

IBM Notes Traveler 9.0.0.1

Devices + Mobile Data Protection

Daniel Nashed
Nash!Com

Dipl.-Ing. Detlev Pöttgen
midpoints GmbH



Worum geht es in dieser Session?



- IBM Notes Traveler – Rückblick



- Traveler 9.0.0.1 – New Features



- Notes Traveler 8.5.3 UP2 versus 9.0



- Lastverteilung & Hochverfügbarkeit



- Administration & Best Practices



Detlev Pöttgen

midpoints GmbH
<http://www.midpoints.de>

IBM Advanced Business Partner
IBM Design Partner for Domino Next & Mobile
Apple Enterprise Developer & MDM Group Member
Samsung Enterprise Alliance Partner

Schwerpunkte:

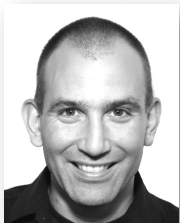
- Enterprise Mobility
- Notes / Domino & E-Mail Management Consulting

- We mobilize Notes
(IBM Notes Traveler Planung & Implementierung
Mobile Device Management, Mobile Apps)

Blog: <http://www.netzgoetter.net>
Mail: detlev.poettgen@midpoints.de



3 **Nash!Com**
Communication Systems



Daniel Nashed

Nash!Com
<http://www.nashcom.de>

IBM Business Partner/ISV

Fokus Cross-Platform C-API, Domino® Infrastrukture,
Administration, Integration and Troubleshooting

Platform Fokus: Win 32/64, Linux, AIX, Solaris
– Autor des Domino auf Linux/Unix Start Scripts

IBM Notes Traveler

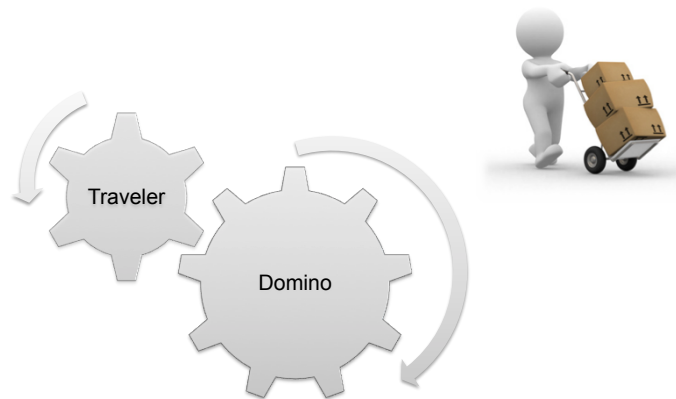
- Infrastruktur & Security Workshops
- Traveler Rollouts in verschiedenste Kundenumgebungen
- IBM Design Partner for Domino Next

Blog: <http://blog.nashcom.de>



4 **Nash!Com**
Communication Systems

IBM Notes Traveler – Aktueller Stand



IBM Notes Traveler - History



- 2008.01 - Traveler 8.0.1 for **Windows Mobile**
- 2009.01 - Traveler 8.5 for **Nokia S60** and Windows Mobile
- 2009.10 - Traveler 8.5.1 for **Apple iPhone/iPod**, Nokia, Windows Mobile
- 2010.01 - Traveler 8.5.1 FixPack 1 - **Companion App**
- 2010.08 - Traveler 8.5.2 for Apple/Nokia/Windows Mobile
- 2010.10 - Traveler 8.5.2 FixPack 1 for **Android**
- 2011.10 - Traveler 8.5.3

- 2012.06 - Traveler 8.5.3 Upgrade Pack 1- **High Availability**
- 2012.12 - Traveler 8.5.3 Upgrade Pack 2- **IBM ToDo App for iOS**

- 2013.03 - Traveler 9.0 - **Windows Phone 8 / RT Tablets & Blackberry 10**
- 2013.07 - Traveler 9.0.0.1 – **Out of Office, Attachment Handling, Traveler API, Companion Mobile Iron Support**
- 2013.08 - Traveler 9.0.0.1 IF 1 – **Fixes**

IBM Notes Traveler – Aktuelle Versionen



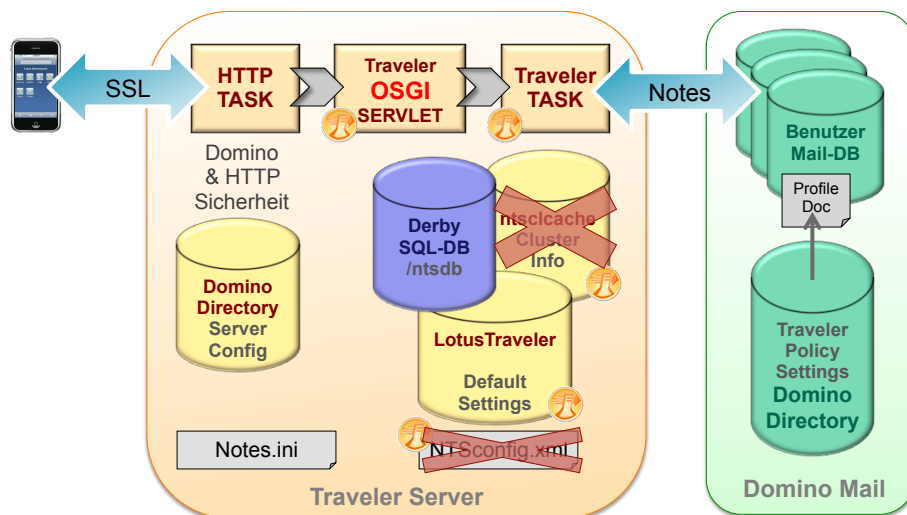
IBM Lotus Notes Traveler 8.5.3 UP2 IF4

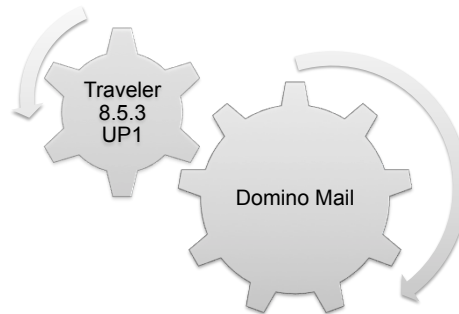


IBM Notes Traveler 9.0.0.1 IF1



IBM Notes Traveler **ab** 8.5.3 UP1 (Standalone)





