

HOWTO

Detaillierte Anleitung zu
Installation und Migration
von Tobit nach Outlook/Exchange

Stand: 13.01.20
Autor: Thies Reinhold

© 2020 gemelo GmbH
support@t2ex.de

1 Inhalt

1	Inhalt	2
2	Über t2ex	3
3	Kompatibilität und Anforderungen	3
3.1	Betriebssystem	3
3.2	Anwendungssoftware	4
3.2.1	Microsoft Outlook®	4
3.2.2	Microsoft Exchange®	4
3.2.3	David Info Center® und Tobit David Server® ab Version 6.6	4
3.2.4	Frühere Versionen von Tobit David Server	4
3.3	Systemanforderungen	5
3.3.1	RAM	5
3.3.2	Prozessor	5
3.3.3	Festplattenspeicherplatz	5
3.3.4	Temporärer Festplattenspeicherplatz	5
3.3.5	Benutzerrechte für die Installation	5
3.3.6	Benutzerrechte für die Migration	5
4	Vor der Installation	5
4.1	Analyse der Quelldaten des David Servers	5
4.2	Vorbereitung der Zielumgebung	6
4.3	Sicherstellen der Zugriffsrechte	7
4.3.1	Berechtigungen für David	7
4.3.2	Berechtigungen für Exchange 2007/2010	7
4.3.3	Berechtigungen für Exchange 2003	8
4.4	Kapazitive und zeitliche Planung der Migration	9
4.4.1	Onlinemigration mit Microsoft Exchangepostfächern	9
4.4.2	Offlinemigration mit Personal Storage Files (*.PST)	9
4.4.3	Fazit	10
4.5	Tipps und Tricks	10
4.5.1	Vorbereiten der Migrationsziele	10
4.5.2	Deaktivieren des Offline-Cache in Outlook (nur Onlinemigration)	11
4.5.3	Konfiguration von Outlook ohne E-Mail-Unterstützung	11
5	Installation	11
5.1	Installation von Microsoft .NET Framework	11
5.2	Installation von Microsoft .NET Components für Outlook	12
5.3	Installation von t2ex	12
6	Testen der Umgebung	12
7	Erzeugen eines License Requests	12
8	Importieren eines License Requests	13
9	Vorbereiten der Migration	13
10	Durchführung der Migration	14
11	Nach der Migration	14
12	Abschließende Arbeiten	14
13	Mögliche Probleme und Fehlerursachen	14
14	Support	14
15	Rechtliche Hinweise	15
15.1	Haftungsausschluss	15
15.2	Marken- und Produktnamen	15
16	Ihre Meinung	15

2 Über t2ex

In den letzten Jahren haben sich die E-Mail- und Groupwaresysteme Tobit David Server und Microsoft Exchange mit der dazugehörigen Clientsoftware David Info Center bzw. Microsoft Office Outlook stetig weiterentwickelt und ihre Marktanteile ausgebaut. Zahlreiche Unternehmen im In- und Ausland setzen diese Systeme mit Erfolg ein und die Software beschert dem Anwender eine Fülle von nützlichen und im Arbeitsalltag gut einsetzbaren Funktionen.

Ein winziger, für viele Unternehmen aber dennoch essentiell wichtiger Aspekt wurde dabei aber vergessen – und wird seitens der Hersteller wohl auch in Zukunft in Vergessenheit bleiben: die Systeme von Tobit und Microsoft können zwar in bestimmter Hinsicht über die Standardprotokolle Daten miteinander austauschen, ein Benutzerumzug vom einen zum anderen System inklusive Übernahme aller Anwenderdaten ist aber nicht möglich.

Mit der Konvertersoftware t2ex sind Sie in der Lage, in kurzer Zeit Ihren kompletten Datenbestand über ihr Netzwerk von einem Tobit David-System in eine Microsoft-Umgebung zu migrieren. Und das ohne großen Aufwand oder manuelles Eingreifen. Die User finden nach der Migration ihre Tobit-Daten in ihrem Outlook-Client wieder und können direkt damit arbeiten.

t2ex beherrscht die Konvertierung von Datenobjekten aus Tobit David in eine Microsoft-Umgebung – ganz gleich, ob es sich um Mails, Kontakte, Aufgaben, Faxe oder Kalenderobjekte handelt, ganz gleich, ob es öffentlich zugreifbare oder private Archive sind. Die Konvertierung verläuft einfach und vor allem nachvollziehbar. t2ex bietet dazu einige Konfigurationsoptionen und gibt während der Konvertierung den Status der Elemente aus. So sind Sie immer bestens über die Migrationsergebnisse informiert.

Die Software t2ex wird auf Basis von Kundenwünschen und eigenen Testergebnissen ständig weiterentwickelt und die Performance und Stabilität verbessert. Es ist uns ein besonders wichtig, dass mit Hilfe unserer Produkte Ihre Migration effektiv und sauber funktioniert. Aber auch als Softwareunternehmen mit langjähriger Erfahrung im Bereich der Anwendungsentwicklung können wir keine hundertprozentige Fehlerfreiheit von t2ex garantieren. Deshalb ist es umso wichtiger, dass Sie uns das in unserem Beruf erforderliche Feedback geben und den mit t2ex angebotenen kostenlosen Support auch wirklich nutzen.

Näheres dazu finden Sie im Abschnitt „Support“.

3 Kompatibilität und Anforderungen

3.1 Betriebssystem

t2ex kann theoretisch auf allen Microsoft Windows-Betriebssystemen betrieben werden, auf denen sich das Microsoft .NET Framework installieren lässt. Dies sind im Einzelnen:

- Windows 10 32- und 64-Bit
- Windows 8 32- und 64-Bit
- Windows 7 32- und 64-Bit
- Windows Vista 32- und 64-Bit
- Windows 2003 Server
- Windows XP Professional
- Windows 2000 Server
- Windows 2000 Professional
- Windows ME

In der Praxis wird man t2ex aber auf dem Client anstatt auf dem Server installieren und die Betriebssysteme ME und XP Home scheiden aufgrund der eingeschränkten Einsatzfähigkeit im Unternehmensumfeld auch aus, so dass sich der Einsatz von t2ex letztendlich auf die Systeme

Windows 8 (Pro und Enterprise), Windows 7 (Pro, Ultimate, Enterprise), Vista (Business, Ultimate, Enterprise), XP Pro und 2000 Pro beschränkt.

3.2 Anwendungssoftware

3.2.1 Microsoft Outlook®

t2ex erfordert eine voll funktionsfähige Installation von Microsoft Outlook ab Version 2003 SP2. Mit früheren Outlook-Versionen (z.B. Outlook 2000 oder 2002/XP) lässt sich leider keine t2ex-Konvertierung durchführen, da die für den Betrieb nötige .NET-Programmierunterstützung noch nicht in der Software implementiert ist und auch leider nicht z.B. als Add-On nachinstallierbar ist.

