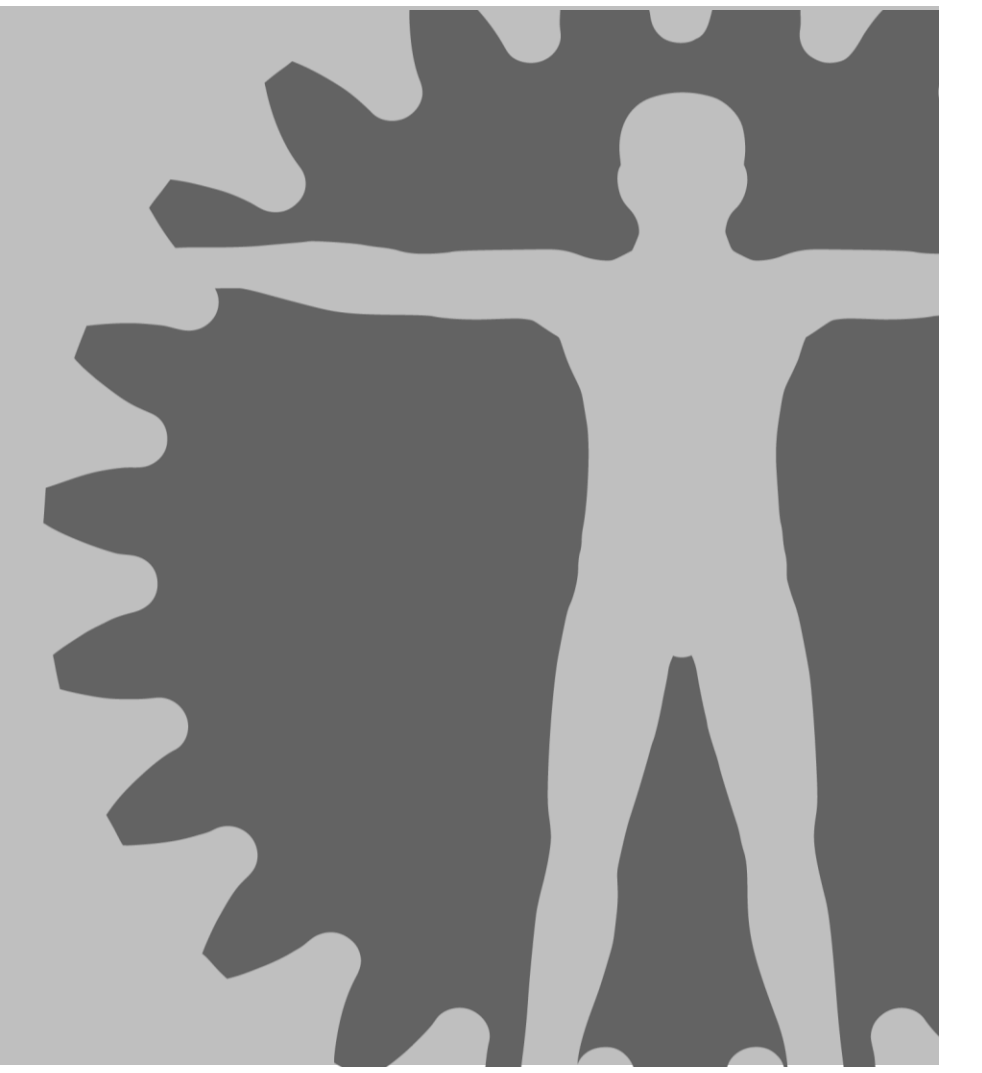


Master INNOVATION ENGINEERING

Berufsbegleitende wissenschaftliche Weiterbildung

Aline Lohse, Stefanie Rockstroh, Angelika C. Bullinger



Motivation

Im Rahmen des Verbundprojektes Open Engineering verfolgt das Teilvorhaben der TU Chemnitz das Ziel einen Masterstudiengang mit innovativer Lehr-Lerngestaltung zu entwickeln und zu erproben. Zentrale Aspekte sind die Fachkräftesicherung im Bereich der MINT und MINT-nahen Berufe, das Lernen als vielfältiges Konzept - vom mobilen Lernen, über das Lernen am Arbeitsplatz bis hin zu kollaborativer Lerngestaltung im analogen und virtuellen Raum. Inhaltlich stützt sich der Master auf die Bedarfe der Wirtschaft im Zuge der digitalen Transformation.



