

Extracting recipe ingredients from cookbooks

Irrlichter von Torsten Knauf

	Der Beginn einer Master-Arbeit
	Irrlichter
Ī	

### Beispiel cueML

#### NOTIZ Kalbskopf einmal nicht getaggt

```
<cue:recipe type="Suppen." rcp-id="B-16">
   <head>Mock Turtle Suppe.</head>
   Es wird hierzu für <cue:yield atLeast="24" atMost="30">24-30
        Personen</cue:vield> eine kräftige <ref
        target="#Bouillon">Bouillon</ref> von 8-10 Pfund <cue:recipeIngredient
        ref="#Rindkochfleisch" atLeast="8" atMost="10"
        unit="Pfund">Rindfleisch</cue:recipeIngredient> mit
        <cue:recipeIngredient ref="#Wurzelwerk">Wurzelwerk
        </cue:recipeIngredient> gekocht. [...]
   <note>Anmerk. Der <cue:recipeIngredient ref="#Englische_Soja"</pre>
        optional="True">Soja</cue:recipeIngredient> macht die Suppe
        gewürzreicher, kann jedoch gut wegbleiben, und statt
        <cue:recipeIngredient ref="#Madeira"</pre>
        altGrp="1">Madeira</cue:recipeIngredient> kann man
        <cue:recipeIngredient ref="weißen_Franzwein" altGrp="2">weißen
        Franzwein
        ref="#Rum" altGrp="2" quantity="etwas">Rum</cue:recipeIngredient>
        nehmen < cue: alt target = "1" / >. Sowohl die Bouillon als Kalbskopf
        können schon am vorhergehenden Tage, ohne Nachtheil der Suppe, gekocht
        werden </note>
</cue:recipe>
```

#### Wie man es hätte auch machen können I

```
<...>
und statt <cue:recipeIngredient ref="#Madeira"
     altGrp="1">Madeira</cue:recipeIngredient> kann man
     <cue:recipeIngredient ref="weißen_Franzwein" altGrp="2">weißen
    Franzwein
    ref="#Rum" altGrp="2" quantity="etwas">Rum</cue:recipeIngredient>
    nehmen <cue:alt target="1"/>.
   VS
und statt <recipeIngredient ref="#Madeira"
    xml:id="B-16-Madeira">Madeira</recipeIngredient> kann man
    <recipeIngredient ref="weißen Franzwein"</pre>
     xml:id="B-16-Franzwein">weißen Franzwein</recipeIngredient> und etwas
    <recipeIngredient ref="#Rum" xml:id="B-16-Rum">Rum/recipeIngredient>
    nehmen. Sowohl die Bouillon als Kalbskopf können schon am
     vorhergehenden Tage, ohne Nachtheil der Suppe, gekocht werden.
<recipeIngredientGrp xml:id="B-16-alt1" target="#B-16-Madeira"/>
<recipeIngredient xml:id="B-16-alt2" target="#B-16-Franzwein; #B-16-Rum"/>
<alt target="#B-16-alt1; #B-16-alt2" mode="exc1"/>
```

#### Wie man es hätte auch machen können II

```
<...>
8-10 Pfund <cue:recipeIngredient ref="#Rindkochfleisch" atLeast="8"
atMost="10" unit="Pfund">Rindfleisch</cue:recipeIngredient>

VS

<atLeast target="B-16-Rindfleisch">8</atLeast>-<atMost
target="1">10</atMost> <unit target="B-16-Rindfleisch">Pfund</unit><recipeIngredient xml:id="B-16-Rindfleisch"
ref="#Suppenrindfleisch">Rindfleisch"
ref="#Suppenrindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">Rindfleisch">R
```

### Trainingsdaten

```
für
              . . . 0
              ... B-Yield
24
              ... I-Yield
              ... I-Yield
30
Personen
              ... 0
kräftige
              ... 0
Bouillon
              . . . 0
              ... 0
von
8
              ... B—Quantity
              \dots I—Quantity
10
              \dots I—Quantity
Pfund
              ... B-Unit
Rindfleisch ... B-Ingredient
mit
              ... 0
Wurzelwerk
              ... B-Ingredient
gekocht
              . . .
```

# Ergebnis vom Prototyp

wort | wahrheit | getaggt

### Nächste Schritte

- Mehr Rezepte labeln
- Label-Engineering
- Feature-Engineering
- crfsuite besser verstehen
- Skript um Zutatenliste zu extrahieren

## Literaturverzeichnis I