

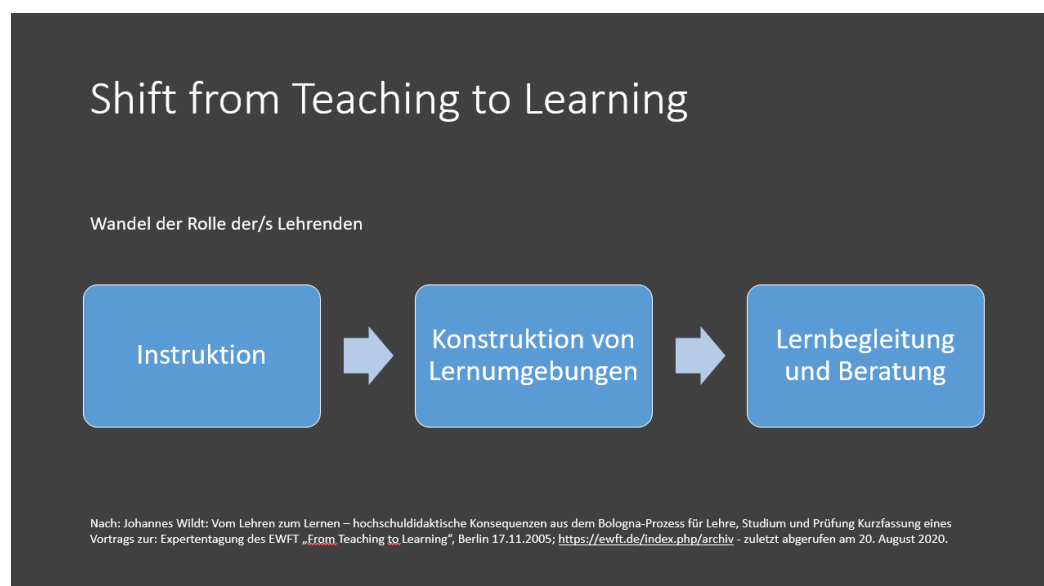
Asynchronität und Interaktivität in der Lehre

Christian Sieg (WWU Münster)

Schlagworte: (1.) Asynchrone Lehre (2.) Interaktivität (3.) Digitale Lehre (4.) E-Module (5.) Forschendes Lernen (6.) Digitale Literaturwissenschaft

Wir haben auf dieser Konferenz schon öfters über asynchrone Lernphasen gesprochen und beeindruckende Beispiele aus der Lehrpraxis vorgestellt bekommen. Bevor ich auf meine eigene Lehre zu sprechen komme, möchte ich eine kleine Akzentverschiebung vornehmen und hoffe, damit vielleicht doch noch einen neuen Punkt in die Diskussion einbringen zu können.

Am Anfang meiner Ausführungen steht eine hochschuldidaktische Perspektive, die dazu beitragen soll, nicht vorrangig die technische Umsetzung oder praktische Planung von asynchronen Lernphasen zu beleuchten, sondern die Aufmerksamkeit auf Lernprozesse zu lenken. Als Frage formuliert: Was motiviert die Lernenden zum Lernen? Das betrifft nicht nur die digitale Lehre. Ich schließe damit an die Debatten der Hochschuldidaktik an, die sich in den letzten Dekaden zum Ziel gesetzt haben, die Aktivität von Lernenden zu steigern. Zentral ist dabei die Wende vom *Lehren* zum *Lernen* – bzw. vom *teaching* zum *learning*, wie es in der international geführten Debatte heißt. Wesentlich für diesen Paradigmawechsel ist das neue Interesse am studentischen Lernprozess: die Studierenden-zentrierung. Übernimmt man als Dozierender Verantwortung für den ganzen Lernprozess und nicht nur für den Ablauf des Seminars, dann ergibt sich ein fundamental neues Selbstverständnis für Lehrende, das ich hier schematisch wiedergebe.



In den Mittelpunkt rückt die „Konstruktion von Lernumgebungen“ und die „Lernbegleitung“. Mit den „Lernumgebungen“ sind auch Teile des Lernprozesses angesprochen, die vor und nach den Seminarsitzungen zu verorten sind. Die Digitalisierung erleichtert die Gestaltung dieser asynchronen Lernphasen deutlich. Digital können verschiedene Medienformate bereitgestellt, kann die Reihenfolge von Lernaktivitäten kontrolliert und schließlich auch individuelles Feedback zwischen den Seminarsitzungen einfach organisiert werden. Aus den Charakteristika der Wende vom *teaching* zum *learning*, möchte ich einen Aspekt in den Vordergrund stellen: das Ziel, selbstorganisiertes und aktives Lernen zu fördern.¹

