## ERFOLGREICHE WEBSEITEN 02

## NUTZERZENTRIERTE ERSTELLUNG DES KONZEPTS

- Was ist User Experience
- Scribbles anfertigen
- Verschiedene Visualisierungsformen für Webseiten-Konzepte
- Prototypen erstellen

## WAS IST USER EXPERIENCE (UX)?

- > = ganz individuelle Erleben eines Nutzers bei der Interaktion mit einem Produkt oder Service
- > Drei wichtige Faktoren
  - ▶ Vom Nutzer lebst: nicht beeinflussbar, sollte man aber kennen, deshalb Zielgruppenanalyse wichtig
  - Vom Kontext der Nutzung: Situation, in der sich ein Nutzer befindet w\u00e4hrend er Webseite nutzt. (Couch oder von unterwegs, Mobil oder Laptop, ...)
    Nutzungskontext nicht beeinflussbar aber Annahme treffen von wo \u00fcberall Webseite genutzt wird u wie wahrscheinlich es ist
  - **Vom Inhalt und von der Gestaltung:** alles, was auf der Webseite angeboten wird und wie es aufbereitet ist. Mit Kenntnis über Zielgruppe und den wahrscheinlichen Nutzungssituationen kann Seite so gestaltet werden, dass sie ein positives Erlebnis hervorruft
- > Aspekte einer guten UX
  - Nützlichkeit: nützlich für Zielgruppe und Lösungen anbieten. Einzigartigkeit.
  - ▶ **Attraktivität:** Webseite sollte gefallen und emotional ansprechen. Farbwahl, Einbindung weiterer Medien, Typografie, Platzierung von Elementen, ... visuelle Gestaltung sollte zu Corporate Design passen
  - Auffindbarkeit: wichtige Inhalte und Funktionen leicht auffindbar
  - ▶ Barrierefreiheit: für Menschen mit visuellen, kognitiven oder motorischen Einschränkungen erreichbar und bedienbar
  - ▶ **Glaubwürdigkeit:** Gefühl von Kompetenz und Vertrauen vermitteln => Seite sollte fehlerfrei funktionieren, verschlüsselt und frei von Rechtschreibfehlern sein. Eventuell Referenzen, Bewertungen, Zertifikate, Testimonials einbauen
  - ▶ Wertvoll: Webseite sollte Mehrwert liefern
  - Usability: Gebrauchstauglichkeit, hilft Nutzern Aufgabe effizient, effektiv und zufriedenstellend zu lösen => gute Usability erspart Zeit und verhindert Frust

## NUTZERZENTRIERTES DESIGN KLEINE BEGRIFFSBESTIMMUNG

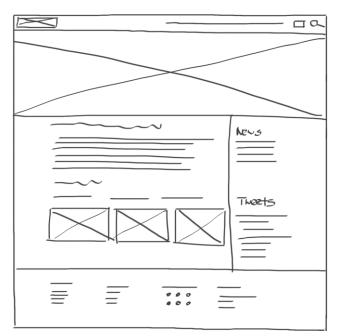
- > Nutzerzentriertes Design => Erstellungsprozess der Webseite von der Idee bis zur Umsetzung
- ➤ UX-Design häufig synonym zum nutzerzentrierten Design verwendet: Ideen entwickeln, visualisieren und regelmäßig Zielgruppen zeigen für Feedback UX-Design umfasst gesamten Prozess von der Definition des richtigen Ziels, über Erstellung von Prototypen, Entwicklung von Interaktionselementen bis zum Feindesign
- > Wenn Zwischenschritte widerholt werden bis gewünschtes Ergebnis da ist => iteratives Vorgehen
- > Wie nutzerzentrierter Designprozess abläuft wird in ISO Norm beschrieben: DIN EN ISO 9241-210 "Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme"

