

Übungsblatt:	2	1. Abgabepartner:	Daniel Eger	462669
		2. Abgabepartner:	Lukas Sparenberg	442261
		3. Abgabepartner:	Malte Röder	457728
		4. Abgabepartner:	Philipp Wellmann	440918

Aufgabe 3:

- a) Speicheradressen des stacks: beginnend mit 0x7, endend mit einer Zahl zw. 0 und 9. Speicheradresse des heap: beginnend mit 0x5, endend mit einer Zahl zw. 0 und 9. Die Adressen liegen also in verschiedenen Speicherbereichen (Stack und Heap). Wo eine Variable abgelegt wird entscheidet sich abhängig vom Datentyp.
- b) Bei Mehrfachausführung liegen die Adressen jeweils in ähnlichen Bereichen, nicht aber an der exakt gleichen Stelle. Das Betriebssystem gestaltet die Zuweisung der Adressen zufällig (im Rahmen der jeweiligen Bereiche), was einen Sicherheitsvorteil erbringen soll.
- c) Im debugging Modus verschieben sich die Adressen nichtmehr. Der betriebssysteminterne Mechanismus ist hier deaktiviert um die Fehlersuche zu erleichtern.
- d)

d)

Man würde erwarten, dass durch den Aufruf im rechten Terminal der Wert der Speicheradresse des linken Terminalaufrufs verändert bzw. überschrieben wird. Da der Prozess jedoch in einem anderen Block (PCB) wartet (sleep) kann auf diese Speicheradresse nicht zugegriffen werden.

Aufgabe 4:

						B1	B2		
P1	N	R	R	A	A	A	B	R	A
P2	N	N	N	N	R	R	A	A	B
P3	A	A	A	B	B	B	B	R	R
P4	N	N	R	R	R	R	R	R	R

		B4			B3			
P1	N	N	N	N	N	N	N	N
P2	B	B	R	A	N	N	N	N
P3	A	B	R	R	A	A	N	N
P4	R	A	A	B	B	R	A	N

Aufgabe 5:

- a) $A < B$
- b) $(A < B) \text{ and } (B < A) \rightarrow \text{Widerspruch}$
- c) $(A < B) \text{ or } (B < A)$
- d) $(A < B) \text{ or } (B < A)$
- e) $(A < ((C < B) \text{ or } (B < C))) \text{ or } (B < ((C < A) \text{ or } (A < C)))$
- f) $(A < B) \text{ or } (B < A)$