

Aufgabe 4 - AIDA Zettel 4

Karl, Kint, Neureithu

	PUSH				popFirst			
	c1 [ms]	c2 [ms]	c3 [ms]	list	c1 [ms]	c2	c3	list
N=400	0,21	0,17	0,3	0,03	11,9	11,7	0,3	0,06
N=1000	0,55	0,43	0,75	0,07	80,5	80,2	0,7	0,17
N=10000	5,6	4,4	4,4 7,9	0,8	—	—	—	—
N=1000	—	—	—	—	468,7 25	170,5	2,07	0,23
N=100	—	—	—	—	0,81	0,79	0,07	0,014
N=1000	—	—	—	—	—	—	—	—

Trotz Ausproben verschiedener Kopiermechanismen in UniversalContainer3() konnte die höher Effizienz bei c3 bei push() nicht erreicht und experimentell bestätigt werden. Jedoch liegt sie immer ca. um einen Faktor $\frac{3}{2}$ über der von c1(). Bei popFirst zeigt sich dann jedoch der deutliche Vorteil von c3 gegenüber c1 und c2.

Insgesamt ist der Python-eigene Datentyp list am effizientesten. (Da wir diese als Datenspeicher für unsere Container benutzen, ist auch nicht verwunderlich, dass c1 bis c3 deutlich langsamer sind.)