

Outstanding UX - Eine systematische Untersuchung von Wow-Effekten

Manuel Kulzer¹, Michael Burmester²

Master of Media Research, Hochschule der Medien Stuttgart¹

Information Experience Design Research Group, Hochschule der Medien Stuttgart²

kulzer@mail.de, burmester@hdm-stuttgart.de

Zusammenfassung

Wow-Effekte sind im Volksmund als Momente großer Begeisterung bekannt und ein beliebtes, wenn auch unscharf definiertes Design-Ziel in Unternehmen. In der Forschung wurde dieses Phänomen bislang kaum untersucht und die Erkenntnisse lassen sich nur schwer mit aktueller User Experience (UX) Forschung (z. B. Hassenzahl, 2008; Desmet, 2012) vereinbaren. Psychologische Bedürfnisse und Emotionen wurden in den existierenden Studien nur wenig bis gar nicht untersucht. Daher wurden in dieser Studie über eine Online-Umfrage 70 Wow-Effekte mit interaktiven Produkten gesammelt und systematisch analysiert. Dabei wurde eine Gruppe von fünf psychologischen Bedürfnissen, angeführt von Stimulation, und zehn Emotionen, angeführt von Faszination und Freude, als relevant für Wow-Effekte herausgestellt.

1 Einleitung

Jeder kennt diesen Moment, wenn uns ein Erlebnis so begeistert und überrascht, dass es uns förmlich die Sprache verschlägt. Im allgemeinen Sprachgebrauch ist dabei von einem Wow-Effekt die Rede. Produkte, die Wow-Effekte auslösen können, sind begehrt - und für Unternehmen gibt es kaum besseres Marketing als die Mundpropaganda begeisterter Kunden. Überraschenderweise gibt es bislang nur wenige Studien, die sich mit dem Wow-Effekt bei Technologie befassen haben. Steen et al. (2003) entwickelten ein erstes Modell des Wow-Effekts sowie 15 Wow Faktoren (wow factors), die verschiedene Typen bzw. Quellen von Wow-Effekten beschreiben. Desmet et al. (2005) definierten den Wow-Effekt als Kombination aus den Emotionen Faszination, Überraschung und Begehren. Hudson und Viswanadha (2009) befassten sich mit Designprinzipien zur Gestaltung von Produkten mit Wow-Effekt, z. B. das Schaffen unerwarteter Bedürfnisse (needs), die Einladung zum spielerischen Umgang mit dem Interface und der Einsatz neuer Interaktionsformen – diese wurden jedoch nicht wissenschaftlich erklärt. Väänänen-Vainio-Mattila et al. (2011) untersuchten die Wahrnehmung von Wow-Effekten aus der Nutzerperspektive und stellten fest, dass Wow-Effekte auch nach langfristiger

Nutzung auftreten können und scheinbar nicht durch Kontext und anwesende Personen beeinflusst werden. Pieskä et al. (2016) wiesen darauf hin, dass sich bestimmte Technologien wie z. B. VR- und AR-Anwendungen, Videospiele, 3D-Design und interaktive Roboter besonders gut zum Schaffen von Wow-Effekten eignen, begründeten dies jedoch nicht weiter. In diesem Paper werden die ersten Ergebnisse eines Forschungsvorhabens vorgestellt, das es sich zum Ziel gesetzt hat, den Wow-Effekt als Phänomen herausragender UX im Kontext interaktiver Technologien zu analysieren und im bedürfnisorientierten Modell von UX nach Hassenzahl (2008) zu verankern. Die Relevanz der Erfüllung psychologischer Bedürfnisse für positive (und negative) Nutzungserlebnisse mit Technik wurden bereits in mehreren Studien beschrieben (z. B. Hassenzahl, Diefenbach & Göritz, 2010; Partala & Kallinen, 2012; Tuch et al., 2016). Die emotionale Komponente des Wow-Effekts wurde jedoch bislang nur in der Studie von Desmet et al. (2005) aufgegriffen und die Bedeutung psychologischer Bedürfnisse für den Wow-Effekt bis dato gar nicht untersucht. Um den Wow-Effekt genauer zu definieren, sollten in dieser Studie daher zunächst folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Welche psychologischen Bedürfnisse hängen mit der Entstehung von Wow-Effekten zusammen?
- Durch welche positiven Emotionen wird ein Wow-Effekt geprägt?

