

Cross-Teaching Forschendes Lernen in interdisziplinären, virtuellen Teams

1. Background
2. Cross-Teaching Szenario
3. Forschungsdesign und Prozessmodell
4. Ergebnisdiskussion

1

Background

JKU

JOHANNES KEPLER
UNIVERSITÄT LINZ

13.09.
2018

DB

INSTITUT FÜR
DIGITAL BUSINESS

Europe







Hochschule
Magdeburg • *Stendal*



Johannes Kepler Universität Linz



- 20.000 Studierende;
2.500 Mitarbeiter, 120 Institute
- 62 BA-, MA-, Diplom- und
Doktoratsstudien
- 4 Fakultäten
 - Recht
 - Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
 - Technisch-Naturwissenschaften
 - Medizin
- Institut für Digital Business
 - Abteilung Digital Business
 - Abteilung Digital Education

Multimedia Studienservice für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften



2

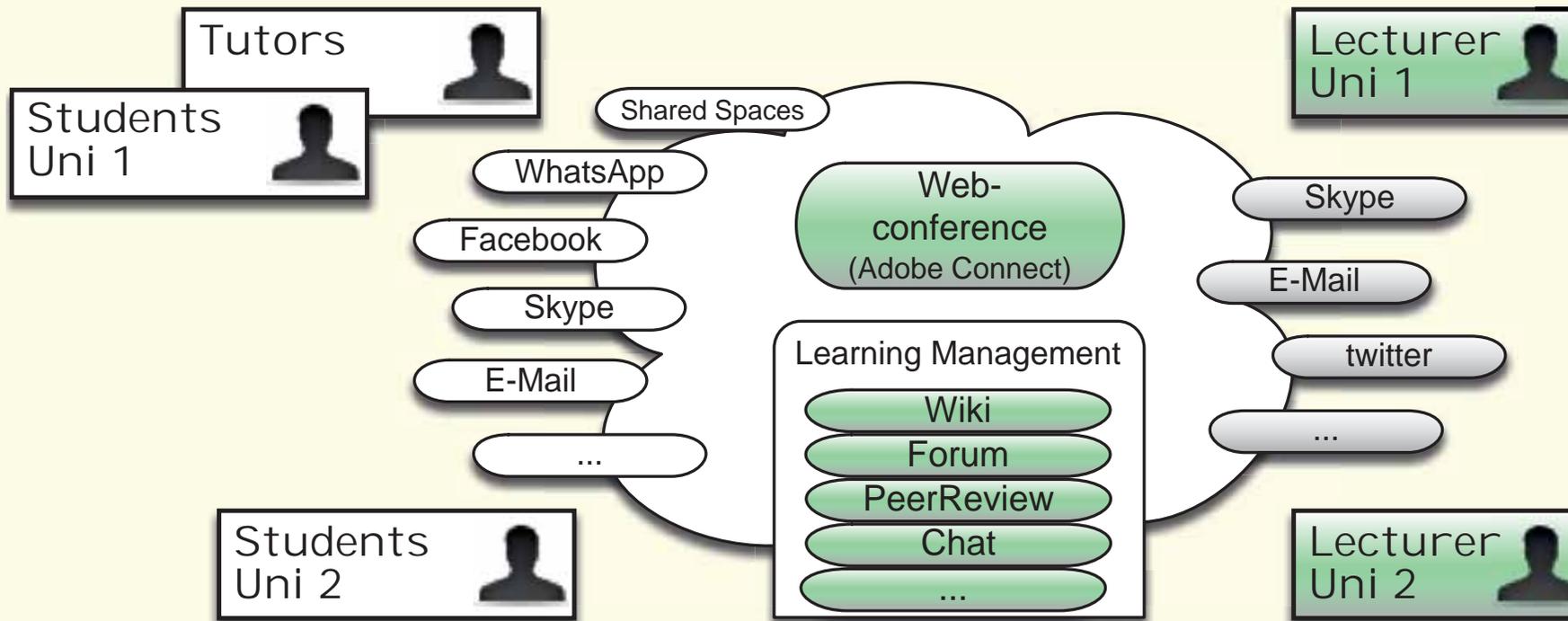
Cross-Teaching Szenarien

- ▶ Beer Distribution Game
- ▶ Fallstudien-Szenario
- ▶ **Cross-Teaching Setting**
- ▶ Peer Review als Lernmethode

JKU

JOHANNES KEPLER
UNIVERSITÄT LINZ

Cross-Teaching-Setting



Aktuelles Lernsetting »Scientific Paper Writing«

- › Master Digital Business Management (JKU Linz & FH Steyr),
Master Cross Media (Hochschule Magdeburg-Stendal)
Master Risikomanagement (Hochschule Magdeburg-Stendal)
- › Berufsbegleitend, Technikaffinität, Medienkompetenz
- › 4 Lehrveranstaltungen verschränkt
- › 12 interuniversitäre Lerngruppen
- › Spezieller Anreiz:
Teilnahme und Präsentation bei CrossMedia-Konferenz #TCCM,
Publikation im Konferenzband
- › ERASMUS+

