



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie



Mobile IT-Anwendungen in der Gesundheitswirtschaft

SimoBIT-Talk im Rahmen des

18. Marktplatz Gesundheit

Dr. Franz Büllingen

IHK zu Rostock, 2. Dezember 2009



Agenda: Mobile IT-Anwendungen

1. Ubiquitäres Computing im Gesundheitswesen
2. Mehrwerte bei mobilen Anwendungen
3. Die Förderinitiative SimoBIT



Was ist Pervasive Health-Computing?

Definition: „...Verbreitung von miniaturisierter, mobiler oder eingebetteter IKT, die einen gewissen Grad an „Intelligenz“ aufweist und die in den meisten Fällen Netzwerkverbindungen sowie fortschrittliche Nutzerschnittstellen aufweist.“
(Rey 2005, Kenny 2006)

Zielsetzung: Ubiquitäre Bereitstellung von analytischen, diagnostischen, informierenden und dokumentierenden Funktionen, um Leistungen der medizinischen Versorgung und Pflege zu verbessern und autonome Lebensweisen zu unterstützen. (Bott et al. 2005)



Generische Lösungskonzepte bei Pervasive Health-Computing

Drei Felder werden durch SimoBIT adressiert...

- IT-gestützte Services in der ambulanten Pflege; Datenerfassung und Patientenmonitoring (Vitabit)
- Patientendaten im stationären Bereich (z. B. nach Operationen)
- Monitoring in Pflegeeinrichtungen (z. B. durch verteilte Sensoren)
- ubiquitäre Informationssysteme für Personal (Rettungskräfte, Ärzte, Pflege) (Med-on-@ix)
- ubiquitäre Informationssysteme für Logistik (Medikamente, Blutkonserven, Geräte) (OPAL Health)



Pervasive Health-Computing: Wozu?

Erwartung: „...Erhöhung der Effizienz und Effektivität der medizinischen Leistungserbringer mit der automatisierten Dokumentation von Aktivitäten, der (automatisierten) Steuerung von Arbeitsprozessen sowie adäquate Informationsversorgung in spez. Arbeitssituationen.“ (Bonnabry 2005)

Herausforderung: „...die meisten Lösungen haben noch Pilotstadium. IKT-basierte Integration von Leistungsketten scheitert häufig noch institutionellen, regulatorischen und auch regionalen Grenzen.“(TAB 2008)



Pervasive Health-Computing

Offene Fragestellungen sind u. a.:

Werden Aspekte der Ethik und Akzeptanz hinreichend berücksichtigt?

Werden persönliche Gesundheitsdaten hinreichend geschützt? Wer darf zugreifen und wer darf Daten verändern? (Rollenkonzepte)

Wie kann die technische Verfügbarkeit gesichert und Informationsfehlern vorgebeugt werden?

Ist das Haftungsrecht hinreichend differenziert und transparent und wo entfaltet es ggf. innovations- und diffusionshemmende Wirkung?