- Hochverfügbarkeit
 - Skalierbarkeit durch “Traveler-Server-Pooling”
 - Single-Server-URL
- Neue Administrationsoberfläche
- Client-Versions-Management

IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 1



Geänderte Zugriffs-URI

- Bisher: <https://server.acme.de/servlet/traveler>
- Neu: <https://server.acme.de/traveler>

Info:

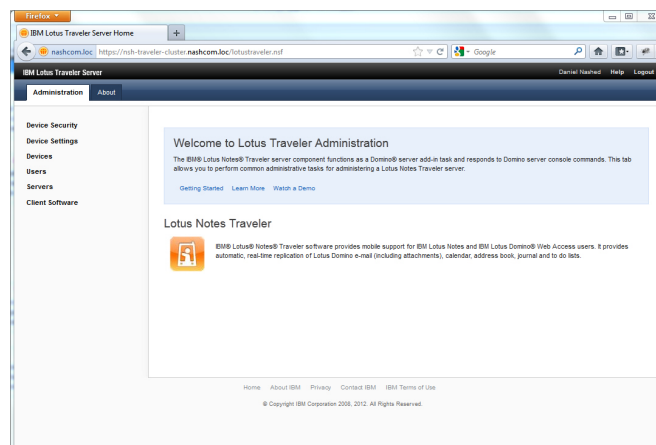
Hierzu wird automatisch ein Redirect-Dokument eingerichtet, welches /servlet/traveler auf /traveler umsetzt

→ Alte URL funktioniert weiterhin.

IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 1



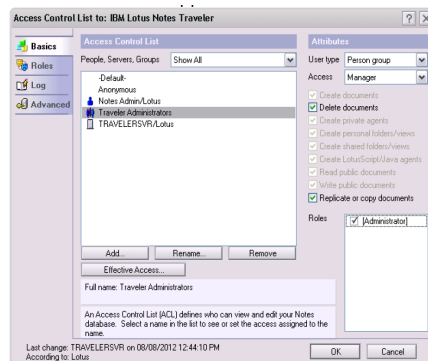
Neues Administrationsoberfläche basierend auf Xpages



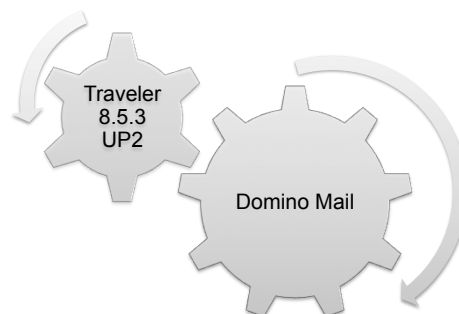
IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 1



Zur Verwendung des Web-Frontends muss in der ACL der LotusTraveler.nsf den Administratoren die Administrator-Rolle zugeordnet werden.



IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 2



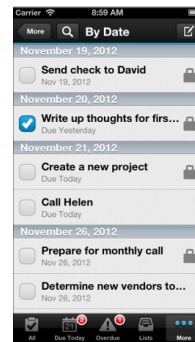
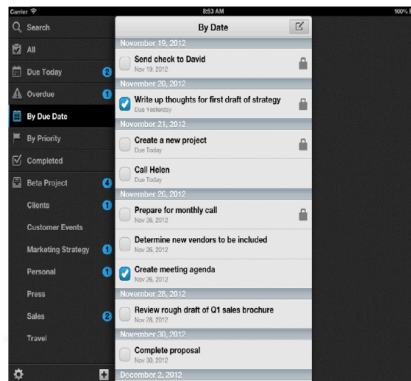
IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 2



- Aufgaben unter iOS mit eigener IBM ToDo App via Apple Appstore



IBM Lotus Notes
Traveler To Do
Wirtschaft



15

Nash!Com
Communication Systems

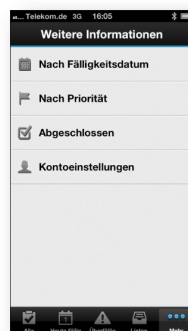
IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 2



- Die ToDo-App wird automatisch konfiguriert (Server-URL, Username, Kennwort), wenn bereits die IBM Companion App mindestens einmal verwendet wurde.
- ToDo-App spricht wie die Companion-App das SyncML-Protokoll. Zu beachten beim Einsatz vorgelagerter reiner ActiveSync-Proxys



IBM Lotus Notes
Traveler To Do
Wirtschaft



16

Nash!Com
Communication Systems

IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 2



- Die ToDo-App unterstützt Push-Benachrichtigungen.
- Bei eingehenden deligierten Aufgaben, sendet der Traveler-Server über die Apple Push Notification Services eine Push-Nachricht an die ToDo App.
- Der Traveler Server muß hierzu zum einen eine DNS Namensauflösung ausführen können, als auch das APNS-Cluster (gateway.push.apple.com) auf TCP-Port 2195 erreichen können.
- Wird nur für ToDo's benötigt; Mail wird per ActiveSync gepushed

```
01.06.2013 15:56:43 Notes Traveler: Server starting...
01.06.2013 15:57:18 Notes Traveler: WARNING *system Status change from Green to Red: Disk space for C:\progs\Domino\data has 4 percent free that is less than the threshold of 5
01.06.2013 15:57:19 Notes Traveler: SEVERE *system Exception encountered while trying to establish an SSL connection for Apple Push Notification Service (APNS) to gateway.push.apple.com on port 2.195. Push notifications through APNS are unavailable. To disable APNS and suppress this error, set NTS_PUSH_ENABLE_APNS=false in notes.ini. Exception Thrown: java.net.UnknownHostException: gateway.push.apple.com
01.06.2013 15:57:40 Notes Traveler: Loading HTTP server.
```