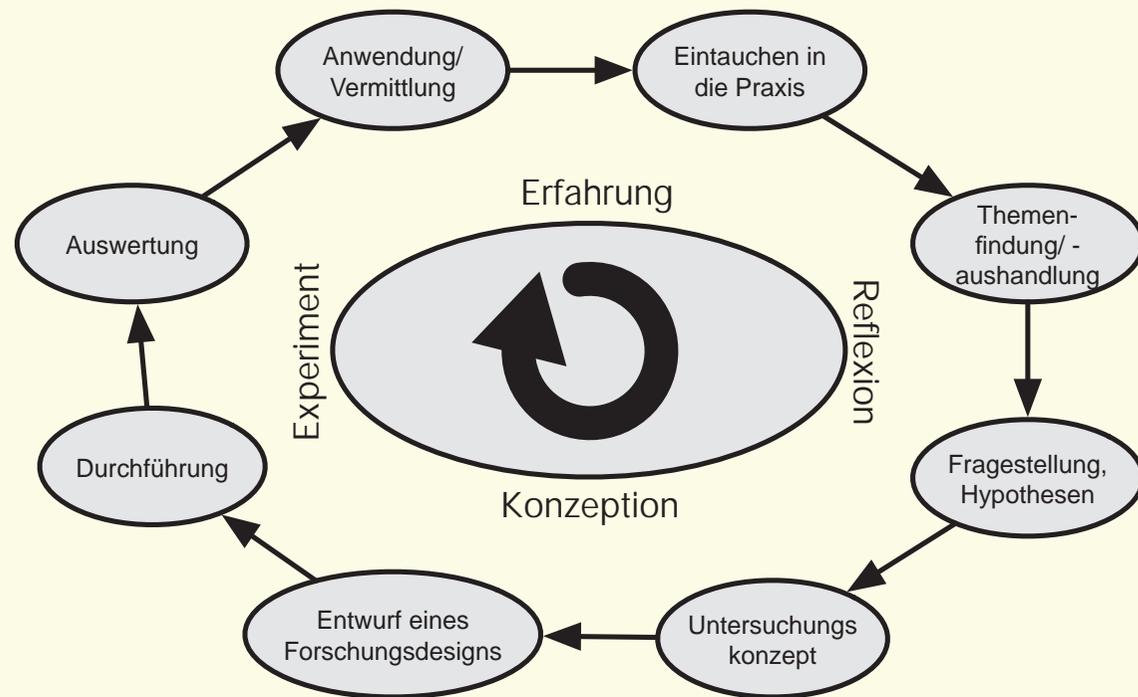
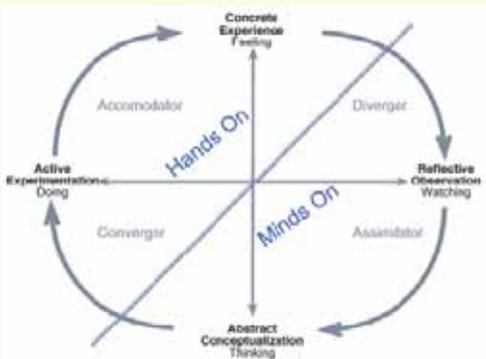
3

Prozessmodell

- ▶ Lernmodell
- ▶ Evolution des Prozessmodells
- ▶ Empirische Begleitforschung

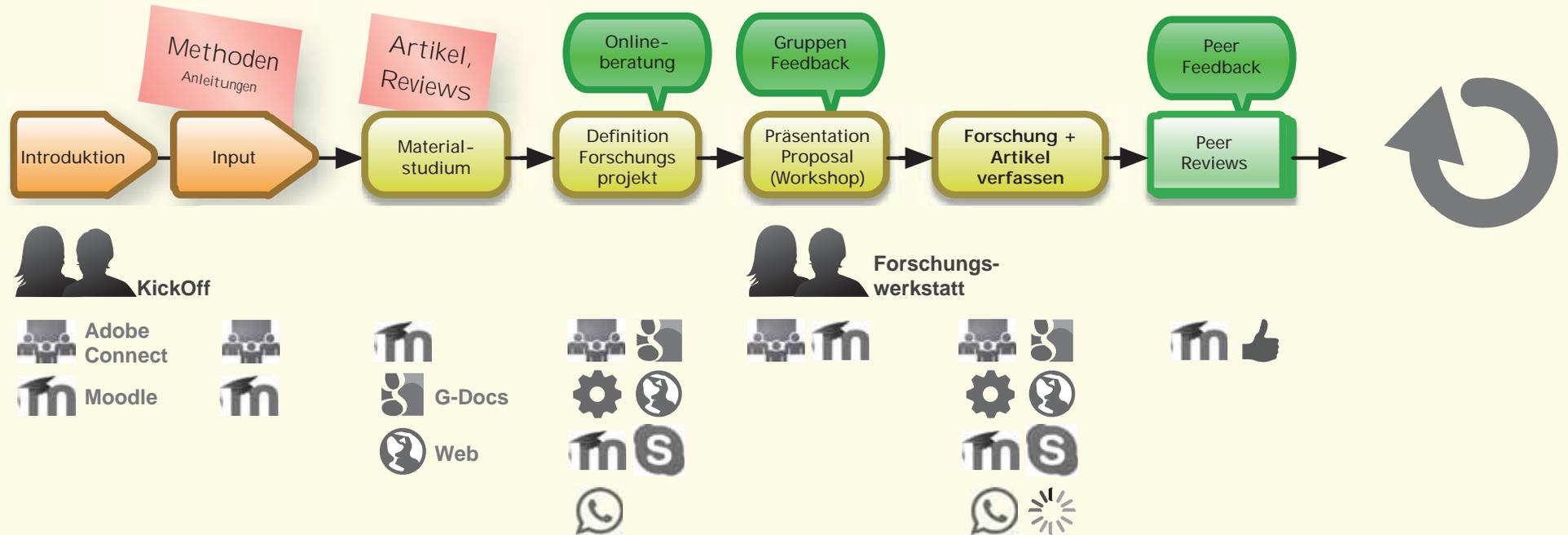
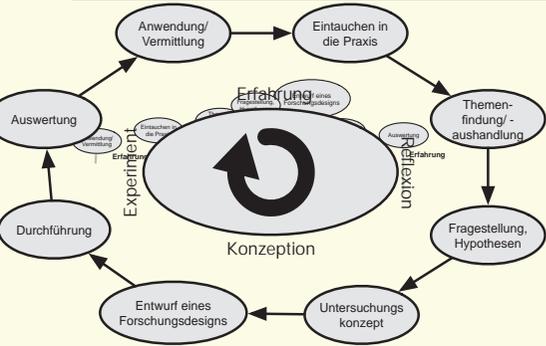
Kolb's Learning Cycle synchronisiert mit Wildt's Forschungszyklus

