

## Routing digitaler Backbone

### Erläuterung

---

Ähnlich wie im Packet-Radio-System müssen auch im HAMNET (respektive im dahinterliegenden Backbone dafür) die Datenpakete ihre Ziele finden. Es ist im HAMNET unvermeidbar, dass komplexe Mischtopologien (Stern, Ring) entstehen, welche bei der Linkstreckenplanung durch Österreich einem Routing - ähnlich dem Packet-Radio - bedürfen.

Die Pakete müssen oft mehrere „Hops“ überwinden. Pakete-Sender und Empfänger wechseln einander ständig ab. Daher müssen die Pakete duplex ihren Weg durch das Netz finden, damit eine Anwendung schlussendlich funktioniert.

Da händische Routeneintragungen in einem derart großem Netzwerk nicht mehr administrierbar sind, müssen Automatismen angewendet werden, welche das System möglichst rasch über die vorhandenen Zielnetze informieren. Dies beinhaltet die automatische Wegefindung von Alternativrouten, z.B.: bei Ausfall eines HF-Links oder bei einer Störung. Im bekannten Packet-Radio Systemen bedient man sich etwa dem Flexnet-Routing.

Aufgrund verschiedener Untersuchungen wurde BGP „Border Gateway Protocol“ als das ideale Routing-Protokoll für den digitalen Backbone definiert.

### Dokumentation

---

Diese [Dokumentation](#) gibt eine Einführung und Detaillierung der Konfigurationsmöglichkeiten im Backbone. Die Konfigurationsbeispiele und Richtlinien sind Ergebnisse aus den durch OE7BKH und OE7FMI nachgebauten Teststellungen und Versuchsaufbauten.