

## Thema: Speicherhierarchie

### Aufgabe 7

Entwickeln Sie ein Programm um die Hauptspeicher-Bandbreite und die L1- bis L3-Cache-Größen zu ermitteln. Beschreiben Sie die Arbeitsweise ihres Programmes und erläutern Sie weshalb die gesuchten Größen so ermittelt werden können. Geben Sie die Ergebnisse an.

*Hinweis:*

Um die Bandbreite zu ermitteln sollten nicht dieselben Daten mehrmals verwendet werden. Um hingegen die Cache-Größe zu ermitteln, sollten ein und dieselben Daten verwendet werden. In einem Diagramm Speicherbandbreite vs. Datenmenge lässt sich die Hierarchie L1-L3 ablesen.