„Ethische Aspekte der digitalen Kommunikation“



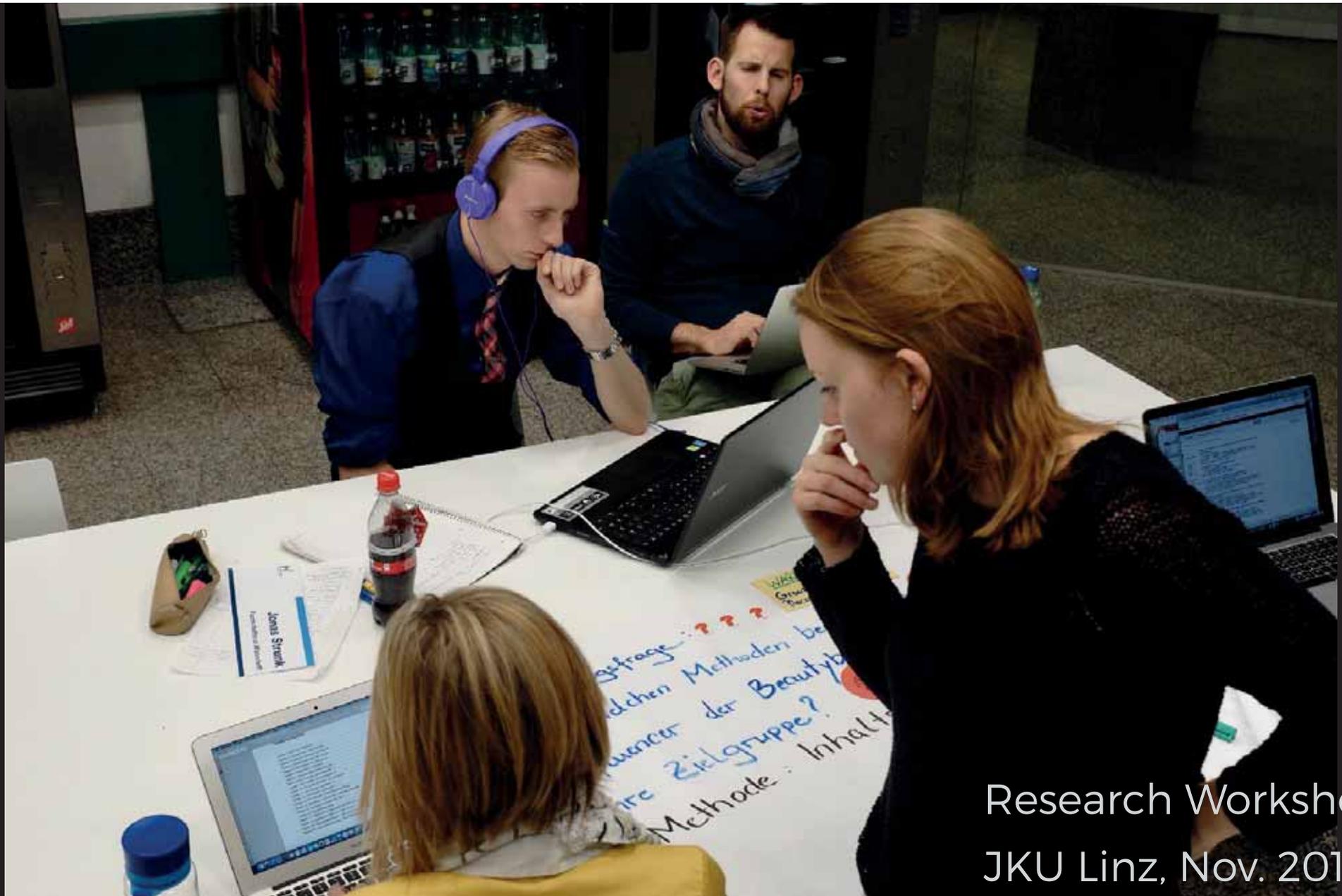
Wildt, J.: Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung. journal hochschul-didaktik, 20(2), 2009, S 4-7

