



CI-Archive

zentrale **E-Mail Archivierung**

für MS-Exchange™ 2003 / 2007 / 2010 / 2013 / 2016 / 2019

Microsoft 365 / Cloud

© ci solution GmbH 2009-2021

Unsere Handbücher sind künftig online gepflegt

<https://www.ci-solution.com/support/de/ci-archive/>

Deutsch

15. Juni 2021

berücksichtigt Version 4.0.17



Überzeugen Sie sich von ci solution GmbH

<https://www.ci-solution.com/referenzen.html>



ci solution GmbH

Andreas Stäblein Straße 14 - 97820 Remlingen

E-Mail: info@ci-solution.com

Fon: +49 (0) 9369 / 980-441 - Fax: +49 (0) 9369 / 980-443

CI-Out-of-Office Manager - Softwareprodukt der Firma ci solution GmbH

Die Software ist Urheberrechtlich geschützt (§§ 69a ff. UrhG)

<https://ci-solution.com>

Inhaltsverzeichnis

CI-Archive – Vorwort.....	7
CI-Archive – Der erste Eindruck.....	9
CI-Archive – Die E-Mail-Ansicht.....	11
CI-Archive – Beschreibung	12
CI-Archive – Zugriff auf das Archiv?.....	15
System Anforderungen / System Information	16
Lizenzen	16
Ausführungsgeschwindigkeit der Software.....	17
Checkliste für die Einrichtung	18
Schritt für Schritt.....	20
Konfiguration der Software / Ablage auf dem Netzlaufwerk	23
Die Oberfläche	25
Benutzer anlegen / verwalten	26
Benutzer Optionen	28
Öffentliche Ordner Archivieren.....	29
Wie wir Archivieren.....	30
Stufe 1 – empfohlen.....	30
Stufe 2 – Journal (Server-Seite) - bei Bedarf	30
Was ist die Server-Seite	32
Kann im Archiv geändert oder gelöscht werden?	34
Manuelles Archivieren	35
Automatisches Archivieren	36
Wiederherstellen / Restore	38
Umstieg auf eine andere Exchange Serverversion.....	39
Outlook Add-in	40
Wiederherstellen über CI-Mail-policy	41
Optionen	42
Optionen Exchange	43
Optionen Archiv	45
Optionen Archiv - Erweitert.....	51
Optionen Journal	54
Optionen Office 365 / Cloud / POP / IMAP.....	56
Optionen Regeln.....	57

Optionen Administrator	58
Optionen Parameter	60
Optionen Benutzer.....	61
Optionen Report	62
Optionen 4-Augen-Anmeldung	63
Optionen Registrierung.....	65
Konfiguration Exchange / Active Directory	66
Exchange 2003.....	67
Exchange 2007.....	68
Exchange 2010.....	68
Exchange 2013, 2016, 2019.....	69
SBS Server 2008 mit IIS 7.....	69
Große E-Mails ab Exchange 2007	72
Global Transport Settings.....	72
Receive Connector Settings	72
Send Connector Settings.....	73
Mitgelieferte Skripte (VBS-Dateien)	74
Parameter und Funktionen	75
Wie kann ich...	77
...suchen mit CI-Archive	77
Zu viele Ergebnisse?	79
Noch mehr Genauigkeit?	79
Geschwindigkeit der Suche?	80
Alle E-Mails in einem Ordner.....	80
Geladene Storages vs. Speed.....	81
E-Mails per Klick speichern	81
...jederzeit auf meine archivierten E-Mails zugreifen?	82
...ein Software-Update durchführen?	83
...E-Mails die in PST Dateien gesichert sind archivieren?	84
Manuelle Ausführung.....	85
Automatische Ausführung	86
...verhindern, dass beim Archivieren „ungelesen gelöscht“ Nachrichten verschickt werden.	87
...als Hosted-Exchange Kunde Archivieren?	88
...mit privaten E-Mails umgehen?	89
...eine Benutzer-Mailbox (Postfach) dauerhaft löschen?	89
...die Sprache der Software umschalten?	90
...weitere Sprachen konfigurieren	91
...CI-Archive umziehen bzw Archive verschieben.....	93
1.1 Einstellung der Basis-Optionen (für neue Benutzer)	95
1.2 Übertragen der Basis-Optionen auf alle bzw. ausgewählte Benutzer	95
1.3 Ändern der vorhandenen Pfade für Offene/Geschlossene Archive... ..	98
CI-Archive Web-Schnittstelle	100

1. Installation und Inbetriebnahme der Web-Schnittstelle	101
Update von Version 3.x auf 4.x	101
Voraussetzungen.....	102
Einrichtung & Konfiguration	103
Einrichtung am IIS	104
Spezifische Konfigurationen	106
Fehler 106	
Journal Mailbox	108
Preisbeispiel Exchange / Office 365 – interne Archivierung	109
CI-Archive – Technischer Ablauf.....	110
Warum ist keine Installation erforderlich?.....	111
Fehler 113	
FehlerListe in CI-Archive	113
Ein SOAP-Header „exchangeImpersonation muss... ..	113
Fehler 401 - Exchange 2003	114
Fehler 401 - Exchange 2007, 2010, 2013, 2016	114
Fehler 403 - Der Remoteserver hat einen Fehler zurückgegeben.....	114
Fehler 440 - Outlook Web Access Fehler 440 - Login Timeout	114
Fehler - 401,404 - IIS Konfiguration bei Fehlern in OWA 401,404.....	115
Fehler 500 - interner Serverfehler	115
Fehler 500 - The 'FieldURI' attribute... ..	115
Error - Failed to read folder structure of mailbox	116
Message : Datenträger- oder Netzwerkfehler.	116
Das angegebene Objekt wurde im Informationsspeicher nicht gefunden.....	117
The specified object was not found in the storage	118
System.IO.FileNotFoundException (in Temp-Ordner)	119
Log-File Eintrag: Failed to create storage	119
Log-File Eintrag: Redemption library is not found	120
Microsoft Jet OLEDB	121
Grundsätzliche Vorgehensweise bei Fehlern.....	121
Version 2 zu 3 zu 4.....	122
Warum entfallen diese Features?.....	123
Warum die Umstellung?	123
Wie und wann erfolgt der Umstieg auf die Version 4?	124
Supportaufkommen in Verbindung mit dem Report	125
Anhang A Gesetzliche Anforderungen für Archivierung.....	126
Gesetzliche Aufbewahrungsfrist	126
Gesetzliche Anforderungen nach Branche.....	126
Sanktionen.....	126
Anhang B E-mail Archivierung.....	128
Gibt es eine gesetzliche Grundlage die zur E-Mail Archivierung verpflichtet? ..	128
Welche Emails müssen archiviert werden?.....	128
Wie lang sind die Aufbewahrungsfristen bei der Email Archivierung?	129
Was gilt es bei der Archivierung von Emails an Datenschutz zu beachten? ..	130
Dürfen die Emails im Archiv verschlüsselt werden?.....	130



Auf welchem Speichermedium muss die Email Archivierung stattfinden?	130
Muss eine Email elektronisch archiviert werden, wenn diese ausgedruckt und archiviert wird?	130
Anhang C Rechtssichere E-Mail-Archivierung GoBD ersetzen GDPdU und GoBS	131
GDPdU - Zugrunde liegende Vorschrift.....	133
Auszug der Fragen und Antworten – Relevanz zum CI-Archive.....	134

CI-Archive – Vorwort

Die aktuelle Version 4 geht nahtlos aus Version 3 hervor. Neue Versionsnummern gibt es bei uns i.d.R. nur, bei Technologieumstellungen, die in diesem Fall durch die Anbindung an unser CI-Cloud-Portal zur Archivierung von Office 365 Benutzern über Token als auch die Unabhängigkeit zum .Net Framework 3.5 bzw. 4 (ab Windows 10).

Die Web-Schnittstelle hat eine komplette Überarbeitung des Layouts (Ansichten Möglich wie in Outlook) und einigen Funktionen zur asynchronen Anzeige.

Im 4-Augen-Prinzip ist ein Löschen von E-Mails möglich. Es verbleibt in der STORAGE-Datei lediglich ein Hinweis, auf DATUM/UHRZEIT und den Ordner. Dies muss Grundsätzlich vorhanden sein um LÖSCHEN nachzuweisen, sofern dann eine E-Mail gesucht wird.

Wir haben unsere zuverlässige E-Mail Archivierung ab einschl. Revision 2.0.62 noch einen Level erhöht, indem wir bereits gelöschte Elemente ebenso archivieren können. Damit wird eine Journal-Archivierung letztlich überflüssig und alles wird sauber beim Benutzer archiviert.

Verweis: [http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752\(v=exchg.150\).aspx](http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752(v=exchg.150).aspx)

Ebenso stören z.B. über Nacht geöffnete Archive (Rechner wird nicht mehr abgeschaltet und Benutzer befindet sich im Zugriff auf die Archive) nicht mehr, da wir die Archive dann am Client schließen und für die Dauer der Archivierung Sperren.

Möglichkeit der IMAP Archivierung. Einige Kunden steigen neben der Cloud auch auf Provider wie GMail, Yahoo oder Outlook.com (Microsoft) um. Um diesen gerecht zu werden, haben wir diese neue Möglichkeit geschaffen. Damit werden auch Systeme wie Kerio und andere Mailserver (meist ohne API) unterstützt.

Nach der gesetzlichen „Anhebung“ der E-Mails zum Geschäftsbrief stellt sich weniger die Frage ob Archivieren oder nicht, als vielmehr mit welcher Software dies erfolgen soll. Hierzu ein Report, hier Auszugsweise aus:

<http://www.computerwoche.de/management/it-strategie/576672/>

<schnipp>

Fristlose Kündigung

Saumselige IT-Chefs wandeln dabei auf dünnem Eis: Kann ihnen mangelhafte Pflichterfüllung nachgewiesen werden, so bekommen sie arbeitsrechtliche Probleme - mit der möglichen Konsequenz einer fristlosen Kündigung. Zudem könnte das Management de jure Schadensersatz von ihnen fordern, falls das Finanzamt die Unternehmenswerte

aufgrund der lückenhaften Geschäftskommunikation einer Zwangsschätzung unterzieht, denn die fällt mit Sicherheit eher zu hoch als zu niedrig aus.

</schnipp>

Die Entwicklung von CI-Archive hat eine Reihe von Produkt-Checks vorangestellt. Einige Produkte habe ich mehr oder weniger erfolgreich getestet bis klar wurde, dass ich einen anderen Weg gehen werde, als existierende Archiv-Systeme. Es sollte nicht darum gehen, ein „Speicher“-Problem auf einen anderen Server zu verlagern. Denn genau das passiert wenn man von einem Exchange-Server auf eine SQL-Datenbank „umzieht“.

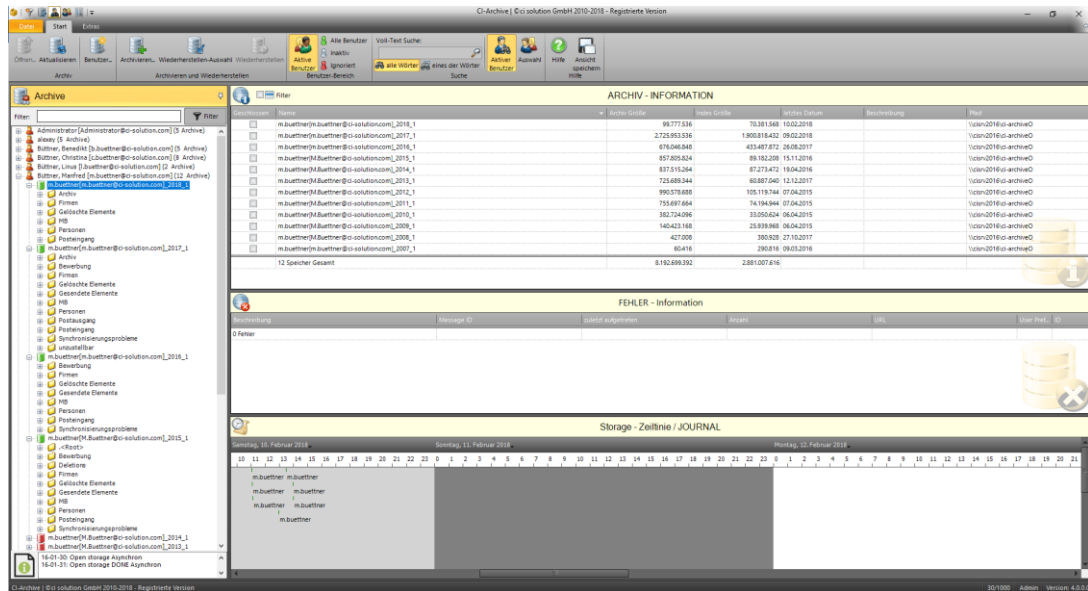
E-Mails werden unverfälscht gesichert! D.h. es gibt keinen „Mechanismus“ der die E-Mail zerstückelt um ein sog. Single File Storage (meist von Anlagen) zu erreichen um dann bei einer Wiederherstellung bzw. der Anzeige diese wieder „restauriert“ werden muss. Ist es nicht ein Widerspruch in sich selbst wenn man E-Mails als Original speichert und diese dabei „zerteilt“? Ich denke schon.

Selbstverständlich verwenden auch wir eine Kompression, die auf dem ZIP Standard aufbaut um den Datenspeicher (Storage) komprimiert und schützen diesen mit einer 256 Bit Verschlüsselung. Weitere Einzelheiten und technische Details finden Sie auf den nächsten Seiten.

Archivierung und damit meine ich **Langzeitarchivierung** ist ein komplexes Thema. Viele unterschiedliche Vorgehensweisen sind mit unserer Software möglich. Keine davon ist falsch. Deshalb empfehle ich Ihnen in Ihren Tests zunächst einmal keine E-Mails zu löschen. Wir haben dazu in der manuellen Archivierung eine „**Simuliere Löschen**“-Option. Eine E-Mail die im Archiv ist kann dort nicht mehr gelöscht werden. Deshalb sollten Sie darüber im Klaren sein, ob z.B. private E-Mails erlaubt sind oder nicht. Selbst wenn dies bis heute nicht so war, rechtfertigt dies nicht, dass Sie eine private E-Mail von gestern Archivieren. Dies als Überlegung für Ihre ersten Schritte... Wir stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.
Manfred Büttner

CI-Archive – Der erste Eindruck

Bevor wir mit Informationen zur Konfiguration und Installation fortfahren hier ein erster Eindruck über die Hauptoberfläche der Archivierungs-Software CI-Archive.

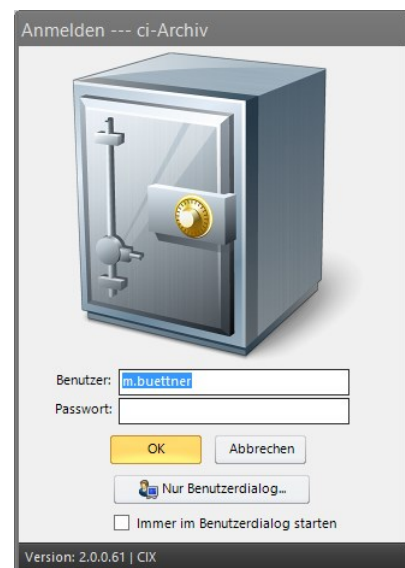


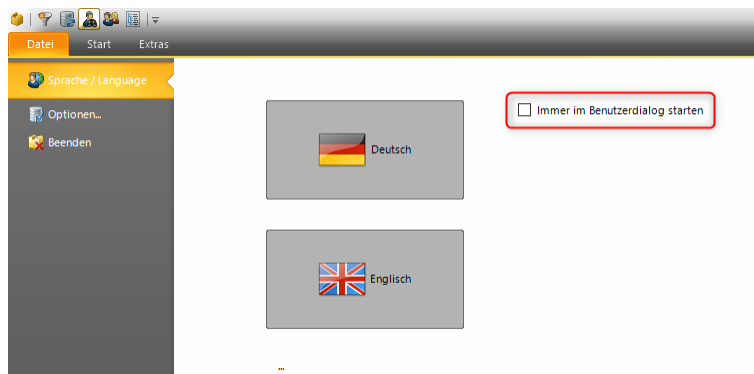
Der Linke Bereich zeigt die Benutzer und deren Archive (hier pro Jahr). Als authentifizierter Benutzer können Sie alle sehen. Als Benutzer sehen Sie nur die eigenen Archive sowie eventuell zugewiesene Archive anderer Mitarbeiter oder öffentlicher Ordner. Die Informationsfenster zeigen zum jeweiligen Benutzer die Archive, Größen und Pfade an. Mit der rechten Maustaste auf die Tabelle stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung.

Im unteren Bereich werden Fehlerinformationen angezeigt und wie oft diese aufgetreten sind. Diese können hier manuell bearbeiten. Auch hier stehen mit der rechten Maustaste auf die Tabelle verschiedene Funktionen zur Verfügung.

Unter Extras kann die Information auf alle Benutzer umgestellt werden.

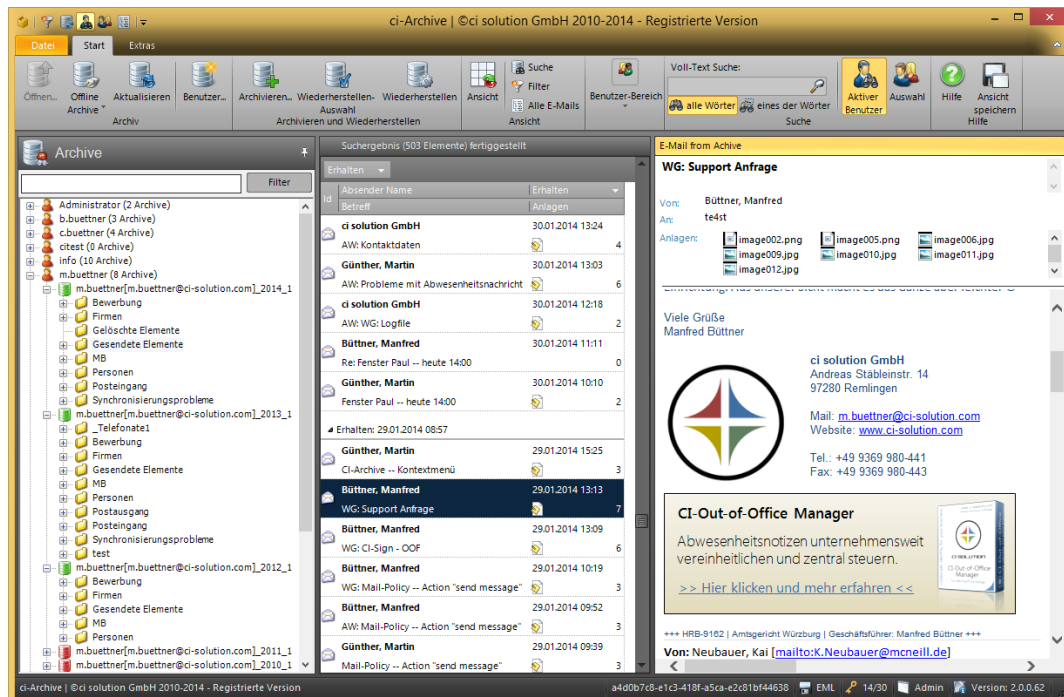
Der Anmeldebildschirm erlaubt neben den Admins oder als Administrator zugelassenen Benutzern auch den Zugriff für „Jeden“ im Benutzerdialog. Hier werden dann nur die dem Benutzer zugewiesenen oder persönlichen Archive angezeigt.





