

Websitedesign: Was ist ästhetisch und was bleibt im Gedächtnis?

Maria Douneva¹, Rafael Jaron², Meinald T. Thielsch¹

Institut für Psychologie, Westfälische Wilhelms-Universität Münster¹
Nordlight Research GmbH, Hilden²

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht, inwiefern sich verschiedene Designstile von Unternehmenswebsites nach kurzer Präsentation (5 sec) im Hinblick auf die ästhetische Bewertung und der Erinnerungsleistung bezüglich zentraler Seitenmerkmale unterscheiden. In einem Online-Expertenvortest mit zehn Teilnehmern wurde die folgende Einteilung von Websitedesigns bestätigt und weiter untersucht: SCOFA (strong colours of one colour family), LAPIC (large pictures) und SAPAT (same amount of pictures and text). Die Ergebnisse der Hauptstudie mit 458 Teilnehmern zeigen, dass von SAPAT-Seiten am meisten Merkmale erinnert werden sowie diese Seiten, zusammen mit LAPIC-Seiten, als deutlich ästhetischer eingeschätzt werden als SCOFA-Seiten. Diese Ergebnisse liefern praktische Hinweise, wie Designer Websites gestalten sollten, sodass diese nicht nur als ästhetisch empfunden, sondern auch schon nach flüchtiger Betrachtung durch die Nutzer gut erinnert werden.

1 Einleitung

Der erste Eindruck zählt, und zwar nicht nur im Umgang mit Menschen, sondern auch im Umgang mit Websites. Bereits bei der Präsentation einer Website für nur etwa 50 ms entscheiden Nutzer, ob sie eine Website ansprechend finden (u.a. Lindgaard et al. 2006; Tuch et al. 2012). Selbst wenn Aspekte wie zum Beispiel die Glaubwürdigkeit einer Seite beurteilt werden sollen, werden dafür nur wenige Sekunden benötigt (Robins & Holmes 2008). Für den ersten Eindruck spielt also weniger der Inhalt, sondern vielmehr das Design bzw. die Ästhetik einer Website eine entscheidende Rolle.

Websitedesigns sind sehr vielfältig, trotzdem lassen sich bestimmte Einteilungen vornehmen und diejenigen Merkmale identifizieren, welche die ästhetische Einschätzung beeinflussen, zum Beispiel die farbliche Gestaltung (u.a. Reinecke et al. 2013) oder das Verhältnis von Grafiken zu Text (Lin et al. 2013). Darauf aufbauend wurden im Vorfeld dieser Studie Unternehmenswebsites auf der Basis ihrer salienten Designmerkmale durch einen der Autoren in drei Kategorien eingeteilt: SCOFA (strong colours of one colour family; vorwiegend farbige Flächen aus einer Farbfamilie), LAPIC (large pictures; vorwiegend Bilder) und SAPAT

(same amount of pictures and text; gleicher Anteil von Bildern und Texten). Analysen mit Adobe Photoshop untermauern diese Einteilung.

Das Ziel der vorliegenden Analyse ist es, diese Kategorisierung auf Unterschiede bezüglich der ästhetischen Einschätzung und der Anzahl erinnerter Seitenmerkmale nach einer Präsentationsdauer von nur fünf Sekunden zu untersuchen¹. In vielen Studien werden objektive Usabilitykriterien oder subjektive Ästhetikeinschätzungen untersucht (z.B. Lindgaard et al. 2006, Reinecke et al. 2013). Hier wird beides erhoben, um validere Aussagen treffen zu können. Wir erwarten signifikante Unterschiede zwischen den Kategorien; aufgrund der explorativen Natur der Untersuchung stellen wir jedoch keine Hypothesen über die Richtung dieser Unterschiede auf.

2 Methoden

2.1 Websites und Probanden

Als Material wurden insgesamt 12 Websites verwendet (vier in jeder Kategorie). Inhaltlich stammen sie aus den Bereichen Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Telekommunikation und Stromanbietern. Die Studie wurde online mithilfe von EFS Survey 8.0 durchgeführt.

