

Veränderungen der Geschäftsprozesse durch Mobile Business-Solutions

Dr. Franz Büllingen

„mobile VISION 09“

Mobility gewinnbringend im
Unternehmen einsetzen

München, 23. Juni 2009

Agenda: Mobile Business-Solutions (MBS)

1. Was sind Mobile Business-Solutions?
2. Was kann „m“ besser als „e“?
3. Die Förderinitiative SimoBIT
4. Mehrwert durch Mobile Business

Begriffliche Einordnung: Mobilität im Kontext der Wertschöpfung

Räumliche Dimensionen der Mobilität

- Standortbindung: fix – verteilt – unabhängig, regional – national – global
- Standortwechsel: selten – häufig – permanent

Zeitliche Dimension der Mobilität

- Geschwindigkeit von Ortsveränderung und Transport
- Durchführung von Aktivitäten: linear – parallel – synchron – asynchron

Mobilität bei der Wertschöpfung

- Kunden, Inputfaktoren, Produktionsfaktoren (Arbeit, Maschinen), Produkte
- Prozesse: Transformation von Objekten

Verfügbarkeit mobiler Kommunikationssysteme

- Netzinfrastruktur: GSM (EDGE) – UMTS (HSPA) – LTE – WLAN
- Endgeräte: Smart Phones – Notebooks – Wearables – (RFID)

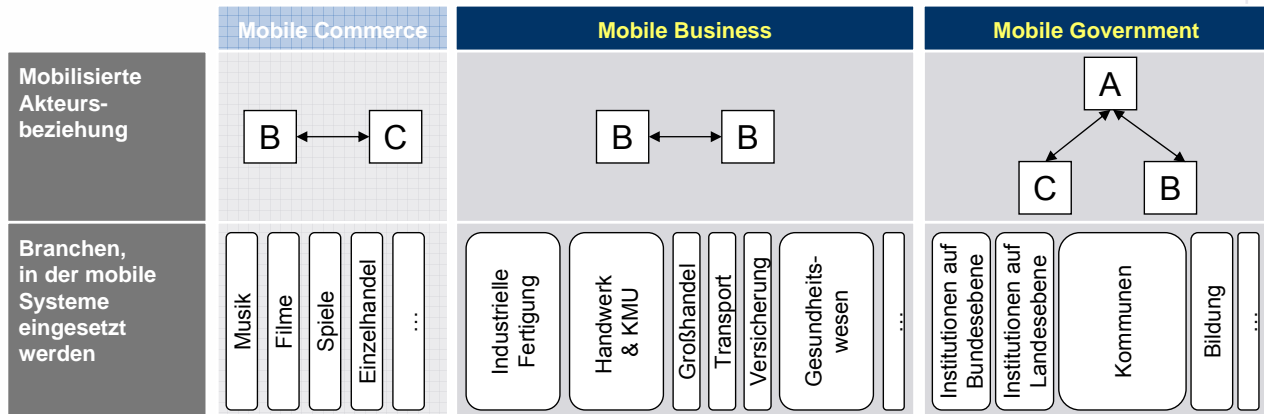
► **Mobilität ist multidimensional: Einfache Definition von Mobilität und Mobilisierung nicht möglich. Teile der Wertschöpfung waren schon immer mobil.**

Charakteristika von Mobile Business

Zusammenspiel von vier Kerneigenschaften als Enabler von Mobile Business:

- Ubiquität: Senden und Empfangen von Daten an jedem Ort (Unternehmen, Mitarbeiter, Maschine) Lokalisierung der Teilnehmer
- Jederzeitigkeit: (ad hoc-) Verfügbarkeit von Informationen und Daten in Echtzeit, Zugriff auf Back-end-Server
- Identifikation und Authentisierung der Teilnehmer (enge Beziehung zwischen Nutzer und Endgerät) Personalisierung der Dienste
- Kontrolle und Steuerung von Prozessen durch Fernkommunikation

Einsatzbereiche mobiler Lösungen in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen



in Anlehnung an Picot/Schmid (2009)

Business – 2 – Business (B2B)

Business – 2 – Employee (B2E)

Employee – 2 – Employee (E2E)

Employee – 2 – Machine (E2M)

Admin. – 2 – Customer (A2C)

Admin. – 2 – Business (A2B)

Admin. – 2 – Employee (A2E)

Admin. – 2 – Machine (A2M)

Definition und Zielsetzung von Mobile Business

Mobile Business

= Initiierung sowie die teilweise bzw. vollständige Unterstützung, Abwicklung und Aufrechterhaltung von Prozessen des Leistungsaustauschs mit Hilfe von Funknetzen und mobilen Zugangsgeräten.

