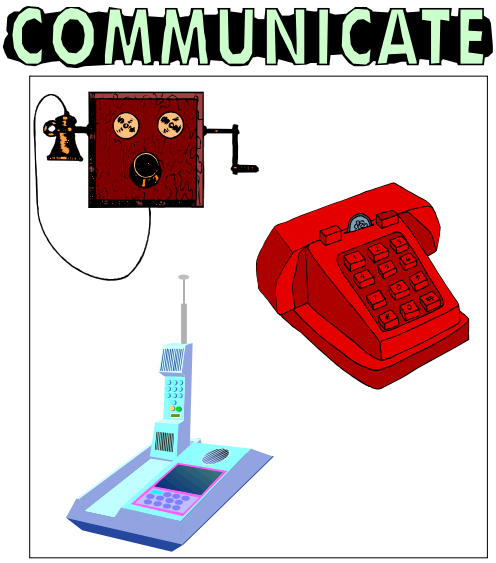



# 10 Jahre Wettbewerb auf dem deutschen Telekommunikationsmarkt:

## Zeit für einen Paradigmenwechsel in der Regulierung?

**Prof. Dr. Markus Fredebeul-Krein**

**Fachhochschule Aachen**

Vortrag auf dem TEC "Works"-Tagesseminar "Vom Monopol zur Liberalisierung – 10 Jahre Wettbewerb im TK-Markt

6. November 2007, Bonn

## Content

1. Ein Referenzrahmen für die Wettbewerbsanalyse
2. Regulierung des deutschen Marktes für Sprachtelefondienste
3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste
4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel

## 1. Ein Referenzrahmen für die Wettbewerbsanalyse



## 1. Ein Referenzrahmen für die Wettbewerbsanalyse

Die Analyse: Der Grad an Wettbewerb

**Verschiedene Kriterien determinieren die Wettbewerbsintensität eines Marktes. Zu den wichtigsten zählen:**

| 1 Marktzugangs-schranken | 2 Markkonzentration | 3 Preise |
|---|---|---|
| § **Rechtliche Schranken**<br>§ (z.B. Lizenzen)<br>§ **Strukturelle Schranken**<br>§ (z.B. essential facilities)<br>§ **Wechselkosten (switching costs)**<br>§ (z.B. Informations-kosten) | § **Marktanteile** (bezieht sich auf den Marktanteil, den ein Untenehmen innerhalb eines Marktes hat)<br>§ **Anzahl der Markt-teilnehmer** (wird ein Markt von einigen großen Unternehmen dominiert oder ist er durch viele kleine Unternehmen geprägt) | § **statisch**<br>§ Vergleich mit den Preisen in anderen Ländern<br>§ **dynamisch**<br>§ Im Vordergrund steht die Entwicklung der Preise im Zeitablauf |

## 2. Regulierung des deutschen Marktes für Sprachtelefondienste



## 2. Regulierung des deutschen Marktes für Sprachtelefondienste

2.1 Price Cap Regulierung in Deutschland

- **Gemäß § 25 (1) TKG werden Tarife der DT reguliert, entweder**
- **(1) Einzelgenehmigung: Beispiel: Optionstarife)**
- **(2) Price Cap Regulierung** Basis Price Cap Formel in Deutschland
  ΣW £ I – X
  I = RPI = Endkundenpreisindex
  X = Produktivitätsindex
- **Auf ex-ante Basis durch den Regulierer BNetzA**

