

WebQuests: Eine handlungsorientierte Methode des Kompetenzerwerbs - am Beispiel des Schreibens von wissenschaftlichen Zusammenfassungen - Hochschuldidaktische Kurzinformation¹ zum Text von Latuperissa (2012)

Tobias Durant, Timo Hauenstein & Eva S. Fritzsche

Originalquelle: Latuperissa, K. (2012). Action Research on a WebQuest as an Instructional Tool for Writing Abstracts of Research Articles. *Excellence in Higher Education*, 3, 52-59.

Problembeschreibung / Zieldefinition

Das Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten, seien es Essays, Forschungsberichte oder argumentative Hausarbeiten, gehört zu den Anforderungen, mit denen eine große Zahl von Studierenden in vielen Studiengängen Schwierigkeiten hat. Dies rührt daher, dass wissenschaftliche Literatur anderen, oft ungeschriebenen Regeln folgt als alltagssprachliche Literatur, und dass diese Regeln den Studierenden vor dem Studium selten bekannt sind. Studierende müssen sich also neben den Inhalten des Studiums auch mit der besonderen schriftlichen Form beschäftigen, in der ihnen diese Inhalte begegnen. Das Kennenlernen und Erlernen des ungewohnten, wissenschaftlichen Schreibstils wird im Studium oftmals nicht explizit gefördert, sondern erfolgt lediglich implizit, quasi „nebenher“. Deshalb fühlen sich viele Studierende nur unzureichend auf das wissenschaftliche Schreiben vorbereitet und sind enttäuscht, wenn ihre ersten wissenschaftlichen Arbeiten schlecht bewertet werden. Hinzu kommt oft noch, dass es den Studierenden schwer fällt, Texte in einer anderen Sprache als ihrer Muttersprache zu verfassen. In vielen wissenschaftlichen Disziplinen ist es aber Standard, zumindest die Zusammenfassung nicht nur in der Sprache des Artikels sondern auch auf Englisch anzufertigen.

Herangehensweise / Lösungsansatz

Eine Methode, um implizites Expertenwissen zu explizieren, ist die Durchführung einer sogenannten Lehrstudie, bei der mehrere Lehrende ein Lehrkonzept planen, in einer Lehrveranstaltung praktisch umsetzen und evaluieren. So entsteht bei diesen Lehrenden explizites, teilbares und evidenzbasiertes Wissen darüber, wie Hochschullehre so zu gestalten ist, dass sie verständnisorientiertes Lernen bei den Studierenden anregt. Der Umfang solcher Lehrstudien kann je nach Fach, Thema und zeitlicher Kapazität der Verantwortlichen variieren. Manche Lehrstudien beziehen sich nur auf den Inhalt einer Lehrveranstaltungssitzung, andere beziehen sich auf eine vollständige Vorlesungsreihe. Unabhängig von ihrem Umfang steht bei jeder Lehrstudie die **Beobachtung von Lernprozessen der Studierenden** im Mittelpunkt. Bei der Methode wird nicht das „Produkt“ in den Blick genommen, also was die Studierenden in der Lehrveranstaltung lernen, sondern der Prozess, das heißt welche Aspekte des Lehrkonzepts die

¹ Hochschuldidaktische Kurzinformationen werden auf der Grundlage der hochschuldidaktischen Literatur zu Good-Practice-Ansätzen an Universitäten erstellt, um prägnante didaktische Hinweise für die Veranstaltungen der Lehrenden zu erhalten.

Studierenden zu sinnvollen Lernaktivitäten anregen oder davon abhalten und deshalb besonders lernförderlich oder lernhinderlich sind. Eine weitere Besonderheit der Methode ist die **Verzahnung von Evaluation und Weiterentwicklung der Lehre**: Die Lehrenden evaluieren das von ihnen kooperativ erstellte Lehrkonzept schon bei der Durchführung im Hinblick auf seine Stärken und Schwächen und entwickeln es nötigenfalls weiter, um es in verbesserter Form erneut umzusetzen. So werden im Prozess aus Planung, Evaluation und Weiterentwicklung der analysierten Lehreinheiten nach und nach die qualitätsrelevanten Eigenschaften guter Lehre im analysierten Gegenstandsbereich expliziert. Die Durchführung einer Lehrstudie geschieht wie in Abbildung 1 dargestellt.