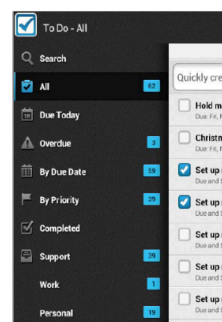
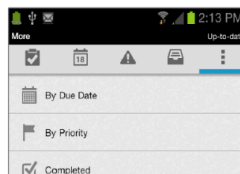
IBM Lotus Notes Traveler – 8.5.3 Upgrade Pack 2



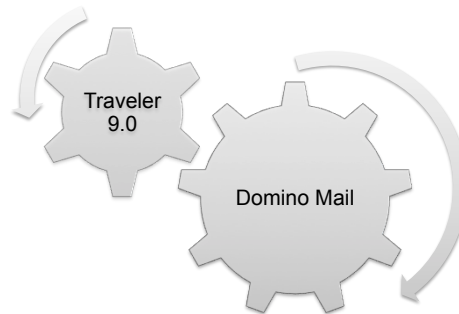
- Aufgaben unter Android direkt integriert in IBM Notes Traveler App

To Do's are organized by lists.

- All
- Due Today
- Overdue
- By Due Date
- By Priority (High, Medium, Low)
- Completed
- User-defined



Tablet UI



Devices

Devices

Devices

IBM Notes Traveler 9.0



- Abkündigung:
 - Microsoft Windows Mobile (CE)
 - Nokia / Symbian
- Die Clients werden nicht mehr weiterentwickelt und sind nicht mehr im 9.0 Installationspaket enthalten!
Im Upgrade-Fall bleiben die Nokia-/WM-Clients erhalten & funktionieren noch mit Traveler 9.
- Letzter aktueller Stand downloadbar über Fix Central:
Nokia 8.5.3.2 20120525
Windows Mobile 8.5.3.2 20120528

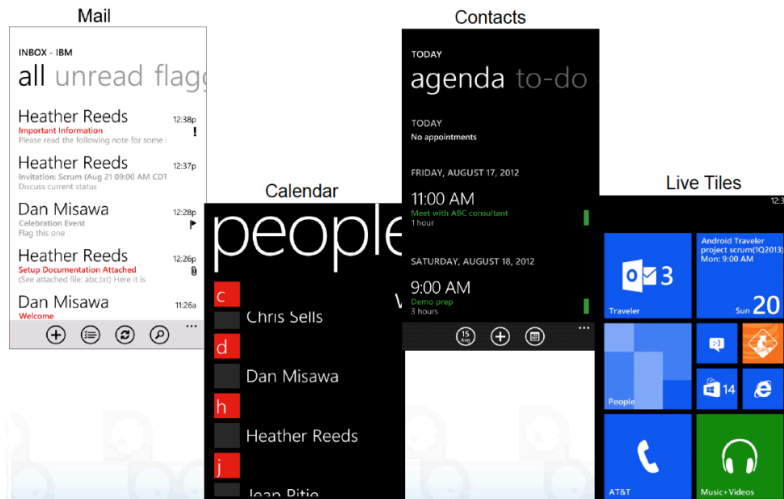
IBM Notes Traveler 9.0



- Microsoft Windows Phone 7.5 / 7.8 / 8.0
Windows RT / Pro Support :
 - Verwenden die nativen Apps (Mail, Kalender, Kontakte)
 - Verbindung per ActiveSync Protokoll
(keine Traveler App)
- In 9.0 noch keine Unterstützung für:
ToDo, Journal, Domino verschlüsselte Mails



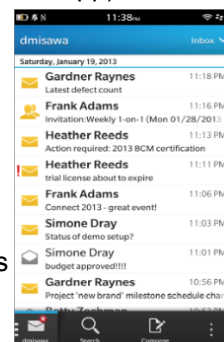
IBM Notes Traveler 9.0



IBM Notes Traveler 9.0

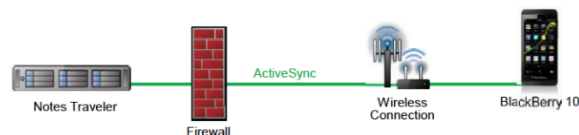


- Blackberry 10 Support :
 - Verwendt die nativen Apps (Mail, Kalender, Kontakte)
 - Verbindung per ActiveSync Protokoll (keine Traveler App)
- Blackberry 10 Devices benötigen einen IBM Notes Traveler 9.0 Server!
Empfehlung: 9.0.0.1 IF1
- Personal & Work Perimeter
- Momentan: Keine Domino verschlüsselten Mails
Keine ToDos, kein Journal

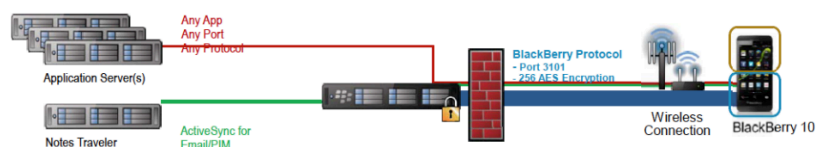




- Blackberry 10 – direkte Verbindung (Personal Perimeter) :
 - BlackBerry 10 Exchange ActiveSync
 - Supports standard ActiveSync direct connection to Traveler
 - When BB10 is connected directly to Exchange ActiveSync (no BDS):
 - Managed by Exchange ActiveSync Policies/IT Commands
 - Exchange ActiveSync data sits in the Personal Perimeter
 - To enable device encryption for local storage set require password and prohibit unencrypted devices on Traveler



- Blackberry 10 mit BlackBerry Enterprise Service 10 (BES 10):
 - BlackBerry 10 with BES 10
 - Behind-the-Firewall Connection for Anything, including Traveler
 - Data Separation
 - All corporate data is secured in the Work Perimeter
 - Secure Connection
 - Single, secure connection and management for any app and any data



IBM Notes Traveler 9.0



Mail

Account: dmsisawa - dmsisawa@renovations.com

To: dmsisawa

Cc: dmsisawa

Subject: dmsisawa

Sent from: dmsisawa

Hub

Notifications

BBM

Text M

dmsisawa

11:38 AM

Saturday, January 19, 2013

Gardner Raynes
Latest defect count

Frank Adams
Invitation Weekly 1-on-1 (Mon 01/28/2013)

Heather Reeds
Action required: 2013 BCM certification

Heather Reeds
trial license about to expire

Frank Adams
Connect 2013 - great event!