Agenda: Mobile IT-Anwendungen

1. Ubiquitäres Computing im Gesundheitswesen
2. Mehrwerte bei mobilen Anwendungen
3. Die Förderinitiative SimoBIT



Mehrwerte durch Mobile Solutions

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

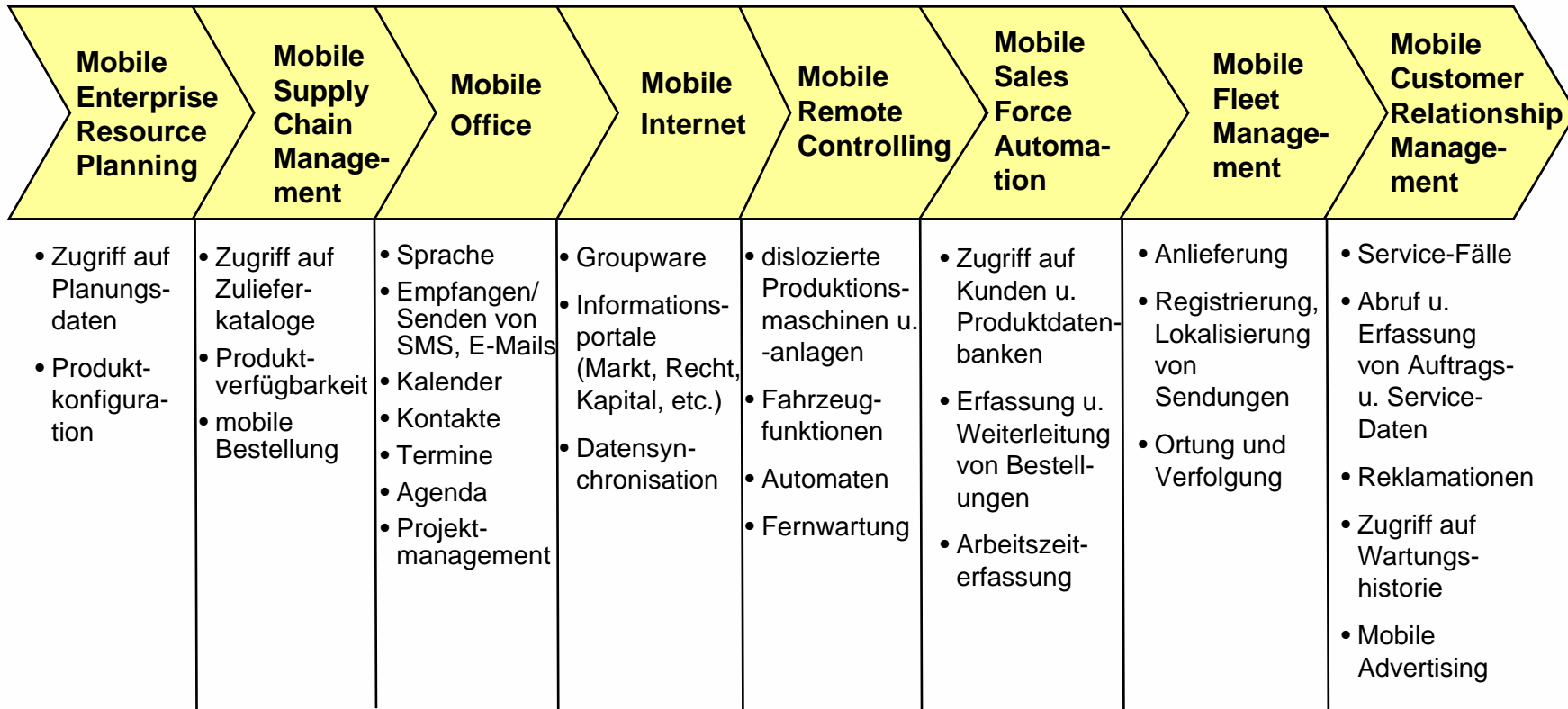
- **Effizienzorientierte Mehrwerte:** Verbesserung der Prozess- und Kosteneffizienz sowie Verbesserung der Prozessqualität
- **Flexibilitätsorientierte Mehrwerte:** Verbesserung der Freiheitsgrade räumlicher, zeitlicher und qualitativer Leistungserbringung
- **Innovationsorientierte Mehrwerte:** Schaffung neuer Dienstleistungen und Geschäftsmodelle
- **Emotionale Mehrwerte:** Verbesserung subjektiver Faktoren wie Wohlbefinden, Arbeitsplatzzufriedenheit, Leistungsfähigkeit

in Anlehnung an Kuhlen (1996)



