

Grundkurs Smartphone

Smartphonesprechstunde Rangsdorf

Martin Adam

Von der Wählscheibe zum Smartphone

Hardware – Betriebssystem – Software (Apps)

Sensoren

- Beschleunigungsmesser
- Umgebungstemperatur
- Schwerkraft
- Kreiselkompass
- Licht
- Lineare Beschleunigung
- Magnetfeld
- Ausrichtung
- Druck
- Näherungssensor
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Rotation
- Temperatur
- Mikrofon
- GPS
- Kamera
- WLAN
- Mobilfunk
- Bluetooth
- Internet

Betriebssysteme

- iOS
- Android
- Windows
- Linux

iOS

- 51 unterschiedliche Geräte
- Betriebssystem wird nur von Apple entwickelt
- Auf allen Geräten das gleiche Betriebssystem
- Apps können nur über den App Store von Apple veröffentlicht werden
- Apple prüft alle Apps bevor sie im App Store veröffentlicht werden
- Viele Restriktionen für Entwickler
- Viel Sicherheit für Nutzer

Android

- 20.000 bis 40.000 unterschiedliche Geräte
- Betriebssystem wird nur Google entwickelt, dann aber als Open Source zugängig gemacht
- Jeder Hersteller entwickelt für jedes Gerät ein etwas anderes Betriebssystem
- Apps können auch über Dritte oder Webseiten veröffentlicht werden
- Google prüft rudimentär nur die Apps, die im Play Store veröffentlicht werden
- Wenig Sicherheit für Nutzer
- Viel Flexibilität für Entwickler

Aufgabe Betriebssystem

- Mittler zwischen der Hardware und den Anwendungen (Apps)
- Protokollcharakter
- Jede App muss sich nach den Protokollen des Betriebssystems richten

Mobilfunk

- In der Regel wird in ein Smartphone eine SIM-Karte gesteckt, die mit einem Vertrag eines Mobilfunkanbieter verbunden ist.
- Es gibt Sprach-, SMS- und Datenvolumen, die bei jedem Vertrag einzeln definiert sind.
- Telekom, Vodafone und Telefonica sind die einzigen Netzbetreiber
- Alle anderen sind nur Wiederverkäufer
- Bei der Nutzung von Kommunikation über das Internet wird das Datenvolumen beansprucht. Bis das Datenvolumen aufgebraucht ist, wird das Internet in schneller Geschwindigkeit zur Verfügung gestellt. Danach nur nicht sehr, sehr, sehr langsam.

WLAN

- Normalerweise hat man zuhause WLAN.
- Darüber kann man das schnelle Internet nutzen, ohne durch Volumen eingeschränkt zu sein.
- Ein Smartphone muss mit dem WLAN verbunden werden.

Internet

- Smartphones sind dauerhaft mit dem Internet verbunden
- Push-Notification
- Berechnung einer möglichen zukünftigen Handlung / eines möglichen zukünftigen Bedarfs

App

- Apps sind Anwendungen, die über das Betriebssystem auf die Hardware der Geräte zugreifen
- Sie haben spezifische Aufgaben und sollten nach Möglichkeit selbsterklärend sein

Knöpfe & Gestensteuerung

- Inzwischen gibt es nur noch wenige Smartphones, die über haptische Knöpfe verfügen
- Die gesamte Interaktion mit dem Gerät läuft über Gesten
- Die Bildschirme verfügen über einen Sensor, der das Berühren der Bildschirme erkennt
- Berührungen können aber sehr unterschiedlich aussehen

Gestensteuerung

- 1 x kurz auf den Bildschirm drücken
- 1 x lange auf den Bildschirm drücken
- 2 x kurz hintereinander auf den Bildschirm drücken
- X x kurz hintereinander auf den Bildschirm drücken
- Den Bildschirm mit einem Finger berühren und dann über den Bildschirm wischen
- Den Bildschirm mit zwei Fingern berühren
- Den Bildschirm mit X Fingern berühren
- Den Bildschirm mit einem Finger berühren
- Mit zwei Fingern den Bildschirm berühren und dann die Finger spreizen oder zusammenziehen

Ecken & Kanten des Smartphones

- An den Rändern befinden sich versteckte Grundfunktionen
- In dem man auf den Bildschirm ganz am Rand drückt und den Finger auf dem Bildschirm in die Bildschirmmitte bewegt, erscheinen diese Funktionen

App Store

- iOS (iPhone): App Store
- Android: Google Play
- Prinzipiell benötigt man für jedes Smartphone eine Anmeldung, um eine eindeutige ID zu erhalten.
- Im Regelfall „kauft“ man über diese ID seine Apps.
- Es wird stets um ein Anlegen der Bankdaten gebeten, das ist aber nicht notwendig, so lange man keine kostenpflichtigen Apps nutzen möchte.

Apropos: Kostenfalle

- In Deutschland ist es inzwischen Gesetz, dass eine Erlaubnis zur Zahlungsfreigabe stets mit zweimaligem Bestätigen erfolgen muss.
- Versteckte Abos etc. sind nicht mehr erlaubt und werden teuer bestraft.
- Apps können beim Kaufen Geld kosten, aber auch innerhalb der Apps können sogenannte In-App-Käufe durchgeführt werden.
- Es gibt Einmalzahlungen und es gibt Abos.
- Wenn Sie etwas bezahlen sollen, wird Ihnen stets die Zahlungsfunktion angezeigt. Diese können Sie natürlich immer auch abbrechen.

