Partizipation und Kooperation bei Gestaltung von Lernräumen unterstützt Kompetenzorientierung²⁶

Beim Projekt „FH Campus der Zukunft“ der FH St. Pölten geht es nicht nur um die Planungen für einen nötigen Zubau. Ziel ist insgesamt eine Weiterentwicklung von bestehenden und noch zu errichtenden Arbeits- und Lernräumen, die auf einem partizipativen Planungsprozess basiert. Im Projekt sind alle relevanten Gruppen der FH St. Pölten involviert, von Beginn an wurden in verschiedenen Formaten Bedürfnisse und Ideen gesammelt bzw. weiterentwickelt.

Zwischen der Art, wie Lernräume gestaltet sind, und Kompetenzorientierung gibt es viele Zusammenhänge. Zu einem umfassenden didaktischen Design gehören auch Überlegungen, wie vorhandene Räume durch einfache Maßnahmen verändert oder auf eine andere Weise genutzt werden können bzw. welcher Raum gewählt wird. Dieser Prozess beginnt im Optimalfall bei der Planung von Räumen, die demzufolge möglichst flexibel gestalt- und nutzbar sein sollten. Weiters sehr wichtig ist die Verschränkung mit E-Learning-Plattformen bzw. der E-Learning-Strategie einer Institution, weil Lernräume ja immer ein Stück weit einen hybriden Charakter haben, also auch die „Einrichtung“ und Struktur eines Online-Raums didaktischen Prinzipien folgen sollte. So können digitale Tools etwa in Form von multimedialen Lernlogbüchern kompetenzorientierte Lernprozesse initiieren und unterstützen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass die Art und Weise der Nutzung eines Raumes ständig mit NutzerInnen reflektiert werden sollte. Und dass diese – wie es hier illustriert wird – schon bei grundsätzlichen Gestaltungsfragen partizipativ einbezogen sind.

Einleitend wollen wir zudem darauf hinweisen, dass die in diesem Beitrag vorgestellten Methoden auch gleichzeitig mögliche Gestaltungselemente bzw. -prinzipien sind, die eine kompetenzorientierte Ausrichtung von Lehre auf vielfältige Weise unterstützen können.

1 Einleitung

Im Mai 2015 wurde an der FH St. Pölten ein umfassender Prozess gestartet, der im weiteren Verlauf den Titel „FH Campus der Zukunft“ bekam. Im Sinne des Grundkonzepts der FH St. Pölten als „Best Place to Work“ sowie „Best Place to Learn“ sollen sowohl die Arbeitsumgebung für die Mitarbeiter*innen als auch die Lernumgebung für die Studierenden bestmöglich passend für die unterschiedlichen Anforderungen und Bedürfnisse gestaltet werden.

Schon jetzt nutzt die FH St. Pölten mehrere zusätzlich angemietete Räume außerhalb des FH-Gebäudes. Aufgrund des weiteren Anstiegs der Zahl der Studierenden (siehe „FH Campus der Zukunft in Zahlen“ am Ende der Einleitung) wird der Platzbedarf in den nächsten Jahren weiter steigen, daher wurde die Errichtung eines Zubaus neben dem bestehenden Gebäude beschlossen. Das Projekt „FH Campus der Zukunft“ richtet seinen Fokus jedoch nicht ausschließlich auf die möglichst optimale Gestaltung der neuen Räume, auch bestehende Arbeits- und Lernräume sollen in den nächsten drei Jahren weiterentwickelt werden.

In diesem Beitrag wird die Vorgangsweise beim Projekt „FH Campus der Zukunft“ beschrieben, die sehr stark partizipativ ausgerichtet ist. Involviert sind Mitarbeiter*innen, Lehrende und Studierende

²⁶ (Dies ist eine adaptierte Langfassung des gleichnamigen Beitrags, der im Tagungsband zur Konferenz der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft veröffentlicht wurde. <http://2016.gmw-online.de/283/>)

aus allen Studiengängen bzw. Serviceeinrichtungen. Vorangestellt werden in diesem Beitrag prinzipielle Überlegungen zur Bedeutung von Lernräumen für Hochschuldidaktik. Ein weiteres Thema ist, warum bei einem solchen Projekt partizipative Vorgangsweisen unerlässlich sind. Darauf aufbauend werden verschiedene bereits erfolgte und geplante Schritte und Arbeitsphasen für das Projekt „FH Campus der Zukunft“ vorgestellt. Am Ende des Textes steht ein Ausblick.