Sofern „Immer im Benutzerdialog starten“ aktiviert wurde lässt sich dies unter Datei – Sprache / Language wieder ändern.

CI-Archive – Die E-Mail-Ansicht



Der grundsätzliche Aufbau ist ebenso wie die Bedienung entspricht weitestgehend der von Outlook.

Links werden die Archive (hier: Administrator-Ansicht) aufgelistet. Diese können aufgeklappt werden und zeigen dann die Ordnerstruktur wie in Outlook/Exchange an.

Sie finden unter „Wie kann ich...“ hilfreiche Anleitungen zur Bedienung als auch der Suche und Filterung von E-Mails.

CI-Archive – Beschreibung

Das Thema Archivierung, speziell E-Mail-Archivierung wird von verschiedensten Herstellern von Archiv-Software sehr Unterschiedlich aufgefasst. Oftmals wird die „Problematik“ einfach nur von einem Exchange z.B. auf einen SQL-Server (oder sonstiger SQL) transportiert. Das Ergebnis ist letztlich aber immer das gleiche: Die Datensicherung hat nicht weniger zu tun. Im Gegenteil: Ständige Zunahme der Daten, allem voran der Exchange (E-Mail) Datenbank sorgt für immer länger dauernde Sicherungen oder hochwertigeren und damit kostspieligeren Sicherungsgeräten / Medien.

Sicher kosten Festplatten derzeit nicht mehr viel Geld, sichert man dann also seine Exchange Datenbanken mit einem Raid 1 oder Raid 5 ab. Auch die Festplattengröße nimmt stetig zu. Mussten Sie einmal eine Festplattenüberprüfung auf einer 300 GB Platte ausführen? Da geht mindestens 1 Stunde lang nichts.

Wie ändern wir das?

Wir sichern pro Benutzer. Damit entsteht ein transparentes Archiv-System. Sicher wird das zu sichernde Volumen zunächst ansteigen (wir gehen jetzt einmal von einer Testphase aus. D.h. Sie sichern Ihren Exchange-Server weiterhin wie Sie es bisher getan haben). Aber ab einem gewissen Zeitpunkt haben Sie folgende Vorteile:

1. Weniger Daten in der Mailbox (Speicherplatz der Exchange Datenbank nimmt ab)
2. Bereits gesicherte Archive (DVD, USB-Stick, externe Festplatte) müssen nicht nochmal gesichert werden und brauchen auch auf der täglichen Sicherung keinen Platz mehr.
3. Durch zentrale Verwaltung der Archivierung ist **sichergestellt**, dass die Daten **unveränderbar** gesichert werden. (Anmerkung: Eine PST Datei, die Outlook erzeugt ist keine Archivierung)
4. Archive sind „transportabel“. Diese stellen Sie für Ihre Notebook Benutzer einfach per USB Stick zur Verfügung.
5. Bedienung ist sehr einfach und leicht Verständlich. **Outlook Look & Feel**.
6. Volltextsuche steht **sofort** zur Verfügung.
7. **Gleiche** Datenstruktur wie in **Outlook / Outlook Web Access (OWA)**.
8. **Multilinguale** Software, derzeit Deutsch und Englisch.
9. Die Archivierung kann von Server- oder Client-Seite übernommen werden.

Ein Beispiel: Nehmen wir unseren Benutzer „Meier“ mit einem E-Mail Postfach, dessen E-Mails bis ins Jahr 2008 zurückgehen. Aktuell haben wir das Jahr 2015 (es sei hier nur erwähnt. Handbücher haben manchmal ein recht eigensinniges Dasein). Es gibt mehrere „Modis“. Hier unser „bevorzugter“:

Sicherung per User, pro Jahr, bis zu einer maximalen Speichergöße.

Wir sichern nun für unseren Benutzer alles was im Jahr 2008 liegt in ein Storage.

Vereinfacht:

Alles aus 2008 kommt in Meier_2008_1.

Alles aus 2009 kommt in Meier_2009_1.

Alles aus 2010 kommt in Meier_2010_1... usw.

Nun haben Sie die Option alles ab einem bestimmten Datum bzw. älter als [Datum] im Exchange Postfach zu löschen. Wir nehmen hier als Beispiel: Lösche alles, älter (und gleich) 31.12.2008.

Damit wird das Exchange Postfach kleiner, da alte Mails nicht mehr vorgehalten werden müssen. Das Archiv 2008 sichern Sie nun auf eine externe Festplatte bzw. DVD oder sonstiges Medium. Sie können (müssen aber nicht ☺) dies auch auf einem USB Stick direkt an den Benutzer übergeben und dieser hat somit direkt und einfach Zugriff auf das Archiv.

Ein weiterer Vorteil dieser Sicherungsart ist die begrenzte Größe der Archivdateien. Damit ist nicht unbedingt die Festlegung der maximalen Größe gemeint sondern vielmehr, dass die Archive alleine durch die Benutzer bereits getrennt sind. Sie haben also nicht irgendwann einen riesigen Datenspeicher vor sich, mit dem Sie erst einmal umgehen müssen und vor allem können müssen.

Wenn also ein Datenspeicher von sagen wir einmal 100 GB täglich gesichert werden muss, dann ist das zum einen eine Zeitfrage und natürlich gehen jetzt schon langsam die sicheren Medien aus. Z.B. Raid. Wir bevorzugen also praktische Möglichkeiten wie z.B. DVD, nachdem der Datenspeicher geschlossen wurde. Der Speicher selbst kann auf einer einfachen USB Platte oder sonstigen Medien die technisch gesehen eben nicht „hochsicher“ sein müssen temporär zur Verfügung stehen. Sie verlieren aber auch keine Daten, wenn das Laufwerk einmal defekt sein sollte.

Erlauben Sie Ihren Benutzern Offline Archive, so hat der Benutzer z.B. Unterwegs alles dabei! Auch die Outlook Integration ist eine Variante, mit der wir die Mails die letztlich aus Exchange gelöscht wurden im „Textformat“ und der gleichen Ordnerstruktur in einem Archivordner zur Verfügung stellen. Diese E-Mails sind also in der Outlook suche als auch unter OWA und sonstigen Mobilien Geräten verfügbar innerhalb der Suche. Werden diese nun an eine bestimmte E-Mail Adresse weitergeleitet so stellt CI-Archive diese mittels ci-Mail-Policy wieder her. Und zwar von jedem Ort der Welt.

Wie sollen Sie denn jemals wieder etwas finden?

Nehmen wir zum besseren Verständnis einmal einen beliebigen anderen Hersteller, die ja meist „alles in einen Topf“ bis zu einer gewissen Größe oder einem Zeitbereich

„Archivieren“. Es ist Absicht, hier Archivieren in Hochkommas zu setzen. Was passiert? Je nach Mail-Aufkommen werden Sie also in diesem Fall Sagen wir mal 4 GB Große Dateien erhalten. Die tatsächliche Größe spielt keine Rolle. Es können also auch 50 GB oder andere Größen sein.

Bei 100 Benutzern, die z.B. in einer Branche arbeiten, die eben auch entsprechend Große Anlagen haben z.B. Grafiken, CAD Daten, Dokumente haben Sie hier in kürzester Zeit sehr viele Datenspeicher, die sicher alle auf ein Medium ala DVD passen werden. (Vernünftiger ist es bei den Datengrößen auf einen USB Datenträger oder besser noch ein Raid System zu kopieren. Diese sind für wenig Geld mit sehr viel Speicher erhältlich mittlerweile).

Nehmen wir einen Wert, den ich für realistisch halte. 2 GB pro Benutzer pro Jahr. Bei Ihren Benutzern wird der Wert schwanken. Eine Marketingabteilung wird vermutlich wesentlich höhere Postfächer haben, während Benutzer am Empfang eben auch wesentlich kleinere Postfächer haben werden.

Bei 2 GB kommen wir bei 100 Benutzern also auf 200 GB an Daten, die in diesem Beispiel also auf 4 GB und damit auf 50 Datenspeicher aufgeteilt sind.

Nun vergehen 5 Jahre und Sie müssen für einen Benutzer archivierte E-Mails filtern.

Was also passiert. Alle evtl. ausgekoppelten Datenspeicher müssen zunächst wieder in die Datenbank. Also 1000 GB, die dann am Server indiziert werden. Sie wühlen sich dann nach einiger Zeit der Indizierung (die meisten SQL Indizierungen benötigen mehrere Stunden um einen solchen Datenbestand wieder zu indizieren.

Sie suchen aber in den meisten Fällen im Archiv eines bestimmten Benutzers.

In unserer Vorgehensweise sprechen wir also nicht von 1000 GB sondern gerade mal von 10 GB. Diese sind aber durch keinen SQL-Server zu Indizieren, weil wir einen solchen nicht benötigen. Unsere Archive sind bereits indiziert und damit durchsuchbar sobald die erste E-Mail Archiviert wird. Und das ändert sich auch nicht mit jeder weiteren E-Mail.

Sie können das Archiv eines Benutzers sogar direkt öffnen. Von einem beliebigen Datenträger und damit auch in kürzester Zeit.

CI-Archive – Zugriff auf das Archiv?

Wie bereits erwähnt können die Datenspeicher mittels Rechte-Vergabe zentral eingesehen und verwaltet werden. Aber auch auf einem USB Stick (DVD oder andere Medien) kann auf ein Archiv zugegriffen werden. Die Daten werden in der gleichen Struktur wie in Outlook angezeigt. Die Volltextsuche kann über ein Archiv suchen oder auch über mehrere.

„Normalerweise“ ist es doch eher so, dass man innerhalb eines bestimmten Benutzers etwas sucht. Aber eben auch Ausnahmen soll es geben. Und weil dem so ist kann die Suche bei Bedarf über alle Archive (Benutzer) ausgeweitet werden.

Die E-Mail wird direkt angezeigt. Dabei werden nur belegte Felder angezeigt. Gibt es also keine bcc Empfänger (als Beispiel für diverse E-Mail Felder) wird hierfür auch kein „Platz“ in der Anzeige verschwendet.

Die E-Mail kann

1. als Original **EML Datei** angezeigt werden. Dieses Format wird von den meisten E-Mail Programmen verwendet wie Outlook-Express, Microsoft Mail, Exchange, und viele mehr, oder
2. als **MSG Datei** angezeigt werden und damit direkt in Outlook geöffnet.
3. Direkt im Dateisystem gesichert werden. In der vorliegenden Struktur, an einem gewissen Ort als EML oder MSG Datei.
4. Aus dem Dateisystem kann per Drag & Drop direkt in Outlook gespeichert werden.

System Anforderungen / System Information

- Alle Windows-Versionen ab Windows NT, alle Windows-Serverversionen
- prinzipiell jedes Betriebssystem auf dem .NET 3.5 (oder 4) installiert werden kann.
- .NET Framework ab 3.5 (dies kann in Windows einfach aktiviert werden!)
- Exchange 2000 (eingeschränkter Support!)
- Exchange 2003, 2007 mindestens SP3, (eingeschränkter Support!)
- Exchange 2010 SP 3, 2013, 2016, 2019, Office 365
- Halten Sie Ihr Framework, als auch Ihren Exchange auf dem aktuellen Service Pack.
Teilweise erfolgen hier nicht unwesentliche Umstellungen durch Microsoft. Eine mit Ihrem Service Pack verbundene Revision von CI-Archive ist hierbei wichtig!
- Information: Maximale Speichergröße pro Archiv/Benutzer: 256 Terrabyte.
- Active Directory (Anmeldung an der Software erfolgt durch Authentifizierung am AD).
Aus diesem werden auch die Benutzerdaten gelesen und Mailweiterleitungen gesetzt.

Lizenzen

Die Software liest nur die Anzahl der lizenzierten Benutzer ein. So werden beispielsweise bei 100 Lizenzen nur die ersten 100 Benutzer eingelesen. Die tatsächliche Anzahl der Postfächer sowie der Lizenzen werden im unteren Bereich angezeigt. In der Demo-Lizenz haben Sie die Möglichkeit 2 Archive anzuzeigen/anzulegen. Auch bei der Journal-Mailbox Archivierung muss die Anzahl der tatsächlichen Benutzer lizenziert werden. Die Software archiviert maximal die lizenzierten Nutzer und weist auf eine unter Lizenzierung hin.

Ausführungsgeschwindigkeit der Software

Das Übertragen der E-Mails erfolgt über WEBDAV (Exchange 2003) bzw. WEBSERVICE (Exchange 2007/2010/2013) und ist damit von der Netzwerk-Verbindungs-Geschwindigkeit abhängig. In einer Gigabit Umgebung wird die Software demnach wesentlich schneller arbeiten und Abfragen absetzen können, als in einer VPN Verbindung mit 2 Megabit. Beachten Sie dies vor allem bei automatischen Abläufen. Achten Sie bei NAS Laufwerken auf die durchgehende Verfügbarkeit! Verbindungsabbrüche sollten hier vermieden werden, da dies die Datenbank korrupt werden lässt. CI-Archive hat eine automatische Reparatur integriert. Besser ist jedoch in diesem Fall Abhilfe zu schaffen!

Beachten Sie ebenfalls dass Virens Scanner teilweise (erheblich) die Ausführungsgeschwindigkeit (Darstellung) herabsetzen. Nehmen Sie die Archive-Offen Geschlossen und LOG-Verzeichnisse ggf. als Ausnahme heraus.

Die E-Mails werden bei der Archivierung durch den Virens Scanner geprüft.

Checkliste für die Einrichtung

Nachfolgende Checkliste soll Ihnen eine Übersicht der vorzubereitenden Maßnahmen geben. Drucken Sie diese ggf. aus. Sie finden darin Verweise auf die jeweiligen Seiten in diesem Handbuch.

Schritt	Erledigt?	Anleitung
1.		<p>Active Directory Benutzer anlegen, der SendAs/RecieveAs rechte erhält.</p> <p>Dieser Benutzer kann z.B. der Balckberry Admin sein, oder ein für die Sicherung angelegter Benutzer. In unserem Beispiel: ci-Administrator</p> <p>Kapitel: 0 Konfiguration Exchange / Active Directory Seite: 66</p>
2.		<p>Software auf einem Datenpfad entpacken und Verzeichnisse anlegen. CI-Archive (Programm), CI-ArchiveOffen (geöffnete Archive), CI-ArchiveGeschlossen (geschlossene Archive) und um ggf. Schreibberechtigungen besser zu verwalten einen Ordner CI-ArchiveLogs (für LogDateien)</p>
3.		<p>Starten der Software aus dem Programmpfad und festlegen der Optionen. Wichtig: Pfade zu den Archiven festlegen (die Ordner am besten vorher anlegen)</p> <p>Verschachteln Sie die Ordner nicht! Es lässt sich einfach besser Strukturieren, und vor allem aus der Tagessicherung leichter ausschließen, wenn die Ordner nicht ineinander verschachtelt sind.</p>
4.		<p>Um per Netzverknüpfung auf die Software zugreifen zu können muss in der nun erstellten (wird beim 1.sten Start angelegt) CI-Archive.xml der Datenbankpfad eingetragen werden.</p>
5.		<p>XML-Datei anpassen für die Ausführung auf Netzlaufwerken.</p> <p>Kapitel: 0 Konfiguration der Software / Ablage auf dem Netzlaufwerk Seite 23</p> <p>Starten Sie im Anschluss die CI-Archive-net.vbs.</p>

		<p>Wird die Anmelde-Form angezeigt, wurde der Datenbank Pfad korrekt eingetragen.</p>
6.		<p>Geplanten Task einrichten für die automatische Archivierung.</p> <p>Als Task kann die CI-Archive-Task-Net.vbs ausgeführt werden.</p> <p>Diesen Planen Sie optimal vor der Datensicherungs-Ausführung.</p>
7.		<p>OPTIONAL</p> <p>Installieren des Outlook-Add-in</p> <p>Kapitel: 0 Outlook Add-in Seite: 40</p>
8.		<p>OPTIONAL</p> <p>Installieren von ci-Mail-Policy zur Wiederherstellung über E-Mail-Adresse</p> <p>Eine Installations-Anleitung der verschiedenen Exchange-Server liegt der Installationsroutine bei.</p> <p>Regeldefinition und einrichten</p> <p>Mailpolicy steht unter www.ci-solution.com zum Download.</p>

Schritt für Schritt

In diesem Kapitel werden der erste Start und die benötigten Voraussetzungen (Benutzer/Rechte) erläutert. Hierbei wird auf andere Kapitel verwiesen um doppelte Beschreibungen zu vermeiden.

Es ist nicht kompliziert nachfolgende Schritte auszuführen, halten Sie einfach die **Reihenfolge** ein, dann sind CI-Archive in wenigen Minuten startbereit.

Nach dem Download der Software CI-Archive (CI-Archive.zip) entpacken sie dies auf Ihre **lokale** Festplatte.

