

Zwischen Anachronismus und Futurismus: Hochschulen als Lernorte der Zukunft

Mandy Schiefner-Rohs
TU Kaiserslautern, Fachgebiet Pädagogik



AGENDA

Zusammenhang von Medien – Raum – Handeln an der Hochschule

1

Medien und (Lern-)Räume als
Thema im aktuellen Diskurs

2

3 Thesen zum
„Lernort Hochschule“

3

Zusammenfassung

4

Herausforderung



ANACHRONISMUS?

Lernräume – nichts neues?

- Hochschulen: nach Visionen (virtuelle Uni, ...) seit Jahren Neubestimmungen
- Menschliches Sein an Räume gebunden (Bollnow, 2004)
- Raum als dritter Pädagoge: (Schul-)bauten und Lernräume als Thema der Pädagogik (u.a. Böhme, 2009; Rittelmeyer, 2004)
- vielfältige Projekte & Tagungen university (2000) – DGfE (2016)
- Blogparade(n)

FUTURISMUS?

„Onlife“ als Herausforderung

Wahrlich, ich erkläre euch, daß der tägliche Besuch von Museen, Bibliotheken und Akademien (diesen Friedhöfen ...) ebenso schädlich ist wie eine zu lange Vormundschaft der Eltern (...) wir wollen von der Vergangenheit nichts wissen, wir jungen und starken Futuristen!

(...) Mögen also die lustigen Brandstifter mit ihren verkohlten Fingern kommen! Hier! Da sind sie! ... Drauf! Legt Feuer an die Regale der Bibliotheken!

Marinetti: Manifest des Futurismus, in: Le Figaro, Paris, 20. Februar 1909



MEDIEN AN DER HOCHSCHULE

Und täglich grüßt das Murmeltier?



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Murmeltier_bmn18.jpg

18. Jhdt: Buchdruck macht den Lehrbetrieb überflüssig (vgl. Bender, 2016)

21. Jhdt: Podcasts/Vorlesungsaufzeichnungen/ MOOCs / machen die Hochschule überflüssig (?)

In der Diskussion: Lehre und Bibliotheken (vgl. auch aktuelle F&L zum Thema)

VISIONEN

„Wer Visionen hat, sollte zum Arzt gehen.“



Visionen um Lernräume an Hochschulen sind vielfältig

Publikationstitel:

Virtueller Campus '99: Heute Experiment – morgen Alltag? (2000)



Der neue Hörsaal

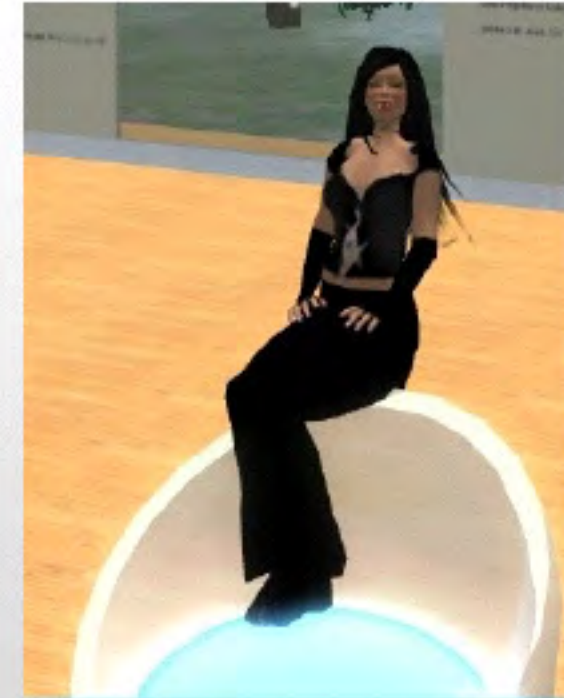
Sessel - Sitzpositionen



Der neue Hörsaal

Aufteilung des Hörsaals

- Leinwand
- 3 Ebenen á 5 Sessel
- Stellwände
- Plattform
- Sitzgruppe



Position 2:
auf der Lehne

von 33 Seiten



VISIONEN

„Wer Visionen hat, sollte zum Arzt gehen.“



Visionen um Lernräume an Hochschulen sind vielfältig

Publikationstitel:

Virtueller Campus '99: Heute Experiment – morgen Alltag? (2000)

Tendenzverschiebung: Digitalisierung bedeutet **nicht Auflösung, sondern Verlagerung**



HERAUSFORDERUNGEN

LÖSBAR

- > Zusammenführung von formellem und informellem Lernen
- > Verbesserung der Digital- und Medienkompetenz

SCHWIERIG

- > Konkurrierende Bildungsmodelle
- > Personalisierung des Lernprozesses

KOMPLEX

- > Ausbalancieren unserer Online- und Offline-Leben
- > Erhaltung der Relevanz von Hochschulbildung

TRENDS

KURZFRISTIG

- > Zunehmender Fokus auf der Messung von Lernprozessen
- > Zunehmender Einsatz von Blended-Learning-Modellen

MITTELFRISTIG

- > Neugestaltung von Lernräumen
- > Paradigmenwechsel zu Deeper-Learning-Modellen

LANGFRISTIG

- > Beförderung von Innovationskulturen
- > Hochschulen neu denken

Traditionelle Hörsäle mit Stuhlreihen und einem frontalen Rednerpodium werden umgebaut, um Deeper Learning und Interaktionen zu ermöglichen: Die Räume im Nanyang Technological University Learning Hub in Singapur haben keine Ecken und sind alle auf ein zentrales Atrium ausgerichtet, um Studierende und Lehrende verschiedener Fachrichtungen zur Zusammenarbeit anzuregen. Das Gebäude ist außerdem so gebaut, dass es viel natürlichen Lichteinfall hat, um das emotionale Wohlbefinden zu stärken.

