

Intel(R) Core(TM) i7-8850H CPU @ 2.60GHz, 2592 MHz, 6 Kerne

**64k Aligned Daten, [Bytes/CPU-Zyklus, Code-Bytes]**

Compiler	for-Schleife	MSVC memcpy	movsb Einzeiler
Alter MS cl 15 x64, -O2	<b>0.82</b> , 38	<b>10.5</b> , 43	<b>23.4</b> , 56
Alter Intel icl 13 x64, -O2	<b>17.2</b> , 160 (#)	<b>17.3</b> , 16 (#)	<b>23.3</b> , 32
Aktueller gcc 9.2 x64, -O2	<b>0.83</b> , 96	<b>17.2</b> , 64 (?)	<b>24.2</b> , 68
Alter Intel icl 13 x64, -QxHost -O3 -Oi- (keine Intrinsics)	<b>16.9</b> , 288 (*)	<b>10.3</b> , 16 (+)	<b>24.1</b> , 32
Aktueller gcc 9.2 x64, -O3 -march=skylake	<b>23.2</b> , 192 (*)	<b>17.4</b> , 64 (?)	<b>23.8</b> , 68

(\*) verwendet AVX2 Vektoroptimierung

(+) ruft MSVC memcpy auf

(#) ruft \_intel\_fast\_memcpy auf

(?) ruft memcpy aus der mingw startup lib auf

Intel(R) Core(TM) i7-8850H CPU @ 2.60GHz, 2592 MHz, 6 Kerne

**512 Bytes aligned Daten, [Bytes/CPU-Zyklus, Code-Bytes]**

Compiler	for-Schleife	MSVC memcpy	movsb Einzeiler
Alter MS cl 15 x64, -O2	<b>0.79</b> , 38	<b>9.1</b> , 43	<b>11.1</b> , 56
Alter MS cl 15 x64, -O2 -Oi-	<b>0.79</b> , 38	<b>9.1</b> , 5 (~)	<b>11.1</b> , 56
Alter Intel icl 13 x64, -O2	<b>11.6</b> , 160	<b>12.8</b> , 16	<b>11.6</b> , 32
Aktueller gcc 9.2 x64, -O2	<b>0.77</b> , 96	<b>9.5</b> , 64	<b>11.1</b> , 68

Note: Bei 512 Bytes sind die Ergebnisse nicht sehr reproduzierbar, ausser die der Intel Lib.

(~) Kleinster Code