› DER FREIBERGER DOM – ARCHITEKTUR ALS SPRACHE

PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Stefan Bürger
TU Dresden, Institut für Kunst- und Musikwissenschaften

PD Dr. Gesine Schochow-Mierke
TU Chemnitz, Institut für Germanistik und Kommunikation

Prof. Dr. Thomas Köhler
TU Dresden, Medienzentrum

PD Dr. Gesine Schochow-Mierke
TU Chemnitz, Institut für Germanistik und Kommunikation

PROJEKTMITARBEITER_INNEN | AUTOR_INNEN*

Dr. Sander Münster*
TU Dresden, Medienzentrum
Sander.Muenster@tu-dresden.de

Cindy Kröber*
TU Dresden, Medienzentrum
Cindy.Kroeber@tu-dresden.de

Sebastian Schwarz
TU Chemnitz, Institut für Germanistik und Kommunikation

Katarzyna Wieczorek
TU Dresden, Institut für Kunst- und Musikwissenschaften

ABSTRACT

Das Lehr-Lern-Projekt beinhaltet die Ableitung und Erprobung von Handlungsempfehlungen und Werkzeugen für interdisziplinäre Praxis- und Forschungsprojekte anhand einer Projektarbeit, welche auf die Erstellung einer Besucher-App für den Freiberger Dom zielt.

Schlagworte: Projektbasiertes Lernen, Team Teaching, Forschungsseminar, Digital Humanities

1. EINLEITUNG

Die interdisziplinäre Lehrkooperation „Der Freiberger Dom – Architektur als Sprache“ wurde von dem Institut für Kunst- und Musikwissenschaft der TU Dresden, dem Institut für Germanistik und Kommunikation der TU Chemnitz und dem Medienzentrum der TU Dresden hochschulübergreifend durchgeführt. Das Praxisseminar startete im April 2014 mit 30 Studierenden aus verschiedenen Bachelor- und Masterstudiengängen der TU Dresden und der TU Chemnitz. Die beteiligten Studierenden kamen aus den Fachbereichen Kunstgeschichte, Germanistik und Geowissenschaften.

Ziel des Lehr-Lern-Projektes war die gemeinsame Erstellung und Erprobung eines Leitfadens für interdisziplinäre Praxislernprojekte durch Lehrende und Studierende. Die Ergebnisse des Lehrformates sind eine auf andere Kontexte übertragbare Handreichung sowie der Aufbau interdisziplinärer Projektkompetenz bei den teilnehmenden Studierenden unter Einbezug der jeweiligen Fachwissenschaft. Praktischen Hintergrund und nachnutzbares Ergebnis stellt die Erstellung eines öffentlich zugänglichen, interaktiven Besucherführers zur Architektur des Freiberger Doms dar.

2. MOTIVATION

Interdisziplinäre Arbeitsgruppen bestehend aus Geistes-, Sozial- sowie Ingenieurwissenschaftler_innen sind im Berufs- und Forschungsalltag in verschiedensten Kontexten wie beispielsweise der Erstellung von Ausstellungen, digitalen Editionen oder 3D-Rekonstruktionen allgegenwärtig (Münster 2013). Die Digital Humanities oder eHumanities befassen sich z.B. eingehend mit den Potentialen und Herausforderungen von Kooperationen zwischen Informatik und Geistes- bzw. Kulturwissenschaften (Hockey 2004). Nachweislich hängen Qualität und Erfolg von Kooperationsprojekten entscheidend von Fachkenntnissen und interdisziplinären Projektkompetenzen der Protagonist_innen ab. Eine Schulung von nötigen Projektkompetenzen für interdisziplinäre Arbeiten ist bisher nicht Teil der Studienausbildung (Gradl & Henrich 2011). Den ohnehin wenig praxiserprobten Akademiker_innen erschwert sich somit zusätzlich der Einstieg ins Forschungs- bzw. Berufsleben.

Um interdisziplinäre Projektarbeiten zunehmend in die akademische Ausbildung einzubringen, soll eine auf andere Projekte übertragbare Handreichung den Einsatz und die Adaption dieser Lehrmethode unterstützen und Lehrenden an Hochschulen als Inspiration und Leitfaden dienen.

