



INITIATIVE  
EUROPÄISCHER  
NETZBETREIBER

IEN · Dorotheenstrasse 54 · 10117 Berlin

## **Partial Private Circuits: Mietleitungen auf dem Weg zu mehr Infrastrukturwettbewerb**

**Was sind Mietleitungen, und wozu braucht man sie?** Mietleitungen sind festgeschaltete Übertragungswege, die zwei beliebige Punkte mit einer definierten Übertragungskapazität verbinden. Mietleitungen sind essentielle Komponenten für den Bau von Telefonnetzen und für die Versorgung von Kunden mit Anschlüssen. Beispiel: Will ein alternativer Betreiber einem Geschäftskunden einen Telefonanschluss mit 30 Leitungen anbieten (dieser sog. Primärmultiplexanschluss ist ein Standardprodukt für Geschäftskunden), so benötigt er hierfür einen Übertragungsweg, der dauerhaft 2 Megabit pro Sekunde zu übertragen im Stande ist. Aber die Anwendungsmöglichkeiten für Mietleitungen gehen noch viel weiter: Auch Rechenzentren, Mobilfunk-Basisstationen, Unternehmens-Datennetze und Sprachnetz-zusammenschaltungen benötigen Mietleitungen.

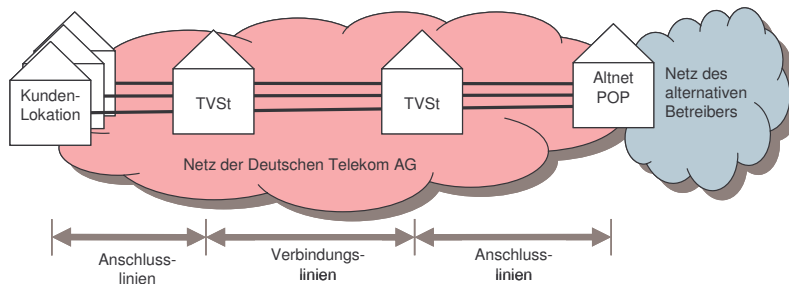
Berlin, den

27.04.2006

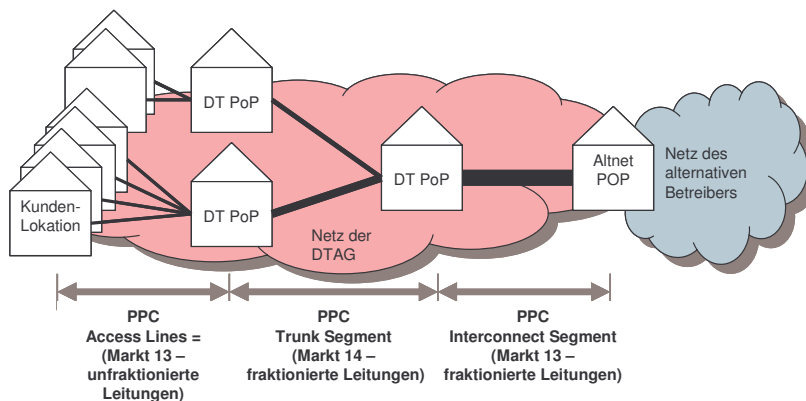
**Aber Bandbreiten gibt es doch auch über DSL?** Die Deutsche Telekom AG bietet in der Tat auch DSL-Anschlüsse an, die eine Bandbreiten-Bezeichnung tragen (zum Beispiel „T-DSL2000“). Allerdings ist die Angabe einer Bandbreite von „2 Mbit/s“ bei einem DSL-Anschluss irreführend: Denn das ist nur die Maximalbandbreite; die real erzielbare Übertragungsleistung kann bei DSL stark nach unten abweichen, weshalb die von der Telekom angebotenen DSL-Produkte heute nicht geeignet sind, Mietleitungen zu ersetzen – denn für eine Telefonleitung braucht man eine Mindestdurchsatzrate. Dies wird sich erst ändern, wenn die Telekom einen sog. Bitstromzugang auf ATM-Basis anbietet, der seinerseits gewisse Qualitätsparameter wie Mindestbandbreiten und Signallaufzeiten erlaubt. Siehe hierzu den separaten Überblick „ATM-Bitstromzugang“.

