# Applikationen zu VSP Aufgabe 3:

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass die JAR-Datei der jeweiligen Applikation sowie die von ihr benötigten Middleware-Packages (Verzeichnisse) im aktuellen Arbeitsverzeichnis liegen.

Defaultmässig geben die Applikationen selbst keinerlei Text aus. Mit -v als <u>letztem</u> Parameter kann man dies einschalten.

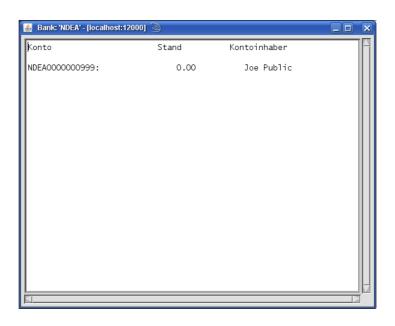
#### Bank:

JAR-Datei mit Applikation: bank.jar

Benötigte Middleware-Packages: mware\_lib, bank\_access

### Startkommando:

java -cp .:bank.jar bank.Bank <ns-host> <ns-port> <bank-name>



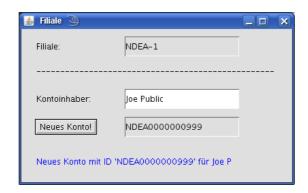
### Filiale:

JAR-Datei mit Applikation: filiale.jar

Benötigte Middleware-Packages: mware\_lib, bank\_access, cash\_access

### Startkommando:

java -cp .:filiale.jar filiale.Filiale <ns-host> <ns-port> <bank-name> <filial-Nr.>



# **Geldautomat:**

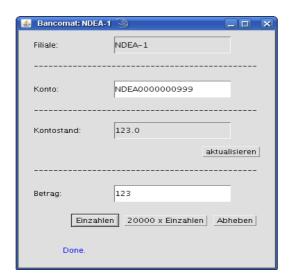
JAR-Datei mit Applikation: geldautomat.jar

Benötigte Middleware-Packages: mware\_lib, cash\_access

Startkommando:

java -cp .:geldautomat.jar geldautomat.Geldautomat <ns-host> <ns-port> <filiale>

(Anmerkung: <filiale> wie oben im Filialfenster unter "Filiale" angeben.)



# **Hinweise**:

Fehlersituationen können durch negative Zahlenwerte oder leere Eingabefelder auftreten.

Das Abheben dauert ca. 5 Sekunden, damit die Nebenläufigkeit getestet werden kann.

Nach dem Schliessen des Fensters muss das Programm zum Ende kommen, erkennbar am System-Prompt der Shell. Geschieht das nicht, sollte die shutDown()-Methode der Middleware genauer untersucht werden.

Zum systematischen Testen der einzelnen (Fehler-)Fälle wird empfohlen, neben den hier gegebenen Applikationen auch eigene (minimale) Applikationen einzusetzen. (Vgl. Beispielcode in der Aufgabenstellung.)