



## IBM Mobility Services: mehr als Mobile Device Management

### IT-Leiter Kick-off



# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

# Agenda

- → Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

Unternehmen erlauben ihren Mitarbeitern zunehmend den Einsatz privater mobiler Endgeräte, die jedoch angemessen geschützt werden müssen.

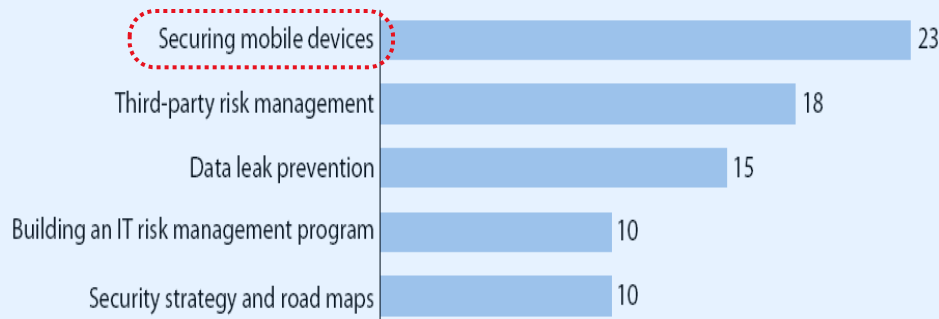
“

„Bis 2014 werden **90 % der Unternehmen Unternehmensanwendungen auf privaten Endgeräten unterstützen** ... Der wichtigste Grund ... Mitarbeiter, die lieber private Smartphones oder Notebooks zu geschäftlichen Zwecken verwenden ...“

”

*Gartner Top Predictions for 2011: IT's Growing Transparency and Consumerization*

“Select five of the *top challenges* you will face over the next six months.”\*



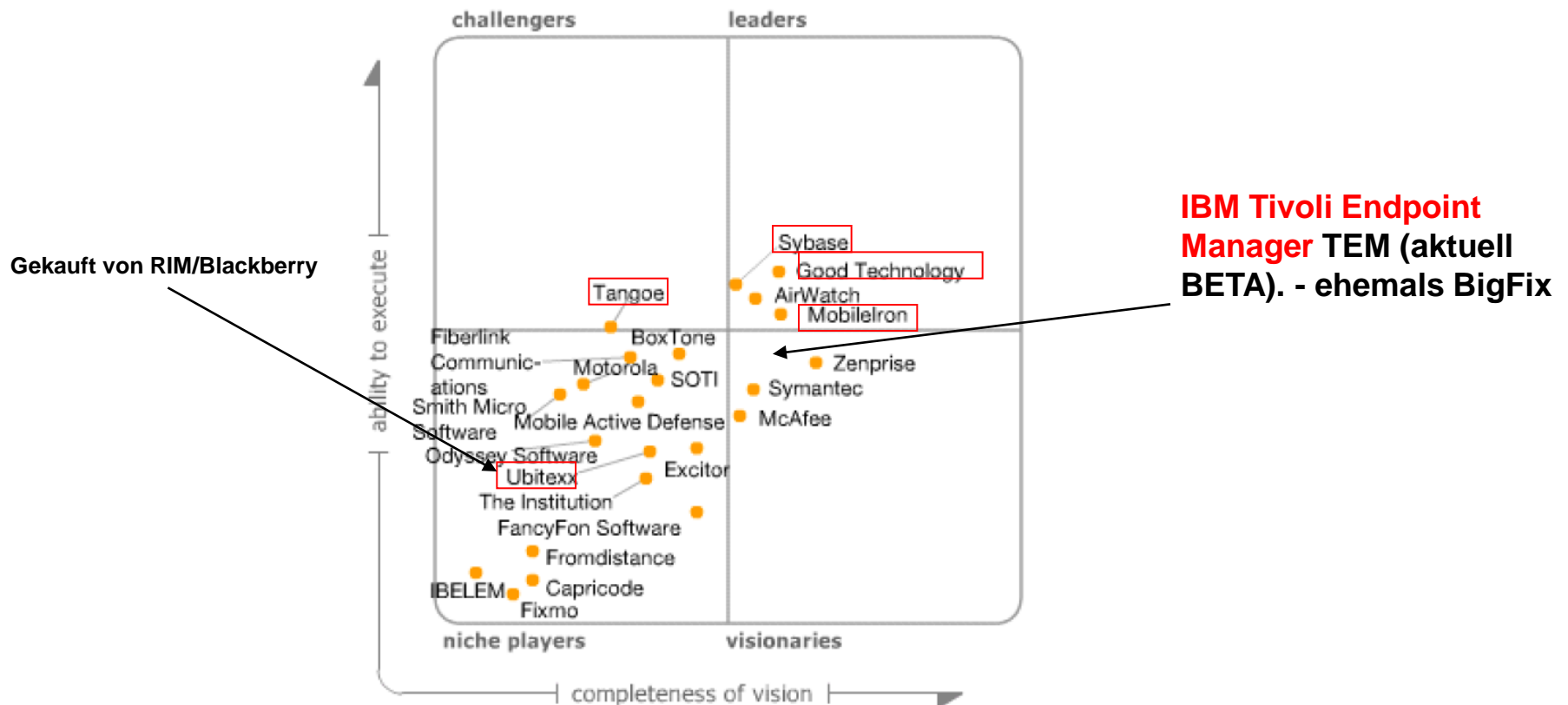
Base: 27 security and risk executives from Forrester's Security & Risk Council  
(multiple responses accepted)

\*Quelle: „Executive Spotlight: Top Priorities for Security and Risk Leaders, 1H 2011“, Forrester, April 2011

# Am Markt sind verschiedene Mobile Device Management (MDM) Lösungen verfügbar

## MAGIC QUADRANT

Figure 1. Magic Quadrant for Mobile Device Management Software



–Quelle: Gartner Magic Quadrant for MDM 2011

As of April 2011

# Agenda

- Marktsituation
- → Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse

# „Mobility Strategy“ ist mehr als nur „Mobile Device Management“



# Die Gefahr für mobile Endgeräte ist real und wächst immer schneller.

**COMPUTERWORLD**  
The voice of the ICT community

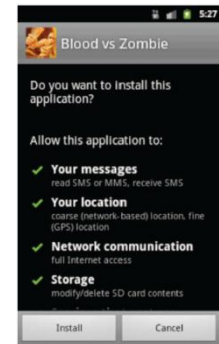
## IBM X-Force: Mobile devices are a fast growing target of malware

Look for double the mobile exploits this year vs. 2010 and particularly watch out for mobile applications that are really malware, says IBM's X-Force security research team.

By Tim Greene, Framingham | Friday, 30 September, 2011



Draw Slasher, das Originalspiel, erfordert minimale Zugriffsrechte.



Blood vs Zombie, eine bössartige Kopie von Draw Slasher, verlangt mehr Zugriffsrechte darunter GPS- und SMS-Zugriff.

