

Entstehung neuer Supply-Networks im Mobilfunkmarkt

Dr. Mario C. Speck, Dr. Matthias Rinschede

CTG Corporate Transformation Group GmbH

Zusammenfassung: Die Telekommunikations-Branche befindet sich aktuell in einer Umbruchphase, in der sich zusätzliche Wertschöpfungsstufen bilden, die klassische Handelsfunktionen erfüllen. Auslöser für diese Entwicklungen sind die Liberalisierung der Branche, die zunehmende Internationalisierung der Telekommunikationskonzerne mit zeitgleicher Standardisierung der Produkte im Massenmarkt sowie der Wandel vom Wachstumsmarkt zum Verdrängungswettbewerb.

Durch diese Entwicklungen getrieben, ist im TK-Markt eine Entflechtung der Wertschöpfungskette insbesondere im Mobilfunk zu beobachten, welche sich in den nächsten Jahren weiter verstärken wird. Ergebnis dieser Entwicklung wird eine über eine Vielzahl an Unternehmen verteilte Wertschöpfungskette sein, in der sich Mobile Virtual Network Enabler (MVNE) als Unternehmen mit Großhandelsfunktionen etablieren werden. Verbunden mit dieser Entwicklung ergibt sich für die Unternehmen im TK-Markt die Herausforderung, ein effizientes Supply-Network aufzubauen und zu steuern, welches die neu entstehenden Waren- und Informationsflüsse abbilden und lenken kann.

Schlüsselworte: Telekommunikation, Supply-Network, MNO, MVNO, MVNE

Wandel der Märkte im Mobilfunk

Der Markt für mobile Telekommunikation zeigt in den letzten Jahren eine zunehmende Sättigung. So ist laut statistischem Bundesamt allein die Preisentwicklung für Mobilfunkleistungen seit 2003 rückläufig.¹ Der Markteintritt von Billiganbietern hat diese Entwicklung noch verstärkt. In der Folge kann man im Markt einen zunehmenden Verdrängungswettbewerb mit intensiviertem Preiskampf sowie der Ausweitung des Mobilfunkgeschäfts in die klassischen Märkte der Festnetzanbieter beobachten. Auf den sich ergebenden Margendruck haben die großen Anbieter von Mobilfunkleistungen bereits mit dem massiven Zukauf von Unternehmen und einer hiermit klar verbundenen Ausrichtung auf international orientierte Massenmärkte reagiert. Dies ermöglicht Margensteigerungen durch eine zunehmende Harmonisierung der Produkte und somit reduzierte Prozesskosten bspw. in der Produktentwicklung oder Abrechnung und Kundenbetreuung. Hiermit verbunden ist jedoch ebenfalls die Reduktion der Anzahl an Kundensegmenten, welche zeitgleich mit einer möglichst geringen Anzahl an unterschiedlichen Produkten bedient werden müssen, um die Komplexitätskosten niedrig zu halten.

Aufgrund der Ausrichtung der großen Anbieter im Markt auf möglichst homogene Kundensegmente ergeben sich auch neue Chancen für Anbieter, die sich auf spezifische Kundensegmente fokussieren und hierfür maßgeschneiderte Angebotspaletten entwickeln. Hierbei sind sowohl Hochpreisstrategien mit entsprechenden Premium-Leistungspaketen sowie Discount-Angebote mit reduzierten Leistungsumfängen mögliche Strategien für neue Anbieter. Gelingt es, diese maßgeschneiderten Lösungen effizient am Markt zu platzieren, so können trotz der allgemeinen Marktentwicklung weiterhin hohe Renditen erzielt werden. Der Markteintritt ist somit für neue Anbieter grundsätzlich weiterhin als attraktiv zu bezeichnen, jedoch mit hohen Investitionskosten verbunden, wenn die Geschäftsmodelle auf einer eigenständigen Netzinfrastruktur des neuen Anbieters beruhen.

Die Netzbetreiber erkennen diese Marktsituation zunehmend auch als Chance, die Auslastung der eigenen Netzinfrastruktur zu erhöhen und somit die Margen zu verbessern. Durch ihren internationalen Fokus sind je-

¹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2005).

doch die Netzbetreiber durch ihre auf Massenmärkte ausgerichteten Prozesse, Aufbauorganisationen und IT-Systeme häufig nur begrenzt in der Lage, diese entstehenden Chancen wirtschaftlich zu nutzen. Für die großen Netzbetreiber bietet es sich daher an, durch Kooperationen mit Unternehmen, die bereits Zugang zu den spezifischen Kundengruppen haben oder auf den Aufbau entsprechender Kundenbeziehungen spezialisiert sind, diese Märkte zumindest indirekt zu erschließen und hierüber die Wirtschaftlichkeit ihrer bestehenden Netzinfrastrukturen zu verbessern.

Neue Geschäftsmodelle, die zusätzliche Vermarktungskanäle für die Netzbetreiber erschließen, haben sich im deutschen Markt mit den Independent Service Providern bereits sehr frühzeitig etabliert. Als Beispiele hierfür können etwa Mobilcom, debitel, Talkline oder auch Drillisch genannt werden, die bereits teilweise seit 1996 am Markt präsent sind. In Deutschland waren Ende 2005 18,5 Mio. (26%) aller Mobilfunkteilnehmer Kunden der Independent Service Provider², welche zwar keine eigenen Netzinfrastrukturen betreiben, jedoch weite Bereiche der Wertschöpfungskette, wie bspw. die Integration von Diensten, die Abrechnungs-, Auftragsabwicklungs- und Kundenbetreuungsprozesse eigenständig erbringen. Die Service Provider haben bislang ihren Kunden mit den Angeboten der Netzbetreiber weitgehend vergleichbare Produkte mit bspw. subventionierten Endgeräten, Post-Paid-Verträgen und teilweise eigenen Diensten angeboten. Die Markteintrittsbarrieren für Independent Service Provider sind wegen des Verzichts auf ein eigenes Funknetz zwar deutlich geringer als für Funknetzbetreiber, jedoch weiterhin als hoch zu bewerten. Der Aufbau einer eigenen Infrastruktur erfordert Zeit und erhebliche Investitionen, um bspw. Funknetze mehrere Netzbetreiber anzubinden, zeitgleich eigene Dienste, wie z.B. SMS-Dienste zu betreiben und die Abrechnung und Kundenbetreuung abzuwickeln. Für die Netzbetreiber bieten sich daher zusätzliche Kooperationsmodelle an, die es Mobilfunkanbietern ermöglichen, bei geringerem Zeit- und Investitionsbedarf zusätzliche Kundensegmente zumindest indirekt für den Netzbetreiber zu erschließen und so dessen Netzauslastung zu verbessern.