3. DIDAKTISCHE ANSÄTZE UND ZIELE

Das Seminar zielte auf eine intensive Vermittlung von kunsthistorischen Methoden und Inhalten, insbesondere das Einüben von analytischem Sehen und Reflektieren des Gesehenen, das analysierende Beschreiben und das vermittelnde Beschreiben von gattungs- und stilübergreifenden Phänomenen. Als spezifisches Instrument wurden literaturwissenschaftliche Methoden, insbesondere die der Erzähltheorie, eingesetzt. Werkzeuge digitaler Datenverarbeitung kamen zum Einsatz, um die Analyseprozesse und deskriptiven Verfahren zu thematisieren und um die Ergebnisse zu visualisieren.

Ausgehend von der These, dass Kompetenzen für interdisziplinäres Arbeiten vor allem in einer praxisnahen Teamarbeit auf- und ausgebaut werden können (Strobel & Van Barneveld 2009), wurden mit dem Projektseminar insbesondere projektbezogene Lernformen umgesetzt. Während der Projektarbeit identifizieren die Studierenden fortwährend Lern- und Wissensbedarfe, welche von den Lehrenden aufgegriffen werden, um die Aufgabenlösung sowie das Lernen der Studierenden zu fördern (Barrows 2002). Projekt-basiertes Lernen verspricht ein höheres Engagement, eine stärkere Zufriedenheit sowie einen langfristigen Lerneffekt (Strobel & Van Barneveld 2009). Lehrende und Studierende arbeiten gemeinsam an einer adäquaten und disziplinübergreifenden Arbeitsgrundlage. Dabei bringen alle Beteiligten ihr individuelles, fachwissenschaftliches Vorwissen und ihre fachwissenschaftliche Perspektive in den Kooperationsprozess ein und bauen die für eine zielgerichtete Projekterfüllung benötigten Kompetenzen auf. Die Durchführung als Teamarbeit fordert und fördert unter anderem Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten, kritisches Denken, Kreativität und Verantwortungsbewusstsein (Moursund 1999; Lee & Lim 2012).

Mittels Team Teaching ist es den Lehrenden möglich die Mehrwerte aber auch Herausforderungen von interdisziplinärem Arbeiten aktiv darzustellen. Team Teaching ist dafür bekannt und geeignet die Einbringung mehrerer Perspektiven zu ermöglichen, eine Kommunikation voranzutreiben und die Beteiligung der Studierenden zu steigern. Des Weiteren unterstützt es eine Verbesserung der Evaluations- und Feedbackmöglichkeiten (Anderson & Speck 1998).

Ferner war der Aufbau von forschungsbezogene Kompetenzen wie der Integration unterschiedlicher disziplinärer Methoden in eine gemeinsame wissenschaftliche Arbeit, die Sicherung wissenschaftlicher Qualität und eine Explikation von Forschungsergebnissen für die Öffentlichkeit ein Ziel dieses Praxisprojektes. Verschiedene Lösungsansätze müssen innerhalb der Projektarbeit hinsichtlich ihrer Eignung und Effizienz evaluiert werden.

Als Projektziel wurde eine Veröffentlichung der Ergebnisse in einer Besucheranwendung umgesetzt. Somit mussten die Ergebnisse und Erkenntnisse durch die Studierenden für eine entsprechende Zielgruppe und Präsentationsplattform aufbereitet werden. Die Studierenden mussten sich entsprechend in die Rolle der Besucher_innen, die etwas über den Freiberger Dom lernen wollen, versetzen und deren Informationsbedürfnisse erkennen. Zudem stellte die Auswahl, Aufbereitung und Zusammenstellung der Informationen für eine mediale Präsentation eine weitere Herausforderung und ein weiteres Lernziel dar.

4. PROJEKTABLAUF

Die Projektarbeit fand im Sommersemester 2014 statt. Den Rahmen für das Praxisseminar bildete ein klassischer Projektablauf mit Meilensteinen für verschiedene Projektaufgaben, wie z.B. eine Konzeption. Seminare und Exkursionen wurden entsprechend in den Projektablauf eingepasst, thematisch ausgerichtet und dienten dem Kompetenzaufbau, der Wissensvermittlung und der Präsentation von Projektfortschritten. Somit konnte eine Qualitätskontrolle durch die Lehrenden gewährleistet werden. Die Themen und Forschungsperspektiven wurden durch die Kunstgeschichte vorgegeben. Aus den vorbereiteten Thesenpapieren wurden mit den Gruppen gemeinsam Aufgabenstellungen erarbeitet und angepasst.

