

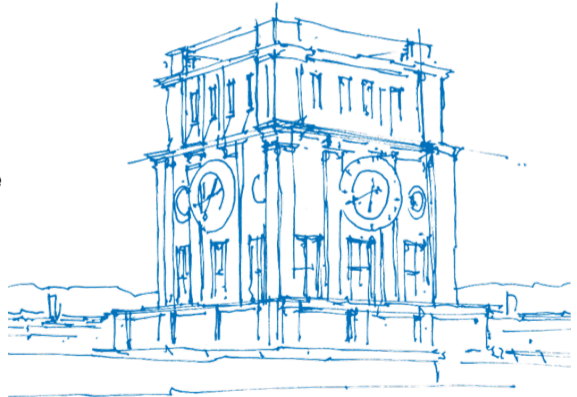
Einführung in die Rechnerarchitektur

Klausuraufgaben

Lukas Hertel

Lehrstuhl für Rechnerarchitektur und Parallele Systeme
Fakultät für Informatik
Technische Universität München

25. Oktober 2021



TUM Uhrenturm

Hausaufgabe Grafik-Operationen



Aufgabe 1a - Flags

	Befehlsfolge	Carry	Overflow	Sign	Zero
1:	-	0	1	0	1
2:	XOR EAX, EAX	—	—	—	—
3:	MOV AL, 0xff	—	—	—	—
4:	ADD AH, -0x0f	—	—	—	—
5:	CMP AL, -1	—	—	—	—
6:	SUB AH, 0x0f	—	—	—	—
7:	SHL AL, 1	—	—	—	—

Aufgabe 1b - Flags

	Befehlsfolge	Carry	Overflow	Sign	Zero
1:	-	0	0	0	1
2:	XOR EAX, EAX	—	—	—	—
3:	MOV AL, -0x0f	—	—	—	—
4:	ADD AL, 0xff	—	—	—	—
5:	SUB AH, AL	—	—	—	—
6:	SAR AH, 1	—	—	—	—