

## Übungsblatt 4



### Ziele

- ✓ Verschiedene Möglichkeiten zum Speichern von Werten kennen lernen
- ✓ Weitere Komponenten benutzen

### Aufgaben

#### Aufgabe 1: Shared Objects

Es soll eine Highscore-Liste modelliert werden, in die man beliebige Zahlen einfügen kann. Dazu gibt es ein Text-Input-Feld sowie eine Item-Liste. Außerdem drei Buttons „Einfügen“, „Sortieren“ und „Leeren“. Klickt der Benutzer den Button „Einfügen“ so wird die im Textfeld stehende Zahl eingefügt oder, falls hier keine Zahl steht, eine Zufallszahl zwischen 0 und 1000 eingefügt. Mit Hilfe des Buttons „Sortieren“ lässt sich die Liste sortieren. „Leeren“ löscht alle Einträge in der Liste.

Jede Änderung an der Liste wird mittels `SharedObjects` gespeichert. Öffnet man das Flash-File erneut so wird die alte Liste angezeigt.

- Beginnen Sie mit der zur Verfügung gestellten Flash-Datei.
- Fügen Sie die benötigten Komponenten auf der Bühne ein.
- Erstellen Sie die `EventListener` für alle Buttons.
- Arbeiten Sie zuerst die Funktionen der Buttons aus, ohne auf das Speichern im `SharedObject` Wert zu legen.
- Diskutieren Sie die drei verschiedenen Möglichkeiten zum Speichern und Laden von Daten mit Flash (`Loader`, `URLLoader` und `SharedObjects`).
- Versuchen sie nun das Speichern und Laden aus einem `SharedObject` zu ermöglichen. Bedenken Sie, dass das `SharedObject` am Anfang leer sein wird. Sie werden feststellen, dass die bisher verwendeten Methoden von `List` nicht ausreichen. Verwenden Sie die `DataProvider`-Klasse und beseitigen Sie auch die folgenden Probleme durch einen Workaround über einen `Array`.

**Aufgabe 2: Verknüpfen mit dem Rennspiel (Optional)**

Verwenden Sie die Erkenntnisse aus Aufgabe 1 und gestalten Sie eine Highscore-Liste für das Rennspiel aus Übungsblatt 2. Nach fünf Runden wird die gefahrene Zeit in die Highscore-Liste eingetragen und der Spieler kann seinen Namen abspeichern.