

An abstract graphic on the left side of the slide. It features a white silhouette of a person climbing a thick, dark blue rope. The rope is part of a larger structure of thick, curved lines in various colors (blue, green, yellow, white) that create a sense of movement and depth. The background is a solid bright blue.

# Einführung von Windows 10 bei der Mobiliar

Andreas Hirter



# Hirter Andreas



Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft AG  
Andreas Hirter  
Teamleiter IB Workplace Engineering  
Direktion Bern  
Monbijoustrasse 68  
3001 Bern

T 031 389 61 78  
M 079 389 42 16



# die Mobiliar

- Jeder dritte Haushalt in der Schweiz ist bei der Mobiliar versichert.
- Der Allbranchenversicherer weist per 31. Dezember 2016 ein Prämienvolumen von 3.630 Mia. Franken auf.
- 79 Unternehmer-Generalagenturen mit eigenem Schadendienst garantieren an rund 160 Standorten Nähe zu den 1.7 Millionen Kunden.
- Die Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft AG ist in Bern, die Schweizerische Mobiliar Lebensversicherungs-Gesellschaft AG in Nyon domiziliert. Zur Gruppe gehören ferner die Schweizerische Mobiliar Asset Management AG, die Protekta Rechtsschutz-Versicherung AG, die Protekta Risiko-Beratungs-AG, die Mobi24 Call-Service-Center AG und die XpertCenter AG, alle mit Sitz in Bern sowie Trianon AG mit Sitz in Renens und SC, SwissCaution SA mit Sitz in Bussigny.
- Die Mobiliar beschäftigt in den Heimmärkten Schweiz und Fürstentum Liechtenstein mehr als 4900 Mitarbeitende und bietet 327 Ausbildungsplätze an.
- Sie ist die älteste private Versicherungsgesellschaft des Landes und seit ihrer Gründung 1826 genossenschaftlich verankert.





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Das Projekt





# Mobiliar Workplace Evolution







# Wieso MWE?

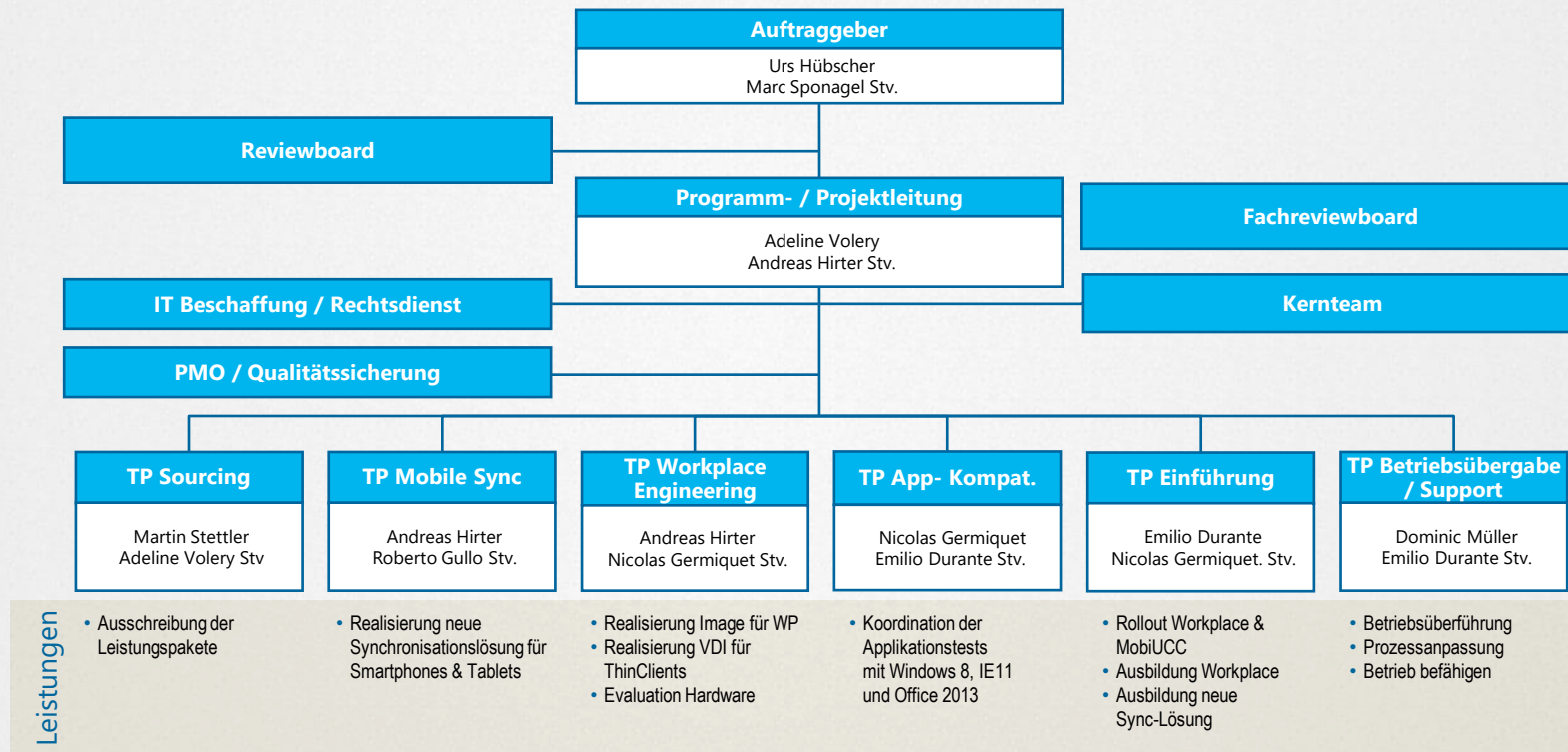
## Wandel der Zeit - neue Generation Endgeräte, neue Anforderungen

