

Gegeben seien zwei **unabhängige** Hashtabellen mit Tabellengröße $m = 7$ in denen bereits Schlüssel eingefügt wurden. Als Hashfunktionen sollen

$$h_1(k) = (k \bmod 5) + 1$$

$$h_2(k) = (k \bmod 7)$$

und zur Kollisionsbehandlung Double-Hashing mit der Verbesserung nach Brent verwendet werden.

- Fügen Sie in die folgende Hashtabelle den Schlüssel 15 ein.

Schlüssel \ Index	0	1	2	3	4	5	6
k		10	1	12	8		

- Fügen Sie in die folgende Hashtabelle den Schlüssel 8 ein.

Schlüssel \ Index	0	1	2	3	4	5	6
k		5		12	10	14	

- Sind die oben angeführten Hashfunktionen $h_1(k)$ bzw. $h_2(k)$ für eine beliebige Hashtabelle der Größe 7 eine gute Wahl? Begründen Sie ihre Antwort.