

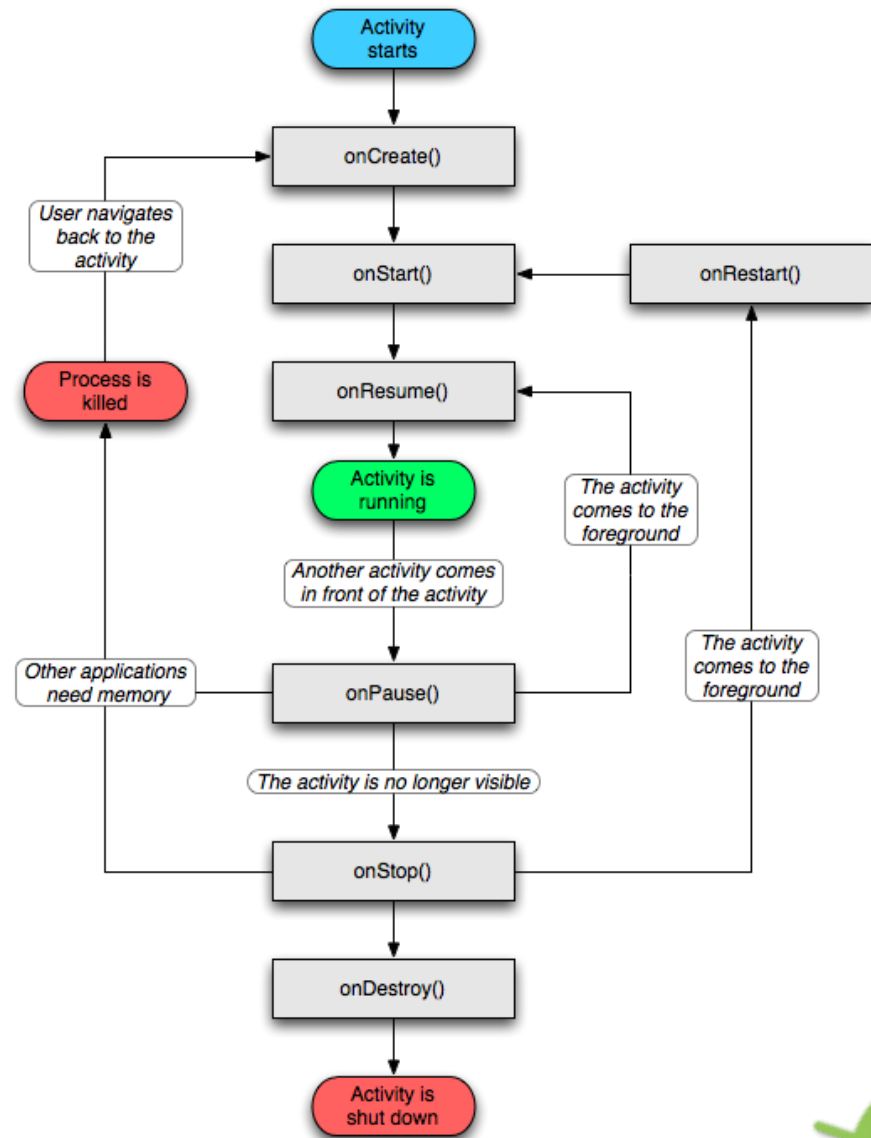
# Quartett42

## Mobile Application Lab

Tim Stenzel, Fabian Fischbach, Luis Beaucamp



# Android Zustandsmodell



## Android Entwicklung

- + Gute Doku
- + stets Weiterentwicklung
- + Android Studio
- + Java schon vertraut
- + einfacher Zugriff auf Gerätefunktionen
- Zustandsmodell ist kompliziert
- Viele Geräte mit verschiedenen Seitenverhältnissen und verschiedenen Android-Versionen