Seit dem Start von Tchibo Mobil, einer Kooperation von O₂ und Tchibo, im Frühjahr 2005 nimmt die Anzahl an Mobilfunkanbietern in Deutschland deutlich zu. Im Geschäftsmodell von Tchibo Mobil übernimmt der klassische Netzbetreiber einen Teil der Aufgaben der Service Provider wie bspw. die Auftragsabwicklung, die Abrechnung und die Kundenbetreuung. Die neuen Kooperationspartner der Netzbetreiber, aktuell vornehmlich im Niedrigpreissegment platzierte Discount-Anbieter, können daher mit minimalen Investitionen, jedoch unter einer eigenständigen

² Vgl. Bundesnetzagentur (2006a)

Marke am Markt agieren. Hierdurch sind neue Preis- bzw. Tarifmodelle realisier- und neue Kundensegmente erreichbar. Beispiele für neuere Anbieter im Discount-Marktsegment sind etwa „blau.de“ oder „simyo“. Eine Vielzahl der neuen Anbieter sind hierbei Tochterunternehmen der Netzbetreiber oder auch der Independent Service Provider. Zusätzlich treten jedoch auch neue, unabhängige Anbieter in den Markt ein. Beispiele für die neuen Discount-Anbieter sind etwa:³

- **simyo** (PostPaid-Angebot; 90%ige Tochter von E-Plus)
- **Xtra Click&Go** (PrePaid-Angebot von T-Mobile)
- **debitel-light** (PrePaid-Angebot von debitel; E-Plus Netz)
- **klarmobil.de** (PostPaid-Angebot von mobilcom; T-Mobile Netz)
- **blau.de** (unabhängig; E-Plus Netz)
- **Viva** (unabhängig; E-Plus Netz)
- **ALDI-TALK** (unabhängig; E-Plus Netz)

Die Anzahl der Geschäftsmodelle in der Mobilfunkbranche nimmt parallel zur Anzahl der Anbieter von Mobilfunkleistungen deutlich zu. Auch wenn aktuell die Anzahl der Kunden, welche von Discount-Anbietern bedient werden noch gering ist, so sind die Zuwachsraten dieses Marktsegmentes sehr hoch. Zusätzlich sind neue Anbieter, mit Angeboten im Premium-Segment zu erwarten. Hierdurch wird mittelfristig die Dominanz der klassischen Anbieter, welche vom Netzzugang bis zum Marketing und Vertrieb die gesamte Wertschöpfungskette der Mobilfunkbranche abdecken, abnehmen. Zeitgleich wird eine weitere Differenzierung der Leistungserbringung in der Wertschöpfungskette in der Mobilfunkbranche stattfinden. Die Mobilfunkbranche befindet sich daher in weiten Bereichen aktuell in einer Umbruchphase, in der die nächste Evolutionsstufe in der Entwicklung der Wertschöpfungskette erreicht werden wird. Hierdurch nimmt die Bedeutung der organisatorischen und IT-technischen Beherrschung des notwendigen Supply-Networks deutlich zu. Fähigkeiten wie bspw. die schnelle Umsetzung neuer Dienste und Tarife von der technischen Realisierung bis zum Vertrieb oder die Integration neuer Marken in die Prozesse der Auftragsabwicklung und Abrechnung werden sich zunehmend als entscheidende Wettbewerbsvorteile herausstellen.

³ Vgl. hierzu auch Solon (2005).

Vor diesem Hintergrund ist es für die etablierten Mobilfunkanbieter sowie für neue Marktteilnehmer notwendig, sich im entstehenden ausdifferenzierten Supply-Network neu zu positionieren.

Wertschöpfungskette in der Mobilfunkbranche

Die Wertschöpfungskette in der Mobilfunkbranche kann in drei Bereiche aufgeteilt werden, welche wiederum in neun relevante Hauptprozesse untergliedert werden können.

Der Bereich *Netz* kann vereinfachend als die Summe aus der technischen Infrastruktur, also dem eigentlichen Netzwerk sowie den Diensten, welche auf dem jeweiligen Netz erbracht werden, definiert werden. Der Bereich Netz stellt somit die eigentliche Telekommunikationsleistung für den Kunden bereit und definiert die möglichen Netzwerkzugänge wie bspw. GSM, GPRS oder UMTS sowie die Dienste wie etwa Sprach-, IP- oder Kurznachrichten-Dienste. Der Betrieb der Netze umfasst sowohl die Funknetze⁴ als auch das Core-Network⁵ inkl. der Mobile Switching Center.

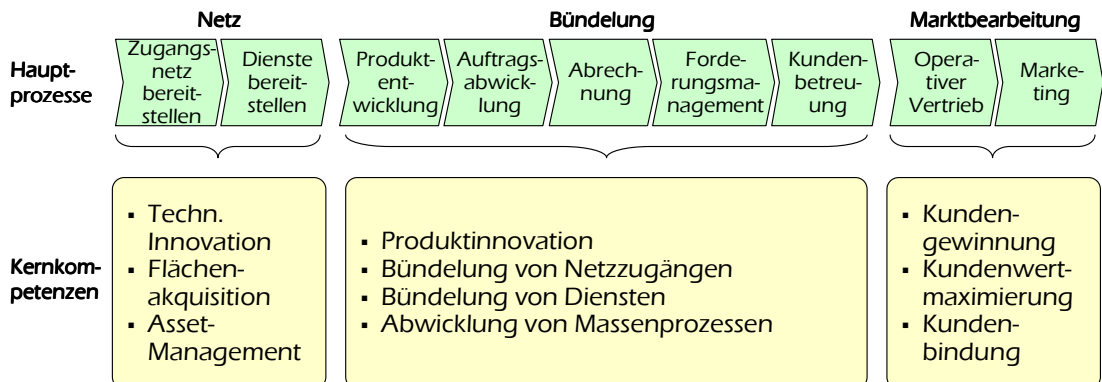


Abb. 1. Wertschöpfung und Kernkompetenzen im Mobilfunkmarkt⁶

⁴ Das reine Funknetz besteht im Wesentlichen aus Basisstation mit Sende- und Empfangseinheit und dem Base Station Controller (BSC) zur Abwicklung des Datenverkehrs zum Mobile Switching Center (MSC).

