



WILKINS-SEATING- PROBLEM

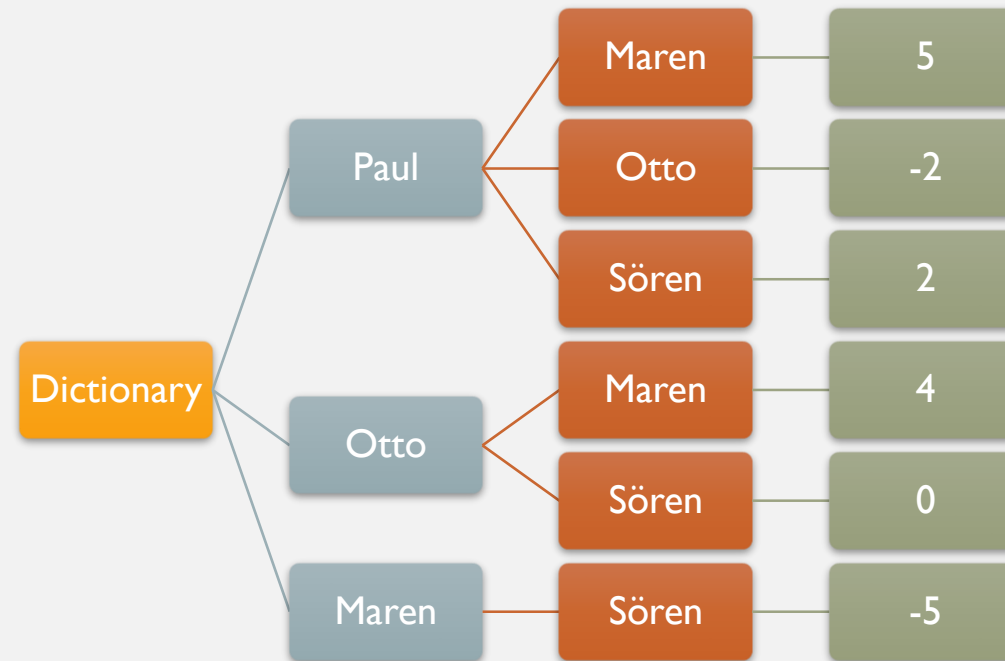
Marc Fuchs | Sünje Gollek | Malte Johannsen | Marius Kock