## Nutzerzentriertes Design Grundidee: Visualisieren, Testen, Überarbeiten

- > Schrittweise Herantasten an das optimale Konzept der Webseite => Abfolge von verschiedenen Visualisierungsformen die nach und nach verfeinert werden
- > Menschliche Wahrnehmung und Aufmerksamkeit
  - ▶ **Begrenzte Aufmerksamkeit:** bei zu vielen Elementen, ist nicht sichergestellt, dass die wichtigsten Dinge noch ausreichend Aufmerksamkeit erhalten. Bewegung (Videos, Animationen) lenken zusätzlich ab
  - ▶ Wahrnehmung limitiert: Informationen werden wahrgenommen, wenn Aufmerksamkeit darauf gelenkt ist, alles andere gelangt nicht ins Bewusstsein (vielleicht ins Unterbewusstsein…)
  - ▶ **Blickverlauf:** verläuft nicht geordnet und linear sondern in Sprüngen, deshalb hilft oft weniger ist mehr und wichtige Dinge hervorheben. Auf ausreichend große Abstände (Weißraum) zwischen Elemente achten
  - ▶ **Gedächtnis:** ausgefallene Bedienelemente können Nutzung erschweren, konsistente Begriffe wählen die immer gleich benutzt werden, aktuellen Aufenthalt über Breadcrumbs anzeigen, ...
  - Gelernte Schemata aus analoger Welt: Beispiel Webshop mit Warenkorb => intuitive Benutzung steuern. Auf vorhandene Schemata zurückgreifen

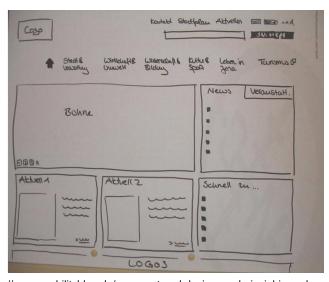
## **SCRIBBLES**

- > Einfaches Hinkritzeln der Visualisierungsidee mit der Hand
- **>** Vorteile:
  - In kurzer Zeit viele verschiedene Ideen zu Papier bringen
  - Keine Grafikprogramme
  - Andere Projektbeteiligte schnell informieren und Ideen austauschen

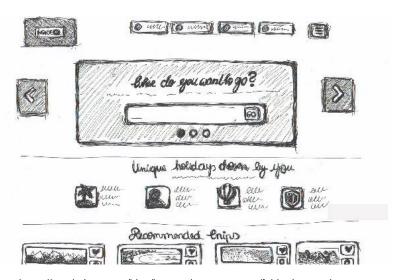


https://dn-p.ch/portfolio/canoo-engineering-ag/

- > Wohin kommt Navigationsleiste? (oben, seite)
- > Wie viele Spalten soll es geben, in welchem Verhältnis stehen sie zueinander?
- Was befindet sich alles im sichtbaren Bereich, und was erscheint erst weiter unten?
- > Wie groß ist der Header im Verhältnis zum Rest der Seite?
- > Wie viel Platz braucht das wichtigste Thema?
- **>** ...

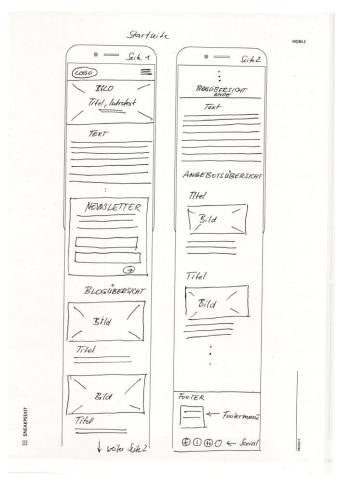


https://www.usabilityblog.de/user-centered-design-am-beispiel-jena-de-methoden-richtig-kombinieren/



https://userlutions.com/blog/konzeption-prototypen/fehler-konzeption-websites-apps/

## SCRIBBLE

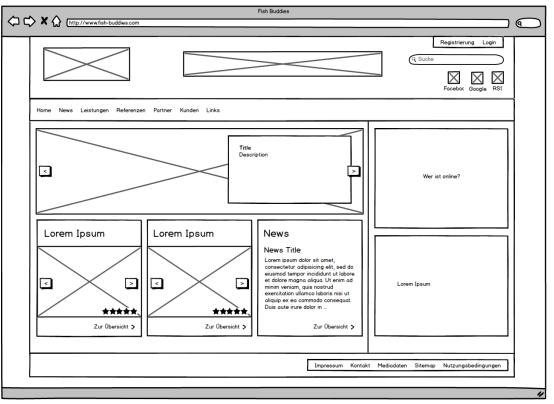


https://wonderwebwoman.de/website-planung/

- > Darstellung von mobilen Webseiten
  - ▶ Vorlagen (Templates) zum Scribbeln für mobile Geräte: <a href="https://www.sketchize.com/">https://www.sketchize.com/</a>
- > Scribbles eignen sich auf für Darstellung von Abfolgen und Verlinkungen

