

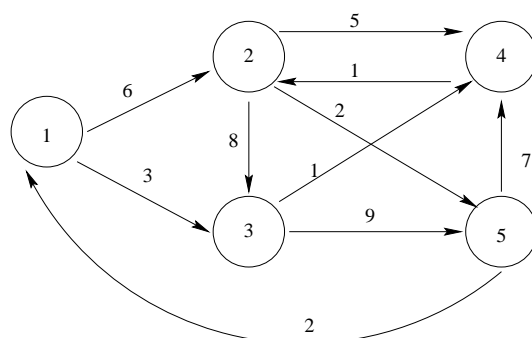


## Informatik 2

### 5. Übung

#### Aufgabe 1 (Bellman-Ford-Algorithmus)

Führen Sie den Bellman-Ford-Algorithmus auf dem folgenden Graphen für den Startknoten  $s = 1$  aus:



Geben Sie die Reihenfolge an, in der Sie die Kanten relaxieren.

Protokollieren Sie eine Relaxierung nur, wenn sich ein Distanzeintrag ändert.

Zu protokollierende Daten:

- Kante  $(u, v)$
- Distanz  $d[v]$
- Distanz  $d[u]$
- Kantengewicht  $w(u, v)$
- neue Distanz  $d[v]$
- (neuer) Vorgängerknoten  $\text{pred}(v)$

**Abgabe** : Dienstag 17.05.2004 nach der Vorlesung