Ob Sie dabei eine Outlook-Version aus einem Office-Paket einsetzen oder die Standalone-Version, spielt für die Migration mit t2ex keinerlei Rolle, da sich die Funktionalität von Outlook selbst nicht unterscheidet. Outlook ab 2007 und O365 32 bit werden ebenfalls voll unterstützt.

Eine Migration unter Zuhilfenahme von Outlook Express oder Windows Mail ist nicht möglich, da diese Software vollständig andere Datenhaltung und Schnittstellen nutzt, die mit t2ex und im Großteil auch nicht mit der Vollversion von Outlook kompatibel sind.

3.2.2 Microsoft Exchange®

Die Notwendigkeit eines Exchangeservers hängt von der Frage ab, ob Sie eine Offlinemigration unter Zuhilfenahme eines Personal Storage Folders (*.PST) in Outlook oder eine Onlinemigration direkt in das jeweilige Userpostfach oder in Öffentliche Ordner durchführen möchten. Beide Verfahrensweisen haben Vor- und Nachteile, die wir für Sie im Abschnitt 4.4. **„Kapazitive und zeitliche Planung der Migration“ zusammengestellt haben.**

Für eine Offlinemigration ist kein Exchangeserver notwendig, da die Speicherung der Zielobjekte in einem PST-Ordner vorgenommen wird, der wiederum ausschließlich von Outlook verwaltet wird und auch in einer Nicht-Exchange-Umgebung (z.B. POP3 oder IMAP) verfügbar ist. Sie müssen in Outlook theoretisch sogar überhaupt keinen Maildienst konfigurieren und sparen z.B. bei einer Erstinstallation von Outlook sogar Zeit, können die Daten aber trotzdem konvertieren. Näheres dazu im Abschnitt 4.5. **„Tipps und Tricks“.**

Entscheiden Sie sich für eine Onlinemigration, ist diese mit jeder Version von Exchange möglich, die auch mit Outlook 2003 sauber zusammenarbeitet – dies müsste in den meisten Fällen die Version 5.5 sein, die Sie bei einer Migration von Tobit zu Exchange aber kaum noch einsetzen werden.

3.2.3 David Info Center® und Tobit David Server® ab Version 6.6

Für die Extraktion Ihrer Daten aus Tobit David wird eine funktionsfähige Installation von David Info Center und Tobit David Server benötigt. Unsere Tests haben eine Kompatibilität mit Tobit David Server abwärts bis zur Version David 6.6 sichergestellt. Aufgrund von stark unterschiedlichen Systemkonfigurationen empfehlen wir aber dennoch vor dem Kauf von t2ex die Funktionalität mit der auf der Internetseite (<http://www.t2ex.de>) verfügbarem Download der Demoversion zu testen. Hierbei möchten wir Ihnen dringend raten, alle zukünftig zu migrierenden Objekte – d.h. nicht nur E-Mails, sondern auch Kalendereinträge, Adressobjekte, Aufgaben, Faxe und Verteiler (öffentlich und privat) – zu testen, um wirklich sicherzustellen, dass eine Migration aus Ihrem bestehenden System möglich ist. Wenn diese Version sauber konvertiert, wird es die Vollversion ebenfalls tun.

3.2.4 Frühere Versionen von Tobit David Server

Frühere Versionen von Tobit David Server – insbesondere die 16-Bit-Server oder die Versionen mit 16-Bit-Client sind von uns zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments noch nicht auf ihre Kompatibilität mit t2ex getestet worden. Wenn es Fragen oder Unklarheiten gibt, wenden Sie sich bitte an unseren Support (die Kontaktdaten finden Sie im Abschnitt 14 **„Support“**).

3.3 Systemanforderungen

Für die Migration mit t2ex gilt generell: bemessen Sie den Hauptspeicher ausreichend! Auf modernen PC-Systemen mit dem Betriebssystem Windows XP empfehlen wir einen RAM von 512 MB. Sie können die Konvertierung auch mit weniger Hauptspeicher durchführen, doch das wird in den meisten Fällen die Geschwindigkeit bremsen.

3.3.1 RAM

Mindestens 256 MB, empfohlen ab 512 MB (XP), ab 1 GB (Vista/7), ab 2 GB (Windows 8/10)

3.3.2 Prozessor

Benötigt wird mindestens Pentium II oder vergleichbar, wir empfehlen ab Pentium III.

3.3.3 Festplattenspeicherplatz

t2ex benötigt 20 MB Festplattenspeicherplatz.

3.3.4 Temporärer Festplattenspeicherplatz

Der temporäre Festplattenspeicherplatz ist abhängig von der Größe der zu migrierenden Postfächer. Wir empfehlen folgende Formel für die Berechnung des temporären Speichervolumens:

- 1) Offlinemigration mit Personal Storage Folder (*.PST): Größe des Tobit-Postfachs auf dem David Server x 4; Beispiel: Tobit-Postfach = 500 MB, Mindestspeicherplatz lokale HDD = 2 GB
- 2) Onlinemigration in das Exchange-Postfach der User oder Öffentliche Ordner: bei der Onlinemigration werden mindestens 500 MB Speicherplatz unter C: auf dem Client-PC benötigt, unabhängig davon wie viel Daten Sie migrieren.

3.3.5 Benutzerrechte für die Installation

Für die Installation von t2ex sind mindestens lokale Administratorrechte erforderlich.

3.3.6 Benutzerrechte für die Migration

Für die Migration mit t2ex sind keine speziellen Berechtigungen erforderlich.

4 Vor der Installation

4.1 Analyse der Quelldaten des David Servers

Zunächst sollten Sie ihre Tobit-Quelldaten einem Check unterziehen. Einen konsistenten Datenbestand vor der Migration sicherzustellen, bewährt sich spätestens dann, wenn unvorhergesehene Probleme auftreten. Entscheiden Sie bereits jetzt, welche User und welche Archive überhaupt umziehen müssen und welche Sie entweder gar nicht oder lediglich zu Testzwecken in die Migration einbeziehen. Außerdem sollten Sie darauf achten, dass keine virenbefallene Objekte in die Migration miteinbezogen werden, da t2ex diese Objekte aus Sicherheitsgründen nicht konvertiert, sondern für jedes virenbefallene Objekt eine Fehlermeldung ausgibt. Bei zu vielen protokollierten Fehlermeldungen kann nicht nachvollzogen werden, ob es sich um virenbefallene Objekte oder ein Konvertierungsfehler bei einer benötigten E-Mail handelt. Es wird empfohlen, befallene E-Mails vorher auszusortieren.