### WIREFRAMES UND MOCKUPS

- > Wireframe ist eine einfache Darstellung der Elemente auf den Seiten und der Benutzerführung der Webseite
- > Im Gegensatz zu Scribble => annähernd maßstabsgetreu, welches Element wo gezeigt werden soll, wie groß, Abstände, usw.
- > Visuell ansprechende Gestaltung spielt noch keine Rolle
- > Darstellung der Seitenaufteilung
- > Programme für Wireframes:
  - Balsamiq
  - Axure
  - Adobe XD
  - Mockflow
  - Powerpoint (zur Not)
- > Auch für verschiedene Bildschirmgrößen



https://www.webks.de/faq/was-sind-wireframes-mockups

## MOCKUPS FÜR DAS SEITENDESIGN

- > Konkretere Gestaltung
- > Fokus auf Designelemente
  - ▶ Typografie: Schriftarten und Größe
  - ▶ Farben: Farbwelt und Farben von Interaktionselementen
  - ▶ Grafikelemente: Icons, dekorative Elemente
  - Abstände und Weißflächen
- > Experimentieren mit dem Look-and-Feel auf der Seite, Wahrnehmungseindruck und Wirkung auf Nutzer
- **>** Eignen sich für erste Nutzertests (welches Design ist besser, ...)



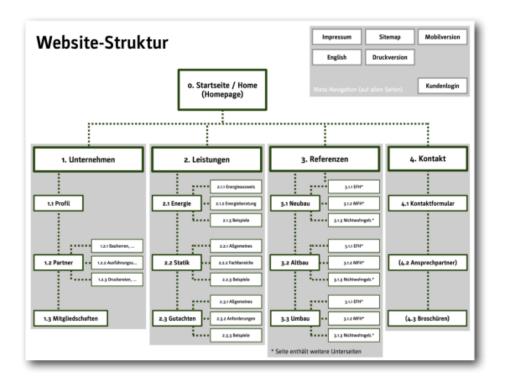
https://woodesign.ch/webseiten-mockup/

#### **PROTOTYPEN**

- > Prototyping/Prototyp = Modell der zukünftigen Webseite, simuliert grob Funktionsweise und Benutzerführung
- > Noch keine vollständige Webseite (bspw: Seiten fehlen noch, Texte nicht ausformuliert)
- > Protoyp sinnvoll bei komplexen Webseiten für Rückmeldungen aus Nutzertests
- **>** Low-fidelity-Prototypen/lo-fi-Prototyp/Klickdummy
  - ▶ Einfachen Abfolge von Seiten, mit denen noch nicht wirklich interagiert werden kann
- > High-fidelity-Prototypen/Hi-fi-Prototypen
  - Aufwand höher als bei Lo-fi-Prototyp aber geringer als bei fertiger Webseite
- **>** Programme:
  - AdobeXD
  - Axure RP
  - Invisionapp.com

## **NAVIGATIONSBAUM**

> Wichtig: wie stehen Unterseiten hierarchisch zueinander



https://webdesigneinfuehrung.wordpress.com/tag-7/informationsarchitektur-nutzerfuehrung-und-strukturbaum/

## **TYPISCHER AUFBAU**

- **>** Header
  - **▶** Logo
  - ▶ Titel oder Thema der Webseite
  - Navigationsleiste
  - ▶ Wenn vorhanden: Login
  - ▶ Suche für Inhalte auf der Webseite
- **>** Inhaltsbereich
- **>** Footer
  - ▶ Impressum
  - Datenschutz
  - ▶ AGB
  - Jobs oder Karriere
  - Kontakt
  - ▶ Hilfe/Support
  - Anfahrt
  - ▶ Über uns
  - Copyright
  - Social Media Verlinkungen
  - FAQ

## TESTEN IM VERLAUF DES GESAMTEN PROZESSES

- Einbeziehen der Nutzer in allen Projektphasen
- Methoden für die Sammlung von Ideen und Anforderungen
- Nutzertests während der Konzept- und Designphase
- Nutzerfeedback zum Livegang der Webseite

## **NUTZERFOKUS IN ALLEN PROJEKTPHASEN**

- > Nutzerorientierung sollte sich durch gesamtes Projekt ziehen
- > Kontinuierlich Nutzerfeedback einholen