- Im Jahr 2016 waren die Notebooks (Lenovo T420) der Mobiliar im 4. Betriebsjahr. Sie hatten somit das Ende ihres Lebenszyklus erreicht – gerade im Aussendienst war die mechanische Abnutzung gross.
  - Der Trend bewegt sich weg vom Notebook, hin in Richtung Tablet oder Convertible (nutzbar als Tablet oder Notebook).
  - Geänderte Businessanforderungen: Höhere Mobilität, Touch-Fähigkeit, kürzere Startzeit, leichtere Endgeräte, längere Akkulaufzeit.
  - Anforderungen IT Betrieb: Optimieren der Supportprozesse, Sourcing-Frage, div. Life Cycle bei den Umsystemen (z.B. Deployment, Smartcard Management), kürzere Staging-Zeiten.
- Mit dem Projekt Mobiliar Workplace Evolution wollte die Mobiliar den *Trends* und Anforderungen gerecht werden und die Gerätepalette erneuern.

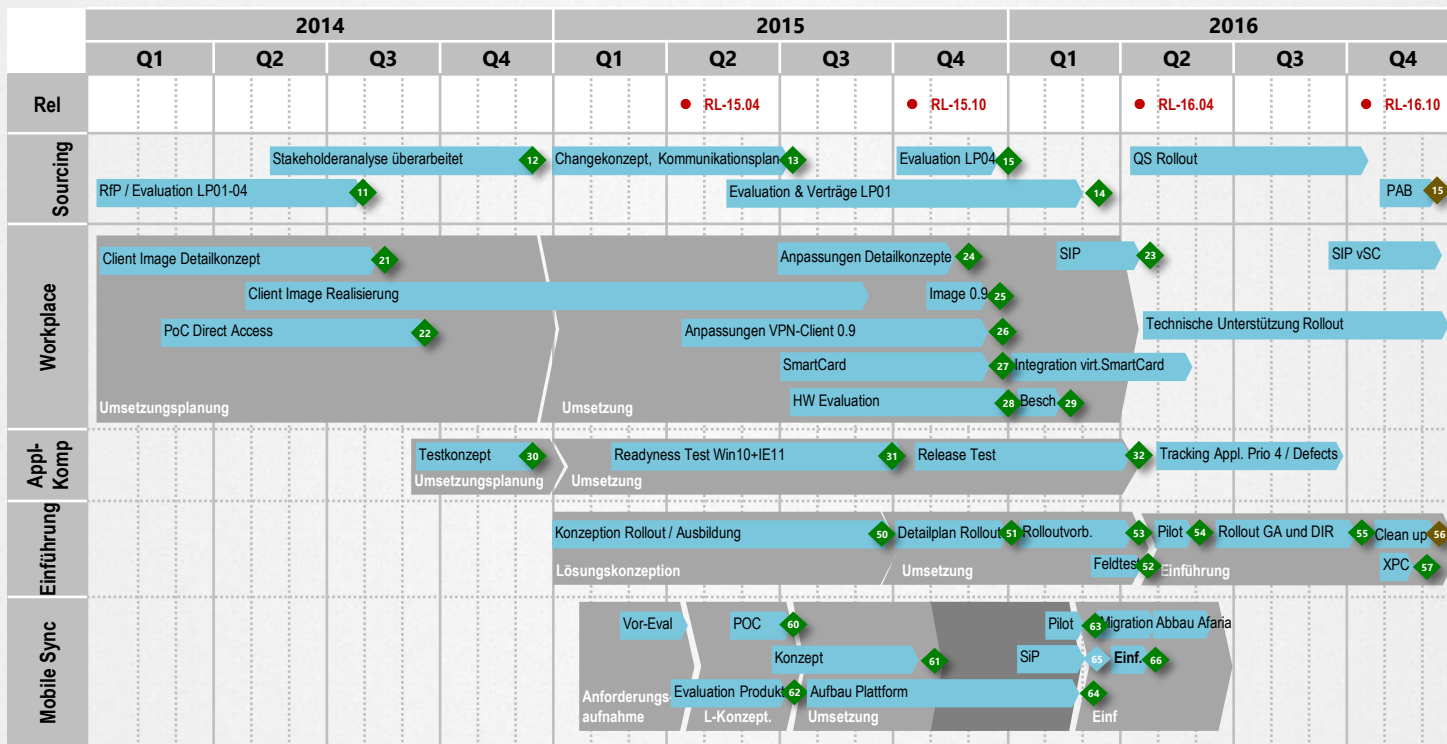




# Organigramm MWE / Zuständigkeiten



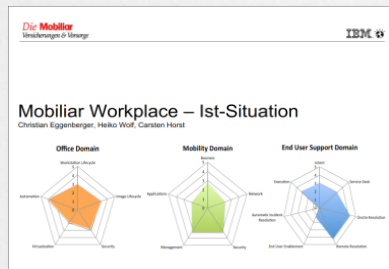
# Projektplan Umsetzung



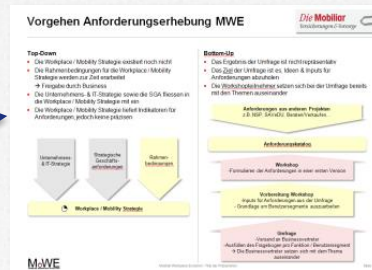




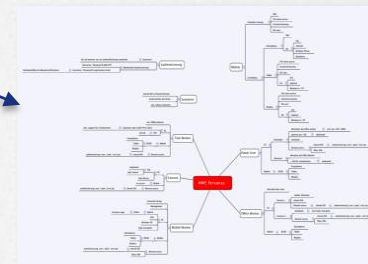
# Konzeptionsreise



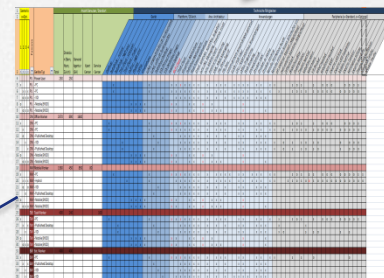
Ist-Situation



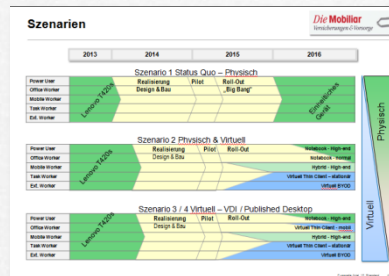
Anforderungserhebung



Personas



Szenarien / Funktionen



Szenarien / Rollout







# Personas / Benutzer-Typen

Personas	Definition	Beispiele
<b>Mobile Worker</b> ~30%	<ul style="list-style-type: none"><li>• arbeitet meistens dezentral</li><li>• verwendet Geschäftsanwendungen vor Ort beim Versicherungsnehmer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Versicherungsberater</li><li>• Schadeninspektor</li><li>• Autoexperte</li></ul>
