

MÜNSTERANER FRAGEBOGEN ZUR EVALUATION - ZUSATZMODUL COMPUTERGESTÜTZTE LEHRE (MFE-ZCL)

INSTRUMENT

INSTRUKTION

Die hier dokumentierte Itematterie zur Bewertung von computergestützter Lehre ist ein Zusatzmodul des "Münsteraner Fragebogen zur Evaluation" (MFE) und wird ohne eigene Instruktion präsentiert. Allgemeine Informationen zur Befragung erfolgen beim erstmaligen Zugriff auf das System (Verwendung der Daten, technische Voraussetzungen, u. ä. siehe Appendix A). Dabei werden auch demografische Merkmale (siehe Appendix A) der Teilnehmer erfragt. Üblicherweise wird die Itematterie als Zusatzmodul direkt nach der Darbietung des Basismoduls zur Evaluation von Seminaren (MFE-Sr; Thielsch & Hirschfeld, 2010) vorgegeben. Das Zusatzmodul trägt das Kürzel „MFE-Zcl“.

ITEMS

2. Meine Computer(vor-)kenntnisse waren ausreichend für dieses Seminar.
3. Der/Die Lehrende erläuterte die einzelnen Arbeitsschritte am Computer verständlich.
4. Der/Die Lehrende gab ausreichend Gelegenheiten, die Arbeitsschritte am Computer eigenständig zu üben.
5. Ich fühle mich in der Lage, das im Seminar Gelernte auch eigenständig am Computer umzusetzen.
6. Ich habe meine Kompetenzen im Umgang mit Computern verbessert.

ANTWORTVORGABEN

Antwortvorgaben: 7-stufiges Antwortformat mit den Benennungen

1 = „stimme gar nicht zu“, 2 = „stimme nicht zu“, 3 = „stimme eher nicht zu“, 4 = „neutral“, 5 = „stimme eher zu“, 6 = „stimme zu“ und 7 = „stimme vollkommen zu“. Zusätzlich steht die Antwortoption "nicht sinnvoll beantwortbar" zur Verfügung..

Ergänzend vorgegebenes Item:

1. Das Tempo der einzelnen Arbeitsschritte am Computer war...

Antwortvorgaben: „viel zu langsam“, „zu langsam“, „angemessen“, „zu schnell“ und „viel zu schnell“

THEORETISCHER HINTERGRUND

Die Evaluation der Lehre ist ein wichtiges Instrument zur Qualitätssicherung an Hochschulen. Nach Rindermann (1996) kann sie in verschiedenen Bereichen Verbesserungen initiieren: So kann sie die Lehrqualifikation der Lehrenden verbessern, Stärken und Schwächen auf Veranstaltungs-, Fach-, oder Universitätsebene aufdecken, Diskussionen zwischen Lehrenden und Studierenden unterstützen, die Mittelvergabe steuern und Weiterbildungsmaßnahmen veranlassen. Seit dem Wintersemester 2000/1 werden im Fach Psychologie an der Universität Münster strukturierte Evaluationsfragebögen eingesetzt. Seit dem Wintersemester 2003/4 wird die Lehrevaluation über eine webbasierte Darbietungsplattform online durchgeführt (Haaser, Thielsch und Moeck, 2007). Vorteile dieser Online-Erhebungsform sind große Zeitersparnisse bei Erhebung, Auswertung und Präsentation der Daten (vgl. z. B. Göritz, Soucek & Bacher, 2005; Haaser, Thielsch & Moeck, 2007; Thielsch & Weltzin, 2012). Außerdem konnte durch sie die Anzahl fehlender Werte durch entsprechend programmierte Rückmeldungen deutlich reduziert und das Feedback für Dozenten durch frei wählbare Vergleichsveranstaltungen wesentlich verbessert werden. Seit 2003 können zudem Zusatzmodule wie das hier beschriebene für eine individuell angepasste Lehrevaluation eingesetzt werden.

