

# Binäre Suche

## Mitte prüfen

Mitte suchen

Mittleres Element vergleichen

rechts weitersuchen

Mitte prüfen

Mitte suchen

Mittleres Element vergleichen

rechts weitersuchen

Annahme für die Rekursion:

Aufruf mit kürzerer Liste funktioniert.

An welcher Stelle steht die 125?

3 10 15 25 42 55 66 78 103 115 125 300

Stelle 6: 66

$725 > 66 \rightarrow$

78 103 115 125 300  $\rightarrow$  725 an Stelle 5

Stelle 2: 115

$725 > 115 \rightarrow$

125 300

an Stelle 10

# QuickSort

10 25 3 50 15 5 1 77 95 -2 75

Pivot-  
Element

70

Zwei  
Teillisten:

Alles, was  
kleiner ist  
als Pivot

Alles, was  
größer ist  
als Pivot

3 5 1 -2

25 50 15 77 95 75

Sortier-  
Orakel

-2 1 3 5

15 25 50 75 77 95

Teillisten und Pivot  
zusammensetzen:

-2 1 3 5 10 15 25 50 75 77 95