

Andreas Gegenfurtner, Karina Fisch und Martina Reitmaier-Krebs

## **Disziplinäre Fachkultur als Einflussgröße auf die studentische Akzeptanz von E-Learning-Angeboten an Hochschulen**

**Vortrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung, Hannover**

### **Version 1.1**

Deggendorfer Distance Learning Modell zur Stärkung der Region Niederbayern und der Förderung der akademischen Weiterbildung in ländlich strukturierten Gebieten

gefördert durch den Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen"



## **HINWEIS**

Diese Publikation wurde im Rahmen des Projekts DEG-DLM erstellt. Dieses Projekt ist gefördert durch den Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen". Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH21004 gefördert. Das BMBF hat die Ergebnisse nicht beeinflusst. Die in dieser Publikation dargelegten Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung der Autorinnen und Autoren.

## **IMPRESSUM**

**Autorin:** Andreas Gegenfurtner, Karina Fisch und Martina Reitmaier-Krebs

**Herausgegeben durch:** Projekt DEG-DLM der Technischen Hochschule Deggendorf

**Datum:** Januar 2017



Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (CC BY-NC-SA 4.0))

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

# **Disziplinäre Fachkultur als Einflussgröße auf die studentische Akzeptanz von E-Learning-Angeboten an Hochschulen**

Vortrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung, Hannover

*Andreas Gegenfurtner, Karina Fisch und Martina Reitmaier-Krebs*

*Technische Hochschule Deggendorf*

## **1. Einleitung**

Im Zuge einer sich rasant entwickelnden Digitalisierung der Lehre an Hochschulen stellt sich vielfach die Frage, wie digitale E-Learning-Angebote von den Studierenden angenommen werden (Venkatesh & Davis, 2000). Insbesondere die disziplinäre Fachkultur könnte dabei eine signifikante Einflussgröße auf die Akzeptanz von E-Learning darstellen. Ziel dieses Beitrags ist daher, zu untersuchen, inwiefern sich Unterschiede in der Akzeptanz zwischen Studierenden verschiedener Fachdisziplinen manifestieren.

### **1.1. Theoretischer Rahmen**

Der Einfluss der Fachkultur auf die Akzeptanz von E-Learning-Angeboten lässt sich auf theoretischer Ebene in mehreren konzeptuellen Modellen verorten. Zum einen beschreibt das „Technology Acceptance Model 2“ von Venkatesh und Davis (2000) den Einfluss *subjektiver Normen* auf die Akzeptanz digitaler Technologien. Subjektive Normen sind inhärenter Teil einer Fachkultur. Im Kontext der Hochschullehre ließe sich daher postulieren, dass unterschiedliche Fächer unterschiedliche normative Kulturen entwickeln, die beeinflussen, inwieweit technologie-unterstütztes Lernen angenommen (oder abgelehnt) wird. Ein weiteres Theoriemodell zur Annahme von E-Learning ist die „Unified Theory of Acceptance and Use of Technology“ von Venkatesh, Morris, Davis und Davis (2003). Darin wird *sozialer Einfluss* als wichtiger Prädiktor für die Akzeptanz von Informationstechnologien modelliert. Übertragen auf den Kontext der Hochschullehre ließe sich daher die Hypothese formulieren, dass der soziale Einfluss, den Kommilitonen innerhalb des eigenen Fachs ausüben, eine Bedeutung dafür hat, inwieweit technologie-unterstütztes Lernen angenommen (oder abgelehnt) wird.

### **1.2. Forschungsfrage**

Basierend auf diesen theoretischen Überlegungen untersucht der vorliegende Beitrag die folgende Forschungsfrage: Inwieweit unterscheiden sich Studierende verschiedener disziplinärer Fachkulturen in der Akzeptanz von E-Learning-Angeboten an Hochschulen? Mit Bezug auf die theoretischen Postulate zur Bedeutung von subjektiver Norm und sozialem Einfluss, die in den Theoriekonzepten des „Technology Acceptance Model 2“ und der „Unified Theory of Acceptance and Use of Technology“ modelliert sind, wird die Hypothese formuliert, dass sich Unterschiede zwischen Fachkulturen zeigen. Aufgrund des noch jungen Forschungsfeldes lässt sich noch keine gerichtete Hypothese

darüber stellen, wie und in welchem Ausmaß sich diese Unterschiede manifestieren. Es kann jedoch explorativ vermutet werden, dass technische und naturwissenschaftliche Fachkulturen, in denen technologische Artefakte, Instrumente und Systeme ein identitätsstiftendes Element der Disziplin darstellen, positiver auf technologische, digital vermittelte E-Learning-Angebote reagieren als sozial- oder geisteswissenschaftliche Fachkulturen.