Darüberhinaus empfehlen wir, vor Beginn der Migration das David-Stammverzeichnis der Benutzerdaten auf das benötigte Speichervolumen zu überprüfen. Die Erfahrung zeigt hier, dass das Volumen gern unterschätzt wird, da der tatsächliche Speicherbedarf eines Objekts im Dateisystem und der für den Benutzer ersichtliche Speicherbedarf sich aufgrund der Codierung oftmals unterscheidet.

Insbesondere wenn Sie eine Onlinemigration in Erwägung ziehen, sollten Sie genauestens auf ein ausreichend dimensioniertes Datenvolumen für Ihren Exchangeserver achten und allein deshalb schon die Speicherplatzüberprüfung durchführen.

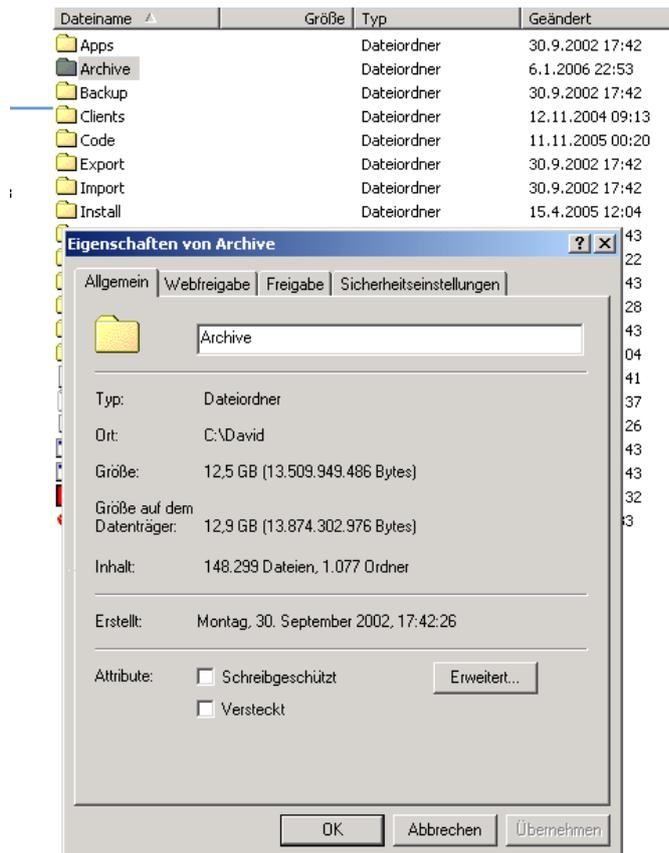


Abbildung 1: Prüfen des Speicherbedarfs des Objekt-Root-Verzeichnisses „Archive“

4.2 Vorbereitung der Zielumgebung

t2ex wird auf den Windows-Netzwerkclients installiert und dort auch ausgeführt. Alle beteiligten Server benötigen keine zusätzliche Installation.

Stellen Sie sicher, dass Sie auf dem Client, auf dem Sie später die Migration durchführen werden, ausreichend Festplattenspeicherplatz vorhanden ist (siehe Kapitel 3.3.4) und Sie mindestens über lokale Administratorenrechte verfügen. Stellen Sie weiterhin sicher, dass sowohl Microsoft Outlook ab Version 2003 sowie das Tobit Info Center in einer 32-Bit-Version installiert sind (ausgeliefert ab der Version David 6.6). Das Tobit Info Center benötigt zur Migration eine aktive Verbindung zum David-Server und muss problemlos auf alle benötigten Daten zugreifen können.

Für die Installation von Microsoft Outlook können Sie zunächst eine Standardinstallation vornehmen, falls die Software noch nicht installiert ist. Wir widmen uns im nächsten Kapitel der speziellen Konfiguration von Outlook und dem Serverbackend.

Unter Outlook dürfen keine Signaturen aktiviert sein, da sonst bei jeder neu migrierten E-Mail eine Sicherheitsabfrage erscheint.

Wenn Sie eine Onlinemigration mit Microsoft Exchange planen, stellen Sie sicher, dass die Installation von Exchange erfolgreich und vollständig abgeschlossen wurde, falls es sich hierbei um eine Neuinstallation handelt. Die erforderlichen Schritte hierzu sind ab der Version 2003 als interaktive Anleitung im Installationsmenü des Installationsdatenträgers aufgeführt. Des Weiteren erhalten Sie auf der Support-Website von [Microsoft](#) Informationen über die Installationsplanung und -durchführung von Microsoft Exchange.

4.3 Sicherstellen der Zugriffsrechte

4.3.1 Berechtigungen für David

Wenn Sie als Administrator des David-Servers und/oder als Domänen-Administrator angemeldet sind, stellen Sie sicher, dass das Tobit Info Center mindestens lesenden Zugriff auf alle Archive gestattet. Sie können mit t2ex nur diejenigen Archive migrieren, die für Ihren Benutzeraccount auch lesbar sind. Sollten nur Teile des Tobit-Verzeichnisbaums angezeigt werden, verfügen Sie nicht über ausreichende Berechtigungen und können keine vollständige Migration des Systems vornehmen.

4.3.2 Berechtigungen für Exchange 2007/2010

Wenn Sie eine Onlinemigration mit Microsoft Exchange planen, stellen Sie sicher, dass Sie über Postfachverwaltungsrechte verfügen. Ist dies nicht der Fall, können Sie nicht in die Zielpostfächer schreiben, ohne sie jedesmal als der jeweilige Benutzer anzumelden. **Achtung: Der „normale“ Account „Administrator“ hat noch einen expliziten Deny-Eintrag.** Am einfachsten erstellen Sie einen neuen Account, fügen diesen zu den Domänenadministratoren hinzu und gehen dann wie beschrieben vor.

