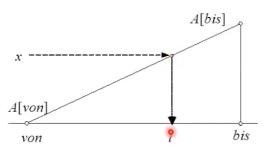
Verfahren

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

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



```
INTSEARCH(von, bis, x)
                                                                  rekursive Version
1: IF A[von] < A[bis] THEN
      \mathsf{t} \leftarrow \mathsf{von} + \left| (bis - von) \cdot \frac{x - A[von]}{A[bis] - A[von]} \right|
                                                                  Aufruf:
                                                                  INTSEARCH(1,n,x)
      IF x=A[t] THEN Return t
3:
4:
      ELSE
5:
          IF x<A[t] THEN
                                                                  Erwartete Laufzeit:
6:
             RETURN INTSEARCH(von, t-1,x)
                                                                  T(n) = O(\log \log n)
7:
             RETURN INTSEARCH(t+1,bis,x)
8:
                                                                  Worst-case:
9: ELSE
                                                                  T(n) = \Theta(n)
      IF x=A[von] THEN RETURN von
10:
11:
      ELSE RETURN -1
```