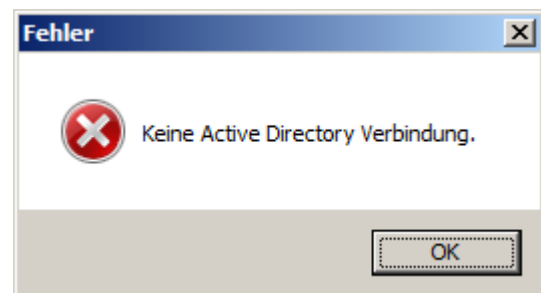
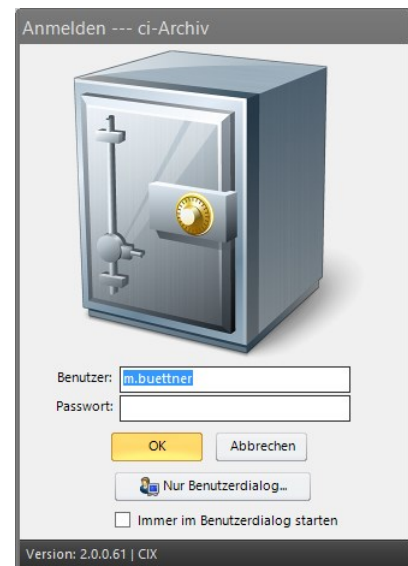
Beispielsweise nach **c:\CI-Archive**

Starten Sie nun die darin enthaltene Datei: **CI-Archive.exe**

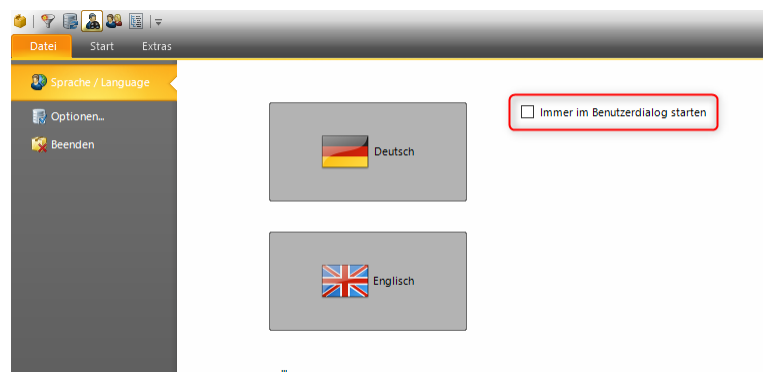
Es öffnet sich der Anmeldedialog

Geben Sie hier als **Benutzer: „Admin“** und als **Passwort: „admin“** ein.

Da die Verbindung zu Ihrem Exchange Server noch nicht konfiguriert wurde zeigt sich nun folgende Fehlermeldung. (Diese Meldung erscheint auch, wenn eine falsche Konfiguration vorliegt oder das Active Directory nicht erreichbar ist.)



Sofern „Immer im Benutzerdialog starten“ aktiviert wurde lässt sich dies unter Datei – Sprache / Language wieder ändern.





Für das Anlegen eines SendAs/RecieveAs Benutzers lesen Sie den Punkt 0 - Konfiguration Exchange

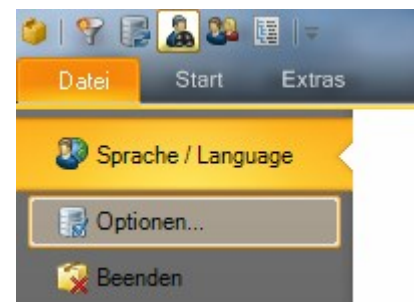
So testen Sie ob der Benutzer erfolgreich angelegt wurde und die entsprechenden Rechte besitzt:

Starten Sie Ihren Browser. Geben Sie die die OWA Adresse ein.

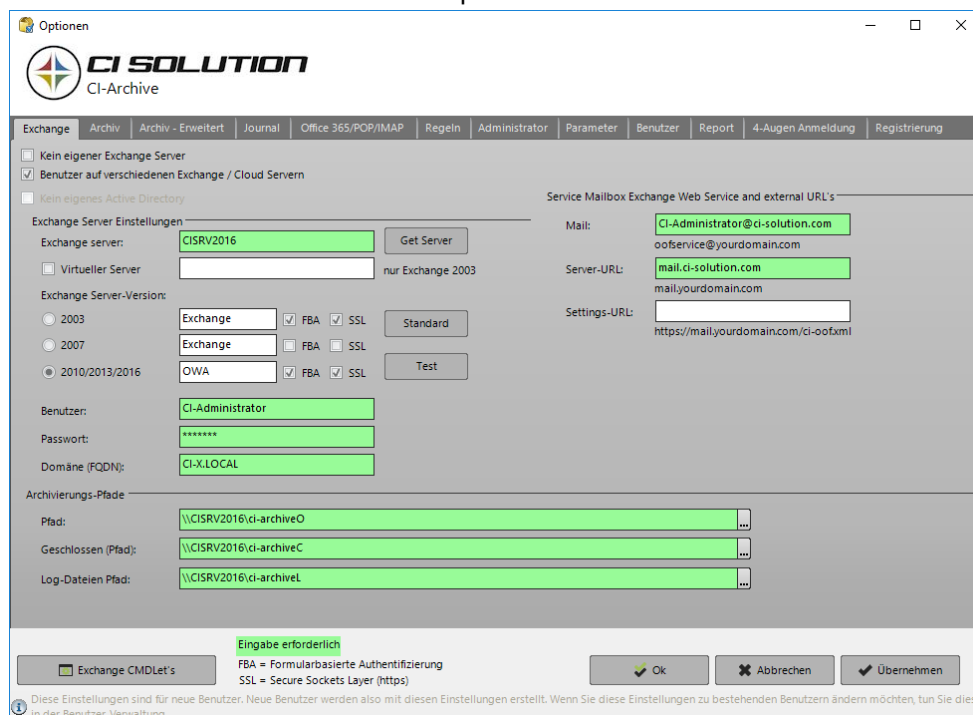
Beispiel: <http://ci-srv01/exchange/beliebigeEMailAdresse> (verwenden Sie nicht die eigene E-Mail Adresse)

Nun sollte ein Fenster erscheinen das nach einem Benutzernamen und Passwort fragt. Tragen Sie dort den angelegten **Benutzer: „ci-Administrator“** und dessen **Kenntwort** ein. Nun sollten Sie in das Postfach mit der angegebenen E-Mail Adresse kommen...

Weiter... Schritt für Schritt Anleitung...



Sie kommen nun automatisch in die Optionen von CI-Archive.



Diese

werden unter Punkt Optionen Exchange genauer erläutert. Hier auszugsweise.

Die in diesem Handbuch zugrunde liegende Beispielkonfiguration zeigt die Einstellungen anhand der Domäne: CISOLUTION.LOCAL, Server: CISRV2012.

Der Benutzer ist: „**ci-Administrator**“.

Mit der Schaltfläche „Test“ können Sie nun überprüfen ob Ihre Eingaben korrekt sind.

Bevor Sie nun die Form verlassen können ist es erforderlich die Pfade anzugeben...

Tragen Sie die Pfade ein (UNC Pfad empfohlen).

Wir empfehlen für jeden Pfad eine eigene Freigabe zu verwenden:

[\\Freigabe\ArchiveOpen](#)

[\\Freigabe\ArchiveClosed](#)

[\\Freigabe\ArchiveLogs](#)

[\\Freigabe\ArchivePRG](#)

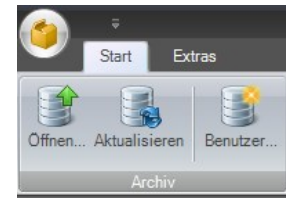
Alternativ: 1 Freigabe: [\\Freigabe](#) und darunter die 4 Verzeichnisse

Klicken Sie OK. Starten Sie die Software neu. Datei: **CI-Archive.exe**

Im Kapitel OPTIONEN gehen wir auf die einzelnen Ansichten/Registerkarten ein.

Nach einem Neustart der Software...

...**Legen Sie nun Ihre Benutzer an.** Durch Klick auf Benutzer...
kommen Sie in die Benutzerverwaltung. Siehe auch 0 Benutzer
anlegen



Konfiguration der Software / Ablage auf dem Netzlaufwerk

Die Software muss weder auf dem Server noch auf dem Client installiert werden.

HINWEIS



Für den ersten Start verweisen wir hier auf das Kapitel: Schritt für Schritt

Nach der Konfiguration wird das lokale Verzeichnis einfach auf eine Netzwerk-Freigabe gelegt und kann dort z.B. mit **CI-Archive-net.vbs** oder **CI-Archive-User-Net.vbs** (Zeigt nur für den angemeldeten Benutzer an) gestartet werden.

Wir empfehlen 4 Freigaben: (Damit kann der Zugriff (NTFS-Freigabe und Sicherheit) letztlich Detaillierter erfolgen.

1. CI-ARCHIVE oder CI-ARCHIVEPRG – Programm und Datenbank-Verzeichnis.
2. ARCHIVEOPEN – Geöffnete Archive (In Datensicherung einbeziehen)
3. ARCHIVECLOSED – Geschlossene Archive. (Nach Schließen sollten diese Archive auf DVD bzw. WORM gesichert werden. Es ist daher nicht mehr erforderlich diese in der täglichen Sicherung zu berücksichtigen.
4. ARCHIVELOGS – LOG-PFAD.

Alternativ hierzu nur eine Freigabe z.B. [\\CI-Archive](#) und darunter die 4 Verzeichnisse.

Nach dem ersten Start werden die Einstellungen überprüft und in der Datenbank gespeichert.

Die Datenbank wird im gleichen Verzeichnis erwartet, aus der die Software gestartet wird.

