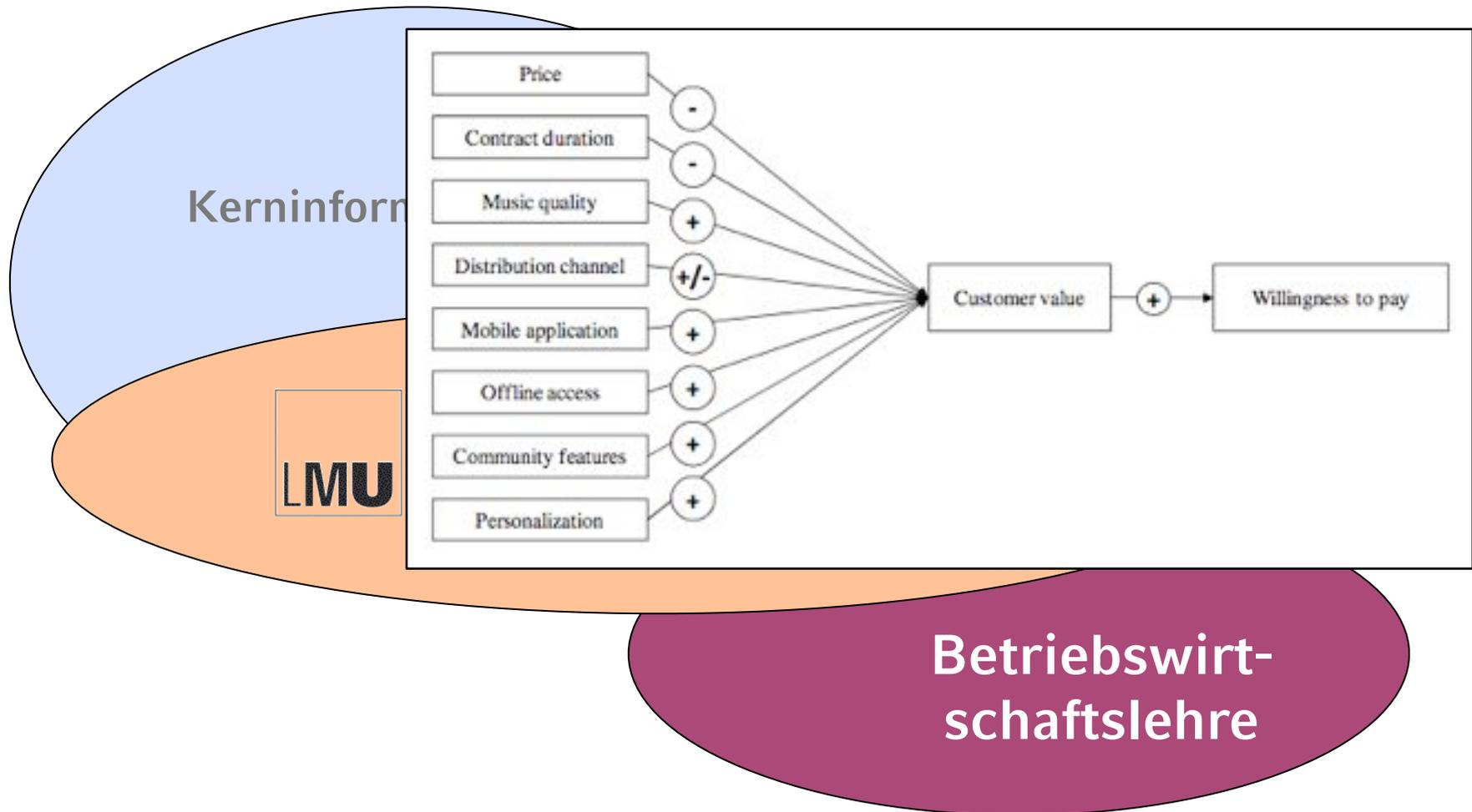


Medieninformatik: Betonung von praktischer und angewandter Informatik

Wahl *eines* Anwendungsfachs: Option Kommunikationswissenschaft



Wahl eines Anwendungsfachs: Option Medienwirtschaft



Wahl *eines* Anwendungsfachs: Option Mediengestaltung



Gestaltung

matik



Wahl *eines* Anwendungsfachs: Option Mensch-Maschine-Interaktion

Kerninformatik

Gestaltung



Psychologie

Gliederung

- Medieninformatik - was ist das?
- Das LMU-Verständnis von Medieninformatik
- Beispiele zu Abschlussarbeiten und Praktika –
Integration von Forschung und Lehre
- Basisinformationen zum Studium

