

# **Einführung kostenfreier Warteschleifen bei Telekommunikationsdiensten**

**Studie im Auftrag des DVTM**

**Dr. Karl-Heinz Neumann**

**Ralf G. Schäfer**

**14.10.2011**

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**

Neben MWD über Servicernummern, die im Fokus der Studie stehen, zählen zu MWD auch Dienste über Kurzwahlnummern, die nur für Anrufer aus dem Mobilfunk heraus erreichbar sind

**MWD = Dienste, bei denen TK-Übertragung, Abrechnungsprozesse und inhaltliche Zusatzleistungen funktional integriert sind**

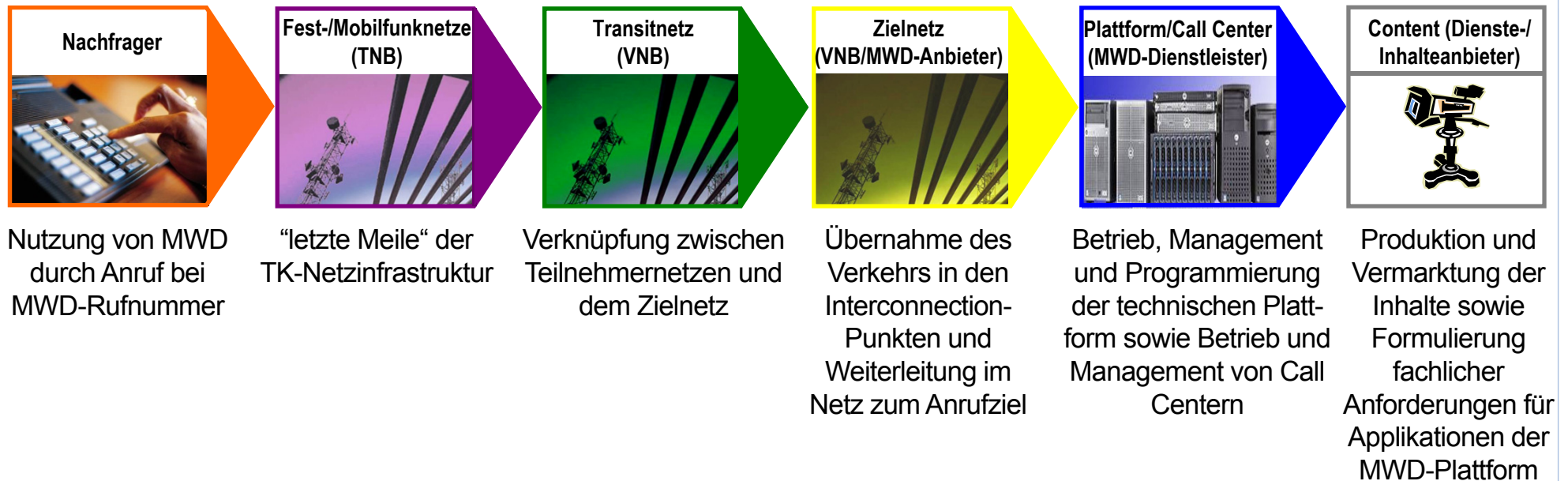
### MWD über Servicernummern

- 118xy-Auskunftsdienste
- 0800-Freephone Dienste
- 0180-Service Dienste
- 0137-Massenverkehrs-Dienste
- 0900-Premium Rate Dienste

### Mobilfunkspezifische MWD über Kurzwahlnummern

- Mobilfunkinterne Premium-Voice Dienste
- Mobilfunkinterne Premium-Datendienste
- Mobilfunkinterne Payment-Dienste

# MWD bedingen aufgrund der funktionalen Integration von TK-Übertragung, Abrechnungsprozessen und Inhalteleistung zur Leistungserbringung eine komplexe Wertschöpfungskette



- Aufgrund des integrativen Charakters von MWD sind die Dienste-/Inhalteanbieter aus den Anwenderbranchen zur Leistungserbringung auf das Zusammenspiel mit TK-Netzbetreibern im Festnetz und Mobilfunk angewiesen.
- Warteschleifen werden nicht in den vorgelagerten Wertschöpfungsstufen der TK-Netzbetreiber (TNB, VNB, VNB/MWD-Anbieter) verursacht, sie entstehen vielmehr in der Realisierung der inhaltlichen Kernleistung, d.h. beim angerufenen Dienste-/Inhalteanbieter bzw. bei von ihm beauftragten MWD-Dienstleistern wie z.B. in Call Centern.

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**

## Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten

# MWD sind fest verankert im Wirtschaftsalltag und generieren weit über den TK-Sektor hinaus positive gesamtwirtschaftliche Effekte

- **MWD sind ein essentieller Bestandteil der Wertschöpfung und Leistungserbringung in weiten Teilen der Volkswirtschaft und stellen unverzichtbare Produktionsfaktoren für Unternehmen unterschiedlichster Branchen , z.B. Versandhandel oder Medien, dar.**
- **MWD stiften einen signifikanten Nutzen für private und geschäftliche Nachfrager als Kontakt-, Vertriebs- und Inkassokanal nicht nur bei Produkten und Dienstleistungen, die unmittelbar über die TK-Infrastruktur realisiert werden.**
- **MWD haben auch in quantitativer Hinsicht – z B. mit Blick auf Umsatz, Beschäftigte, Investitionen – eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung in Deutschland.**
  - MWD erzeugen über die Gesamtheit der an der Wertschöpfung beteiligten Unternehmen des TK-Sektors ein unmittelbares Marktvolumen in Höhe von ca. 2,9 Mrd. EUR (2010).
  - Durch die Verwendung von MWD wird bei Anwendern/Dienstleistern mittelbar ein Umsatzvolumen von mindestens 13,3 Mrd. EUR generiert (2010), d.h. mehr als das 4,5-fache des originären Umsatzes im TK-Sektor.
  - Für die Erbringung von Leistungen über MWD sind bei Anwendern/Dienstleistern insgesamt rund 300.000 (Vollzeit-) Beschäftigte tätig (2010).
- **Veränderungen des Nutzungsverhaltens bei MWD führen zu gleichgerichteten wirtschaftlichen Effekten nicht nur im TK-Sektor, sondern in erster Linie bei Anwendern/Dienstleistern, d.h. insbesondere, dass sinkende Anrufzahlen neben Erlösrückgängen bei TK-Unternehmen vor allem negative Auswirkungen in den zahlreichen Branchen implizieren, die MWD für ihre Wertschöpfung einsetzen.**

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**

# Die Definition von Warteschleifen umfasst Eingangs- und nachgelagerte Warteschleifen und sieht eine abwicklungstechnisch bedingte Bagatellgrenze\*\* bei der Weitervermittlung vor

- **Definition nach § 3 Nr. 30c TKG-E\***

- *„Warteschleife: Jede vom Nutzer eines Telekommunikationsdienstes eingesetzte Vorrichtung oder Geschäftspraxis, über die Anrufe entgegengenommen oder aufrechterhalten werden, ohne dass das Anliegen des Anrufers bearbeitet wird. Dies umfasst die Zeitspanne vom Zustandekommen der Verbindung mit dem Anschluss des Angerufenen bis zu dem Zeitpunkt, an dem mit der Bearbeitung des Anliegens des Anrufers begonnen wird, gleichgültig ob dies über einen automatisierten Dialog oder durch eine persönliche Bearbeitung erfolgt. Ein automatisierter Dialog beginnt, sobald automatisiert Informationen abgefragt werden, die für die Bearbeitung des Anliegens erforderlich sind. Eine persönliche Bearbeitung des Anliegens beginnt, sobald eine natürliche Person den Anruf entgegennimmt und bearbeitet. Hierzu zählt auch die Abfrage von Informationen, die für die Bearbeitung des Anliegens erforderlich sind. Als Warteschleife ist ferner die Zeitspanne anzusehen, die anlässlich einer Weitervermittlung zwischen Beendigung der vorhergehenden Bearbeitung des Anliegens und der weiteren Bearbeitung vergeht, ohne dass der Anruf technisch unterbrochen wird, wenn diese Zeitspanne 30 Sekunden überschreitet\*\*. Keine Warteschleife sind automatische Bandansagen, wenn die Dienstleistung für den Anrufer vor Herstellung der Verbindung erkennbar ausschließlich in einer Bandansage besteht.“*

\* Entwurf eines Gesetzes zur Änderung telekommunikationsrechtlicher Regelungen, Stand: 02.03.2011, <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Gesetz/referentenentwurf-tkg-2011,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>.