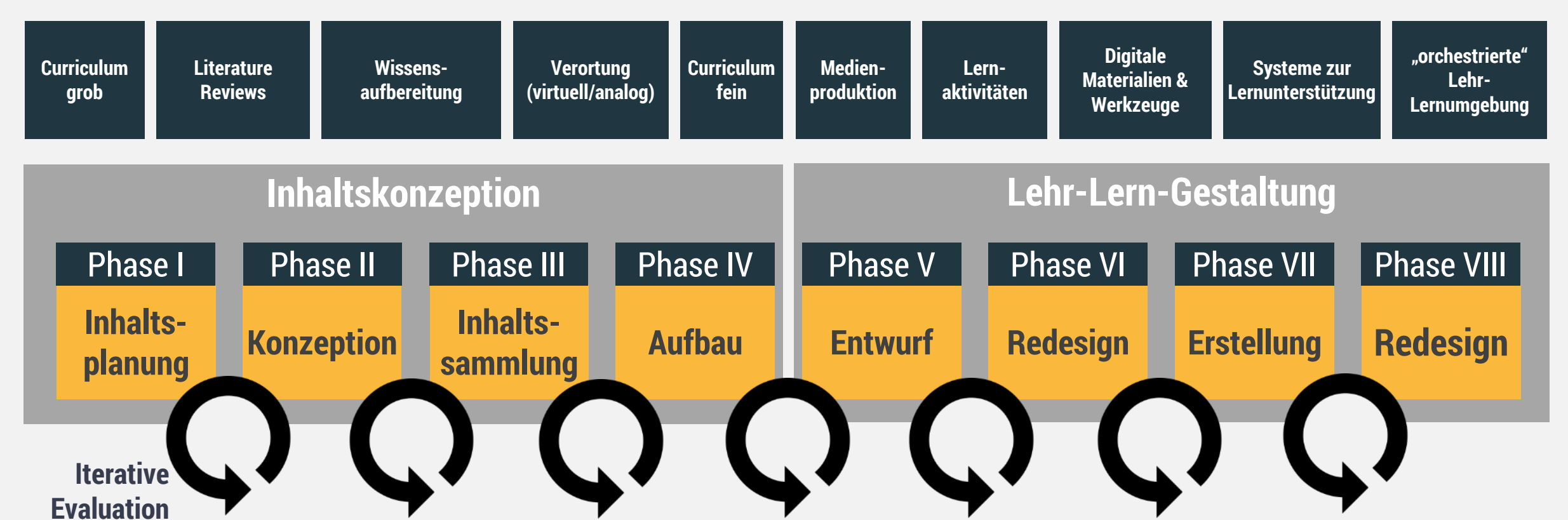
Zusammenfassung

- Entwicklung eines berufsbegleitenden Weiterbildungsmasters für die Schwerpunkte Innovations-, Technologie- und Dienstleistungsmanagement
- Innovative, hybride Lehr-Lerngestaltung unter den Gesichtspunkten Kollaboration, Kooperation, Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie vielfältigen Einsatzes technologischer Unterstützung
- Ermöglichung offener Bildungswege für Absolventen von Universitäten und Fachhochschulen mit Berufserfahrung
- Gestaltungsorientierte Erforschung technologiegestützter Entwicklung von Curricula