Apps

- Betriebssystem-basiert Apps
- Apps von Apple und Google
- Apps der Handyhersteller (Android)
- Apps von Dritten
- App-Icons

Appstandards

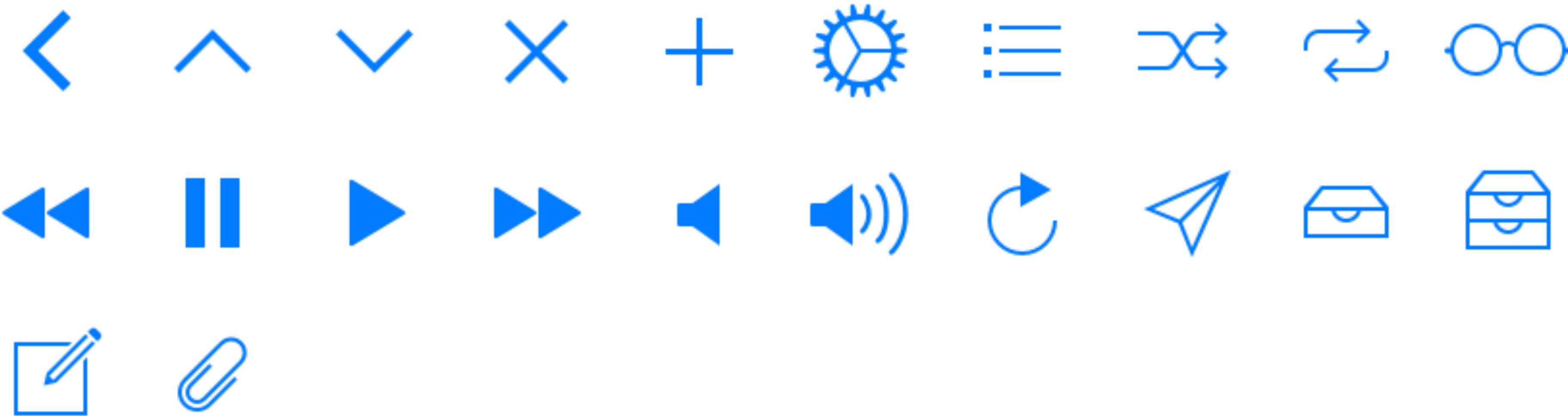
- Es gibt Standard-Bilder, die auf Funktionen hinweisen.



Appstandards



Appstandards



Seniorensmartphones

- Einfach gestaltete Oberfläche bei Android-Smartphones
- Das ursprüngliche Android wird überdeckt
- Die wichtigsten Apps auf einen Blick
- Große Bilder (Icons)
- Schwierigkeiten bei der Hilfe durch Kinder und Enkel

Tablets

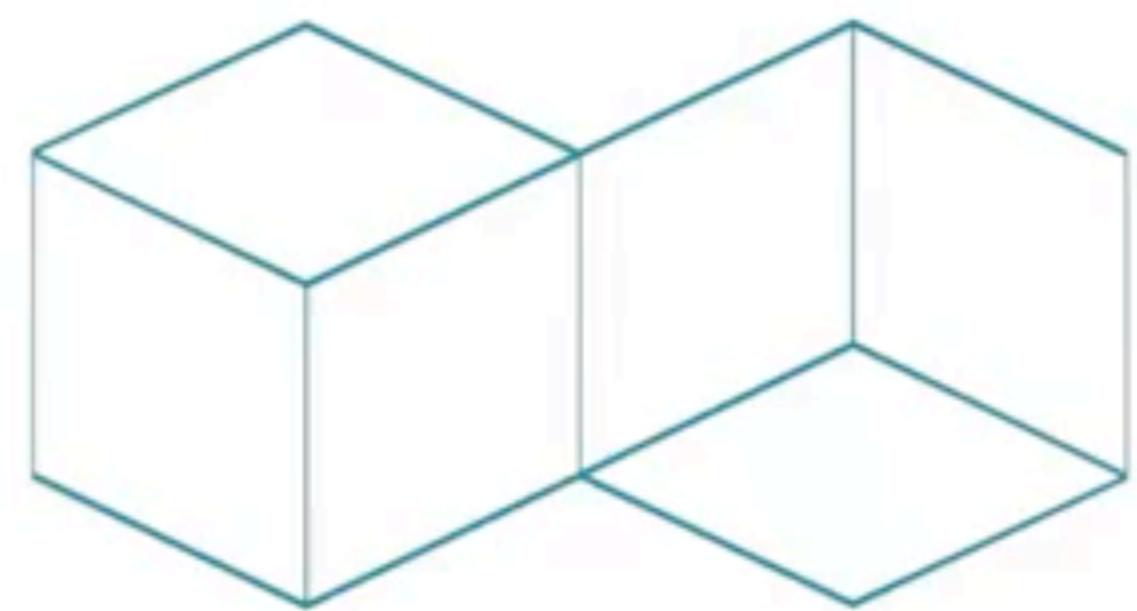
- Große Smartphones?
- Eigenes Betriebssystem
- Andere Aufgabe

Ängste

- Kann ich das Internet löschen?
- Nein!
- Sie können so gut wie nichts kaputt machen.
- Trauen Sie sich und testen Sie überall Gesten.

Apps?

- 23.09.2025 - Versorgung
- 30.09.2025 - Gesundheit
- 07.10.2025 - Mobilität
- 14.10.2025 - Banking
- 21.10.2025 - Künstliche Intelligenz



insider navigation

Dubai Airport Demo 2015

