

Ute Maurer / Maximilian Kreihlsler / Lisa Halleemann / Marie-Christine Graf / Katharina Maier / Andreas Hepperger

Einsatz von eMedien im wissenschaftlichen Alltag der Generation Y in den Gesundheitsberufen

106 - Aufwachsen in einer crossmedialen Umwelt: neue Formate, neue Nutzungsformen, neue Kompetenzen

Abstract

Konvergierende Medienangebote als Zeichen unserer Zeit und damit verbundene Kommunikationsmöglichkeiten schaffen neue Lernarchitekturen auch im tertiären Bildungsbereich. Zudem tritt mit der Generation Y, charakterisiert durch eine hohe Technik- und Medienaffinität, eine neue NutzerInnengeneration in das Bildungssystem ein. Im Beitrag wird nun das Nutzerverhalten von crossmedialen Angeboten im wissenschaftlichen Kontext bei Studierenden an der FH Burgenland/Department Gesundheit beleuchtet. Moderne Lernformen wie soziales und kollaboratives Lernen, rücken zunehmend in den Fokus und fordern gleichsam erweiterte (Selbst-)Lernkompetenzen der User.

Keywords:

Medien – Lernformen – Kompetenzen – Generation Y – Kommunikation – kollaboratives Lernen

1. Hintergrund

„Electronic media have become everyday tools for scientific writers“, bringt Knorr es auf den Punkt (Knorr, 1994, S.53). Das Internet und elektronische Medien haben neue Möglichkeiten für das wissenschaftliche Arbeiten sowie für die Hochschullehre geschaffen und stehen in Assoziation mit veränderten Anforderungen der Nutzer sowie mit erweiterten Kompetenzen des wissenschaftlichen Personals.

Die meisten der heutigen Studierenden gehören zur Generation Y. Die Verwendung von digitaler Technologie und der Einsatz von eMedien im Alltag ist in der Net-Generation unabdingbar (Cheston, Flickinger und Chisolm 2013, S.9). Mit den heute 20-30jährigen tritt eine neue Nutzergeneration in das tertiäre Bildungssystem ein, welche als MitarbeiterInnen der Zukunft im Sektor der Gesundheitsberufe gelten (Maurer und Meixner, 2015, S.156). Als aktive NutzerInnen dynamischer Netzwerke und Medien werden ihnen in Hinblick auf ihre Technik- und Medienaffinität hohe Kompetenzen zugeschrieben (Oblinger, Oblinger und Lippincott, 2005, S.13). Kritisch betrachtet werden laut Schulmeister (2009, S.28) dieser Altersgruppe meist unzureichend belegte Attribute beigemessen.

Die Umstellung altbewährter Systeme und Strukturen auf eMedien und ihre NutzerInnen stellt insbesondere für tertiäre Bildungseinrichtungen eine Herausforderung dar (Selwyn, 2011, S.4). Bei

eMedien weichen Applikationen und Tools oftmals von den formalen Konzepten und Vorgaben vieler Bildungseinrichtungen ab. Zudem macht die Nutzung von Web 2.0 immer mehr Studierende zu aktiven Mitproduzenten ihres persönlichen Wissens (Stoller-Schai, 2015, S.22). Der Lernprozess erfolgt dabei teilweise nach partizipatorischen Prinzipien, bei denen sich der Inhalt an persönlichen Präferenzen von StudentInnen orientiert (Lee und McLoughlin, 2011, S.39).

Festzustellen ist eine Verschiebung von Informationsrepertoires; so waren es ungerichtete Informationsbedürfnisse in den 80er Jahren, während heute gruppenbezogene Bedürfnisse und individuelle Problemlösungen im Vordergrund stehen. Hinzu kommt die Konvergenz der Medienangebote als Kennzeichen unserer Zeit. Wie Menschen verfügbare Medienangebote und Kommunikationsdienste nutzen, ist letztlich nur aus der NutzerInnenperspektive erkennbar. Basierend darauf wurde das NutzerInnenverhalten von crossmedialen Angeboten im wissenschaftlichen Kontext bei Studierenden an der FH Burgenland/Department Gesundheit erfragt und anschließend analysiert.