Nach dem ersten Start legt die Software eine CI-Archive.xml Datei an, mit folgendem Inhalt:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16" ?>
<Optionen>
<Option DatabasePath="\\Server\Freigabe\" />
<Option StartupLanguage="" />
<Option SQLConnection="" />
<Option ADController="" />
</Optionen>
```

Unter DatabasePath können Sie einen abweichenden Pfad angeben. Z.B. [\\Server\Freigabe!](#)

Unter Startuplanguage kann eine andere Sprache (de-DE oder en-EN) für den Start angegeben werden.

Sofern mit einem SQL-Server gearbeitet wird kann hier die Verbindungszeichenfolge eingetragen werden.

Falls der unter Einstellungen – Exchange angegebene Server kein ADController ist, kann hier eine IP Adresse angegeben werden. Dies beschleunigt den Start erheblich.

Wird die Software nach der ersten Konfiguration im Netzwerk abgelegt verwendet die Software den angegebenen Pfad aus der XML-Datei. Die Datenbank kann für den zentralen Zugriff auf einer beliebigen Freigabe abgelegt werden. Die Programmdateien können sich auch im gleichen Verzeichnis befinden. Die Script-Dateien z.B. CI-Archive-net.vbs kann für die Ausführung des CI-Archive von einem Netzlaufwerk verwendet werden. Die Datei CI-Archive-User-Net.vbs ist für die Ausführung des einzelnen Benutzers z.B. zum Eintragen lediglich der eigenen Termine vorgesehen (Startet die Software mit Parameter: /Userdialog)

Beim **ersten Start** bzw. wenn die benötigten Einstellungen für den ersten Start nicht vollständig sind, zeigt die Software den Dialog „Einstellungen“ an. Diese werden auf den nächsten Seiten beschrieben.

Die automatische Ausführung wird als ein geplanter Task unter Windows ausgeführt.

Durch diese Funktionalität kann die Software zu beliebigen Zeitpunkten ausgeführt werden.

Bestimmte Parameter und Funktionen können somit auch „zwischendurch“ bzw. nach Geschäftsschluss erfolgen.

Wir sind gerne für Sie da, wenn Sie Hilfe benötigen. Unsere Kontaktdaten finden sie am Ende dieses Handbuches.

Die Oberfläche

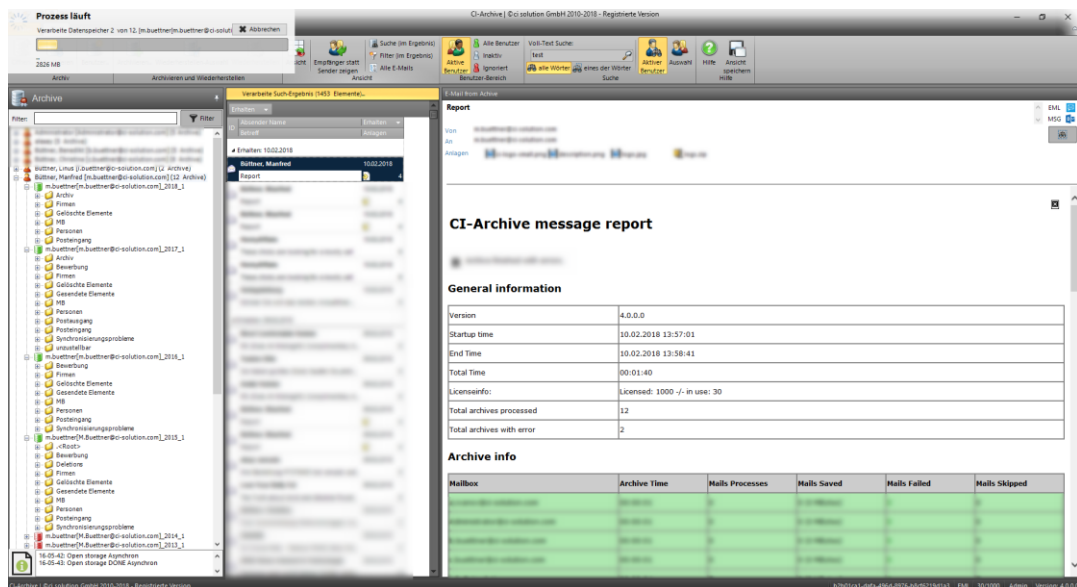
Die einzelnen Buttons/Möglichkeiten:

Öffnen...: Direktes öffnen eines Datenspeicher. Beispielsweise auf Reisen oder von einer DVD.

Aktualisieren: Darstellung wird aktualisiert / Neu eingelesen.

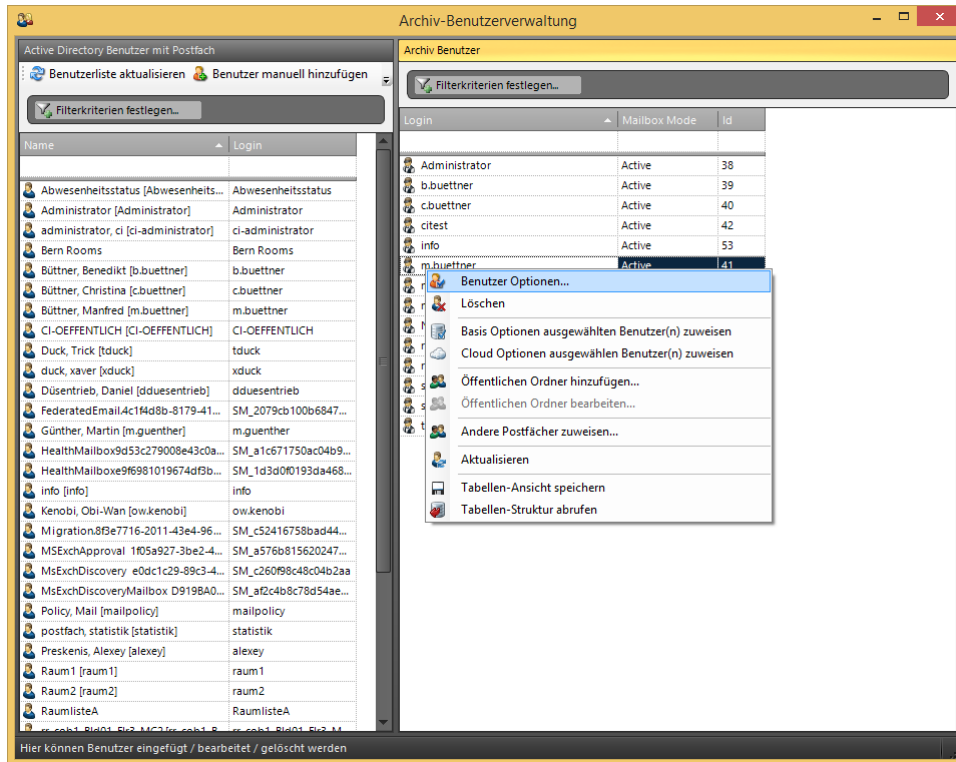
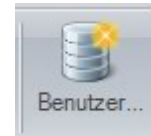
Benutzer...: Hier legen Sie neue Benutzer an bzw. verwalten Ihre Benutzer.

Volltextsuche: Die Suche kann mehrere Wörter enthalten. Wobei Sie die Suche auf alle Wörter finden bzw. eines der Wörter finden festlegen können. Das Ergebnis wird umgehend zurückgegeben.



Benutzer anlegen / verwalten

In dieser Form werden auf der linken Seite AD-Benutzer gelistet. Mit Doppelklick (bzw. übernehmen ->) werden diese mit den unter Optionen gesetzten Vorgaben eingefügt.



Im Linken Bereich sind die Benutzer des Active Directory aufgelistet bzw. werden diese mit Klick auf Benutzerliste aktualisieren eingelesen. Da teilweise sehr große Umgebungen diese Software einsetzen wird die Liste nicht mehr automatisch eingelesen beim Öffnen der Form. Über Benutzer manuell hinzufügen bzw. AD-Picker können Sie Benutzer auch ohne die Liste einfügen.

1 Benutzerverwaltung

Nach dem Einfügen des Benutzers können für jeden Benutzer die Optionen separat angepasst werden!

Natürlich können mehrere Benutzer gleichzeitig bearbeitet werden um z.B. Pfade zu ändern, wo das Archiv gespeichert werden soll als auch spezielle Einstellungen abweichend von den vorgegebenen Optionen eingestellt werden.

Benutzer können in den Optionen auch automatisch mit dem Anlegen eines Benutzers im Active Directory eingefügt werden.

Es stehen 3 Modi für den Benutzer zur Verfügung:

- **Aktiv:** Der Benutzer ist aktiv.
- **Inaktiv:** Die Archivierung wird für diesen Benutzer angehalten.
- **Ignorieren:** Der Benutzer ist zwar angelegt. Eine Archivierung wird nicht ausgeführt.

Andere Postfächer zuweisen: Hier kann einem Benutzer andere Postfächer z.B. von ausgeschiedenen Mitarbeitern zugewiesen werden.

Benutzer Optionen

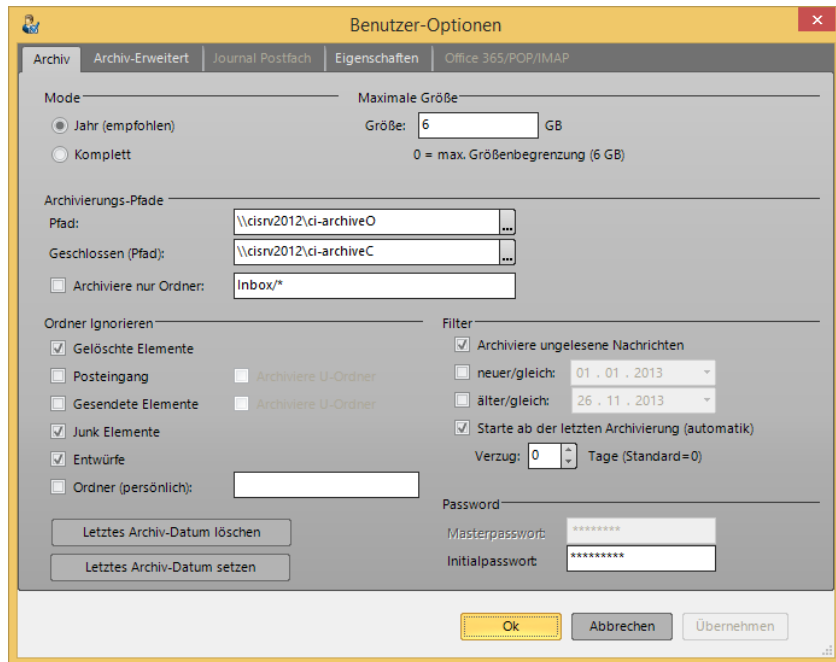
Nachdem ein Benutzer angelegt wurde übernimmt dieser die Einstellungen (Basis) aus den Optionen.

Diese können dann pro Benutzer ggf. angepasst werden.

Die Optionen wurden bereits erläutert. Hier nur die abweichenden:

Letztes Archiv Datum löschen.

Zurücksetzen der Benutzer-Mailbox auf Erstarchivierung.

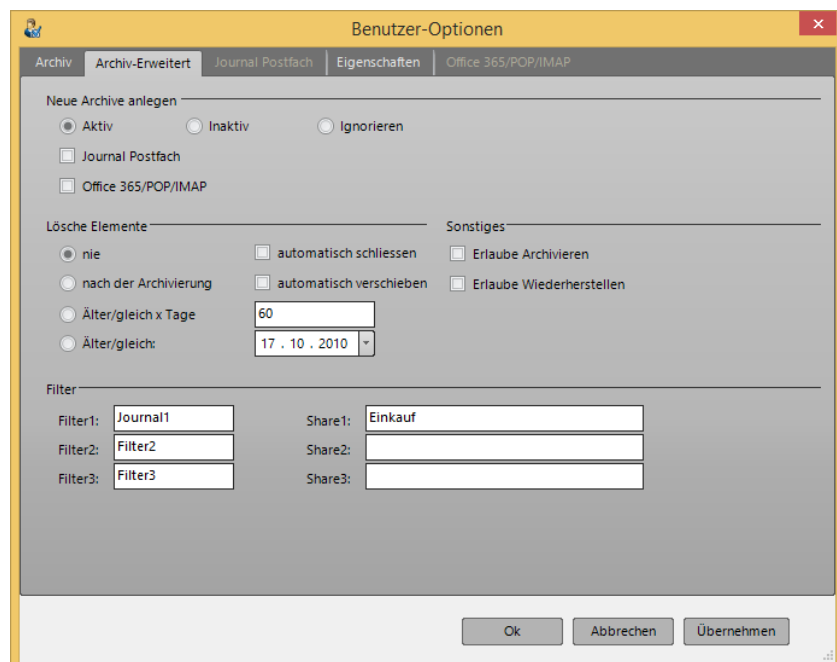


Letztes Archiv Datum setzen.

Hier kann ein Datum vorgegeben werden, wenn z.B. eine Archivierung in manuellen Schritten erfolgt.

Share 1 | Share 2 | Share 3

Hier kann eine Gruppe angegeben werden. Alle Mitglieder dieser Gruppe sehen die Mailbox automatisch. (Für öffentliche Ordner oder gemeinsame Mailboxen.)



Öffentliche Ordner Archivieren

In der Benutzerverwaltung haben Sie die Möglichkeit öffentliche Ordner zu archivieren. Klicken Sie dazu in der Benutzerliste die rechte Maustaste in einem freien Bereich. Nicht auf einem Benutzer, sondern auf die freie weiße Fläche! Nun wird Ihnen unter anderem die Möglichkeit gegeben:

- „Öffentlichen Ordner hinzufügen...“
- Wählen Sie also: „Öffentlichen Ordner hinzufügen...“

Tragen Sie einen aussagekräftigen Namen ein und wählen Sie die zu archivierenden Ordner.

Sie haben hier die Möglichkeit alle Ordner oder auch nur Teile des Öffentlichen Ordners zu archivieren.

Wenn Sie hier verschiedene Ordner für Marketing und Vertrieb haben, könnten Sie auch zwei öffentliche Ordner anlegen. Das eine Archiv zeigt dann nur den Ordner Vertrieb das andere nur Marketing an.

Dies ist dann wichtig, wenn Ordner verschiedenen Benutzern zugewiesen werden sollen.

Beachten Sie dass der CI-Administrator VOLLZUGRIFF auf die Ordner haben muss, ansonsten wird dieser nicht angezeigt. Die öffentlichen Ordner unterstützen das Impersonalisierung-Prinzip nicht.

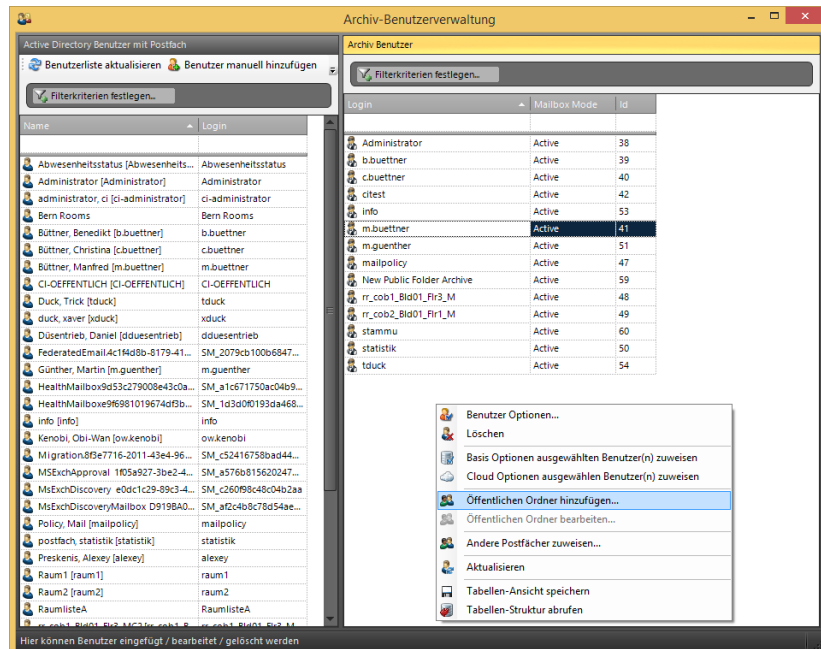
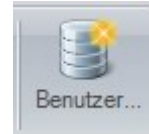
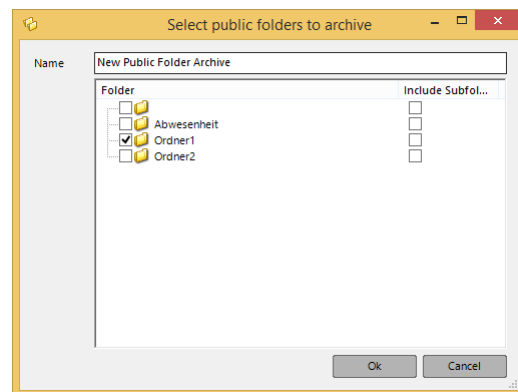


Abbildung 2: Benutzerverwaltung



Wie wir Archivieren

Mit CI-Archive haben Sie ein 2-stufiges Archivierungskonzept vorliegen, das wir Ihnen hier erläutern.

Stufe 1 – empfohlen

Mit Stufe 1. Haben Sie bereits ein mächtiges Werkzeug, das Ihr E-Mail Archiv transparent macht. Die Archivierung wird zeitgesteuert ausgeführt. Täglich werden also zu einem bestimmten Zeitpunkt E-Mails nach Ihren Vorgaben Archiviert ggf. Mails gelöscht und somit der Exchange Datenspeicher verkleinert.

Der Vorteil ist hierbei das die E-Mails genau abgelegt werden wie diese in Outlook strukturiert sind. Es entsteht also eine Übersichtliche, Ordnerbasierte Ablage.

Sie habe Ihre Nachrichten teilweise in mehrere Ordner kopiert um z.B. eine Projektzuweisung und auch eine Adresszuweisung zu haben. Auch das stellt kein Problem dar. Die E-Mail, sofern diese das gleiche Datum hat wird nur 1-mal im Archiv gespeichert. In der Anzeige wird diese dann allerdings an mehreren Orten angezeigt.

Ein geänderter Betreff wird von unserer Software erkannt und auf Originalwert zurückgesetzt. Im Archiv-Index findet sich dann der Original und der geänderte Betreff, nachdem auch gesucht werden kann.

Da die Erstarchivierung einiges an Zeit in Anspruch nehmen kann, wird während dessen das Archivierungsdatum innerhalb der Datenbank nachgezogen. Dies erfolgt monatlich. Wird aus welchen Gründen auch immer die Archivierung nach einigen Stunden abgebrochen, Macht die Software beim zuletzt gesetztem Archivdatum weiter.

Tritt während der Archivierung 10 aufeinanderfolgende Fehler auf, wird der Vorgang abgebrochen. Z.B Exchange nicht verfügbar, Storage-Laufwerke nicht verfügbar usw.

Stufe 2 – Journal (Server-Seite) - bei Bedarf

Warum bei Bedarf? Bevor wir den Zusammenhang der Server-Seite erläutern, fassen wir einmal zusammen was denn das Gesetz eigentlich von uns erwartet: Hier Auszug aus §147 Absatz 2 Punkt 2:

während der Dauer der Aufbewahrungsfrist jederzeit verfügbar sind, unverzüglich lesbar gemacht und maschinell ausgewertet werden können

Was sagt uns das und wozu sind wir verpflichtet?

Es sagt uns, dass wir E-Mails, die 6 Jahre aufzubewahren sind, jederzeit verfügbar haben müssen. Eine Pflicht der Archivierung geht hieraus nicht hervor. Dem ist auch so! Praktisch allerdings fast unmöglich, denn die tägliche E-Mail Flut 6 Jahre vorzuhalten sollte sich nicht nur als nicht „handelbar“ oder aber als ziemlich teuer herausstellen. Wie viel Kontingent geben Sie Ihren Benutzern?

Wir haben die daraus entstehende Problematik bereits unter CI-Archive – Beschreibung aufgezeigt. Es soll an dieser Stelle genügen.

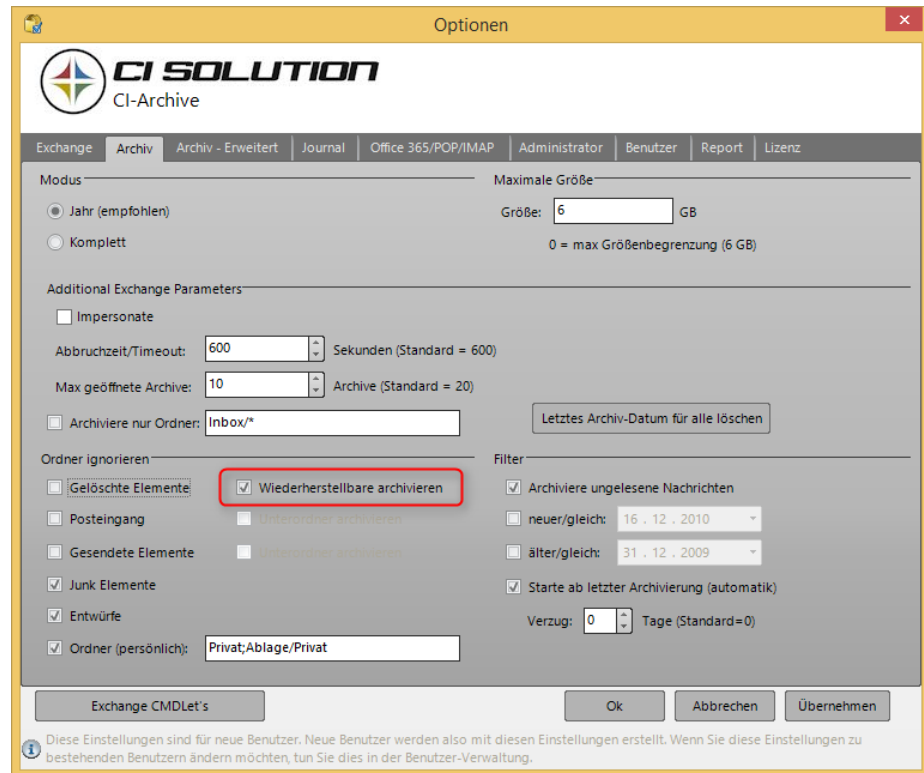
Der Server-Seite entgeht nichts! Das muss nicht immer ein Vorteil sein...

Lesen Sie im nächsten Kapitel weiter.

Was ist die Server-Seite

Mit der 1-stufigen Archivierung können Mails vorsortiert werden als auch gelöscht werden. Ob Sie dies als Vor- oder Nachteil werten überlasse ich an dieser Stelle einfach Ihnen.

Ab Revision
2.0.62 bieten
wir in
Verbindung
mit Exchange
2010 SP2
oder höher
mit der
Möglichkeit



Wiederherstellbare Elemente zu Archivieren
Siehe unter Optionen Archiv)

Damit stellen Sie sicher, dass auch vom Benutzer gelöschte Elemente archiviert werden.

Eine zusätzliche Journal-Option, die ja die Datenmenge immer (mindestens) verdoppelt ist damit nicht mehr zwingend notwendig.

Alle Elemente werden beim Benutzer gespeichert.

Jeder Exchange Version kann ein sogenanntes Journal-Postfach erstellen, in dem alle ein- und ausgehenden E-Mails dupliziert werden. Damit benötigen Sie weder zusätzliche Software noch einen Dienst, der die Mails verarbeitet. CI-Archive verarbeitet diese Mailbox, wie eine normale Benutzer-Mailbox.

In der Kombination von CI-Archive und dem Journal Archiv kommt zunächst die 1.te Stufe der Archivierung. Alle E-Mails die wir bereits im Archiv finden, werden in die Struktur übernommen. Die anderen E-Mails, die z.B. Junk enthielten, aber auch aus sonstigen

Gründen gelöscht wurden, werden nun in einen von Ihnen vorgegebenen Ordner ins Archiv geschoben.

EINRICHTEN DER JOURNALMAILBOX... (Detailliertere Angaben folgen in diesem Handbuch)

Einrichten einer Journal Mailbox 2003 <http://www.msxfaq.de/admin/journal.htm>

Einrichten einer Journal Mailbox 2007 [http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb124985\(EXCHG.80\).aspx](http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb124985(EXCHG.80).aspx)

Einrichten einer Journal Mailbox 2010 <http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb124985.aspx>

