

Aufg 17 (6) z.z. beim stabilen Heiratsproblem wird einer Frau der am wenigsten präferierte Mann zugeordnet, falls die Zuordnung Männer-optimal und die Heirat stabil ist.

Bew. durch Widerspruch:

Ann.: Sei $(f, m) \in M$ ein Paar aus einer stabilen Heirat M , bei der Frau f nicht ihren schlecht möglichsten stabilen Partner hat. Dann existiert eine stabile Heirat \tilde{M} in der f mit \tilde{m} gepaart ist, wobei f m gegenüber \tilde{m} präferiert.

In \tilde{M} sei m mit \tilde{f} gepaart. Da M Männer-optimal ist, präferiert m Frau f gegenüber \tilde{f} . Dann enthält \tilde{M} das instabile Paar (f, m) , das der Stabilität von \tilde{M} widerspricht.



(c)

A	4	1	-	-
B	4	2	-	-
C	2	3	-	-
D	3	4	1	2
1	D	A	-	-
2	D	B	-	-
3	B	C	-	-
4	C	D	A	B