

Formatives Feedback in Lehrveranstaltungen mit vielen Teilnehmern - Hochschuldidaktische Kurzinformation¹ zum Text von Ludvigsen, Krumsvik & Furnes (2015)

Timo Hauenstein, Lisa Birnbaum, Marcus Penthin

Originalquelle: Ludvigsen, K., Krumsvik, R. & Furnes, B. (2015). Creating formative feedback spaces in larger lectures. *Computers & Education*. 88: 48-63. doi:10.1016/j.compedu.2015.04.002.

Problembeschreibung / Zieldefinition

In vielbesuchten Lehrveranstaltungen mit 150-200 HörerInnen wird formatives Feedback, also die Rückmeldung zu Lernstand und Lernfortschritt an die Lernenden während des laufenden Lernprozesses (in Abgrenzung zum summativen Feedback, welches einmalig am Ende der Veranstaltung gegeben wird), für die Studierenden selten eingesetzt. Dies kann dazu führen, dass während des laufenden Semesters weder Studierende ihren eigenen Lernstand einschätzen können noch Lehrende die Angemessenheit des Tempos ihres Vorgehens einschätzen können. Der Einsatz von Klickern in der Vorlesung bietet Lehrenden die Möglichkeit, sich umgehend einen Überblick über den aktuellen Lernstand der Studierenden zu verschaffen und ihnen zeitnah Feedback dazu zu geben, mit denen Studierende in Lehrveranstaltungen direkt auf Impulse der Dozierenden – wie Fragen und Aufgaben zum aktuellen Lerninhalt – reagieren können (in der englischsprachigen Literatur „*student response system*“, SRS, genannt).

Ludvigsen, Krumsvik und Furnes (2015) untersuchten in der hier vorgestellten Studie, wie Klicker in vielbesuchten Lehrveranstaltungen genutzt werden können, um Studierenden formatives Feedback geben zu können.

Herangehensweise / Lösungsansatz

Die AutorInnen der hier vorgestellten Studie haben dies in einer vielbesuchten Einführungsveranstaltung eines Psychologiestudiengangs in Norwegen zu qualitativen und quantitativen Forschungsdesigns durchgeführt. Von den 350 angemeldeten Studierenden waren durchschnittlich 220 anwesend. Ziel der von Ludvigsen, Krumsvik und Furnes (2015) eingesetzten Methode war es, die Studierenden zu ermutigen, ihre eigenen Lernfortschritte zu beobachten und zu evaluieren. Dazu wurden die Studierenden in den einzelnen Sitzungen aufgefordert, Schlüsselkonzepte der Lehrveranstaltungsinhalte anhand von Fragen auszumachen und anschließend mit anderen Studierenden zu diskutieren (vgl. Abbildung 1). Die Studierenden erhalten durch die Methode dreimal formatives Feedback (in der Phase der Peer-Diskussion, der Ergebnispräsentation und der Podiumsdiskussion).

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.