Prozessinnovationen durch Mobile Solutions

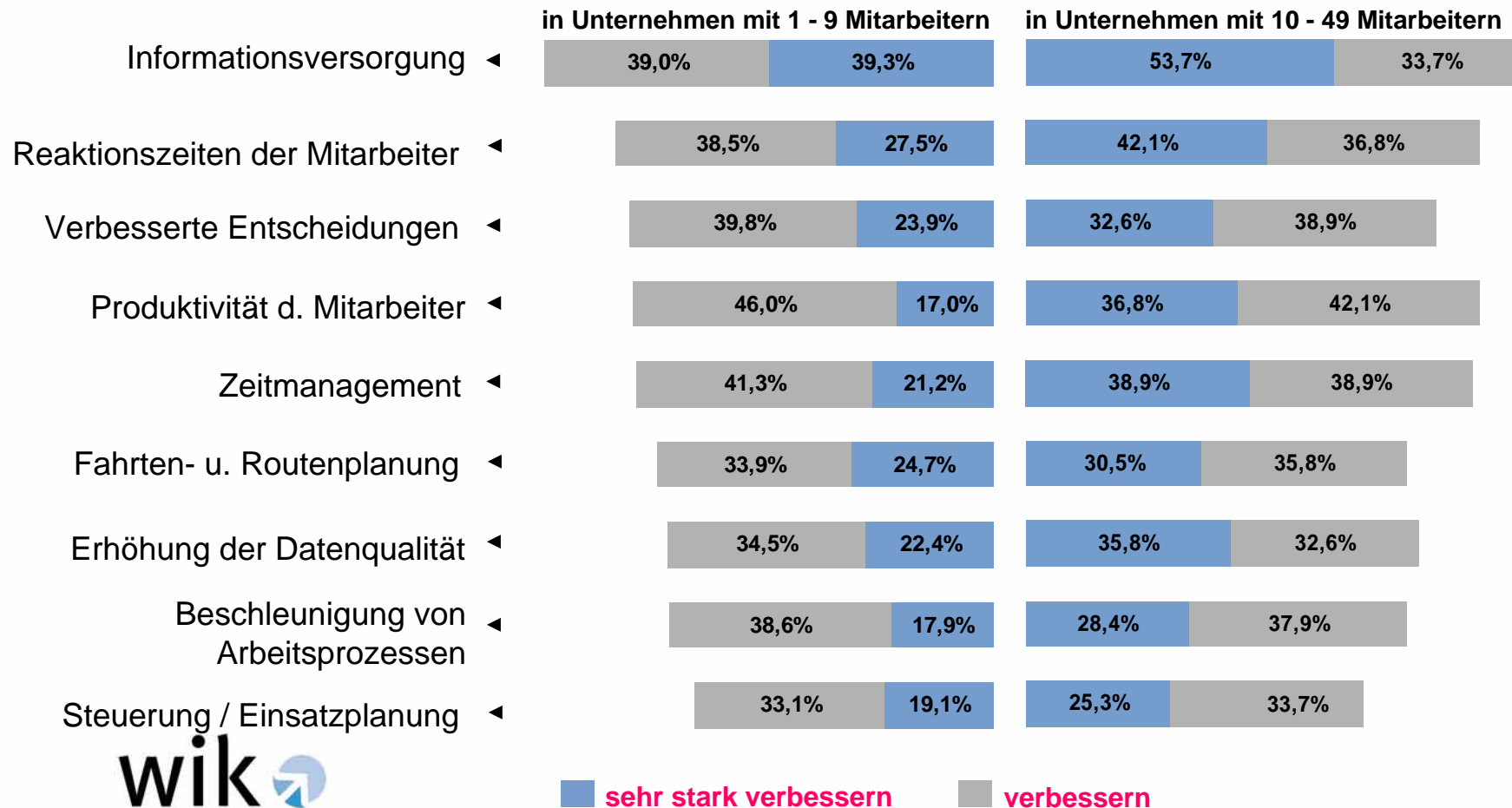
... auf allen Stufen der Wertschöpfung !





