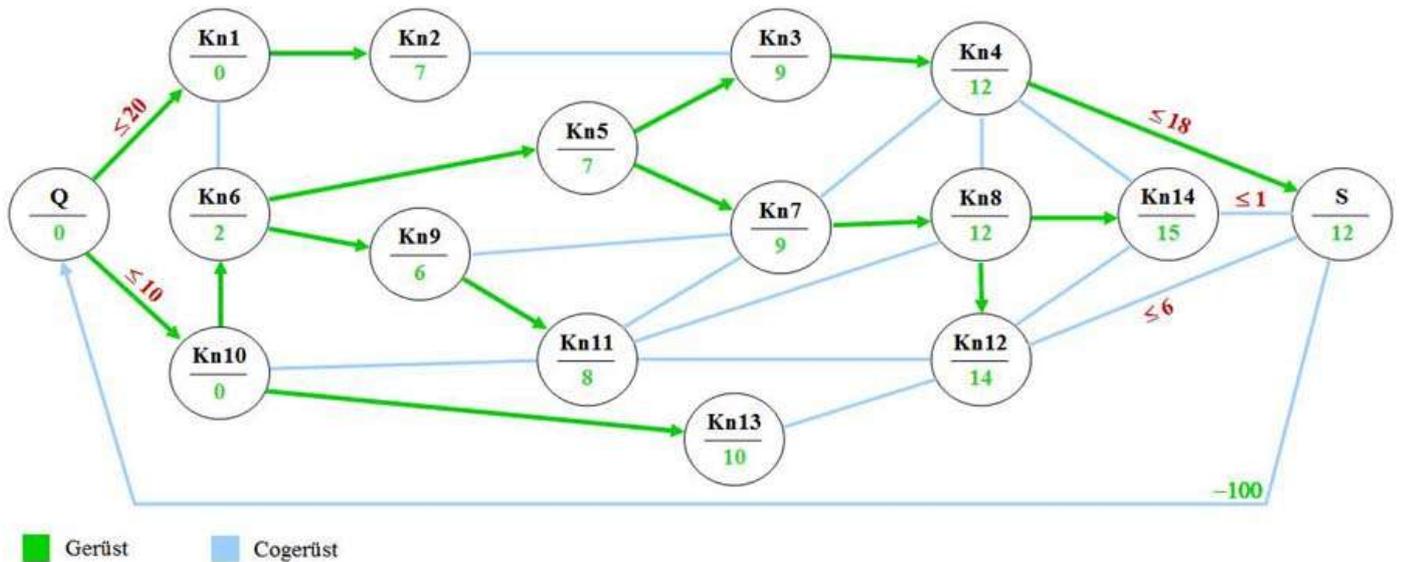


12. Übungsaufgaben zur LV Algorithmen & Datenstrukturen

Abgabetermin: Do, 17.06.04

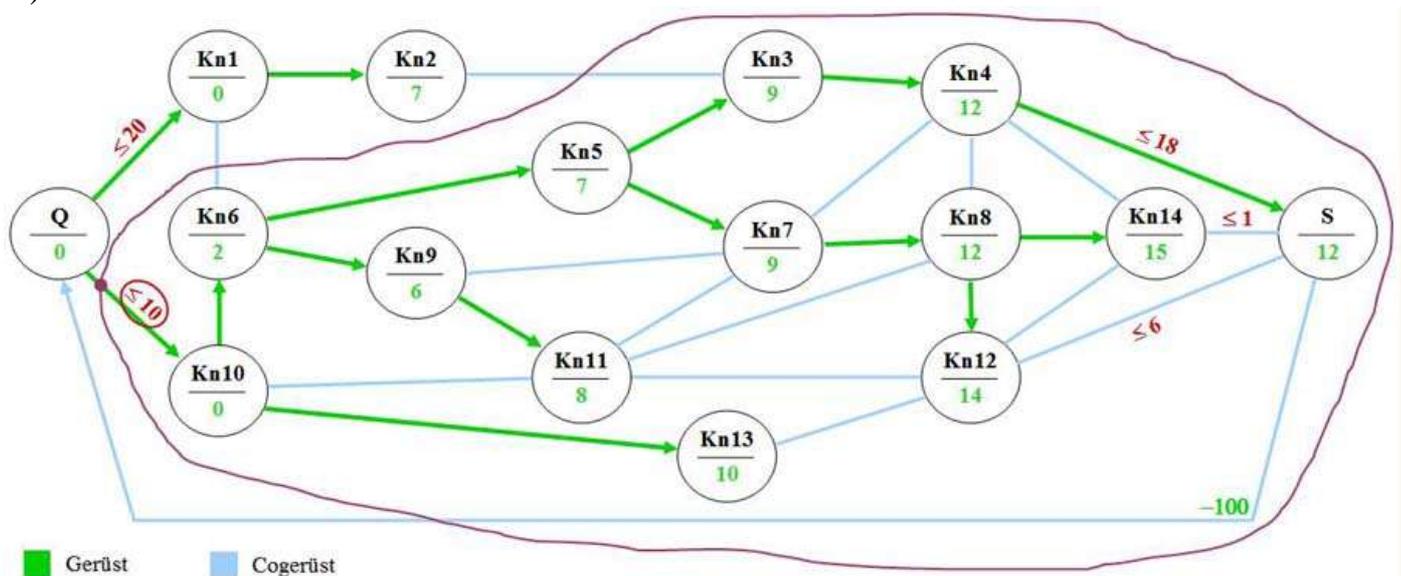
Aufgabe: gegeben: ungerichteter, kantenbewerteter Graph