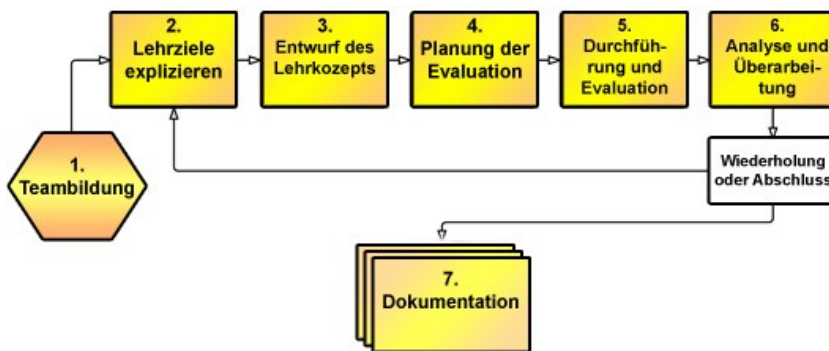


Abbildung 1: Die Durchführung einer Lehrstudie (adaptiert nach Cerbin und Kopp, <http://www.uwlax.edu/sotl/lsp/guide/index.htm>)

Eine Lehrstudie beginnt mit der **Teambildung**: Cerbin und Kopp (2006) schlagen vor, dass drei bis sechs Lehrende eines Fachbereichs gemeinsam ein Lehrkonzept zu einem Thema planen, das ihnen allen vertraut ist. Bereits bei der Themenfindung sollten die **Lehrziele expliziert werden**, die auf verschiedenen Ebenen angesetzt werden sollen. So kann das Ziel einer Lehrveranstaltung auf einer sehr allgemeinen Ebene darin bestehen, die Studierenden zur Annahme eines bestimmten Habitus anzuregen, etwa zu einer naturwissenschaftlichen Denkweise. Oft sind solche Lehrziele auch bereits vorgegeben und beispielsweise in Modulbeschreibungen ausformuliert. In den einzelnen Lehrveranstaltungen sind allgemeine Ziele zu konkretisieren und in Feinziele wie „die Studierenden sollen ein Verständnis von Meiose und Mitose erlangen“ oder „anhand eigener Beobachtungen den Unterschied zwischen Säuren und Basen erklären“. Nach der Festlegung der Lehrziele erfolgt der **Entwurf des Lehrkonzepts**: Hierbei hat es sich als hilfreich erwiesen, solche Arbeitsformen zu implementieren, bei denen nicht nur das Lernergebnis, sondern auch der Lernprozess der Studierenden gut beobachtet werden kann, etwa produktorientierte Gruppenarbeiten, Zusammenfassungen von Lernstoff oder das Beantworten von Quizfragen nach einer Instruktionsphase sowie am Ende der Lehrveranstaltung. Der von den Lehrenden als Teil des Lehrkonzepts erstellte Ablaufplan wird je nach Thema unterschiedlich lang ausfallen, sollte jedoch – analog zum Methodenteil empirischer Studien – so detailliert gestaltet werden, dass das Lehrkonzept von einer anderen Person umgesetzt werden kann, die bei der Entwicklung des Lehrkonzepts nicht anwesend war.

