

4. Hausübung

(2 Wochen Bearbeitungszeit)

GUI

In dieser Aufgabe sollen Sie eine grafische Oberfläche für das Quiz aus der vorherigen Übung erstellen.

Im Einzelnen soll Ihre GUI folgende Funktionalitäten bereitstellen:

- Fragen können aus einer CSV Datei geladen werden. Sie können dies mittels eines JFileChooser Dialogs bewerkstelligen, oder einfach einen Dateinamen eingeben lassen.
- **Hinweis:** Es soll die Funktionalität vom letzten Übungsblatt um eine Graphische Oberfläche erweitert werden.
- Wenn eine korrekte Datei mit Fragen vorliegt/eingelesen wurde, dann soll das Spiel z.B. per Button gestartet werden können. Vorher muss noch der Spielernamen und die Rundenanzahl eingegeben werden.
- Eine Runde des Spiels kann gespielt werden: Nachdem das Spiel gestartet wurde, werden Runde für Runde N Fragen gestellt. Der Spieler muss seine Antwort geben. Danach wird die nächste Frage gestellt. Am Ende des Spiels werden die Anzahl der richtigen Fragen angezeigt.
- Der Benutzer bekommt ein Feedback, ob eine Frage richtig oder falsch beantwortet wurde (z.B. durch Farben oder Text).
- Die Ergebnisse sollen gespeichert werden (siehe laden)

Hinweis: Es soll die Funktionalität vom letzten Übungsblatt um eine Graphische Oberfläche erweitert werden.

- Die GUI Anwendung soll beendet werden können.

Die Aufgabe **gilt als gelöst**, wenn Ihre GUI **obige Funktionalitäten** bietet. Je nach Ihrem Kenntnisstand ist es Ihnen überlassen, wie elegant Sie Ihre Lösung gestalten. Auch eine Minimallösung reicht zum Bestehen. Sie können sich an folgender Skizze orientieren:

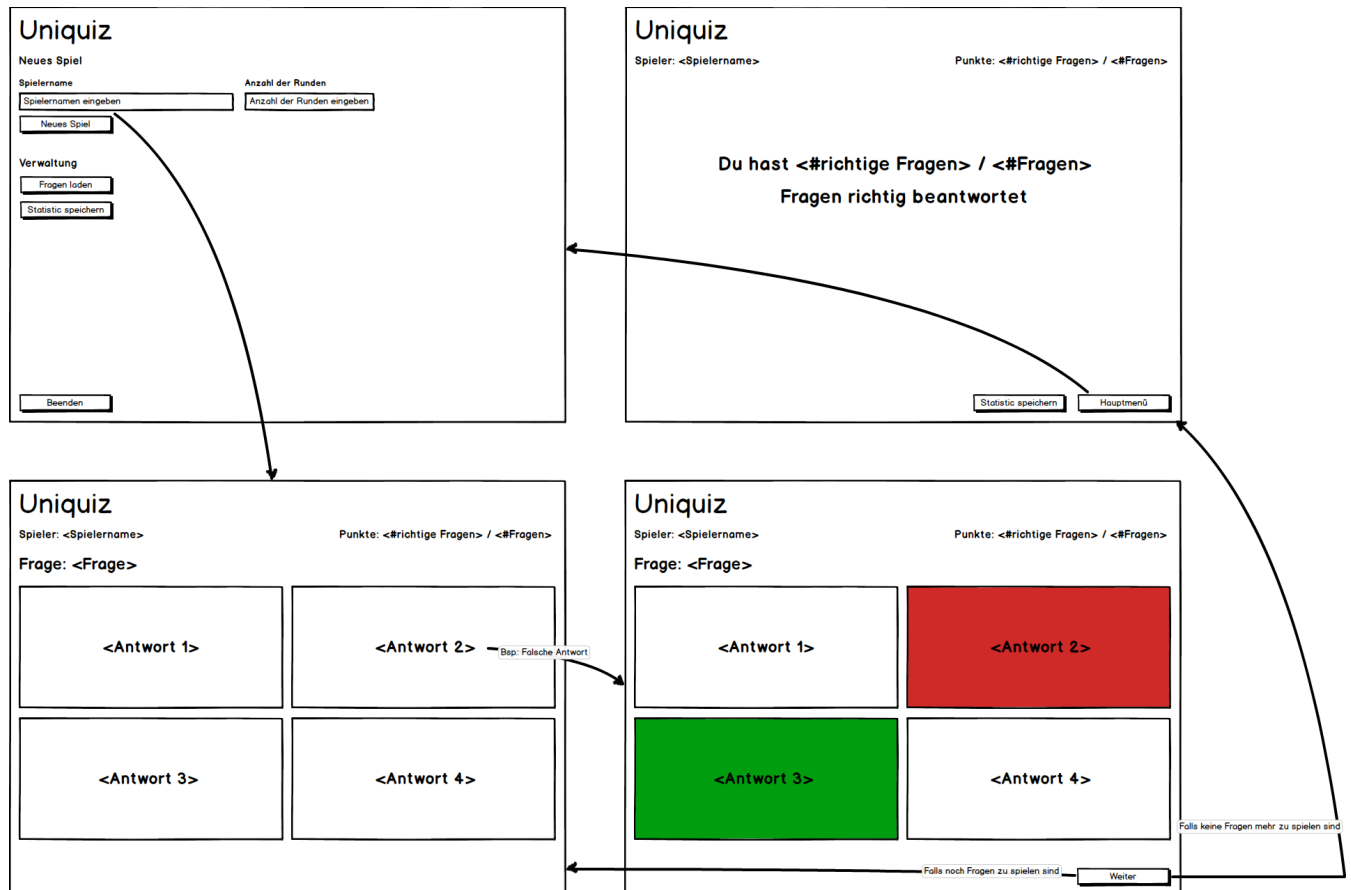
Abgabe der Lösung bis zum **20.05.2014, 03:00 Uhr (sehr früh!)** per eMail. Die eMail-Adresse für Ihre Abgabe ist die ihres Tutors. Im StudIP unter Dateien->E-Mail_Tutoren.pdf finden Sie den für ihre Gruppe zuständigen Tutor.