**Malware, auch schädliche Software genannt, ist ein umfassender Begriff, der Viren, Würmer, Trojaner, Botware und andere böswillige Absichten enthält. Malware beabsichtigt, Informationen zu stehlen, Ihren Computer zu übernehmen, oder Systeme und Informationen zu unterbrechen oder zu zerstören**

Malware kann ein Computing-Gerät als Ergebnis riskanten Verhaltens infizieren, zum Beispiel:

- Öffnen eines E-Mail-Anhangs von einer unbekannten Quelle
- Klicken auf einen Link in einer Chat-Meldung
- Opfer von Phishing-Plänen und Social Engineering werden
- Schädliche Software herunterladen
- Öffentlichen Netzwerken vertrauen
- Dateien von USB-Sticks kopieren, die von einer Person an die nächste weitergereicht werden
- Webbrowser und Betriebssystemsoftware nicht auf dem neuesten Stand halten
- Erlauben, dass eine IBM-Workstation von Personen benutzt wird, die keine Mitarbeiter von IBM sind



# IBM Security Services ermöglichen Ihnen das „Outsourcing“ der Sicherheit mobiler Endgeräte und die Unterstützung privater Endgeräte ohne große Investitionen in Technologie und Personal.

## Leistungsumfang der IBM Services:

### Planung und Einrichtung

- IBM stellt Empfehlungen und bewährte Verfahren bereit und erarbeitet gemeinsam mit Ihnen eine Sicherheitsrichtlinie für Ihre Benutzer.
- IBM stellt Ihnen Anweisungen zum Download und zur Installation der Sicherheits-App für mobile Endgeräte bereit, die Sie an Ihre Mitarbeiter weitergeben können.

### Überwachung, Benachrichtigung und Berichterstellung

- IBM überwacht alle mobilen Endgeräte, um die kontinuierliche Einhaltung der Richtlinie sicherzustellen. **Wir benachrichtigen Sie, wenn ein Benutzer auf seinem mobilen Endgerät die Sicherheits-App deinstalliert, die Sicherheitsrichtlinie deaktiviert, eine unzulässige App installiert oder sich mit Malware infiziert.**
- IBM richtet ein Self-Service-Portal ein, über das Benutzer ein verloren gegangenes oder gestohlenes mobiles Endgerät lokalisieren oder sperren oder die darauf gespeicherten Daten löschen können.
- IBM stellt regelmäßige Berichte bereit, um der IT-Abteilung die Überwachung des Status der Nutzung mobiler Endgeräte zu ermöglichen.
- IBM bietet Ihren IT-Mitarbeitern Zugriff auf das IBM MSS-Portal (Managed Security Services), das sie verwenden können, um Alerts anzuzeigen, Berichte herunterzuladen und Richtlinienänderungen anzufordern.

### Support

- IBM implementiert Richtlinienänderungen und unterstützt Ihre IT-Abteilung bei der Nutzung des Service des IBM Security Operations Center (SOC), das rund um die Uhr erreichbar ist.



# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - → Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

Die Anforderungen der Benutzergruppen (z.B. Handwerker, Vertrieb) bestimmen das Endgerät (z.B. „Full Ruggedized“, oder Consumergerät)

### Field Sales



**USERS:** Account executives, sales managers and merchandisers

- CRM applications
- Sales/Order Tracking applications
- Order taking applications
- Appointment scheduling
- Navigation
- Primary device for voice communications
- Primary device for access to Corporate email accounts



### Field Service



**USERS:** Service technicians and field service engineers

- Part inventory tracking
- Invoicing/signature capture
- Task management
- Access to inventory management
- Order taking applications
- Time tracking
- Appointment scheduling
- Navigation
- Primary device for voice communications
- Primary device for access to Corporate email accounts



### Hospitality



**USERS:** Housekeeping, service/property and district managers

- Access to back-end applications
- Room management
- Maintenance requests
- Task management for service staff



### Retail

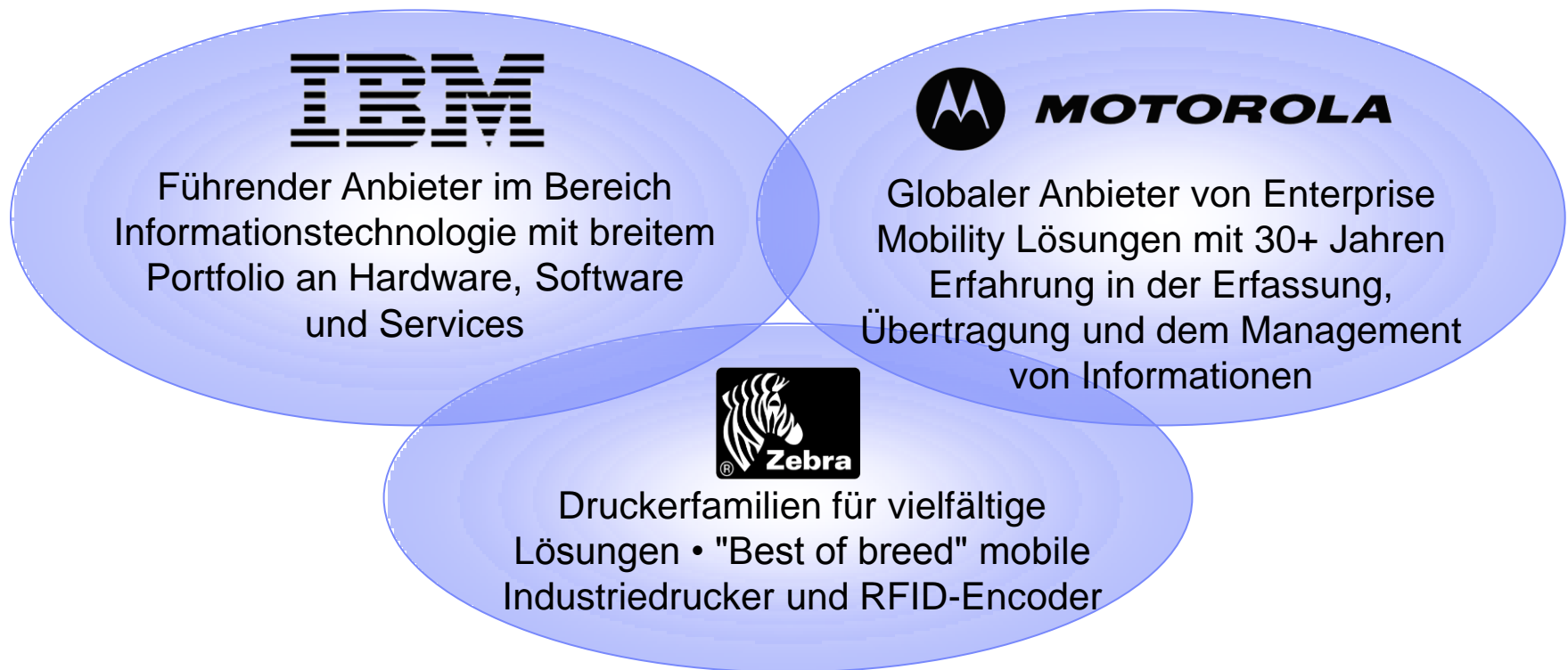


**USERS:** Store supervisors and district managers

- Back-end applications, including inventory management and sales
- Scheduling applications
- Competitive intelligence
- Task management
- Real-time alerts
- Customer interaction – price checking/stock availability applications
- Time tracking applications
- Corporate email
- Primary device for voice communications



