

A network diagram on the left side of the slide features several circular nodes of varying sizes in red and orange, connected by thin grey lines. The nodes are arranged in a non-linear fashion, with some acting as central hubs and others as peripheral points.

# Teamprojekt SoSe 2021

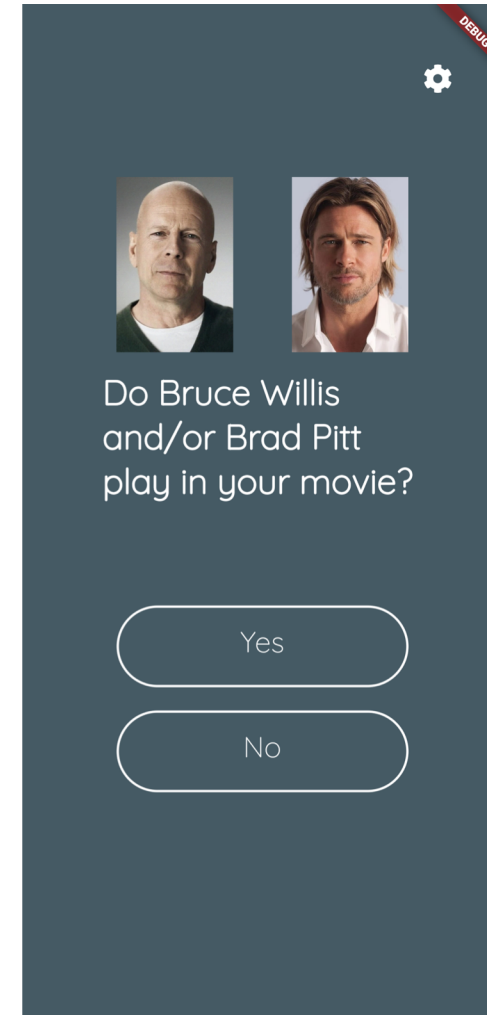
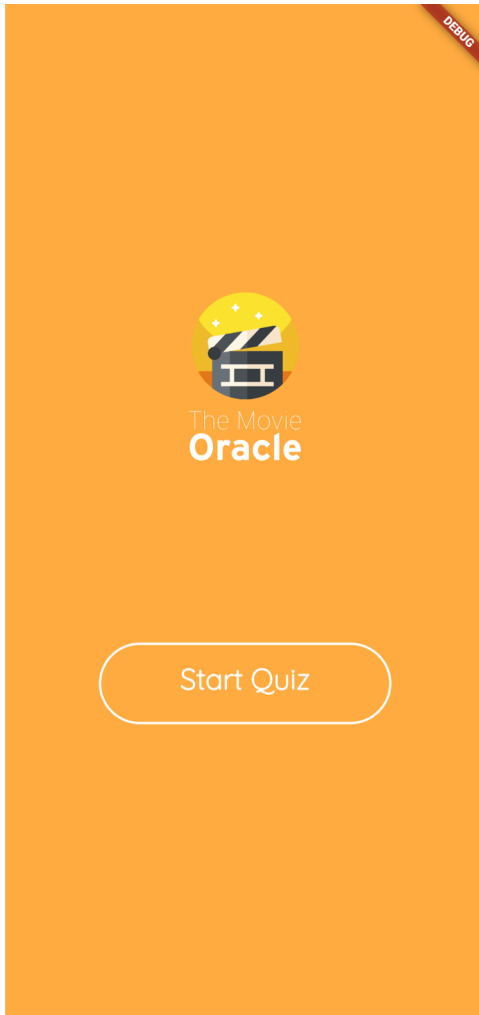
## Mobile App and Alexa Skill for a Movie Oracle

2021-04-14

# Agenda

- Was ist eure Aufgabe?
- Worum geht's?
  - Technische Basis
  - Konzeption
  - Basisfunktion: Quiz
  - Ziel: Aus Spielen lernen
- Wo könnt ihr anfangen?
- Was benötigt ihr noch?
- Wen könnt ihr ansprechen?

# Wir haben da eine App



# Was ist eure Aufgabe?

Was sind die Ziele, die wir mit euch erreichen wollen?