\*\* Die Bagatellgrenze von 30 Sekunden soll laut Änderungsantrag der Mitglieder der CDU/CSU-Fraktion und der FDP-Fraktion im Ausschuss für Wirtschaft und Technologie vom 12.10.2011 im Gesetz keine Berücksichtigung mehr finden.



# Anbieter von TK-Diensten über MWD-Rufnummern müssen zukünftig die Kosten von Warteschleifen übernehmen und dürfen diese Kosten nicht dem Anrufer in Rechnung stellen

- **Regelungsumfang nach § 66g TKG-E**
  - Kostenfreie Warteschleifen für alle Anrufe, die nicht pro Verbindung tarifiert werden.\*
  - Ausnahmen: kostenfreie Rufnummern, geographische Rufnummern, Mobilfunkrufnummern.
- **Anforderungen für die Umsetzungsphase I**
  - Relevanter Zeitraum: Monat 4 bis 12 ab Inkrafttreten der Gesetzesänderung.
  - Die Eingangswarteschleife mit einer Länge von bis zu zwei Minuten muss kostenfrei sein.
- **Anforderungen für die Umsetzungsphase II**
  - Relevanter Zeitraum: nach Monat 12 ab Inkrafttreten der Gesetzesänderung.
  - Eingangswarteschleifen und auch nachgelagerte Warteschleifen müssen für Anrufer kostenfrei sein.
  - Zu Beginn der Warteschleife muss eine Information erfolgen über die voraussichtliche Dauer und die Kostenfreiheit der Warteschleife bzw. über die Tarifierung pro Verbindung.
- **Vorgesehene Sanktionierungsmechanismen**
  - Verstöße können durch Bußgelder bis zu EUR 100.000, im Einzelfall auch höher, geahndet werden (§ 149 TKG-E).
  - Bei nicht gesetzeskonformer Warteschleife entfällt die Entgeltzahlungspflicht des Anrufers für den gesamten Anruf (§ 66h Nr. 8 TKG-E), außerdem ermöglicht § 67 TKG den Entzug der Rufnummer.

\* Die Regelung erstreckt sich auch auf 0137-Rufnummern, die für Dienste mit einem hohen Verkehrsaufkommen in einem oder mehreren kurzen Zeitintervallen mit kurzer Belegungsdauer zu einem Ziel mit begrenzter Abfragekapazität genutzt werden (§3 Nr. 11d TKG). Bei diesen Diensten entstehen aufgrund ihrer besonderen Charakteristik allerdings keine Warteschleifen.

## Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E

# Die Verantwortung zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen orientiert sich an dem Verursacherprinzip und fokussiert auf Dienste-/Inhalteanbieter

- Insbesondere durch die Gestaltung von Prozessabläufen und die Bereitstellung/den Einkauf von (Call Center-) Ressourcen können Dienste-/Inhalteanbieter maßgeblich die operativen Rahmenbedingungen für das Entstehen von Warteschleifen beeinflussen.
- Dem Verursacherprinzip folgend siedelt der Gesetzentwurf die Gesamtverantwortung für die Sicherstellung der Kostenfreiheit von Warteschleifen bei den Dienste-/Inhalteanbietern an.
- In Übereinstimmung mit diesem Prinzip müssen die Dienste-/Inhalteanbieter auch die Hoheit über die Bestimmung der vom Anrufer zu zahlenden Entgelte besitzen, da sie ansonsten ihre Verantwortung nicht uneingeschränkt wahrnehmen können, und im Übrigen auch die wirtschaftlich nachteiligen Konsequenzen einer nicht adäquaten Implementierung der Kostenfreiheit von Warteschleifen zu tragen haben.

## Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E

# Für die Umsetzungsphase I existiert ein netzübergreifender Ansatz zur Realisierung der kostenfreien Warteschleifen

- Die Erfüllung der gesetzlichen Anforderung ist durch ein „verzögertes Connect“ möglich, d.h. die Verbindung wird erst aufgebaut und tarifiert, wenn die Rufannahme beim Angerufenen möglich ist bzw. der Anruf wird nach maximal zwei Minuten beendet.
- Das Verfahren ist in Fest- und Mobilfunknetzen realisierbar und erfordert eine Vereinheitlichung der heute ggf. bei einzelnen Netzbetreibern unterschiedlichen Haltezeit.
- Während der Warteschleife können ggf. unidirektionale Informationsansagen für den Anrufer eingespielt werden, es ist aber keine Interaktion mit dem Anrufer – z.B. durch Eingabe von Tastatur-/Sprachbefehlen – möglich.
- Für die Realisierung der gesetzlichen Anforderungen zu kostenfreien Warteschleifen in Phase I besteht auf Ebene der Politik kein Handlungsbedarf.

