

Kurzbeschreibung der Inhalte und Ergebnisse der Diplomarbeit

„Analyse von Gendereffekten beim Lernen mit internetgestützten Lernplattformen in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften“

von A. Gewiese

Erkenntnisinteresse

Die intensive Erforschung von Geschlechtsunterschieden beim Umgang mit dem Computer ist zum einen von Bedeutung aufgrund des hohen Stellenwerts, den Computer und moderne Informations- und Kommunikationstechnologien in unserer Gesellschaft haben, zum anderen aufgrund von Normen, Verordnungen und Gesetzen, die ein geschlechtssensibles Vorgehen vorschreiben. Viele Untersuchungen, die in diesem Rahmen stattgefunden haben, haben geschlechtsspezifische Unterschiede bereits bei Kindern und Jugendlichen festgestellt (vgl. z.B. OECD 2006 oder vgl. MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST 2007). Um einem solchen Unterschied bereits in diesem frühen Stadium der Entwicklung entgegenzuwirken, kommt insbesondere den Schulen mit ihrem Bildungs- und Erziehungsauftrag die Aufgabe eines geschlechtssensiblen Vorgehens zu. Eine solche Unterstützung ist nicht allein durch eine gute technische Ausstattung vor Ort zu gewährleisten, vielmehr müssen die Lehrkräfte diese Techniken in Form von E-Learning auch im Unterricht einsetzen. Dazu ist es jedoch notwendig, dass sie über fachliche Kompetenzen und eine positive Einstellung gegenüber E-Learning verfügen. Wenn aber auch bei den Lehrkräften computerbezogene geschlechtliche Differenzen vorhanden sind, dann kann das Ziel der Gleichstellung nachfolgender Generationen im Umgang mit dem Computer nur schwer erreicht werden (vgl. REVERMANN/GEORGIEFF/KIMPELER 2007, 13). Die vorliegende Arbeit analysiert daher, ob beim Lernen mit internetgestützten Plattformen in der Lehreraus- und -weiterbildung Gendereffekte zu finden sind.

Hypothesen der empirischen Untersuchung

Wie das vorhergehende Kapitel bereits verdeutlichte, ist die Untersuchung der Lehrkräfte in Bezug auf ihre computerbezogenen Kompetenzen und ihre Einstellung gegenüber E-Learning im Rahmen der computerbezogenen Genderforschung von besonderer Bedeutung. Auch die entsprechende technische Ausstattung spielt selbstverständlich in diesem Zusammenhang eine Rolle, da sie als Grundvoraussetzung für die beiden zuvor genannten Punkte angesehen werden kann. Die vorliegende Arbeit stellt den Stand der Forschung in diesen Punkten zunächst dar und entwickelt daraus dann fünf Hypothesen (H1-H5), die anschließend im Rahmen der durchgeführten empirischen Untersuchung getestet werden. Im Folgenden

werden die Hypothesen nur kurz aufgeführt, die detaillierte Darstellung des theoretischen Hintergrunds und deren Herleitung sind der Diplomarbeit zu entnehmen.

- H1: Männliche und weibliche Lehrkräfte verfügen über eine vergleichbare Computer- und Internet-Ausstattung, Frauen nutzen jedoch diese Technologien bezogen auf Zeit und Bandbreite weniger intensiv.
- H2: Die männlichen Lehrkräfte haben ein erheblich höheres computerspezifisches Selbstkonzept als die weiblichen, wobei dieses insgesamt bei beiden Geschlechtern in dieser Berufsgruppe relativ gering ist.
- H3: Es gibt keinen Unterschied in der aktuellen Motivation mit der die beiden Geschlechter an eine E-Learning – Veranstaltung mit einer internetgestützten Lernplattform herangehen.
- H4: Das Lernen mit internetgestützten Lernplattformen in der Lehreraus- und Weiterbildung führt zum gleichen Flow-Erleben bei männlichen und weiblichen Teilnehmern.
- H5: Lehrerinnen und Lehrer erzielen beim Lernen mit internetgestützten Plattformen vergleichbare Leistungen.

