

- IP-multicasting fähige Administratoren
- Cisco, 3Com, Mellitree, oder Workstation
- IP-multicasting fähige Router
 - Freier Zusatz: Rost (HP\UX a-x, Windows*, ...)
 - Standardmäßig: Solaris, IRIX, HP\UX 10.0, IBM's, DEC's
- IP-multicasting fähige Rechner
- IP-multicasting fähige Software („Mbone Tools“, ShowMe, ...)

Voraussetzungen:

Multicasting macht Grubbenkommunikation effizient \ möglich

Werblock

- Tele-Vision, Tele-Spiele, Tele-Meteor, Tele-Folie
- Tele-Konferenzen: (TELE, MMMM, RIBE, ...)
- Tele-Teschung: (IKON, MICE, ...)
- Tele-Kooperation: **LK-BRST** Konferenz

Warum ? - Anwendungen:

IP Multicasting

Überblick

LÖSUNG: IPmulticasding direkt im B-WIN

PROBLEM: Kapazitätsprobleme in Erlangen\München sinnvoll, aber Konfiguration hierfür bisher nicht denkbar.

- Weitere Anschlüsse (S MPbs Institutionen) möglich und
- Anschluß jeweils an Erlangen oder München
 - UNI-Münzspind, UNI-Redenspind
 - UNI-Passant, KN-Eichstädt, UNI-Bayreuth
 - UNI-Bamberg, UNI-Anderspind, UNI-BW München
- Für **LK-BRST** Projekt IPmulticasf zusätzlich notwendig in:
München (TRST\UN\TMN?) am MBone
- Derzeit in Bayern nur Erlangen(FAN) und

