



Westfälische Wilhelms-Universität Münster

# Studentische Lehrevaluation online Erfahrungen, Methoden und Vorteile

Meinald T. Thielsch, Yvonne Grabbe, Kristof Haaser, Robert Moeck



Fachbereich Psychologie  
und Sportwissenschaft

Studentische Lehrevaluationen sind ein wichtiges Instrument zur Verbesserung der Hochschullehre. Am Fachbereich Psychologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster wird seit dem Jahr 2000 eine summative Lehrevaluation mittels Studierendenbefragung durchgeführt. Initiiert wurde dies durch die Fachschaft Psychologie. Im Jahre 2003 erfolgte der Umstieg von einer Papier- auf eine Online-Erhebungsvariante. Hierfür wurden zwei verschiedene Fragebögen konstruiert [1]: ein Instrument zur Vorlese-evaluation sowie ein modularer Fragebogen zur Seminar-evaluation. 2004 wurden mit diesem Ver-

fahren insgesamt 243 Veranstaltungen evaluiert und 2749 Datensätze online erhoben. Die Lehrveranstaltungsevaluation der Psychologie in Münster erfreut sich im Hauptfach hoher Akzeptanz unter Lehrenden und Studierenden und hoher Rücklaufquoten.

Dabei bedingen drei Faktoren den Erfolg der Münsteraner Online-Lehrevaluation:

- Die Evaluationsinstrumente,
- die technische Umsetzung und
- die Prozessgestaltung.

Diese sollen im Folgenden dargestellt werden.



## I. Evaluationsinstrumente

Die Konstruktion der Fragebögen erfolgte iterativ-empirisch-inhaltlich auf der Grundlage von Befragungen unter Studierenden und Lehrenden zu Merkmalen guter Lehre und unter Heranziehung einschlägiger deutschsprachiger Lehrevaluationsfragebögen. Empirische Itemsselektionskriterien bildeten u.a. die faktorielle Struktur, Trennschärfen / Skalenhomogenitäten und Itemschwierigkeiten.

### Vorlesungsfragebogen:

Der Vorlesungsfragebogen ordnet 29 Items acht Skalen zu: Struktur, Wahrgenommenes Engagement, Angemessenheit des Niveaus, Mediengestaltung, Rhetorik, Eingehen auf Studierende, Interessantheit und Praxisbezug sowie Ergänzende Materialien. Die Skalenhomogenitäten (Cronbachs  $\alpha$ ) liegen hier im Bereich von .79 bis .87 (Ausnahme: Mediengestaltung mit .72). Diese sind im Vergleich zu anderen Fragebögen zur Lehrevaluation als hoch zu bezeichnen (vgl. z.B. Staufenbiel, 2000) [2].

### Seminarfragebogen:

Der Seminarbogen zeichnet sich durch einen modularen Aufbau aus: Ein Basismodul ist verpflichtend, folgende weitere Module sind optional ergänzbar (in Klammern die Itemanzahlen):

- Basismodul (21)
- Modul Referate (12)
- Modul Basistexte (5)
- Modul Diskussionen (5)
- Modul Arbeiten am Computer (7)
- Modul v. Studenten durchgeführte Experimente (6)
- Modul Interaktive Moderation (Lehrende/r) (5)
- Modul Interaktive Moderation (Studierende/r) (4)
- Modul Hausaufgaben (5)
- Modul Frontalunterricht der/des Lehrende/n (6)
- Modul Rollenspiele (8)
- Modul Gruppenarbeiten (7)
- Modul Exkursion (6)

Das Basismodul ordnet 17 Items drei Skalen zu:

- 1) Didaktik des Lehrenden, Struktur und wahrgenommenes Engagement ( $\alpha = .92$ )
- 2) Interessantheit, Interaktion und Studierendenmitarbeit ( $\alpha = .79$ )
- 3) Materialien ( $\alpha = .86$ )

## II. Technische Umsetzung

Das entwickelte System ist durchweg dynamisch. Die Interaktion mit verschiedenen Benutzern steht im Mittelpunkt, denn es werden laufend Daten abgerufen und neue Daten gespeichert. Hierzu werden von uns zwei verschiedene Open-Source Technologien genutzt: PHP und MySQL.

