



Forschungsplan: Geschlechtsspezifische  
Beteiligungsunterschiede bei StudentInnen in  
Computer-mediated Communications (CMC)

MA eEducation  
Modul 1 Pflichtaufgabe 2

**Inge Koch-Meinass**  
**Matrikelnummer: 965092**

# Teil I.

## Metaanalyse

### 1. Titel

Der Titel der anzufertigenden Metaanalyse lautet: Geschlechtsspezifische Beteiligungsunterschiede bei StudentInnen in Computer-mediated Communications (CMC)

### 2. Abstract

Die Metaanalyse soll zeigen, ob es Unterschiede hinsichtlich der Beteiligung von Frauen und Männern in Computer-mediated Communications gibt. Es wird die Anzahl der Primärstudien und ihre Auswahlkriterien benannt. Die Primärstudien und eventuelle Moderatoreffekte werden beschrieben. Die Ergebnisse und ihre Bedeutung für verschiedenste Bereiche werden hier zusammenfassend dargestellt.

### 3. Einleitung

Computer-mediated Communication kann nach McQuail (2010) definiert werden als jegliche Form von Austausch, die zwischen zwei oder mehr digitalen Geräten statt findet. Dazu gehört jegliche Form von elektronischer Kommunikation wie Instant Messaging, Audio-Chat, eMail, Chat usw. Es werden hier weiterhin noch verschiedene Formen von CMC und deren Anwendung in Lernumgebungen beschrieben. Außerdem wird auf die in der Literatur gängigen Definitionen von CMC eingegangen (Thurlow, Lengel & Tomic, 2004, S. 17). Die vorliegende Metaanalyse betrachtet ausschließlich textbasierte Computer-mediated Communications zum Zwecke des Lernens. Das die Erweiterung des Face-to-Face Unterrichtens um CMC sich sehr positiv auf den Lernerfolg auswirkt konnte in zahlreichen Untersuchungen belegt werden (z.B.: Lin und Overbaugh, 2009). Zu

Beginn der Computernutzung ging man davon aus, dass es in anonymen textbasierte CMC keine Rassen-, Sozial- oder Geschlechtsunterschiede gibt (Herring, 2000). Es zeigte sich aber schnell, dass es diese Differenzen auch in online-Diskussionen gibt und zahlreiche Untersuchungen beschäftigen sich mit der Frage, ob Frauen und Männer gleichermaßen an dieser Form der Kommunikation partizipieren. Eine umfangreiche Studie von 2007 (Prinsen, Volman & Terwel, 2007) fasst zahlreiche Studien zusammen, die den unterschiedlichen Umgang von Frauen und Männern mit CMC zum Gegenstand haben. Die aktuellste Studie in diesem Artikel ist von 2004, es überwiegen aber die Studien der Jahre 1990 - 2000. Die Studie kommt zu keinem eindeutigen Ergebnis, es zeigt sich jedoch tendenziell ein höhere Teilnahme bei den männlichen Studenten. Auch die Arbeit von Herring (2000), die auf z.T. noch frühere Studien zurückgreift, kommt zu dem Schluss, dass Frauen in Computer-mediated Communications eher benachteiligt sind. In der vorliegende Metaanalyse wird untersucht inwieweit diese Tendenz sich auch bei neueren Untersuchungen verifizieren lässt. Einerseits haben Männer, v.a. in älteren Studien belegt, einen niederschwelligeren Zugang zu Technik allgemein (Blum, 1999), andererseits werden Frauen als kommunikativer beschrieben, somit könnten online-Diskussion von Ihnen bevorzugt benutzt werden (Herring, 2000). Die Forschungsfrage zu dieser Arbeit lautet:

- Gibt es signifikante Unterschiede zwischen Frauen und Männer hinsichtlich der Anzahl von Beiträgen in Computer-mediated Communications in Lernumgebungen?

Es werden folgende Hypothesen aufgestellt:

- H0: Es gibt zwischen Männern und Frauen keine signifikante Unterschiede in der Anzahl der Beiträge.
- H1: Es gibt signifikante Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der Anzahl der Beiträge.

## 4. Methoden

Im Methodenteil der Hausarbeit wird beschrieben nach welchen Kriterien die Stichproben ausgewählt wurden. Außerdem werden die unabhängige(Geschlecht) und die abhängige(Anzahl der Beiträge) Variable genau bestimmt. Zum Beispiel: Anzahl der Beiträge pro gegebenem Zeitraum, Anzahl der Antworten, Anzahl der selbsterstellten Themen usw..Der detaillierte Aufbau der Metaanalyse, d.h. Welche Formen von CMC werden einbezogen, was wird explizit ausgeschlossen? Wie wird mit Moderator- und Mediatoreffekten umgegangen? Wie setzt sich die Stichprobe zusammen? Auf diese methodischen Fragen wird ausführlich in der Hausarbeit eingegangen. Die Suche wurde bislang in Editlib und Google Scholar durchgeführt. Es wurde nach folgenden Stichworten gesucht: *Online-Discussion, Computer-mediated Communications, Gender, difference, education* Die einzelnen Studien werden tabellarisch, wie folgt dargestellt: Teilnehmerzahl, Alter der Teilnehmer, Studienfach, welche Form von CMC, Zeitraum, Gruppenzusammensetzung. Bislang wurden für die Metaanalyse folgende Artikel ausgewählt:

