

CaseStudy: Kontextsensitives Feedback

Sven Bittenbinder¹, Dominique Winter²

Buhl Data Service GmbH¹
Hochschule Emden/Leer²

Zusammenfassung

Das kontextsensitive Feedback-Element ist ein Werkzeug, um nach der Produktveröffentlichung und während des realen Einsatzes der Software Nutzerfeedback in aufbereiteter Form zu erhalten. Durch den Einsatz in der Anwendung selbst und direkt im Nutzungskontext können wertvolle Kontextinformationen zusätzlich zum eigentlichen Nutzerfeedback an die Hersteller übermittelt werden. Dieses Feedback aus realen Nutzungskontexten bietet unter anderem die Basis für Weiterentwicklungen der Software und Verbesserung in den Bereichen Usability und User Experience.

1 Einleitung

Die Integration des Nutzers findet während des Produktlebenszyklus zu unterschiedlichen Zeitpunkten und zu unterschiedlichen Zwecken statt. Grundsätzlich versuchen Unternehmen möglichst viel über die Erwartungen und Wünsche der Nutzer zu erfahren (Kausch 2007; Bruhn 2009; Berger et al. 1993; Bitner et al. 1997). Dabei können künftige Nutzer bereits vor und während der initialen Leistungserstellung in den Prozess integriert werden, doch erst nach der initialen Phase und mit Veröffentlichung des Produkts, können echte Nutzer im realen Nutzungskontext dem Hersteller Feedback geben.

Da sich Erwartungen an das Produkt, die Produktumwelt und die Nutzer sich während des Produktlebenszyklus ändern (Hölzing 2008; Pohl & Rupp 2012), ist ein kontinuierlicher Dialog mit den Nutzern essentiell und kann durch eine einfache Möglichkeit der Feedback-Abgabe gefördert werden. Dabei helfen vor allem die Kommunikation über das Internet und Techniken zu automatischen Generierung von relevanten Nutzungs- oder Kontextdaten sowie die strukturierte Aufbereitung des Feedbacks (Wiegran & Harter 2002), beispielsweise Bewertungsplattformen und in das Produkt integrierte Feedbackkanäle (Pagano & Bruegge 2013).

2 Kontextsensitives Feedback-Element

Das Feedback-Element zur Erfassung des kontextsensitiven Feedbacks ist innerhalb der Softwareanwendung integriert. So ist es möglich, ohne Medienbruch Fragen, Anmerkungen oder Fehler direkt in der Situation des Auftretens zu übermitteln. Die Platzierung erfolgt dabei unter der Beachtung des Gesetzes der Nähe (Zimbardo et al. 2008), um durch die direkte Zuordnung zu bestimmten, im Arbeitskontext liegenden, Eingabefeldern den direkten Bezug zum Nutzungskontext herzustellen. Durch diese Technik werden Störfaktoren, wie zeitliche und räumliche Diskrepanz zwischen Generierung des Feedbackwunschs beim Nutzer und der Feedbackabgabe minimiert.

Das Feedback-Element bietet dem Nutzer die Möglichkeit, seine Anmerkung in Form von Freitext zu verfassen. Durch die bekannte Platzierung im Nutzungskontext ist es möglich, dass das Feedback-Element die Daten des lokalen Nutzungskontextes sowie UseTracking-Informationen automatisch sammelt, aggregiert und für die Vervollständigung des Nutzerfeedbacks bereithält (Stevens & Draxler 2006). So wird der Nutzer selbst nicht mit der Abfrage notwendiger Informationen belastet. Für die spätere Interpretation des Feedbacks sind genau diese wohl definierten, vollständigen und strukturierten Kontextinformationen essentiell für eine schnellere Bearbeitung (Wiegran & Harter 2002; Bettenburg et al. 2008).

Das kontextsensitive Feedback-Element ermöglicht es, Nutzungserfahrungen zeitlich und räumlich unabhängig von den Produktentwicklern oder –entscheidern aufzunehmen. Das kontextsensitive Feedback besitzt damit Eigenschaften von Remote-Usability-Verfahren (Wiedenhöfer 2015). Der anonyme bidirektionale Kommunikationskanal für den Dialog mit dem Nutzer rundet die Eigenschaften des Feedback-Elements ab.