PHP ist eine weit verbreitete und für den allgemeinen Gebrauch bestimmte Scriptsprache, welche speziell für die Webprogrammierung geeignet ist. PHP-Skripts werden vollständig auf dem Server ausgeführt, im Gegensatz z.B. zum üblichen JavaScript und Java. Somit ist PHP browserunabhängig, was die Zuverlässigkeit des Systems erhöht.

Eine Datenbank (DB) ist die systematische Sammlung von Daten. Zur Nutzung und Verwaltung der in der Datenbank gespeicherten Daten benötigt der Anwender ein Datenbank-Verwaltungssystem (DBMS, Data Base Management System). Die Kombination aus DB und DBMS ist das Datenbanksystem (DBS, Data Base System). MySQL ist ein relationales Datenbanksystem.



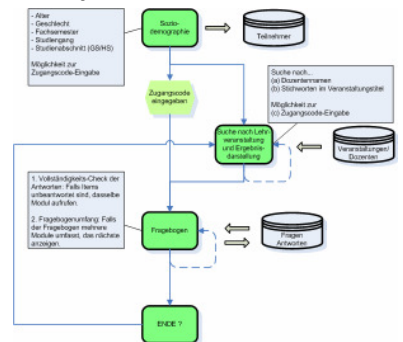
Zusammen mit Datenbanksystem und PHP-Skripts ist eine völlig dynamische Realisierung der Online-Evaluation möglich. Das bedeutet, dass bspw. ein Fragebogen, den ein Student für eine beliebige Veranstaltung aufruft, aus beliebig vielen Modulen mit beliebig vielen Items unterschiedlichen Typs bestehen kann. All diese Bestandteile werden zur Laufzeit der Datenbank entnommen und zu eben diesem Fragebogen zusammengesetzt. Das vorliegende Online-Evaluationsmodell stellt jeweils ein Fragemodul auf einer separaten Seite dar.

## III. Prozessgestaltung

Zu Beginn jedes Semesters findet ein Besprechungstermin zur Evaluation statt, zu dem alle Lehrenden eingeladen sind.

Sechs Wochen vor Semesterende können die Dozent/innen in einem eigenen Administrationsbereich die Standard-evaluationsinstrumente um individuelle Fragen ergänzen.

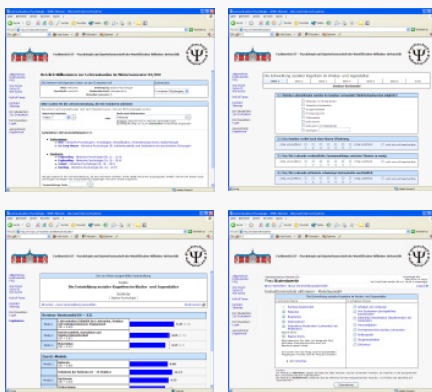
Von der viertletzten bis zur zweitletzten Semesterwoche erfolgt die Datenerhebung unter den Studierenden. Die Studierenden bleiben dabei anonym, die Teilnahme ist freiwillig. Die Fachschaft Psychologie beteiligt sich hier mit umfangreichen Werbemaßnahmen und Verlosungen. Es handelt sich um eine Vollerhebung aller Veranstaltungen. Den Ablauf der Dateneingabe zeigt die folgende Abbildung:



In der Mitte der vorletzten Semesterwoche erhalten die Dozenten ein Ergebnisfile mit den Daten ihrer Veranstaltungen.

Ab Ende der vorletzten Semesterwoche erfolgt eine zugangsgeschützte Online-Präsentation der Ergebnisse (Skalenmittelwerte und -standardabweichungen sowie Notenitems).

In den Semesterferien wird ein ausführlicher Evaluationsbericht veröffentlicht.