Simone Dray
Status of device setup?

Simone Dray

Calendar

Monday, January 21, 2013

Week 4

Sun 20 Mon 21 Tue 22 Wed 23 Thu 24 Fri 25 Sat 26

Daily scrum
9:00 AM - 10:00 AM

Design Review
11:00 AM - 1:00 PM

Weekly status
2:00 PM - 3:00 PM

Renovation
3:00 PM - 5:00 PM

January 2013

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

27 28 29 30 31 1 2

Monday, January 21, 2013

Week 4

Daily scrum
9:00 AM - 10:00 AM

Design Review
11:00 AM - 1:00 PM

Contacts

Cancel New Contact Save

First Name

Last Name

Company Name

Company Name

Phone Number

Mobile Phone Number

Email Address

Person

Betty Zechman
Renovations

Charlie Hamilton
Renovations

Dan Misawa
Renovations

Dennis Michaels
Renovations

Frank Adams
Renovations

Simone Dray
Renovations



27

Nash!Com
Communication Systems

IBM Notes Traveler 9.0



IBM Notes Traveler

Administration Info

Gerätesicherheit

Geräteeinstellungen

Geräte

Benutzer

Server

Client-Software

Standardgeräteeinstellungen

Grundlegende Informationen Vorgaben Zuordnung

Synchronisieren Filtereinstellungen Geräteeinstellungen Sicherheitseinstellungen Gerätezugriff

Windows Mobile Windows Phone Nokia Apple Android BlackBerry

Die hier definierten Richtlinien können auch für Windows RT-Einheiten Anwendung finden. Die Notes Traveler Produktdokumentation enthält wichtige Informationen über das Verhalten bezüglich Sicherheitsrichtlinien unter Windows RT.

Gerätesicherheit Verstoßhandlung

☒ Gerätekennwort erforderlich Erzwingen

☐ Aufsteigende, absteigende und wiederholte Folgen nicht zulassen

☐ Alphanumerischer Wert erforderlich

Minimale Anzahl von komplexen Zeichen: 2

Minimale Kennwortlänge: 4

Dauer für automatische Sperre (Maximum): 30 Minuten

Kennwortablaufdauer: 90 Tage

Kennwortprotokollanzahl: 0

☐ Falsche Kennwörter bis zur Gerätebereinigung 7

☐ Unverschlüsselte Geräte nicht zulassen

☐ Herunterladen von Anhängen verhindern



28

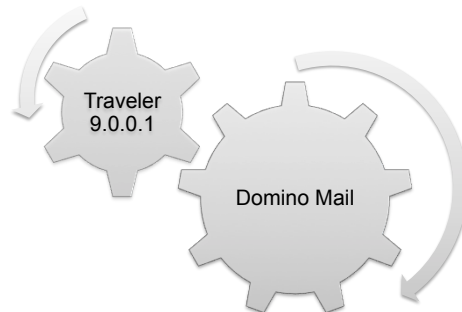
Nash!Com
Communication Systems




Offizielles IBM Support Statement

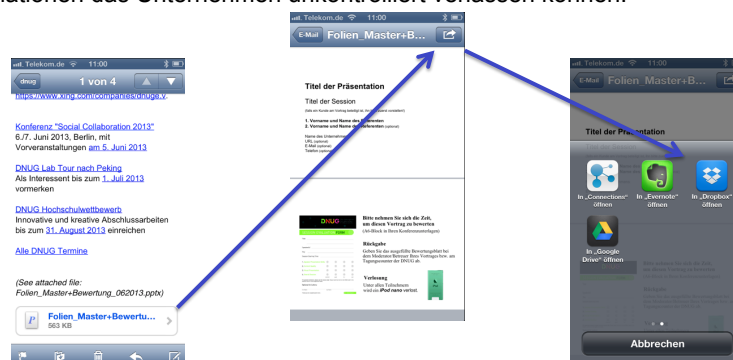
Notes Traveler Android Device Support

- Support on both Android phone and Tablet devices is provided by a Notes Traveler client
 - Email, Calendar, and To Do apps are provided as well as integration with native contacts application
 - Domino encrypted email supported as part of e-mail app
 - SyncML is the protocol used for server to device communication
- No support is available for Android devices that use other methods to connect to the Traveler server



Das „Dropbox“-Problem unter Apple iOS:

Anhänge können unkontrolliert an beliebige Drittanbieter Apps übergeben & dort weiterverarbeitet werden. Dies stellt ein potentielles Sicherheitsloch dar, da so Informationen das Unternehmen unkontrolliert verlassen können.





Das „Dropbox“-Problem unter Android:

Anhänge können exportiert und auf unverschlüsselten SD-Karten gespeichert werden. Anhänge können an Drittanbieter-Apps übergeben werden. Dies stellt ein potentielles Sicherheitsloch dar, da so Informationen das Unternehmen unkontrolliert verlassen können.



Das „Dropbox“-Problem:

Neu mit 9.0.0.1:

- Administrator definiert granulare Attachment Handling Policies, die an die Unternehmensrichtlinien angepasst werden können:
 - Welche Drittanbieter-Apps sind erlaubt Attachments zu verarbeiten
 - Erzwingen der View Only Option für alle Attachements (nicht nur für verschlüsselte Mails)

IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



IBM Notes Traveler Administration Info Name Suche

Freigegebene Anwendungen

Wenn die Richtlinie für freigegebene Anwendungen aktiviert ist, sind nur die hier aufgeführten Anwendungen zum Öffnen von Anhängen zulässig, die mit dem Gerät, auf dem Notes Traveler verwendet wird, synchronisiert werden. Die Richtlinie für freigegebene Anwendungen kann für Android- und Apple iOS-Geräte durch Verwendung der Vorgabe für Sicherheitseinstellungen im Dokument mit den Standardeinstellungen aktiviert werden.

