



# Papier-Prototypen



Ein Papier-Prototyp (verwandt: Storyboard, Wireframe) repräsentiert Teile einer Benutzungsschnittstelle auf Papier. Ideen für Inhalt, Struktur und Design eines Systems werden so für das Entwicklerteam und den Nutzer erlebbar und bewertbar. Testen von Papier-Prototypen hilft, Anforderungen aufzudecken und die System-Idee weiterzuentwickeln.

*Typische Fragen, worauf Papier-Prototypen eine Antwort liefern können:*  
„Welche Version der Eingabemaske soll verwendet werden?“  
„Wird der neue Ablauf der Dateneingabe von Nutzern verstanden?“

## SCHRITT 1: PAPIER-PROTOTYPEN PLANEN

Anforderungen, Kontext, wichtigste Nutzungsszenarien und die Zielgruppe sollten bereits bekannt sein. Listen Sie zunächst alle Elemente (z.B. Buttons, Anzeigen) auf, die Sie benötigen, um Ihre Idee zu kommunizieren und evaluieren zu lassen.

## SCHRITT 2: PAPIER-PROTOTYPEN ENTWERFEN

Papier-Prototypen gibt es in unterschiedlichen Detailgraden: Von sehr einfachen Entwürfen und Skizzen (low-fidelity) bis hin zu detaillierten grafischen Darstellungen (high-fidelity). Welche Ausprägung am besten geeignet ist, hängt von der Zielsetzung und der Entwicklungsphase ab. Grundsätzlich gilt, dass schon Stift und Papier ausreichen, um die wichtigsten Elemente des Systems darzustellen. Berücksichtigen Sie beim Skizzieren, in welcher Reihenfolge Elemente für den Nutzer sichtbar gemacht und aktiviert werden sollen.

## SCHRITT 3: TESTEN DES PAPIER-PROTOTYPES

Anhand von Aufgaben interagiert eine Testperson mit dem Prototyp. Lassen Sie Ihre Testperson „laut denken“. Bei Eingaben und Ausgaben simuliert eine weitere Person „System“-Veränderungen auf dem Display. Zu diesen Modifikationen gehört z.B. das Einschieben eines weiteren Papierelements, das Einfärben oder Aufdecken von Elementen, etc.

## SCHRITT 4: NACHBEFRAGUNG

Neben dem Bewerten des Prototyps durch die Testperson sollten Sie die Gelegenheit nutzen, um gemeinsam über Verbesserungen zu diskutieren – und diese erneut in Skizzen festzuhalten.

**WANN:** Sehr frühe Entwicklungsphase, Vergleich von Vorschlägen

**WER:** Repräsentative Nutzer + Testleiter + Person, die das System „spielt“; optional Protokollant

**DAUER:** Je nach Umfang wenige Minuten

**WOMIT:** Papier und Stift, Videokamera

## VORTEILE DER METHODE

- Sehr schnelles und kostengünstiges Erstellen verschiedener Varianten
- Änderungen können schnell eingearbeitet und anschließend getestet werden
- Unterstützt die Kommunikation im Team, aber auch mit Nutzern und potenziellen Kunden

## CHECKLISTE

- Machen Sie Ihren Papier-Prototyp anschaulicher, indem Sie einen Rahmen verwenden, z.B. in Form eines Smartphones.
- Verwenden Sie etwas dickere Stifte – so vermeiden Sie, zu klein zu skizzieren.
- Testen Sie Ihren Papier-Prototyp vorab in einem Selbstversuch.
- Planen Sie weiteres Material ein, um spontan weitere Skizzen erstellen zu können.
- Wenn Sie den Test dokumentieren wollen, richten Sie eine Videokamera von oben auf den Prototyp.
- Die Person mit der Rolle „System“ sollte der Testperson gegenüber sitzen.
- Ermutigen Sie Ihre Testperson, auf das Papier zu „klicken“ oder sogar zu schreiben – um so realistisch wie möglich Eingaben zu simulieren.
- Achten Sie darauf, dass die Person mit der Rolle „System“ Aktionen nicht kommentiert oder gar rechtfertigt – schließlich wollen Sie die Usability Ihres Prototyps testen.

[www.kompetenzzentrum-usability.digital](http://www.kompetenzzentrum-usability.digital)