Mögliche Einwände gegen eine studentische Online-Lehrevaluation:	Umsetzung und Erfahrungen mit der Online-Erhebungen in Münster:
Die Programmierung braucht einen gewissen <b>zeitlichen Vorlauf</b> , Vorbereitungen müssen früher begonnen werden.	<b>Zeitvorteile ergeben sich bei Erhebung, Auswertung und Präsentation:</b> Erhebung großer Stichproben mit vergleichsweise wenig Aufwand in kurzer Zeit, Ergebnispräsentation binnen weniger Tage. Rücklaufquoten liegen bereits während der Datenerhebung vor und Werbemaßnahmen für die Erhebung können angepasst werden.
Großer technischer und programmierischer <b>Aufwand</b> : Abhängigkeit von einwandfreier technischer Infrastruktur, z.B. Serverausfälle möglich.	<b>Hohe Ökonomie:</b> Kein Aufwand für Druck, Austellung und Kodierung von Fragebögen. Kein Aufwand / keine Kosten für Dateneingabe, keine Interviewer oder Untersuchungsleiter notwendig, kein Raumbedarf.
Mangelnde <b>Datenqualität</b> wegen fehlender Kontrolle der Eingabebedingungen: Das Umfeld und die Situation, in der die Befragung durchgeführt wird, ist nicht kontrollierbar.	Die Forschung zeigt: Die Befragten antworten weniger sozial erwünscht und tendenziell ehrlicher [3] [4], zielgruppenangepasste Fragebögen sind ebenso möglich wie die Erhebung non-reaktiver Daten (z.B. Zeitprotokolle). Kontrollskripte verhindern „missing data“.
<b>Eingeschränkte Stichprobe:</b> nur eine bestimmte Auswahl der Studierenden nimmt außerhalb der Veranstaltung teil: freiwillig motivierte (v.a. Extremmeinungen), nicht alle Zielpersonen sind online.	<b>Stichprobe:</b> Sonst nur schwer erreichbare Personenkreise sind ansprechbar (z.B. Personen, die eine Vorlesung nach 2/3 der Sitzungen nicht mehr besuchen oder Teilnehmer von Blockseminaren u.ä.). Das Problem des Online-Zugangs in der Universität ist in der Psychologie nur im Nebenfach gegeben. Große Reichweite im Hauptfach.
Geringe <b>Akzeptanz</b> unter den Befragten wegen größeren Aufwands, evtl. Schwierigkeiten im Umgang mit dem Computer und Unpersönlichkeit; Keine Hilfe bei Rückfragen.	Es zeigt sich <b>hohe Akzeptanz</b> bei den Befragten. Freiwilligkeit der Teilnahme und Anonymität sind während der ganzen Befragung garantiert, zudem können die Befragten Ort und Zeit der Untersuchung selbst bestimmen (somit evtl. bessere Datenqualität). Befragung ist rund um die Uhr möglich. Antworten des Supports erfolgen nur leicht zeitverzögert per E-Mail.
<b>Missbrauch</b> / Ungerechtfertigter Zugriff: Identität der Befragten ist unklar. Mehrfachteilnahmen sind nicht vollständig auszuschließen.	Konsistenzprüfungen der Daten anhand von Zeitprotokollen u. ä. möglich. Typische Paper-Pencil-Befragungen bergen ebenfalls die Gefahr des Missbrauchs und der Verfälschung.

Literatur:  
 [1] Grabbe, Y. (2003). Zwischenbericht: Lehrevaluation. Konstruktion eines Fragebogens für Vorlesungen und Seminare. Verfügbar unter <http://www.psych.uni-muenster.de/evaluation/download/zwischenbericht.pdf>  
 [2] Staufenbiel, T. (2000). Fragebogen zur Evaluation von universitären Lehrveranstaltungen durch Studierende und Lehrende. *Diagnostica*, 46, 169-181.  
 [3] Döring, N. (2003). *Sozialpsychologie des Internets. Die Bedeutung des Internets für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe.  
 [4] Reips, U.-D. (2002). Standards for Internet-based experimenting. *Experimental Psychology*, 49 (4), 243-256.