Zielsetzung

= Vereinfachung, Beschleunigung und Intensivierung der vertikalen (betriebsinternen) und horizontalen (zwischenbetrieblichen) Kommunikation und Koordination zur geringeren Kosten

In Anlehnung an: Kühlen (2006)

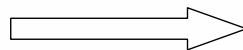
Agenda: Mobile Business-Solutions (MBS)

1. Was sind Mobile Business-Solutions?
2. Was kann „m“ besser als „e“?
3. Die Förderinitiative SimoBIT
4. Mehrwert durch Mobile Business

Was kann „m“ besser als „e“? ... statt Commodity taylorisierte Dienste!

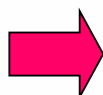
Stationäres Internet

4 „A“
all services
all people
all places
all the time



Mobiles Internet

4 „R“
right services
right person
right place
right time



höherer Mehrwert durch personalisierte, kontext-
bezogene und zeitnahe Informationen und Dienste



Mehrwerte durch Mobile Business I

Mobilisierung generiert Mehrwerte, die über den Mehrwert, der durch die Verwendung neuer Technologien geschaffen wird, hinausgehen (Mobile Added Values)

Mikroebene

- **Effizienzorientierte Mehrwerte:** Verbesserung der Prozess- und Kosteneffizienz
- **Effektivitätsorientierte Mehrwerte:** Verbesserung der Prozessqualität
- **Flexibilitätsorientierte Mehrwerte:** Verbesserung der Freiheitsgrade räumlicher, zeitlicher und qualitativer Leistungserbringung
- **Emotionale Mehrwerte:** Verbesserung subjektiver Faktoren wie Wohlbefinden, Arbeitsplatzzufriedenheit, Leistungsfähigkeit