Bei Apple iOS-Geräten sind die sicheren integrierten Anzeigefunktionen immer über Notes Traveler Companion oder die Notes Traveler-Anwendung "Aufgaben" aktiviert. Wenn nur das Anzeigen von Anhängen erforderlich ist, müssen keine zusätzlichen freigegebenen Anwendungen für Apple iOS-Geräte definiert werden.

Hinzufügen Bearbeiten Entfernen Importieren

1 - 3 von 3 Seite 1 Zurück Weiter

Anwendungsname	Anwendungs-ID	Betriebssystemtyp	Erforderliche Version
<input type="checkbox"/> IBM Connections	com.ibm.lotus.connections	Apple iOS	
<input type="checkbox"/> OfficeApp	com.microsoft.officemobile	Apple iOS	
<input type="checkbox"/> Symphony	com.ibm.lotus.symphonymobile	Apple iOS	

Anzeigen: 10 | 20 | 50 | 100 Elemente Zurück Weiter

IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



IBM Notes Traveler Administration Info

Standardgeräteinstellungen

Grundlegende Informationen Vorgaben Zuordnung

Synchronisieren Filtereinstellungen Geräteinstellungen Sicherheitseinstellungen Gerätezugriff

Windows Mobile Windows Phone Nokia Apple Android BlackBerry

Gerätesicherheit

☐ Gerätekenntwort erforderlich **Verstoßhandlung** Erzwingen

☐ Kamera nicht zulassen Erzwingen

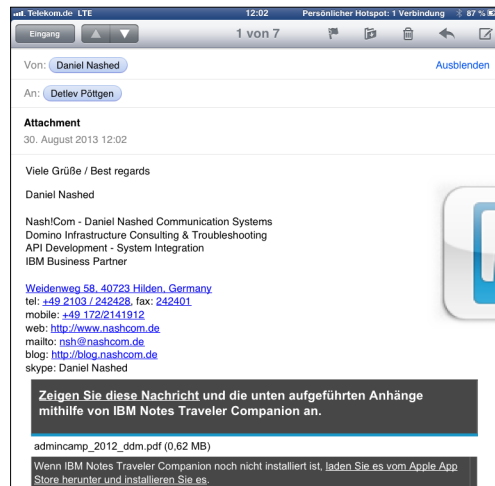
☐ Herunterladen von Anhängen verhindern

☒ Nur freigegebene Anwendungen und integrierte Anzeigefunktionen zum Zugreifen auf Anhänge zulassen

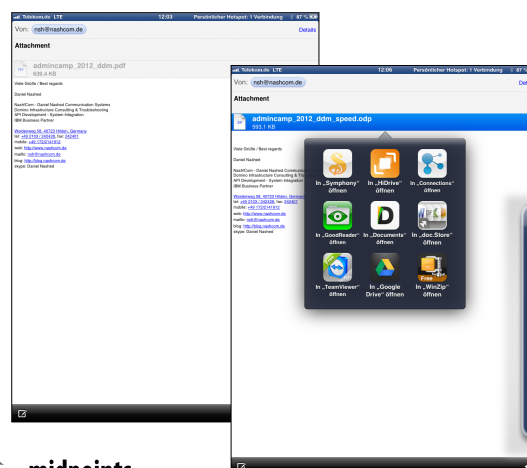
☐ Geräte nicht zulassen, für die die Sicherheit nicht aktiviert werden kann Erzwingen

Aktualisieren Speichern

IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



Das „Dropbox“-Problem:

Umsetzung für Notes Traveler unter Apple iOS:

- Das Attachment wird vom Traveler Server verschlüsselt und mit der Datei-Endung .TEF (Traveler Encrypted File) zum Device übertragen.
- Die verschlüsselte .TEF-Datei kann auf dem Device lediglich mit der Companion-App geöffnet werden.
- Die Companion App entschlüsselt die .TEF-Datei und kann diese mit dem integrierten Apple Quick Look Viewer anzeigen.
- Die Companion App berücksichtigt die Attachment Policy Einstellungen des Traveler Servers. Eine Übergabe des dann entschlüsselten Anhangs ist lediglich an erlaubte Drittanbieter-Apps möglich.



39

Nash!Com
Communication Systems

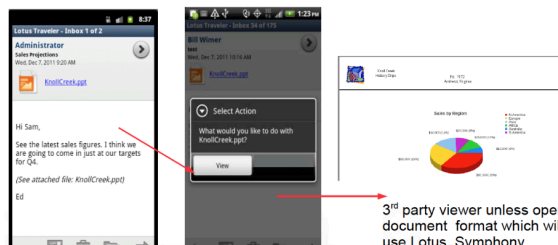
IBM Notes Traveler – Mobile Data Protection



Das „Dropbox“-Problem:

Umsetzung für Notes Traveler unter Android:

- Alles Notwendige wird integriert in den IBM Traveler Android Client
- Android Client wertet die Attachment Policy Settings aus und erlaubt nur eine Übergabe an Server-seitig erlaubte Drittanbieter-Apps



3rd party viewer unless open document format which will use Lotus Symphony



40

Nash!Com
Communication Systems

IBM Notes Traveler – Ausblick



Out of Office Support für iOS & Android Devices

The image displays three overlapping screenshots of the IBM Notes Traveler Companion app. The background screenshot shows the 'Konten' (Accounts) screen with a list of accounts, including 'detlev poettgen'. The middle screenshot shows the 'Abwesend' (Out of Office) settings screen, where a user can toggle the 'Abwesend' status, set a duration (currently 'Unendlich'), specify leave dates ('Beurlaubung' from 23.09.2013 09:00 to 'Rückkehr' on 25.09.2013 17:00), and enter a subject ('Betreff') and main text ('Hauptteil'). The foreground screenshot shows a confirmation dialog titled 'Abwesend' with the message: 'Abwesenheitseinstellungen wurden für Benutzer detlev poettgen auf Server lorien.netzgoetter.net aktualisiert.' (Out of office settings were updated for user detlev poettgen on server lorien.netzgoetter.net). An 'OK' button is at the bottom.