Wichtig: Die Journalmailbox sollte nur Elemente enthalten, die Exchange dorthin dupliziert! Bitte verwenden Sie diese Journal-Mailbox nicht als „normale“ Mailbox, in die Sie E-Mails „schieben“! Es sei auch hier erwähnt dass das Layout der E-Mails mit Exchange 2010 SP2 verändert wurde. Die E-Mails im Journal sind dann Anlagen einer „Mail“.

Empfehlung: Beachten Sie, dass die Anzahl der Rückgabe von Objekten in Exchange 2007 auf 50.000 und in Exchange 2010 nur 10.000 Elemente zurückgegeben werden. Sofern die Journalfunktion (auch hier beachten sie bitte, dass die maximale Anzahl der Objekte in einem solchen Sonderfunktionsordner begrenzt ist) seit längerem aktiv ist, sichern Sie diese Mailbox zunächst über ein Backup.

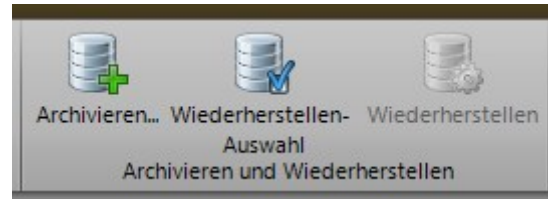
Kann im Archiv geändert oder gelöscht werden?

Nein. Es ist nicht möglich, Dateien im Archiv zu ändern oder zu löschen. Die E-Mails werden im Originalformat im Archiv abgelegt. Nur dann kann auch das Original wieder 1:1 hergestellt werden. Doppelte E-Mails werden von uns gefiltert und liegen auch nur einmal im Archiv. Wird die E-Mail im Outlook oder in der PST Datei geändert, dann wird eine neue Revision im Archiv gespeichert.

- ➔ Mit dem 4-Augen-Prinzip ist ein Löschen möglich. Sobald diese Funktion allerdings aktiviert ist lehnen wir dann allerdings die Suche nach „nicht gefundenen“ E-Mails ab. Diese Option ist zusätzlich zum 4-Augen-Prinzip zu aktivieren und wird dauerhaft in der Datenbank als AKTIVIERT gesetzt.

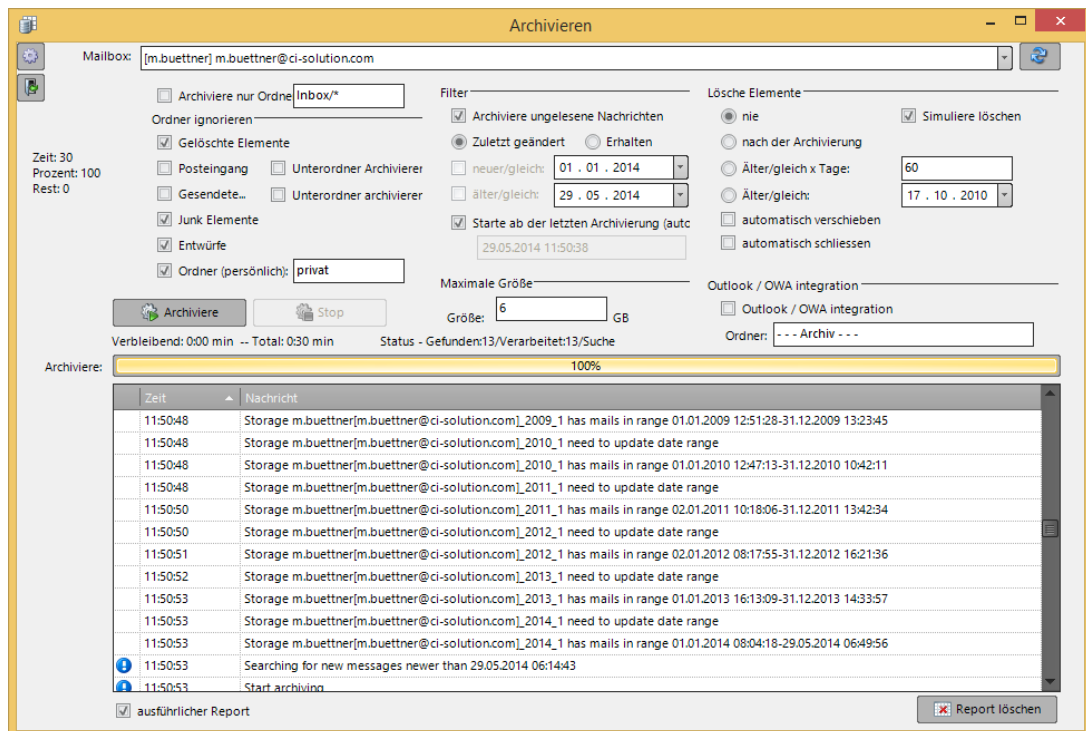
Manuelles Archivieren

Durch klicken auf **Archivieren...** kommen Sie in die manuelle Archivierung.



Im oberen Bereich können Sie die Mailbox/den Benutzer auswählen. Es werde die für den Benutzer eingestellten Optionen angezeigt, die hier z.B. auch für Testzwecke geändert werden können.

Durch klicken auf **Archiviere** beginnt der Vorgang. Neben dem Fortschrittsbalken wird auch die verbleibende sowie Gesamt benötigte Zeit angezeigt. (Der angezeigt Wert ist ein Richtwert, der je nach E-Mail Größe variiert)



Beachten Sie, dass die erste Archivierung einige Zeit in Anspruch nehmen kann. Ab der zweiten Archivierung wird, sofern die Option **Starte ab der letzten Archivierung** aktiviert ist, die Software sehr schnell die Archivierung ausführen.

Automatisches Archivieren

Siehe auch Kapitel 0 Mitgelieferte Skripte (VBS-Dateien)

CI-Archive-Task-NET.VBS Beispiel für einen geplanten Task.

verwendet die Parameter /auto /archiveall /user:Administrator

Archiviert alle AKTIVEN Benutzer

der mit /user: angegebene Benutzer ist ein unter Benutzer

zugelassener Benutzer.

Stellen Sie sicher, dass dieser angelegt ist.

Weitere Beispiele:

/auto /archive /mailbox:m.buettner /user:Administrator

Archiviert nur den Benutzer m.buettner

/auto /archive /mailbox:m.buettner;y.sitzmann /user:Administrator

Archiviert die Benutzer m.buettner und y.sitzmann

Outlook import

/auto /archiveoutlook /mailbox:m.buettner /user:Administrator

Archiviert direkt aus Outlook den Benutzer m.buettner

/auto /archiveoutlook /uselogonuser /user:Administrator

Archiviert direkt aus Outlook den angemeldeten Benutzer.

Archivieren mit Filtern, Skalierung

/auto /archive /filter1:Journal1 /user:Administrator

/auto /archive /filter2:FilterText /user:Administrator

/auto /archive /filter3:FilterText /user:Administrator

Passen Sie diese ggf. an IHRE weiter benötigten Parameter an.

Parameter:

/auto myAppRunHidden = True

/archive myAppArchive = True

/archiveall myAppArchiveAll = True

/archiveoutlook myAppArchiveOutlook = True

/simulatedelete myAppSimulateDelete = True

/mailbox: myAppMailbox = Benutzer

Geben Sie einen oder mehrere Benutzer an.

Bei mehreren Trennen Sie mit „;“ Semikolon

/uselogonuser myAppArchiveLoggedOnUser = True

/debug DebugMode = True

/restore myAppRestore = True

/rti	restoretoinbox	Wiederherstellung in Posteingang (Mail-Policy Option)
/storage:NAME	myAppStorage	
/mailguid:GUID	myAppMailGuid	
/eao	EnableArchiveOptions	in Usermode
/offline	Offline Modus	z.B. bei VPN Verbindungen
/fsrv:SERVER/IP	ForceServer	– Zwingend angegebenen Server verwenden.
/donotaddusers		Bei aktivierter Option „Neue AD Benutzer automatisch anfügen“ werden keine Benutzer neu eingefügt.
/syncad		Führt die Synchronisierung zwischen AD und Kontakten durch. Wird in der automatik bei gesetzter Option automatisch ausgeführt.
/syncall		Führt eine Synchronisation aller AD Konten durch
/nosyncad		Verhindert in der Automatik, den automatischen Abgleich AD zu Kontakt
/asm	(archivesecondmailbox)	Archiviert die alternativ angegebene Mailbox z.B. für Import aus PST.
/ignoreinstance		Zum automatischen Archivieren bei mehr als einer Instanz.
/logadd:<text>		Fügt bei mehreren Instanzen dem Log eine Information hinzu.

Es werden weitere Parameter zur Verfügung stehen, mit dem z.B. einzelne Postfächer Archiviert werden können...

WICHTIG: Einlesen eines Benutzers verhindern...

Das automatische anfügen eines (oder mehrerer) Benutzer verhindern Sie durch Setzen des extensionAttributes14 auf „-“. Damit können z.B. Benutzer oder Archive die nicht real benötigt werden ignoriert werden und damit auch die erforderlichen Lizenzen verringert werden.

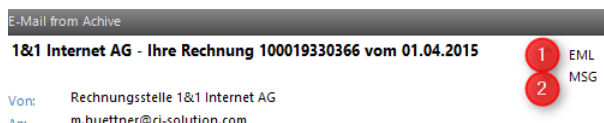
Wiederherstellen / Restore

In der Hauptform haben Sie die Möglichkeiten...

...eine Ordner, mehrere Ordner oder komplette Postfächer wiederherzustellen, indem Sie die Schaltfläche Wiederherstellen-Auswahl aktiviert haben. Wählen Sie nun entsprechende Ordner. Alle darunter liegenden Ordner werden automatisch mit Ausgewählt.

..einzelne E-Mails wiederherzustellen, indem Sie ein oder mehrere E-Mails in der Ansicht auswählen.

Nach Ihrer Auswahl klicken Sie auf die Schaltfläche Wiederherstellen bzw. rechte Maustaste. Wiederherstellen.



ab Rev. 3.0.9 finden Sie rechts oben in der E-Mail eine EML und MSG Anzeige.

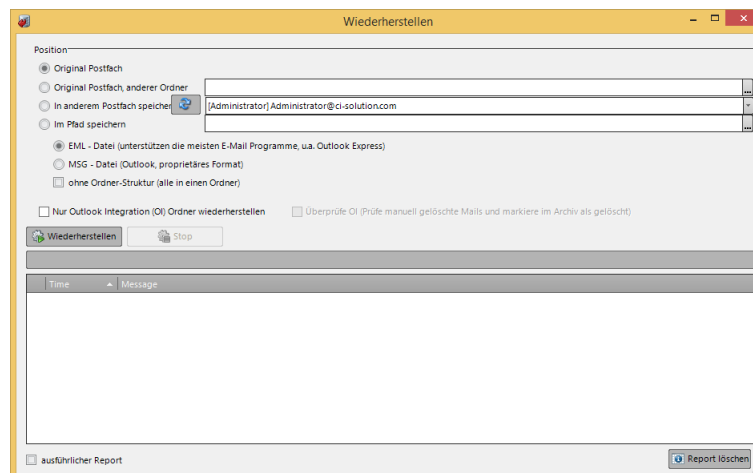
Sie können einfach das ELEMENT direkt in den gewünschten Outlook Ordner ziehen.

Mit EML wird eine neue E-Mail geöffnet bei der das Element als Anlage eingefügt wird, Bei MSG wird dies im gewünschten Ordner abgelegt ☺

In der nun folgenden Form stehen je nach Auswahl verschiedene Optionen zur Verfügung.

Wenn Sie z.B. über mehrere Benutzer gewählt haben steht die Option „In anderem Postfach speichern“ nicht zur Verfügung.

Wählen Sie hier entsprechende Optionen aus. Mit Klick auf Wiederherstellen werden Ihre E-Mails wieder im Postfach erscheinen. Bei der Outlook Integration erzeugen wir Text-Mails um die Mails in einem Archivordner wieder anzuzeigen.



---- CI-Archive Information ----

Stored in m.buettner[m.buettner@ci-solution.com]_2007_1 (GUID 8ae4aa07-c46e-4e4e-aec8-67ae39c94540) at 08.06.2010 11:55:26

/restore /storage:m.buettner[m.buettner@ci-solution.com]_2007_1 /mailguid:8ae4aa07-c46e-4e4e-aec8-67ae39c94540

CI-Out-of-Office Manager - Softwareprodukt der Firma ci solution GmbH

Die Software ist Urheberrechtlich geschützt (§§ 69a ff. UrhG)

<https://ci-solution.com>

Umstieg auf eine andere Exchange Serverversion

Ein Umstieg auf andere Serverversionen ist Problemlösung möglich, dennoch ist in der weiterführenden Archivierung eine gewisse Vorüberlegung notwendig.

Ein Beispiel: Ausgehend von einem Exchange 2003 haben wir Ihre e-Mails bis dato mit einer durch Exchange vergebenen ID (Nummer) geprüft und im Archiv eingefügt.

Nun steigen Sie auf eine andere Serverversion 2007 oder 2010 um.

Eine Wiederherstellung der E-Mails vom Exchange 2003 auf die höheren Versionen (oder auch umgekehrt) stellt kein Problem dar. Nun wird der E-Mail allerdings eine vollkommen andere Nummer durch das Exchange System vergeben. Das Datum „Zuletzt geändert“ nimmt also das Datum der Wiederherstellung an.

Bei der nächsten Archivierung kommen wir also an eine E-Mail, deren ID wir im Archiv nicht finden, da durch Exchange 2007 oder höher eine komplett andere Nummerierung eingeführt wurde. Wir sichern die E-Mail also erneut. Und zwar im Jahr, an dem die E-Mail eingetroffen bzw. erstellt wurde.

Dies stellt zwar alles kein Problem dar, ein doppeltes Archivieren muss aber nicht sein und wird letztlich eher zu Verwirrungen führen, als etwas besser und übersichtlicher zu machen.

Es geht hier auch nicht darum jedes erdenkliche etwas zu beschreiben als vielmehr Sie für die Unterschiede die nicht nur an der Oberfläche von Exchange stattgefunden haben zu sensibilisieren, BEVOR ein solcher Fall ggf. zu spät erkannt wurde.

Das einfachste wäre z.B. einen Schnitt zu machen. Das letzte im laufenden Jahr erzeugte Archiv wieder herzustellen und das Archiv für das aktuelle Jahr komplett neu im einheitlichen Modus erstellen zu lassen.

Den Filter für die Sicherung stellen Sie dann z.B. auf E-Mails neuer als 01.01.2010. Diese Einstellung bleibt Ihnen erhalten, falls Sie einmal nicht über die Automatik sichern. Einmal eingestellt wird dies aber auch nicht mehr vergessen.

Fragen Sie einfach, wenn Sie bereits CI-Archive einsetzen und von Exchange 2003 auf eine höhere Version wechseln. Im Voraus können Sie dabei nichts falsch machen. Eine Korrektur hinterher ist meist nicht mehr möglich.

Outlook Add-in

Wir stellen für unsere Produkte ein Erweitertes Add-In zur Verfügung, das neben CI-Archive für andere Produkte verwendet und zentral konfiguriert werden kann. Eine ausführliche Beschreibung zur Installation liegt dem Download bei.

Zu finden unter www.ci-solution.com unter Hilfe & Support

Mit diesem Add-in kann das Archiv direkt aus Outlook geöffnet werden.

Ebenso kann die Original E-Mail angezeigt und wiederhergestellt werden.

Weitere Funktionen, Konfiguration und Verteilung siehe Beschreibung des Add-In.

Wiederherstellen über CI-Mail-policy

Entfällt in künftigen Versionen

In Verbindung mit dem Add-in oder OWA können Sie unser Serverprodukt für das Wiederherstellen einzelner E-Mails verwenden.

Konfigurationsbeispiel für ci-Mail-Policy: (Serverprodukt. CI-Archive Lizenz enthalten)

Legen Sie sich einen BenutzerFilter an. E-Mail Maske restore@ihredomain.com

Erstellen Sie eine Regel. Richtung: Extern empfangen, intern gesendet.

Bedingung: Wenn Empfänger in BenutzerFilter. Wählen Sie hier den Benutzerfilter.

Aktion: Nachrichten Wiederherstellen durch CI-Archive. Wählen Sie hier den Pfad zur CI-Archive.exe.

Wird nun eine (OI) E-Mail an diese Adresse weitergeleitet, sucht ci-Mail-Policy die Archivdaten aus der E-Mail und startet das Archive mit den Parametern die zum Herstellen der E-Mail erforderlich sind.

Der Benutzer erhält eine „Quittierung“ nach der Ausführung in Form einer E-Mail im Posteingang. Die E-Mail wird aus dem Archiv an die Ursprüngliche Stelle wiederhergestellt.

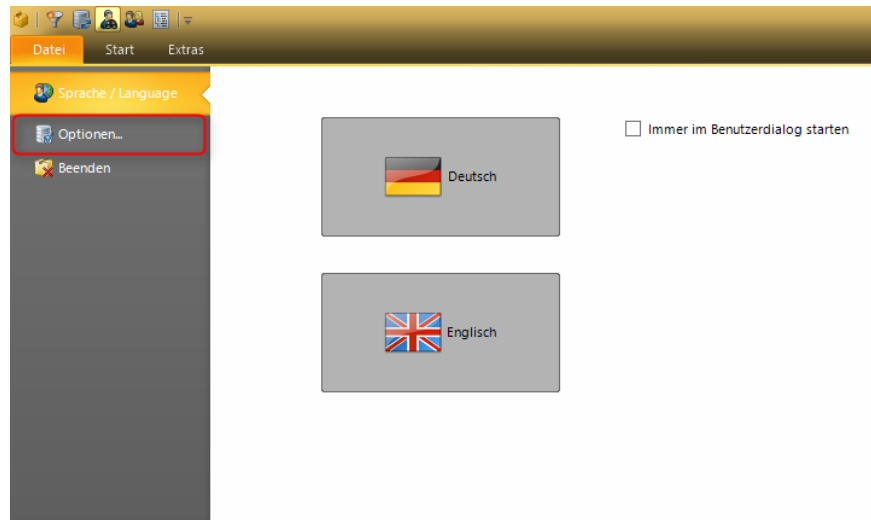
Mögliche FehlerCodes im Fehler-report von Mail-Policy