## Die IBM-Motorola-Zebra Allianz für Enterprise Mobility

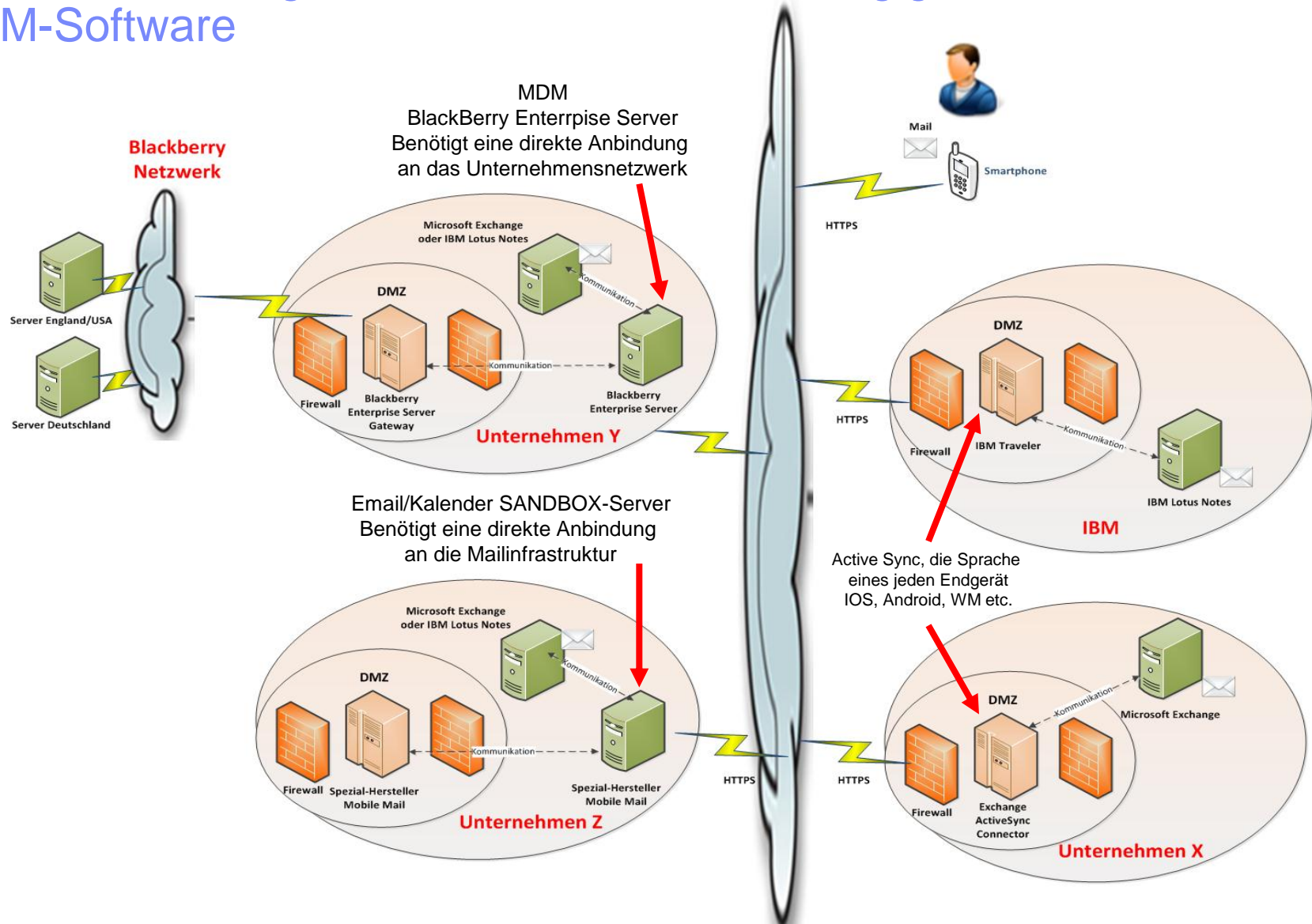


- Reiches Ecosystem an Partnerschaften für Hardware und Software
- Volles Lifecycle-Management → **IBM Mobile Enterprise Services**

# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - → Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

# Die Mailanbindung basiert auf den Unternehmensanforderungen. Die Positionierung des MDM-Server ist abhängig von der Wahl der MDM-Software

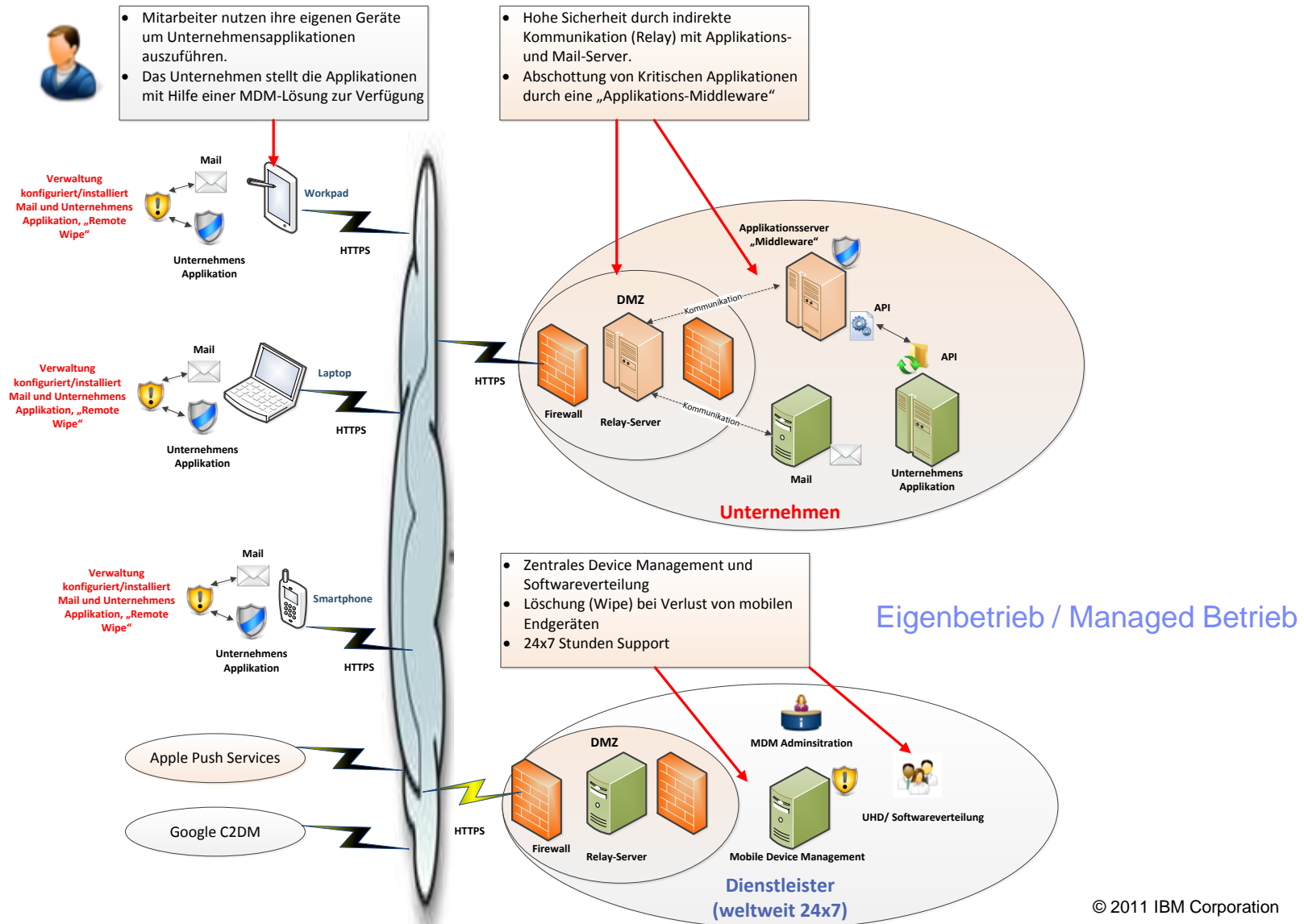


# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - → Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