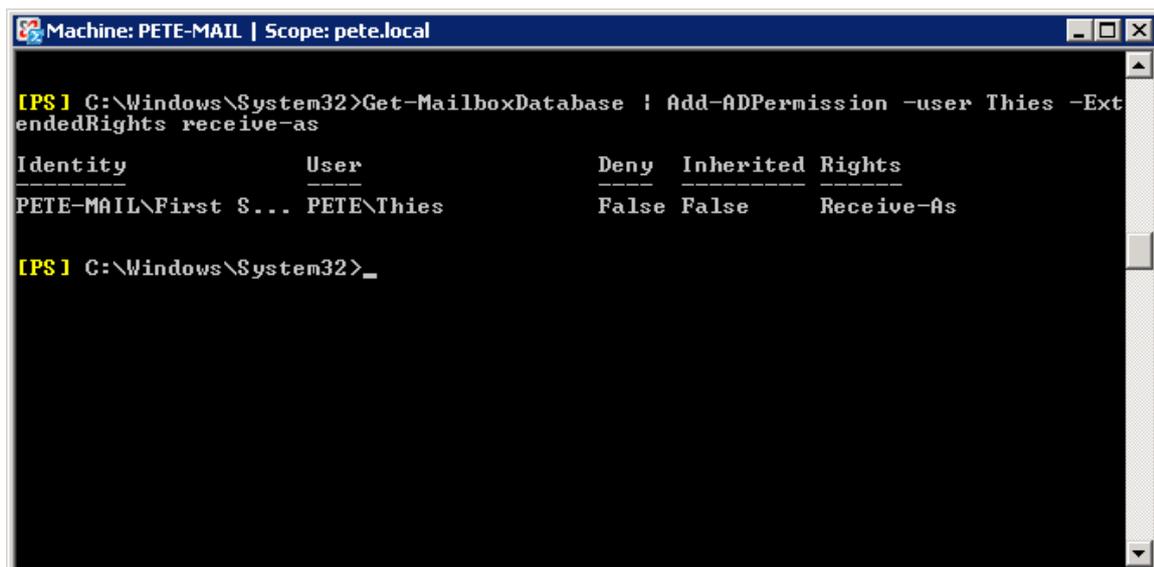
Mit Exchange 2007 hat sich im Vergleich zu 2003 (nächster Punkt) einiges geändert. Mit Exchange 2007 kann der Administrator sowohl auf der Speichergruppe als auch auf der einzelnen Mailbox entsprechende Berechtigungen vergeben. Dies erfolgt über die Powershell.

Die Rechte auf eine einzelne Mailbox werden über folgenden Befehl vergeben: Add-MailboxPermission "Mailbox" -User "Trusted User" -AccessRights FullAccess.

Die Berechtigungen auf eine Datenbank werden hingegen im Active Directory direkt hinterlegt: Add-ADPermission -Identity "Mailbox Store" -User "Trusted User" -ExtendedRights Receive-As.

"Mailbox Store" ist hier bei der Name der Mailboxdatenbank und "Trusted User" der Username des Users, mit dem migriert wird (am besten nicht der Administrator).

Die Änderungen werden erst nach einiger Zeit aktiv, da Exchange die Daten im Cache hält. Ein Durchstarten des Informationsspeichers (des Dienstes) forciert dies. Außerdem braucht Outlook im Cache-Mode auch einige Zeit bis die Änderungen angekommen sind. Zum Testen den Cache-Mode deaktivieren.



```

Machine: PETE-MAIL | Scope: pete.local

[PS] C:\Windows\System32>Get-MailboxDatabase | Add-ADPermission -user Thies -ExtendedRights receive-as

Identity          User              Deny  Inherited  Rights
-----          -
PETE-MAIL\First S... PETE\Thies        False False      Receive-As

[PS] C:\Windows\System32>_

```

Abbildung 2: Eingabe des Befehls in der CMD

Dieser Vorgang wird außerdem detailliert auf der MS Exchange FAQ [Internetseite](#) von Frank Carius beschrieben.

Sollte es zu Problemen, bei der Verwendung von Exchange 2010 mit Outlook 2003, während der Migration kommen und/oder die Migration ungewöhnlich lange dauern, beachten Sie bitte folgende Links: <http://www.msxfag.de/clients/outlook2003e2010.htm>
http://docs.blackberry.com/en/admin/deliverables/12142/Disable_client_throttling_Exchange_10_9630_26_11.jsp

4.3.3 Berechtigungen für Exchange 2003

Wenn Sie eine Onlinemigration mit Microsoft Exchange planen, stellen Sie sicher, dass Sie über Postfachverwaltungsrechte verfügen. Ist dies nicht der Fall, können Sie nicht in die Zielpostfächer schreiben, ohne sich jedesmal als der jeweilige Benutzer anzumelden. Um Postfachverwaltungsrechte zu erhalten, starten Sie auf dem Server auf dem Exchange installiert ist, den Microsoft Exchange System Manager. Auf Ihr Exchange System klicken Sie mit rechts auf „Objektverwaltung zuweisen...“ und fügen dort den Account hinzu.

Achtung: Der „normale“ Account „Administrator“ hat noch einen expliziten Deny-Eintrag. Am einfachsten erstellen Sie einen neuen Account, fügen diesen zu den Domänenadministratoren hinzu und gehen dann wie beschrieben vor.