Der Forschungsprozess im ersten Abschnitt des Learning Cycle





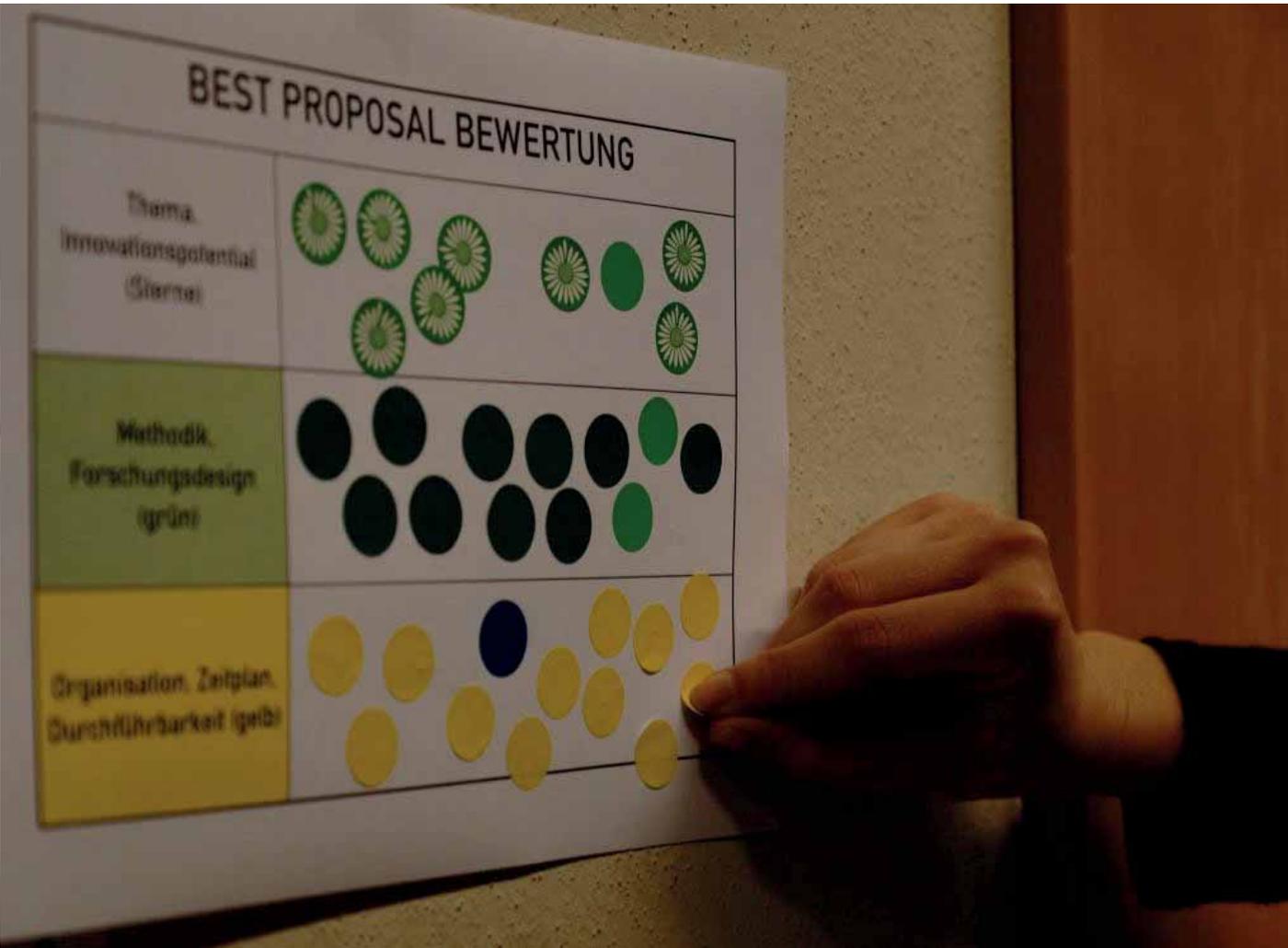
Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2016 14



Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2016 ¹⁵

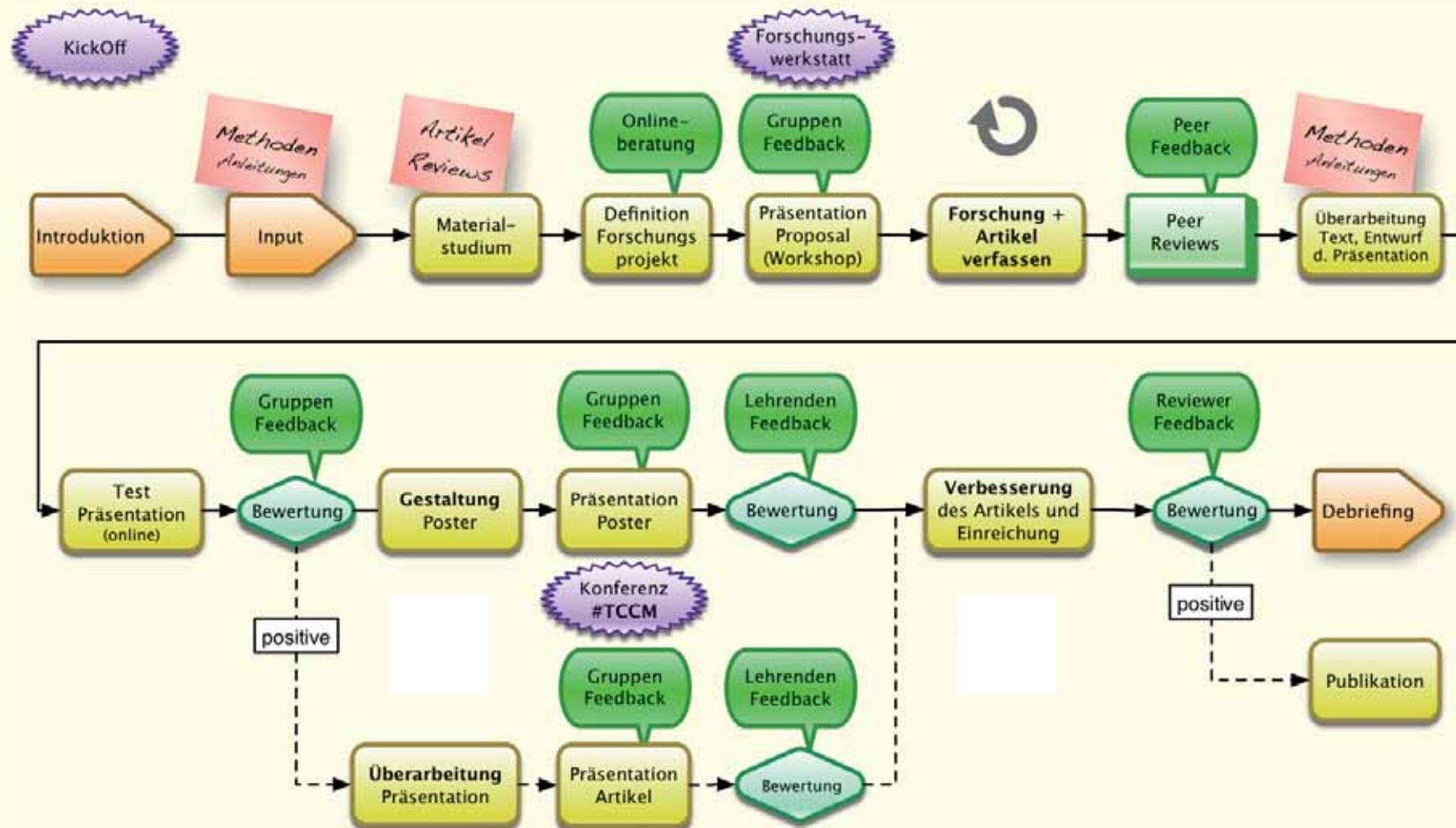


Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2015

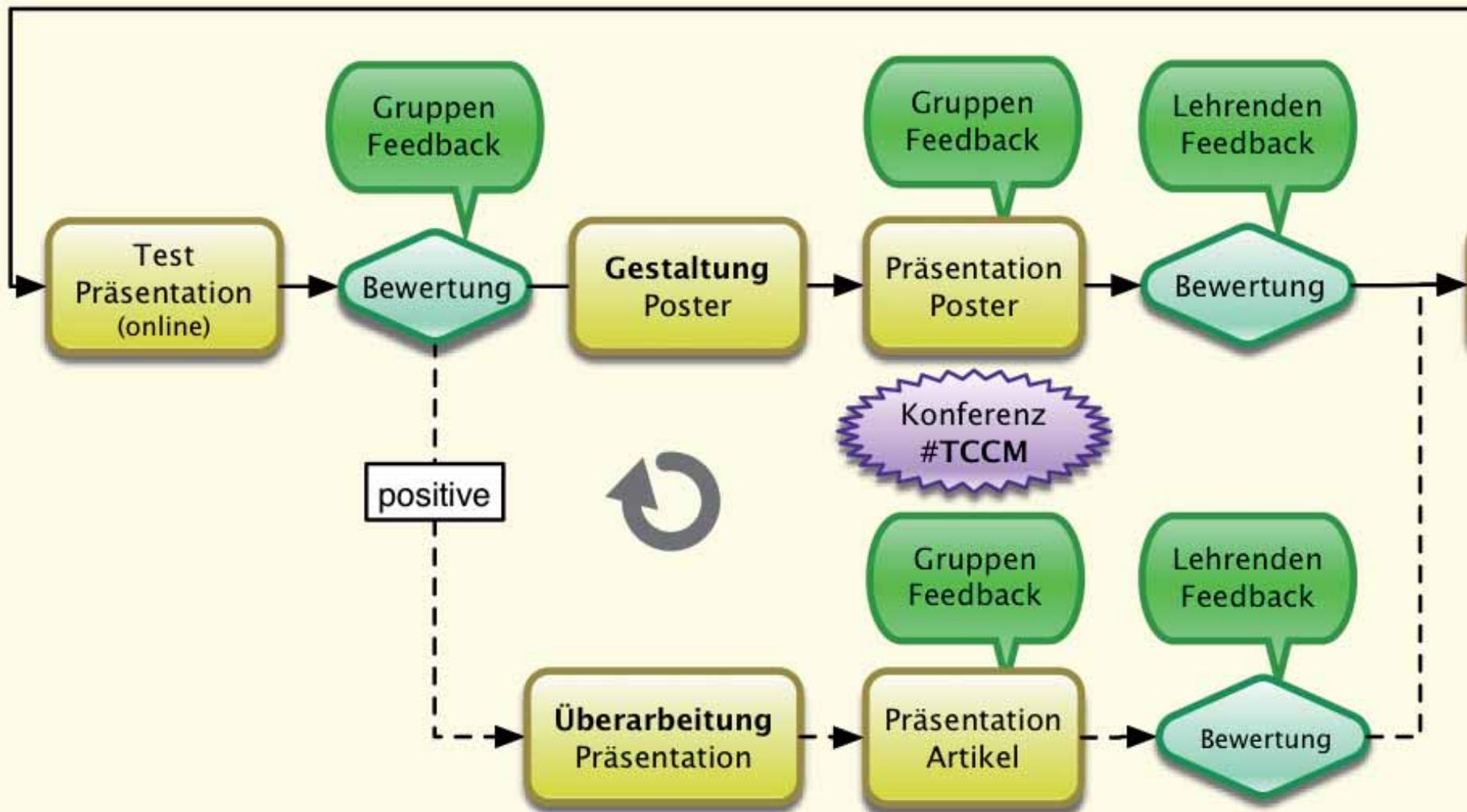


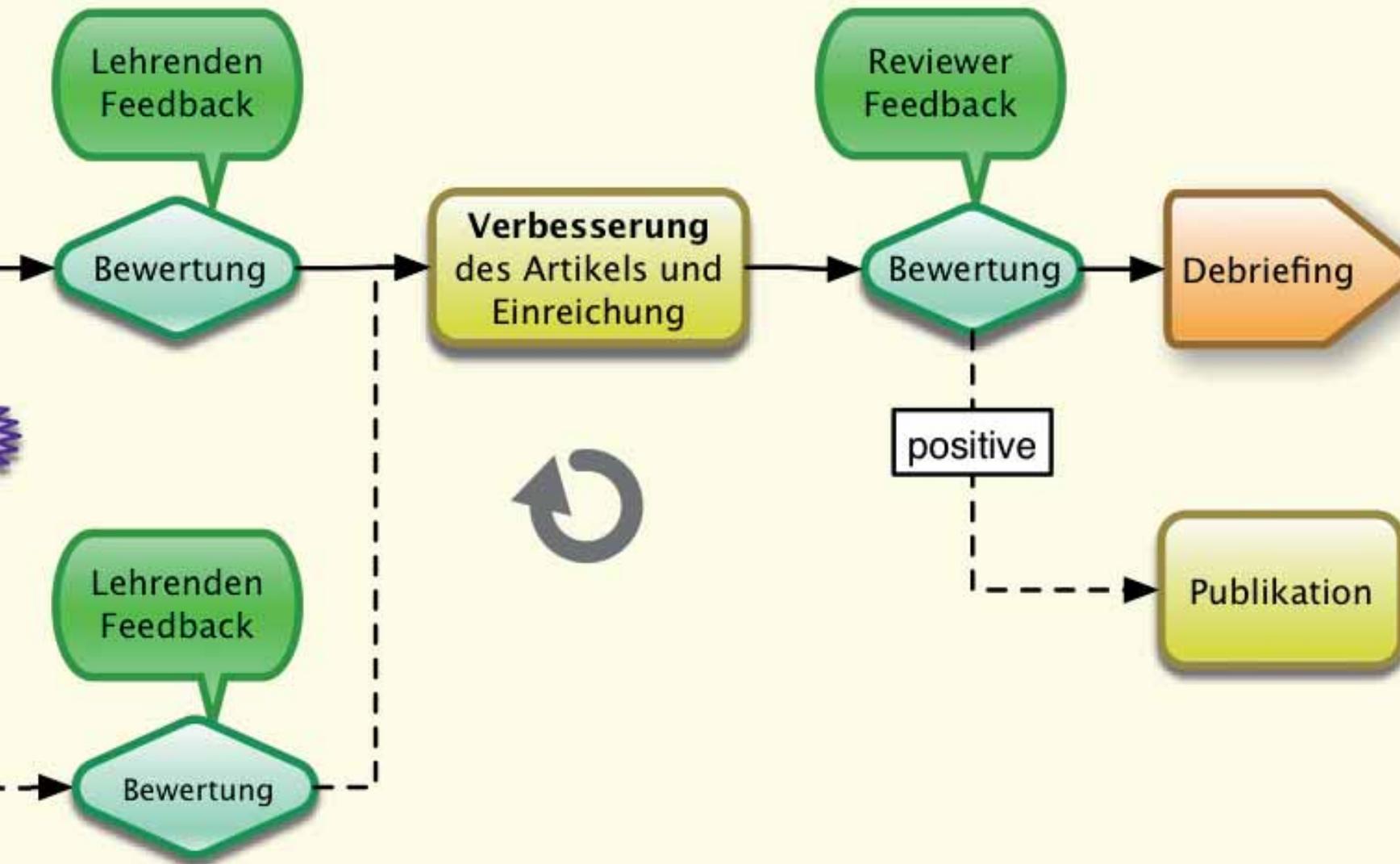
Research Workshop
JKU Linz, Nov. 2015 17

Der Forschungsprozess insgesamt









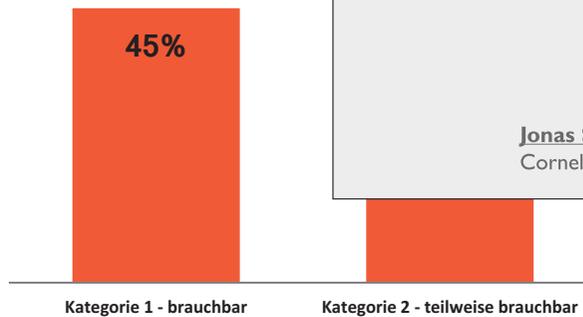
ÜBERSICHT DER STÄRKEN UND S



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

Forschungsergebnis

Kategorisierung



ETHISCHE BEURTEILUNG DER VERHALTENSWEISEN DER YOUTUBER II

Ungekennzeichnete Produktplatzierung
Gekennzeichnete Produktplatzierung

0,00%

ETHISCHE KONFLIKTE BEI CROWDWORKING. EINE ANALYSE ÜBER AMAZON MECHANICAL TURK.

