

Nachrichtennetze

Referat

6 Seiten

INHALT

1	Aufgabenstellung	2
2	Beurteilungskriterien	2
3	Angaben	3
3.1	Konventionelle Klassifizierung von TK-Netzen.....	3
3.2.	Bestandteile öffentlicher Telekommunikationsnetze	3
3.3	Struktur des ISDN-Festnetzes, Rufnummern und Kennzahlen.....	4
3.4	ENUM	6

1 Aufgabenstellung

Am tt.mm.jjjj ist über das Thema „**Nachrichtennetze**“ ein Referat mit folgender Aufgabenstellung zu halten.

- Inhalt:
 - Konventionelle Klassifizierung von TK-Netzen
z.B. öffentlich/nicht öffentlich, analog/digital , dienstspezifisch/universell, etc.
 - Bestandteile öffentlicher Telekommunikationsnetze
 - Struktur des ISDN-Festnetzes, Rufnummern und Kennzahlen
- Die Redezeit muss zwischen 15 und 30 Minuten betragen.
- Das Referat ist in freier Rede, d.h. ohne Stichwortzettel, abzuhalten.
- Es sind die unter Punkt 2, Angaben, angeführten Zeichnungen und Texte zu beschreiben und zu erklären.
- Es ist ein Handout (Beschreibung der unter Angaben angeführten Punkte) anzufertigen

2 Beurteilungskriterien

Technischer Inhalt

- Übersichtlichkeit (Gliederung)
- Logischer Zusammenhang („roter Faden“) ...
- Verständlichkeit der Darstellung.....
- Sachliche Darstellung

Zeittreue.....

Handout

- vorhanden
- nicht vorhanden.....

Sprache und Inhalt

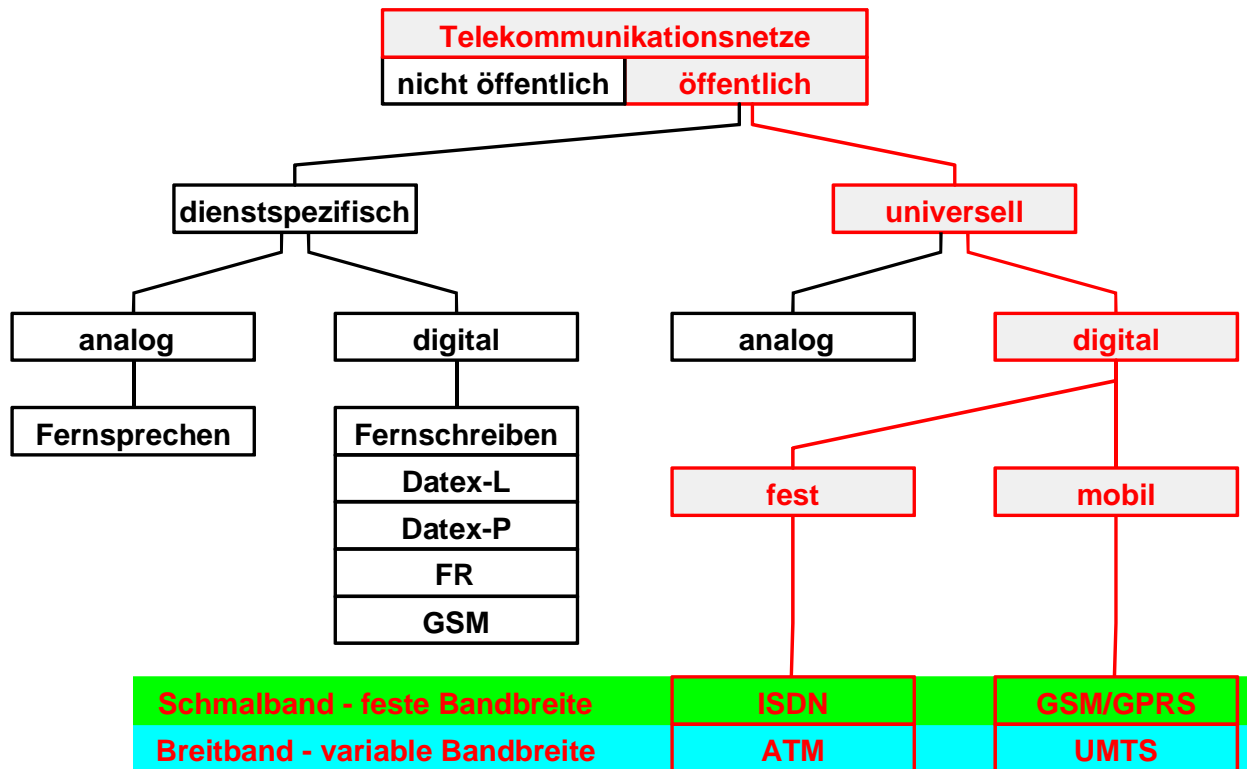
- Redefluss (gram. richtig, sachlich)
- Redefluss (Fachausdrücke)
- Redefluss (Fremdworte).....
- Sprechweise deutlich
- Sprechweise laut.....
- Sprechweise langsam
- Sprechweise Versprecher
- Zeittreue

