



Fraunhofer Einrichtung
Systeme der
Kommunikationstechnik



Mobile E-Mail und Device Management

Nicole Dufft
Berlecon Research

Jürgen Müller
Fraunhofer ESK

Mobile Computing Konferenz 2007
9. Mai 2007

Agenda

- 1** Vorstellung Berlecon Fraunhofer ESK
- 2** Aktuelle Entwicklungen am Markt
- 3** Report: Lösungen für Mobile Device Management
- 4** Bewertungskriterien
- 5** Fazit: Bewertung der Lösungen

Berlecon Research und Fraunhofer ESK

Berlecon Research bewertet Trends und Themen rund um IT, Internet und Mobilfunk in Deutschland und Europa.



Fraunhofer
Einrichtung
Systeme der
Kommunikationstechnik

Fraunhofer ESK verfügt über langjährige technische Erfahrung in der drahtlosen Kommunikation.

Im Rahmen unserer Kooperation veröffentlichen wir Reports und veranstalten Workshops zu den wirtschaftlichen und technischen Aspekten drahtloser Technologien.

Darüber hinaus beraten wir gemeinsam Unternehmen bei der Planung und Umsetzung konkreter Projekte im Bereich Mobility und Business Communications.

Aktuelle Entwicklungen am Markt

Zunehmender Wettbewerbsdruck in einem insges. wachsenden Markt

Anbieterseite

- 2006 Konsolidierung bei Mobile-Mail-Anbietern
 - Q4/05: Sybase/iAnywhere kauft Extended Systems
 - Q1/06: Nokia kauft Intellisync
 - Q4/06: Motorola kauft Good Technology
- Starke Positionierung von Microsoft
 - Vertrieb über Mobilfunkprovider, die zuvor auf BlackBerry fokussiert waren
 - MS will Betriebssystem Windows Mobile „pushen“

**Zunehmender
Wettbewerbsdruck**

Nachfragerseite

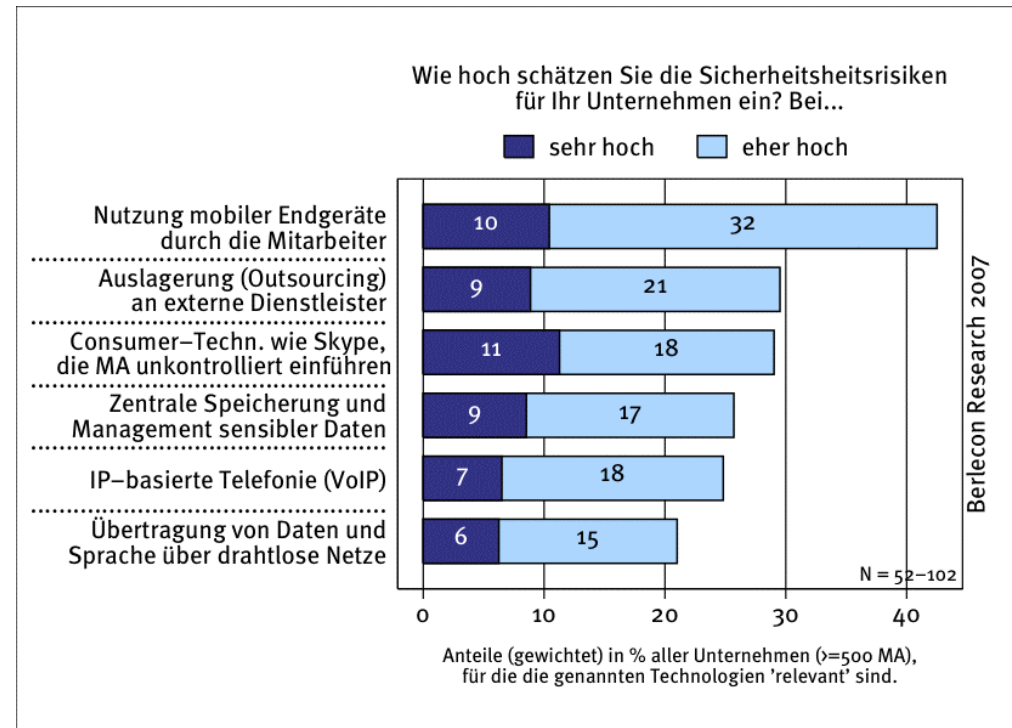
- Mobile Mail nicht mehr Privileg des Upper Management
- Größere Rollouts innerhalb der Unternehmen
- Mobility-Lösungen über Mobile Mail hinaus
- IP-basierte Kommunikation gewinnt an Bedeutung
 - Unified Communications, Fixed Mobile Convergence
 - Integration von Mobile Mail in übrige Kommunikationsinfrastruktur

