



BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences

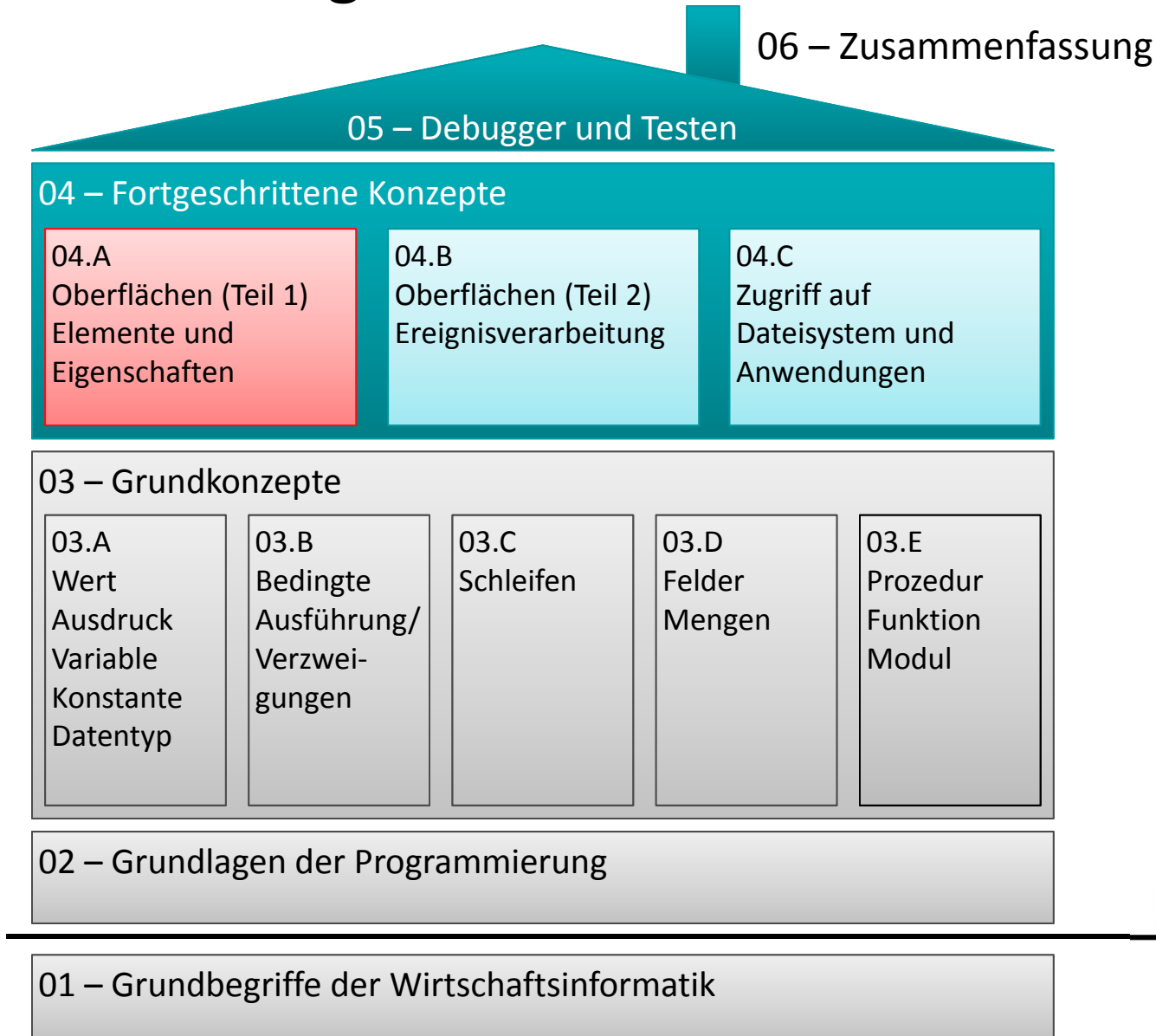
Wirtschaftsinformatik 1

LE 08 – Übungen zu Oberflächen und Ereignisse

Prof. Dr. Thomas Off

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

Einordnung





BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences

ÜBUNGEN ZU TEIL 1

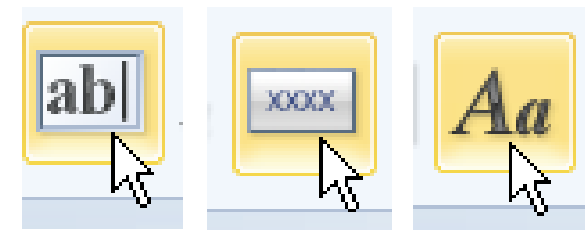
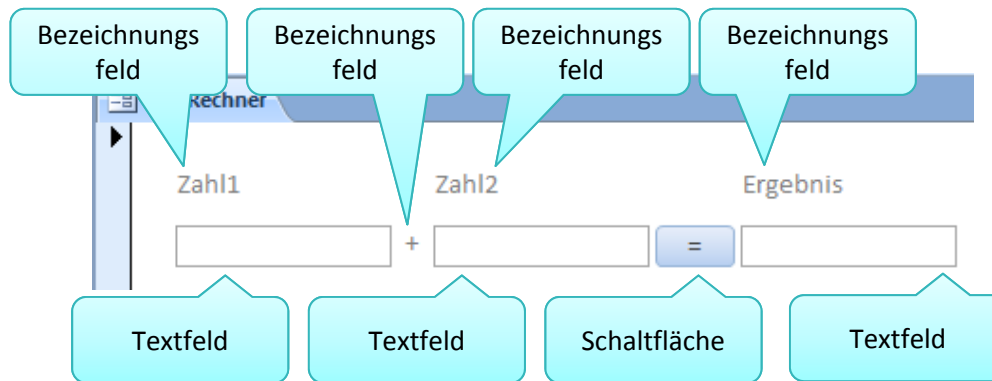
Wichtige Oberflächenelemente: Übung 08.01



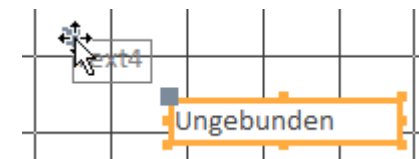
Ü08.01

- 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.



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 Datensatznavigierer und die Navigationsschaltflächen

The screenshot shows a Windows application window titled "frmRechner". Inside the window, there is a simple calculator interface. It consists of three text input fields. The first field is labeled "Zahl1", the second "Zahl2", and the third "Ergebnis". Between the "Zahl1" and "Zahl2" fields is a plus sign (+). Between the "Zahl2" field and the "Ergebnis" field is a blue button containing an equals sign (=). The "Ergebnis" text box has a light gray border, indicating it is disabled or read-only.