**Price Cap Regime for period**
**1 January 2002 – 31 December 2004**

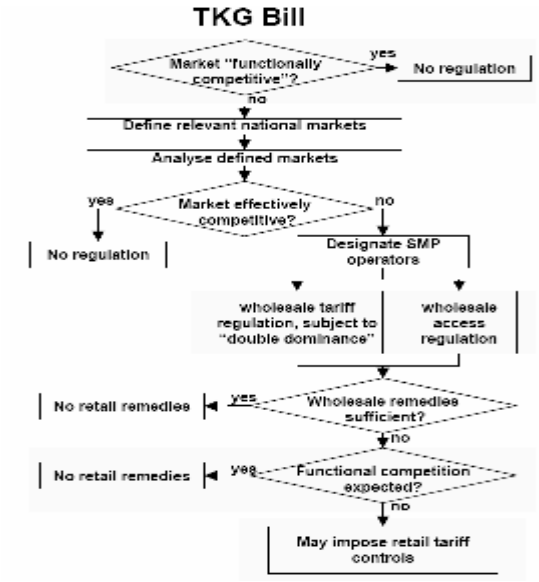
| Basket | Factor X |
|---|---|
| A (Access) | - 1% |
| B (Local calls) | 5 % |
| C (Long distance calls) | 2 % |
| D (International calls) | 1% |

Price Cap Period from 1 January 2002 – 31 December 2002

Basket
A: PCI = 3,1% - (-1%) = 4,1 %
B: PCI = 3,1% - 5% = - 1,9%
C: PCI = 3,1% - 2% = 1,1%
D: PCI = 3,1% - 1% = 2,1%

## 2. Regulierung des deutschen Marktes für Sprachtelefondienste

2.2 Tarifregulierung in Deutschland auf Basis des neuen TKG






## 2. Regulierung des deutschen Marktes für Sprachtelefondienste

2.3 Kürzlich getroffene Entscheidungen auf dem Markt für Festnetztelefonie

- **BNetzA entschied, das DTAG SMP auf dem Endkundenmarkt „Zugang zum öffentlichen Telefonnetz“ (Märkte 1 und 2), sowie bei „öffentlichen Inlandsgesprächen“ (Märkte 3 und 5) hat. Gründe:**
  - Marktanteil höher als 50% (gemessen in Verkaufsvolumen in 2004).
  - Endkunden können keine Gegenmarktmacht bilden
  - DT's vertikale Integration ermöglicht dem Unternehmen eine stärkere Marktposition gegenüber seinen Wettbewerbern (DT kann gebündelte Dienste anbieten, die von Wettbewerbern nicht kopeirt werden können, DT ist weniger abhängig von externen Vorleistungsanbietern
- **BNetzA unterschied nicht zwischen den Märkten für Privatkunden und Geschäftskunden (sie konnte keine klare Trennung dieser Kundengrußßen erkennen)**
- **Für die Märkte 4 und 6 (internationale Telefondienste) nahm die BNetzA bestehende Regulierungen zurück, weil sie der Ansicht war, dass auf diesen Märkte effektiver Wettbewerb herrsche.**
- **BNetzA erlegte die folgenden Regulierungsverpflichtungen auf:**
  - Für die Märkte 1 und 2 Betreiber(vor-)auswahl und Preiskontrollen dahingehend dass BNetzA zwei Monate im Voraus benachrichtigt werden muss.
  - Für die Märkte 3 und 5 (lokale und nationale Sprachtelefondienste einschließlich Voice over IP), BNetzA Preiskontrollen dahingehend dass BNetzA zwei Monate im Voraus benachrichtigt werden muss.

* BNetzA erlegte keine Kostenorientierung für CS/CPS auf, und zwar deswegen, weil sie der Ansicht war, dass der Preis für die Implementierung von CPS (€4.40) moderat im Gegensatz zu den Preisen anderer Anbieter sei