2016

2017

2018

2019

2020

KURZFRISTIG

Ein Jahr oder weniger

- > Bring Your Own Device
- > Learning Analytics und Adaptives Lernen

MITTELFRISTIG

2-3 Jahre

- > Augmented und Virtual Reality
- > Makerspaces

LANGFRISTIG

4-5 Jahre

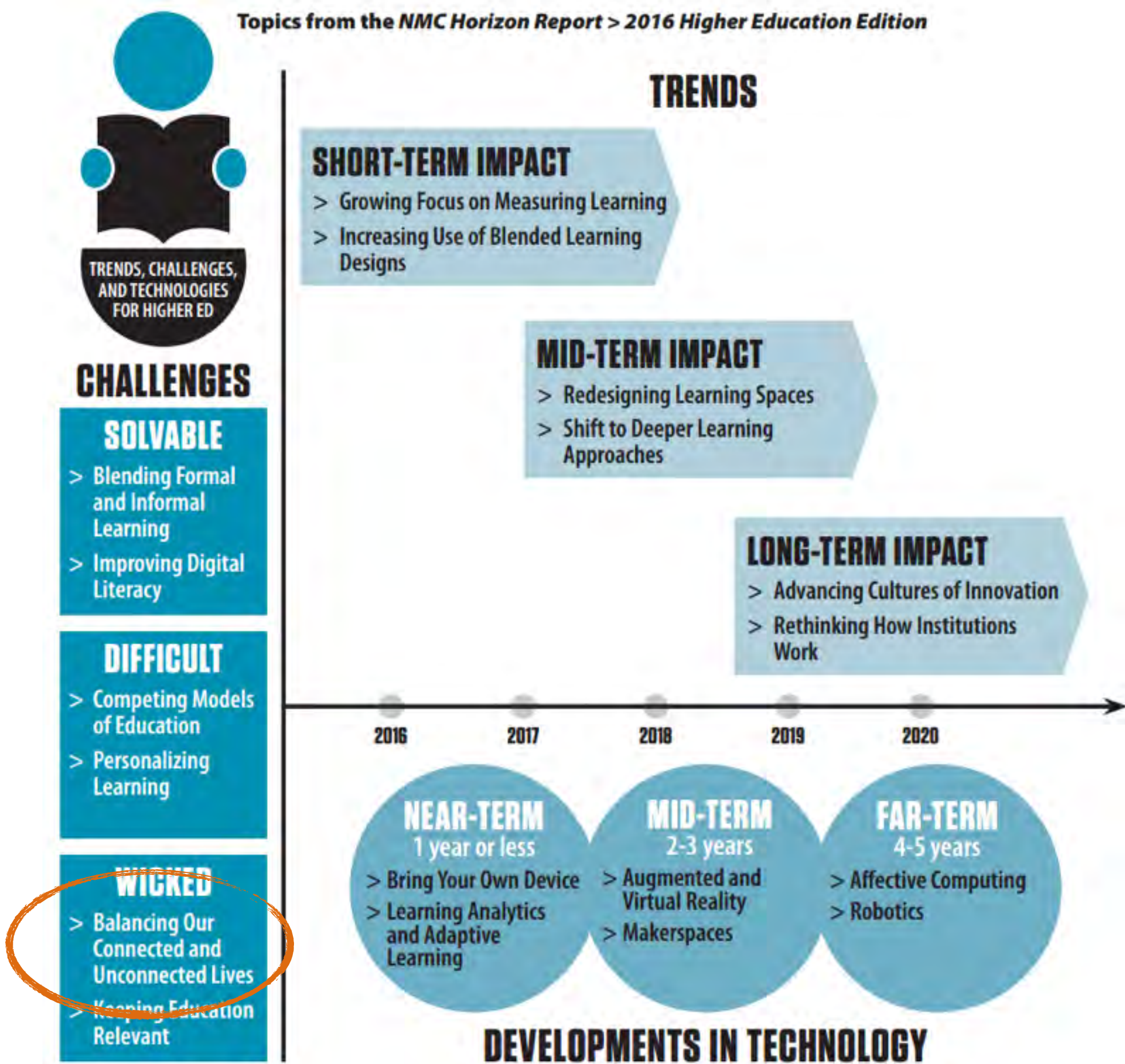
- > Affective Computing
- > Robotik

LEHR-/LERNTECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNGEN

Item 1.2 - „Lernen kann man überall? Welche Aussagen treffen für Sie persönlich zu, wenn es um die Auswahl eines Lernortes geht?“

	1. trifft sehr zu	2. trifft zu	3. trifft weniger zu	4. trifft überhaupt nicht zu	
Ein fester, persönlicher Ort ist mir wichtig.	☐	☒	☐	☐	M = 1.78
Je nach Bedarf suche ich mir den passenden Ort/Platz.	☐	☒	☐	☐	M = 1.97
Wechselnde Orte inspirieren mich.	☐	☐	☒	☐	M = 2.85
Ich bin motivierter, wenn ich andere Personen lernen sehe.	☐	☐	☒	☐	M = 2.56
Bei schönem Wetter lerne ich lieber draußen.	☐	☐	☒	☐	M = 2.53
Ich muss jederzeit Zugang zum Lernort haben.	☐	☒	☐	☐	M = 1.55
An einem Lernort ist mir ein persönlicher Austausch mit Dozenten/Studierenden wichtig.	☐	☒	☐	☐	M = 2.09
Eine ansprechende Gestaltung ist mir wichtig.	☐	☒	☐	☐	M = 1.84
Ich ziehe mich gern allein an einen Ort zurück.	☐	☒	☐	☐	M = 2.05

Blick in



AGENDA

Zusammenhang von Raum – Handeln – Medien an der Hochschule

1

(Lern-)Räume als Thema im
aktuellen Diskurs

2

3 Thesen zum
„Lernort Hochschule“

3

Zusammenfassung

4

Herausforderung

3 THESEN

Digitalisierung und Lernräume an Hochschulen



These 1: Fragen nach Gestaltung von Lernräumen fokussiert sich meist auf Architektur und Möblierung (Behälterraum)



These 2: Wir haben bestimmte Bilder von Hochschule und Lernräumen im Kopf, die uns einen Denkraum liefern, aber oft im Weg stehen.