Eigenschaften von Oberflächenelementen: Ü08.03



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

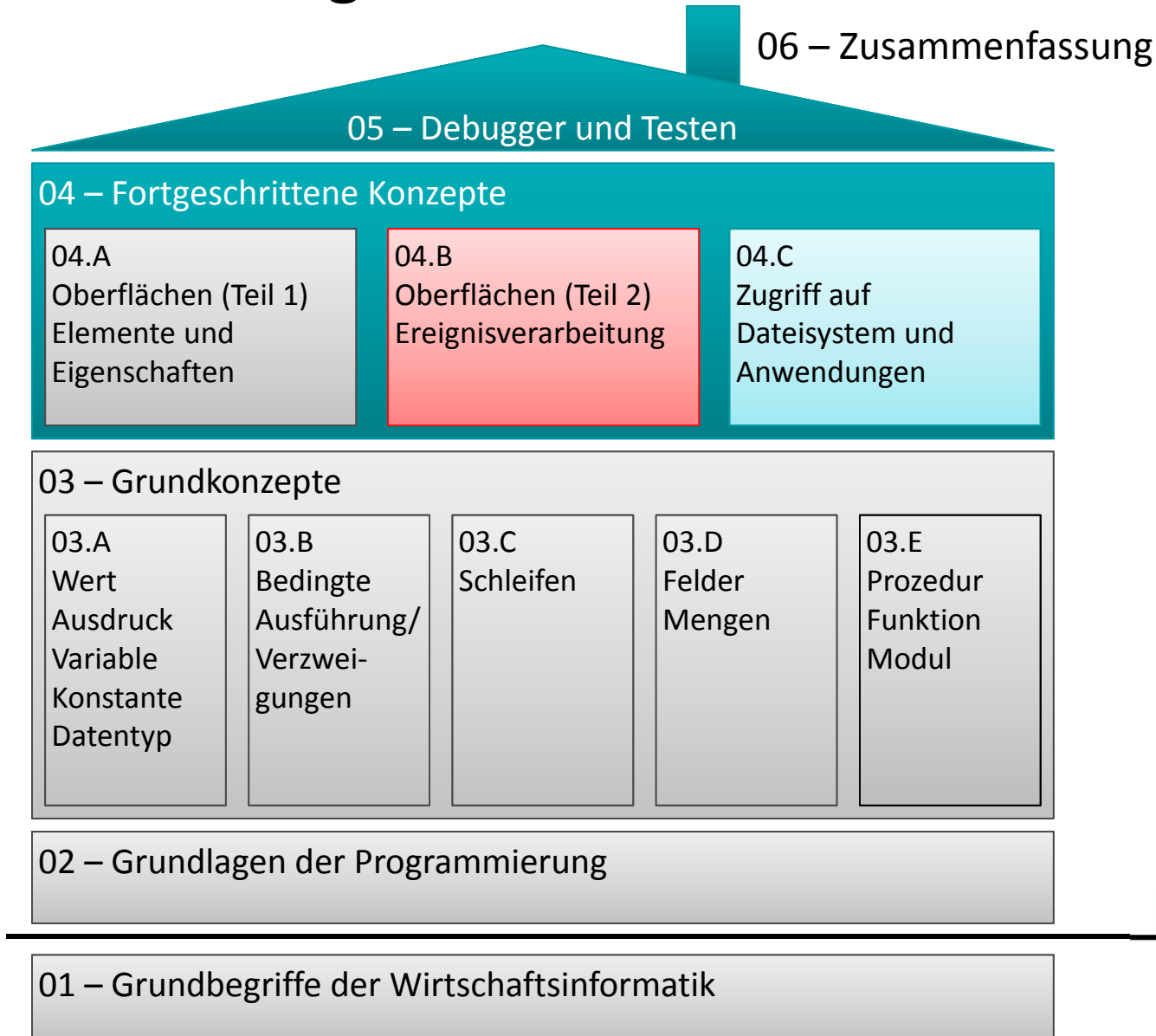
1. Textfelder für Name, Vorname, Straße, HausNr, Plz und Ort
2. Aufklappliste (Herr, Frau, Familie, Firma)
3. Mehrfachauswahlliste für Branchen (Dienstleistungen, Handel, Industrie, Tourismus, Verwaltung, Sonstiges)
4. Mehrzeiliges Textfeld für Notizen
5. Radioknöpfen für den Kundenstatus (in Entwurfsansicht)
6. Checkboxen 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.

The screenshot shows a web form titled "Neuer Kunde" (New Customer) within a window labeled "Kunde". The form is organized as follows:

- Anrede:** A dropdown menu.
- Name:** A text field.
- Vorname:** A text field.
- Straße:** A text field.
- HausNr:** A text field.
- Plz:** A text field.
- Ort:** A text field.
- Kundenstatus:** A group of radio buttons with options: Platin, Gold, Silber, and Basic (selected).
- Produktinformation:** A group of checkboxes with options: perMail, per Briefpost, per Fax, and per SMS.
- Branchen:** A multi-select list box containing: Sonstiges, Dienstleistungen, Handel, Industrie, and Tourismus.
- Notizen:** A large text area containing placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores".
- Buttons:** Two buttons at the bottom: "Abbrechen" (Cancel) and "Speichern" (Save).