⁵ Das Core-Network von GSM-Mobilfunknetzen besteht im Wesentlichen aus den MSCs, den Datenbanken, die für die Mobilitätsverwaltung der Teilnehmer verantwortlich sind und dem Authentication Center, das für die Teilnehmer- und Datensicherheit im Netz sorgt.

⁶ Vgl. International Performance Research Institute (2006).

Die TK-Dienste unterliegen aktuell einer ebenso rasanten Entwicklung, wie die gesamte Wertschöpfungskette der Mobilfunkbranche. Die klassischen Dienste im Mobilfunk wie z.B. der Sprachdienst, der SMS- oder der MMS-Dienst werden durch neue Dienste wie Push-Mail-Dienste oder Location-based-Services⁷ erweitert. Zusätzlich gewinnen durch die zunehmende Konvergenz der Netzwerke und steigende Bandbreiten auch im Segment der mobilen Kommunikation IP-basierte-Dienste, wie bspw. Voice-over-IP⁸, Web-Anwendungen und E-Mail zunehmend an Bedeutung. Multi-Mode-Endgeräte, welche die jeweils aktuell für den Nutzer kostengünstigste Verbindungsalternative z.B. über WLAN-, UMTS oder GPRS-Netzwerke automatisch und unterbrechungsfrei etablieren, stellen zusätzliche Anforderungen an die Netzbetreiber, da neue Netz-übergreifende Techniken notwendig werden. Die klare Trennung zwischen Mobilfunk und Festnetz wird durch diese Entwicklung zunehmend aufgelöst. Innovative Produkte werden dem Kunden in naher Zukunft bspw. die Möglichkeit bieten, in einem lokalen Bereich per DECT-Funktelefon kabellos zu telefonieren und zeitgleich mit einem PC oder Laptop per WLAN im lokalen Bereich kabellos das Internet zu nutzen. Der Mobilfunkanbieter würde hierbei dem Kunden eine Umsetzungsbox zur Verfügung stellen, welche das UMTS-Netzwerk des Netzbetreibers für eine breitbandige Netzanbindung nutzt, um den Endkunden die lokalen Funktionen einer DECT-Basisstation und eines Internet-WLAN-Routers bereitzustellen. Entsprechende Produkte werden die Mobilfunkanbieter in Zukunft vermehrt anbieten, um neue und bislang unzugängliche Märkte zu erschließen.

Kernkompetenz in den Bereichen Netz- und Dienstbereitstellung ist somit die Fähigkeit technische Innovationen zu implementieren, welche die Basisprodukte im Mobilfunk definieren und deren zuverlässige Leistungserbringung sicherstellen. Neben dieser technischen Kompetenz sind jedoch auch die Erweiterung des jeweiligen Netzgebietes durch Flächenakquisitionen sowie ein effizientes Asset-Management zur wirtschaftlichen Wartung und Instandhaltung der bestehenden Netzwerke Kernkompetenzen, die über den wirtschaftlichen Erfolg entscheiden.

Durch die zunehmende Emanzipation der Dienste wie bspw. der Sprachdienste von der Basistechnologie, d.h. dem jeweiligen Zugang über bspw. GSM-, UMTS- oder WLAN-Netzwerke nimmt die Relevanz der folgenden Stufe der Wertschöpfungskette, der Bündelung der einzelnen Netze und Dienste fortlaufend zu. In dieser zweiten Stufe in der Wertschöpfungskette werden Dienste und Zugangsmöglichkeiten der Basisnetze zu vermark-

⁷ Dienste, die abhängig von der Position des Mobilfunkendgerätes spezifische Informationen bereitstellen, wie z.B. touristische Informationen.

⁸ Vgl. Badach (2004).

tungsfähigen Produkten kombiniert. In diesem Bereich der *Bündelung* ist im Mobilfunkmarkt klar zu beobachten, dass der Begriff des Produktes im Gegensatz zu anderen Branchen inhaltlich nicht nur an der Leistung sondern zusätzlich zu großen Teilen an den Tarifen und somit den Preisberechnungsvorschriften festgemacht wird. Dies steht im Gegensatz zu vielen anderen Branchen, in denen das Produkt, wie z.B. ein Fernseher oder ein Waschmittel unabhängig von ihrem jeweiligen Preis vom Verbraucher am Markt wahrgenommen werden. Hierdurch gewinnt jedoch die kaufmännische Definition von Tarifen gegenüber der eigentlichen Leistung an Bedeutung.

Schnelle Produktzyklen und eine hohe Anzahl an Produktinnovationen im Sinne der sinnvollen Bündelung der Basisdienste der unterschiedlichen Netz- und Dienstanbieter mit attraktiven Tarifen als Reaktion auf Marktveränderungen sind Kernkompetenzen, die im Bereich der Bündelung anzusiedeln sind. Ergänzt werden muss diese Kernkompetenz durch die Fähigkeit, die Massenprozesse der Auftragsabwicklung, Abrechnung sowie des Forderungsmanagements und der Kundenbetreuung effizient abzuwickeln.

Als dritten Bereich in der Wertschöpfungskette kann die Marktbearbeitung im Sinne des Marketings und Vertriebs identifiziert werden. Diese muss die Kernkompetenzen besitzen, neue Kunden zu gewinnen, deren Wert zu maximieren und eine hohe Kundenbindung zu erzielen. Insbesondere in diesem Bereich der Wertschöpfungskette können neue Anbieter im Markt bei der Bearbeitung spezifischer Kundensegmente Vorteile gegenüber den etablierten Netzbetreibern und auch Service Providern erzielen, wenn es Ihnen gelingt, eine individualisierte Kundenansprache bei geringen Gemeinkosten zu realisieren.

