

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sichere Mobile IT-Anwendungen in der Gesundheitswirtschaft

Der Beitrag des Forschungsprogramms SimoBIT zu Pervasive Health Computing

Dr. Franz Büllingen

Universitätsklinikum Erlangen, 26. Januar 2010

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



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.

Pervasive Health-Computing

„... steht für die 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)

Fünf generische Felder bei Pervasive Health-Computing

davon werden drei durch SimoBIT adressiert...

- IT-gestützte Services in der ambulanten Pflege; Datenerfassung und Patientenmonitoring (Vitabit)
- Patientendaten im stationären Bereich (z. B. nach Operationen)
- Patienten-Monitoring (in der Pflege) z. B. durch verteilte Sensoren)
- ubiquitäre Informationssysteme für Personal (Rettungskräfte, Ärzte, Pflege) (Med-on-@ix)
- ubiquitäre Informationssysteme für logistische Funktionen (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.:

Wie kann die technische Verfügbarkeit gesichert und Informationsfehlern vorgebeugt werden?

Werden Aspekte der Ethik und Akzeptanz hinreichend berücksichtigt?

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

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

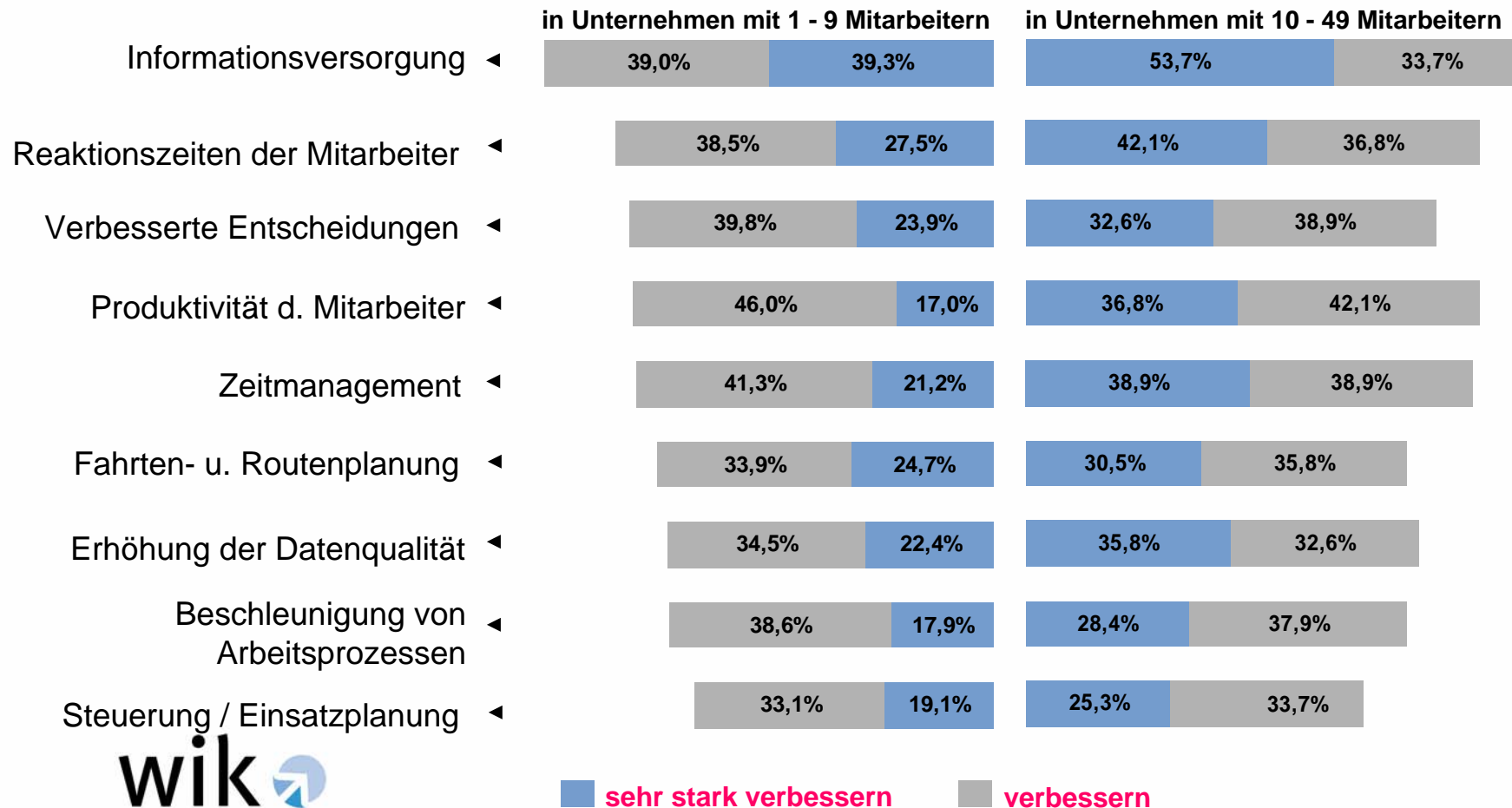
Mehrwerte durch Mobile Solutions

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

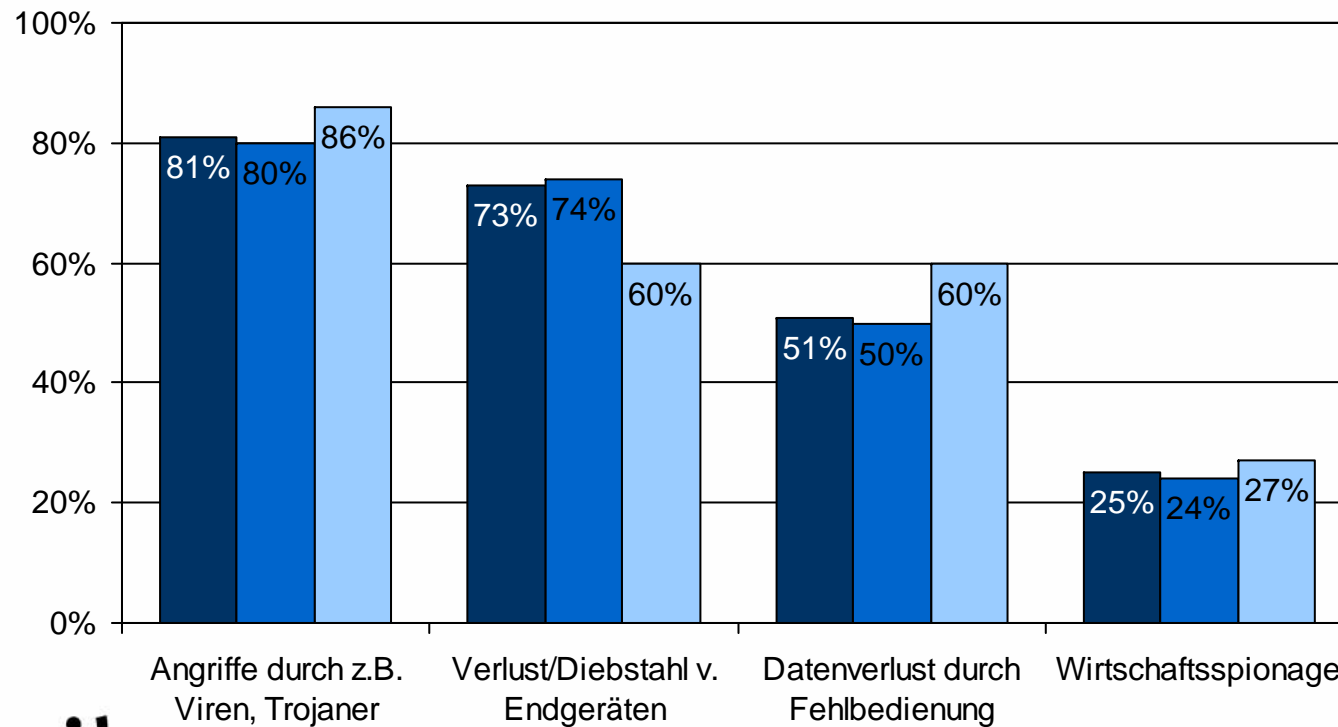
Hohe Erwartungen an Prozessverbesserung durch Mobile Solutions

"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.“*



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



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