”Entwickelt eine App,  
die mit maximal 15 Ja/Nein-Fragen und  
einer angebundenen Filmdatenbank  
einen Film erraten kann,  
den der Nutzer sich ausgesucht hat.”

- Ziele
  - Fragestrategie überarbeiten
  - Filmdatenbank besser anbieten
  - Ratespiel in ein Backend verlagern und Daten sammeln
  - Die App durch die Spiele verbessern
  - Prototyp: Alexa Skill

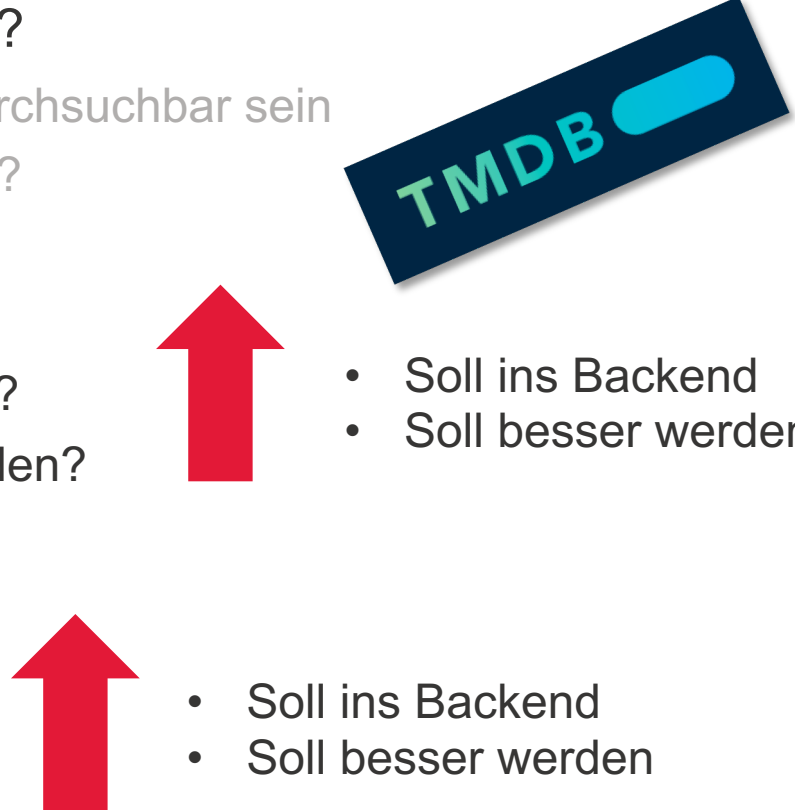
# Worum geht's? – Technische Basis



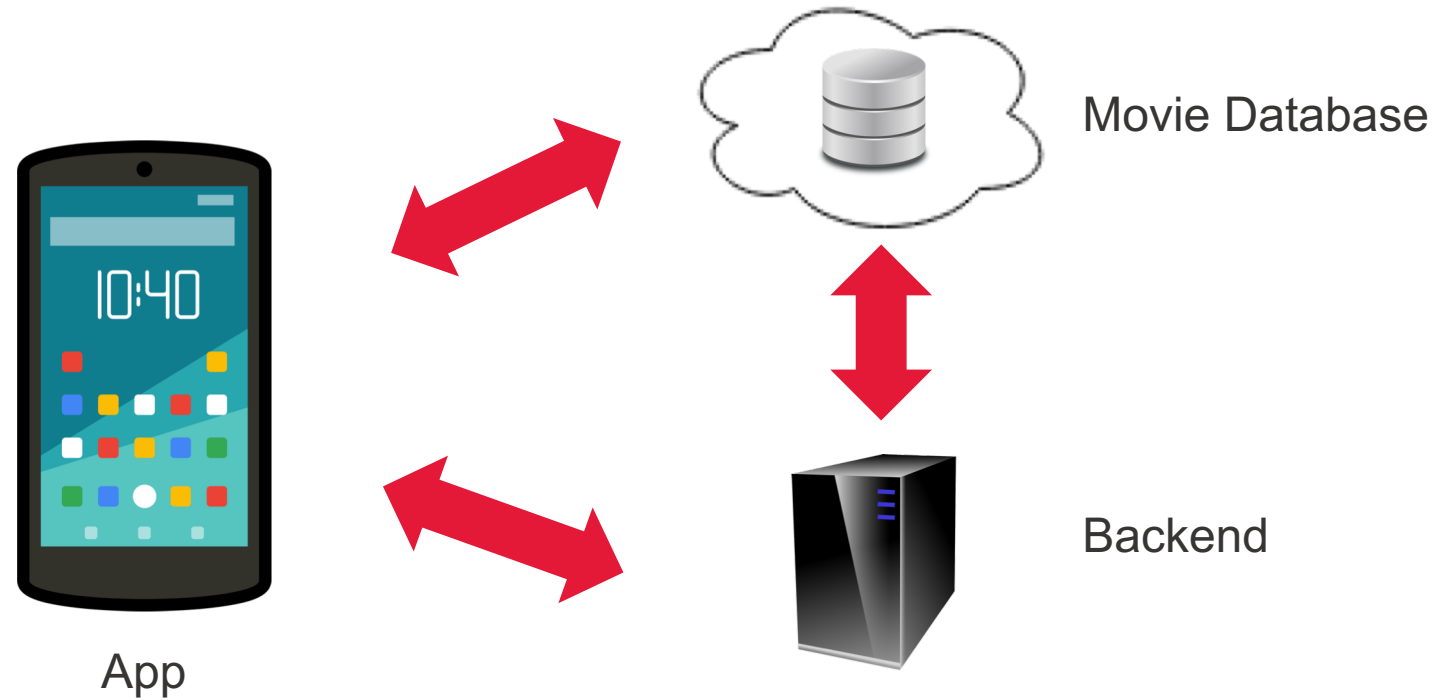
# Worum geht's? – Konzeption

- Welche Filmdatenbank soll genutzt werden?
  - Datenbank sollte auf möglichst viele Arten durchsuchbar sein
  - Welche Informationen müssen enthalten sein?
- Wie stellt die App die richtigen Fragen?
  - Welche Fragen sollten zuerst gestellt werden?
  - Wie soll auf die Nutzereingaben reagiert werden?
- Wann rät die App einen Film?
  - Bei nur einer verbleibenden Möglichkeit?
  - Bei einer bestimmten Übereinstimmung?
  - Immer nur bei der 15. Frage?