Kooperationsformen und Supply-Networks im Mobilfunkmarkt

Betrachtet man die Wertschöpfungskette der Mobilfunkbranche, so kann aktuell bereits eine Vielzahl an Kooperationsmodellen beobachtet werden, die sich anhand der unterschiedlichen Wertschöpfungstiefen grundsätzlich klassifizieren lassen.⁹

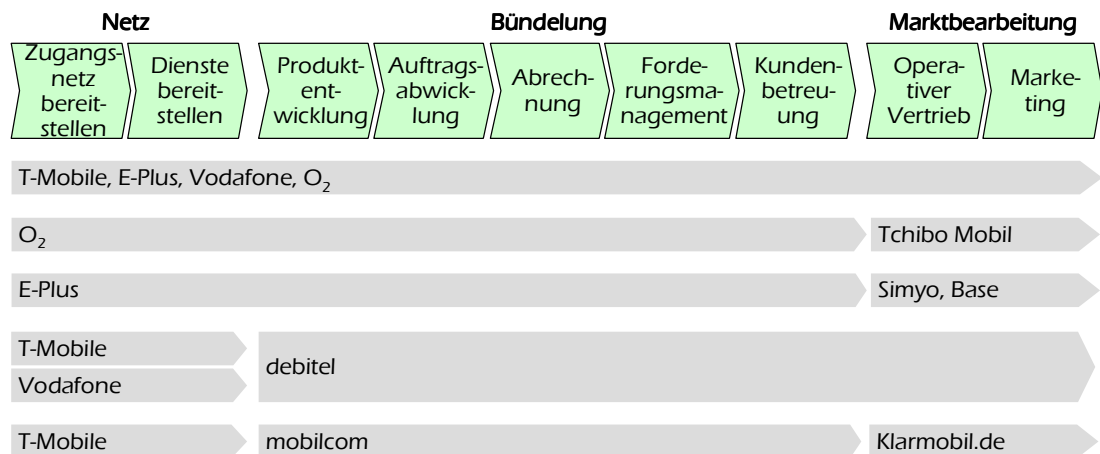


Abb. 2. Beispiele für Kooperationsformen im Mobilfunkmarkt

Die Benennung der Kooperationsformen über die einzelnen Wertschöpfungsstufen ist hierbei in der Praxis noch nicht einheitlich. Die Bezeichnung des Mobile Virtual Network Operators (MVNO) wurde bspw. in der ursprünglichen Form für Unternehmen verwandt, die nur das reine Funknetz eines Netzbetreibers (MNO) nutzen, jedoch das Core-Network und alle weiteren Wertschöpfungsstufen bis zum Marketing und Vertrieb selbst betreiben. Diese Definition hat sich jedoch nicht durchgesetzt, da die Anbieter ohne eigenes Netz in den meisten Fällen auch auf den Aufbau eines eigenen Core-Networks verzichten. Der Begriff des MVNO wird daher in der Praxis inzwischen für alle Mobilfunkanbieter verwendet, die kein eigenes Funknetz betreiben, unabhängig davon, ob der MVNO die Core-

⁹ Vgl. Stucky, Schiefer (2005).

Network Leistungen ebenfalls vom MNO bezieht und keine eigene Infrastruktur besitzt. Alle Anbieter im deutschen Markt, die nicht über eigene Funkmasten verfügen¹⁰, können somit als MVNO bezeichnet werden. Beispiele hierfür sind etwa *debitel* und *mobilcom* oder auch *simyo* und *base*.

Der klassische *Reseller* ist der neueren Definition entsprechend somit prinzipiell ebenfalls ein MVNO. Er gibt jedoch die Vertragsbeziehung an vorgelagerten Wertschöpfungsstufen ab, und beschränkt sich so primär auf die Gewinnung von Neukunden. Behält die Vertriebsorganisation die Kundenbeziehung, indem sie eigenständig den Vertrag mit dem Endkunden eingeht, diesen abrechnet und die Kundenbetreuung durchführt, so spricht man von einem *Service Provider*. Der Service Provider (auch *SP-MVNO*) kann dem Kunden jedoch nur tariflich angepasste Produkte des jeweiligen zugrunde liegenden Netzbetreibers anbieten, da er nicht über die notwendige technische Infrastruktur verfügt, um die Produkte um weitere Dienste zu erweitern. Verfügt der Service Provider über eigene Infrastrukturen zur Verbrauchsdatenabrechnung und Dienstintegration, wie z.B. einen eigenen SMS-Service, so spricht man von einem *Enhanced Service Provider* (*ESP-MVNO*). Beispiel für *ESP-MVNO* Anbieter sind etwa *debitel* und *mobilcom*. Erbringt der MVNO die TK-Leistungen auf Basis eines eigenständigen Core-Networks und bedient sich nur des reinen Funknetzes eines MNO, so spricht man von einem *Full-MVNO*.

Die klassischen Kooperationsformen stellen primär eine Kooperation eines oder mehrerer MNO mit einem MVNO dar. Der Leistungsübergang zwischen MNO und MVNO kann hierbei jedoch an unterschiedlichen Punkten innerhalb der Wertschöpfungskette erfolgen. Zieht man Parallelen zu anderen Branchen, wie z.B. der Lebensmittel- oder Textilbranche, so fällt auf, dass sich in diesen etablierten Branchen die Wertschöpfungskette durch die Entstehung von Großhandelsunternehmen in vielen Marktsegmenten deutlich in Hersteller, Großhändler und Einzelhändler dreigeteilt hat. Die Funktion des Herstellers ist hierbei von der Bündelungsfunktion des Großhändlers und der Marktbearbeitungsfunktion des Einzelhändlers getrennt. Durch diese Entkopplung der Wertschöpfungsstufen lassen sich in jeder Stufe Effizienzvorteile realisieren, welche entstehen, weil keine erzwungene Bindung zwischen den Wertschöpfungsstufen mehr besteht und somit Marktpreise den Leistungsaustausch bestimmen. Diese Beobachtung stützt die Hypothese, dass die bisher vorherrschenden Kooperationsformen von MNO und MVNO und somit nur zwei Unternehmen in der Wertschöpfungskette keine optimale Gesamtwirtschaftlichkeit ermöglicht. Die Hypothese geht hierbei davon aus, dass durch Bündelung der notwen-

¹⁰ Über ein eigenständiges GSM-Funknetz verfügen in Deutschland nur T-Mobile, Vodafone, E-Plus und O₂

digen Kernkompetenzen bei nur zwei Marktteilnehmern Effizienzvorteile in einzelnen Wertschöpfungsstufen verschenkt werden, da eine Kopplung entweder des Produktions- mit dem Bündelungsbereich oder eine Kopplung des Bündelungs- mit dem Marktbearbeitungsbereich vorliegt. Die Entkopplung der entsprechenden Stufen der Wertschöpfung würde zusätzliche Kooperationsmöglichkeiten bieten, die durch die entstehenden Marktmechanismen innerhalb der Wertschöpfung weiteres Optimierungspotential ermöglichen können.