**Wo ist der Unterschied zwischen den heute angebotenen Mietleitungen und den sog. Partial Private Circuits (PPCs)?** Wenn ein Wettbewerber heute Kundenstandorte mit Mietleitungen anbinden möchte, dann zieht sich die Leitung vom Kundenstandort durch das Kernnetz der Telekom bis hin zum Präsenzpunkt (PoP) des alternativen Netzbetreibers. Wenn der alternative Betreiber mehrere Kundenstandorte in derselben Gegend hat, dann führt das Angebot dazu, dass der alternative Betreiber zahlreiche Einzelleitungen von Ende zu Ende bestellen muss, die in der Praxis

in weiten Teilen parallel liegen. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht dies.



Da große Kapazitäten (Bandbreiten) jedoch kostengünstiger zu realisieren sind als kleine Kapazitäten (Bandbreiten), führt das heutige Konzept dazu, dass der alternative Netzbetreiber teure Kleinkapazitäten ordern muss, wo in Summe wesentlich günstigere höherbandbreitige Leitungen ausreichen würden. Hier setzt das Konzept der Teilmietleitungen (synonym Halbleitungen oder Partial Private Circuits – PPC) an: Danach ist der alternative Betreiber nicht mehr gezwungen, Leitungen von Ende zu Ende (also von der Kundenlokation zum eigenen PoP) zu bestellen, sondern kann entsprechend seines tatsächlichen Bandbreitenbedarfs Teilsegmente mieten, in denen dann die kleineren Leitungen technisch untergebracht werden. Die nachstehende Grafik verdeutlicht dies:



### Welche Vorteile für Kunden und Verbraucher sind damit verbunden?

Das Konzept der Teilmietleitungen lässt die Kundenanbindung via Mietleitung effizienter werden, weil der alternative Netzbetreiber eine Netzplanung durchführen kann, innerhalb derer er nur noch die Kapazitäten bezieht, die er tatsächlich braucht. Dadurch wird der Zugang für den Verbraucher tendenziell billiger. Außerdem verbessert sich der Service für den Kunden, weil der alternative Netzbetreiber nicht mehr eine Vielzahl von Einzelleitungen überwachen muss, sondern nur noch wenige „dicke“ Leitungen. Auch die Lieferzeiten für den Verbraucher verbessern sich, weil im Bereich des Kernnetzes (oben bezeichnet als PPC Trunk Segment) und der Netzkopp-

lung zwischen alternativem Betreiber und Telekom (oben bezeichnet als PPC Interconnect Segment) bei Schaltung neuer Leitungen keine neuen Drähte mehr gezogen werden, sondern die zusätzliche Kapazität per Mausklick freigeschaltet werden können.

**Und warum gibt es das noch nicht?** Die Bundesnetzagentur hat nach langen Beratungen im Frühjahr 2006 erkannt, dass das PPC-Konzept für alle Beteiligten günstiger ist, und deshalb vorgeschlagen, dass die Telekom zukünftig PPCs anbieten muss. Dabei hat die Bundesnetzagentur allerdings nur eine halbherzige Entscheidung getroffen. Denn sie hat in ihrem Entwurf zwar das PPC-Modell zugrunde gelegt, ist aber zugleich zu dem Ergebnis gekommen, dass alle Bandbreiten größer 2 Mbit/s nicht mehr regulierungsbedürftig seien, weil hier wirksamer Wettbewerb bestehe. Das kann jedoch nicht richtig sein. Zum einen gibt es Gegenden in Deutschland, in denen außer der Telekom niemand Mietleitungen anbietet; insoweit droht hier eine Benachteiligung des ländlichen Raums, weil in der Fläche das Telekom-Monopol zementiert wird. Zum zweiten verkennt der Ansatz der Bundesnetzagentur, dass beim PPC-Modell gerade zwischen den Vermittlungsstellen der Telekom größere Bandbreiten nötig sind, denn die Leitungen werden wie in einem Rohrsystem vom Kundenstandort bis zum Standort des alternativen Anbieters immer dicker (siehe oben). Insoweit konterkarieren Details des Vorschlags der Bundesnetzagentur den richtigen Ansatz, von einem Ende-zu-Ende-Regime auf ein PPC-Konzept zu schwenken.

\*\*\*