

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>REST API Definition</b>	<b>1</b>
1.1	Schnittstellen für Schulfächer . . . . .	1
1.1.1	Endpunkt in der REST-API: /api/school-subjects . . . . .	1
1.1.1.1	Get . . . . .	1
1.2	Schnittstellen für Schuljahre . . . . .	2
1.2.1	Endpunkt in der REST-API: /api/school-years . . . . .	2
1.3	Schnittstellen für Schullen . . . . .	3
1.3.1	Endpunkt in der REST-API: /api/school . . . . .	3
1.3.2	Endpunkt in der REST-API: /api/school/\$id . . . . .	3
1.3.3	Endpunkt in der REST-API: /api/school/user . . . . .	3
1.3.4	Endpunkt in der REST-API: /api/school/user/\$id . . . . .	3
1.3.5	Endpunkt in der REST-API: /api/school/classes . . . . .	4
1.3.6	Endpunkt in der REST-API: /api/school/classes/\$id . . . . .	4
1.3.7	Endpunkt in der REST-API: /api/school/subjects . . . . .	4
1.3.8	Endpunkt in der REST-API: /api/school/subjects/\$id . . . . .	5
1.4	Schnittstellen für Benutzer . . . . .	5
1.4.1	Endpunkt in der REST-API: /api/user . . . . .	5
1.4.2	Endpunkt in der REST-API: /api/user/\$id . . . . .	5
1.4.3	Endpunkt in der REST-API: /api/user/schools . . . . .	5
1.4.4	Endpunkt in der REST-API: /api/user/schools/\$id . . . . .	6
1.4.5	Endpunkt in der REST-API: /api/user/classes . . . . .	6
1.4.6	Endpunkt in der REST-API: /api/user/classes/\$id . . . . .	6
1.4.7	Endpunkt in der REST-API: /api/user/subjects . . . . .	7
1.4.8	Endpunkt in der REST-API: /api/user/subjects/\$id . . . . .	7
1.4.9	Endpunkt in der REST-API: /api/user/childs . . . . .	7
1.4.10	Endpunkt in der REST-API: /api/user/childs/\$id . . . . .	7
1.4.11	Endpunkt in der REST-API: /api/user/guardian . . . . .	7
1.4.12	Endpunkt in der REST-API: /api/user/guardian/\$id . . . . .	8
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>9</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>10</b>
	<b>Listings</b>	<b>11</b>
	<b>Algorithmenverzeichnis</b>	<b>12</b>

# 1 REST API Definition

## 1.1 Schnittstellen für Schulfächer

### 1.1.1 Endpunkt in der REST-API: /api/school-subjects

Die *Tabelle 1.1* listet die zugelassenen Methoden. In der Tabelle <REF> ist eine Liste der vollständigen Fächer enthalten.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.1: Zugelassen Methoden auf /api/school-subjects

#### 1.1.1.1 Get

Es sind nur Anfragen mit der HTTP-GET Methode für ein GET der Daten zugelassen. Die Antwort erfolgt mit den JSON Objekt *Listing 1.1* die einzelnen Felder der Antwort werden in Tabelle *Tabelle 1.2* Beschrieben. Die Berechtigungen auf den Endpoint können aus *Tabelle 1.3* entnommen werden.

```
1  [
2  {
3    id: "<STRING>",
4    name: "<STRING>"
5  },
6  ...
7  {
8    id: "<STRING>",
9    name: "<STRING>"
10 }
11 ]
```

Listing 1.1: JSON Antwort für ein GET aufruf der Route /api/school-subjects

Feldname	Datentyp	Beschreibung
id	STRING	Einen eindeutiger Zeichenkette die vom IDM Provider vergeben wird, sie darf nur aus Alphanumerischen Zeichen und Bindestrich bestehen.
name	STRING	Der Ausgeschriebene name eines Schulfaches

Tabelle 1.2: Beschreibung der Felder in eine JSON Objekt für ein Schulfach

Benutzerguppen	Zugelassene Daten
guest	Darf den Endpunkt nicht aufrufen und keine Daten vom Endpunkt Erhalten
student	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
parents	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
teacher	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
principal	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
school-admin	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
school-board	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
fed-school-board	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.
sync-systems	Darf den Endpunkt mit GET aufrufen und Endpunkt gibt alle im System vorhanden Schulfächer in einer Liste zurück.

Tabelle 1.3: Berechtigungen auf dem Endpunkt

## 1.2 Schnittstellen für Schuljahre

### 1.2.1 Endpunkt in der REST-API: /api/school-years

Die *Tabelle 1.4* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.4: Zugelassen Methoden auf /api/school-years

## 1.3 Schnittstellen für Schullen

### 1.3.1 Endpunkt in der REST-API: /api/school

Die *Tabelle 1.5* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.5: Zugelassen Methoden auf /api/school

### 1.3.2 Endpunkt in der REST-API: /api/school/\$id

Die *Tabelle 1.6* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.6: Zugelassen Methoden auf /api/school/\$id

### 1.3.3 Endpunkt in der REST-API: /api/school/user

Die *Tabelle 1.7* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.7: Zugelassen Methoden auf /api/school/user

### 1.3.4 Endpunkt in der REST-API: /api/school/user/\$id

Die *Tabelle 1.8* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.8: Zugelassen Methoden auf /api/school/user/\$id

### 1.3.5 Endpunkt in der REST-API: /api/school/classes

Die *Tabelle 1.9* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.9: Zugelassen Methoden auf /api/school/classes

### 1.3.6 Endpunkt in der REST-API: /api/school/classes/\$id

Die *Tabelle 1.10* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.10: Zugelassen Methoden auf /api/school/classes/\$id