# Worum geht's? – Konzeption

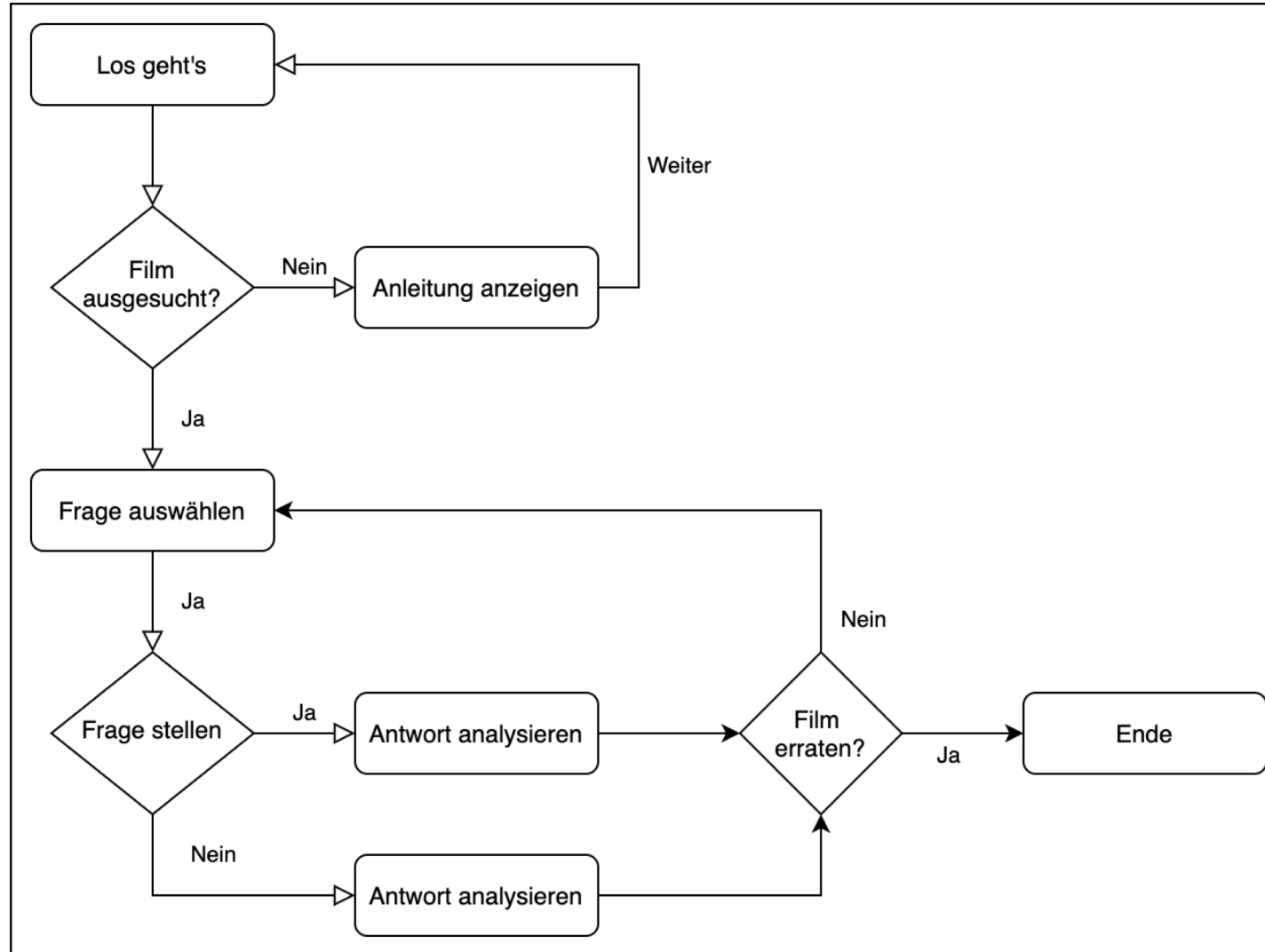
- Welche Filmdatenbank soll genutzt werden?
    - Datenbank sollte auf möglichst viele Arten durchsuchbar sein
    - Welche Informationen müssen enthalten sein?
  - Wie stellt die App die richtigen Fragen?
    - Welche Fragen sollten zuerst gestellt werden?
    - Wie soll auf die Nutzereingaben reagiert werden?
  - Wann rät die App einen Film?
    - Bei nur einer verbleibenden Möglichkeit?
    - Bei einer bestimmten Übereinstimmung?
    - Immer nur bei der 15. Frage?
- 
- Soll ins Backend
  - Soll besser werden
  - Soll ins Backend
  - Soll besser werden

