# Rest-Modellierung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ressource** | **URI** | **Methode** | **Kommentar** |
| Liste der Gerichte | /gerichte/ | GET | Liste gibt nur Gerichte aus, da es dynamischer ist und mehr einzelne Abfragen ermöglicht |
| Einzelnes Gericht | /gerichte/{id} | GET | Einzelnes Gericht |
| Lebensmittel in Gericht | /gerichte/{id}/lebensmittel/ | GET | Lebensmittel zu einzelnem Gericht |
| Nährwerte der Gerichte | /gerichte/{id}/nährwerte/ | GET | Nährwerte zu einzelnem Gericht |
| Zusatzstoffe Lebensmittel in Gericht | /gericht/{id}/lebensmittlel/zusatzstoffe/ | GET | EVTL |
| Allergene Lebensmittel | /gericht/{id}/allergene/ | GET | EVTL |
| Rezepte für Gericht | /gericht/{id}/rezept/ | GET | Rezept zu einzelnem Gericht |
| Liste der Gerichte mit Filtereinstellungen | /gerichte/?ausgabelaenge=5&?puffer=0 | GET | Es wird eine Liste an Gerichten ausgegeben, welche auf Basis der Ausgabelänge und dem Puffer(wie viele Lebensmittel fehlen dürfen) generiert wird |
|  |  |  |  |
| Liste der Lebensmittel | /lebensmittel/ | GET | Liste aller Lebensmittel |
|  | /lebensmittel/{id} | GET | Ein Lebensmittel mit zugehörigen Nährwerten und eventuell zugehörigen Allergenen und Zusatzstoffen wird angezeigt. |
| Einzelnes Lebensmittel | /verfuegbare\_lebensmittel/{id} | Post |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URI | Parameterart | Ressource |
| https://mealfinder.com/nutzereingabe/{id} | Path\_Parameter(id) | Nutzereingabe |
| …/nutzereingabe/id?lebensmittel=default | Query\_Parameter(lebensmittel) | … |
| …/nutzereingabe/id?anzgerichte=default | Query\_Parameter  (ausgabelaenge) | … |
|  |  |  |
| …/lebensmittel/ |  | Lebensmittelliste |
| …/gericht/ |  | Gerichteliste |
|  |  |  |
| …/lebensmittel/{id} | Path\_Parameter(id) | Lebensmittel |
| …/lebensmittel/id?bez=default | Query\_Parameter(bez) | … |
| …/lebensmittel/id?naehrstoffe=default | Query\_Parameter(naehrstoffe) | … |
|  |  |  |
| …/gericht/{id} | Path\_Parameter(id) | Gerichte |
| …/gericht/id?bez=default | Query\_Parameter(bez) | … |
| …/gericht/id?lebensmittel=default | Query\_Parameter(bez) | … |
|  |  |  |
| …/ausgabe/{id} | Path\_Parameter(id) | Ausgabe |
|  |  | … |
| …/ausgabe/id/{gerichte\_id} | Path\_Parameter(gericht\_id) | … |
| …/ausgabe/gericht\_id/ |  | … |
| …/ausgabe/gericht\_id?bez=default | Query\_Parameter(bez) | … |
| …/ ausgabe/gerichte\_id?naehrstoffe=default | Query\_Parameter(naehrstoffe) | … |
| …/ ausgabe/gerichte\_id?lebensmittel=default | Query\_Parameter(lebensmittel) |  |

## Ressourcendefinition

Welche Ressourcen sind vorhanden und um welche Art handelt es sich?

|  |  |
| --- | --- |
| Ressource | Art |
| Nutzereingabe | Primärressource |
| Lebensmittel | … |
| Gericht | … |
| Ausgabe | … |
| Lebensmittelliste | Listenressource |
| Gerichteliste | Listenressource |

## Ressourcen + Parameter

Angabe der URls und Definition der einzelnen Parameter, die den Ressourcen zugeordnet sind.