MBone \ IPmulticasding im BWIN

Überblick

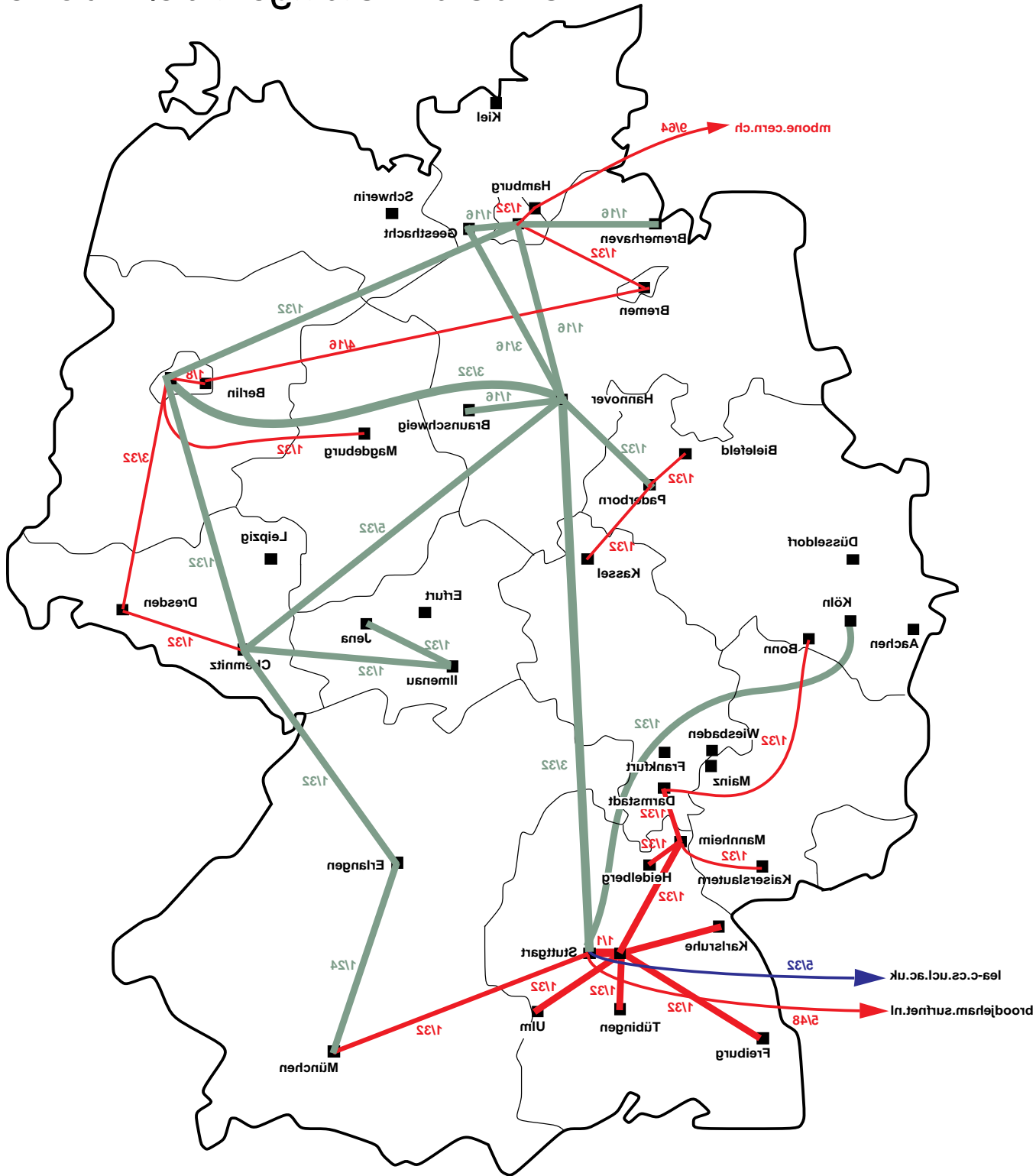


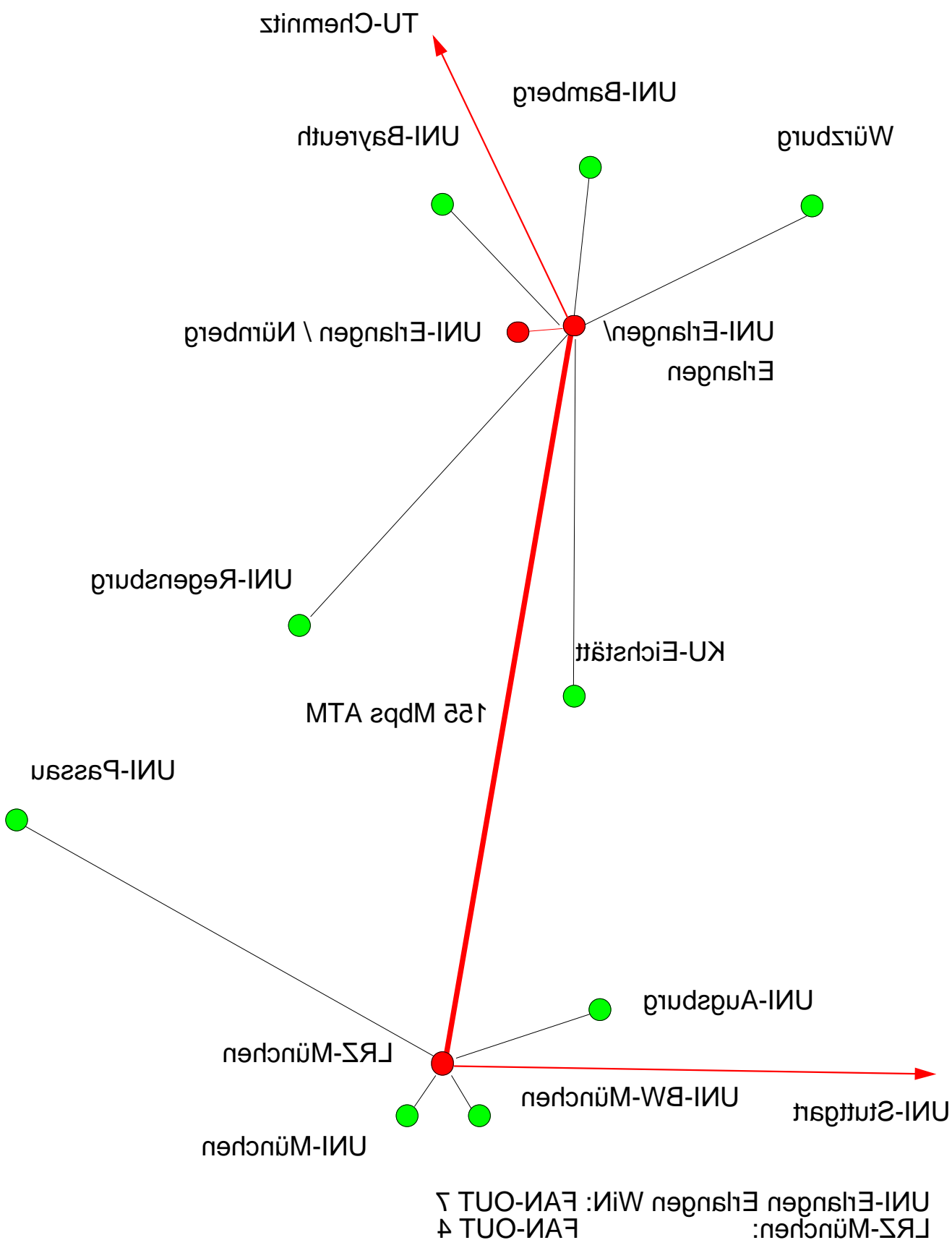
RUS
Rechenzentrum
Universität
Stuttgart

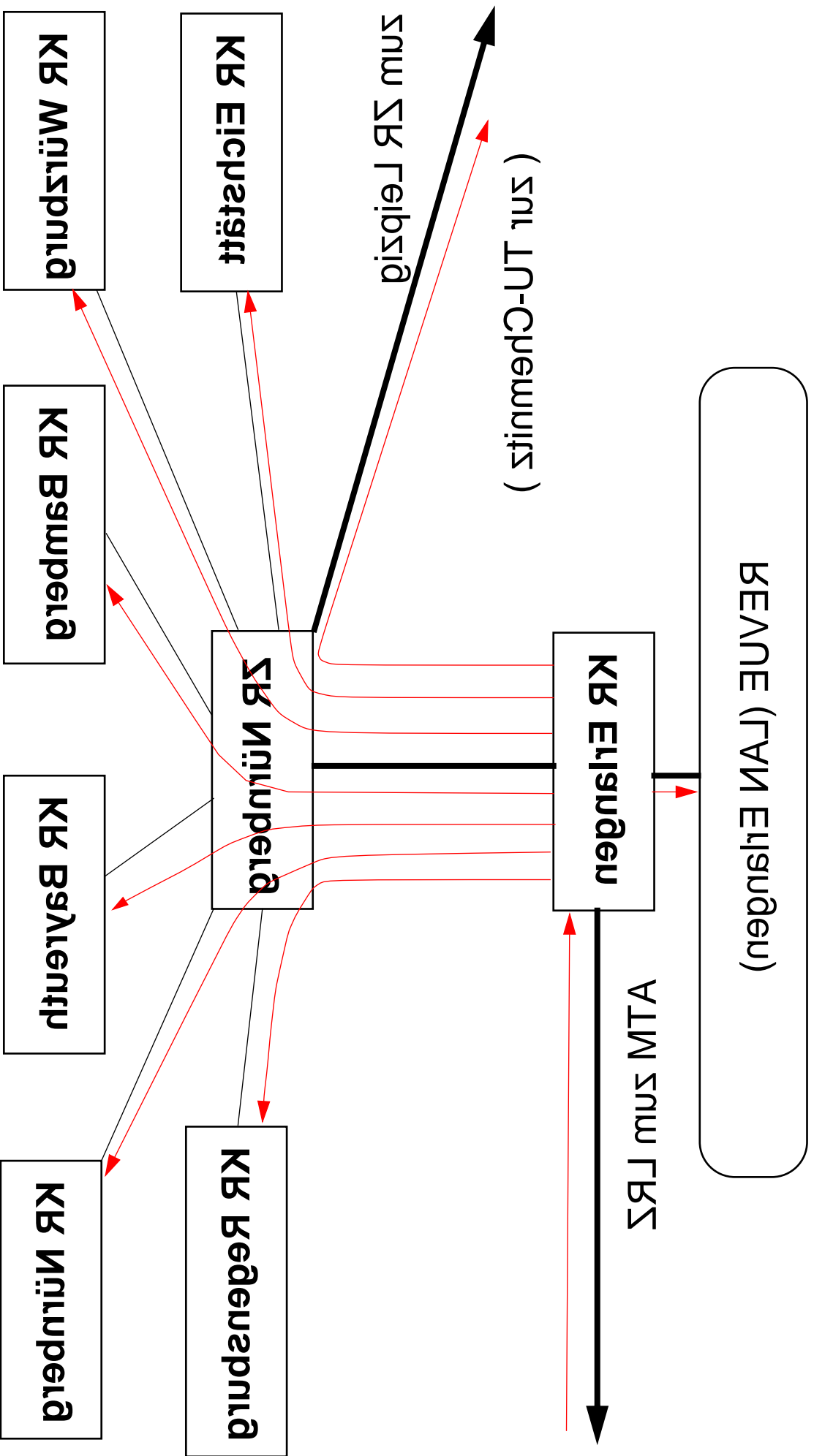
© Apl. Kommunikationssysteme & Bewü-Entwicklung

- Dedicated ATM link
- ATM Backbone B-Win (34 Mbits)
- 10 Mbits <= X <= 34 Mbits
- 32 Mbits <= X < 10 Mbits
- > 32 Mbits
- unknown

