

Ullrich Dittler / Christian Kreidl

Führt die Omnipräsenz von Smartphone, Tablet & Co zu einer neuen Form des »Smart Social eLearning«?

120 - Neue Lehr- und Lernkulturen in der technologiegestützten Lehre

Abstract

Ausgehend von dem Gedanken, dass das Medium Fernsehen in den letzten Jahren immer mehr durch das Internet als Leitmedium abgelöst wurde, wird in dem Beitrag eine Etablierung von SmartDevices im Unterricht diskutiert. Dabei wird aufgezeigt, dass die bisherige Entwicklung des Medieneinsatzes im Unterricht von multimedialen Lernprogrammen bis zu einem heutigen und zukünftigen „Smart Social eLearning“ reichen könnte, insbesondere durch den Einsatz der SmartDevices wie Tablets, Smartphones oder Smartwatches.

Darauf aufbauend werden die Ergebnisse einer empirischen Studie über den tatsächlichen Einsatz von und den Wunsch nach SmartDevices präsentiert. Dabei zeigte sich, dass der Großteil der Studierenden bereits SmartDevices zur Weiterbildung eingesetzt hat und auch bereits der Wunsch nach einem Einsatz dieser Geräte zur Weiterbildung besteht.

Keywords:

eLearning, Social Learning, Mobile Learning, Smart Social eLearning, Smartphone, Tablet-PC

1. Wechsel der Leitmedien

In den vergangenen Jahrzehnten dominierte das Fernsehen als Leitmedium die *Unterhaltungsmedien* (Wilke 2000). Im Bereich der *Informationsmedien* dominierten lange Zeit Zeitungen und Zeitschriften (ehe das Fernsehen mit Sendungen wie »Heute« und »Tagesschau« ebenfalls in diesem Bereich an Bedeutung gewann) (Meyen 2004). Als *Kommunikationsmedien* prägten in den vergangenen Jahrzehnten Medien wie Brief, Mail und SMS die Kommunikation – die meist eine One-2-One-Kommunikation darstellten (Meyen 2004). Der *Bildungsbereich* war in den vergangenen Jahrzehnten geprägt von bewährten institutionellen Lehrformen wie Kindergarten, Schule, Hochschule und betrieblicher Aus- und Weiterbildung – meist mit rudimentärem Einsatz elektronischer Medien.

In den vergangenen Jahren ist eine Ablösung der klassischen Leitmedien durch das Internet zu beobachten (Schenk et al. 2013 sowie Dittler / Hoyer, 2014), die Early-Adopter der Internet-basierten Dienste waren zunächst Jugendliche und junge Erwachsene – inzwischen nutzen aber auch Kinder und ältere Erwachsene selbstverständlich das Internet als jederzeitig verfügbares Medium – sowohl für die Unterhaltung als auch für Information und Kommunikation.

Studien belegen (Frees / Busemann 2012), dass nach wie vor viel Zeit mit der Rezeption von Bewegtbild verbracht wird; neben dem klassischen Fernsehen (Broadcast) werden hier vor allem die

umfangreichen Angebote von Videoportalen (wie beispielsweise YouTube) genutzt, aber zunehmend auch die kommerziellen Angebote von Streaming-Plattformen (wie beispielsweise »Netflix«, aber auch die Mediathek-Angebote der klassischen TV-Sender). Die Nutzung Internet-basierter Dienste zur Unterhaltung nimmt zu, während die Nutzung des klassischen Fernsehangebots abnimmt. Außerdem verschwimmt auch zusehends die Abgrenzung zwischen Fernsehen und Internet – zahlreiche Sender bieten ihre Produktionen bereits in einer Online-Mediathek zur zeitlich selbstbestimmten Rezeption an.

Ähnliches lässt sich für den Bereich der Informationsmedien beobachten: Auch hier nimmt die Nutzung kontinuierlich aktualisierter Internet-basierter Dienste (wie entsprechende News-Angebote oder News-Reader) seit einigen Jahren stetig zu, während klassische gedruckte Zeitungen und Zeitschriften mit sinkenden LeserInnen- und AbonnentInnen-Zahlen zu kämpfen haben.¹

Gleiches gilt für den Bereich der medienbasierten Kommunikation. Auch hier haben Internet-basierte Angebote die Kommunikation in den letzten zehn Jahren massiv verändert. Soziale Netzwerke (wie beispielsweise »Facebook« und »Twitter«) haben die mediengestützte One-2-One-Kommunikation zu Gunsten einer One-2-Many-Kommunikation ersetzt (Siehe beispielhaft Eichner / Prommer 2014).