- Ok = 0
- NoAdController = 10
- ErrOpenMailbox = 11
- NoStorage = 12
- NoMail = 13
- ErrOpenStorage = 14

Optionen

Die Optionen unterteilen sich in mehrere Register, die hier im Einzelnen beschrieben werden:

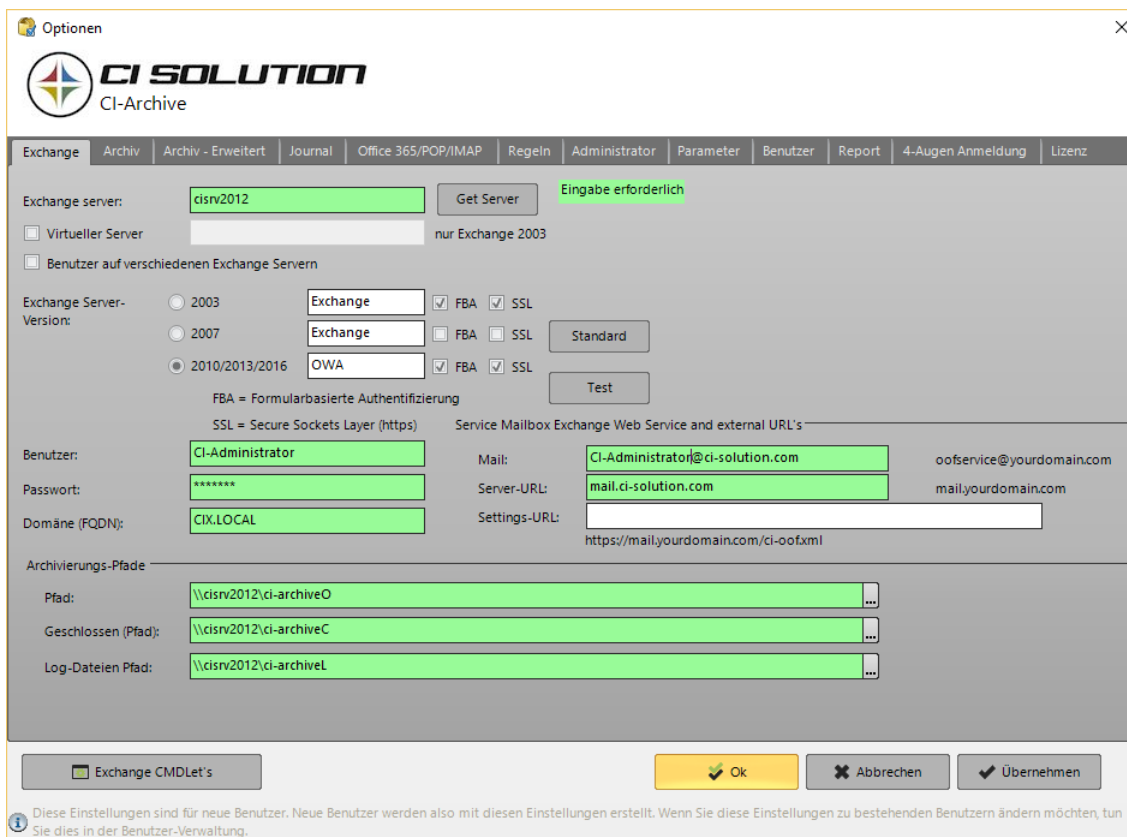
Schauen Sie sich die Optionen unter Archiv und Archiv-Erweitert vor dem Produktiven Betrieb genau an und finden Sie Ihre Strategie. Glauben Sie mir,



dass mit den Optionen sehr viele Unterschiedliche Sicherungsarten möglich sind. Auf den nächsten Seiten wird immer auch auf empfohlenes und z.B. in Verbindung der privaten Nutzung von E-Mails hingewiesen.

Sehr gerne sind wir Ihnen bei Fragen behilflich. Allerdings sollte dies vorbereitet und mit uns abgesprochen sein. Es ist einfach nicht immer möglich, für jeden in einem 5 Minuten Telefongespräch die optimale Archivierung auszuarbeiten. Im Rahmen eines Tages (hier entstehen zusätzliche Kosten, ggf. Vor-Ort) kann hier allerdings neben der passenden Archivierung auch eine Inbetriebnahme erfolgen. Ggf. durch einen Fachhändler in Ihrer Nähe. Fragen sie dazu ggf. bei Ihrem Systemhaus nach.

Optionen Exchange



The screenshot shows the 'Optionen Exchange' configuration window. The 'Exchange server' field contains 'cisrv2012'. The 'Exchange Server-Version' is set to '2010/2013/2016'. The 'Benutzer' field contains 'CI-Administrator', the 'Passwort' is masked with asterisks, and the 'Domäne (FQDN)' is 'CIX.LOCAL'. The 'Mail' field contains 'CI-Administrator@ci-solution.com'. The 'Server-URL' is 'mail.ci-solution.com'. The 'Settings-URL' is 'https://mail.yourdomain.com/ci-oof.xml'. The 'Archivierungs-Pfade' section has three fields: 'Pfad' with '\\cisrv2012\ci-archiveO', 'Geschlossen (Pfad)' with '\\cisrv2012\ci-archiveC', and 'Log-Dateien Pfad' with '\\cisrv2012\ci-archiveL'. At the bottom, there are buttons for 'Exchange CMDLet's', 'Ok', 'Abbrechen', and 'Übernehmen'. A note at the bottom states: 'Diese Einstellungen sind für neue Benutzer. Neue Benutzer werden also mit diesen Einstellungen erstellt. Wenn Sie diese Einstellungen zu bestehenden Benutzern ändern möchten, tun Sie dies in der Benutzer-Verwaltung.'

Exchange Server: Tragen Sie hier den Servernamen ein. (Nur den Namen, nicht FQDN)

Use virtual Server SERVERNAME (Betrifft nur Exchange 2003). Verwenden Sie einen virtuellen Server, wenn Sie z.B. Formularbasierte Authentifizierung aktiviert haben. Gerne stehen wir für Fragen zum virtuellen Server zur Verfügung. Auf unserer Homepage finden Sie hierzu auch eine Anleitung wie dieser Schritt-für-Schritt eingerichtet wird. Falls Sie einen virtuellen http Server (Exchange) verwenden, tragen Sie diesen hier ein.

Download unter www.ci-solution.com/fileadmin/downloads/CI-Archive/virthttpsrv2.pdf

FBA = Formularbasierte Authentifizierung, SSL = Https Zugang erforderlich.

Benutzer: Hier ist der Benutzername einzutragen, der SendAs und RecieveAs Rechte hat. In unserem Beispiel der Benutzer „ci-Administrator“. Sie können auch falls Sie Blackberry im Einsatz haben den „besadmin“ angeben. Dieser erfüllt exakt den gleichen Zweck.

Passwort: Das Passwort des Benutzers

Domain: Tragen Sie hier den vollen Domainnamen ein. (inkl. Local oder net usw.) (FQDN) (Die Domain, die mit dem Exchange Server verbunden ist, falls Sie mehrere haben.)

z.B. IHREFIRMA.LOCAL, IHREFIRMA.NET oder IHREFIRMA.COM usw.

Mail: Die E-Mail Adresse des angegebenen Benutzers (Primäre SMTP Adresse)

Server-URL: Die von extern erreichbare URL (Nur für interne Verwendung: den internen Exchange Server.)

Archivierungs-Pfade: Zum einen geben Sie hier den Pfad zum Archiv an. Wir können geschlossene Archive automatisch verschieben, sodass diese z.B. automatisch aus der täglichen Sicherung herausgenommen werden. Das Schließen eines Archivs beschreiben wir Ihnen unter der Registerkarte „Löschen“.

Logdateien: Der Pfad für die Logdateien muss definitiv für jeden Benutzer Lese- und Schreibrechte beinhalten.

Sie können hier auch z.B. „unsichtbare“ Ordner verwenden, indem Sie die Freigabe mit „\$“ enden lassen.

Damit wird der Ordner nicht angezeigt.

Üblicherweise verwenden Sie UNC-Pfade bei allen einzutragenden Pfaden, um Probleme von Netzlaufwerks-zuweisungen zu umgehen.



Optionen Archiv

Modus: Stellen Sie hier ein, in welchen Intervallen Archive erzeugt werden. Empfohlen: Jahr.

Maximale Größe: Wenn Sie vorhaben, ein Archiv z.B. auf einen USB Stick oder eine DVD zu packen, dann bietet sich z.B. für eine DVD 4 GB an. In dem Wert ist eine Toleranz von 4% zu kalkulieren. D.h. Das Archiv hat eine ungefähre Größe inkl. Index von 4 GB. Kann also +/- 200 MB betragen. Dies hängt von der letztlichen E-Mail Größe ab.

IMPERSONATE: Nicht zu verwechseln mit der EXCHANGE IMPERSONALISIERUNG. Es geht hier um das Dateisystem. Derzeit noch nicht komplett verfügbar, aber vorbereitet. Wir werden es künftig möglich machen mit einer sog. Impersonalisierung zu arbeiten. D.h. Benutzer brauchen überhaupt keine Rechte auf Laufwerke etc. Der unter Optionen angegebene Benutzer übernimmt dann bei der Anmeldung volle Zugriffsrechte. Diese Funktion ist noch nicht verfügbar, weil diese NUR INNERHALB EINER DOMÄNE FUNKTIONIERT. Deshalb müssen wir zunächst ein Dokument verfassen in welcher Konstellation dies zum Einsatz kommen kann um auch optimal funktionieren zu können. Wir arbeiten daran.

Warum diese Funktion noch nicht freigegeben ist: Impersonalisierung funktioniert nur dann zuverlässig, wenn innerhalb einer Domäne gearbeitet wird. Sobald ein Rechner über Vertrauensstellung bzw. „nur so“ am Netz eingebunden ist, gibt es hier Probleme, da der

Benutzer keinen Zugriff hat. Wir arbeiten an einer besseren bzw. zuverlässigeren Möglichkeit als diese. Die das .NET Framework bietet.

Abbruchzeit/Timeout: (Standard = 600) Sollte es Timeout (Zeitprobleme) Probleme geben, stellen Sie diesen Wert ggf. höher ein. Dieser Wert bestimmt wie lange eine Exchange Abfrage dauern darf, bis ein Rückgabewert erfolgen muss. Bei sehr großen Postfächern (getestet bis 20 GB / Postfach) sollte der Vorgabewert in Ordnung sein.

Max. geöffnete Archive: (Standard = 20) Anzahl der gleichzeitig geöffneten Archive.
→ Bei einem Fehler in Verbindung mit „**Connection-Pool**“ korrigieren Sie diesen Wert nach unten!

Der Voreingestellte Wert von 20 hat sich bis dato bewährt.

Was ist das für ein Wert? Beim Öffnen und Schließen von Datenbanken hält das Betriebssystem die Datenbank offen, obgleich diese durch uns geschlossen wurde. D.h. wenn nun 50 Datenbanken gleichzeitig geöffnet werden gibt das Betriebssystem eben einen Fehler aus. Wir sorgen dafür, dass nicht mehr als die angegebenen Datenbanken offengehalten werden und damit ein schneller Zugriff gewährt werden kann.

Archiviere nur Ordner: Alle andere

Beispiel 1: **Archiv/** nur E-Mails im Ordner „Archiv“

Beispiel 2: **Archiv/*** alle E-Mails im Ordner „Archiv“ inkl. dessen Unterordner

Beispiel 3: **Archiv*** alle E-Mails in Ordnern, die mit „Archiv“ beginnen inkl. dessen Unterordner

Diese Option ist dann interessant, wenn Sie Ihren Benutzern überlassen möchten, was letztlich Archiviert wird und wann. Wenn es z.B. Kontingente gibt kann der Benutzer in diesen Ordner „aufräumen“.

Es empfiehlt sich hierbei die Löschoption: Lösche nach der Archivierung.

Ordner Ignorieren: Hier können Sie bestimmte Systemordner als auch den Junk Ordner von der Archivierung ausschließen. Unter Persönlicher Ordner haben Sie die Möglichkeit einen bestimmten Ordner von der Archivierung auszunehmen (inkl. Unterordner) z.B. für Private Zwecke. Beachten Sie, dass diese Option nicht mit den Sicherheitsrichtlinien konform ist.
Beispiel: Privat oder VerwalteteOrdner/Privat; VerwalteteOrdner/Sonstige

Analysieren wir doch einmal die Möglichkeiten.

Gelöschte Elemente (empfohlen zu ignorieren)

Posteingang in Sicherung einbeziehen

Gesendete Elemente in Sicherung einbeziehen

Junk Elemente (empfohlen zu ignorieren)
Entwürfe (empfohlen zu ignorieren)
 Ordner (persönlich) (empfohlen zu ignorieren) (Details und Möglichkeiten hierzu auf nächster Seite)

Sofern Sie auf eine Journal Archivierung verzichten möchten empfiehlt sich folgendes:

Gelöschte Elemente in Sicherung

einbeziehen

Posteingang in Sicherung

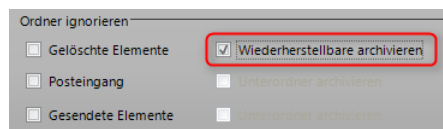
einbeziehen

Gesendete Elemente in Sicherung einbeziehen

Junk Elemente in Sicherung einbeziehen

Entwürfe in Sicherung einbeziehen

Ordner (persönlich) in Sicherung einbeziehen



Aufbewahrungszeit: [http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752\(v=exchg.150\).aspx](http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752(v=exchg.150).aspx)

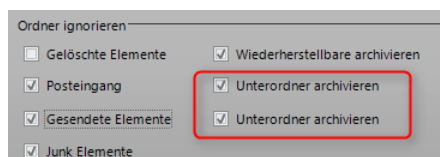
Wenn Sie dazu noch die Option (nur global verfügbar) Wiederherstellbare Elemente archivieren, dann werden auch bereits gelöschte (ab Exchange 2010, Wiederherstellbare Elemente) E-Mails archiviert. Somit kann keine E-Mail mehr verloren gehen. Beachten Sie, dass Exchange diese E-Mails nur 14 Tage vorhält, bzw. Ihren geänderten Einstellungen. Wenn **Gelöschte Elemente** ignoriert werden, ist auch diese Option deaktiviert! Diese Einstellung ist nur global für alle Benutzer verfügbar (oder eben nicht).

Konfiguration in Exchange: [http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752\(v=exchg.150\).aspx](http://technet.microsoft.com/de-de/library/ee364752(v=exchg.150).aspx)

In den System-Ordern Posteingang und gesendete Elemente haben Sie zusätzlich die Option Unterordner Archivieren.

Beispiel:

Sie haben innerhalb des Ordners Posteingang weitere Ordner angelegt um eine Struktur zu erhalten. Der Posteingang selbst soll allerdings



ignoriert werden. Um die darin enthaltenen Unter-Ordner dennoch zu archivieren aktivieren Sie diese Option. Dies ist dann wichtig, wenn private E-Mails erlaubt sind. Nur so können Sie sicherstellen, dass diese nicht automatisch archiviert werden.

Filter Sonstiges: Hier können Sie vorgeben ob z.B. auch ungelesene E-Mails Archiviert werden sollen (Standard=Ja). Ebenso können Sie z.B. älter als: 31.12.2009 angeben.



Was können Sie damit erreichen: Nehmen wir an, wir sind im Jahr 2010 und das Datum steht auf älter als 31.12.2009. Der Modus = Jahr. Wir erzeugen nun Archive bis maximal 2009. Als Beispiel: m.buettner_2009_1. Für das Jahr 2010 wird noch kein Archiv angelegt. Die Exchange Datenbank wird ja täglich gesichert und somit ist ein Archiv für das laufende Jahr ggf. nicht notwendig.



Ordner (persönlich)

Unter **Ordner (persönlich)** kann einer, oder mehrere durch Semikolon getrennte Ordner angegeben werden.

Sofern Unterordner erzeugt werden sollten z.B. Verwalteter Ordner/Muster, trennen sie dies mit „/“ (Schrägstrich).