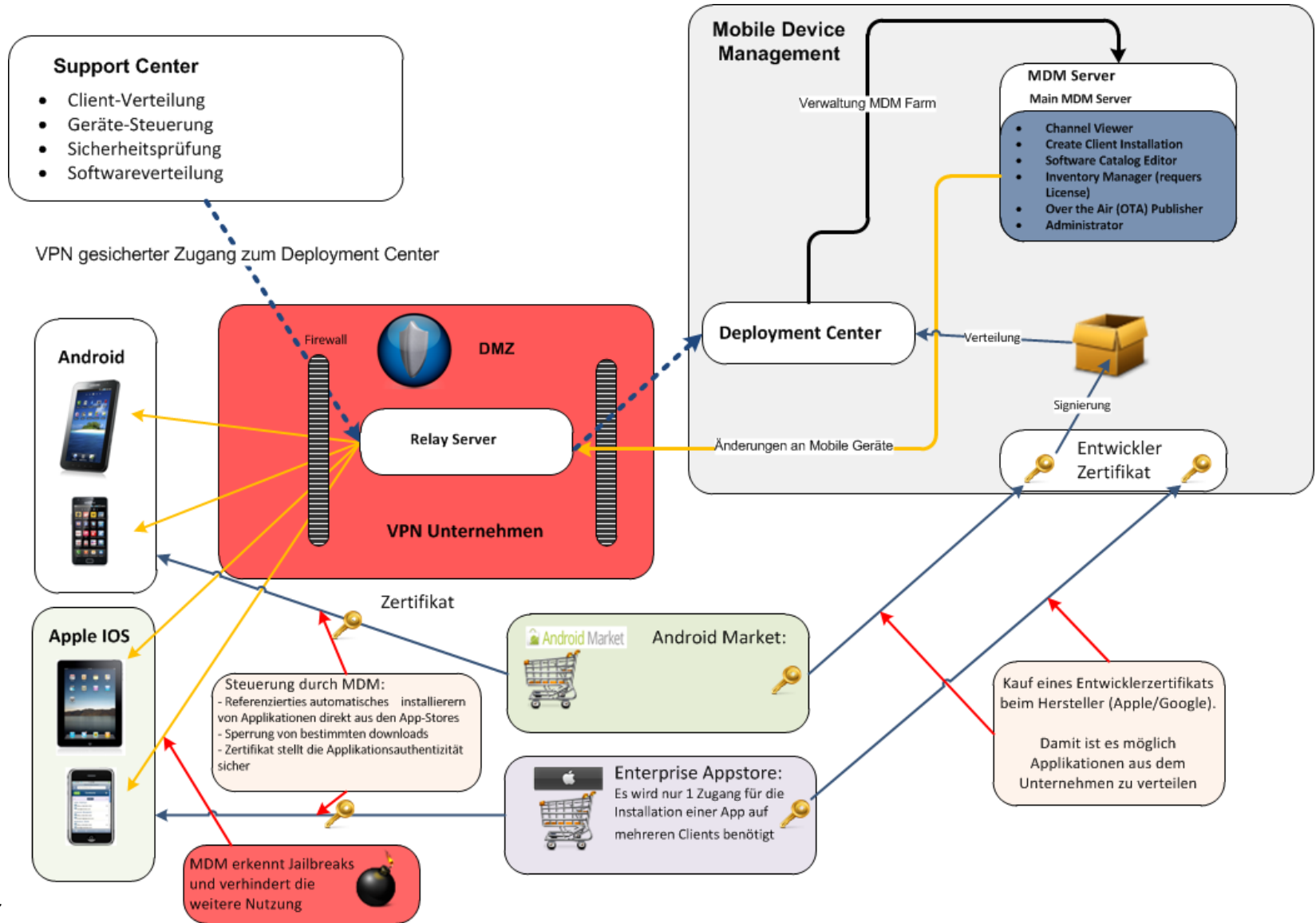


# Die technische Umsetzung: Mobile Device Management sorgt für Übersicht, Nachvollziehbarkeit (einfache MDM Architektur)





# Die Verwendung von Apps kann am besten über unternehmensspezifische Appstores (Softwareverteilung) kontrolliert werden. (MDM)



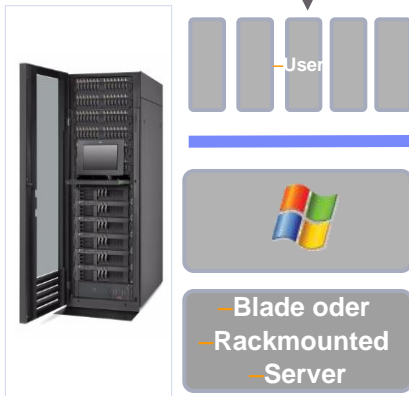
# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - → Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

# Alternativ - Mobile Applikationen mit Hilfe der Desktop Cloud (APP-Entwicklung)

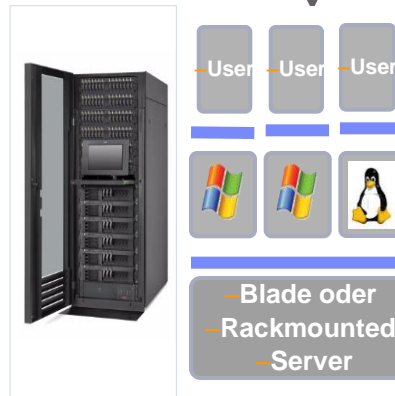
## IBM Smart Cloud Desktop

### Published Applications Published Desktop



- Windows Anwendungen auf Serverfarmen
  - Basiert auf Microsoft Windows Terminal Services und Citrix XenApp Server

### Virtual Desktop



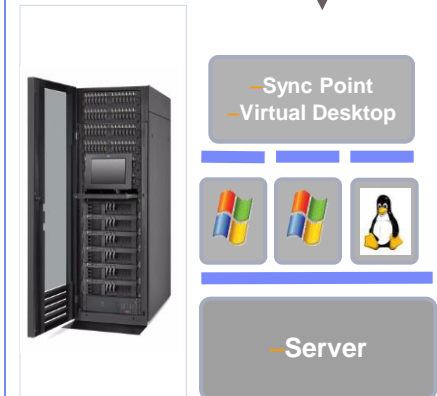
- Virtualisierte Clients auf Serverfarmen
- Basiert auf VDI Lösungen von VMware, Citrix und Virtual Bridges.

