A0   Blatt 14

A1   z.z. HK $\leq_p$ TSP

Fall 1: HK existiert

n=4

Alle Kanten zu vollständige Graph w >1

k=4

Erhält eine Rundreise
mit k = n !
Ja → HK exist
Nein → Kante die nicht in G
enthalten ist wurde gewählt

Fall 2: HK existiert nicht

n=4
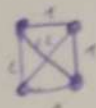
k=5

Analog

k → unendlich
weil TSV $\in$ P

A2

Alle verändern mit n selber,
Prüfe ob mehr als 50% der boolschen Klauseln erfüllt sind   ← $O(n)$
Ja → fertig
Nein → Alle auf Nein, jetzt muss mehr als die Hälfte gefüllt sein