# Für die Umsetzungsphase II existiert im Gegensatz zur Phase I bisher noch keine universelle Realisierungsmöglichkeit

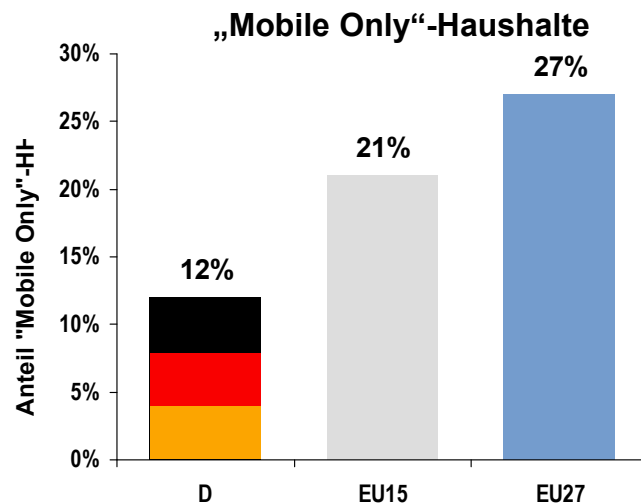
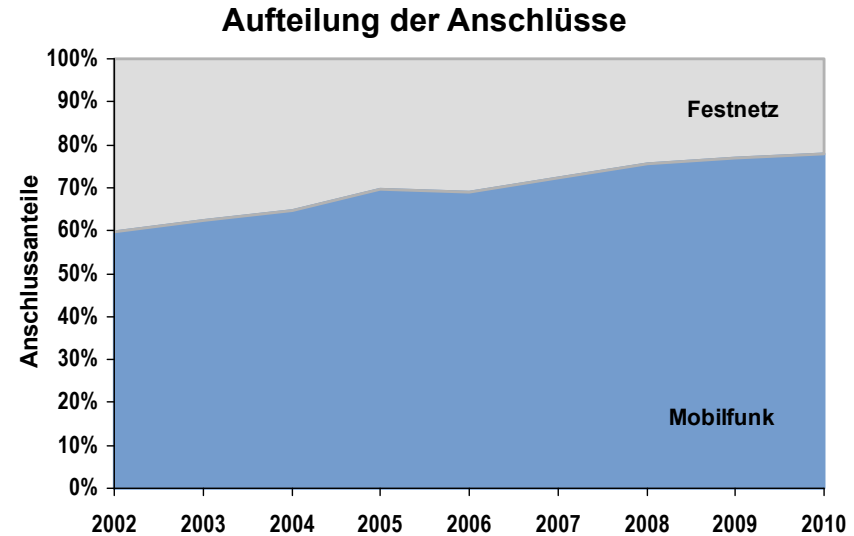
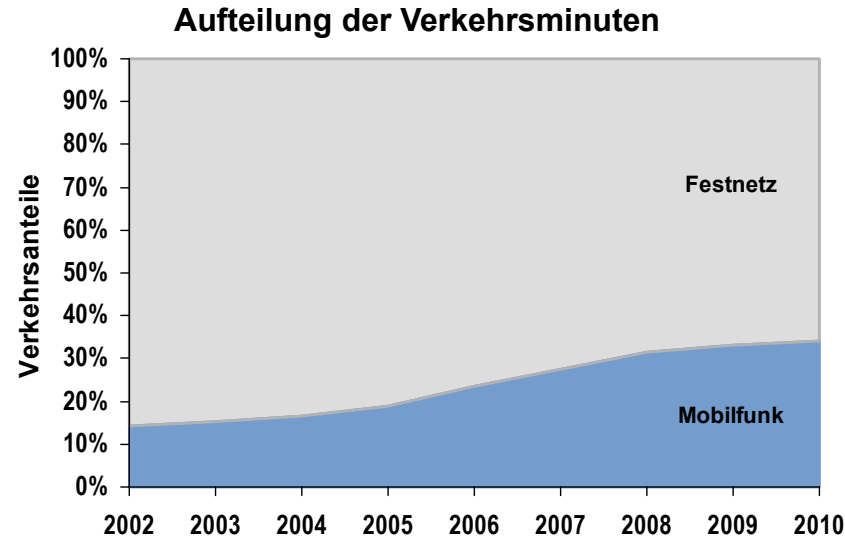
- Eine netzübergreifende Lösung zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen in Umsetzungsphase II ist derzeit nicht existent. Vom Grundsatz her könnte das so genannte Offline-Billing-Modell als Basis für die Realisierung kostenfreier Warteschleifen in Phase II genutzt werden.\* Dies wird auch in der Begründung zum TKG-E ausgeführt.\*\*
- Das Offline-Billing-Verfahren wird aufgrund regulatorischer Vorgaben in Festnetzen bereits seit Jahren erfolgreich zur Abrechnung von bestimmten MWD-Rufnummern eingesetzt. Für Anrufe aus Mobilfunknetzen zu MWD-Rufnummern findet das Offline-Billing-Modell bisher noch keine Anwendung.
- Alternativ sind auch Realisierungsmöglichkeiten denkbar, die auf Erweiterungen der Signalisierungsmechanismen in TK-Netzen aufbauen. Für diese Ansätze fehlen bisher abgestimmte technische Konzepte, so dass keine verlässlichen Aussagen über die Details und Erfolgsaussichten der Implementierung möglich sind. Darüber hinaus liegt die Umsetzungsdauer (von Konzepterstellung bis zur Implementierung) nach Expertenschätzungen bei mindestens 2 – 3 Jahren und damit weit über dem vom Gesetzgeber avisierten Beginn der Phase II.
- Insgesamt besteht somit Handlungsbedarf mit Blick auf die Schaffung der Rahmenbedingungen/Voraussetzungen für eine Realisierung kostenfreier Warteschleifen, die insbesondere den Kriterien Technikneutralität, zeitnahe Umsetzbarkeit und Diskriminierungsfreiheit genügt.

\* Zu Einzelheiten dieses Lösungsansatzes vgl. Folie 18.

\*\* Vgl. Begründung zu § 66g TKG-E: „...Im Mobilfunk können kostenlose Warteschleifen demnach bei der Verwendung bestimmter Sonderrufnummern derzeit nur realisiert werden, wenn dort auch das Offline-Billing eingeführt wird...“

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**

# Die Marktverhältnisse zwischen Festnetz und Mobilfunk haben sich im Zeitablauf in Deutschland stark zugunsten der mobilen Nutzung von Telekommunikation verändert



- Die Bedeutung des Mobilfunks in Relation zum Festnetz nimmt sowohl bei den Verkehrsminuten als auch bei den Anschlüssen deutlich zu. Der Trend zeigt sich auch bei Anrufen zu MWD.
- „Mobile Only“-Haushalte sind in Deutschland in signifikanter Anzahl vorhanden, aber insgesamt liegt der Anteil noch weit unter dem EU-Mittel.

Datenquellen:  
BNetzA, Tätigkeitsberichte/Jahresberichte.  
EU-Kommission, Special Eurobarometer 362, E-Communications Household Survey, Juli 2011.

# Die mobile Nutzung von MWD ist angesichts der zunehmenden Bedeutung des Mobilfunks sowohl aus Nachfrager- als auch aus Anbietersicht ein zentraler Erfolgsfaktor

- Der grundsätzliche Trend zur Festnetz-Mobilfunk-Substitution sowohl auf Ebene der Anschlüsse als auch auf Ebene der Verbindungen macht für Dienste-/Inhalteanbieter die Erreichbarkeit der von ihnen angebotenen MWD aus dem Mobilfunk unverzichtbar, da ansonsten wesentliche Teile des Marktpotenzials nicht erschlossen werden können.
- Fallbeispiele machen deutlich, dass die Möglichkeit zur Erreichbarkeit von MWD aus dem Mobilfunk heraus in vielen Anwendungsbereichen wesentlich für eine sinnvolle und nutzenbringende Inanspruchnahme ist:
  - **Sicherheit**
    - Sperrdienst Personalausweis (0180-1333333)
    - Sperrung der Geldkarte/EC (0180-5021021)
    - Kartensperrung Postbank (0180-3040700 )
    - Vandalismus Meldung Bundespolizei (0180-5234566)
  - **Soziale Dienste/Gesundheit**
    - Sucht- und Drogenhotline (0180-5313031)
    - AvD Medical Helpline (0180-5166516)
    - Arztrufzentrale (0180-5044100)
    - Zahnärztlicher Notdienst (0180-5986700)
    - Opfernotruf Weißer Ring (0180-3343434)
    - Privatärztlicher Notdienst (0180-5019257)
  - **Auskunftsdienste (118xy-Rufnummern)**
    - Erfragen von Rufnummern und Weitervermittlung von unterwegs aus
  - **Reisen/Touristik**
    - HRS Hotelreservierung (0180-5477000)
    - Lufthansa Hotline (0180-5805805)
    - Ryanair Buchungshotline (0900-1160500)
    - Deutsche Bahn Servicenummer (0180-5996633)
    - KVB Fahrplan- und Tarifauskunft (0180-3504030)
    - Störung Fahrkartenautomaten (0180-1235959)
  - **Auto/Verkehr**
    - Stauhotline SWR (0180-3797100)
    - Taxi Deutschland (0900-1122456)
    - Flinkster Car Sharing (0180-1282828)
  - **Kundendienste**
    - Postbank Telefon-Banking (0180-3040700)
    - ThyssenKrupp Aufzüge (01805-365724)
    - Vaillant Profi Hotline (01805-999120)

# Bei der MWD-Nutzung aus dem Mobilfunk unterscheiden sich regulatorische und ökonomische Rahmenbedingungen im Vergleich zur Situation im Festnetz (keine Technologieneutralität)