Methodisches Vorgehen bei der empirischen Untersuchung

Insgesamt wurden die Teilnehmer von 9 Veranstaltungen für Lehrkräfte in der Aus- und Weiterbildung an 5 Standorten befragt (Mainz, Bremen, Bamberg, Frankfurt, Fulda). Aufgrund einer hohen Mortalitätsrate der Panelbefragung gingen lediglich die Daten von insgesamt 70 Personen in die Auswertung ein. Diese Personenzahl teilt sich auf zwei Stichproben auf: eine Untersuchungsgruppe und eine Vergleichsgruppe. Zu erstgenannter zählen all diejenigen, die an einer E-Learning-Veranstaltung teilnahmen. Zu letztgenannter alle, die an traditionellen face-to-face Veranstaltungen teilnahmen. Die zusätzliche Untersuchung einer Vergleichsgruppe sollte sicherstellen, dass ggf. identifizierte Gendereffekte auch wirklich E-Learning-spezifisch sind und nicht auch beim traditionellen institutionellen Lernen vorliegen. Die Ergebnisse der Vergleichsgruppe wurden daher auch immer nur dann herangezogen, wenn sich ein signifikanter Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmern der Untersuchungsgruppe zeigte.

Die durchgeführte quantitative Erhebung setzt sich zusammen aus einer Eingangs- und einer Verlaufsbefragung. Bei der Eingangserhebung handelt es sich um eine Querschnittanalyse. Folgende Fragebögen kamen zum Einsatz:

- Fragebogen zur Erhebung biographischer Daten.

- Fragebogen zur technischen Ausstattung, Nutzungsgewohnheiten und dem Vorwissen.
- Fragebogen zur Erfassung des computerspezifischen Selbstkonzepts (hierfür wurde der von Tigges (2008) leicht modifizierte Fragebogen zur Messung des computerspezifischen Selbstkonzepts eigener Begabung von Dickhäuser (2001) eingesetzt).
- Fragebogen zur Erfassung der aktuellen Motivation (von Rheinberg, Vollmeyer und Burns (2001)).

Die Verlaufsbefragung lässt sich als Panel-Befragung kleinsten Umfangs bezeichnen. Es erfolgte eine wiederholte Messung des Flow-Erlebens mit dem Ziel, Veränderungen dieser Variablen festzustellen. Es wurde dafür wiederholt der gleiche Fragebogen eingesetzt: Die Flow-Kurzskala (FKS) von Rheinberg, Vollmeyer und Engeser (2003).

Die Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der Untersuchung werden im Folgenden nur sehr kurz aufgeführt. Detaillierte Ausführungen und die Interpretation sind der Diplomarbeit zu entnehmen:

- H 1: Die Hypothese musste verworfen werden. Die untersuchten Frauen verfügten teilweise sogar über eine bessere Ausstattung als ihre männlichen Mitstreiter. Außerdem nutzten sie Computer und Internet zeitlich intensiver. Bezüglich der Bandbreite der genutzten Internet-Aktivitäten erwiesen sich die Frauen zumindest als nicht signifikant benachteiligt.
- H 2: Die Hypothese musste ebenfalls verworfen werden. Gendereffekte beim Lernen mit internetgestützten Plattformen konnten in Bezug auf das Selbstkonzept bei den angehenden Lehrkräften in der Aus- und Weiterbildung nicht festgestellt werden.
- H 3: Die Hypothese konnte bestätigt werden. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der aktuellen Motivation zwischen weiblichen und männlichen Untersuchungspersonen.
- H 4: Die Hypothese konnte bestätigt werden, da sich im Flow-Erleben kein signifikanter Unterschied zwischen Lehrerinnen und Lehrern zeigte. Da der Einsatz der Flow-Kurzskala zusätzlich zum reinen Flow-Erleben u.a. auch die Erfassung der Besorgniskomponente ermöglicht, konnten noch weitere, über die reine Hypothese hinaus gehende, Erkenntnisse gewonnen werden. Die Besorgniskomponente gibt Aufschluss über den Grad der Angst vor dem Versagen oder Machen vor Fehlern bei der Durchführung einer Tätigkeit (vgl. RHEINBERG/VOLLMAYER/ENGESER 2003, 267-268). In E-Learning-Veranstaltungen war die Besorgnis der weiblichen Teilnehmer kontinuierlich höher als die der männlichen. Die Teilnehmerinnen in E-Learning-Veranstaltungen schienen sich mehr Gedanken um ein Versagen oder schlechtes

Abschneiden zu machen als ihre Geschlechtsgenossinnen in traditionellen Veranstaltungen.

H5: Aufgrund vergleichbarer Leistungen der beiden Geschlechter konnte diese Hypothese bestätigt werden.