## Verlinkung der Entitäten

<nutzereingabe self=’http://mealfinder.com/nutzereingabe/1234’>

<lebensmittel ref=’http://mealfinder.com/lebensmittel/4554’ />

<anzgerichte>10</anzgerichte>

</nutzereingabe>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<lebensmittel self=’http://mealfinder.com/lebensmittel/1234’>

<bez>“Öl“</>

<nährwerte>Auf 100g 865kcal</nährwerte>

</Lebensmittel>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<gericht self=’http://mealfinder.com/gericht/1234’>

<bez>“Spagetti Bolongnese“<bez/>

<lebensmittel ref=’http://mealfinder.com/lebensmittel/4554’ />

</gericht>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<ausgabe self=’http://mealfinder.com/nutzereingabe/1234’/>

<gericht\_id ref=’http://mealfinder.com/gericht/1234’/>

<nährtwerte >865kcal</nährwerte>

</ausgabe>

## Verben

Welche Verben gibt es und was ist deren Semantik und welche Status-Codes enthalten sie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Verb** | **Semantik** | **Status-Codes (einzelne Ressource über ID)** |
| POST | Create | 404 (Not Found), 409 (Conflict) if resource already exists. |
| GET | Read | 200 (OK), single customer. 404 (Not Found), if ID not found or invalid |
| PUT | Update/Replace | 200 (OK) or 204 (No Content). 404 (Not Found), if ID not found or invalid. |
| PATCH | Update/Modify | 200 (OK) or 204 (No Content). 404 (Not Found), if ID not found or invalid. |
| DELETE | Delete | .200 (OK). 404 (Not Found), if ID not found or invalid. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Verb** | **Semantik** | **Status-Codes (Liste)** |
| POST | Create | 201 (Created), 'Location' header with link to /lebensmittel/{id} containing new ID. |
| GET | Read | 200 (OK), list of lebensmittel. Use pagination, sorting and filtering to navigate big lists. |
| PUT | Update/Replace | 405 (Method Not Allowed), unless you want to update/replace every resource in the entire collection. |
| PATCH | Update/Modify | 405 (Method Not Allowed), unless you want to modify the collection itself. |
| DELETE | Delete | 405 (Method Not Allowed), unless you want to delete the whole collection—not often desirable |

## Verwendung der Verben

Lebensmittel

|  |  |
| --- | --- |
| **Verben** | **Ausführung** |
| GET | …/lebensmittel/{id} |
| PUT | …/lebensmittel/{id} |
| DELETE | …/lebensmittel/{id} |

Gerichte

|  |  |
| --- | --- |
| **Verben** | **Ausführung** |
| GET | …/gericht/{id} |
| PUT | …/gericht/{id} |
| DELETE | …/gericht/{id} |

Gerichteliste

|  |  |
| --- | --- |
| **Verben** | **Ausführung** |
| GET | …/gericht/ |
| POST | …/gericht/ |

Ausgabe

|  |  |
| --- | --- |
| **Verben** | **Ausführung** |
| GET | …/ausgabe/{id} |
| PUT | …/ausgabe/{id} |

## Repräsentation

GET / nutzereingabe /3245

Host: mealfinder.com

Accept: application/json

{"Lebensmittel":

{

"name": "Nudeln,Käse,Toast,Marmelade,Orange,Eier,Reis"

}

}

{"anzgerichte ":

{

"Anzahl": "3"

}

}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

GET /gericht/1234

Host: mealfinder.com

Accept: application/json

{"Bez":

{

"name": "Spagetti Bolongnese"

}

}

{"Lebensmittel":

{

"name": "Spagetti, Tomatensauce,Hackfleisch"

}

}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

GET /lebensmittel /5654

Host: mealfinder.com

Accept: application/json

{"bez":

{

" Name": "Käse"

}

}

{" nährwerte ":

{

"Auf\_gramm": "100"

"Fett": "13g"

"Eiweiß": "8g"

"Zucker": "1g"

"Salz": "0.5g"

}

}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

GET / ausgabe /7654

Host: mealfinder.com

Accept: application/json

{" gericht\_id ":

{

" Name": "Linsensuppe"

}

}

{" nährwerte ":

{

"Auf\_gramm": "100"

"Fett": "10g"

"Eiweiß": "20g"

"Zucker": "0.3g"

"Salz": "0.5g"

}

}