Die Teilnehmer wurden über das Online-Panel PsyWeb (<https://www.uni-muenster.de/PsyWeb>) per E-Mail rekrutiert. Die Stichprobe bestand aus 458 Teilnehmern (52.2 % weiblich, 47.8 % männlich), die im Durchschnitt 39 Jahre alt waren ($SD = 15$) und seit 13 Jahren das Internet nutzten ($SD = 4.4$). Jeder Teilnehmer bewertete eine Seite, sodass sich drei Unterstichproben (unterteilt nach den Designkategorien) ergaben mit $n_{SCOFA} = 157$, $n_{LAPIC} = 153$ und $n_{SAPAT} = 148$.

2.2 Ablauf

Nachdem die Teilnehmer demographische Angaben gemacht und Fragen zu Ausschlusskriterien (Farbfehlsichtigkeit, Browsernutzung, Bildschirmgröße) beantwortet hatten, wurden sie zufällig Version A oder Version B der Studie zugeordnet.

In Version A wurde zuerst fünf Sekunden lang zufällig die Startseite einer der 12 Websites angezeigt. Direkt im Anschluss mussten die Teilnehmer mehrere Gedächtnisaufgaben beantworten, in die folgende Auswertung gehen diese drei Aufgaben ein: „Wie hieß das Unternehmen, dessen Webseite Sie gesehen haben?“ (offene Auswahl), „Wo war das Logo des Unternehmens platziert?“, „Wo war der Navigationsbereich/die Navigationsleiste zu finden?“ (multiple choice mit jeweils vier Optionen sowie „weiß nicht“).

¹ Eine umfassende Darstellung dieser Studie findet sich derzeit in Begutachtung (Douneva et al., under review), hier wird über die vorliegende Analyse hinaus der Ersteindruck mittels Reaktionszeiten bezüglich verschiedener websiterelevanter Attribute untersucht. Im Rahmen dieses Beitrags fokussieren wir insbesondere auf die zwei Variablen Ästhetik und Erinnerungsleistung.

Die visuelle Ästhetik wurde mithilfe des Fragebogens VisAWI (Visual Aesthetics of Websites Inventory, 18 Items auf siebenstufigen Likertskalen; Moshagen & Thielsch 2010) abgefragt, während die Teilnehmer die Webseite beliebig lange betrachten konnten. Im Anschluss mussten die Teilnehmer erneut die gleichen Gedächtnisaufgaben beantworten wie zu Beginn.

Version B unterscheidet sich von Version A dahingehend, dass die Teilnehmer lediglich am Ende die Gedächtnisaufgaben beantwortet haben, also nur einmalig statt zweimalig. Durch diesen Versuchsaufbau lassen sich zusätzliche Fragestellungen untersuchen, beispielsweise ob die Dauer der Website-Interaktion Einfluss auf deren ästhetische Beurteilung hat.

3 Ergebnisse

Die Auswertung erfolgte mithilfe von multivariaten Varianzanalysen (MANOVA), wobei *Designkategorie* die unabhängige Variable mit drei Stufen darstellt. Die abhängigen Variablen sind *Gedächtnisleistung* (Anzahl richtiger Antworten am Anfang in Version A bzw. am Ende in Version B, siehe Tabelle 1) und *Ästhetik* (Gesamtpunktwert von 1-7 im VisAWI).

In *Version A* ist die Anzahl richtiger Antworten (0-3) auf LAPIC- und SCOFA-Seiten etwa gleich, auf SAPAT-Seiten jedoch signifikant höher als auf SCOFA-Seiten ($F(2, 248) = 7.58$, $p = .001$) und höher ($p = .056$) als auf LAPIC-Seiten. In *Version B* zeigt sich dasselbe Muster, außer dass auf SAPAT-Seiten nun im Vergleich zu beiden anderen Kategorien signifikant mehr erinnert wird ($F(2, 204) = 3.48$, $p < .05$).

