vsis	Lehrveranstaltung	Grundlagen von Datenbanken		WS 2015/16
	Aufgabenzettel	1		
	STiNE-Gruppe 11	Kobras, Pöhlmann, DerDritte		
	Ausgabe	Mi. 14.10.2015	Abgabe	Fr. 30.10.2015

## 1 Informationssysteme

## a) Charakterisierung:

Ein Informationssystem ist ein System aus Menschen und/oder Maschinen, die Informationen erzeugen und/oder benutzen und die durch Kommunikationsbeziehungen miteinander verbunden sind. (s. Vorlesung 1 Folie 26) Aufgaben eines rechnergestützten Informationssystems sind: (s. Vorlesung 1 Folie 26)

- 1. Erfassung von Informationen
- 2. Speicherung von Informationen
- 3. Transformation von Informationen

#### b) Datenunabhängigkeit:

- logische Datenunabhängigkeit (Struktur der Daten):
  Die Daten sollen unabhängig von den Anwendungen organisiert werden, sodass logische Änderungen der Daten keine Auswirkungen auf die Funktionsweise der Programme haben.
- physische Datenunabhängigkeit (Speicherort, -art):
  Die physische Organisation der Daten soll ohne Auswirkungen auf die logische Struktur geändert werden können.

## c) Beispiele:

Anwendungsbeispiele für Informationssysteme:

- 1. Beispiel 1.
- 2. Beispiel 2.
- 3. Beispiel 3.

#### 2 Miniwelt

- a) Relevante Elemente:
  - 1. 1.

Relevante Vorgänge:

- 1. 1.
- b) Anforderungen an die Anwendung:
  - 1. 1.

vsis	Lehrveranstaltung	Grundlagen von Datenbanken		WS 2015/16
	Aufgabenzettel	1		
	STiNE-Gruppe 11	Kobras, Pöhlmann, DerDritte		
	Ausgabe	Mi. 14.10.2015	Abgabe	Fr. 30.10.2015

# 3 Transaktionen

Folgen durch einen Stromausfall zum Zeitpunkt A:

1 1

Folgen durch einen Stromausfall zum Zeitpunkt B:

1. 1.

Wie kann so etwas durch ein Datenbanksystem verhindert werden?

1. 1.

# 4 Warm-Up MySQL

- a) Was ist passiert?
  - 1. 1.
- b) Was ist passiert?
  - 1. 1.
- c) Gemeinsamkeiten:
  - 1. 1.

Unterschiede:

1. 1.