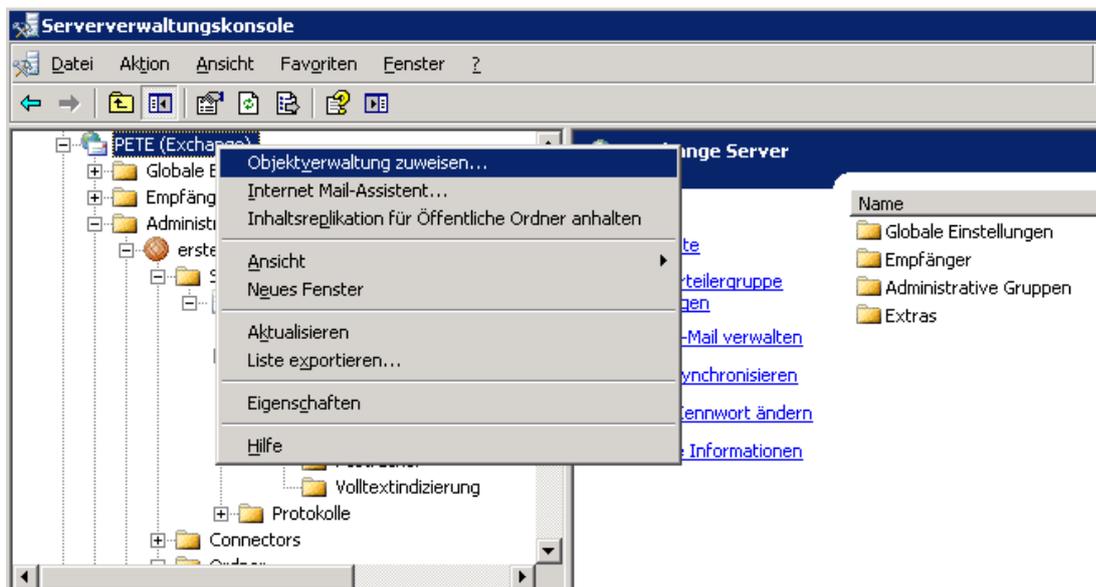


Abbildung 3: Objektverwaltung zuweisen

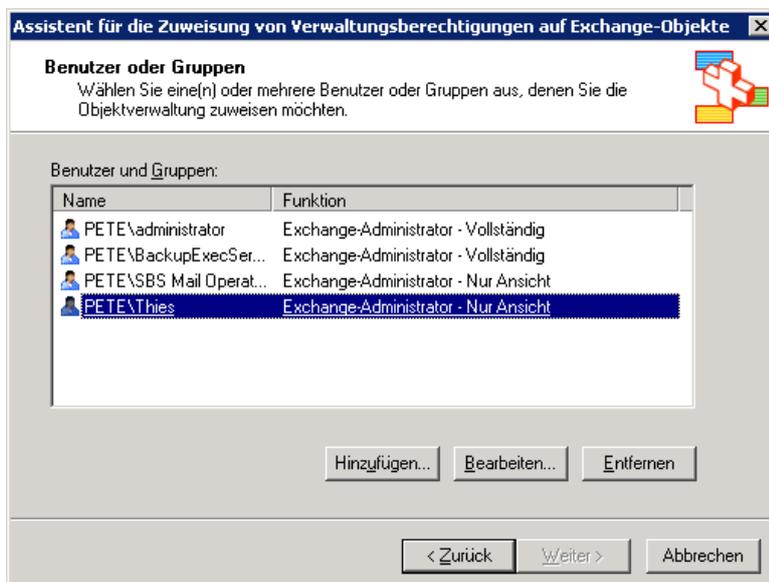


Abbildung 4: Setzen der Postfachverwaltungsrechte im Exchange System Manager

Dieser Vorgang wird detailliert auf der MS Exchange FAQ [Internetseite](#) von Frank Carius beschrieben.

4.4 Kapazitive und zeitliche Planung der Migration

Sie können für die Migration der Daten zwischen zwei grundverschiedenen Verfahren wählen, die sich durch weitere Migrationsoptionen modifizieren lassen. Beide Verfahren haben ihre Vorteile und es liegt hauptsächlich im Ermessen des Betrachters, welche Lösung für ihn die bessere Wahl ist. Zur Auswahl stehen die Onlinemigration mit Microsoft Exchangepostfächern und die Offlinemigration mit Personal Storage Files (*.PST). Von der Bedienerseite aus gibt es keine erheblichen Unterschiede der beiden Möglichkeiten, technisch unterscheiden sie sich erheblich. Beide Verfahren werden im Folgenden kapazitiv und zeitlich gegenüber gestellt.

4.4.1 Onlinemigration mit Microsoft Exchangepostfächern

Bei diesem Verfahren migrieren Sie die Daten aus Ihrem David-Server direkt in das korrespondierende Exchange-Postfach. Es setzt voraus, dass Sie a) Exchange installiert haben und b) die Benutzer und Postfächer bereits erfolgreich erstellt haben. Nach der Installation verbinden Sie Outlook mit dem Exchange-Postfach und können das (vermutlich noch leere Postfach) mit Hilfe von t2ex mit den Tobit-Daten füllen. **Als Ziel der Migration wählen Sie einfach „Postfach – Benutzername“ aus und starten die Migration.** Der Exchange-Server wird dann sukzessive mit den extrahierten Benutzerdaten versorgt.

t2ex besitzt einen vollautomatischen Userzuweisungsassistenten. Mit diesem können Sie komfortabel die Tobit-User auswählen und im nächsten die dazugehörigen Exchangepostfächer automatisch suchen lassen. Der Assistent erstellt dann für jedes Postfach eine eigenständige Aufgabe.

4.4.1.1 Vorteile dieses Verfahrens:

- a. Sie benötigen weniger lokalen Speicherplatz auf den Migrations-Clients
- b. Die Mails sind nach der Migration direkt dort, wo sie gebraucht werden
- c. Die Daten unterliegen der Verwaltung (und evtl. auch dem Backup) des Servers
- d. Sie sparen ggf. einen Arbeitsschritt (Einbinden der Personal Storage Files)

4.4.1.2 Nachteile dieses Verfahrens

- a. Die Migration ist zeitintensiver (über 15 Minuten bis zu einer Stunde pro GB bei Fast Ethernet)
- b. Sie benötigen Schreibzugriff auf die Benutzerpostfächer von Exchange

4.4.2 Offlinemigration mit Personal Storage Files (*.PST)

Bei diesem Verfahren legen Sie für jeden Benutzer zunächst eine lokale PST-Datei an und füllen diese Dateien dann mit den Daten aus dem Davidserver. Hierzu benötigen Sie keinen Exchangeserver, sondern lediglich ein funktionsfähiges Outlook ab Version 2003. Wenn Sie mit Exchange arbeiten, können Sie den Benutzern die Tobitdaten wiederum in der PST-Datei in ihren Outlook-Client als Persönlichen Ordner einbinden, indem Sie die Datei z.B. über das Home-Laufwerk zur Verfügung stellen.

Ab t2ex Version 4.2 können PST Dateien durch t2ex automatisiert angelegt werden.

t2ex besitzt einen vollautomatischen Userzuweisungs-Assistenten. Mit diesem können Sie komfortabel die Tobit-User auswählen und vollautomatisiert PST-Files erstellen lassen. Der Assistent erstellt dann für jedes Postfach eine eigenständige Aufgabe.

4.4.2.1 Vorteile dieses Verfahrens

- a. Sie benötigen keinen Zugriff auf die Exchange-Benutzerpostfächer
- b. Die Migration ist schneller, als mit Exchange (10 Min bis 45 Min. pro GB bei lokaler PST)
- c. PST-Dateien lassen sich problemlos auf Wechselmedien o.ä. archivieren
- d. Sie bieten den Benutzern eine klare Trennung von Archivdaten und neuen Daten
- e. Sie können eine komplette Root-Migration durchführen

4.4.2.2 Nachteile dieses Verfahrens

- a. Benutzer können Elemente aus den PST-Dateien bei gleichzeitiger Nutzung von Exchange nicht wie gewohnt nutzen (keine Erinnerung, keine Nachverfolgung), da die PST-Datei nicht der Standardspeicherort des Postfachs ist
- b. Die zusätzliche Nutzung von PST-Dateien erfordert gegebenenfalls einen höheren Verwaltungsaufwand

4.4.3 Fazit

Beide Verfahren bringen Vor- und Nachteile mit sich, die für verschiedene Anforderungen ausschlaggebend sein dürften. Wenn Sie keine Präferenzen für die eine oder die andere Lösung haben sollten, empfehlen wir Ihnen, mit Variante 2, also mit PST-Dateien zu arbeiten, da dieses Verfahren sich als zügig und effizient herausgestellt hat. Ebenso empfehlen wir diese Variante, wenn Sie eine unbeaufsichtigte Root-Migration durchführen möchten.

