

Technology
Arts Sciences
TH Köln

TH KÖLN

PRAXISPROJEKT

WINTERSEMESTER 2018

Domänenrecherche

Autor:

Elisha WITTE

Betreuer:

Christian KOHLS

Christiane GRÜNLOH

Christian NOSS

17. November 2018

1 Domäne

1.1 Einleitung

Representational State Transfer (REST) ist eine Abstraktion der architektonischen Elemente innerhalb eines verteilten Hypermediasystems, und definiert somit die architektonischen Prinzipien, Eigenschaften und Einschränkungen für die Umsetzung von internetbasierten verteilten Systemen [1][86]. REST basiert auf fünf Kernprinzipien [2][11]:

- Ressourcen als Abstraktion von Informationen, identifiziert durch einen eindeutigen *resource identifier*
- Verknüpfungen / Hypermedia
- Standardmethoden
- Unterschiedliche Repräsentationen
- Statuslose Kommunikation

In Folgendem wird untersucht, welche maschinenlesbare Spezifikationsformate zur Beschreibung von REST APIs zur Verfügung stehen. Ziel dieser Untersuchung ist es, eine abstrakte Modellierung von REST APIs zu konzipieren, die verwendet werden kann, um eine API Spezifikation in eine interne Datenstruktur zu überführen, welche dann anschließend angereichert wird um automatisiert Artefakte wie Dokumentation oder Test-Cases zu generieren.

Literatur

- [1] Roy T Fielding und Richard N Taylor. *Architectural styles and the design of network-based software architectures*. Bd. 7. University of California, Irvine Irvine, USA, 2000.
- [2] Stefan Tilkov u. a. *REST und HTTP: Entwicklung und Integration nach dem Architekturstil des Web*. dpunkt. verlag, 2015.