Verhalten

- Sicher (freie Rede)
- Blickkontakt.....
- Verlegenheitsgesten

3 Angaben

3.1 Konventionelle Klassifizierung von TK-Netzen



3.2. Bestandteile öffentlicher Telekommunikationsnetze

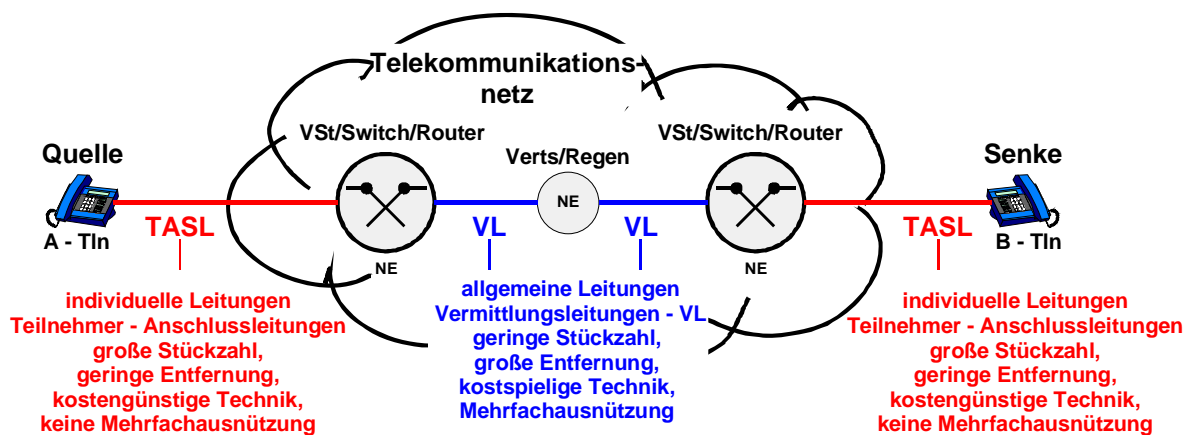


Bild 1 Netzkomponenten

- Teilnehmer-Anschlussleitungen:
 - wired local Loop (sym. Kupferleitung, Koax-Ltg., LWL, PLC,
 - wireless local loop (DECT, GSM,
- Vermittlungsleitungen:
 - Übertragungsmedien
 - Übertragungssysteme PDH und SDH
- Netzelemente:
 - Vermittlungsstellen (Switches), Router, Knoten
 - Verstärker bzw. Regeneratoren