### 1.3.7 Endpunkt in der REST-API: /api/school/subjects

Die *Tabelle 1.11* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.11: Zugelassen Methoden auf /api/school/subjects

### 1.3.8 Endpunkt in der REST-API: /api/school/subjects/\$id

Die *Tabelle 1.12* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.12: Zugelassen Methoden auf /api/school/subjects/\$id

## 1.4 Schnittstellen für Benutzer

### 1.4.1 Endpunkt in der REST-API: /api/user

Die *Tabelle 1.13* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.13: Zugelassen Methoden auf /api/user

### 1.4.2 Endpunkt in der REST-API: /api/user/\$id

Die *Tabelle 1.14* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.14: Zugelassen Methoden auf /api/user/\$id

### 1.4.3 Endpunkt in der REST-API: /api/user/roles

Die *Tabelle ??* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.15: Zugelassen Methoden auf /api/user/roles

#### 1.4.4 Endpunkt in der REST-API: /api/user/roles/\$id

Die *Tabelle ??* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.16: Zugelassen Methoden auf /api/user/roles/\$id

#### 1.4.5 Endpunkt in der REST-API: /api/user/schools

Die *Tabelle 1.15* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.17: Zugelassen Methoden auf /api/user/schools

#### 1.4.6 Endpunkt in der REST-API: /api/user/schools/\$id

Die *Tabelle 1.16* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.18: Zugelassen Methoden auf /api/user/schools/\$id

#### 1.4.7 Endpunkt in der REST-API: /api/user/classes

Die *Tabelle 1.17* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.19: Zugelassen Methoden auf /api/user/classes

#### 1.4.8 Endpunkt in der REST-API: /api/user/classes/\$id

Die *Tabelle 1.18* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.20: Zugelassen Methoden auf /api/user/classes/\$id

#### 1.4.9 Endpunkt in der REST-API: /api/user/subjects

Die *Tabelle 1.19* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Nicht Zugelassen	

Tabelle 1.21: Zugelassen Methoden auf /api/user/subjects

#### 1.4.10 Endpunkt in der REST-API: /api/user/subjects/\$id

Die *Tabelle 1.20* listet die zugelassenen Methoden.

#### 1.4.11 Endpunkt in der REST-API: /api/user/childs

Die *Tabelle 1.21* listet die zugelassenen Methoden.



Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.22: Zugelassen Methoden auf /api/user/subjects/\$id

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.23: Zugelassen Methoden auf /api/user/childs

#### 1.4.12 Endpunkt in der REST-API: /api/user/childs/\$id

Die *Tabelle 1.22* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.24: Zugelassen Methoden auf /api/user/childs/\$id

#### 1.4.13 Endpunkt in der REST-API: /api/user/guardian

Die *Tabelle 1.23* listet die zugelassenen Methoden.

Methode	Zugelassen	HTTP Methode
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Zugelassen	POST
CREATE	Zugelassen	POST
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.25: Zugelassen Methoden auf /api/user/guardian

#### 1.4.14 Endpunkt in der REST-API: /api/user/guardian/\$id

Die *Tabelle 1.24* listet die zugelassenen Methoden.

<b>Methode</b>	<b>Zugelassen</b>	<b>HTTP Methode</b>
GET	Zugelassen	GET
UPDATE	Nicht Zugelassen	
CREATE	Nicht Zugelassen	
DELETE	Zugelassen	POST

Tabelle 1.26: Zugelassen Methoden auf /api/user/guardian/\$id

# **Abbildungsverzeichnis**

# Tabellenverzeichnis

1.1	Zugelassen Methoden auf /api/school-subjects . . . . .	1
1.2	Beschreibung der Felder in eine JSON Objekt für ein Schulfach . . . . .	2
1.3	Berechtigungen auf dem Endpunkt . . . . .	2
1.4	Zugelassen Methoden auf /api/school-years . . . . .	2
1.5	Zugelassen Methoden auf /api/school . . . . .	3
1.6	Zugelassen Methoden auf /api/school/\$id . . . . .	3
1.7	Zugelassen Methoden auf /api/school/user . . . . .	3
1.8	Zugelassen Methoden auf /api/school/user/\$id . . . . .	4
1.9	Zugelassen Methoden auf /api/school/classes . . . . .	4
1.10	Zugelassen Methoden auf /api/school/classes/\$id . . . . .	4
1.11	Zugelassen Methoden auf /api/school/subjects . . . . .	4
1.12	Zugelassen Methoden auf /api/school/subjects/\$id . . . . .	5
1.13	Zugelassen Methoden auf /api/user . . . . .	5
1.14	Zugelassen Methoden auf /api/user/\$id . . . . .	5
1.15	Zugelassen Methoden auf /api/user/schools . . . . .	6
1.16	Zugelassen Methoden auf /api/user/schools/\$id . . . . .	6
1.17	Zugelassen Methoden auf /api/user/classes . . . . .	6
1.18	Zugelassen Methoden auf /api/user/classes/\$id . . . . .	6
1.19	Zugelassen Methoden auf /api/user/subjects . . . . .	7
1.20	Zugelassen Methoden auf /api/user/subjects/\$id . . . . .	7
1.21	Zugelassen Methoden auf /api/user/childs . . . . .	7
1.22	Zugelassen Methoden auf /api/user/childs/\$id . . . . .	8
1.23	Zugelassen Methoden auf /api/user/guardian . . . . .	8
1.24	Zugelassen Methoden auf /api/user/guardian/\$id . . . . .	8

# Listings

1.1	JSON Antwort für ein GET aufruf der Route /api/school-subjects . . . .	1
-----	--	---

# **Algorithmenverzeichnis**