

Welchen Einfluss haben Dark Patterns auf Nutzer?

Karhan, Marvin
Hochschule Mannheim
Fakultät für Informatik
Paul-Wittsack-Str. 10, 68163 Mannheim

Zusammenfassung—Abstract

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Zusätzliche Angaben	1
2.1	Zentrale Begriffe	1
2.2	Zeitplan	1
2.3	Kontextabgrenzung	1
3	Dark Patterns	1
3.1	Anti-Pattern	1
3.2	Psychologie	1
3.3	Nudging	2
3.4	Zweck von Dark Patterns	2
4	Kategorien von Dark Patterns	2
4.1	Nagging	2
4.2	Behindernd	2
4.3	Irreführend	2
4.4	Heimlich	2
4.5	Zwingend	2
5	Schutz vor Dark Patterns	2
5.1	Gesetzliche Einschränkungen	2
5.2	Entwickler-Aufklärung	2
5.3	Nutzer-Aufklärung	2
6	Fazit	2
Literatur		2

1. Einleitung

““Dark pattern” means a user interface designed or manipulated with the substantial effect of subverting or impairing user autonomy, decisionmaking, or choice”

2. Zusätzliche Angaben

2.1. Zentrale Begriffe

- Dark Pattern
- Anti-Pattern
- evil design
- black hat UX
- dark ux
- Marktpsychologie
- CCPA (California Consumer Privacy Act)
- GDPR (General Data Protection Regulation)
- Persuasive design

- Deceptive design
- Human-centered computing
- Human computer interaction (HCI)

2.2. Zeitplan

Generell ist vor jeder textuellen Abgabe entsprechend dem Umfang der Abgabe eine Rechtschreibprüfung eines Dritten angesetzt.

Zeitraum	Geplante Tätigkeit
16.04 - 23.04	Weitere Literaturrecherche
24.04 - 30.04	Kapitel 3.0 (Kapiteleinleitung), 3.1
01.05 - 14.05	Kapitel 3.2 - 3.4
14.05	Abgabe des Probekapitels
15.05 - 28.05	Kapitel 4
29.05 - 11.06	Kapitel 5
12.06 - 25.06	Kapitel Abstract und Einleitung
25.06	Abgabe zum Peer-Review
07.07	Peer-Review (8:00 - 11:15 Uhr)
08.07	Abgabe der Peer-Review-Bögen
09.07 - 16.07	Einarbeitung der Kritik und letzte Verbesserungen
16.07	Abgabe des fertigen Papers

2.3. Kontextabgrenzung

Dieses Paper vermittelt einen Einblick in die Konzepte, die das Fundament für die Definition des Dark Pattern Begriffes liefern. Wie sich Dark Patterns in Applikationen manifestieren und wie Verbraucher vor Missbrauch durch Dark Patterns geschützt werden, bzw. wie können sich Nutzer davor schützen. Außerdem wird im Ausblick darauf eingegangen wie Regularien oder Nutzerverhalten den Einsatz von Dark Pattern in Zukunft beeinflussen kann.

3. Dark Patterns

// David Brignull als Erfinder des Begriffs 2010 // wer setzt das warum ein

3.1. Anti-Pattern

// Anti-Pattern als Überbegriff von Dark Pattern und Einleitung in das Thema

3.2. Psychologie

// Warum spielt Psychologie eine Rolle bei Dark Patterns?
// Wie werden Nutzer von Dark Pattern beeinflusst?

// Diskussion verschiedener erhobenen Statistiken zu Nutzerverhalten: Eine weit verbreitete Psychologische technik im Einzelhandel ist die psychologische Preisgestaltung. Das heißt der Preis eines Produkts wird minimal, unter einer Runden Zahl angesetzt. Diese technik ist schon seit mehreren Jahrzehnten im Einsatz und laut einer Studie von 2005 ein effektives mittel zur Verkaufssteigerung. [1] Im gegensatz dazu steht eine Studie aus dem Jahr Feb. 2015, die sagt: Runde Preise sorgen für die höchstmögliche Verkaufswahrscheinlichkeit, da diese Bequemer für den Käufer sind. [2] Einen Vergleichbaren effekt kann bei Dark Patterns auftreten. Im ersten schritt sorgt der Einsatz von Dark Pattern für eine Höhere Nutzerbindung. Was im nachhinein zu einer gegenläufigen Wirkung führt. [3]

3.3. Nudging

// Vorhersehbares Beeinflussen von Nutzern um ein gewünschtes Ziel zu erreichen

3.4. Zweck von Dark Patterns

// in die einleitung des themas // Mittel zur Verbreitung eines Produkts // Amazon mit dem Beispiel relentless.com

4. Kategorien von Dark Patterns

// Taxonomy mit verschiedenen Quellen belegen [3], [4]

4.1. Nagging

// Nerven bis man ja sagt (Z.B. iPhone Apple Pay-Einrichtung or No Button for No)