1.1. Forschungsfragen

In diesem Beitrag wird den Fragen nachgegangen, welche eMedienangebote Gesundheitsstudierende an der FH Burgenland im wissenschaftlichen Alltag gegenwärtig nutzen. Analysiert wurde, wie die NutzerInnen die Medienangebote (Medienrepertoire) kombinieren und welche Formen der Kommunikation (Kommunikationsmodi) im wissenschaftlichen Alltag bei Studierenden an der FH Burgenland/Department Gesundheit eingesetzt werden.

1.2. Ziele

Ziel der Online-Erhebung war es, ein Bild zu bekommen, welche eMedien in welchen Arbeitsschritten im wissenschaftlichen Alltag von Studierenden in Gesundheitsberufen genutzt und kombiniert werden und wie soziale Medien in der Ausbildung von Gesundheitsberufen eingesetzt und verwendet werden. Ein weiteres Ziel liegt in der Erhebung der Informationskompetenz. Die Ergebnisse werden genutzt, um neue Hypothesen über den Einfluss von eMedien auf wissenschaftliche Arbeitsprozesse zu generieren und um Blended-Learning Techniken und Strategien bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

2. Methodisches Vorgehen

Eine quantitative Onlinebefragung (Umfragetool: EvaSys) zum Einsatz und Nutzungsverhalten von elektronischen und sozialen Medien wurde bei Studierenden der FH Burgenland/Department Gesundheit durchgeführt. Der Fragebogen richtete sich an Studierende in den Bachelorstudiengängen Gesundheitsmanagement und Gesundheitsförderung, Gesundheits- und Krankenpflege und Physiotherapie sowie in den beiden Masterstudiengängen Management im Gesundheitswesen und Integriertes Versorgungsmanagement. Rund 60% der Befragten absolvierten zum Zeitpunkt der Befragung ein Bachelorstudium, 42,6% ein Masterstudium. Ein Großteil der StudienteilnehmerInnen war weiblich (84,8%), 15,2% der TeilnehmerInnen waren männlich. Dies spiegelt generell die Geschlechterverteilung in den Gesundheitsstudiengängen an der FH Burgenland wider, welche überwiegend von Frauen absolviert werden.

Der von der Projektgruppe generierte Fragenbogen gliederte sich in vier Teilbereiche: (I) Personenspezifische Fragen, (II) Fragen zum Nutzungsverhalten von sozialen und eMedien, (III) Fragen zur wissenschaftlichen Informationskompetenz und (IV) Fragen zur Nutzung von Bibliotheksangeboten und deren Tools.

Der Fragebogen wurde elektronisch erstellt und verteilt mit einem weit verbreiteten Werkzeug zur Evaluierung von Lehrveranstaltungen (EvaSys). Die Erhebung fand von 08/2015 bis 10/2015 statt. Zu Beginn der Erhebung (Mitte August) wurde an die E-Mail-Adressen der Studierenden eine Nachricht mit dem Link zur Online-Befragung verschickt. Drei Wochen später folgte das erste Erinnerungsmail, weitere drei Wochen später die zweite Erinnerung und nach sieben Wochen Laufzeit (Anfang Oktober) wurde die Befragung geschlossen.

Insgesamt wurden 101 Fragebögen ausgewertet; die Rücklaufquote lag bei 59,4%.

3. Ergebnisse

Vorbemerkungen

Zum Handwerk wissenschaftlichen Arbeitens gehört das Verfassen von Texten. Dies ist stark reglementiert und erfährt stetigen Einfluss von dynamischen Entwicklungen im Bereich Mediennutzung und Informationskompetenz, welche wiederum maßgeblich durch die Digitalisierung der Bibliotheken geprägt ist.