<b>Power User</b> ~5%	<ul style="list-style-type: none"><li>• arbeitet an verschiedenen Lokalitäten</li><li>• sehr hohe Ansprüche an Performance</li><li>• kein standardisierter Software-Kiosk</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Softwareentwickler</li><li>• Aktuariat</li></ul>
<b>Office Worker</b> ~30%	<ul style="list-style-type: none"><li>• arbeitet an verschiedenen Lokalitäten wie Direktionsstandorten, GA, Sitzungsräume</li><li>• unterwegs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innendienst</li><li>• Generalagent</li><li>• Projektleiter</li></ul>
<b>Task Worker</b> ~30%	<ul style="list-style-type: none"><li>• arbeitet lokal an einem Mobiliar-Standort</li><li>• fixer oder geteilter Arbeitsplatz</li><li>• standardisierter Software-Kiosk</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Backoffice</li><li>• Call-Center-Mitarbeiter</li></ul>
<b>External Worker</b> ~5%	<ul style="list-style-type: none"><li>• verwendet eigene Geräte</li><li>• eingeschränkter Zugriff auf Mobiliar-Netzwerk / -Applikationen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Makler</li><li>• Externer Mitarbeiter</li></ul>



# Personas und ihre Endgeräte

## Kundensicht

Persona	Desktop Workplace		BYOD	
	Standardgerät (von der Mobiliar bereitgestellt)		kein Standardgerät der Mobiliar	Mobility
<b>Mobile Worker</b> ~30%	Hybrid <i>High-End</i>		FAT	
<b>Power User</b> ~5%	Notebook <i>High-End</i>		FAT	
<b>Office Worker</b> ~30%	Tablet <i>Medium</i>		VDI	
<b>Task Worker</b> ~30%	Thin Client <i>Stationär</i>		VDI	
<b>External Worker</b> ~5%			VDI	