**Sicherheitsrisiken
und
Endgeräte-Dschungel**

Aktuelle Entwicklungen am Markt

Mobile Endgeräte sind mit Abstand das größte Sicherheitsrisiko

- Nutzung mobiler Endgeräte durch die Mitarbeiter bringt erhebliche Sicherheitsrisiken mit sich.
- Für 61% aller Unternehmen ist zudem die Einhaltung von Sicherheitsvorgaben durch die Mitarbeiter eine zentrale Herausforderung.
- Laut ubitexx hatten 2006 57% der befragten Unternehmen mehr als 100 Handhelds im Einsatz, 30% mehr als 500.

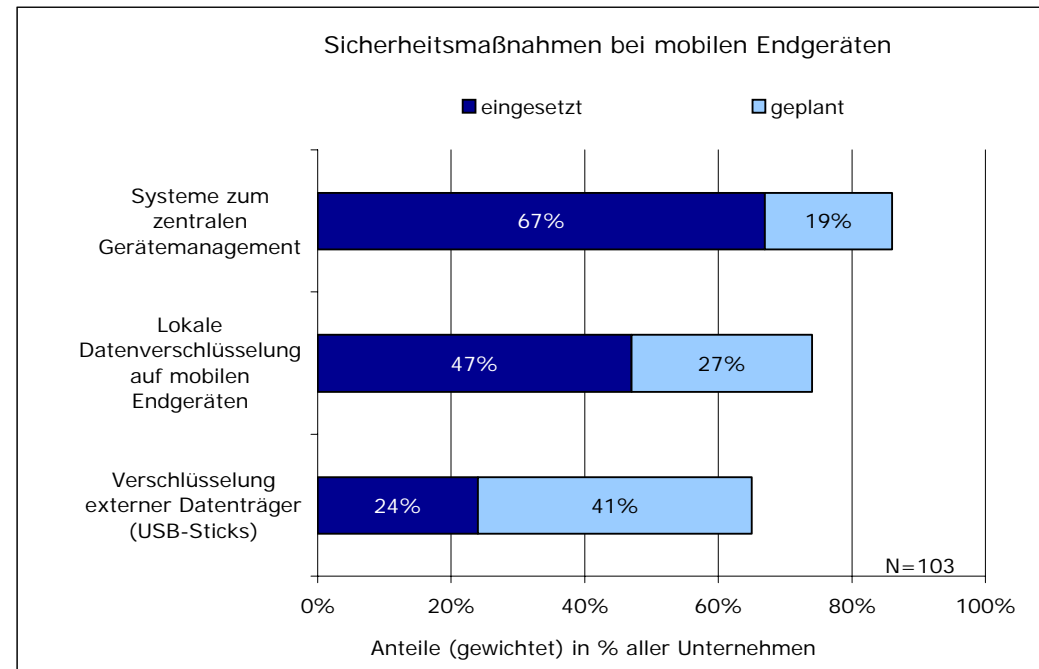


Quelle: ITK-Sicherheit auf dem Prüfstand, Berlecon Research 2007
Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern

Aktuelle Entwicklungen am Markt

Mobile Security: Handlungsbedarf bei lokaler Datenverschlüsselung

- Mehr als zwei Drittel aller Unternehmen haben bereits Device Management Systeme im Einsatz.
- Bei der Sicherheit der Daten auf mobilen Endgeräten und externen Datenträgern besteht erheblicher Handlungsbedarf



Quelle: ITK-Sicherheit auf dem Prüfstand, Berlecon Research 2007
Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern

