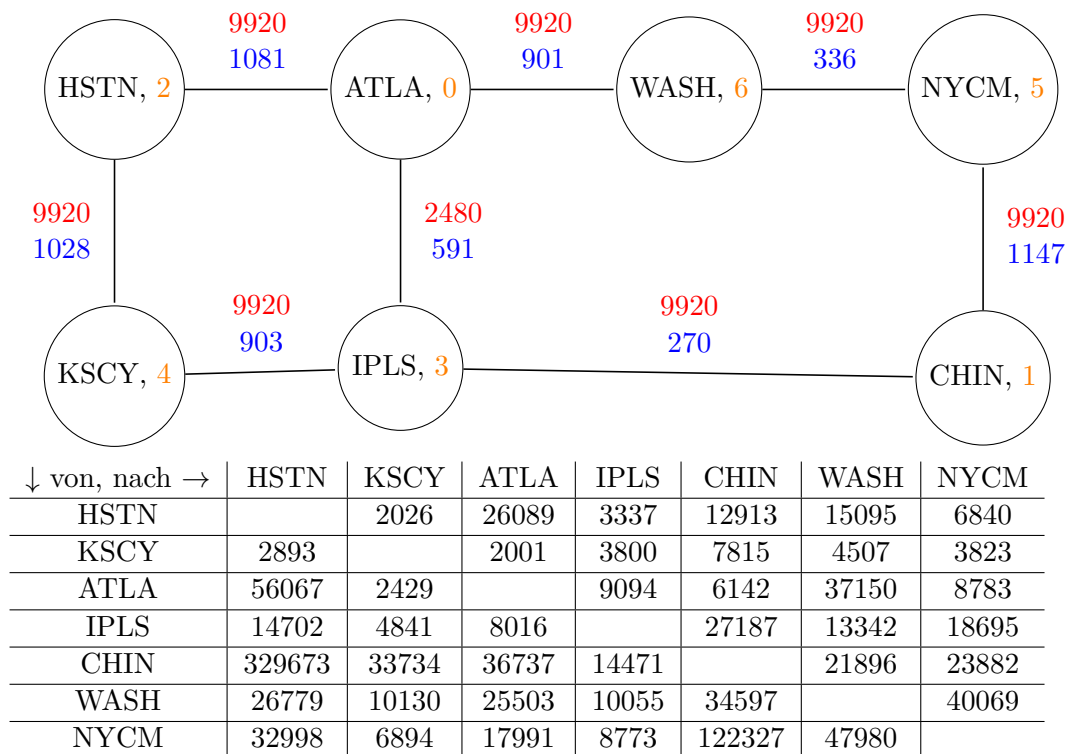


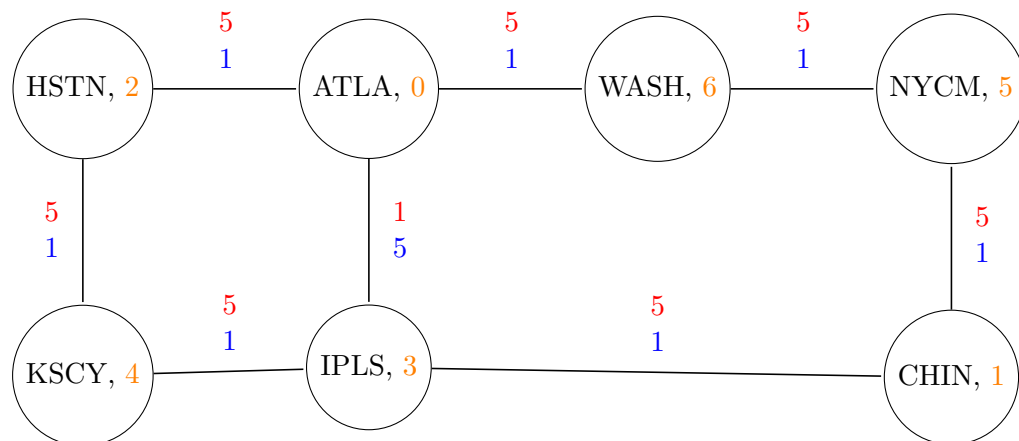
Aufgabe 1 (Netzwerk und Demand-Tabelle [Anlehnung an Abilene])

- a) Vereinfachtes Abilene-Netzwerk, wobei nur 7 von 13 Knoten behalten wurden. Kapazitäten in **rot** und Kosten in **blau**. Darunter die dazugehörige Demand-Tabelle.



- b) Hier das angepasste Netzwerk und die Tabelle nach Ausführen des *inverse_capacity*-Algorithmus.

Die Werte zwischen ATLA (0) und IPLS (3) sind umgedreht, weil die Kapazität dort nur 1/5 beträgt und nach Ausführen von *inverse_capacity* dort das Gewicht somit auf den Kehrwert gesetzt wird.

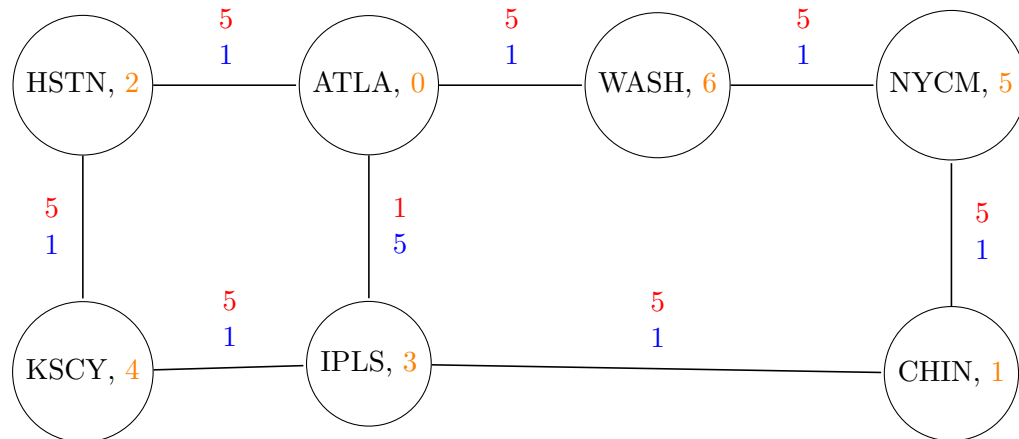


Die Demand-Tabelle wurde ebenfalls vereinfacht, indem der kleinste Demand (HSTN-KSCY=2026) als Basiswert verwendet und alle anderen als ganzzahlige Vielfache des Basiswerts sind.

↓ von, nach →	HSTN	KSCY	ATLA	IPLS	CHIN	WASH	NYCM
HSTN		1	13	2	6	8	3
KSCY	1		1	2	4	2	2
ATLA	28	1		5	3	19	4
IPLS	7	2	4		14	7	9
CHIN	165	17	18	7		11	12
WASH	13	5	13	5	17		20
NYCM	16	3	9	4	61	24	

- c) Zur Vereinfachung und Berechnungszwecken werden nun fast alle Demands entfernt und das Netzwerk wird genauso uebernommen.

Das unten stehende Netzwerk und die dazugehörige Demand-Tabelle bilden zusammen die Dateien **pouria.json**, **pouria.topo.py** und **pouria.topo.sh**.



↓ von, nach →	HSTN	KSCY	ATLA	IPLS	CHIN	WASH	NYCM
HSTN							
KSCY							
ATLA				5			
IPLS						7	
CHIN							
WASH							
NYCM							