Last Change: 1/1/96







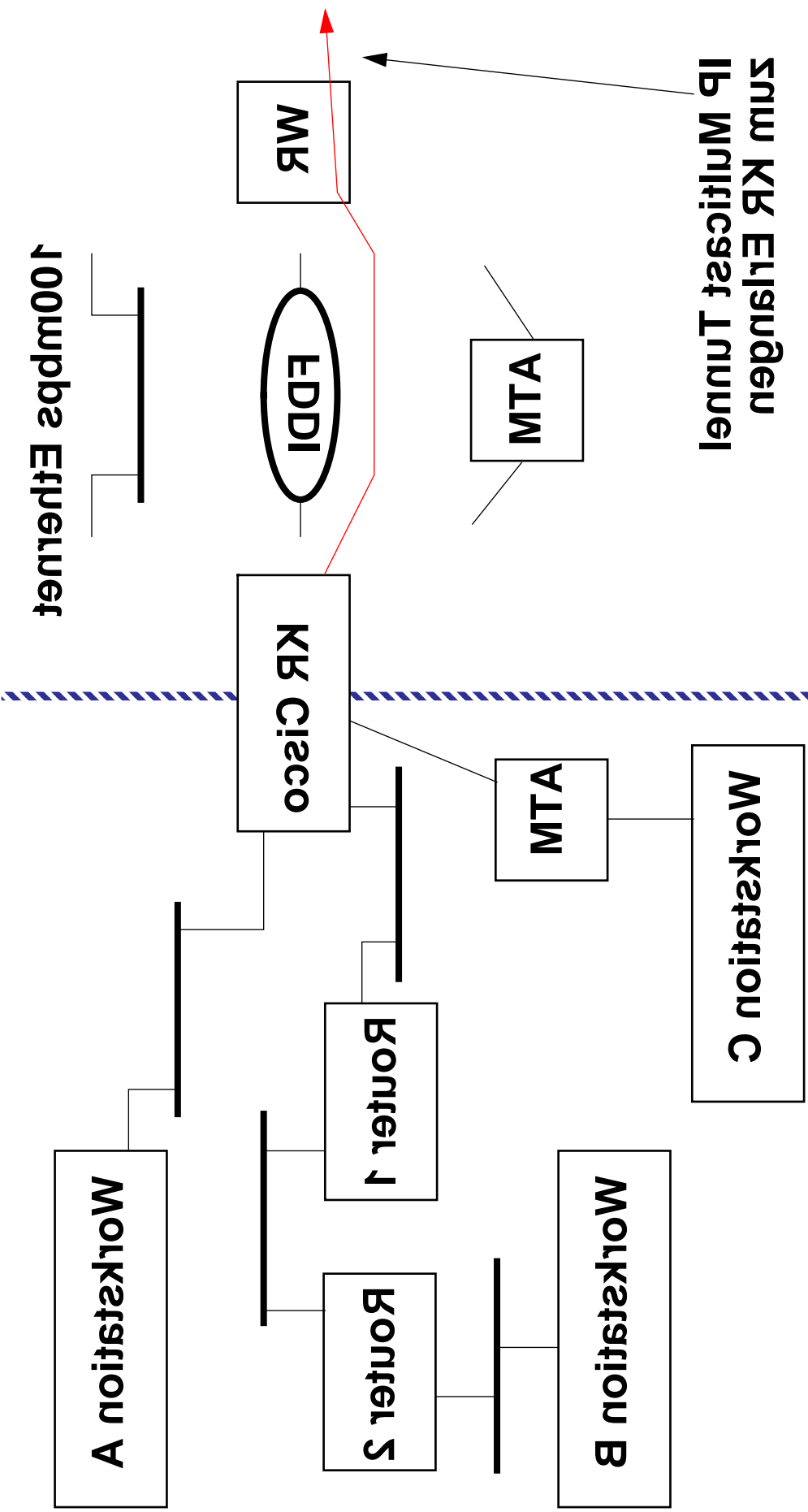
Router-Verkabel

Konfiguration

B-MiN-Anbindung

lokales Netz

zum KR Erlangen
IP Multicast Tunnel



Netzkonfigurationsbeispiel

Konfiguration

```
ip brrw queue-mode
ip address 195.150.15.1 222.222.222.0 ! sbbjA honr omr sqqress
interface ethernet 0
! that go need IP multicast
! IP multicast configuration for all local interfaces

ip vrrw multicast-ronfnd          ! DVMRP tunnel for cisco-cisco
tunnel destination 131.188.0.3   ! KR in erlangen
tunnel source 195.150.15.1       ! source sqqress of backets
ip multicast rate-limit out 4000 ! No more than 4Mbps multicast
ip multicast ttl-threshold 35    ! deodrbpical limit for germany
ip vrrw metric 1                 ! brrwA tunnel' winjmsl metric
ip address 10.0.1.1 222.222.222.0 ! qrmwA not-ronfnd sqqress
description IB GRE\DVMBR tunnel fo Erlangen
interface tunnel 0
! Tunnel fo Erlangen' onjA needed on KR

ip multicast-ronfnd              ! enaple IB-multicast ronfnd
! CISCO IOS 11.0-0 or later rednired
```

KR\Cisco-Multicast-Konfiguration

Konfiguration