

**Übung zur Veranstaltung  
Wirtschaftsinformatik (PWIN)  
SS 2009**

**Übung 6:  
Datenbanken und  
Informationsmanagement**

Das InstantONS<sup>®</sup> Szenario wird zur Lösung einiger Aufgabenstellungen dieser Übung benötigt. Es liegt in einer separaten

Fachbereich  
Wirtschaftswissenschaften

Institut für Wirtschaftsinformatik  
Lehrstuhl für M-Business & Multilateral Security  
[www.m-lehrstuhl.de](http://www.m-lehrstuhl.de)

**Prof. Dr. Kai Rannenberg**

**Dipl.-Kfm. Sascha Koschinat**

**Dipl.-Kfm. André Deuker**

**Dipl.-Ing. (FH) Christian Weber MBA**

**E-Mail: [win@m-chair.net](mailto:win@m-chair.net)**

**Aufgabe 1: Datenbankansatz**

- a) Erklären Sie die Begriffe:
  - a. Datenbankmanagementsystem
  - b. Datenbank
  - c. Datenverwaltung
- b) Nennen und erklären Sie die Aufgaben der Komponenten eines Datenbankmanagementsystems.
- c) Stellen Sie unter Zuhilfenahme einer Abbildung vier unterschiedliche Ansätze zur Darstellung konzeptioneller Datenbankschemata dar und erläutern Sie diese.
- d) Erklären Sie den Unterschied zwischen logischem und physischem Datenbankentwurf.

## Aufgabe 2: Datenmanipulationssprache SQL

Geben sind die folgenden zwei Tabellen der InstantONS®-Datenbank:

Datenbankname; Instantons

Tabelle: Kundenstammdaten

ID	Kundennummer	Benutzername	Geschlecht	Geburtsdatum	Registrierungsdatum	Letzter_Login
1	2015452	terry24	M	1983-02-19	2006-01-01	2007-01-24
2	2017647	bob34	M	1973-03-28	2006-05-01	2007-01-24
3	2012470	chuck_norris	M	1978-01-12	2006-08-17	2007-01-24
4	2097742	anspruchsvoll	W	1979-06-25	2006-08-19	2007-01-23
5	2057454	wonne	W	1975-09-27	2006-08-15	2007-01-09
6	2064719	hasi1979	W	1979-01-15	2006-07-16	2007-01-10
7	2142441	kussecht	W	1978-05-12	2005-05-14	2007-01-13
8	2145714	nightmoon	w	1975-05-21	2005-12-03	2007-01-14
9	2197654	schubby	m	1975-05-26	2005-12-01	2007-01-24
10	2154757	selin28	w	1979-03-09	2005-12-24	2007-01-02
11	2164574	urmel31	m	1976-05-02	2007-01-01	2007-01-23
12	2113335	hexchen	w	1971-02-15	2005-07-31	2007-01-19
13	2124574	sternschnuppe	w	1972-06-06	2007-01-09	2007-01-20
14	2247577	sommergefluester	w	1975-08-11	2005-04-19	2007-01-17

Tabelle: Kundeninteressen

ID	Kundennummer	Größe	Gewicht	Haarfarbe	Familienstand	Kinder	Fitness	Hobby1	Hobby2	Hobby3
1	2015452	1.85	65.0	blond	ledig	1	topfit	Musik	Joggen	Musik
2	2017647	1.70	62.5	schwarz	ledig	0	normal	Reiten	Radfahren	Schwimmen
3	2012470	1.52	60.0	braun	ledig	0	untrainiert	Computerspiele	Museen	Fernsehen
4	2097742	1.65	59.8	braun	geschieden	2	untrainiert	Theater	Fernsehen	Kochen
5	2057454	1.63	72.0	schwarz	ledig	1	untrainiert	Computerspiele	Kochen	Reiten
6	2064719	1.54	48.0	blond	ledig	0	normal	Schwimmen	Radfahren	Theater
7	2142441	1.62	51.2	blond	geschieden	0	topfit	Joggen	Schwimmen	Computerspiele
8	2145714	1.67	60.2	rot	ledig	2	topfit	Radfahren	Musik	Joggen
9	2197654	1.69	59.4	schwarz	ledig	0	normal	Computerspiele	Theater	Musik
10	2154757	1.71	62.5	schwarz	ledig	0	normal	Schwimmen	Theater	Museen
11	2164574	1.68	59.5	schwarz	geschieden	1	topfit	Radfahren	Joggen	Schwimmen
12	2113335	1.75	65.3	rot	ledig	0	normal	Museen	Radfahren	Schwimmen
13	2124574	1.78	80.5	blond	ledig	0	untrainiert	Fernsehen	Reiten	Musik
14	2247577	1.84	72.5	blond	ledig	0	untrainiert	Fernsehen	Computerspiele	Theater