Fazit und Empfehlung für die zukünftige Vorgehensweise

Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung belegten in den bedeutenden Fragen keine Differenzen zwischen den Geschlechtern. Es zeigten sich lediglich solche Effekte in einzelnen, teilweise marginalen, Aspekten, die auch nicht allein auf Kosten eines der beiden Geschlechter gingen.

Es stellt sich die Frage, ob man sich vor diesem Hintergrund überhaupt noch Sorgen über eine Benachteiligung eines Geschlechts machen muss. Denn schließlich sind einige der Unterschiede sicherlich schon allein vor dem Hintergrund als nicht besorgniserregend einzustufen, weil es sie auch innerhalb eines Geschlechts gibt. Das Beharren auf computerbezogenen genderspezifischen Unterschieden scheint daher eher ein Festhalten an einem Stereotyp zu sein. An dieser Stelle sei auf Cooper verwiesen, der die Auffassung vertritt, Stereotype führen zu Gendereffekten oder verhindern zumindest den Abbau dieser (vgl. COOPER 2006, 324-325). Eventuell sollte man die Sache aufgrund solch marginaler Unterschiede gerade im Hinblick auf diese Gefahr einfach auf sich beruhen lassen. Genau das rät zumindest Wolf und schlägt stattdessen vor, verstärkt darauf zu achten, dass die angebotenen Lehr-Lernarrangements den Lernenden in ihrer Diversität genügend Freiraum zur Entfaltung geben, indem sie gut an ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden (vgl. WOLF 2007, 186). Dieses Umdenken, also das Loslassen vom Stereotyp, ist natürlich ein großer Schritt, aber genau das ist letztlich doch eine der großen Aufgaben im Rahmen des Gender-Mainstreaming, das Sauerland deshalb als „nicht immer einfach“ (SAUERLAND 2008, 1) bezeichnet. Gemäß Price muss dieser Schritt nicht allein von der Forschung, sondern vor allem auch von den Medien vollzogen werden, die tendenziell eher über Untersuchungen berichten, die Unterschiede belegen als über solche, die belegen, dass es genau diese nicht gibt und dadurch zu einer Verzerrung der Ergebnisse der Genderforschung beitragen (vgl. PRICE 2006, 350).

Literatur

COOPER, J. (2006): The digital divide: the special case of gender. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 320-334.

DICKHÄUSER, O. (2001): *Computernutzung und Geschlecht*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag GmbH.

MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST (2007): Jugend, Information, (Multi)-Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19jähriger in Deutschland. <<http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf07/JIM-Studie2007.pdf>> (aufgerufen am 2009-08-30).

OECD (2006): Haben Schüler das Rüstzeug für eine technologieintensive Welt? Erkenntnisse aus den PISA-Studien. Paris: OECD Publishing.

PRICE, L. (2006): Gender differences and similarities in online courses: challenging stereotypical views of women. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 349-359.

REVERMANN, C./GEORGIEFF, P./KIMPELER, S. (2007): Mediennutzung und eLearning in Schulen. Sachstandsbericht zum Monitoring „eLearning“. Arbeitsbericht Nr. 122 des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB). <<http://www.tab.fzk.de/de/projekt/zusammenfassung/ab122.pdf>> (aufgerufen am 2009-08-18).

RHEINBERG, F./VOLLMMEYER, R./BURNS B. D. (2003): FAM: Ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen. *Diagnostica*, 2,57-66.

RHEINBERG, F./VOLLMMEYER, R./ENGESER, S. (2003): Die Erfassung des Flow-Erlebens. In: Stiensmeier-Pelster, J./Rheinberg, F.. Göttingen (Hrsg.): Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept. Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe – Verlag für Psychologie, 261-279.

SAUERLAND, F. (2008): Symposium Gender-Schule. Eröffnungsrede von AfL-Direktor Frank Sauerland. <https://portal.hessen.de/irj/AfL_Internet?cid=b29f1b30bf554f4d1694ee1ef770dbbc> (aufgerufen am 2008-07-20).

TIGGES, A. (2008): Geschlecht und digitale Medien. Entwicklung und Nutzung digitaler Medien im hochschulischen Lehr-/Lernkontext. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

WOLF, K. D. (2007): Gender Mainstreaming of E-Learning Courses - Theoretical Review, Design Considerations and Usage Differences. Zauchner S., Siebenhandl, K. & Wagner, M. (Hrsg.): Gender in E-Learning and Educational Games. A Reader. Innsbruck: Studienverlag, 171-193.