Für den deutschsprachigen Raum liegt bereits eine Reihe von Instrumenten zur Lehrevaluation vor. Eine Übersicht geben Schmidt und Loßnitzer (2010). Sie sind jedoch meist vergleichsweise lang und somit nur bedingt für eine internetgestützte Darbietung und gleichzeitige Evaluation unterschiedlicher Veranstaltungen geeignet. Speziell für Online-Erhebungen und Rückmeldungen werden eher kurze und ökonomische Skalen benötigt. Hohe Ökonomie, das heißt insbesondere eine möglichst geringe zeitliche Belastung von Studierenden durch die Befragung, war deshalb ein vorrangiges Ziel bei der Konstruktion der Münsteraner Itembatterien zur Lehrevaluation. Deshalb wurden ab 2003 nur noch die wichtigsten Fragen in allgemeine Basismodule zur Lehrevaluation aufgenommen. Spezifischere Themenbereiche können durch Zusatzmodule erfasst werden. Dadurch konnten die ursprünglichen Münsteraner Fragebögen zur Evaluation von Seminaren (MFE-S; Hirschfeld & Thielsch, 2009a) und zur Evaluation von Vorlesungen (MFE-V; Hirschfeld & Thielsch, 2009b), die bereits für ZIS 13 dokumentiert wurden, kurz gehalten werden. Lehrende können deshalb jetzt in einer Vorphase die Befragung zu ihrer Veranstaltung individuell um gewünschte Zusatzmodule ergänzen und somit deren Evaluation spezifischer auf ihre jeweilige didaktische Konzeption zuschneiden. Von besonderem Vorteil ist zudem, dass den Studierenden so nur Fragen vorgelegt werden können, die für die zu bewertende Veranstaltung auch sinnvoll zu beantworten sind. Da Lehrevaluationen typischerweise gegen Semesterende stattfinden, kollidieren diese zeitlich in den neuen Studiengängen mit der Prüfungsvorbereitung der Studierenden. Aufgrund der zeitlich angespannten Situation der Evaluierenden in dieser Phase (vgl. Bechler & Thielsch, 2012) ist daher eine zeitökonomische Befragungsweise besonders wünschenswert.

INSTRUMENTENTWICKLUNG

ITEMKONSTRUKTION UND -AUSWAHL

Die Itembatterien der zehn Zusatzmodule des Münsteraner Fragebogensystems zur Lehrevaluation (MFE-Z) wurden auf der Basis einer Analyse von Merkmalen guter Lehre (Grabbe, 2003) und durch die Aufteilung eines umfangreicheren Fragebogenentwurfs zur Evaluation von Seminaren, der am Fachbereich Psychologie der Universität Münster konstruiert wurde, entwickelt. Die abschließende Version des von Grabbe (2003) erstellten Seminarfragebogens sollte mit 29 Items acht Dimensionen der Lehrqualität möglichst detailliert erfassen. Es zeigte sich aber im Gespräch mit den Dozenten, dass der Fragebogen für die an der Universität angebotenen Seminare nicht immer alle als relevant erachteten Bereiche abdeckte, da unterschiedlichste Seminarformen angeboten werden, deren Besonderheiten kaum mit einem allgemeinen Fragebogen zu erfassen sind. Daher

wurden alle Fragen, die sich auf eine bestimmte Veranstaltungsform beziehen, aus den allgemeinen Evaluationsinstrumentarien herausgenommen und in Zusatzmodule integriert. So entstanden die Zusatzmodule „Referate“ sowie „Gruppenarbeit“. Sie können seit 2003 zusätzlich zum Seminarevaluationsfragebogen (MFE-Sr) eingesetzt werden. Außerdem wurden diese beiden Itembatterien auf Wunsch der Dozenten im gleichen Jahr um die Module „Basistexte“, „Diskussion“, „Exkursion“, „Hausaufgaben“ und „Moderation“ ergänzt, die gleichermaßen für die Evaluation von Seminaren als auch von Vorlesungen herangezogen werden können, sowie um die nur für eine Beurteilung von Seminaren vorgesehenen Zusatzmodule „computergestützte Lehre“, „Rollenspiele“ und „Untersuchungen von Studierenden“ (Moeck & Thielsch, 2004). In den folgenden Jahren wurden nur die Formulierungen einzelner Items geringfügig modifiziert.