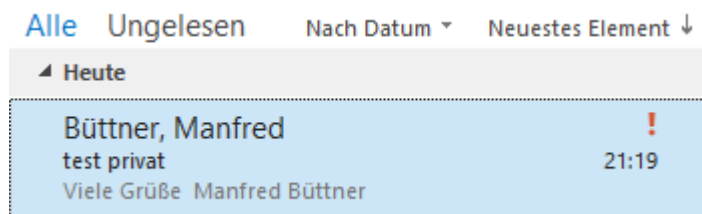
Ein angegebener Ordner wird mitsamt seinen Unterordnern ignoriert.

Sofern **Erstellen** aktiv ist, erzeugt CI-Archive den Ordner, sofern nicht vorhanden.

(Tipp: Bei der ersten Archivierung oder zum bekanntgeben dieses Ordners an Ihre Benutzer machen Sie einfach eine Archivierung über alle Postfächer, die außerhalb des Zeitbereichs liegt. Auch hier ein Beispiel: 01.01.1950. Es ist doch sehr unwahrscheinlich, dass eine Mail von 1950 in der Mailbox liegt. Und wenn doch, dann können Sie den Storage getrost wieder löschen. Zur Erinnerung: Die gesetzliche Archivierung ist erst seit 01.01.2007 Pflicht.

Markieren: sofern aktiviert, werden die E-Mails die in den persönlichen Ordner(n) liegen als **PRIVAT MARKIERT** und so

dauerhaft von der Archivierung ausgeschlossen, ganz gleich wohin die E-Mail später auch verschoben werden sollte.



Prio: Um dem Benutzer letztlich anzuzeigen, dass die E-Mail als PRIVAT markiert wurde, besteht die visuelle Möglichkeit die Priorität der E-Mail zu Ändern. Hierzu können Sie LOW oder HIGH auswählen (siehe rechts, HIGH)

HINWEIS



Privater message header: CI-Archive-Private-[AA12]

Wir müssen bei privaten E-Mails JEDEM unserer Kunden die Möglichkeit geben, diese nur Firmenintern als Privat zu Kennzeichnen. Es darf nicht sein, dass Sie eine E-Mail an einen weiteren Kunden senden, der ebenfalls CI-Archive einsetzt und damit Privat markierte E-Mails erhält.

Daher tragen Sie hier eine Zeichenfolge ein bestehend aus 4-8 Zeichen und Zahlen (Bitte keine Sonderzeichen). Notieren Sie diese Zeichenfolge UNBEDINGT! Sie ist der Schlüssel für Ihre privaten E-Mails.

Sofern dieser Schlüssel geändert wird, sind bis dato privat Markierte E-Mails nicht mehr Privat!

Eine einmal auf Privat gesetzte E-Mail kann nur durch Änderung des Headers oder durch Ändern der Archiv-eigenen Kennung erfolgen! Privat markierte E-Mails werden IMMER von der Software ignoriert.

In Verbindung mit unserer Software **CI-Mail-Policy** kann z.B. über Benutzerfilter (enthält E-Mail Adressen, die als privat zu kennzeichnen sind) ein Header angefügt werden, der die Archivierung dieser gekennzeichneten E-Mail ausschließt.



Optionen Archiv - Erweitert

Neue Archive anlegen. Legen Sie an dieser Stelle fest, ob neue Benutzer, für die Sie ein Postfach anlegen automatisch im Archiv anlegen lassen. Darunter legen Sie noch fest mit welchem Status diese angelegt werden.

das dahinter wählbare Datum ist für Accounts, die gleich, oder neuer als dieses Datum angelegt wurden. Achten Sie bei aktivierter Option auf ausreichend Lizenzen! Sie können durch Setzen eines „-“, im extensionattribut14 des Benutzers verhindern, dass dieser automatisch aufgenommen wird. Im Zweifel deaktivieren sie diese Option!

Sind nicht genügend Lizenzen vorhanden wird der Benutzer nicht angefügt! Es wird im Bericht aufgeführt ob ein Benutzer automatisch angefügt wurde.

- ➔ Aktiv: Der Benutzer wird mit den Vorgaben bei der nächsten Archivierung ausgeführt.
- ➔ Inaktiv: Die Archivierung wird für diesen Benutzer angehalten.
- ➔ Ignorieren: Der Benutzer ist zwar angelegt. Eine Archivierung wird nicht ausgeführt.

Möglichkeiten für Automatisches Anfügen eingrenzen auf Gruppe oder OU Beispiel:

\$OUb=<OU-Base> In der OU als Basis in diesem Beispiel: SBSUsers

\$OUc=<OU-contains> Enthält OU in diesem Beispiel: MyBusiness

\$OUE=<OU-exact> Exakte OU ohne CN in diesem Beispiel:

\$OUx=<OU-contains> Enthält OU in diesem Beispiel:

OU=Users,OU=MyBusiness

Beispiel:

CN=Manfred Büttner,OU=SBSUsers,OU=Users,OU=MyBusiness,DC=cisolution,DC=local
CN=Manfred Büttner,OU=SBSUsers,OU=Users,OU=MyBusiness,DC=cisolution,DC=local
CN=Manfred Büttner,OU=SBSUsers,OU=Users,OU=MyBusiness,DC=cisolution,DC=local
\$OUB=MyBusiness würde auf den Benutzer NICHT zutreffen! Base ist also immer der LETZTE Container, der hier an „erster“ stelle dargestellt wird

Ebenso haben Sie hier verschiedene Optionen, Objekte (z.B. E-Mails) aus der Exchange Datenbank (Benutzer-Postfach) zu löschen.

Automatisch schließen: Nehmen wir folgendes Beispiel: Sie Löschen älter als 30 Tage.

Wir haben den 31.01.2010. Alles älter als 30 Tage wird aus der Mailbox gelöscht. 30 Tage Differenz zum 31.01.2010 bringen uns also auf den 01.01.2010 und damit in ein „neues Jahr“.

Das Archiv m.buettner_2009_1 kann nun geschlossen werden, da keine älteren E-Mails mehr vorhanden sind.

Hinweis: Es wird unsererseits niemals eine E-Mail gelöscht, die nicht im Archiv ist.

Ist unter Archiv nun noch die Option automatisch verschieben aktiviert, schließen wir das Archiv und verschieben es auf den angegebenen Pfad für Geschlossene-Archive.

Erlaube Archivieren, Wiederherstellen, Offline Archive... Sie können global oder pro Benutzer diese Einstellungen aktivieren, deaktivieren.

Archiviere Reports – Lesebestätigungen und Übermittlungsbestätigungen fallen in die Kategorie (Klasse) Report. Sofern Sie diese Archivieren können Sie diese in der Wiederherstellung nicht automatisch wiederherstellen. Wir halten dies für nicht sinnvoll, da diese Reporte im Archiv nachgeschlagen werden könnten und im eigentlichen Postfach nicht benötigt werden. Der Hauptgrund allerdings ist das ständig wechselnde Format innerhalb der Exchange Versionen und Service Packs. Hier ändert Microsoft ohne Hinweise mal eben von EML in MSG (proprietär) und auch wieder zurück. Zur Wiederherstellung können Sie den Report einfach im Dateisystem speichern und durch ziehen in Outlook (Drag&Drop) wieder zurück in Outlook/Exchange bringen

Archiviere WEITERE – Es ist vorgesehen künftig auch Termine und weitere Elemente die mit dem Exchange verwaltet werden können zu archivieren. Hier werden wir allerdings eine andere Vorgehensweise und auch einen anderen Speicher verwenden sodass Sie hier ein zuverlässiges Backupsystem erhalten.

Outlook und OWA Integration

Entfällt in künftigen Versionen

Mit aktivierter Option wird im Exchange ein Archiv-Ordner angelegt. Dort werden die archivierten E-Mails als Text-E-Mails angezeigt. Sie haben damit eine Speicher-Reduktion von bis zu 90%. Bei einer Suche werden z.B. auch diese Mails direkt in Outlook gefunden. Der Ordner enthält die gleiche Struktur, wie die Mailbox.

Der Ordner ist als NUR lesend zu verstehen!

Eine Wiederherstellung direkt aus dieser E-Mail wird in Kürze möglich sein. Die Wiederhergestellte E-Mail wird dann am ursprünglichen Ort wiederhergestellt.

Begründung warum diese Funktion nicht weiter verwendet werden sollte.:

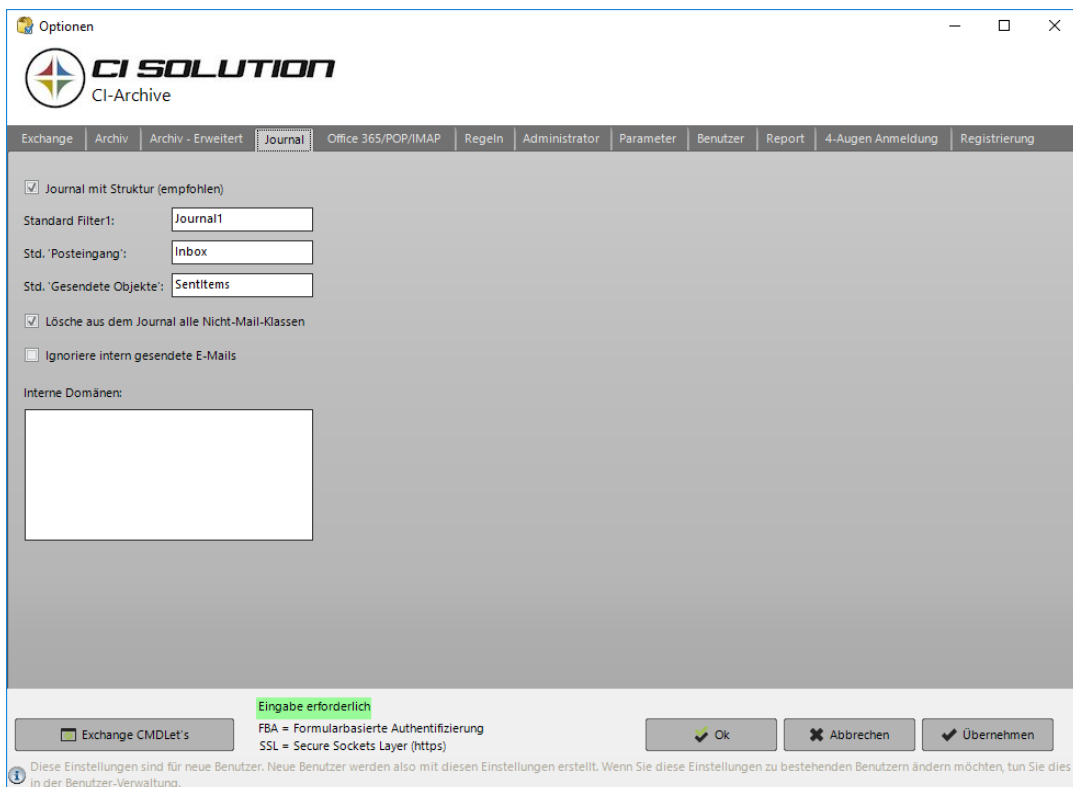
1. Outlook Integration. Durch die Suchmöglichkeiten im Archiv wird dies überflüssig und ist nur „Speicherfressend“ für den Exchange.
→ Microsoft passt mit jedem Service Pack die Suchergebnisse nach unten an. Als Standard werden beispielsweise in Outlook 1000 Ergebnisse zurückgegeben.
Für den Benutzer mag das reichen. Für eine Archiv-Software ist das definitiv zu wenig. Die Werte konnte beim Exchange 2010 noch auf 50.000 angepasst werden.
Mit jedem Service Pack wurde dies dann weniger und wir sind jetzt gerade mal bei einem Maximum von 10.000. Wenn nun, wie mit der Outlook Integration also immer die gleiche Anzahl an E-Mails vorhanden ist, obgleich ja eine Löschoption aktiv ist, dann spricht das eigentlich gegen das „neue“ Konzept von Microsoft. Auch diese Feature hat die Zeit „überholt“. Aus unserer Sicht sind die verbleibenden Vorteile zu gering, denn unsere Volltext-Suche innerhalb der Archive ist zwar Größenabhängig (was jedem Admin/Benutzer klar sein sollte), aber wesentlich schneller, als Standardmittel in Outlook / Exchange. Ich gehe sogar so weit zu sagen, dass Outlook / Exchange die Ergebnisse überhaupt nicht in einer angemessenen Zeit zurückbringen kann.

Optionen Journal

Exchange bietet eine sogenannte Journal-Funktion. Dabei wird jede E-Mail ein- und ausgehend in das Journal-Postfach dupliziert. Somit kann sichergestellt werden, dass jede E-Mail archiviert wird.

E-Mails die der Anwender aus seiner Mailbox gelöscht hat, sind im Journal-Postfach als Duplikat vorhanden und können über die Journal-Archivierung von CI-Archive archiviert werden.

Mit dieser 2-stufigen Vorgehensweise ist sichergestellt, dass E-Mails nicht unwiederbringlich gelöscht werden können. Allerdings werden nun auch E-Mails archiviert, die z.B. durch den Junk-Filter „gerutscht“ sind und ggf. vom Benutzer gelöscht wurden. Außerdem erhöht sich das erforderliche Speichervolumen des Exchange erheblich, da alle E-Mails in das Journal-Postfach dupliziert werden. Ob diese Art der Archivierung tatsächlich erforderlich ist, hängt von Ihnen / Ihrer Rechtsabteilung ab.

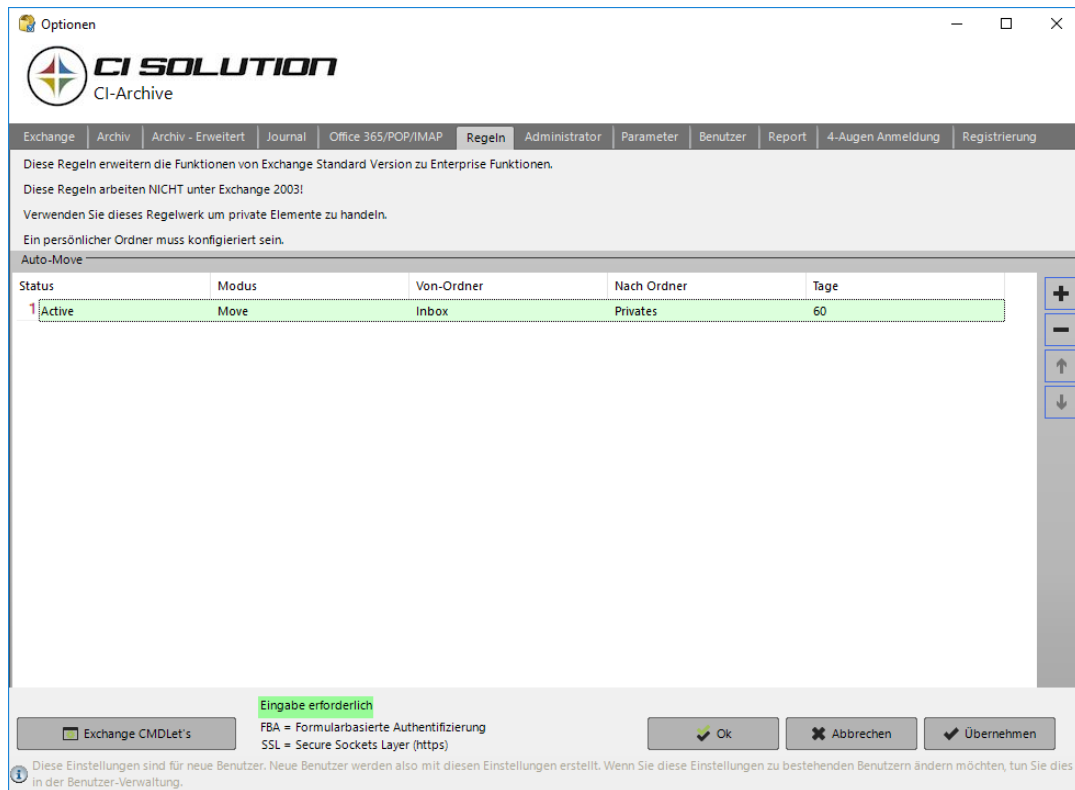


Bei der automatischen Archivierung über den CI-Archive Task, wird über die Journal-Mailbox archiviert. Dabei werden die E-Mails in die Archive der Benutzer archiviert. Ist die Option „Journal mit Struktur“ aktiviert, wird die Ordner-Struktur des Benutzers aus Outlook berücksichtigt. Die E-Mails werden entsprechend einsortiert.

Um die Nachteile der Journal-Archivierung (erhöhter Speicherbedarf) zu umgehen, bieten wir in CI-Archive eine Alternative über die Archivierung gelöschter und wiederherstellbarer Elemente. Siehe dazu auch

- Kapitel [Optionen Archiv](#) in diesem Handbuch
- Blog-Artikel von www.ci-solution.com: [Aufbewahrungsdauer gelöschter Elemente und deren Wiederherstellung in Exchange konfigurieren](#)

Optionen Regeln



Optionen

CI SOLUTION
CI-Archive

Exchange Archiv Archiv - Erweitert Journal Office 365/POP/IMAP **Regeln** Administrator Parameter Benutzer Report 4-Augen Anmeldung Registrierung

Diese Regeln erweitern die Funktionen von Exchange Standard Version zu Enterprise Funktionen.
Diese Regeln arbeiten NICHT unter Exchange 2003!
Verwenden Sie dieses Regelwerk um private Elemente zu handeln.
Ein persönlicher Ordner muss konfiguriert sein.

Auto-Move

Status	Modus	Von-Ordner	Nach Ordner	Tage
1 Active	Move	Inbox	Privates	60

Eingabe erforderlich

Exchange CMDLet's FBA = Formularbasierte Authentifizierung SSL = Secure Sockets Layer (https)

Ok Abbrechen Übernehmen

Diese Einstellungen sind für neue Benutzer. Neue Benutzer werden also mit diesen Einstellungen erstellt. Wenn Sie diese Einstellungen zu bestehenden Benutzern ändern möchten, tun Sie dies in der Benutzer-Verwaltung.

Mit den Regeln sind Sie in der Lage E-Mails aus bestimmten Ordnern in andere zu verschieben.

Ist z.B. der Posteingang aufgrund privater E-Mails von der Archivierung ausgeschlossen hat der Anwender z.B. 60 Tage Zeit, die E-Mails aus dem Posteingang einzusortieren in Ordner, die Archiviert werden.