41

IBM Notes Traveler – Ausblick



- Support für Prevent Copy Nachrichten für Android und iOS
- Attachment Streaming Optimierung (Keine Dateigrößenbeschränkung mehr bei ActiveSync)
- Online Meeting Feld Support Apple, Android, BlackBerry und Windows Phone/RT/Pro
- Anzeige Besprechungsraum auf iOS (Angehangen die Lokation)
- Erweiterte Verarbeitung der Kalenderinformationen (Weniger Neuplanungen, sondern Informationsaktualisierung)
- Verbesserte Meeting Support unter iOS (NTS_AS_ALLOW_MEETING_SPLIT)
- Erweiterungen Android Client
- Support für Attachments und Inline Images unter Windows Pro und RT

IBM Notes Traveler – Ausblick



Mobile Iron Integration für

- IBM Companion & IBM Todo App für iOS
- IBM Traveler App für Android

Vorkonfiguration per AppConnect und
Integration in Mobile@Work

Aufbau zum Traveler Server über
AppTunnel

Key	Value	Details
server	Full URL, with IBM Notes Traveler server address. For example, https://traveler.acme.com:15000/traveler	required if user key is also provided. See note below about also setting the Notes Traveler External URL value at the Notes Traveler server.
user	IBM Notes Traveler user name, typically the mail address, which you can specify using \$EMAIL\$	required if server key is also provided
email	Preferred mail address, typically \$EMAIL\$	optional, and only used by Companion to populate the mail address setting, which may be different from the user name
user2	User name of second IBM Notes Traveler user, if applicable. If a second ActiveSync account is set up on the device, the user name can be specified here using \$USER_CUSTOM1\$	optional
email2	The mail address of the second IBM Notes Traveler user, if applicable. Should also use \$USER_CUSTOM1\$	optional, and only used by Companion to populate the mail address setting for the second user account
canAddAccount	1 or 0, depending on whether the user should be allowed to add additional accounts manually.	optional -- if this key is not specified, the default behavior is to prevent the user from adding accounts manually

<http://www.lotus.com/ldd/dominowiki.nsf/dx/>

Using_MobileIron_with_IBM_Notes_Traveler_Companion_and_ToDo_for_Apple_iOS_devices



43

Nash!Com
Communication Systems

IBM Notes Traveler 9.0.0.1



Traveler Administration API

IBM Notes Traveler Administration service provides a set of REST-based APIs for interacting with IBM Notes Traveler administration data. Built upon Domino Access Services, the IBM Notes Traveler Admin Service receives requests and sends responses using HTTP and HTTPS protocols. These APIs are supported in on premises stand-alone and high availability configurations, as well as supported in the IBM SmartCloud.

The intent is for Mobile Device Management (MDM) providers to be able to leverage these APIs in order to manage mobile devices registered with IBM Notes Traveler. Additionally, these APIs can be used by any IBM Notes Traveler customer needing to build additional reporting or administration tooling.

For on premises IBM Notes Traveler, support of these APIs requires the 9.0.0.1 feature release.

http://www-10.lotus.com/ldd/dominowiki.nsf/dx/IBM_Notes_Traveler_Administration_API



44

Nash!Com
Communication Systems

IBM Notes Traveler – Ausblick



Was lernen wir daraus?

Die iOS Companion App ist eine noch wichtigere Komponente, um Traveler sicher zu betreiben.

Für Android ist es aus unserer Sicht zwingend notwendig die Endgeräte über den IBM eigenen Android Client anzubinden.

Alternative Wege unter Android (ActiveSync Account oder Touchdown Client) sind IBM seitig nicht supported und schneiden einen von zukünftigen Entwicklungen ab.

IBM Notes Traveler – 9 vs 8.5.3 UP2



Lohnt ein Update meiner Traveler Umgebung?
Was spricht dafür / was dagegen?





Was ist bei einem Update auf Notes Traveler 9 zu beachten?

Notes Traveler 9 benötigt:

- Einen Domino Server in 9.0
- Ein Domino Directory in Version 9.0



Wird Traveler in einer getrennten Domain betrieben, ist ein Update auf Traveler 9.0 zu empfehlen, denn

- Windows Phone / Surface & Blackberry 10 benötigen Traveler 9.0
Sollen die Geräte eingesetzt werden, **muß** 9.0 eingesetzt werden.
- Neuentwicklungen erfolgen auf 9.0 Basis →
9.0.0.1: Out of Office, Attachment Handling, Traveler API ...
- Performance Optimierungen Domino 9.0 (HTTP&OSGI) & Traveler 9.0

Vorgehen beim Update: Eigene Traveler Domain

- Update des Domino Servers auf 9.0
- Update des Domino Directory der Traveler Domain
- Update der Traveler Server

IBM Notes Traveler – 9.0 vs 8.5.3 UP2



Wird Traveler in der gleichen Domain betrieben, wie die Domino Mail Server, ist ein Update auf Traveler 9.0 nicht so einfach:

Vorgehen beim Update: Gleiche Domain wie Domino Mail-Server

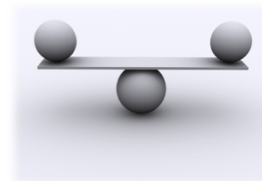
- Update des Admin-Servers
- Update des Domino Directory auf Admin Server
- Update des Domino Servers auf dem Traveler betrieben wird auf 9.0
- Update des Traveler Servers auf Version 9.0

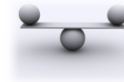
Nur so ist der Support gewährleistet.

Es ist abzuwägen, ob Windows Phone / Blackberry 10 Devices zeitnah benötigt werden. Wenn nicht, sollte man auf 8.5.3 UP2 bleiben und das 9.0 Update in Ruhe durchführen.