Einordnung





BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences

ÜBUNGEN ZU TEIL 2

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

frmRechner

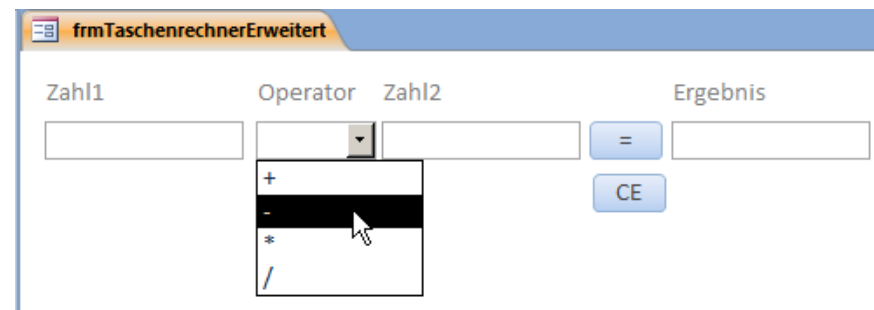
Zahl1		Zahl2		Ergebnis
2	+	3	=	5

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



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, Checkboxes: 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.

The screenshot shows a web form titled 'Neuer Kunde' with the following fields and controls:

- Anrede**: A dropdown menu (Aufklappliste).
- Name** and **Vorname**: Text input fields.
- Straße** and **HausNr**: Text input fields.
- Ort**: Text input field.
- Kundenstatus**: Radio buttons for 'Platin', 'Gold', 'Silber', and 'Basic' (selected).
- Produktinformation**: Checkboxes for 'perMail', 'per Briefpost', 'per Fax', and 'per SMS'.
- Branchen**: A list box containing 'Sonstiges', 'Dienstleistungen', 'Handel', 'Industrie', and 'Tourismus'.
- Notizen**: A text area with placeholder text.
- Buttons**: 'Abbrechen' and 'Speichern' at the bottom.

Red lines with dots point from the text in the list to the corresponding UI elements: 'Anrede' to the dropdown, 'Radioknöpfe, Checkboxes' to the radio buttons and checkboxes, 'Schaltfläche "Abbrechen"' to the 'Abbrechen' button, and 'Auswahlliste "Branchen"' to the list box.

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.

The screenshot shows a web form titled 'Neuer Kunde' with the following fields and sections:

- Anrede:** A dropdown menu. A red line connects this field to the text 'bei Auswahl "Firma" in der Aufklappliste "Anrede"'. Below it are fields for **Name** and **Vorname**. A red line connects the **Vorname** field to the text 'das Feld "Vorname" ausblenden'.
- Adresse:** Fields for **Straße**, **HausNr**, **Plz**, and **Ort**.
- Kundenstatus:** Radio buttons for **Platin**, **Gold**, **Silber**, and **Basic** (selected).
- Produktinformation:** Checkboxes for **perMail**, **per Briefpost**, **per Fax**, and **per SMS**.
- Branchen:** A list box containing **Sonstiges**, **Dienstleistungen**, **Handel**, **Industrie**, and **Tourismus**. A red line connects this list to the text 'die Liste Branchen aktivieren'.
- Notizen:** A text area containing placeholder text.
- Buttons:** **Abbrechen** and **Speichern** at the bottom.

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?

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
- ...