Das Geschäftsmodell des Mobile Virtual Network Enablers (MVNE) setzt diese Idee um, indem der MVNE nur den Bereich der Bündelung der Wertschöpfungskette abdeckt. Der MVNE hat somit die Funktion eines Großhändlers für TK-Leistungen, da er TK-Produkte bei den Netzbetreibern einkauft, die Sortimentsfunktion über die Bündelung von technischen Produkten zu kaufmännischen Produkten wahrnimmt und einer Vertriebsorganisation ein vertriebsfähiges Produkt bereitstellt. Der MVNE betreibt keine eigene Endkundenmarke und erbringt somit nur Vorleistungen für externe Vertriebsorganisationen, welche sich des MVNE als Enabler bedienen, um Mobilfunkprodukte unter eigener Marke im Markt anzubieten. Hierdurch kann der MVNE eine Kundenanzahl erreichen und Kostensenkungspotentiale durch Skaleneffekte bei der Bearbeitung seiner Massenprozesse von der Auftragsabwicklung bis zur Kundenbetreuung realisieren. Weitere Potentiale ergeben sich für den MVNE potentiell auf der Einkaufsseite, da er die Mobilfunkleistungen bei unterschiedlichen Netzanbietern einkaufen kann und somit die Effizienzunterschiede dieser zu seinem Vorteil nutzen kann. Zusätzlich bestehen für den MVNE weitere Potentiale auf der Produktseite. Da er nicht auf die alleinige Nutzung der Produkte eines Netzbetreibers angewiesen ist, kann er, unterstützt durch die technisch getriebene zunehmende Konvergenz der Netze, zukünftig innovative Produktbündles definieren, die über einen einzelnen Netzbetreiber nicht zu beziehen wären. So wäre ein unabhängiger MVNE bspw. in der Lage seinen Kunden ein Mobilfunkprodukt anzubieten, das Zusatzdienste wie Push-Mail, Handy-TV und Homezone-Gespräche¹¹ beinhaltet, auch wenn das entsprechende Produkt nicht von einem Netzbetreiber in der Kombination dieser Dienste angeboten würde.

Zunehmend wichtiger wird zusätzlich die Fähigkeit, die Leistung der Bündelungsstufe neuen Marktteilnehmern zur Verfügung zu stellen und diesen somit eine günstige Plattform für den Vertrieb von TK-Produkten anbieten zu können. Gerade hierdurch lassen sich in der aktuellen Marktsituation für einen MVNE neue Märkte erschließen. Als potenzielle Kunden

¹¹ Vergünstigte Gesprächsminuten oder Datenvolumina in einem beschränkten geografischen Raum.

eines MVNE kommen eine Vielzahl an regionalen TK-Anbietern, wie z.B. die NetCologne in Köln, die M-net in München oder die Citycom in Münster in Frage, welche aktuell ihren Kunden keine Mobilfunkprodukte anbieten können, da die Kundenanzahl eine entsprechende Investition in den Einstieg als Service Provider nicht rechtfertigt. Über entsprechende Kooperationen mit einem MVNE, der die Stufe der Bündelung im Mobilfunkmarkt für diese Unternehmen erbringen könnte, wären jedoch ein Markteintritt und eine Bündelung mit Bestandsprodukten wirtschaftlich auch für kleinere TK-Gesellschaften realisierbar.

Vor dem Hintergrund der Vorteile, die ein MVNE potenziell am Markt realisieren kann, scheint es nur eine Frage der Zeit zu sein, bis sich entsprechende Kooperationsmodelle im Markt etablieren. Das erste deutsche Unternehmen, welches als MVNE in 2005 tätig wurde, ist die vistream GmbH, eine Tochter der Materna GmbH. Weitere Unternehmen stehen kurz vor dem Start ihrer Angebote. Eine vergleichbare Entwicklung hat im Marktsegment der Internet-Hosting-Produkte in der TK-Branche bereits stattgefunden. Entgegen der Anfangszeiten des Internets, in denen die einzelnen Anbieter von Internet-Hosts weitgehend sämtliche Wertschöpfungsstufen abdeckten, haben sich in diesem Bereich der Dienste bereits differenzierte Anbieterstrukturen gebildet, bei denen Application Service Provider die Dienste von System Service Providern nutzen, welche wiederum für die eigentliche Netzanbindung auf die Leistungen von Festnetz-anbietern zurückgreifen.

Da sich der Markt für MVNOs und MVNEs aktuell erst formiert, ist bisher nicht klar erkennbar, welche Kooperationsformen am Markt erfolgreich sein werden. Welche der Kooperationsformen am Markt langfristig überlebensfähig sind, ist hierbei nicht zuletzt von der Fähigkeit zur Etablierung eines effizienten Supply-Networks abhängig, welches entlang der Wertschöpfungskette die entstehenden Informations- und Warenströme zwischen den Wertschöpfungspartnern koordiniert.

Supply-Networks als Herausforderung im Mobilfunkmarkt

Durch neue Kooperationsformen, die zunehmende Konvergenz der Netze und eine Vielzahl an neuen Marktteilnehmern, ergeben sich neue Herausforderungen für sämtliche Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette in der Mobilfunkbranche.

Eine der Kernherausforderungen die sich für die beteiligten Unternehmen ergeben wird, stellt hierbei die Integration des entstehenden Supply-Networks in die Unternehmens- und IT-Strukturen dar. Hierbei können je Wertschöpfungsstufe folgende primäre Herausforderungen identifiziert werden:

