

Process Engineering for a Research-based Interuniversity Learning Scenario

1. Background
2. Cross Teaching Scenario
3. Research Design and Process Model
4. Result Discussion

1

Background



<http://vast2017.blogspot.com>



JEFFERSON CENTER
FOR RESEARCH & TECHNOLOGY

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY
Jefferson Lab

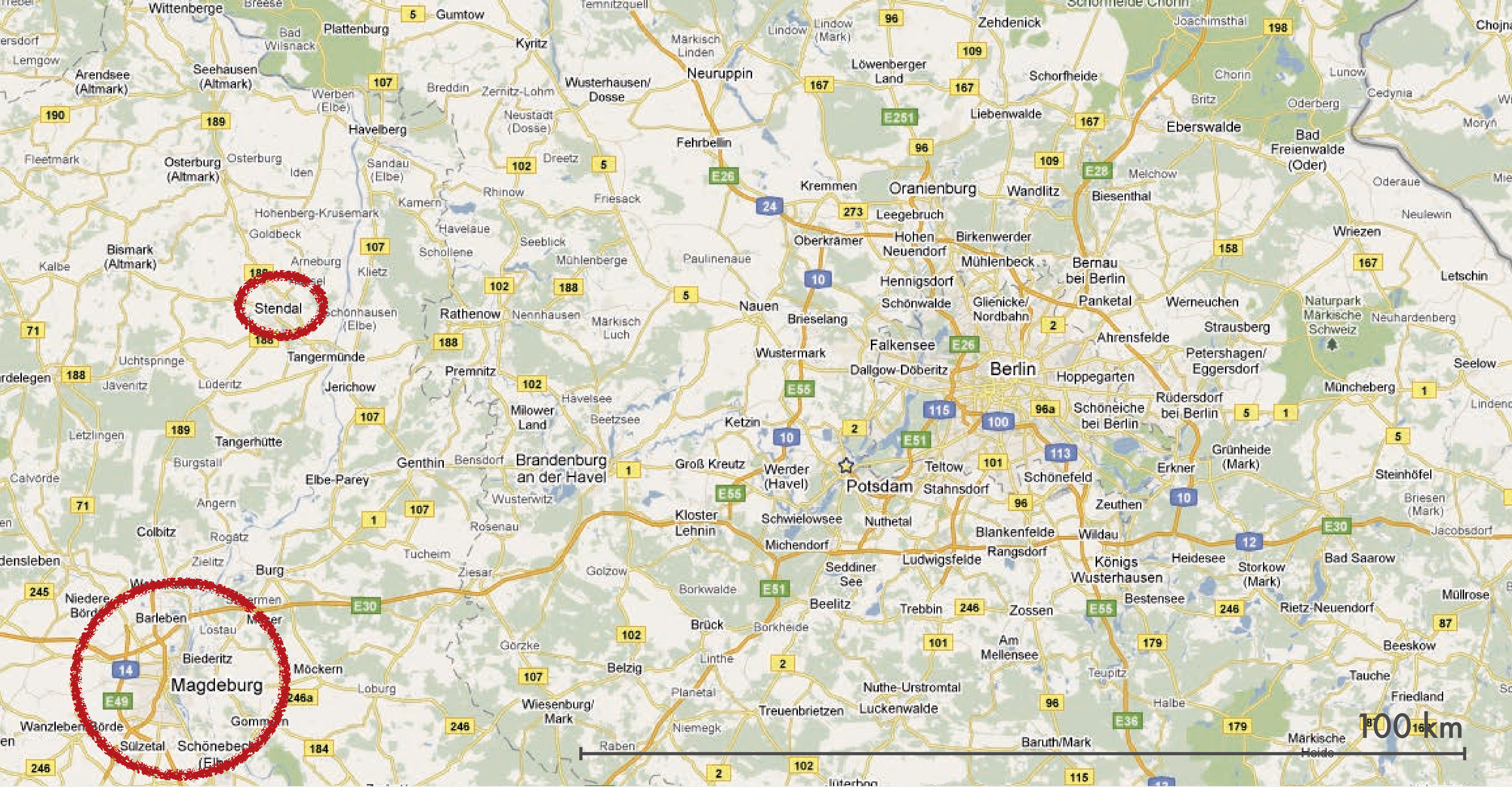
THOMAS JEFFERSON NATIONAL
ACCELERATOR FACILITY

MANAGED BY JEFFERSON SCIENCE ASSOCIATION

Europe

































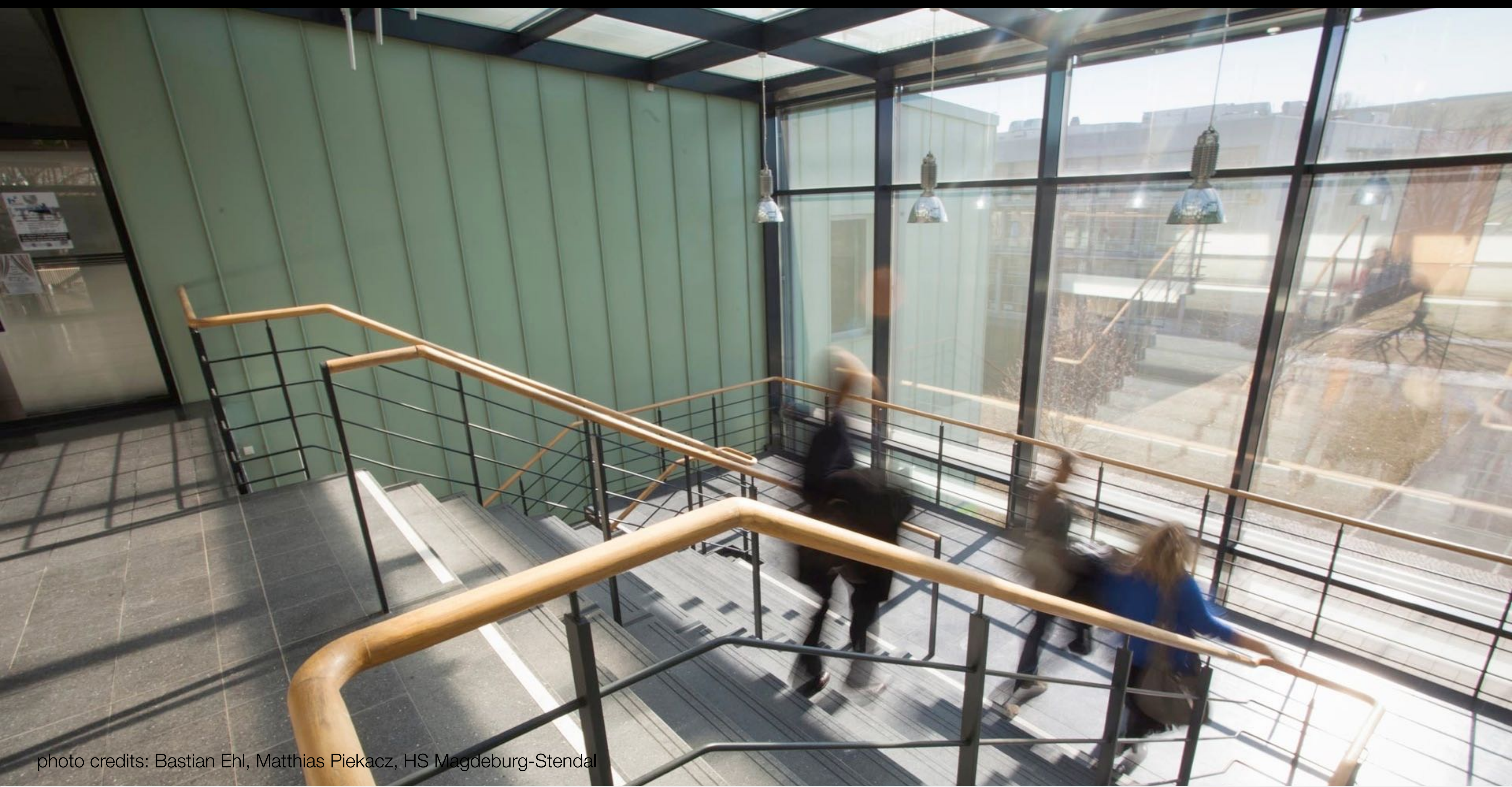


photo credits: Bastian Ehl, Matthias Piekacz, HS Magdeburg-Stendal









40 + 10

NATIONALE BRIEFMARKENAUSSTELLUNG MAGDEBURG








Relative competency index

- Maximum (10) Living exclusively in the digital world with some technology that does not exist yet
- Moderate (5) Very confident and experienced technology user (2-5) Occasional technology users with a life in the real world
- Low (1) Limited amount of time spent using technology for such purposes

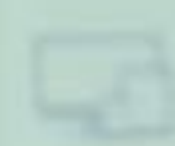


Competency Level	Description
Maximum (10)	Living exclusively in the digital world with some technology that does not exist yet
Moderate (5)	Very confident and experienced technology user (2-5) Occasional technology users with a life in the real world
Low (1)	Limited amount of time spent using technology for such purposes

General Technology
Competency and
Use (GTCU)

Fully Online
Learning
Community
(FOLC)

Four Orders



Technical
Competencies



Social
Competencies



Information
Competencies



Cognitive Presence Activities
Triggering
Exploration
Integration
Resolution

Social Presence Activities
Open communication
Collective communication
Affective communication

Collaborative Learning Activities
Problem Question Creation and Clarification
Resource Application and Knowledge Construction
Solution Building
Support and Critique



karriereLEBEN

SocialMedia-Portal for Career- and Alumni-Development



ROSI-3D

RFID locating in consideration of moving objects in a radio field with 3D-simulation



Research group
Science Projects in Radio and Information Technology



PUTIN
China

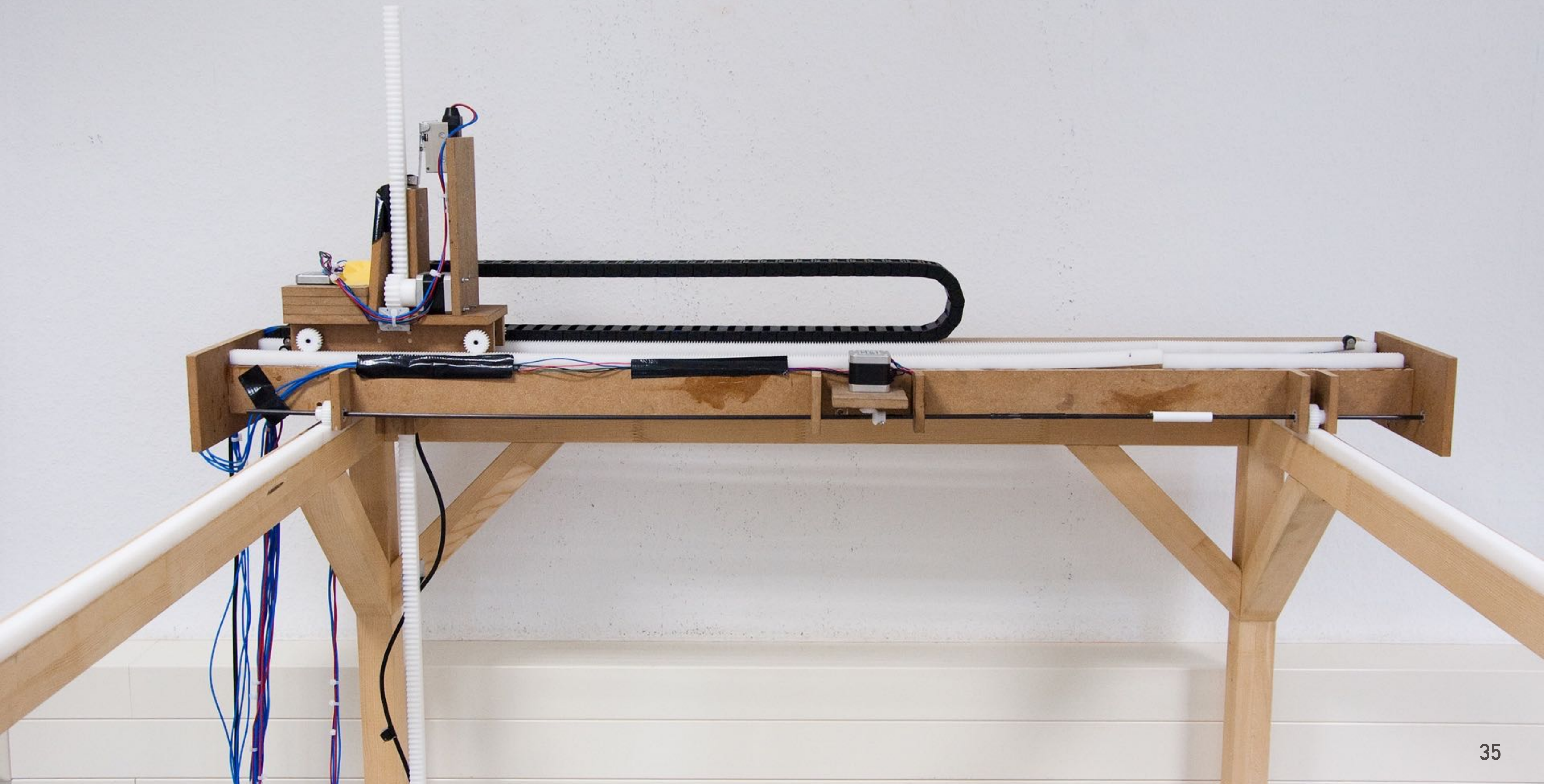
21





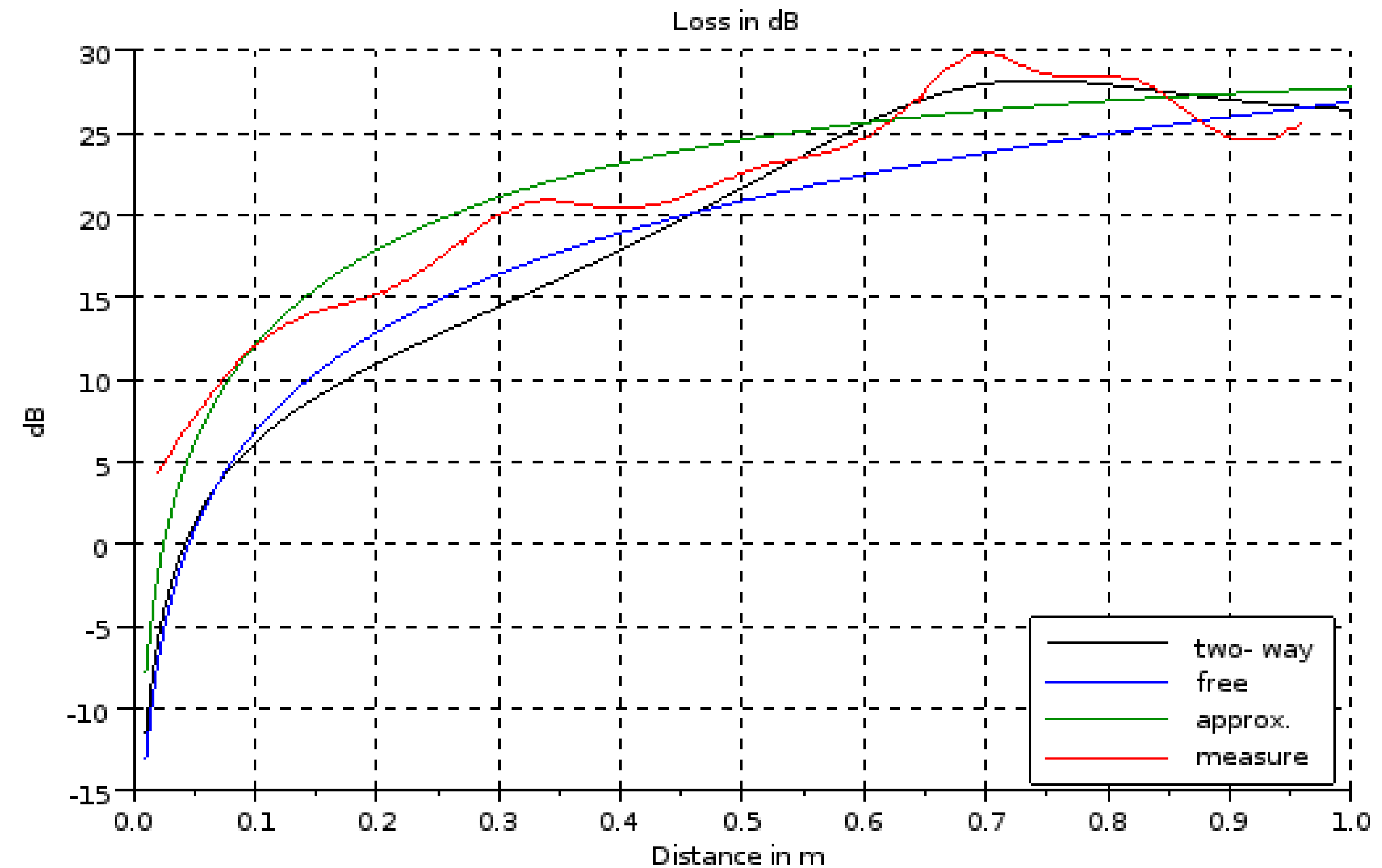
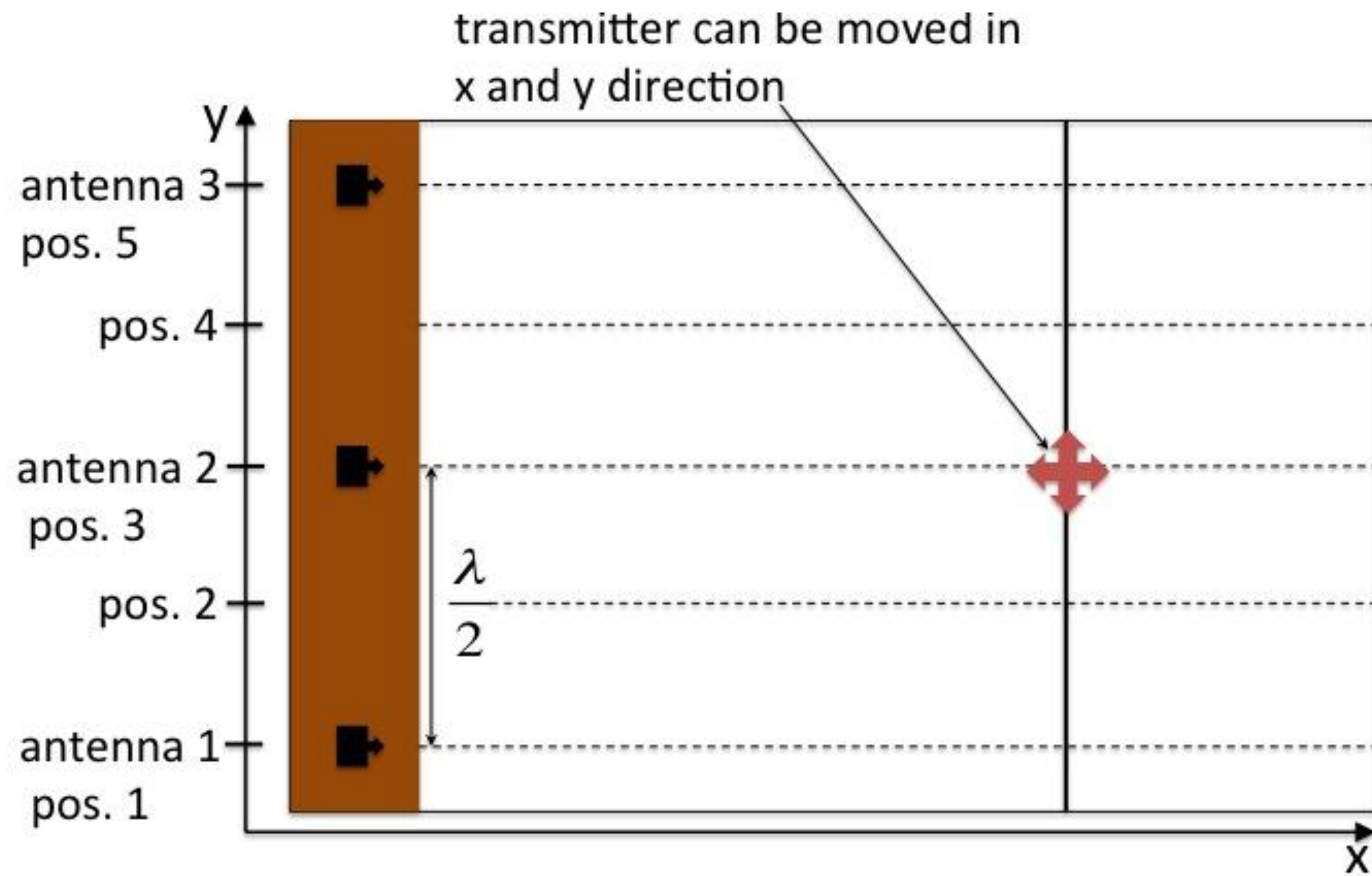


Analysis of the Radio Propagation Model at RFID Applications



Analysis of the Radio Propagation Model at RFID Applications

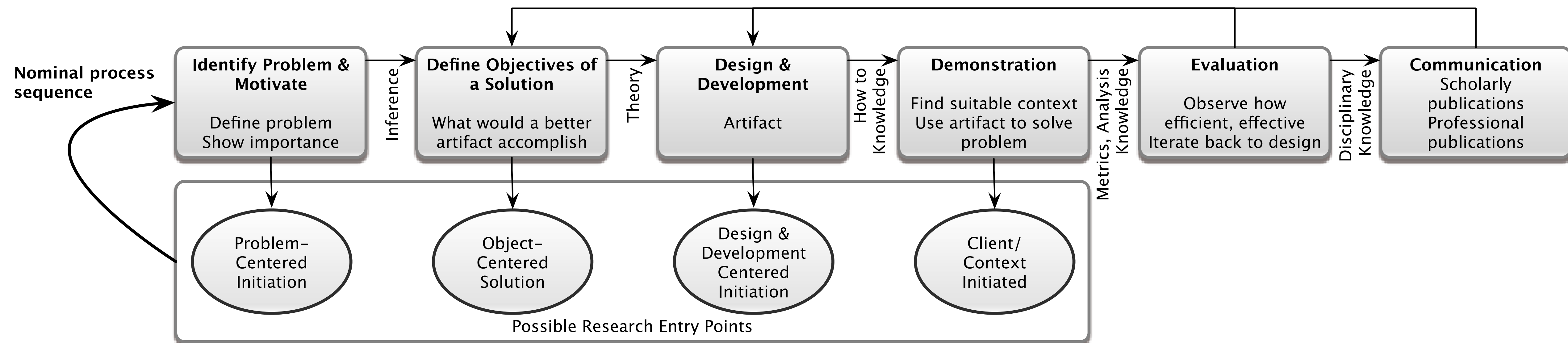
$$L_{mp} = g_s g_r \left(\frac{4\pi d}{\lambda} \right)^2 \left| 1 + \sum_{n=1}^N \Gamma_n \frac{d}{d_n} e^{-jk(d_n - d)} \right|^2$$



Friedewald, O., Papenbroock, J., Herzog, M.: Analysis of the Radio Propagation Model at RFID Applications
 In: VDE ITG/IEEE European Conference on Smart Objects, Systems and Technologies, Smart Systec 2013



Design Science Research in Classroom Projects

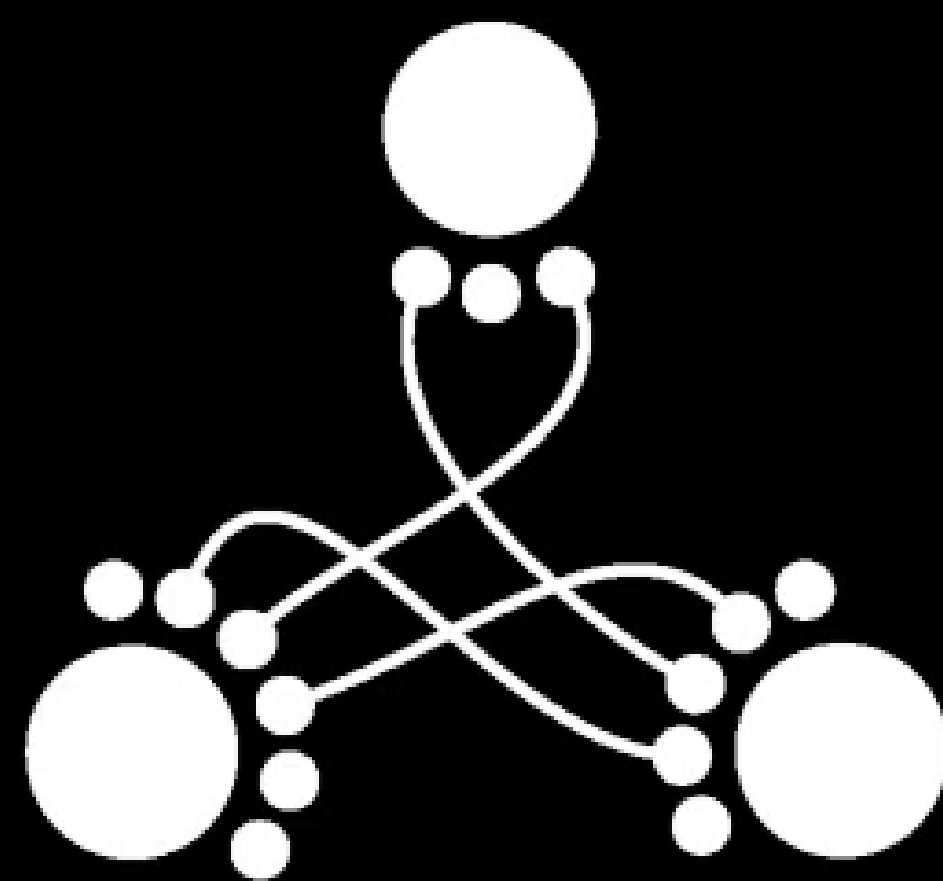


Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of management information systems*, 24(3), 45-77.

A 3D rendering of a board game board with various pieces and tokens. The board is composed of grey hexagonal tiles arranged in a circular pattern. Several colored pieces are placed on the board: a yellow piece with a white token, a blue piece with a white token, a red piece with a white token, and a green piece. There are also several grey rectangular tiles scattered around the board. The word "Brettspiele" is written in large, white, bold letters across the center of the image.

