

Grenzkosten

Eine Chance auf fairen Wettbewerb?

Wien, 16.05.2008





Der aus ökonomischer Sicht „korrekte Preis“ für die Leistung der Terminierung liegt in der Höhe der langfristigen Grenzkosten der Leistungserstellung eines effizienten Betreibers zuzüglich eines Aufschlags für Gemeinkosten.

(Quelle: M 15e/03, M 13e/06; Seite 43)

Einführung





Kosten, Kosten und nochmals Kosten 1

☐ Fixe Kosten

- Unabhängig vom Outputniveau
 - Fallen auch an wenn Outputmenge = 0
- Entgelte für zB Lizenz, Mietverträge etc

☐ Variable Kosten

- Abhängig vom Outputniveau
- zB Strom in Abhängigkeit von Menge

Fixe Kosten können kurzfristig nicht angepasst werden. Langfristig gibt es keine fixen Kosten in dem Sinn, dass man immer Null Outputseinheiten zu Null Kosten produzieren kann.



Kosten, Kosten und nochmals Kosten 2

Gesamtkosten

- Summe der variablen Kosten und der Fixkosten

Durchschnittskosten

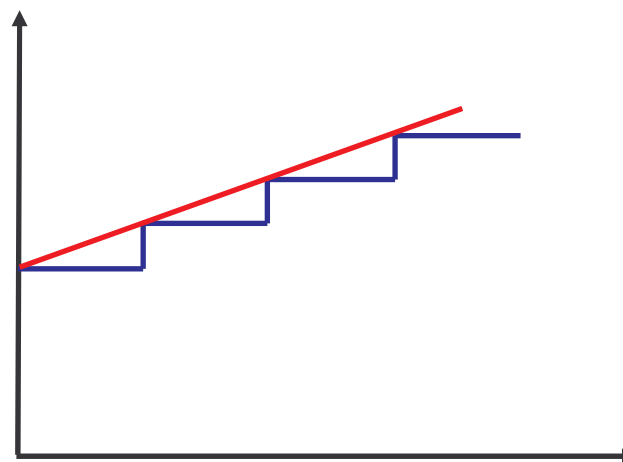
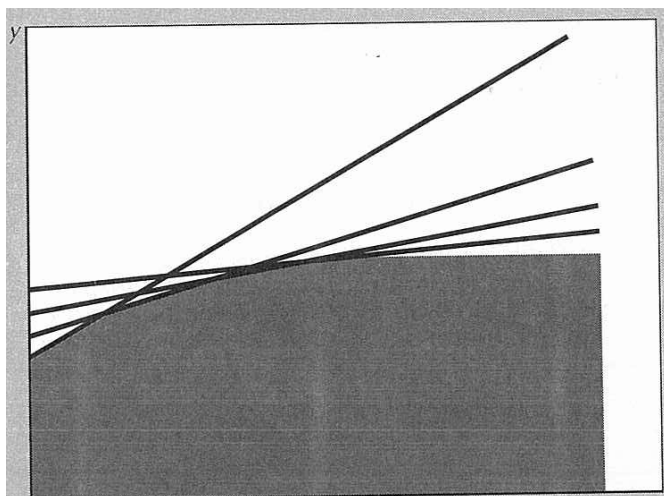
- Auch als Stückkosten bezeichnet
- sind der Quotient der Gesamtkosten und der produzierten Menge

Durchschnittskosten beinhalten fixe und variable Kosten.

Kosten, Kosten und nochmals Kosten 3

□ Grenzkosten

- Sind der Kostenzuwachs, der durch die Mehrproduktion einer Ausbringungseinheit entsteht
- Mathematisch: Die Steigung der Kostenfunktion
- Inkludieren alle Kosten die mit der Outputmenge variieren, alles andere sind fixe Kosten



Fixe Kosten werden bei den Grenzkosten nicht berücksichtigt!