„FH Campus der Zukunft“ in Zahlen

Campusgebäude aktuell: ca. 14.400 qm Nettogrundfläche und ca. 18.400 qm Bruttogrundfläche.

Zusätzlich sind ca. 7.000 qm Nettogrundfläche bzw. ca. 10.000 qm Bruttogrundfläche erforderlich, die geplanterweise ab Wintersemester 2020 zur Verfügung stehen sollen.

Aktuell halten sich an einem durchschnittlichen Tag etwas mehr als 1.000 Studierende gleichzeitig an der FH auf – diese Zahl wird in den nächsten Jahren durch Ausweitung des Studienangebots weiter steigen. Geschätzt wird, dass zukünftig etwa 1.500 Studierende zu bestimmten Zeiten gleichzeitig den Campus nutzen werden, davon mind. 300 in Selbstlern- und Projektgruppenräumen. Weiters werden sich etwa 350 haupt- und nebenberuflich Lehrende in den beiden Gebäuden befinden.

2 Lernräume und ihre Bedeutung für Didaktik

„Räume prägen uns – durch ihre architektonischen Charakteristika, ihre Innenausstattung, aber auch durch unser subjektives Erleben in ihnen. Gerade Hochschulen sollten sich deshalb der Frage stellen, wie ‚Raum für Bildung‘ aussieht und aussehen sollte ...“ (Brandt & Bachmann, 2014, S. 15). Für die Gestaltung und das Gelingen von Lernprozessen spielen Lernräume eine wichtige Rolle, werden teils sogar als „dritte Pädagogen“ gesehen (vgl. Lüth & Salden, 2015). In der Realität der Planung und Umsetzung von Lernräumen an Universitäten sei das, wie Brandt & Bachmann kritisieren, allerdings nur sehr bedingt angekommen. „Dabei ist offensichtlich, dass gemeinschaftliches, aktives Lernen – wie es in kompetenzorientierten Settings unvermeidlich ist – in den klassischen universitären Lernräumen mit ihrer oft festen Bestuhlung und beschränkten Ausstattung nicht funktionieren kann.“ (Lüth & Salden, 2015, S. 200).

Die Entwicklung von Gebäuden im tertiären Bildungsbereich sei in einer vierten Phase, wird in einem Bericht für das „Scottish Funding Council“ (vgl. AMA, 2007) festgehalten: Universitäten wie Oxford oder Cambridge wurden in urbane Fabrikzentren integriert. Es folgten im 19. Jahrhundert Ziegelsteinbauten wie etwa die Universität Edinburgh. Nach dem zweiten Weltkrieg entstanden eigene Campuskomplexe. „Now is the era of expanded access to education, lifelong learning and pedagogical changes from a teaching-based culture to a student-centered learning environment for student ‘consumers’ who take a far more pro-active role in shaping their education than earlier generations“ (AMA, 2007, S. 4). So werde u. a. viel stärker auf kleinstrukturierte Lernräume gesetzt, in denen eine Kultur intensiven Dialogs und der Kollaboration sowohl durch entsprechende Raumkonzepte, die Art der eingesetzten Möbel als auch technische Möglichkeiten vor Ort gezielt gefördert werden.

Der „Campus von morgen“ braucht also eine breitere Vielfalt an Lernräumen:

- „Lehrräume für die Durchführung und Organisation der Lehrveranstaltungen,
- Lernräume für selbstgesteuertes Lernen, allein oder in Gruppen,
- Zwischenräume, in denen sich Studierende erholen, mit anderen austauschen und verpflegen können,
- Prüfungsräume für die Durchführung der zahlreicher gewordenen und oft zeitgleichen Prüfungen,
- Spielräume, um innovative Lehr- und Lernformen zu entwickeln und umzusetzen.“ (Brandt & Bachmann, 2014, S. 16)