Aktuelle Entwicklungen am Markt

Unternehmen müssen Mobility-Strategie aufstellen

- Zukunftsfähigkeit heute getätigter Investitionen sicherstellen
 - Weitere Mobilisierung von Geschäftsprozessen berücksichtigen
 - Integration in weitere Kommunikationsinfrastruktur, z.B. Fixed Mobile Convergence und Unified Communication berücksichtigen

- Größere Rollouts stellen höhere Anforderungen an die Mobility-Infrastruktur
 - Unternehmensweite Lösungen sind deutlich komplexer
 - Erfordert Administrierbarkeit unterschiedlicher Nutzerprofile
 - Anforderungen an Sicherheit und Administration nehmen zu

- Device Management als Voraussetzung für sichere und produktive Einbindung mobiler Endgeräte in die Unternehmens-IT
 - Unterschiedliche Endgerätetypen, -versionen und Anwendungen
 - Administration der Geräte bindet Ressourcen der Unternehmens-IT
 - Vielfältige Sicherheitsrisiken
 - Bleibt die Frage, welche der am Markt angebotenen DM-Lösungen dazu geeignet sind

Report: Lösungen für Mobile Device Management

Leistungskriterien, Analyse und Bewertung

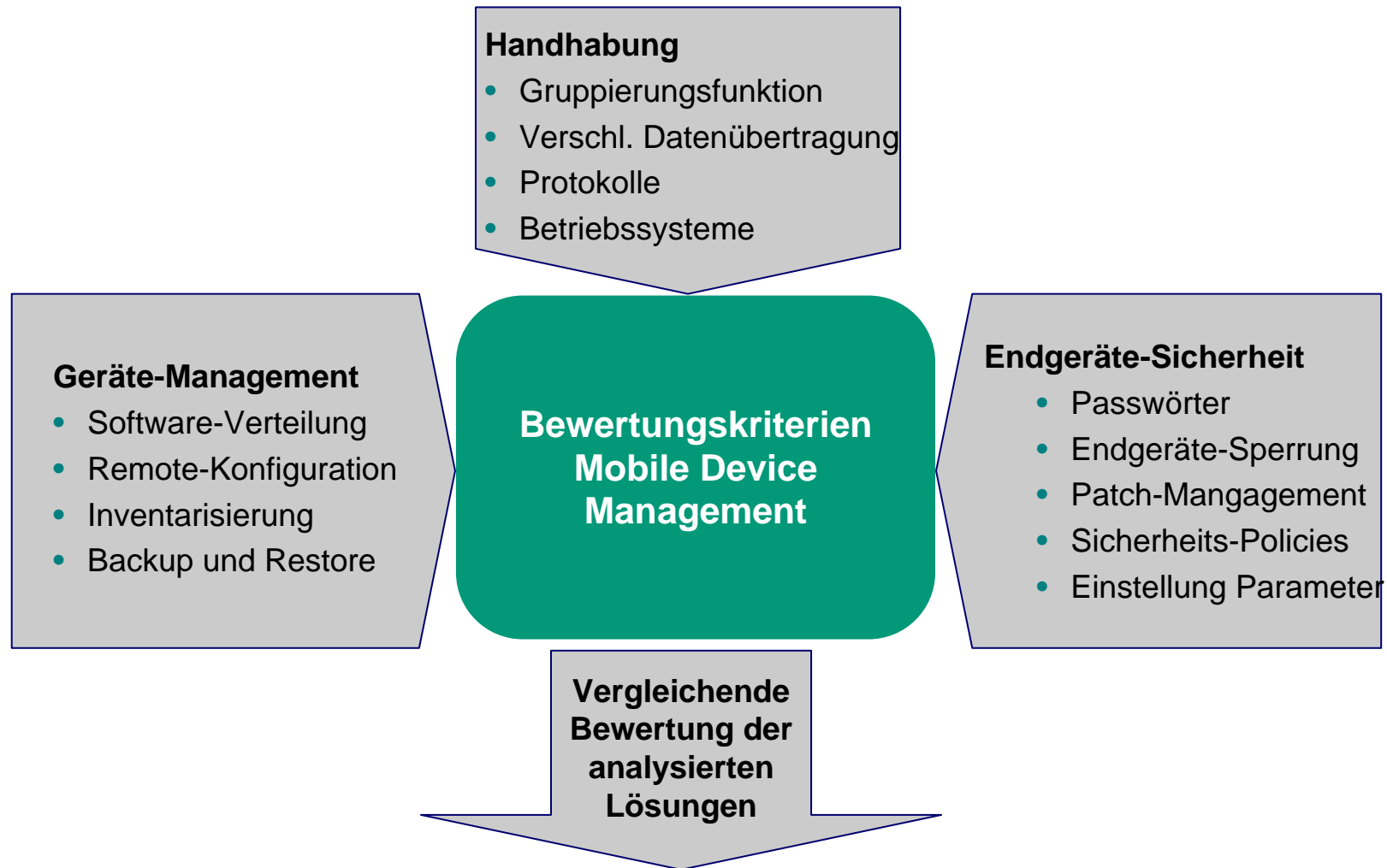
Der Report

- definiert Leistungsanforderungen an DM-Systeme
- leitet daraus Bewertungskriterien ab
- analysiert am Markt angebotene Lösungen in den Kategorien
 - Groupware-basierte Systeme
 - Synchronisationslösungen mit DM-Funktionalitäten
 - reine Device-Management-Lösungen
- bewertet und vergleicht die Lösungen
- Grundlage sind Tests an Echtssystemen!

**Gibt Hilfestellung
bei der
Beantwortung
der Frage nach
geeigneter
Lösung für
Unternehmen**

Bewertungskriterien Mobile Device Management