Grenzkosten – was es noch zu sagen gibt



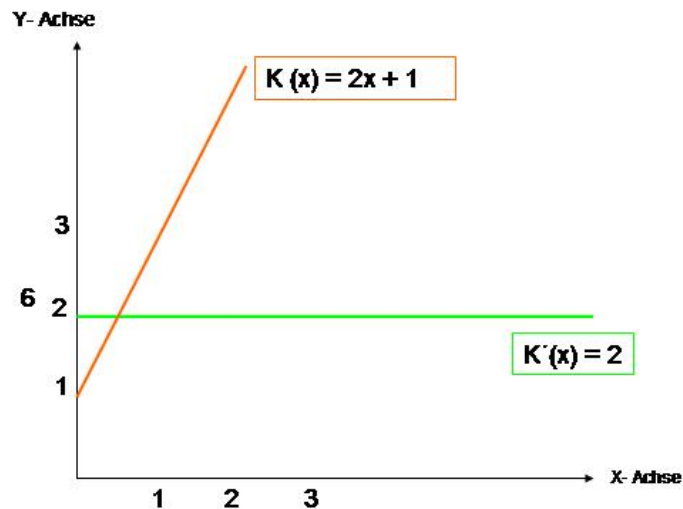
- ❑ Kostenzuwachs durch die Mehrproduktion einer Ausbringungseinheit
 - Abhängig davon, ob nächste Einheit noch innerhalb der selben Kapazitätsstufe möglich
 - Wenn nicht, sprungfixe Kosten
 - Ansonsten sehr gering (oder 0)

- ❑ Bei natürlichen Monopol nehmen Durchschnittskosten immer weiter ab
 - Grenzkosten liegen immer unter Durchschnittskosten
 - Natürlicher Monopolist kann Kosten nicht mit Grenzkosten decken
 - Daher muss er (mindestens) zu Durchschnittskosten anbieten

- ❑ Die langfristige Kostenfunktion setzt die optimale Anpassung aller Produktionsfaktoren voraus.
 - Die kurzfristige Kostenfunktion → Anpassung kurzfristig variierbaren Produktionsfaktoren

Bei natürlichem Monopol Grenzkostenmodell für Endkundenmarkt ungeeignet!

