

– Praktikumsaufgabe 11 –

Thema: *Smart Pointer*

Zielstellung: Erlernen der Nutzung typischer *Smart Pointer*, Quelltextanalyse.

1. Entwickeln Sie ein kleines Testprogramm, mit dem Sie ermitteln, wieviel Speicher Sie maximal vom Heap allozieren können. Nutzen Sie `Box<T>`.
2. Konstruieren Sie aus dem aus der Vorlesung 5 bekannten `struct Car` eine einfach verkettete Liste mit mindestens 5 Elementen. Nutzen Sie `Box<T>`, um die Elemente auf dem Heap zu allozieren. Implementieren Sie eine Funktion, die den Inhalt der Liste ausgibt.
3. Analysieren Sie den Quelltext `whatami.rs` und füllen Sie danach die Kommentarzeilen (XXX). Um welches programmiersprachliche Konstrukt handelt es sich beim `struct FileHandle`?

Hinweis: Sie können den Quelltext kompilieren und ausführen; das Programm tut nichts böses.