Vier Exkursionen zum Dom in Freiberg dienten (1) der Bekanntmachung mit dem Forschungsobjekt und zur Findung der interdisziplinären, studentischen Arbeitsgruppen, (2) der Verteidigung einer gemeinsam erarbeiteten Konzeption des Gruppenbeitrags und der Bearbeitung der Aufgabe, (3) der Präsentation und Diskussion von Zwischenergebnissen und (4) der Präsentation der Besucherapp[1]. Beim zweiten Exkursionstermin handelte es sich um eine komplette Projektwoche, in der Studierende nach Bedarf vor-Ort-Konsultationstermine mit den Lehrenden vereinbaren konnten.

Mit Blick auf die Erstellung der Handreichung für interdisziplinäre Projektvorhaben war es wichtig, die Akzeptanz und den Erfolg des Lehrformats abzuschätzen. Mittels formativer Evaluationen (Fragebögen) und Feedbackrunden im Anschluss an die Exkursionen wurden somit die generelle Zufriedenheit mit dem Format ermittelt und Probleme identifiziert. Die Ergebnisse flossen in die Anpassung des Lehrformats sowie die Erstellung der Handreichung mit ein (Kröber & Münster, Forthcoming).

5. HERAUSFORDERUNGEN

Mit Blick auf die Evaluationsergebnisse wurde insbesondere der hohe Grad an individueller Betreuung während des Projektes positiv angemerkt. Dieser konnte nur mit Unterstützung durch wissenschaftliche Hilfskräfte und damit einer, verglichen mit anderen Lehrformaten, großen personellen Untersetzung gewährleistet werden. Die Begutachtung der Gruppenarbeiten durch mehrere Lehrende war sehr zeitintensiv, jedoch für die Qualitätssicherung und Veröffentlichung im Rahmen der Besucherapp unbedingt notwendig. Für eine faire Benotung ist Transparenz über Projektfortschritt und individuelle Beiträge innerhalb der Gruppenarbeit unerlässlich (Frölich 2008) und sollte mehr in den Fokus für zukünftige Projekte rücken.

Während der Evaluationen und Feedbackrunden konnten einige Herausforderungen auf Seiten der Studierenden identifiziert werden. Auffällig war die Skepsis einiger Studierender gegenüber Gruppenarbeiten, welche tendenziell einen starken Bezug zum jeweiligen fachlichen Hintergrund aufwies. Studierende der Geowissenschaften sind daran gewöhnt in Gruppen zu arbeiten und Aufgaben zu verteilen. Den Studierenden der Geisteswissenschaften fiel es zu Beginn schwer Arbeit abzugeben und darauf zu vertrauen, dass sie zufriedenstellend erfüllt wird.

Anregungen, die während der Einführung zu Projektmanagement gegeben wurden, wurden anfangs von den Gruppen kaum umgesetzt. Insbesondere dem Hinweis Verantwortlichkeiten innerhalb der Gruppen zu klären, wurde wenig Beachtung geschenkt. Der Austausch vor allem von Zwischenergebnisse und Feedback wurde deutlich durch die Benennung von Ansprechpartner_innen verbessert. Für eine Reihe der identifizierten Herausforderungen konnten zusammen mit den Lehrenden oder in Gruppendiskussionen mit allen Projektteilnehmenden zufriedenstellende Lösungen gefunden werden. Teilweise waren erprobte Vorgehensweisen anderer Teilnehmer_innen hilfreich oder es wurden gemeinsam Methoden entwickelt, die anschließend getestet wurden.