Augmented Reality and Second Life

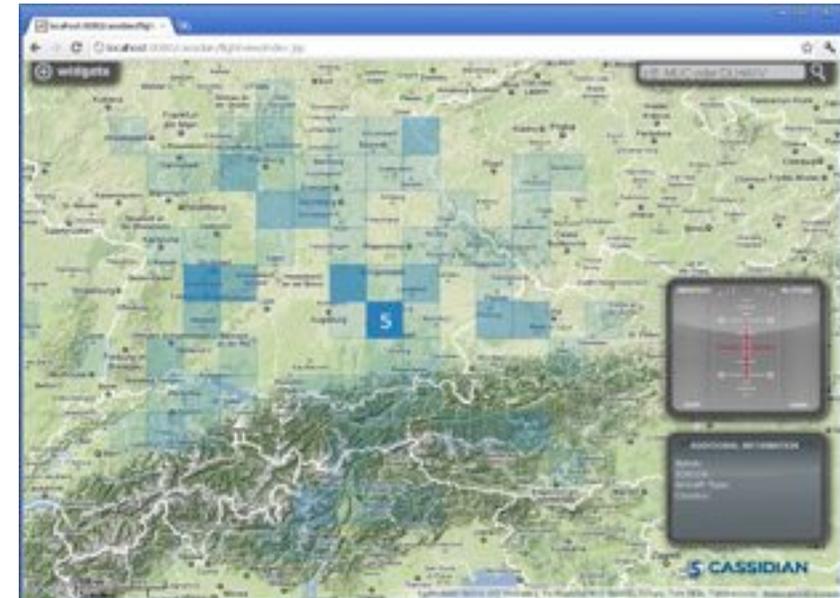


Georgia
Tech
&
LMU

Diplom
Tobias Lang

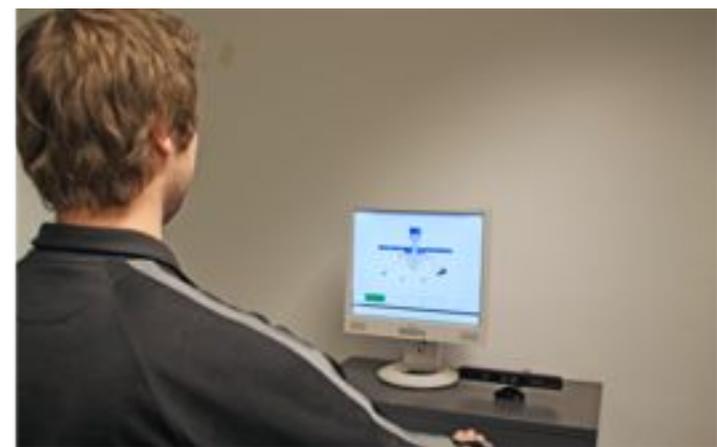
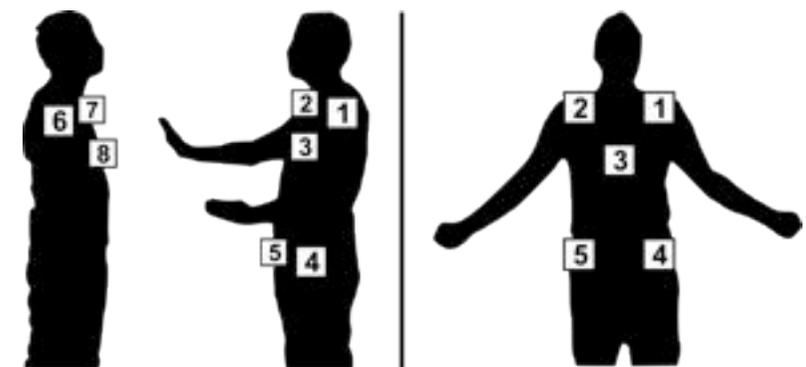
Flugzeug Liveview

- Livevisualisierungen für Flugzeuge
 - für Profis (Fluglotsen)
 - aber auch für Endanwender (im Internet)
- Welche Anforderungen gibt es hier?
- Wie können visuelle Probleme wie „Cluttering“ überwunden werden?



BroAuth – Authentifizierung durch Körperbewegungen

- Passwörter sind nicht überall optimal einsetzbar (z.B. an Spielekonsolen)
- Diplomarbeit Rainer Waxenberger mit der Xbox-Kinect
- Passworteingabe durch Berührungen am eigenen oder einem virtuellen Körper





Mensch-Maschine-Interaktion

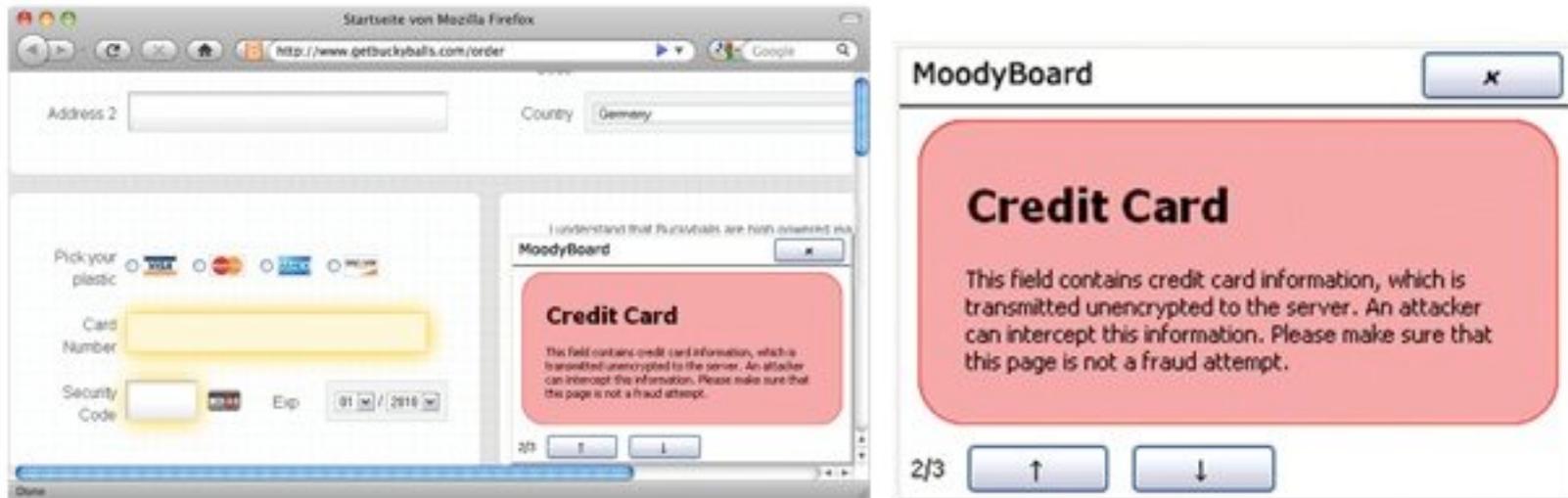
Thermik am Watzmann interaktiv erfühlen

München, 22.09.2011

Im Rahmen ihrer Diplomarbeit hat Informatik-Studentin Miriam Kranz ein Watzmann-Modell entwickelt – das wird am 28. und 29. September in der Servicestelle des Alpenvereins am Hauptbahnhof, Bayerstr. 21, vorgestellt. Das Besondere an dem Modell ist die Möglichkeit, mit einer Art „Armband“ Thermiken und Winde zu ertasten.