2 Methode

Es wurde eine Umfrage erstellt, in der die Teilnehmer gebeten wurden, sich an einen konkreten Wow-Effekt zu erinnern, das beteiligte Produkt zu nennen und die Situation in Form einer kurzen Geschichte zu schildern. Um das Verständnis der Teilnehmer von Wow-Effekten nicht zu stark einzuschränken, wurden Wow-Effekte zu Beginn als „Momente[n] der spontanen Begeisterung“ definiert, die „zum Beispiel (aber nicht nur) von neuen Technologien ausgelöst werden können“. Anschließend wurden die Beschreibungen der zehn psychologischen Bedürfnisse nach Sheldon et al. (2001; Übersetzungen nach Diefenbach & Hassenzahl, 2010) sowie 25 positiver Emotionen nach Desmet (2012; Übersetzungen nach Laib, Burmester & Schipert, 2014) vorgelegt, zu denen die Teilnehmer auf unipolaren Intensitätsskalen von 0 (gar nicht) bis 4 (sehr stark) einschätzen sollten, wie stark jenes Bedürfnis bei dem Wow-Effekt angesprochen wurde bzw. wie stark sie jene Emotion verspürten. Analysiert wurden die Wow-Effekte von 70 Teilnehmern, der Altersmedian lag bei 22 Jahren.

3 Ergebnisse

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der festgestellten Intensität der psychologischen Bedürfnisse sind in Tab. 1 abgebildet. Auf Basis der erkennbar höheren Abstände zwischen einigen Mittelwerten in den Daten wurden zwei t-Tests durchgeführt, zum einen zwischen Stimulation und Autonomie ($t = 6,29^{***}$; $df = 69$), zum anderen zwischen Luxus und

Körperlichkeit ($t = 2,79^{**}$, $df = 69$). Zu den am stärksten ausgeprägten Emotionen gehörten Faszination ($\bar{x} = 3,47$; $s = 0,94$), Freude ($\bar{x} = 3,44$; $s = 0,72$), Überraschung ($\bar{x} = 3,06$; $s = 1,13$), Sich amüsieren ($\bar{x} = 3,06$; $s = 1,15$), Euphorie ($\bar{x} = 2,96$; $s = 1,04$), Entzücken ($\bar{x} = 2,74$; $s = 1,11$), Vorfreude ($\bar{x} = 2,67$; $s = 1,37$), Inspiration ($\bar{x} = 2,44$; $s = 1,33$), Energiegeladen ($\bar{x} = 2,41$; $s = 1,10$) und Befriedigung ($\bar{x} = 2,20$; $s = 1,37$).

Bedürfnis	Mittelwert (\bar{x})	Standardabweichung (s)
Stimulation	3,71	0,73
Autonomie	2,71	1,19
Kompetenz	2,56	1,29
Bedeutsamkeit	2,51	1,23
Luxus	2,19	1,27
Körperlichkeit	1,57	1,41
Sicherheit	1,54	1,37
Selbstwert	1,53	1,21
Popularität	1,36	1,25
Verbundenheit	1,20	1,22