Natürlich gibt es verschiedene Lehrformate und digitale Tools, die sich diesem Ziel verschrieben haben. Genannt werden können beispielsweise das Konzept *flipped classroom* und *social reading tools*. Ich habe mich im letzten Semester am Forschenden Lernen orientiert. Ludwig Huber hat das Konzept in Deutschland popularisiert. Die Idee ist einfach. Forschendes Lernen vermittelt wie jede Form universitärer Lehre forschungsbasiertes Wissen. Das spezifische Ziel dieses Lehrformats liegt jedoch in der Einübung eines forschenden Habitus. Die Studierenden nehmen aktiv am Prozess der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung teil und durchlaufen signifikante Teile des Forschungszyklus, der sich laut Huber wie folgt aufteilt:

1. Wahrnehmen eines Ausgangsproblems oder Rahmenthemas (Hinführung),
2. Finden einer Fragestellung, Definition des Problems,
3. Erarbeiten von Informationen und theoretischen Zugängen (Forschungslage),
4. Auswahl von und Erwerb von Kenntnissen über Methoden,
5. Entwickeln eines Forschungsdesigns,
6. Durchführung einer forschenden Tätigkeit,
7. Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse und
8. Reflexion des gesamten Prozesses.²

Nun ist dieses Programm in 2 SWS schlecht umzusetzen. Ich habe mich daher an dem Konzept des Forschenden Lernens, das ich in früheren Semestern schon erprobt habe, auch nur orientiert. Missachtet wurde in meiner Lehrveranstaltung beispielsweise die Reihenfolge, die Huber vorschlägt.

¹ Johannes Wildt nennt die folgenden Charakteristika des *shifts*: Studienrendenzentrierung, Veränderung der Lehrendenrolle, Ausrichtung des Lernens auf Ziele bzw. Ergebnisse, Förderung von selbstorganisiertem und aktivem Lernen, Beachtung motivationaler, volitionaler und sozialer Aspekte des Lernens, Verbindung von Wissenserwerb und Erwerb von Lernstrategien. Johannes Wildt: „The Shift from Teaching to Learning“. Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW (Hg.): Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem. Düsseldorf 2003, S. 14–18. <https://docplayer.org/98941-The-shift-from-teaching-to-learning-thesen-zum-wandel-der-lernkultur-in-modularisierten-studienstrukturen.html> (Zugriffsdatum: 03.11.2020).

² Ludwig Huber: forschungsbasiertes, forschungsorientiertes, forschendes Lernen: Alles dasselbe? In: Das Hochschulwesen HSW 64,1+2 (2014), S. 32–39, hier: S. 33.

Am Anfang stand der vierte Punkt: die Methodenkompetenz. Den Gegenstand der Lehrveranstaltung stellte die digitale Literaturwissenschaft dar.

Die digitale Literaturwissenschaft soll hier allerdings nur als Beispiel für die Gestaltung eines Forschenden Lernens fungieren. Für Seminare, die auf ein Forschendes Lernen setzen, eignet sie sich in besonderer Weise. Denn sie basiert nicht nur auf einem *know-that* (also auch propositionalem Wissen), sondern auch auf einem *know-how*, also auf praktischen Fertigkeiten, die sich die Studierenden selbstständig aneignen und mit deren Hilfe sie eigenständig agieren können. Im Blick habe ich dabei die Fertigkeit, technische Hilfsmittel einzusetzen, denn methodisch operiert die digitale Literaturwissenschaft natürlich mit Programmen und Apps. Als erstes Lernziel ergibt sich damit die richtige Anwendung von technischen Hilfsmitteln sowie die Reflexion dieses Einsatzes. Ich war nun in der glücklichen Lage, für die Einführung und Erprobung der technischen Hilfsmittel auf die Lehrmodule von *forTEXT* zurückgreifen zu können.

Führte das Seminar auch in verschiedene Methoden der *Digital Humanities* ein, so steht im Folgenden die Einführung in das Topic Modeling im Vordergrund. Genutzt wurde dafür eine Lerneinheit von *forTEXT*, die als Selbstlernmodul konzipiert ist.³ Die Studierenden bekommen in dieser digitalen Lerneinheit eine Forschungsfrage, müssen sich eine Textsammlung herunterladen, den DARIAH Topics Explorer installieren und ihn anschließend nutzen. Das alles wird in der Lerneinheit detailliert und anschaulich erklärt und mit Video-Tutorials unterstützt.⁴ Neben dieser ‚Lerneinheit‘ zur ersten Erprobung des Topics Explorer habe ich dann auch ein ‚Lehrmodul‘ von *forTEXT* genutzt.⁵ Auch dieses Lehrmodul ist hervorragend gestaltet. Am Anfang des Moduls sind die wichtigsten Informationen zusammengefasst: Thema, Lernziele, Arbeitsphasen, Sozialformen, Medien, Dauer und Schwierigkeitsgrad. Was die ‚Sozialform‘ betrifft, so ist das Lehrmodul eigentlich für den Präsenzunterricht gestaltet und musste angepasst werden. Realisiert habe ich das mit dem Learnweb, unserem Learn-Management-System in Münster, das auf *moodle* basiert. Dabei habe ich die Aufgaben aus dem Lehrmodul in ein E-Learning-Modul übernommen und kontextualisiert.⁶ Die Studierenden konnten die E-Learning-Einheit so selbstständig durchführen. Ergänzt habe ich das Ganze

