

Parallele und Verteilte Algorithmen

Wintersemester 2022/23

Prof. Dr.-Ing. Michael Uelschen
Hochschule Osnabrück
Laborbereich Technische Informatik
m.uelschen@hs-osnabrueck.de

Donnerstag, 3. November 2022

Rechnerübung

Im Rahmen der LV „Parallele und Verteilte Algorithmen“ finden praktische Rechnerübungen statt, um parallele Konzepte und Algorithmen zu vertiefen und anzuwenden. Hierzu wird die Programmiersprache C++ in Verbindung der Threading Building Blocks-Bibliothek (oneapi-TBB) eingeführt und verwendet.

Es besteht die Möglichkeit, die Rechnerübungen in Zweiergruppen zu bearbeiten.

Weitere Informationen: M. Uelschen, Software Engineering Paralleler Systeme, Springer 2019; Abschnitt 5.1, 5.3

Aufgabe 4: Langford-Sequenzen

Das Ziel dieser Aufgabe ist der Einstieg in die Anwendung der Task-Parallelität. Hierbei geht es um einen sequentiellen Backtrack-Algorithmus, der durch die Auflösung der Rekursion parallelisiert werden kann.

Die detaillierte Aufgabenstellung befindet sich im Begleitbuch (s.o.) im Abschnitt 8.1.