Grenzkostenfkt. - linearer Kostenverlauf



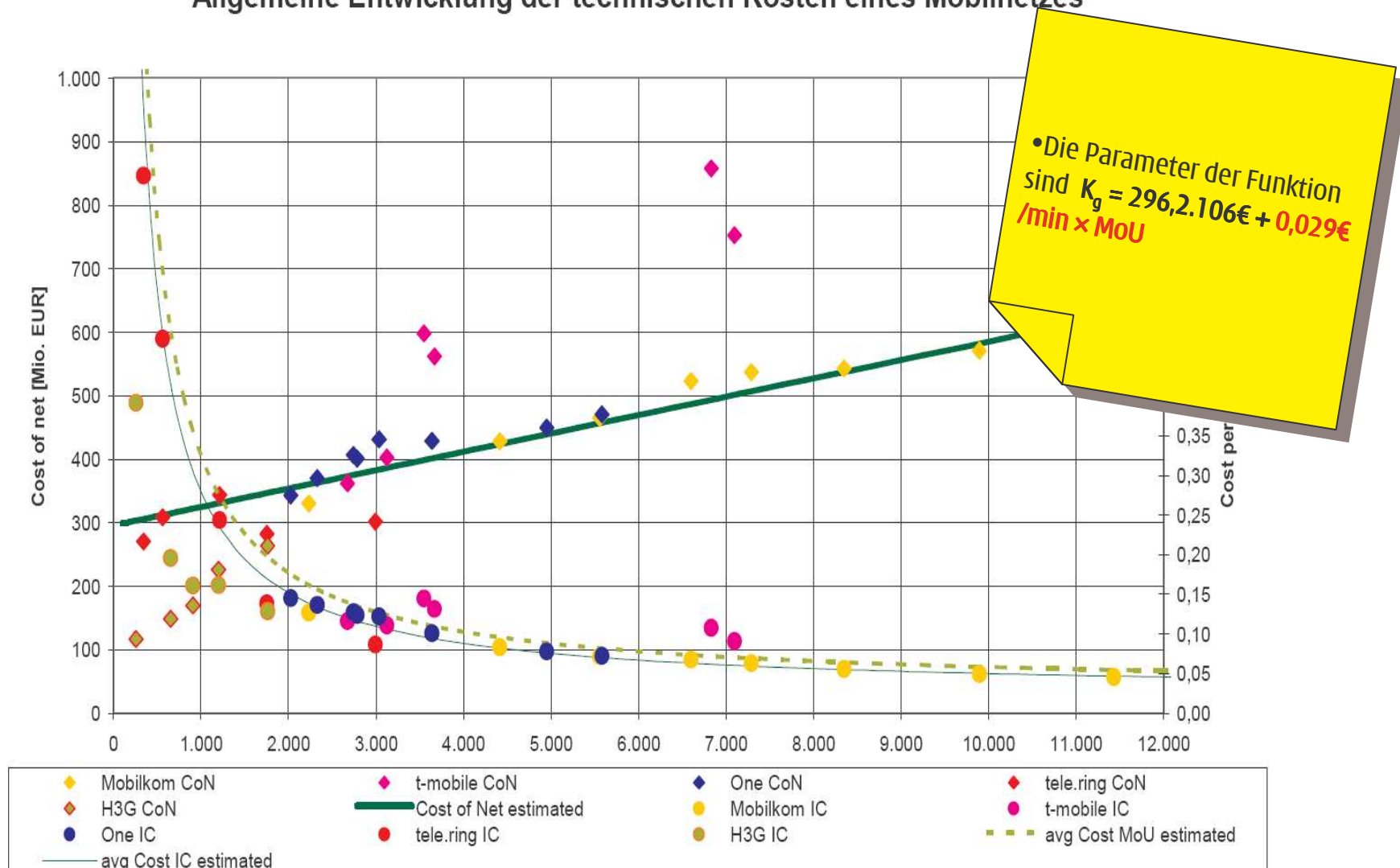
Grafik 1: Linearer Kostenverlauf

Die Grenzkostenfunktion (grün dargestellt) verhält sich unabhängig von der Ausbringungsmenge x und verläuft als Gerade parallel zur Abszisse.
Sonderfall, da hier die Grenzkosten gleich den variablen Kosten sind.

Gesamtkostenfunktion für Szenario 1



Allgemeine Entwicklung der technischen Kosten eines Mobilnetzes



Umsetzung des
korrekten Preises





Warum dann 5,72€C
als Zielwert?