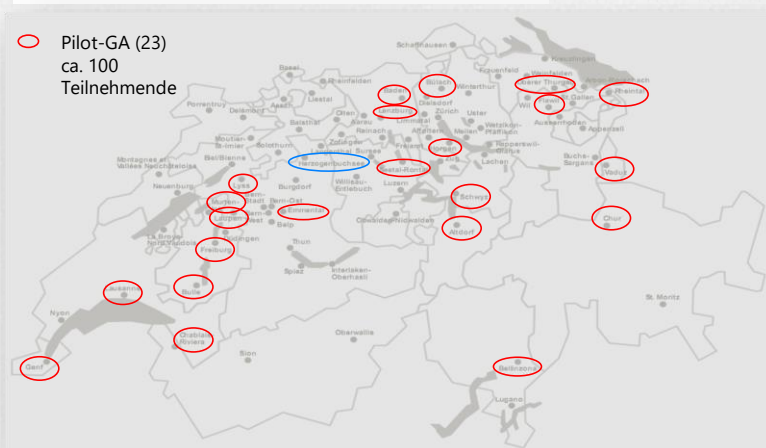


# Proof of Concept VDI



## Einsatztauglichkeit prüfen

- Stabilität, Verbindungen
- Performance, Antwortzeiten
- Benutzerakzeptanz, Arbeitsweise
- *Keine* Geräte-Evaluation

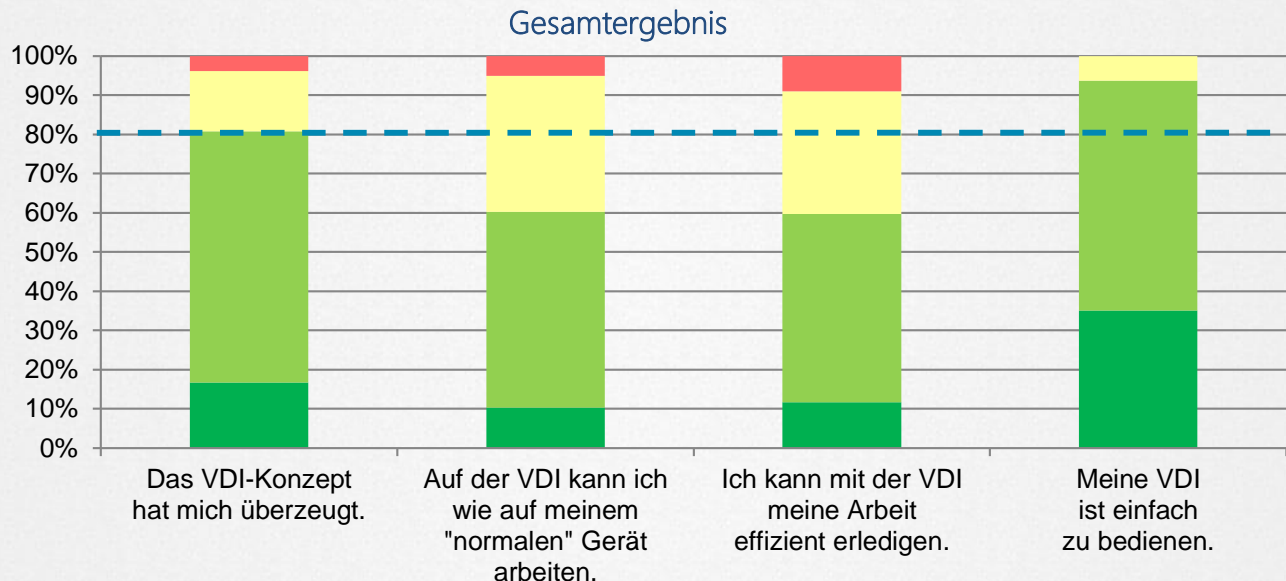






# Mobiliar Workplace Evolution

Client-Virtualisierung (VDI) – Pilot-Ergebnisse













- Das VDI-Konzept wurde im Grundsatz durch die Mehrheit der Pilotuser als sehr gut und gut beurteilt.





# Personas und ihre Endgeräte

Kundensicht					
	Mobiliar Workplace		Zusätzliche Endgeräte - BYOD		
Persona	Standard-Gerät  Windows 10 (von der Mobiliar bereitgestellt)		Kein Standard Gerät der Mobiliar	<div>Mobility</div> <div> </div>	
Mobile Worker ~35%	Convertible Convertible+ (Power Worker) 14 Zoll 				
Power Worker ~5%					
Office Worker ~55%	Tablet 12 Zoll 				
Task Worker ~5%	Thin Client Stationär 				
Ext. Worker				<div>optional</div> <div>Android und Windows Phone wurde geprüft, wird aber im Projekt nicht berücksichtigt</div>	