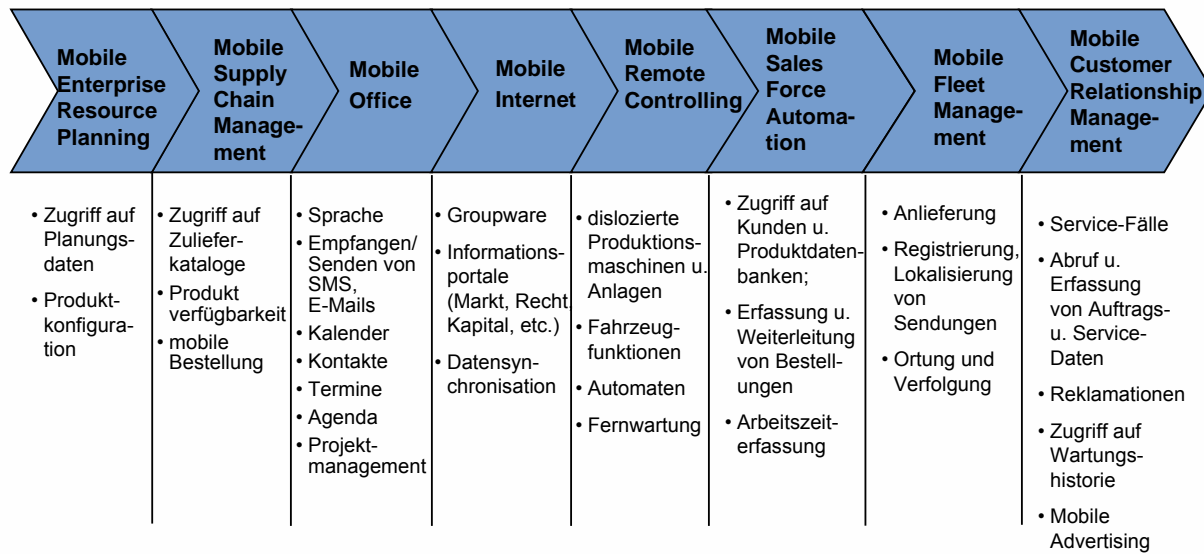
Mehrwerte durch Mobile Business II

Mobile Added Values

Organisationsebene

- **Organisationsbezogene Mehrwerte:** durch die Nutzung von Informations- und Telekommunikationstechnologien (IKT) können neue Koordinations- und Unternehmensformen geschaffen werden wie z. B. virtuelle Unternehmen oder Business Webs
- **Strategische Mehrwerte:** operative und taktische Verbesserung z. B. des Marktauftritts und der Kundenbindung
- **Innovationsorientierte Mehrwerte:** Schaffung neuer Dienstleistungen und Geschäftsmodelle
- **Makroökonomische Mehrwerte:** Schaffung neuer Berufsbilder, Sicherung des Standortes oder Verbesserung von Vorleistungen für Anwender

Prozessinnovationen durch Mobile Business ... auf allen Stufen der Wertschöpfung

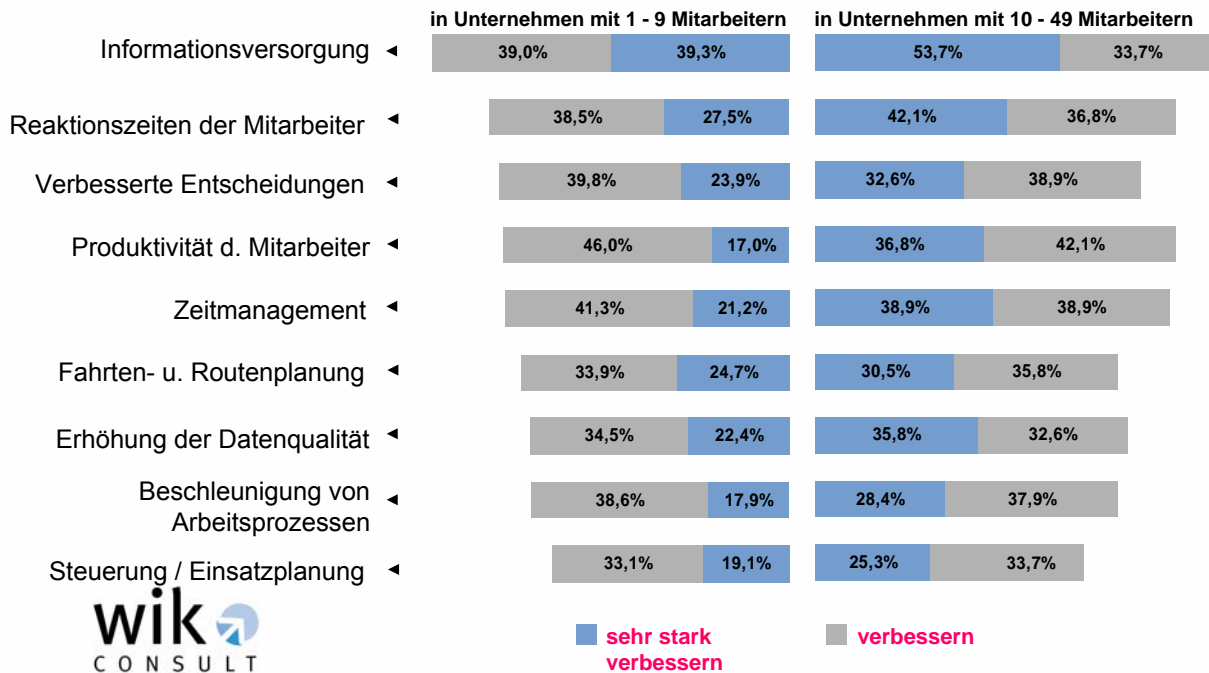


Mobilisierung von Wertschöpfungsprozessen Mobile Systemlösungen ermöglichen neue Prozessstrukturen