## RESEARCH METHODEN FÜR DIE ERSTELLUNG NUTZERZENTRIERTER KONZEPTE UND DESIGNS

Methode	Varianten	Charakteristikum
Usability-Tests	Im Lab	1:1 Test unter Laborbedingungen
	Mit Videoaufzeichnung	Zusätzliche Protokollmöglichkeit im Lab
	Mit Eue Tracking	Zusätzliche Erkenntnisse über Blickbewegungen
	Guerilla-Usability-Tests	Auf der Straße schnell und einfach
Card-Sorting	Analog oder digital	Freie Sortierung von Navigationspunkten zu Kategorien
	Tree Test	Festgelegte Kategorienamen
Design Thinking	Abfolge von Resarch-, Ideenfindungs- und Prototyping-Schritten	

Coders.Bay < 15 />

## RESEARCH-METHODEN FÜR ONLINE ERREICHBARE WEBSEITEN-VARIANTEN

Methode	Varianten	Charakteristikum
Remote-Usability-Test	Synchron	1:1-Test mit Interviewer über Tool
	Asynchron	Standardisierte Aufgaben toolbasiert ohne Interviewer
A/B-Tests	Über Tools oder eigenprogrammiert	Tracken der Performance auf verschiedenen Webseiten-Varianten
Befragungen	Onlineumfragen	Standardisierter Fragebogen online
Webtracking	Implementierung eines Tools	Tracking des Benutzerverhaltens auf der Webseite

Coders.Bay < 16 />

## **TECHNISCHE UMSETZUNG**

- Zusammenspiel zwischen Nutzer, Browser, Webseiten und Server
- Die wichtigsten Schlüsseltechnologien
- Vergleich von Homepage-Baukästen, Eigenprogrammierung und Content-Management-Systemen
- Schritte bis zur Veröffentlichung der Webseite
- Zusammenarbeit mit einer Agentur

## WIEDERHOLUNG: WAS BEI EINEM WEBSEITEN-AUFRUF PASSIERT

#### > Wenn Webseite aufgerufen wird

- Der Browser schickt eine Anfrage (Request) an den DNS-Server des Providers Request erfolgt gemäß http oder https Protokoll. Protokoll gibt Regeln für Adressierung vor.
- DNS-Server übersetzt Domainnamen in eine IP-Adresse
   Oft arbeiten mehrere DNS-Server in einem Netzwerk zusammen
- Request wird weitergeleitet zum Server, auf dem Webseite liegt. Auf dem Server läuft in der Regel ein Webserver. Der findet passende Datei zum Request kann HTML oder PHP-Datei sein (PHP-Datei wird zunächst am Webserver ausgeführt)
- Server schickt Antwort (Response) zurück an Browser (HTML-Datei direkt, PHP-Datei wird das Ergebnis der Ausführung geschickt)
- ▶ Browser liest Datei und erkennt ob noch weitere Dateien angefragt werden müssen (zB CSS-Dateien, PDFs. Bilder, Video, JS, ...)
- ▶ Webserver schickt angeforderten Dateien in weiteren Response zurück an Browser
- ▶ Browser zeigt vollständige Seite mit eingebundenen Funktionen zusammengebaut an

## HTTP-STATUS-MELDUNGEN

Klassen	Beschreibung der Klasse
100-199	Informationen
200-299	Meldungen über erfolgreiche Operationen
300-399	Deuten auf Umleitungen hin
400-499	Fehlermeldungen, die vom Client ausgelöst werden
500-599	Fehlermeldungen, die vom Server ausgelöst werden

Klassen	Beschreibung der Klasse
200	Okay; Success
301	Das angefragte Dokument wurde dauerhaft verschoben
403	Zugriff verboten
404	Dokument konnte nicht gefunden werden
500	Server-Error

### **PROGRESSIVE WEB APPS**

- > Lauffähige mobile Webseite auch ohne Internetverbindung
- > Technologie: HTML5, CSS3, JavaScript
- > Zusätzlich: Service Worker cachen alle notwenigen Elemente beim ersten Aufruf im Browser (nur in modernen Webbrowser verfügbar)
- > Vorteile:
  - Offlinefähigkeit & abwärtskompatibel
  - ▶ Push: Sind in der Lage Push Benachrichtigungen zu versenden und zu empfangen
  - Native Haptik: Design orientiert sich an dem, was Nutzer von Apps gewöhnt sind
  - ► Zukunftsfähig: Trend entwickelt sich Richtung PWAs