"MoodyBoard"

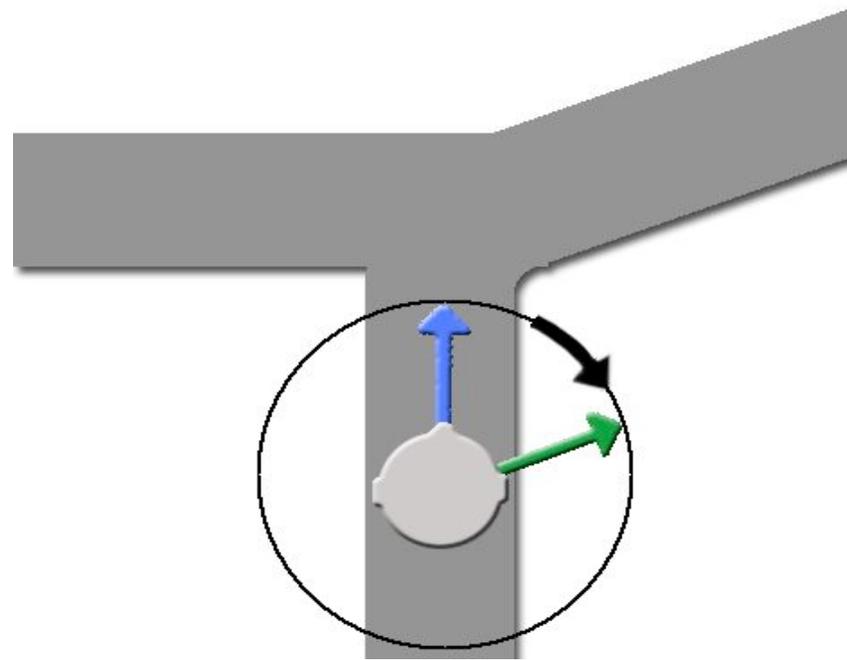
Information eines Web-Surfers über Sicherheitsrisiken
Hier: Eingabe von Kreditkartendaten