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.1 Markteintrittsbarrieren

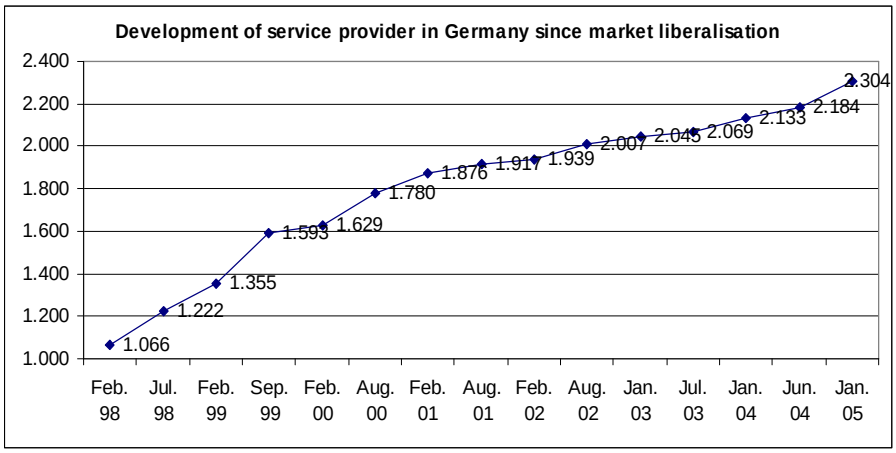
- **Rechtliche Schranken**
  - Um Telefondienste anzubieten müssen die Netzbetreiber lediglich die BNetzA hierüber informieren; keine Lizenz erforderlich
  - è Es gibt keine Markteintrittsbarrieren, die auf rechtliche oder administrative Maßnahmen zurückgehen
- **Strukturelle Schranken**
  - alternative Betreiber können die erforderlichen Vorleistungen für die Bereitstellung von Telefondiensten entweder zu regulierten Bedingungen von der Deutschen Telekom oder alternativ von anderen Netzbetreibern erwerben.
  - è Strukturelle Markteintrittsbarrieren sind auf dem Markt für Festnetztelefonie, sofern überhaupt vorhanden, äußerste gering
- **Wechselkosten**
  - Aufgrund von Nummernportabilität, pre-selection, call-by-call selection und externe Rechnungsstellung sind die Wechselkosten sehr gering
  - è Für Endkunden existieren keine Marktschranken aufgrund von Wechselkosten

**è Der Wettbewerb auf dem Markt für Festnetztelefonie wird nicht aufgrund von Markteintrittsbarrieren behindert**

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.2 Marktentwicklung: Anbieteranzahl

**Die Anzahl der Anbieter von Telekommunikationsdiensten hat seit dem ersten Tag der Liberalisierung stetig zugenommen.**



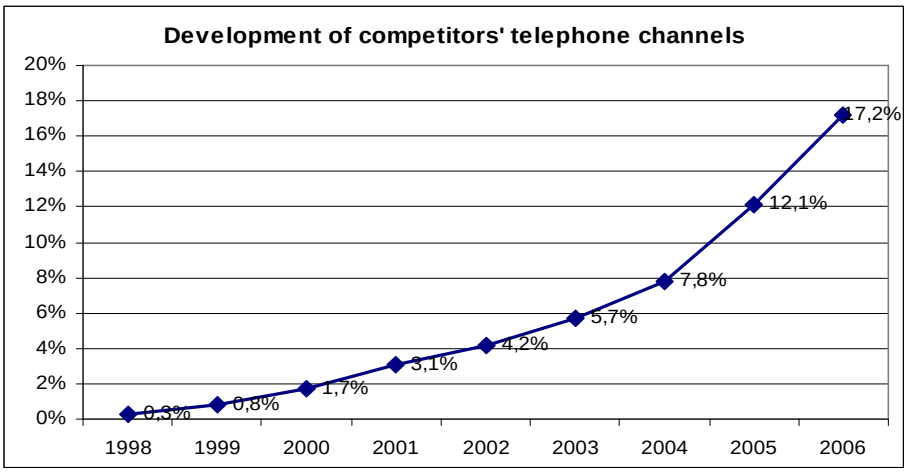

Quelle: BNetzA, Annual Report 2006, S. 58



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.3 Marktentwicklung: Marktanteil der Wettbewerber

**Der Anteil der von alternativen Anbietern bereitgestellten Telefonkanäle hat stetig zugenommen. In den vergangenen drei Jahren hat der Zuwachs mehr als 200% betragen.**

