

- Was macht den Android App Store aus ökonomischen Gesichtspunkten attraktiv für Entwickler und was den Apple App Store?
- Sortiere die folgenden Systeme in einem Smartphone nach Energieverbrauch (unter Vollast): Drahtlose Kommunikation (GPRS/GSM/WLAN), LCD, CPU+GPU
- Du entscheidest dich, deine App in die Stores zu stellen. Besonders wichtig ist dabei die Wahl eines Namens.  
Welche zwei grundsätzlich unterschiedlichen Strategien kannst du verfolgen, um einen guten Namen zu finden, der möglichst viele Downloads generiert?  
In welchem Fall entscheidest du dich für die eine oder andere?  
Was haben beide gemeinsam?
- Welche drei Einnahmemöglichkeiten haben wir in der Vorlesung kennen gelernt? Erläutere jeweils einen Vor- und Nachteil.
- Die Interaktion per Maus und Tastatur ist bei mobilen Geräten problematisch; inzwischen haben sich bei Smartphones und Tablets Touchdisplays als die dominante Interaktionstechnik etabliert.  
Warum sollte man die reine Interaktion über das Touchdisplay nicht 1:1 auf Smartwatches übertragen?
- Viele Anwendungen erfordern es, die Position eines Gerätes zu bestimmen - seien es die Koordinaten auf der Erde, oder nur die Lage im Raum. Welche Sensoren können von aktuellen Smartphones oder Tablets dafür genutzt werden, und welche Werte werden von ihnen gemessen?
- Erkläre den Unterschied zwischen Auflösung und Pixeldichte. Welche Probleme können bei mobilen Applikationen auf Geräten mit unterschiedlichen Auflösungen und Pixeldichten entstehen?
- Erläutere in einem Satz, was Crossplattform-Entwicklung ist.
- Was ist die populärste App Store Kategorie (nach Anzahl Apps)?
- Was versteht man unter Cross-Promotion in Apps?
- Wie kann man Nutzer dazu motivieren eine installierte App regelmäßig zu nutzen?
- Was sind DAUs und MAUs im Kontext von mobilen Apps? Was bedeuten diese Metriken?
- Wieviel Prozent von Einnahmen aus App oder In-App Verkäufen behält Google bzw. Apple als Plattformbetreiber ein?
- Welche Funktion erfüllt ein Ad-Network?
- Wie funktioniert eine Ad-Exchange Plattform?
- Nenne eine Möglichkeit wie Werbeimpressionen abgerechnet werden und beschreiben diese.
- Nenne zwei Ad-Networks.
- Schildere die App-Store Situation für Android in China.
- Nenne drei Herausforderungen mobiler Apps, insbesondere mit Hinblick auf Android Smartphones.

- Was versteht man unter den Kürzeln DPI und DP in Bezug auf Smartphones und ihre Auflösungen?
- Nenne drei Arten von Layouts in Android und beschreibe diese
- Was ist der Unterschied zwischen einer ScrollView und einer ListView?
- Was sind die „Gestalt laws“. Erkläre drei
- Was versteht man unter Adaptive Design?
- Du willst eine native Android App programmieren. Welche Tools benötigt man klassischerweise um eine solche umsetzen? Orientiere dich am Vorgehen in der Vorlesung.
- In was für einer Art von Datei wird in Android klassischerweise die graphische Repräsentation einer App festgelegt?
- In der activity\_main.xml wurde ein Button mit der id „myButton“ angelegt. Erzeuge ein Objekt im Java Code der auf diesen referenziert.
- Erkläre den Unterschied zwischen Nativen, Hybriden und Webapps und erläutere deren Vor- und Nachteile.
- Nenne drei crossplatform mobile SDKs und/oder game engines und beschreibe diese kurz.
- Was ist der Unterschied zwischen augmented und virtual reality?
- Nenne eine augmented und eine virtual reality Brille.
- Welche zwei prinzipiellen Möglichkeiten gibt es augmented reality umzusetzen?
- Welche Herausforderungen hinsichtlich der Bedienbarkeit bieten Smartwatches und wie kann man diese lösen?
- Nenne zwei Sensoren in einem Smartphone die dazu genutzt werden können die Höhe über der Erde zu bestimmen.
- Wie viele GPS Satelliten braucht man in der Praxis um eine Position auf der Erde erfassen zu können?
- Du willst in Android in deiner App Daten aus dem Internet laden. Worauf musst du achten damit dein Programm nicht dabei „einfriert“
- Was musst du im Android Manifest File ändern wenn du Systemfeatures wie Internet, GPS oder Bluetooth nutzen willst?
- Welchen Zweck erfüllt die strings.xml Datei?
- Wir haben gemeinsam eine Bluetooth App geschrieben. Wofür haben wir dabei Android „Intents“ genutzt? Siehe hierzu auch folgendes Code Snippet:
-

```
if (!BluetoothAdapter.isEnabled()) {  
    Intent enableBtIntent = new Intent(BluetoothAdapter.ACTION_REQUEST_ENABLE);  
    startActivityForResult(enableBtIntent, REQUEST_ENABLE_BT);  
}
```