Das Verweisen auf Texte anderer WissenschaftlerInnen im Fließtext einerseits und die ausführliche Belegung jener Quellen im Literaturverzeichnis andererseits sind wesentliche Merkmale des Handwerks. Wichtigste Voraussetzung, um Bezugnahmen im Text vornehmen zu können, ist der Zugriff auf Literatur. Im elektronischen Zeitalter stellen dafür Online-Datenbanken die wichtigsten Ressourcen dar (Diepold, 2004). Die Übernahme von Suchergebnissen in die persönliche Literaturverwaltung per Mausclick wird zunehmend angewendet. Elektronische Literaturverwaltungsprogramme dienen dazu, relevante Literatur möglichst rasch und vollständig zu orten, abzulegen/zu speichern und zu verwalten. Endnote, Citavi oder Flow sind beispielsweise häufig dafür verwendete Programme. In Zusammenschau mit den dynamischen Entwicklungen im Bereich Mediennutzung wurde die Informationskompetenz an der FH Burgenland/Department Gesundheit betreffend Einsatz von eMedien im wissenschaftlichen Arbeiten hinsichtlich Literaturrecherche, -verwaltung und -nutzung erfragt.

Medien werden im wissenschaftlichen Arbeitsprozess in verschiedenen Funktionen verwendet; primär werden sie als Schreib und Speichermedium genutzt, aber auch als Interaktionsmedium. Die Kultur des kollaborativen Arbeitens und Lernens rückt auch hierbei immer mehr in den Focus (Sauter, 2015, S. 8).

3.1. Nutzung des Medienrepertoires

Im Rahmen der Umfrage zum Nutzungsverhalten von eMedien wurde ermittelt, dass 95,9% der Befragten **eMedien** als Lernumgebung für wissenschaftliches Arbeiten nutzen. Die Art der verwendeten Medien variiert, überwiegend wird der Laptop (84%), gefolgt von PC und Tablet für

studienbezogene Zwecke genutzt. Die Nutzung unterschiedlicher Endgeräte verdeutlicht eine konvergierende Medienumgebung bei Studierenden an der FH Burgenland. Zugleich verweist sie auf eine Erhöhung der Freiheitsgrade des Einzelnen bei der Mediennutzung im wissenschaftlichen Alltag, was als Zeichen der Ent-Bindung durch den technischen Wandel gesehen werden kann.

Soziale Medien, ein weiterer Ausdruck konvergierender Medienumgebung, dienen als Verbindung zwischen öffentlicher und interpersoneller Kommunikation. Ein soziales Netzwerk wird als ein komplexes Geflecht von Individuen bezeichnet, die in Beziehung unterschiedlicher Intensität zueinander stehen (Psy, 2013, S. 2). Mehr als 90% der Studierenden nutzen laut Online-Umfrage soziale Netzwerke für FH-bezogene Kommunikation. Vergleichbare Ergebnisse lieferte eine Studie zur Mediennutzung im Studium an verschiedenen Hochschulen in Deutschland, in der 82% der TeilnehmerInnen (n=2296) angaben, soziale Netzwerke auch für studienrelevante Tätigkeiten zu nutzen und Facebook als meistgenutztes soziale Netzwerk nannten (Zawacki-Richter, Hohlfeld & Müskens, 2014, S.19).

Unsere Studienergebnisse zeigen, dass überwiegend Facebook (91%) als soziales Medium für FH-bezogene Tätigkeiten genutzt wird, YouTube und Twitter haben dabei eine untergeordnete Rolle. Größtenteils (75%) wird Facebook zum Teilen von Lernmaterialien (Austausch von Lernmaterialien, Uploads von Videos oder Fotos, Lernbeispielen etc.) verwendet, wobei sich zwei Drittel (65,6%) in einer geschlossenen, themenbezogenen Facebook-Lerngruppe befinden. Mehr als die Hälfte der NutzerInnen (58,5%) verwendet Facebook zum Organisieren von Lerngruppen und realen Lerntreffs. Knapp die Hälfte (51,1%) nutzt jenes soziale Medium zur Vorbereitung von Prüfungen. Einige User (16%) benützen es zudem zum Diskutieren von klinischen Fällen. Bezugnehmend auf die Häufigkeit der Nutzung von sozialen Medien pro Tag liegt bei den Befragten WhatsApp (90,1%) vor Facebook (66,1%), wobei Letzteres für vielseitigere FH-bezogene Tätigkeiten verwendet wird. Lediglich 5% der Befragten sind nicht auf sozialen Medien vertreten und verweisen auf die ausschließliche Nutzung der FH-internen Moodle Plattform.