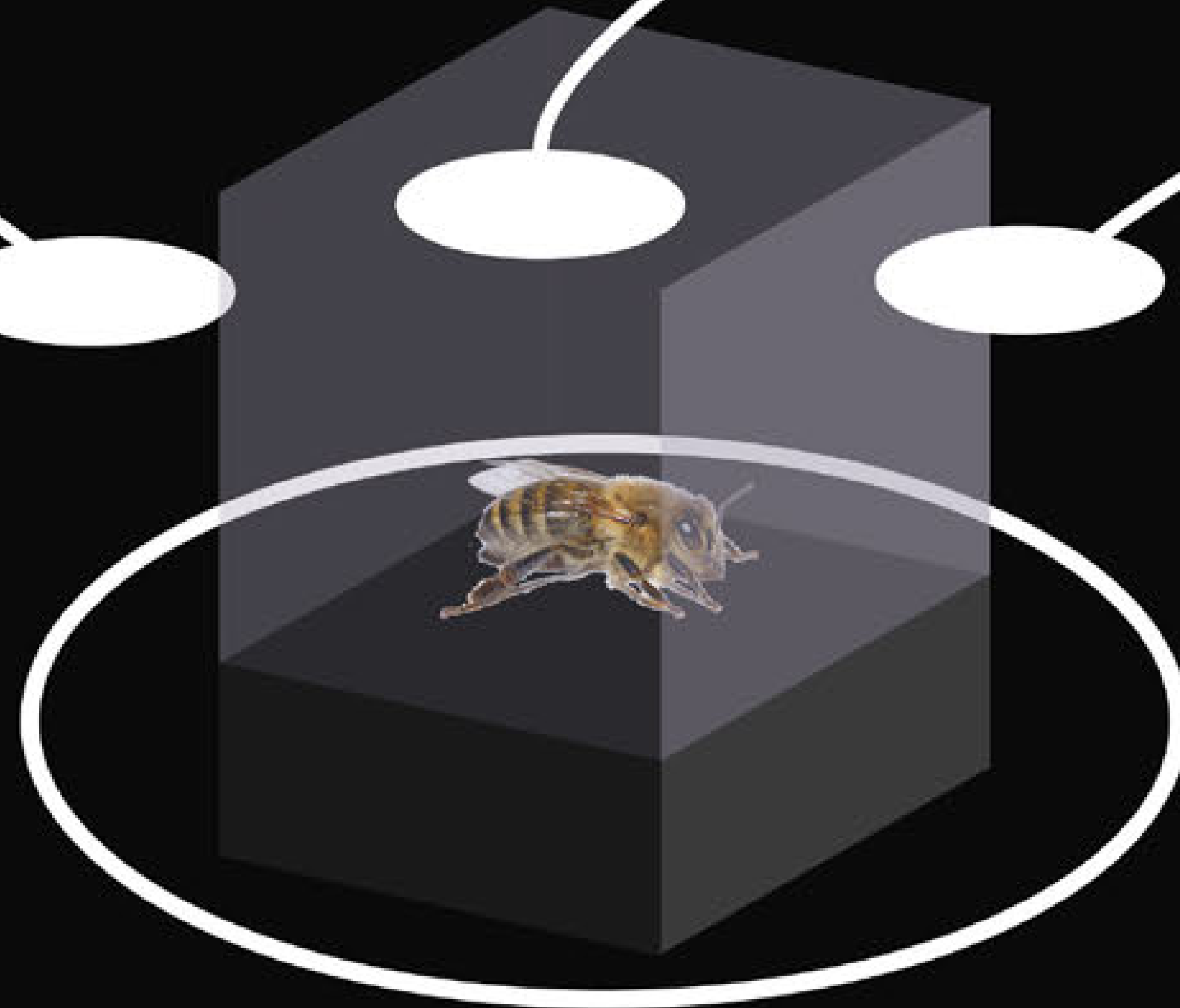
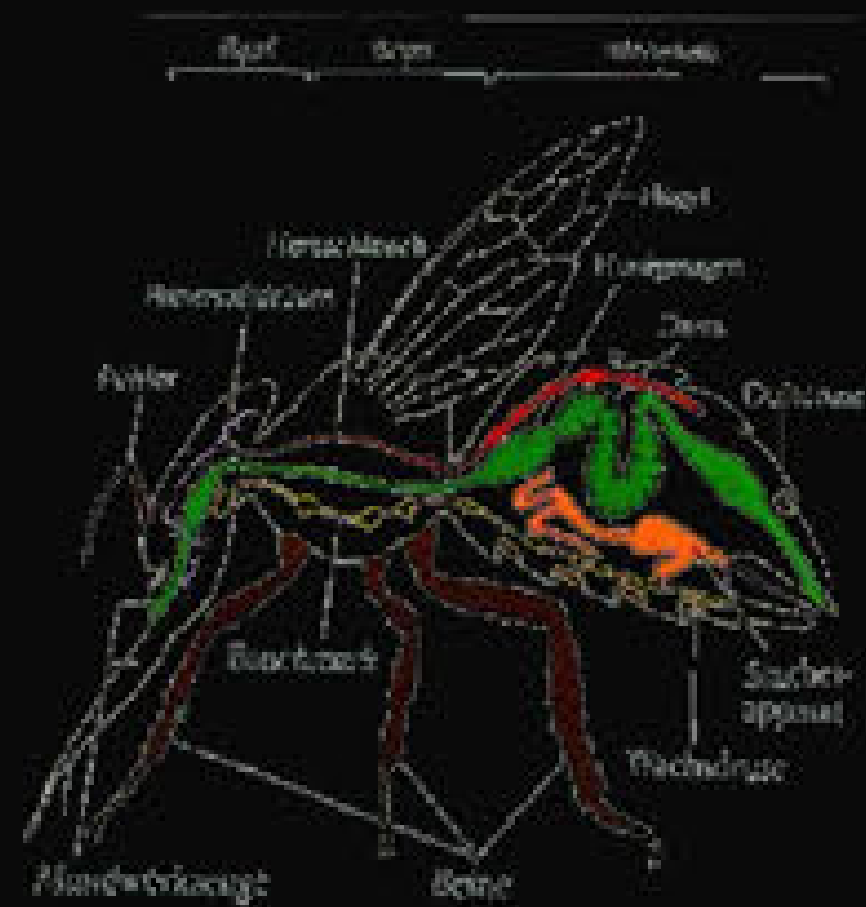
Brettspiele





connectibition

<https://medium.com/extended-exhibition>



Die Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*), auch Europäische Honigbiene, meist einfach Biene oder Honigbiene genannt, gehört zur Familie der Echten Bienen (Apidae), innerhalb derer sie eine Vertreterin der Gattung der Honigbienen (*Apis*) ist. Ihr ursprüngliches Verbreitungs-

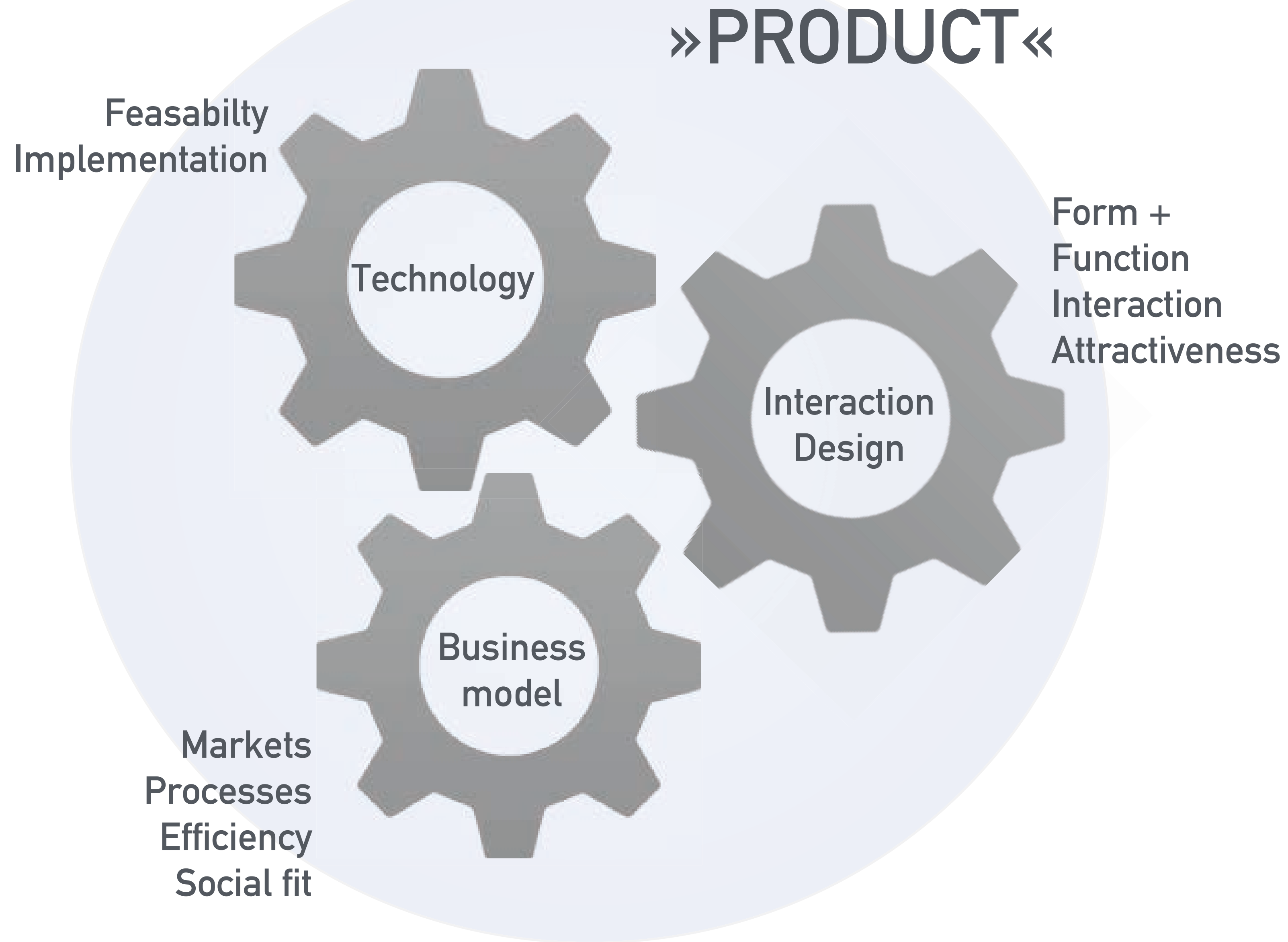


<https://medium.com/extended-exhibition>

Context Sensitivity, Context Adaptivity

		Malerczyk, 2004 [8]	Rudametkin, et al, 2008 [7]	Zabulis, et al., 2010 [9]	Suh, et al., 2011 [6]	Rocchetti, et al., 2014 [14]	Tesoriero, et al., 2014 [5]	Bohnert, et al., 2014 [10]	Confalonieri, et al., 2015 [12]	Alletto et al., 2016 [11]	L.U.M.E.N	I.D.C.	S.I.V.E.	Connectibition
Seamless integration	use of mobile devices / BYOD		■		■	■	■				■	■		
	seamless integration of technology	■		■							■	■	■	■
	explorative access to information	■		■	■		■			■		■	■	
	navigation support						■				■			
User Experience / Personalization	influence / communicate with exhibits			■							■	■	■	■
	adjustment to needs of individual user	■		■			■	■		■		■		■
	personal configuration using locating technology		■	■			■	■		■	■	■	■	■
	addressing specific target groups		■	■							■	■		
	narration / storytelling	■		■							■		■	
Expanding exhibition space	establishing connection between subjects	■												■
	access to new kinds of exhibition formats			■			■				■		■	■
	reactive / interactive exhibition ground			■								■	■	■

Herzog, M.A., Wunderling, J., Gabele, M., Klank, R., Landenberger, M., Pepping, N.: Context Driven Content Presentation for Exhibition Places. Four Interaction Scenarios Developed for Museums. Electronic Imaging & the Visual Arts Conference EVA 2016, St. Petersburg



Development of economic utilization

- ▶ Systematic business model development
- ▶ Market analysis, calculation, project planning



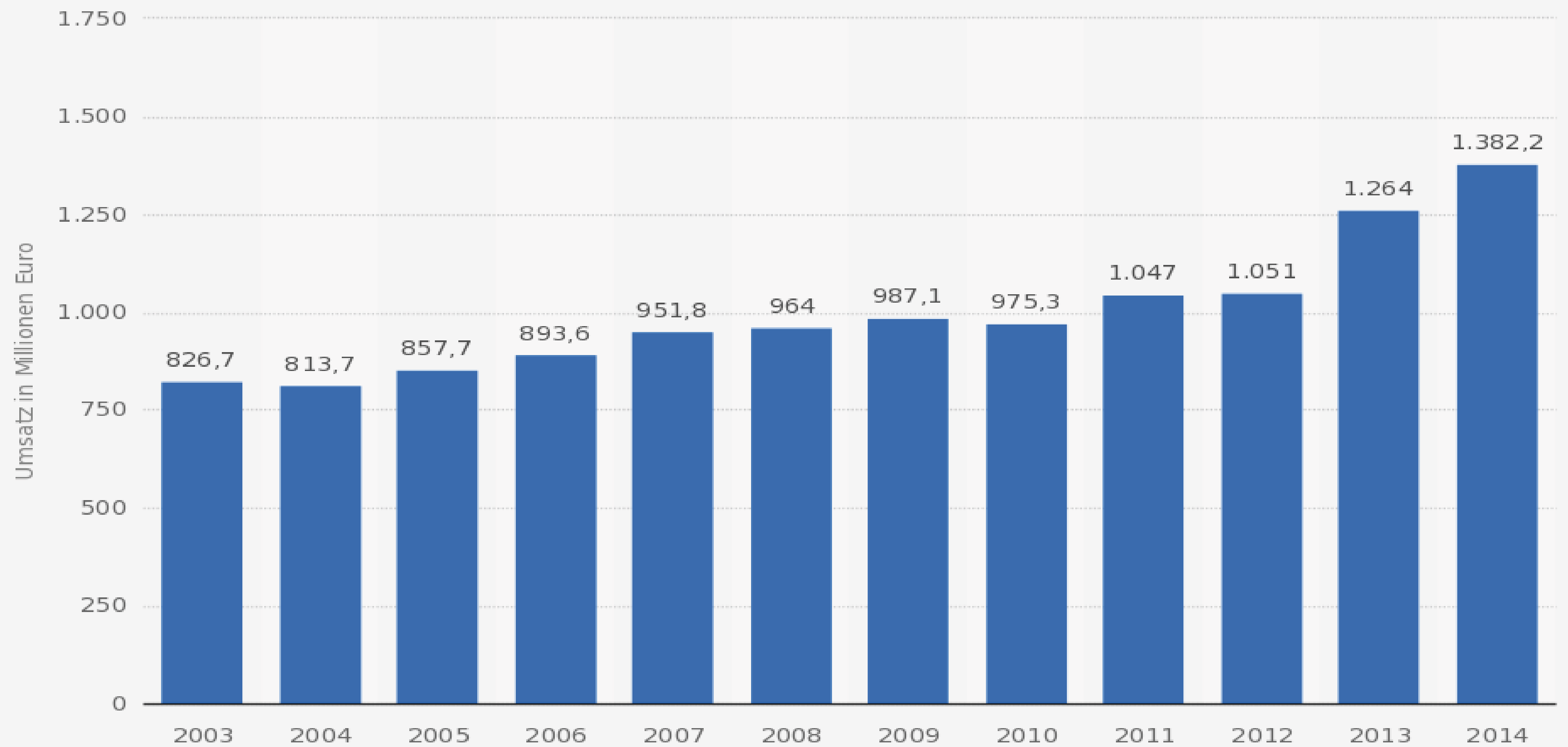
Museum market?



Address other markets



Umsatz der Vergnügungs- und Themenparks* in Deutschland von 2003 bis 2014 (in Millionen Euro)

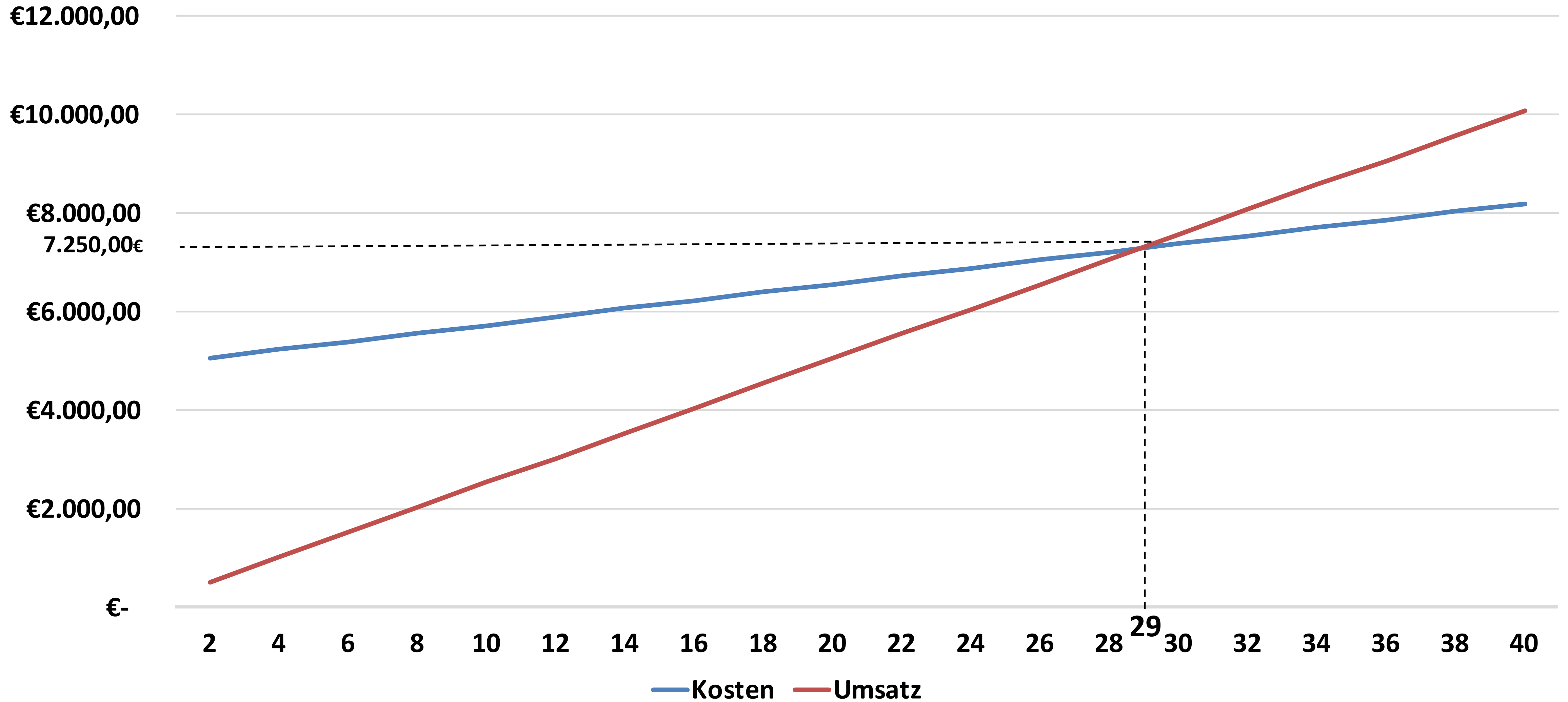


Quelle:
Statistisches Bundesamt
© Statista 2016

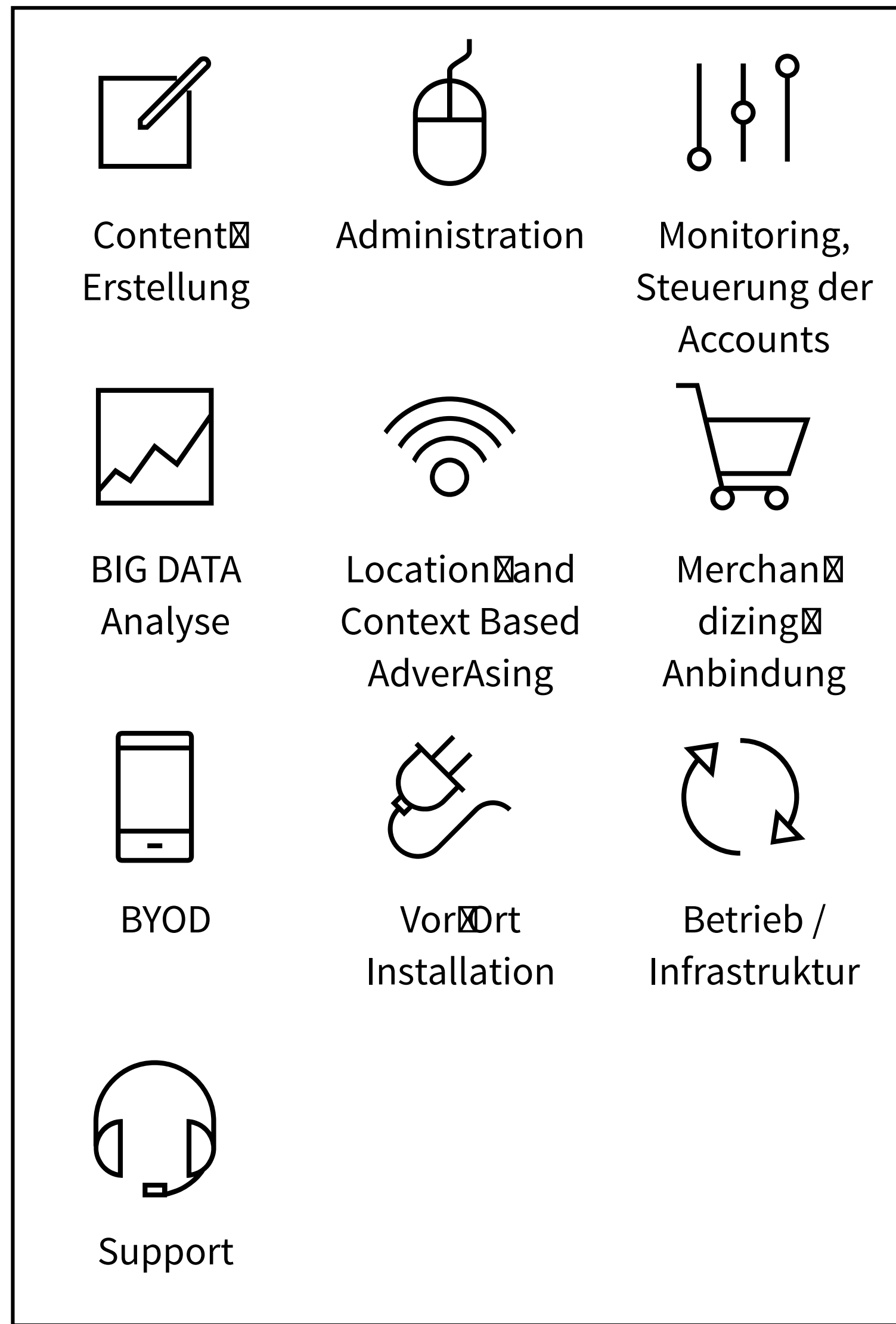
Weitere Informationen:
Deutschland

Build the Revenue Generating Mechanism

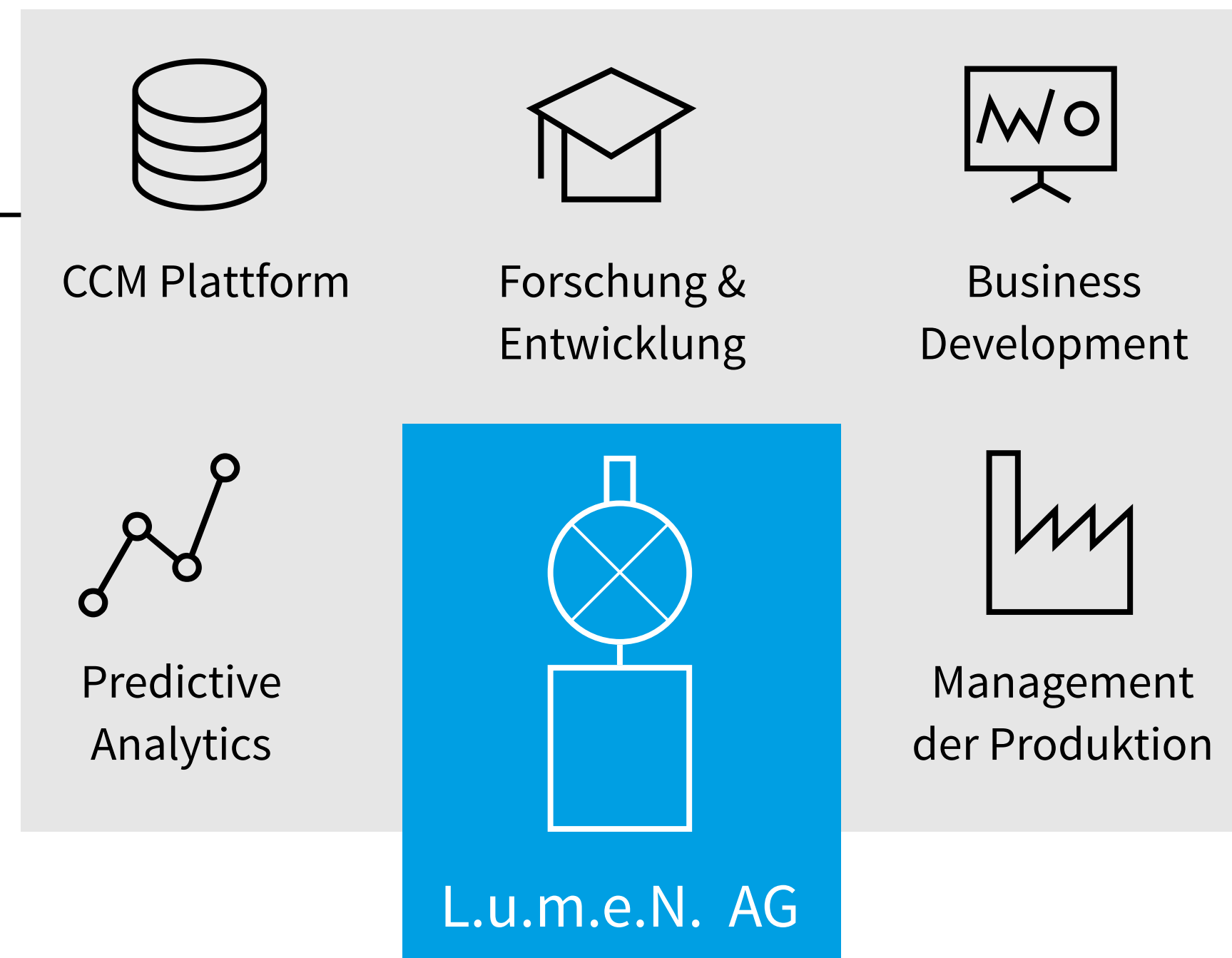
Break-Even-Point



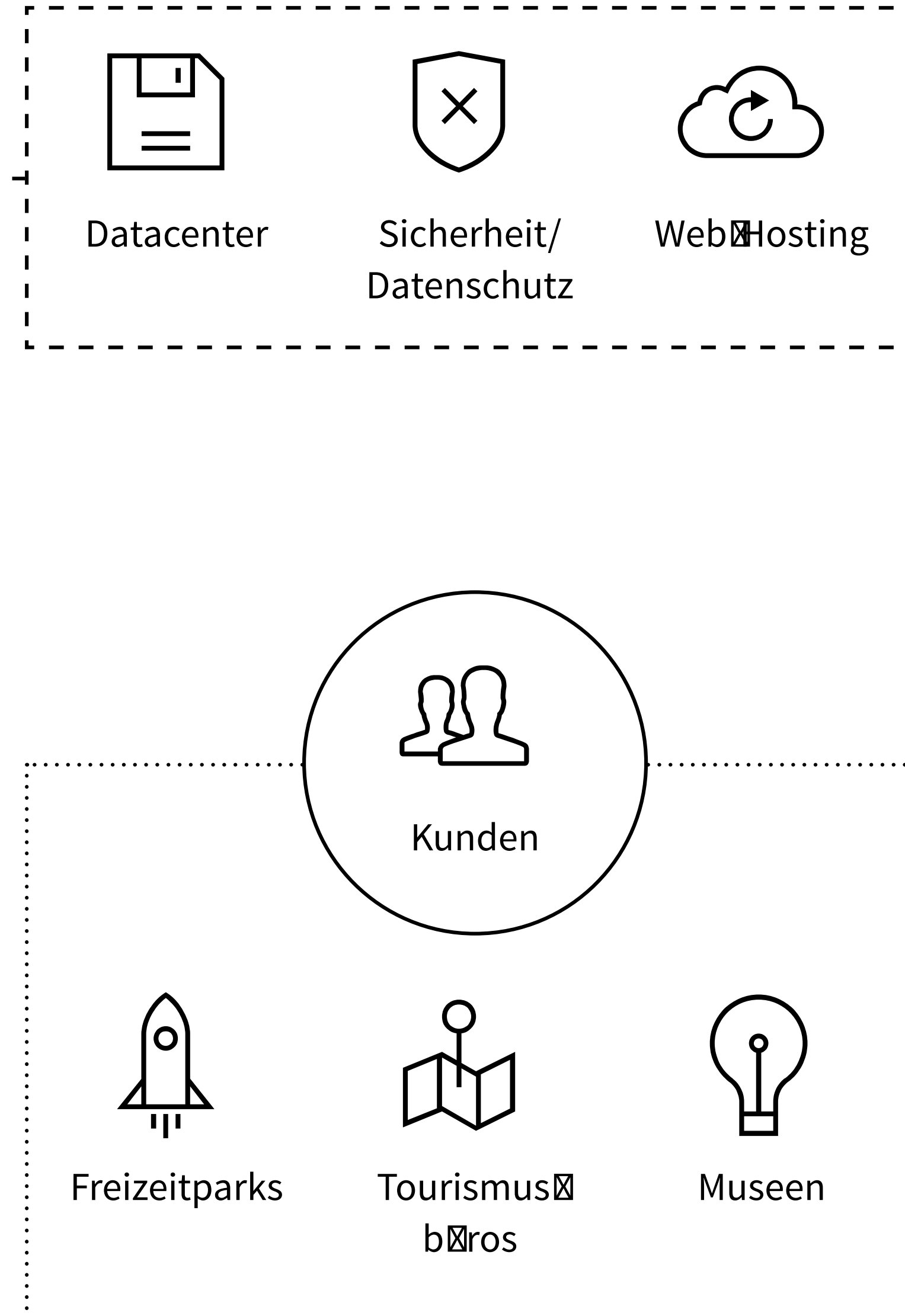
Dienstleistungssystem



Kernkompetenzen



Basisleistungen Outsourcing





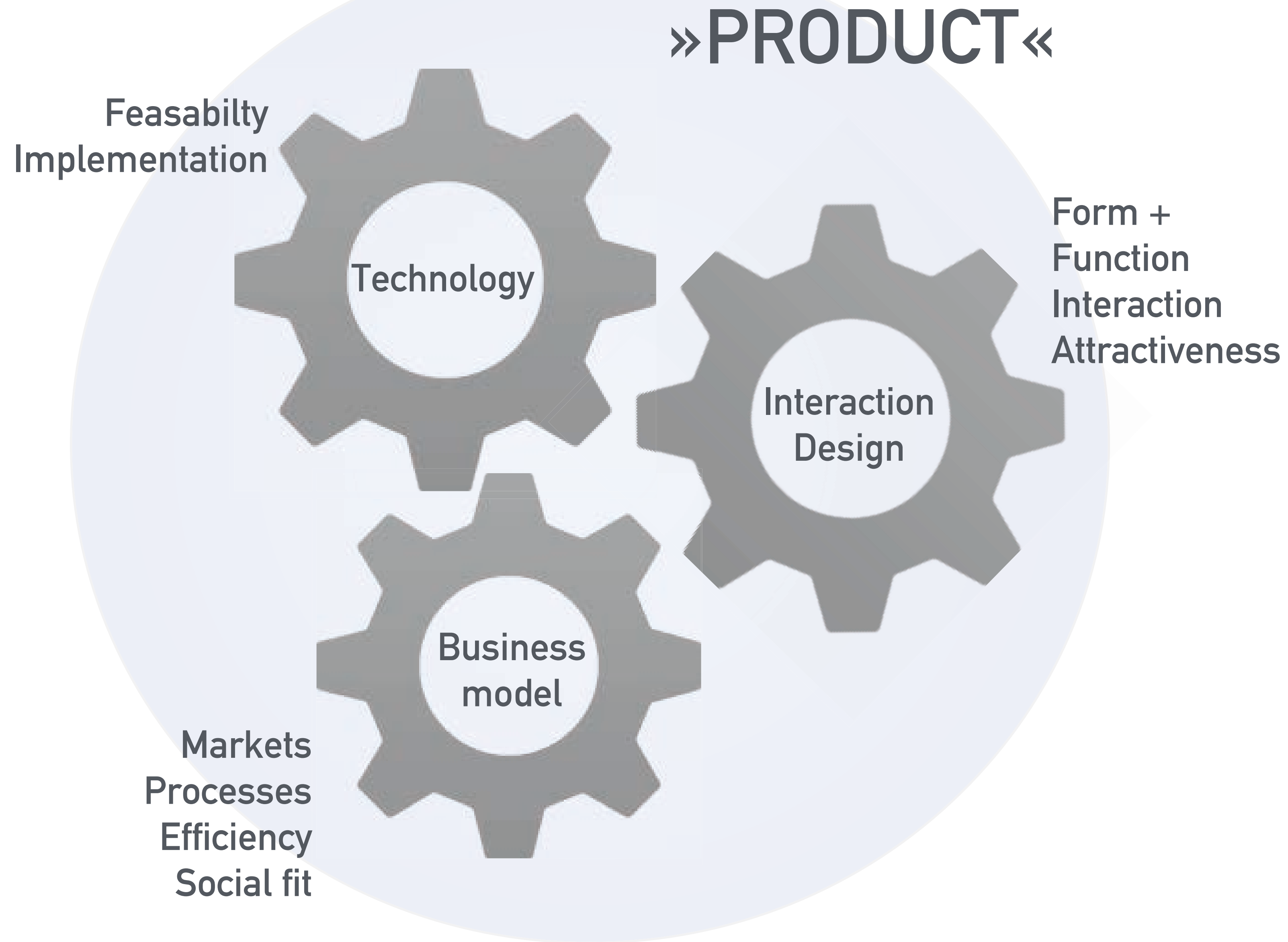

SACHSEN-ANHALT
Ministerium für Wirtschaft,
Wissenschaft und Digitalisierung



HUGO
JUNKERS
PREIS

R
E
C
O
R
D
F
O
R
I
D
E
A
S

ANMELDU



MyUniversity: »To all information from one interface«. E-Portfolio. Alumni-Portal.