Herausforderungen für Netz- und Dienstanbieter

Die Netzbetreiber im Mobilfunkmarkt sind auf die sich ändernden Marktbedingungen aktuell bereits teilweise vorbereitet. Unternehmen wie E-Plus sind durch Kooperationen, die mit eigenen Tochterunternehmen (z.B. Simyo) oder Dritten (z.B. Base) bereits bestehen, auf eine Verkürzung ihrer Wertschöpfungskette und Integration neuer Marken vorbereitet. Weitere neue Anforderungen bestehen jedoch in der Flexibilisierung der Produktintegration der eigenen Produkte in die nachgelagerten Wertschöpfungsstufen. Hierbei muss der Netzanbieter sowohl die Integration der Informationsflüsse (z.B. Aktivierungsdaten und Abrechnungsdaten) als auch die Integration der Warenflüsse gewährleisten, die durch die Bereitstellung von SIM-Karten im Mobilfunkbereich entstehen. Dies gilt insbesondere, wenn in der Wertschöpfungskette nachgelagerte Unternehmen als MVNE agieren und ihre Produktpalette z.B. um Festnetzprodukte erweitern. Hierdurch wird eine stärkere Integration der bisher weitgehend getrennten Produkte Mobilfunk und Festnetz erforderlich werden. Kurzfristig stehen die Netzbetreiber zusätzlich insbesondere vor der Herausforderung, dem Preisverfall bei den klassischen Commodity-Diensten Sprache und SMS, zu begegnen, welche durch IP-basierte Produkte wie Voice-over-IP und Instant Messaging zunehmend substituiert werden. Um nicht zu einem rei-

nen Anbieter von IP-basierter Bandbreite zu degenerieren und somit vollständig austauschbar zu werden, besteht für die Netzanbieter zusätzlich die Herausforderung sich über technische Innovationen einen Vorsprung im Bereich der Dienste gegenüber konkurrierenden Dienst Anbietern ohne eigene Netzinfrastruktur zu sichern. Hierbei müssen die technologischen Innovationen ein Differenzierungsmerkmal zu den konkurrierenden Anbietern bilden, um die Kundenbindung zu erhöhen bzw. die Neukundenakquisition zu unterstützen.

Herausforderungen für MVNE (Großhandelsfunktion)

Das Aufgabenspektrum der Großhandelsfunktion umfasst grundsätzlich die Aufgaben der Produktentwicklung sowie die Abwicklung der Massenprozesse als Vorleistungen für die Vertriebsorganisationen. Hierbei ist aktuell noch nicht absehbar, ob ggf. einzelne Massenprozesse, wie z.B. die Abrechnung oder die Kundenbetreuung, von den Vertriebsorganisationen bei weiteren Anbietern im Markt eingekauft werden, die sich auf Abrechnungsleistungen spezialisiert haben oder ob der MVNE diese Leistung ebenfalls zukaft und auch hier als Händler dieser Dienstleistung am Markt agiert. Da aufgrund der hohen Investitionskosten in die Netzinfrastruktur der Markt nicht durch neue Marktteilnehmer auf Seiten der Netzanbieter getrieben wird, demgegenüber die Anzahl der Dienstanbieter inkl. der Contentanbieter allerdings bereits mittelfristig stark steigt, werden sich die Kernaufgaben der Großhandelsfunktion bzw. des MVNE darauf konzentrieren, die vorgegebenen technischen Produkte und Dienste zu Modulen zu kombinieren und diese zu marktfähigen Produkten bzw. Produktbundles zusammenzustellen.

Führt der Großhandel zusätzlich zur Produktentwicklung die Massenprozesse von der Auftragsabwicklung bis zur Kundenbetreuung durch, so kann man von einem Full-Service-Produkt sprechen, welche den verschiedenen Vertriebsorganisationen angeboten werden kann.

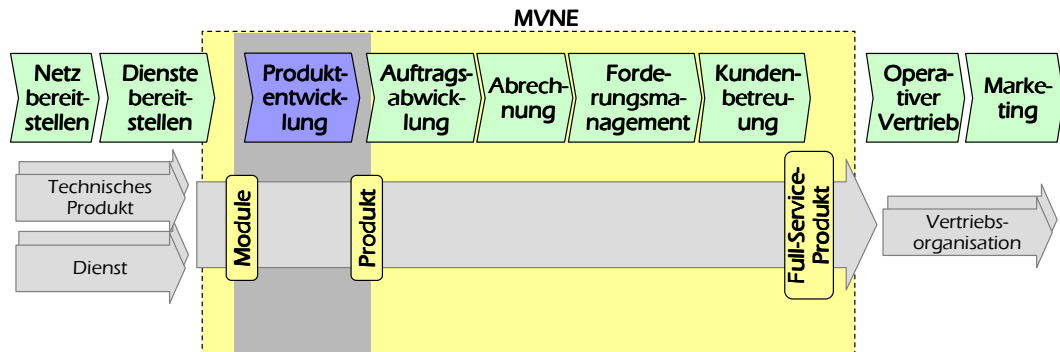


Abb. 3. Beispielhafte Wertschöpfungskette im Kooperationsmodell eines MVNE

Die Größe des Gesamtmarktes für Telekommunikationsprodukte spricht auch langfristig für eine große Anzahl an Vertriebsorganisationen. Der MVNE muss daher in der Lage sein, neue Vertriebsorganisationen sehr kurzfristig mit seinen Produkten versorgen zu können und hierbei eine hohe Effizienz erreichen, damit sich auch die Anbindung kleiner Vertriebsorganisationen mit geringen Kundenanzahlen wirtschaftlich realisieren lässt. Daher liegt die primäre Herausforderung hierbei in der Flexibilisierung der Massenprozesse des MVNE und der unterstützenden IT-Systeme. Der MVNE wird als Großhändler die zentrale „Datendrehscheibe“ in der Wertschöpfungskette der Telekommunikation werden und muss hierbei das notwendige Supply-Network aufbauen, um eine hohe Prozesseffizienz zu erreichen. Die Komplexität der Aufgabe steigt hierbei zusätzlich, wenn der MVNE (siehe Abb. 4) einzelne der unterstützenden Prozesse, wie z.B. die Abrechnungs- oder Forderungsmanagementprozesse an weitere Unternehmen ausgliedert.

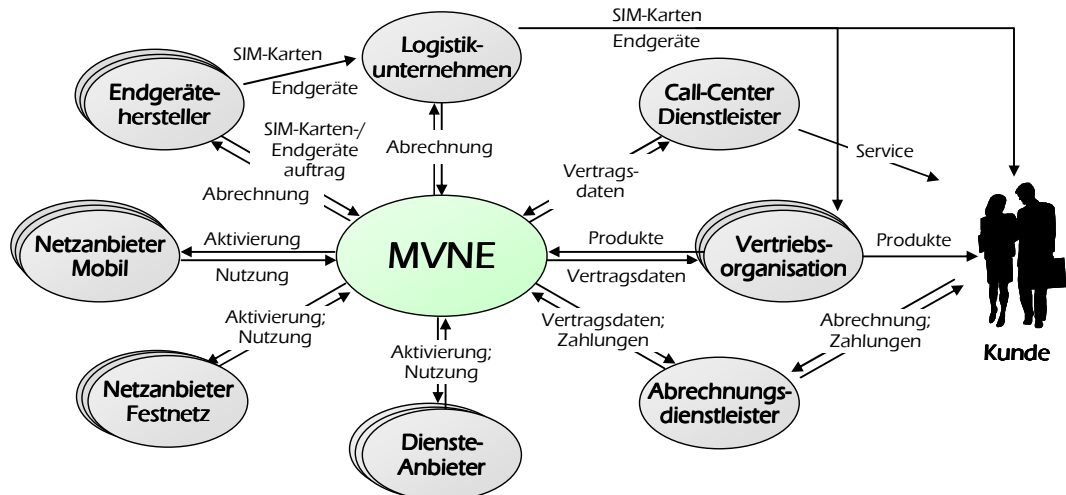


Abb. 4. Primäre Informations- und Datenflüsse im Supply-Network im MVNE-Geschäftsmodell