Beachten Sie auch bitte, dass Sie t2ex problemlos auf mehreren Clients gleichzeitig installieren können, um bei großen Migrationen die Last auf mehrere Rechner zu verteilen. Sie müssen dazu lediglich im Vorfeld festlegen, welcher Client welche Benutzerpostfächer migriert. Dazu kann eine Analyse der Größe der David-Benutzerpostfächer sinnvoll sein. Beim Einsatz von David 6.6 muss dazu für jeden Client eine t2ex -Lizenz erzeugt werden. Die Lizenzen werden dazu selbstverständlich nur 1x berechnet. Bitte beachten Sie dies bei Ihrer Migrationsplanung!

4.5 Tipps und Tricks

4.5.1 Vorbereiten der Migrationsziele

4.5.1.1 Onlinemigration

t2ex besitzt einen vollautomatischen Userzuweisungsassistenten. Mit diesem können Sie komfortabel die Tobit-User auswählen und im nächsten die dazugehörigen Exchangepostfächer automatisch suchen lassen. Der Assistent erstellt dann für jedes Postfach eine eigenständige Aufgabe.

Wenn Sie eine Onlinemigration durchführen, melden Sie sich als Administrator an und importieren Sie alle zu bearbeitenden Postfächer als zusätzliche Postfächer in Outlook hinzu. Dies erreichen Sie in Outlook über Extras → Konten → Konten anzeigen und bearbeiten → IhrExchangekonto → Ändern → Weitere Einstellungen. Diese Option setzt entsprechende Berechtigungen auf die Benutzerpostfächer voraus (näheres dazu in Kapitel 4.3.2).



Abbildung 5: Zusätzliche Postfächer in Outlook

4.5.1.2 Offlinemigration

Für die Offlinemigration erstellen Sie bitte entweder in t2ex über die Zielordnerauswahl oder über **Outlook für jedes zu migrierende Benutzerpostfach einen „Persönlichen Ordner“ (eine PST-Datei)**. Dies erledigen Sie in Outlook über Datei → Neu → Outlook-Datendatei. Wählen Sie für den Speicherort einen geeigneteren Ort, als den vorgeschlagenen, der sich in einem versteckten Verzeichnis befindet, z.B. C:\Migration\NameDesBenutzers.pst“.

t2ex besitzt einen vollautomatischen Userzuweisungsassistenten. Mit diesem können Sie komfortabel die Tobit-User auswählen und im nächsten Schritt vollautomatisiert PST-Files erstellen lassen. Der Assistent erstellt dann für jedes Postfach eine eigenständige Aufgabe.

4.5.2 Deaktivieren des Offline-Cache in Outlook (nur Onlinemigration)

Verwenden Sie diese Option, um bei einer Onlinemigration den von Outlook standardmäßig aktivierten Offline-Cache zu umgehen und die Migration zu beschleunigen. Gehen Sie dazu in Outlook auf Extras → Konten → Konten anzeigen und bearbeiten → IhrExchangeKonto → Ändern und deaktivieren dort die **Checkbox „Exchange-Cache-Modus verwenden“**.

4.5.3 Konfiguration von Outlook ohne E-Mail-Unterstützung

Für bestimmte Konfigurationen (Offlinemigration zur ausschließlichen Vorbereitung von PST-Dateien) kann es sinnvoll sein, auf eine E-Mail-Konfiguration von Outlook komplett zu verzichten. Es gibt zwei Möglichkeiten, für die Sie sich entscheiden können. In diesem Beispiel gehen wir von einer frischen Installation aus, Sie **können aber auch über „Systemsteuerung“ → „Mail“ ein neues Profil hinterlegen**, wenn Sie Outlook bereits unter dem angemeldeten Konto genutzt haben.

4.5.3.1 Variante 1 (schnell, kein Ändern des Speicherorts der PST)

Starten Sie dazu Outlook und wählen Sie beim Einrichtungsassistenten **„Neues Konto hinzufügen“** und **im darauffolgenden Dialog „Zusätzliche Servertypen“**. Klicken Sie auf **„Weiter“**. Danach werden Sie zur Auswahl eines Servertyps aufgefordert. Wenn das Fenster bei Ihnen leer sein sollte, klicken Sie trotzdem auf **„Weiter“**. Wenn **„Faxmailtransport“** ausgewählt ist, ebenfalls. Klicken Sie auf **„Weiter“**, um den Vorgang abzuschließen.

4.5.3.2 Variante 2 (Speicherort der PST kann individuell bestimmt werden)

Starten Sie Outlook und wählen Sie beim Einrichtungsassistenten **„Vorhandene Konten anzeigen und bearbeiten“** aus. Klicken Sie auf **„Neue Outlook-Datendatei“**, wählen Sie die erste Option („Outlook Office“) und geben Sie den Speicherort für eine neue PST-Datei an (z.B. „C:\Migration\Meyer.pst“). Benennen Sie im darauffolgenden Dialog die Datei ebenfalls mit dem Namen des Users oder des Inhalts. Klicken Sie danach auf **„Fertig stellen“** und dann auf **„OK“**, um ohne Konfiguration eines E-Mail-Kontos fortzufahren. Beim Start von Outlook erscheint dann erneut ein Einrichtungsassistent, der **zunächst einen Klick auf „Weiter“** erfordert. Im nächsten Fenster setzen Sie die Auswahl bei **„Nein“** und im Fenster danach den Haken bei **„Ohne E-Mail-Unterstützung fortfahren“**. Klicken Sie zum Beenden des Assistenten auf **„Fertig stellen“**.

5 Installation

5.1 Installation von Microsoft .NET Framework

Installieren Sie auf allen für die Migration vorgesehenen Clients das Microsoft .NET Framework (mindestens Version 2.0, deutsche Sprache, letztes Service Pack). Das .NET Framework ist auf der **Microsoft-Website im „Download Center“** erhältlich. Sollte das Framework nicht installiert sein, wird t2ex dies bei der Installation erkennen und die Installation nachholen. Beachten Sie dabei aber bitte, **dass Sie in jedem Fall den nachfolgenden Schritt „Installation von Microsoft .NET Components für Outlook“ durchführen müssen!**

5.2 Installation von Microsoft .NET Components für Outlook

Nach der Installation des .NET Frameworks muss die .NET-Programmierunterstützung für Outlook über das Office-Setup installiert werden. Dazu wählen Sie bitte in der Systemsteuerung → Software das Office bzw. Outlook-Setup aus, dort den Button „Ändern“ und danach „Features hinzufügen / entfernen“ und „Erweiterte Anpassung von Anwendungen“. Wählen Sie hier im Baum „Outlook“ die neu hinzugekommene Komponente „.NET- Programmierunterstützung“ aus und aktivieren Sie die Option „Alles vom Arbeitsplatz starten“.