### Remote Desktop



- Clients inklusive OS und Anwendungen auf einem Server pro Benutzer installiert
  - Basiert auf IBM Workstation Blades

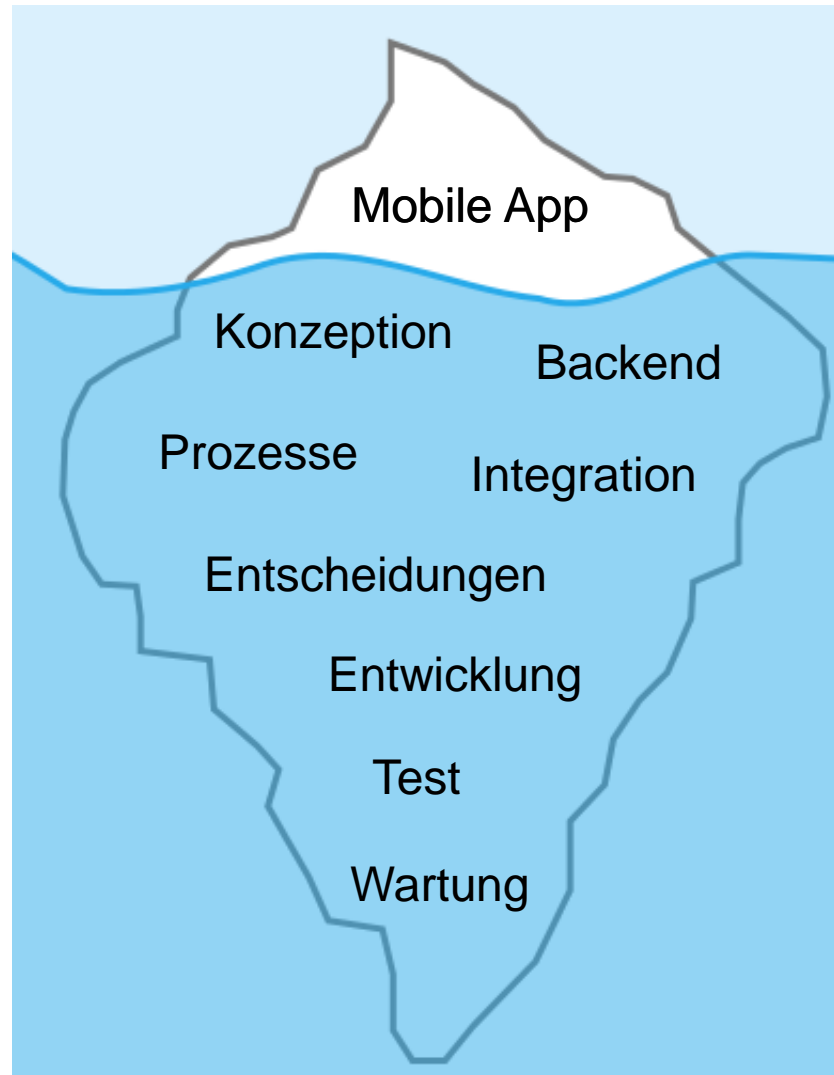
### Mobile Desktop



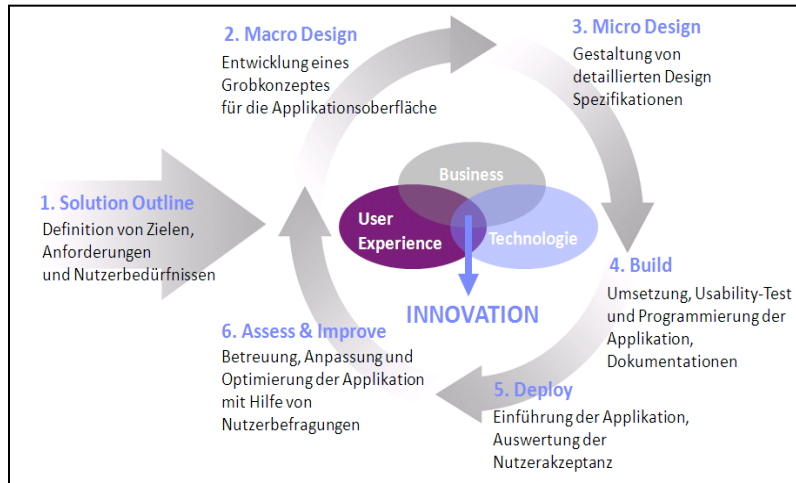
- Virtualisierter Clients auf Endgerät
- Synchronisation mit RZ
- Basiert auf Lösung von Citrix oder Virtual Bridges

## Application Streaming

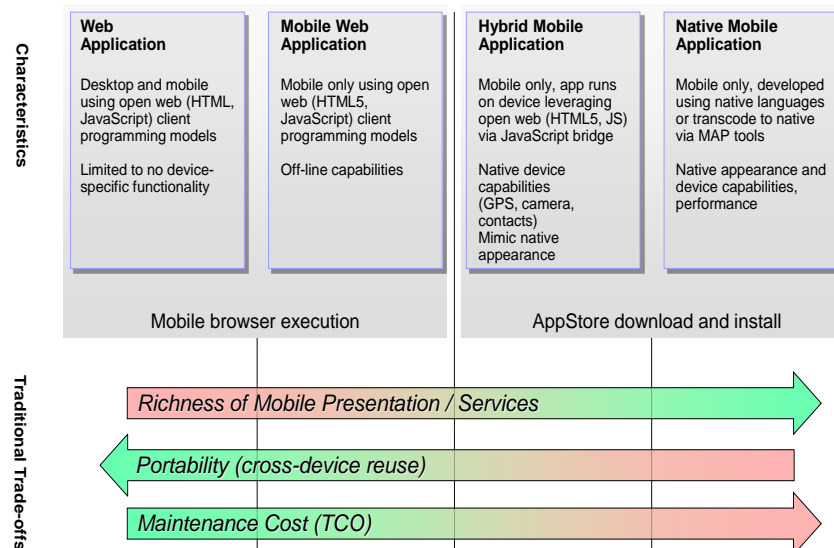
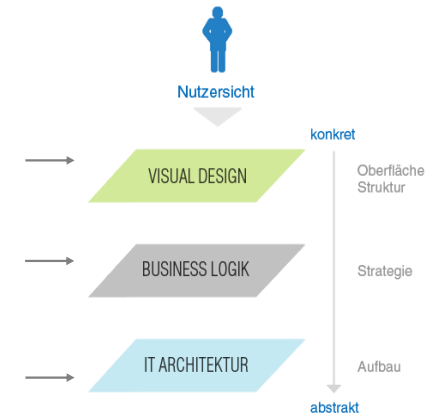
## Mobile ist mehr als nur Apps (APP-Entwicklung)



# Vorgehen Applikationsentwicklung (APP-Entwicklung)



- Entwicklung der Applikationsoberfläche nah an den Bedürfnissen des Nutzers
- Im Vordergrund der Arbeit stehen das visuelle Design, die Usability und der Content
- Am Anfang eines Projektes müssen Business Ziele und Geschäftsprozesse einer Applikation geklärt werden
- In Zusammenarbeit mit dem IT Bereich werden technische, funktionale Anforderungen und Use Cases abgestimmt

