**Qualitätsbaum mit Qualitätsattributszenarien:**

1. **Performance (Daten-Synchronisation):**

* Quelle: Benutzer
* Stimulus: Benutzer führt ein Workout durch oder aktualisiert die Daten 🡪 wie z.B. bei „Add Set“
* Artefakt: Backend-Synchronisation
* Umgebung: Mobilgerät mit Netzwerkverbindung
* Antwort: Daten werden in Echtzeit synchronisiert
* Antwortmaß: Latenzzeit <= 4 Sekunden

1. **Usability (Benutzerfreundlichkeit bei der Planung):**

* Quelle: Benutzer
* Stimulus: Eingabe eines ungültigen Werts 🡪 wie z.B. bei einem leeren Feld
* Artefakt: Frontend
* Umgebung: Mobilgerät
* Antwort: Benutzer erhält eine Rückmeldung
* Antwortmaß: Rückmeldung <= 500 Millisekunden

1. **Security:**

* Quelle: Benutzer
* Stimulus: Anmeldung über gestohlene Zugangsdaten
* Artefakt: Backend 🡪 Authentifizierung: JWT JSON Web Token
* Umgebung: Live-System (App)
* Antwort: System erkennt verdächtige Anmeldeversuche 🡪 fordert Authentifizierung
* Antwortmaß: 100% der verdächtigen Versuche erfordern eine Authentifizierung

1. **Availability (Zuverlässigkeit):**

* Quelle: Benutzer
* Stimulus: Benutzer startet die App
* Artefakt: Gesamte App
* Umgebung: Mobilgerät
* Antwort: App ist erreichbar
* Antwortmaß: Betriebszeit >= 99,9%

1. **Scalability:**

* Quelle: Datenbank
* Stimulus: mehrere Benutzer greifen gleichzeitig auf dieselben Daten 🡪 wie z.B. Übungsdaten
* Artefakt: MySQL-Datenbank
* Umgebung: Produktionsumgebung
* Antwort: Datenbank verarbeitet parallele Abfragen effizient
* Antwortmaß: Abfrage <= 500 Millisekunden