Zusätzlich zeigt sich, dass Teilnehmer, die länger mit der Seite interagiert haben (Version B), signifikant mehr Fragen richtig beantwortet ($t(456) = -3.88$, $p < .001$, $d = 0.36$).

	Version A: Fragen am Anfang ($n = 231$)	Version B: Fragen am Ende ($n = 227$)
LAPIC	1.36 ± 0.90	1.60 ± 0.96
SCOFA	1.14 ± 0.91	1.74 ± 0.90
SAPAT	1.69 ± 0.97	2.04 ± 0.93
Gemittelt	1.42 ± 0.95	1.76 ± 0.94

Tabelle 1: Anzahl richtiger Antworten (M und SD) in Version A und B getrennt nach Designkategorie und gemittelt

Bezüglich der Ästhetik sind sich diesmal LAPIC- und SAPAT-Seiten sehr ähnlich, jedoch werden SCOFA-Seiten insgesamt als signifikant unästhetischer eingestuft (3.83 ± 1.17 vs. 4.32 ± 1.10 und 4.36 ± 1.07), $F(2, 401) = 9.70$, $p < .001$.

4 Fazit

Die vorliegende Studie nimmt, basierend auf ersten Eindrücken, eine neue Einteilung von Designs auf Unternehmenswebsites vor und untersucht Unterschiede zwischen ihnen bezüglich subjektiven (ästhetisches Urteil) und objektiven Faktoren (Gedächtnisleistung). Dabei zeigt sich, dass Seiten mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Bildern und Text sowohl als ästhetisch empfunden werden als auch das Behalten relevanter Seiteneigenschaften deutlich begünstigen. Im Gegensatz dazu werden Seiten, die durch den starken Einsatz von Farben aus einer Farbfamilie auffallen, als vergleichsweise unästhetisch eingestuft und es wird relativ wenig Information behalten. Von Seiten mit hohen Bildanteilen wird ebenfalls relativ wenig behalten, sie werden allerdings als ästhetisch eingeschätzt.

Aus diesen Ergebnissen leitet sich für die Gestaltung von Websites die Empfehlung ab, besonders Wert auf die Balance zwischen Bildern und Text sowie den Einsatz von Farben zu legen. Das ist nicht nur im Hinblick auf den ersten Eindruck wichtig, sondern entscheidet auch mit darüber, ob sich Benutzer überhaupt daran erinnern können, wessen Website sie vor kurzem betrachtet haben. Ob der durch bestimmte Designmerkmale bedingte Erinnerungsvorteil länger anhält, eventuell sogar über mehrere Tage, sollte künftig mithilfe von Längsschnittstudien untersucht werden.

Literaturverzeichnis

- Douneva, M., Jaron, R., & Thielsch, M. T. (under review). Effects of different website designs on first impressions, aesthetic judgments, and memory performance – an explorative online study with short presentation times.
- Lin, Y., Yeh, C., & Wei, C.. (2013). How will the use of graphics affect visual aesthetics? A user-centered approach for web page design. *International Journal of Human-Computer Studies*, 71, 217-227.
- Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C. & Brown, J. (2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behavior & Information Technology*, 25(2), 115-126.
- Moshagen, M. & Thielsch, M. T. (2010). Facets of visual aesthetics. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68, 689-709.
- Reinecke, K., Yeh, T., Miratrix, L., Mardiko, R., Yuechen, Z., Liu, J., & Gajos, K. Z. (2013, April-May). *Predicting users' first impressions of website aesthetics with a quantification of perceived visual complexity and colorfulness*. Paper presented at CHI, Paris.
- Robins, D. & Holmes, J. (2008). Aesthetics and credibility in web site design. *Information Processing and Management*, 44, 386-399.
- Tuch, A. N., Presslauer, E. E., Stöcklin, M., Opwis, K., & Bargas-Avila, J. A. (2012). The role of visual complexity and prototypicality regarding first impression of websites: Working towards understanding aesthetic judgments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 70, 794-811.