Im Sommersemester 2010 wurden alle Zusatzmodule einer grundlegenden Itemanalyse und -revision unterzogen. Hierbei ergab sich für das Zusatzmodul „computergestützte Lehre“ keine eindeutige Faktorenlösung, da einzelne Items Ladungen auf mehreren Faktoren aufwiesen. Um dieses Problem zu beseitigen wurden diese Items revidiert (Items 1 und 2). Im Folgenden können nun empirische Ergebnisse zur überarbeiteten Version des Zusatzmoduls berichtet werden.

DURCHFÜHRUNGSMETHODE

STICHPROBEN

Zwischen dem Wintersemester 2010/11 und dem Wintersemester 2011/12 wurden im Rahmen der Lehrevaluation 77 Bewertungen mit dem Zusatzmodul „computergestützte Lehre“ zur Seminarevaluation erhoben. 16 (20.8%) erfolgten durch Studenten und 61 (79.2%) durch Studentinnen. Die Befragten waren zwischen 19 und 44 Jahren alt ($M = 22.4$, $SD = 3.7$), die Mehrheit (96.1%) studierte Psychologie im Bachelorstudiengang.

DURCHFÜHRUNG DER STUDIE

Seit dem Wintersemester 2002/3 wird die Münsteraner Lehrevaluation am Fach Psychologie jeweils am Ende des Semesters durchgeführt. Für diese Erhebungen wurde eine Online-Plattform basierend auf PHP, kombiniert mit MySQL-Datenbanken, entwickelt (vgl. Haaser, Thielsch & Moeck 2007). Die Items des Zusatzmoduls „computergestützte Lehre“ können über diese optional von den Dozenten im Anschluss an die Itembatterien zur Basisseminarevaluation dargeboten werden.

DESKRIPTIVE STATISTIKEN

Deskriptive Statistiken für die Items und ihre Skala (s.u.) (siehe Tabelle 2 und Tabelle 1) liegen vor.

DIMENSIONALITÄT

Der KMO-Test zeigt mit einem MSA-Wert von .80 eine gute Eignung des vorhandenen Datensatzes zur Durchführung einer Faktorenanalyse an. Eine explorative Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse mit obliquen Promax-Rotation) legt nach dem Kriterium Eigenwerte > 1 sowie der Inspektion des Screeplots eine 1-Faktor Lösung nahe: Der Faktor klärt mit einem Eigenwert von 2.64 52.7 % der Varianz auf. Alle fünf Items sind deutlich ($.57 \leq FL \leq .80$) mit ihrem gemeinsamen Faktor assoziiert.

ITEMKENNWERTE

Zur Beurteilung der psychometrischen Eigenschaften der einzelnen Items liegen Itemkennwerte (siehe Tabelle 2) vor.

GÜTEKRITERIEN

RELIABILITÄT

Für das Modul „computergestützte Lehre“ beträgt Cronbachs Alpha .84. Die interne Konsistenz des Moduls ist demnach als gut geeignet für die in der Lehrevaluation übliche Auswertung auf Veranstaltungsebene anzusehen.

