Quicksort - Algorithmus (Pseudocode)

```
funktion quicksort(daten, links, rechts)
     falls links < rechts dann
           teiler := teile(daten, links, rechts)
           quicksort(daten, links, teiler-1)
           quicksort(daten, teiler+1, rechts)
     ende falls
ende function

funktion teile(daten, links, rechts)
     i := links
     j := rechts - 1         // Starte mit j links vom PivotElement
     pivot := daten[rechts]
     wiederhole solange wahr begin
           wiederhole solange daten[i] < pivot
                    i := i + 1
           ende wiederhole
           wiederhole solange (links <= j) und (daten[j] > pivot)
                    j := j - 1
           ende wiederhole
           falls i < j dann
                    tausche daten[i] mit daten[j]
           sonst  begin
                    tausche daten[i] mit daten[rechts]
                    return i
                  ende
     ende wiederhole
ende function
```

Dijkstra-Verfahren (Pseudocode)

Knotenmenge **K** disjunkt in erkundete Knoten **E**, Grenzknoten **G** und unerkundete Knoten **U** unterteilen, d.h. $K=U\cup G\cup U, E\cap G=\emptyset, E\cap U=\emptyset, G\cap U=\emptyset$. $\mathbf{s}\in K$ ist **Startnoten**.

Wegefolge w(k) ist geordnete Knotenfolge von durch gewichtete Kanten verbundene Knoten (Nachbarknoten) von **s** nach $\mathbf{k}\in K$ minimaler Länge.

Distanz d(k):=Länge des minimalen Weges **w(k)**, d.h. Summe der Kantengewichte von **w(k)**.

Anfang: **w(s)=s**, **d(s)=0**, **G={s}**, **U=K\{s}**, **E=**$\emptyset$, **d(k)**$=\infty$ für $k\in U$

Algorithmenschritt, solange G $\neq\emptyset$:

Suche Knoten $\mathbf{k}\in\mathbf{G}$ mit d(**k**)= Minimum(d(i),$i\in$G), **E** um **k** erweitern, **G** um Nachbarknoten $\mathbf{j}\in\mathbf{U}$ von **k** erweitern, Knoten **j** aus **U** und Knoten **k** aus **G** entfernen.

Für aus **U** in **G** aufgenommene Nachbarknoten **j: w(j)** und **d(j)** auf Basis von **w(k)** und **d(k)** bestimmen. Für Nachbarknoten $i\in\mathbf{E}$ von **k: d*(i)**= d(**k**)+gewicht(**k**,i) mit d(i) vergleichen und falls $d^*(i)<d(i)$, dann $d(i):=d^*(i)$ und w(i):=w(k)||(k,i) , d.h. w(k) mit Kante (k,i) verketten.