Diplom Bernhard Frauendienst, Bachelor Niels Kammerer

Taktile Navigation für Fußgänger

– Durch Vibrationen des Handys wissen, wohin man gehen muss



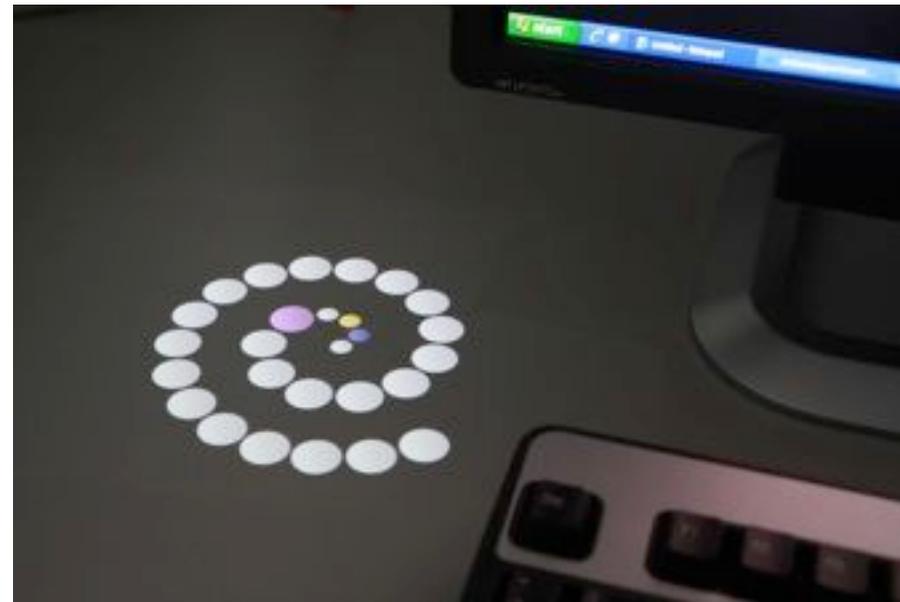
Diplom Sonja Rümelin



LANCASTER
UNIVERSITY



Ambient Appointment Desk



Ambiente Visualisierung
von Terminen

Interaktion durch Handgesten

Bachelorarbeit Julia Polleti

