

---

## E.2 Partizipativ planen für die berufliche Bildung – Hybride Lernräume gemeinsam gestalten

*Lars Schlenker<sup>1</sup>, Carmen Neuburg<sup>2</sup>, Dirk Bei der Kellen<sup>3</sup>, Anja Jannack<sup>4</sup>*

*<sup>1,2</sup> Technische Universität Dresden, Institut für Berufspädagogik und berufliche Didaktiken*

*<sup>3</sup> Technische Universität Dresden, Medienzentrum*

*<sup>4</sup> Technische Universität Dresden, Wissensarchitektur*

### 1 Zusammenfassung

Das BMBF-Forschungs- und Entwicklungsprojekts Lehrraum\_digital (LR\_D)<sup>1</sup> setzt sich mit der Entwicklung und Erprobung eines digitalisierten Lehrraumkonzepts für die berufliche Bildung auseinander. Die im Projekt entstehenden Instrumente und Methoden zur Unterstützung von Prozessen der Planung und Konzeption digitalisierter Lernräume schlagen eine Brücke von der aktuellen Forschung in die Planungspraxis von Lernräumen. Dabei wird mit den im Beitrag vorgestellten partizipativ gestalteten Planungsworkshops auch dem wachsenden Bedürfnis der Planungsforschung nach flexibleren Vorgehensweisen sowie der Integration unterschiedlicher Perspektiven in der Planungspraxis Rechnung getragen [1].

### 2 Neue Lehr-Lernraumkonzepte für die berufliche Bildung

Der Einsatz und die Nutzung digitaler Medien zur Unterstützung innovativer und nachhaltiger Lehr- und Lernprozesse bietet eine Chance den gestiegenen Anforderungen an das berufliche und betriebliche Lernen zu begegnen. Neben der Integration neuer Lehr- und Lernszenarien entstehen dabei auch neue Umgebungen bzw. räumliche Optionen für das Lehren und Lernen [2]. Seit Anfang 2017 setzt sich vor diesem Hintergrund eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe aus den Bereichen Bildungswissenschaft, Architektur und Medientechnologie der TU Dresden gemeinsam mit Nutzerinnen und Nutzern sowie Akteuren kommunaler, wie privater Bildungsträger und Unternehmen im Rahmen des Projektes LR\_D mit der Planung und Gestaltung physischer Lehr- und Lernräume der beruflichen Bildung und ihrer Anreicherung und Verknüpfung mit digitalen Medien auseinander. Ein zentrales Ergebnis des Projektes ist die Forderung, digitale und physische Bestandteile von Lehr- und Lernumgebungen nicht getrennt zu betrachten, sondern als eine Einheit zu adressieren und zu gestalten [3]. Daraus lässt sich auch die Notwendigkeit ableiten,

---

1 Das Projekt Lehrraum\_digital (LR\_D) wird vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Förderbekanntmachung Digitale Medien in der beruflichen Bildung im Zeitraum vom November 2016 bis April 2019 gefördert. Projektwebsite [ <https://blog.tu-dresden.de/lehrraum-digital/> ] (18.07.2018)

unterschiedliche Planungs- und Stakeholder-Perspektiven in die Praxis der Gestaltung von Lehr- und Lernumgebungen zu integrieren und planungsmethodisch neue Wege zu gehen. Seit Frühjahr 2018 überprüft die Projektgruppe LR\_D daraus abgeleitete methodische Entscheidungen in konkreten Planungsvorhaben an zwei Schulen der beruflichen Bildung in Dresden und Bamberg.

### **3 Planungsworkshops LR\_D: Gestalten im Diskurs**

#### **3.1 Ziele**

Am Raumdiskurs, vor allem wenn es um Bildungsräume geht, sind eine Vielzahl von verschiedenen Akteuren und Stakeholdern beteiligt. Prozesse innerhalb derer frühzeitig eine gemeinsame Basis, mit einer gemeinsamen Sprache und einem gemeinsamen Verständnis der einzelnen Ziele geschaffen wird, sind daher von zentraler Bedeutung. Im Mittelpunkt des Projekts LR\_D steht daher auch das gezielte methodische Gestalten eines partizipativen Planungsprozesses gemeinsam mit Anspruchsgruppen und Nutzern.

