



Universität Freiburg
Institut für Informatik
Prof. Dr. G. Lausen
Alexander Schätzle
Martin Przyjaciel-Zablocki

Georges-Köhler Allee, Geb. 51
D-79110 Freiburg
lausen@informatik.uni-freiburg.de
schaetzle@informatik.uni-freiburg.de
zablocki@informatik.uni-freiburg.de

Übungen zur Vorlesung
Datenbanken und Informationssysteme
Wintersemester 2013/2014
05.11.2013

3. Aufgabenblatt: SQL - Gruppierungen & geschachtelte Anfragen

Vorbereitung

Auf der Vorlesungs-Webseite finden Sie Skripte zur Erstellung der Tabellen *Country*, *City*, *Economy* und *Encompasses* mit umfangreicheren Daten aus der Mondial-Datenbank. Laden Sie die Tabellen in Ihre Datenbank (F5 - als Skript ausführen) und verwenden Sie diese ab jetzt für Ihre Anfragen. Die Tabellen *City* und *Country* sind selbsterklärend und folgen in ihrem Schema dem bisher verwendeten Mini-Ausschnitt (nur jetzt in Englisch). Die Schemata der Tabellen *Economy* und *Encompasses* sind wie folgt:

Economy:	Ökonomische Informationen über Länder
<i>Country:</i>	Ländercode
<i>GDP:</i>	Gross Domestic Product (Bruttosozialprodukt) in Millionen Dollar
<i>Agriculture:</i>	Prozentualer Anteil der Landwirtschaft am Bruttosozialprodukt
<i>Industry:</i>	Prozentualer Anteil der Industrie am Bruttosozialprodukt
<i>Services:</i>	Prozentualer Anteil der Dienstleistungen am Bruttosozialprodukt
<i>Inflation:</i>	Inflationsrate in Prozent pro Jahr

Encompasses:	Lage von Ländern in Kontinenten
<i>Country:</i>	Ländercode
<i>Continent:</i>	Kontinentname
<i>Percentage:</i>	Prozentualer Anteil der Landesfläche

Aufgaben, die nicht bewertet werden

Übung 1

Wie hoch ist das durchschnittliche Bruttosozialprodukt (BSP) nach Kontinent? Gesucht sind Kontinentname und durchschnittliches BSP, absteigend sortiert nach BSP. Differenzieren Sie auch nach der Lage eines Landes, d.h. wenn ein Land auf mehrere Kontinente verteilt ist, soll das BSP anteilmässig verteilt werden.

Übung 2

Erstellen Sie eine Liste der Länder, deren Bruttosozialprodukt unbekannt ist, aufsteigend sortiert nach Ländername. Beachten Sie, dass nicht alle Länder in der Tabelle *Economy* vorkommen.

Übung 3

Gesucht ist eine aufsteigend sortierte Liste der Länder, in denen es Städte mit Namen "Victoria" gibt. Verwenden Sie hierfür eine **geschachtelte** Anfrage!