# Worum geht's? – Technische Basis

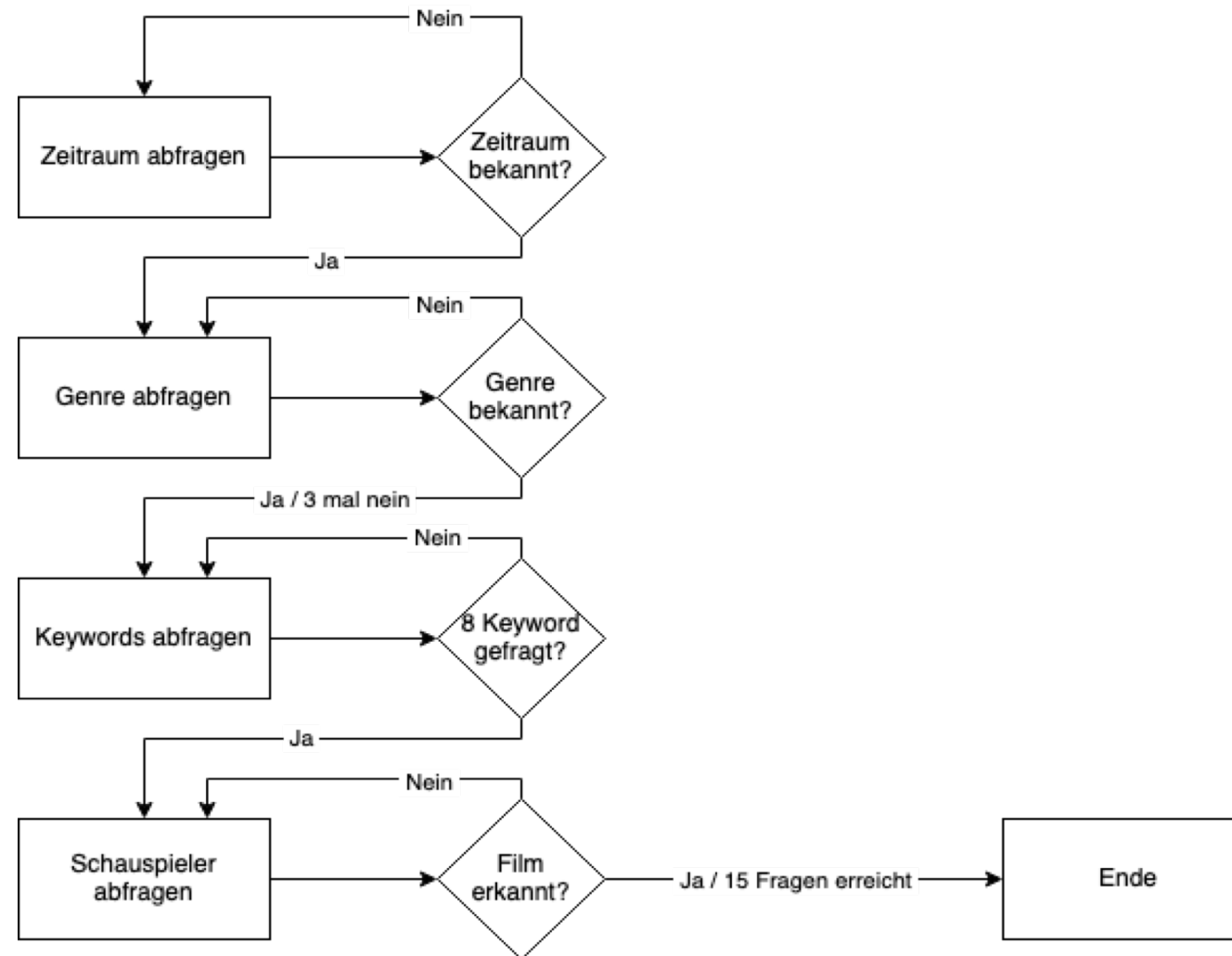




# Worum geht's? – Basisfunktion Quiz



# Algorithmus Quiz



# Worum geht's? – Aus Spielen lernen

- Damit die App immer besser wird, soll sie aus (verlorenen) Spielen lernen
  - Datenbank verbessern
  - Fragensauswahl verbessern
  - „Ratezeitpunkt“ verbessern
- Wie kann die App lernen? Beispiele
  - Datenbank: Fehlende Informationen ergänzen?
    - Gefahr: Falsche Eingaben des Nutzers
  - Fragensauswahl: Eingaben des Nutzer gewichten?
    - Gefahr: Entscheidende Informationen zu niedrig gewichtet?
  - „Ratezeitpunkt“: ???
    - Gefahren:
      - Bei zu frühem Raten “verschenkt” man wichtige Fragen
      - Bei zu spätem Raten bleiben ggf. nicht mehr genug Versuche für die nächstbesten Optionen
- Hier könnt ihr kreativ werden!

# Wo könnt ihr anfangen?

- Filmdatenbank-API
  - <https://www.themoviedb.org>
- Mögliche Backendframeworks
  - <https://www.djangoproject.com/start/>
  - <https://cakephp.org/>
  - <https://spring.io/projects/spring-boot>
- Tutorials Appentwicklung
  - <https://flutter.dev/docs/reference/tutorials>
- Alexa Skill
  - <https://developer.amazon.com/de-DE/alexa/alexa-skills-kit/tutorials/den-ersten-alexa-skill-entwickeln>

# Was benötigt ihr noch?

**GIT**

**Ideen**

**Computer**

**Smartphone**



# Happy Coding!

## Contact us in case of emergency.

**Achille Fankam**  
Senior Consultant  
achille.fankam@cgi.com  
+49 (0) 172 213 2418

**Christoph English**  
Executive Consultant  
christoph.english@cgi.com  
+49 (0) 172 213 23 73