

Seamless Learning in der Praxis

Tools und Endgeräte



Zukunftswerkstatt am 10. & 11.06.2015
„Seamless Learning- Ansätze in Hochschulen“

Christina Gloerfeld & Heike Karolyi

Agenda

Tag 1

_Begrüßung und Einführung

Plenumsarbeit

_Tagesablauf erstellen

Input

_Lernbrüche

Gruppenarbeit I

_Lernbrüche identifizieren und benennen

Abschlussdiskussion

Tag 2

_Begrüßung und Wiederholung

Plenumsarbeit

_Einflussfaktoren auf Seamless Learning

Input

_Designing Seamless Learning

Gruppenarbeit II

_Gestaltung eines Seamless Learning Szenario

Abschlussdiskussion

Begrüßung und Einführung

Tag 1

Ziel: Kennen und Verstehen von Seamless Learning, Erkennen und Benennen von Lernbrüchen in der Praxis

Tag 2

Ziel: Lösungsansätze (insbesondere mit Tools und Endgeräten) zur Überbrückung bestimmter Lernbrüche für Institutionen entwickeln (Angebote und Transparenz), Verantwortung und Aufgaben bei der Gestaltung von Seamless Learning Angeboten

Gesamtziel: Chancen und Grenzen, Rahmenbedingungen von Seamless Learning (er)kennen, Gestaltungsideen für Seamless Learning Erfahrungen entwickeln können, Identifikation von Ansatzpunkten für Lösungen bei Akteuren, Hard- und Software

Seamless Learning als Vision

“The word *seamless* suggests that what was once believed to be separate, distinct parts (e.g., in-class and out-of-class, academic and non-academic, curricular and cocurricular, or on-campus and off-campus experiences) are now of one piece, bound together so as to appear whole or continuous. In seamless learning environments, students are encouraged to take advantage of learning resources that exist both inside and outside the classroom ”

(Kuh 1996, p. 136, Hervorh. im Original).

“Seamless learning implies that a student can learn whenever they are curious in a variety of scenarios and that they can switch from one scenario to another easily and quickly using the personal device as a mediator.”

(Chan et al. 2006, p.6)

Lernen?!

Fragen:

Wann, wo und wie wird gelernt?

Alleine oder mit anderen?

(Wie) werden Medien genutzt, wann und welche?

-> **Wie könnte ein Tag eines Studierenden aussehen?**



Seamless Learning

nach Wong & Looi (2011)

