

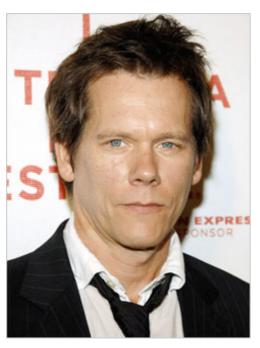
Wolf-Tilo Balke, Philipp Wille

## **SQL-Lab – Aufgabenblatt 4 – Data-Manipulation**

## **Allgemeine Informationen**

Dieses Aufgabenblatt dringt ein wenig weiter in die unendlichen Weiten eines DBMS vor. Zunächst wird der *database catalog* vorgestellt, der die internen Strukturen der Datenbank beschreibt. Schließlich werden Indexe erstellt, Views materialisiert und rekursive Anfragen gestellt – alles vor dem Hintergrund der *six degrees of Kevin Bacon*.

## Six degrees of Kevin Bacon



Die six degrees of Kevin Bacon basieren auf der Annahme, dass jeder Mensch jeden anderen Menschen auf der Welt über maximal sechs Ecken kennt. Sie postulieren das gleiche für die Filmwelt um Hollywoodstar Kevin Bacon und definieren dabei die Bekanntschaft zwischen Schauspielern über die gemeinsame Teilnahme an einem Film.

Alle Schauspieler, die in einem Film zusammen mit Kevin Bacon gespielt haben, bekommen eine Kevin Bacon Zahl von I. Jeder Schauspieler, der noch keine Zahl hat und mit einem der Schauspieler mit der Zahl I in einem Film zusammen gespielt haben, bekommt eine Kevin Bacon Zahl von 2. Das wird fortgeführt, bis jeder Schauspieler, der irgendwie zu Kevin Bacon verbunden ist, eine Zahl bekommen hat. Kevin Bacon selbst hat eine Kevin Bacon Zahl von 0.

## **Vorbereitung & Werkzeuge**

Um auf die Datenbank zugreifen zu können, braucht ihr auch weiterhin einen SQL Client. Es darf wieder **jedes geeignete Programm** verwendet werden. Ein Vorschlag wäre:

1. SQuirreL SQL (<a href="http://www.squirrelsql.org">http://www.squirrelsql.org</a>) – Javabasiert; viele Funktionalitäten

Für Informationen zum Einrichten einer Datenbankverbindung mit SQuirreL SQL siehe das letzte Aufgabenblatt (<a href="http://www.ifis.cs.tu-bs.de/webfm\_send/1168">http://www.ifis.cs.tu-bs.de/webfm\_send/1168</a>).