

# Übungen zur Wirtschaftsinformatik 1

## Prof. Dr. Thomas Off

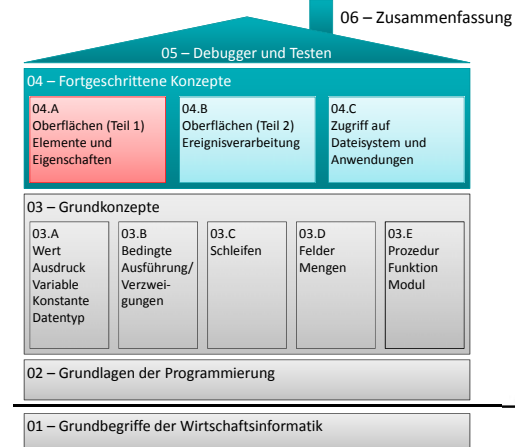
### Wirtschaftsinformatik 1

#### LE 08 – Übungen zu Oberflächen und Ereignisse

Prof. Dr. Thomas Off

<http://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi1>

### Einordnung



LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

2

### ÜBUNGEN ZU TEIL 1

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

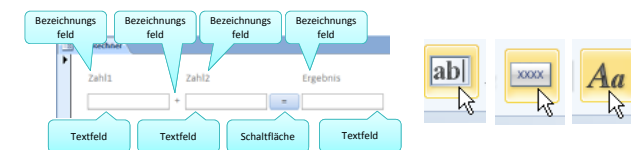
3

### Wichtige Oberflächenelemente: Übung 08.01

#### Ü08.01

- Erstellen Sie das folgende Formular eines kleinen Taschenrechners aus geeigneten Oberflächenelementen. Verwenden Sie die Entwurfsansicht.

Nutzen Sie die Entwurfsansicht!



- Tipp: Bezeichnungsfelder werden zusammen mit Textfeldern angelegt. Sie können unabhängig von ihnen positioniert werden, wenn mit der Maus auf das Quadrat in der linken oberen Ecke geklickt wird.



LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

4

# Übungen zur Wirtschaftsinformatik 1

## Prof. Dr. Thomas Off

### Eigenschaften von Oberflächenelementen: Ü08.02

#### Ü08.02

- Vergeben Sie Namen für alle Oberflächenelemente
- Setzen Sie das Feld "Ergebnis" des Taschenrechner-Formulars aus der vorherigen Aufgabe auf gesperrt, so dass ein dort vorhandener Wert nicht verändert werden kann
- Entfernen Sie im Formular den Datensatznavigator und die Navigationsschaltflächen

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

5

### Eigenschaften von Oberflächenelementen: Ü08.03

#### Ü08.03: Erstellen Sie in folgender Reihenfolge eine Oberfläche zur Neuanlage eines Kunden

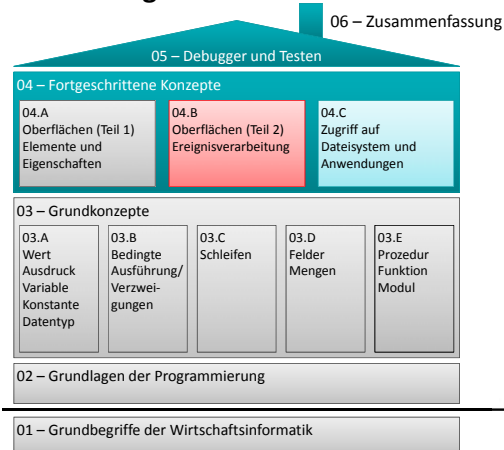
1. Textfelder für Name, Vorname, Straße, HausNr, Plz und Ort
2. Aufklappliste (Herr, Frau, Familie, Firma)
3. Mehrfachauswahlliste für Branchen (Dienstleistungen, Handel, Industrie, Tourismus, Verwaltung, Sonstiges)
4. Mehrzeiliges Textfeld für Notizen
5. Radioknöpfe für den Kundenstatus (in Entwurfsansicht)
6. Checkboxes für die Produktinformation (in Entwurfsansicht)
7. Kopf- und Fußzeile des Formulars mit zwei Schaltflächen und einem Titel (Bezeichnungsfeld, in Entwurfsansicht)

Beginnen Sie in der Layoutansicht!  
Wechseln Sie bei Bedarf in die Entwurfsansicht.

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

6

### Einordnung



LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

7

BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
University of Applied Sciences

## ÜBUNGEN ZU TEIL 2

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

8

## Formulare und Ereignisse: Übung 08.04

## Ü08.04

- Implementieren Sie die Ereignisprozedur, die beim Klick auf die Schaltfläche "=" das Ergebnis der Addition in das Ergebnisfeld schreibt
  - Ermitteln Sie aus den Textfeldern die enthaltenen Texte
  - Wandeln Sie die Texte in Zahlenwerte um
  - Addieren Sie die Zahlenwerte und weisen Sie die Summe dem Ergebnisfeld zu

The screenshot shows the 'frmRechner' application window. It has a title bar with the text 'frmRechner' and a small icon. Below the title bar, there are three labels: 'Zahl1', 'Zahl2', and 'Ergebnis'. Under 'Zahl1' is a text box containing the number '2'. Under 'Zahl2' is a text box containing the number '3'. Between these two text boxes is a plus sign '+'. To the right of the 'Zahl2' text box is a button with an equals sign '='. A mouse cursor is pointing at this button. To the right of the button is a text box containing the number '5'.