Methode

Kollaborativer technologiebasierter Design- und Review-Prozess

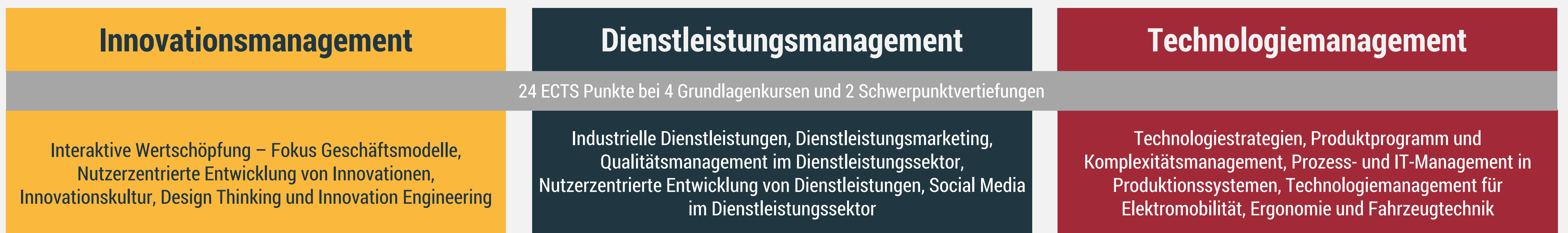
- Orchestrierung analoger und digitaler Lernaktivitäten (Seufert & Meier 2016) als ganzheitlichen Prozess technologiebasierter Wissensvermittlung
- Diskursive Studiengangsgestaltung (Gerholz & Sloane 2015)
- Gestaltungsorientierter Ansatz (Simon 1981, Lohse et al. 2017, Rockstroh et al. 2017)
- Aktivierung von Studierenden (Feldhoff et al. 2015a, b, Lohse et al. 2015)
- Transformation der Lehr-Lernräume (Lohse et al. 2016)



