# Zentrale Bestandteile eines Netzwerks

### **1.6.1 Routing**

Routing beschreibt die Wegfindung von Datenpaketen in einem Netzwerk. Anhand von einem oder mehreren Kriterien wird dabei der Weg der Pakete zum Ziel ermittelt. Der Weg zum Ziel wird umso genauer, je mehr Kriterien berücksichtigt werden müssen.

Das maßgebliche Hilfsmittel beim Routing ist die Routing-Tabelle

### **1.6.2 Routing-Tabelle**

Eine Routing-Tabelle wird entweder dynamisch im Austausch mit anderen Routern gepflegt oder manuell vom Administrator des Netzes angelegt.

Beim dynamischen Routing werden die Routing-Tabellen von den Routern selbstständig gepflegt und an die Netzstruktur angepasst, wenn bspw. ein Router oder eine Übertragungsstrecke ausfällt.

Beim statischen Routing legt der Administrator in der Routing-Tabelle fest, über welche Router eine Nachricht ihren Weg zum Ziel finden soll.

### **1.6.3 Festlegung der Routingreihenfolge in Filius**

Die Routing-Tabelle eines Routers kann in der Dialogansicht zum Router (Doppelklick) angezeigt werden. Dort muss der Reiter 'Weiterleitungstabelle' (steht hier für Routing-Tabelle) gewählt werden. In der angezeigten Tabelle sind die bisherigen Routen, die die gesendeten Nachrichten verfolgt haben, aufgeführt. Um eine bestimmte Route festzulegen, die Botschaften von einem Netzwerk zu einem anderen Netzwerk verfolgen sollen, wird die Schaltfläche *Neuer Eintrag* gewählt. In der eingefügten leeren Zeile der Routing-Tabelle können die Adressen der anzusteuernden Netzwerkkomponenten eingetragen werden.