Die Medienentwicklung der vergangenen Jahre nur als eine Ablösung eines (Leit-)Mediums durch ein anderes Medium darzustellen ignoriert einen wesentlichen Teil der aktuellen Entwicklung. Medien werden nicht nur „an Stelle“ anderer Medien genutzt, sondern Medien werden zunehmend parallel und gleichzeitig genutzt. Am deutlichsten wird dies bei der Nutzung von Internet-Angeboten parallel zum TV-Konsum. Unter dem Stichwort »Second-Screen« ist diese parallele Nutzung von Fernsehen und Internet in den vergangenen Jahren an verschiedenen Stellen aufgegriffen worden² und auch die TV-Sender haben sich mit verschiedenen Internet-Angeboten, die als Ergänzung zu TV-Sendungen entwickelt wurden (wie beispielsweise die Second-Screen-Angebote zur Sendung »Wetten, dass ...?« oder die ARTE-Sendung »About: Kate«). Möglich wurde diese parallele und gleichzeitige Nutzung von Internet und TV durch die ubiquitäre und omniprésente Verfügbarkeit des Internet, insbesondere bedingt durch die entsprechenden Geräte wie Smartphones oder Tablets.

Diese anytime-, anywhere- und anywise-Verfügbarkeit des Internet war nicht nur für die Änderungen bei der Nutzung von Unterhaltungsmedien grundlegend, sie war auch die notwendige Bedingung für die Möglichkeit, jederzeit und überall über »Facebook« oder »WhatsApp« kommunizieren zu können und ebenfalls jederzeit und überall auf alle weltweit verfügbaren Informationen zugreifen zu können.

Der massive Einfluss des jederzeit und überall verfügbaren Internets auf Unterhaltung, Information und Kommunikation ist damit offensichtlich – welchen Einfluss hat aber diese anytime-, anywhere- und anywise-Verfügbarkeit des Internet auf die institutionalisierte Lehre in Hochschulen?

¹ Dies mag auch daran liegen, dass es klassische Zeitungsverlage lange versäumt haben, sich als digitale Informations-Broker im zunehmend wichtiger werdenden digitalen Umfeld mit tragfähigen Angeboten zu positionieren.

2. Second Screen beim TV – Second Teacher im Unterricht?

Es steht zu vermuten – und dies zeigt die Realität in einigen Hochschulveranstaltungen schon heute – dass der Einfluss der Internet-basierten Lehrangebote (auch) auf klassische traditionelle Hochschullehre immens sein wird bzw. schon ist. Während vielerorts noch darüber diskutiert wird, ob SchülerInnen die Mitnahme von Smartphones und Tablet-PCs in das Schulgebäude verboten werden soll, haben sich diese SmartDevices innerhalb kürzester Zeit zum alltäglichen Begleiter der heutigen Studierenden entwickelt und sind intensiv mit deren Anforderungen des Alltags verzahnt. Mitschriften heutiger Studierenden erfolgen eben nicht mehr als Notizen am Rand eines ausgedruckten Scripts, sondern als digitale Annotationen an einem digitalen Script auf einem Tablet (sofern der Lehrende seine Folien vor Veranstaltungsbeginn auf der Lernplattform der Hochschule bereitgestellt hat). Wenn ein Student während der Vorlesung anfängt, mit seinem Smartphone zu interagieren, so ist ggf. die Vermutung des Lehrenden, dass belanglose Nachrichten in Facebook gelesen oder Video-Abende via WhatsApp ausgemacht werden, in vielen Fällen falsch. Viele Studierende nutzen die Geräte während des Unterrichts auch, um beispielsweise Fachbegriffe nachzuschlagen oder sich mit der Lerngruppe zur Nachbearbeitung des Stoffs zu verabreden.³