VALIDITÄT

Bereits Marsh (1984) weist auf die grundsätzliche Schwierigkeit hin, Lehrevaluationsinstrumenten angemessen zu validieren, da sehr viele verschiedene Faktoren den Lehrerfolg beeinflussen (bspw. Lehrkompetenz, Vorwissen der Studierenden, Thema oder Veranstaltungstyp). Die meisten Instrumente, sowie die Itemsammlung von Grabbe (2003), auf der die hier vorgestellten Itembatterien aufbauen, können als Versuch angesehen werden, möglichst viele der für die Lehrqualität relevanten Aspekte zu erfassen. Das explizite Ziel der Zusatzmodule bestand nun aber darin, einzelne thematisch zusammenhängende Itemblöcke als Modul herauszulösen. Eine Validierung an einem Gesamtkonstrukt Lehrqualität ist damit erschwert, da nur Teilaspekte betrachtet werden. Um dieses Problem zu umgehen, sollen konvergente und divergente Zusammenhänge zu folgenden anderen Indikatoren aus der Lehrevaluation aufgezeigt werden: Zu den Skalen aus den Lehrevaluationsbasismodul MFE-Sr (Dozent & Didaktik, Überforderung, Teilnehmer und Materialien) sowie den Antworten zu den Fragen nach dem selbst eingeschätzten Lernerfolg, nach der Weiterempfehlung der Veranstaltung an andere Studierende und der Gesamtbeurteilung der jeweils zugehörigen Lehrveranstaltung (Einzelitems aus dem Lehrevaluationsbasismodul MFE-Sr).

Wie erwartet zeigt sich folgendes Korrelationsmuster: Die mittleren Antworten zu dem Zusatzmodul MFE-ZcL sind hoch positiv mit denen zu den Skalen Dozent & Didaktik (.79), Teilnehmer (.69) und Materialien (.74) korreliert. Weitere hohe bis sehr hohe positive Zusammenhänge zeigten sich mit dem selbst eingeschätzten Lernerfolg (.81), der Weiterempfehlungsbereitschaft (.47) und der Gesamtbeurteilung der jeweils zugehörigen Lehrveranstaltung (.76). Eine hohe negative bzw. positive Korrelation zeigt sich mit den Antworten zu der MFE-Sr-Skala Überforderung (-.57) bzw. insgesamt mit der Qualität der computergestützten Lehrmethoden und den allgemeinen Einschätzungen zur Qualität des Seminars. In dieses Bild passt auch die hohe negative Korrelation zur selbsteingeschätzten Überforderung: Gute computergestützte Lehre fordert, aber überfordert die Teilnehmer nicht.

Ein weiteres wichtiges Validitätskriterium ist, ob das eingesetzte Zusatzmodul signifikant zwischen verschiedenen Veranstaltungen unterscheiden kann, d.h. diskriminative Validität hat. Zur Untersuchung dieser Eigenschaft wurde eine ANOVA mit den bewerteten Veranstaltungen als unabhängiger Variable und dem Modulwert als abhängiger Variable berechnet. Sie zeigt mit sehr deutlicher Effektstärke signifikante Unterschiede zwischen den Veranstaltungen auf ($F = 12.75$; $df = 6$; $p < .01$; Eta-Quadrat = .52). Das Zusatzmodul ist somit als sensitiv für Unterschiede zwischen den bewerteten Veranstaltungen zu beurteilen.

AUSWERTUNGSHINWEISE

Die Eindimensionalität der Items erlaubt eine Aufsummierung und Mittelung der Antwortwerte.