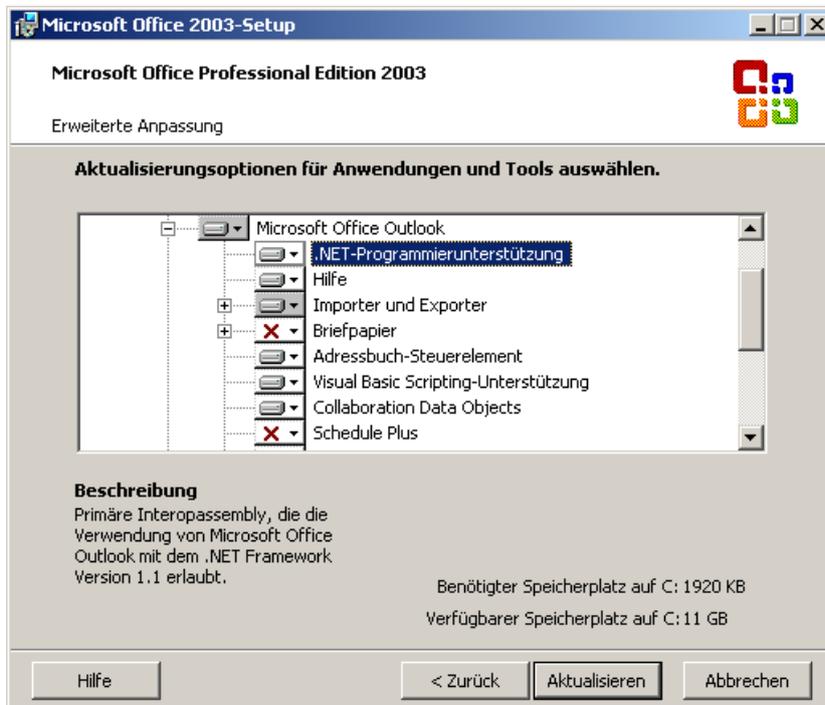


Abbildung 6: Hinzufügen der .NET-Programmierunterstützung im Setup von Microsoft Office Outlook

5.3 Installation von t2ex

Zur Installation von t2ex entpacken Sie bitte die Datei Setup_ t2ex_Demo.zip in ein temporäres Verzeichnis und starten Sie **dann die Anwendung „Setup.exe“**. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten und schließen Sie danach die Installation ab.

6 Testen der Umgebung

Sie können mit der unlicenzierten Version von t2ex überprüfen, ob die Migration auf Ihrem System erfolgreich durchgeführt werden kann. Die von Ihnen heruntergeladene und installierte Version ist bereits die Software, die Sie auch im Produktivbetrieb einsetzen werden. Sie wird bei Lizenzierung lediglich durch eine Schlüsseldatei für ihren vollen Funktionsumfang freigeschaltet.

Führen Sie mit einem Benutzerarchiv Ihrer Wahl eine Testmigration durch und stellen Sie sicher, dass alle ausgewählten Elemente und Objekt korrekt konvertiert werden. Danach können Sie bei Bedarf zur Lizenzierung der Software übergehen.

7 Erzeugen eines License Requests

Um die Software im voll funktionsfähigen Modus betreiben zu können, ist es zunächst nötig, sie zu lizenzieren. Dazu wählen Sie bitte im Hauptfenster der Software die Option **„Lizenzanfrage stellen“** aus und geben Sie im darauffolgenden Fenster Ihre Daten ein. Wichtig: diese Daten beziehen sich lediglich auf den Lizenznehmer! Wenn Sie Wiederverkäufer sind, können Sie in der später generierten E-Mail eine abweichende Rechnungsadresse angeben.

Abbildung 7: t2ex-Lizenzdialog

Nach Bestätigen dieses Dialogs wählen Sie bitte den gewünschten Lizenztyp aus sowie einen Versand der Lizenzanforderung per Outlook, per Tobit Info Center oder wählen Sie die Option **„Speichern“**, wenn Sie die Lizenzanforderung später senden möchten. Hier können Sie auch angeben, dass der Rechnungsempfänger ein anderer sein soll und ob Sie ggf. mit einer Rechnungsstellung im PDF-Format einverstanden sind.

Wenn Sie die Lizenzanfrage versandt haben, erhalten Sie werktags in der Zeit von 9 bis 18 Uhr den fertigen Lizenzschlüssel innerhalb einer Stunde an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse.

Aktuelle Preise und Lizenzmodelle von t2ex finden Sie auf unserer Website unter: <http://gemelo.de/t2ex/was/Preise.aspx>

Bitte beachten Sie, dass wir die Single User Syncro Edition nicht mehr anbieten!

8 Importieren eines License Requests

Haben Sie von uns einen lizenzierten Key erhalten, können Sie diesen zur Freischaltung der Software importieren. Speichern Sie ihn dazu zunächst ab (z.B. unter C:\Migration) und wählen dann im t2ex-**Hauptfenster die Option „Lizenz installieren“**. Wählen Sie hier die von uns übermittelte Datei (Dateiendung *.t2ex.lic) aus und klicken Sie auf OK. Die Software ist nun im Rahmen Ihrer Lizenzbedingungen einsatzbereit.

9 Vorbereiten der Migration

Stellen Sie sicher, dass alle zur Migration notwendigen Vorkehrungen getroffen worden sind. Insbesondere sollten Sie dabei folgende neuralgische Punkte beachten:

- Ist der Exchange-Informationsspeicher gestartet (nur Onlinemigration)?
- Greifen keine Benutzer mehr aktiv auf die Mailserver zu?
- Ist der POP3-Empfang von Mails deaktiviert?

- Bieten die Migrations-Clients genügend Festplattenressourcen?
- Können Sie die Migrations-Clients längere Zeit unbeaufsichtigt arbeiten lassen?
- Haben Sie für die Migration genügend Zeit eingeplant – auch wenn etwas Unvorhergesehenes passiert?
- Wenn Sie in eine bestehende Exchangeumgebung migrieren: sind die Benutzerpostfächer leer oder möchten Sie bestehende E-Mails und Tobit-E-Mails mischen?
- Sind alle unnötigen Clients im Netzwerk abgeschaltet, um möglichst wenig Traffic zu verursachen?