Der/Die Lehrende ist daher heute oft nicht mehr der Gatekeeper, der kontrollieren kann, welche Informationen den Studierenden in der Vorlesung zugänglich sind; es entsteht durch die anytime-, anywhere- und anywise-Verfügbarkeit des Internets zunehmend auch im Hörsaal so etwas wie eine Konkurrenz zur fachlichen Autorität des/der Lehrenden. Parallel zur Wissenspräsentation wird so auch im Unterricht das SmartDevice zum Second Screen, auf dem ergänzende Informationen zum Unterricht abgerufen werden können. Der Second Screen funktioniert damit in einer Vorlesungssituation ggf. als Second Teacher – eine für manche Lehrenden sicherlich ungewohnte Situation.⁴

Nüchtern betrachtet halten mit Smartphone und Tablet aber nur neue Medien Einzug in den Unterricht – und stellen daher nur die neueste Stufe der Entwicklung der Verbindung von Medien und Unterricht dar, die unter dem Namen eLearning schon seit mehreren Jahrzehnten die Veränderung von Lehre bestimmt. Die genutzten Medien und Dienste haben sich in den vergangenen Jahren jedoch nochmals deutlich gewandelt. Kommunikation findet weitgehend in sozialen Netzwerken statt, deren Kommunikationsinhalte nicht mehr thematischen, sondern sozialen Strukturierungen folgen. Dank Smartphone und Tablet-Computer sind es auch nicht mehr die, an das heimische Umfeld gebundenen Personal Computer, sondern an der Kommunikation in sozialen Netzwerken kann ubiquitär und jederzeitig partizipiert werden. In der Freizeit ist es für nahezu alle SchülerInnen, Studierenden und ArbeitnehmerInnen inzwischen selbstverständlich, sich regelmäßig in sozialen Netzwerken zu

³ SmartDevices können daher nicht mehr nur als Störenfriede im Unterricht betrachtet werden, sondern sind inzwischen für viele Studierende integraler Bestandteil ihres Lebens – und damit auch des Lernens.

⁴ Der Lehrende steht immer in Konkurrenz zu ggf. widersprechenden Informationen im Internet, zu denen bei entsprechenden studentischen Fragen auch von dem/der Lehrenden Stellung bezogen werden muss. Eine ggf. ungewohnte Situation, die aber auch die Chance zum Diskurs bietet.

artikulieren, dort persönliche Empfindungen und Erlebnisse zu publizieren und zu den Posts anderer Mitglieder des sozialen Netzwerkes Stellung zu nehmen (entweder in Form von Kommentaren oder in Form von „Likes“).⁵ Aber wo steht die Hochschule derzeit eigentlich?

3. Welche Rolle spielt schon heute „Smart Social eLearning“ bei Studierenden?

Während die klassischen computer-based-Trainings und web-based-Trainings der 1. und 2. Welle des eLearning noch aufbereiteten Content bieten, werden die Lernanwendungen des „Smart Social eLearning“ den Fokus auf die einfache Vernetzung von Informationsträgern setzen und (noch) weniger auf die aufbereitete Präsentation von Lerncontent.

In der Freizeit hat sich die selbstverständliche Nutzung von sozialen Netzwerken innerhalb weniger Jahre etablieren können – aber wie sieht es bei der Nutzung im Rahmen der Aus- und Weiterbildung aus? Welche Rolle spielen hier die aktuellen Kommunikationstechnologien und Formen? Diese Frage haben wir im Rahmen einer empirischen Studie zu beantworten versucht.⁶

3.1 Zielsetzung und Aufbau der Studie

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse einer umfangreichen Studie vorgestellt, die im Zeitraum von Oktober 2013 bis Februar 2014 in Österreich und Deutschland durchgeführt wurde.⁷ Dabei wurden insgesamt 858 Personen mit Hilfe eines Fragebogens entweder schriftlich oder online befragt. Die Stichprobe setzte sich sowohl aus Studierenden von Hochschulen als auch aus MitarbeiterInnen von Unternehmen zusammen. Von den befragten Personen waren 673 (ca. 78%) berufstätig, 386 Personen (ca. 45%) waren Studierende und 185 Personen (ca. 22%) ausschließlich (d.h. Vollzeit-) Studierende. Die ProbandInnen waren im Durchschnitt 30,8 Jahre alt (Median: 28,0) und teilten sich auf 428 männliche und 402 weibliche Befragte auf – 28 Personen machten keine Angabe zu ihrem Geschlecht.