Räume an Hochschulen werden sehr unterschiedlich genutzt: Vor allem Menschen, die ihren Lebensmittelpunkt in der westlichen Welt sehen, setzen in solchen Räumen vielfältige Rollen um, agieren z. B. als „Flaneur“, „Spieler“ oder „Tourist“ (vgl. Grünberger, 2014) – wobei dies kein fixer Status ist, sondern von aktuellen Anforderungen und Stimmungen abhängt. Brandt & Bachmann setzen weiters den Begriff des „Lernwanderers“ ein, Personen die zwischen sehr unterschiedlichen Räumen inner- und außerhalb der Universität wechseln, um dort in verschiedensten Konstellationen alleine und gemeinsam zu lernen. Dass also Studierende ausschließlich ins Audi Max gehen und dort bleiben, gehört in den meisten Fällen der Vergangenheit an. Siân Bayne (2014) weist weiters darauf hin, dass Studierende die Universität als eine Art erweiterte Wohnung nutzen, dort also u. a. auch Koch- und Rückzugsmöglichkeiten benötigen.

Boys (2010) merkt an, dass viele Universitäten inzwischen zu Lernräumen ganz andere Positionen hätten, sich viel in Bewegung befände. Gleichzeitig nimmt er großen Weiterentwicklungs- und Forschungsbedarf wahr, etwa an der scheinbaren Grenzlinie zwischen formalem und non-formalem Lernen und welche Rolle Räume in jeder Hinsicht hier spielen.

Ein wesentlicher Aspekt der Gestaltung von aktuellen und künftigen Lernräumen ist die Einbeziehung digitaler Technologien (vgl. Hochschulforum Digitalisierung, 2015): Hier geht es nicht nur um den Aspekt mobilen Lernens, also der intensiven Nutzung von Smartphones und Tablets zum Lernen (vgl. de Witt, 2013), sondern auch um die Interaktion von analog und digital bzw. den Nutzen hybrider Potentiale.

3 Bedeutung von Partizipation auf dem Weg zur Weiterentwicklung von Lernräumen

Wie schon angesprochen, entwickeln sich didaktische Konzepte immer stärker in Richtung konstruktivistischer Vorgangsweisen, das Thema Partizipation spielt eine zunehmend wichtige Rolle bei der gemeinsamen Gestaltung und Weiterentwicklung von Lehre an Hochschulen. Dieser Weg muss konsequenterweise auch die gemeinsame Wahrnehmung und Weiterentwicklung von Lernräumen umfassen, gerade dann, wenn ein Neubau geplant wird.

Dazu ein bereits umgesetztes Beispiel aus dem Hochschulbereich: Im Zuge eines Entwicklungsprojekts der Universität Basel (<https://itsi.ltn.unibas.ch/about/>) wurde ein sehr umfassender Zugang gewählt, der gleichzeitig mit einer Organisationsentwicklung verknüpft war (vgl. Brandt & Bachmann, 2014a). Involviert wurden von Anfang an alle Bereiche der Universität und ebenso Studierende aus den 16 Fächern. Bausteine waren u. a. eine Workshopreihe, Begleitstudien, Workshops mit Design Thinking, Fotoexkursionen usw. Auch bei diesem Beispiel

wird deutlich, dass Partizipation kein Zufall ist und Maßnahmen auf mehreren Ebenen bzw. mit verschiedensten Methoden braucht.

Gleichzeitig macht das Projekt deutlich, dass selbstständiges Lernen ebenso eigene Räume und Unterstützung benötigt bzw. Features, um ganz einfach sehr unterschiedliche Lernräume buchen zu können, wie es etwa beim inzwischen abgeschlossenen Projekt „Roomfinder“ der Uni Basel ermöglicht wurde (<https://bbit-hsd.unibas.ch/projekt-room-finder-fuer-studierende-erste-phase-abgeschlossen/>).

4 Vorgangsweise beim Projekt „FH Campus der Zukunft“

Für die Planungen an der FH St. Pölten wurde ein vielfältiger Mix aus unterschiedlichsten Beteiligungsformen gewählt, der vom einfachen Ideeneinbringen (in Form von Brainstorming oder vertiefende Weise) bis hin zur Teilnahme an Workshops, „Wisdom Councils“ und einer Zukunftswerkstatt Beteiligungen unterschiedlicher Intensität zuließ.