My h2

Activity | Blogs | Bookmarks | Files | Groups | More

Search

Add widgets

Michael Herzog
 Profile Type: Mitarbeiter und Professoren
Studium
 Studienrichtung: Informatik
Adresse
 Website: http://www.mherzog.com
Job
 Firma: Hochschule Magdeburg-Stendal
 von: Mon 04 Jan 2010
 Position: Professor
 Standort: Magdeburg

Geo Alumni Finder
 Your are located in these users live there

Pinboards
 E-Portfolio 2
 E-Portfolio Pinwand

Photo Albums
 EcoCom 2013

Latest Photos

Pages
 Dokumentation zur E-Portfolio-Arbeit

Activity
 Michael Herzog is now a friend with

My h2

Activity | Blogs | Bookmarks | Files | Groups | More

Search

Pinboards > Erika Mustermann > Über mich

Über mich

Schreiben ist wie Reisen...
 ... ein Abenteuer mit ungewissem Ausgang nach einem oft mühseligen Weg.

Abschlüsse
 2007 Promotion in Kulturwissenschaften (magna cum laude), Europa-Universität Viadrina
 2007 Zertifikat wissenschaftliche Schreibberatung, PH Freiburg
 2000 Magistra Artium Neuere Deutsche Literatur, Deutsch als Fremdsprache, Hispanistik, Humboldt-Universität zu Berlin
 1990 Abitur, Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium Hilden

Freiberufliche Tätigkeiten
 seit 2000 gebe ich Trainings für wissenschaftliches Schreiben und coache Schreibgruppen, insbesondere für Promovierende. Auftraggeber sind u.a.
 • Career Center Universität Hamburg
 • Scrimto Mentoring-Programm für Nachwuchswissenschaftlerinnen in den Naturwissenschaften in Hessen
 • CoachingPlus für angehende ProfessorInnen den Universitäten Bochum, Duisburg-Essen und Bochum
 seit 1991 stiftete ich Menschen zum literarischen und biographischen Schreiben an, u.a. im Rahmen von
 • Schreibreisen (kreative Stadtrundgänge mit Stift- und Papier in Berlin)
 • Friedrichshainer Kaleidoskop der Erinnerungen (generationsübergreifende biografische Schreibgruppen)
 • Theodoras Literatursalon

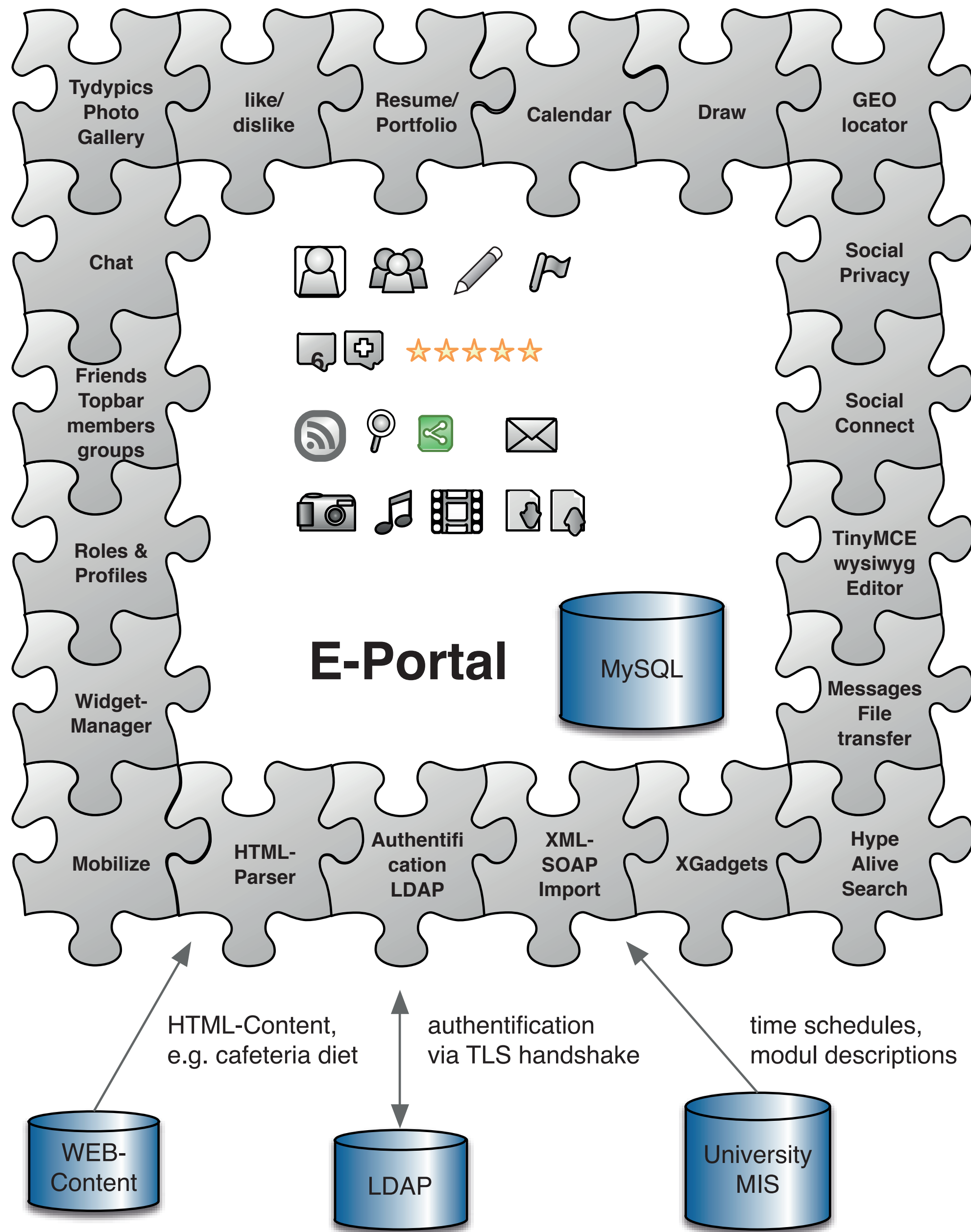
Universitäre Tätigkeiten (Auswahl)
 seit September 2012: wiss. Leitung Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen, Europa-Universität Viadrina, Projekt Peer Tutoring (i. Vertr.)
 seit 2011: Habilitationsprojekt "Strategien zur erfolgreichen Implementierung von Schreibzentren an Hochschulen", 2011-2012 Forschungsaufenthalt USA mit DFG-Förderung zur Datenerhebung
 seit 2009: Konzeptionelle und ausführende Mitarbeit im internationalen Konsortium „International Literacy Management“, Implementierung Weiterbildung "Schreibzentrumsarbeit und Literacy Management"

Interview zu meiner Schreibzentrumstätigkeit
 Susanne Diehm hat mich für das Buch "Die Macht der Worte" interviewt. Das sehr empfehlenswerte Buch über Schreiberberufe ist erschienen im mitp-Business Verlag.

Helmich, O., Herzog, M., Neumann, C.: Seamless and secure integration of SocialMedia, E-Portfolio and Alumni services into University Information Architecture.

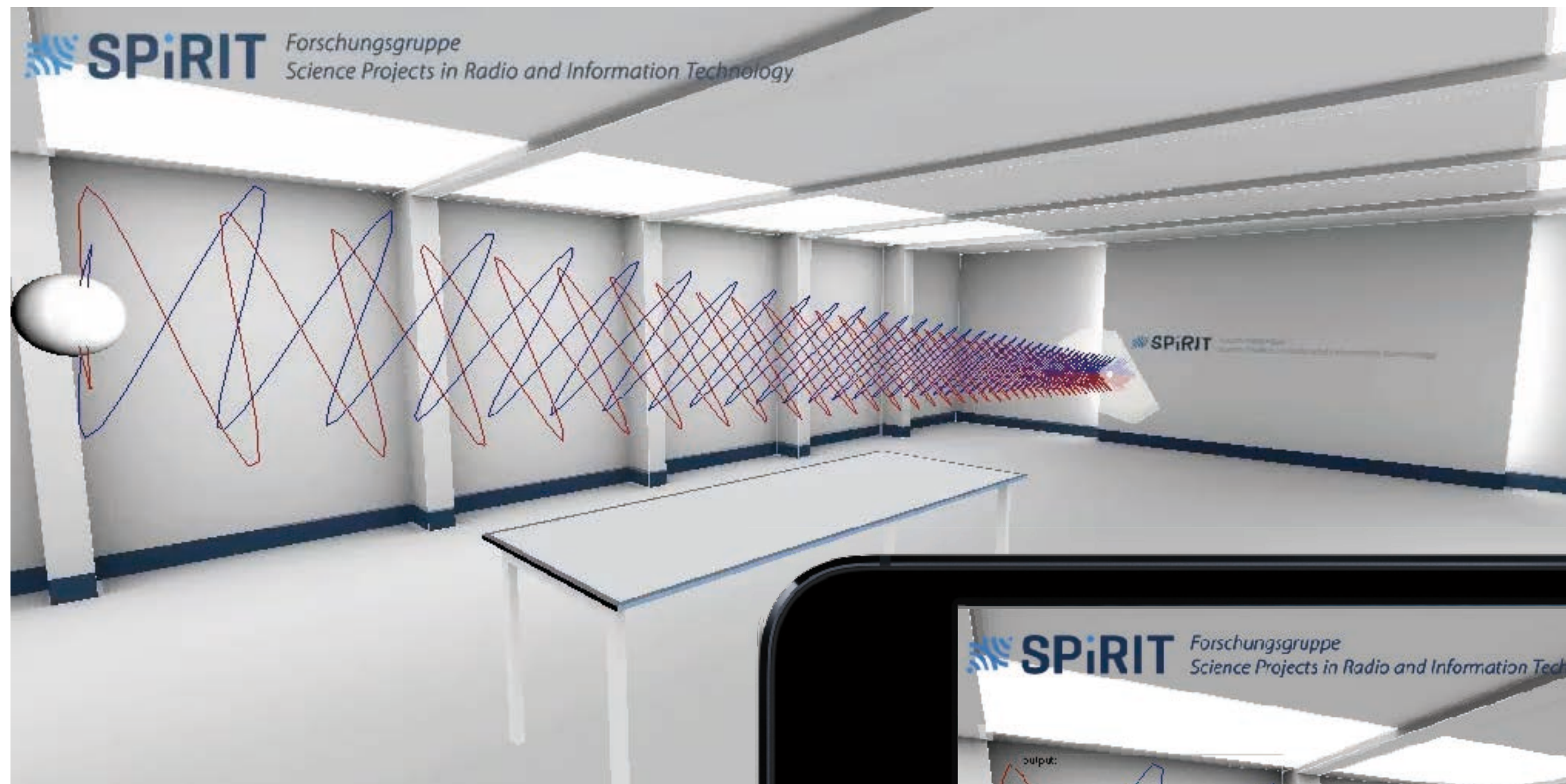
In: International Journal of Computing, CISJ. 2014, Vol. 13, Issue 2

MyUniversity: All information at one place. E-Portfolio Approach, Alumni-Portal



Helmich, O., Herzog, M., Neumann, C.: Seamless and secure integration of SocialMedia, E-Portfolio and Alumn services into University Information Architecture. In: International Journal of Computing, CISJ. 2014, Vol. 13, Issue 2

Localization and Simulation



ROSI-3D

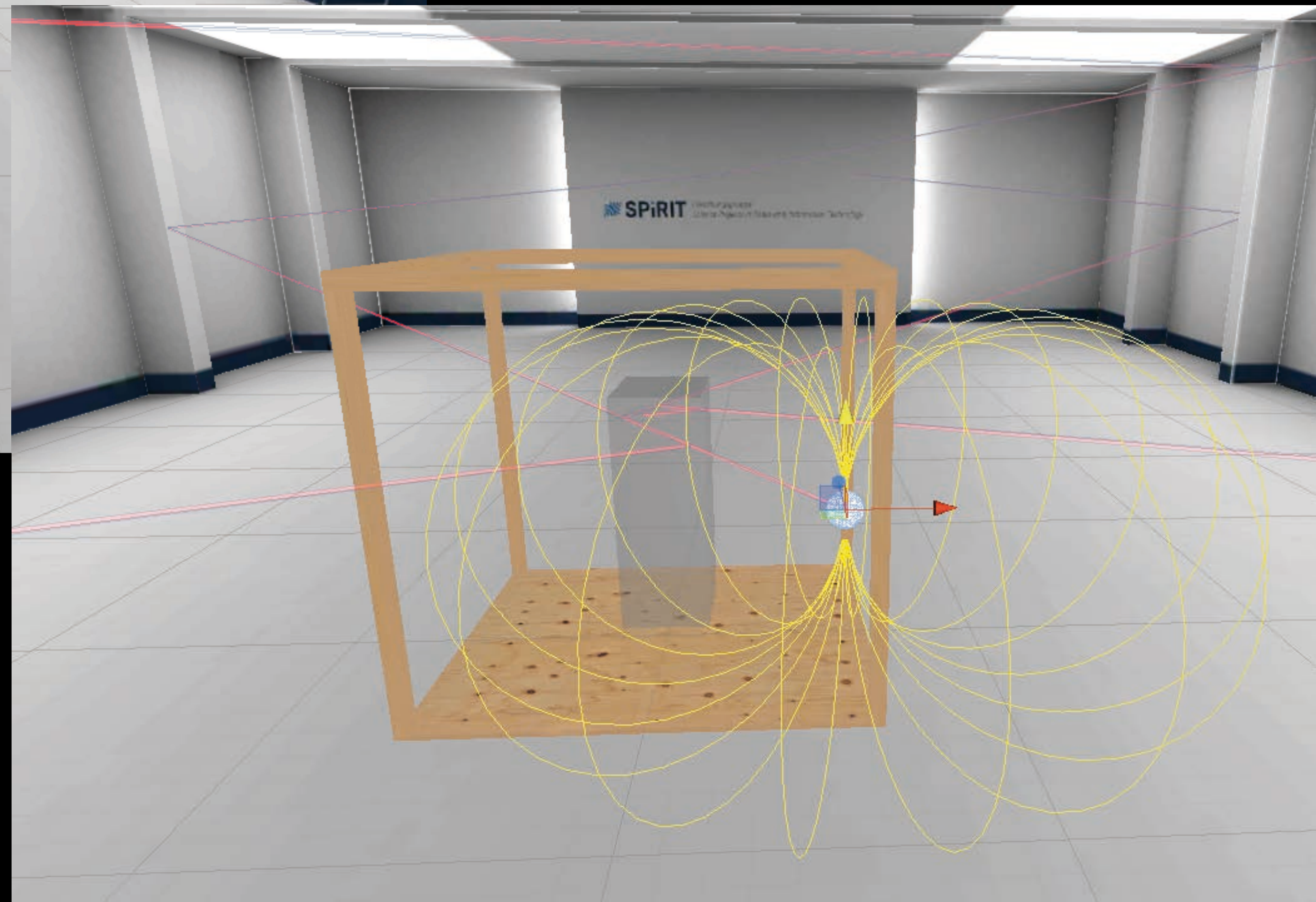
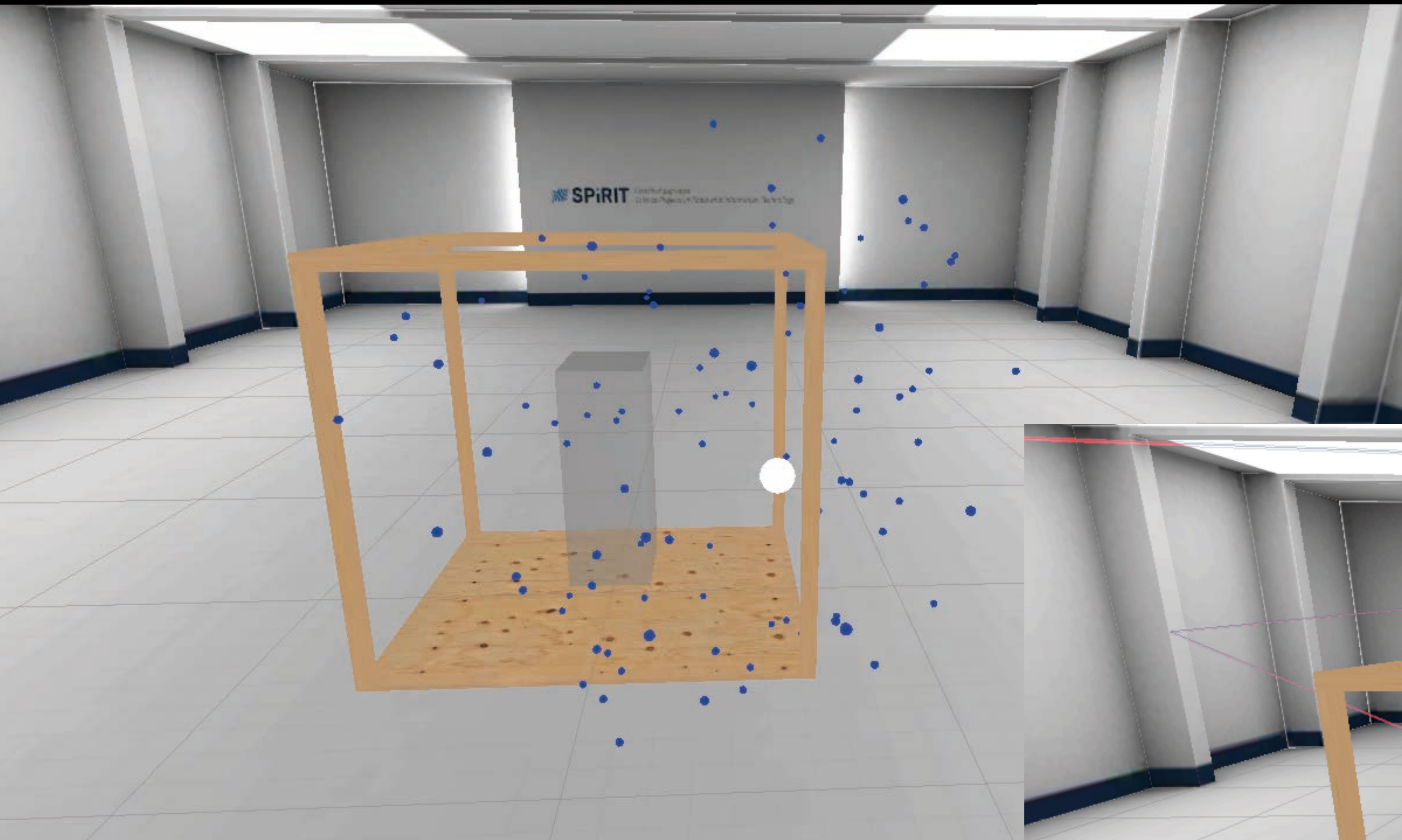
RFID locating in consideration of moving objects in a radio field with 3D-simulation

gefördert durch:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung





Hatscher, B., Herzog, M.: Partikel- oder Wellensimulation?
Zwei Ansätze zur Indoor-Lokalisierung auf Basis passiver
RFID-Technik, Von der Digitalen Fabrik zu Industrie 4.0,
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2016



Hatscher, B., Herzog, M.: Partikel- oder Wellensimulation? Zwei Ansätze zur Indoor-Lokalisierung auf Basis passiver RFID-Technik, Von der Digitalen Fabrik zu Industrie 4.0, Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2016



Empirical Work

▶ CrossTeaching Survey, a cooperation with Linz University (JKU) since 2010

- N>760, 16 Publications, etc.
- Katzlinger, E., Herzog, M.: Wiki Based Collaborative Learning in Interuniversity Scenarios. In: Ciussi, M. (ed): The Electronic Journal of e-Learning EJEL, Volume 12 Issue 2, pp 149-160, ECEL, Academic Publishing International, May 2014
- Katzlinger, E., Herzog, M.: Intercultural collaborative learning scenarios in e-business education. Media competencies for virtual workplaces. In: Issa, T., Isaias P., Kommers, P.: Multicultural Awareness and Technology in Higher Education: Global Perspectives. IGI Global Press, 2014
- Herzog, M., Katzlinger, E.: The Multiple Faces of Peer Review in Higher Education. Five Learning Scenarios developed for Digital Business. In: EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education. Jan 2017

▶ SocialMedia Study Saxony-Anhalt 2012, 2016

- Sens, L., Herzog, M., Albers, E.: Chancen und Risiken sozialer Medien im Unternehmen. Eine Studie mit Schwerpunkt in Sachsen-Anhalt. In: Fischer, A.: 14. NWK, VWH Verlag 2013

▶ ICT Sustainability, since 2013

- Herzog, M (ed.): Economics of Communication. ICT driven fairness and sustainability for local and global marketplaces. GITO Verlag 2015

▶ AutoID + IoT Study Health 2015/16 (in progress)

The Economics of Communication Communication in Business Cycles



Web and Internet technologies initiated the fourth Industrial revolution in less than 20 years since their entry into mainstream communication scenarios, significantly changing economics and society. **Digitization** and mobile technologies speed up **communication** and

The conference was held on November, 8th 2013. Location: Landesvertretung Sachsen-Anhalt in Berlin, close to Berlin Central Station.
 ▶ **Video statements of speakers and committee**

Our Partners
Alcatel-Lucent Stiftung for Communications Research, Joint Competence Center, Berlin
German Informatics Society (GI)
Ministry of Economics and Sciences of the State of Saxony-Anhalt



Impressionen und Bilder vom Barcamp
 Berichte im Bereich Presse



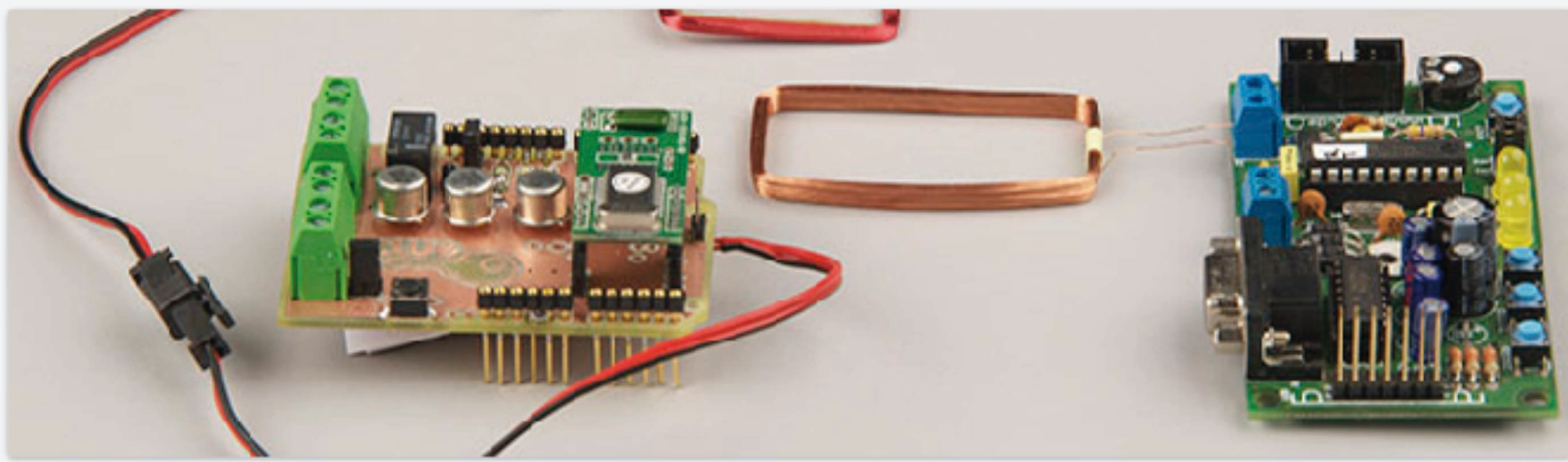
<http://h2bc.de>

SPiRIT | Mitarbeiter


spirit.hs-magdeburg.de/spirit/index.php?d=7&L=0

SPiRIT Forschungsgruppe
Science Projects in Radio and Information Technology

h²
Hochschule
Magdeburg • Stendal



Deutsch English



Aktuelles
Projekte
Schaufenster
Mitarbeiter
Ehemalige Mitarbeiter
Leitbild
Veranstaltungen
Forschung
Studium
Kontakt


SPiRIT > Mitarbeiter

Michael A. Herzog
Prof. Dr.-Ing.; Wirtschaftsinformatik
Wissenschaftlicher Leiter der Forschungsgruppe SPiRIT

Ort: Campus Magdeburg: Haus 7, Raum 1.10
Campus Stendal: Haus 3, Raum 0.11

Telefon: 0391 886 4805

E-Mail: [michael.herzog\(at\)hs-magdeburg.de](mailto:michael.herzog(at)hs-magdeburg.de)




[Zur persönlichen Webseite](#)

Olaf Friedewald
Prof. Dr.-Ing.; Elektrotechnik
Wissenschaftlicher Leiter der Forschungsgruppe SPiRIT

Ort: Campus Magdeburg, Haus 8, Raum 2.18

Telefon: 0391 886 4472


E-Mail: [olaf.friedewald\(at\)hs-magdeburg.de](mailto:olaf.friedewald(at)hs-magdeburg.de)



Benjamin Hatscher
Bachelor Design
Masterstudent Interaction Design
Wissenschaftler Systementwicklung ROSI-3D

Ort: Campus Magdeburg: Haus 7, Raum 1.11

Telefon: 0391 886 4172



Tweets [Folgen](#)

SPiRIT @spirit_group 3 Jul
Fergot to post: First photo part at #h2bc Website #barcamp #stendal @hs_magdeburg h2bc.de/impressioner/ ...coming more soon
[Öffnen](#)

SPiRIT @spirit_group 3 Jul
More #h2bc photos by our great artist @mattse.
flic.kr/s/aHsjYFh5Jn #barcamp #stendal @hs_magdeburg
[Kurzfassung zeigen](#)

Michael A. Herzog @maherzog 29 Jun
Thank you @flobro for your lunch lecture »E-Business Financing« last week @hs-magdeburg! flic.kr/s/aHsjZfJULc
Retweetet von SPiRIT
[Kurzfassung zeigen](#)

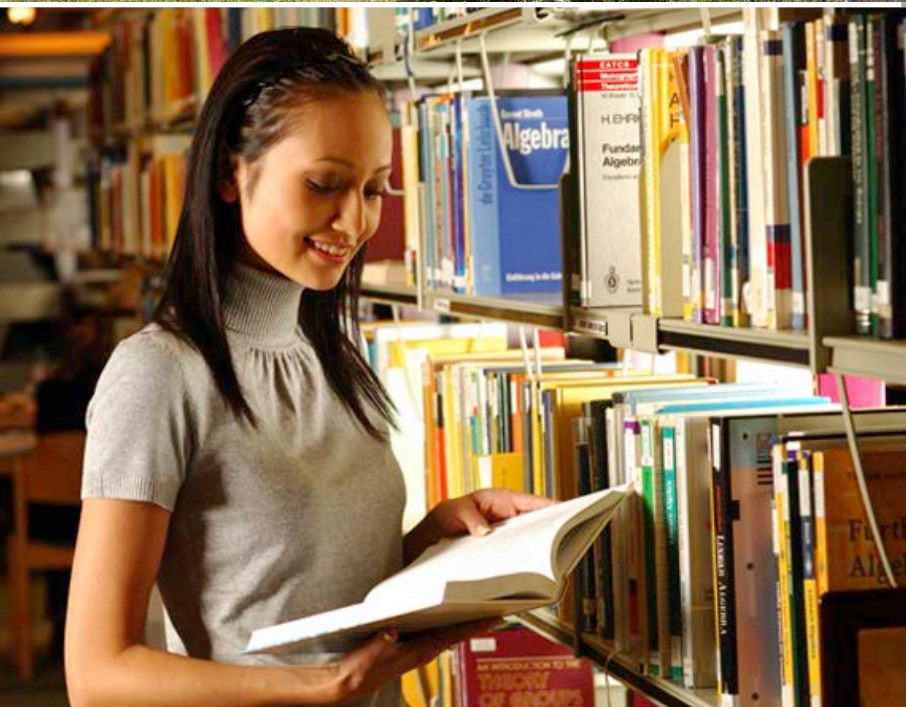
Michael A. Herzog @maherzog 23 Jun
Ich frag mich: Wieviel #iBeacon ist frech geklaut bei #OpenBeacon? MT @faz_net Apples blaues Rätsel ist gelöst faz.net/aktuell/techni...

