

# Auswirkungen verschiedener Designprinzipien auf die Effektivität und Erkennbarkeit von App-Icons

Thema:

Auswirkungen verschiedener Designprinzipien auf die Effektivität und Erkennbarkeit von App-Icons

Art:

BA

BetreuerIn:

Johanna Bogon

BearbeiterIn:

Philipp Hohenthanner

ErstgutachterIn:

N.N.

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

User Experience, Smartphone, App-Icon Design, Visual Search, Skeuomorphismus, Flat Design, Material Design

angelegt:

2023-01-12

Antrittsvortrag:

2023-02-06

## Hintergrund

Als unmittelbare Verbindung des Nutzers zu einer Anwendung stellt vor allem die Gestaltung der App-Icons einen kritischen Bestandteil der Nutzererfahrung dar. Entsprechend der grundlegenden Prinzipien des User Interface Designs sollten diese einfach und intuitiv gestaltet sein, ihre Funktion klar und konsistent kommunizieren und zudem auch visuell ansprechend sein. [1] In den Anfängen der Smartphones wurden App-Symbole oft so gestaltet, dass sie realen Objekten ähnelten – ein Designansatz, der als Skeuomorphismus bekannt ist. Seitdem wandelte sich die realitätsnahe Designsprache jedoch in ein minimalistischeres, abstrakteres Konzept ab, welches als Flat Design oder auch Material Design bezeichnet wird. [2] Bisher gibt es nur wenige Untersuchungen hinsichtlich der Effektivität verschiedener Designprinzipien für App-Icons im Hinblick auf ihre Erkennbarkeit. Zwar zeichnet sich ein Trend zu einer erhöhten Effizienz bei skeuomorphen Designs ab [3, 4], doch sind die bereits durchgeführten Studien aufgrund der Implementierung auf nicht-mobilen Geräten nicht praxisrelevant.

## Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, den Einfluss verschiedener Gestaltungsprinzipien auf die Effektivität der Nutzer bei der Erkennung bestimmter Anwendungen und der Navigation eines Smartphones besser zu

verstehen.

Konkret sollen App-Icons im vereinfachten Stil der „Material Design“-Richtlinien von Google hinsichtlich ihrer Effektivität und Erkennbarkeit beurteilt und in diesen Punkten mit der der Realität entlehnten Designsprache des Skeuomorphismus verglichen werden. Dazu soll eine Android-Anwendung implementiert werden, mittels derer eine quantitative Nutzerstudie durchgeführt wird. Studienteilnehmer werden dabei vor die Aufgabe gestellt, wiederholt eine zufällig vorgegebene App aus einer Zusammenstellung randomisiert platzierter System-App-Icons auszuwählen. Anhand der Daten sollen Rückschlüsse darauf gezogen werden, inwieweit sich der Trend zur Vereinfachung digitaler Benutzeroberflächen auf die Nutzbarkeit der Geräte und die Effektivität der Nutzer auswirkt.

## Konkrete Aufgaben

- Aufbereitung der Literatur zu verschiedenen Design Richtlinien und deren Implikationen
- Umsetzung einer Android-Anwendung zur Ermittlung der Effektivität von Nutzern bei der Suche spezifischer App-Icons unterschiedlicher Designs
- Durchführung einer Nutzerstudie
- Auswertung der Studie

## Erwartete Vorkenntnisse

- Programmierkenntnisse in Java oder Kotlin für Android-basierte Mobilgeräte
- Design, Durchführung und Auswertung empirischer Studien

## Weiterführende Quellen

[1] Galitz, W. O. (2007). The essential guide to user interface design: an introduction to GUI design principles and techniques. John Wiley & Sons.

[2] Muldrew, E. (2022, 30. März). Design, How and Why it evolves | Skeuomorphism to Flat UI. Medium.

<https://blog.prototypr.io/design-how-and-why-it-evolves-skeuomorphism-to-flat-ui-a3a0f49d0f07>

(Abgerufen am 11.01.2023)

[3] Chen, R.; Huang, J.; Zhou, J. (2020). Skeuomorphic or flat icons for an efficient visual search by younger and older adults? Applied Ergonomics, 85, 103073

[4] Spiliotopoulos, K.; Rigou, M.; Sirmakessis, S. (2018). A comparative study of skeuomorphic and flat design from a UX perspective. Multimodal Technologies and Interaction, 2, 31

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

[https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/designprinzipien\\_bei\\_app-icons](https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/designprinzipien_bei_app-icons)

Last update: **12.01.2024 10:42**