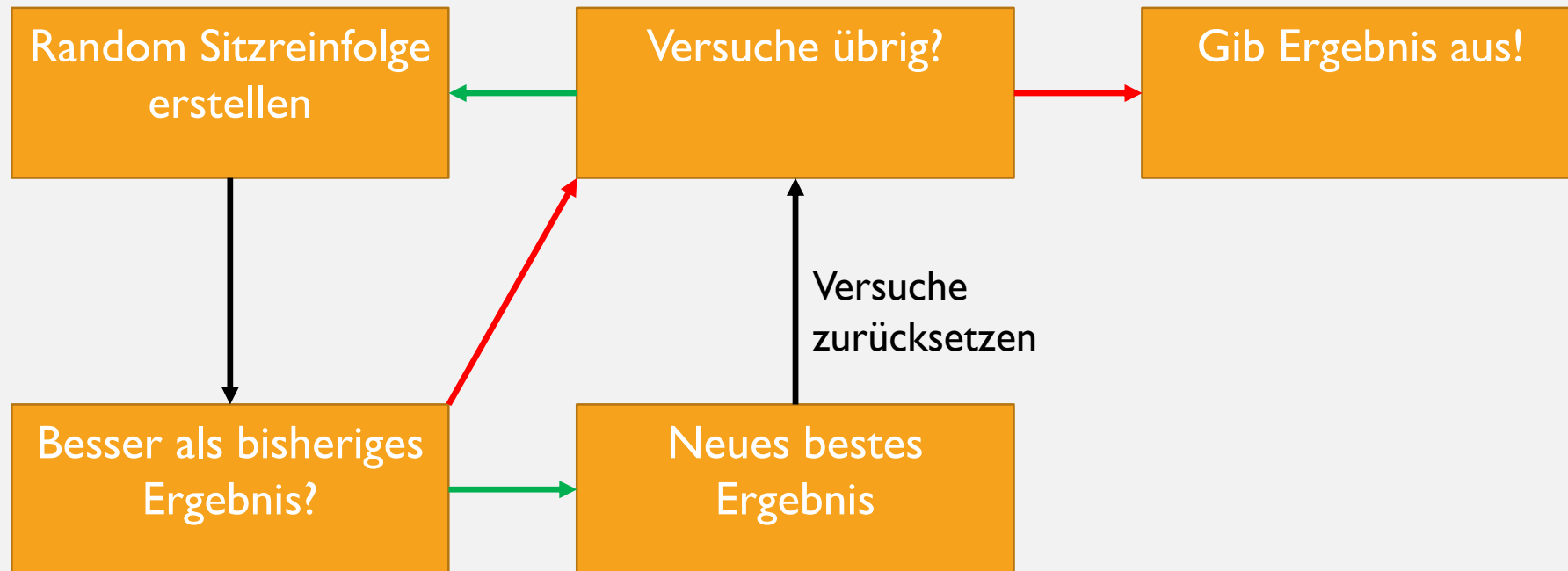
DAS PROBLEM

- Finde eine Sitzreihenfolge, sodass sich keiner absticht.
- Klassisches Optimierungsproblem
- Anwendungsgebiete: Hochzeitssitzplan, Familientisch

