

SPX

Das *Sequenced Packet Exchange*-Protokoll ist ein Protokoll der Schicht 4 (Transport) des [OSI-Referenzmodells](#) und ermöglicht die *verbindungsorientierte* Paketübermittlung.

Es stellt Funktionen zur Fehlerkontrolle zur Verfügung und erhöht somit die Sicherheit der Datenübertragung. Man kann SPX als eine Erweiterung des [IPX-Protokolls](#) betrachten. Zusätzliche 12 Byte ermöglichen folgende Funktionen:

- Flusssteuerung
- Regelung der richtigen Paketreihenfolge
- Austausch von Acknowledgement-Funktionen
- Identifikation einer SPX-Verbindung

SPX sendet sogenannte *windows* (Fenster), d.h. eine variable Anzahl von Paketen. Erst nachdem dieses Fenster versendet wurde, beendet die Arbeitsstation Ihre Sendung und erwartet von der Empfängerstation eine Bestätigung. Im Fehlerfall muß dementsprechend auch das gesamte Fenster erneut gesendet werden.

Eine aktuellere Version von SPX ist SPXII. Die Unterschiede sind wie folgt:

SPX	SPXII
Datenpakete max. 576 Byte	Aushandeln der max. Größe zwischen Sender und Empfänger
Fehler => gesamtes Fenster wird erneut versendet	Fehler => nur das defekte Paket wird erneut versendet

SPX-Rahmenformat

Fehler! Unbekanntes Schalterargument.

Connection Control

Unterscheidung Systempaket oder Anwendungsdaten

Data Stream Type

Datentyp

Sequence Number

Sequenznummer von Datenpaketen jeweils einer Übertragungsnummer

Acknowledge Number

Nummer, des vom Empfänger als nächstes erwarteten Paketes

Allocation Number

dient der Flusssteuerung