In diesem Beitrag soll besonders die Frage empirisch beleuchtet werden, inwiefern „Smart Social eLearning“ bei den Studierenden bereits angekommen ist und auch, was die Studierenden sich diesbezüglich erwarten.⁸ Außerdem sollen die Ergebnisse der Studierenden mit den Ergebnissen der Nicht-Studierenden verglichen werden.

3.2 Wo stehen die Studierenden?

⁵ Die Strukturen in sozialen Netzwerken dienen vielen NutzerInnen aber selbstverständlich auch dazu, sachliche Probleme und Sachfragen zu artikulieren und so neben Erlebnissen und Emotionen auch Informationen als Grundlage der Erweiterung des Wissens auszutauschen: In sozialen Netzwerken finden daher (natürlich) auch Lernprozesse statt.

⁶ Die grundsätzlichen Perspektiven eines „Smart Social eLearning“ wurden auch schon an anderer Stelle ausführlich dargestellt. (vgl. Dittler/Kreidl 2014, S. 46-57)

⁷ Teile der Studie, insbesondere die Konzeption des Fragebogens, erfolgten im Rahmen eines Bachelorseminars an der FH des bfi Wien durch die Studierenden P. Detz, A. Dhanu, I. Eckert, M. Firnkranz, V. Grubestic, T. Kotzian, A. Meyer, D. Policzer, U. Shabani und M. Skelo.

⁸ Bereits an anderer Stelle wurde die Frage erläutert, ob wir generell an der Schwelle zum „Smart Social eLearning“ stehen: vgl. hierzu Dittler / Kreidl 2014

Zunächst soll die Frage geklärt werden, wo die Studierenden derzeit eigentlich stehen – und zwar in Bezug auf die bisherige Verwendung von Smartphone, Tablets und auch Apps zur Weiterbildung. Interessant ist in diesem Zusammenhang der Vergleich mit den „Nicht-Studierenden“⁹: Aus diesem Grund sind die Ergebnisse in diesem Teil jeweils nach diesen beiden Gruppen aufgeschlüsselt dargestellt.

Abbildung 1 zeigt, dass knapp 60% der Studierenden von sich behaupten, bereits eine App zur Weiterbildung¹⁰ verwendet zu haben. In Bezug auf die Verwendung von Tablet oder Smartphone zur Weiterbildung¹¹ steigt dieser Wert sogar auf über 70% an – ein durchaus beachtlicher Anteil unter den Studierenden. Auffallend ist auch, dass bei beiden Fragen der Anteil bei den Nicht-Studierenden deutlich geringer ausfällt. Natürlich könnten diese Unterschiede auf rein demographische Faktoren, insbesondere das Alter, zurückzuführen sein. Für die leitende Frage dieses Beitrages erscheint dies allerdings nicht zentral. Die Studierenden haben bereits eine umfassende Vorerfahrung in der Verwendung – aus welchem Grund auch immer! Es gibt also bereits umfassende Vorkenntnisse und auch Einsatz von neuen Medien inklusive Tablets bei den Studierenden. Aber was wünschen sie sich eigentlich?

| | Verwendung von Apps zur Weiterbildung | | Verwendung von Tablet oder Smartphone zur Weiterbildung | |
|--------------------------|---------------------------------------|--------|---|--------|
| | Ja | Nein | Ja | Nein |
| Studierende | 57,9 % | 42,1 % | 72,0 % | 28,0 % |
| Nicht-Studierende | 28,5 % | 71,5 % | 35,5 % | 64,5 % |
| | n = 856 | | n = 852 | |

Abbildung 1: Verwendung von Apps, Tablet-PCs und Smartphones zur Aus- und Weiterbildung

3.3 Was wünschen sich die Studierenden?

Nachdem der Status-quo bei den Studierenden beleuchtet wurde, wurde als nächster Schritt der Frage nachgegangen was sich die Studierenden wünschen. Da es in diesem Beitrag ganz speziell um die Gruppe der Studierenden geht, sind im Folgenden nur noch die Ergebnisse aus dieser Gruppe dargestellt.