DATENSTRUKTUR

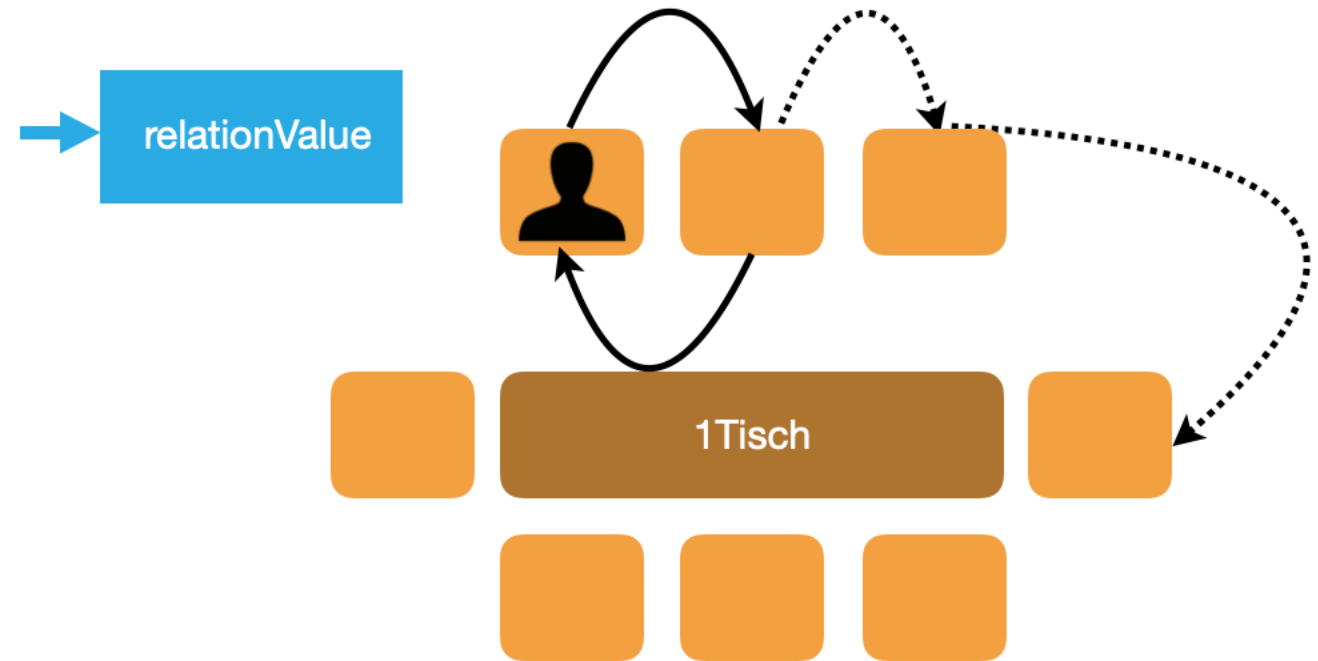


BRUTE FORCE



GREEDY ASCENT ALGORITHMUS

- Für jede Person in Sitzreihenfolge:
- Suche beste Sitzposition
- Wenn sich der Gesamtwert dadurch nicht verbessert – brich ab.

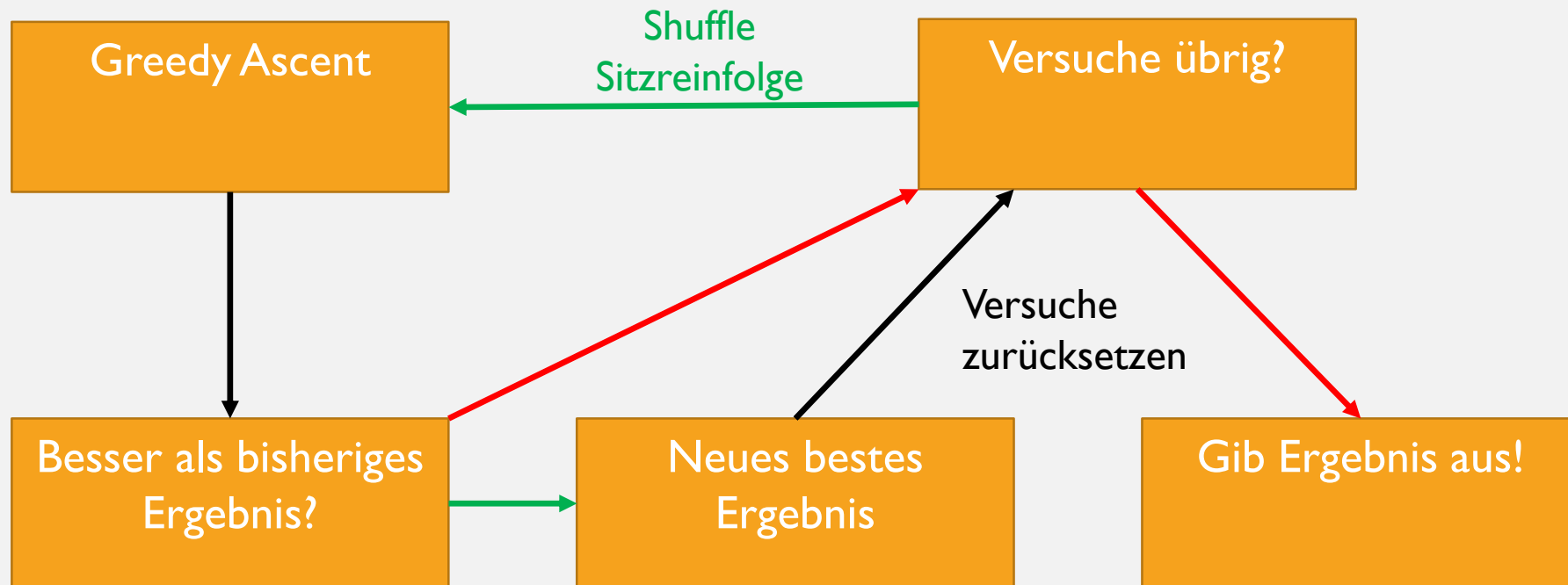


If newRelationValue > relationValue:



If newRelationValue <= relationValue: STOP.