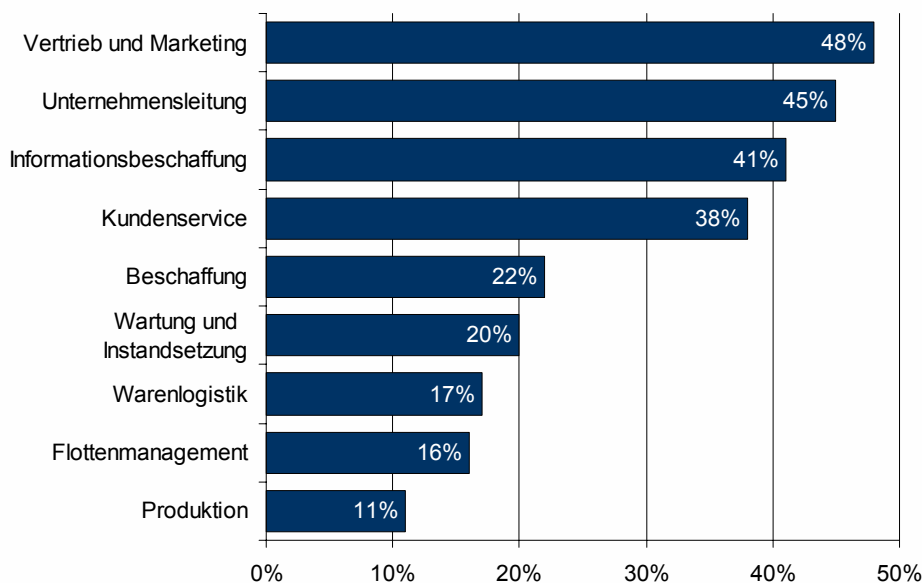
Veränderung der Wertschöpfungsstruktur durch Mobilisierung	Veränderung des Nutzens
Unterstützung eines existenten Prozesses	Vereinfachung
Veränderung eines Prozesses	Effizienzerhöhung durch...
Wegfall einer Wertschöpfungsaktivität / Disintermediation	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung von Entscheidungen Flexibilitätsgewinne Beschleunigung Kostenreduktion Verbesserung der Qualität Umsatzsteigerung
Ergänzung einer Wertschöpfungsaktivität / Reintermediation	
Reduzierung oder Erweiterung der Leistungstiefe	
Neue Kooperationen	
Veränderung der Wertschöpfungsarchitektur	Neue Geschäftsmodelle
Parallele Wertschöpfungsprozesse → Wertschöpfungsnetzwerk	<ul style="list-style-type: none"> Dienstleistungen Höhere Wettbewerbsfähigkeit Differenzierung
Iterative Wertschöpfungsprozesse → Wertschöpfungs spirale	
Neue industrielle Wertschöpfungsstruktur	Definition neuer Kernkompetenzen

Hohe Erwartungen an Prozessverbesserung durch Mobile Business bei KMU

"Inwieweit kann die Nutzung mobiler Dienste per Handy / PDA oder Laptop + Datenkarte zur Verbesserung der folgenden unternehmensinternen Aspekte beitragen?"



Mobile Business im Bereich Customer Relationship Management „besonders wichtig“



Agenda: Mobile Business-Solutions (MBS)

1. Was sind Mobile Business-Solutions?
2. Was kann „m“ besser als „e“?
3. Die Förderinitiative SimoBIT
4. Mehrwert durch Mobile Business

BMW Technologyförderung SimoBIT

Sichere mobile Informationstechnik in Mittelstand und Verwaltung

12 Verbundprojekte mit über 60 Partnern (Laufzeit 2007 bis 2011)

Kompetenznetzwerk Gesundheitswirtschaft

Med-on-@ix, VitaBIT, OPAL Health

Kompetenznetzwerk Maschinenbau

R2B, Mobile Servicewelten, SiWear,

Kompetenznetzwerk Öffentliche Verwaltung

Mobis Pro, simoKIM, Mobility@forest

Kompetenznetzwerk Handwerk und kleine Unternehmen

MAREMBA, ModiFrame, M3V

FuE-Förderung: ca. 30 Mio.

Gesamtvolumen: ca. 60 Mio.

SimoBIT - Sichere mobile Informationstechnik in Mittelstand und Verwaltung



Med-on-@aix Move the information – Not the doctor!

Ärztemangel, steigende Einsatzzahlen (2 Mio. pro Jahr), eine alternde Bevölkerung und strukturschwache ländliche Gebiete erfordern neue Ansätze im Rettungswesen. Neuartige Tele-Assistenzsysteme können im Rettungsdienst zu einer schnelleren und besseren Versorgung beitragen und dabei durch mobilen Zugriff auf Expertenwissen die Notfallversorgung qualitativ verbessern. Mobiles Einsatzpersonal wird durch eine fachärztliche Zentrale telekommunikativ (Ton, Bild) vor Ort beraten.