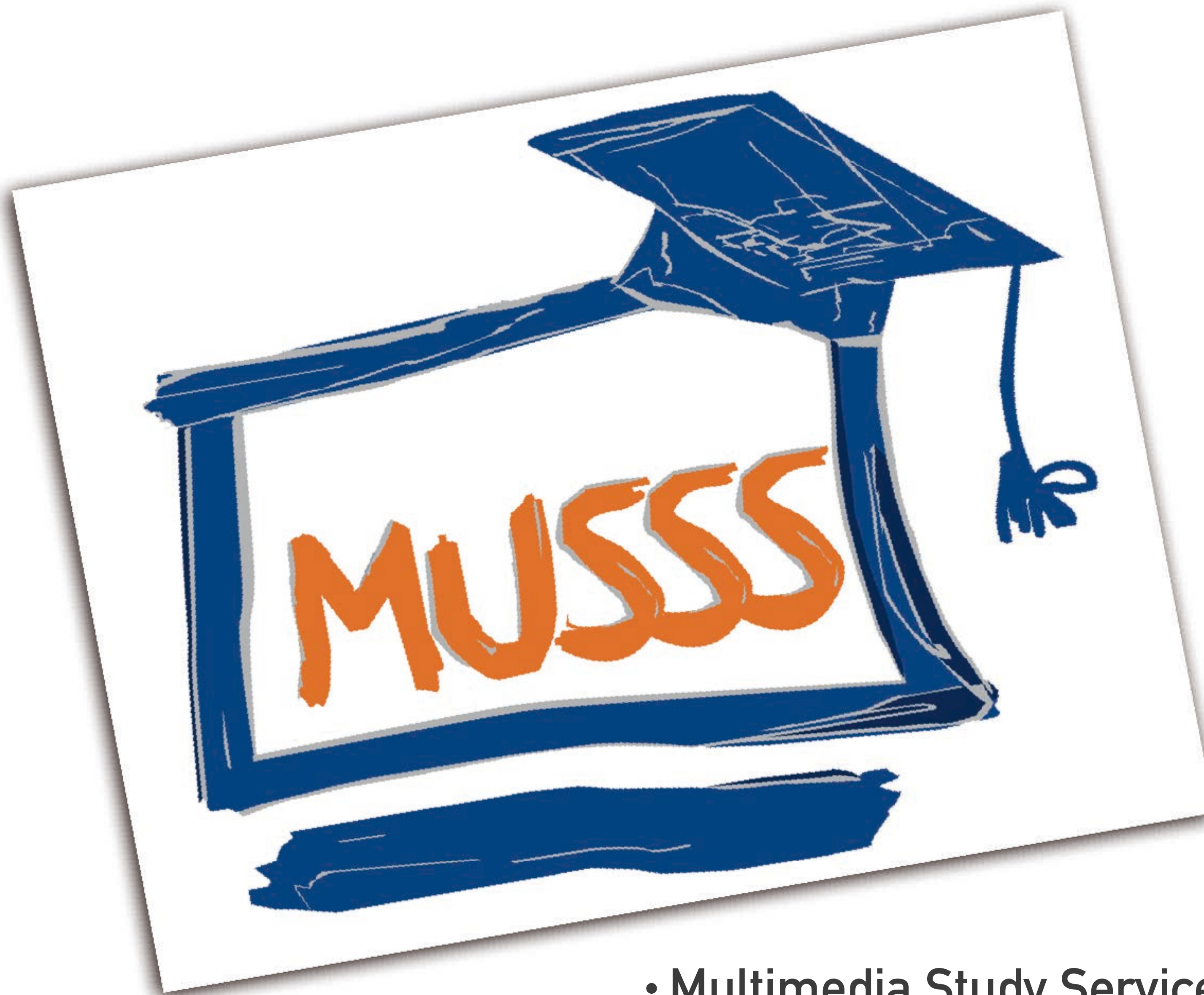
<http://spirit.hs-magdeburg.de>

Johannes Kepler University Linz

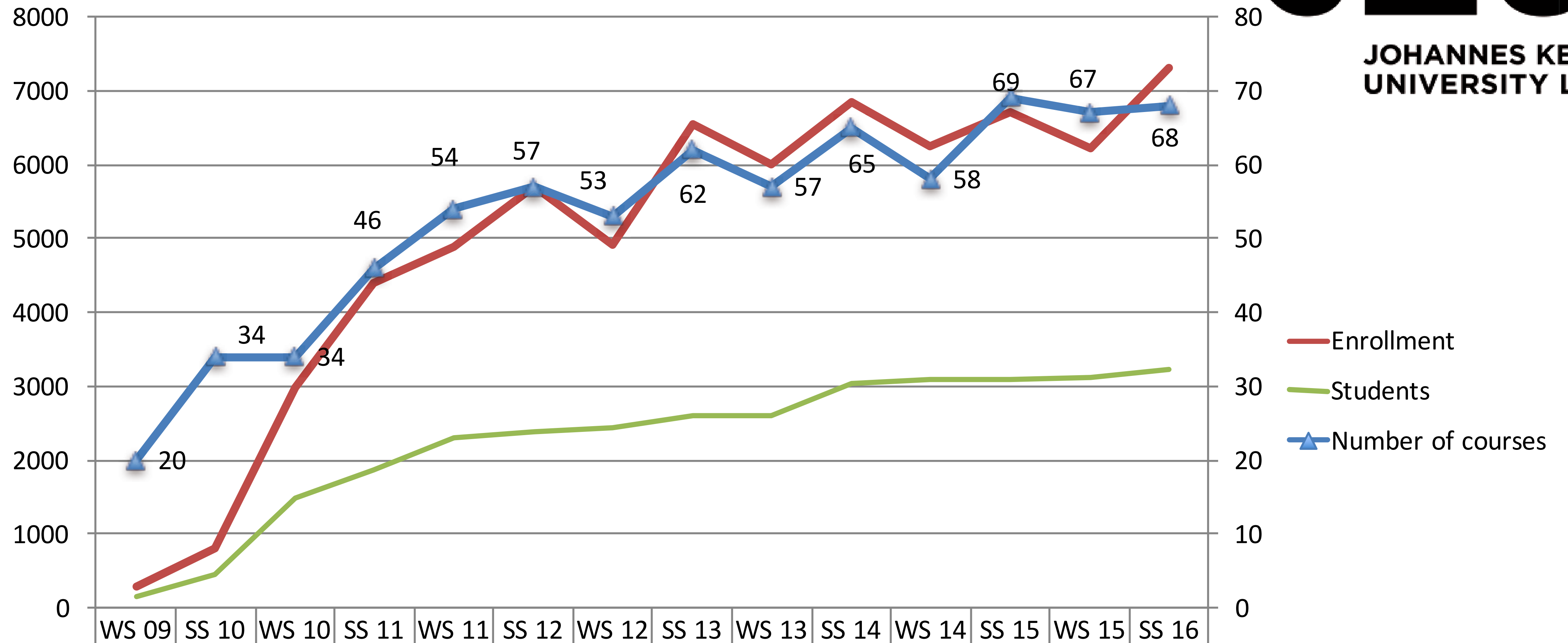


- ▶ 20.000~ students; 2.500~ employees
- ▶ 62 BA-, MA-, PhD- study programs at 118 institutes
 - Faculty of Social sciences, Business and Economics
 - Faculty of Engineering and Natural Sciences
 - Faculty of Law
 - Faculty of Medicine (since 2014)
- ▶ Dept. of Data Processing in Social Sciences, Economics and Business
 - Information Systems
 - Digital Business Management
 - Interactive Media
 - E-Learning





• Multimedia Study Services for Social and Economic sciences



	WS 09	SS 10	WS 10	SS 11	WS 11	SS 12	WS 12	SS 13	WS 13	SS 14	WS 14	SS 15	WS 15	SS 16
Enrollment	280	815	2971	4395	4895	5697	4902	6543	5998	6841	6248	6696	6223	7313
Students	160	451	1497	1872	2307	2394	2436	2605	2608	3030	3102	3100	3127	3239
Number of courses	20	34	34	46	54	57	53	62	57	65	58	69	67	68



2

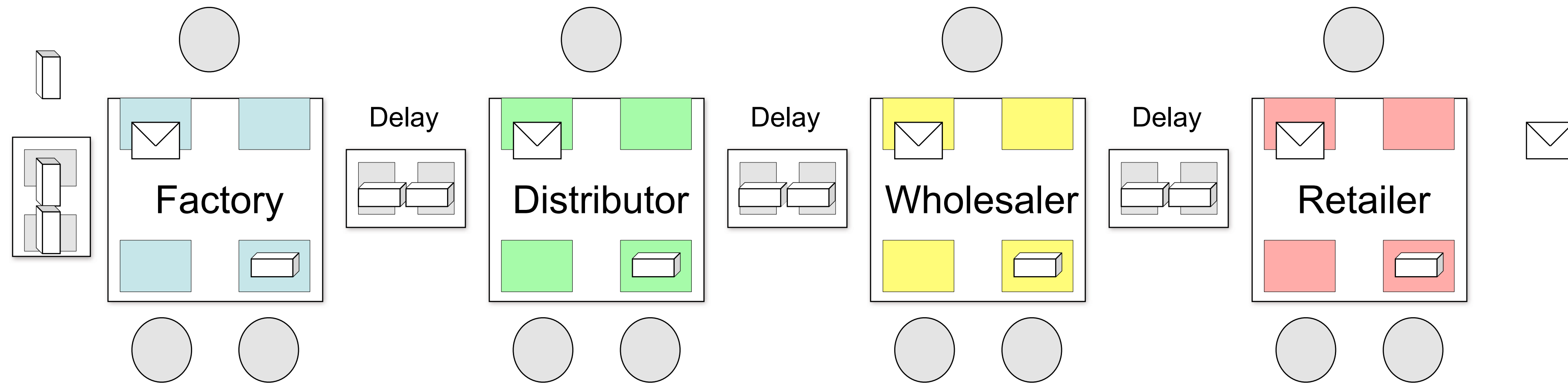
Cross Teaching

- ▶ Motivation
- ▶ Peer Review as a Learning Method
- ▶ Learning Setting

Beer Distribution Game Learning Scenario

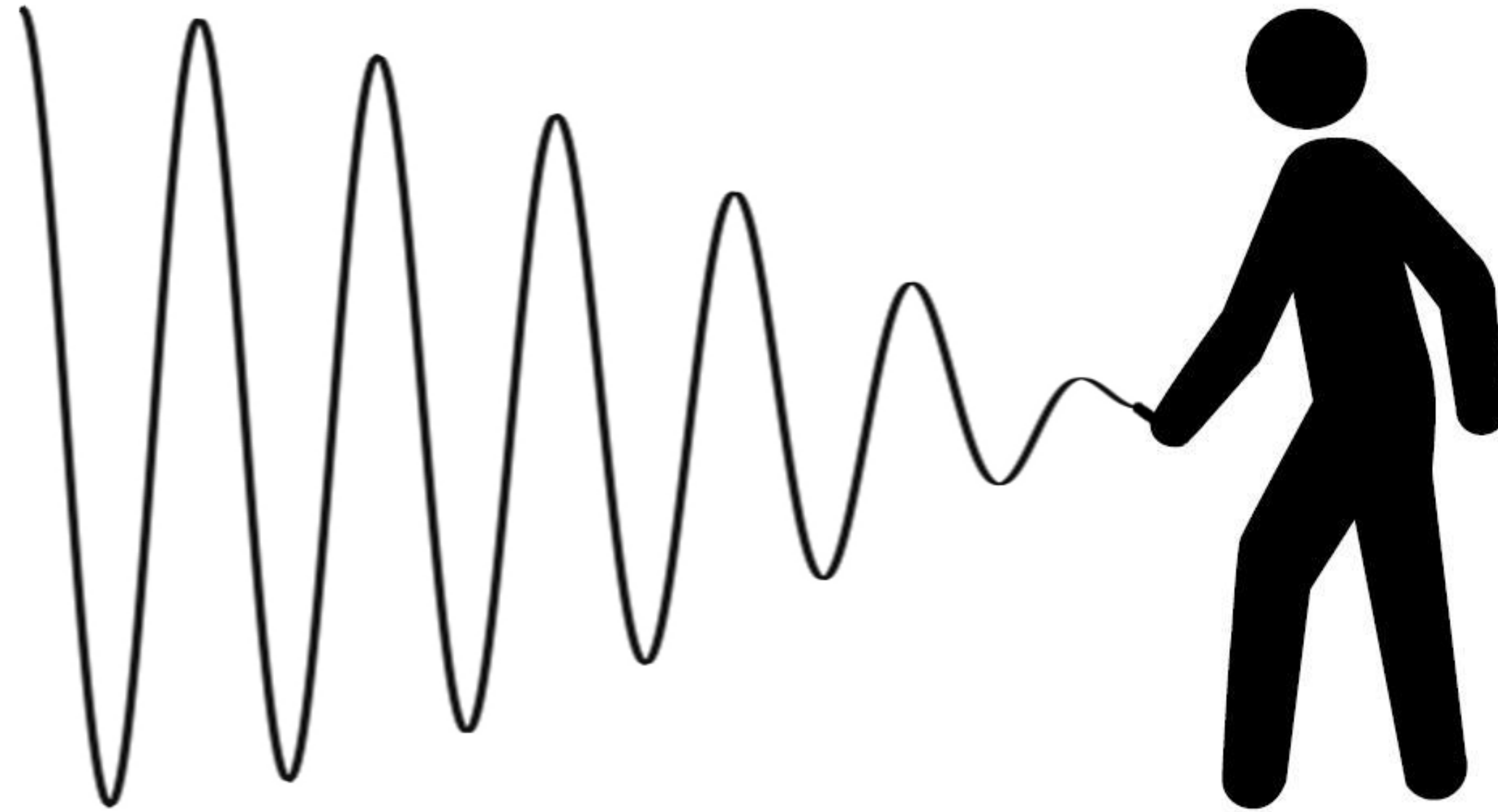
- ▶ Online simulation game about Supply Chain Management (SCM)
- ▶ Developed as a board game by Sloan System Dynamic Group at MIT in the 60th
- ▶ Played by 1.000nds of students in management education

Supply Chain Simulation



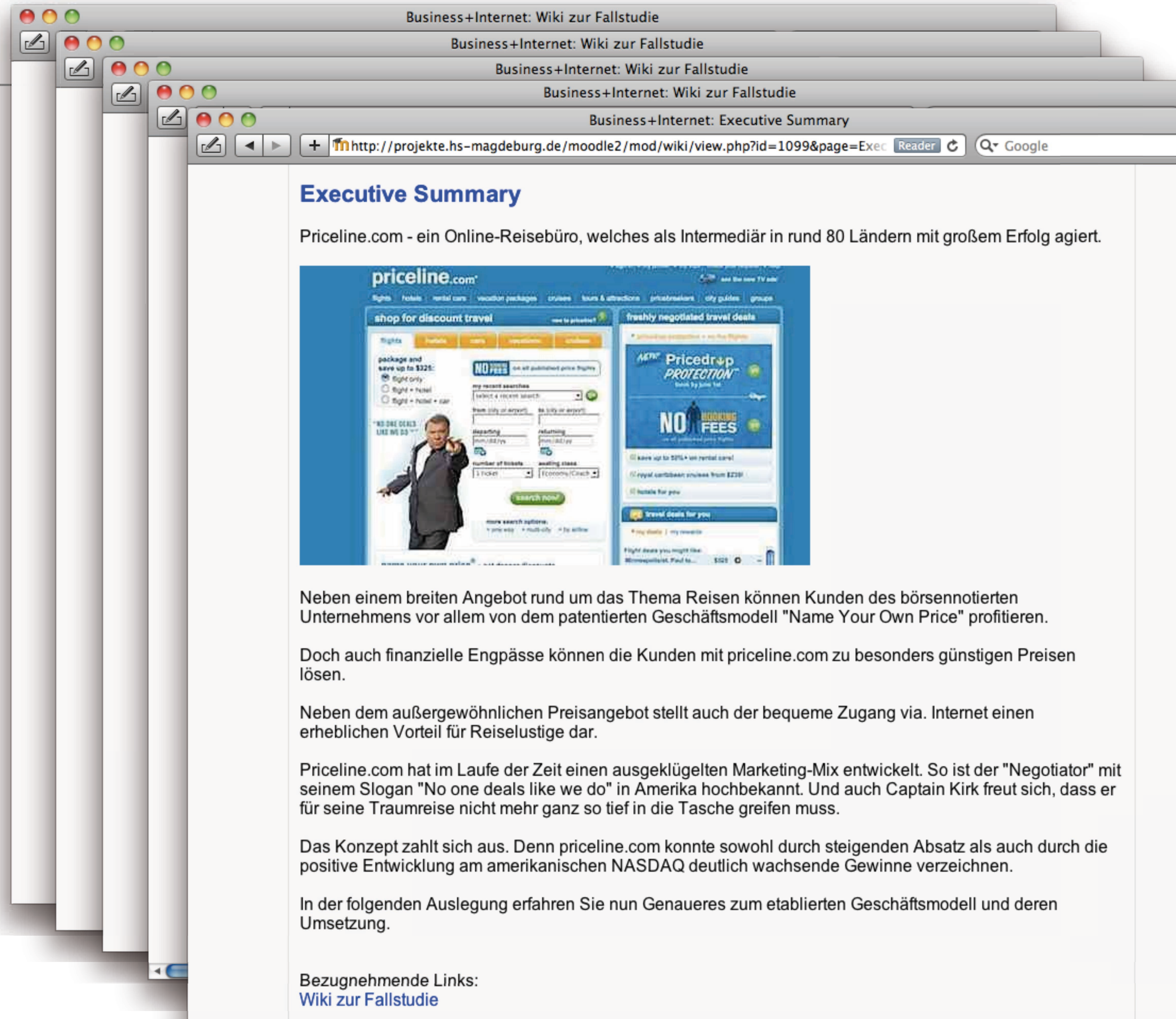
Beer Distribution Game

- ▶ Bullwhip-effect



Case Study Learning Scenario

- ▶ Elaboration of an E-Business case study:
 - Predetermined, e.g. Harvard Business Manager
 - Self investigated, e.g. business case
- ▶ Learning outcome
 - Wiki documentation
 - Presentation at home campus



Business+Internet: Wiki zur Fallstudie

Business+Internet: Wiki zur Fallstudie

Business+Internet: Wiki zur Fallstudie


Business+Internet: Wiki zur Fallstudie

Business+Internet: Executive Summary

http://projekte.hs-magdeburg.de/moodle2/mod/wiki/view.php?id=1099&page=Exec Reader Google

Executive Summary

Priceline.com - ein Online-Reisebüro, welches als Intermediär in rund 80 Ländern mit großem Erfolg agiert.



Neben einem breiten Angebot rund um das Thema Reisen können Kunden des börsennotierten Unternehmens vor allem von dem patentierten Geschäftsmodell "Name Your Own Price" profitieren.

Doch auch finanzielle Engpässe können die Kunden mit priceline.com zu besonders günstigen Preisen lösen.

Neben dem außergewöhnlichen Preisangebot stellt auch der bequeme Zugang via Internet einen erheblichen Vorteil für Reiselustige dar.

Priceline.com hat im Laufe der Zeit einen ausgeklügelten Marketing-Mix entwickelt. So ist der "Negotiator" mit seinem Slogan "No one deals like we do" in Amerika hochbekannt. Und auch Captain Kirk freut sich, dass er für seine Traumreise nicht mehr ganz so tief in die Tasche greifen muss.

Das Konzept zahlt sich aus. Denn priceline.com konnte sowohl durch steigenden Absatz als auch durch die positive Entwicklung am amerikanischen NASDAQ deutlich wachsende Gewinne verzeichnen.

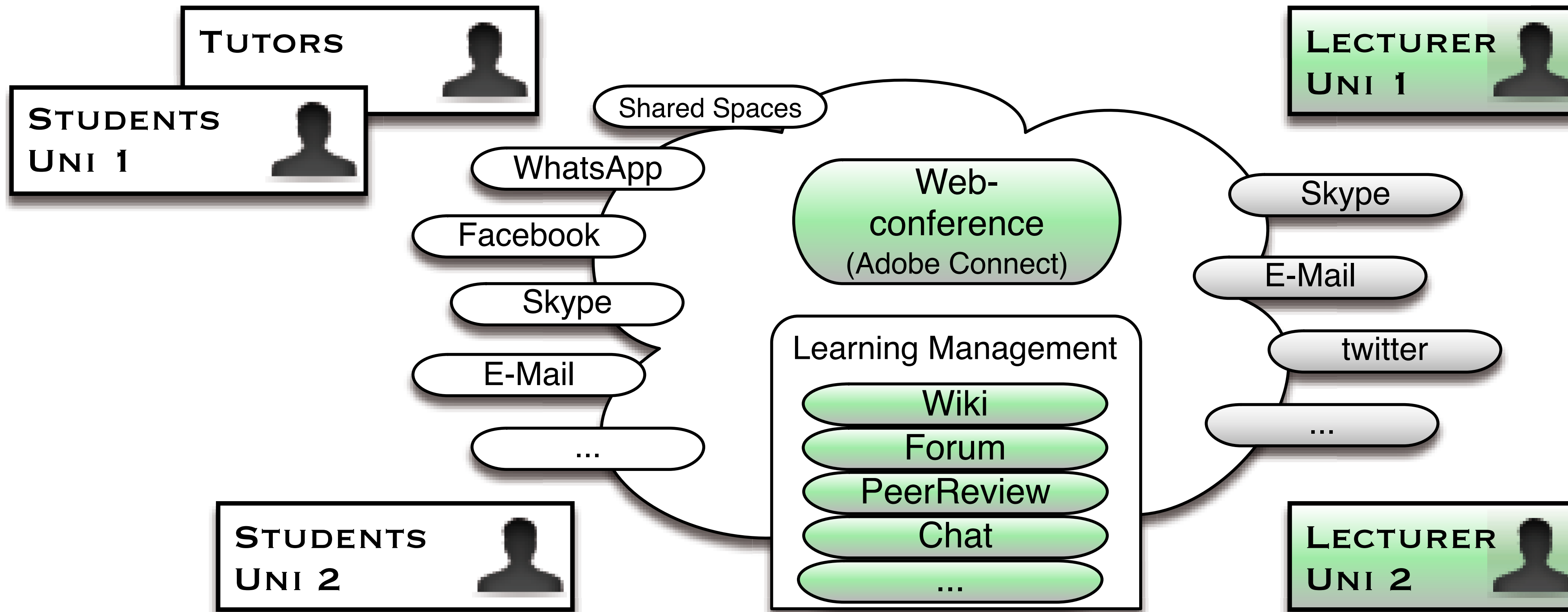
In der folgenden Auslegung erfahren Sie nun Genaueres zum etablierten Geschäftsmodell und deren Umsetzung.