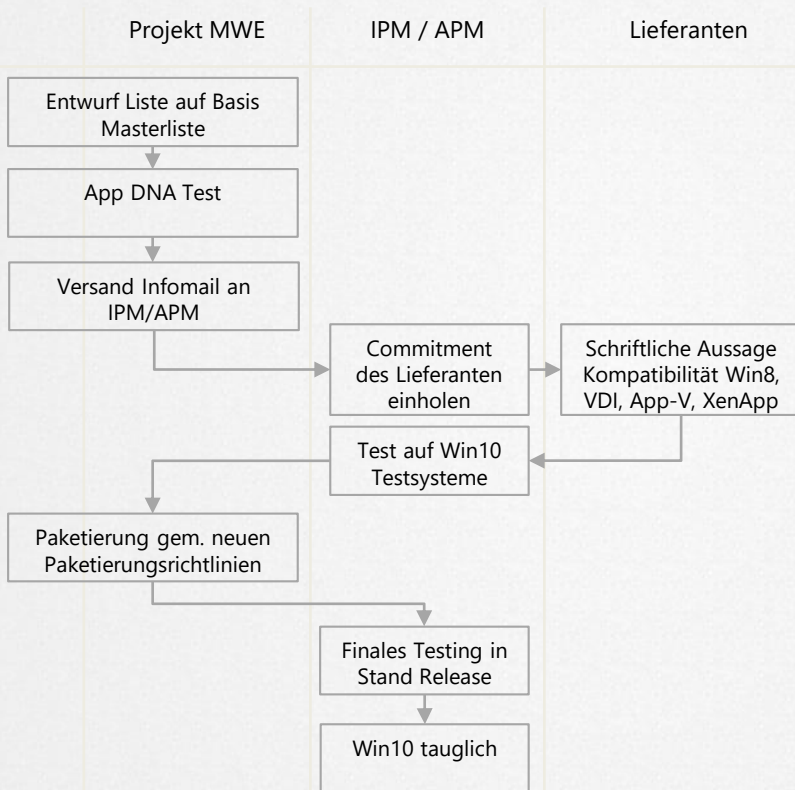
EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Applikationskompatibilität





# Applikationskompatibilität Vorgehen



Applications: 121

Image (from): Default Image for Windows XP 32-bit  
Image (to): Default Image for Windows 8.1  
Date: 22.03.2015 20:11:52

**Standard Summary**

RAG	Count	% of Total
R	30	24.8%
A	42	34.7%
G	49	40.5%
U	0	0%
	0	0%
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100.0%</b>

**Standard Summary Chart**

34.7%  
24.8%  
40.5%

1. Angaben aus Masterliste (Auszug 11.06.2014)

Inv-Nr.	Applikation	IPM	PM	APM	APM	Fachansprech-stelle	Fachansprech-stelle	Organisations-einheit (PM -> Ableitung PM, PM -> Ableitung PM, APM -> Ableitung APM)	Korrektur-Mass
1011	Beispiel	Max Muster	U999999	Andy Pflüger	U113547			FGAAGG (R SW - Tool)	
450	AbendAd	Reif Gaden	U108819	Jörg Antener	U109999			FDAAAG (SVE Berechnung)	
2	u8W	Ulrich Schmid	U100182			Jörg Blum	U11183	FDAAAG (SVE Cobol Support)	
3	Accels Portfolio	Julien Genoud	U113620	Thomas Treas	U113981	Roberto Calzola	U10129	FEAAGG (SVT Integration)	
453	Active@Partition Boot Disk			Christoph Buchner	U108894			FAAACA (IT Governance Risk)	
454	Active@Underside			Christoph Buchner	U108894			FAAACA (IT Governance Risk)	
455	Active@Unrasser			Christoph Buchner	U108894			FAAACA (IT Governance Risk)	
5	Active@VOS			Hans Wimmer	U110431			FGAAGG (R AS Standard - SW)	
933	Actualte Report			Petra Ollenschläger	U112494			FGAAGG (R AS Standard - SW)	
907	ADCA	Jonas Vonerburg	U108880					FDAAAG (SVE Cobol Support)	
419	ADI			Bruno Higl	U115017	Simone Meier	U11156	FDAAAG (R Microsoft)	
462	Audi Express Recognition	Eric Schoen	U111652					FEAAGG (SVT Private Vorgänge)	





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Namenskonzept



# Ausgangslage

Zentrales Element in der Namensgebung ist die Location:

[d][loc][xxxx] [d]=DeviceTyp [loc]=Location [xxxx]=4 stellige Hex-Laufnummer

z.B. c1050004

## Problem für den neuen Rollout:

- Rollout wird erschwert, da die Clients pro GA geplant und gebaut werden müssen.
- Die Geräte werden sollen unpersönlich gebaut werden; gleichzeitig gibt es mit dem Namenskonzept eine Abhängigkeit zur GA/A und Direktion.
- GA-/Agentur-Mutationen und neuer Job bei Standortwechsel sind sehr umständlich: Die Clients müssen jeweils neu gebaut werden.
- Namensverwaltung ist komplex, da über 170 Locations existieren.