3 Feedback verarbeiten

Sobald der Nutzer über das im Kontext platzierte Feedback-Element eine Nachricht übermittelt, gelangt diese, angereichert um Kontextinformationen, zum Hersteller. In einem Ticket-System wird das Feedback manuell in unterschiedliche Klassen eingeteilt, woraus die weiteren Schritte abgeleitet werden. Ein Feedback kann gleichzeitig mehreren Klassen zugeordnet werden.

Die Klassifizierung erfolgt anhand der folgenden Kriterien:

- Handelt es sich um Verbesserungsvorschläge vorhandener Funktionen oder Abläufe oder um fehlende Funktionen, fließt das Feedback nach Bewertung und gegebenenfalls Konkretisierung in die zukünftige Planung der Produktentwicklung ein. Dem Nutzer wird eine Rückantwort bezüglich des Verbleibs seines Feedbacks gesendet.
- Fehler und Falscheingaben werden als Supportfälle deklariert und entsprechend behandelt. Nach unterstützender Kommentierung wird in der Antwort an den Nutzer zielgerichtet auf den klassischen Support verwiesen.

- Lassen das Feedback und die Kontextinformationen immer noch zu viel Interpretationsspielraum zu, werden beim Absender des Feedbacks konkretere Informationen nachgefragt.

Wie Hartson & Castillo et al. (Hartson et al. 1996) auf Grund ihrer Nutzerbefragung anmerken, wünschen sich Nutzer eine Rückmeldung darüber, was mit ihrem Feedback geschieht. Aus diesem Grund erhalten alle Feedbacks eine Rückantwort über den anonymen Kommunikationskanal innerhalb der Anwendung, ob und was mit ihrem Feedback geschieht.

4 Ergebnisse

Gegenstand der Auswertung waren 268 Feedbacks, die über einen Zeitraum von 25 Monaten über das in eine Anwendung integrierte kontextsensitive Feedback-Element von echten Endnutzern eingesammelt wurden. Dabei fand die Auswertung zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten statt. Die erste Auswertung mit 163 Feedbackmeldungen wurde nach 15 Monaten veröffentlicht, die daran anschließende Auswertung umfasst weitere 10 Monate mit 105 Feedbackmeldungen.

Zu erkennen ist, dass die Platzierung der Feedback-Elemente in verschiedene Arbeitskontexte für eine Fokussierung des Feedbacks auf bestimmte Bereiche sorgt. In den ersten 15 Monaten beziehen sich 89% der Feedbacks auf den Arbeitskontext, in welchem das Feedback-Element platziert wurde, 2% davon sowohl auf den betreffenden, als auch auf einen anderen Arbeitskontext. Das Feedback der folgenden 10 Monate bezieht sich sogar zu 94% auf den entsprechenden Arbeitskontext, wobei 1% davon sich gleichzeitig auch auf einen anderen Kontext bezieht.

Im Vergleich zu den ersten Ergebnissen von Bittenbinder & Winter (Bittenbinder & Winter 2015) der ersten 15 Monate ist eine Abnahme der „Verbesserungsvorschläge“ zu Gunsten der „Supportfälle“ als auch dem „unklaren Feedback“ zu erkennen (Tabelle 1). Die Verschiebung kann damit erklärt werden, dass durch die Umsetzung von Nutzerfeedback in den betreffenden Arbeitskontexten diese Vorschläge nun nicht mehr genannt werden. Zudem ist die Anzahl unterschiedlicher Verbesserungsvorschlägen endlich.