Der MVNE integriert hierbei die unterschiedlichen Netzanbieter im Mobilfunk sowie die Leistungen der Diensteanbieter. Zusätzlich ist er steuernd für die SIM-Karten- und Endgeräteleistik und führt die Massenprozesse der Auftragsabwicklung, der Abrechnung, des Forderungsmanagements und der Kundenbetreuung aus bzw. koordiniert deren Ausführung bei Partnerunternehmen. Hierbei kann eine Vielzahl an Endgerätehersteller, Diensteanbietern und Vertriebsorganisationen eingebunden sein und das Supply-Network stark ausweiten. Durch den bestehenden Zugang der Vertriebsorganisationen zu den Kunden und dem bestehenden Cross-Selling-Potential ist außerdem mittelfristig zu erwarten, dass MVNE-Kooperationsmodelle auch auf Produkte des Festnetzbereichs der TK-Branche erweitert werden.

Die Geschwindigkeit der Integration neuer Vertriebsorganisationen in ein bestehendes Supply-Network wird essentiell für den Geschäftserfolg des MVNE werden. Hierbei sind sowohl die Informationsströme zu beherrschen, wie auch die Logistik der Endgeräte und SIM-Karten an die jeweiligen Prozesse der einzelnen Vertriebsorganisation flexibel anzupassen. Der MVNE muss daher seine gesamten Prozesse so ausrichten, dass diese bereits auf die Abwicklung von unterschiedlichen Vertriebsorganisationen bzw. Marken ausgerichtet sind. Die Rechnungserstellung mit wechselnden Firmenlogos, der Call-Center-Betrieb mit unterschiedlichen Marken oder die Auftragsabwicklung mit unterschiedlichen Eingangskanälen sind nur einige der Herausforderungen, die ein MVNE bei der Gestaltung seiner Prozesse berücksichtigen muss.

MVNE-Modelle haben das Potential eine hervorragende Ausgangsposition im TK-Markt aufzubauen, die es ermöglicht, ihr Geschäftsmodell auf Datendienste im Festnetz auszuweiten. Insbesondere die Bedeutung von Produkten, die Breitband-Festnetzanschlüsse für die Datenkommunikation mit mobilen Sprachdiensten kombinieren, wird zunehmen. Voraussetzung hierfür wird allerdings sein, dass es den MVNE-Anbietern gelingt, eine entsprechende Marktposition gegenüber den Netzbetreibern kurzfristig aufzubauen.

Herausforderungen für Vertriebsorganisationen

Aktuell kann bei Vertriebsorganisationen im Allgemeinen und Einzelhändlern im Speziellen ein starker Trend zu Cross-Selling beobachtet werden. Hierbei werden bestehende Kundenbeziehungen auch für die Vermarktung von TK-Dienstleistungen im Mobilfunk genutzt. Beispiele hierfür sind im anonymen Kundensegment die Unternehmen Tchibo und Aldi sowie im diskreten Kundensegment bspw. das Energieversorgungsunternehmen E.ON Westfalen Weser. Denkbar sind jedoch auch weitreichendere Ansätze, die u.a. aus Kundenbindungsprogrammen - wie bspw. payback - oder auch aus der gezielten Nutzung von Branchen mit Massenkundengeschäft - wie bspw. Versicherungsunternehmen - resultieren könnten. Für die Zukunft ist zu erwarten, dass darüber hinaus das Zusammenwachsen der Technologien neue Impulse für die Vertriebsorganisationen setzen wird. Ein potentiell Marktsegment der Zukunft könnten so bspw. große Wohnungsbaugesellschaften darstellen, die ihren Mietern neben Wasser, Wärme und Kabel TV auch Telekommunikationsdienstleistung im Rahmen des Mietverhältnisses automatisch zur Verfügung stellen. Dieser Ansatz dürfte insbesondere dann Erfolg versprechend sein, wenn Telekommunikationsdienste mit den Diensten der Gebäudeüberwachung und -steuerung verschmelzen und für Unternehmen des Gebäudemanagements flexibel über einen Netzanbieter (MNO oder MVNE) bezogen werden können.

Als Konsequenz aus der stärkeren Marktsegmentierung sowie des Verschmelzens von Technologien entstehen zukünftig komplexere und damit erklärungsbedürftigere Produkte. In Folge wird eine adäquate Schulung der Vertriebsmitarbeiter zur fundamentalen Voraussetzung, um die zunehmend komplexen Produkte weiterhin in einem Massenmarkt verkaufen zu können.

Für Vertriebsorganisationen, die an der Marktentwicklung im TK-Markt partizipieren wollen, liegen somit die primären Herausforderungen im Aufbau neuer TK-Produktlinien und die vertriebliche Integration in beste-

hende Produktportfolios. Auch hierbei können erheblich Anpassungsbedarfe der Prozesse entstehen und eine hohe IT-technische Integration mit den anderen Unternehmen im Supply-Network erforderlich werden. Unternehmen, die bspw. bereits heute ihren Kunden eine regelmäßige Abrechnung zukommen lassen, wie z.B. im Bereich des Gebäudemanagements, könnten TK-Produkte gemeinsam mit den Bestandsprodukten auf einer Rechnung zusammenfassen und benötigen hierzu eine entsprechende IT-Unterstützung.