Zunächst wurde eine Arbeitsgruppe zusammengestellt, in der sowohl das Hochschulmanagement als auch verschiedene relevante Bereiche der an der Fachhochschule vorhandenen Disziplinen und Services vertreten waren. Diese stellte umfassende Recherchen zum Themenfeld „Bildung und Architektur“ an bzw. zur Frage, wie optimale Lern- und Arbeitsräume in universitären Gebäuden aussehen können, um aktuellen Trends wie Kooperation, Kollaboration, Partizipation und Student-Centered-Learning zu entsprechen. Neben Literaturrecherchen erfolgten hier auch Exkursionen und das gezielte Sammeln von Bildmaterialien.

Diese Arbeitsgruppe, deren Tätigkeit im März 2016 endete, bereitete auch die verschiedenen Beteiligungsformen vor, begleitete diese und sorgte für eine Zusammenfassung und interne Veröffentlichung der Ergebnisse.

In der Auswahl bzw. im Zugang zu den Beteiligungsverfahren wurden bewusst unterschiedliche Methoden gewählt. Einige Formate waren allen Interessierten zugänglich, für andere wurden per Zufallsauswahl Teilnehmer*innen ausgewählt, dritte ergaben sich mit Blick auf abteilungsspezifische Interessen bzw. Anforderungen.

Geplant wurde „laufend“, d. h.: Wiewohl es zunächst konzeptionelle Überlegungen zu Beteiligungsformaten gab, wurde deren Einsatz entsprechend dem laufenden Prozess und seinen Ergebnissen angepasst.

Auftakt und eine Art Herzstück bildete eine Zukunftswerkstatt (vgl. Jungk & Müllert, 1989) im Herbst 2015, die methodisch für den geplanten Zweck adaptiert wurde und an der über 80 Mitarbeiter*innen, sowie 2 Studierendenvertreter*innen teilnahmen:

Zum Einstieg stellten sich die Teilnehmer*innen mit einem überdimensionalen Namensschild vor, das ein (im Vorfeld oder vor Ort) ausgewähltes Bild mit Bezug zu einer persönlichen Assoziation zum Thema enthielt. Dann folgten die klassischen Phasen einer Zukunftswerkstatt. Das heißt, es wurden zunächst in der Problem- bzw. Analysephase in Form eines Gallery Walks auf Pinnwänden Aspekte gesammelt, die an der aktuellen Raumsituation als negativ, störend oder verbesserungswürdig betrachtet wurden. Daran schloss eine Visionsphase an, in der an unterschiedlichen Tischen mit vielfältigen Materialien, u. a. mit Lego, Play-Mais, Objekten aus Tischen, Sesseln und Moderationsmaterialien, Gemälden, Texten (Postkarten), Kapla, Visionen und Wünsche zum Campus der Zukunft zum Ausdruck gebracht werden konnten. Die konkrete Aufgabe lag dabei darin, Wahrnehmungen aus einer Zukunft, in der der ideale FH Campus bereits

Realität geworden war, zurück in die Gegenwart zu bringen. Dem Modell der Zukunftswerkstatt folgend, wurde dann in Kleingruppen und auf Basis der in der Problem- und der Visionsphase erfolgten Inputs konkrete Ideen und Anliegen formuliert. Zur Vertiefung gab es am Ende noch die Möglichkeit im Zuge einer Fish-Bowl-Diskussion, verschiedenen Perspektiven Gehör zu verschaffen.