Tab. 1: Deskriptive Statistik der psychologischen Bedürfnisse, $N = 70$

4 Diskussion

Fünf psychologische Bedürfnisse werden von uns als relevant für den Wow-Effekt angenommen: An erster Stelle das Bedürfnis nach Stimulation, das z. B. mit Neugier, Abwechslung, Unterhaltung und Ablenkung zusammenhängt (Diefenbach & Hassenzahl, 2010). Aber auch die Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz, Bedeutsamkeit und Luxus hatten nennenswerte Ausprägungen, die sich deutlich von den verbliebenen fünf Bedürfnissen abheben. Diese Ergebnisse unterscheiden sich teilweise von den Bedürfnissen, die von Hassenzahl et al. (2013) im Kontext von Experience Design als bedeutend definiert wurden. Auffallend ist, dass gerade die auf soziale Interaktion bezogenen Bedürfnisse nach Popularität und Verbundenheit die schwächste Ausprägung hatten, was die Beobachtungen von Väänänen-Vainio-Mattila et al. (2011) unterstützt. Allgemein konnte in den Erlebnisbeschreibungen festgestellt werden, dass Wow-Effekte meist durch unerwartete bzw. die Erwartungen übertreffende Erlebnisse entstanden – einerseits durch als besonders stimulierend und unterhaltend wahrgenommene Produkte (z. B. AR, VR, Videospiele), andererseits durch als besonders hilfreich und leicht handhabbar wahrgenommene Produkte (z. B. diverse mobile Geräte und Apps). Die Untersuchung positiver Emotionen lieferte ein detailliertes Emotions-Profil des Wow-Effekts, das die emotionale Definition des Wow-Effekts von Desmet et al. (2005) erweitert. Da die Umfrage jedoch zum Großteil von studentischen Teilnehmern ausgefüllt wurde, ist nicht auszuschließen, dass Wow-Effekte mit Technik bei anderen demographischen Gruppen unterschiedlich ausgeprägt sein könnten. Zudem berufen sich die Ergebnisse auf Einschätzungen der Teilnehmer aus dem Gedächtnis, was keine absolut verlässliche Messung erlaubt. Einige Implikationen unserer Ergebnisse für die Gestaltung sind, dass Wow-Effekte zwar am

stärksten, aber nicht nur durch neuartige, stimulierende Elemente geprägt werden – auch z. B. die Vermittlung von Freiheit und Autonomie bei der Interaktion, Erfolgsgefühlen (Kompetenzerleben) und Exklusivität (Luxus) können eine Rolle spielen. Die Entwicklung konkreter Designempfehlungen erfordert jedoch weitere Auseinandersetzung mit Wow-Effekten in der Forschung, ggf. unter Berücksichtigung spezieller Zielgruppen, Produktkategorien und Nutzungskontexte.

Literaturverzeichnis

- Desmet, P. M. A. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. *International Journal of Design*, 6(2), 1–29.
- Desmet, P. M. A., Porcelijn, R., & van Dijk, M. B. (2005). HOW to design WOW? Introducing a layered-emotional approach. In S. Wensveen (Ed.), *Proceedings of The International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces* (pp. 71–89). Eindhoven.
- Diefenbach, S., & Hassenzahl, M. (2010). Handbuch zur Fun-ni Toolbox. Folkwang Universität der Künste.
- Hassenzahl, M. (2008). User experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality. *Proceedings of the 20th International Conference of the Association Francophone d'Interaction Homme-Machine on - IHM '08*, (September), 11.
- Hassenzahl, M., Eckoldt, K., Diefenbach, S., Laschke, M., Lenz, E., & Kim, J. (2013). Designing Moments of Meaning and Pleasure. Experience Design and Happiness. *International Journal of Design*, 7(3), 21–31.
- Hassenzahl, M., Diefenbach, S., & Göritz, A. (2010). Needs, affect, and interactive products - Facets of user experience. *Interacting with Computers*, 22(5), 353–362.
- Hudson, J. M., & Viswanadha, K. (2009). Can “Wow” Be a Design Goal? *Interactions*, 16(1), 58–61.
- Laib, M., Burmester, M., & Schippert, K. (2014). Deutsche Übersetzung der 25 Positive Emotions in Human-Product Interactions (unveröffentlichtes Manuskript).
- Partala, T., & Kallinen, A. (2012). Understanding the most satisfying and unsatisfying user experiences: Emotions, psychological needs, and context. *Interacting with Computers*, 24(1), 25–34.
- Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kasser, T. (2001). What Is Satisfying About Satisfying Events? Testing 10 Candidate Psychological Needs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(2), 325–339.
- Steen, M., De Koning, N., & Hoyng, L. (2003). The “wow” experience – Conceptual model and tools for creating and measuring the emotional added value of ICT. In *COST269 Conference*. Helsinki.
- Tuch, A. N., van Schaik, P., & Hornbæk, K. (2016). Leisure and Work, Good and Bad: The Role of Activity Domain and Valence in Modeling User Experience. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 23(6), 35.
- Väänänen-Vainio-Mattila, K., Palviainen, J., Pakarinen, S., Lagerstam, E., & Kangas, E. (2011). User perceptions of Wow experiences and design implications for Cloud services. In *Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces*. Milano.