Überblick



Bewertungskriterien I

Einfache und sichere Handhabung

- allgemeine Handhabung der Lösung
- Gruppierungs-Funktionen
- verschlüsselte Datenübertragung
- Kommunikations-Protokolle
- unterstützte Endgeräte-Betriebssysteme

Bewertungskriterien II

Geräte-Management

- Software-Verteilung
 - zentrale Bereitstellung von Software/-paketen
 - Zuordnung zu Endgeräten/Endgerätegruppen
 - automatische Übertragung und Installation
 - definierbare Übertragungszeitpunkte
 - Wahlmöglichkeit der Übertragung (GPRS, UMTS, WLAN)

- Remote-Konfiguration
 - vollständiger Remote-Zugriff
 - auslesen von Konfigurationen
 - Konfigurationsmöglichkeit von Applikationen, Netzwerken ...
 - Benachrichtigungsmöglichkeit des Users

Bewertungskriterien III

Geräte-Management

■ Inventarisierung

- Inventarisierungs-Funktion für Hard- und Software
- Verwaltung von Software-Lizenzen
- übersichtliche Darstellung der Daten

■ Backup und Restore

- komplettes Backup / Backup definierbarer Einzeldateien
- verschlüsselte Backup-Speicherung
- Restore-Funktion
- Intervallsteuerung
- Wahlmöglichkeit der Übertragung (GPRS, UMTS, WLAN)

Bewertungskriterien IV

Endgeräte-Sicherheit

■ Endgeräte-Sicherheit 1

- Passwort-Erzwingung, mit Sperrintervall und Passwort-Parametern
- Lockdown-Funktion
- Device-Wipe
- Patch-Management

■ Endgeräte-Sicherheit 2

- unterschiedliche Sicherheits-Policies definierbar
- definierbare Zuordnung zu Endgeräten
- wichtige Parameter einstellbar (z. B. Schnittstellen)
- Sicherheitssoftware berücksichtigt
- Kontrolle der Sicherheitsmechanismen

