

UNIVERSITÄT HEIDELBERG
INSTITUTE FOR COMPUTER ENGINEERING
(ZITI)

MASTER OF SCIENCE COMPUTER ENGINEERING
PARALLEL COMPUTER ARCHITECTURE

Exercise 3

Group 04
Barley, Daniel
Barth, Alexander
Nisblé, Patrick

Due date 2019-11-19, 14:00

3.1 Hitzeverteilung

3.1.2 Experimente und Evaluation

a., b.

Tabelle 1: Messwerte

$N \times N, m$	$t_{compute}(s)$	$t_{compute,avg}(s)$	$t_{wall}(s)$
$100 \times 100, 35$	0.505719	0.518	5.05719×10^{-4}
$500 \times 500, 175$	13.1445	13.994	0.0131445
$1000 \times 1000, 350$	52.9463	53.073	0.0529463
$5000 \times 5000, 1750$	1352.53	1355.399	1.35253
$10000 \times 10000, 3500$	5392.75	5404.44	5.39275

t_{wall} ist größer als $t_{compute}$, da der Speicher reserviert werden muss. $t_{compute}$ nimmt zu, da sich die Komplexität mit steigender Gittergröße erhöht.

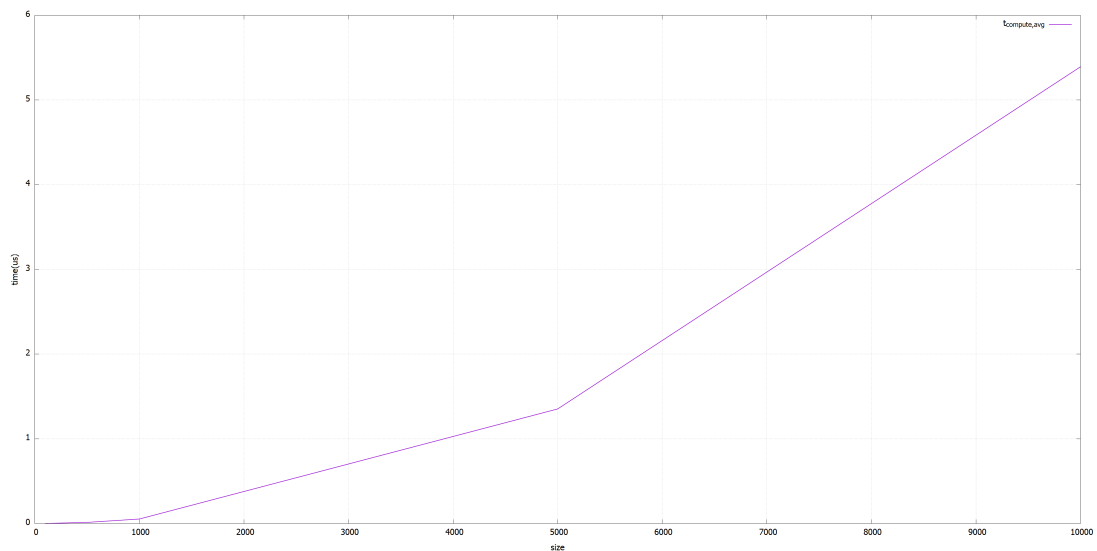


Abbildung 1: $t_{compute,avg}$