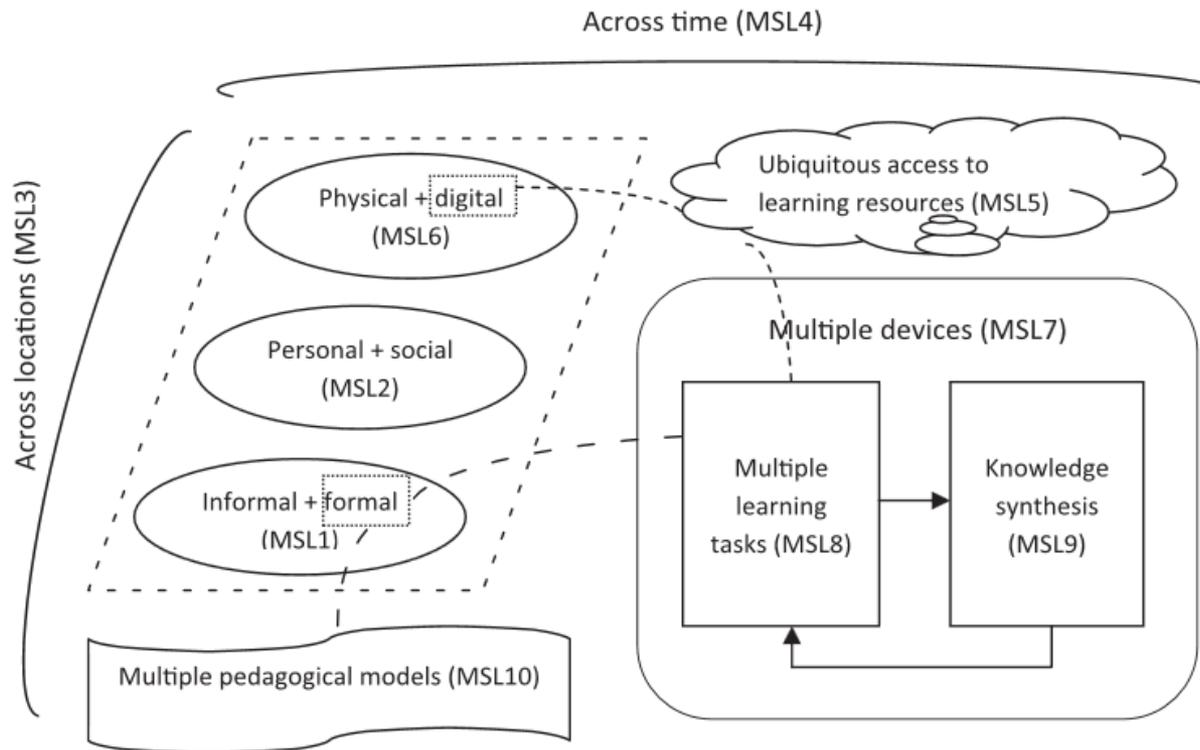


Figure 1: Visualisation of the 10 MSL dimensions

Seamless Learning

Charakterisierung von Seamless Learning als 10 Übergänge

(Wong & Looi, 2011)

- MSL 1: formales und informelles Lernen
- MSL 2: individuelles und sozial integriertes Lernen
- MSL 3: Dimension Zeit
- MSL 4: Dimension Ort
- MSL 5: ubiquitärer Zugang zu Lernressourcen
- MSL 6: Verknüpfung von physischer und digitaler Welt
- MSL 7: kombinierte Verwendung von mehreren Endgerätetypen
- MSL 8: nahtloses Umschalten zwischen mehreren Lernaufgaben
- MSL 9: Wissenssynthese
- MSL 10: Nutzung pädagogischer Modelle oder Lernaktivitäten, die von Lehrenden unterstützt werden



Lernbrüche im Tagesablauf von Klaus

Aufgabe für die Gruppenarbeit:

Identifizieren und benennen Sie Lernbrüche im Tagesablauf von Klaus.

Gibt es bereits Lernübergänge im Sinne von Seamless Learning?

formelles/informelles Lernen

individuelles/sozial integriertes Lernen

Dimension Zeit

Dimension Ort

ubiquitärer Zugang + physische/digitale Welt

Wechsel der Endgeräte

Umschalten zw. Lernaufgaben (PLE)

Wissenssynthese

Lernaktivitäten



Agenda

Tag 1

_Begrüßung und Einführung

Plenumsarbeit

_Tagesablauf erstellen

Input

_Lernbrüche

Gruppenarbeit I

_Lernbrüche identifizieren und benennen

Abschlussdiskussion

Tag 2

_Begrüßung und Wiederholung

Plenumsarbeit

_Einflussfaktoren auf Seamless Learning

Input

_Designing Seamless Learning

Gruppenarbeit II

_Gestaltung eines Seamless Learning Szenario

Abschlussdiskussion

Ziele

Tag 1

Ziel: Kennen und verstehen von Seamless Learning, Erkennen und benennen von Lernbrüchen in der Praxis

Tag 2

Ziel: Lösungsansätze zur Überbrückung bestimmter Lernbrüche für Institutionen entwickeln, Verantwortung und Aufgaben bei der Gestaltung von Seamless Learning Angeboten