3.3. Wissenschaftliche Informationskompetenz

Literatursuche

Mehrheitlich vermerken die Studierenden (94%), dass sie im Rahmen einer Lehrveranstaltung auf das wissenschaftliche Arbeiten vorbereitet wurden. Drei Viertel der Befragten (76,8%) gaben an, eine gezielte Recherche im Rahmen einer Lehrveranstaltung gelernt zu haben, 18% haben es im Selbststudium erworben. Ein Großteil der Studierenden (98%) sucht gezielt Literatur mit Suchmaschinen im Internet, 92% recherchieren dabei in FH-Datenbanken. Über 90% verwenden für eine gezielte Datenbankrecherche das Eingabefenster/Suchschlitz. Knapp mehr als die Hälfte (61%) verwendet für eine genauere Steuerung der Suche Boolesche Operatoren. 42% der Befragten finden wissenschaftliche Datenbanken „einfach und nutzerfreundlich“, hingegen können 21% dem gar nicht zustimmen. Die Hälfte der Befragten (51%) verwendet Datenbanken, um die „Qualität“ in ihrer Arbeit mittels repräsentativer Literatur zu steigern. Die Mehrheit (61,66%) meint, dass sie durch die Verwendung von wissenschaftlichen Datenbanken „effektiver und selbstständiger“ arbeiten.

Literaturverwaltung

Drei Viertel der Befragten (74,3%) haben im Rahmen einer Lehrveranstaltung ein elektronisches Literaturverwaltungsprogramm exemplarisch kennengelernt, hierbei wurden Citavi (44,3%), Flow (26,1%) und Endnote (3%) genannt. Die regelmäßige Nutzung von elektronischen Literaturprogrammen zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten liegt bei 43,4%. Vorteile werden laut den Befragten in der bibliothekarischen Quellensammlung, im vielfältigen Zitierstilangebot sowie in der einfachen Anwendung gesehen.

3.3. Nutzung der Bibliotheksangebote

Insgesamt haben 81% der Befragten an einer Bibliotheksschulung an der FH Burgenland/Standort Pinkafeld sowie 86% an einer Datenbankschulung im Rahmen einer Lehrveranstaltung teilgenommen. PubMed (71%), Science Direct und Cinahl wurden hierbei als die wichtigsten Datenbanken identifiziert. Die Nutzungshäufigkeit der Bibliothek und ihrer Angebote (real oder virtuell) war unterschiedlich: 27,6% geben an, das Bibliotheksangebot im Durchschnitt 1x pro Monat zu nutzen und 20,4% nutzen es 2-3x pro Monat. Lediglich 11,2% besuchen die Bibliothek (real oder virtuell) einmal pro Woche und 8,2% nutzen die Angebote 2-3x pro Woche. Die FH Burgenland Bibliothek wurde mit 82,2% als wichtigste Wissensressource mit aktiver Nutzung für den Bereich Gesundheit genannt, gefolgt von der Bibliothek der Hauptuniversität Wien (35,6%) und der Bibliothek der Medizinischen Universität Wien (23,8%). Mehr als ein Drittel der Befragten (38,6%) würde zusätzliche Schulungen zur Nutzung von Datenbanken und elektronischer Literaturverwaltungsprogramme, die Errichtung eines Help Desk sowie die Bereitstellung von Online Tutorials (35,6%) befürworten.