Hängen Sie die .java Dateien mit Ordnerstruktur bitte als .zip Archiv an. **Versenden Sie keine .class Dateien! Dropbox Abgaben o.ä. sind unzulässig!** Bei Mehrfacheinsendungen wird nur die letzte eingesandte Lösung berücksichtigt. Gruppenabgaben sind nicht zulässig. Einsendungen nach dem genannten Termin gelten als nicht bestanden. Es wird voraussichtlich 5 Übungen geben. Voraussetzung für die Zulassung zur Zwischenprüfung ist das Bestehen von mindestens 4 Übungen.

Vorlesung:
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Matthias Becker
eMail: xmb@sim.uni-hannover.de

Übungsbetrieb: B.Sc. Christian Kater
eMail: kater@sim.uni-hannover.de

Aufgabenblatt vom 06.05.2014
Abgabe bis **20.05.2014, 03:00**



Hinweise zur Implementierung:

- Es ist ausreichend ein Fenster fester Größe (z.B. 800x600) zu verwenden.
- Verwenden Sie `ActionListener` um zu registrieren, ob ein Menü oder ein Button gedrückt wurde.
- Verwenden Sie einen `KeyListener`, um auf eine Eingabe in einem `JTextField` zu reagieren, um z. B. den eingegebenen String zu überprüfen.
- Sie können die Klasse `JFileChooser`¹ zum öffnen bzw. speichern von Dateien verwenden.
- Benutzen Sie einen `LayoutManager`.²

¹ <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/components/filechooser.html>

² <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/layout/visual.html>

Abgabe der Lösung bis zum **20.05.2014, 03:00 Uhr (sehr früh!)** per eMail. Die eMail-Adresse für Ihre Abgabe ist die ihres Tutors. Im StudIP unter Dateien->E-Mail_Tutoren.pdf finden Sie den für ihre Gruppe zuständigen Tutor.

Hängen Sie die .java Dateien mit Ordnerstruktur bitte als .zip Archiv an. **Versenden Sie keine .class Dateien! Dropbox Abgaben o.ä. sind unzulässig!** Bei Mehrfacheinsendungen wird nur die letzte eingesandte Lösung berücksichtigt. Gruppenabgaben sind nicht zulässig. Einsendungen nach dem genannten Termin gelten als nicht bestanden. Es wird voraussichtlich 5 Übungen geben. Voraussetzung für die Zulassung zur Zwischenprüfung ist das Bestehen von mindestens 4 Übungen.