



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

ADV-Gesamtplan für die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen

**Sachverständigen-Arbeitsgruppe für die Erstellung eines
Gesamtplanes für die Automatisierte Datenverarbeitung an den
Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen**

Düsseldorf, 1980

M Nationale und internationale Normen zur Datenübermittlung im Wege
der Datenübertragung

urn:nbn:de:hbz:466:1-12345

Nationale und internationale Normen zur Datenübermittlung im Wege der Datenübertragung

1. Normen für die Datenübertragung

DIN 44302	Begriffe
DIN 66003 (IS 646)	7-Bit-Code
DIN 66203 (IS 2022)	Code-Erweiterungen
DIN 66022 (IS 1177,V.4)	Darstellung des 7-Bit-Codes bei Datenübertragung
DIN 66020 (V.24/V.28)	Schnittstelle DEE/DÜE für Fernsprechnetze 1)
DIN 66021, Teil 1 (V.21)	Modem 200 Bit/s
DIN 66021, Teil 2 (V.23)	Modem 1200/600 Bit/s
DIN 66021, Teil 3 (V.26, V.26 Bis)	Modem 2400/1200 Bit/s
DIN 66021, Teil 4 (V.25)	Automatische Wähleinrichtung
DIN 66021, Teil 7 (V.27, V.27 Bis, V.27 Ter)	Modem 4800/2400 Bit/s
DIN 66021, Teil 8 (V.29)	Modem 9600/7200/4800 Bit/s
DIN 66021, Teil 9 (V.36)	Modem 48000 Bit/s
DIN 66021, Teil 5 (X.21 Bis)	Schnittstelle DEE/DÜE, für neue Datennetze (digital), wenn DEE noch den bisherigen Empfehlungen V.23, V.26, V.26 Bis, V.27, V.27 Bis, V.27 Ter, V.29 für synchrone Übertragung entspricht.
DIN 66021, Teil 6 (X.20 Bis)	Schnittstelle DEE/DÜE, für neue Datennetze (digital), wenn DES noch der bisherigen Norm DIN 66021, Teil 1 entspricht.

1) Festlegung der Funktionen und elektrischen Eigenschaften der Schnittstellenleitungen

2. Normen für die Datentransportsteuerung

Basic-Mode-Leitungsprozeduren

DIN 66019 (IS 1745, IS2111, Steuerungsverfahren mit dem 7-Bit-
(IS2628, IS2629) Code bei Datenübertragung

DIN 66019 (IS1155) Verfahren zur Blockprüfung bei
Datenübertragung

HDLC-Steuerungsverfahren

DIN 66221, Teil 1 (IS3309)

Aufbau der Übertragungsblöcke
Befehle, Meldungen und Funktions-
elemente für HDLC-Steuerungsver-
fahren

DIN 66221, Teil 2 (IS4335)

- , - (IS6159)

HDLC-Steuerungsverfahren für
Datenübertragung zwischen nicht-
gleichberechtigten Stationen;
allgemeine Systemfestlegungen

- , - (ISO,
TC97,
SC6,
N1340)

HDLC-Steuerungsverfahren für
Datenübertragung zwischen gleich-
berechtigten Stationen; allgemeine
Systemfestlegungen

- , - (CCITT X.25)

Schnittstelle einer DEE zu einem
öffentlichen Datennetz mit Paket-
vermittlungstechnik; beinhaltet:

- X.21
- HDLC gemäß ISO, TC97, SC6,
N1340 (sog.LAP B)
- Paketvermittlung

3. CCITT - Empfehlungen der V-Serie und der X-Serie

- V.1 Äquivalenz zwischen Binärzeichen und den Kennzuständen eines Zwei-Zustand-Codes
- V.2 Leistungspegel für Datenübertragung über Fernsprechleitungen
- V.3 Internationales Alphabet Nr. 5
- V.4 Allgemeine Struktur von Signalen, die nach dem Alphabet Nr. 5 codiert sind
- V.5 Normierung der Übertragungsgeschwindigkeiten für synchrone Datenübertragung über das öffentliche Fernsprechwahlnetz
- V.6 Normierung der Übertragungsgeschwindigkeit für synchrone Datenübertragung auf vermieteten (ständig überlassenen, fest geschalteten) Fernsprechleitungen
- V.10 Elektrische Eigenschaften für asymmetrische Doppelstrom-Schnittstellenleitungen zur allgemeinen Benutzung mit integrierten Schaltkreisen im Bereich der Datenkommunikation (identisch mit X.26)
- V.11 Elektrische Eigenschaften für symmetrische Doppelstrom-Schnittstellenleitungen zur allgemeinen Benutzung mit integrierten Schaltkreisen im Bereich der Datenkommunikation (identisch mit X.27)
- V.15 Anwendung von akustischer Kopplung für die Datenübertragung
- V.16 Modems für die Übermittlung analoger medizinischer Daten
- V.19 Modems mit Parallelübertragung unter Verwendung der Fernsprechsignalisierungsfrequenzen
- V.20 Modems mit Parallelübertragung zur allgemeinen Benutzung im öffentlichen Fernsprechwahlnetz