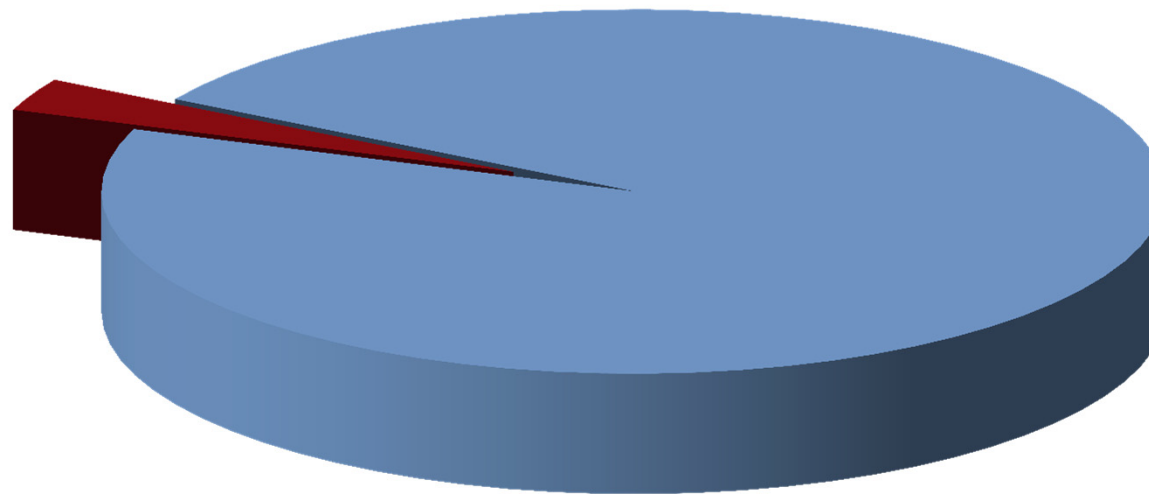
- Im Mobilfunk kommt zur Abrechnung von MWD ausschließlich das Online-Billing-Verfahren zum Einsatz, während die Zuteilungsregeln der BNetzA für MWD-Rufnummern im Festnetz für bestimmte Rufnummerngassen seit Jahren das Offline-Billing-Verfahren vorsehen.
- Die Hoheit für Endkundenpreise von 0900-Rufnummern wird im Mobilfunk durch die Mobilfunknetzbetreiber ausgeübt, im Festnetz ist sie dagegen für dieselbe Rufnummerngasse durch regulatorische Vorgaben beim Diensteanbieter angesiedelt.
- Die Endkundenpreise für Anrufe aus dem Mobilfunk zu einem beliebigen MWD können sich abhängig vom Netzbetreiber und vom Mobilfunktarif des Anrufers unterscheiden, so dass für die Nutzung ein und desselben MWD keine einheitlichen und transparenten Nutzungspreise innerhalb des Mobilfunks existieren.
- Der Preisaufschlag für die mobile Nutzung von MWD im Vergleich zur Nutzung aus dem Festnetz liegt über den Kostenunterschieden, die sich durch die Inanspruchnahme der Mobilfunkinfrastruktur ergeben. Damit sind gleichzeitig die Margen der Mobilfunknetzbetreiber höher als die der Festnetzbetreiber.
- Preisstrukturen und Kundenschutz-relevante Vorgaben für 0180-Servicerufnummern sind im Mobilfunk anders ausgestaltet als im Festnetz: generelle Preisobergrenzen statt gassenspezifische Minuten-/Verbindungspreise im Festnetz bzw. nur zeitabhängige Tarife statt verbindungsabhängige Tarife im Festnetz.



Umsätze mit MWD sind für Mobilfunknetzbetreiber vergleichsweise gering gegenüber ihren Umsätzen mit originären Mobilfunkdienstleistungen (Anschlüsse, Telefonie, Datendienste)

**Gesamtumsatz der Mobilfunknetzbetreiber  
mit originären Mobilfunkdienstleistungen  
(Anschlüsse, Telefonie, Datendienste) in 2010\***  
20,01 Mrd. EUR

**Umsätze mit den  
von kostenfreien  
Warteschleifen  
betroffenen MWD\*\***  
0,58 Mrd. EUR  
2,9%



**Übrige  
Umsätze**  
19,43 Mrd. EUR  
97,1%

\* Unternehmensangaben. Ohne Umsätze aus Endgeräten und Zubehör.

\*\* Schätzung WIK-Consult für die Rufnummerngassen 118xy, 0137, 0180 und 0900.

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**

# Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

## Zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen schlägt der DVTM einen Lösungsansatz in Anlehnung an das im Festnetz etablierte Offline-Billing-Verfahren vor

- **Kernidee des Vorschlags: Abrechnung von MWD, die dem Erfordernis kostenfreier Warteschleifen unterliegen, in allen Netzen nach dem Modell des Offline-Billings.**
- **Kennzeichen des Offline-Billing-Modells**
  - Der Dienste-/Inhalteanbieter ist der kontraktuelle Leistungserbringer gegenüber Endkunden und hat auch die Preishoheit für die von ihm erbrachte Leistung.
  - Der VNB/MWD-Anbieter fungiert im Auftrag des Dienste-/Inhalteanbieters als „Charging Determination Point“ und übernimmt damit die Berechnung der zu fakturierenden Entgelte unter Berücksichtigung der individuell eingetretenen – und vom Dienste-/Inhalteanbieter zu verantwortenden – Warteschleifen („Verursacherprinzip“).
  - TNB und VNB erbringen Zuführungsleistungen für nachgelagerte Wertschöpfungsstufen, die über Interconnectionentgelte vergütet werden.
  - TNB agieren als Rechnungssteller gegenüber Endkunden über Fakturierungs- und Inkassovereinbarungen mit VNB/MWD-Anbietern.
- **Zentrale Herausforderungen des Vorschlags**
  - Die Verfügbarkeit des Offline-Billing-Modells zur Abrechnung von MWD in Mobilfunknetzen ist bisher noch nicht gegeben, d.h. die Mobilfunknetzbetreiber müssen die Umsetzung des Lösungsvorschlags unterstützen, um Risiken für den Markt abzuwenden.
  - Die MWD-Nutzung von öffentlichen Telefonen und von Anschlüssen Dritter\* aus ist bei Anwendung des Offline-Billing-Modells bisher nicht oder nur in Einzelfällen möglich.

\* z.B. in Hotels oder Krankenhäusern.

# Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

## Eine Machbarkeitsprüfung zeigt im Ergebnis die prinzipielle Umsetzbarkeit des auf dem Offline-Billing-Modell basierenden Lösungsansatzes

### ■ Umsetzbarkeit in Festnetzen

- Das Offline-Billing-Verfahren zur Abrechnung von MWD ist bei den Festnetzbetreibern seit Jahren etabliert und funktionsfähig.

### ■ Umsetzbarkeit in Mobilfunknetzen\*

- Mobilfunknetzbetreiber erbringen bereits heute Zuführungsleistungen sowie Fakturierungs- und Inkassoleistungen für Dritte (z.B. Anbieter von Kurzwahldiensten), so dass grundsätzliche Fähigkeiten und Prozesse existieren, die auch für die Abrechnung von MWD im Offline-Billing-Modell nutzbar sind.
- Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland haben – entweder als Teil integrierter TK-Konzerne oder über Schwesterunternehmen – Zugang zu Festnetzbetreibern und können so von deren Erfahrungen aus der Anwendung des Offline-Billing-Verfahrens profitieren bzw. diese Unternehmen in die technische Abwicklung einbinden.
- Bei Postpaid-Kunden können Anrufe zu MWD durch mehrere Leistungsdatensätze\*\* zu einer Verbindung in Analogie zur Abrechnung bei Roaming fakturiert werden.
- Für Prepaid-Kunden müsste zur Abrechnung von MWD eine Anpassung heute bereits genutzter Prozesse/Systeme (z.B. Web-/WAP-Billing) erfolgen, bei der der TNB mindestens vor dem Verbindungsaufbau eine Information über das verfügbare Guthaben an den VNB/MWD-Anbieter liefert, z.B. aufbauend auf den vorgeschlagenen Modellen „VNB/SP-Bruttobetrag“ oder „Iterations-Billing“.

\* Ergebnisse der Machbarkeitsprüfung des DVTM in Zusammenarbeit mit Markt-/Branchenexperten.