These 3: Wir machen uns zu wenig Gedanken, was relevante Praktiken an der Hochschule sind.

3 THESEN

Digitalisierung und Lernräume an Hochschulen



These 1: Fragen nach Gestaltung von Lernräumen fokussiert sich meist auf Architektur und Möblierung (Behälterraum)



These 2: Wir haben bestimmte Bilder von Hochschule und Lernräumen im Kopf, die uns einen Denkraum liefern, aber oft im Weg stehen.



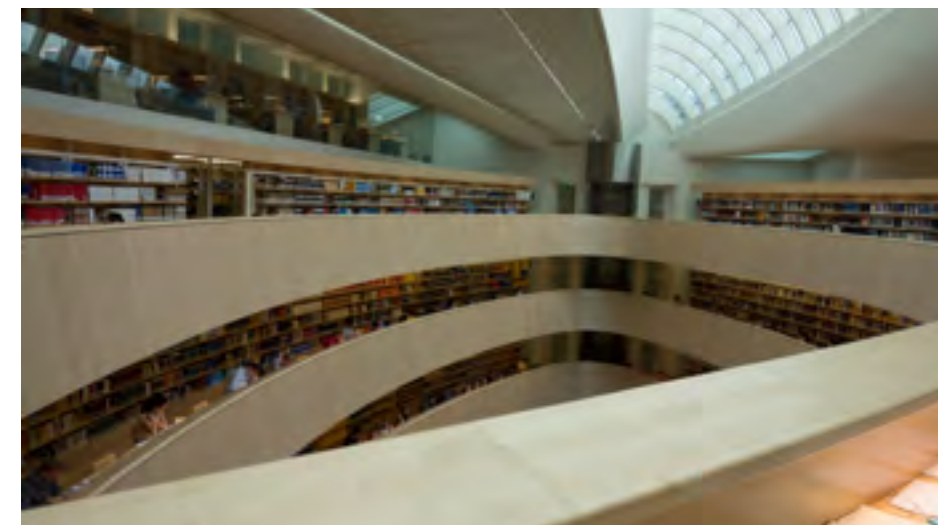
These 3: Wir machen uns zu wenig Gedanken, was relevante Praktiken an der Hochschule sind.

Bildungsarchitektur und Bildungsräume

meist Diskussionen um Bauten und Gestaltung einzelner Räumlichkeiten

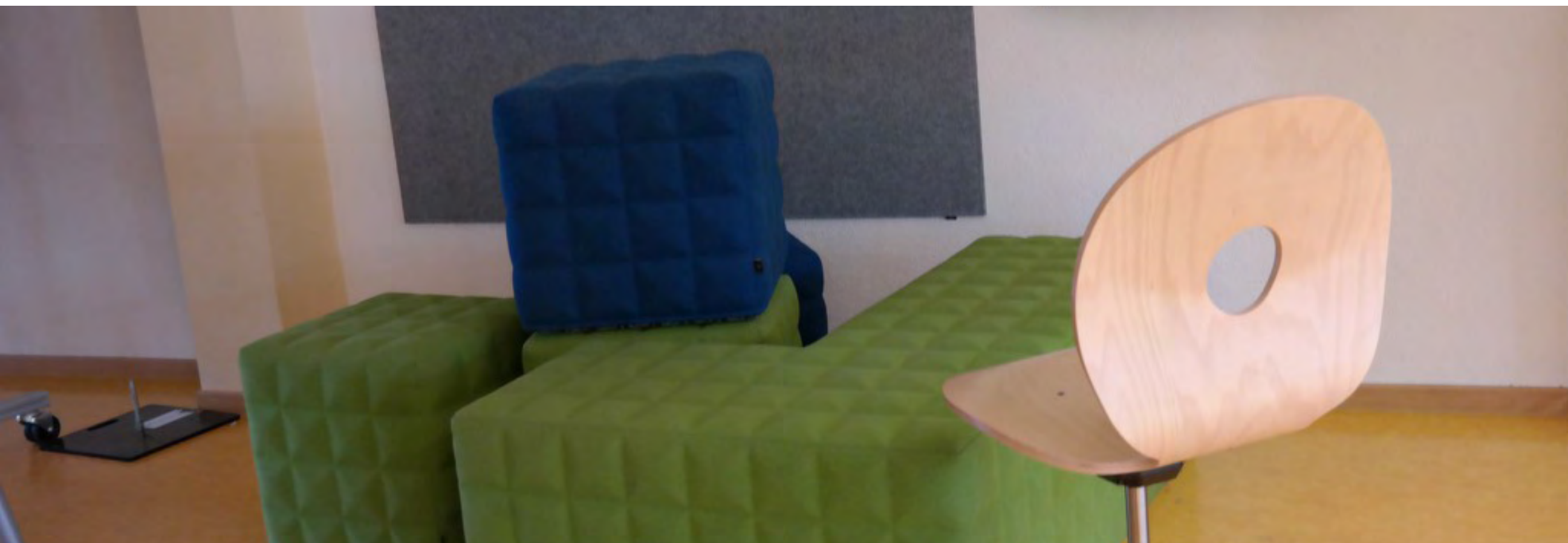
Ziel(e):

- Herstellen / Generieren von Kreativität durch Räume (Bsp. Apple-Garage)
- „shift from teaching to learning“ und Förderung selbstgesteuerten Lernens,
- Erhöhung von Partizipation und offenen Lernszenarien,
- Mobilität, Flexibilität, Kommunikation, ...