Die aus kostenrechnerischer Sicht beste Annäherung an diesen „korrekten Preis“ sind die langfristigen durchschnittlichen inkrementellen Kosten (LRAIC).

(Quelle: M 15e/03, M 13e/06; Seite 43)



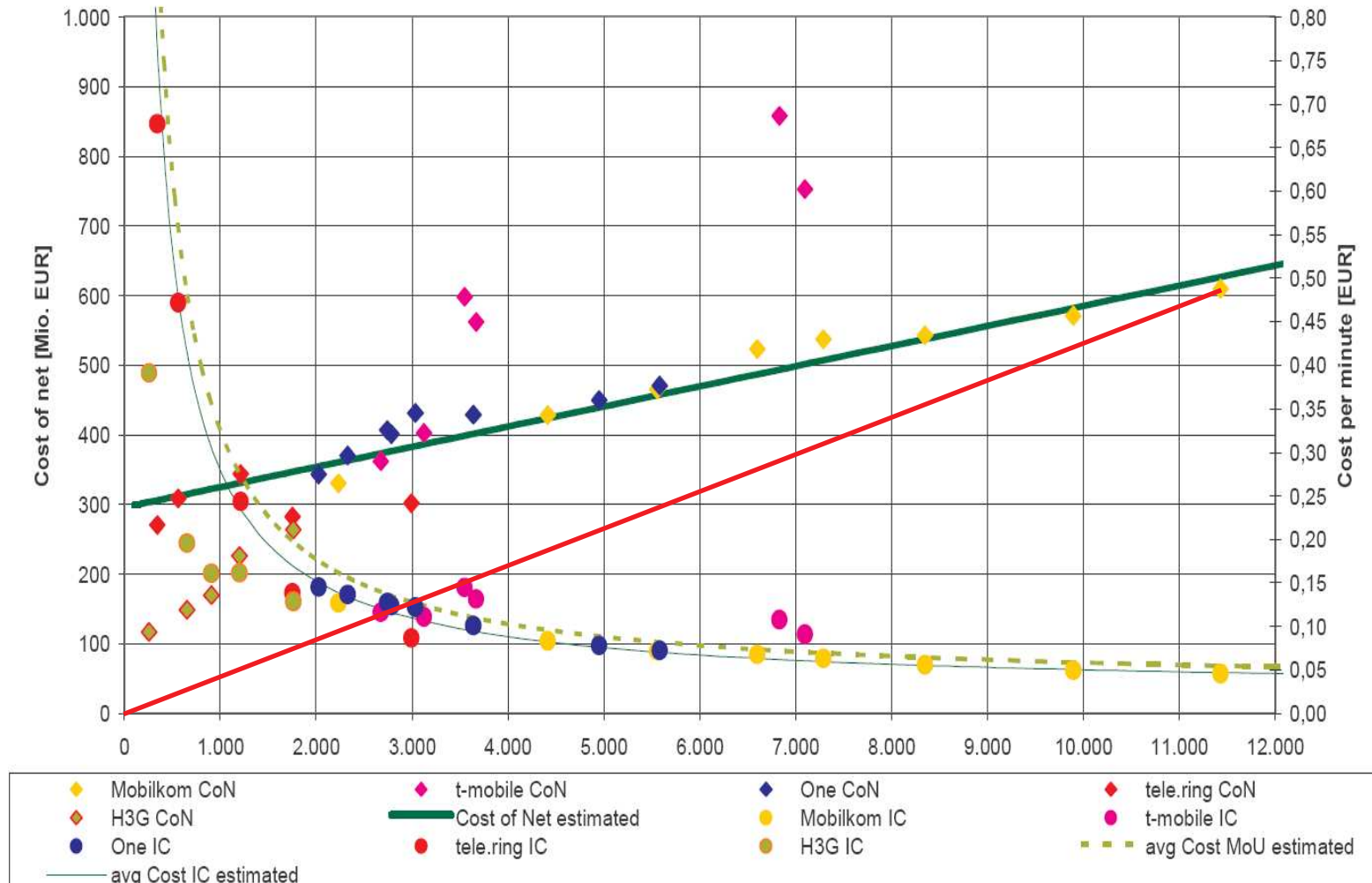
Soweit H3G [...] vermeint, dass die „langfristigen Grenzkosten in der Höhe von Cent 2,9 als LRAIC-Wert“ herangezogen werden müssten, ist H3G zu entgegnen, dass der von ihr angesprochene Wert lediglich die variablen Grenzkosten d. Mobil-Terminierung darstellt. Der heranzuziehende LRAIC-Maßstab ist jedoch ein Vollkostenansatz, der variable und fixe Kosten berücksichtigt.