AUSBLICK

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



Poster Exhibition

THINK CROSS-CHANGEMEDIA THINK CROSS-CHANGEMEDIA THINK CROSS-CHANGEMEDIA

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

Manuel Reichl
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

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

Michael Kaufmann
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

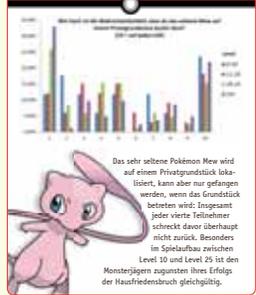
Übersicht = Zielsetzung = Begriffsabgrenzung = Ethik = Methodik

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

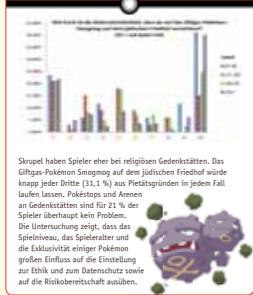
Zielsetzung
Ziel der Arbeit ist es, herauszufinden, ob rechtliche und ethische Verstöße von den Spielern bewusst begangen werden, um im Spiel erfolgreich zu sein, und wenn ja, welche Faktoren dazu beitragen.

Abgrenzung AR und VR
Augmented Reality bedeutet übersetzt erweiterte oder angereicherte Realität. Sie können z.B. Aufnahmen einer Kamera mit virtuellen Inhalten anreichern, wie dies bei der Rückfahrkamera im Auto der Fall ist. Im

Seltenheit der Pokémon vs. Hausfriedensbruch



Pokémon Go - Verhalten an Gedenkstätten



Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lebensverhaltensstudie, die von Prof. Dr. Michael A. Herzig, Assistent Prof. Arno Dr. Elisabeth Kallinger-Fischer und Mirjam Dr. Kerstin Stübner betreut wurde.

Logos: FH, UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, h2, JKU

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

Problem:

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 individuelle Anforderungen der Studierenden eingegangen werden kann und dies besser unterstützt sowie gefördert werden können.

Problem:
Das Sammeln von Daten und die Verwendung dieser birgt mehrere ethisch kritische Fragenstellungen. 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 Sicherheitsstufe abgesichert werden.

Methodik

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



“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 Lebensverhaltensstudie, die von Prof. Dr. Michael A. Herzig, Assistent Prof. Arno Dr. Elisabeth Kallinger-Fischer und Mirjam Dr. Kerstin Stübner betreut wurde.

Logos: FH, UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, h2, JKU

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

Bernhard Eckbauer
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Christian Edinger
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Markus Leberstorfer
Johannes Kepler Universität Linz
Digital Business Management

Forschungsfrage:

Wir stehen die österreichische Bevölkerung zur 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 umgelistet, 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 Einzug 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 Lebensverhaltensstudie, die von Prof. Dr. Michael A. Herzig, Assistent Prof. Arno Dr. Elisabeth Kallinger-Fischer und Mirjam Dr. Kerstin Stübner betreut wurde.

Logos: FH, UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, h2, JKU

Datennutzung von Wearables: Ethische Aspekte in der Versicherungsbranche

Daniel Erlinger
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

Walter Sagmeister
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

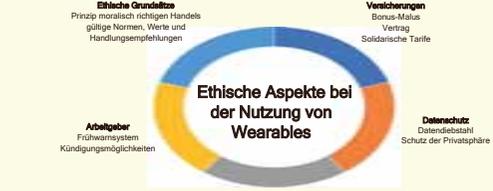
Raffael Wozniak
Johannes Kepler Universität
Digital Business Management

Forschungsfrage:

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

Methodik
Die Untersuchung der Thematik erfolgte anhand einer strukturierten Literaturrecherche. 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 gefunden Quellen wurden unterzucht, 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 eingegangen. 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"	Datenschutzproblematik	Steige Weiterentwicklung der Hardware sowie der Nutzungs-Einsatzmöglichkeiten
Misbräuchliche Verwendung der Daten	Verletzung der Privatsphäre	Stoßung der Lebensqualität

neue Versicherungsmodelle, die Chancen und Gefahren zugleich darstellen

Dieses Projekt ist Teil einer hochschulübergreifenden ERASMUS+ Kooperation im Rahmen einer wissenschaftlichen Lebensverhaltensstudie, die von Prof. Dr. Michael A. Herzig, Assistent Prof. Arno Dr. Elisabeth Kallinger-Fischer und Mirjam Dr. Kerstin Stübner betreut wurde.

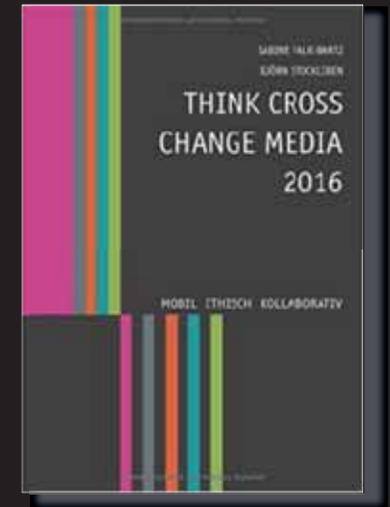
Logos: FH, UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, h2, JKU



#TCCM Conference,
Magdeburg, Feb. 2017



© Kassra Adloo



#TCCM Conferen
Magdeburg, Feb

5

Ergebnisdiskussion

- ▶ Peer Review als Lernmethode
- ▶ Tools
- ▶ **Analyse der Forschungsarbeiten**
- ▶ Qualitative und quantitative Ergebnisse (Feedback und Befragung der Studierenden)

Peer Review

*“Auch das Peer Review war eine besondere Erfahrung, da das **Feedback** der Kommilitonen sehr **ehrlich, umfangreich und absolut befruchtend** war.”*

