Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Maaß
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich
(Information and Service Systems - ISS)
Fakultät für Empirische Humanwissenschaften und Wirtschaftswissenschaft



Handout

- NoSQL Datenbanken -

Aufgabe 1:

Vorgegeben ist nachfolgende Datenstruktur. Für welche NoSQL-Datenbank würden Sie sich entscheiden? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

- "http://google.com" : "<!doctype html><html>...</html>"
- "http://de.wikipedia.org": "<!doctype html><html>...</html>"
- "ftp://myfileserver.com/image.svg": "<!doctype svg><svg>...</svg>"
- "ftp://myfileserver.com/image.jpg":
- "http://mynewwebserver.com" : "This address does not exist yet."

"http://myoldwebserver.com" : "This address has been deleted."



Aufgabe 2:

Vorgegeben ist nachfolgende Datenstruktur. Für welche NoSQL-Datenbank würden Sie sich entscheiden? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Austria.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mondial>
 <country id="f0_149" name="Austria" capital="f0_1467" population="8023244" datacode="AU"</p>
total_area="83850" population_growth="0.41" infant_mortality="6.2" gdp_agri="2" gdp_total="152000"
inflation="2.3" indep_date="12 11 1918" government="federal republic" gdp_ind="34" gdp_serv="64"
car_code="A">
  <name>Austria</name>
  population="341000" area="2601">
   <city id="f0_2301" country="f0_149" province="f0_17445" longitude="9.45" latitude="47.3">
    <name>Bregenz</name>
   </city>
  f0_17447" name="Vienna" country="f0_149" capital="f0_1467" population="1583000"
area="415">
   <city id="f0 1467" country="f0 149" province="f0 17447" longitude="16.3667" latitude="48.25">
    <name>Vienna</name>
    <population year="94">1583000/population>
   </city>
  <ethnicgroups percentage="99.4">German</ethnicgroups>
  <ethnicgroups percentage="0.2">Slovene</ethnicgroups>
  <ethnicgroups percentage="0.3">Croatian</ethnicgroups>
  <religions percentage="85">Roman Catholic</religions>
  <religions percentage="6">Protestant</religions>
  <languages percentage="100">German</languages>
  <encompassed continent="f0_119" percentage="100"/>
  <border length="362" country="f0_184"/>
  <border length="164" country="f0_404"/>
 </country>
</mondial>
Neben Austria.xml existieren noch vergleichbare Dateien für andere Länder (z.b. France.xml,
Germany.xml, etc.).
```

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Maaß
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich
(Information and Service Systems - ISS)
Fakultät für Empirische Humanwissenschaften und Wirtschaftswissenschaft



Aufgabe 3:

Vorgegeben ist nachfolgende Datenstruktur. Für welche NoSQL-Datenbank würden Sie sich entscheiden? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

- "Maler 1" "hat Vorname" "Pablo"
- "Maler 1" "hat Name" "Picasso"
- "Maler 1" "malt" "Bild 1"
- "Bild 1" "hat Name" "Junge mit der Pfeife"
- "Bild 1" "benutzt" "Technik 1"
- "Bildhauer 1" "hat Vorname" "Michelangelo"
- "Bildhauer 1" "hat Name" "Buonarroti"
- "Bildhauer 1" "schlägt" "Skulptur 1"
- "Skulptur 1" "hat Name" "David"
- "Skulptur 1" "ist ausgestellt in" "Museum 1"
- "Museum 1" "hat Name" "Galleria dell'Accademia"
- "Maler 2" "hat Vorname" "Raffaello"
- "Maler 2" "hat Name" "Santi"
- "Maler 2" "malt" "Bild 2"
- "Maler 2" "lebte vor" "Maler 1"
- "Bild 2" "hat Name" "Johannes der Täufer"
- "Bild 2" "benutzt" "Technik 1"
- "Bild 2" "ist ausgestellt in" "Museum 1"



Aufgabe 4:

Vorgegeben ist nachfolgende Datenstruktur. Für welche NoSQL-Datenbank würden Sie sich entscheiden? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

- Film Kommentare
 - Jurassic Park
 - Kommentar 1
 - Kommentator: "…"
 - Kommentar: "..."
 - Eingetragen am: "..."
 - Kommentar 2
 - Kommentator: "..."
 - Kommentar: "..."
 - E-Mail: "..."
 - Eingetragen am: "…"
 - Avatar
 - Kommentar 3
 - Kommentator: "..."
 - Kommentar: "..."
 - Alters Empfehlung: "..."
 - Eingetragen am: "..."
- Buch Kommentare
 - o Der Herr der Ringe: Die zwei Türme
 - Kommentar 3
 - Kommentator: "..."
 - Kommentar: "..."
 - Rating: "..."
 - Eingetragen am: "..."