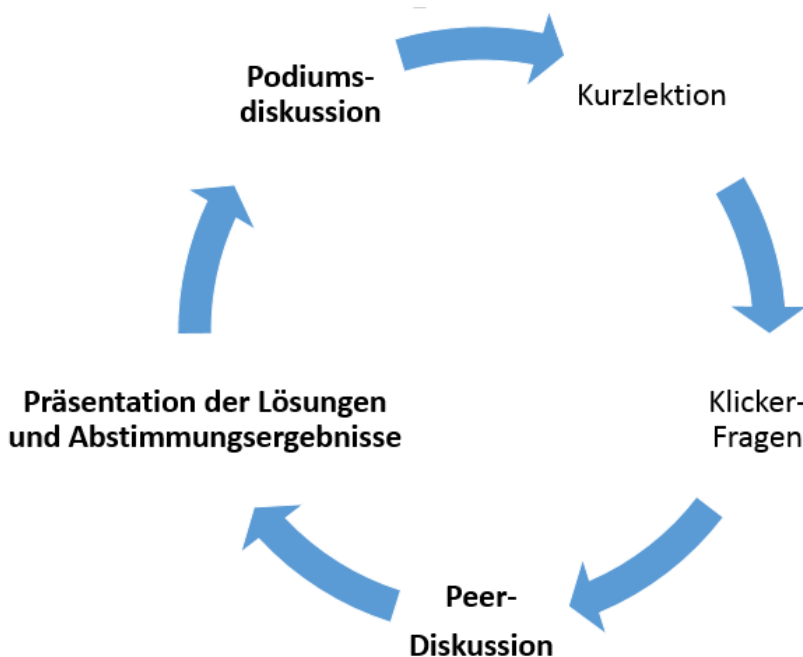


Abbildung 1. Feedbackschleife (formatives Feedback hervorgehoben; adaptiert von Ludvigsen, Krumsvik & Furnes, 2015)

Die AutorInnen der vorgestellten Studie verwendeten 4-6 Feedbackschleifen pro Sitzung. Die einzelnen Schleifen haben dabei folgende Struktur:

Kurzlektion

In der ersten Phase einer Feedbackschleife präsentieren die Dozierenden den Studierenden in einer Kurzlektion einen Teil des Inhalts der Lehrveranstaltungssitzung.

Klicker-Fragen

Im Anschluss an die Präsentation der Inhalte werden den Studierenden Fragen zu den Schlüsselkonzepten der gerade behandelten Kurzlektion gestellt, die diese mit Klickern beantworten sollen. Die Ergebnisse dieser Klicker-Abstimmungen dienen den Dozierenden als Rückmeldung und werden später bei der Präsentation der Lösungen und den Abstimmungsergebnissen den Studierenden mitgeteilt. Inhalte der Fragen von Ludvigsen, Krumsvik und Furnes (2015) waren Wissensfragen – zum Beispiel zu Unterschieden zwischen qualitativen und quantitativen Methoden – und Fragen zur Anwendung der gelernten Inhalte. Für die anwendungsorientierten Fragen wurden den Studierenden schriftlich ausformulierte Fälle vorgelegt oder über Videoausschnitte vorgeführt.

Peer-Diskussion

Das erste Feedback erfolgt im Austausch mit KommilitonInnen: Die Studierenden haben 1-2 Minuten Zeit, ihre Antworten zum Beispiel mit ihren Nachbarn zu besprechen und zu diskutieren. Dabei können die Studierenden ihre Antworten vergleichen und mögliche offengebliebene Fragen aus der Diskussion sammeln.

Präsentation der Lösungen und der Abstimmungsergebnisse

Nach der Peer-Diskussion werden von den Lehrenden die Lösungen für die Klicker-Fragen und die Verteilung der Antworten der Studierenden präsentiert. Die Dozierenden zeigen dabei die korrekten Antworten auf und geben Ausblick auf weiterführende Fragen. Durch die Präsentation der Ergebnisse erhalten die Studierenden ein zweites Mal Feedback, ob ihre Antworten richtig sind.

Podiumsdiskussion

Feedback erfolgt nicht nur dahingehend, ob die Beantwortung der Fragen richtig oder falsch ist. Fragen, die bei der Beantwortung der Aufgaben, in der Peer-Diskussion oder während der Ergebnispräsentation aufgetreten sind, werden in einer Podiumsdiskussion von Lehrenden und Studierenden gemeinsam diskutiert.

Aufwand

Zur Anwendung der Methode müssen vorhandene Lehrveranstaltungen in kurze Einheiten (eine Sitzung enthält etwa vier bis sechs Kurzlektionen) unterteilt werden. Zu den einzelnen Lektionen müssen Wissensfragen formuliert und für anwendungsorientierte Fragen weiteres Material (z. B. kurze Videos, Bilder, etc.) bereitgestellt werden. Dies kann, gerade bei Lehrveranstaltungen mit großem Curriculum, zu einem großen Aufwand führen.