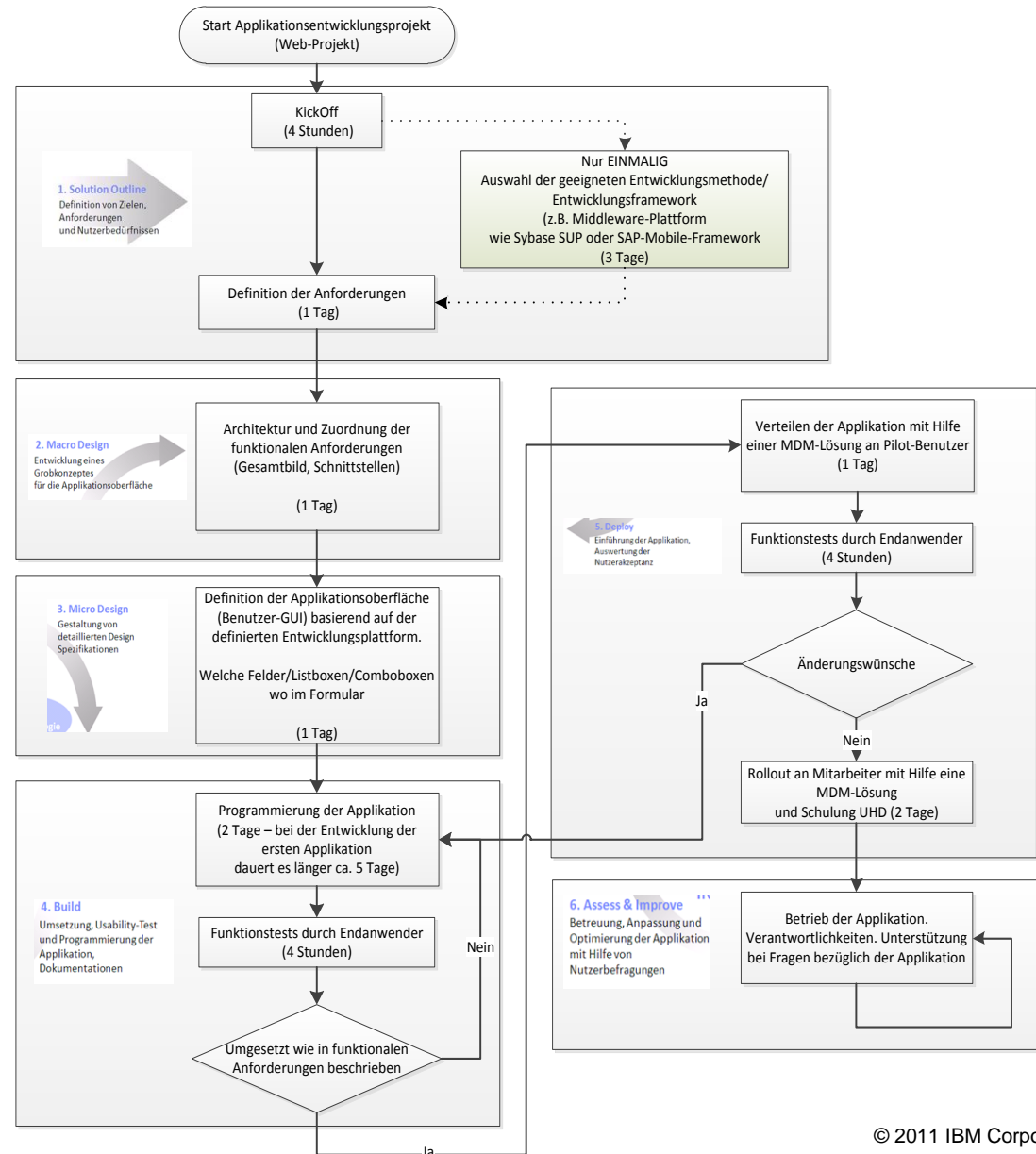


# Applikationsentwicklungsaufwand (APP-Entwicklung)

–Der Zeitaufwand für das Beispiel Projekt für eine einfache Applikation (erstes Entwicklungsprojekt) beträgt ca.

–**16,5 Manntage.**

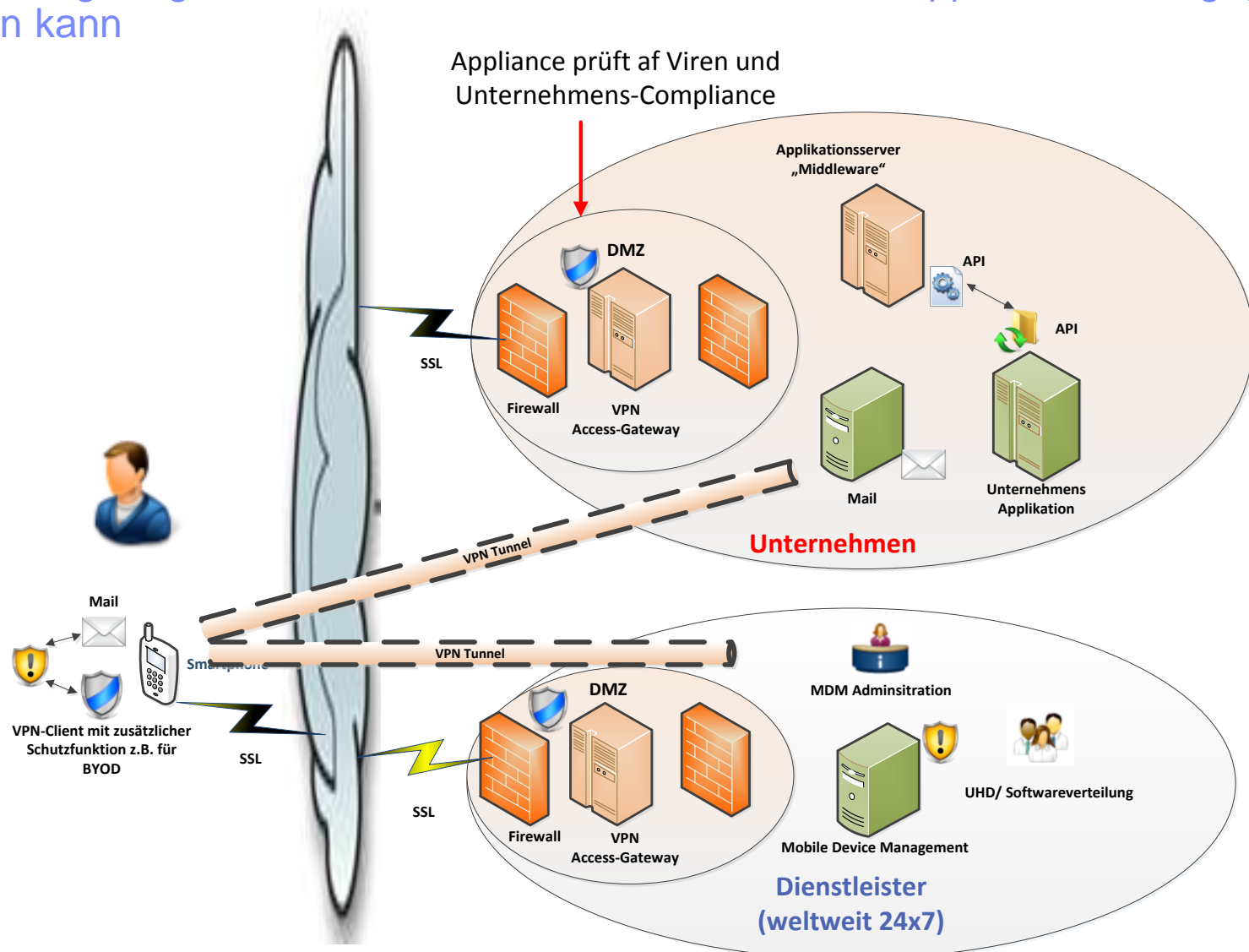
–Je komplexer das Projekt ist desto länger dauert die Entwicklungszeit