(Quelle: M 15e/03, M 13e/06; Seite 54)

Gesamtkostenfunktion für Szenario 1



Allgemeine Entwicklung der technischen Kosten eines Mobilnetzes



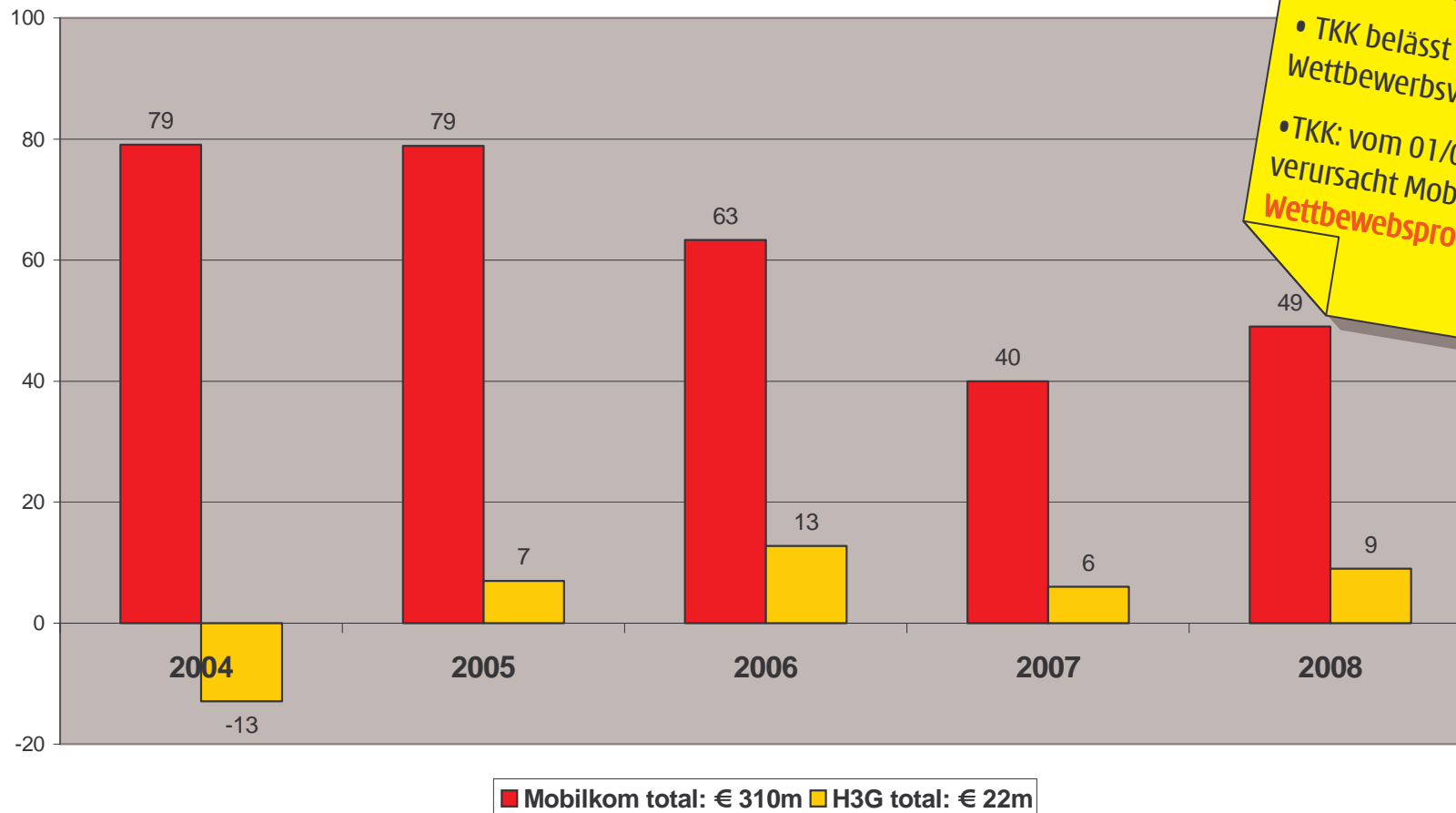


Wem nutzt es?

Übergewinne = MTR's über indiv. Kosten



Übergewinne gem TKK Gleitpfad



• Zielwert für 2008 ist Mobilkom's LRAIC für 2006!

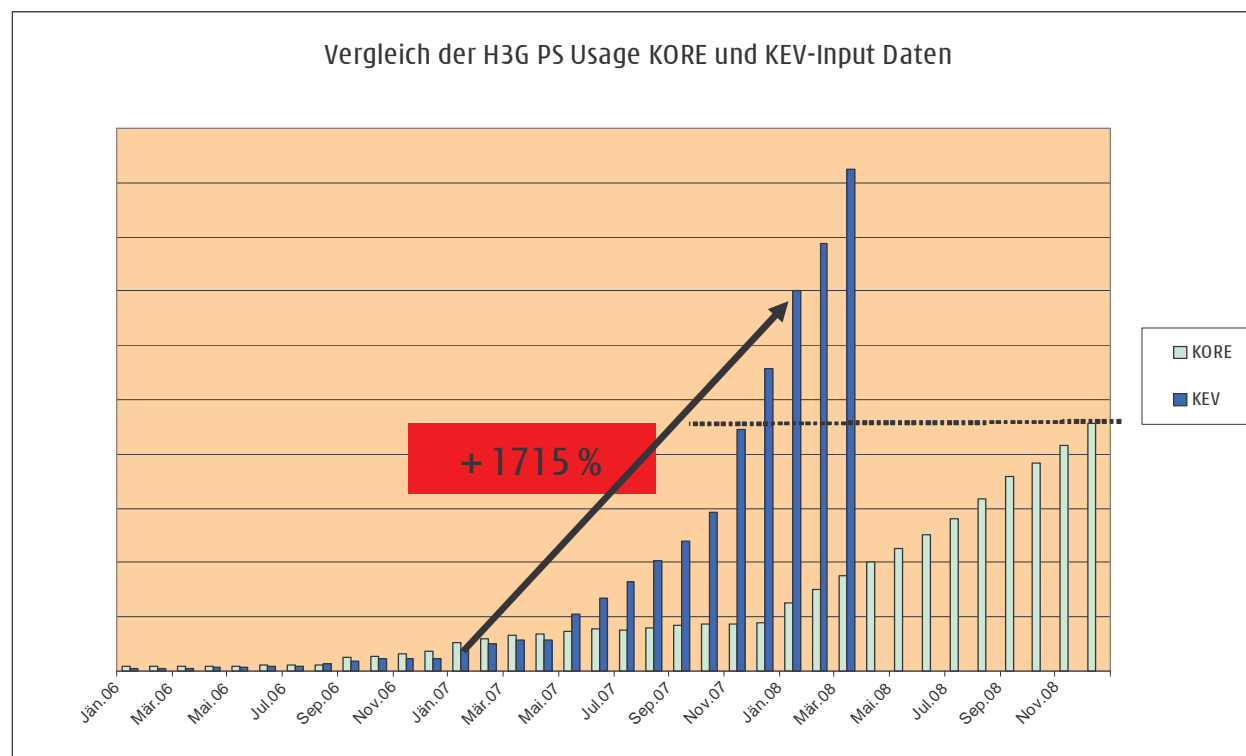
• TKK belässt MK €310m zur Wettbewerbsvererrung!