## Spielablauf



## Karten werden gemischt und verteilt



[4/22] Samson

Groesse ▲	199.0 cm
Alter ▲	59.0
Gewicht ▼	139.0 kg
Beliebtheit ▲	77.0 Prozen t



[15/22] Oscar

Groesse ▲	80.0 cm
Alter ▲	80.0
Gewicht ▼	85.0 kg
Beliebtheit ▲	85.0 Prozen t



[10/22] Finchen

Groesse ▲	19.0 cm
Alter ▲	10.0
Gewicht ▼	3.0 kg
Beliebtheit ▲	7



[2/22] Elmo

Groesse ▲	65.0 cm
Alter ▲	18.0
▼	43.0 kg
▲	45.0 Prozen t



[3/22] Wolf vom Woertersee

Groesse ▲	37.0 cm
Alter ▲	43.0
Gewicht ▼	33.0 kg
Beliebtheit ▲	89.0 Prozen t




[1/22] Kruemelmonster

Groesse ▲	175.0 cm
Alter ▲	40.0
Gewicht ▼	111.0 kg
Beliebtheit ▲	100.0 Prozen t



Zufälliger Spieler beginnt mit oberster Karte  
seines Stapels



[15/22] Oscar

Groesse ▲	80.0 cm
Alter ▲	80.0
Gewicht ▼	85.0 kg
Beliebtheit ▲	85.0 Prozen t




[1/22] Kruemelmonster

Groesse ▲	175.0 cm
Alter ▲	40.0
Gewicht ▼	111.0 kg
Beliebtheit ▲	100.0 Prozen t




Gewinner bekommt beide Karten unter seinen Stapel und darf das nächste Attribut wählen



[15/22] Oscar

Groesse ▲	80.0 cm
Alter ▲	80.0
Gewicht ▼	85.0 kg
Beliebtheit ▲	85.0 Prozen t




[1/22] Kruemelmonster

Groesse ▲	175.0 cm
Alter ▲	40.0
Gewicht ▼	111.0 kg
Beliebtheit ▲	100.0 Prozen t




Beim Unentschieden behält jeder seine Karten und sie werden unten auf den Stapel gelegt



[4/22] Samson

Groesse ▲	199.0 cm
Alter ▲	59.0
Gewicht ▼	139.0 kg
Beliebtheit ▲	77.0 Prozent



[10/22] Finchen

Groesse ▲	19.0 cm
Alter ▲	10.0
Gewicht ▼	3.0 kg
Beliebtheit ▲	77.0 Prozent





Hat ein Spieler keine Karten mehr verliert er  
und der andere ist der Gewinner



[4/22] Samson

Groesse ▲	199.0 cm
Alter ▲	19.0
Gewicht ▼	139.0 kg
Beliebtheit ▲	77.0 Prozen t

**GEWINNER**



[2/22] Elmo

Groesse ▲	65.0 cm
Alter ▲	18.0
Gewicht ▼	44.0 kg
Beliebtheit ▲	45.0 Prozen t

**VERLIERER**



Nach Ablauf der festgelegten  
Zeit/Rundenzahl/Punktezahl gewinnt der  
Spieler mit den meisten Karten



