

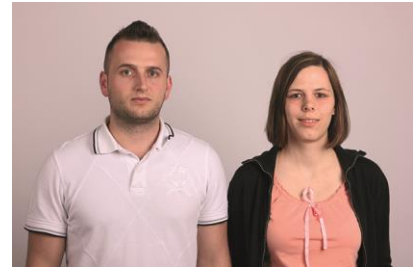
## Moderne Datenbanktechnologie für Hedge-Fonds

Ziel dieser Arbeit war es, die Hedgefonds-Applikation des Jungunternehmens Hedgeanalytics AG, welche auf einer nicht-skalierbaren, relationalen Datenbanktechnologie basiert, durch eine neue skalierbare, relationale Datenbank zu ersetzen. Zusätzlich sollte das alte Datenmodell durch eine neue verbesserte Version ersetzt werden.

Im ersten Teil dieser Arbeit wurde die Implementierung in der relationalen Datenbank MySQL ausgeführt. Zusätzlich fand auch eine Datenbereinigung statt, welche sich hauptsächlich auf die ursprünglichen csv-Dateien bezog. Während dem Importieren der Daten in MySQL wurden einige Fehler festgestellt, behoben und erklärt. Alltägliche Abfragen wurden beim neuen Datenmodell getestet, die daraus resultierenden Ergebnisse präsentiert und ausführlich dokumentiert. Die Auswertung fand in MySQL Workbench und zum Teil auch im Statistikprogramm R statt.

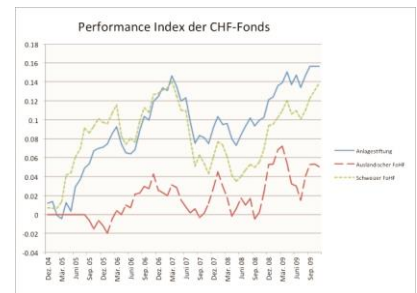
Im Teil II wurde der Fokus auf die neue Technologie von SciDB mit mehrdimensionalen Arrays zur Datenspeicherung gelegt. Eine kleine Einführung sollte einen Einblick verschaffen und den Aufbau von SciDB zu verstehen geben. Anhand kleinerer Abfragebeispiele wurde der Umgang mit SciDB erläutert. Weiter wurde der Unterschied zu anderen Datenbanken erklärt.

Als Abschluss enthält die Arbeit einen direkten Vergleich von MySQL und SciDB. Es wurde nach Vor- und Nachteile beider Applikationen gesucht und diese diskutiert.

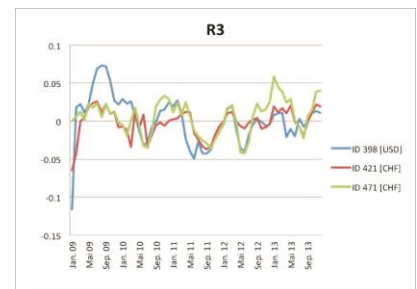


Diplomierende  
Bujar Tolaj  
Noëmi Rebecca Ulrich

Dozent  
Kurt Stockinger



Kumulierte, durchschnittliche Rendite der CHF-Fonds.



Dreimonatige Rendite (R3).