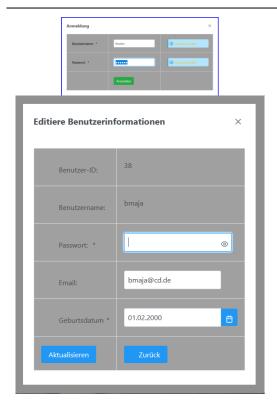
Das vollständige Projekt muss als ZIP-Datei (Apache Netbeans 12 od. höher/Payara 5-Projekt) inkl. Datenbank-Datei (.sql) bis zum angegebenen Termin in die Übung auf ILIAS hochgeladen werden!

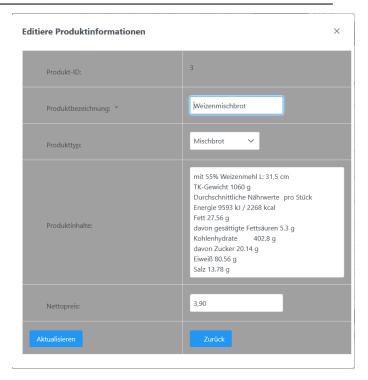
## Aufgabenstellung\*1:

- Für den Zugriff auf die Daten (Kunden, Mitarbeiter, Produkte, Dienstleistungen, Lieferanten etc. erfolgt nun der Zugriff über die Entities und per NamedQueries auf Ihre Datenbank.
- Konfigurieren Sie eine Datasource auf dem Payara-Server und die persistence.xml-Datei!
- Erzeugen Sie die Datenbank-Entities! >
- Implementieren Sie Login, Registrieren, Produkte- und Services (tabellarisch oder als Grafikimages) auf der Content-Seite und den Warenkorb indem Sie Ihre Datenbank z.B. per NamedQueries abfragen. Der Warenkorb ist KEINE Entity, sondern eine eigene Modelklasse (wie bisher!), die Produkte und Leistungen aufnehmen kann. Für das Speichern des Warenkorbs und für das Registrieren ist jeweils ein transaktionsgesteuertes Persistieren via EntityManager zu realisieren.
- Implementieren Sie für Ihren Service Seiten zur Pflege von ausgewählten Daten, auf die nur Personen mit Administrationsrechten Zugriff haben (z.B. Hinzufügen, Ändern, Löschen als Dialogkomponente für mindestens die Produkt-Entity!).
- Die Daten von mindestens zwei Tabellenseiten sind für einen Zugriff als Administrator per Doppelklick in einer Dialogkomponente bearbeitbar.
- Hat der Benutzer sich eingeloggt, ist Administrator und die Tabellenzeilenauswahl per rowSelect oder rowDblselect-Event ist erfolgt, kann der Datensatz bearbeitet werden.
- Ein Klick auf einen Tabelleneintrag zeigt nun eine Primefaces-**Dialog**-Komponente.
- Der Administrator kann die Informationen anpassen, über den Aktualisieren-Button die Daten per em.merge () in die Datenbank übernehmen oder ohne Änderung den Dialog verlassen.

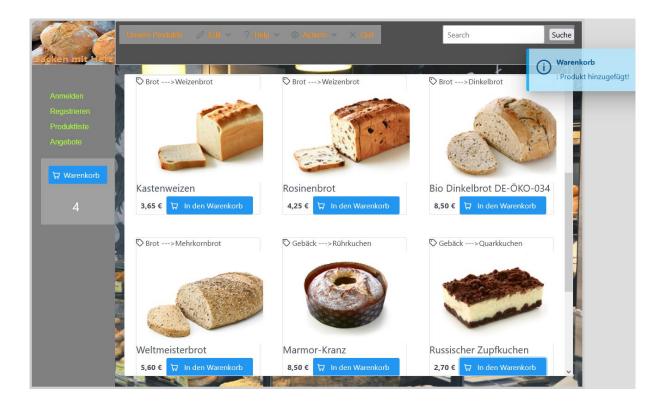
Viel spaß dabei ...

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Änderung gegenüber Gruppe A siehe Hinweise!





Beispiel-Abb.: EditDialog.xhtml



## **Hinweise:**

- Implementieren Sie optional weitere Management-Interfaces für:
  - Kunden (Anpassung/Editieren: Lieferadresse, Telefonnummer)
  - Bestellungen (Anpassung/Editieren: Lieferzeit, Bearbeitungsstatus)
  - o Lieferanten (Eingabe neuer und Editieren existierender Lieferanten)
- Verwenden Sie hauptsächlich die Primefaces-Komponenten!
- Für die Aktualisierung des Änderungsdatums sollen Sie eine PrimeFaces-Calendar-oder Date-Picker-Komponente einsetzen.
- Verwenden Sie Ajax für alle Aktualisierungen!
- Überprüfen Sie jeweils mit einem regulären Ausdruck (RegEx) die Korrektheit:
  - o der Telefonnummer mit Vorwahl (mit einer Validator-Methode in der BackingBean),
  - o des Passwortes (mit einer Validator-Klasse)! hab ich auch schon in der backing bean gemacht, aber nicht als Klasse
  - o des Benutzernamens mit einem regulären Ausdruck im Facelet (xhtml), hab ich schon gemacht, in der backingbean
- Laden Sie bis zum Abgabetermin den gesamten kommentierten Projekt-Quellcode plus Datenbank, der unter Apache NetBeans 12 (oder höher) mit dem Payara 5-/Glassfish-Server 5.1.0 kompilierbar sein muss, als ZIP-Datei in ILIAS hoch.
- Kommentieren Sie alle Klassen (<u>Kommentarkopf</u> (Name des Klasse, Aufgaben, Version, Letzte Änderung, Realisierung durch ...) und jede Funktion (<u>Kommentarkopf</u> (Aufgabe der Funktion, Beschreibung der Variablen etc.)!!!

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Herrn Engel oder Prof. Grünwoldt.