- Potentiale und Startgerüst ermitteln (nach Anwendung von Dijkstra) –*kürzeste Wege*:

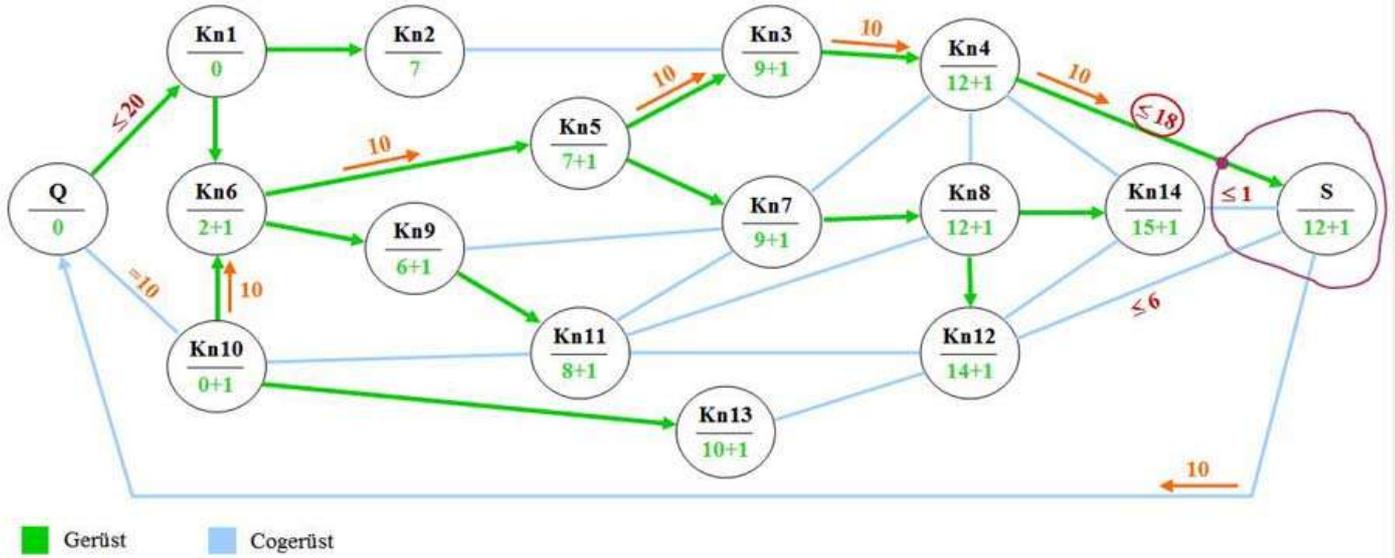


- Daraus ergibt sich unter folgenden Schritten letztendlich der *optimale Transportplan* :