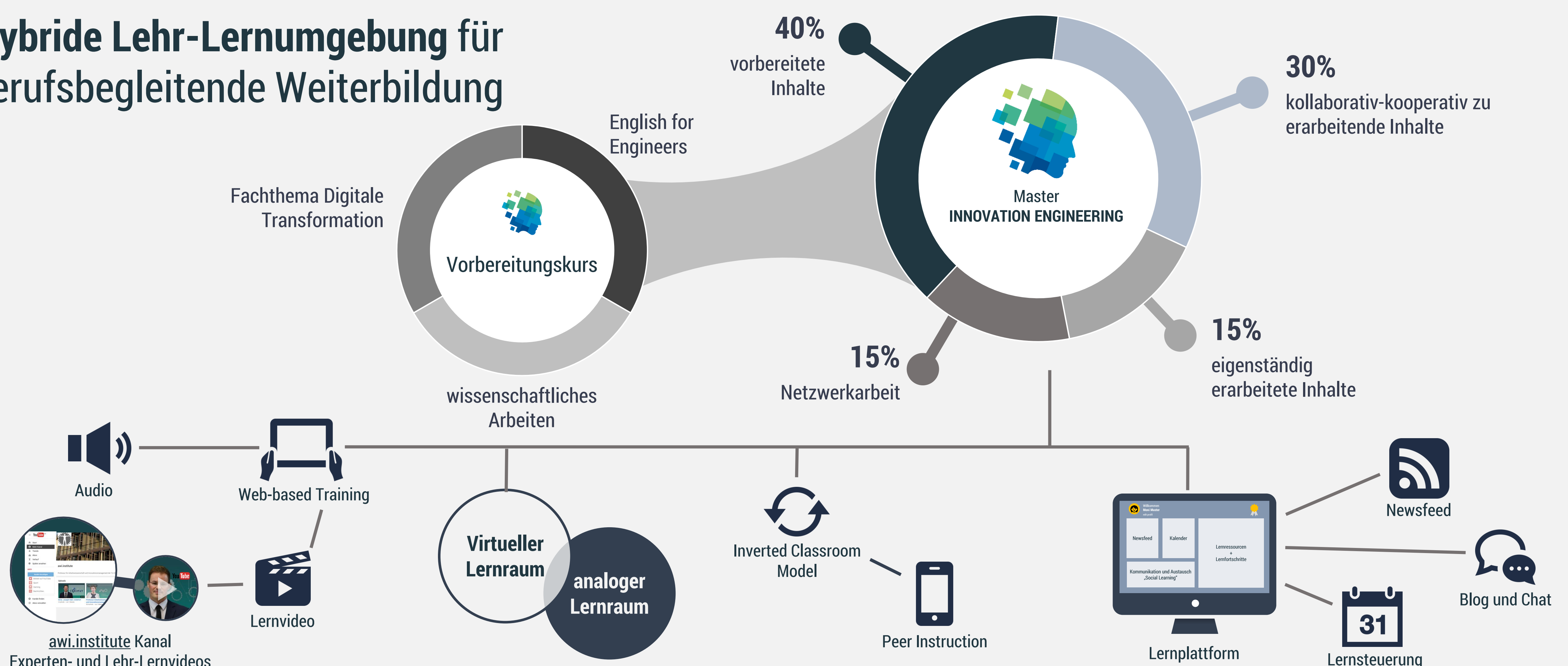
Referenzen

Feldhoff, A. Lohse, A. Bullinger, A. C. (2015a). Aktivierung Studierender in ingenieurwissenschaftlichen Massenveranstaltungen durch den Methodenmix ICM und digitalisierte Peer Instruction. In: Handtke, Jürgen (Hrsg.), Inverted Classroom and Beyond, Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert (S. 57-68). Marburg: Tectum Verlag.
 Feldhoff, A. Lohse, A. Bullinger, A. C. (2015b). Studierendenaktivierung mit digitalisierter Peer Instruction. In: Bullinger, A. C. (Hrsg.), Mensch 2020 - transdisziplinäre Perspektiven (S. 331-341). Chemnitz: Verlag aw&I Wissenschaft und Praxis.
 Gerholz, K.-H.; Sloane, P. F. E. (2016). Diskursive Studiengangsentwicklung. In: Brahm, T.; Jenert, T.; Euler, D. (Hrsg.): Pädagogische Hochschulentwicklung: Von der Programmatik zur Implementierung, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 151-170.
 Lohse, A., Aust, A., Bullinger, A. C. (2017). Gestaltung hybrider Lernumgebungen für die universitäre berufsbegleitende Weiterbildung, online Homepage Hochschule Mittweida, ttp.
 Lohse, A., Feldhoff, A., Bullinger-Hoffmann, A. C. (2015). eTUaction - ein digital unterstützter Methodenmix für die moderne Hochschullehre. HDS:Journal Lehrpraxis im Transfer, 02/2015, S. 15-20.
 Lohse, A., Roscher, C., Bullinger, A. C. (2016). Digitale Kommunikation: Duales Lernen im Hörsaal. Arbeit in komplexen Systemen - Digital, vernetzt, human?, Tagungsband 62, Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 02.03.2016 bis 03.03.2016, Aachen.
 Rockstroh, S., Lohse, A., Bullinger, A. C. (2017). Gestaltung hybriden Lernens und Lehrens für den Grundlagenbereich wissenschaftliches Arbeiten, online Homepage Hochschule Mittweida, ttp.
 Seufert, S., Meier, C. (2016). Digitale Transformation: Vom Blended Learning zum digitalisierten Leistungsprozess 'Lehren und Lernen', in: Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung - Tagungsband der GMW-Jahrestagung 2016, Waxmann. Online <http://2016.gmw-online.de/wp-content/uploads/298.pdf>, zuletzt 14.11.16.
 Simon, H.A. (1981): The sciences of the artificial. MIT Press, Cambridge, MA.

Ergebnisse



Hybride Lehr-Lernumgebung für berufsbegleitende Weiterbildung



ARBEITSWISSENSCHAFT
UND INNOVATIONSMANAGEMENT

www.awi.institute



M.A. Aline Lohse

Tel. 0371 531-31646
aline.lohse@mb.tu-chemnitz.de



M.Sc. Stefanie Rockstroh

Tel. 0371 531-38625
stefanie.rockstroh@mb.tu-chemnitz.de



Prof. Dr. Angelika C. Bullinger-Hoffmann leitet die Professur Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement an der TU Chemnitz. Die Schwerpunkte von Forschung und Lehre sind Innovation Engineering, Produktergonomie und Industrial Engineering auf Basis des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Dabei stehen Mensch, Technik und Organisation.

Tel. 0371 531-23210
bullinger-hoffmann@mb.tu-chemnitz.de



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