Gesamtziel: Chancen und Grenzen (Pflichten?) von Seamless Learning (er)kennen, Gestaltungsideen für Seamless Learning Erfahrungen entwickeln können, Identifikation von Ansatzpunkten für Lösungen bei Akteuren, Hard- und Software

Wiederholung

Ergebnisse Gruppenarbeit

Die Lernbrüche und Lernübergänge im Tagesablauf von Klaus

formales/informelles Lernen

individuelles/sozial integriertes Lernen

Dimension Zeit

Dimension Ort

ubiquitärer Zugang

physische/digitale Welt

Wechsel der Endgeräte

Umschalten zw. Lernaufgaben (PLE)

Wissenssynthese

Lernaktivitäten



Gestaltung von Seamless Learning

Fragen:

- Wer sind die Beteiligten in der Gestaltung von Seamless Learning?
- Wie sind/oder können die Verantwortlichkeiten oder die Aufgaben zur Lösung verteilt werden?
- Womit können spezifische Lernbrüche behoben und SL unterstützt werden?



Ausstattung und Anforderungen

Tools in Universitäten

- LMS
- Studienportal
- Uni-Websites
- Literaturverwaltung (Citavi/Zotero)
- Mahara
- BSCW-Server
- Etherpad
- Commentpress
- Virtuelles Klassenzimmer
- Direct response systeme (clicker oder online (pingo...))

MSL Dimensionen

- MSL 1: formales und informelles Lernen
- MSL 2: individuelles und sozial integriertes Lernen
- MSL 3: Dimension Zeit
- MSL 4: Dimension Ort
- MSL 5: ubiquitärer Zugang zu Lernressourcen
- MSL 6: Verknüpfung von physischer und digitaler Welt
- MSL 7: kombinierte Verwendung von mehreren Endgerätetypen
- MSL 8: nahtloses Umschalten zwischen mehreren Lernaufgaben
- MSL 9: Wissenssynthese
- MSL 10: Nutzung pädagogischer Modelle oder Lernaktivitäten, die von Lehrenden unterstützt werden

Gestaltung eines Seamless Learning-Szenarios

Gruppenarbeit II

Kreieren Sie ein **Seamless Learning Szenario mit dem Fokus auf den Einsatz von mobilen Technologien (Endgeräte) und Software-Tools.**

Integrieren Sie davon ausgehend (analog einer Mindmap) die Ergebnisse der Diskussion zu Beteiligten, Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen.



Chancen und Grenzen von Seamless Learning

- Welche Möglichkeiten und Grenzen gibt es?
- Was wären „Quick Wins“ für Ihre Institution?



Zusammengefasste Ergebnisse Tag 2

Für die TN sind relevante Szenarien für Seamless Learning vor allem diejenigen:

- welche sich um Vorlesungen und Seminare bewegen
 - Vor- und Nachbereitung
 - f-t-f und Onlineübertragung
 - Interaktionen während eines Seminars
 - Vorlesungsaufzeichnung

Die technologische Infrastruktur und die Leistungsfähigkeit der Endgeräte (Strom, Wlan, Akkulaufzeit) können noch immer Hürden für digitale Lernangebote sein.

- Welche sich um fachliche Diskussion/Austausch (Lerngruppen) bewegen
 - f-t-f und Online
 - synchron und asynchron

Studierende diskutieren viel in bereits bestehenden Netzwerken informeller Art, wie Facebook oder What's App. Daraus wurden verschiedene Fragen diskutiert:

- Muss dieser ‚private‘ Kommunikationsraum von Bildungsinstitutionen bedient/besetzt werden?
- Können/sollen Universitäten relevante fachliche Diskussionen in die institutionellen Plattformen zurückholen? Kann dies zwischen den Beteiligten ausgehandelt werden? Kann dies technologisch/didaktisch unterstützt werden?

Extrakt- Zusammengefasste Ergebnisse

Insgesamt: Seamless Learning setzt an verschiedenen Dimensionen an.