⁹ Wobei „Nicht-Studierende“ natürlich auch bedeuten kann, dass die Befragten bereits ein Studium beendet hatten. Die Original-Frage zur Einteilung lautete: „Betreiben Sie zurzeit ein Hochschul-Studium?“

¹⁰ Die Originalfrage lautete: „Haben Sie schon einmal eine App (Applikation für Smartphone/Tablet) zur Weiterbildung verwendet?“

¹¹ Die Originalfrage lautete: „Haben Sie schon einmal ein Tablet-PC oder Smartphone zur Aus- und Weiterbildung verwendet?“

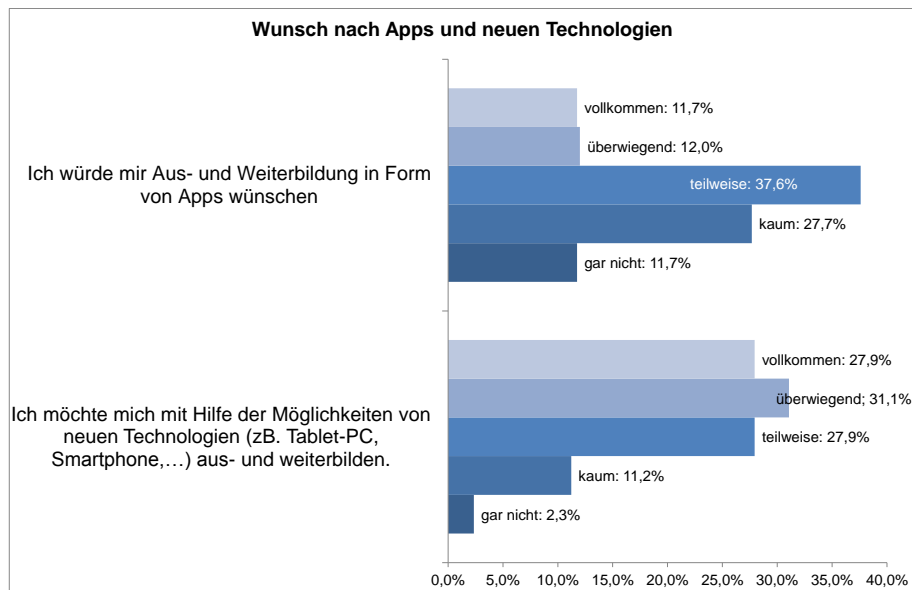


Abbildung 2: Wunsch nach Apps und neuen Technologien

Abbildung 2 zeigt, dass der Wunsch nach Weiterbildung in Form von Apps bei den Studierenden noch nicht massiv ausgeprägt ist. Immerhin 40% wünschen sich diese Form kaum oder gar nicht. Komplet anders sieht die Situation allerdings in Bezug auf die Verwendung von Smartphones und Tablets aus. Hier geben nur ca. 13% der Befragten an, sich kaum oder gar nicht mit Hilfe der Möglichkeiten dieser Medien weiterbilden zu wollen. Die Geräte sind also sehr gefragt – spezielle Apps zum Lernen anscheinend weniger.

3.4 Bestimmt die Vorerfahrung die Präferenzen?

Schließlich wurde noch die Frage beleuchtet, ob die Vorerfahrung mit Tablet-PC und Smartphone zur Weiterbildung den Wunsch nach neuen Technologien und die Präferenzen beeinflusst. Hier zeigte sich ein gemischtes Bild, wie in Abbildung 3 dargestellt.

| Vorerfahrung mit Tablet-PC und Smartphone zur Weiterbildung | | | |
|--|-----------|-------------|-----------------------------------|
| n = 381 | Ja | Nein | Signifikanz |
| Wunsch nach neuen Technologien | 3,92 | 3,16 | Höchst signifikant, $p < 0,01$ |
| Präferenz für eLearning | 2,46 | 2,53 | Nicht signifikant, $p > 0,05$ |
| Präferenz für elektronische Unterlagen | 3,20 | 3,10 | Nicht signifikant, $p > 0,05$ |

Abbildung 3: Abhängigkeit der Präferenzen von der technischen Vorerfahrung

Zwischen dem Wunsch nach neuen Technologien und der Vorerfahrung mit Tablet-PC und Smartphone konnte ein deutlicher Zusammenhang festgestellt werden, der Unterschied in den beiden Gruppen war höchst signifikant. Auch hier könnte man wieder interpretieren, dass die Studierenden mit einem ausgeprägten Wunsch nach Weiterbildung mit neuen Technologien diese auch intensiver umsetzen und daher mehr Vorerfahrung in diesem Bereich haben.

