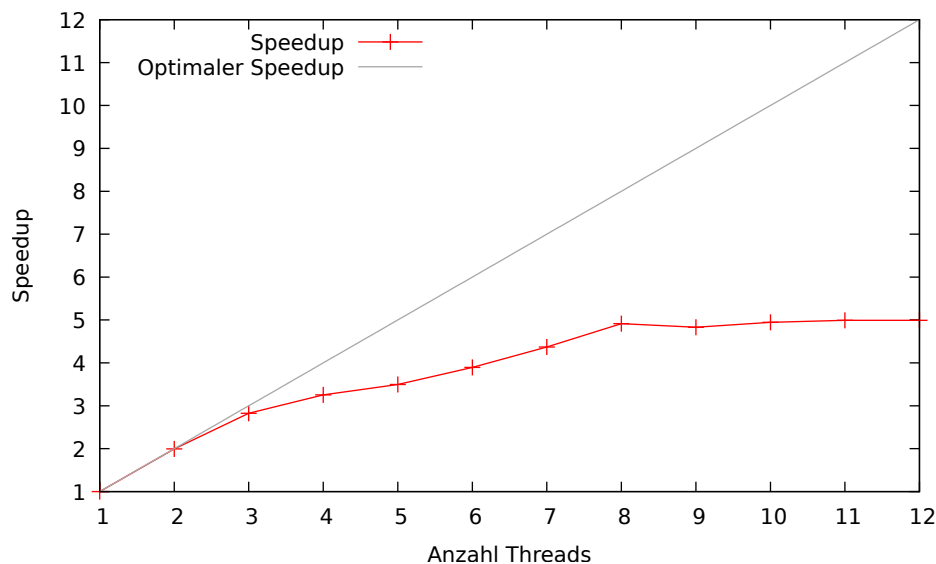


Leistungsanalyse

Yannik Könneker, Mike Simke und Jonas Bögle

November 16, 2019



Daten:

Threads/Time	Time A	Time B	Time C
1	551.19	551.55	557.02
2	277.36	277.58	278.23
3	195.58	196.1	197.08
4	170.02	170.45	170.56
5	158.33	158.86	159.64
6	142.3	142.31	142.79
7	126.52	127.25	127.36
8	112.71	112.84	113.06
9	114.72	114.76	114.8
10	112	112.01	112.05
11	111.07	111.08	111.16
12	111.06	111.09	111.1

Wie offensichtlich zu sehen ist, haben wir es nicht geschafft einen Speedup von 8 oder höher zu erreichen. Scheinbar ist unser Programm sehr stark damit beschäftigt, die Threads zu gabeln und zu löffeln, warum das so ist wissen wir nicht. An sich sollte die äußere for-Schleife in calculate in n fast gleichgroße Stücke aufgeteilt werden und dann von n Threads gleichzeitig bearbeitet werden.

Vielleicht liegt es an unserem löffeln, da dort auf die Threads gewartet wird und dann einzeln die maxresidii verglichen werden. Was uns auch wundert ist, dass bei 8 Threads der Gabel-/Löffelaufwand gleich bleibt, was der vorigen Theorie widersprechen würde.