Allerdings:

- keine „Automatismen“
- Raum auch Resultat und Bedingung sozialer Prozesse (u.a. Löw, 2001)
- konstituiert sich subjektiv und situativ



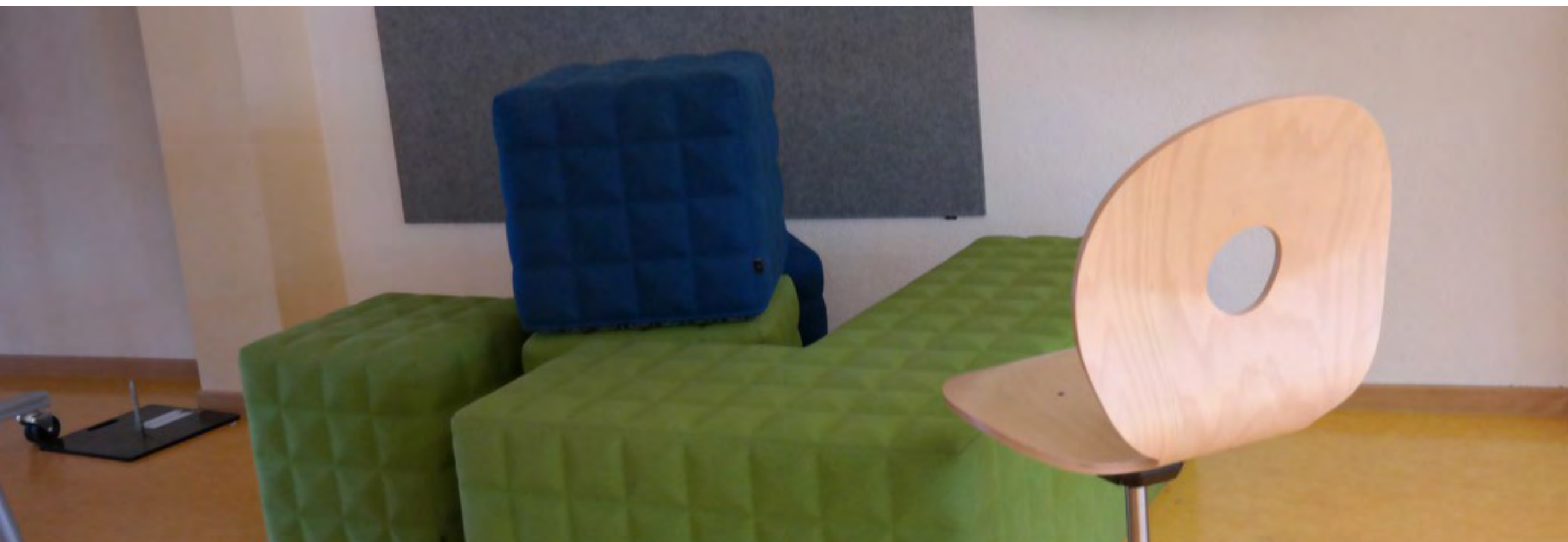


Atsuo Okamoto
Meditative Triangelzone | 1982 | Kaiserslautern



Allerdings:

- keine „Automatismen“
- Raum auch Resultat und Bedingung sozialer Prozesse (u.a. Löw, 2001)
- konstituiert sich subjektiv und situativ
- Rolle digitaler Medien: Fokus von Zugänglichkeit (Steckdosen, WLAN, Bildschirme, ...)



3 THESEN

These 1: Fragen nach Gestaltung von Lernräumen fokussiert sich meist auf Fragen von Architektur und Möblierung



Plädoyer 1:

Es reicht nicht, „nur“ Räume einzurichten,

Gedanken über der Akteure und Interaktionen
sowie die soziale Dimension des Raums

3 THESEN

Digitalisierung und Lernräume an Hochschulen



These 1: Fragen nach Gestaltung von Lernräumen fokussiert sich meist auf Fragen von Architektur und Möblierung



These 2: Wir haben bestimmte Bilder von Hochschule im Kopf, die uns einen Denkraum liefern, aber oft im Weg stehen.



These 3: Wir machen uns zu wenig Gedanken, was relevante Praktiken an der Hochschule sind.

Beispiel zur Einführung

Bidl: Thomas Koziol





Neue „Denk-Räume“

- Hörsaal/Seminar oder Lernlabor, Creative Lab, Lernraum, EduCenter, Zukunftswerkstatt, Anregungsarena, Learning Space, Lernwerkstatt, Lernraum, Explorationsraum, Lern Lounge, EduRoom, Makerspace, (vgl. Twitter-Diskussionen)
- Bibliotheken: „Buchaufbewahrungsstätten“ oder Zentren für Information, Kommunikation und Medien (vgl. Ball: Bücher als Kulisse)

Studierende unter Perspektive der Öffnung von Hochschulen und Räume

Medien als Möglichkeit, Räume zu schaffen und zu verbinden (vgl. Schiefner-Rohs & Hofhues, i.Dr.),



Beispiel 1: Beacon Technology

<https://beaconprojectblog.wordpress.com/learning-zones/presentation-zone/>

A series of zones have been constructed inside the studio space to explore a range of learning streams built around the themes of:

Zone 1 Presentation

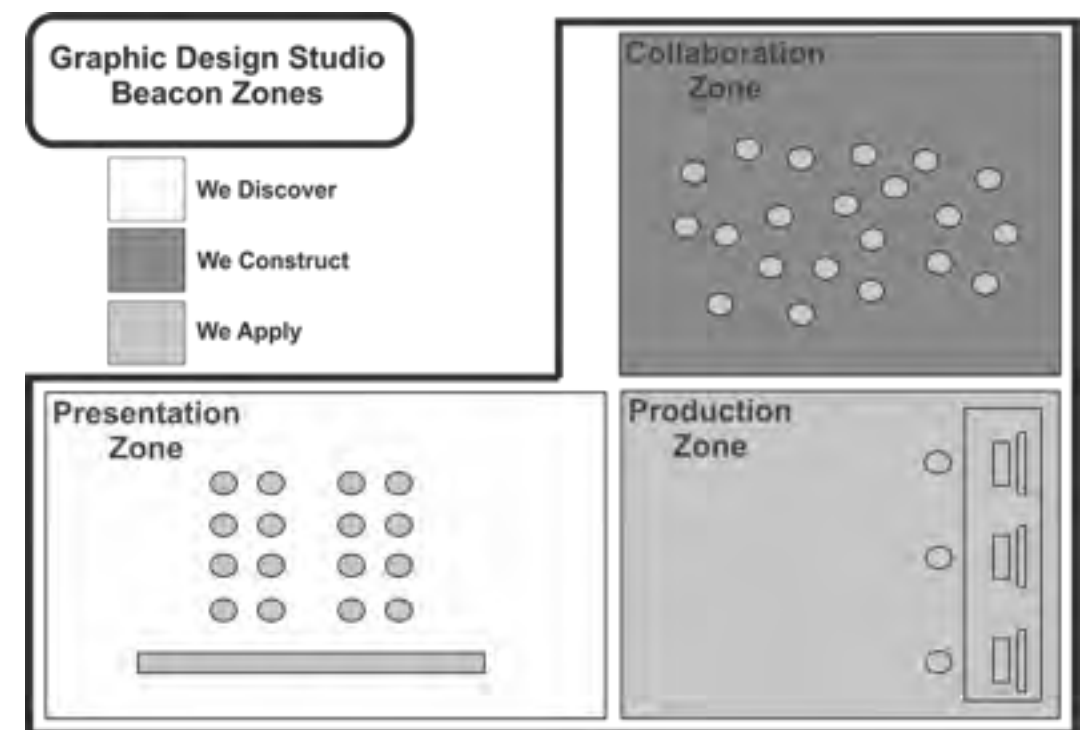
This zone is curated by the academic lead for the module and uses this zone to connect, share and inspire the student cohort with a current and ever-changing feed using **Tumblr** as a base platform.

Zone 2 Collaboration

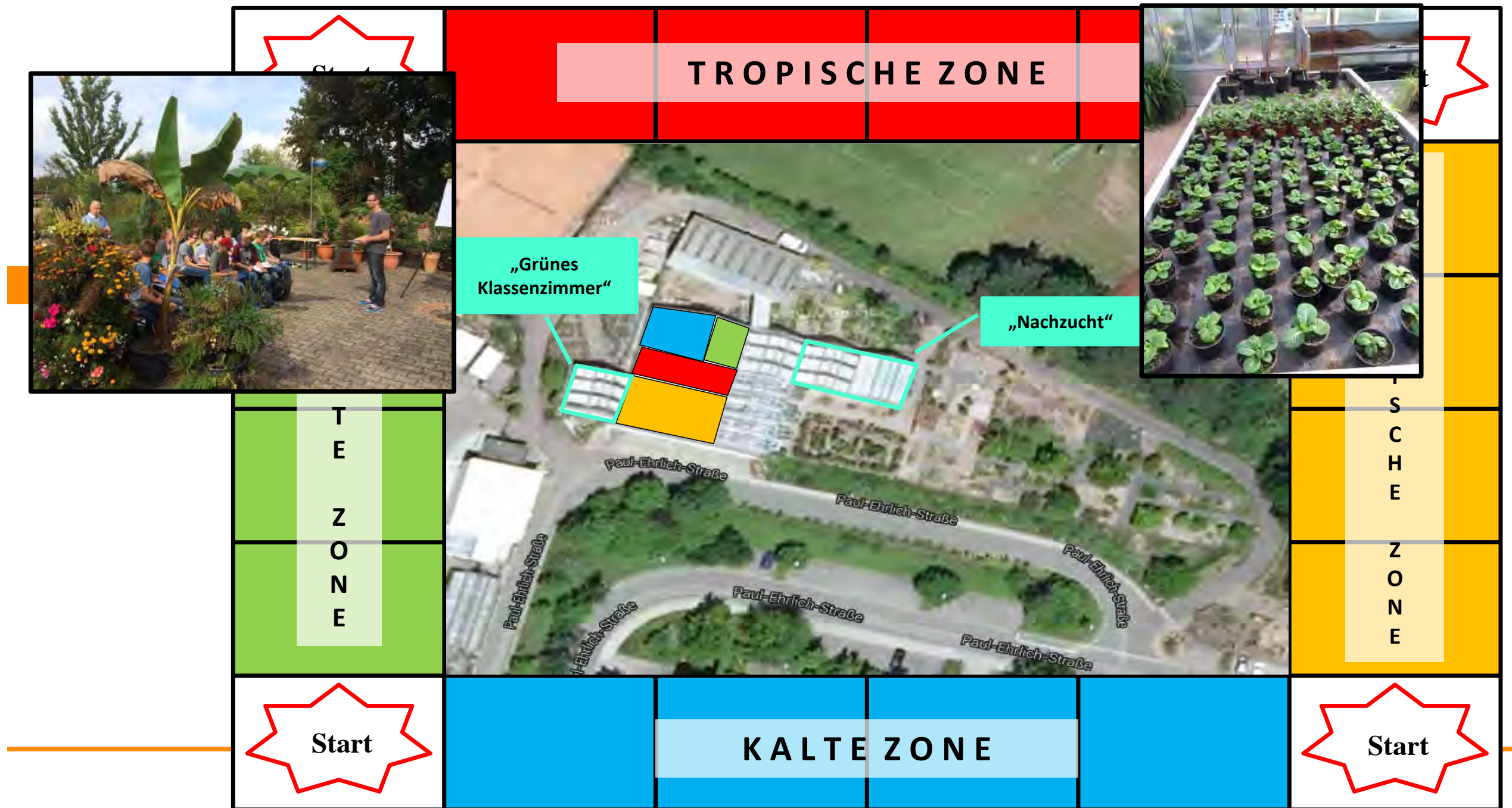
This zone is curated by students on the module who use this zone to connect and share with peers using **Pinterest** as a base platform.

Zone 3 Production

This zone has been curated to support, inspire and develop students skills on the module connecting them to tutorials and strategies to enhance practice alongside face to face workshops. **Lynda.com** has been used a base platform.