4. Schlussfolgerung

Als Fazit kann gesagt werden, der verstärkte Einsatz von eMedien im wissenschaftlichen Alltag hat einen Impact auf Studierende, welcher in Assoziation mit dem Grad der Geübtheit steht. Web 2.0 und die Entwicklung von Social Media führen zu veränderten und verbreiterten Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten, welche zugleich neue internetgestützte Lehr- und Lernwege eröffnen. Formelles Lernen wird zunehmend durch informelles Lernen ergänzt und erweitert. Kollaborative und soziale Lernformen (z.B.: Online-Lerngemeinschaften, Web-Konferenzen etc.) finden in Kombination mit dem klassischen Präsenzlernen bei Studierenden der FH Burgenland zunehmend Anwendung. Der verstärkte Einsatz von eMedien und modernen Lernformen erfordert neue sowie erweiterte Kompetenzen der UserInnen. In Verbindung mit neuen Lernarchitekturen stellen sich höhere Anforderungen an die (Selbst-)Lernkompetenz der Studierenden. Wird eine unterschiedliche Ausprägung dieser Lernkompetenz bei Studierenden angenommen, so wird hierbei ein verstärkter Schulungs- und Unterstützungsbedarf geortet, um vernetzte und hybride Lernarrangements bestmöglich zu nutzen.

Literatur:

- Cheston, C. / Flickinger, T. / Chisolm, M. (2013). Social Media Use in Medical Education: A Systematic Review. *Academic Medicine*, 88, S. 1-9.
- Diepold, P. (2004). „E-Kompetenzen“ für Forschung und Lehre. Neue Qualifikationen für Hochschullehrende. *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 257-266.
- Knorr, D. (1994). Elektronische Medien im wissenschaftlichen Alltag. Auswirkungen des Einsatzes von Computern auf die persönliche Literaturverwaltung und -nutzung, S. 53-71.
- Lee, M. / McLoughlin, C. (2011). *Web 2.0 based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. Information Science Reference. S. 21- 42.
- Maurer, U. / Meixner, R. (2015). Generation Y in den Gesundheitsberufen – Perspektivenwechsel und Grenzverschiebungen durch veränderte Kommunikationswege. In: U. Maurer (Hrsg.), *Health Professionals auf neuen Wegen: Perspektivenwechsel, Neuausrichtungen und Kompetenzerweiterungen in den Gesundheitsberufen* (S. 151–158). Graz: Leykam Verlag.
- Oblinger, D. / Oblinger, J. / Lippincott, J. (2005). *Educating the Net Generation*. The College at Brockport: State University of New York.
- Psyk, P. (2013). Warum wir Soziale Netzwerke als wichtige Ressource betrachten müssen: Ein Beitrag aus medienpädagogischer Perspektive. Verfügbar unter: http://deposit.fernuni-hagen.de/2939/1/Patrycja_Psyk_wichtige_Ressource.pdf [29.10.2015]
- Sauter, W. (2015). E-Learning in der Enterprise 2.0 Kompetenzentwicklung von Führungskräften im Prozess der Arbeit und im Netz. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 52(1), S. 7-20.
- Schulmeister, R. (2009). Gibt es eine "Net Generation"? Verfügbar unter: http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2013/19651/pdf/schulmeister_net_generation_v3.pdf [28.10.2015]
- Selwyn, N. (2011). *Social media in higher education*. Verfügbar unter: Lee, M. / McLoughlin, C. (2011). *Web 2.0 based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. Information Science Reference. S. 21- 42.
- Stoller-Schai D. (2015) *Lernarchitekturen für moderne Lern- und Arbeitsprozesse*. In: Hofmann J. / Jarosch J. (Hrsg.). *eLearning. Praxis der Wirtschaftsinformatik*. HMD Heft 301. Springer, Wiesbaden, S. 21–32.
- Zawacki-Richter, O. / Hohlfeld, G. / Müskens, W. (2014). *Mediennutzung im Studium*. Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissenschaftsmanagement. S. 1-36.