RANDOM RESTART



WORST-TRIO-GREEDY



Wähle das
schlechteste Trio



Finde einen
Tauschpartner

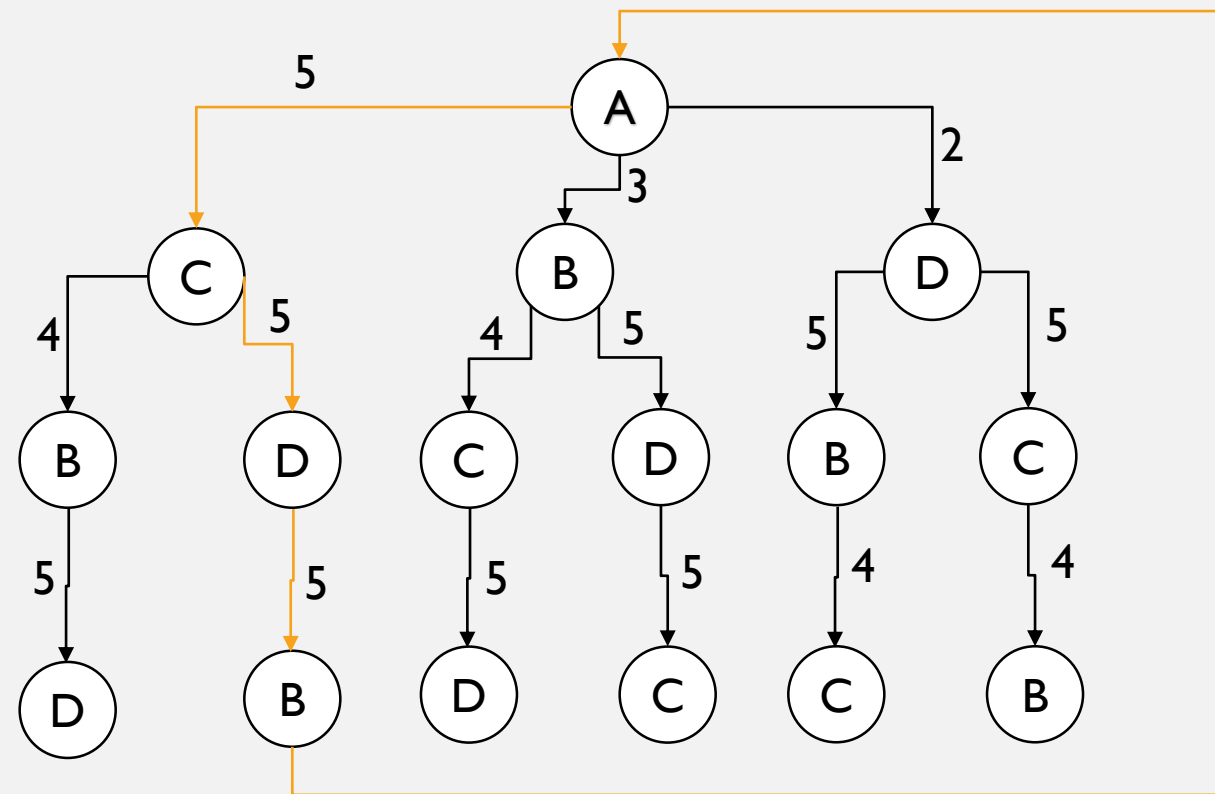


Repeat bis keine
neue Verbesserung



Profit

OPTIMIERUNGSGALGORITHMUS



FUNCTION CALLS

	Brute Force	Ascent	Ascent Restart	Ascent Trio	Optimiert
5 Personen	380	516	2875	490	205
10 Personen	585	1034	4111	20459	850
20 Personen	645	3949	37234	297921	5140
50 Personen	1300	6967	663682	5576042	69016

AVERAGE
RATING ÜBER
1000
DURCHLÄUFE