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

9

## Formulare und Ereignisse: Übung 08.05

## Ü08.05

- Ändern Sie die Oberfläche des Taschenrechners so,
  - dass anstelle des "+"-Operators eine Aufklappliste mehrere Operationen (z.B. Addition, Subtraktion, Multiplikation) anbietet
  - eine zusätzliche Schaltfläche CE für das Leeren aller Felder enthalten ist
- Erstellen Sie eine Ereignisprozedur,
  - die beim Klick auf die Schaltfläche "=" zunächst prüft, welchen Wert die Aufklappliste hat
  - das Ergebnis der Operation berechnet und in das Ergebnisfeld schreibt
  - die alle Felder leert, sobald auf CE geklickt wurde

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

10

## Formulare und Ereignisse: Ü08.06

## Ü08.06

- Reagieren Sie auf Ereignisse der Oberfläche, indem Sie Meldungsfenster bei den folgenden Ereignissen anzeigen

- Aufklappliste "Anrede": Bei Änderung soll der aktuelle Wert angezeigt werden
- Radioknöpfe, Checkboxen: Bei Klick soll der aktuelle Wert angezeigt werden
- Schaltfläche "Abbrechen": Meldung, ob wirklich abgebrochen werden soll, wenn Ja Fenster schließen
- Auswahlliste "Branchen": Bei Verlassen soll eine (oder mehrere) Meldungen die ausgewählte Werte anzeigen.

**Nieuwe Kunde**

Adres

Name

Voornaam

Achternaam

Adres

Persoon ☐ Bedrijf ☐

☐ per bedrijf ☐ per fax ☐ per internet

Adresboek Specimen

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

11

## Formulare und Ereignisse: Ü08.07

Ü08.07

- Reagieren Sie auf Ereignisse der Oberfläche, indem Sie
  - bei Auswahl "Firma" in der Aufklappliste "Anrede" das Feld "Vorname" ausblenden (Sichtbarkeit = Falsch), alle anderen Fällen das Feld "Vorname" einblenden
  - bei Auswahl "Firma" die Liste Branchen aktivieren (Aktiviert = True), in allen anderen Fällen deaktivieren.

[illegible]

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

12

## Formulare und Ereignisse: Ü08.08

### Ü08.08

- Reagieren Sie auf ausgewählte Ereignisse eines Fenster indem Sie ein leeres Formular anlegen und Meldungsfenster anzeigen
  - Beim Öffnen des Formulars
  - Beim Laden des Formulars
  - Beim Aktivieren des Formulars
  - Beim Entladen des Formulars
  - Beim Deaktivieren des Formulars
  - Beim Schließen des Formulars
- Schließen Sie das Formular. In welcher Reihenfolge treten die Ereignisse auf?
- Öffnen Sie das Formular. In welcher Reihenfolge treten die Ereignisse auf?
- Wechseln Sie vom geöffneten Formular zu einem anderen Formular und wieder zurück. Welche Ereignisse treten auf?

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

13

## Navigation und Verarbeitungslogik: Übung 08.09

### Ü08.09

- Schreiben Sie in einem Modul Benutzer eine Funktion anmelden
  - die als Parameter einen Benutzernamen und ein Passwort bekommt und
  - die als Rückgabewert einen Wahrheitswert liefert
- Innerhalb der Prozedur anmelden
  - Deklarieren Sie sich zwei Variablen für Benutzername und Passwort
  - Initialisieren Sie die Variablen mit Ihrem Namen und einem geheimen Passwort
  - vergleichen Sie die als Parameter übergebenen Werte mit den Werten, die Sie in den Variablen gespeichert haben
    - Stimmen sie nicht überein, soll die Funktion False zurückliefern
    - Stimmen sie überein, soll die Funktion True zurückliefern
- ...

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

14

## Navigation und Verarbeitungslogik: Übung 08.09

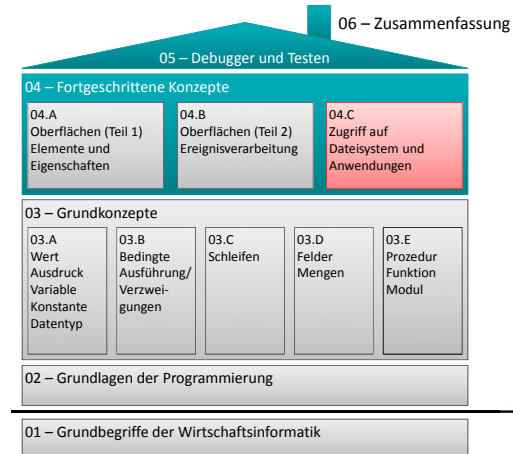
### Ü08.09

- ...
- Erstellen Sie ein Login-Formular mit Textfeldern für Benutzername und Passwort, einer Abbrechen- und einer Login-Schaltfläche
- Erstellen Sie Ereignisprozeduren für den
  - Klick auf Abbrechen: Formular schließen
  - Klick auf Login
    - Prüfen Sie, ob Felder für Benutzername und Passwort gefüllt sind. Wenn nicht, zeigen Sie eine Fehlermeldung.
    - Andernfalls rufen Sie die Funktion anmelden aus dem Modul Benutzer auf und übergeben die Werte aus den Feldern Benutzername und Passwort als Parameter
    - Speichern Sie den Rückgabewert der Funktion in einer Variable
    - hat die Variable den Wert False (Anmeldung ist fehlgeschlagen), zeigen Sie eine Fehlermeldung
    - hat die Variable den Wert True (Anmeldung war erfolgreich), zeigen Sie eine Willkommensmeldung und navigieren Sie zu einem weiteren Formular (z.B. zur Kundenerfassung aus vorheriger Übung)

LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

15

## Ausblick



LE 08 - Oberflächen und Ereignisse

16



**Wirtschaftsinformatik 1**  
**LE 08 – Übungen zu Oberflächen und Ereignisse**

Prof. Dr. Thomas Off  
<http://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi1>