

Lösung - Übungsblatt 3

(Schema Matching)

Fabian Panse

panse@informatik.uni-hamburg.de

Universität Hamburg



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



Aufgabe 1: Stable Marriage

Ähnlichkeitsmatrix:

	A	B	C	D
1	0.8	0.2	0.1	0.9
2	0.6	0.0	0.8	0.7
3	0.5	0.3	0.6	0.4
4	0.4	0.1	0.5	0.6

Aufgabe 1: Stable Marriage

Ähnlichkeitsmatrix:

	A	B	C	D
1	0.8	0.2	0.1	0.9
2	0.6	0.0	0.8	0.7
3	0.5	0.3	0.6	0.4
4	0.4	0.1	0.5	0.6

Präferenzlisten:

Herren (1-4)	Damen (A-D)
1: D, A, B, C	A: 1, 2, 3, 4
2: C, D, A, B	B: 3, 1, 4, 2
3: C, A, D, B	C: 2, 3, 4, 1
4: D, C, A, B	D: 1, 2, 4, 3

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an A, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an A, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an D, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an A, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an D, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an A, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an D, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an A, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Herren:

- 1 stellt Antrag an D, sie willigt ein: (1, D)
- 2 stellt Antrag an C, sie willigt ein: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C)
- 3 stellt Antrag an A, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an D, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an C, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an A, sie lehnt ab: (1, D) (2, C) (3, A)
- 4 stellt Antrag an B, sie willigt ein: (1, D) (2, C) (3, A) (4, B)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)
- D stellt Antrag an 1, er willigt ein und verlässt A: (1, D) (3, B) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)
- D stellt Antrag an 1, er willigt ein und verlässt A: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 2, er lehnt ab: (1, D) (3, B) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)
- D stellt Antrag an 1, er willigt ein und verlässt A: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 2, er lehnt ab: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 3, er willigt ein und verlässt B: (1, D) (3, A) (2, C)

Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)
- D stellt Antrag an 1, er willigt ein und verlässt A: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 2, er lehnt ab: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 3, er willigt ein und verlässt B: (1, D) (3, A) (2, C)
- B stellt Antrag an 1, er lehnt ab: (1, D) (3, A) (2, C)

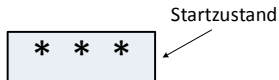
Aufgabe 1: Stable Marriage

Aus Sicht der Damen:

- A stellt Antrag an 1, er willigt ein: (1, A)
- B stellt Antrag an 3, er willigt ein: (1, A) (3, B)
- C stellt Antrag an 2, er willigt ein: (1, A) (3, B) (2, C)
- D stellt Antrag an 1, er willigt ein und verlässt A: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 2, er lehnt ab: (1, D) (3, B) (2, C)
- A stellt Antrag an 3, er willigt ein und verlässt B: (1, D) (3, A) (2, C)
- B stellt Antrag an 1, er lehnt ab: (1, D) (3, A) (2, C)
- B stellt Antrag an 4, er willigt ein: (1, D) (3, A) (2, C) (4, B)

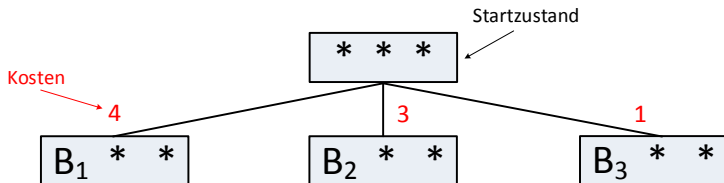
Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



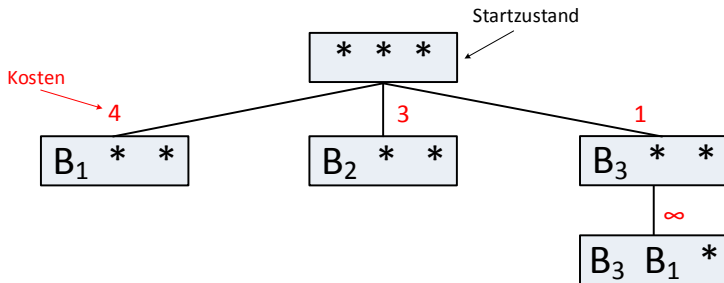
Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



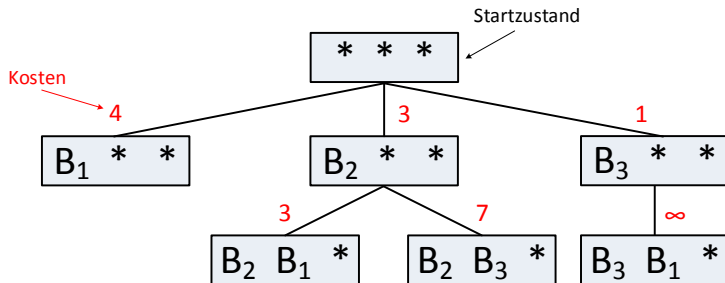
Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



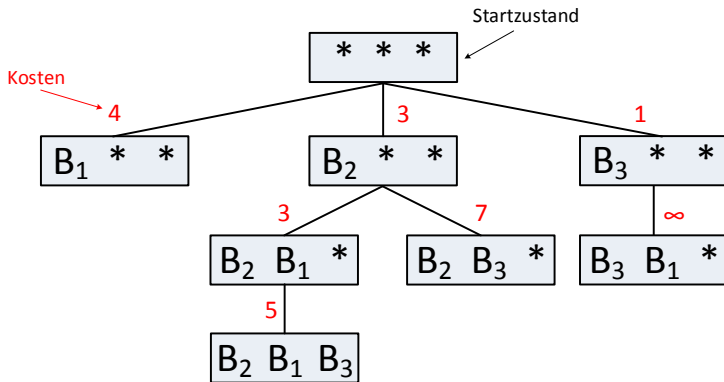
Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



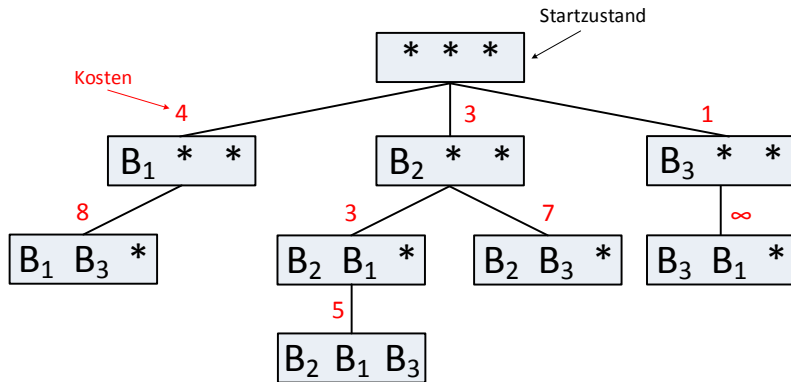
Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$



Aufgabe 2: A*-Suche

Bedingung	Kosten	Verletzt durch
IC_1	∞	$\{(B_3, B_1, *)\}$
IC_2	2	$\{(B_2, *, *), (*, B_1, B_3)\}$
IC_3	4	$\{(B_1, *, *), (*, B_3, *)\}$
IC_4	1	$\{(B_2, *, *), (B_3, *, *)\}$