Beispiel 2: In 80 Minuten um die Welt



Beispiel 2: In 80 Minuten um die Welt

klassischer Ansatz:



Ansatz mit Augmented Reality:



3 THESEN

These 2: Wir haben bestimmte Bilder von Hochschule im Kopf, die uns einen Denkraum liefern, aber oft im Weg stehen.



Plädoyer 2:

Wir benötigen ein Re-Framing „innerer“ Bilder von

- Räumen (symbolisch/metaphorisch)
- Studierenden
- Medien

3 THESEN

Digitalisierung und Lernräume an Hochschulen



These 1: Fragen nach Gestaltung von Lernräumen fokussiert sich meist auf Fragen von Architektur und Möblierung



These 2: Wir haben bestimmte Bilder von Hochschule im Kopf, die uns einen Denkraum liefern, aber oft im Weg stehen.



These 3: Wir machen uns zu wenig Gedanken, was relevante Praktiken an der Hochschule sind.

Beispiel zur Einführung:



Elf alternative Lernorte zur Uni-Bib

Hilfe! Die Bibliothek der Uni Graz sperrt zu. Schuld daran ist ein großer Umbau, der die Institution für drei Jahre kaum benutzbar macht. Das studentische Graz fragt sich also: Wo sollen wir jetzt lernen? Diese 11 Tipps schaffen eine kleine Abhilfe.

1. **RESOWI.** Im südlichen Teil des Resowi-Gebäude gibt es Lernplätze. Wir haben sie bereits getestet. Sie sind ok, aber haben nicht die Ruhe einer Bib. Dafür gibt's kostenloses Uni-W-Lan, Kaffeeautomaten und WCs.
2. **Cafe.** Wenn die Schüler im Kaffeehaus lernen und Hausübung machen können, wieso dann nicht auch Studierende. Ein Versuch ist es wert.
3. **Im Park.** Es wird Sommer und wir wollen eh alle raus. Daher bieten sich auch die Parks an. Eine ruhige Ecke findet sich fast überall. Und mit Freunden oder Studienkollegen macht es gleich doppelt so viel Spaß.
4. **Andere Bibliotheken.** Andere Unis haben auch eine Bib. Vielleicht wollt ihr euch dahin zurückziehen?
5. **zu Hause.** Wir wissen es eh, zu Hause ist richtig öd. Und man hat richtig viel Ablenkung: Von der Lieblingsserie im TV über die Spielkonsole bis hin zum Aufräumen (alles ist besser als Lernen, oder?). Aber es hilft nix: Kopfhörer rauf und Bücher wälzen!
6. **Im Gehen.** Ganz ehrlich: Wir haben es nicht ausprobiert – und es klingt auch irgendwie komisch. Aber Experten meinen, dass man sich Dinge am besten merken kann, wenn man sich bewegt. Das fördert die Leistungsfähigkeit. Und ein Spaziergang, finden wir, schadet ja nie.
7. **Murpromenade.** Setzt euch auf einen Stein und lernt euren Kram. Wieso an der Mur? Weil Wasser beruhigt (wie übrigens auch, wenn man arbeitende Menschen beobachtet – das zeigen Studien) und ihr so weniger abgelenkt seid. Einzige Gefahr: Dass ihr einpennt.
8. **Lerntreffen.** Schon mal versucht? Sich bewusst zum Lernen verabreden, kann Wunder bewirken. Räumt aber vorher alle Dinge weg, die euch ablenken könnten. Stattdessen Stifte, Studentenfutter und genügend zum Trinken bereitlegen. Und nach der Arbeit? Könnt ihr euch ja eine DVD gönnen. Wo das stattfinden soll? Am besten in Ruhe in einer Wohnung.
9. **Buchhandlung.** Leseplätze gibt es in vielen Buchhandlungen – oder integrierten Cafés. Dort ist es so ruhig, wie auf einer Bib. Probiert es mal aus.
10. **Öffis.** Studien zeigen: Kurze Lerneinheiten sind manchmal besser als lange Sessions. Nutzt also die Zeit in den Öffis und blättert eure Skripten durch. Vorher noch die Oropax rein – und los geht's. Aber: Auf's Aussteigen nicht vergessen 😊
11. **Bahnhof.** Klingt komisch, ist es auch. Aber viele Studierende mögen belebte Orte, mögen es kurz aufzuschauen, andere Leute zu sehen und alles sacken zu lassen. Auch hier ist ein ständiges Kommen und Gehen. Fast wie in der Bib...

Mund von Paul Pizzera

Der Mann weiß, wie es geht. Und wie lustig Weihnachtslieder sein können. Paul Pizzera, Kabarett-Aufsteiger des Jahres, macht wieder mit einem Song von sich Reden.

Mit diesem Ding wird nicht nur das Schmusen einfacher

„Memrise“, „Babbel“ & Co. waren gestern! Jedenfalls, wenn „iLi“ hält, was seine Macher versprechen. Was das ist und warum es schon vor seinem Verkaufsstart für mächtig Aufregung sorgt? Seht, hört und lest selbst.

Das passiert, wenn ein Mann auf Pin-Up macht

Brendon Williams stellt typische Frauen-Posen als Pin-Up nach. Für seine Freundin ...

LATEST

Das sind die 7 lustigsten Tweets zum neuen Wahltermin

Die Stichwahl wird verschoben und Twitter hat sich köstlich amüsiert. Aber seht selbst.

Darum gibt es jetzt doch wieder Hoffnung für unser Klima

Die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens wird mit der Ratifizierung durch die größten Klimasünder vom Wunschtraum zur realistischen Perspektive.

Knalleffekt! Jetzt ist es fix: Die Wahl wird verschoben

Nach zahlreichen Turbulenzen in den letzten Tagen ist es nun soweit: Die Bundespräsidentenwahl wird verschoben.