## **2. Methoden**

### **2.1. Stichprobe**

Explorativ berücksichtigt die qualitative Studie drei Fachkulturen, die als Beispiele technischer, naturwissenschaftlicher bzw. sozial- und geisteswissenschaftlicher Disziplinen verwendet werden. Diese sind technische Betriebswirtschaft, Mathematik und Kindheitspädagogik. Die Stichprobe besteht aus 15 Teilnehmenden berufsbegleitender Studiengänge (technische Betriebswirtschaft: 5, Mathematik: 6 und Kindheitspädagogik: 4), die freiwillig zwischen August 2016 und Januar 2017 an der Befragung partizipieren. Die Befragung der Teilnehmenden aus Mathematik und Kindheitspädagogik erfolgte im August und September 2016, technische Betriebswirtschaft erfolgt im Januar 2017. Allen Teilnehmenden wurde bzw. wird Anonymität und Vertraulichkeit bei ihren Angaben zugesichert.

### **2.2. Kursformate**

Die Akzeptanz von E-Learning-Angeboten in den Studiengängen wird hinsichtlich zweier Kurselementen erhoben, die alle in den Studiengängen vorkommen. Diese Kurselemente sind Webkonferenzen und das digitale Lern-Management-System Moodle. In den hier untersuchten berufsbegleitenden Angeboten beinhalten Webkonferenzen einen zeitlich synchronen, sozialen Austausch über Adobe Connect. Das digitale Lern-Management-System ist vollständig E-Learning-basiert mit z.B. Dokumenten, Lernvideos und Foren, die eine ubiquitäre, zeitlich asynchrone Interaktion zwischen den Lehrenden und Lernenden ermöglichen.

### **2.3. Instrumente und Analysen**

Die Befragung ist ein leitfadengestütztes Interview, das in Einzelsitzungen face-to-face durchgeführt wurde. Der Interviewleitfaden beinhaltet Fragen, die erheben, inwieweit die Teilnehmenden die Kurselemente Webkonferenzen und digitales Lern-Management-System annehmen. Die Fragen waren für alle drei Fachkulturen identisch. Das Interview wurde elektronisch aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Analysen sind qualitativ und basieren auf den Methoden der zirkulären Dekonstruktion (Jaeggi, Faas & Mruck, 1998).

### **3. Ergebnisse und Diskussion**

#### **3.1. Vorläufige Ergebnisse**

Als vorläufiges Ergebnis zeigen sich Unterschiede zwischen den Fachkulturen Mathematik und Kindheitspädagogik. Teilnehmende aus der Mathematik äußerten grundsätzlich eine hohe Akzeptanz. So betonte M2, dass in Moodle „die verschiedenen Lerninhalte gut strukturiert“ waren. M4 erwähnte die zeitliche Flexibilität als positiven Aspekt: „Ich kann mir selber nachmittags, oder auch je nach Lust und Laune, kann ich mir das anschauen“ Allerdings äußerte M3 eine gewisse Skepsis: „Mit dem E-Learning, das hätte ich außen vor gelassen“. Er bevorzuge zum Lernen papierbasierte Medien; ihm würde es „leichter fallen, wenn ich einen Ordner hätte und das soll ich lernen“ (M3). Insgesamt signalisieren die Aussagen der Teilnehmenden Mathematik eine hohe Akzeptanz der E-Learning-Angebote. Teilnehmende aus der Kindheitspädagogik äußerten sich eher distanziert. K1 etwa empfand „ein bisschen viel E-Learning. Mir war das zum Teil schon zu viele neuen Medien“ K4 betonte zwar, dass „die neue Technik ist schon wichtig“, schränkte aber ein: „früher ging es auch ohne“. Zusammenfassend enthalten die Transkripte der Kindheitspädagogen eher zurückhaltende, wenig akzeptierende Aussagen über die E-Learning-Angebote.

#### **3.2. Implikationen für Theorie und Praxis**

Die Studie hat Implikationen für die bildungswissenschaftliche Theoriebildung und die praktische Hochschullehre. Für die Theoriebildung können die Ergebnisse einen Hinweis darauf geben, inwieweit die Variablen subjektive Normen und sozialer Einfluss Unterschiede in der Akzeptanz von E-Learning-Angeboten bedingen. Diese Ergebnisse können eine Adaptierung der „Technology Acceptance Model 2“ und der „Unified Theory of Acceptance and Use of Technology“ im Kontext der Hochschullehre anstoßen. Für die Hochschulpraxis können die Befunde einen Rückschluss darauf geben, dass unterschiedliche Fachkulturen unterschiedliche Akzeptanz-Niveaus erklären können. Das kann Lehrende und Studiengangskordinatoren dahingehend sensibilisieren, auf disziplinäre Tendenzen hinsichtlich der Akzeptanz von E-Learning-Angeboten einzugehen und in der Implementierungsstrategie zu berücksichtigen, um die Digitalisierung der Lehre an Hochschule erfolgreich zu gestalten.

#### **4. Literaturverzeichnis**

- Jaeggi, E., Faas, A., & Mruck, K. (1998). *Denkverbote gibt es nicht! Vorschlag zur interpretativen Auswertung kommunikativ gewonnener Daten* (2. überarbeitete Fassung). Forschungsbericht Nr. 98-2. Berlin: Technische Universität Berlin.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, *46*, 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*, 425-478.