StaTube: Interaction Object for Presence Status

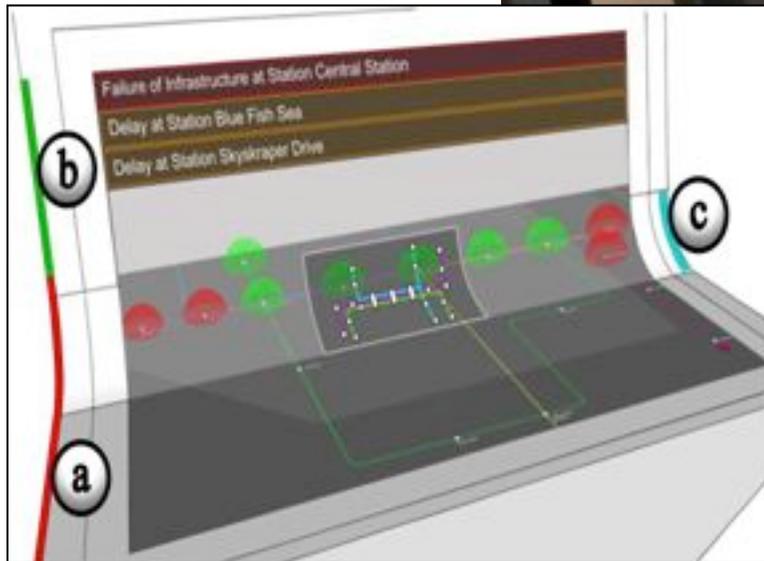
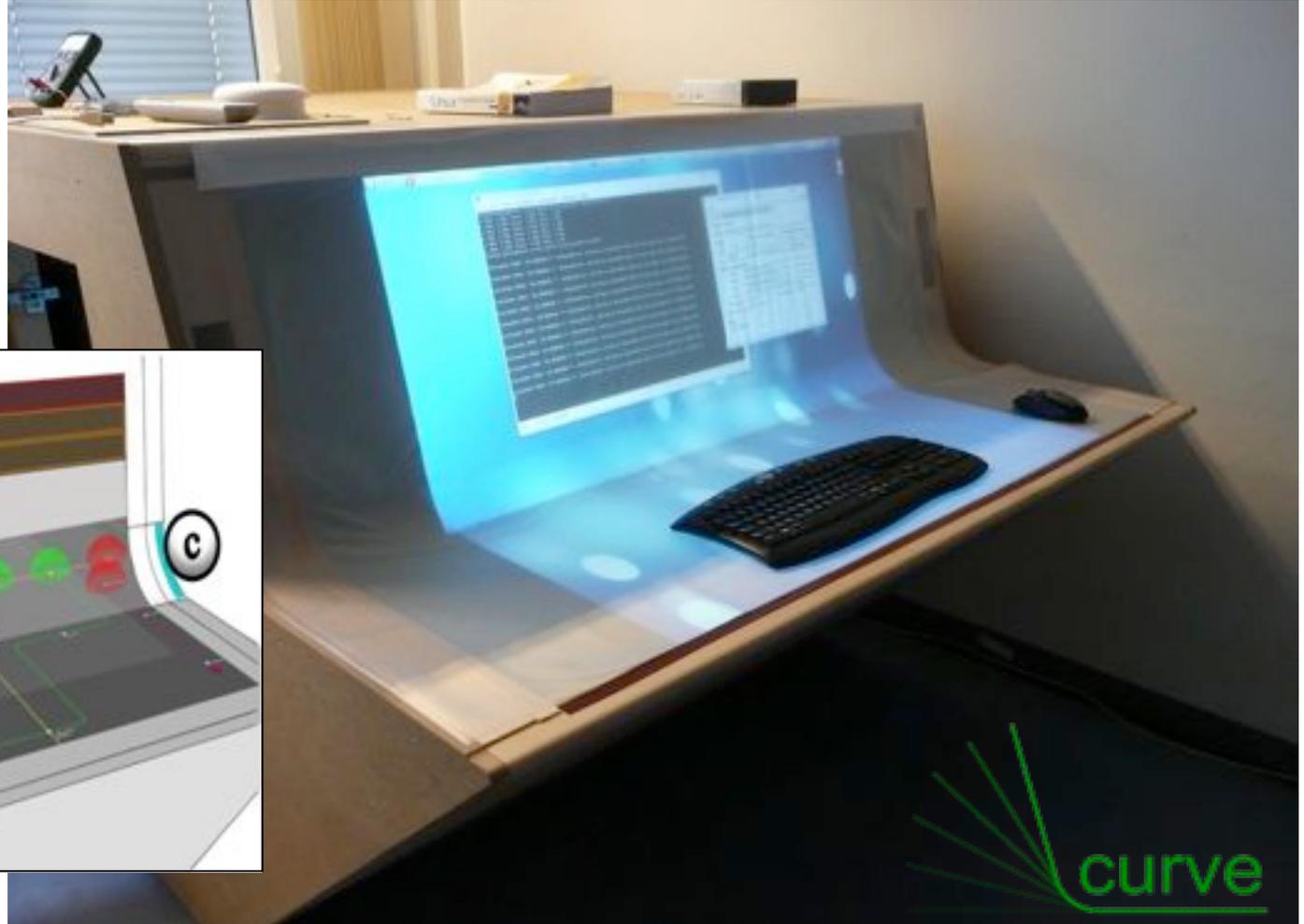


Distales haptisches Feedback – Projektarbeit und Publikation



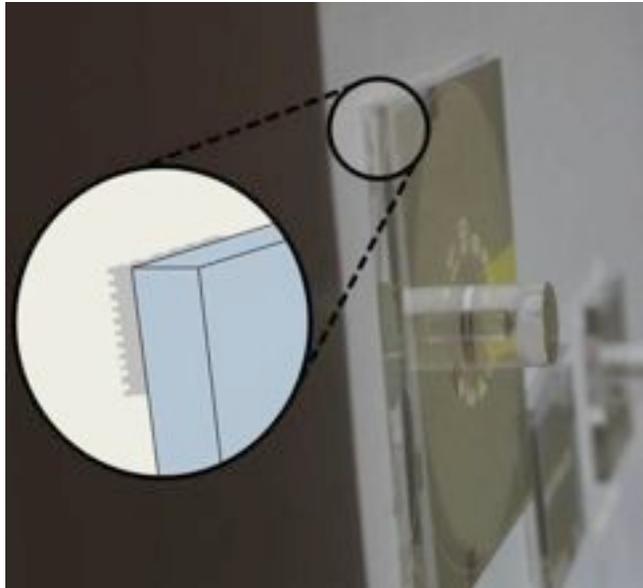
Hendrik Richter, Matthias Schmidmaier
“Towards Simulating Push Button Behavior on Touch Surfaces”
TEI 2012, Kingston, ON, Canada.