Da an der Zukunftswerkstatt sowohl Studierende als auch Lehrende im Vergleich zum allgemeinen FH-Personal unterrepräsentiert waren – die Teilnahme war freiwillig –, wurde dem Thema Lehr- und Lernräume dort weniger Aufmerksamkeit geschenkt, als für die weiteren Planungen als nötig erachtet. Daher wurden in der Folge zwei Gruppendiskussionen im Format „Wisdom Council“ (vgl. Rough 2002; Zubizarreta & Zur Bonsen, 2014) organisiert, die sich rein aus Lehrenden und Studierenden zusammensetzten. Teilnehmer*innen aus der Gruppe der haupt- und nebenberuflich Lehrenden, sowie der Studierenden wurden per Zufallsauswahl ausgewählt und eingeladen. Ein „Wisdom Council“ ist ein vom US-Amerikaner Jim Rough entwickeltes Beteiligungsinstrument, in dem eine Gruppe nach der speziell dafür entwickelten Moderationsmethode „Dynamic Facilitation“ durch eine Diskussion begleitet wird, in der nicht-lineares Denken gefördert und gemeinsame Aha-Erlebnisse und Erkenntnisse ermöglicht werden sollen. Fragen bzw. Problemstellungen, Ideen und Vorschläge, Einwände und Informationen können kreuz und quer und zunächst „durcheinander“ erscheinend eingebracht werden und bekommen durch die Moderation, die sie auf unterschiedlichen Flipcharts dokumentiert, eine Struktur, die im Laufe der Zeit ein gemeinsames Denken fördert. Zum Schluss werden gemeinsame Ergebnisse mit Blick auf die Diskussionsbeiträge und in Form einer konsensualen Entscheidung herausgearbeitet und festgehalten. Im Rahmen der beiden „Wisdom Councils“ für Lern- und Lehrräume wurden dabei weitere zentrale Elemente für den Planungsprozess FH-Campus der Zukunft entwickelt.

Eine weitere zur Anwendung kommende Methode war eine „Wahrnehmungsgruppe“, in der 10 Studierende aus verschiedenen Studienrichtungen im gesamten bestehenden FH-Gebäude unterwegs waren. Zur Anwendung kamen dabei auch Werkzeuge der Sozialraumanalyse, mittels Stecknadelmethode wurden zunächst aktuelle Wahrnehmungen und Mankos gesammelt. Dann wurde der Fokus darauf gelegt, welche Räume es aktuell gibt, wie diese auf unterschiedliche Weise genutzt werden und welche Ideen die beteiligten Studierenden für die (weitere) Nutzung haben. Gemäß den Prinzipien der wahrnehmenden Beobachtung flossen dabei auch eigene Eindrücke in ein schließlich kollaborativ bearbeitetes Dokument ein.

Abschließend wurden noch einmal die Ergebnisse der Stecknadelmethode herangezogen und um Eindrücke aus der bewussten Wahrnehmung ergänzt. Darauf baute ein Brainstorming in Bezug auf den „FH Campus der Zukunft“ auf.

Ideen für bestehende und künftige Räume wurden weiters beim „Tag der Lehre 2015“ an der FH St. Pölten in Form von Brainstormings auf Pinnwänden gesammelt, sowie beim „info day“, einer Informationsveranstaltung zu Studienmöglichkeiten am Haus.

Ein weiteres partizipatives Element waren und sind Workshops für verschiedene Arbeitsbereiche und Services der FH St. Pölten. Gemeinsam wurden und werden vorhandene Ideen, etwa aus Zukunftswerkstatt, „Wisdom Council“ und Beobachtungsgruppe aufgenommen, strukturiert und darauf aufbauend konkretisierende Ideen und Anforderungen formuliert. Diese Workshops wurden großteils in Piloträumen umgesetzt, die von der FH St. Pölten aufgrund der erwähnten Platznot angemietet worden waren und aktuell vor allem dem Department Soziales Büro- und Seminarräume bieten. Diese Räume wurden im Rahmen eines spezifischen Planungsworkshops