Fazit: Bewertung der Lösungen

Gegenüberstellung der Leistungsmerkmale

Ausschnitt der Produkt-Gegenüberstellung im Report

		Microsoft Active Sync	Nokia Intellisync	RIM BlackBerry	iAnywhere OneBridge	iAnywhere Afaria	Synchronica Mobile Manager	ubitexx ubi-Suite
Usability								
einfache Handhabung								
Endgeräte-Gruppierungs-Funktion								
verschlüsselte Datenübertragung								
Kommunikations-Protokoll								
Betriebs- system	Symbian							
	Windows Mobile							
	Palm OS							
	BlackBerry							
Software-Verteilung								
zentrale Bereitstellung von Software/-paketen								
Zuordnung zu Endgeräten/Endgerätegruppen								
automatische Übertragung und Installation								
definierbare Übertragungszeitpunkte								
Wahl der Übertragung (GPRS,UMTS,WLAN)								
Remote-Konfiguration								

Fazit: Bewertung der Lösungen

Synchronisationslösungen mit DM-Funktionalität

- **MS ActiveSync:** Mobilisierung von PIM-Daten mit geringem Aufwand, aber Sicherheitsmechanismen sind begrenzt und Device-Management-Funktionen quasi nicht gegeben.
- **Nokia Intellisync:** Gute Kombination aus Synchronisations- und Device-Management-Dienst mit breiter unterstützter Endgeräte-Basis.
- **RIM BlackBerry:** Umfangreiche Device-Management-Funktionen implementiert aber nur für original BlackBerrys.
- **Motorola Good:** Device Management nur in Verbindung mit Good Mobile Defense, allerdings nur begrenzte Anzahl unterstützter Endgeräte.
- **iAnywhere OneBridge:** Ebenfalls gute Kombination aus Synchronisations- und Device-Management-Dienst für heterogene Endgerätelandschaften. Teilweise sind Sicherheitsmechanismen begrenzt.

Fazit: Bewertung der Lösungen

Reine Device-Management-Lösungen

- **iAnywhere Afaria:** Device-Management-Lösung mit umfangreichem Funktionsumfang, aber entsprechendem Einarbeitungsaufwand.
- **Synchronica Mobile Manager:** Guter Funktionsumfang und intuitiv bedienbar, aber Sicherheitsmechanismen sind begrenzt und müssen im Hinblick auf den jeweiligen Endgerätetyp überprüft werden.
- **ubitexx ubi-Suite:** Interessanter Ansatz, aber bisher im Funktionsumfang noch begrenzt.

Aktueller Report und Praxisworkshop

Report: Lösungen für Mobile Device Management

Der Report unterstützt IT-Entscheider bei der Auswahl einer geeigneten Lösung für die zentrale Verwaltung mobiler Endgeräte. Er definiert grundsätzliche Leistungsanforderungen an Device-Management-Systeme und leitet daraus Bewertungskriterien ab. Die wichtigsten Lösungen am Markt werden detailliert vorgestellt und analysiert. Anhand der definierten Leistungskriterien werden die Systeme vergleichend gegenübergestellt und beurteilt. Die Systeme wurden dazu im Echtbetrieb getestet.

Bestellformular: www.berlecon.de/devicemanagement

Workshop: Mobile E-Mail und Device Management

Praxisworkshop für IT-Verantwortliche in Unternehmen

15. Juni 2007 in München

Im Workshop geben die Analysten von Berlecon Research und Fraunhofer ESK einen Überblick über die Anbieter sowie Tipps zur Definition einer Mobile-Mail- und Device-Management-Strategie. Die wichtigsten Lösungen werden vorgestellt und die einzelnen Funktionen – Softwareverteilung, Remote Configuration, Geräteverwaltung, Backup & Restore sowie Sicherheitsmechanismen – werden erläutert und live demonstriert.

Anmeldung: www.berlecon.de/workshopdevicemanagement

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Weitere Informationen zum Report
finden Sie unter www.berlecon.de



Fraunhofer Einrichtung
Systeme der
Kommunikationstechnik

Jürgen Müller
Dipl.-Ing. (FH)
Hansastr. 32
80686 München
Tel: +49 89 547088-326
Fax: +49 89 547088-66326
juergen.mueller@esk.fraunhofer.de

**BERLECON
RESEARCH**
information
technology
economics

Nicole Dufft
Geschäftsführerin
Berlecon Research GmbH
Oranienburger Str. 32
10117 Berlin
Tel: +49 30 2852960
Fax: +49 30 28529629
E-Mail: nd@berlecon.de