Innovative Arbeitsoberfläche: Prototyp "Curve"



Diverse Abschlussarbeiten (Diplom, Bachelor, Master)

Vertibles: Entfernbare Bedienobjekte für vertikale Flächen



Bachelorarbeit:

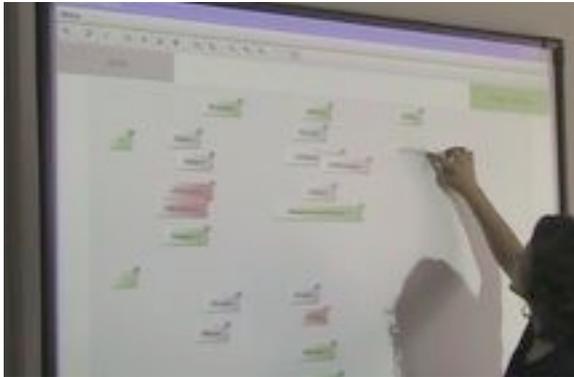
- Welche Objekttypen eignen sich für vertikalen Flächen?
- Design von transparenten Objekten
- ein erster Software-Prototyp

Diplomarbeit:

- Gibt es alternative adhäsive Materialien?
- Untersuchung von Metaphern zum Wechsel von Funktionen



Neue Benutzerschnittstellen für kollaboratives Lernen



↑ Note&Share



↑ Group mirror

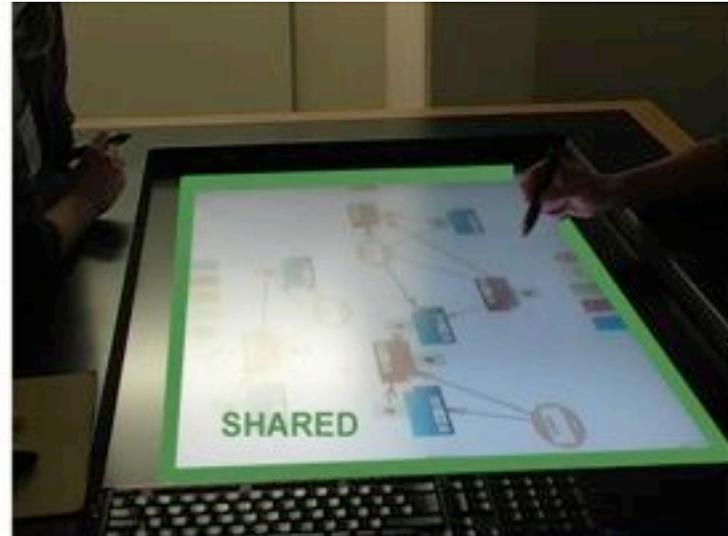


←
ArgueTable



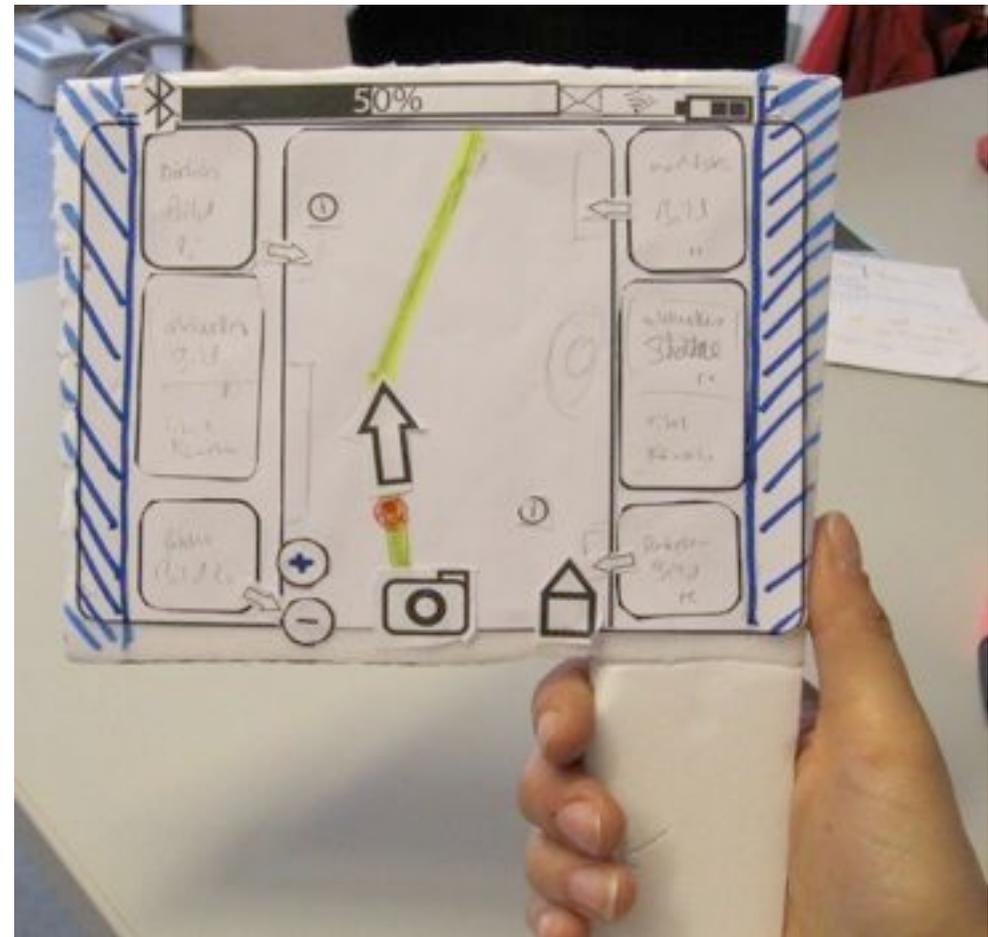
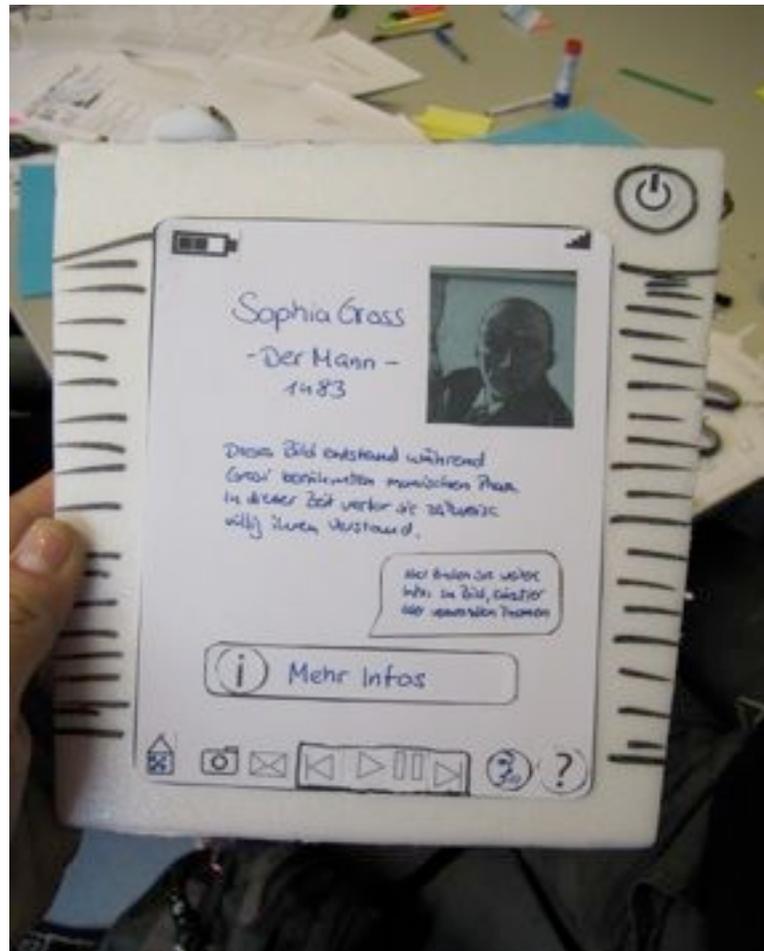
↑ Practicing text comprehension in pairs