**Übung zur Veranstaltung  
Wirtschaftsinformatik (PWIN)  
SS 2010**

**Übung 6:  
Datenbanken und Informationsmanagement**

Fachbereich  
Wirtschaftswissenschaften

Institut für Wirtschaftsinformatik  
Professur für M-Business & Mehrseitige Sicherheit  
www.m-chair.net

**Prof. Dr. Kai Rannenberg**

Telefon +49 (0)69-798 34701  
Telefax +49 (0)69-798 35004  
E-Mail win@m-chair.net

Das InstantONS® Szenario wird zur Lösung von einigen Aufgabenstellungen benötigt.

Überlegen Sie sich für die folgenden Fragestellungen passende SQL-Befehle und geben Sie das Ergebnis in Form einer Tabelle an:

- a) Wie viele Teilnehmer befinden sich in der Datenbank „Kundenstammdaten“?
- b) Wie hoch ist das Durchschnittsgewicht aller Benutzer von InstantONS®?
- c) Was ist das Höchstgewicht eines Benutzers?
- d) Zu welchem Zeitpunkt haben sich wie viele Teilnehmer zuletzt angemeldet?
- e) Wie viel männliche und weibliche Teilnehmer gibt es bei InstantONS®?
- f) Fragen Sie alle Benutzernamen ab, die 1975 geboren wurden.
- g) Fragen Sie alle Benutzernamen und das Geburtsdatum ab und sortieren Sie die Ausgabe absteigend nach den Benutzernamen.
- h) Wie viele Benutzer sind „topfit“?
- i) Wie viele Benutzer sind „untrainiert“?
- j) Geben Sie die Benutzernamen, das Geschlecht und die ersten beiden dazugehörigen Hobbys an.
- k) Wie viele Benutzer sind weiblich und haben „Computerspiele“ als erstes oder zweites Hobby?
- l) Wie viele Benutzer sind „ledig“, haben aber Kinder?
- m) Listen Sie den Benutzernamen, das Gewicht, die Größe und die dazugehörigen Hobbys auf.
- n) Wie viele Benutzer haben sich in 2006 bei InstantONS® registriert?
- o) Geben Sie den Benutzernamen, die Haarfarbe und das erste Hobby aus.
- p) Fügen Sie in der Tabelle „Kundenstammdaten“ einen neuen Datensatz ihrer Wahl ein und lassen Sie diesen mit allen Attributen gezielt ausgeben.
- q) Geben Sie in der Tabelle „Kundeninteressen“ einen neuen Datensatz ihrer Wahl ein und lassen sich nur die Kundennummer und das zweite Hobby ausgeben.
- r) Aktualisieren Sie beim Benutzer mit der Kundennummer „2057454“ das Gewicht auf 62 Kilogramm.
- s) Löschen Sie den Eintrag p) aus der Tabelle.
- t) Löschen Sie den Eintrag q) aus der Tabelle.
- u) Löschen Sie die gesamte Tabelle „Kundeninteressen“.
- v) Löschen Sie die gesamte Datenbank.

### **Aufgabe 3: Informationsmanagement**

Erläutern Sie die Aufgabe des Informationsmanagements. Stellen Sie dazu auch das in der Vorlesung behandelte Drei-Ebenen-Modell nach Picot et al. vor.

### **Aufgabe 4: Strategisches Informationsmanagement**

- a) Warum wird strategisches Informationsmanagement benötigt?
- b) Skizzieren und erläutern Sie den Prozess der Strategieentwicklung im strategischen Informationsmanagement.
- c) Nennen Sie drei Arten von Strategien im Informationsmanagement, und skizzieren Sie deren Zusammenhang.

### **Aufgabe 5: Situationsanalyse: Informationsintensitätsportfolio**

- a) Führen Sie eine Situationsanalyse mittels des Informationsintensitätsportfolios für die folgenden Produkte durch: PKW, Online-Werbebanner und Kugelschreiber.
- b) SWOT ist eine weitere Methode zur Situationsanalyse. Erläutern Sie deren Ansatz und Einsatzbereich.
- c) Welche weiteren Methoden zur Situationsanalyse kennen Sie?

### **Aufgabe 6: Zielplanung**

- a) Erläutern Sie im Rahmen der Zielplanung die Begriffe *Sachziele* und *Formalziele* sowie deren Zusammenhang.
- b) Inwieweit hängt die Maßnahmenplanung von der Zielplanung ab?