**Projekt Steckbrief**

**Functional Requirements**

* Spielstand speichern / Spiel fortsetzen
* Variable Spieleranzahl: 1-4, wobei 2 Priorität hat
* Optional: Timer für aktiven Spieler
* Menu im Spiel: Spiel speichern, Beenden, Fortführen
* Lounge
  + Offene Spiele auswählen
  + Neues Spiel starten
    - Anzahl der Karten frei wählbar in „vernünftigen Grenzen“
    - In Stufen frei auswählbar z.B. 12, 24, 36
  + Registrierung von Spielern
    - Login? Create Player 🡪 Username eingeben
  + Highscore Liste für abgeschlossene Spiele
    - Umgang mit variabler Kartenanzahl? Highscore-Listen für die Möglichkeiten
    - Bonus bei konsekutiven Kartenaufdecken; Bonus-Reset bei Fehler; Punkte-Abzug bei Fehler?

**Non functional requirements**

* Serverseitig: BaseX in in einem Webserver -> Speicherung von XML-Daten und Ausführung von XQuery Funktionen
* Mapping von XQuery zu URLs mit RestXQ Annotationen in den XQuery Modulen
* Client: HTML mit eingebetteten Fomularen und SVG oder auch Xforms
* Memory-Server muss parallele Spiele von verschiedenen Clients unterstützen
* Ein Memory-Spiel wird nur auf einem Client gespielt, außer BONUS-Aufgabe
* Client darf zu jedem Zeitpunkt nur zulässige Interaktionsmöglichkeiten anbieten

**Abgabe:**

* Entwurf:
  + UML-Klassendiagramm mit Daten und Methoden auf oberster Abstraktionsebene (API)
  + Beschreibung der Benutzeroberfläche für die Stadien des Spiels mit den jeweiligen Interaktionsmöglichkeiten -> Interactive Mockup
  + Beschreibung der Requests/Responses zwischen Client und Server nach dem REST-Prinzip. Abbildung XQueries auf RestXQ. Client darf nur immer nur zulässige Interaktionsmöglichkeiten anbieten
* Implementierung:
  + Abgabe mit Paket-Manager für BaseX-Projekte. Anleitung kommt noch.
  + Intern: Git
* Dokumentation im DocBook:
  + Entwurf und zentrale Designentscheidungen
  + Reflektion des Praktikums:
    - Organisation der Arbeit im Team
    - Thematik, Organisation und Betreuung im Team