Arbeitsräume und Displays beim kollaborativen Lernen



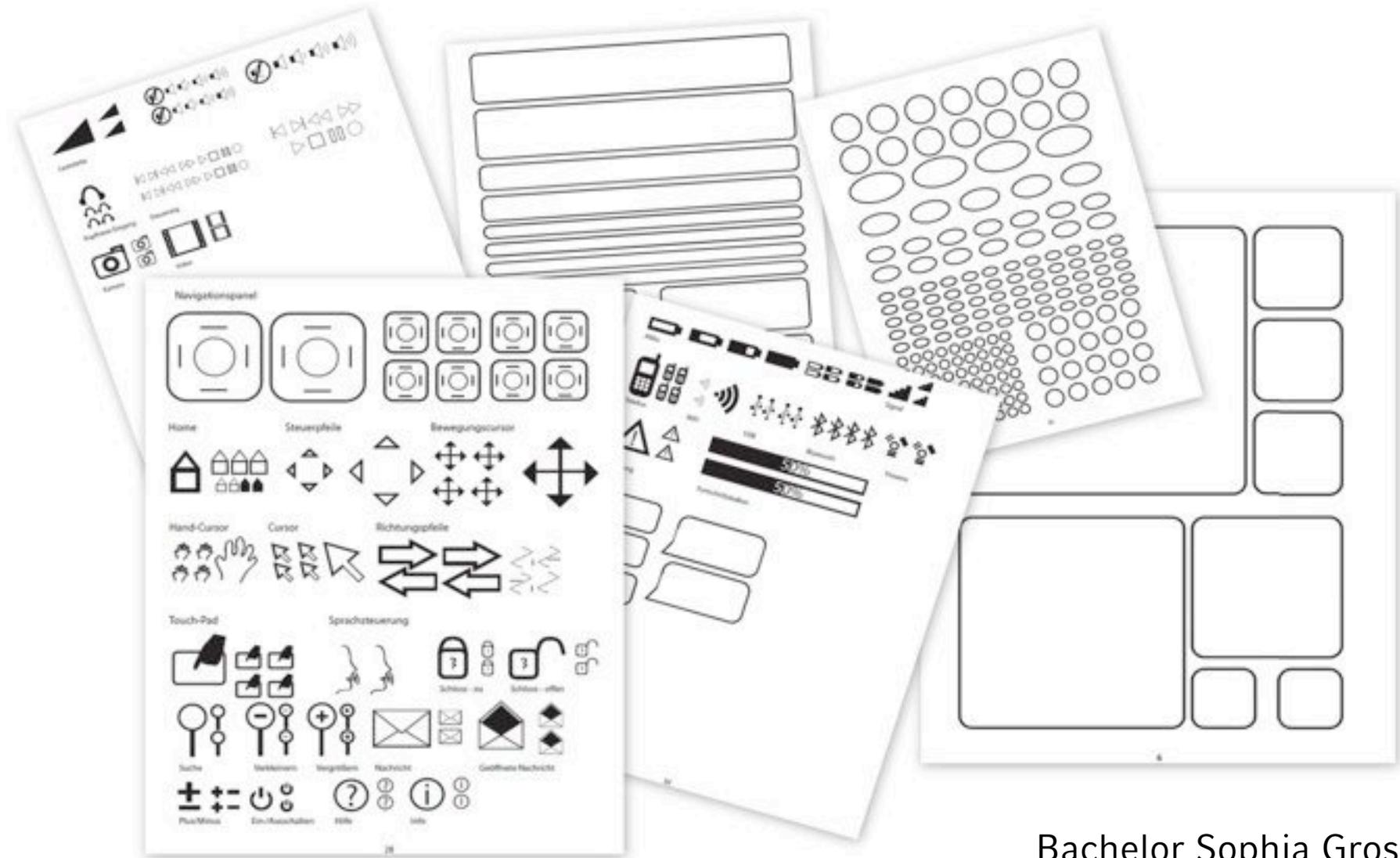
u.a.
Bachelor
Christine Wagner

Sketching with Objects (1)



Wie kann man Ideen für innovative Bedienschnittstellen leicht "ausprobieren" und diskutieren? Beispiel: Museum

Sketching with Objects (2)



Bachelor Sophia Gross

Evaluierung im Feldversuch (Sketching with Objects)

Tests mit freiwilligen Versuchspersonen
(hier in der Pinakothek der Moderne)

Auswertung des gewonnenen (Video-, Fragebogen-)Materials



Praktikum Entwicklung von Mediensystemen WS 2011/2012 – **Android** Beispiele

Recycle Hero



CalcABlility



Geographiz



Praktikum Entwicklung von Mediensystemen WS 2011/2012 – iPhone/iPad Beispiele

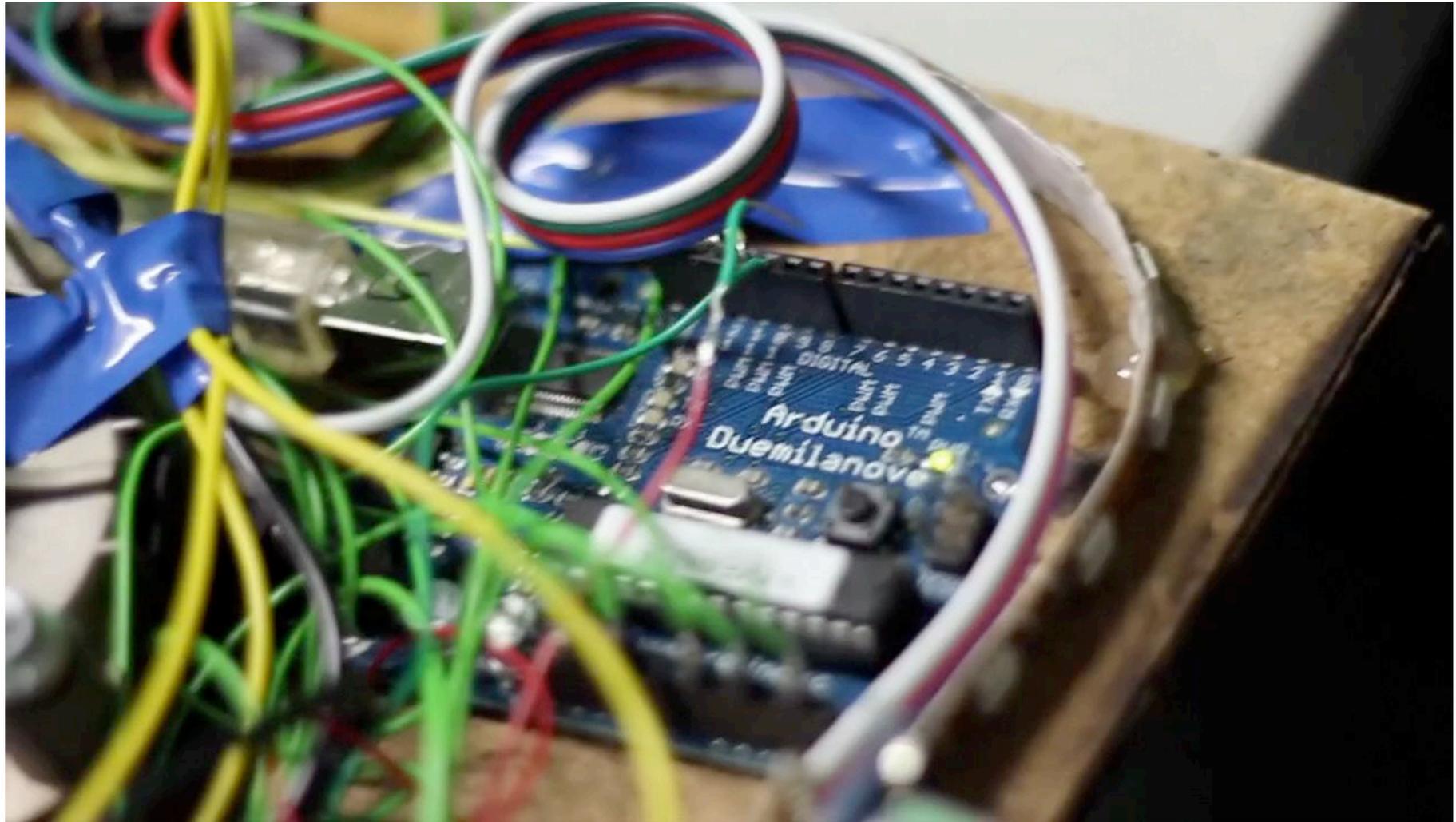
Jonas Indiana



Travel Mate



Praktikum "Sketching with Hardware"