# Agenda

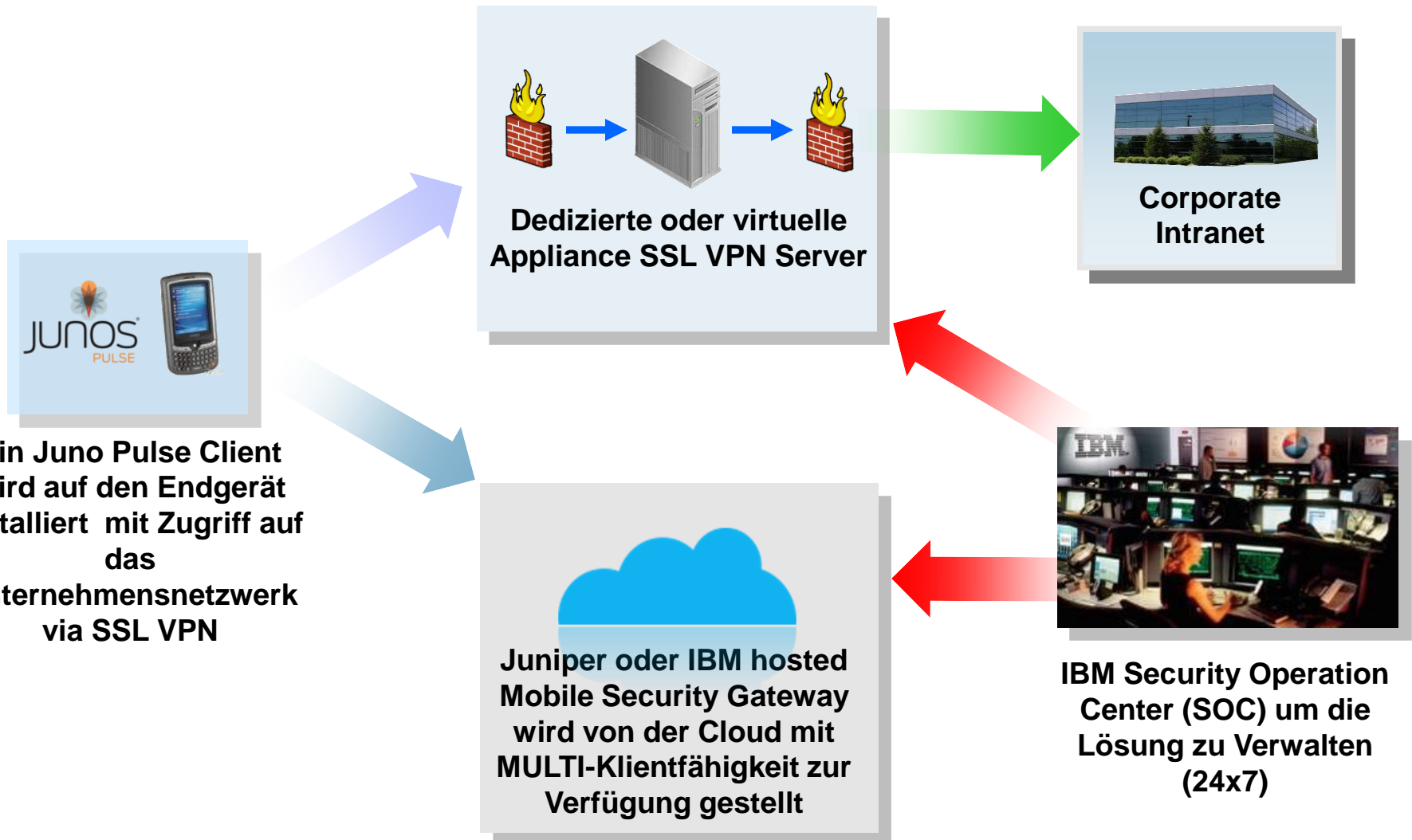
- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - →Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

Abhängig von den Anforderungen muss z.B. eine verschlüsselte „End to End“ Verbindung hergestellt werden, damit auf Unternehmensapplikationen zugegriffen werden kann





## IBM nutzt Junos Pulse um sich in das IBM Netzwerk einzuwählen (END-TO-END Verschlüsselung)



# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Geräteauswahl
  - Mail/Messaging
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - → Unternehmensprozesse
- Mobil - „Das große ganze“

# Mit „Mobility Strategy“ in Bezug stehende Unternehmensprozesse

## Benutzerunterstützung (Support)



### Anwendungen

#### Releasemanagement

- Patchen der Betriebssysteme
- Neue Applikationsreleases

#### Erweiterung von Anwendungen

- Einführung neuer Dienste
- Fehlerbehebung
- Sicherheitsrichtlinien

### Strategische Weiterentwicklung von Unternehmensanwendungen

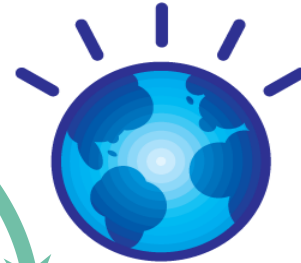
### Lifecycle-Management/Einkaufsprozess/Portal

*Verwalten der mobilen Endgeräte von Beschaffung bis zur Verschrottung.  
Optimierung hinsichtlich der Geschäftsanforderungen*

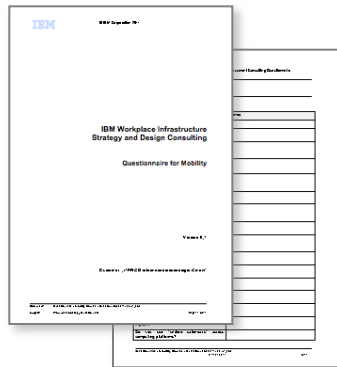
### Rechtliche Grundlagen

*Rechten und Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer auf Basis von verifizierten  
Verträgen/Einverständniserklärungen*

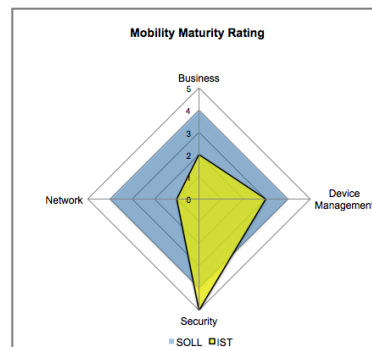
Unternehmensprozesse – Wie wir Sie unterstützen können: Auf Basis des Mobility Frameworks wird der Reifegrad in den Bereichen Business, Device Management, Security und Network bewertet, Implikationen auf die ITIL-Prozesse analysiert und die Top 3 Handlungsfelder pro Prozess aufgezeigt



## Strukturierte Interviews zu den Bereichen Business, Management, Security & Network



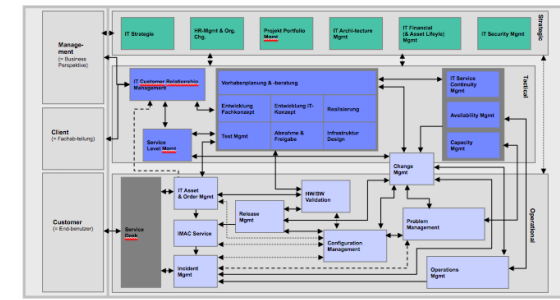
## Reifegradmessung zu den Bereichen Business, Management, Security und Network + Top 3 Handlungsfelder pro Prozess



- Prozess

1. ....
2. ....
3. ....