\*\* Leistungsdatensatz bezeichnet einen mit Preisen bewerteten Endkunden-Datensatz zur Kennzeichnung einer zu fakturierenden Leistung.

# Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

## Auf das Fehlen einer Lösung zur Umsetzung kostenfreier Warteschleifen im Mobilfunk können Dienste-/Inhalteanbieter auf unterschiedliche Weise reagieren

- **Dienste-/Inhalteanbieter benötigen zur Umsetzung kostenfreier Warteschleifen adäquate Vorleistungen der vorgelagerten Wertschöpfungsstufen, insbesondere der TK-Netzbetreiber.**
- **Falls keine Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen im Mobilfunk besteht, ist aufgrund der Funktionsfähigkeit des Offline-Billing-Verfahrens nur im Festnetz davon auszugehen, dass höchstens noch eine eingeschränkte Nutzung von MWD aus dem Mobilfunk möglich ist.**
- **Im Wesentlichen ergeben sich aus dieser Limitierung im Mobilfunk sechs Handlungsoptionen für Dienste-/Inhalteanbieter zum Vertrieb ihrer Leistungen und Serviceangebote über das Telefon:**
  - Option 1: MWD sind aus dem Mobilfunk nicht mehr erreichbar.
  - Option 2: MWD werden durch geografische Rufnummern substituiert.
  - Option 3: MWD werden durch kostenfreie Rufnummern substituiert.
  - Option 4: MWD sind aus dem Mobilfunk unverändert erreichbar, jedoch ohne Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen.
  - Option 5: MWD werden nur noch zeitunabhängig, d.h. pro Anruf, abgerechnet.
  - Option 6: MWD werden im Mobilfunk nur noch ohne Warteschleifen angeboten.
- **Aus den einzelnen Optionen ergeben sich unterschiedliche Implikationen für Anbieter und Nachfrager im MWD-Markt, die nachfolgend erläutert und bewertet werden.**

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 1: MWD sind aus dem Mobilfunk nicht erreichbar

- Bei Option 1 werden MWD-Rufnummern weiterhin als Zugangskanal von den Dienste-/Inhalteanbietern verwendet, allerdings wird die Erreichbarkeit dieser Rufnummern auf Festnetzanschlüsse begrenzt, da im Mobilfunk keine Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen implementiert ist.
- Die Dienste-/Inhalteanbieter müssen alle Werbemittel und Kommunikationsmedien um einen Hinweis ergänzen, dass die MWD-Rufnummer nicht aus dem Mobilfunk erreichbar ist, um Kundenverärgerungen vorzubeugen.
- Ein Teil der Nachfrager wird anstelle des Mobilfunkanschlusses einen Festnetzanschluss zur Nutzung der MWD verwenden, so dass eine teilweise Verlagerung der bisherigen MWD-Umsätze in das Festnetz erfolgt.
- Vor dem Hintergrund der weiter zunehmenden Festnetz-Mobilfunk-Substitution\* sowohl auf Anschluss- als auch auf Verbindungsebene und in Anbetracht der Tatsache, dass bestimmte MWD von ihrem Wesen her mit einer mobilen Nutzung assoziiert werden\*, wird allerdings ein wesentlicher Teil der bisherigen MWD-Umsätze nicht substituiert werden, sondern komplett wegbrechen.

Option 1 stellt zum einen die Sinnhaftigkeit bestimmter MWD in Frage, da kein mobiler Zugang mehr möglich ist. Zum anderen bedrohen die Erlösrückgänge die Überlebensfähigkeit von Geschäftsmodellen in nachgelagerten Branchen, die auf MWD basieren.

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 2: MWD werden durch geografische Rufnummern substituiert

- Bei Option 2 substituieren Dienste-/Inhalteanbieter die MWD-Rufnummern durch geografische Rufnummern, die nicht dem gesetzlichen Erfordernis kostenfreier Warteschleifen unterliegen.
- Die Dienste-/Inhalteanbieter müssen alle Werbemittel und Kommunikationsmedien an die geänderten Rufnummern anpassen. Darüber hinaus müssen die neuen Rufnummern bei bestehenden und potenziellen Kunden bekannt gemacht werden. Die bisher genutzten MWD-Rufnummern verlieren ihren Wert mit Blick auf ihre Kundenbindungswirkung.
- Nachfrager können die Dienste über geografische Nummern zumindest theoretisch aus allen (Fest- oder Mobilfunk-) Netzen nutzen. In der Praxis ist allerdings die Erreichbarkeit keineswegs sichergestellt, da Netzbetreiber keiner Zugangsverpflichtung unterliegen und einzelne geografische Zielrufnummern nach eigenem Ermessen blockieren können.\*
- MWD basieren auf der funktionalen Integration von TK-Übertragung, Abrechnungsprozessen und Inhalteleistung. Bei geografischen Rufnummern fehlt die Abrechnungskomponente allerdings völlig\*\*, so dass eine Kernfunktion von MWD für Anbieter nicht mehr verfügbar ist und das Einsatzspektrum der Dienste extrem limitiert wird.

**Option 2 steht im Widerspruch zum Wesen von MWD, da keine Abrechnungsfunktion mehr möglich ist. Außerdem ist die universelle Erreichbarkeit nicht garantiert, sondern unterliegt der Entscheidung einzelner Netzbetreiber. Zahlreichen Geschäftsmodellen wird somit die Grundlage entzogen.**

\* Sperrungen einzelner Rufnummern sind in der Realität tatsächlich existent, vgl. z.B. <http://www.teltarif.de/mobilfunkanbieter-festnetznummern-sperren/news/37232.html>, Abruf am 15.09.2011.

\*\* Vgl. BNetzA, Struktur und Ausgestaltung des Nummernbereichs für Ortsnetzzufnummern, Verfügungen 25/2006 bzw. 18/2007.

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 3: MWD werden durch kostenfreie Rufnummern substituiert

- Bei Option 3 substituieren Dienste-/Inhalteanbieter die MWD-Rufnummern durch kostenfreie Rufnummern, die nicht dem gesetzlichen Erfordernis kostenfreier Warteschleifen unterliegen.
- Die Dienste-/Inhalteanbieter müssen alle Werbemittel und Kommunikationsmedien an die geänderten Rufnummern anpassen. Darüber hinaus müssen die neuen Rufnummern bei bestehenden und potenziellen Kunden bekannt gemacht werden. Die bisher genutzten MWD-Rufnummern verlieren ihren Wert mit Blick auf ihre Kundenbindungswirkung.
- MWD basieren auf der funktionalen Integration von TK-Übertragung, Abrechnungsprozessen und Inhalteleistung. Bei kostenfreien Rufnummern ist allerdings keine Bezahlungsfunktion enthalten, so dass keine Refinanzierung der Inhalteleistung möglich ist und das Einsatzspektrum der Dienste extrem limitiert wird.
- Für die Zuführung von Anrufen zu kostenfreien Rufnummern aus Fest- und Mobilfunknetzen fallen für den Dienste-/Inhalteanbieter Kosten an, die weit über den Terminierungsentgelten liegen.

Option 3 steht im Widerspruch zum Wesen von MWD, da keine Abrechnungsfunktion mehr möglich ist. Gleichzeitig entstehen für Dienste-/Inhalteanbieter zusätzliche Kosten für die Zuführung, denen aber keine Einnahmen aus der MWD-Rufnummer gegenüberstehen. Zahlreichen Geschäftsmodellen wird somit die Grundlage entzogen.



## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 4: MWD sind aus dem Mobilfunk unverändert erreichbar, jedoch ohne Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen

- Bei Option 4 setzen Dienste-/ Inhaltenanbieter unverändert MWD-Rufnummern zur Nutzung aus Fest- und Mobilfunknetzen ein, auch wenn im Mobilfunk keine Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen implementiert ist. Umfangreiche und aufwändige Prozessoptimierungen auf Ebene der Leistungserbringung (z.B. in Call Centern) sollen dabei dem Entstehen von Eingangs- und nachgelagerten Warteschleifen entgegen wirken.
- In der Praxis ist aufgrund des unvorhersehbaren Anrufverhaltens der Nachfrager keine zuverlässige Prognose der tatsächlichen zeitlichen Verteilung, der Anzahl zu erwartender Anrufe und des Anteils der Vorfälle mit Weitervermittlung leistbar. Darüber hinaus ist stets mit Lastspitzen zu rechnen, die zeitlich begrenzt sind und durch externe Effekte (z.B. TV-Werbung, Unwetter, Vulkan Eyjafjallajökull) verursacht werden.
- Es ist daher zu erwarten, dass trotz aller vorbeugenden Maßnahmen das Entstehen von Warteschleifen im Einzelfall nicht gänzlich verhindert werden kann, so dass mit Option 4 ein nicht unerhebliches Risiko von Gesetzesverstößen verbunden ist.
- Aus diesen Verstößen resultieren erstens unmittelbare ökonomische Konsequenzen in Form von Bußgeldern und Einnahmeausfällen bei einzelnen Verbindungen. Zweitens droht nach § 67 TKG ein Entzug der Rufnummer, so dass mit hohem Aufwand eine alternative MWD-Rufnummer im Markt penetriert werden muss. Drittens sind negative Imageeffekte absehbar, die auch auf andere Produktbereiche der Dienste-/Inhaltenanbieter ausstrahlen.

Option 4 ist mit erheblichen Risiken und wirtschaftlichen Nachteilen für die Dienste-/Inhaltenanbieter verbunden und bedroht die Seriosität der einzelnen MWD-Anbieter sowie des gesamten MWD-Marktes.

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 5: MWD werden nur noch zeitunabhängig, d.h. pro Anruf, abgerechnet

- Bei Option 5 stellen die Dienste-/Inhalteanbieter ihre MWD-Angebote komplett auf eine Tarifierung mit Festpreisen pro Verbindung um, die nicht dem gesetzlichen Erfordernis kostenfreier Warteschleifen unterliegt.
- Die Umstellung von zeitabhängigen auf anrufabhängige Preise würde bei jedem MWD eine ex-ante Kenntnis der zu erwartenden durchschnittlichen Anrufdauern voraussetzen. Nur auf dieser Basis könnten äquivalente Preise bestimmt werden, so dass eine Umsatzneutralität zwischen zeitabhängiger und anrufabhängiger Tarifierung entsteht. In Anbetracht des unvorhersehbaren und sich dynamisch verändernden Anrufverhaltens der Nachfrager sind die dafür relevanten Informationen nicht seriös ermittelbar.
- Festpreise pro Anruf führen außerdem zu einer Benachteiligung von Anrufern, deren Verbindungsdauer unterhalb des zur Kalkulation angesetzten Durchschnittswerts liegen.
- Darüber hinaus gibt es in Mobilfunknetzen bisher keine MWD-Rufnummern, die zeitunabhängig tarifiert werden. Selbst wenn für die Nutzung aus Festnetzen ein Preis pro Anruf gilt, werden dieselben MWD-Rufnummern im Mobilfunk zeitabhängig bepreist. Bei einer Umstellung der MWD-Angebote auf Rufnummern mit anrufabhängigen Preisen im Festnetz würde für Anrufe aus dem Mobilfunk die ungelöste Problematik der kostenfreien Warteschleifen weiter relevant sein.

Option 5 stellt wegen der Unsicherheiten mit Blick auf das zukünftige Anrufverhalten ein nicht kalkulierbares wirtschaftliches Risiko für die Dienste-/Inhalteanbieter dar. Daneben sind wegen der unterschiedlichen Tarifierungsgrundsätze bei Festnetz und Mobilfunk zusätzlich die bei Option 1 identifizierten Nachteile relevant.

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Option 6: MWD werden im Mobilfunk nur noch ohne Warteschleifen angeboten

- Bei Option 6 bieten die Dienste-/Inhalteanbieter den Anrufern keine Warteschleifen mehr an, d.h. falls keine direkte Annahme des Anrufs möglich ist, kommt keine Verbindung zustande und es wird kein Entgelt in Rechnung gestellt.
- Eingangswarteschleifen werden durch diesen Ansatz ausgeschlossen, aber die Kunden werden abgewiesen und müssen sich immer wieder neu einwählen, bis eine Bearbeitung des Anrufs ohne Warteschleife möglich ist. Aus Nachfragersicht ist diese Lösung mit einem unkalkulierbaren Zeitaufwand und entsprechenden Nutzungshürden verbunden.
- Eine Übertragung des Ansatzes auf nachgelagerte Warteschleifen würde Verbindungsabbrüche während des Kundenkontakts implizieren, wenn keine unmittelbare Anrufbearbeitung möglich ist (z.B. bei Weiterleitungen vom 1st Level Support/Front Office zum 2nd Level Support/Back Office). Aus Nachfragersicht stellt dies eine inakzeptable Vorgehensweise dar, da stets eine neue Kontaktaufnahme erforderlich wäre.
- Aufgrund der kundenunfreundlichen Auswirkungen ist mit einem starken negativen Imageeffekt zu rechnen („*Servicewüste Deutschland*“). Diese Wirkung ist keinesfalls auf die mobile Nutzung von MWD beschränkt, sondern sie wird sich vielmehr generell auf MWD ausdehnen und auch auf weitere Produktbereiche der Dienste-/Inhalteanbieter ausstrahlen.

Option 6 könnte die Problematik allenfalls in Teilen lösen, ist wegen der zurückgehenden Nutzungsintensität von MWD mit erheblichen wirtschaftlichen Nachteilen für Dienste-/Inhalteanbieter verbunden und verschlechtert das Image der einzelnen Anbieter sowie des gesamten MWD-Marktes.

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

### Neben der technologieübergreifenden Realisierung der kostenfreien Warteschleifen ist unter operativen Aspekten eine Bagatellregelung für die Weitervermittlung wesentlich

- Weiterleitungen von Anrufern zum MWD werden zum einen erforderlich, falls bei der Anrufannahme erst eine Vorqualifizierung mit Identifikation des richtigen Ziels im 1st Level Support/Front Office erfolgt.
- Die Bearbeitung von Anliegen der Anrufer zu MWD können zum anderen nur z.T. im 1st Level Support/Front Office abschließend erfolgen. Ausschlaggebend dafür sind insbesondere folgende Gründe:
  - Komplexität der Anliegen und für die Bearbeitung erforderliches Spezial-Know-how.
  - Aus Sicherheitsgründen eingeschränkter Zugang zu sensiblen Kundendaten beim Erstkontakt.
- Eine Weiterleitung von Anrufen zum 2nd Level Support/Back Office ist für eine im Sinne der Anrufer zufriedenstellende und nahtlose Bearbeitung ihrer Anliegen unverzichtbar. Schätzungen zufolge ist bei ca. 25% der Anrufe zu 0180-Rufnummern eine Weiterleitung vom 1st Level Support/Front Office zum 2nd Level Support/Back Office erforderlich.
- Bei der Weiterleitung von Anrufen entsteht abwicklungstechnisch bedingt stets eine kurze Unterbrechung des Kundengesprächs. Eine unterbrechungsfreie Übergabe des Gesprächs ist praktisch nicht leistbar, so dass sich für den Anrufer eine zeitlich eng begrenzte Wartezeit ergeben kann.
- Insbesondere vor dem Hintergrund der Ansagepflichten bei Warteschleifen ist eine Vereinfachung angezeigt, bei der eine Wartezeit bei der Weitervermittlung innerhalb einer Bagatellgrenze nicht als Warteschleife im Sinne des TKG verstanden wird. Zur Missbrauchsvermeidung ist allerdings eine Begrenzung auf maximal zwei Weiterleitungen sinnvoll.

# Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

## Die Nicht-Verfügbarkeit eines Abrechnungsverfahrens zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen im Mobilfunk führt zum Entstehen erheblicher Risiken für alle Marktteilnehmer

- **Dienste-/Inhalteanbieter müssen auf die Nicht-Verfügbarkeit kostenfreier Warteschleifen in Mobilfunknetzen reagieren und können dafür mehrere Alternativen in Betracht ziehen. Die Optionen 2, 3 und 5 stellen allerdings keine Lösungen zur Erfüllung der gesetzlichen Auflagen dar, durch die Verlagerung in andere Rufnummerngassen oder Änderung der Preisstruktur wird nur die Anwendbarkeit der Vorgaben für Warteschleifen vermieden.**
- **In der Praxis würden die sechs aufgezeigten Handlungsoptionen in unterschiedlichem Ausmaß von Bedeutung sein und in verschiedener Weise zu wirtschaftlich nachteiligen Konsequenzen führen. Je nach Art des Anbieters und abhängig von den konkreten MWD werden die Entscheidungen der Anbieter für das Aufgreifen der einzelnen Handlungsalternativen unterschiedlich ausfallen.**
- **Übergreifend wird der Markt für MWD in Deutschland bei Fehlen einer universellen (d.h. netz- und technologieübergreifenden) Möglichkeit zur Realisierung kostenfreier Warteschleifen durch eine Reihe von Risiken bedroht:**
  - **Fehlende Möglichkeit zur Erfüllung von Kundenbedürfnissen im Kontext der weiter wachsenden Festnetz-Mobilfunk-Substitution und damit Verlust von Erlöspotenzialen.**
  - **Zwang zur kostenintensiven Anpassung von Werbemitteln/Kommunikationsmedien, die z.T. eine sehr hohe Lebensdauer haben, bei Nicht-Verwendbarkeit von MWD-Rufnummern aus dem Mobilfunk.**
  - **Bedrohung existierender Geschäftsmodelle zahlreicher Dienste-/Inhalteanbieter durch Wegfall wesentlicher Erlösanteile.**
- **Aus einer Gesamtmarktperspektive ist nicht nur im TK-Sektor, sondern aufgrund der Abhängigkeit von MWD als Inputfaktor vor allem und in überproportionalem Ausmaß in nachgelagerten Wertschöpfungsstufen mit negativen Auswirkungen auf Servicequalität, Erlöse und Arbeitsplätze zu rechnen.**

## Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen

# Positive Effekte einer universellen Lösung in Anlehnung an das „Offline-Billing-Modell“

- **Die vom DVTM vorgeschlagene Lösung schafft bei den Beteiligten auf allen Stufen der Wertschöpfungskette Sicherheit durch die TKG-konforme Ausgestaltung.**
- **Imagesteigerung sowie die Schaffung von Vertrauen durch Preistransparenz und damit einhergehend der Abbau von Nutzungshemmnissen wirken sich positiv auf die Häufigkeit bzw. die Dauer der Nutzung von MWD aus.**
- **Der Lösungsansatz erlaubt als Nebeneffekt außerdem den Abbau von Asymmetrien zwischen Festnetz und Mobilfunk und stärkt die Technologieneutralität.**
  - Die Preishoheit liegt durchgängig beim Dienste-/Inhalteanbieter als Verantwortlichem für die Leistung, d.h. es ist keine Unterscheidung des Geschäftsmodells nach Festnetz und Mobilfunk bei identischem Dienst/Inhalt für den Anrufer mehr erforderlich.
  - Die gesamthafte Preishoheit erlaubt Dienste-/Inhalteanbietern, in den Preiswettbewerb mit Wettbewerbern zu treten, so dass mit sinkenden Endkundenpreisen zu rechnen ist.
  - Es besteht die Möglichkeit für Dienste-/Inhalteanbieter, einheitliche Preise für Festnetz und Mobilfunk festzusetzen und damit die Preistransparenz zu steigern sowie das „Teuer“-Image für Anrufe aus dem Mobilfunk abzubauen. Im Ergebnis führt dies zu Nutzungssteigerungen.
  - Ein positiver Effekt für die Nutzungsintensität ist auch zu erwarten durch die Vereinheitlichung von Kundenschutzvorgaben (z.B. Preisangaben). Für Anbieter werden auch Werbung/Marktkommunikation vereinfacht, da keine unterschiedlichen oder nur bedingt aussagekräftigen Preisangaben (wie z.B. „0,12 €/Min., dt. Festnetz nutzen! Mobil viel höher.“) erforderlich sind, wenn einheitliche Preise gelten.

- **Wertschöpfungskette bei Mehrwertdiensten**
- **Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten**
- **Warteschleifen im aktuellen Gesetzentwurf TKG-E**
- **Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt**
- **Herausforderungen der Einführung kostenfreier Warteschleifen**
- **Politischer Handlungsbedarf**



## Gesetzliche Rahmenbedingungen müssen angepasst werden, so dass kostenfreie Warteschleifen zeitgerecht und universell verfügbar sind und negative Effekte im MWD-Markt vermieden werden

- Für die Umsetzung der kostenfreien Warteschleifen in Phase II ist bei den aktuellen Rahmenbedingungen keine Lösung absehbar, die eine fristgerechte und netzübergreifende Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben sicherstellt. Ohne aktives Handeln der Politik sind daher Erlöse und Arbeitsplätze nicht nur im TK-Sektor sondern vor allem bei Anwendern/Dienstleistern unterschiedlichster Branchen gefährdet. Auch die Politik könnte bei Umsetzungsproblemen nachhaltig an Glaubwürdigkeit verlieren.
- Der vom DVTM vorgeschlagene, auf dem Offline-Billing-Modell basierende Realisierungsansatz ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Machbarkeitsprüfung von Marktexperten eine zeitgerechte und sachadäquate Lösungsmöglichkeit.
- Die Umsetzung des Vorschlags erfordert ein Eingreifen der Politik, um Rechtssicherheit für alle Beteiligten zu schaffen, insbesondere bei folgenden Punkten:
  - Ermächtigung der BNetzA, das Abrechnungsverfahren für Rufnummerngassen vorzugeben (Anpassung von § 67 TKG-E).\*
  - Verpflichtung von TNB zur Zuführung von MWD-Anrufen zu VNB/MWD-Anbietern.
  - Ex-post-Regulierung der Vorleistungsentgelte für die Zuführung von MWD-Anrufen.
  - Gewährleistung einer einheitlichen Rechnungsstellung durch TNB.
  - Einführung einer Bagatellgrenze für maximal zwei Weiterleitungen.
  - Aufforderung an die BNetzA notwendige Maßnahmen mit der gebotenen Vorlaufzeit einzuleiten.
- **In jedem Fall muss sichergestellt sein, dass ein nahtloser Übergang von der Umsetzungsphase I für kostenfreie Warteschleifen in die Umsetzungsphase II erfolgt, d.h. die gesetzlichen Anforderungen müssen zu jedem Zeitpunkt durch geeignete Lösungen von den Marktteilnehmern erfüllbar sein.**

\* Die Vorgabe des Abrechnungsverfahrens erfolgt z.B. in Österreich (KEMV, TKG § 24), d.h. eine entsprechende Regelung ist innerhalb des EU-Rechtsrahmens offenbar umsetzbar.