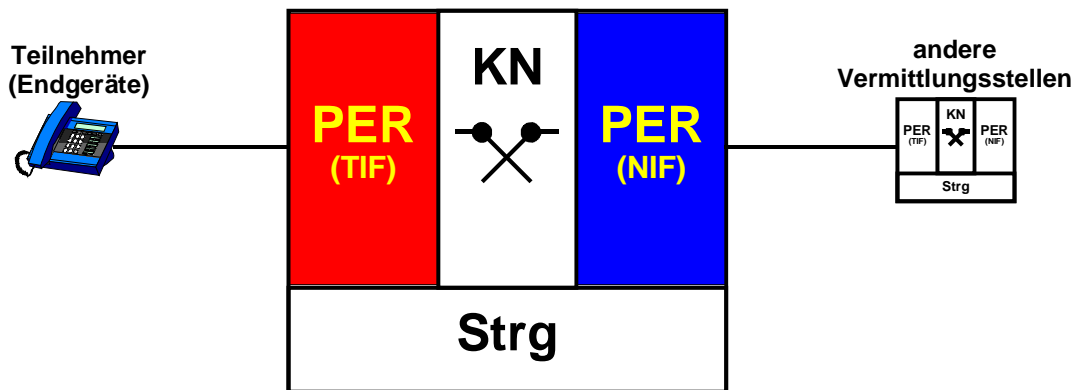


Bild 2 Funktionsblöcke einer Verbindungsstelle

3.3 Struktur des ISDN-Festnetzes, Rufnummern und Kennzahlen

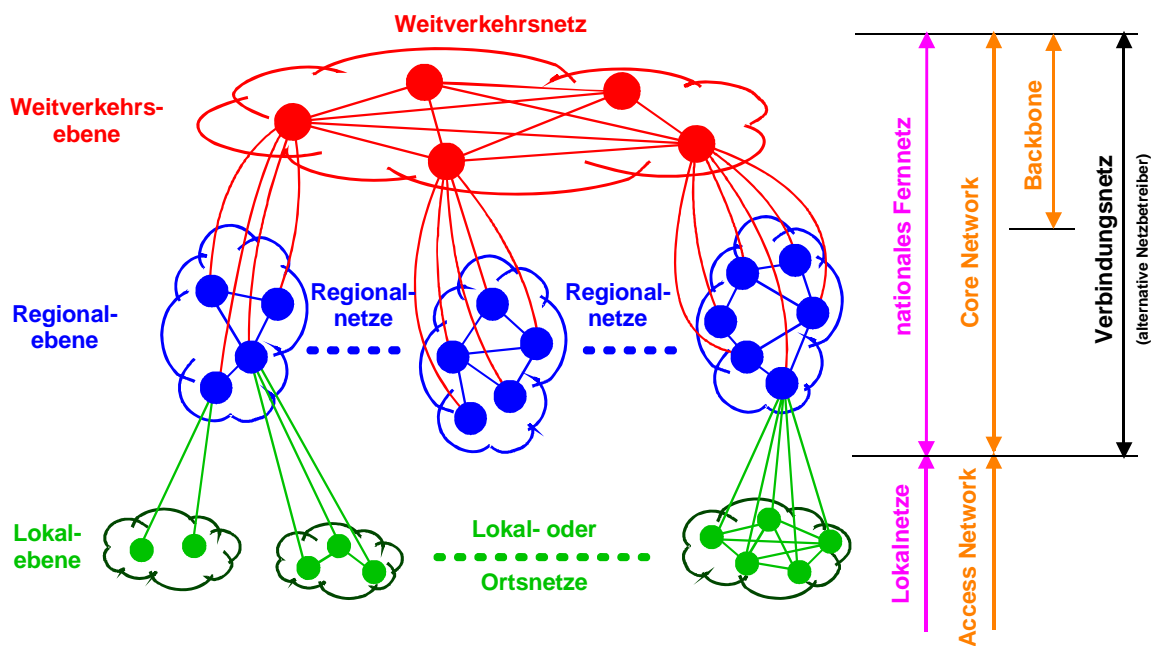
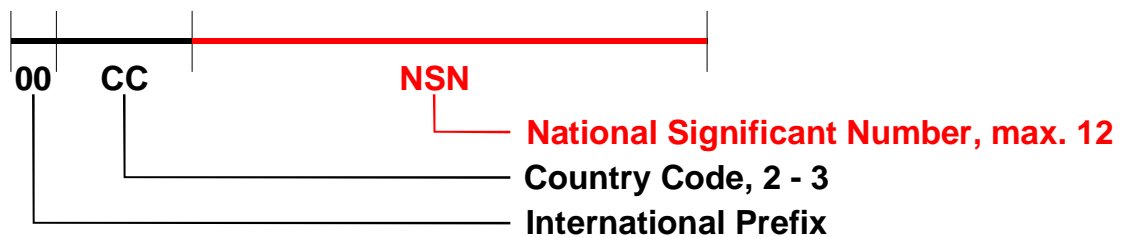
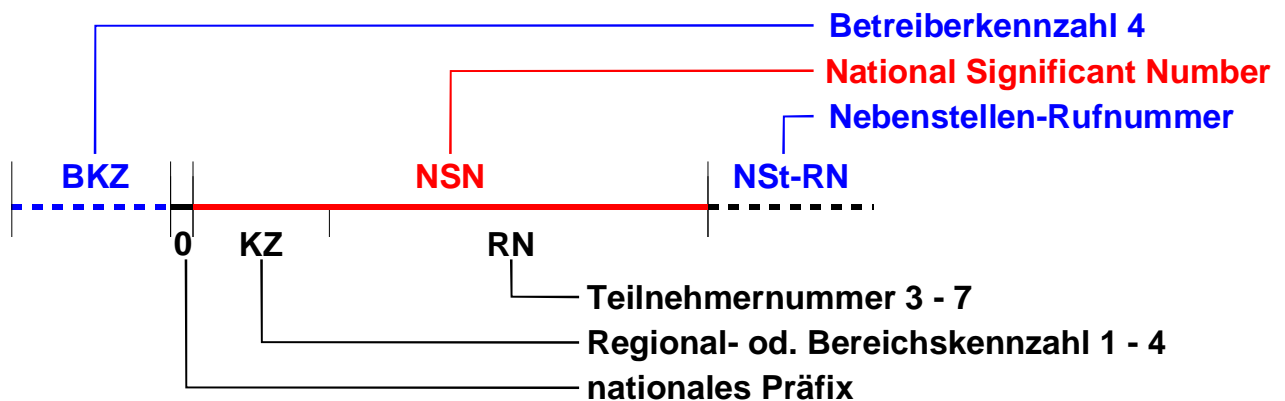