Hohe Erwartungen an Prozessverbesserung durch Mobile Solutions-Anwendungen

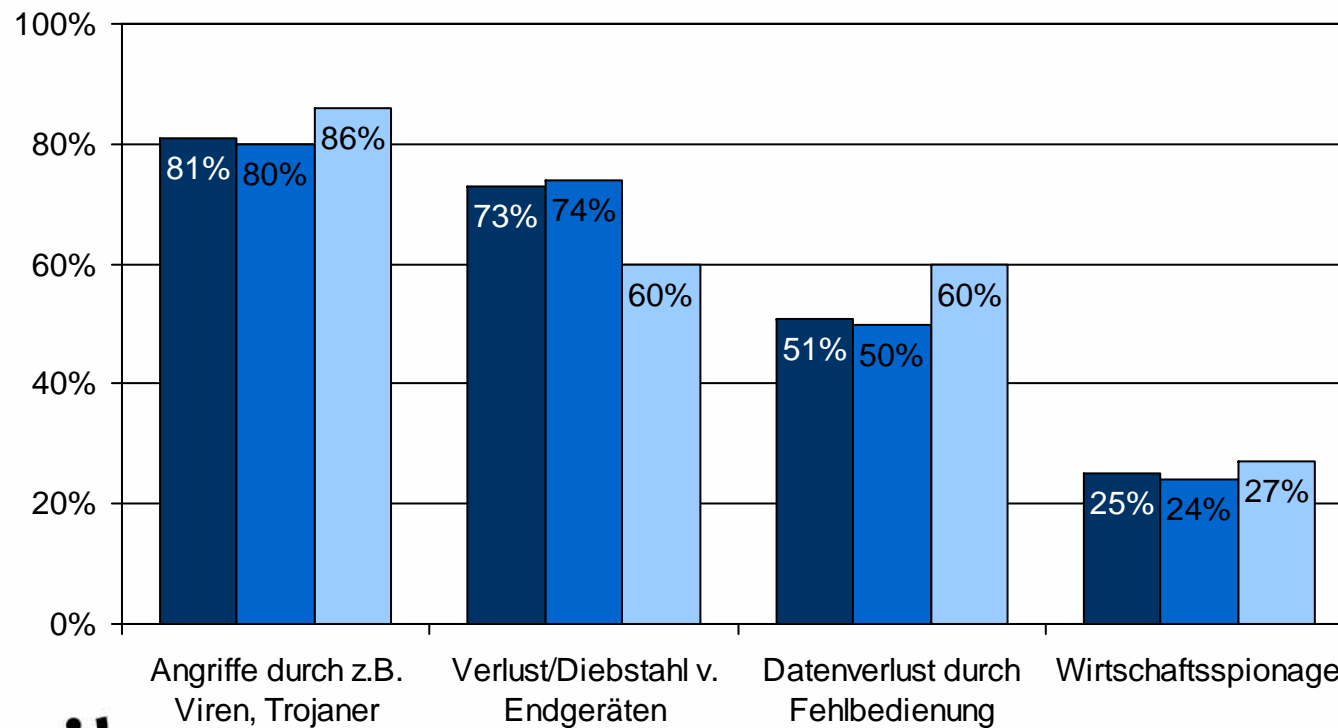
"Inwieweit kann die Nutzung mobiler Dienste per Handy / PDA oder Laptop + Datenkarte zur Verbesserung der folgenden Leistungsbereiche beitragen?"





IT-Sicherheit kritischer Erfolgsfaktor für Mobile Solutions

*Frage: „Haben sie bezüglich des Einsatzes mobiler Datennutzung in Ihrem Unternehmen Bedenken hinsichtlich der Datensicherheit?
Wenn ja, geben Sie bitte alle Aspekte an, bei denen Sie besondere Risiken sehen.“*





Agenda: Mobile IT-Anwendungen

1. Ubiquitäres Computing im Gesundheitswesen
2. Mehrwerte bei mobilen Anwendungen
3. Die Förderinitiative SimoBIT



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

Kompetenznetzwerk Gesundheitswirtschaft

OPAL Health, Med-on-@ix, VitaBIT,



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.



Innovationspolitische Ziele von SimoBIT

**SimoBIT als Teil der High-Tech-Strategie der Bundesregierung:
„Chancen erkennen, Hindernisse beheben und vorbildhafte
Lösungen zur Nachahmung entwickeln“.**

- Die SimoBIT-Förderprojekte sollen zur breiten und branchenübergreifenden Nutzung von sicheren, mobil vernetzten Multimedia-Anwendungen anregen.
- SimoBIT soll mobile IT-Sicherheit zum Schutz der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität entwickeln, speziell für KMU und öffentliche Verwaltungen.
- SimoBIT soll betriebliche und verwaltungsbezogene Effizienzgewinne sowie Beschäftigungs- und Wachstumspotenziale erschließen.



Informationstransfer und -austausch bei SimoBIT

Die SimoBIT-Begleitforschung unter der Leitung von WIK-Consult organisiert und unterstützt Informationstransfer sowie Möglichkeiten zur Mitarbeit:

- **SimoBIT-Arbeitsforen** und **Workshops** bearbeiten Fragen zur Akzeptanz, Geschäftsmodelle und Marktbarrieren, (3) IT Sicherheit sowie (4) Rechts- und Haftungsfragen.
- **Regionale SimoBIT-Talks** bieten Plattform für Diskussion aktueller Trends, für die Ergebnisse von Förderprojekten und dienen dem Austausch und der Vernetzung.
- **SimoBIT-Studien** stellen neueste Marktdaten zum Anbieter- und Nutzerverhalten sowie zu internationalen Vergleichsmärkten zur Verfügung.
- **SimoBIT-Netzwerke** beziehen Verbände und Organisationen ein, um branchenübergreifenden Austausch und Nachhaltigkeit zu schaffen.

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Dr. Franz Büllingen

Leiter SimoBIT-Begleitforschung

wik-Consult GmbH

Postfach 2000

53588 Bad Honnef

Tel 02224-9225-50

eMail f.buellingen@wik.org

www.wik.org

www.SimoBIT.de