Gliederung

- Medieninformatik - was ist das?
 - Das LMU-Verständnis von Medieninformatik
 - Beispiele zu Abschlussarbeiten und Praktika – Integration von Forschung und Lehre
- Basisinformationen zum Studium

Aufbau des Medieninformatik-Studiums



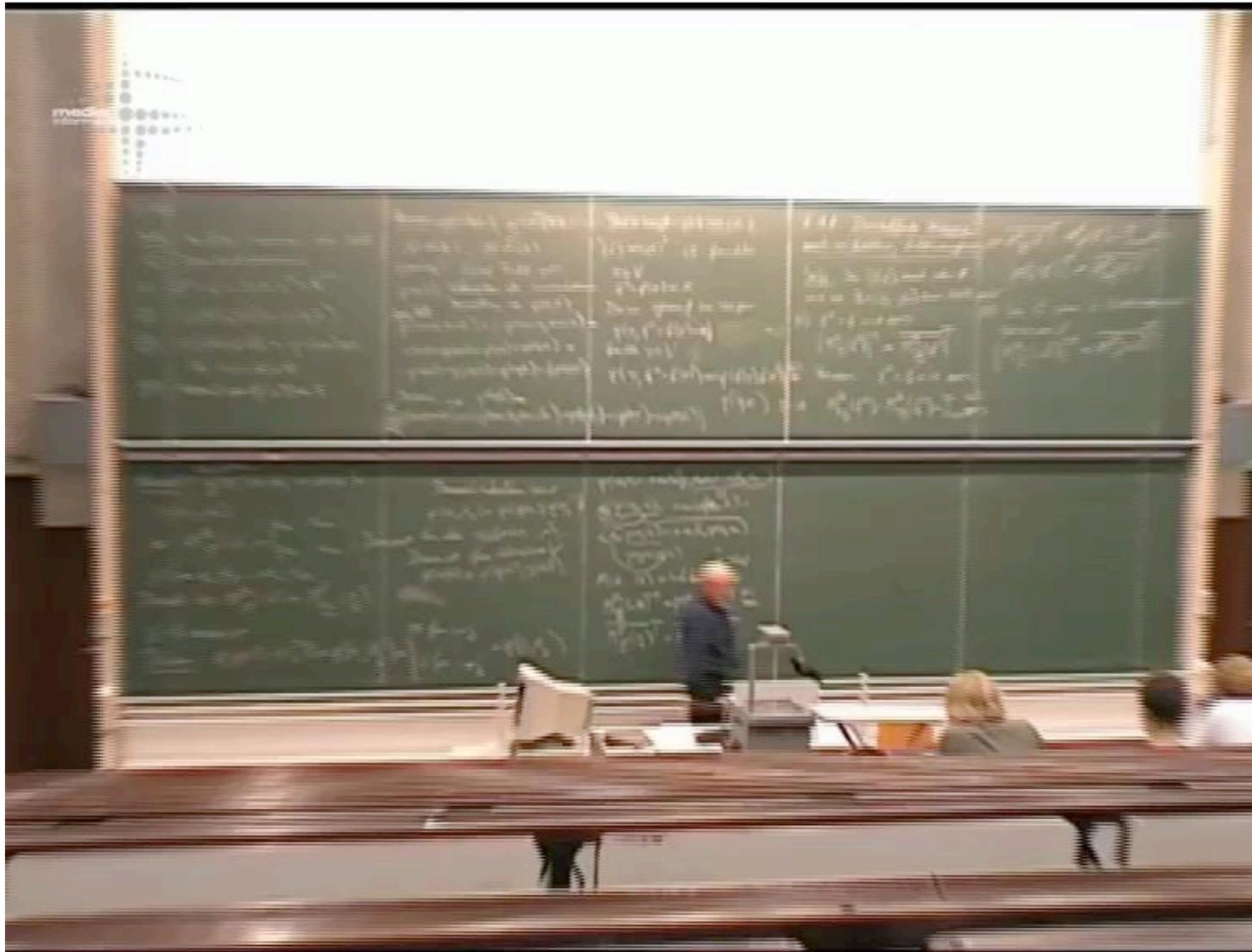
„Konsekutives“ Bachelor-Master-Studium:

Weiterstudieren zum Master wird empfohlen (entspricht altem Diplom)
Eignungsprüfung beim Übergang vom Bachelor zum Master
Bachelor ist bereits berufsqualifizierender Hochschulabschluss

Zulassungsvoraussetzungen

- Lokaler Numerus Clausus
 - Bewerbung an der LMU **bis 15. Juli (nur für Wintersemester)**
- Ca. 200 Studienplätze
 - letztmals ca. 420 Bewerber
- Zulassung nach Abiturnote
 - Notengrenze im Herbst 2011: **3,2**
 - Im Nachrückverfahren fast alle BewerberInnen zugelassen
- Nebenfach Mediengestaltung ist beschränkt
 - Nur wenige Studienplätze. Vorlage einer Mappe mit Arbeiten
- Empfohlene Voraussetzungen:
 - Gute Noten in Mathematik + Naturwissenschaften
 - Gestalterisches Interesse
 - Interesse an fachübergreifenden Themen
 - Gute Englisch-Kenntnisse

Da müssen alle durch: Mathematik



Enthalten aber nicht das Kernthema: Mediengestaltung, 3D-Animation, ...



Weitere Informationen

Lehr- und Forschungseinheit Medieninformatik
Amalienstrasse 17, 5. Obergeschoss

<http://www.medien.informatik.uni-muenchen.de>

Facebook-Gruppe
“Medieninformatik LMU München”

<http://www.die-informatiker.net>