Die **Planung der Evaluation** erfolgt parallel zur Entwicklung des Lehrkonzepts: Wichtig ist, dass bei der Evaluation einer Lehrstudie – anders als bei üblichen Lehrveranstaltungsevaluationen – nicht im Vordergrund steht, den Kompetenzzuwachs der Studierenden zu ermitteln. Hauptziel ist vielmehr, herauszufinden, *wie* die Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltung lernen. Hierzu erhalten die evaluierenden Teammitglieder einen auf dieses Ziel abgestimmten Beobachtungsleitfaden. Dies lässt sich am von Cerbin und Kopp (2006) ausgeführten Beispiel einer Lehrstudie aus dem Bereich der Psychologie verdeutlichen, in dem es um die Entwicklung psychologischer Tests und das hierfür relevante Testgütekriterium der „Konstruktvalidität“ ging (Misst der Test das, wofür er konstruiert wurde?). Damit das Lehrendenteam feststellen kann, ob die Studierenden über ein angemessenes Verständnis dieses Begriffs verfügen, sollten die Studierenden in Kleingruppen einen konstruktvaliden Test zur Messung von Depressionen erstellen. Die Teammitglieder erarbeiten Kriterien, anhand derer sie bei der anschließenden Umsetzung des Konzepts die Gruppenprozesse beobachten und die Lernprozesse der Studierenden beurteilen wollen. Im hier dargestellten Beispiel lauteten diese Kriterien:

- Schwierigkeiten, die die Studierenden beim Verständnis von Konstruktvalidität haben
- Grad der Studierendenbeteiligung bei der Entwicklung des Tests zur Messung von Depressivität
- Qualität der Gruppendynamik (positiv/negativ) bei der Erstellung des Tests
- Unerwartete oder überraschende Aktivitäten, die einen Einfluss auf das Verständnis der Gruppenmitglieder hatten

Für eine vollständige Beschreibung des Beispiels und eine Liste aller Beobachtungskriterien siehe die Weblinks unter „Weiterführende Informationen“.

Nach dieser Planungsphase erfolgt die **Durchführung und Evaluation** des Lehrkonzepts: Ein Mitglied des Lehrenden-Teams hält eine Sitzung der Lehrveranstaltung nach dem entwickelten Lehrkonzept, während die anderen Teammitglieder den Lernprozess der Studierenden im Hinblick auf die vorher festgelegten Kriterien beobachten. Wie bereits erwähnt, bieten sich kooperative Arbeitsformen für die Beobachtung der Lernprozesse der Studierenden an, auch deshalb, weil dann jeder Gruppe ein Teammitglied zur Beobachtung zugeteilt werden kann. Alle schriftlichen Aufgabenbearbeitungen der Studierenden sollten ebenfalls eingesammelt und zur Analyse herangezogen werden.

In der Phase der **Analyse und Überarbeitung** werden zuerst die Ergebnisse der Evaluation vorgestellt und es wird im Team diskutiert, welche Aspekte der Lehrveranstaltung das Lernen der Studierenden angeregt bzw. gehemmt haben könnten. Aufgrund dieser Diskussion können Änderungen entweder am Lehrkonzept selbst, an den Lernzielen oder am Evaluationsdesign vorgenommen werden. Je nach Kapazitäten der Teammitglieder kann das so optimierte Lehrkonzept anschließend in einer erneuten Lehrstudie nochmals mit einer anderen Gruppe von Studierenden durchgeführt werden.

Abschließend sollten das Lehrkonzept, das Vorgehen bei der Evaluation und die Evaluationsergebnisse so **dokumentiert** werden, dass andere Lehrende das Lehrkonzept in einer ähnlichen Lehrveranstaltung umsetzen und auch die dazu gehörige Lehrstudie selbst durchführen können. Erkenntnisse zu für den Lernerfolg förderlichen und hinderlichen Aspekten der Lehrveranstaltung sollen ebenfalls festgehalten werden. So lassen sich Kriterien guter Hochschullehre identifizieren, die lehrveranstaltungsübergreifend

und über das spezifische Lehrkonzept hinaus genutzt werden können.

Aufwand

Die Lehrperson hält sich während der Durchführung des WebQuest eher im Hintergrund und greift nur bei Unklarheiten und Verständnisschwierigkeiten ein. Der Hauptaufwand besteht also nicht in der Durchführung, sondern in der Planung des WebQuest. Hier muss die Lehrperson eine geeignete Quelle für wissenschaftliche Artikel finden, die gut zugänglich und zugleich kurz und verständlich genug sind, dass die Studierenden damit arbeiten können. Eine gute Quelle stellen zum Beispiel wissenschaftliche Online-Zeitschriften dar, deren Beiträge meistens ungefähr die gleiche Länge und das gleiche Anspruchsniveau haben und sich auch anhand ihrer Zusammenfassungen daher gut vergleichen lassen. Das Ausschuchen eines Artikels, dessen Zusammenfassung für die Studierenden zu Übungszwecken entfernt wird, dürfte dagegen nur wenig Zeit in Anspruch nehmen.