Auch wenn den Vertriebsorganisationen durch im ersten Schritt sämtliche technischen Voraussetzungen für den Vertrieb der Mobilfunkprodukte durch den TK-Großhandel bereitgestellt werden, können zusätzliche Potentiale für den Vertrieb erst entstehen, wenn die entstehenden Kundenbeziehungen konsequent in einem CRM-Ansatz genutzt werden, um unter dem Dach einer erfolgreichen Marke weitere Produktlinien zu integrieren. Dies erfordert jedoch eine Integration der Prozesse über die TK-Produkte hinaus und ist daher nur durch die Integration der Prozesse des Großhandels mit den Vertriebsorganisationen realisierbar.

Aktueller Handlungsbedarf

Durch die aktuellen Entwicklungen im Mobilfunkmarkt entstehen für viele Unternehmen in der sich neu formierenden Wertschöpfungskette lukrative Chancen. Zur Nutzung dieser Chancen müssen die Unternehmen hierbei ihre bisherigen Geschäftsfelder häufig jedoch deutlich erweitern oder gänzlich neue Geschäftsfelder besetzen. Hierbei ist von entscheidender Bedeutung für den langfristigen Erfolg, die eigenen Kernkompetenzen mit den erforderlichen Kompetenzen für eine erfolgreiche Marktbearbeitung abzugleichen.

Unternehmen, welche eine Neupositionierung in einem der entstehenden Märkte anstreben, können über einen Drei-Punkte-Plan die relevanten Maßnahmen definieren. Dieser Drei-Punkte-Plan sollte mindestens folgende primären Einzelschritte umfassen:

Punkt 1: Definition der Zielposition in der Wertschöpfungskette

Aus Sicht eines Unternehmens, das eine Neupositionierung innerhalb des entstehenden Mobilfunk-Supply-Networks anstrebt, ist die Attraktivität der neuen Märkte mindestens nach Marktwachstum, Marktvolumen und Markteintrittsbarrieren zu bewerten. Hierbei sollten wegen der schnellen technischen Innovationszyklen der TK-Branche Szenarien erarbeitet werden, welche die unternehmensindividuellen Erwartungen an die entstehenden Teilmärkte, Chancen und Risiken ausweisen und die Sensitivität in Bezug auf getroffene Annahmen explizieren.

Punkt 2: Identifikation der bestehenden Kernkompetenzen in Bezug auf die Wertschöpfungskette

Die Fähigkeit des eigenen Unternehmens in den als attraktiven identifizierten Teilmärkten erfolgreich agieren zu können ist grundlegend für den Geschäftserfolg. Daher sollten die vorhandenen Kompetenzen erhoben und mit den erforderlichen Kompetenzen in den neu entstehenden Wertschöp-

fungsstufen der Mobilfunkbranche verglichen werden.¹² Hierbei sollten zeitgleich Chancen identifiziert werden, um bspw. auch neue Geschäftsfelder zu besetzen, in welchen bereits vorhandene Kernkompetenzen des Unternehmens eingesetzt werden können. Ein Beispiel hierfür könnten etwa Netzdienste und Vertriebsaufgaben sein, die durch ein Facility-Management Unternehmen erbracht werden. Hierbei könnten durch den Aufbau von lokalen WLAN-Zugangsnetzen und einer Kooperation mit einem MVNE, den Mietern von Gewerbe- oder Wohnflächen TK-Dienste wie Breitbandzugang oder Voice-over-IP-Dienste über die bereitgestellten WLAN-Netze angeboten werden. Das Facility-Management Unternehmen könnte hierzu die Kernkompetenz der Verwaltung der Gebäudetechnik sowie die Vertriebskompetenz einbringen und die restlichen Aufgaben der Wertschöpfungskette durch einen MVNE erbringen lassen.

Punkt 3: Entwurf der Geschäftsmodelle und Erstellung von Business-Cases

Ausgehend von der identifizierten Zielposition, den Chancen und Risiken sowie den bestehenden Kernkompetenzen sollten die angestrebten Geschäftsmodelle entworfen werden und auf den Szenarien basierende Business-Cases erstellt werden, um die Vorteilhaftigkeit Geschäftsmodelle unter Einbezug der Chancen und Risiken zu bewerten.

Der Drei-Punkte-Plan zielt hierbei auf eine objektive Bewertung der aktuell vorhandenen Kernkompetenzen in Bezug auf die Nutzung in neuen Geschäftsfeldern als Netzanbieter, Vertriebsorganisation oder MVNE. Die Schließung von Know-how Lücken sowie der fokussierte und zeitnahe Aufbau der entsprechenden Geschäftsprozesse, Ressourcen und Organisationen sind entscheidend für den Markterfolg. Dies gilt insbesondere, da die Einstiegsbarrieren in den Markt für TK-Vertriebsorganisationen und MVNEs als vergleichsweise niedrig angesehen werden müssen und so innerhalb kürzester Zeit auch in diesem noch lukrativen Markt mit einem erheblich verstärktem Wettbewerb zu rechnen ist, da im Markt für MVNEs durch Skaleneffekte ein First-Mover-Advantage entstehen wird.

¹² Vgl. hierzu Abb. 1.

Literatur

- Badach, A.: Voice over IP – Die Technik, Hanser Verlag, 2004.
- Bundesnetzagentur (2006a): Abbildung Endkundenanteile. Aus: Marktbeobachtungen Mobilfunkdienste, Mobilfunkdienste – Marktanteile: Quelle: www.bundesnetzagentur.de, Presse, Marktbeobachtungen, Mobilfunkdienste, Feb 2006.
- Bundesnetzagentur (2006b): Jahresbericht 2005. Quelle: www.bundesnetzagentur.de, Feb 2006.
- Geiger, P.: Mobilfunk Deutschland 2010. Quelle: www.solon.de, Publikationen.
- Häckelmann, H.; Petzold, H.J.; Strahinger, S.: Kommunikationssysteme, Springer 2000.
- International Performance Research Institute: Branchenprozessmodell über die nicht-infrastrukturbasierten Betriebs-, Miet- und Gemeinkosten in der Telekommunikation. Quelle: www.bundesnetzagentur.de, Sachgebiete, Telekommunikation, Regulierung Telekommunikation, Feb 2006.
- Schiller, J. H.: Mobilkommunikation, Addison-Wesley, 2000.
- Statistisches Bundesamt: Preisindex für Telekommunikationsdienstleistungen. Quelle: <http://www.destatis.de>, Preise, Verbraucherpreise, Mai 2006.
- Stucky, W.; Schiefer, G. (Hrsg.): Perspektiven des Mobile Business: Wissenschaft und Praxis im Dialog Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 2005.