

# Testing SPRINT-Quiz

## Testing Backend

### Test des REST API

1. Auf eine gültige Abfrage auf die Ressource 'question' werden alle zugehörigen 'question's als JSON-Array zurückgeben.
2. Ist die Abfrage auf die Ressource 'question' gültig und sind keine Datensätze dazu in der Datenbank, wird keine Fehlermeldung zurückgeben sondern ein leeres JSON-Array. (Ob dieses Verhalten sinnvoll sei, bleibe dahingestellt...)
3. Die Ressource 'question' antwortet auf POST, PUT und DELETE mit dem Fehlercode "SERVICE UNAVAILABLE" und der Meldung, dass nur 'GET' erlaubt sei.
4. Tritt bei der Abfrage ein Datenbankfehler auf, antwortet das REST API mit "SERVICE UNAVAILABLE" und liefert die Meldung der Datenbank zurück.
5. Wird versucht, ein 'subject' zu erstellen (POST) oder zu ändern, aber keine 'text' angegeben, antwortet das REST API mittels "BAD REQUEST" und der Meldung, dass 'text' nicht leer sein darf.
6. Wird beim Ändern (PUT) keine 'id' angegeben, antwortet das REST API mittels "BAD REQUEST" und der Meldung, dass eine 'id' angegeben werden muss.

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost:8081/sprintquiz/example/apimode.html`. The page title is "REST API Testoberfläche". Below the title, the URL `http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` is shown, followed by a JSON response: `{"message": "No 'id' given."}`. A "Reset" button is present.

The "Themen (Subject)" section contains buttons for "POST (erstellen)", "PUT (ändern)", "DELETE (löschen)", and "Themen (alles)". Below these are input fields for "Subject.id:" and "Subject.text:" (containing "Mathematik").

The "Frage (Question)" section has buttons for "Frage abholen", "POST", "PUT", and "DELETE". It includes input fields for "Question.id:", "Level.id:", and "Subject.id:". A note states: "A function is triggered when the button is clicked." A "Home" link is also visible.

The bottom of the image shows the browser's developer console with a list of API requests and responses:

- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/questions/question.php?id=1` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 1ms] `apimode.html:95:29`
- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/questions/question.php?id=1` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 1ms] `apimode.html:95:29`
- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/questions/question.php?id=1` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 1ms] `apimode.html:95:29`
- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php?id=` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 19ms] `apimode.html:33:29`
- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php?id=` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 19ms] `apimode.html:33:29`
- `DELETE http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php?id=` [HTTP/1.1 503 Service Unavailable 19ms] `apimode.html:33:29`
- `POST http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 0ms] `apimode.html:75:29`
- `POST http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 0ms] `apimode.html:75:29`
- `PUT http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 26ms] `apimode.html:54:29`
- `PUT http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 26ms] `apimode.html:54:29`
- `PUT http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 33ms] `apimode.html:54:29`
- `PUT http://localhost:8081/sprintquiz/api/subjects/subject.php` [HTTP/1.1 400 Bad Request 33ms] `apimode.html:54:29`

# Testing Frontend

## Test Ablauf des Quiz

Anhand des FlowCharts wird jede Verzweigung geprüft, ob das System die Pfade gemäss dem Flow Chart korrekt abläuft.