von Lehrenden und Mitarbeitenden des betreffenden Departments geplant, die dabei gemeinsam entwickelten, wie Büros, Besprechungsräume und auch Seminarräume auf innovative Weise eingerichtet werden können. So entstand u. a. ein „ruhiges Büro“, in dem hochkonzentriertes stilles Arbeiten ohne Telefonate und Gespräche im Fokus steht, und auch ein „Napping“-Bereich mit bequemen Sitzmöbeln eingerichtet wurde. Ein sogenanntes „kommunikatives Büro“ soll das Arbeiten im Team erleichtern und bietet neben sechs Schreibtischen im „Benchformat“ auch einen kleinen Besprechungstisch und eine mit Fauteuils ausgestattete Besprechungsecke. Die Besetzung der beiden Büroräume orientiert sich an den Prinzipien von Co-Working und Clean Desk, die jeweiligen Schreibtische werden flexibel belegt, jedem/r Mitarbeiter*in steht ein versperrbarer mobiler Trolley zur Ablage der persönlichen Unterlagen und des eigenen Notebooks zur Verfügung. Von den neu eingerichteten Seminarräumen wurde einer mit leicht verstellbaren Tischen (Rollen an zwei der vier Beinen) gestaltet, einer mit den sogenannten „NodeStairs“ der Firma Steelcase, die ebenso über Rollen sowie über kleine, an den Stühlen angebrachte Tablare verfügen. Verschiedene Formen von Kleingruppenarbeiten sind so sehr einfach realisierbar. Zusätzlich verfügt einer der Seminarräume über eine Vielzahl an kleinen mobilen Whiteboards, die für die Präsentation von im Rahmen von Gruppenarbeiten entwickelten Ergebnissen genutzt werden können und damit FlipChart-Papier einsparen helfen. Ein dritter, kleinerer Raum wurde als *KreativLab* gestaltet. Bunte Sitzhocker und eine sehr einfach umgestaltbare Tischlandschaft, kombiniert mit verschiedenen Kreativmaterialien, ein großflächiges Whiteboard, eine Kreidetafel und bunte Pinnwände sorgen für eine anregende Atmosphäre im Raum.

Geachtet wurde auch auf die technische Ausstattung: So unterstützen große Bildschirme, ein Visualizer und ein SmartBoard zeitgemäße Lernarrangements.

Die derart neu ausgestatteten Räume sind nicht nur ausgezeichnet geeignet, um über die Weiter- bzw. Neuentwicklung von Lernräumen nachzudenken. Gleichzeitig wird hier im Echtzeitprinzip getestet, wie Student-Centered Teaching durch verschiedene Raumkonfigurationen und Ausstattung gefördert werden kann.

Derzeit werden für weitere Räume, die zusätzlich angemietet werden, ähnliche bzw. weitere alternative Konzepte, z. B. mit Hochtischen und -stühlen und x-förmigen Lehr-/Lern-Arrangements, umgesetzt. Zusätzlich werden bestehende Seminarräume im bestehenden FH-Gebäude neu gestaltet. Alle dabei gesammelten Erfahrungen fließen in den Planungs- und Entwicklungsprozess des „FH Campus der Zukunft“ ein.

5 Erfahrungen und Ausblick

Das Projekt „FH Campus der Zukunft“ zeigt deutlich, wie wichtig partizipative Planungsprozesse sind, aber auch, welchen Herausforderungen sie sich zu stellen haben. Immer wieder zu hören waren und sind im Laufe des Prozesses Ängste, dass die Planung eigentlich schon beschlossene Sache sei und Mitgestaltung nur eine Farce. Zudem wurden Befürchtungen geäußert, dass es einen großen Unterschied zwischen „altem FH Gebäude“ und neuem Zubau geben könnte.

Deutlich fanden sich in den gesammelten Rückmeldungen jedoch auch Hinweise darauf, dass die Vielzahl an Beteiligungsmöglichkeiten als sehr positiv erachtet wurde, genauso wie die Tatsache, dass auch weiterhin die bislang entwickelten Konzepte für weitere Rückmeldungen zur Verfügung gestellt werden. Herausfordernd bleibt, wie Spannungsverhältnisse, die sich aus den Widersprüchlichkeiten rund um Bedürfnisse der Innovation und einer gewissen Beharrlichkeit bzw. Angst vor Veränderungen ergeben, aufgelöst bzw. produktiv genutzt werden können.

Eher ungewöhnlich dürfte der Ansatz sein, auch nebenberuflich Lehrende und Studierende in derartigen Planungsprozessen um ihre Meinung zu fragen - hier war es nicht immer leicht, Teilnehmende für die verschiedenen partizipativen Formen zu finden. Jene, die diese miterlebten, waren dann aber eher positiv gestimmt und von der bunten Vielfalt der Ideen überrascht, bei der sich gleichzeitig in vielen Fragen sehr ähnliche Bedürfnisse zeigen.