## Probieren Sie es jetzt aus!

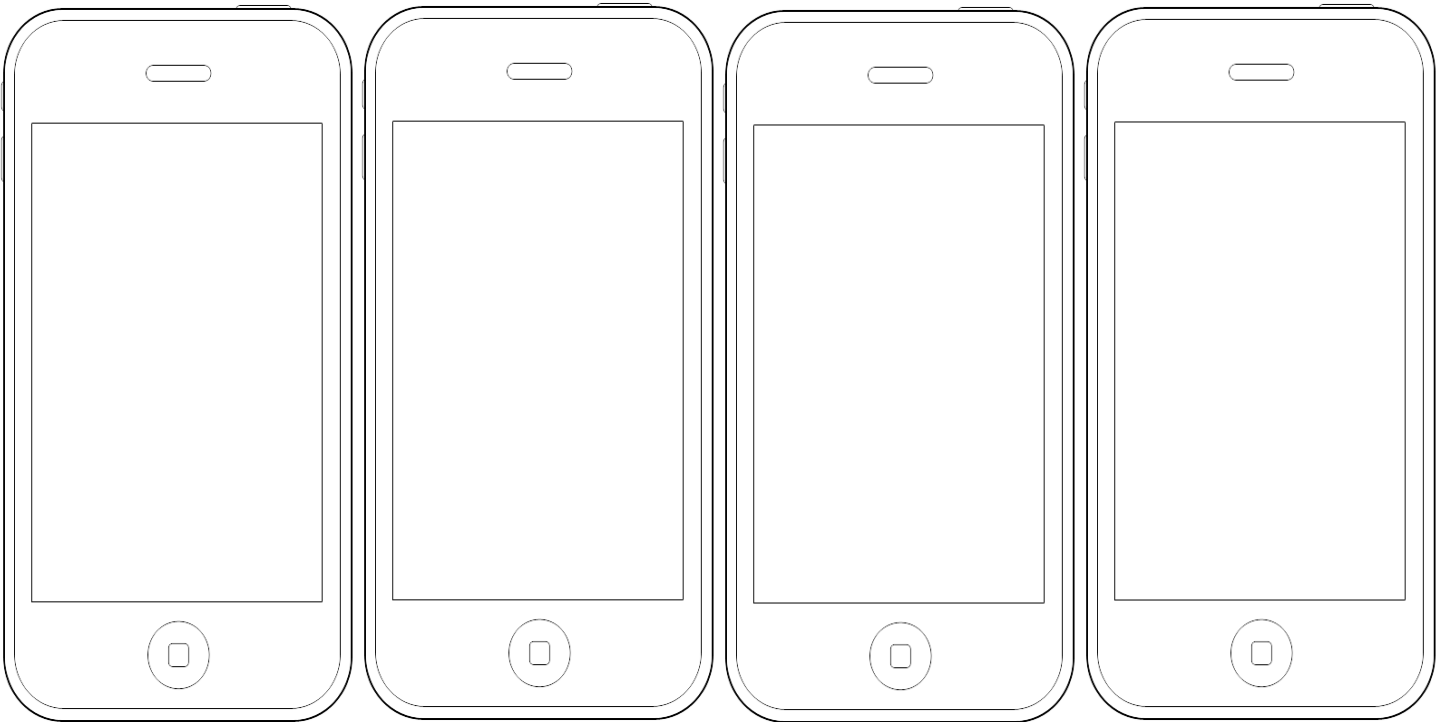
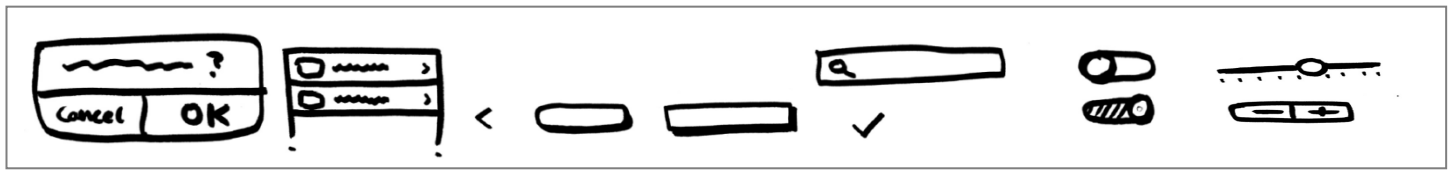
### SCHRITT 1: EINE IDEE SCHNELL UND EINFACH FESTHALTEN

#### GESTALTEN SIE EINE WECKER-APP!

Mit wenigen Strichen lassen sich Ideen einfach kommunizieren und bewerten. Wie könnte in einer Wecker-App der Screen aussehen, um eine Weckzeit einzustellen?

*Nehmen Sie einen Stift und zeichnen Sie Ihren allerersten Gedanken in die ersten beiden Screens. Investieren Sie nicht mehr als eine Minute!*

Als Anregung hier einfach zu zeichnende Beispiel-Elemente:



#### RÜCKBLICK SCHRITT 1

Bitte reflektieren Sie kurz folgende Fragen:

- Wie aufwändig haben Sie das Skizzieren empfunden?
- Sind Ihnen beim Skizzieren neue Ideen gekommen?

#### WEITERFÜHRENDE INFOS

- Ein Standardwerk mit Praxisbeispielen und Anleitungen zum Thema Papier-Prototypen: Snyder, C. (2003). Paper Prototyping: The Fast an Easy Way to Design and Refine User Interfaces. San Diego: Morgan Kaufmann.
- Eine gute Übersicht mit Vor- und Nachteilen verfügbarer Prototyping-Tools liefert die Seite: <http://www.cooper.com/journal/2013/07/designers-toolkit-proto-testing-for-prototypes> [01.03.2015]

### SCHRITT 2: SCHNELLES TESTEN UND ÜBERARBEITEN

#### VERBESSERN SIE IHRE APP!

Bitte einen Kollegen, Freund oder Bekannten, sich Ihre erste Skizze des Start-Screens der Wecker-App anzuschauen.

*Diskutieren Sie gemeinsam, was schon gut gelöst ist und was anders gestaltet oder ergänzt werden müsste, um die Idee Ihrer Wecker-App besser zu verstehen.*

*Nutzen Sie die noch leeren Screens, um Änderungen in Form von Skizzen festzuhalten.*

#### RÜCKBLICK SCHRITT 2

Bitte reflektieren Sie kurz folgende Fragen:

- Inwieweit hätten Sie Ihre Idee der Wecker-App auch ohne Skizze diskutieren können, was wäre anders gelaufen?