• TKK: vom 01/01/2008 weg verursacht Mobilkom keine Wettbewerbsprobleme mehr!



... und wie die TKK mit absehbaren Entwicklungen umgeht

führen die Amtss. wiederholt aus, dass sie die Werte des Jahres 2006, [...], auf Grund der schwierigen Prognosen für besser geeignet erachten, um allfällige fehlerhafte Berechnungen, [...], zu vermeiden; damit wird unterbunden, dass eine fehlerbehaftete Entgeltanordnung erfolgt.



Entwicklung PS-Verkehr bei Hutchison 3G



*Die Margen (aus der Terminierung) werden
...im Wettbewerb ...um Endkunden verzehrt.
Das zentrale Wettbewerbsproblem sind also
nicht die ... Übergewinne von Mobilbetreibern,
sondern die Marktverzerrungen (Wohlfahrts-
verluste) ...von Fest- in Mobilnetze...*

(Quelle: M 15e/03, M 13e/06; Seite 33)

Was man so alles finanzieren kann ...



Folgen der derzeitigen MTR-Regulierung



- Führt dazu, dass Festnetzbetreiber und kleine MNOs große MNOs subventionieren
- Alle 4 Wettbewerbsprobleme bleiben bestehen
- TKK hilft Platzhirschen im Verdrängungswettbewerb

Marktverzerrung wird durch regulatorische Anordnung zementiert!



Was tun?



Was tun?

- ❑ Terminierungsentgelte auf Basis der ex-ante erwarteten Kosten
 - Wird von Regulierung abgelehnt
 - Schafft wenig Entspannung für Festnetze
 - Problem der "Prognoseunsicherheit" bleibt bestehen

- ❑ Festnetz-Terminierungsentgelte auf Mobilfunk-Niveau
 - Aufgrund der bisherigen Regulierungspraxis (KORE) nicht zu rechtfertigen

- ❑ Terminierungsentgelte überhaupt in Frage stellen
 - B&K

- ❑ Terminierungsentgelte in Höhe der langfristigen Grenzkosten

Grenzkosten als Alternative



Grenzkosten als Alternative



- Im Falle von Terminierungsentgelten in der Höhe der Grenzkosten finden zwischen den Netzbetreibern nur geringe Zahlungen statt.
- Ein Teil der eigenen Vorleistungskosten für die Anrufzustellung von jedem Betreiber müssen aus Endkundeneinnahmen gedeckt werden.
- Die identifizierten (und auch die nicht identifizierten) Wettbewerbsprobleme werden maßgeblich abgemildert.

TE in der Höhe der Grenzkosten sind annähernd allokativ effizient



- auch Anrufempfänger zieht Nutzen aus Gespräch
 - auch wenn man die erste Minute dem Anrufer zuschieben kann, ab zweiter Minute sind beide Parteien für die Fortsetzung des Gesprächs verantwortlich
 - ansonsten würden wir nicht abheben oder gar zurückrufen

- Grenzkosten berücksichtigen (so wie B&K) beide Arten von Externalitäten (auch Anrufempfängernutzen)

Was für Grenzkosten spricht



- Grenzkosten sind ökonomisch effizient(er)
- Verhindert weitgehend on/off net Diskriminierung
- Verhindert weitgehend Margin-Squeeze
- laut TKK der korrekte Preis
- Alle 4 Wettbewerbsprobleme verlieren stark an Bedeutung

Grenzkosten und B&K im Vergleich



Grenzkosten vs B&K 1 (unterschiedliches)



Grenzkosten = geringe TE

Bill & Keep = TE sind 0

Terminierungsmonopol bleibt bestehen

Terminierungsmonopol wird abgeschafft

Wettbewerbsprobleme deutlich gemildert

Alle 4 Wettbewerbsprobleme gelöst

TE entsprechen den Kosten (FN/MN getr.)