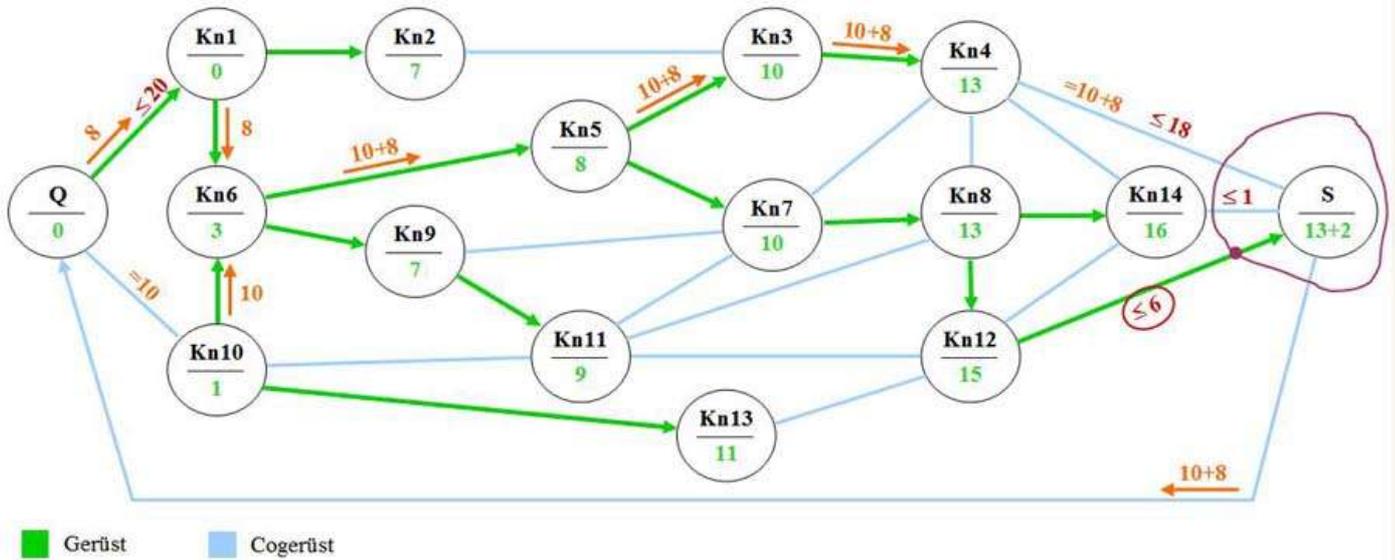
1.)



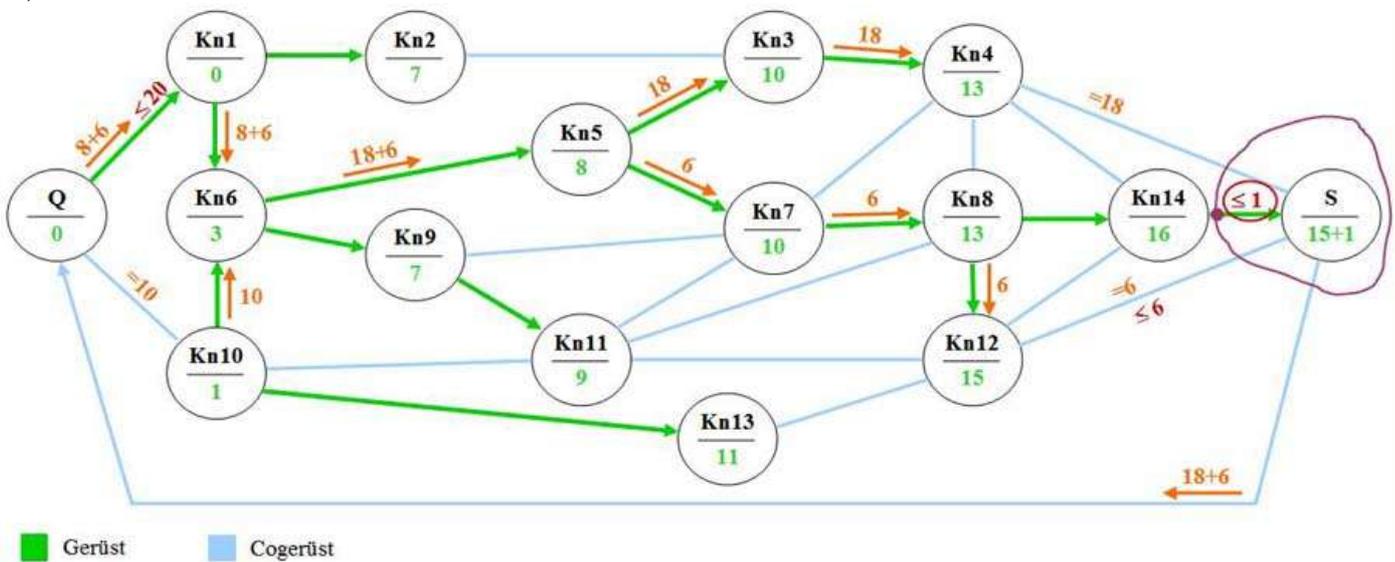
2.)



