

## **Vision:**

Einfache individuelle Zusammenstellung von Aktienportfolios nach einfachen Kriterien die sich aus den Zeitreihen von Kurs und Dividende des letzten Jahres ergeben. Die Gewichtung der Aktien erfolgt so, dass sich ein minimales Risiko ergibt (Markowitz: Portfolio-Theorie).

## **User-Stories:**

1. Das System benötigt Aktien, deren Zeitreihe von Kursen und Dividenden des letzten Jahres um daraus Portfolios erstellen zu können (Dow + Dax)  
Akzeptanzkriterium: Aktien und Kurse sind in der Datenbank und können durch Batch-Jobs importiert werden. Wert: hoch, Prio 0 (Voraussetzung für alles andere)
2. Das System benötigt einen Login-Mechanismus (zumindest für den Web-Teil). Wert mittel, Prio 2  
Akzeptanzkriterium: Ich habe nur Zugang zum System über user password
3. Als Anleger möchte ich individuelle Aktien-Portfolios nach einfachen Auswahlkriterien basierend auf den historischen Daten der Zeitreihen für Kurs und Dividende(n) erstellen. Die Standardabweichung der Kurse ist Indikator für das Risiko. Dividenden und Kursanstieg sind Indikatoren für den Gewinn. Wert: Hoch, Prio 1  
Akzeptanzkriterium: Portfolio erstellen und Aktien hinzufügen.
4. Als Anleger möchte ich die Gewichte eines Aktienportfolios ermitteln, das sich ein minimales Risiko ergibt. (Leerverkäufe sind generell möglich und sind ggf. manuell durch Entfernen aus dem Portfolio zu unterbinden, zu kleine Gewichte können ebenfalls manuell entfernt werden). Wert Hoch, Prio 1  
Akzeptanzkriterium: Für unterschiedliche Portfolios werden Aktien hinzugefügt und entfernt. Der Gewichtsvektor muß sich sinnvoll verändern.
3. Als Anleger will ich aktualisierte Zeitreihen bei Bedarf für ein bestehendes bereits risiko-optimiertes Portfolio übernehmen. Wert mittel, Prio 2  
Akzeptanzkriterium: Die Werte für Gewicht, Gesamtrisiko des Portfolios und Renditen müssen sich anpassen.
4. Als Anleger möchte ich die Kennzahlen des Portfolios als pdf-Dokument herunterladen  
Akzeptanzkriterium: PDF-Dokument konnte heruntergeladen werden und beinhaltet die Kennzahlen des Portfolios. Wert: Mittel, Prio 2
5. Als Anleger möchte ich ein Portfolio, das realisiert ist vor Änderungen schützen.  
Akzeptanzkriterium: Portfolio und seine Positionen kann nicht mehr geändert werden (auch die Zeitreihen können nicht mehr aktualisiert werden).
6. Als Anleger will ich Aktien direkt aus der Portfolio-Übersicht entfernen können (um z.B. schnell die Leerverkäufe und zu kleinen Gewichte entfernen zu können.) Wert mittel, Prio 3  
Akzeptanzkriterium: Aktie entfernen -> Aktie verschwindet in Übersicht Kennzahlen passen sich an.
7. Als Händler benötige ich die WKN und oder die Yahoo-Kürzel vom Anleger um Aktien für ihn kaufen zu können  
Akzeptanzkriterium: Die WKN steht in der Übersicht und im PDF hinter der Aktie. Wert: Mittel, Prio Mittel.

8. Als Anleger möchte ich Portfolios, die ich nicht realisiere wieder löschen können.  
Akzeptanzkriterium: Ein Portfolio im Staus nicht committed kann gelöscht werden, eines im Status committed nicht. Wert hoch Prio Hoch

Version 2:

1. Als Betreiber der Software benötige ich Informationen zu jeder Aktie, in welcher Währung ihre Kurse und Dividenden angegeben sind, damit ich z.B. den Gesamtwert eines Portfolios  $= f(t)$  ermitteln kann. Die Währung soll in der Übersicht angezeigt werden.  
Akzeptanzkriterium: Währung wird angezeigt. **(2)**
2. Als Betreiber der Software benötige ich (tägliche) Währungskurse EURO  $\rightarrow$  USD in der Mongo-DB.  
[http://www.bundesbank.de/cae/servlet/StatisticDownload?tsId=BBEX3.D.USD.EUR.BB.AC.000&its\\_csvFormat=de&its\\_fileFormat=csv&mode=its](http://www.bundesbank.de/cae/servlet/StatisticDownload?tsId=BBEX3.D.USD.EUR.BB.AC.000&its_csvFormat=de&its_fileFormat=csv&mode=its)  
Akzeptanzkriterium: Batch-Job wird gestartet, danach sind Kurse in der Datenbank für jeden Tag. **(5)**
3. Als Anleger möchte ich den Wert des Portfolios und der einzelnen Aktien  $= f(t)$  angezeigt bekommen, um die Wertentwicklung beurteilen zu können damit ich ggf. Änderungen an der Zusammenstellung vornehmen zu kann.  
Akzeptanzkriterium: Gesamtwert und Werte der einzelnen Aktien werden angezeigt.  
Wert hoch Prio Hoch **(8)**
4. Als Anleger möchte ich für ein bestehendes Portfolio mit aktuellen Zeitreihen Risiko und Gewichtsvektor berechnen und anzeigen lassen.  
Akzeptanzkriterium: Risiko und Gewichtsvektor werden angezeigt. Die Ergebnisse müssen mit einem neu angelegten identischen Portfolio übereinstimmen.  
Wert hoch Prio Hoch **(5)**
5. Als Anleger möchte ich ein bestehendes Portfolio kopieren, um es ändern zu können.  
Akzeptanzkriterium: Kopiertes Portfolio kann bearbeitet werden.  
Wert niedrig Prio niedrig **(3)**
6. Als Betreiber der Software möchte ich I18N-Texte in Properties Dateien ablegen und Deutsch und Englisch als Sprachen unterstützen.  
Akzeptanzkriterium: sämtliche I18N-Labels ändern sich, wenn ich die Spacheinstellung ändere.  
Wert mittel Prio mittel **(8)**