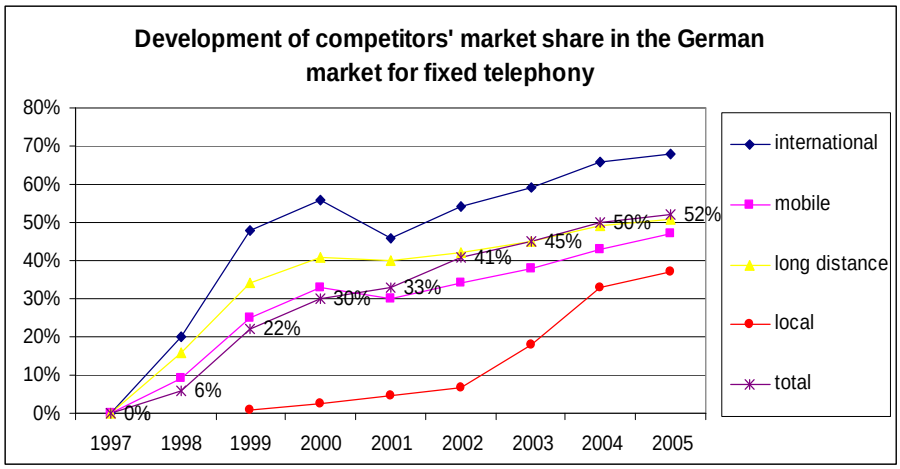



Quelle: BNetzA, Annual Report 2006, S. 58

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.4 Marktentwicklung: Marktanteil der Wettbewerber

**Auf allen Märkten für Sprachtelefondienste haben die Wettbewerber der DTAG erhebliche Marktanteile hinzugewonnen, in den meisten Segmenten mehr als 50%.**



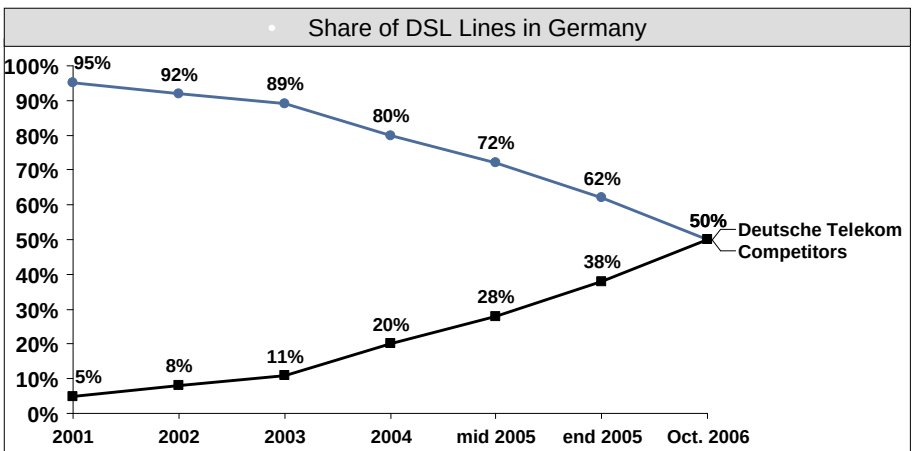

Quelle: BNetzA, Annual Report 2006, S. 58



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.5 Marktentwicklung: Marktanteile bei Breitbandanschlüssen

**Auch auf dem immer bedeutsamer werdenden Markt für Breitbandanschlüsse haben die Wettbewerber der DTAG heute einen Marktanteil von mehr als 50%.**

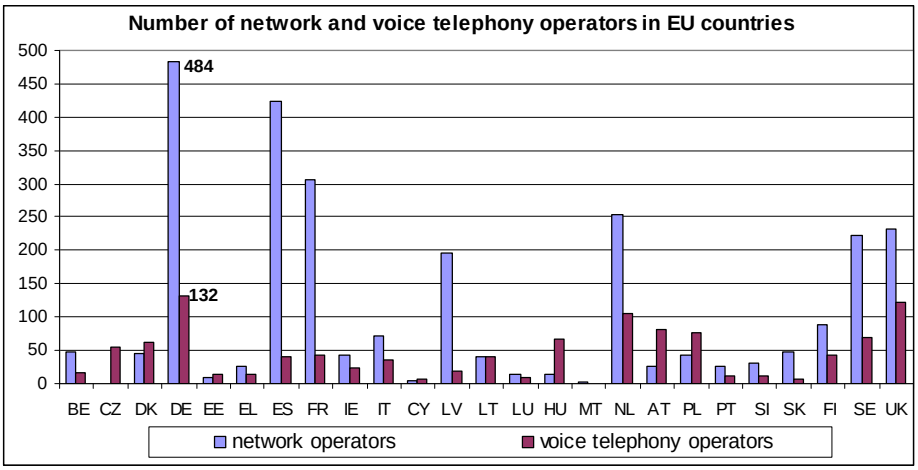



*Quelle: BNetzA, Annual Report 2006 und EU Kommission*

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.6 Vergleich Deutschland mit anderen EU-Staaten: Anbieteranzahl