LITERATUR

- Bechler, O. & Thielsch, M. T. (2012). Schwierigkeiten bei der Vorbereitung auf schriftliche Prüfungen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 7 (3), 137-156.
- Göritz, A. S., Soucek, R., Bacher, J. (2005): Webbasierte Lehrevaluation. In J. Wiemeyer (Hrsg.). *Education, research and new media. Chances and challenges for science* (S. 218-222). Hamburg: Czwalina.
- Grabbe, Y. (2003). *Zwischenbericht: Lehrevaluation. Konstruktion eines Fragebogens für Vorlesungen und Seminare*. Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Online verfügbar unter <http://miami.uni-muenster.de/servlets/DocumentServlet?id=5034>
- Haaser, K., Thielsch, M. T. & Moeck, R. (2007). Studentische Lehrveranstaltungsevaluation online: Erfahrungen, Empfehlungen und Standards der Prozessgestaltung. In: M. Krämer, S. Preiser & K. Brusdeylins (Hrsg.). *Psychologiedidaktik und Evaluation VI* (S. 337-346). Göttingen: V&R unipress.
- Hirschfeld, G., & Thielsch, M. T. (2009a). Münsteraner Fragebogen zur Evaluation von Seminaren (MFE-S). In A. Glöckner-Rist (Hrsg.), *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen. ZIS Version 13.0*. Bonn: GESIS.
- Hirschfeld, G., & Thielsch, M. T. (2009b). Münsteraner Fragebogen zur Evaluation von Vorlesungen (MFE-V). In A. Glöckner-Rist (Hrsg.), *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen. ZIS Version 13.0*. Bonn: GESIS.
- Moeck, R. & Thielsch, M. T. (2004). *Online-Lehrevaluation der Psychologie: Bericht über das Wintersemester 2003/4*. Westfälische Wilhelms-Universität Münster.
- Rindermann, H. (1996). *Untersuchung zur Brauchbarkeit studentischer Lehrevaluation*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Schmidt, B. & Loßnitzer, T. (2010). Lehrveranstaltungsevaluation: State of the Art, ein Definitionsvorschlag und Entwicklungslinien. *Zeitschrift für Evaluation*, 9(1), 49-72.
- Thielsch, M. T. & Hirschfeld, G. (2010). Münsteraner Fragebogen zur Evaluation von Seminaren – revidiert (MFE-Sr). In A. Glöckner-Rist (Hrsg.). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen. ZIS Version 14.0*. Bonn: GESIS.
- Thielsch, M. T. & Weltzin, S. (2012). Online-Umfragen und Online-Mitarbeiterbefragungen. In M. T. Thielsch & T. Brandenburg (Hrsg.), *Praxis der Wirtschaftspsychologie II: Themen und Fallbeispiele für Studium und Praxis* (S. 109-127). Münster: MV Wissenschaft.

QUELLE

ZITIERUNG DIESES ZIS-BEITRAGES

Thielsch, M. T. & Stegemöller, I. (2012). Münsteraner Fragebogen zur Evaluation – Zusatzmodul computergestützte Lehre (MFE-ZcL). In A. Glöckner-Rist (Hrsg.). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen*. ZIS Version 15.0. Bonn: GESIS.

Originalpublikation:

Vorgängerversionen finden sich dokumentiert in:

Grabbe, Y. (2003). *Zwischenbericht: Lehrevaluation. Konstruktion eines Fragebogens für Vorlesungen und Seminare*. Westfälische Wilhelms-Universität Münster. (<http://miami.uni-muenster.de/servlets/DocumentServlet?id=5034>)

Haaser, K. (2006). *Revision zweier Fragebögen zur studentischen Lehrveranstaltungsbeurteilung am Fachbereich Psychologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster*. Unveröffentlichte Diplomarbeit Westfälische Wilhelms-Universität Münster.

Adresse der Autoren:

Meinald Thielsch, Dr., Dipl.-Psych., e-mail: thielsch@uni-muenster.de, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Psychologisches Institut 1, Fliegerstr. 21, 48149 Münster, Telefon: 0251 - 83 34154.

Ina Stegemöller, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Psychologie, Fliegerstr. 21, 48149 Münster, Webseite: www.uni-muenster.de/PsyEval.

Aufnahme der Dokumentation:

ZIS 14.00, 2010.

Änderungen:

ZIS 15.0, 2012:

Grundlegende Überarbeitung der Dokumentationstexte. Neue Daten zur Beurteilung psychometrischer Eigenschaften der Items.

