

Die meisten dieser Aufgaben beziehen sich auf die Relationen der Beispieldatenbank *Bike* im Anhang.

Aufgabe 1

Schreiben Sie eine HTML-Seite, die mehrere Formulareingaben anfordert (Eingabefeld, Checkbuttons, Radiobuttons). Durch Klick auf den *Submit*-Button werden diese Daten erfasst und tabellarisch ausgegeben. Verwenden Sie die Übergabemethode *post*.

Aufgabe 2

Schreiben Sie ein PHP-Programm, das eine Personalnummer einliest und dann Daten zu diesem Mitarbeiter ausgibt. Existiert dieser Mitarbeiter in der Relation *Personal* nicht, so erfolgt eine entsprechende Information.

Aufgabe 3

Ergänzen Sie Aufgabe 2 dahingehend, dass alle vorhandenen Personalnummern/Mitarbeiternamen der Relation *Personal* in einer Combobox vorgegeben werden. Nach Auswahl einer dieser Nummern/Namen werden dann Daten dieses Mitarbeiters ausgegeben.

Aufgabe 4

Fügen Sie neues Personal hinzu. Die Personalnummer soll dabei automatisch vergeben werden.

Aufgabe 5

Geben Sie alle Kunden und Lieferanten zusammen in alphabetischer Reihenfolge aus. Die Ausgabe habe exakt folgende Form (inklusive der Aufzählung und der Klammern!).

1. Biker Ecke (Kunde)
2. Fahrrad Shop (Kunde)
3. Fahrräder Hammerl (Kunde)
4. Firma Gerti Schmidtnr (Lieferant) usw.

Aufgabe 6

Eine neue Lieferung eines Lieferanten ist eingetroffen. Schreiben Sie ein Programm, das zunächst alle Lieferanten in einer Combobox auflistet. Nach Auswahl eines Lieferanten werden alle Artikel (*ANr*, *Bezeichnung*, *Mass*, *Einheit*), die dieser Lieferant liefert, angezeigt. In einer zusätzlichen Eingabespalte geben wir jetzt in den entsprechenden Zeilen die Anzahl der neu gelieferten Artikel an. Das Programm erhöht dann nach Klick auf den *Submit*-Button den Bestand in der Relation *Lager* entsprechend.

Da mehrere Daten geändert werden, können Verklemmungen eintreten. In diesem Fall werden alle Änderungen zurückgesetzt. Dieser Vorgang wird maximal zweimal wiederholt. Testen Sie diese Verklemmungen durch paralleles Ausführen von zwei Anwendungen, und indem zwischen den Änderungen mindestens 3 Sekunden gewartet wird. Mit einem Radiobutton wird darüber hinaus angegeben, ob die Artikel absteigend oder aufsteigend im Lager geändert werden, um Deadlocks provozieren zu können.

Aufgabe 7

Fügen Sie neues Personal hinzu. Zusätzlich zu Aufgabe 4 wird ein Bild angefordert. Personaldaten und Bild werden mit einem einzigen *Insert Into* Befehl eingefügt.

Aufgabe 8

Erweitern Sie die Datei *blob_ein2.php*, indem statt der Eingabe einer Personalnummer ein Mitarbeiter aus einer Select-Box ausgewählt werden muss. Diese Select-Box enthält alle derzeitigen Mitarbeiter der Relation *Personal*.

Aufgabe 9 (als Anregung)

Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt: Als kleine Anregung wäre es denkbar, alle Artikel mit Bildern zu versehen. Wir könnten einen kleinen Web-Shop erstellen, wo die Artikel mit Bild, Preis und Beschreibung angegeben werden.