Alternativ wäre auch der Aufbau einer getrennten 9.0'er Traveler Umgebung zu empfehlen.

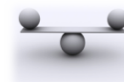
IBM Notes Traveler – High Availability





In Zukunft gibt es zwei Betriebsarten des Traveler-Servers:

- Bisherige **Standalone Traveler Server**
 - LotusTraveler.nsf
 - Lokale Java Derby Datenbank
 - Erfordert Domino Messaging Server Lizenz
- Neuer **High Availability (HA) Traveler Server Pool**
 - Traveler-“Cluster”
 - Remote SQL-Datenbankserver
 - Erfordert Domino Enterprise Server Lizenz
Beinhaltet DB2 limited Use Lizenz



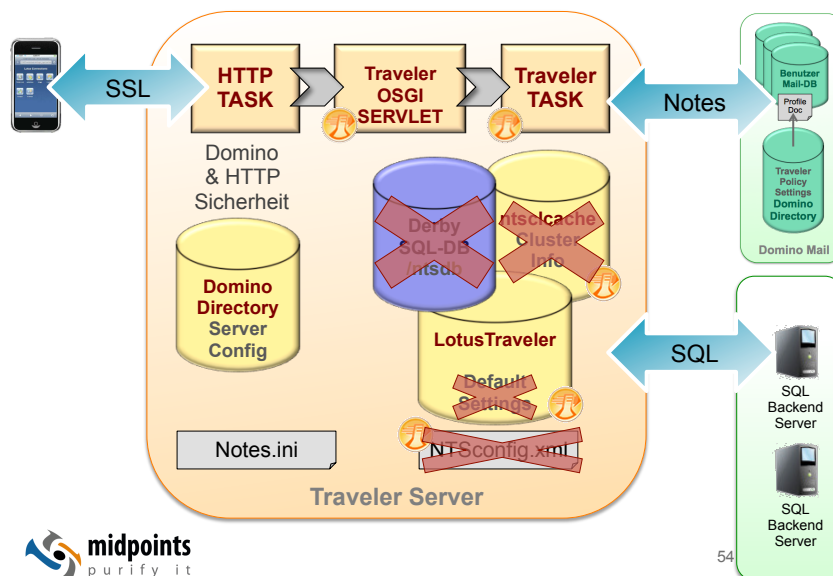
- Lokale Derby Datenbank kann nicht „geclustert“ werden!
- Neuer Ansatz:
Remote relationale SQL-Datenbank zur Datenhaltung
 - IBM DB2 Server (UP1 V9.7 / UP2 V10.1)
 - Microsoft SQL Server Enterprise Edition 2008 SP1 CU1
- Nutzung der Hochverfügbarkeitsoptionen des verwendeten SQL-Serversystems

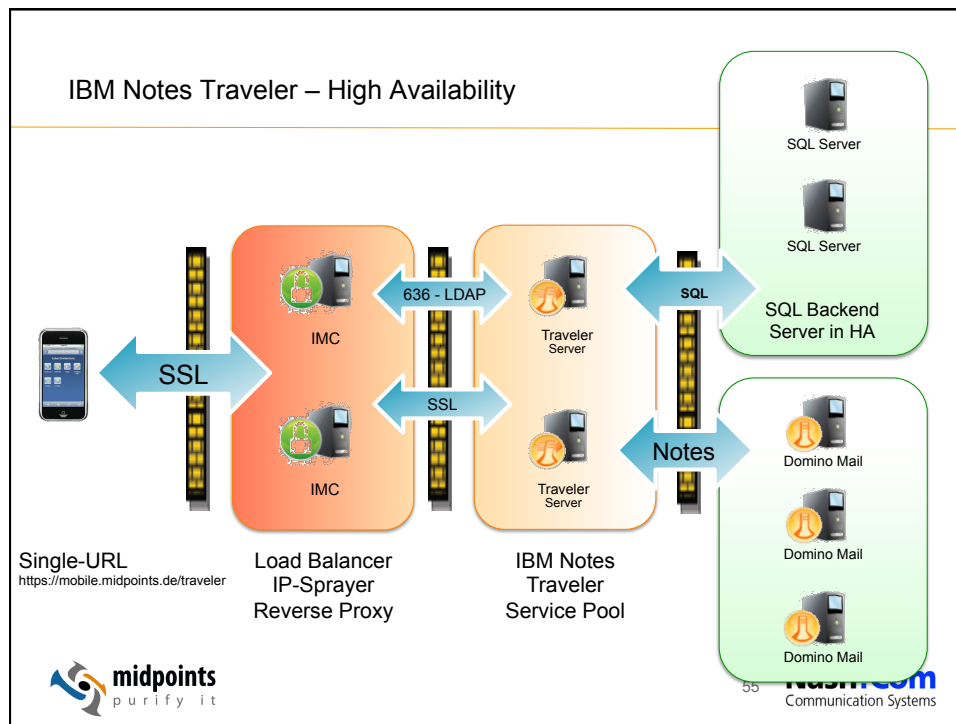
IBM Notes Traveler – High Availability

Requirements für IBM Notes Traveler HA:

- Domino 8.5.3 bzw. 9.0 (Windows, Linux, ab 9.0 auch iSeries)
- Empfehlung 64-Bit (ab 9.0 endlich auch Domino 64-Bit unter Linux)
- Domino Upgrade Pack 1 (für Web-Frontend & OSGI Traveler Servlet)
Ist im IBM Notes Traveler Installationspaket mit enthalten & wird wenn nötig mitinstalliert.
- Installiertes Datenbank-Backend
(IBM DB2 oder Microsoft SQL Server)
- + Generelle auch bisher benötigte Voraussetzungen
(Zugriffsrechte, Firewall-Regeln, Mail-Templates,...)