Der Unterschied zwischen den Gruppen mit und oder Vorerfahrung mit Tablet-PC oder Smartphone in der Weiterbildung in Bezug auf die Präferenz für eLearning oder die Präferenz für elektronische Medien war hingegen praktisch nicht vorhanden und auch nicht signifikant. Offensichtlich beeinflusst also die bisherige Verwendung nicht die Präferenzen in diesem Bereich.

4. Fazit

Es konnte in diesem Beitrag gezeigt werden, dass die verschiedenen Wellen der Entwicklung des eLearning kontinuierlich weitergehende technische Möglichkeiten für den Einsatz von elektronischen Lernmedien zur Verfügung stellten. Während diese Möglichkeiten in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung meist zeitnah (zumindest versuchsweise) eingeführt wurden und damit dort auch die Basis für die Entwicklung neuer Formen des mediengestützten Lernens boten, wurden diese Möglichkeiten in Hochschulen oft bisher nur ansatzweise aufgegriffen.

In einer empirischen Studie konnte – in Anknüpfung an und Übereinstimmung mit anderen Studien zur Medienausstattung und -nutzung – gezeigt werden, dass die Studierenden an Hochschulen schon heute Smartphones, Tablet-PCs, aber auch soziale Netzwerke und Apps zum Lernen einsetzen. Die im Beitragstitel angesprochene Form des Smart Social eLearning beginnt daher Einzug in die Hochschulen zu halten. Die Hochschulen sollten auf diese Entwicklungen und die sich daraus ergebenden Erwartungen der Studierenden reagieren, mit den Entwicklungen Schritt halten und diese in ihr Lehrangebot mindestens integrieren – wenn die Hochschulen als zentrale Bildungseinrichtungen des Landes nicht sogar die Führerschaft im Bereich der Didaktik des mediengestützten Lernens anstreben und daher (wieder?) innovative Lernszenarien entwickeln, die über die (meist wirtschaftlich begründeten und getriebenen) Szenarien der betrieblichen Aus- und Weiterbildung hinausgehen.

Literaturliste/Quellenverzeichnis:

Dittler, U. / Hoyer, M. (Hrsg.) (2014): Social Netzwerk – Die Revolution der Kommunikation: Kundenkommunikation, Facebook-Freundschaften, digitale Demokratie und virtuelle Shitstorms aus medienpsychologischer und medienpädagogischer Sicht. München: kopaed.

Dittler, U. / Kreidl, Ch. (2014): Was nun – stehen wir an der Schwelle zum „Smart Social eLearning“? HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik. Berlin: Springer. S. 46-57

Eichner S, Prommer E (Hrsg.) (2014): Fernsehen: Europäische Perspektiven. Festschrift Prof. Dr. Lothar Mikos. Konstanz: UVK.

Frees; B. / Busemann, K. (2012): Internet goes Community: Grundlagen zur Internetnutzung von Teenagern. In: Dittler, U. / Hoyer, M. (Hrsg.): Aufwachsen in sozialen Netzwerken: Chancen und Gefahren von Netzgemeinschaften aus medienpsychologischer und medienpädagogischer Sicht. Seite 15 - 28. München: kopaed.

Meyen, M. (2004): Mediennutzung. Konstanz: UVK.

Schenk, M. / Jers, C. / Gölz, H. (Hg) (2013): Die Nutzung des Web2.0 in Deutschland: Verbreitung, Determinanten und Auswirkungen. Basel: Nomos.

Wilke, J. (2000): Grundzüge der Medien- und Kommunikationsgeschichte: Von den Anfängen bis ins 20. Jahrhundert. Köln: Böhlau.