Bild 3 Netzebenen des ISDN

- Rufnummernsysteme
 - Geographische Rufnummern (z.B. Fernsprechen) ITU-T E.164
 - Nicht geografische Rufnummern (z.B. Internet, IP-Adressen)
- Rufnummernstrukturen nach ITU-T E.164
 - internationale Rufnummer
internationales Präfix (00), + max. 15 Ziffern (Landeskennzahl/Country Code + nationale Rufnummer/National Significant Number) + max. 32 stellige Subadresse



- nationale Rufnummer
Präfix (0) + 12 Ziffern (Regionalkennzahl/Bereichskennzahl + Teilnehmernummer)



- Regionalkennzahl /Area Code,) Ziffernfolge mittels derer eine von 26 geographischen Regionen ausgewählt wird
- Bereichskennzahl, Ziffernfolge mittels derer ein öffentliches mobiles Netz, ein Dienstebereich oder ein privates Netz ausgewählt wird.
- Rufnummern im öffentlichen Interesse umfassen eine Zugangskennzahl und falls ein Verbindungsnetzbetreiber ausgewählt werden soll eine Betreiberkennzahl. Rufnummern im öffentlichen Interesse sind:
Verbindungsnetze, Telefonstörungsannahmestellen, Telefonauskunftsdienste, Tonbanddienste, Notrufdienste und besondere Rufnummern
- Rufnummern-Zuteilung
die Rufnummern für Notrufdienste so wie besondere Rufnummern werden vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie vergeben, alle anderen von der Regulierungsbehörde.

3.4 ENUM



Bild 4 ENUM Prinzip