**Innerhalb der EU-Staaten hat Deutschland sowohl bei den Netzbetreibern als auch bei den Anbietern von Sprachtelefondiensten die größte Anzahlietern an Anb.**



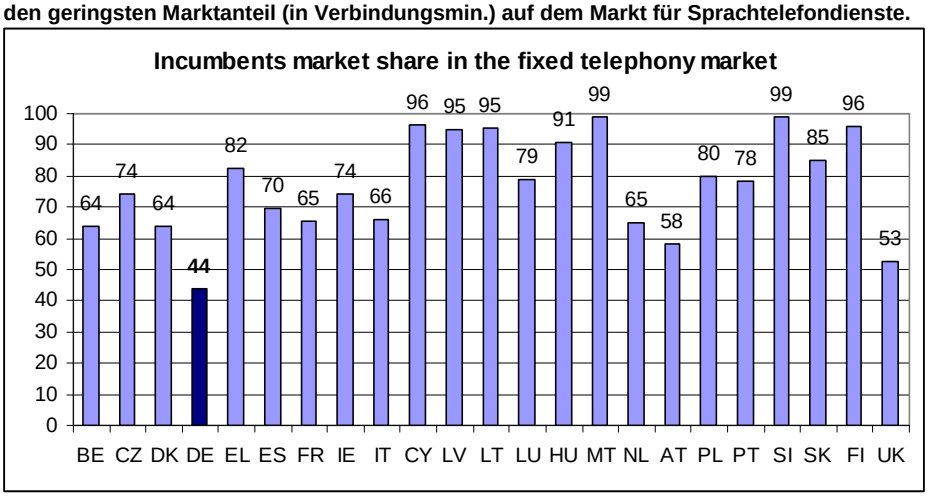

Quelle: European Commission, 12th Implementation Report, 2007, S. 9ff.



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.7 Vergleich Deutschland mit anderen EU-Staaten: Marktanteile

**Unter den ehemaligen staatlichen Telefongesellschaften innerhalb der EU hat die DTAG den geringsten Marktanteil (in Verbindungsmin.) auf dem Markt für Sprachtelefondienste.**

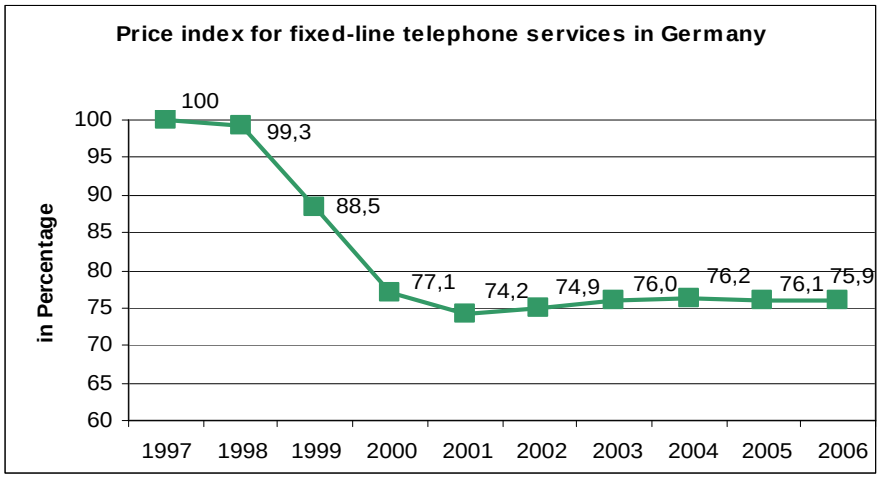



Quelle: European Commission, 12th Implementation Report, 2007, S. 14ff

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.8 Preisentwicklungen: Festnetztelefondienste