# Clientnamen Windows 10

Ganze Client Zone bekommt eine einheitliche Location, angelehnt an das bestehende Konzept.

Dabei verwenden wir an zweiter Stelle der Location die vorgesehene 0  
z.B. 90c 9=mobi.mobicorp.ch **0=variabel** c=Client Zone

**0** macht hier Sinn, da die Clients sowieso selten stationär sind.

VDI bekommen entsprechend die Locations den RZ:  
z.B. 9**1**c, 9**9**c / 9**1**a, 9**9**a

Oder kurz formuliert: GA-Location-Nummern entfallen beim Clientnamen.





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Knotenkonzept



# Aufbau Knotenkonzept

Der Knoten bildet eine Einheit zwischen eingesetzter Hardware und Software.  
Zweck eines Knotens: Zuweisung von Basis-Software und spezifischen Client-Konfigurationen.  
(Dieses gängige Konzept hat sich seit über 10 Jahren in der Mobiliar bewährt.)

Wir unterscheiden dabei die Begriffe Knoten, Haupt- und Unterknoten.  
Ein Knoten setzt sich aus Haupt- und Unterknoten zusammen.

Layer	Objekte	Knoten
Individual Software	Web, AppV, XenApp, Fat	n/a
Basis Software	Fat - Installation	Unterknoten
Hardware	Tablet Notebook VDI Desktop	Hauptknoten

Hauptknoten	Unterknoten	Beschreibung
KCM	DIR	Direktions-Mitarbeiter
	GA	Aussen-, Innendienst-Mitarbeiter GA/A
	M24	Mobi24-Mitarbeiter
	XPC	XpertCenter Schadensexperten
KCS	MINI	Stationäres Gerät ohne Software
KCV	PRAS	Citrix VDI-Lösung für externe Mitarbeiter und HomeOffice
	AUSB	Geräte für die Ausbildung
	ADMIN	Virtueller Client für Administratoren
KCI	SYS	Technischer Knoten für OS Image-Erstellung





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Remote Access VPN-Lösung





# Ziele, Rahmenbedingungen

Das Projekt MWE verfolgte das Ziel, die erhöhten Anforderungen der Benutzer an die Mobilität optimal zu unterstützen. Der Zugang ins Mobiliar-Netz sollte für den Benutzer soweit wie möglich vereinfacht resp. in den Hintergrund gerückt werden  
→ effektive „Always-On“-Strategie

## Rahmenbedingungen

Die bisher auf dem Client über VPN verfügbaren Funktionen mussten  
- soweit sie weiterhin genutzt werden - erhalten bleiben.

Allenfalls konnten einige Funktionen auch über alternative Wege bereitgestellt werden.





# Ausgangslage / Fazit

Mit der HW-Erneuerung unter Windows XP im Jahr 2008 wurde die VPN-Lösung von NCP als Ersatz für Checkpoint VPN eingeführt.

Zu Beginn des Projekts MWE wurde in 2014 ein PoC mit Microsoft Direct Access durchgeführt, um zu prüfen, ob DA als Ersatz für die NCP-Lösung hätte dienen können.

Aus mehreren Gründen wurde jedoch auf einen Wechsel auf DA verzichtet:

- Split-Tunnelling / Unsicherheit mit Skype 2013
- Risiken aufgrund der intern noch fehlenden IPv6-Unterstützung
- Proxy-Konfiguration und Hotspot-Browser-Lösung konnten nicht abschliessend betrachtet werden.





EXPERTS LIVE  
CAFÉ





# Authentisierung





# Hardware-Konzept MWE

Die physische Smartcard stellte uns im Projekt MWE vor die Herausforderung, dass die Hardware-Hersteller – entgegen den Vorankündigungen – die Convertibles und Tablets **ohne Smartcard-Leser ausgestattet hatten.**

Klassische Notebooks 	Convertible / Tablets 
	

Um weiterhin am MWE-Konzept festhalten zu können, wurden alternative Authentisierungsvarianten geprüft.



# Evaluation

In Zusammenarbeit mit der IT-Architektur wurde eine breite Evaluation aller bekannten Authentisierungsvarianten durchgeführt.





# Virtual Smartcard

Als finale Lösung wurde aus Gründen der Usability der Einsatz der virtuellen Smartcard gewählt:

- Als Management-Plattform sollte der FIM resp. der MIM von Microsoft eingesetzt werden. Während der Implementierungsphase mussten wir jedoch feststellen, dass der MIM nicht den Anforderungen gerecht wurde und die Unterstützung durch MS nicht unseren Erwartungen entsprach.
- Es wurde deshalb nach einem Alternativ-Produkt gesucht. Mit vSEC:CMS von Versasec fanden wir eine Lösung, die die Anforderungen zur Verwaltung von Authentisierungs-Geräten einschliesslich physischer und virtueller Smartcards erfüllt.







EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Update Windows Client



# CBB - LTSB

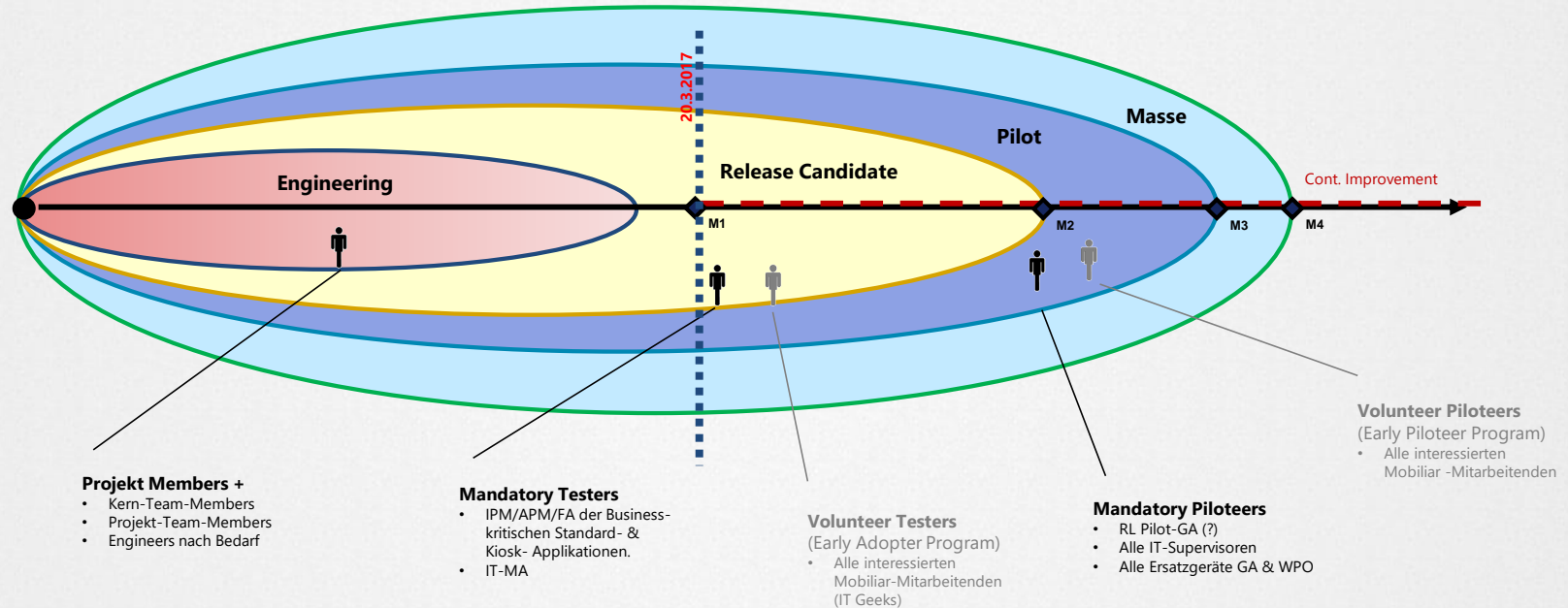
Current Branch for Business (CBB)	Long Term Servicing Branch (LTSB)
 Immer aktuelles OS, es ist kein gross-flächiger Ersatz wie bei bisherigen OS Versionen mehr notwendig, dadurch Kosteneinsparungen	 Sicherheit, dass Applikationen mit bestimmtem Releasestand kompatibel sind
 Features für Touch-Bedienung sind vorhanden.	 Geringerer Aufwand für Testing
 Einsatz von Apps in Verbindung mit „Enterprise App Store“ möglich.	 Erneut grosser Projektaufwand bei Ersatz von neuem LTSB Release (Big Bang vs. Rollierendem Update)
 Neue Updates für neue Geräte-generationen jeweils vorhanden.	 Unterstützung der Touch-Bedienung durch fehlende Apps eingeschränkt (wäre besonders für Tablets und Convertibles wichtig)
 Möglicherweise zu kurze Periode, um Updates zu verzögern, die Probleme verursachen; negativer Business-Impact möglich	 Benutzer eingeschränkt, da kein App-Store vorhanden – so möglicherweise keine Möglichkeit, heutige mobile Geräte wie iPad, etc. durch ein Windows Tablet zu ersetzen.

Im Projekt MWE wurde CBB als Servicemodell für die Mobiliar gewählt.





# Konzept: Engineering, Testing & Deployment Path»





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# HW-Evaluation



# Angangslage

## Drei Grundsatzentscheide diente als Basis für die HW-Evaluation:

### 1. Es kommen zwei Gerätetypen zum Einsatz:

- **Convertibles** für Versicherungsberater, Innendienst, Direktions-MA, Entwickler, die auf leistungsfähige Geräte (Performance) angewiesen sind und häufig mit Business-Applikationen arbeiten wie z.B. Elan/Elan Lokal, VP oder POS.
- **Tablets** z.B. für Manager und Projektleiter, die in erster Linie mit der Microsoft-Office-Palette arbeiten, auf eine erhöhte Mobilität angewiesen sind und selten oder nie mit Business-Applikationen wie Elan/Elan Lokal, VP oder POS arbeiten.