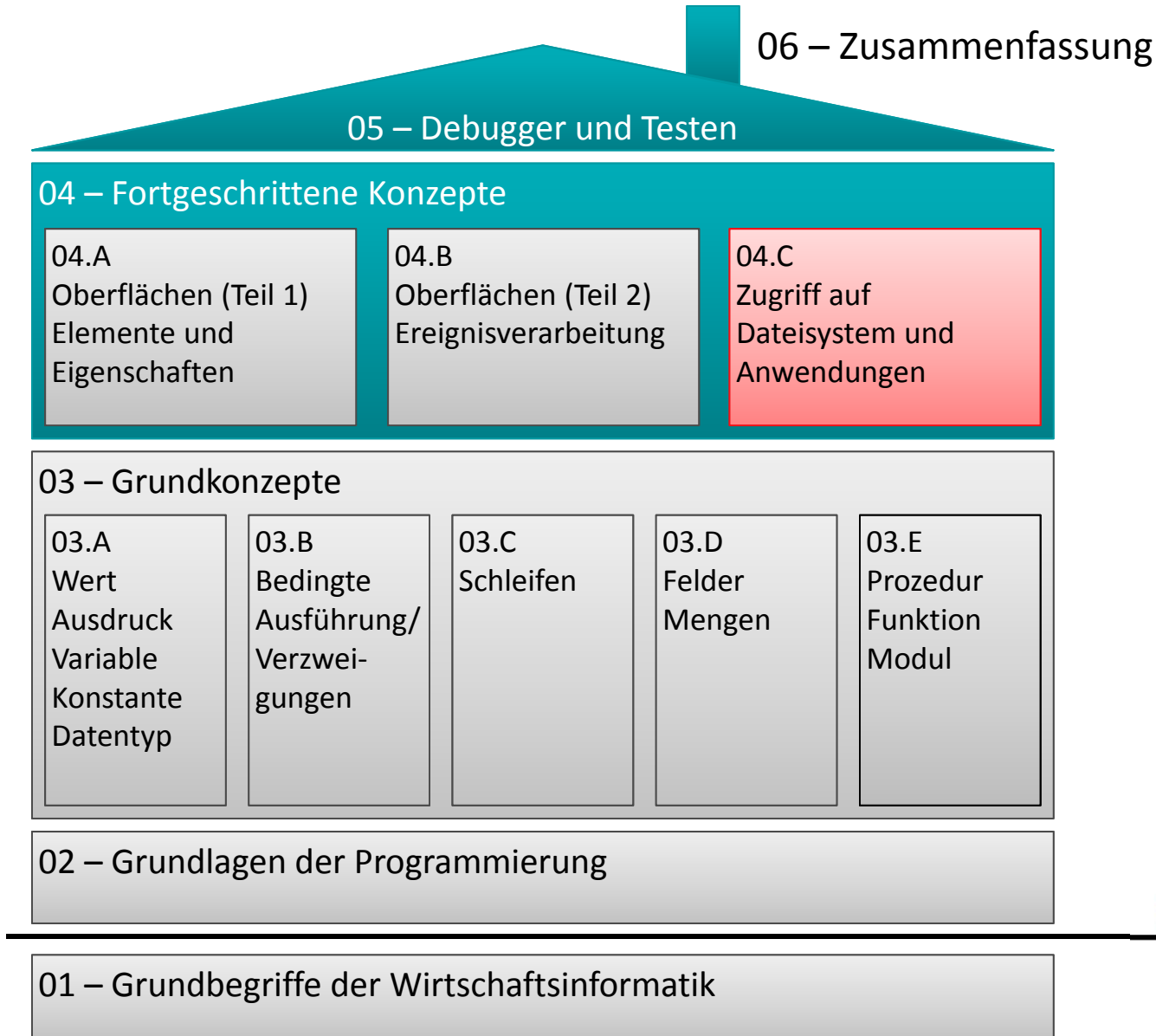
Navigation und Verarbeitungslogik: Übung 08.09



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)

Ausblick





BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences

Wirtschaftsinformatik 1

LE 08 – Übungen zu Oberflächen und Ereignisse

Prof. Dr. Thomas Off

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