

20. Deklarieren Sie eine Struktur, welche Namen, Kontonummer und Kontostand speichert. Deklarieren Sie eine weitere Struktur, welche die Anzahl der (in einem Bankomaten verfügbaren oder für eine Stückelung benötigten) 10-, 20-, 50-, 100-Euro-Scheine speichert.

Wir nehmen Kontostand und Geldbeträge als ganze Zahlen an.

Schreiben Sie folgende Funktionen:

(3 Pkt.)

- **stueckelung** welche einen bestimmten Geldbetrag mit möglichst wenigen Geldscheinen (10-, 20-, 50-, 100-Euro-Scheine) darstellt und diese Stückelung an das aufrufende Programm zurückliefert.
- **geldAbheben** welche Variablen beider Strukturen und den abzuhebenden Geldbetrag als Inputparameter benötigt und die veränderten Kontodaten sowie eine Erfolgs-/Mißerfolgsmeldung an das aufrufende Programm zurückliefert.

Sowohl die ausreichende Kontodeckung als auch die erfolgreiche oder nicht erfolgreiche Stückelung des Betrages (keine 10- und 20- Euroscheine mehr verfügbar?) durch Funktion **stueckelung** sind an das Hauptprogramm zurckzugeben.

Testen Sie obige Funktionen zuerst mit einem Kontodatensatz.

Deklarieren Sie ein Array von Kontodaten (mind. Länge 3), initialisieren Sie dieses und heben Sie von allen Konten mittels eines Zählzyklus von demselben Geldautomaten Geld ab und beachten Sie dabei obige Schwierigkeiten.

Eingabedaten selbstgewählt.

generelle Hinweise:

Die Befehle **break**, **continue**, **goto** sind **nicht erlaubt**.

Abgabe der Lösungen:

Die Abgabe der Lösungen (*.cpp-Files, *.hpp, ..., **keine exe-Files**) erfolgt ausschließlich durch das Kopieren dieser Files in Ihr (beim erstenmal anzulegendes) Verzeichnis `Nachname_Vorname` im globalen Abgabeordner `y: \\pers.ad.uni-graz.at\fs\ou\621\stud_haase\Nachname_Vorname` .

Hinweise hierzu sind unter der LV-Homepage² zu finden.

Die Filenamen **müssen** dem Schema `bsp_nummer`, gefolgt von der Fileextension, entsprechen. Z.B. ist in Beispiel 1 das File `bsp_1.cpp` abzugeben. Andere Filebezeichner zählen als nicht abgegebene Files.

²<http://www.uni-graz.at/~haasegu/Lectures/Kurs-C/SS09/index.html>