**Für Fragen rund um die Studie  
stehen wir gerne zur Verfügung.**

**Nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf!**



**wik-Consult GmbH**  
Rhöndorfer Straße 68  
D-53604 Bad Honnef

**Dr. Karl-Heinz Neumann**  
Geschäftsführer

Fon: +49-2224-9225-12  
Fax: +49-2224-9225-68  
Mail: [k-h.neumann@wik-consult.com](mailto:k-h.neumann@wik-consult.com)  
Web: [www.wik-consult.com](http://www.wik-consult.com)



**wik-Consult GmbH**  
Rhöndorfer Straße 68  
D-53604 Bad Honnef

**Ralf G. Schäfer**  
Abteilungsleiter  
*Märkte & Perspektiven*

Fon: +49-2224-9225-25  
Fax: +49-2224-9225-2225  
Mail: [r.schaefer@wik-consult.com](mailto:r.schaefer@wik-consult.com)  
Web: [www.wik-consult.com](http://www.wik-consult.com)

- **Anhang**

# Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten

## Umsatzeffekt von Mehrwertdiensten

**Umsatzeffekt von MWD  
in Deutschland (2010):  
≈ 16,2 Mrd. EUR**

### **Primäreffekt 2,9 Mrd. EUR**

- **Direkte Endkunden-Umsätze durch MWD bei TK-Carriern**
- **MWD über Servicrufnummern**
  - 1,8 Mrd. EUR
- **Mobilfunkspezifische MWD**
  - 1,1 Mrd. EUR

### **Sekundäreffekt 13,3 Mrd. EUR**

- **Indirekte Endkunden-Umsätze aus Zahlungsflüssen, die der MWD-Nutzung nachgelagert sind**
- **„Distanzhandel“ im Segment B2C**
  - 10,8 Mrd. EUR
- **„Distanzhandel“ im Segment B2B**
  - 2,5 Mrd. EUR
- **Ohne Berücksichtigung weiterer Endkunden-Umsätze\***

\* Z.B. Telebanking, Spenden

# Wirtschaftliche Bedeutung von Mehrwertdiensten

## Beschäftigungseffekt von Mehrwertdiensten

**Beschäftigungseffekt von MWD  
in Deutschland (2010):  
≈ 300.000 FTE\***

**Primäreffekt  
≈ 1.000 – 2.000 FTE\***

- **Beschäftigte im Kernbereich Telekommunikation**
  - Netzbetreiber
  - MWD-Spezialisten

**Sekundäreffekt  
≈ 300.000 FTE\***

- **Beschäftigte bei Dienstleistern und Inhalteanbietern**
- **Interne und externe Call Center**
  - ≈ 250.000 FTE\* im Bereich passives Telefonmarketing/Inbound
- **Inhalteanbieter**
  - ≈ 50.000 FTE\* zur strategischen und operativen Steuerung der MWD
- **Ohne Berücksichtigung weiterer Beschäftigungseffekte\*\***

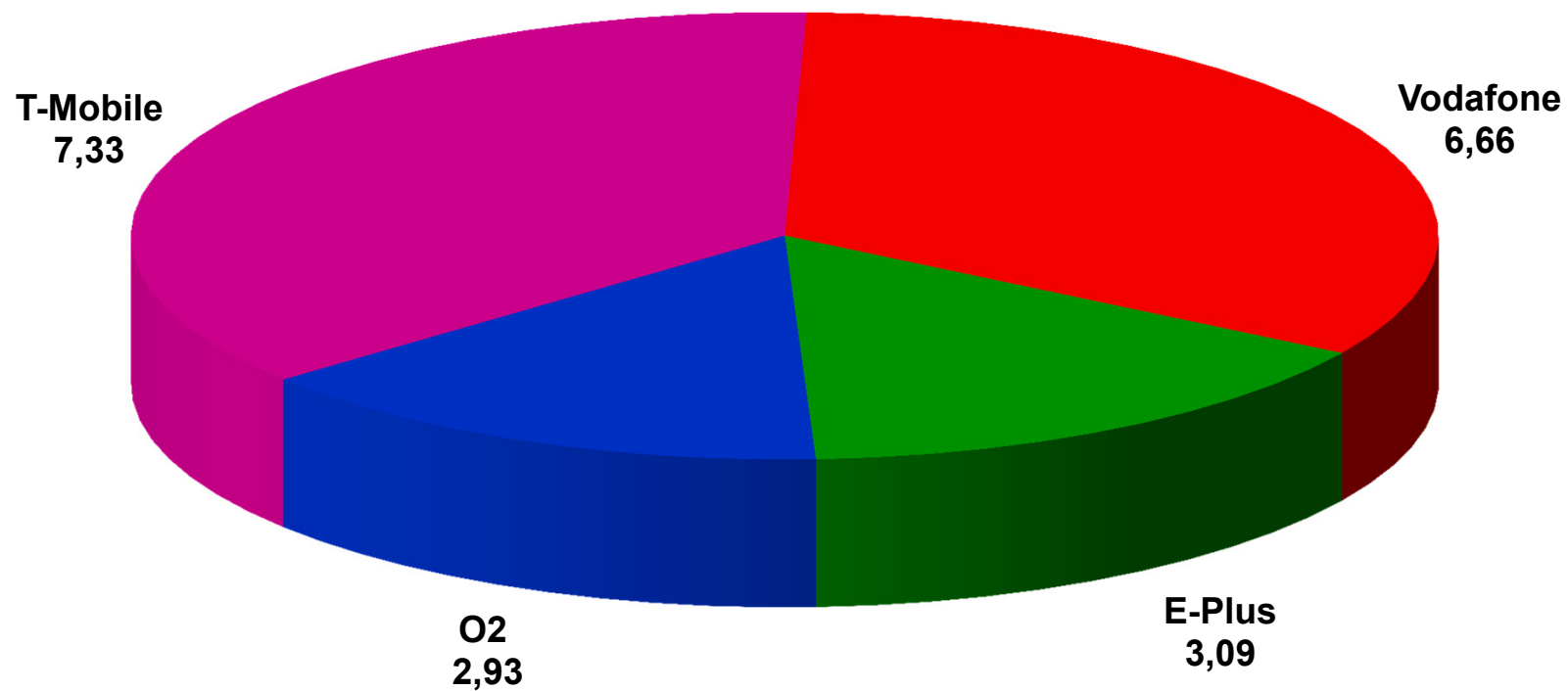
\* Full Time Equivalent = Mitarbeiterzahl auf Basis von Vollzeitäquivalenten

\*\* Z.B. Beschäftigte bei technischen Ausrüstern, Softwareanbietern, Inkassodienstleister

# Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt

## Diensteumsatz der Mobilfunknetzbetreiber in 2010\* nach Netzbetreibern in Mrd. EUR

Summe aller Netzbetreiber: 20,01 Mrd. EUR



## Mehrwertdienste und der Mobilfunkmarkt

# Umsätze der Mobilfunknetzbetreiber mit den für kostenfreie Warteschleifen relevanten MWD in 2010\*

### ■ Annahmen

- Marktvolumen MWD in 2010: 1,8 Mrd. EUR.\*
- Von den Vorgaben zu Warteschleifen betroffene Nummern: 118xy, 0137, 0180, 0900.
- Anteil der betroffenen Nummern am Marktvolumen MWD: 80%.\*
- 25% der Minuten zum MWD werden durch Anrufe aus dem Mobilfunk generiert.\*
- Der Endkundenpreis für MWD beträgt für Anrufe aus dem Mobilfunk im Durchschnitt das Doppelte des Endkundenpreises für Anrufe aus dem Festnetz.\*

### ■ Resultierende Schätzung

- Umsatz der Mobilfunknetzbetreiber mit MWD in 2010: 0,58 Mrd. EUR.

# Abkürzungsverzeichnis

BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
DVTM	Deutscher Verband für Telekommunikation und Medien e.V.
FTE	Full Time Equivalent, d.h. Mitarbeiterzahl auf Basis von Vollzeitäquivalenten
MWD	Mehrwertdienste, d.h. Dienste über Servicrufnummern oder Mobilfunk-interne Kurzwahlen
TK	Telekommunikation
TKG	Telekommunikationsgesetz
TNB	Teilnehmernetzbetreiber, d.h. Betreiber von Anschlussnetzen im Festnetz oder Mobilfunk
SP	Service Provider
VNB	Verbindungsnetzbetreiber