## VON DER PROGRAMMIERUNG ZUR LIVESEITE

- > Buildprozess zur Erstellung der Webseite
  - Quellcodes in Repositories => Buildprozesse k\u00f6nnen gestartet werden
  - ▶ Erstellen au einzelnen Software-Komponenten ein eigenständig lauffähiges System
- > Testing der Qualität
  - Verschiede Browser und Betriebssysteme
  - Layouts in verschiedenen Bildschirmgrößen
- > Verschiedene Umgebungen für die Entwicklung
  - ► Entwicklungsumgebung DEV = Developement Enviroment
  - ▶ Abnahme- oder Testsystem automatisierte Softwaretests (Unit Tests, Integrationstest)
  - ▶ Staging Ausspielen der Entwicklungsstände auf verschiedene Entwicklungsumgebungen
  - Produktiv- oder Livesystem finale Sytem (PROD/LIVE)

### ZUSAMMENARBEIT MIT EINER AGENTUR

- > Werbeagenturen: Werbung für Unternehmen, Verein, ...
- **Designagentur**: Konzepte und Designs für Webseite
- Kommunikationsagentur: Strategie für einheitlichen Auftritt in allen Kanälen, Erarbeitung übergreifender Botschaft
- > Internetagentur/Full-Service-Internetagentur: Erstellung Webseite
- Marketing-/Online-Marketing-Agentur: Maßnahmen zur Steigerung Reichweite oder Traffics
- Digitalagentur: Realisierung von Projekten aus allen Bereichen der digitalen Kommunikation

- > Agentur sollte von der Größe passen
- Agentur sollte passende und glaubwürdige Referenzen aufweisen
- > Termintreue und Verbindlichkeiten
- > Konstante Ansprechpartner
- Räumlichkeiten besuchen für ersten Eindruck gewinnen
- ➤ AAV (Auftragsverarbeitungsvertrag) und NDA (non-Disclosure-Agreement) abschließen
- ➤ ISO-Normen, Zertifikate, IT-Security-Mitarbeiter?
- Fragen nach Subunternehmer, wenn ja => NDA & AVV
- Haftpflichtversicherung?
- > Projektmitarbeiter persönlich kennen lernen

## **AGILE PRODUKTENTWICKLUNG**

- > Selbstorganisation des Teams
- > Kontinuierliche Lieferung von funktionierender Software
- > Kontinuierlicher Prozess des Lernens und Verbesserns
- > Agile Methoden
  - Scrum & Kanban
    - → User Stories
      Anforderungen aus Sicht eines Users
    - → Backlog
      Alle User Stories werden dort gesammelt
    - → Projektboard
      Offen, In Arbeit, Testing, Abnahme, Fertig
    - → Dailys
      Tägliche kurze 15 Min Meetings
    - → Planungsmeetings
      Planung welche Anforderungen wie umgesetzt werden
    - → Retrospektiven nach der Umsetzung. Besprechung was gut und was weniger gut gelaufen ist. Wo Verbesserungspotenzial

## ERFOLGREICHE EINBINDUNG VON CONTENT IN DIE WEBSEITE

- Content kommt vor dem Design
- Schreiben fürs Web
- Passende Bildsprache finden

## **DAS CONTENT-KONZEPT**

- > Welche Inhalte sind in welcher Form für Zielgruppe relevant um gewünschte Reaktion zu erreichen
  - Navigation Begriffe/Links gut verständlich
  - Buttons
  - Weiterführende Links eindeutig und neugierig machender Text
  - Metadaten wichtig bei SEO Optimierung
  - Kontaktformular

## LESEGEWOHNHEITEN IM WEB

- > Texte auf Webseiten werden kaum gelesen
- Skimming
  - ► Flüchtiges Überfliegen
  - ▶ Hauptüberschrift zählt und eventuell noch die oberen Zwischenüberschriften
  - ▶ Bilder, Logos und auffällige Elemente werden wahrgenommen
- Scanning
  - ► Textinhalte der Seite überfliegen
  - ▶ Herausgehobene Elemente stärker wahrgenommen (nicht überstrapazieren sonst fluchtgefahr) = farbig unterlegt, fettformatiert, Listenpunkte, Icons, unterschiedliche Spaltenbreiten, Kästen, ...
  - ▶ Wichtige Inhalte stehen oben, Text muss scannbar sein
- > Reading
  - ▶ Lesen von ganzen Textpassagen
  - Gut strukturierter Text
  - Mit Teaser und Absätzen arbeiten