#### **3.2 Methodik und Vorgehen**

Ziel der zweitägigen Planungsworkshops LR\_D war die Sammlung, Diskussion, Visualisierung und Modellierung von spezifischen Anforderungen seitens der Lehrenden und Lernenden als schulische Stakeholder. Die Workshops bestanden aus drei Hauptphasen: 1. Erfassung der Anforderungen der Lernenden, 2. Erfassung der Anforderungen der Lehrenden und 3. Gemeinsame Modellwerkstatt.

In der ersten Phase wurden zunächst die Anforderungen der Lehrenden und Lernende als Stakeholder in Bezug auf einen bestimmten, von der Schulleitung festgelegten, Raum aufgenommen. Beiden Gruppen wurden dafür unabhängig voneinander die Möglichkeit gegeben, ihre Anforderungen anhand der Themen Didaktik, Medien und Raum zu formulieren. Dieser Erhebungsprozess orientierte sich, in seiner wertschätzenden Kommunikation mit den Teilnehmenden, an der Appreciative Inquiry [4], einer bevorzugten Erhebungstechnik der Organisation Studies. Jede Aussage wurde mit einem Stichwort und einer kleinen Skizze in Anforderungskarten festgehalten und für alle sichtbar auf einer Tafel angebracht. Methodisch orientierte sich dieses Vorgehen am Programming, einer Arbeitsweise aus der architektonischen Planungspraxis [5]). Bei Missverständnissen konnten die Teilnehmenden jederzeit intervenieren und die Änderungen an der Anforderungstafel nachvollziehen. Dabei tauschten sie sich zuerst in Dreiergruppen aus und hielten ihre Ergebnisse auf Flipchart-Papier schriftlich fest, um sie danach im Plenum zu teilen. Zum Abschluss der Phasen 1 und 2 wurden die Anforderungskarten der beiden Stakeholder-Gruppen zusammengeführt, strukturiert dargestellt (Kategorien) sowie nach der

jeweiligen Gruppe unterschiedlich farblich markiert. Dadurch wurden einerseits gruppenspezifische Anforderungen transparent, andererseits erhielten Anforderungen, die von beiden Gruppen formuliert wurden, eine besondere Bedeutung. Die zusammengefassten Anforderungen dienten in der dritten Phase als Ausgangspunkt für die Modellierung konkreter räumlicher Visionen in gemischten Gruppen von 4–5 Personen im Maßstab 1:20. In der Modellbauwerkstatt lag der Fokus darauf, gemeinsam zu Kompromissen und neuen Lösungen zu kommen und gleichzeitig die Begrenztheit des physischen Raumes wahrzunehmen.



**Abbildung 2: Gemeinsame Arbeit am Modell in Bamberg**

### **3.3 Ergebnisse**

An beiden Berufsschulen belief sich die Anzahl der Teilnehmenden auf je 30 bis 36 Personen. Im Laufe der zweitägigen Workshops entstanden in Bamberg 21 Anforderungskategorien über die drei Themenbereiche Didaktik, Medien und Raum sowie sechs Modelle. In Dresden erstreckten sich die Anforderungen über 18 Antwortkategorien und mündeten in fünf Modelle. Folgende zentrale Anforderungen wurden von beiden Gruppen formuliert:

- die Veränderbarkeit und Teilbarkeit des Raumes durch z.B. veränderbare bzw. mobile Wände (Raum-in-Raum-Konzept),
- die Verfügbarkeit von informell gestalteten Bereichen,
- die Gestaltung der Wände als Arbeitsflächen (beschreibbar, magnetisch),
- den Wechsel zwischen verschiedenen Sozial- und Arbeitsformen,
- das Zusammenspiel von physischen und digitalen Medien.