- Li, Q. (2002). Gender and computer-mediated communication: an exploration of elementary students' mathematics and science learning. *Journal of computers in mathematics and science teaching*, 21(4), 341–359
- Davidson-Shivers, G. V., Morris, S. & Sriwongkol, T. (2001). Gender and online discussions: similarities or differences? In C. Montgomerie & J. Viteli (Hrsg.), *Proceedings of world conference on educational media and technology 2001* (S. 361–366). Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
- Hartsell, T. (2004). Look who's talking: a descriptive analysis of gender and online communication. In J. Nall & R. Robson (Hrsg.), *Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2004* (S. 1921–1926). Washington, DC, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
- Caspi, A., Chajut, E. & Saporta, K. (2008). Participation in class and in online discussions: gender differences. *Computers & Education*, 50(3), 718–724

- Lloyd, E. & Chambers, D. (2007 Juni). Who's talking?: an investigation of gender in an online education discussion forum. In C. Montgomerie & J. Seale (Hrsg.), *Proceedings of world conference on educational media and technology 2007* (S. 713–721). Vancouver, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)

Hauptkriterien für die Auswahl: quantitative Analysen, nicht älter als 2002, Teilnehmer sind Studenten, textbasierte Computer-mediated Communications.

Die Studien werden dann mittels Vote Counting ausgewertet und zusammengefasst.

## 5. Ergebnis

Im Ergebnis wird dargestellt, ob die ausgewählten Studien signifikante Unterschiede hinsichtlich der Beteiligungsquote in Computer-mediated Communications belegen können. Es wird eine einfache Vote Counting Tabelle erstellt, in der der jeweilige Artikel und das entsprechende Ergebnis, signifikant - nicht signifikanter Unterschied, dargestellt wird.

## 6. Diskussion

Zunächst wird in der Diskussion ein kritischer Blick auf die Einzelstudien und die Zusammenfassung der Studien geworfen und welche Schwächen zu berücksichtigen sind. Es wird überprüft, ob die Hypothesen mittels des ausgewählten Materials verifiziert oder abgelehnt werden können. Die weitere Diskussion erstreckt sich auf eventuelle Veränderungen über die Zeit. Des weiteren soll diskutiert werden, welche mögliche Relevanz das Ergebnis auf die Gestaltung von Lernumgebungen hat. Folgende Fragen sollen diskutiert werden: Welcher weitere Forschungsbedarf besteht? Welche mögliche Ursachen können eventuelle Unterschiede haben? Welche Aspekte sollten in zukünftigen Untersuchungen berücksichtigt werden?

# Teil II.

## ePortfolio

### Literatur

- Blum, K. D. (1999). Gender differences in asynchronous learning in higher education: learning styles, participation barriers and communication patterns. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 3(1), 46–66.
- Caspi, A., Chajut, E. & Saporta, K. (2008). Participation in class and in online discussions: gender differences. *Computers & Education*, 50(3), 718–724.
- Davidson-Shivers, G. V., Morris, S. & Sriwongkol, T. (2001). Gender and online discussions: similarities or differences? In C. Montgomerie & J. Viteli (Hrsg.), *Proceedings of world conference on educational media and technology 2001* (S. 361–366). Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Hartsell, T. (2004). Look who's talking: a descriptive analysis of gender and online communication. In J. Nall & R. Robson (Hrsg.), *Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2004* (S. 1921–1926). Washington, DC, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Herring, S. C. (2000). Gender differences in cmc: findings and implications. *Computer Professionals for Social Responsibility Journal*, 18(1).
- Li, Q. (2002). Gender and computer-mediated communication: an exploration of elementary students' mathematics and science learning. *Journal of computers in mathematics and science teaching*, 21(4), 341–359.
- Lin, S. & Overbaugh, R. C. (2009). Computer-mediated discussion, self-efficacy and gender. *British Journal of Educational Technology*, 40(6), 999–1013.
- Lloyd, E. & Chambers, D. (2007 Juni). Who's talking?: an investigation of gender in an online education discussion forum. In C. Montgomerie & J. Seale (Hrsg.), *Proceedings of world conference on educational media and tech-*

*nology 2007* (S. 713–721). Vancouver, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

McQuail, D. (2010). *Mcquail's mass communication theory*. Sage publications.

Prinsen, F. R., Volman, M. & Terwel, J. (2007). Gender-related differences in computer-mediated communication and computer-supported collaborative learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(5), 393–409.

Thurlow, C., Lengel, L. & Tomic, A. (2004). *Computer mediated communication*. Sage.