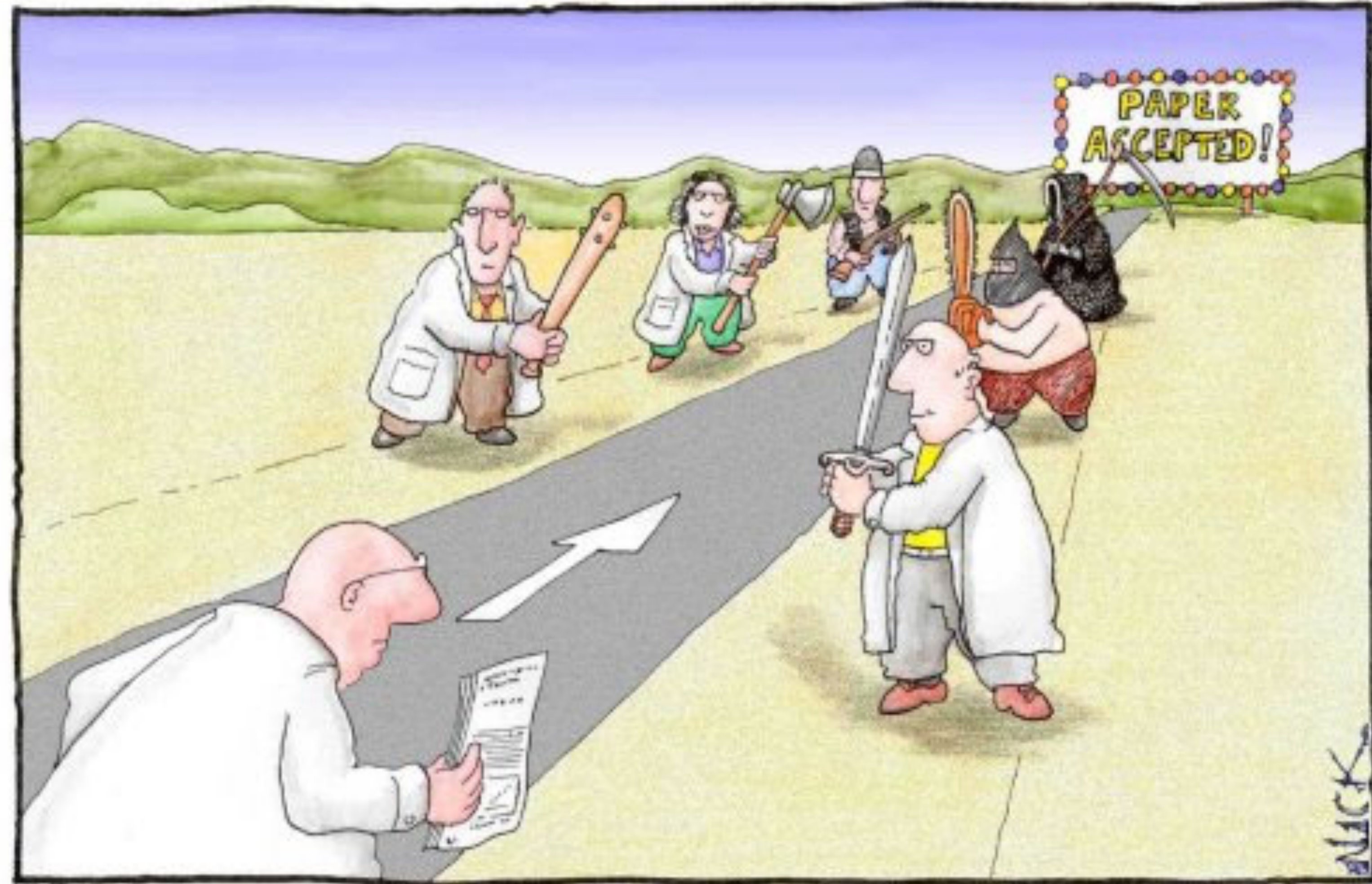
Bezugnehmende Links:
[Wiki zur Fallstudie](#)

Cross-Teaching-Setting



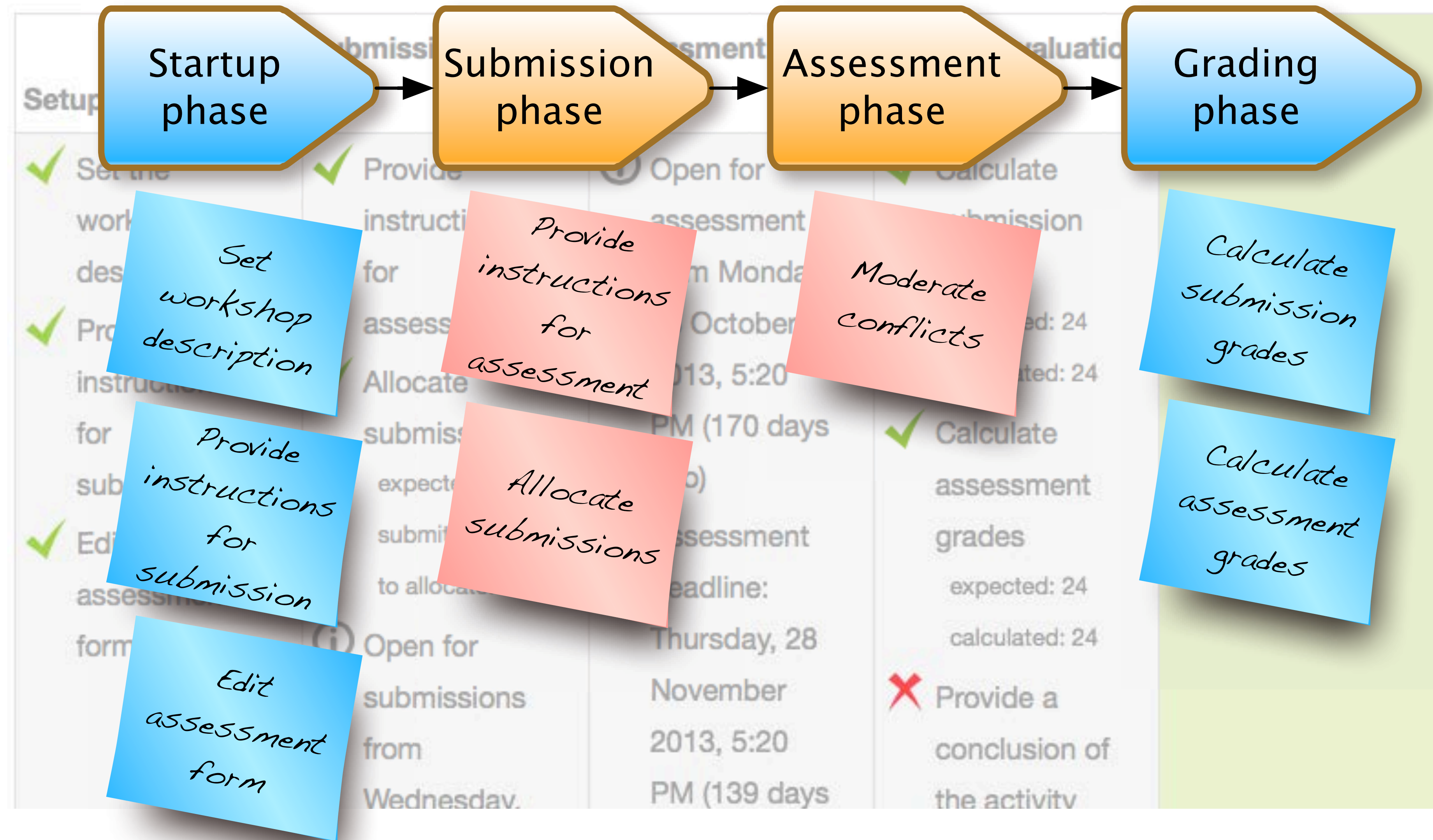
JOHANNES KEPLER
UNIVERSITY LINZ





Most scientists regarded the new streamlined peer-review process as 'quite an improvement.'

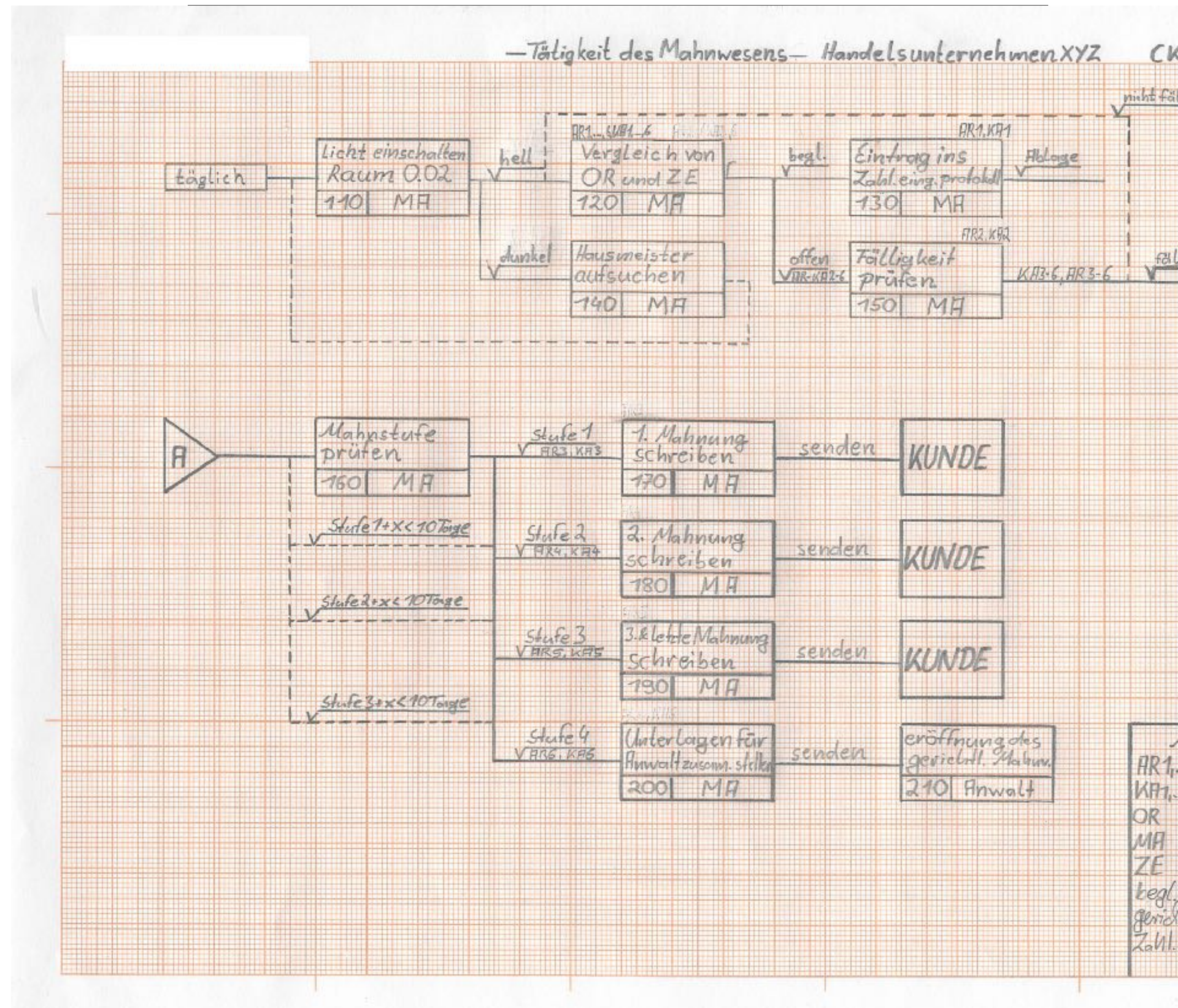
Workshop activity in Moodle



Assignments for Peer Review

Students in different courses, studies and campuses

- ▶ Case study work (IT-Ethics, Business Informatics)
- ▶ Exercise editing (E-Procurement)
- ▶ Business Process Modeling
 - ▶ Empirical data from above
- ▶ Abstract Writing
- ▶ Scientific article writing



Current Learning Setting of the Scientific Paper Writing course

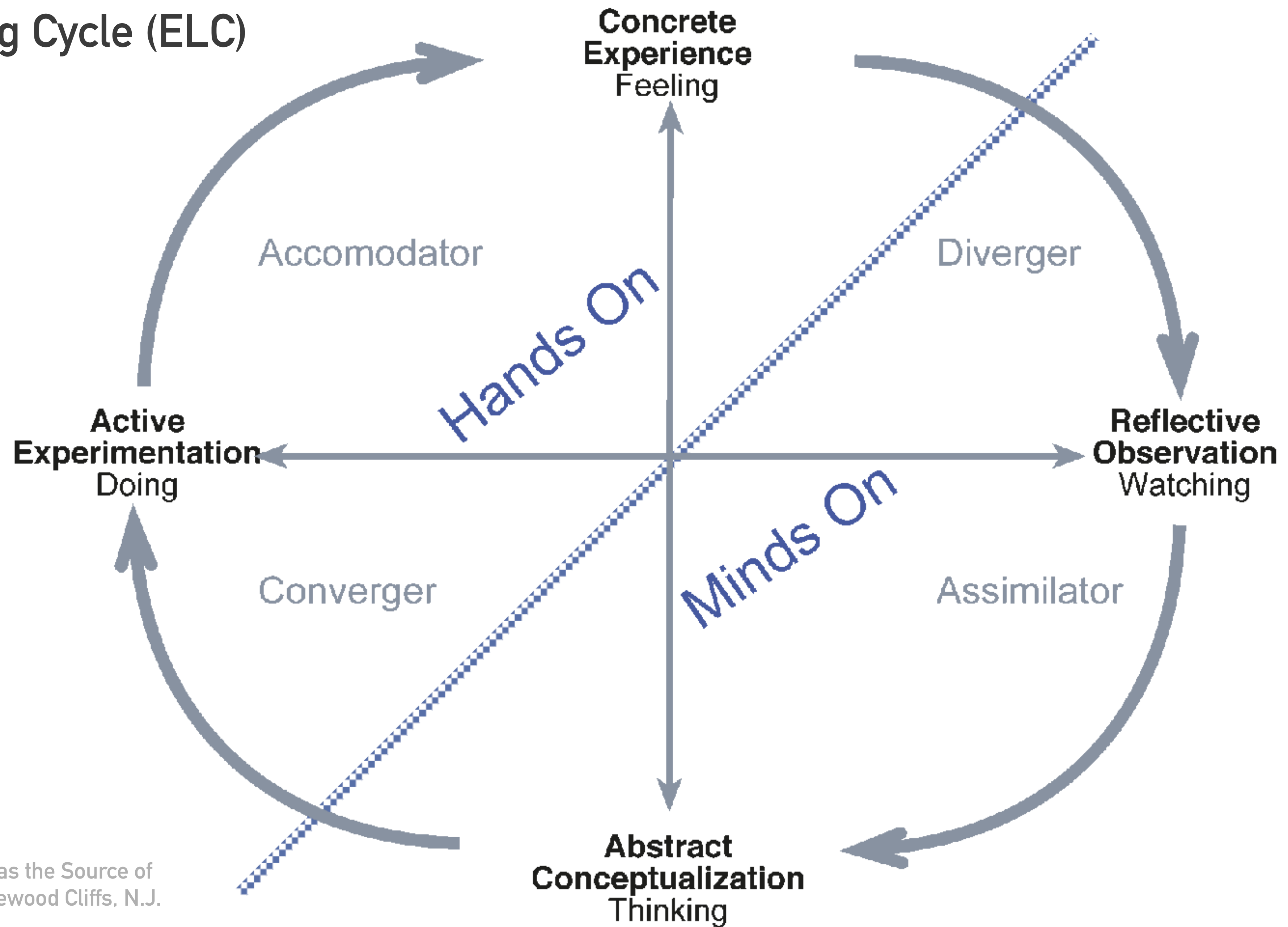
- ▶ Master Digital Business Management (JKU Linz & FH Upper Austria), Master Cross Media (Magdeburg-Stendal University)
- ▶ Designed for professionals, high technical affinity, media competency
- ▶ 3 courses interlocked
- ▶ 12 interuniversity learning groups
- ▶ Special incentive:
Participation and presentation at CrossMedia Conference #TCCM, publication in conference proceedings
- ▶ ERASMUS+

3

Research Design and Process Model

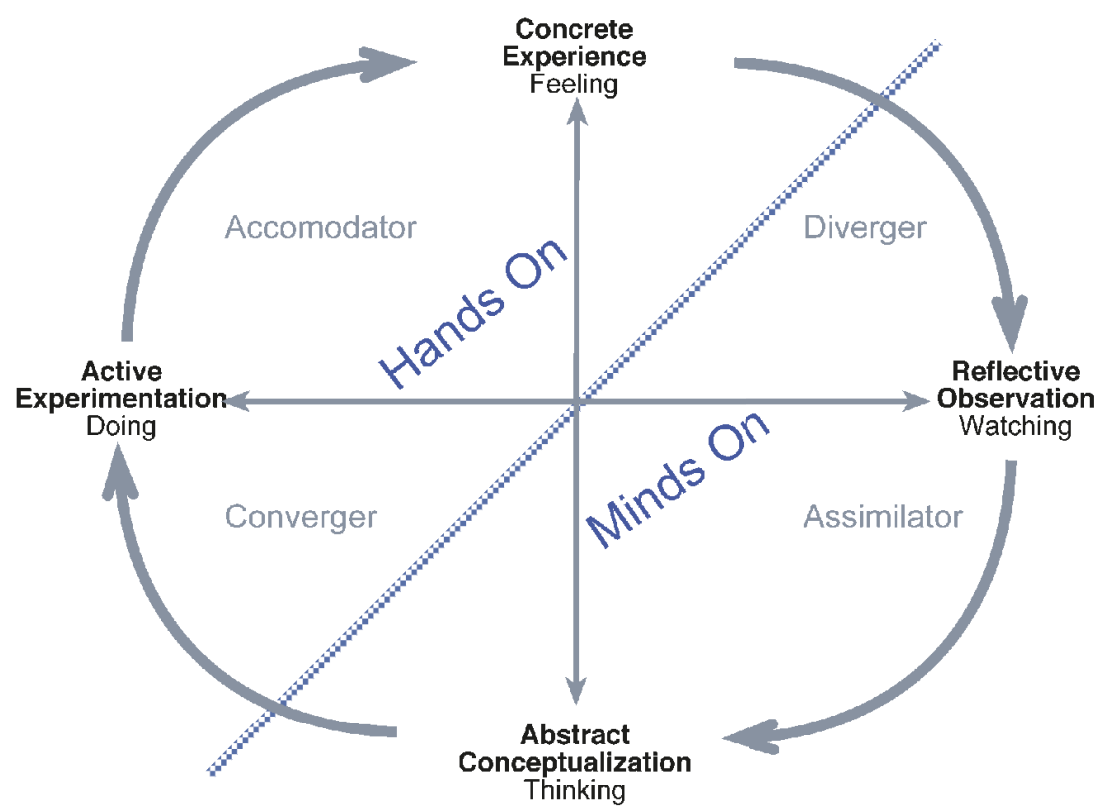
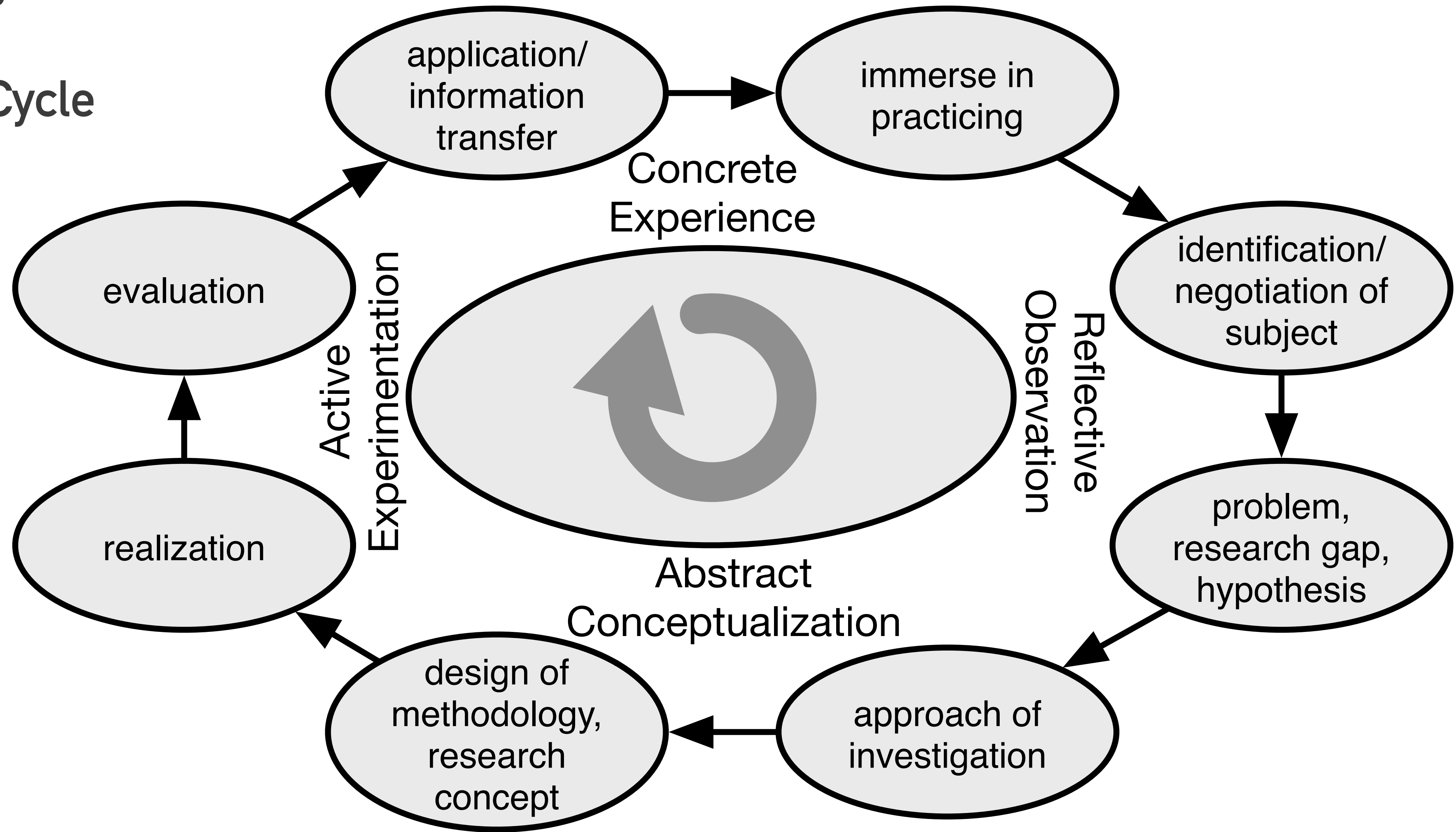
- ▶ Learning Model
- ▶ Evolution of the Process Model
- ▶ Empirical Accompanying Study

Kolbs Experiential Learning Cycle (ELC)



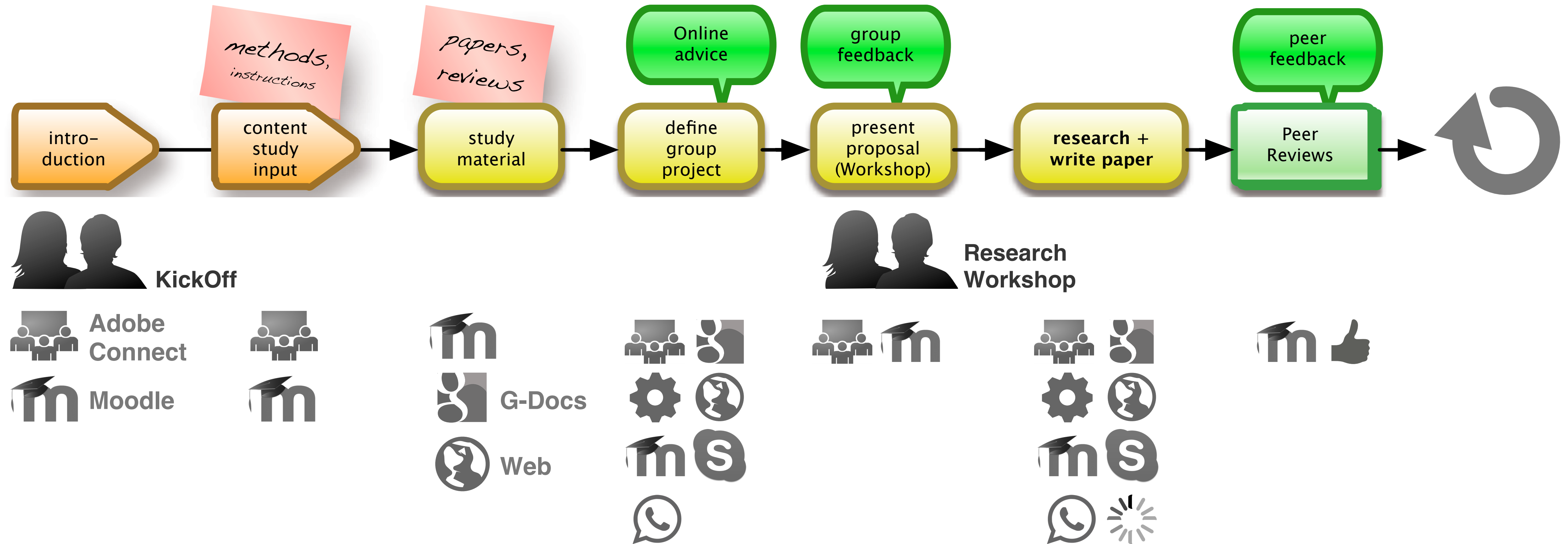
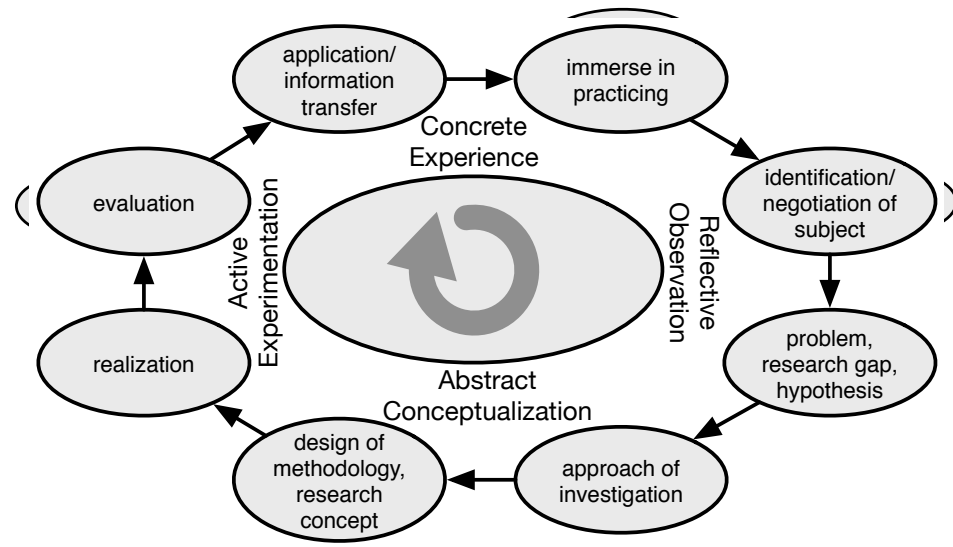
Kolb, D. A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

Kolb's Learning Cycle synchronised with Wildt's Research Cycle



Wildt, J.: Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung.
journal hochschul-didaktik, 20(2), 2009, S 4-7

Research Process in First Section of the Learning Cycle





QUALITATIVE INHALTSANALYSE
NACH MAYRING

1. Festlegung der Forschungsfrage
2. Auswahl der Untersuchungseinheiten
3. Festlegung der Analyse
4. Durchführung der Analyse
5. Interpretation der Ergebnisse

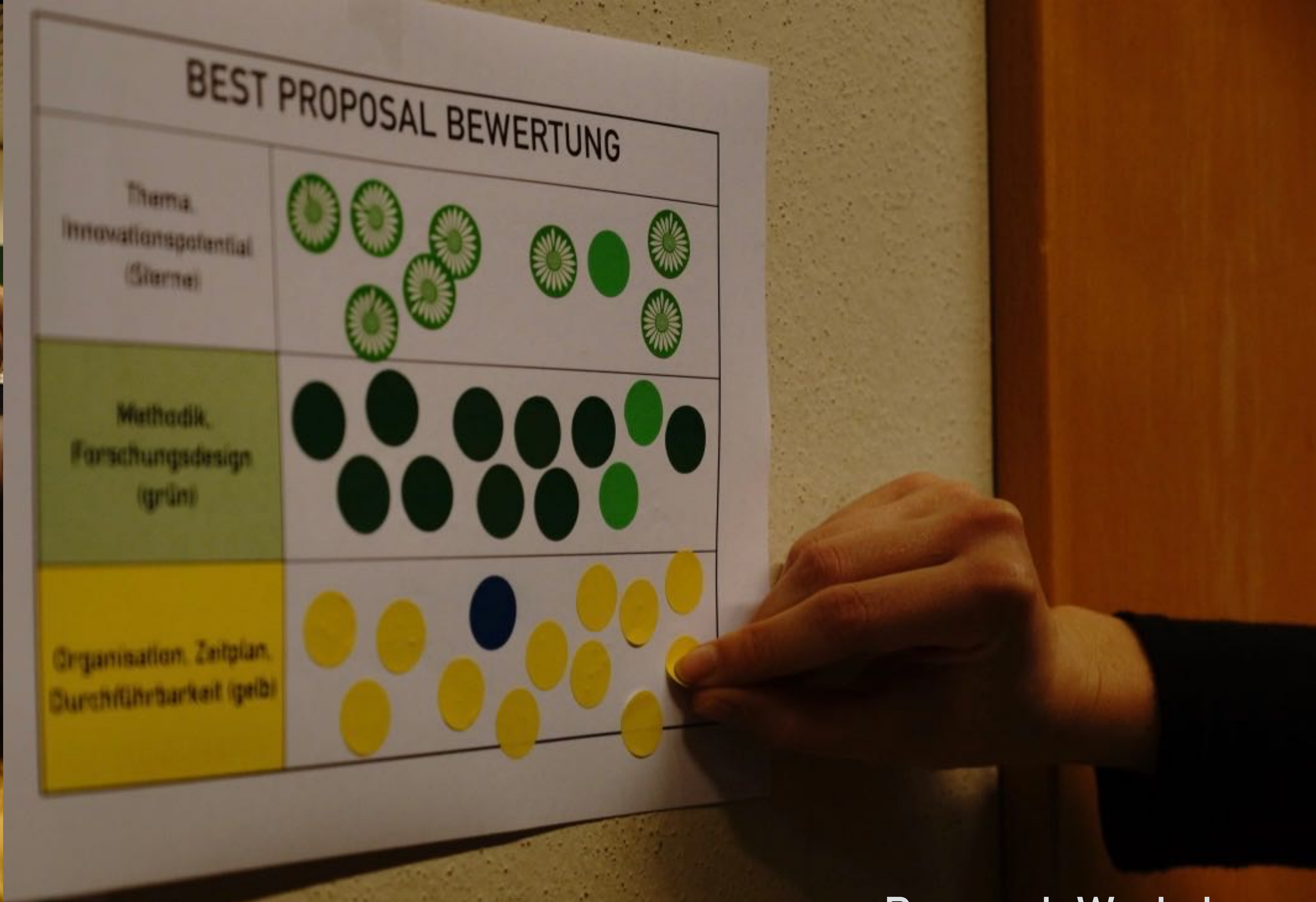
Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2016