Die gesammelten Anforderungen und die Raummodelle dienen in Folge als Ausgangspunkt für konkrete medientechnische und räumliche Planungsvorschläge unter Beachtung der unterschiedlichen pädagogischen Zielstellung der Lehr-Lernraumgestaltung am jeweiligen Standort.

#### **4 Fazit und Transfer**

Das beschriebene Workshopformat als ein zentrales Ergebnis des Projekts *Lehrraum \_digital (LR\_D)* entstand in Auseinandersetzung und Erprobung unterschiedlicher kommunikativer und kollaborativer Arbeitsweisen. Anleihen im Vorgehen wurden dabei u.a. bei den *Organisation Studies*, der *Partizipativen Architektur* sowie dem *Architectural Programming* aufgenommen. Zentrales Ziel bei der Entwicklung des Planungsworkshops *LR\_D* war die Orientierung am *Dialog-Prinzip*: Die Kommunikation findet nicht in der einseitigen Information von oben nach unten, sondern im Austausch miteinander statt. Lehrende und Lernende werden als Gestalter ihrer Lehr- und Lernprozesse und damit als *Stakeholder* im Lehr- und Lernraumdesign bewusst wahr- und ernstgenommen. Dementsprechend war die Motivation und Beteiligungsbereitschaft aller Teilnehmenden sehr hoch. Besonders die *Modellbauwerkstatt* schuf eine intensive und niedrigschwellige Arbeitsatmosphäre. Alle Teilnehmenden hatten die Gelegenheit auf unterschiedlich Weise mit ihrer Problemlösungskompetenz zur Entwicklung von Lösungsideen beizutragen.

Die eingangs geschilderten Herausforderungen bei der Planung von Lehr- und Lernräumen finden sich in ähnlicher Form auch in anderen Bildungskontexten wieder. Häufig müssen Lehr- und Lernräume zudem, wie im akademischen Sektor, z.T. sehr unterschiedlichen fachbezogenen Anforderungen von Lehrenden und Lernenden gerecht werden. Die beschriebene Vorgehensweise im Planungsworkshop *LR\_D* stellt dementsprechend eine Möglichkeit in Aussicht, die Planungspraxis von Bildungsräumen unabhängig vom Bildungskontext weiterzuentwickeln.

#### **5 Literaturangaben**

- [1] Förster, A., *Planungsprozesse wirkungsvoller gestalten: Wirkungen, Bausteine und Stellgrößen kommunikativer planerischer Methoden* [Dissertation], München: Universitätsbibliothek TUM, 2014
- [2] Schlenker, L., Köhler, T. & Neuburg, C., *Gestaltungsaufgabe Lehr-Lern-Raum: Entwicklung von Planungsanforderungen im interdisziplinären Spannungsfeld*. In N. Grünberger, G. Brandhofer, K. Himpsl-Gutermann, E. Huditz, M. Steiner, P. Szucsich (eds.), *Schule neu denken und medial gestalten*, 2017, 180–197, Glückstadt: wvh. ISBN: 978-3-86488-122-0.

- [3] Schlenker, L., Neuburg, C. & Köhler, T., Thinking in hybrid environments – new classroom concepts für the digital age. In Proceedings of EDULEARN 2018: 10th International Conference on Education and New Learning Technologies. Barcelona, Spain, 2018, 1328–1332. ISBN 978-84-09-02709-5.
- [4] Bojer, M. M., Roehl, H., Knuth, M. & Magner, C., Mapping Dialogue – Essential Tools for Social Change, 37–46, Chagrin Falls (Ohio): Taos Institute Publications, 2008.
- [5] Peña, W. M. & Parshall, S., Problem Seeking - An Architectural Programming Primer, New York, NY : Wiley, 2001