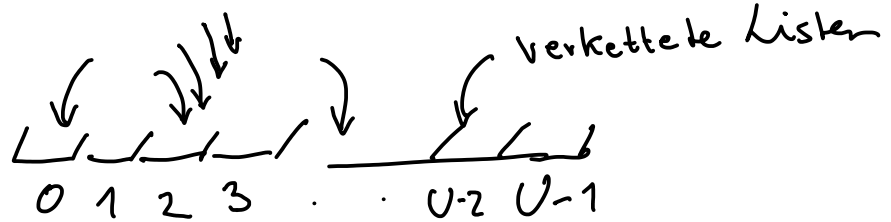




Radixsort

Schlüssel $\in \{0, 1, 2, \dots, U-1\}$

Sortieren
durch
Fachverteilung



Laufzeit $O(n+U)$ Speicher $O(U)$

Stabil. ✓

Radixsort betrachtet die Schlüssel als Zahlen in der Basis B
 k Ziffern $U \leq B^k$ (Bsp. $B=10$)

1234
9020
8032
7777
7772
9099
0128
⋮

Sortiere stabil durch Fachverteilung
nach jeder Ziffer, beginnend mit
der letzten Ziffer

→ 9020 9020
8032 0128
7772 ⋮
1234 ⋮
7777
0128
→ 9099

$O(k(B+n))$ Laufzeit

$O(n+B)$

$O(4(256+n))$ Zeit

32-bit Integer : $k=4$ $B=256$

$O(n+256)$ Speicher