SimoBIT - Sichere mobile Informationstechnik in Mittelstand und Verwaltung



R2B (Robot to Business)

Rd. 350.000 landwirtschaftliche Betriebe sind handwerklich ausgerichtet und hoch spezialisiert. Der Markt verlangt Optimierung von Ressourceneinsatz und Erträgen. Hohe Komplexität der Prozessketten und Vielzahl der involvierten Akteure bietet enormes Automatisierungspotenzial. Durch IT-Einsatz können Umfeldinformationen (Wetter, Boden, Saatgut) und der Einsatz von Feldmaschinen wie z. B. Mähdrescher weitgehend automatisiert eingesetzt werden. Mobile IT erlaubt Koordination und Steuerung bis hin zur Fakturierung erbrachter Leistungen durch Lohnarbeit.

SimoBIT - Sichere mobile Informationstechnik in Mittelstand und Verwaltung



Maremba

Durch Einführung der EU-Richtlinie 2010 werden alle öffentlichen Ausschreibungen künftig elektronisch erfolgen. Spezifisches Know-how vor Ort und Netzwerke werden dadurch entwertet und Handwerksbetriebe insbesondere von Großaufträgen ausgeschlossen. Maremba bietet Handwerksbetrieben 1. eine elektronische Kooperationsplattform, so dass KMU Rolle des Generalunternehmers übernehmen können. Mobiles Assistenzsystem unterstützt 2. das Management von Grossbaustellen.

SimoBIT - Sichere mobile Informationstechnik in Mittelstand und Verwaltung







SimoKIM

Die Instandhaltung von 400.000 kommunalen Strassen, Gas- und Elektrizitätsleitungen, Kanälen und Beleuchtung stellen angesichts knapper Mittel und Bevölkerungsrückgang eine wachsende Herausforderung dar. Informationen sind über zahlreiche Datenbanken verteilt und ein Zugriff durch Dritte nicht erlaubt. SimoKIM entwickelt Mobiles Informationssystem zur Prozessoptimierung in öffentlichen Verwaltungen. Kommunale Begeher, BOS-Einsatzfahrzeuge können mobil auf alle wichtigen Daten über Strassen, Gebäude, Baustellen etc. zugreifen und Planung optimieren.

Agenda: Mobile Business-Solutions (MBS)

1. Was sind Mobile Business-Solutions?
2. Was kann „m“ besser als „e“?
3. Die Förderinitiative SimoBIT
4. Mehrwert durch Mobile Business

Mobile Business: Auswirkungen auf die Wertschöpfungsstruktur

		Veränderung der Struktur der Wertschöpfung				
		Vereinfachung existenter Prozesse	Effizienz-erhöhung	Neue Geschäftsmodelle	Neue Kernkompetenzen	Nutzerfreundlichkeit
	Med-on-@ix	●	●	●	◐	●
	R2B	●	◐	◐	◐	●
	MAREMBA	●	◐	●	○	●
	SimoKIM	●	◐	◐	○	●







Starke Auswirkung



Keine Auswirkung

Mobile Business: Realisierung von Mehrwert

		Auswirkung auf den Wettbewerbsvorteil					
		Verbesserung von Entscheidungen	Flexilitäts-gewinne	Beschleunigung	Kosten-reduktion	Qualitäts-verbesserung	Steigerung der Wettbe-werbsfähig-keiten
	Med-on-@ix	●	●	◐	○	●	○
	R2B	●	●	◐	◐	●	●
	MAREMBA	●	●	◐	○	◐	●
	Mobis Pro	●	●	◐	◐	●	○



Starke Auswirkung



Keine Auswirkung

Zwischenfazit

Mehrwert für...

- **alle Projekte:** Vereinfachung der Prozesse und Erhöhung der Nutzerfreundlichkeit (= WIN – WIN)
- **Unternehmen:** Flexibilität, Verbesserung der Entscheidungen und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- **Verwaltungen:** Erhöhung der Effizienz und Verbesserung der Qualität (Koordination und Abstimmung)
- **alle Projekte:** Kostenreduktion eher geringe Ausprägung

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Dr. Franz Büllingen

wik-Consult GmbH
Postfach 2000
53588 Bad Honnef
Tel 02224-9225-50
eMail f.buellingen@wik.org
www.wik.org

www.simoBIT.de