Art der Evaluation, Erfolgsfaktoren und Resultate

Das WebQuest aus dem Beispiel von Latuperissa (2012) wurde von den 20 Informatik-Studierenden evaluiert, die es auch durchgeführt hatten. Die Studierenden beantworteten zwei geschlossene Fragen: „Fanden Sie das WebQuest sinnvoll für ihr Studium?“ und „Hat das WebQuest Sie dazu befähigt, selbst eine Zusammenfassung zu schreiben?“, sowie zwei offenen Fragen nach Defiziten und Verbesserungsmöglichkeiten des WebQuests. Latuperissa (2012) zitiert einige Studierende, welche sich sehr positiv über das durchgeführte WebQuest äußerten und es als effektive und einfache Methode bezeichneten, das Schreiben einer Zusammenfassung zu lernen. „Nun weiß ich, wie man Zusammenfassungen schreibt!“ und „mit dem WebQuest fiel es mir leichter, das Schreiben von Zusammenfassungen zu lernen.“ sind zwei Beispiele für Studierendenmeinungen zu der Methode.

Empfehlungen

Ein WebQuest zielt auf die selbstständige Arbeit von Studierenden ab, deshalb sollten die Studierenden auch in der Auswahl der wissenschaftlichen Artikel, an denen sie die Kriterien für Zusammenfassungen identifizieren sollen, möglichst frei sein. Die Bereitstellung von passenden Artikeln in einem speziell für die Studierenden erstellten online-Ordner stellt eine Möglichkeit dar, den Studierenden Freiheit bei der Auswahl von Artikeln zu lassen, aber ihnen einen Rahmen vorzugeben, in dem diese Auswahl erfolgen kann. Motivierender ist eventuell der Verweis auf eine wissenschaftliche Zeitschrift, die online verfügbar ist und aus welcher die Studierenden Artikel auswählen müssen, die für die Aufgabe des WebQuests angemessen sind. Dies sind beispielsweise Artikel, die einfach und kurz genug sind, dass die Studierenden sie in einer Sitzung lesen und verstehen, sowie den Artikel bei der Erarbeitung der Kriterien von wissenschaftlichen Zusammenfassungen mit der dazugehörigen Zusammenfassung vergleichen können. Um Seminarzeit zu sparen, kann der Schreibprozess ganz oder teilweise auch außerhalb der Seminareinheit erfolgen.

Verallgemeinerbarkeit

Da die Vermittlung der zum Schreiben von Zusammenfassungen benötigten Kompetenzen in jedem Studiengang eine Rolle spielen dürfte, in welchem Studierende wissenschaftliche Hausarbeiten schreiben oder eigene Forschungsarbeiten präsentieren müssen.

Da die Aufgabe eines WebQuests nicht nur das Verfassen einer Zusammenfassung beinhalten kann, sondern sich auf nahezu alle Lerninhalte beziehen kann (vgl. Dodge, 1997), eignet sich die Methode des WebQuests auch in jedem Studiengang, besonders aber in jenen, welche einen Fokus auf das eigenverantwortliche Lernen der Studierenden legen. Anwendungsbereiche für WebQuests finden sich sowohl in den Naturwissenschaften (Genetik: Vererbung von Merkmalen; vgl. Garner, 2014) als auch in den Kulturwissenschaften (Kunst, Photographie: Creating Photographic Images from Scratch; vgl. Coffman, 2014).

Impressum
Herausgeber:
Zentralinstitut für Lehr-Lernforschung (ZiLL)
Regensburger Str. 160
90478 Nürnberg
Tel.: 0911 5302-117
Internet: www.zill.fau.de

Gestaltung: ZiLL (Timo Hauenstein)
Fotos und Grafiken:
Wenn nicht anders angegeben: ZiLL