Digital Subscriber Line

Aufgabenstellung
Beschreiben Sie die Unterschiede in der Frequenznutzung von Annex A, B und J und die Folgen für den Benutzer. Erläutern Sie in diesem Zusammenhang, warum auch bei einem All-IP-Anschluss via Annex J nicht von SDSL gesprochen werden kann.

Annex A:

0 kHz - 4kHz: Analoge Telefonie

4 kHz - 25 kHz: Störabstand

25 kHz - 138 kHz: Data Upstream

138 kHz - 1100 kHz: Data Downstream

→ Asymmetrie, es werden einige Kanäle für die Telefonie benötigt

Annex B:

0kHz - 120 kHz: Digitale/ISDN Telefonie

120 kHz - 138 kHz: Störabstand 138 kHz – 276 kHz: Data Upstream

276 kHz - 1100 kHz: Data Downstream

→ Asymmetrie, es werden mehr Kanäle für ISDN benötigt, sodass für die Datenübertragung weniger Kanäle zur Verfügung stehen und somit eine geringe maximale Datenrate erreicht werden kann

Annex J:

0 kHz - 276 kHz: Data Upstream

276 kHz - 1100 kHz: Data Downstream

- → Weder analoger noch digitaler Anschluss für die Telefonie notwendig
- → Es kann nicht von SDSL (Symmetric Digital Subscriber Line) gesprochen werden, da während der Telefonie ein Teil der Bandbreite durch die Sprachübertragung belegt wird und außerdem mehr Kanäle für den Downstream als für den Upstream zur Verfügung gestellt werden