**Die Preise für Festnetztelefondienste sind besonders in den ersten Jahre der Marktliberalisierung drastisch gefallen**



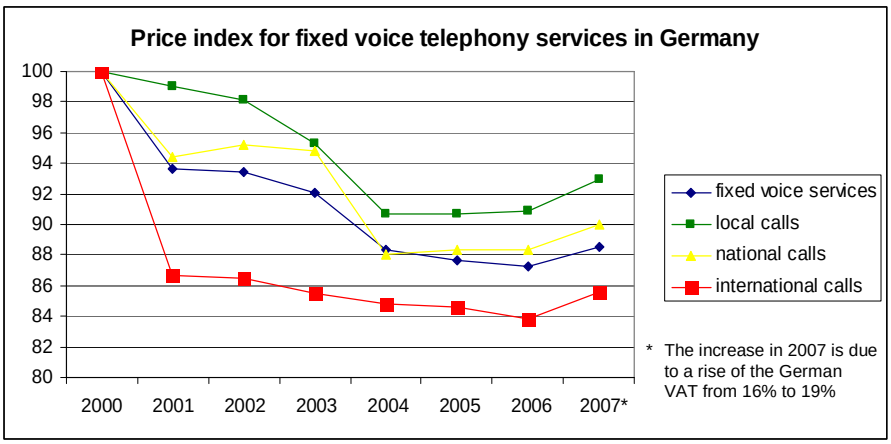

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2007



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.9 Preisentwicklungen: Sprachtelefondienste

**Die Preise für Sprachtelefondienste sind auch zwischen 2000 und 2004 kontinuierlich gefallen und haben sich seitdem auf einem niedrigem Niveau stabilisiert.**

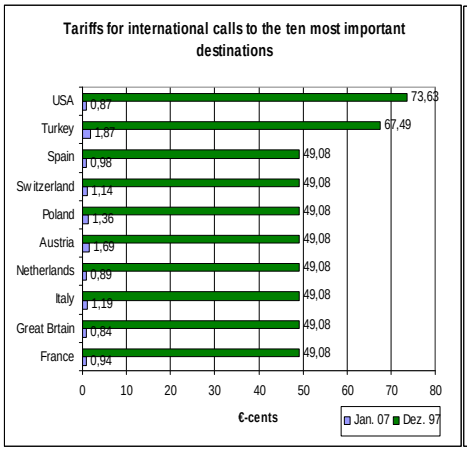


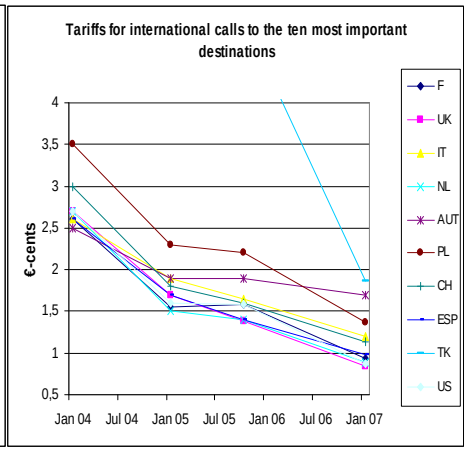

Quelle: Federal Statistical Office, 2007

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.10 Preisentwicklungen: Internationale Ferngespräche

**Die Preise für internationale Ferngespräche sind seit der Liberalisierung um mehr als 95% gefallen. Auch in den letzten Jahren wurden die Preise drastisch gesenkt.**