[15/22] Oscar



[4/22] Sam

Groesse ▲ 199.0 cm

Alter ▲ 59.0

Gewicht ▼ 139.0 kg

Beliebtheit ▲ 77.0 Prozen  
t



[7/22] Kruemelmonster

Groesse ▲ 175.0 cm

Alter ▲ 40.0

Gewicht ▼ 111.0 kg

Beliebtheit ▲ 100.0 Prozen  
t



[10/22] Finchen

Groesse ▲ 19.0 cm

Alter ▲ 10.0

Gewicht ▼ 3.0 kg

Beliebtheit ▲ 77.0 Prozen  
t



[2/22] Elmo

Groesse ▲ 65.0 cm

Alter ▲ 18.0

Gewicht ▼ 43.0 kg

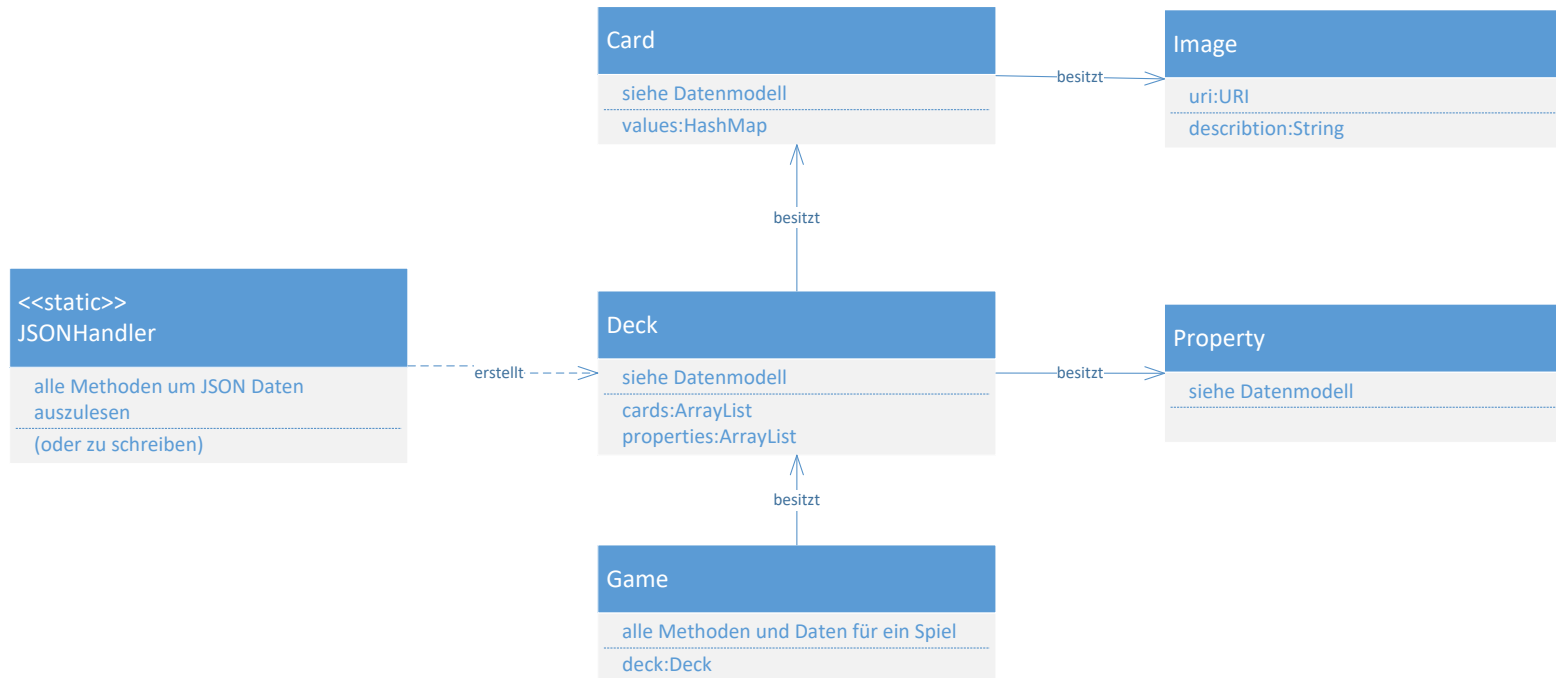
Beliebtheit ▲ 45.0 Prozen  
t

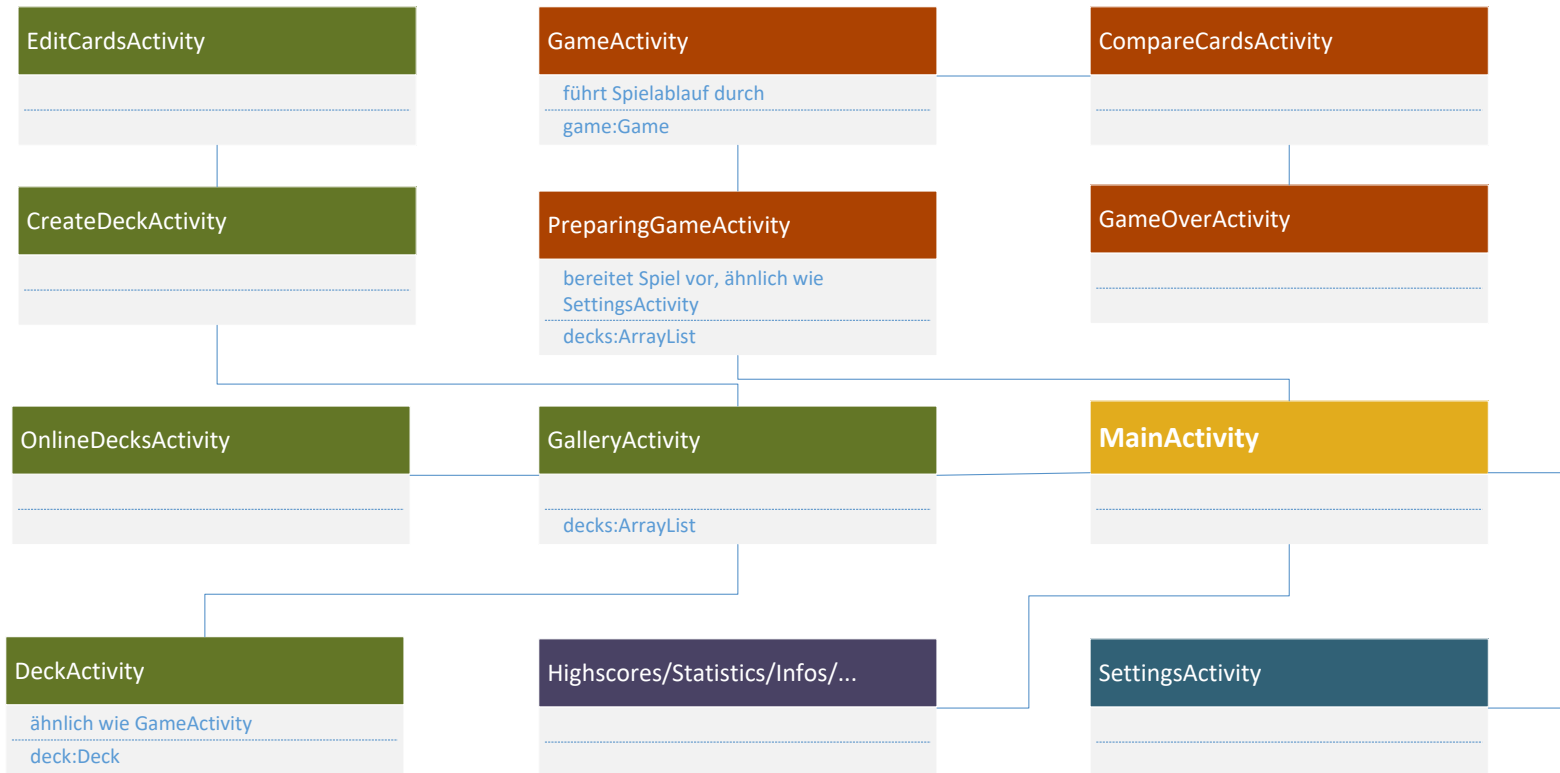
GEWINNER

VERLIERER



## Java-Klassen





## Implementierung

- Libraries
  - Picasso (einfaches Laden der Bilder)
  - MPAndroidCharts (Statistiken: Pie Charts)
  - `com.github.clans:fab` (Floating Action Button Menü)
- Persistierung der Daten: JSON



## Schwierigkeiten bei der Implementierung

- Handling / Speichern der Bilder
- Emulator (Bilder, Kamera, Sounds)
- Deck Creator: Zustand des Decks
- Datenaustausch zwischen Activities
- Anordnung der GUI-Elemente