Alternativ zu den Klickern kann auch mit Abstimmungs-Apps für Smartphones und/oder Laptops gearbeitet werden. Dies setzt aber voraus, dass eine Vielzahl der Studierenden über Smartphones oder Laptops verfügt und bereit ist, mit ihren Geräten daran teilzunehmen. An manchen Universitäten gibt es bereits Systeme, mit denen Studierende über ihre Endgeräte abstimmen können.

Art der Evaluation, Erfolgsfaktoren und Resultate

Ludvigsen, Krumsvik und Furnes (2015) haben ihre Methode in einer *Mixed Methods*-Studie, in der quantitative und qualitative Methoden kombiniert werden, empirisch überprüft. Dazu wurde dieser Ansatz in einer Grundlagenvorlesung des Psychologiestudiums angewendet. An einer anschließenden quantitativen Fragebogenstudie nahmen $N = 149$ Studierende teil. Außerdem wurden zur Vertiefung der Ergebnisse der quantitativen Erhebung $n = 6$ qualitative Interviews geführt.

Die Ergebnisse aus der quantitativen Datenerhebung zeigten einen hohen Zusammenhang zwischen dem Einsatz von Klickern und dem tatsächlichen Nutzen des erhaltenen Feedbacks: Der eigene Lernstand kann leicht ermittelt und das formative Feedback kann für ihr weiteres Lernen genutzt werden. Die weiteren Ergebnisse der vorgestellten Studie weisen außerdem darauf hin, dass das formative Feedback mit Klickern von den Studierenden durch die sofortige individuelle Rückmeldung als wertvoller eingeschätzt wird als Feedback ohne diese technische Unterstützung.

Die qualitativen Interviews zeigten viele unterschiedliche Möglichkeiten, wie die Studierenden das erhaltene Feedback nutzen können: Studierende nutzen das Feedback, um ihr eigenes Lernen zu überwachen und zum Beispiel auf Wissensdefizite schnell zu reagieren. Außerdem können sie sich mit ihren KommilitonInnen vergleichen und dadurch einschätzen, wie gut sie die Inhalte der Lehrveranstaltung beherrschen.

Empfehlungen

Formative Feedbackschleifen, wie sie hier vorgestellt wurden, setzen als technische Unterstützung Klicker voraus. Sind diese bereits in ausreichend großer Menge vorhanden (die Lehrmethode ist für große Lehrveranstaltungen ausgelegt), lohnt sich ihr Einsatz aufgrund der von Ludvigsen, Krumsvik und Furnes (2015) gezeigten empirischen Evidenz der Methode. Die Zahl der Feedbackschleifen kann inhaltlich angepasst werden, jedoch empfiehlt es sich, nicht mehr als sechs innerhalb einer Vorlesung durchzuführen aufgrund der verfügbaren Zeit.

Darüber hinaus bietet das formative Feedback den Lehrenden die Möglichkeit, ihre Vorlesung während des Semesters auf den aktuellen Wissensstand der Studierenden anzupassen, da durch die Abstimmung deutlich wird, wo eventuell noch Erklärungsbedarf ist.

Verallgemeinerbarkeit

Die vorgestellte Methode wurde in einer Grundlagenvorlesung des Psychologiestudiums durchgeführt. Der Lehransatz ist aber auch auf beliebige andere Vorlesungen übertragbar, in denen formatives Feedback gegeben werden soll. Hinzu kommt, dass Klicker nicht nur für die Dozierenden als Mittel zur Erhebung von Informationen für formatives Feedback hilfreich sein können, sondern auch den Studierenden unmittelbaren Nutzen bringen können, die mit Klickern dazu angeregt werden können, aktiv am Geschehen teilzuhaben und intensiv mitzudenken (vgl. Fritzsche & Wojciechowski, 2015).

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