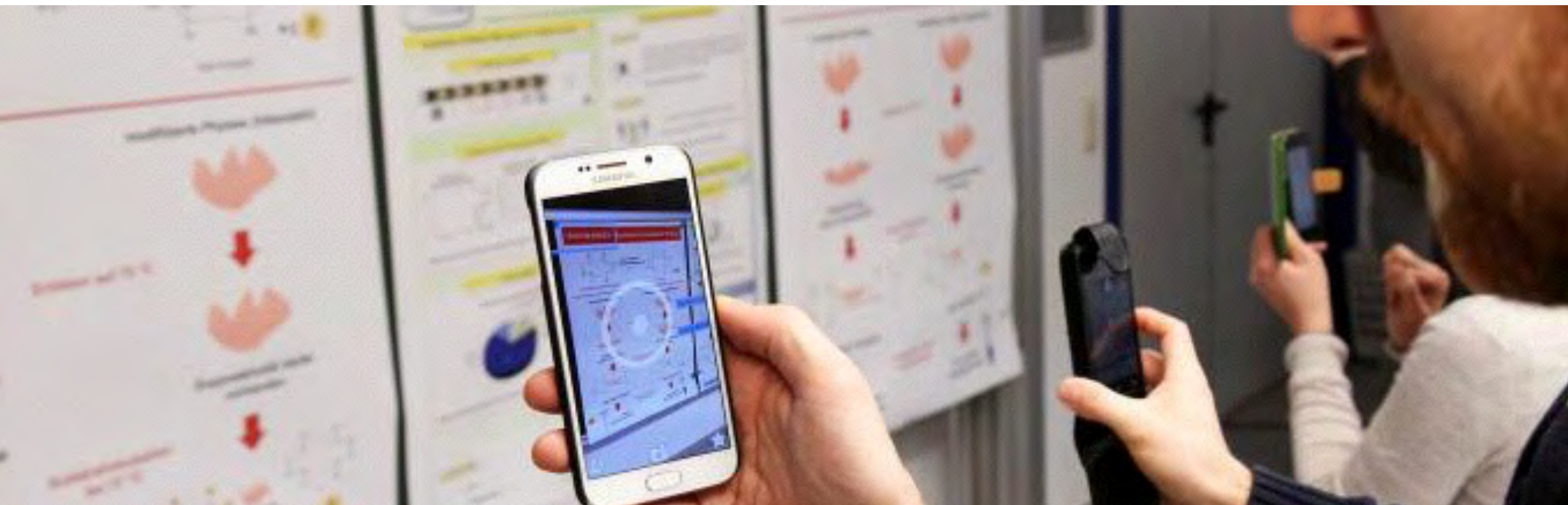
Raumdiskurse fokussieren auf bestimmte Orte: Bibliotheken, Hörsäle, Flure, ...

akademisches Handeln kennt noch mehr Orte: Botanische Gärten – Sammlungen –
Seminarräume – Museen – Labore – Schulen – ...



Was ist „die Praxis“ der Hochschule?

- **Wissenschaft** als Ort der Wissensproduktion einerseits und **Studium** als Ort der Erschließung von Sinn- und Handlungsressourcen andererseits:
- Studieren nicht allein Reaktion auf das durch Lehrende gestaltete didaktische Arrangement, sondern **vielfältige Formen** der Vermittlung, Aneignung und Weiterentwicklung von Wissen und Kompetenzen (Rhein, 2015)
- Explizite Formate wie Vorlesung, Seminar, Labor und Bibliotheken und **implizite Lern-gelegenheiten**: vielfältige sozialen Praktiken durch Teilhabe an Forschung, Studieren als soziale Praxis



Und was ist „die“ Hochschule?

- Disziplinen und Lernkulturen sowie Sozialisation
- Beachten Feldspezifischer Normen und Codes sowie deren
- Auswirkungen auf Medien und erlebten Raum / Raumaneignung / Möglichkeitsräume
- detaillierteres Wissen um diese Lern- und Forschungskontexte bzw. -kulturen





Kulturen selbst gestalteter Lernräume: Theologie (links), Informatik (rechts)

3 THESEN

These 3: Wir machen uns zu wenig Gedanken, was relevante Praktiken an der Hochschule sind.



Plädoyer 3:

Handlungspraktiken in den Blick nehmen: von der Gestaltung zur **Aneignung** denken

Studierendenperspektive (Lernwanderer) aber auch Forschungspraktiken (auch bzg. Medien)

AGENDA

Zusammenhang von Raum – Handeln – Medien an der Hochschule

1

(Lern-)Räume als Thema im
aktuellen Diskurs

2

3 Thesen zum
„Lernort Hochschule“

3

Zusammenfassung

4

Herausforderung

ZUSAMMENFASSUNG

Medien – Raum – Handeln an der Hochschule



Plädoyer 1: Es reicht nicht, „nur“ Räume einzurichten, sondern man muss sich Gedanken über der **Akteure, und Interaktionen sowie die soziale Dimension** des Raums machen



Plädoyer 2: Wir benötigen ein **Re-Framing** „innerer“ Bilder von

- Räumen (symbolisch/ metaphorisch)
- Studierenden
- Medien



Plädoyer 3: Studierendenperspektive (Lernwanderer) aber auch Forschungsperspektive in den Blick nehmen: **von der Gestaltung zur Aneignung denken**

ZUSAMMENFASSUNG



Gesamter Campus wird zum Lernort (vgl. Škerlak et al., 2014, KIT) und benötigt

- die Reflexion über Zwischen-Räume
- Berücksichtigen von Kulturen und Disziplinen
- Überdenken von akademischen und medialen Praktiken (Rolle von Social Media!)

Aneignung und Verbindung von Räumen (z.B. durch Medien)

Lernort Campus der Zukunft

- o Partizipation und Enkulturation in verschiedenen Räumen ermöglichen (identitätsstiftende Bedeutung von Orten und Medienhandeln)
- o Hochschule als Lebens-, Lern- und Erkenntnisort

ZUSAMMENFASSUNG

Aber ...

- Gesamter Campus wird zum Lernort (vgl. Škerlak et al., 2014, KIT) und benötigt
- die Reflexion über Zwischen-Räume
 - Berücksichtigen von Kulturen und Disziplinen
 - Überdenken von akademischen und medialen Praktiken (Rolle von Social Media!)