4.2. Behindernd

// Roach motel, easy to enter hard to leave

4.3. Irreführend

// Verbergen von Information durch Design, z.B. wenn ein Shop immer direkt die teuerste Variante (farblich) eines Produkts zeigt

4.4. Heimlich

// Versteckte Kosten, sneak into basket, versteckte Subscriptions, z.B. hinter einem free trial

4.5. Zwingend

// Wenn man gezwungen wird, etwas zu tun, was man nicht will und was nicht erforderlich ist, z.B. Annehmen eines Newsletters zur Anmeldung oder das Liken einer Seite, um sie zu besuchen

5. Schutz vor Dark Patterns

5.1. Gesetzliche Einschränkungen

// Self-regulate or get regulated

5.2. Entwickler-Aufklärung

// Entwickler entwickeln oft Dark Pattern ohne das ihnen das bewusst ist

5.3. Nutzer-Aufklärung

// subreddit 'r/assholedesign' [5] // Nutzer aufklären, führt zur Reduzierung des Erfolges von Dark Patterns, was wiederum dafür sorgt, dass Dark Pattern sich für Firmen weniger lohnen und sie auf diese verzichten

6. Fazit

// enthält ausblick

Literatur

- [1] G. Y. Bizer und R. M. Schindler, „Direct evidence of ending-digit drop-off in price information processing“, *Psychology and Marketing*, Jg. 22, Nr. 10, S. 771–783, 2005. DOI: 10.1002/mar.20084.
- [2] J. Wieseke, A. Kolberg und L. M. Schons, „Life could be so easy: the convenience effect of round price endings“, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Jg. 44, Nr. 4, S. 474–494, Feb. 2015. DOI: 10.1007/s11747-015-0428-7.
- [3] A. M. Bhoot, M. A. Shinde und W. P. Mishra, „Towards the Identification of Dark Patterns: An Analysis Based on End-User Reactions“, in *IndiaHCI '20: Proceedings of the 11th Indian Conference on Human-Computer Interaction*, Ser. IndiaHCI 2020, Online, India: Association for Computing Machinery, 2020, S. 24–33. DOI: 10.1145/3429290.3429293.
- [4] C. M. Gray, Y. Kou, B. Battles, J. Hoggatt und A. L. Toombs, „The Dark (Patterns) Side of UX Design“, in *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, Apr. 2018. DOI: 10.1145/3173574.3174108.
- [5] S. S. Chivukula, C. Watkins, L. McKay und C. M. Gray, „Nothing Comes Before Profit“, in *Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, Mai 2019. DOI: 10.1145/3290607.3312863.
- [6] A. Narayanan, A. Mathur, M. Chetty und M. Kshirsagar, „Dark Patterns: Past, Present, and Future“, *Commun. ACM*, Jg. 63, Nr. 9, S. 42–47, Aug. 2020. DOI: 10.1145/3397884.
- [7] A. Mathur et al., „Dark Patterns at Scale: Findings from a Crawl of 11K Shopping Websites“, *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.*, Jg. 3, Nr. CSCW, Nov. 2019. DOI: 10.1145/3359183.
- [8] L. Di Geronimo, L. Braz, E. Fregnan, F. Palomba und A. Bacchelli, „UI Dark Patterns and Where to Find Them: A Study on Mobile Applications and User Perception“, in *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Ser. CHI '20, Honolulu, HI, USA: Association for Computing Machinery, 2020, S. 1–14. DOI: 10.1145/3313831.3376600.

- [9] T. H. Soe, O. E. Nordberg, F. Guribye und M. Slavkovik, „Circumvention by Design - Dark Patterns in Cookie Consent for Online News Outlets“, in *Proceedings of the 11th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Shaping Experiences, Shaping Society*, Ser. NordiCHI '20, Tallinn, Estonia: Association for Computing Machinery, 2020. DOI: 10.1145/3419249.3420132.
- [10] C. Lewis, „Temporal Dark Patterns“, in *Irresistible Apps: Motivational Design Patterns for Apps, Games, and Web-based Communities*. Berkeley, CA: Apress, 2014, S. 103–110. DOI: 10.1007/978-1-4302-6422-4_9.
- [11] D. MacDonald, „Anti-patterns and dark patterns“, in *Practical UI Patterns for Design Systems: Fast-Track Interaction Design for a Seamless User Experience*. Berkeley, CA: Apress, 2019, S. 193–221. DOI: 10.1007/978-1-4842-4938-3_5.
- [12] L. A. Reisch, „Nudging hell und dunkel: Regeln für digitales Nudging“, *Wirtschaftsdienst*, Jg. 100, Nr. 2, S. 87–91, Feb. 2020. DOI: 10.1007/s10273-020-2573-y.
- [13] H. Brignull. „Dark Patterns“. (2021), Adresse: <https://www.darkpatterns.org/> (besucht am 16.04.2021).