Themenbereich 8: Daten des Universitätsarchivs

Quelldatenfehler

Robert Noack, Stefan Schaub, Ramon Bernert

6. Juli 2015

Quelldatenfehler

Einleitung

- Strukturierung
- Quelldatenfehler

Erweiterte Struktur

Frweiterte Struktuu

Datenherkunft

Einleitung

- Daten über zurückgelassene Dokumente von Studenten
- stammen aus dem Universitätsarchiv
- Reichen bis ins 19. Jhr. zurück
- liegen in xls-Format vor
- Tabelle mit 41 Zeilen
- Informationen zu mehreren Studenten in einer Zelle

Vorgehen

- Zellen aus xls-Datei in Textdatei kopiert
- Pyhton-Script analysiert diese Datei
- Ordnet zunächst die Daten anhand einfacher Muster den einzelnen Studenten zu
- Danach detaillierte Analyse der Zeichenkette pro Student
- Ausgabeformat: JSON

Struktur der Ausgangsdaten

- 3 Informationsbereiche
 - Namensbereich
 - persönliche Informationen
 - Dokumente

Beispiele

- Namensbereich: persönliche Informationen-- Dokumente.-
- Namensbereich: Dokumente.-

Namensbereich

Nachname, Vorname₁ Vorname₂ ... Vorname_n:

Beispiel

Ahnemüller, Gottlob Wilhelm:

Struktur

```
"surname": "Ahnemüller",
```

"prename": "Gottlob Wilhelm",

persönliche Informationen

: akademischer Titel, Geburtsort Geburtsjahr--

Beispiele

- stud. oecon., geb. Kiel 5.9.1897--
- geb. 5.7.1860 in Zöblitz--
- aus Saalfeld--

Struktur

```
"adcademic title": "stud. oecon.",
"birthplace": "Kiel",
"birthdate": "5.9.1897",
"additional information of birthplace": "null",
```

Dokumente

-- Dokument₁, Dokument₂, ..., Dokument_n.-

Beispiel

- Entlastungsschein Universitätsbibliothek 1910, Abgangszeugnis Universität Leipzig 1910.-
- Abgangszeugnis Universitätsgericht Leipzig 1842.-
- G, M, väterliche/vormundschaftliche Studiengenehmigung 1872.-

- Zeugnis
- Buch
- Schein
- Protokoll
- Genehmigung
- Zuweisung
- Diplom
- Quittung

Dokumente

Einleitung

- statische Methode Certificate.getCertificates(value) erzeugt aus String entsprechende Certificate-Instanzen
- Zerlegt String anhand von Komma
- Regex .*($d{4}([/]\d{2})$ *).* sucht nach Jahreszahl
- Jedes Wort wird an Location.getLocation(city)
 übergeben um Ort zu finden
- Location.getYear() gibt Jahreszahl zurück

Dokumente

Struktur

```
"certificate": [{
  "source": "Reifezeugnis 1866",
  "name": "Reifezeugnis",
  "type": "Zeugnis",
  "year": "1866"
  "source": "Abgangszeugnis Universität Leipzig 1873",
  "name": "Abgangszeugnis Universität Leipzig",
  "location": {
     "name": "Leipzig",
 },
"type": "Zeugnis",
  "year": "1873"}]
```

Gewünschte Struktur

Beispiel

Abb, Edmund: geb. Trennfurt, Bez. Obernberg 8.6.1878--Prüfungszeugnis 1902.-

Struktur

```
"surname": "Abb".
"prename": "Edmund",
"adcademic title": "null".
"birthplace": "Trennfurt",
"birthdate": "8.6.1878",
"additional information of birthplace": "Bez. Obernberg",
"certificate": [{
  "source": "Prüfungszeugnis 1902",
  "name": "Prüfungszeugnis",
  "type": "Zeugnis",
  "year": "1902"} ]
"object under investigation": "Abb, Edmund: geb. Trennfurt,
Bez. Obernberg 8.6.1878-- Prüfungszeugnis 1902"
```

Zusätzlicher Mädchenname

Beispiel

von Garnier, Katharina: geb. Möwes, stud. philol., geb. in Berlin--

Doppelter Herkunftsort

Beispiel

Golembiewski, Alexander: stud. oecon., aus Warschau, aus Kowal--

• Bestehende Anmerkungen

Beispiele

- Pause, Erwin Adelbert (Albin?):
- Sackellar (ios), Polyvius:
- Rabinowicz, Heinrich: (aus Warschau?)--
- Falsche Struktur

Beispiel

Schotsch, Gustav: aus Clausenburg: Abgangszeugnis Universitätsgericht Leipzig 1869

Fehlerhafter Inhalt

Beispiele

- 1von Adamski, Josef: aus Warschau--
- Jäneke, Johann Martin Eduard: aus Glauchau--Matrikelscheine 1863, väterliche/vormu\"\n
- Mann, Conrad: stud. pharm., \"Servestanuns\"--Matrikelscheine 1881

• Abgeschnittene Bereiche

Beispiel

- R\n
- Schrag, Emil Richard:\n
- Legitimationskarte, Kollegienbuch, Entlastungsschein Universitätsbibliothek 1900, Abgangszeugnis Universität Leipzig 1900
- Seyler, Georg: aus Harthau b. Bischofswerda-- Zuweisung zur Immat\n

Geotagging

- Zur Identifizierung von Orten: geonames.org
- Bietet einfache API
- gibt JSON zurück
- enthält geonamelD, Längen- und Breitengrad
- Aufruf des Webservices erfolgt in Klasse Location
- Verwendung zum Parsen des Geburts- und Dokumentenorts

Geotagging

Aufruf

http://api.geonames.org/searchJSON?q=Leipzig&username=...

Ausgabe

Geotagging

- statische Methode Location getLocation(city) erzeugt aus String eine Location-Instanz
- Instanzen werden gecached
- Location getLng() gibt Längengrad zurück

Erzeugtes JSON

```
{ "name": "Leipzig",
   "latitude": "51.33962",
   "geonameld": 2879139,
   "longitude": "12.37129",
   "url":
   "https://maps.google.de/maps?q=51.33962,12.37129" }
```

zukünftige Verfahren

- Statistische Analysen für beispielsweise:
 - Aus welchem Jahr sind die meisten Studenten?
 - Geografische Verteilung
 - Häufigsten Dokumentenarten
 - •

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Noch Fragen?

Quelldatenfehler