Aktuell werden die bisherigen Ergebnisse in weiteren Workshops verdichtet, um den Weg in Richtung Einreichungsplan bzw. Ausschreibung zu konkretisieren und diese auf eine für die dann planenden Architekt*innen verständliche Weise darzulegen. Dabei wird auch professionelle Unterstützung von dem auf partizipative Planung spezialisiertem Architekturbüro „NonConform“ in Anspruch genommen. Ein zukünftig wichtiger Aspekt wird bleiben, immer wieder zu evaluieren, wie verschiedene Räume und Arbeitsbereiche an der Fachhochschule genutzt werden und welche Veränderungen oder Weiterentwicklungen wichtig sind, um aktuellen Bedürfnissen zu entsprechen.

Literaturverzeichnis

- AMA Alexi Marmot Associates (2007). Spaces for learning - a review of learning spaces in further and higher education, <http://aleximarmot.com/userfiles/file/Spaces%20for%20learning.pdf>
- Bayne, S. (2014). Digital education and University space. Keynote gehalten auf der Konferenz der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft, 2014.
- Brandt, S., & Bachmann, G. (2014). Auf dem Weg zum Campus von morgen. In Rummler K. (Hrsg.), Lernräume gestalten - Bildungskontexte vielfältig denken. (S. 15–28). Münster u. a.: Waxmann.
- Brandt, S., & Bachmann, G. (2014). Auf dem Weg zum Campus von morgen. Keynote gehalten auf der Konferenz der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft, 2014.
- Boys, J. (2010). Towards Creative Learning Spaces: Re-thinking the Architecture of Post-Compulsory Education. Routledge.
- Grünberger, N. (2014). Räume zum Flanieren, Spielen und Lernen. In: Rummler K. (Hrsg.), Lernräume gestalten - Bildungskontexte vielfältig denken. (S. 56 ff.). Münster u. a.: Waxmann.
- Hochschulforum Digitalisierung (Hg.) (2015). 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulbildung, Arbeitspapier Nr. 14, https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2014_Diskussionspapier.pdf
- Rough, Jim (2002). Society's Breakthrough. Releasing Essential Wisdom and Virtue in All the People. Bloomington.
- Jungk, R. & Müllert, N. R. (1989). Zukunftswerkstätten. Mit Phantasie gegen Routine und Resignation. München (Erstveröffentlichung 1981).
- Lüth, T. & Salden, P. (2015). Räume für moderne Hochschullehre: Das Beispiel Scale-Up in: Kamasch, Gudrun & Dreher, Ralph (2015). Wie viel (Grundlagen-)Wissen braucht technische Bildung? Siegen 2015, S. 199-206.

Witt, C. de. (2013). Mobile Learning: Potenziale, Einsatzszenarien und Perspektiven des Lernens mit Mobilien Endgeräten. Wiesbaden: Springer VS.

Zubizarreta, R. & Zur Bonsen, M. (Hg.) (2014). Dynamic Facilitation. Die erfolgreiche Moderationsmethode für schwierige und verfahrenere Situationen, Weinheim und Basel: Beltz.

Über die AutorInnen

FH-Prof. Mag. Dr. Michaela Moser: Studium der Theologie, Philosophie und Public Relations. Seit 1995 Mitarbeit in Jugend-, Frauen- und sozialen Organisationen. Seit 1998 Mitarbeit im Koordinationsteam der Armutskonferenz und im Executive Committee des European Anti Poverty Networks EAPN, 2006-2012 Vizepräsidentin des EAPN. 2004-2012 Leitung des PR-Büros der Dachorganisation der staatlich anerkannten Schuldenberatungen (asb). Lehraufträge zu Sozialethik, Sozialpolitik, Armut, Lebensqualität und Verteilungsfragen an den Universitäten Innsbruck, Salzburg, Graz, und Winchester, sowie an der Wirtschaftsuniversität Wien. Seit 2012: Dozentin am Department Soziales der FH St. Pölten.
michaela.moser@fhstp.ac.at

Mag. Christian F. Freisleben-Teutscher: Fachverantwortlicher für „Inverted Classroom“ und Mitarbeiter des hochschuldidaktischen Zentrums „SKILL“ an der FH St. Pölten; Berater, Referent, Trainer und Journalist mit den Schwerpunkten Bildung, Soziales und Gesundheit; Hochschuldidaktik, Angewandte Theatermethoden, v. a. Einsatz von Angewandter Improvisation.
christian.freisleben-teutscher@fhstp.ac.at