### 2. Es gibt weiterhin eine Zwei-Faktor-Authentisierung und zwar neu mittels virtueller Smartcard.

### 3. Aussenstandorte: Mitarbeitende der Generalagenturen erhalten ausschliesslich Convertibles.





# Das Selektionsverfahren

## Das Spektrum potentieller Geräte



## Filter: Muss-Kriterien nicht erfüllt



## Filter: Nach Bewertung der technischen Kriterien und Einschätzung des Projektteams







# Ergebnis der Evaluation

## ThinkPad X1 Yoga

### Technische Spezifikationen

14-Zoll-Bildschirm

1.4 kg schwer

knapp 17 mm dick

Touchscreen mit integriertem Stift

SIM-Karten-Modul für AlwaysOn (mobiler Einsatz wie bis anhin)

Arbeitsspeicher 8 GB, erweiterbar auf 16 GB (für Entwickler Geräte)



## ThinkPad X1 Tablet

### Technische Spezifikationen

12-Zoll-Bildschirm

Gewicht: ca. 1 kg mit Tastatur

8.45 mm dick

Touchscreen mit integriertem Stift

SIM-Karten-Modul für AlwaysOn

Arbeitsspeicher 8 GB





# Docking Stations



**OneLink+ Dock für GA**



**USB3 Pro Dock für DIR**





EXPERTS LIVE  
CAFÉ

# Rollout





# Rollout Direktionsstandorte

## MWE-Kiosk

1. Anmeldung über Webportal → Termin reservieren
2. MA baut seine Infrastruktur am Arbeitsplatz selbst ab (Notebook, Netzadapter, Maus & Kabel-Tastatur)
3. MA geht zur reservierten Zeit zum MWE-Kiosk
4. Alte Infrastruktur abgeben ⇔ neue Infrastruktur erhalten
5. Erstmaliges Anmelden mit Rollout-MA («1<sup>st</sup> Login»), Daten-Restore, 15-minütige Kurzschulung
6. Neue Infrastruktur zum Arbeitsplatz mitnehmen, mit Docking Station verbinden, Individual-Software installieren
7. Freiwillig: An einer Ausbildung teilnehmen (ca. 1x wöchentlich angeboten)





# Rollout Aussenstandorte: Osten → Westen







# Rollout Aussenstandorte

## **Vor Rollout**

1. Anliefern der HW direkt ab Staging Center
2. Aufbau neuer Dockingstations
3. Vorbereiten Schulungsraum

## **Tag X**

1. Mitarbeiter erhält neues Gerät im Schulungsraum
2. Vormittag: Schulung (ca. 2.5 Std.) inkl. Durchführung 1st Logon
3. Neue Infrastruktur zum Arbeitsplatz mitnehmen,  
mit Dockingstation verbinden, Individual-Software installieren
4. Nachmittag: individuelle Betreuung am Arbeitsplatz durch Rollout Team





# Zahlen und Fakten zum Rollout



Juni – September:  
80 GA, 3 DIR\*

Gesamtstrecke:  
40'000 km

START

FINISH

\* ohne Spezialfälle

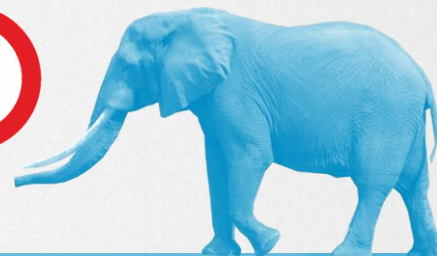
Vorbereitung & Durchführung 2016:



90 Mitarbeitende = 1'500 Personentage Aufwand



Nachtquartiere: 73 Hotels



GA-Ausbildung vor Ort:

18 zusätzliche IT-Mitarbeitende im Einsatz

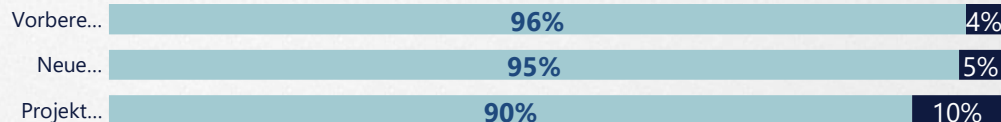


4 zusätzliche Aushilfen  
für Hotline-Anfragen

031 389 61 61



Feedback zum Rollout: Zufriedenheit der Mitarbeitenden



Stand: 30.09.2016 | Teilnehmer: 1'241 GA + 1'199 DIR = 2'440

■ Sehr gut / gut