Tabelle 1: Deskriptive Statistiken für Subskalen

Skala	N	M	MED	SD	Schiefe	Kurtosis
Computerges. Lehre	77	4.98	5.20	1.40	-0.40 (.27)	-1.05 (.54)

Anmerkung: Die Berechnungen erfolgten mit SPSS

Tabelle 2: Deskriptive Statistiken für Items (N = 76)

Item	M	SD	$r_{i, s-i}$	α	Alpha if deleted
Item_2	4.74	1.83	0.62	0.68	0.82
Item_3	5.28	1.73	0.71	0.80	0.80
Item_4	5.25	1.81	0.71	0.80	0.79
Item_5	4.61	1.86	0.70	0.77	0.80
Item_6	5.20	1.52	0.51	0.57	0.85

Anmerkung: $r_{i, s-i}$ = Trennschärfe, α = Ladung; die Berechnungen erfolgten mit SPSS

Anmerkung: die Berechnungen erfolgten mit SPSS

APPENDIX A: EINGANGSINFORMATIONEN

Zu Beginn der Evaluation werden den Studierenden folgende Informationen auf der Startseite online präsentiert:

Herzlich Willkommen zur Lehrevaluation im Semester [Sommer- oder Wintersemester + Jahresangabe]

1. Alter
Antwortvorgabe: Freies Antwortfeld
2. Geschlecht
Antwortvorgaben: weiblich, männlich, keine Angabe
3. Studiengang
Antwortvorgaben: Bachelor Psychologie, Master Psychologie, Diplom Psychologie, Magister Psychologie, Diplom Pädagogik, Nebenfach Erziehungswissenschaften, BA-KJ, Master of Education, Sonstige
4. Fachsemester:
Antwortvorgabe: Freies Antwortfeld
5. ZIV-Kennung (freiwillig)
Antwortvorgabe: Freies Antwortfeld

Anonymität

Die Evaluation erfolgt anonym und deine Daten werden vertraulich behandelt. Soziodemographische Angaben wie z.B. dein Alter und Geschlecht werden nicht zusammen mit deinen Antworten an die Dozenten weitergegeben. Diese Daten werden lediglich für statistische Auswertungen durch das Evaluationsteam verwendet.

Verlosung

Die Informationen, die bei der Verlosung eingegeben werden, werden nicht mit den Daten aus der Evaluation kombiniert.

ZIV-Kennung

Wenn du deine ZIV-Kennung angibst, können wir Eingaben von dir zu verschiedenen Zeitpunkten nachvollziehen. Wir werden nie deine ZIV-Kennung speichern, sondern nur einen Hash (siehe Wikipedia-Erklärung „Hash“: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hash>) davon. Wir können dadurch nur nachvollziehen, dass du dieselbe Person bist, jedoch nicht, wer du bist.

weitere Fragen

Solltet ihr noch weitere Fragen haben, so könnt ihr in unseren FAQs (siehe PsyEval-FAQ: <http://www.uni-muenster.de/PsyEval/wordpress/?cat=7>) Antworten finden oder auf den allgemeinen PsyEval-Informationsseiten. Beachte bitte auch unsere PsyEval-Netiquette (siehe PsyEval-Netiquette: <http://www.uni-muenster.de/PsyEval/wordpress/?cat=14>)!

Cookies

Damit du an der Evaluation teilnehmen kannst, müssen in deinem Browser Cookies aktiviert sein. Cookies sind zwar standardmäßig in den üblichen Browsern aktiviert, solltest du jedoch nach dem Start der Evaluation immer wieder auf dieser Seite landen, so aktiviere bitte Cookies.

Wegen der Cookies müsst ihr leider für jede neue Person das Browser-Fenster einmal schließen, damit ihr eine Demographie eingeben könnt.

Cookies in Firefox

Klicke im Menü "Extras" auf "Einstellungen...". In dem neuen Fenster klicke auf "Datenschutz". Hier kannst du einstellen, wie lange Cookies gespeichert werden. Damit du an der Evaluation teilnehmen kannst, müssen Cookies akzeptiert werden und mindestens bis zur aktuellen Sitzung gespeichert werden.

Cookies in Internet Explorer

Klicke im Menü "Extras" auf "Internetoptionen...". Danach auf den Reiter "Datenschutz", hier sollte entweder für die Internetzone die Sicherheits-einstellung Mittel gelten oder du solltest unter "Erweitert" die "Automatische Cookiebehandlung aufheben" und "Cookies von Erstanbietern annehmen", sowie Sitzungscookies immer annehmen.