- V.21 200-Baud-Modem zur Benutzung im öffentlichen Fernsprechwählnetz
- V.23 600/1200-Baud-Modem zur Benutzung im öffentlichen Fernsprechwählnetz
- V.24 Liste der Definitionen für Schnittstellenleitungen zwischen Datenendeinrichtungen und Datenübertragungseinrichtungen
- V.25 Automatische Wähl- und/oder Anrufbeantwortungseinrichtung im öffentlichen Fernsprechwählnetz und Abschaltung von Echosperrern bei handvermittelten Verbindungen
- V.26 Modem mit 2400 Bit/s zur Benutzung auf festgeschalteten Vierdraht-Leitungen
- V.26 Modem mit 2400/1200 Bit/s zur Benutzung im öffentlichen Fernsprechwählnetz
- V.27 Modem für eine Übertragungsgeschwindigkeit von 4800 Bit/s auf festgeschalteten Leitungen und manuellem Entzerrer
- V.27 Modem für eine Übertragungsgeschwindigkeit von 4800 Bit/s auf festgeschalteten Leitungen und automatischem Entzerrer
- V.27 Modem mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 4800/2400 Bit/s zur Benutzung im öffentlichen Fernsprechwählnetz
- V.28 Elektrische Eigenschaften für asymmetrische Doppelstrom-Schnittstellenleitungen
- V.29 Modem für eine Übertragungsgeschwindigkeit von 9600 Bit/s zur Benutzung auf festgeschalteten Leitungen
- V.31 Elektrische Eigenschaften für Einfachstrom-Schnittstellenleitungen mit Kontakten
- V.35 Datenübertragung mit 48 K Bit/s über Primärgruppenleitungen im Bereich von 60 bis 108 kHz

- V.36 Modem zur synchronen Datenübertragung auf Primärgruppenleitungen (60 bis 108 kHz)
- V.40 Fehleranzeige mit elektromechanischen Einrichtungen
- V.41 Vom Code unabhängiges System des Fehlerschutzes
- V.50 Standardgrenzwerte für die Übertragungsgüte von Datenübertragung
- V.51 Organisation des Unterhaltungsdienstes an internationalen Fernsprechwegen für Datenübertragung
- V.52 Kennwerte für Verzerrungs- und Fehlerratenmeßgeräte für Datenübertragung
- V.53 Betriebswerte bei Datenübertragung über Fernsprechwege
- V.54 Schleifenschaltungen für Modems
- V.55 Gerät zum Messen von Impulsstörungen bei Datenübertragung auf Fernsprechwegen (identisch mit 0.71) - hier nicht wiedergegeben
- V.56 Vergleichende Tests von Modems an Fernsprechwegen
- V.57 Zusammengefaßtes Meßgerät für hohe Übertragungsgeschwindigkeiten
- M.1020 Eigenschaften internationaler Leitungen besonderer Güte
- M.1040 Eigenschaften internationaler Leitungen normaler Güte
- M.1050 Einmessen einer internationalen Punkt-zu-Punkt-Leitung
- X.1 Internationale Klassen für Benutzer in öffentlichen Datennetzen
- X.2 Internationale Leistungsmerkmale für Benutzer in öffentlichen Datennetzen

- X.4 Allgemeine Struktur von Signalen, die nach dem Internationalen Alphabet Nr. 5 codiert sind und in öffentlichen Datennetzen übermittelt werden
- X.20 Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung für Start-Stop-Verfahren in öffentlichen Datennetzen
- X.20 V.21 kompatible Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung für Start-Stop-Verfahren in öffentlichen Datennetzen
- X.21 Schnittstelle zum allgemeinen Gebrauch zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung für Synchronverfahren in öffentlichen Datennetzen
- X.21 Einsatz von Datenendeinrichtung die mit Schnittstellen für Modems der V-Serie ausgestattet sind
- X.24 Liste der Definitionen für Schnittstellenleitungen zwischen Datenendeinrichtungen und Datenübertragungseinrichtungen in öffentlichen Datennetzen
- X.25 Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung (DEE) und Datenübertragungseinrichtung (DÜE) für Endeinrichtungen, die im Paket-Modus in öffentlichen Datennetzen arbeiten
- X.26 Siehe Empfehlung V.10
- X.27 Siehe Empfehlung V.11
- X.30 Normierung einer Blattschreibermaschine in Grundaussführung mit dem Alphabet Nr. 5.
- X.31 Übertragungseigenschaften von Datenendeinrichtungen im Start-Stop-Verfahren mit dem Internationalen Alphabet Nr. 5
- X.32 Kennungsgeber für 200-Baud- und 300-Baud-Maschinen im Start-Stop-Verfahren entsprechend Empfehlung S.30

- X.33 Normierung eines internationalen Prüftextes für die Messung des Spielraumes von Start-Stop-Maschinen mit Alphabet Nr. 5
- X.40 Normierung von frequenzmodulierten Übertragungssystemen zur Bildung von Telegraf- und Datenkanälen durch Frequenzunterteilung einer Primärgruppe
- X.50 Grundsätzliche Kennwerte eines Multiplex-Schemas für eine internationale Schnittstelle zwischen synchronen Datennetzen
- X.51 Grundsätzliche Kennwerte eines Multiplex-Schemas für eine internationale Schnittstelle zwischen synchronen Datennetzen, die Envelopes mit 10 Bits verwenden
- X.60 Schaltkennzeichensysteme mit gemeinsamen Zeichenkanal für synchrone Datenanwendungen - Datenbenutzer-Teil -
- X.70 Schaltkennzeichen für End- und Transitverkehr bei Start-Stop-Verfahren auf internationalen Leitungen zwischen asynchronen Datennetzen
- X.71 Dezentrales Schaltkennzeichensystem für End- und Transitverkehr auf internationalen Leitungen zwischen synchronen Datennetzen
- X.92 Hypothetische Referenz-Verbindung für öffentliche Datennetze
- X.95 Netz-Parameter in öffentlichen Datennetzen
- X.96 Dienstsignale während der Verbindungsherstellung in öffentlichen Datennetzen
- A.20 Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen im Bereich der Datenübertragung