Feedback-Klasse	Monat 0-15			Monat 16-25		
	Anzahl	%	Kontextbezogen	Anzahl	%	Kontextbezogen
Verbesserungsvorschläge	88	52%	97%	51	38%	94%
Supportfälle	63	37%	81%	60	44%	90%
Konkretisierung/Dialog	19	11%	79%	25	18%	92%

Tabelle 1: Einteilung des Feedbacks in Klassen (inkl. Mehrfachzuordnung)

In weiteren Arbeiten wird die Verschiebung des Feedbacks in Richtung „Support“ detaillierter untersucht sowie der Bezug des kontextsensitiven Feedback-Elements zu den Remote-Usability-Verfahren näher betrachtet.

Literaturverzeichnis

- Berger, C., Blauth, R., Boger, D., Bolster, C., Burchill, G., DuMouchel, W., Pouliot, F., Richter, R., Rubinoff, A., Shen, D., Timko, M. & Walden, D. (1993). Kano's Methods for Understanding Customer-defined Quality. *Center for Quality of Management Journal* Vol. 2.Nr. 4,S.3-36.
- Bettenburg, N., Just, S., Schröter, A., Weiss, C., Premraj, R. & Zimmermann, T. (2008): What makes a good bug report? In: Harrold, M. und Murphy, G. (Hg.): *SIGSOFT 2008/FSE-16. Proceedings of the sixteenth ACM SIGSOFT International Symposium on the Foundations of Software Engineering*. Atlanta, Georgia, November 9-14. New York, N.Y.: ACM, S. 308–318.
- Bittenbinder, S. & Winter, D. (2015): Kontextspezifisches Nutzerfeedback in einer Desktop-Anwendung. In: Diefenbach S., Henze, N. & Pielot, M. (Hg.): *Mensch und Computer 2015 – Proceedings*. Berlin: De Gruyter Oldenbourg, S. 327–330.
- Bruhn, M. (2009). *Kundenintegration*. Wiesbaden: Gabler.
- Hartson, H., Castillo, J., Kelso, J. & Neale, W. (1996): Remote evaluation. the network as an extension of the usability laboratory. In: Tauber M., Nardi, B. & van der Veer, G. (Hg.): *the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems. Human factors in computingsystems: CHI 96*. Vancouver: Addison-Wesley; S. 228–235.
- Hölzing, J.A. (2008). *Die Kano-Theorie der Kundenzufriedenheitsmessung. Eine theoretische und empirische Überprüfung*. Wiesbaden: Gabler Verlag / GWV Fachverlage.
- Bitner, M., Faranda, W., Hubbert, A. & Zeithaml, V. (1997): Customer contributions and roles in service delivery. In: *International Journal of Service Industry Management* 8 (3), S. 193–205.
- Kausch, C. (2007). *A risk-benefit perspective on early customer integration*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Pagano, D. & Bruegge, B. (2013): User Involvement in Software Evolution Practice: A Case Study. In: Notkin, D., Cheng, B. & Pohl, K. (Hg.): *35th International Conference on Software Engineering (ICSE)*, 2013, San Francisco, S. 953–962.
- Pohl, K. & Rupp, C. (2012). *Basiswissen Requirements Engineering (iSQI-Reihe). Aus- und Weiterbildung nach IREB-Standard zum Certified Professional for Requirements Engineering Foundation Level*. Heidelberg: dpunkt.verlag.
- Stevens, G. & Draxler, S. (2006): Partizipation im Nutzungskontext. In: Heinecke, A. & Paul H. (Hg.): *Mensch und Computer 2006. Mensch und Computer im Strukturwandel*. München: Oldenbourg Verlag, S. 83–92.
- Wiedenhöfer, T. (2015): *Community Usability Engineering. Prozesse und Werkzeuge zur In-situ Feedbackunterstützung*. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Wiegand, G. & Harter, G. (2002). *Kunden-Feedback im Internet. Strukturiert erfassen, schnell beantworten, systematisch auswerten*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Zimbarbo, P.G., Gerrig, R.J. & Graf, R. (2008). *Psychologie*. 18. Auflage. München: Pearson Studium.

Kontaktinformationen

Sven Bittenbinder: bittenbinder@buhl-data.com / svenbittenbinder@gmx.de
Dominique Winter: dominique.winter@designnik.de