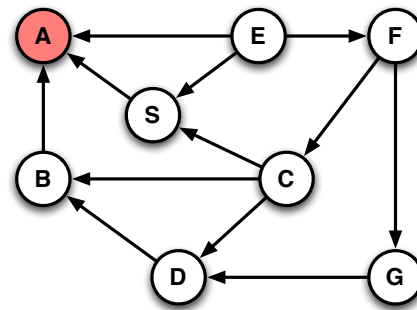


Übungen zur Vorlesung  
**Algorithmen für drahtlose Netzwerke**  
 Sommer 2009  
 Blatt 6

**AUFGABE 1:**

(Aufzeichnungsblock 06-A)

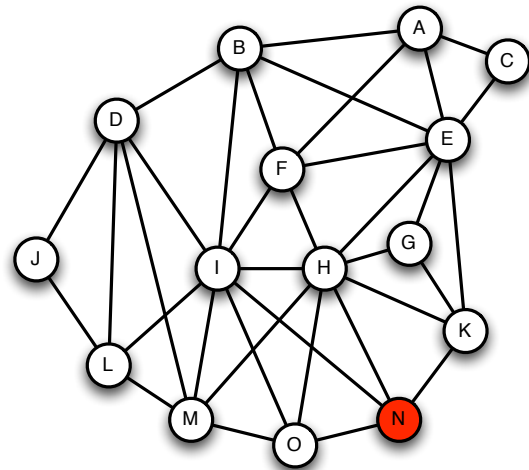
1. Führen Sie Partial Link Reversal auf dem folgenden Graph aus, nachdem die Kante  $(A, B)$  verloren gegangen ist.
2. Führen Sie Full Link Reversal auf dem folgenden Graph aus, nachdem die Kante  $(A, B)$  verloren gegangen ist.



**AUFGABE 2:**

(Aufzeichnungsblock 06-B)

1. Berechnen Sie die 1-Hop und 2-Hop-Nachbarschaft des Knotens  $N$  in dem folgenden Graphen.
2. Bestimmen Sie mögliche MPRs von Knoten  $N$ .
3. Bestimmen Sie die OLSR-Route von  $N$  nach  $A$ .



**AUFGABE 3:**

(Aufzeichnungsblock 06-C)

1. Bestimmen Sie die Peripherie-Knoten von ZRP im Radius 3 von Knoten  $N$  des obigen Graphens.
2. Welche Kanteninformation in ZRP wäre für Knoten  $N$  verfügbar bei Radius 2?
3. Skizzieren sie, wie ZRP die Routen für Knoten  $C$  und für Knoten  $B$  ausgehend von Knoten  $N$  findet (mit Radius 2).

**AUFGABE 4:**

*(Aufzeichnungsblock 06-D)*

1. Berechnen Sie das geographische Routing von *K* nach *A* mit Hilfe einer Greedy-Strategie und der Rechte-Hand-Regel.
2. Vergleichen Sie das Ergebnis mit dem kürzesten Pfad.