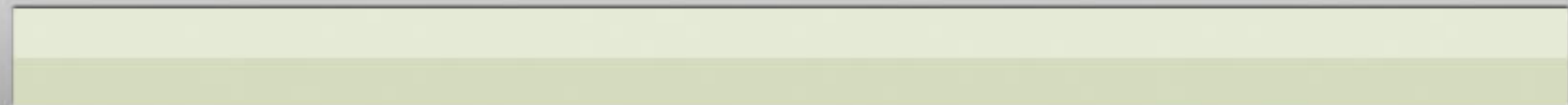
Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2016



Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2015



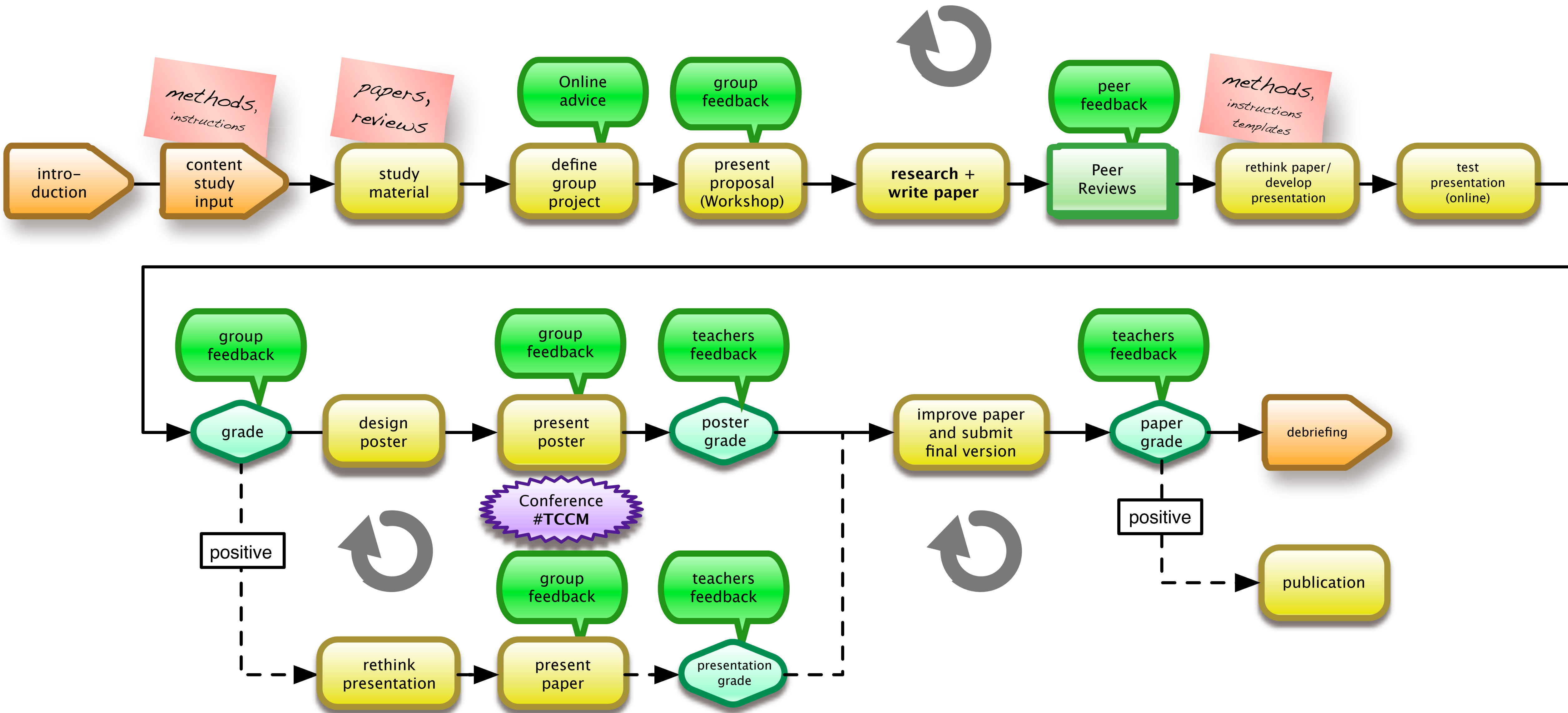
Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2015

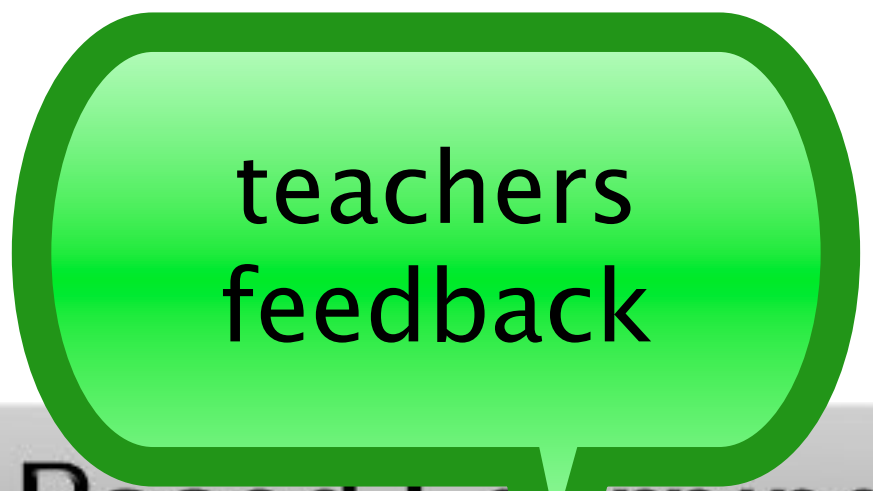
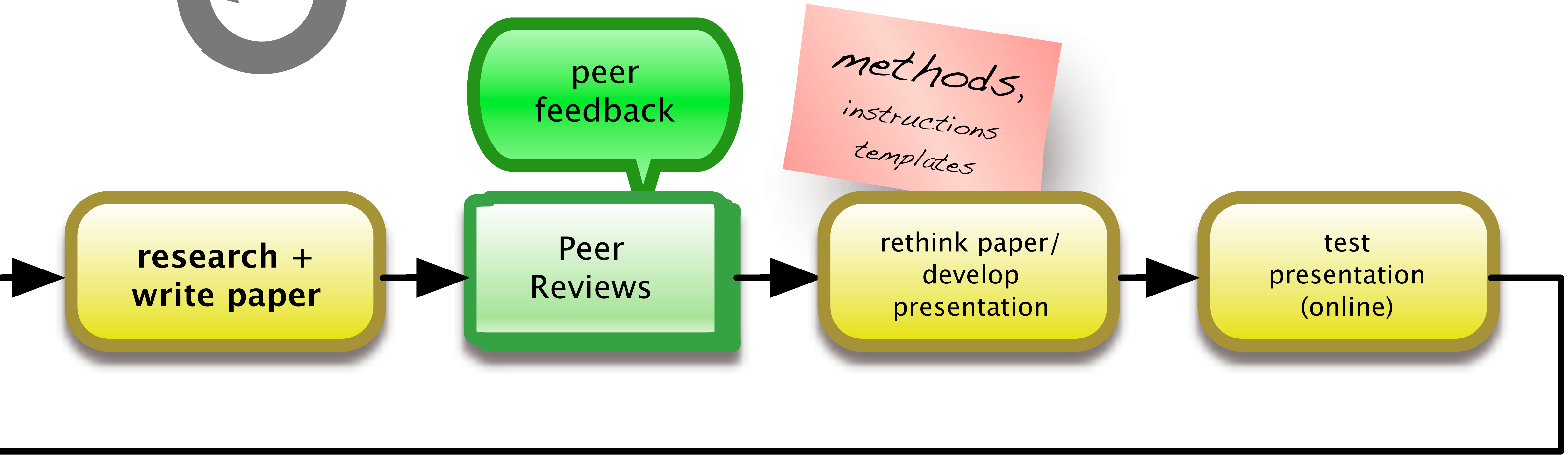
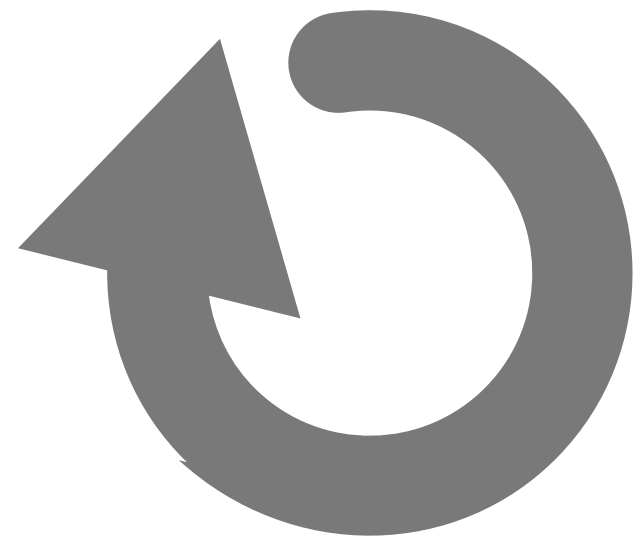


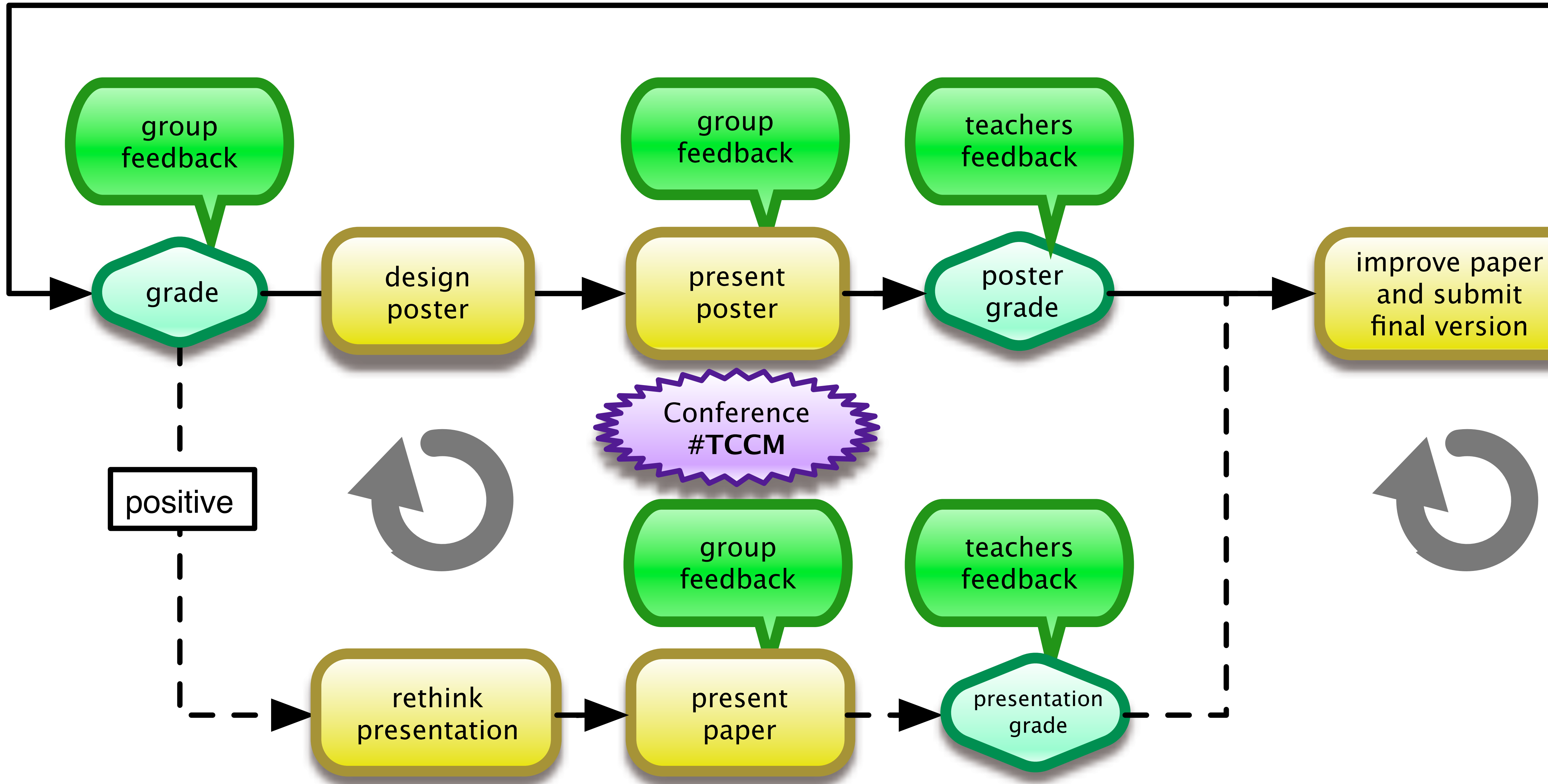
GET
SHIT
DONE

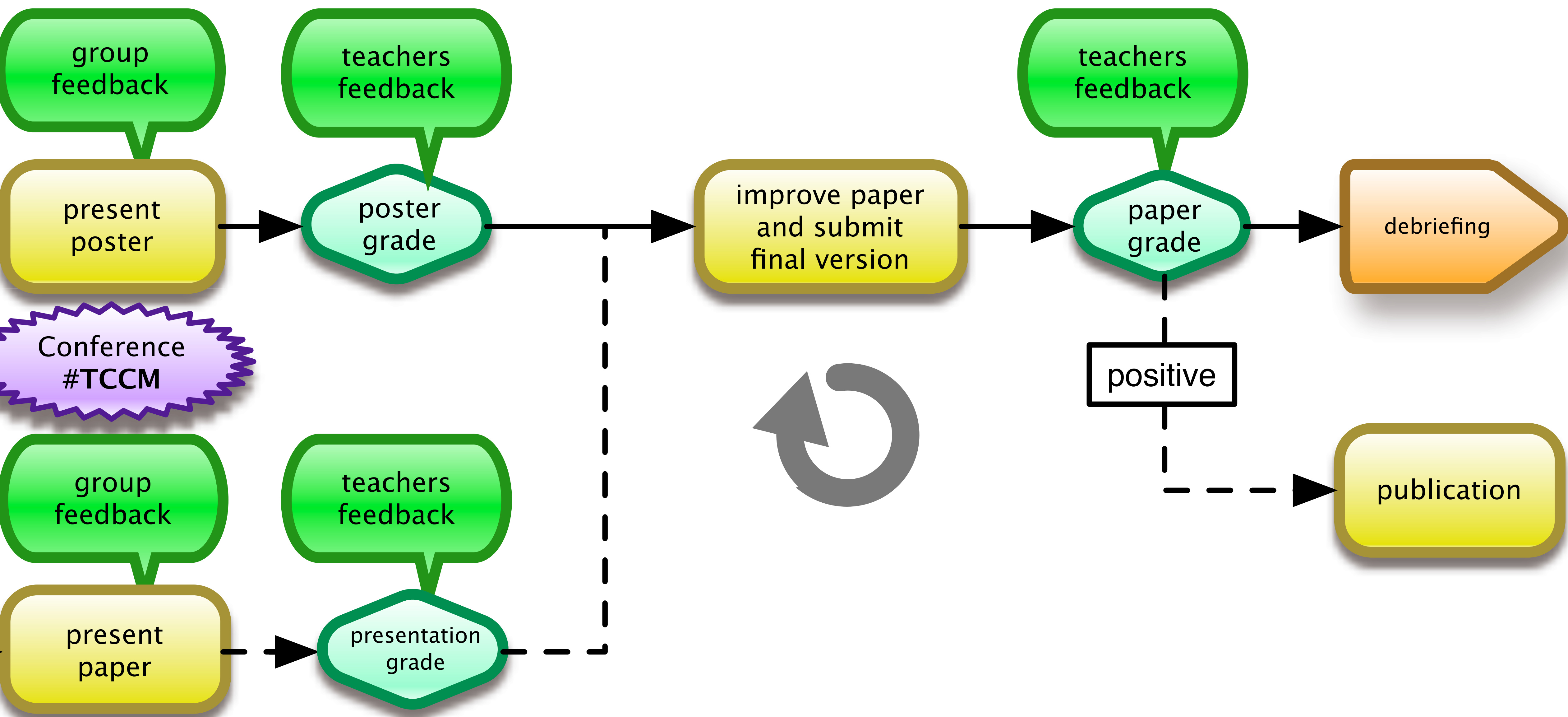


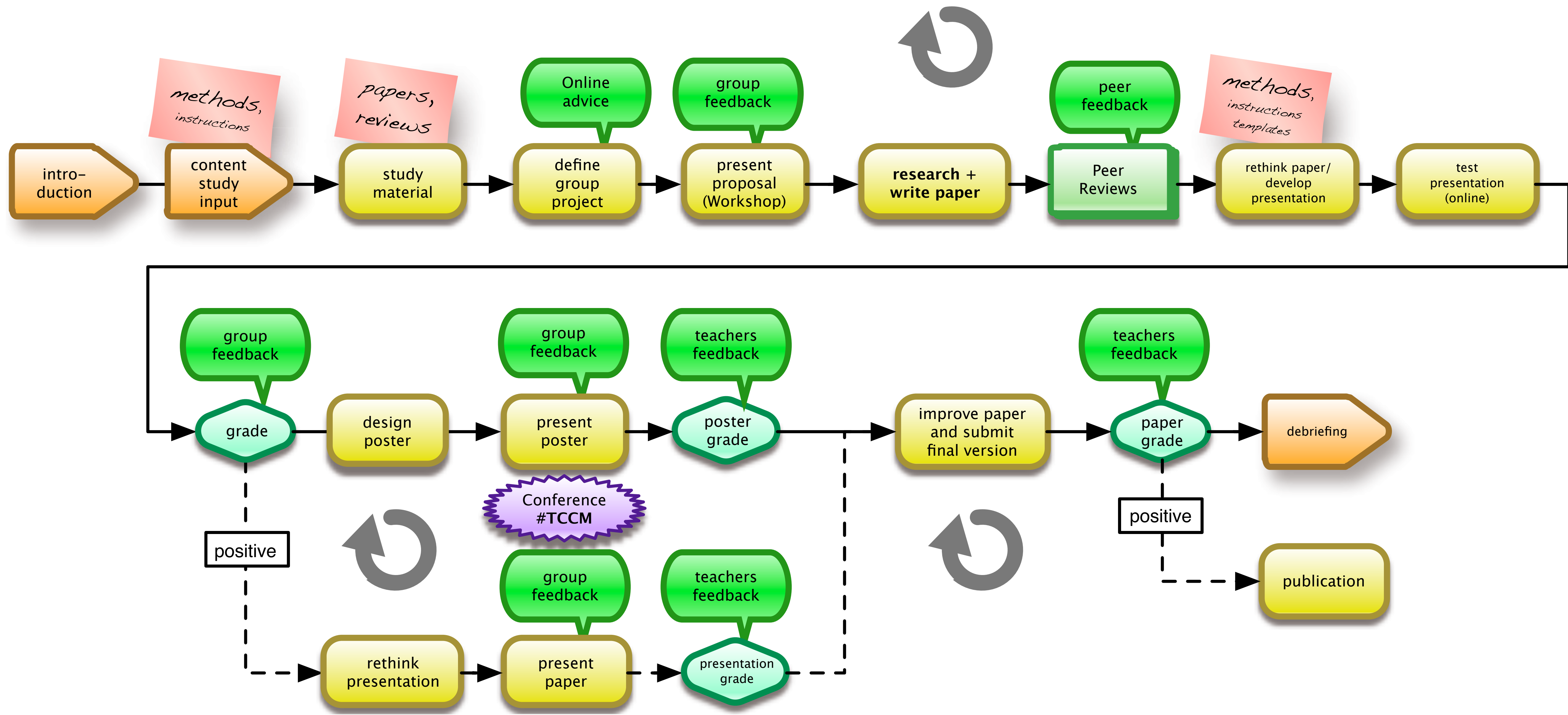
Research Process Overview











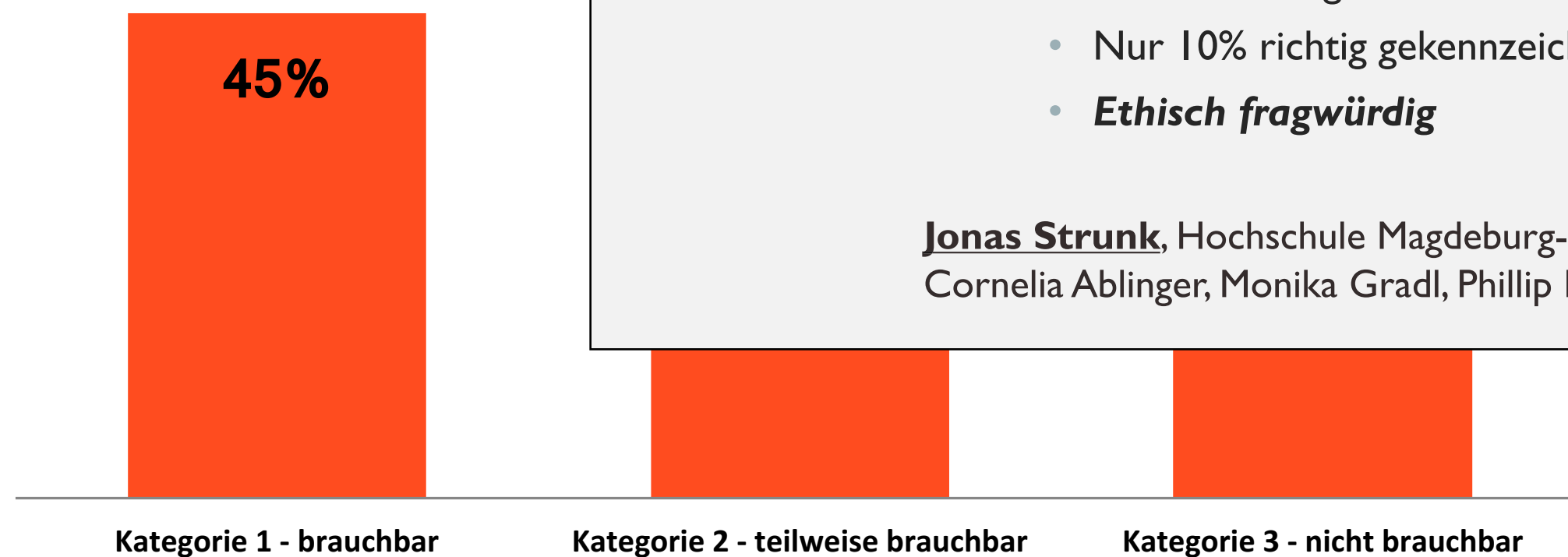
ÜBERSICHT DER STÄRKEN UND S



Einheitlichkeit	
Durchsetzbarkeit	
Höhere Strafen für Unternehmen	Gleiche Strafen für Unternehmen
Recht auf Vergessen werden – Löschpflicht	

Forschungsergebnis

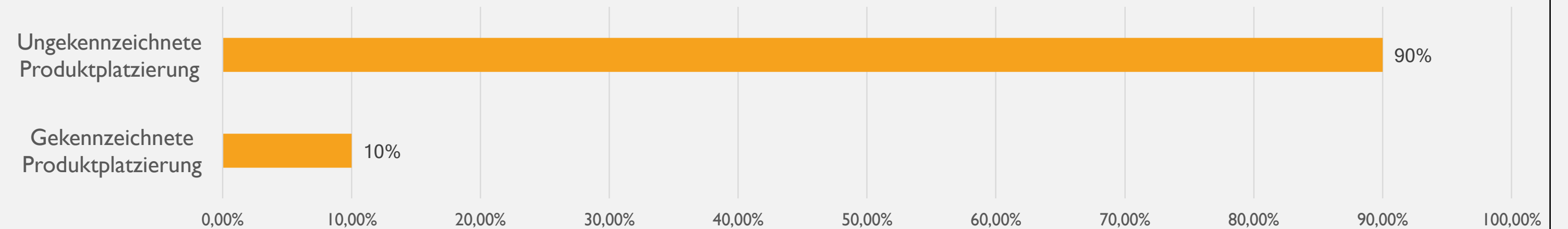
Kategorisierung



11

2

ETHISCHE BEURTEILUNG DER VERHALTENSWEISEN DER YOUTUBER II



- In 27 der untersuchten Videos waren Produktplatzierungen vorhanden
- Wenn die Methode Produktplatzierungen angewendet wurde, wurden die Produkte zu 90% nicht gekennzeichnet
- Nur 10% richtig gekennzeichnet und damit *transparent*
- **Ethisch fragwürdig**

Jonas Strunk, Hochschule Magdeburg-Stendal
 Cornelia Ablinger, Monika Gradl, Phillip Burmester; Johannes-Kepler-Universität Linz

AUSBLICK

- Wie können diese ethischen Grundsätze in die Gesetzgebung integriert werden?



Poster Exhibition

THINKCROSS-CHANGEMEDIA THINKCROSS-CHANGEMEDIA THINKCROSS-CHANGEMEDIA THINKCROSS-CHANGEMEDIA

Augmented Reality Games unter ethischen und rechtlichen Aspekten am Beispiel von Pokémon Go

Manuel Reischl
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Florian Schütte
HS Magdeburg-Stendal
M.A. Cross Media

Michael Kaufmann
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Übersicht - Zielsetzung - Begriffsabgrenzung - Ethik - Methodik

Problembeschreibung
Pokémon Go, ein Augmented Reality Game und der Spielheit des Sommers 2016, wird beispielsweise durch das kontinuierliche GPS-Tracking sowie das Betreten von Privatgrundstücken oder Gedenkstätten durch Spieler einige ethische und rechtliche Fragen auf.

Zielsetzung
Ziel der Arbeit ist es, herauszufinden, ob rechtliche und ethische Verstöße von den Spielern bewusst begangen werden, um im Spiel erfolgreich zu sein, und wenn ja, welche Faktoren dazu beitragen.

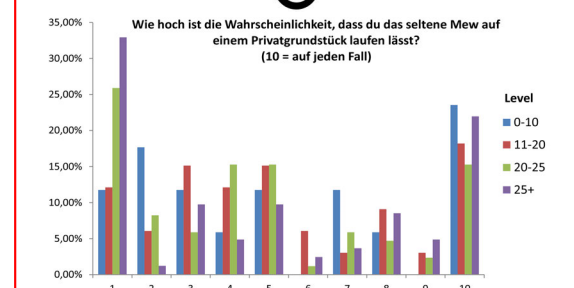
Abgrenzung AR und VR
Augmented Reality bedeutet übersetzt erweiterte oder angereicherte Realität. So können z.B. Aufnahmen einer Kamera mit virtuellen Inhalten angereichert werden, wie dies bei der Rückfahrkamera im Auto der Fall ist. Im Gegensatz zur Virtual Reality, die meist noch an einen begrenzten Raum gebunden ist, lässt Augmented Reality den Nutzer mobiler agieren.

