



Programmieren in C++

Vorlesung im Wintersemester 2017/2018
Prof. Dr. habil. Christian Heinlein

3. Übungsblatt (9. November 2017)

Aufgabe 7: Konstruktoren, Destruktoren und Zuweisungen

Teilaufgabe 7.a)

„Verpacken“ Sie den Typ `bigint` aus Aufgabe 2 in eine Klasse/Struktur mit einem oder mehreren Konstruktoren, Destruktor, Kopierkonstruktor und -zuweisung sowie Verschiebekonstruktor und -zuweisung!

Definieren Sie zugehörige globale Funktionen für Addition und Multiplikation!

Teilaufgabe 7.b)

Ergänzen Sie die Funktionen der Klasse um sinnvolle Ausgabeanweisungen, damit Sie ihre größtenteils implizit erfolgenden Aufrufe verfolgen können!

Schreiben Sie ein Testprogramm, in dem Sie Objekte der Klasse als globale und lokale Variablen verwenden, per Wert oder per Referenz an Funktionen übergeben, als Resultat von Funktionen zurückliefern, dynamisch mittels `new` und `delete` erzeugen und löschen usw.!

Was ändert sich, wenn Verschiebekonstruktor und -zuweisung entfernt werden?