Aneignung und Verbindung von Räumen (z.B. durch Medien)

Lernort Campus der Zukunft

- o Partizipation und Enkulturation in verschiedenen Räumen ermöglichen (identitätsstiftende Bedeutung von Orten und Medienhandeln)
- o Hochschule als Lebens-, Lern- und Erkenntnisort

AGENDA

Zusammenhang von Raum – Handeln – Medien an der Hochschule

1

(Lern-)Räume als Thema im
aktuellen Diskurs

2

3 Thesen zum
„Lernort Hochschule“

3

Zusammenfassung

4

Herausforderung

HERAUSFORDERUNG



Aneignung als „tätige Auseinandersetzung von Subjekten mit ihrer Umwelt über aktives und reflektiertes Handeln“ (Deinet & Reutlinger, 2014, S. 113) in Medien und Räumen beginnt beim Subjekt

Subjekt als eigensinnig und eigentätig (u.a. Holzkamp 1995)

Zentrale Frage: „Wohin möchten **sich Subjekte entwickeln** und nicht, wohin andere sie gerne bringen möchten“ (Spatscheck 2014, S. 113)

Kritische Einwände:

- Möchten wir das? Möchten das alle??
- Welches (Medien-)Handeln?
- Und was sind unsere Möglichkeitsräume zwischen Unfertigkeit/Anregungscharakter und hoher Attraktivität??

VISIONEN?



Die Räume der Universität sind keine Container, in denen etwas stattfindet für das die Struktur die Bedingung ist. Der gebaute Raum ist gleichzeitig unseren Interaktionen vorausgehend wie wir auch Raum durch Interaktionen herstellen. Wir schaffen Räume um z.B. Feedback zu geben mit unseren Körpern, Gesten und den Artefakten die wir handhaben, modifizieren, erzeugen.



Pflanzen haben sich hier so hergerichtet, dass sie mit geringen Ansprüchen unter wüsten Bedingungen überleben würden.

Aus: Diskurs auf dem Campus, Allert et al., 2016

„Um zum aktiven Handeln anzuregen, brauchen methodische Settings Raum und Erlaubnis für Eigensinn, Motivation und eine autonome Wahl von Handlungszielen sowie den daraus erwachsenden Risiken und Konsequenzen.

Dazu gehört auch das Recht des Lernenden, in bestimmten Bereichen **zweckfrei** bleiben zu können, dort keine Rechenschaft über Ziele ablegen zu müssen, sondern hier selbst bestimmt sein zu können.“

(Spatscheck, 2014, S. 117)



Literatur

Dank an Dorit Günther & Monika Haberer

- Allert, H. & Richter, C. (2016). Diskurs auf dem Campus. Diskurs auf dem Campus – was soll das und wie geht das? <http://www.cultural-probes.paedagogik.uni-kiel.de>
- Bachmann, G. & Brand, S. (2016). Lernwanderer. Studieren heute und Implikationen für die Campusgestaltung. Vizerektorat Lehre und Entwicklung, Bildungstechnologien Universität Basel 29. Juni 2016
- Bollnow, O.F. (1960). Der erlebte Raum. Universitas, 15(8), 397–412
- Böhme, J. (2009). Raumwissenschaftliche Schul- und Bildungsforschung. In J. Böhme (Hrsg.), Schularchitektur im interdisziplinären Diskurs. Territorialisierungskrise und Gestaltungsperspektiven des schulischen Bildungsraums (S. 13–24). Wiesbaden: VS Verlag.
- Böhme, J. (2009). Schularchitektur im interdisziplinären Diskurs. Territorialisierungskrise und Gestaltungsperspektiven des schulischen Bildungsraums. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Floridi, L. (2015). Die 4. Revolution – Wie die Infosphäre unser Leben verändert. Frankfurt: Suhrkamp Verlag.
- Kirschbaum, M & Ninnemann, K. (2015). „Der Raum ist der dritte Pädagoge“. Die Bedeutung von Lernräumen für eine zeitgemäße Hochschullehre. Forschung & Lehre, 9, 738–739.
- Kirschbaum, M & Ninnemann, K. (2014). Lernort Campus. Forschungsbericht. Heidelberg: Professur für Architekturtheorie und Entwerfen – SRH Hochschule Heidelberg
- Löw, M. (2001). Raumsoziologie. Frankfurt: Suhrkamp Verlag.
- Rittelmeyer, C. (2004). Schularchitektur. Wie Schulbauten auf Schüler wirken. In U. Rother, S. Appel, H. Ludwig & G. Rutz (Hrsg.), Investitionen in die Zukunft (Vol. Jahrbuch Ganztagschule; 2005). Schwalbach, Taunus: Wochenschau Verlag.
- Schiefner-Rohs, M. & Hofhues, H. (i.Dr.). Prägende Kräfte. Medien und Technologie(n) an Hochschulen. In Othmer/Weich/Zickwolf (Hrsg.), Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule. Springer Verlag.
- Škerlak, T., Kaufmann, H., & Bachmann, G. (2014). Lernumgebungen an der Hochschule. Auf dem Weg zum Campus von morgen. Münster: Waxmann.
- Spatscheck, C. (2014). Aneignungsprozesse gestalten und begleiten. Methodische und konzeptionelle Zugänge im sozialräumlichen Kontext. In: U. Deines & C. Reutlinger (Hrsg.), Tätigkeit – Aneignung – Bildung, Sozialraumforschung und Sozialraumarbeit 15 (S. 113–124), Wiesbaden: Springer.

Hinweis auf Forschung zu physischen und virtuellen Lernräumen an der Technischen Universität Kaiserslautern:



BMBF-Projekt "Selbstlernförderung als Grundlage" (2011–2020)
Webseite: <http://www.uni-kl.de/slzprojekt/>

Interdisziplinärer Sammelband:

Arnold, R./Lermen, M./Günther, D. (Hrsg.) (2016):
Lernarchitekturen und (Online-) Lernräume.
Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.