

Relax NG

Galka, Selina; selina.galka@uni-graz.at

Relax NG oder auch RNG (*Regular Language Description for XML New Generation*) ist eine Schemasprache für XML-Dokumente. Es handelt sich dabei um eine sehr mächtige Schemasprache, deren Syntax sich an XML orientiert. Relax NG existiert in zwei verschiedenen Versionen, einerseits in XML (.xml), andererseits in einer etwas kompakteren Version (.rnc). Durch die Anwendung unterschiedlicher Annotationssprachen (TEI, *OpenDocument*) ist die Schemasprache weit verbreitet.

In der Relax NG Compact-Syntax werden sogenannte Regelstatements definiert, die in Form von *named patterns* geschrieben werden. Ein Beispiel für ein XML-Snippet:

```
<persons>
  <title></title>
  <person></person>
</persons>
```

und ein mögliches dazugehöriges RNC:

```
start = persons
persons = element persons {title, persons}
```

Es wird also zunächst das Wurzelement definiert, danach die Elemente mit deren Inhaltsmodellen, die in geschwungenen Klammern notiert werden. Im Inhaltsmodell wird festgelegt, was innerhalb von Elementen und Attributen erlaubt ist, wobei hier auch die Reihenfolge und die Anzahl berücksichtigt werden. Außerdem ist die Angabe von Kardinalitäten und Gruppierungen möglich, wodurch sehr präzise Regeln definiert werden können.

XML-Editoren wie *Oxygen* erlauben das Einbinden von Schemata, wodurch XML-Dokumente gegen das jeweilige Schema validiert werden können.

Literatur:

- Vogeler, Georg; Sahle, Patrick: XML. In: Digital Humanities. Eine Einführung. Stuttgart: 2017, S. 128–148.
- Relax NG. URL: <https://relaxng.org>
- Relax NG Compact Tutorial. URL: <https://newfire.org/courses/tutorials/explainRNG.html>

- Guide to Schema Writing with Relax NG. URL: <https://dh.newfire.org/explainRNG.html>

Software:

Oxygen

Projekte:

RELAX NG

Verweise:

Schema, XML

Themen:

Annotation und Modellierung

Zitervorschlag:

Galka, Selina. 2021. Relax NG. In: KONDE Weißbuch. Hrsg. v. Helmut W. Klug unter Mitarbeit von Selina Galka und Elisabeth Steiner im HRSM Projekt "Kompetenznetzwerk Digitale Edition". URL: <https://gams.uni-graz.at/o:konde.163>