10 Durchführung der Migration

Wenn alle Fragen geklärt sind, können Sie mit der Durchführung der Migration beginnen. Beachten Sie dazu zunächst in den ersten Minuten der Konvertierung die Fortschrittsbalken von t2ex sowie die Anzeige der aktuellen Elemente. Wenn die Migration erst einmal gestartet ist und ein Fortschritt erkennbar ist, können Sie die beschäftigten Clients unbeaufsichtigt lassen.

In Outlook werden temporäre Migrationselemente über die Verzeichnisse „Gelöschte Objekte“ und „Entwürfe“ verschoben, sodass sich die Zahl der Elemente in diesen Verzeichnissen dauerhaft ändert. Dieses Verhalten ist normal und gehört zur korrekten Arbeitsweise von t2ex.

11 Nach der Migration

Wenn t2ex **„Konvertierung erfolgt“** anzeigt, ist der Vorgang der Datenkonvertierung beendet. Kontrollieren Sie bitte stichprobenartig, ob die Migration der Daten von Tobit zu Exchange / Outlook erfolgreich war. Öffnen Sie einzelne Elemente, öffnen Sie Anhänge, rufen Sie Kalender- oder Adresseinträge auf, um sich von der korrekten Konvertierung der Daten zu überzeugen. Achten Sie dabei auch auf das Absende- oder Empfangsdatum sowie Absender- und Empfängeradressen.

Wenn alles zu Ihrer Zufriedenheit konvertiert worden ist, haben Sie die Migration erfolgreich abgeschlossen.

12 Abschließende Arbeiten

Überprüfen Sie in Outlook die **„Gelöschten Objekte“** sowie die **„Entwürfe“** und den **„Postausgang“**. **Sollten sich hier noch Elemente befinden (etwa solche mit dem Betreff „MUST BE DELETED“), so können Sie diese gefahrlos löschen.** Haben Sie darüber hinaus bei einer Offlinemigration das Gefühl, dass Ihr PST-Ordner exorbitant groß ist, wird es nach der Migration hilfreich sein, ihn über die Outlook-eigene Komprimierfunktion zu verkleinern. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den PST-Ordner, dann auf Eigenschaften → Erweitert → Jetzt komprimieren.

13 Mögliche Probleme und Fehlerursachen

Obwohl t2ex in seiner aktuellen Version 5.007 enorm an Stabilität und Zuverlässigkeit dazu gewonnen hat, kann es in seltenen Fällen zu Fehlfunktionen kommen, die aber in der Regel nicht in der Anwendung selbst, sondern im Zusammenspiel der einzelnen System- und Softwarekomponenten liegen. Um einen möglichst hohen Aktualitätsbezug gewährleisten zu können, möchten wir an dieser Stelle keine Troubleshooting-Tipps geben, sondern verweisen Sie auf unserer Internetseite, die Sie unter <http://gemelo.de/t2ex.aspx?n=231.com> finden.

14 Support

Sie erreichen unseren t2ex-Support tagsüber von 9 bis 18 Uhr unter der Rufnummer 040 - 355 306-0. Benötigen Sie am Wochenende Support für eine Migration, so teilen Sie uns dies bitte vorher

schriftlich per E-Mail an die Adresse support@t2ex.de mit. Sie erhalten dann von uns eine Rufnummer, die auf das Mobiltelefon des Bereitschaftstechnikers umgeleitet wird.

Achten Sie bitte auch darauf, dass Sie uns in jedem Fall die Log-Dateien, die t2ex zur Verfügung stellt, übermitteln. Die Dateien finden Sie im benutzerspezifischen Anwendungsdatenverzeichnis unter Windows XP (C:\Dokumente und Einstellungen\IhrBenutzerName\Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten\PETE SOFTWARE\t2ex) oder unter Windows Vista/7/8 (C:\Benutzer\IhrBenutzerName\AppData\Local\PETE SOFTWARE\t2ex).

Alternativ können Sie die Logfiles direkt aus der Software exportieren lassen: t2ex-Button → Debugging → „Datei-Zugriff auf die Logging-Daten“ → „Speichern unter...“. Bitte übermitteln Sie uns **ALLE Inhalte aus diesem Verzeichnis (außer dem Verzeichnis „Temp“** – wenn vorhanden) in einer ZIP-Datei als Anhang Ihrer Support-Anfrage.

Der Support ist auch am Wochenende für Sie kostenfrei.

15 Rechtliche Hinweise

15.1 Haftungsausschluss

Die gemelo GmbH übernimmt keine Haftung für Fehler in diesem Dokument oder für Schäden, die durch das in diesem Dokument beschriebene Vorgehen verursacht wurden. Alle hier beschriebenen Arbeitsschritte liegen allein in der Verantwortung der durchführenden Personen.

Auch können wir keine Garantie für eine 100% Migration übernehmen, weil diese von zu vielen Unsicherheitsfaktoren beeinflusst ist, die nicht in unserem Einflussbereich liegen.

15.2 Marken- und Produktnamen

Die Verwendung von Marken- und Produktnamen in diesem Dokument geschieht ausschließlich aus beschreibenden Gründen. Microsoft®, Exchange®, Office®, Outlook®, Windows®, Windows XP Home®, Windows XP Professional®, Windows 2000®, Windows 2000 Pro®, Windows 2000 Professional®, Windows 2000 Server®, Windows 2003 Server®, Windows ME sowie .NET®, Windows 7®, Windows Vista® sind eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation. Tobit®, David® sowie Tobit Info Center® sind eingetragene Markenzeichen der Tobit AG.

Die gemelo GmbH ist mit diesen Firmen in keinsten Weise verbunden.

gemelo®, PETE® und t2ex® sind eingetragene Marken der gemelo GmbH.

16 Ihre Meinung

Wenn Ihnen unser Softwareprodukt geholfen hat, Sie es nützlich fanden, vielleicht auch Verbesserungsvorschläge haben, mit etwas unzufrieden sind oder einfach nur Ihren Kommentar zu der Software t2ex abgeben möchten, würden wir uns sehr freuen, von Ihnen zu hören. Wir sind kontinuierlich damit beschäftigt, das Produkt weiterzuentwickeln und die Funktionalität nach bestem Wissen und Gewissen zu verbessern. Wenn Sie uns dabei mit Ihrer Rückmeldung helfen könnten, wären wir Ihnen sehr dankbar.

Für einen detaillierten Erfahrungsbericht (mindestens eine DIN A4 Seite, mit Unternehmensfoto) **erstaten** wir Ihnen **10%** der Lizenzkosten.

Das Team der gemelo GmbH in Hamburg.