6. AUSBLICK

Basierend auf der Projektauswertung kann festgestellt werden, dass, um die beschriebenen Herausforderungen zu bewältigen, sich für interdisziplinäre Gruppenarbeit der Einsatz von Scrum anbietet (Münster et al., in print). Die Scrum-Methode ist eine Arbeitsweise aus der agilen Softwareentwicklung für kooperativ bearbeitete Projekte und zur Strukturierung, Priorisierung sowie Überwachung von Aufgaben und Projektfortschritten geeignet (Davies & Sedley 2009, XIII). Zentrale Merkmale stellen dabei ein für alle Team- bzw. Projektmitglieder transparenter Projektfortschritt, eine regelmäßige Überprüfung der

1 www.freiberger-dom-app.de

Arbeitsfortschritte hinsichtlich ihrer Qualität und Relevanz für eine Zielerreichung sowie die regelmäßige Anpassung nächster Schritte an ein Gesamtziel und bestehende Rahmenbedingungen dar (Schwaber & Sutherland 2011, 4). Scrum als elaboriertes und erprobtes Vorgehensmodell bietet den Lehrenden ein Raster zur Steuerung der Gruppenarbeit und für die Bewertung.

Aktuell wird die Scrum-Methodik relativ selten in Lehrformaten an Hochschulen genutzt (Paetz et al., 2011). Ein neues Projekt zur Adaptierung und Erprobung von Scrum für die Lehre wird derzeit von den Autor_innen vorbereitet.

LITERATUR

Anderson, Rebecca S. & Speck, Bruce W. (1998). "Oh what Difference a Team makes": Why Team Teaching makes a Difference. In: *Teaching and Teacher Education*, 14, 671–686.

Barrows, Howard S. (2002). Is it Truly Possible to Have Such a Thing as dPBL. In: *Distance Education*, 23, 119–122.

Davies, Rachel & Sedley, Liz (2009): Agile Coaching. Raleigh: The Pragmatic Bookshelf.

Frölich, Roland (2008): Projektartige Unterrichtsformen. Projektorientierte Gruppenarbeit. In: Drumm, Julia & Frölich, Roland (Hrsg.): Innovative Methoden für den Lateinunterricht. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 197–206

Gradl, Tobias & Henrich, Andreas (2011): IR-Unterstützung für die Digital Humanities: Problemstellungen und erste Lösungsideen. In: Klas, Klaus-Peter & Frommholz, Ingo (Hrsg.): Workshop Information Retrieval (LWA 2011). Magdeburg.

Hockey, Susan (2004): The History of Humanities Computing. In: Schreibman, Susan, Siemens, Ray & Unsworth, John (Hrsg.): A Companion to Digital Humanities. Oxford: Blackwell Publishing.

Kröber, Cindy & Münster, Sander (Forthcoming): Educational App Creation for the Cathedral in Freiberg. In: Spector, J. Michael, Ifenthaler, Dirk, Sampson, Demetrios G. & Isaias, Pedro (Hrsg.): Competencies, Challenges, and Changes in Teaching, Learning and Educational Leadership in the Digital Age. Berlin: Springer.

Lee, Hye-Jung & Lim, Cheolil. (2012). Peer Evaluation in Blended Team Project-Based Learning: What Do Students Find Important? In: *Educational Technology & Society*, 15, 214–224.

Moursund, David G. (1999): Project-based learning using information technology. Eugene: International Society for Technology in Education.

Münster, Sander (2013). Workflows and the role of images for a virtual 3D reconstruction of no longer extant historic objects. In: *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XL-5/W2 (XXIV International CIPA Symposium), 197–202.

Münster, Sander, Kröber, Cindy, Schlenker, Lars & Bergert, Aline (in print): Employing SCRUM methods for a cooperative virtual reconstruction of architectural heritage. In: Schiuma, Giovanni (Hrsg.) Knowledge and Management Models for Sustainable Growth (IFKAD 2015). Bari: International Forum on Knowledge Asset Dynamics.

Paetz, Nadja-Verena, Ceylan, Firat, Fiehn, Janina, Schworm, Silke & Harteis, Christian (2011): Kompetenz in der Hochschuldidaktik / Ergebnisse einer Delphi-Studie über die Zukunft der Hochschullehre. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schwaber, Ken & Sutherland, Jeff (2011): The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum. The Rules of the Game. Scrum.org.

Strobel, Johannes & Van Barneveld, Angela (2009): When is PBL More Effective? A Meta-synthesis of Meta-analyses Comparing PBL to Conventional Classrooms. In: *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3, 44–58.