³ Jan Horstmann: Topic Modeling mit dem DARIAH Topics Explorer. In: *forTEXT*. Literatur digital erforschen. 2019. <https://fortext.net/routinen/lerneinheiten/topic-modeling-mit-dem-dariah-topics-explorer> (Zugriffsdatum: 01.12.2020).

⁴ Es empfiehlt sich allerdings, schon vor der Vorlesungszeit die Studierenden zu bitten, den Topics Explorer zu installieren, um auf eventuelle technische Schwierigkeiten reagieren zu können. Technische Probleme stellen ein erhebliches Frustrationspotential für Studierende dar und ihre Lösung erfordert oftmals viel Zeit.

⁵ Jan Horstmann: Topic Modeling mit dem DARIAH Topics Explorer lehren. In: *forTEXT*. Literatur digital erforschen. 2019 <https://fortext.net/routinen/lehrmodule/topic-modeling-mit-dem-dariah-topics-explorer-lehren> (Zugriffsdatum: 01.12.2020).

⁶ Die Antworten sind glücklicherweise nur auf Nachfrage von Dozierenden zu bekommen.

durch eine weitere Aufgabe, weil es mir wichtig war, dass sich die Studierenden mit germanistischen Grundbegriffen wie Thema, Motiv und Stoff eingehend auseinandersetzen und diese analytisch anwenden. Die methodischen Differenzen zwischen einem computerunterstützten *distant* mit einem traditionellen *close reading* sollten exemplarisch deutlich werden. Da das Lehrmodul von *forTEXT* ein Schiller-Korpus nutzt, sollten die Studierenden zusätzlich Schillers *Don Karlos* lesen und mithilfe von Lektürefragen ‚traditionell‘ analysieren. Die Ergebnisse der *close* und *distant readings* haben wir dann in einer synchronen Lerneinheit (Videokonferenz) diskutiert. Die Studierenden waren auf diese Sitzung durch die asynchronen Lerneinheiten sehr gut vorbereitet und höchst motiviert. Die Videokonferenz diente also der Präsentation und Reflektion der digital gewonnenen Forschungsergebnisse. Durch das *close reading* und die Aneignung von Begriffen wie Thema, Motiv und Stoff hatten sich die Studierenden das Wissen angeeignet, mit dem die Ergebnisse des Topic Modelings überhaupt erst kritisch diskutiert werden konnten. Am Ende stand insofern kein publikationsfähiger Artikel, sondern die Reflexion von ersten Forschungsergebnissen, die zu einem besseren Verständnis der Methode wesentlich ist.

Herausstellen möchte ich meine wichtigste These: Interaktivität kann in der Lehre gesteigert werden, wenn die asynchronen Lernphasen einen aktiven Modus der Wissensaneignung ermöglichen.

Zusammenfassend möchte ich mit drei Thesen auf einige Aspekte zu sprechen kommen, die mir für die Organisation und Durchführung von asynchronen Lernphasen wichtig erscheinen.

These (1): In asynchronen Lernphasen sollte der Dozierende möglichst immer erreichbar sein und schnell auf Nachfragen reagieren.

Erläuterung: Sprechstunden und Online-Zeiten sollten angeboten, der E-Mail-Kontakt sichergestellt sein.

These (2): Selbstständiges Lernen und Forschen muss nicht nur betreut, sondern Herausforderungen und Schwierigkeiten auch antizipiert werden.

Erläuterung: Dazu gehört auch, Aufgaben in asynchronen Lernphasen einzubauen, die es erlauben, mögliche Missverständnisse in synchronen Sitzungen zu korrigieren. In meinem Seminar sollten die Studierenden beispielsweise einen Erfahrungsbericht anfertigen, der protokolliert, welche Schwierigkeiten sich bei der Durchführung der Topic Modeling Analyse ergaben. Aus diesen Erfahrungsberichten konnte ich dann in der synchronen Lernphase zitieren und Schwierigkeiten zusammenfassen. Auf der folgenden Folie aus dem Seminar benennen Studierende verschiedene Schwierigkeiten und Herausforderungen der asynchronen Arbeitsphase:

Modul 1: Erfahrungsbericht

Schwierigkeiten mit den Topics (Zusammenfassung)

- Die Modifikation der Stoppwortliste schafft neue Topics...
- Die Wörter eines Topics lassen sich nicht als Thema interpretieren...
- Sollen Verben auf die Stoppwortliste?
- „Ich hatte das Gefühl, dass ein übereifriges Entfernen [von Wörtern durch die Erweiterung der Stoppwortliste –CS] in der ‚Zensur‘ mancher Themen münden würde.“

→ Frust!

