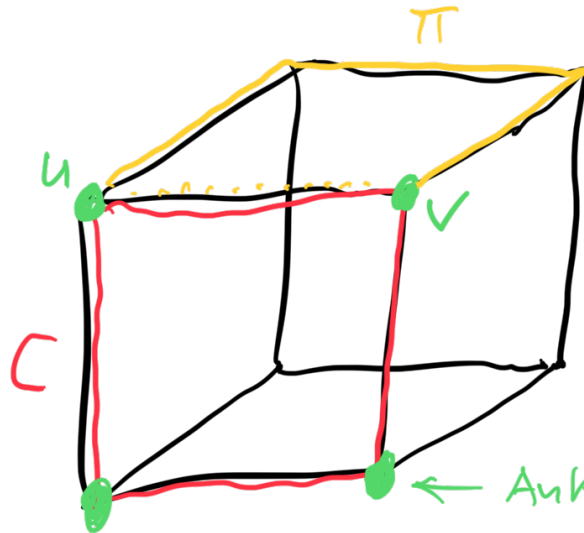


AGT, 30.06.2021

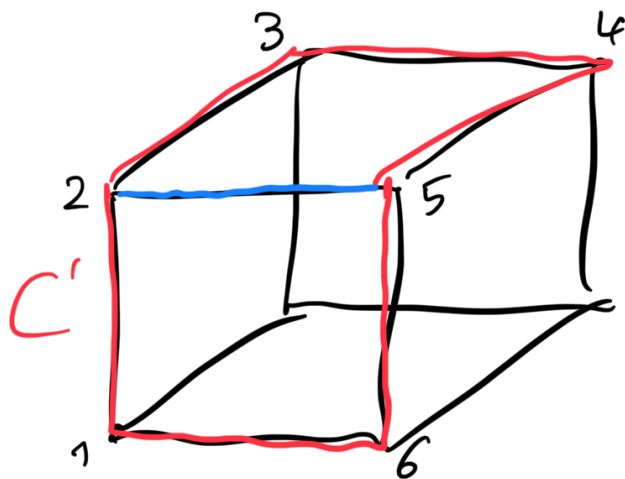
Planaritätstest von Auslander + Porter

G = Skelett des Würfels.



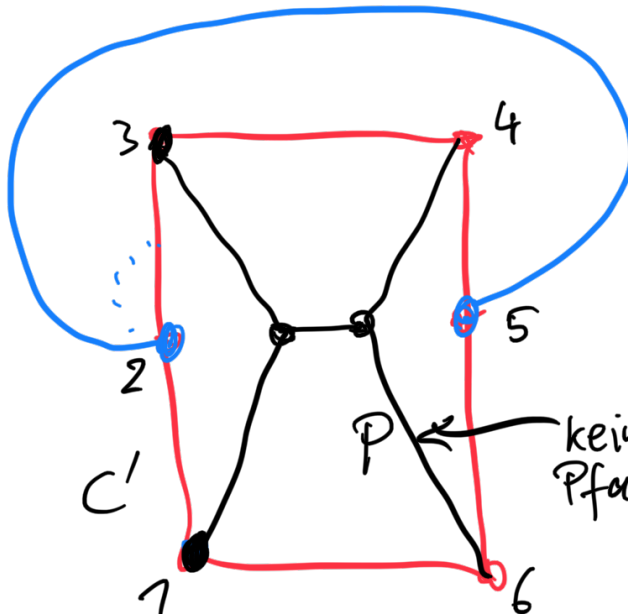
C nicht sep.

← Anknüpfungspunkt



C' sep.

Lemma 1



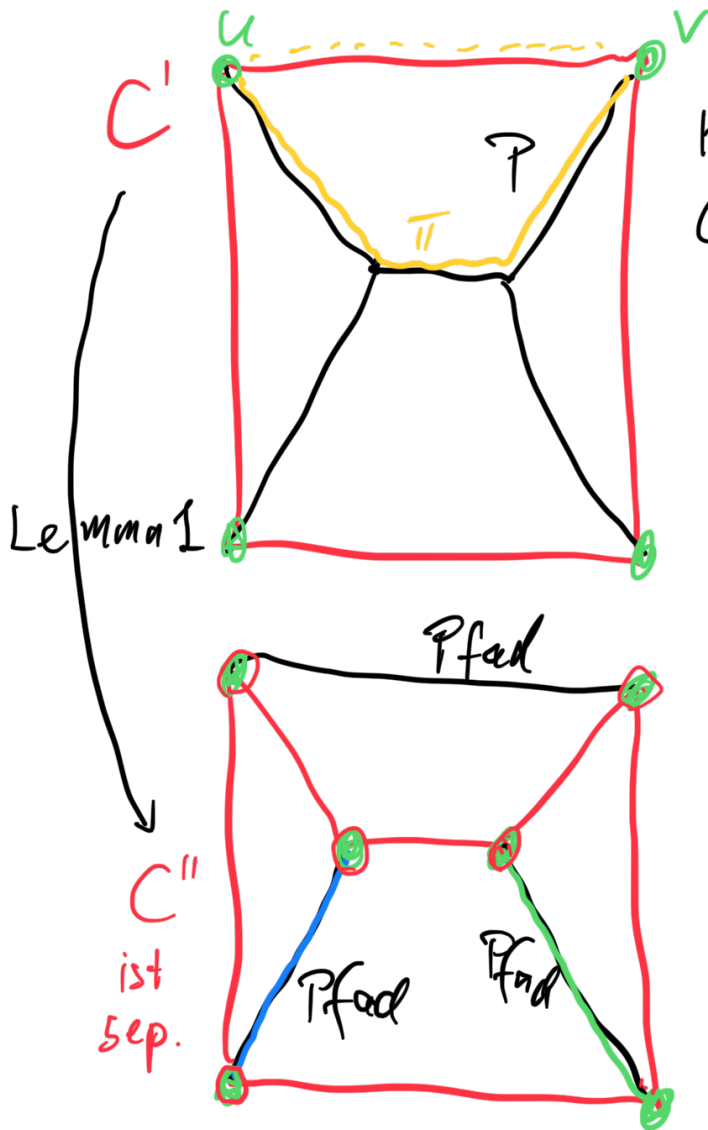
← Pfad

kein Pfad

Störgraph von G bzgl. C' :
ist bip. $\Rightarrow G$ planar

dannach

Ist $C' + P$ planar? $\xrightarrow{\text{Rekursion}} \text{ja} \quad (*)$



Klar:
 C' ist nicht
 sep. für $C' + P$
 \Rightarrow Wähle Anknüpf-
 punkte u, v
 und $u-v$ -Pfad
 Π in P .

3 Teilstücke

Störgraph von $C' + P$ ist bipartit:



$\Rightarrow C' + P$ ist planar

Geh zurück zur Stelle (*)!