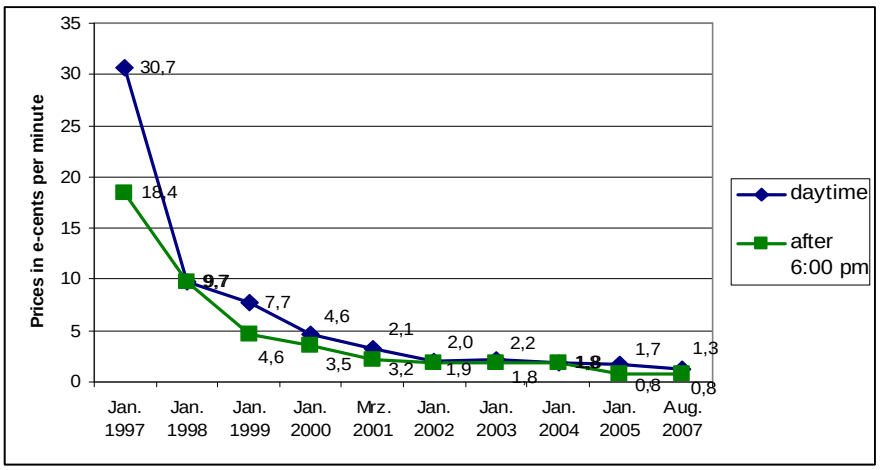

Quelle: RegTP, 2004, S.31, RegTP, 2005, S. 40, BNetzA 2007, S. 73



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.11 Preisentwicklungen: Nationale Ferngespräche

**Der Mindest(standard)preis (für nationale Ferngespräche auf call-by-call Basis) betragen heute lediglich 4% des Preises vor der Marktliberalisierung 1998.**




Quelle: BNetzA (2005), Tätigkeitsbericht 2004/2005, S. 34, eigene Nachforschung

## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.12 Marktkonzentration

- Zahlreiche neue Netzbetreiber/Diensteanbieter haben sich seit der Liberalisierung des Marktes für Sprachtelefondienste erfolgreich etabliert.
  - Im Jahr 2005 waren insgesamt mehr als 2300 TK-Anbieter bei der BNetzA registriert.
  - Gegenwärtig konkurrieren in Deutschland mehr als 150 Anbieter von Telefondiensten um Kunden, viele von diesen wurden erst vor kurzem gegründet.
- Der Marktanteil der DTAG auf dem Markt für Sprachtelefondienste hat sich seit 1998 drastisch reduziert:
  - Bereit 2005 konnten die Wettbewerber auf dem Markt für Verbindungsminuten mit 52% einen höheren Marktanteil auf sich vereinen als die DTAG.
  - Bei internationalen Telefongesprächen lag der Marktanteil 2005 bereits bei 68% und somit bei mehr als zwei Drittel.
  - Auch auf dem Markt für nationale Telefongespräche lag der Marktanteil 2005 bereits bei mehr als 50%.
  - Der Anteil der von Wettbewerbern der DTAG bereitgestellten lokalen Verbindungsminuten hat in den vergangenen Jahren die höchste Wachstumsrate gehabt und ist von 6,7% in 2002 auf 37% in 2005 gestiegen

è Die Marktdaten lassen darauf schließen, dass nicht nur **potentieller Wettbewerb** auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste besteht, sondern auch **aktiver Wettbewerb**.



## 3. Wettbewerb auf dem deutschen Markt für Sprachtelefondienste

3.13 Preisentwicklungen

- Die Endkundenpreise für Telefongespräche wurden in den vergangenen Jahren kontinuierlich reduziert.
  - Das Preisniveau für Sprachtelefondienstebeträgt heute durchschnittlich 75% des Preisniveaus vor der Marktliberalisierung.
  - Die größten Preissenkungen fanden in den Segmenten für nationale und internationale Ferngespräche statt: Hier liegen die Preise heute bei 5% des Preises in 1997.
  - Auch lokale Gespräche sind heute deutlich billiger. Preissenkungen fanden vor allem nach der Einführung von call-by-call and carrier pre-selection im April 2003 statt.