Damit schloss die Seminardiskussion genau an dem Punkt an, der sich für einzelne Studierende in den asynchronen Phasen als schwierig oder zumindest herausfordernd dargestellt hatte.

These (3): Der Heterogenität der Lerngruppen könnten wir in asynchronen Lernphasen besser gerecht werden als in synchronen Lernsettings.

Der Konjunktiv soll hier anzeigen, dass ich dieser Herausforderung nicht ganz gerecht geworden bin, hier aber großes Potential sehe. Weil sich Studierende in asynchronen Lernphasen Lerninhalte im eigenen Tempo und zeitlich flexibel aneignen können, weil sie darüber hinaus in ihnen schon aktiv geworden sind, indem sie online Aufgaben erledigt und Fragen abgegeben haben, sinkt generell die Hemmschwelle, sich an der Seminardiskussion zu beteiligen. Dennoch bleibt die Heterogenität von Lerngruppen bestehen. Um auf diese zu reagieren, scheint es mir wichtig, über adaptive Selbstlernmodule nachzudenken, also intelligente E-Learning-Szenarien, in denen auf eine falsche Antwort nicht nur mit einem „Leider falsch!“ reagiert wird, sondern ähnliche Fragen generiert oder auch weitere Informationstexte bereitgestellt werden. Kreativ gestaltete asynchrone Lernphasen können der Vielfalt von Lernwegen gerecht werden und auf die verschiedenen Wissensstände der Studierenden reagieren.

Fazit

Forschendes Lernen setzt in Reinform die Entwicklung einer eigenen Fragestellung voraus. Das war in meinem Seminar nun gerade nicht der Fall. Auch eine zumindest universitätsinterne Publikation der Forschungsergebnisse gab es nicht. Dem Forschenden Lernen war das Seminar aber insofern verpflichtet, als dass ein forschender Habitus eingeübt wurde. Das Lernen basierte nicht allein auf

dem kognitiven Nachvollzug von Forschungsliteratur, sondern auf eigenem Ausprobieren und Experimentieren. Die gemeinsame Reflexion konnte auf diesen asynchron und individuell gewonnenen Erfahrungen aufbauen und die Interaktivität gesteigert werden.

Für nächste Corona-Semester bietet das Forschende Lernen einen nicht zu vernachlässigenden Vorteil. Unter den aktuellen Hygiene-Regeln wird es kaum möglich sein, *alle* Lehrveranstaltungen im Präsenzunterricht mit *allen* Studierenden eines Kurses abzuhalten. Das Forschende Lernen ermöglicht es nun, die Kursteilnehmer in Lerngruppen aufzuteilen und sich mit diesen zu treffen. Die gemeinsame Reflexion als ganzes Seminar kann dann in Video-Konferenzen stattfinden.

Literatur

- Horstmann, Jan: Topic Modeling mit dem DARIAH Topics Explorer. In: forTEXT. Literatur digital erforschen. 2019. <https://fortext.net/routinen/lerneinheiten/topic-modeling-mit-dem-dariah-topics-explorer> (Zugriffsdatum: 03.11.2020).
- Horstmann, Jan: Topic Modeling mit dem DARIAH Topics Explorer lehren. In: forTEXT. Literatur digital erforschen. 2019 <https://fortext.net/routinen/lehrmodule/topic-modeling-mit-dem-dariah-topics-explorer-lehren> (Zugriffsdatum: 03.11.2020).
- Huber, Ludwig: Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles das-selbe? In: Das Hochschulwesen 64,1+2 (2014), S. 32-39.
- Wildt, Johannes: The Shift from Teaching to Learning. Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW (Hg.): Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem. Düsseldorf 2003, S. 14-18. <https://docplayer.org/98941-The-shift-from-teaching-to-learning-thesen-zum-wandel-der-lernkultur-in-modularisierten-studienstrukturen.html> (Zugriffsdatum: 03.11.2020).
- Wildt, Johannes: Vom Lehren zum Lernen – hochschuldidaktische Konsequenzen aus dem Bologna-Prozess für Lehre, Studium und Prüfung. Kurzfassung eines Vortrags zur Expertentagung des EWFT „From Teaching to Learning“, Berlin 17.11.2005; <https://ewft.de/index.php/archiv> (Zugriffsdatum: 03.11.2020).