Dijkstra-Verfahren (Pseudocode):

Knotenmenge **K** disjunkt in **erkundete Kn. E**, **Grenzkn. G** und **unerkundete Kn. U** unterteilen, $K=E\cup G\cup U, E\cap G=\emptyset, E\cap U=\emptyset, G\cap U=\emptyset$ **Startkn.** $s\in K$

Wegefolge w(k) := geordnete Knotenfolge von durch gewichtete Kanten verbundene Knoten (Nachbarkn.) von **s** nach $k\in K$ minimaler Länge. **Distanz d(k)**:=Länge minimaler Weg **w(k)** ab **s**, d.h. Summe der Kantengewichte von **w(k)**.

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

Algorithmenschritt, solange $G\neq\emptyset$:
Suche Kn. $k\in G$ mit $d(k)=$ **Minimum**$(d(i), i\in G)$, **E** um **k** erweitern, **G** um Nachbarkn. $j\in U$ von **k** erweitern, Kn. **j** aus **U** und **k** aus **G** entfernen.

Für aus **U** in **G** aktuell wegen **k** neu aufgenommenen Nachbarknoten **j: w(j)** und **d(j)** auf Basis von **w(k)** und **d(k)** bestimmen. Für Nachbarknoten **i** von **k** mit $i\in G$ neue Distanz berechnen: $d^*(i)= d(k)+$**Gewicht(k,i)** mit bisheriger Distanz **d(i)** vergleichen und falls $d^*(i)<d(i)$, dann **neu** $d(i):=d^*(i)$ und $w(i):=w(k)\,||\,(k,i)$, d.h. **w(k)** mit Kante **(k,i)** verketten.