## **TEXTE FÜRS WEB SCHREIBEN**

- > Texte auf Anhieb verstehen
  - Kurze Sätze: 20 Wörter pro Satz, wichtiges kommt in den Hauptsatz, Zweitrangiges in den Nebensatz, Füllwörter werden gestrichen
  - Verben sind die Akteure: aktive, anschauliche Handlungsverben verwenden und Langweiler wie "durchführen, erfolgen, sich ergeben" vermeiden
  - Adjektive sparsam einsetzen
  - Verzichten auf Synonyme
  - Fremdwörter und Abkürzungen vermeiden
  - Perfekte Rechtschreibung und Grammatik
- > Texte müssen informieren und begeistern
  - Vorteile herausstellen und Lösungen anbieten
  - ► Eigenschaften und Besonderheiten kommunizieren
  - Vorzüge des Anbieters nennen
  - ▶ Mögliche Hindernisse aus dem Weg räumen

## **TEXTE FÜR DAS WEB**

#### > AIDA

- Attention Aufmerksamkeit für das Angebot erzeugen
- Interest Interesse wecken
- Desire Wunsch wecken, handeln kaufen, klichen, …
- Action Reaktion bewirken

#### > Guter Werbetext

- ► Lebendig, mitreißend
- Folgerichtig und logisch (nicht für Dumm verkaufen)
- Konkret (Aussagen mit Zahlen und Daten belegen)
- ▶ Bildhaft (Fantasie potenzieller Nutzer/Konsumenten anregen)
- Verständlich
- Sympathisch
- Überzeugend
- Glaubwürdig
- Einfühlsam
- Stimmig

# OPTIMIERUNG FÜR VERSCHIEDENE ENDGERÄTE

## VERSCHIEDENE ANSÄTZE FÜR DIE MOBILE OPTIMIERUNG

- > Verschiedene Varianten der Webseite
- > Responsive Webdesign (Layout ist so flexibel, dass sie sich dynamisch an Bildschirmgröße anpasst)
- > Mobile First (Seite zunächst als mobile Variante konzipiert und für Desktop-Ansicht weitere Elemente erweitert)
- > Content First (Erst die Seite mit Content befüllen und dann das Layout basteln)
- **>** ...

## UMGANG MIT BESCHRÄNKUNGEN DER ENDGERÄTE

- > Beschränkungen für mobile Endgeräte so gering wie möglich halten Beispiele:
  - Schrift groß und gut lesbar
  - ▶ Ist für Mobil wirklich jede Information notwendig
  - ▶ Schaltflächen und Buttons so groß, dass auch Personen mit dicken Fingern sie treffen können
  - Auf große Abstände achten zwischen Buttons, damit nicht aus Versehen falsch geklickt wird
  - Formulare so kurz wie möglich halten, wenn möglich: Autovervollständigung anbieten bzw. Vorschläge anzeigen
  - ▶ Telefonnummern klickbar machen zum Anrufen
  - ► Termine direkt in Kalender übertragen
  - Kleine Dateigrößen für schlechte Internetverbindung
  - Dinge weglassen, die mobil useless sind (zB Druckfunktion)
  - Auf große Tabellen und iFrames verzichten

## MÖGLICHKEITEN MOBILER GERÄTE NUTZEN

- > Möglichkeiten die am Desktop nicht möglich sind
  - ▶ Informationen abhängig vom Standort des Nutzers anzeigen (sofern der Nutzer es erlaubt)
  - Steuerung über Gesten zulassen (Zoom mit zwei Fingern, Wischen bei Fotogalerien)
  - Unterschiedliche Ansichten für Landscape und Porträt Modus
  - Direkt auf Apps verlinken
  - ▶ Eingebaute Kamera für Fotoupload

## **ENDE**

QUELLE:

ERFOLGREICHE WEBSITES FÜR DUMMIES

ISBN: 978-3-527-71492-6