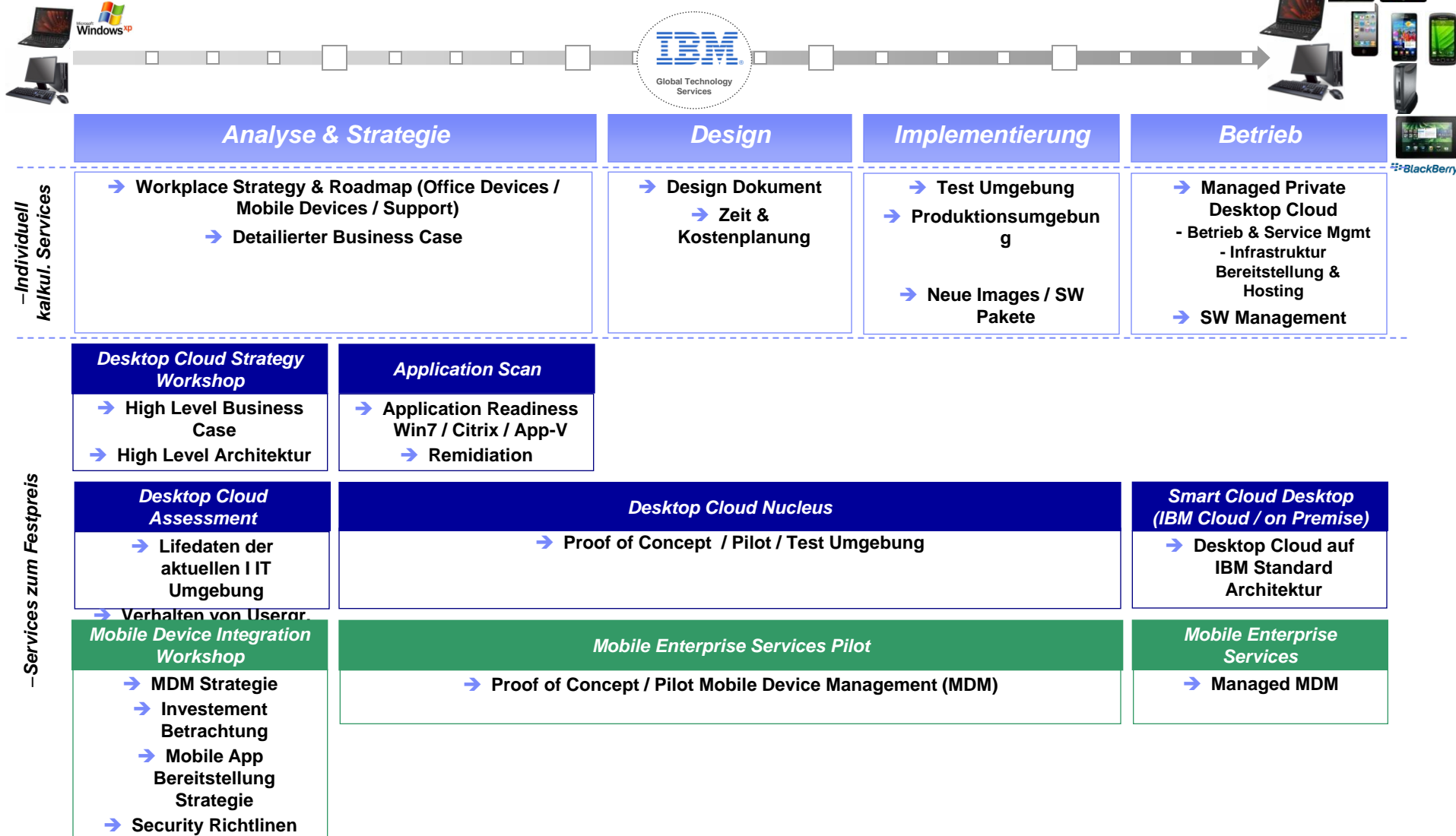
# **Analyse der ITIL-Prozesse Incident-, Problem-, Change-, Configuration- und Asset Management im Kontext des Mobile Device Managements und Ableitung der Implikationen**



# Agenda

- Marktsituation
- Mobility Strategy
  - Endgeräteauswahl
  - Mobile Device Management (MDM)
  - Mail/Messaging
  - Applikationsentwicklung
  - Netzwerkanbindung
  - Unternehmensprozesse
- → Mobil - „Das große ganze“

# IBM Services helfen bei der Transformation zu neuen Workplace Modellen im Unternehmen.



# „Full Managed Service“ - Die *IBM End User Support Services* umfassen Service Desk Leistungen und Lösungen für den Betrieb und die Optimierung von IT-Infrastrukturen.

## IBM Service Desk

- Bietet weltweite, herstellerunabhängige IT-Dienstleistungen seit 1996
  - Single Point of Contact
  - 1/2/3 Level Support
  - Incident, Problem, Change
  - User Administration
  - IMAC Koordination
  - Service Management
- Erbringt IT-Support und Services für Anwender aus über 180 Ländern
- Arbeitet mit ca. 1150 Mitarbeitern aus 30 Nationen an zwei Standorten in Deutschland
- Hochflexible Servicezeiten und Service Level Agreements
- Bietet standardisierte und kundenindividuelle Lösungen nach ITIL- und ISO-zertifizierten Richtlinien



## –Betreibt ihre Lösung

Asset / Device Management	Self Service Portal	Performance Monitoring	Policy Management	Application Management*	Cost Management*
---------------------------	---------------------	------------------------	-------------------	-------------------------	------------------

- **Asset / Device Management**
  - Unternehmensweite dynamische "over-the-air" Provisionierung und Konfiguration
  - Remotes Löschen von Daten
- **Self Service Portal:**
  - Zugriff auf Aktivierung und Support ohne Eingriff der IT
- **Performance Monitoring**
  - Servermonitoring zu Vermeidung von End User Problemen
  - Tracking und Monitoring von Real-Time Charakteristika und Statistiken von Endgeräten
- **Policy Management**
  - Durchsetzung von Sicherheits- und Compliance Anforderungen
- **Application Distribution and Management\***
  - Dynamische "over-the-air" Anwendungsbereitstellung und Geräteverifizierung
- **Cost Management\***
  - Setzen von Schwellwerten für Roaming, Sprach- und Datenverkehr mit proaktiver und präventiver Alarmierung beim Überschreiten der Schwellwerte



## Mittelständischer Finanzdienstleister

- Mehrere hundert Anwender mit diversen Endgeräten und Benutzerprofilen in Deutschland
- Definition und Umsetzung einer Strategie für Desktop Virtualisierung („Private Desktop Cloud“)
- Definition und Umsetzung einer System Management Strategie
- Aufsetzen und Einrichtung eines Mobile Device Management Systems für diverse Typen von Endgeräten
- Begleitung des Kunden über Idee bis zur Betriebsaufnahme

## Hapag Lloyd AG

- Service Desk Support für ca. 600 Blackberry Geräte
- Test-Equipment im Service Desk vorhanden zur tieferen Analyse durch Spezialisten
- Support für How To, Synchronisation, Aktivierung / Deaktivierung
- Zur Zeit Schulungen zur Vertiefung des Support durch wachsende Anzahl der Geräte

## Globales Industrieunternehmen

- Ca. 2.400 Mobile Endgeräte
- Service Desk Support aller derzeit aktuellen Geräte und Plattformen (iOS, Windows Mobile, Symbian, Blackberry)
- Basierend auf „good for enterprise“ Lösung
- Test-Equipment zur tieferen Analyse im Service Desk vorhanden
- Service im Grundportfolio des Service Desk enthalten
- Komplettunterstützung ausschließlich Provider-Management und netzbasierender Probleme

PLAN

BUILD

OPERATE



**Fragen ?**



## Ralf Sommer

Workplace Services Leader



### **IBM Global Technology Services**

Mobile +49 172 743 39 66

Niclas.Grabowski@de.ibm.com

## Ralf Sommer

Senior Architect  
Systems Management



### **IBM Global Technology Services**

Mobile + 49 175 935 77 66

Ralf.Sommer@de.ibm.com

**Vielen Dank !**