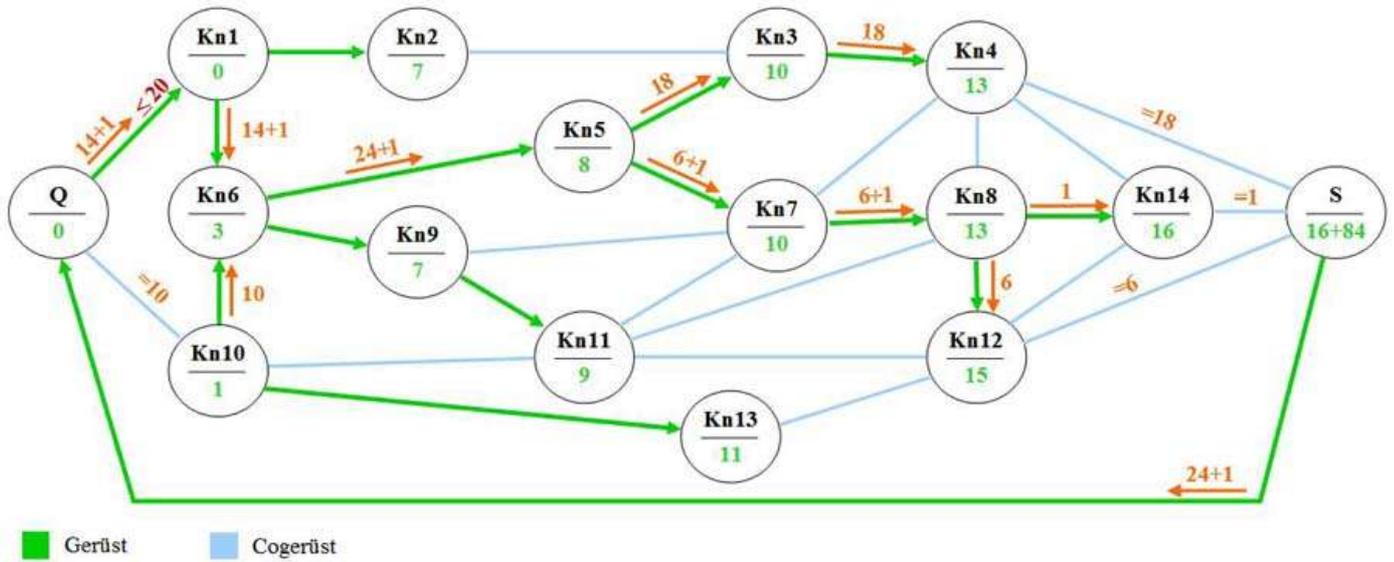
3.)



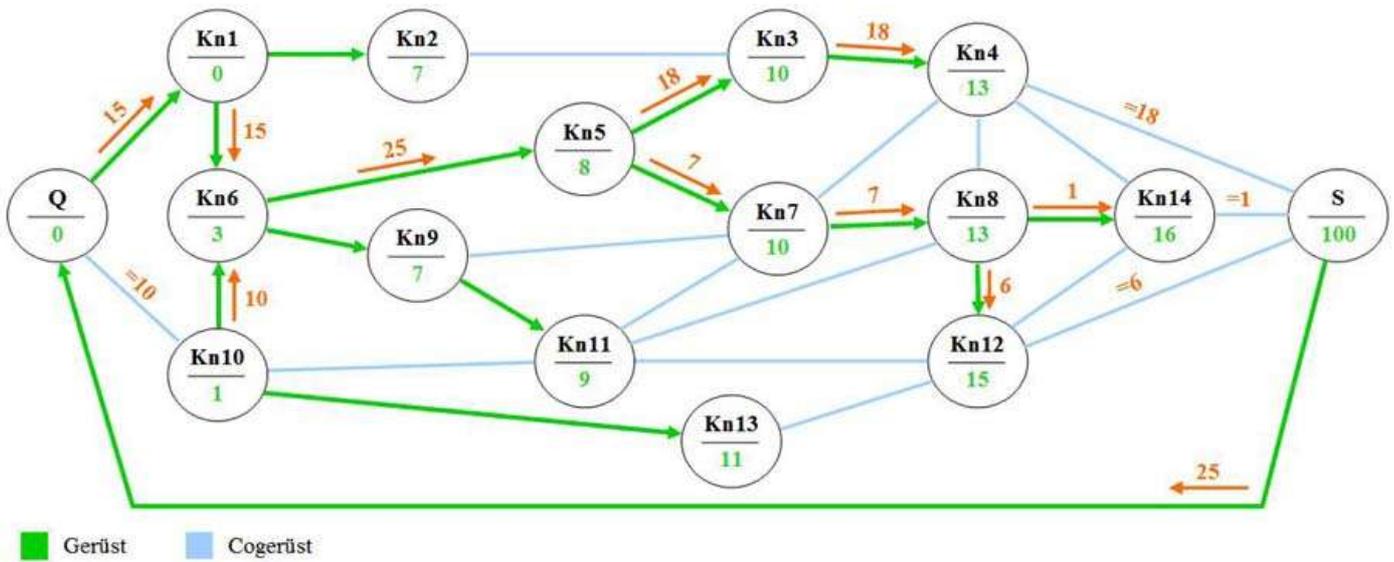
4.)



5.)



⇒ optimaler Transportplan:



⇒ Transportkosten:

$$= \sum (\text{Transportpreis des Weges } i * \text{transportierte Einheiten})$$

$$= 15*3 + 10*2 + 25*5 + 18*2 + 7*2 + 18*3 + 7*3 + 6*2 + 3 = \underline{\underline{330}}$$