*“Weiters ist das Verfassen des Peer Review und die damit einhergehende **intensive Beschäftigung mit einem Thema einer anderen Gruppe** auch sehr interessant und bereichernd.”*

Werkzeugauswahl

- Unumgänglich: Moodle und Adobe Connect
- 11 Gruppen: Skype
- 10 Gruppen: E-Mail
- 7 Gruppen: Google Docs, 2 Gruppen: MS OneDrive
- 5 Gruppen: Facebook Messenger, 3 Gruppen: WhatsApp

- Gesamtzahl: Zwischen 2 und 6 unterschiedliche Werkzeuge

Analyse der Forschungsthemen

„Ethische Aspekte der digitalen Kommunikation“

Thema	Anzahl	Thema	Anzahl
Apps / Cloud / Crowdfunding	5	Gesundheit / Wearables	4
Bewertungen	2	Influencer	2
Big Data / KI / Chatbots	3	Online-Shops / SEO	3
Bildungseinrichtungen / Learning Analytics	3	Pressebilder / Politiker / Kinderfotos / Satire	4
Computerspiele	1	Shitstorm	1
DSGVO / persönliche Daten / Identitätsdiebstahl / Anonymität	7	Smart Home	1
Geschlechter	1	Social Media	9

Analyse der Forschungsmethoden

Methoden	Anzahl	Anmerkung
Online Fragebogen	14	bei 7: N<100, bei 6: 100<N<300; bei 1: N>600
Inhaltsanalyse nach Mayring	4	
Inhaltsanalyse	3	2 davon Videoanalyse
Selbstversuch	1	
Experiment	2	
Metastudie	2	
Synopse, Interview, konzeptionelle Arbeit	je 1	

Lernmethode

*“Auch wenn die Ausarbeitung dieses Papers so **anstrengend** wie sonst keine während meines Studiums war, würde ich diese Kooperation mit der Hochschule Magdeburg auch für die kommenden Jahre empfehlen.*

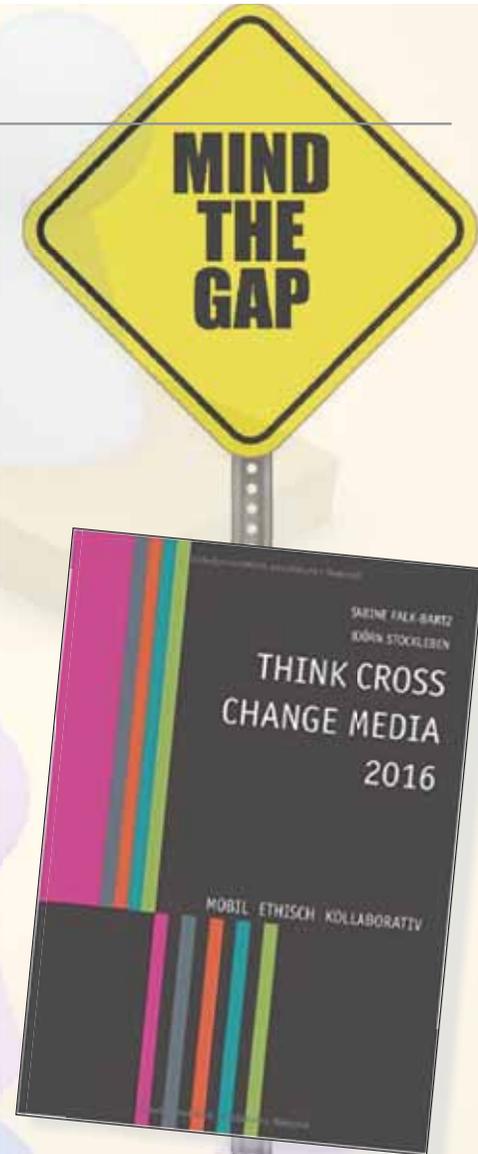
*Nicht nur, dass wir um eine Erfahrung reicher sind, es ist auch interessant zu sehen, dass Studenten von einer anderen Universität teilweise **ganz andere Ansätze** haben.*

*Die Chance, das Paper auf der **Cross Media Konferenz** präsentieren zu können, ist toll und wird sich für mich so schnell nicht wieder bieten.*

*Auch die **Arbeit mit virtuellen Teams** stellt, auch wenn nicht immer ganz einfach, eine Bereicherung für uns alle dar – eine Erfahrung, die auch im Arbeitsalltag in der heutigen Zeit hilfreich sein kann.”*

Take home messages

1. Digitalisierung ermöglicht virtuelle Lernzusammenarbeit in vielfältiger Weise
2. Virtuelles Arbeiten und Medienkompetenz müssen für die globale Arbeitswelt entwickelt werden.
3. Forschendes Lernen im Hinblick auf Masterarbeit gelungen
4. PeerReview als digital unterstütztes Evaluationsverfahren
 - ▶ Skaliert: für mittlere bis große Gruppen geeignet
 - ▶ Erreicht die Kernprozesse des Lernens



BMBWF

BUNDESMINISTERIUM
FÜR BILDUNG, WISSEN
UND FORSCHUNG

www.bmbwf.gv.at





Danke für Ihr Interesse!

MMag. Dr. Martin Stabauer

Ass.Prof. Dr. Elisabeth Katzlinger

Johannes Kepler Universität Linz

Institut für Digital Business

martin.stabauer@jku.at

elisabeth.katzlinger@jku.at

13.09.
2018