Ethische Bedenken in Bezug auf Pokémon Go

- Spielen im Straßenverkehr, welches in Japan bereits ein Todesopfer forderte
- Pokémon oder Pokéstops, die sich an Gedenkstätten oder auf Privatgrundstücken befinden, führen dazu, dass diese von Spielern betreten werden.
- Permanentes GPS-Tracking der Spieler ermöglicht den Entwicklern das Erstellen eines detaillierten Bewegungsprofils.
- Begünstigung einiger Geschäfte oder Gaststätten als Pokéstop

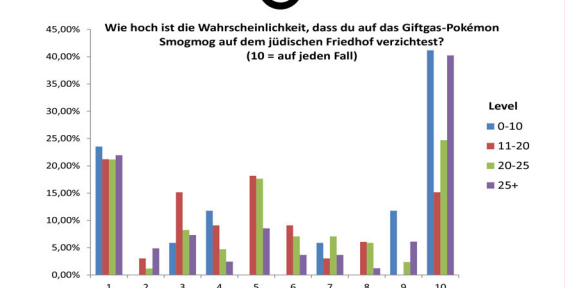
Methodik
Literaturrecherche & -analyse + Online-Befragung (n = 219)

Seltenheit der Pokémon vs. Hausfriedensbruch



Das sehr seltene Pokémon Mew wird auf einem Privatgrundstück lokalisiert, kann aber nur gefangen werden, wenn das Grundstück betreten wird. Insgesamt jeder vierte Teilnehmer schreckt davor überhaupt nicht zurück. Besonders im Spielbau zwischen Level 10 und Level 25 ist den Monsterjägern zugunsten ihres Erfolgs der Hausfriedensbruch gleichgültig.

Pokémon Go - Verhalten an Gedenkstätten



Skrupel haben Spieler eher bei religiösen Gedenkstätten. Das Giftgas-Pokémon Smogmog auf dem jüdischen Friedhof würde knapp jeder Dritte (31,1 %) aus Pietätsgründen in jedem Fall laufen lassen. Pokéstops und Arenen an Gedenkstätten sind für 21 % der Spieler überhaupt kein Problem. Die Untersuchung zeigt, dass das Spielniveau, das Spielalter und die Exklusivität einiger Pokémon großen Einfluss auf die Einstellung zur Ethik und zum Datenschutz sowie auf die Risikobereitschaft ausüben.

Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lehrveranstaltung, die von Prof. Dr. Michael A. Herzog, Assistent-Prof. Mag. Dr. Elisabeth Kätzlinger-Felhofer und MMag. Dr. Martin Stabauer betreut wurde.

FH GÖRROTHENRICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

hochschule Magdeburg Stendal

JYU JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ

Privatsphäre vs. Personalisiertes Lernen - Akzeptanz von Learning Analytics bei Studierenden an österreichischen Universitäten

Stefanie Blaschke
Johannes-Kepler-Universität Linz
MSc. Digital Business Management

Ariane Leuenberger
Johannes-Kepler-Universität Linz
MSc. Digital Business Management

Ausgangssituation:
Hochschulen haben bei Online-Kursen die Möglichkeit, die Beteiligung und die Leistung der Studierenden zu überwachen und analysieren. Dies gibt der Hochschule ein besseres Verständnis, was Lernbedürfnisse sind, damit auf individuellere Anforderungen der Studierenden eingegangen werden kann und diese besser unterstützt sowie gefördert werden können.

Problem:
Das Sammeln von Daten und die Verwendung deren birgt mehrere ethisch kritische Fragestellungen. Die Privatsphäre muss durch eine Anonymisierung und eine sichere Abspeicherung der Daten gewährleistet werden, damit dies für die einzelnen Studierenden keine Nachteile darstellt.

“Ab wann wird Learning Analytics als ethisch bedenklich wahrgenommen?”

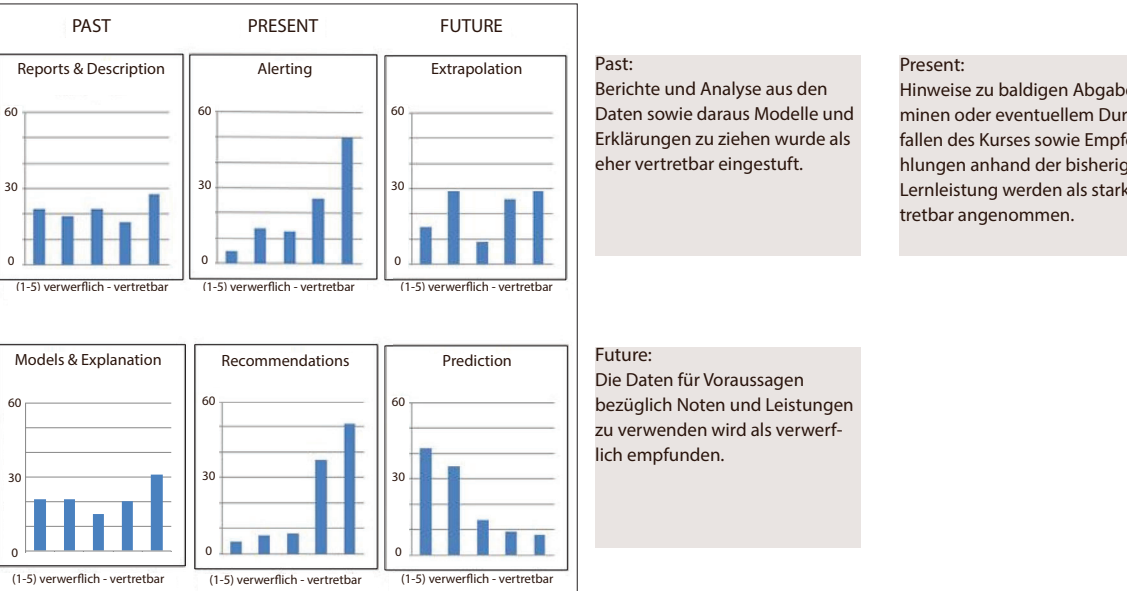
Ethische Bedenken bezüglich Learning Analytics:

- Lokalisierung und Interpretation von Daten soll durch geeignetes Fachpersonal vorgenommen werden.
- Informierte Zustimmung, Datenschutz und Deidentifikation von Daten muss bereitgestellt und gewährleistet werden.
- Verwalten, Klassifizieren und Sammeln von Daten muss auf höchster Sicherheitsebene abgesichert werden.

Forschungsdesign:
Quantitative online Befragung während 3 Wochen mit 54 österreichischen Studierenden zu deren Akzeptanz gegenüber mehreren Situationen, die beim Einsatz von Learning Analytics eintreffen könnten.

Fragenkategorien nach Adam Cooper:

- Reports & Description
- Alerting
- Extrapolation
- Models & Explanation
- Recommendations
- Prediction



“Learning Analytics hat großes Potenzial, leistungsschwache Studierende früh zu erkennen und zu unterstützen. Der richtige Einsatz der Analyse kann auch die Motivation fördern und die Abbruchrate senken.”

Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lehrveranstaltung, die von Prof. Dr. Michael A. Herzog, Assistent-Prof. Mag. Dr. Elisabeth Kätzlinger-Felhofer und MMag. Dr. Martin Stabauer betreut wurde.

FH GÖRROTHENRICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

hochschule Magdeburg Stendal

JYU JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ

Soziale Akzeptanz von Zensur und Anonymität im Internet: Befragung in Österreich

Bernhard Ecklbauer
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Christian Eichinger
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Markus Lebersorger
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Forschungsfrage:
Wie steht die österreichische Bevölkerung zu der Frage, ob Anonymisierungstools im Internet verboten werden sollten?

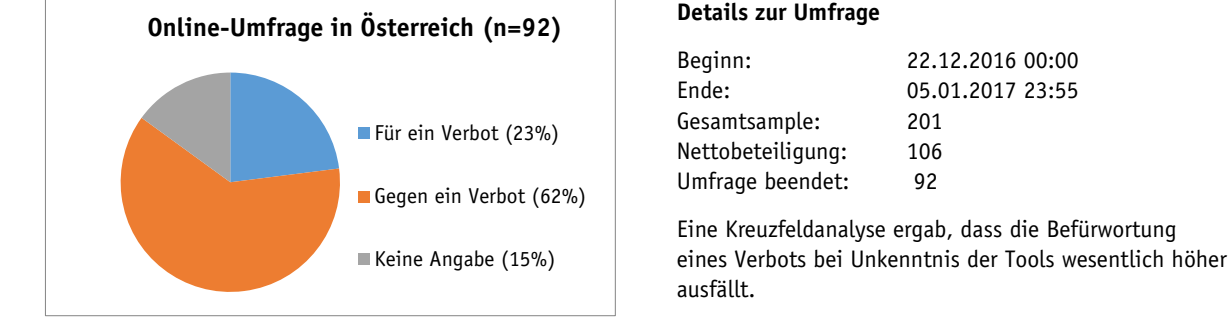
Anonymität im Internet: Ethisch vertretbar?
Das klare Ergebnis: Die österreichische Bevölkerung ist gegen ein Verbot von Anonymisierungstools im Internet.

Personengruppen & Anwendungsszenarien

- Privatpersonen (Schutz d. Privatsphäre)
- Exekutive (Informanten, Überwachung, ...)
- Militär (Spuren verwischen, Ortung erschweren)
- JournalistInnen (Ausübung d. Meinungsfreiheit)
- TechnikerInnen (Tests von Software/Firewalls)
- Firmen (Strategien, Konkurrenz-Analyse)
- AktivistInnen

Anonymisierungstools

- Darknets: Daten werden über andere Teilnehmer im (weltweiten) Netzwerk umgeleitet, wodurch weder Ursprung noch Ziel nachvollziehbar ist.
- Virtual Private Networks (VPN): Daten werden verschlüsselt und sind somit nicht einsehbar. Anonymität per se wird jedoch nicht gewährleistet.
- Internet-Proxies: Websites werden nicht direkt aufgerufen, sondern von einem Proxy-Anbieter, welcher die Inhalte dann darstellt.



Meistgenannte Gründe Pro Verbot:

- Ein Entzug vor dem Zugriff der Strafverfolgungsbehörden darf nicht möglich sein (43%)
- Die negativen Anwendungsfälle überwiegen (38%)
- Es gibt auch in der realen Welt ein Vermummungsverbot (14%)

Meistgenannte Gründe Contra Verbot:

- Schutz der Privatsphäre im Internet muss möglich sein (62%)
- Legale Nutzungsmöglichkeiten dürfen nicht eingeschränkt werden (17%)
- Ein Verbot hätte ohnehin keine Wirkung (10%)
- Die positiven Anwendungsfälle überwiegen (7%)

Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lehrveranstaltung, die von Prof. Dr. Michael A. Herzog, Assistent-Prof. Mag. Dr. Elisabeth Kätzlinger-Felhofer und MMag. Dr. Martin Stabauer betreut wurde.

FH GÖRROTHENRICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

hochschule Magdeburg Stendal

JYU JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ

Datennutzung von Wearables: Ethische Aspekte in der Versicherungsbranche

Daniel Erlinger
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

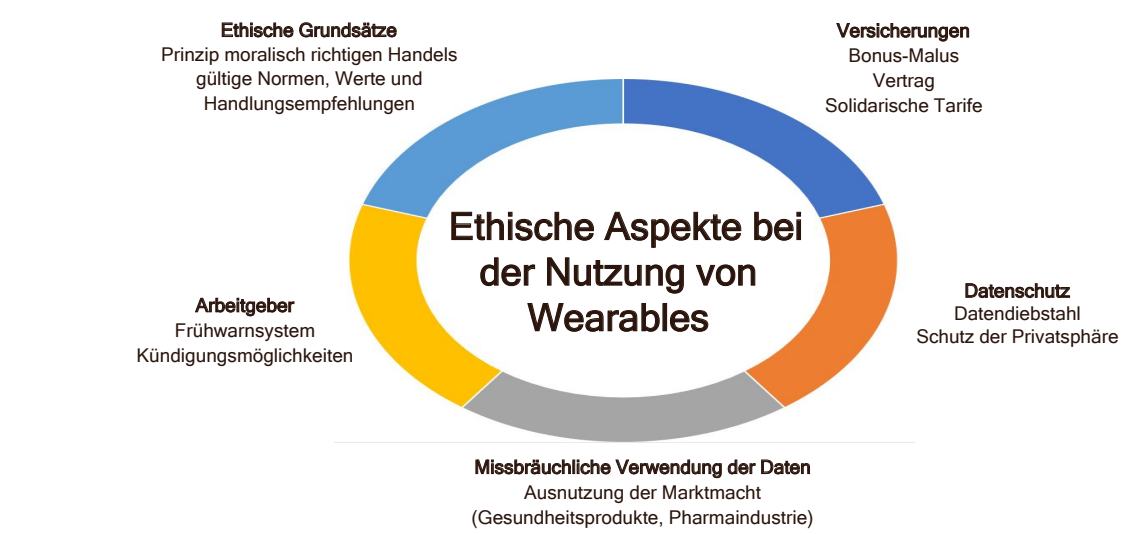
Walter Sagmeister
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

Raffael Wozniak
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

Forschungsfrage
“Welche ethischen Problemfelder kann der Einsatz von Wearables in der Versicherungsbranche verursachen?”

Methodik
Die Untersuchung der Thematik erfolgte anhand einer strukturierten Literaturanalyse. Hierfür wurde im ersten Schritt relevante Literatur gesammelt. Mittels eindeutiger Suchbegriffe, wie zum Beispiel Wearables, Gesundheit, Überwachung, Tracking etc., wurden dafür vorgesehene Datenbanken und Fachzeitschriften durchsucht. Die gefundenen Quellen wurden untersucht, nach bestimmten Kriterien (beispielsweise Publikationsdatum, Anzahl der Quellen, Anzahl der Autoren, die von der jeweiligen Quelle zitiert haben, etc.) bewertet und auf die relevantesten Inhalte eingegrenzt. Im Anschluss wurden die wissenschaftlich relevanten Äußerungen aufgearbeitet, um die Forschungsfrage beantworten zu können.

Wir haben den Einsatz von Wearables in der Versicherungsbranche untersucht. Nachdem die allgemeine Funktionsweise dieser tragbaren Devices analysiert wurde, wurden der Nutzen abgeleitet und relevante Wearables für die Versicherungsbranche ermittelt. Schlussendlich wurde die Thematik aus ethischer Sicht hinterfragt und moralische Probleme identifiziert, die sich aus der Nutzung solcher smarten Technologie ergeben. Die Analyse soll einen genaueren Einblick über den Status-Quo liefern und ein Fazit über zukünftige Entwicklungen ermöglichen.



Erkenntnisse	Risiken	Nutzen
Datenaufzeichnung steckt noch in den "Kinderschuhen"		Stetige Weiterentwicklung der Hardware sowie der Nutzungs-/Einsatzmöglichkeiten
Datenschutzproblematik		kostengünstige Erhebung langfristiger Gesundheitsdaten
Missbräuchliche Verwendung der Daten		bessere medizinische Überwachung, Diagnose und Behandlung
Verletzung der Privatsphäre		Steigerung der Lebensqualität

neue Versicherungsmodelle, die Chancen und Gefahren zugleich darstellen

Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lehrveranstaltung, die von Prof. Dr. Michael A. Herzog, Assistent-Prof. Mag. Dr. Elisabeth Kätzlinger-Felhofer und MMag. Dr. Martin Stabauer betreut wurde.

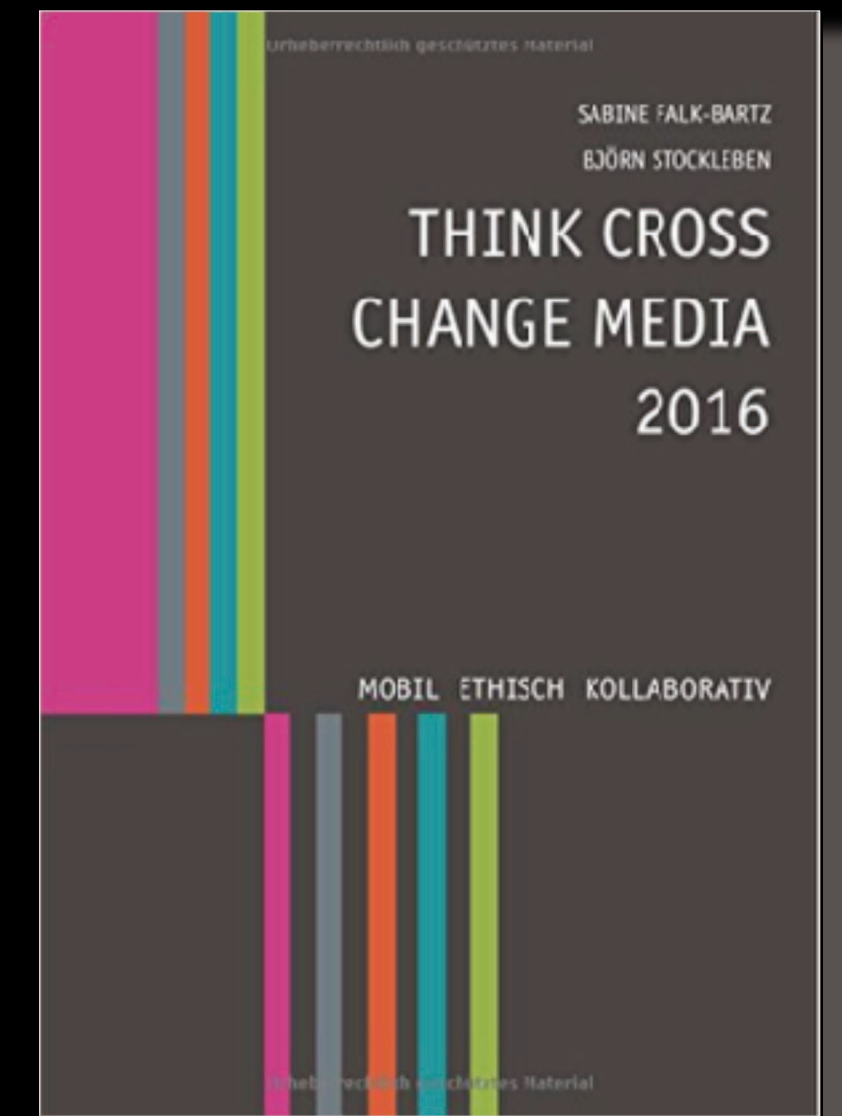
FH GÖRROTHENRICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

hochschule Magdeburg Stendal

JYU JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ



#TCCM Conference, Magdeburg, Feb. 2017



#TCCM Conference,
Magdeburg, Feb. 2016

© Kassra Adloo

04/04
2017

Processing Research Based Learning

Research Design • Process Model • Conference

97

CrossTeaching Research

• Online survey

- ▶ More than 770 students overall participated (2010-2016)

- Linz, Steyr, Magdeburg, Stendal

• Here we focus:

- ▶ 325 qualified questionnaires evaluated in Peer Review part of this study
- ▶ Field reports from involved students
- ▶ 12 group reports from WS2015/16 cohort

Liebe Teilnehmerinnen und liebe Teilnehmer!

Wir freuen uns, dass Sie sich bereit erklärt haben, an der Befragung zur Fallstudie teilzunehmen. Ihre Bewertung trägt erheblich zum Erfolg dieser Befragung bei.

Nehmen Sie sich bitte ca. 15 Minuten Zeit und beantworten Sie nach Möglichkeit alle Fragen. Es gibt keine falschen Antworten. Es interessiert uns vor allem Ihre Meinung.

Die Befragung wird anonymisiert ausgewertet. Das heißt, Ihre Angaben werden vertraulich behandelt.

*1 Ihr Geschlecht:

- männlich
- weiblich

*2 Alter (in Jahren):

*3 An welchem Standort studieren Sie?

*4 Hatten Sie TeilnehmerInnen des anderen Standortes in Ihrer Gruppe?

- Ja
- Nein

*5 Sind Sie derzeit neben Ihrem Studium berufstätig?

- Vollzeit (35 Std./Woche oder mehr)
- Teilzeit (16-34 Std./Woche)
- Geringfügig beschäftigt (gleich oder weniger als 15 Std./Woche)
- Nicht berufstätig

6 Computernutzung: Welche der im folgenden genannten Anwendungen benutzen Sie?

- Textverarbeitung (z. B. Word)
- Bildverarbeitung (z. B. Photoshop)
- Tabellenkalkulation (z. B. Excel)
- Datenbanken (z. B. Access)
- Statistikprogramme (z. B. SPSS)

4

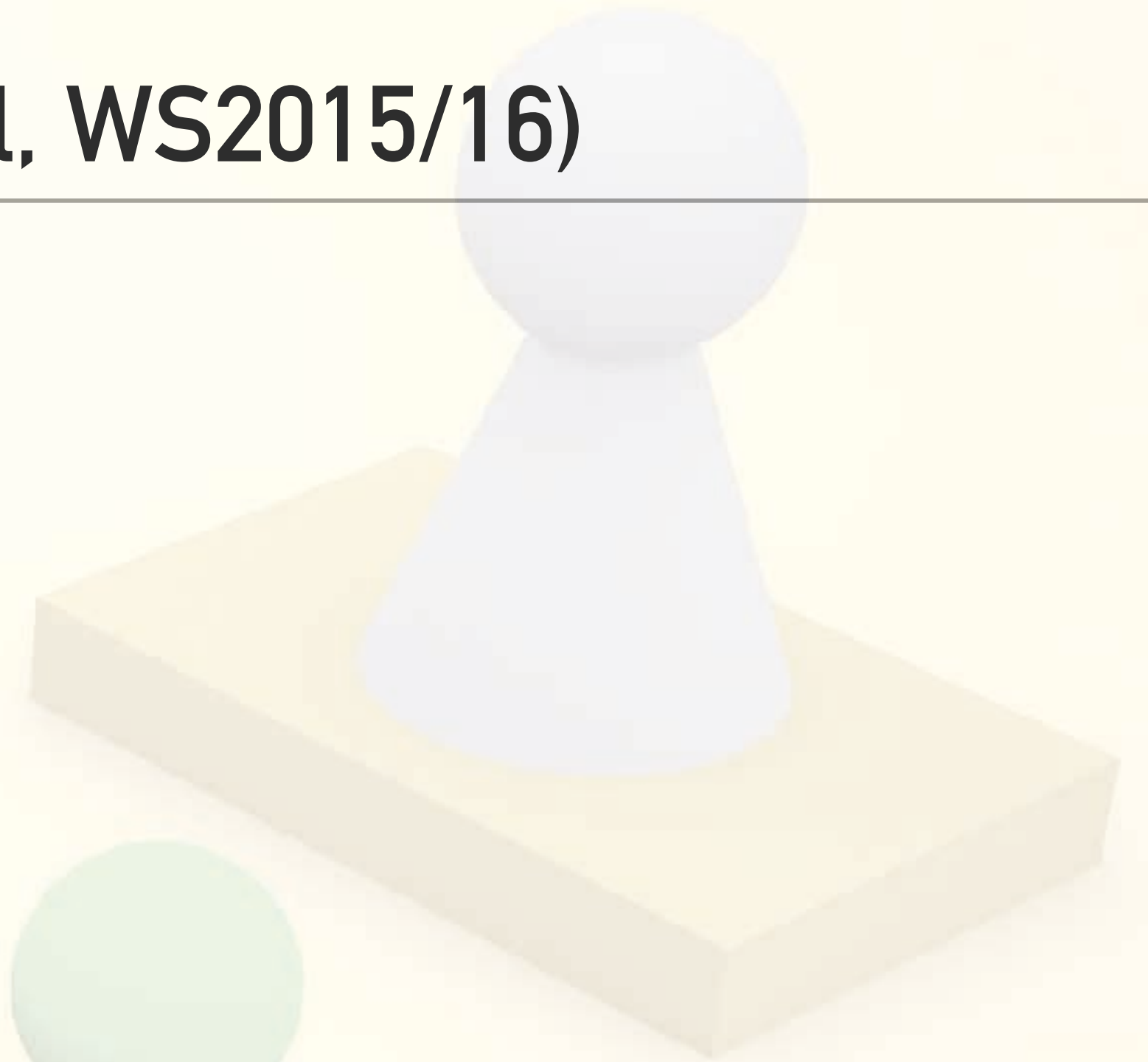
Result Discussion

- ▶ Peer Review as a Learning Method
- ▶ Tools
- ▶ Qualitative Results (students' feedback)

Choice of Tools and Technologies (14 groups in total, WS2015/16)

- ▶ **Compulsory: Moodle and Adobe Connect**
- ▶ **11 groups: Skype**
- ▶ **10 groups: E-Mail**
- ▶ **7 groups: Google Docs, 2 groups: MS OneDrive**
- ▶ **5 groups: Facebook Messenger, 3 groups: WhatsApp**

- ▶ **Total numbers: Between 2 and 6 different tools**



Peer Review

» *The Peer Review process was a very special experience, because the **feedback** of our colleagues was extremely **honest, comprehensive and inspiring.**«*

» *Drafting a Peer Review and the associated **intensive work with another groups' paper** was very interesting and rewarding.*«

» *Various approaches and educational background of group members were absolutely beneficial. That way, we had a great mix of ideas, methods and strengths, that we could coordinate and distribute the diverse tasks accordingly.*«

» *Just like in professional life, you can't always choose with whom you want to work together and you might come across **difficult characters** or people you can't get along very well.*«

Learning Method

»Even though the development of this paper was **more demanding** than any other during my studies, I would recommend the cooperation with the university in Magdeburg for the coming years.

Not only have we gained another experience, it was very interesting to see that in some cases students of another university have **completely different approaches**.

The chance to present our paper at the **Cross Media Conference** was great and will not repeat itself too quickly.