è Die drastischen Preissenkungen bei Telfongesprächen gehen vor allem auf eine Verschärfung des Wettbewerbs zurück:

- Netzbetreiber unterbieten sich gegenseitig bei dem Versuch, neue Kunden zu akquirieren.
- Verschiedenste neue Tarifschemata (z.B. freie Internettelefonie zwischen den Kunden) wurden seitens der Anbieter von Sprachtelefondinsten eingeführt

## 4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel



## 4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel

4.1 Ein wettbewerblicher Festnetzmarkt in Deutschland

- **Seit dem ersten Tage der Liberalisierung hat Deutschland einen Regulierungsrahmen implementiert, der Wettbewerb auf dem Markt für Festnetztelefonie fördert**
  - Entbündelte Teilnehmeranschlussleitung
  - Nummernportabilität
  - Betreiberauswahl (carrier selection)
  - Rechnungsstellung für Dritte
  - Kostenorientierte Preise für Netzzugangsprodukte
- **Deutschland hat einen der wettbewerblichsten Märkte für Festnetztelefonie in Europa**
  - Die Anzahl der Netzbetreiber und Diensteanbieter zählt zu den höchsten in Europa
  - Marktanteile der Wettbewerber sind die höchsten in Europa
  - Die Preise für Festnetztelefonie zählen zu den höchsten in Europa

## 4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel

4.2 Ein wettbewerblicher Festnetzmarkt in Deutschland

- Der deutsche Telekommunikationsmarkt ist durch eine **hohe Wettbewerbsintensität** gekennzeichnet. Dies kommt sowohl darin zum ‚Ausdruck, dass
  - die Wettbewerber der Deutschen Telekom seit Beginn der Liberalisierung bedeutende Marktanteile in allen Festnetzsegmenten gewonnnen haben, als auch
  - die Preise auf den verschiedenen Endkundenmärkten (lokal, national, international) kontinuierlich gefallen sind und heute zu den niedrigsten weltweit zählen.
- Mit der vollständigen Liberalisierung des deutschen Telekommunikations-marktes zum 01. Januar 1998 wurde ein umfassender Regulierungsrahmen etabliert, als dessen Ergebnis die Entwicklung eines **dienstebasierten Wettbewerbs** deutlich schneller vonstatten gegangen als in anderen EU-Mitgliedstaaten.
- Sowohl vor diesem Hintergrund, als auch im Hinblick auf **konvergierende Märkte**, eine **zunehmende Substitutionskonkurrenz** und erforderlich umfangreiche **Investitionen in neue Netze** ist die zukünftige Regulierung des deutschen Telekommunikationsmarktes neu auszurichten.



## 4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel

4.3 Notwendigkeit von Regulierungsreformen

- Regulierung, die das Ziel verfolgt, einen nachhaltigen Wettbewerb zu etablieren, muss darauf ausgerichtet sein, sowohl **technologische Neuerungen zu fördern** als auch ausreichend **Investitionsanreize** bei der Deutschen Telekom und bei den alternativen Netzbetreibern zu **schaffen**.
- **Regulierungseingriffe** müssen sich auf diejenigen Bereiche beschränken, in denen noch **monopolistische Bottlenecks** vorhanden sind und unnötige Regulierungen müssen abgeschafft bzw. durch das allgemeine Wettbewerbsrecht ersetzt werden.
- Zukünftige Regulierungsvorgaben müssen dem Ziel dienen, die **Fortentwicklung einer modernen Infrastruktur** zu fördern und nicht lediglich kurzfristigen Dienstewettbewerb zu begünstigen.

## 4. Die Telekommunikationsregulierung vor einem Paradigmenwechsel

4.4 Notwendigkeit von Regulierungsreformen

§ **Die Märkte für öffentliche lokale und nationale Telefondienste bedürfen nicht mehr der Regulierung.**

è **BNetzA kann Wettbewerb auf diesen Märkten sicherstellen, indem sie die Detusche Telekom zur Betreiber(vor-)auswahl verpflichtet.**

- è Eine solche Regulierungsvorgabe ist erforderlich, weil die Wettbewerbsintensität auf dem Markt für Sprachtelefondienste auch heute noch sehr stark von der Auferlegung einer solchen Verpflichtung abhängt.

è Da das zukünftige Ziel von Regulierungseingriffen u.a. darin bestehen sollte, die Entwicklung von Infrastrukturwettbewerb zu fördern, mag die BNetzA in Erwägung ziehen, die Regulierungsvorgaben bzgl. Betreiber(vor-)auswahl für lokale Gespräche aufzuheben.

- è CBC für lokale Gespräche reduziert die Attraktivität alternativer Netzbetreiber aus Sicht der Endkunden