Es sind bereits viele Tools und Endgeräte einsatzbereit, hier geht es vor allem um das Zusammenspiel dieser. Dieses konnte anhand der verschiedenen Dimensionen von Seamless Learning analysiert werden. Ziel ist eine Verbesserungen des Komforts, der Effektivität und Nachhaltigkeit im Lernprozess.

Dennoch ist viel Raum für Visionen. Herausforderung ist, bestehendes zu verbinden und neue Lernräume mit Seamless Learning Szenarien zu erschließen.

Die Gestaltung von Seamless Learning Szenarien erfordert immer beides, die Berücksichtigung der **technologischen** sowie **didaktischen** Rahmenbedingungen und Anforderungen.

Offene Schnittstellen, Standards und aktuelle Softwareversionen sind zukunftsweisend für nahtlose Lernerlebnisse.

E N D E

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit.**

Heike Karolyi
Heike.Karolyi@FernUni-Hagen.de

Christina Gloerfeld
Christina.Gloerfeld@FernUni-Hagen.de

Quelle: adesigna; <http://www.flickr.com/photos/adesigna/3236732659/>

Literatur

- Chan, T.-W., Roschelle, J., Hsi, S., Kinshuk, K., Sharples, M., & et al. (2006). One-to- one technology-enhanced learning: an opportunity for global research collaboration. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 1(1), 3–29.
- Kuh, G. (1996). Guiding Principles for Creating Seamless Learning Environments for Undergraduates. *Journal of College Student Development*, 37(2), 135–148.
- Kukulska-Hulme, A., Sharples, M., Milrad, M., Arnedillo-Sánchez, I., & Vavoula, G. (2009). Innovation in Mobile Learning: a European Perspective. *Mobile and Blended Learning*, 1(1), 13-35.
- Looi, C.-K., Seow, P., Zhang, B., So, H.-J., Chen, W., & Wong, L.-H. (2010). Leveraging mobile technology for sustainable seamless learning: a research agenda. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 154–169. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00912.x>
- Mann, S., Reimann, P. (2007). Mobile technology as a mediating tool for learning in the convergences from technology, collaboration and curriculum perspectives. *6th Annual International Conference on Mobile Learning*, Melbourne: University of Melbourne.
- Milrad, M., Wong, L.-H., Sharples, M., Hwang, G.-J., Looi, C.-K., Ogata, H. (2013) Seamless Learning: An International Perspective on Next-Generation Technology-Enhanced Learning. In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (eds.) *Handbook of Mobile Learning*. New York: Routledge, pp. 95-108.
- Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G. (2007). A theory of learning for the mobile age. In R. Andrews & C. Haythornthwaite (Eds.), *The Sage Handbook of E-learning Research* (pp. 221-247). London: Sage.
- Shih, W.-C., & Tseng, S.-S. (2009). A knowledge-based approach to retrieving teaching materials for context-aware learning. *Educational Technology & Society*, 12(1), 82-106.
- Specht, M. (2014). Connecting Learning Contexts with Ambient Information Channels. In *Seamless Learning in the Age of Mobile Connectivity* (pp. 121–140). Singapore: Springer Science+Business Media.
- Wong, L.-H. (2012). A learner-centric view of mobile seamless learning: Colloquium. *British Journal of Educational Technology*, 43(1), E19–E23. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01245.x>
- Wong, L. H., & Looi, C.-K. (2011). What seems do we remove in mobile assisted seamless learning? A critical review of the literature. *Computers & Education*, 57(4), 2364–2381.
- Wong, L.-H., Milard, M., & Specht, M. (Eds.). (2014). *Seamless learning in the age of mobile connectivity*. Singapore: Springer Science+Business Media.
- Wyeth, P., Smith, H., Ng, K. H., Fitzpatrick, G., Luckin, R., Walker, K., et al. (2008). Learning through treasure hunting: The role of mobile devices. *Proceedings of the International Conference on Mobile Learning 2008* (pp. 27-34), Algarve, Portugal.