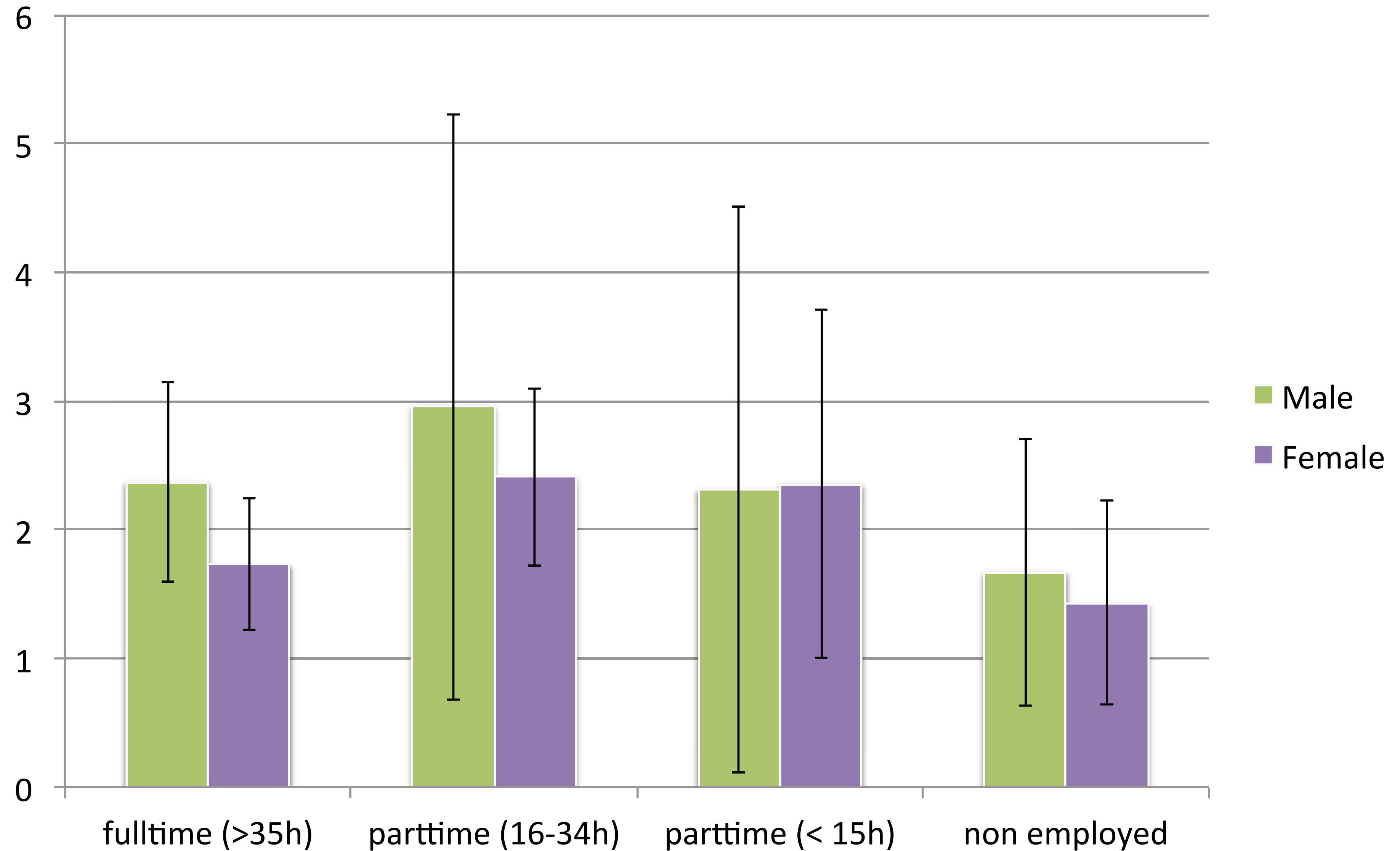
The **work in virtual teams** was rewarding, even though not always simple, and might turn out helpful in modern professional environments.«

Teachers' time expectations for 5 different learning scenarios using PeerReview

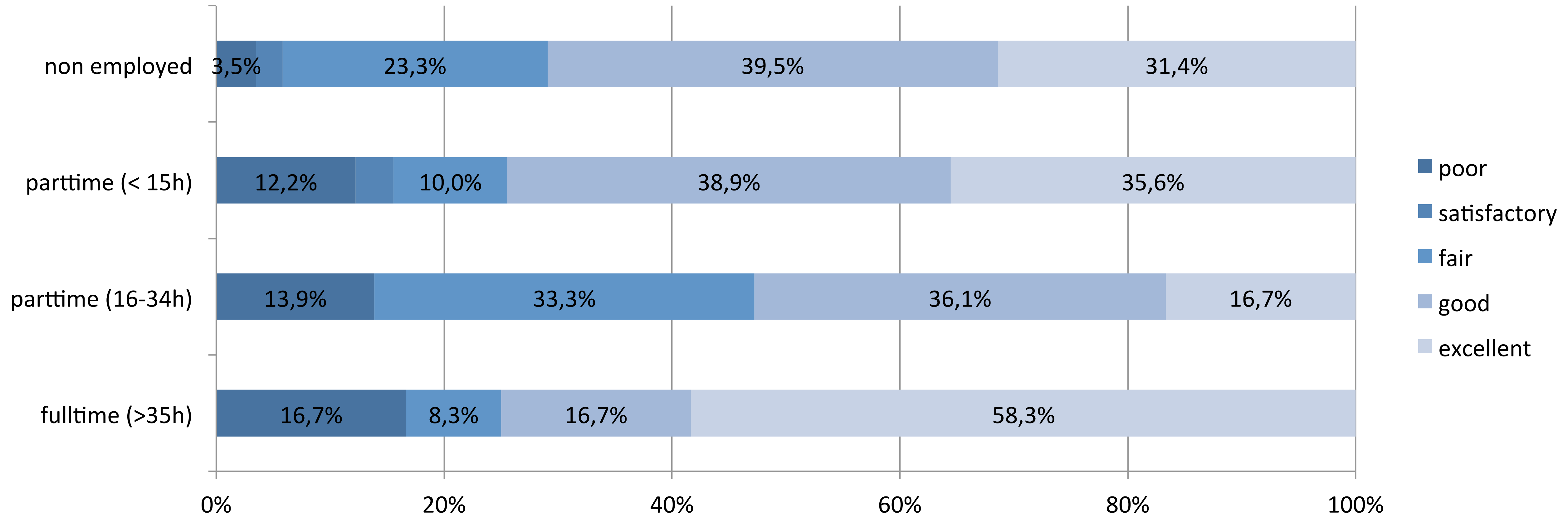
	Scientific paper writing	Abstract writing	Case study reporting	Process model creation	Exercise editing
Desired time span of task for students (~in hours)	120	20	16	16	8
Desired time span of reviews (~in hours)	8	3	4	3	3
Number of expected peer reviews	2-3	3	3	2	2...3
Support effort for peer review per student (~in hours)	2	0	0	0,2 (tutor supported)	1
Evaluation of learning effects by teachers, scale 1 = low ... 4 = high	3,8	3	2,5	3	2

Herzog, M., Katzlinger, E.: Peer Review from Teachers' Perspective. Comparing Five E-Business Learning Scenarios in Higher Education. In: State-of-the-Art and Future Directions of Smart Learning. Springer Lecture Notes in Educational Technology, LNET 2016, pp 319-331

Employment and Assessment Time in hours, n=276

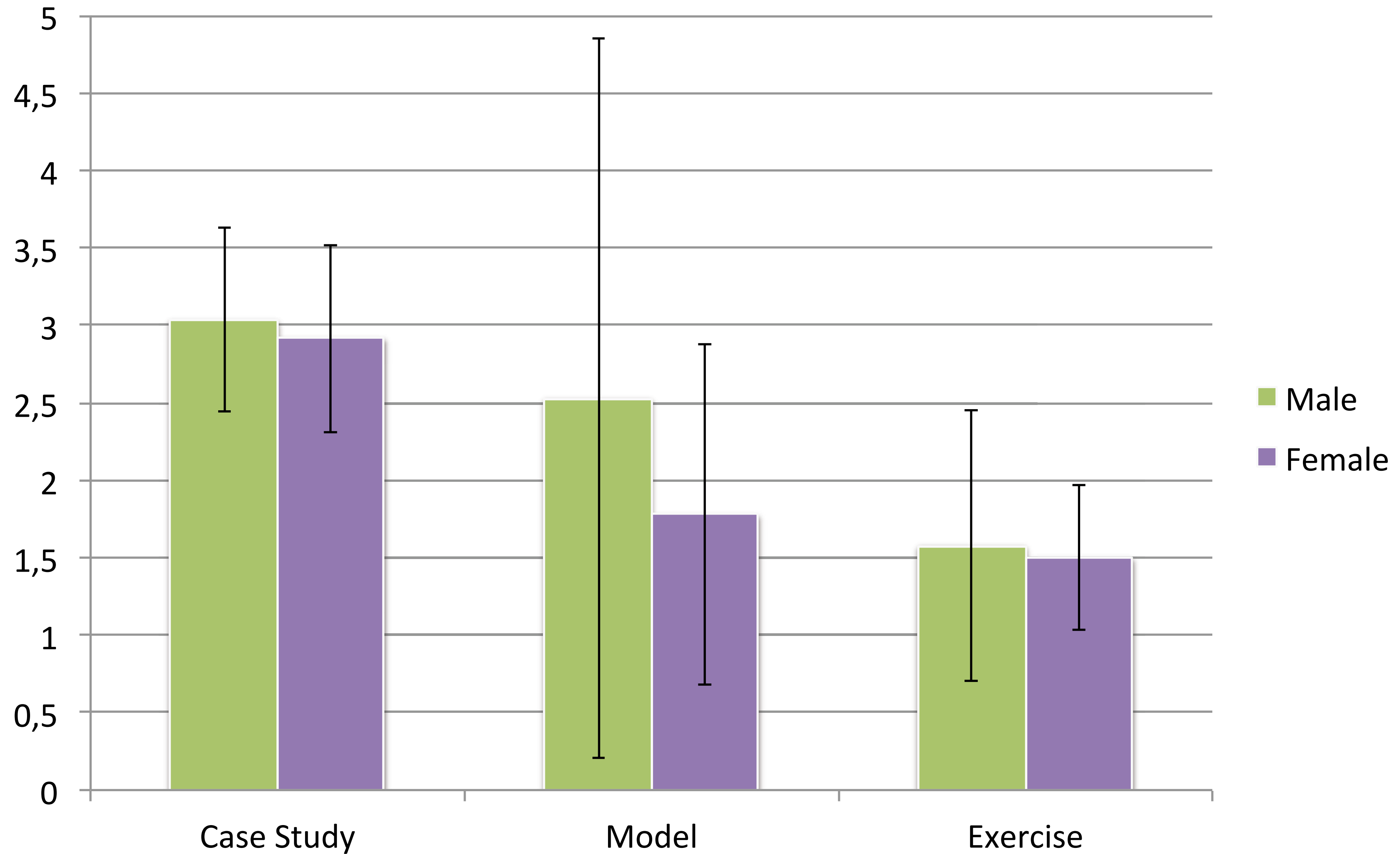


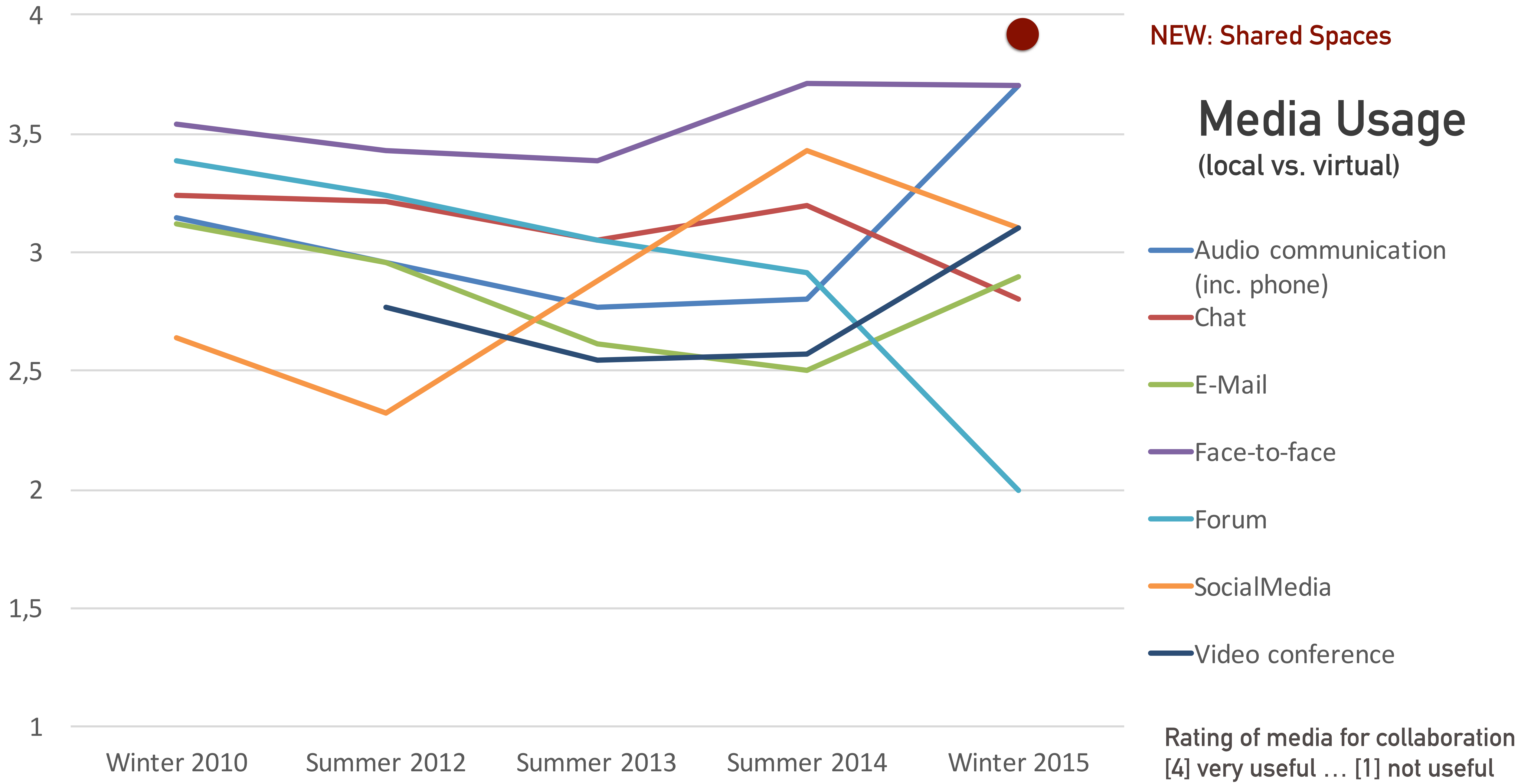
Learning outcome and employment of students (n=224)



Katzlinger, E., Herzog, M.: Peer-Review from Learners' Perspective. In New Horizons in Web Based Learning. Springer International Publishing. LNCS Dec 2014, p. 80

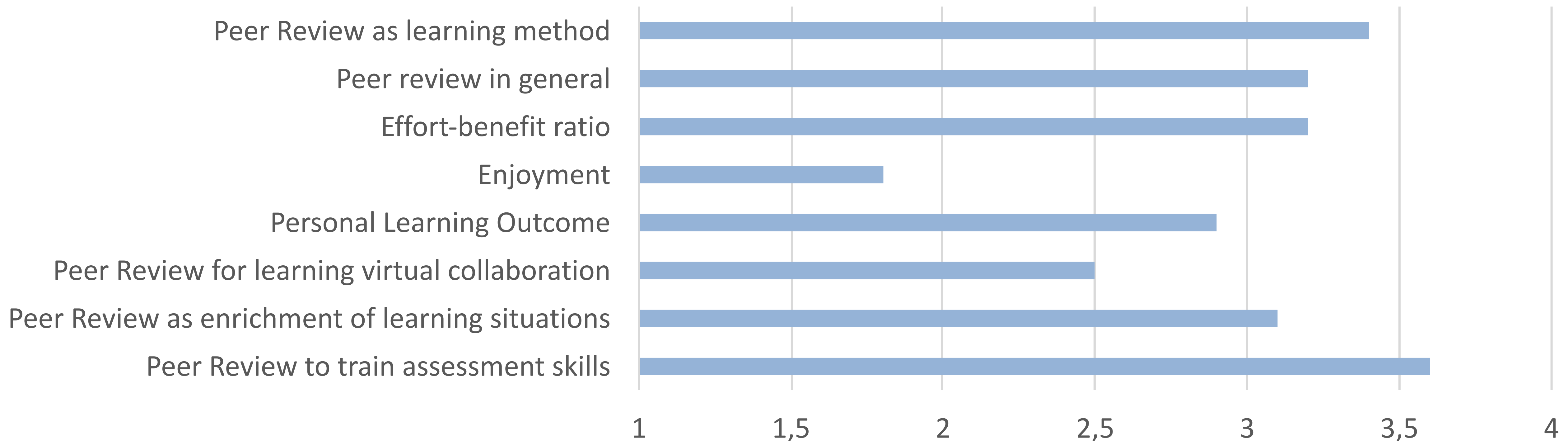
Gender and Assessment Time in hours, n=276





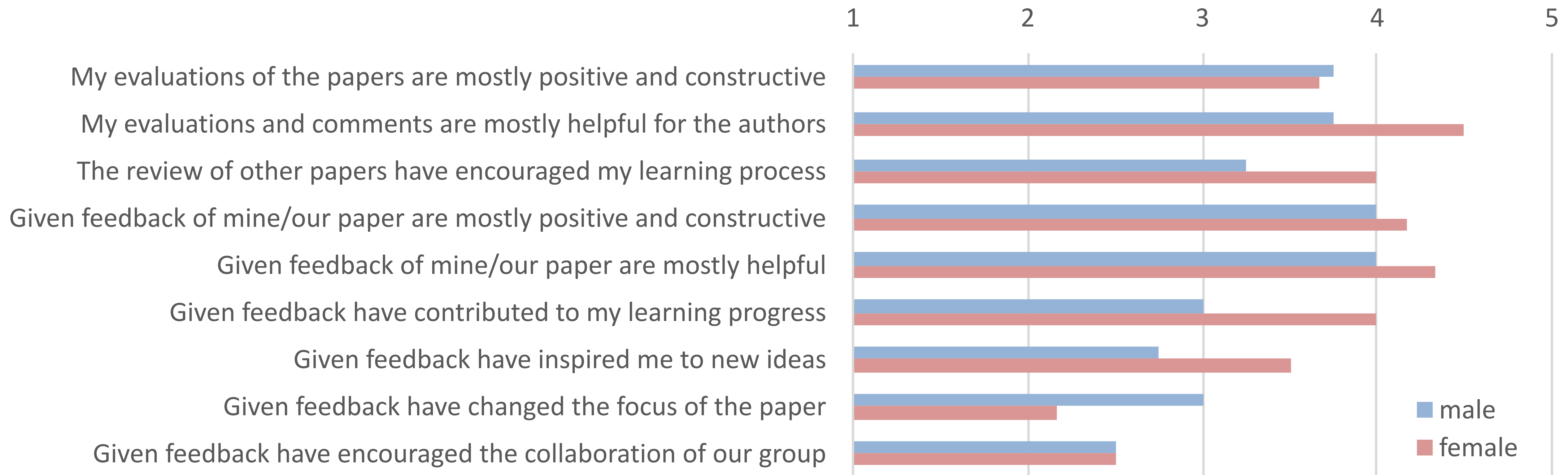
Students' rating of Peer Review as a learning method

[1] poor, [4] excellent



Students' rating of Peer Review feedback

[1] poor, [5] excellent



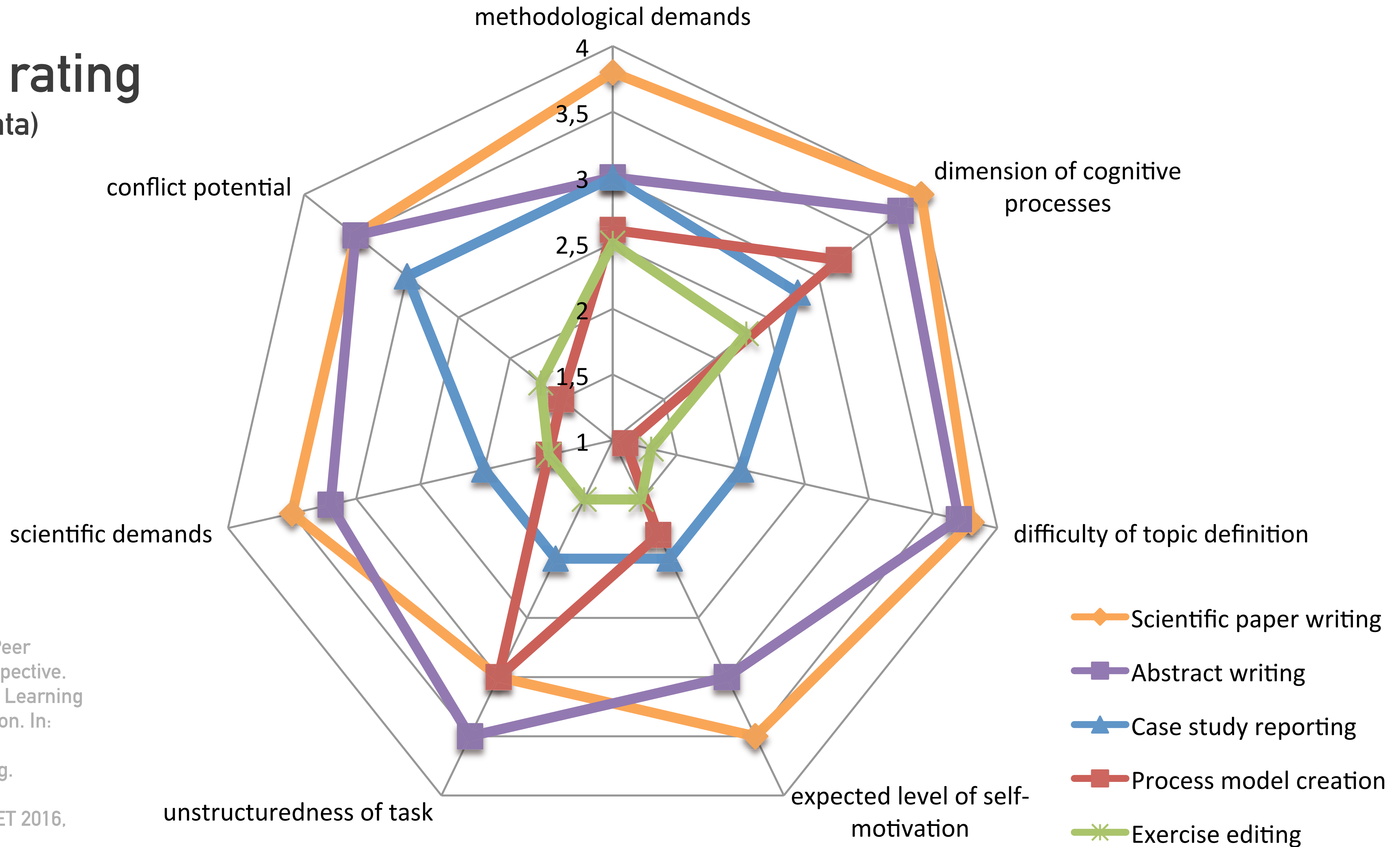


Future Work: What is really in that peer reviews?

Ongoing analysis of this years scenario with 13 groups.

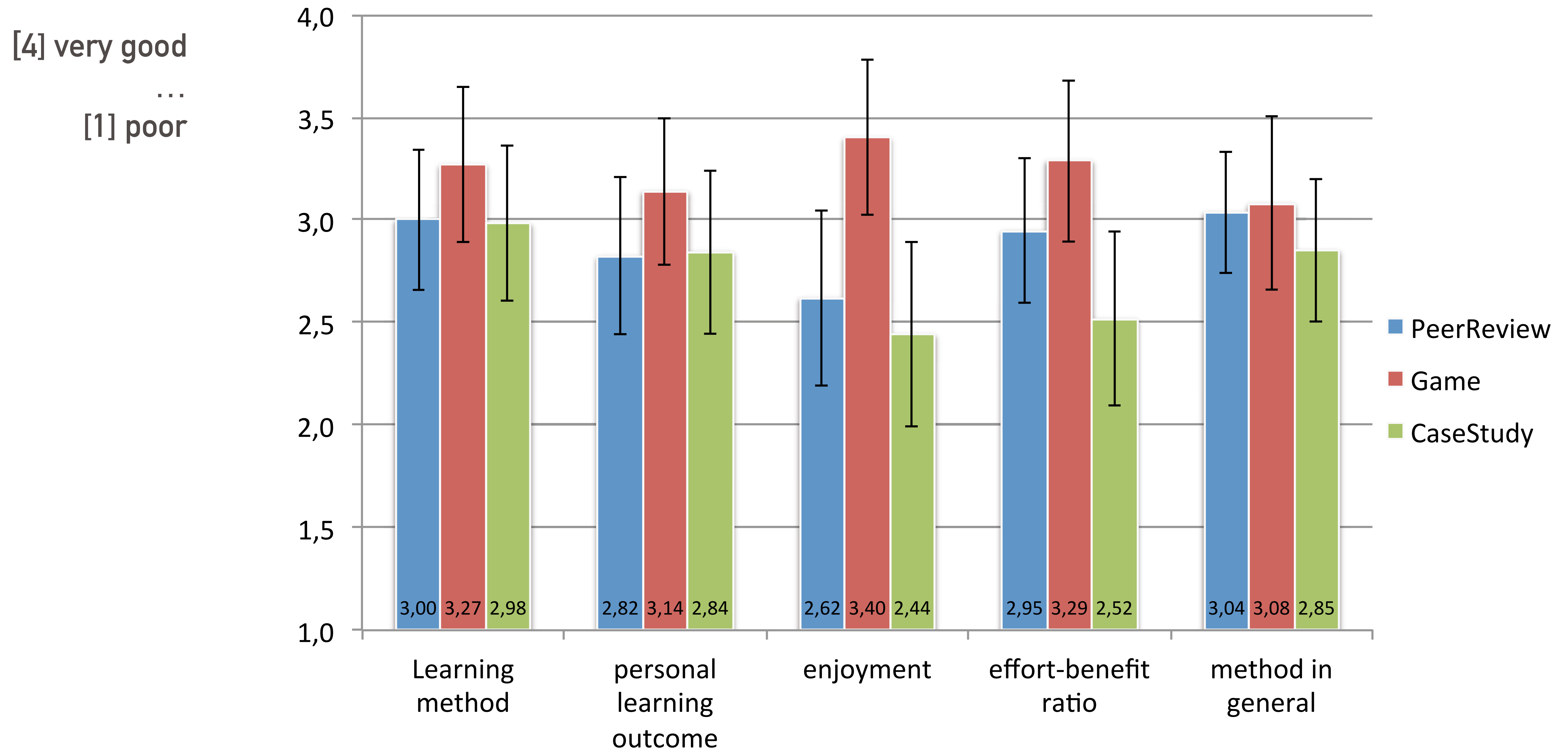
Teachers rating

(no empirical data)



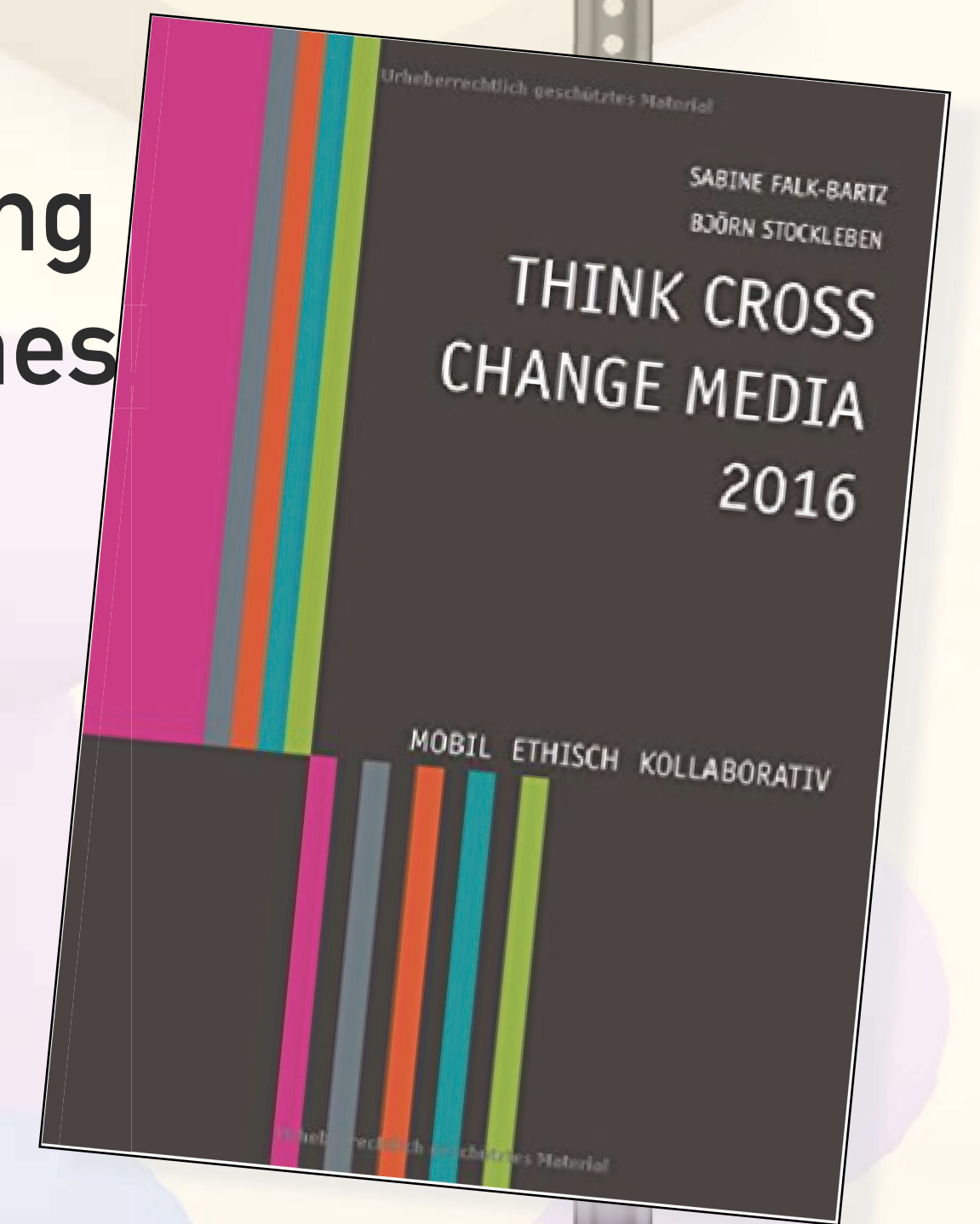
Herzog, M., Katzlinger, E.: Peer Review from Teachers' Perspective. Comparing Five E-Business Learning Scenarios in Higher Education. In: State-of-the-Art and Future Directions of Smart Learning. Springer Lecture Notes in Educational Technology, LNET 2016, pp 319-331

Learning methods rated by students, n=633



Take home messages

1. Investing in learning process design pays back.
2. PeerReview is a proofed and technically well supported method that scales easily.
3. Set of criteria for PeerReview is a key success factor for the learning process.
4. The presented research based learning scenario is demanding in time and resources, but provides the best learning outcomes
5. Allow students to revise their work.
PeerReview is a chance to learn more from feedback.
6. Complement virtual collaboration by face-to-face meetings.
7. Provide a motivational incentive.
Thereby, challenges with higher workloads are accepted.



WORK

Thank you for your interest!

Contact:

Michael A. Herzog, PhD

Magdeburg-Stendal University

Dept. of Economics

michael.herzog@hs-magdeburg.de

<http://www.mherzog.com>