Memo Datei für Clojure Usergroup Demo

Übersicht (Clojure für die CLR)

* Sieben Sprachen in Sieben Wochen
* Buch mitnehemen

Übersicht (Erfinder)

* Rich Hickey +25 Jahre Berufserfahrung
* Erfinder von Clojure in 2007
* Hat in einen breiten Spektrum von Projekten gearbeitet
* Erfinder von Datomic einer auf Clojure basierenden Datenbank
* John McCarthy
* Erfinder von LISP in Jahre 1958
* Zweitälteste Programmiersprache nach Fortran

Übersicht (was ist Clojure)

* Lisp
  + Code ist Daten Daten ist Code
* Functional
  + Die Sprache arbeitet mit Funktionen, es gibt keine Objekte  
    (Einschub Funktional gegen Objektorientiert, keine Kriege führen
* Immutable Datastructures
  + Es werden keine Datenstrukturen geändert, sondern immer neue Datenstrukturen zurückgeliefert.
* Concurrency
  + Clojure hat wundarbare Concurreny Eigenschaften
  + Es gibt dafür eine STM (Software Transaktional Memory)
  + Es gibt verschieden Datentypen wie Atome, Refs und Agents
* REPL Based
  + Ein Hauptwerkzeug ist die REPL (Read Eval Print Loop)
* Interopabilittät
  + Clojure arbeitet mit verschiedenen Host System zusammen.
  + Investions Schutzt für bestehende Entwicklung
  + JAVA
  + CLR
  + Javascript

Funktion 1 (von c# nach Clojure)

* Lernen Clojure Funktionen zu lesen
* Clojure ist ein List, wo immer alles innerhalb eines Klammer Paares notiert wird

Funktion 1 (die REPL)

* An der Repl werden die Anweisungen eingelesen (Read)
* Die Anweisungen werden evaluiert (Eval)
* Die Ergebnisse werden ausgegeben. (Print)
* Das ganze wiederholt sich in einen Zyklus (Loop)

Funktion 1 (Demo erste Schritte mit der REPL)

* Welche Funktionen sollen hier gezeigt werden
* Println, str, +, -, /, \* ?????