Festnetz hat Kostenvorteile

VN-Betrieb; Regime wie bisher

VN-Betrieb; Wechsel des Regimes

Symmetrie kein Thema

Symmetrie (sollte nicht) Voraussetzung (sein)

Grenzkosten vs B&K 2 (unterschiedliches)



Grenzkosten = geringe TE

Alle Betreiber können sofort teilnehmen

Vorleistungskosten müssen zum Teil von eigenen Endkunden getragen werden

Kein SPAM-Problem zu erwarten

Weiterhin Transaktionskosten für Regulierung, IC Abrechnung etc.

Bill & Keep = TE sind 0

Aus Sicht Hutchison 3G sollen alle teilnehmen

Vorleistungskosten müssen zur Gänze von eigenen Endkunden getragen werden.

Probleme mit SPAM befürchtet

Keine Transaktionskosten für Regulierung, IC Abrechnung etc.

Grenzkosten vs B&K 3 (gemeinsames)



- Mehr Wettbewerb durch fairere Regulierung
- In Summe geringere Endkundenpreise und erhöhte Nachfrage
- (Weitere) Abnahme von on/off net Preisen; Ersatz durch flat-rate oder bundels
- Subventionierung der MNOs durch FNOs wird aufgehoben
- Keine Quersubventionierung der Endkundenangebote durch Terminierung

Grenzkosten vs B&K 4 (gemeinsames)



- Marktverzerrende Handy-Subventionen nehmen ab oder verschwinden
- stabiles regulatorisches Umfeld iVm Verringerung des geschäftlichen Risikos durch bessere Planbarkeit
- Anrufempfängernutzen berücksichtigt (= allokativ effizient)

Alternativen zur
derzeitigen Annäherung
an den korrekten Preis

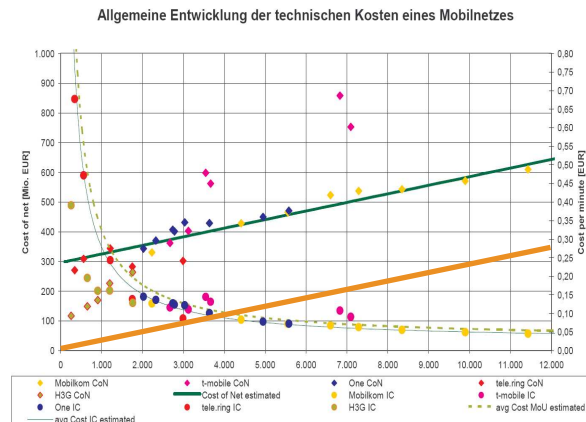


Möglichkeiten der Operationalisierung



- Man identifiziert alle Kosten die beim Wegfall der Leistung Terminierung nicht mehr anfallen würden und lässt nur diese Kosten in KORE einfließen
 - → avoidable costs
 - Alles außer sunk costs und jene Kosten die unabhängig entstehen
 - ggf wird zur Ermittlung ein Bottom-up KORE-Modell benötigt
 - EC scheint in diese Richtung zu gehen!

- uU heranziehen der Gesamtkostenfunktion bereinigt um Fixkosten unter Berücksichtigung anderer Produkte (insbesondere Daten!)





Gleitpfad hin zu TE in der Höhe der langfristigen Grenzkosten

- Ein Anpassungspfad in Richtung langfristige Grenzkosten könnte die Konsensfähigkeit erhöhen.
- Ein Gleitpfad ermöglicht einen nahtlosen Übergang und gibt ausreichend Zeit zur Vorbereitung.
- Ist auf Festnetze und das Mobilnetze gleichermaßen anwendbar
- Befindet sich im Einklang mit der von der EC vorgesehenen Empfehlung (nach derzeitigem Erkenntnisstand)

Letztlich handelt es sich nur um eine Verbesserung des bestehenden Regimes!



Unterstützen Sie ein KORE-Modell,

- das die substantiellen Übergewinne der einzelnen MNOs drastisch reduziert und so zu mehr Wettbewerb zwischen allen Betreibern führt!
- das dazu führt, dass der Wettbewerb dort stattfindet wo er hingehört...

...am Endkundenmarkt!

Danke!

Ing. Gerhard Horvath
gerhard.horvath@drei.com

DI (FH) Bernhard Sommer
bernhard.sommer@drei.com

