

# REST Specifications

## Projekt BierIdee

Danilo Bargaen, Christian Fässler, Jonas Furrer

2. April 2012

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>REST Ressourcen</b>	<b>3</b>
2.1	Beer . . . . .	4
2.2	Beers . . . . .	4
2.3	Users . . . . .	4
2.4	Recommendations . . . . .	4
2.5	Ratings . . . . .	4
2.6	Consumption . . . . .	5
2.7	Consumptions . . . . .	5
2.8	Brewery . . . . .	5
2.9	Breweries . . . . .	5
2.10	Timeline . . . . .	5

# 1 Einleitung

Die Definition der Ressourcen orientiert sich an den Regeln des Buches *REST API Design Rulebook* [Mas11] aus dem O'Reilly Verlag.

## URI Definition

Bei der Bezeichnung der URIs<sup>1</sup> wurde folgende Terminologie gemäss RFC 3986 verwendet:

URI = scheme "://" authority "/" path [ "?" query ] [ "#" fragment ]

## Ressource-Archetypen

Nachfolgend die Ressource-Archetypen gemäss [Mas11]. Die Erklärungstexte wurden direkt dem besagten Buch entnommen.

**Document** A document resource is a singular concept that is akin to an object instance or database record. A document's state representation typically includes both fields with values and links to other related resources.

**Collection** A collection resource is a server-managed directory of resources. Clients may propose new resources to be added to a collection. However, it is up to the collection to choose to create a new resource, or not.

**Store** A store is a client-managed resource repository. A store resource lets an API client put resources in, get them back out, and decide when to delete them. On their own, stores do not create new resources; therefore a store never generates new URIs. Instead, each stored resource has a URI that was chosen by a client when it was initially put into the store.

**Controller** A controller resource models a procedural concept. Controller resources are like executable functions, with parameters and return values; inputs and outputs. Like a traditional web application's use of HTML forms, a REST API relies on controller resources to perform application-specific actions that cannot be logically mapped to one of the standard methods (create, retrieve, update, and delete, also known as CRUD).

# 2 REST Ressourcen

Nachfolgend sind die verfügbaren REST Ressourcen definiert. Alle Ressourcen sind unter der URI Authority <http://api.nusszipfel.com/> erreichbar.

---

<sup>1</sup>Uniform Resource Identifier

## 2.1 Beer

Ein spezifisches Bier, identifiziert durch die ID.

**URI Path** /beers/{beer-id}

**Archetype** Document

**Methods** GET, PUT, DELETE

## 2.2 Beers

Der Bestand aller Biere.

**URI Path** /beers

**Archetype** Collection

**Methods** GET, POST

## 2.3 Users

Ein Benutzer, identifiziert durch den Benutzernamen.

**URI Path** /users/{username}

**Archetype** Store

**Methods** GET, PUT, DELETE

## 2.4 Recommendations

Bier-Empfehlungen für einen bestimmten Benutzer.

**URI Path** /users/{username}/recommendations

**Archetype** Collection

**Methods** GET

## 2.5 Ratings

Eine Bier-Bewertung durch einen bestimmten Benutzer.

**URI Path** /beers/{beer-id}/ratings/{username}

**Archetype** Store

**Methods** GET, PUT, DELETE

## 2.6 Consumption

Ein Bierkonsum, identifiziert durch die ID.

**URI Path** /consumption/{consumption-id}

**Archetype** Document

**Methods** GET, PUT, DELETE

## 2.7 Consumptions

Der Bestand aller Bierkonsume.

**URI Path** /consumption

**Query Parameters** user={username}, beer={beer-id}

**Archetype** Collection

**Methods** GET, POST

## 2.8 Brewery

Eine Brauerei, identifiziert durch die ID.

**URI Path** /breweries/{brewery-id}

**Archetype** Document

**Methods** GET, PUT, DELETE

## 2.9 Breweries

Der Bestand aller Brauereien.

**URI Path** /breweries

**Query Parameters** brewerySize={size}

**Archetype** Collection

**Methods** GET, POST

## 2.10 Timeline

Die Aktivitäts-Timeline.

**URI Path** /timeline

**Query Parameters** pageSize={size}, pageStartIndex={index}, user={username}

**Archetype** Collection

**Methods** GET

## Literatur

[Mas11] M. Masse. *REST API Design Rulebook*. O'Reilly Media, 2011.