IBM Notes Traveler – High Availability





IBM Notes Traveler – High Availability

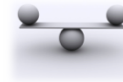
Bildung von Traveler Server Pools

- Mitglieder eines Pools benutzen die gleiche Backend SQL-Datenbank
- Jeder Server im Pool kann jeden User bedienen
- HTTP-Requests nimmt jeder Server im Pool entgegen

midpoints
 purify it

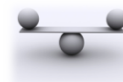
56 Nash!Com
 Communication Systems

IBM Notes Traveler – High Availability



- Der angesprochene Traveler Server kann selbst den Request abarbeiten oder den Request an einen anderen Server weiterleiten.
- Die Traveler Server führen innerhalb des Pools ein eigenes Load Balancing aus.
- Die Entscheidung ist davon abhängig, ob ein anderer Server bereits die Mail-Datenbank des Servers überwacht und anhand der Serverauslastung
- Zu diesem Zweck kommunizieren die Traveler-Server-Tasks über den TCP-Ports 50125/50126 untereinander. (Optional verschlüsselbar.)

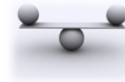
IBM Notes Traveler – High Availability



▪ **Load-Balancer**

In der Regel Hardware oder Software Appliance, die Verbindungen auf Netzwerk-Ebene hochverfügbar macht

- Virtuelle IP-Adresse für zwei Backend-Server
- Beispiele: Cisco Local Director, IBM Websphere Edge Server

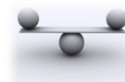


Reverse Proxy

- Häufig Secure Reverse Proxy (HTTPS)
- Interner Traffic kann ggf. auch rein HTTP sein (Stichwort Trusted Channel)
- Optional: Session Stickiness in der Regel auf IP-Ebene oder durch Cookies

Beispiele:

Verschiedene Appliances (F5 Big-IP,...),
IBM Mobile Connect (in der neuen Version 6.1.5),
IBM Tivoli Access Manager (TAM),
OpenSource Lösungen wie Apache, Pound

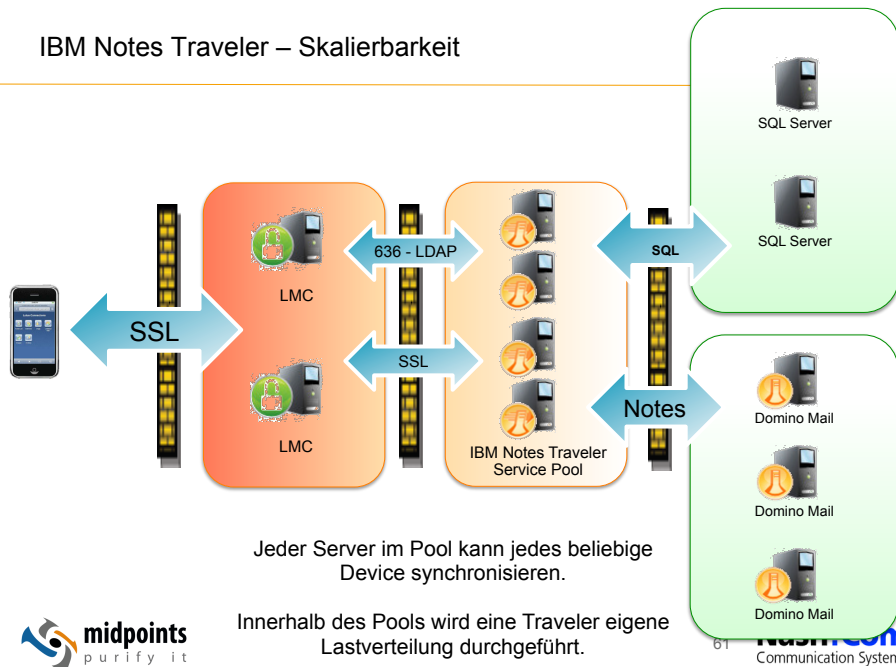


Installationsschritte:

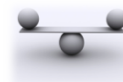
- Ausführen der Traveler Installation
- Validierung der Installation
- Anlegen der SQL-Datenbank auf Datenbankserver
- Optional: Anlage der Tabellenstruktur & Einrichten der Berechtigungen per SQL-Skript
- Erste Traveler Server Instanz in HA einbinden & somit den Pool erzeugen (JDBC-Treiber installieren & TravelerUtil-Tool ausführen, Traveler starten)
- Installation weiterer Traveler Server Instanzen und Aufnahme in den bereits vorhandenen Pool

**Hands On Session 6:
Traveler HA First Steps
15:30-17:00**

IBM Notes Traveler – Skalierbarkeit



IBM Notes Traveler – High Availability



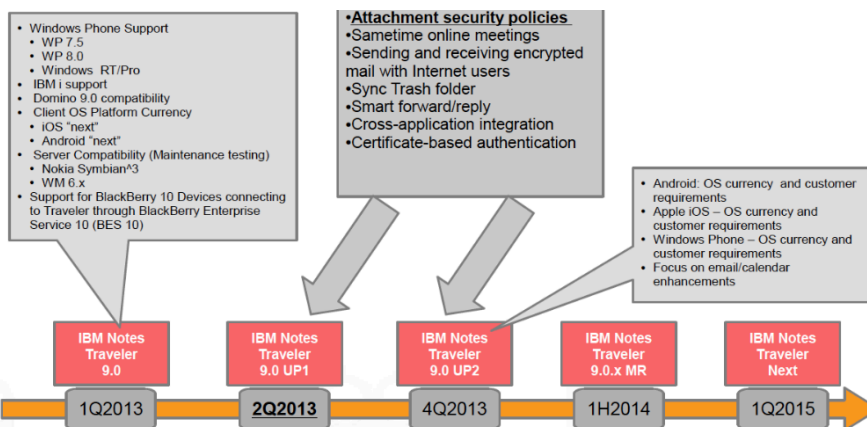
Resultat:

- Bessere Skalierbarkeit
- Ausfall-Sicherheit, keine Downtime des Traveler Service
- Einzelne Server können in Zukunft Schritt für Schritt migriert werden (Für mobile Dienste gibt es keinen guten Zeitpunkt für eine Downtime ...)

Hands On Session 6:
Traveler HA First Steps
15:30-17:00



IBM Notes Traveler – Ausblick



That 's it Vielen Dank

