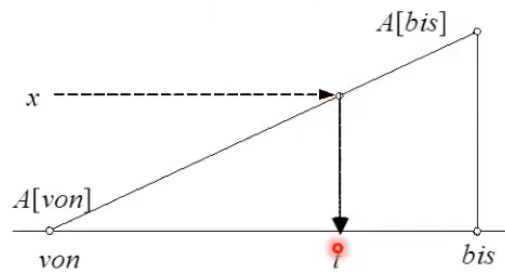


Verfahren

- sortiertes Feld notwendig
- ähnlich wie [[Binärsuche]]
 - Suche nicht in der Mitte
 - sondern, wo Wert angenommen wird
 - * Annahme: Werte steigen linear

$$t = \text{von} + \left\lfloor (bis - \text{von}) \cdot \frac{x - A[\text{von}]}{A[bis] - A[\text{von}]} \right\rfloor$$



```

INTSEARCH(von, bis, x)
1: IF A[von] < A[bis] THEN
2:   t ← von + ⌊ (bis - von) · (x - A[von]) / (A[bis] - A[von]) ⌋
3:   IF x = A[t] THEN Return t
4:   ELSE
5:     IF x < A[t] THEN
6:       RETURN INTSEARCH(von, t-1, x)
7:     ELSE
8:       RETURN INTSEARCH(t+1, bis, x)
9:   ELSE
10:  IF x = A[von] THEN RETURN von
11:  ELSE RETURN -1
  
```

rekursive Version

Aufruf:
INTSEARCH(1,n,x)

Erwartete Laufzeit:
 $T(n) = O(\log \log n)$

Worst-case:
 $T(n) = \Theta(n)$