Hat der Benutzer dies nicht getan, schlägt das Regelwerk zu.

Somit sind Sie in der Lage private E-Mails für einen gewissen Zeitraum auszuschließen und verstoßen nicht gegen gültiges Recht das z.B. Private E-Mails nicht archiviert werden dürfen.



Optionen Administrator

Adminpasswort: Das Passwort für die Anmeldung = „admin“. (Benutzername: „Admin“)

Name für Hilfe: Die Software zeigt z.B. bei unberechtigter Anmeldung einen Hinweis an.

Wenden Sie sich an „NAME FÜR HILFE“...

E-Mail für Hilfe: wie vorheriger Punkt. E-Mail Adresse für Hilfe.

Masterpasswort: Mittels dieses Passworts können Sie ein vergessenes Benutzerpasswort zurücksetzen.

Unser Standard: cimaster

Initialpasswort: Falls Archive ausserhalb der Domain geöffnet werden kann hier ein Passwort vorgegeben werden. Wir Fragen den Benutzer, welches Passwort verwendet werden soll. Allerdings kann es auch möglich sein, dass ein Benutzer ein Archiv bekommt, das dieser eben noch nie in der Domäne geöffnet hat. Damit können Sie ein Passwort vorgeben. Dies kann durch den Benutzer geändert werden. Zum zurücksetzen eines vergessenen Passwort verwenden Sie das Masterpaswort.

Unser Standard: cinitial

Ordner Synchronisieren. Sie können innerhalb eines Benutzers mit der rechten Maustaste Archive zuweisen. Dies ist im normalen Ablauf nicht erforderlich, kann aber aus Testzwecken erforderlich sein. Diese Funktion weist beim erneuten Programmstart die Archive dem Benutzer neu zu.

Erlaube Stellvertreter Archive zu öffnen. Ist diese Option aktiv ist es möglich seitens der Outlook/Exchange Stellvertreter-Regelung auch beim Stellvertreter die Archive mit anzuzeigen.

Zeige Vollzugriff. Die beim Benutzer unter Exchange VOLLZUGRIFF gelisteten Personen erhalten das Archiv des Benutzers mit angezeigt.

Extensionattribut: Legen Sie hier das Extension-Attribut für erweiterte Funktionen fest. (Standard=15)

Synchronisiere AD-Kontakte automatisch Für die Web-Schnittstelle werden die AD-Daten in den Kontaktordner der Servicemailbox (verschlüsselt) geschrieben.

Letzter Abgleich: wird von der Software automatisch aktualisiert, Sie können diesen vorgeben.

Optimales Laden der Datenspeicher: Es gibt sehr unterschiedliche Größen von Mailboxen die sehr oft auch Branchenabhängig sind. Beispielsweise hat ein Architekturbüro/Ingenieurbüro oftmals Große Zeichnungen als Anlage während ein Steuerberater eher kleine Anlagen wie PDF's oder sonstige Dokumente bekommt.

Daher ist auch hier nun die Möglichkeit gegeben einzustellen wie die Datenspeicher geöffnet werden.

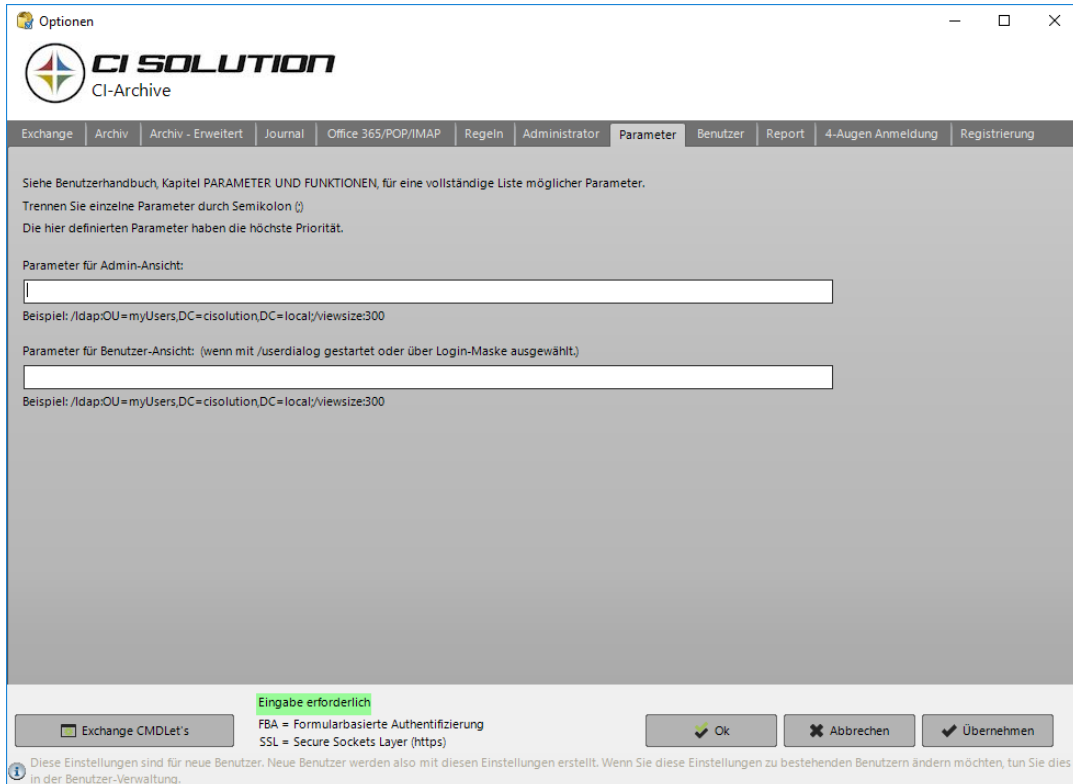
Das öffnen ist nicht zuletzt von der „Kette“ des Netzwerks abhängig. Befinden sich die Datenspeicher auf einer schnellen Festplatt z.B. direkt im Server muss nicht erst auf ein SAN über eine Netzwerkverbindung zugegriffen werden usw. All dies und natürlich die entsprechenden Speichergrößen sind letztlich für Ladezeiten verantwortlich.

Normal: Der Datenspeicher wird beim Zugriff auf den Index mitgeöffnet (Standard)

Asynchron: Die Datenspeicher werden über einen Hintergrunddienst geöffnet, nachdem der Index genutzt wurde. Das öffnen geschieht also z.B. während einer Suche im Hintergrund.

Auf Anforderung: Der Datenspeicher wird erst geöffnet, wenn eine E-Mail angeklickt wurde.

Optionen Parameter



Optionen

CI SOLUTION
CI-Archive

Exchange Archiv Archiv - Erweitert Journal Office 365/POP/IMAP Regeln Administrator **Parameter** Benutzer Report 4-Augen Anmeldung Registrierung

Siehe Benutzerhandbuch, Kapitel PARAMETER UND FUNKTIONEN, für eine vollständige Liste möglicher Parameter.
Trennen Sie einzelne Parameter durch Semikolon (;)
Die hier definierten Parameter haben die höchste Priorität.

Parameter für Admin-Ansicht:

Beispiel: /ldap:OU=myUsers,DC=cisolution,DC=local;/viewsize:300

Parameter für Benutzer-Ansicht: (wenn mit /userdialog gestartet oder über Login-Maske ausgewählt)

Beispiel: /ldap:OU=myUsers,DC=cisolution,DC=local;/viewsize:300

Eingabe erforderlich

Exchange CMDLet's FBA = Formularbasierte Authentifizierung
SSL = Secure Sockets Layer (https)

Ok Abbrechen Übernehmen

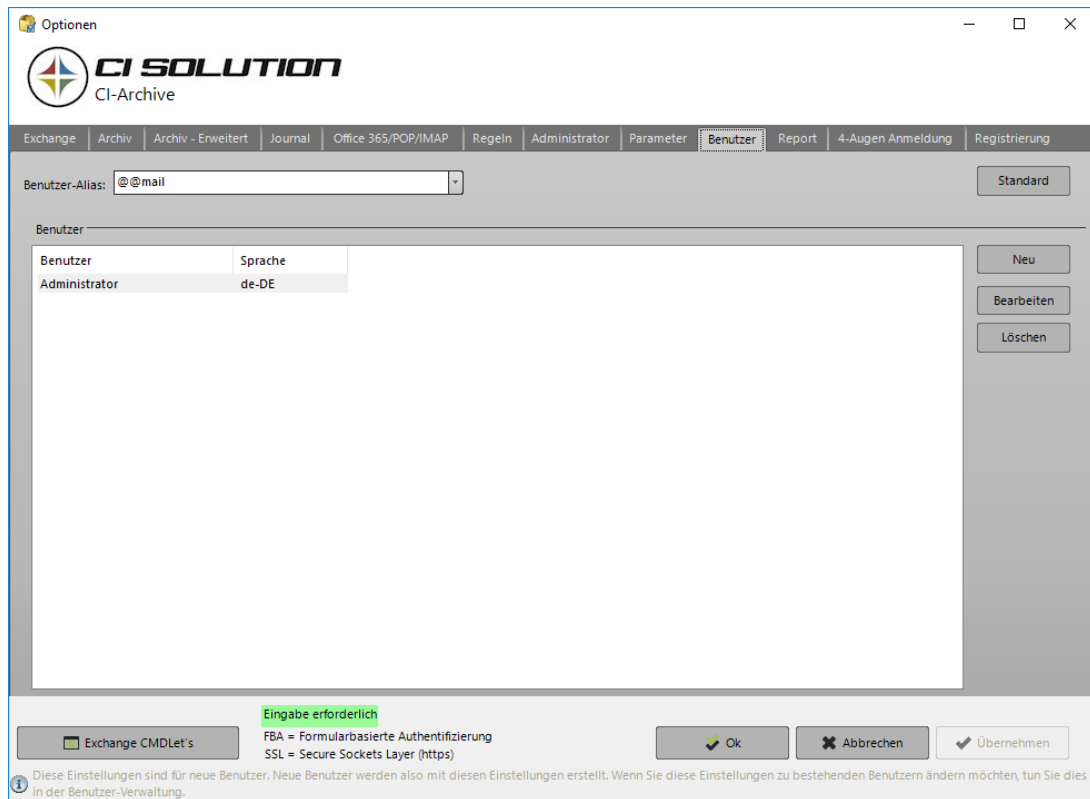
! Diese Einstellungen sind für neue Benutzer. Neue Benutzer werden also mit diesen Einstellungen erstellt. Wenn Sie diese Einstellungen zu bestehenden Benutzern ändern möchten, tun Sie dies in der Benutzer-Verwaltung.

Hier ist es möglich die Startparameter, die auch per Kommandozeile eingegeben werden können für die ADMIN und die Benutzer-Ansicht festzulegen.

Derzeit möglich:

- /ldap:
- /rdap:
- /edap:
- /esrv:
- /lido:
- /viewsize:
- /storagename:@ci-group.com|@ci-solution.com (Verhindert z.B.: beim umbenennen einer Domäne dass die Archive Neu benannt werden.

Optionen Benutzer



Benutzer Alias: Variable für den Zugriff auf das Postfach. Es können alle Variablen verwendet und zusammengesetzt werden. Der Standard ist **@@mail**

Beispiel: @@mail verwendet die E-Mail Adresse für den gewählten Benutzer zum Zugriff auf OWA.

@@givenName.@@sn verwendet Vorname.Nachname.

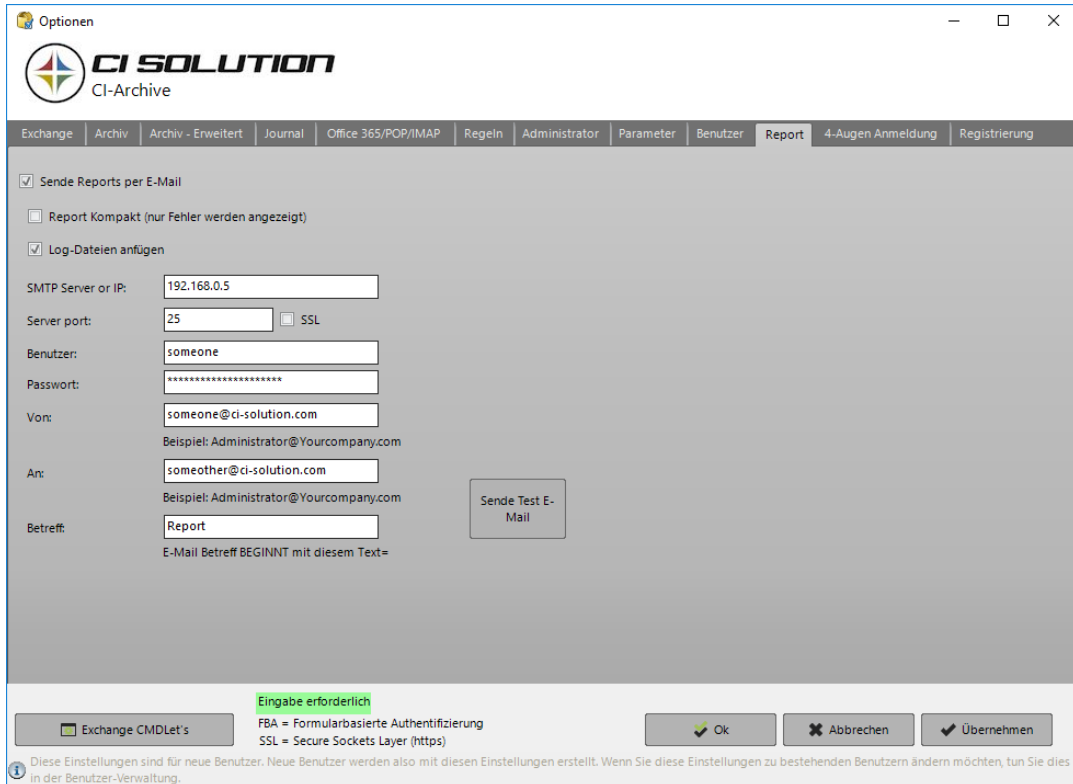
So können Sie testen: Starten Sie den Internet-Explorer (tun Sie das bitte, auch wenn Sie lieber mit Opera & Co. Arbeiten)

Tragen Sie als Adresse <http://> oder <https://EXCHANGE-SERVERNAME/Exchange/Benutzername> ein.

Kommen Sie ohne Anmeldung auf OWA, wenn Sie Ihren Benutzernamen eingeben, dann ist alles klar und die Software wird einwandfrei funktionieren. Als Benutzernamen geben Sie den hinter Postfach angegebenen Wert für den Benutzer ein!

Benutzer: Die in der Liste angegebenen Benutzer (Kontoname des Benutzers) können sich mit der vollen Funktion (außer Zugriff auf die Einstellungen) an der Software anmelden. Diese verwenden hierzu den Benutzernamen und das Passwort der Domänen-Anmeldung.

Optionen Report



The screenshot shows the 'Optionen Report' configuration window. The window title is 'Optionen' and it features the CI SOLUTION logo and 'CI-Archive' text. The navigation bar includes: Exchange, Archiv, Archiv - Erweitert, Journal, Office 365/POP/IMAP, Regeln, Administrator, Parameter, Benutzer, Report, 4-Augen Anmeldung, and Registrierung. The 'Report' tab is active.

Configuration options:

- Sende Reports per E-Mail
- Report Kompakt (nur Fehler werden angezeigt)
- Log-Dateien anfügen

SMTP Server or IP:

Server port: SSL

Benutzer:

Passwort:

Von:
Beispiel: Administrator@Yourcompany.com

An:
Beispiel: Administrator@Yourcompany.com

Betreff:
E-Mail Betreff BEGINNT mit diesem Text=

Buttons:

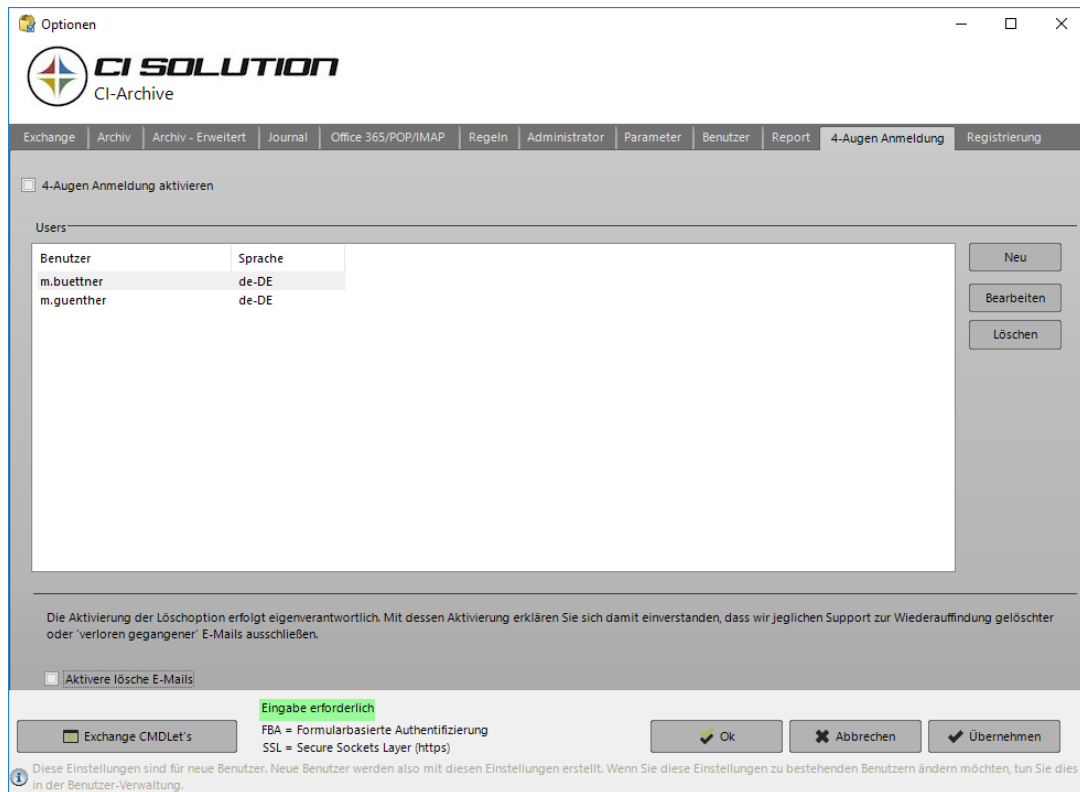
Exchange CMDLet's **Eingabe erforderlich**
FBA = Formularbasierte Authentifizierung
SSL = Secure Sockets Layer (https)

Diese Einstellungen sind für neue Benutzer. Neue Benutzer werden also mit diesen Einstellungen erstellt. Wenn Sie diese Einstellungen zu bestehenden Benutzern ändern möchten, tun Sie dies in der Benutzer-Verwaltung.

Bei automatischen Vorgängen wird eine Information Mail versendet. So bleibt Ihr System transparent.

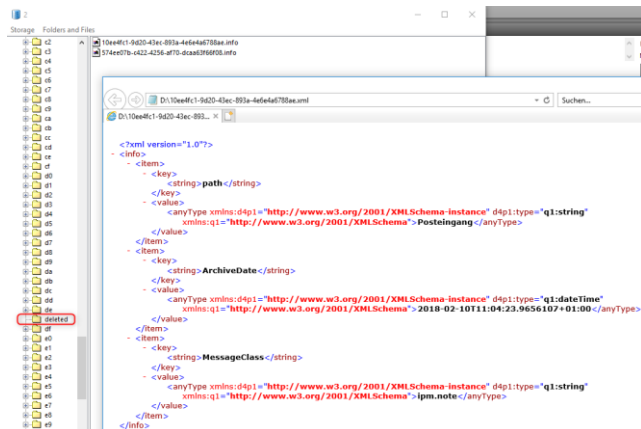
Sofern also der Parameter /auto verwendet wird, wird ein Report automatisch per E-Mail versendet.

Optionen 4-Augen-Anmeldung



Hiermit haben wir eine Möglichkeit geschaffen um zu unterbinden, dass ein Administrator einfach Zugriff auf alle Archive erhält. Ist das 4-Augen-Prinzip aktiviert, müssen wenigstens 2 Benutzer eingetragen werden. Eine Anmeldung am System als Admin ist dann nur noch mit 2 Personen möglich.

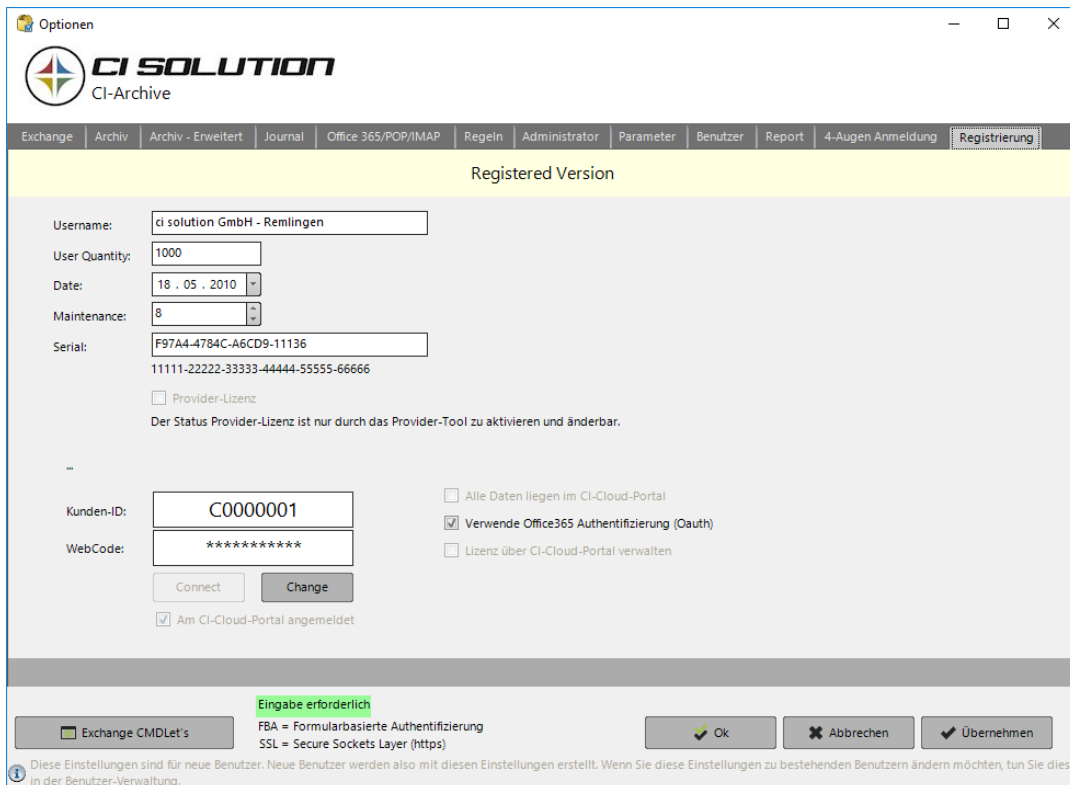
Mit dieser Funktion ist es möglich E-Mails zu löschen, weil z.B. fälschlicherweise als Privat gekennzeichnet. Eine einmal aktivierte Funktion wird im System gespeichert, da dann ein lückenloser Nachweis nicht mehr erbracht werden kann! Innerhalb des Storage verbleibt im Pfad „deleted“ eine Information zum Ordner, Datum und Uhrzeit. ALLE weiteren Daten sind UNWIEDERBRINGLICH gelöscht!



Wir empfehlen aufgrund der Nachweispflicht diese Option NICHT ZU AKTIVIEREN!

Hintergrund: Wir bieten diese Option aufgrund der Nachfrage an, da obgleich wir sehr viele Funktionen und damit Möglichkeiten z.B. privater E-Mails anbieten kommt es „leider“ hin und wieder vor das ein Benutzer eben diese nicht genutzt hat und diese E-Mail(s) zu entfernen sind. Des Weiteren gibt es E-Mails die nur bestimmte Zeit aufbewahrt werden dürfen. Auch hierzu gibt es Möglichkeiten seitens unserer Software das diese nicht ins Archiv gelangen.

Optionen Registrierung



Optionen

CI SOLUTION
CI-Archive

Exchange Archiv Archiv - Erweitert Journal Office 365/POP/IMAP Regeln Administrator Parameter Benutzer Report 4-Augen Anmeldung **Registrierung**

Registered Version

Username:

User Quantity:

Date:

Maintenance:

Serial:
11111-22222-33333-44444-55555-66666

Provider-Lizenz
Der Status Provider-Lizenz ist nur durch das Provider-Tool zu aktivieren und änderbar.

—

Kunden-ID:

WebCode:

Alle Daten liegen im CI-Cloud-Portal

Verwende Office365 Authentifizierung (OAuth)

Lizenz über CI-Cloud-Portal verwalten

Am CI-Cloud-Portal angemeldet

Eingabe erforderlich FBA = Formularbasierte Authentifizierung
SSL = Secure Sockets Layer (https)

Diese Einstellungen sind für neue Benutzer. Neue Benutzer werden also mit diesen Einstellungen erstellt. Wenn Sie diese Einstellungen zu bestehenden Benutzern ändern möchten, tun Sie dies in der Benutzer-Verwaltung.

Tragen Sie hier die Lizenzdaten, die Sie von uns nach der Bestellung* erhalten ein.

BESTELLUNG: Eine Bestellung kann einfach durch ein Mail erfolgen oder sprechen Sie Ihren Systembetreuer oder Fachhändler darauf an. Dieser wird Ihnen sicher gerne die Software auch installieren (weitere Kosten für Dienstleistungen können hier anfallen!). Ansonsten einfach Adresse und Anzahl der Benutzer angeben. Nach Eingang der Bestellung erhalten Sie Ihren Lizenzkey umgehend (max. 1 Tag, normalerweise 30 Minuten). Die Rechnung erhalten Sie ein paar Tage später.

Für Kunden aus Österreich und der Schweiz bitten wir um die Steuernummer damit wir eine Netto-Rechnung zusenden können.

Hier können Sie sich ebenfalls mit dem CI-Cloud-Portal verbinden.

Anmelden: <https://cloud.ci-solution.com/account/login.aspx?ReturnUrl=%2f>

Produktseite: <https://www.ci-solution.com/produkte/ci-cloud.html>

Die Kunde-ID sowie den Web-Code finden Sie im Organisationsprofil. Für die Archivierung über OAuth ist der erweiterte Zugriff im Portal zu aktivieren.

Weitere Möglichkeiten folgen in kürze, diese sind hier teilweise noch nicht klickbar.

Konfiguration Exchange / Active Directory

HINWEIS



Sie benötigen einen Benutzer, der „SEND AS“ und „RECEIVE AS“ Rechte für den Exchange Server hat.

Hintergrund zur Kommunikation der Software:

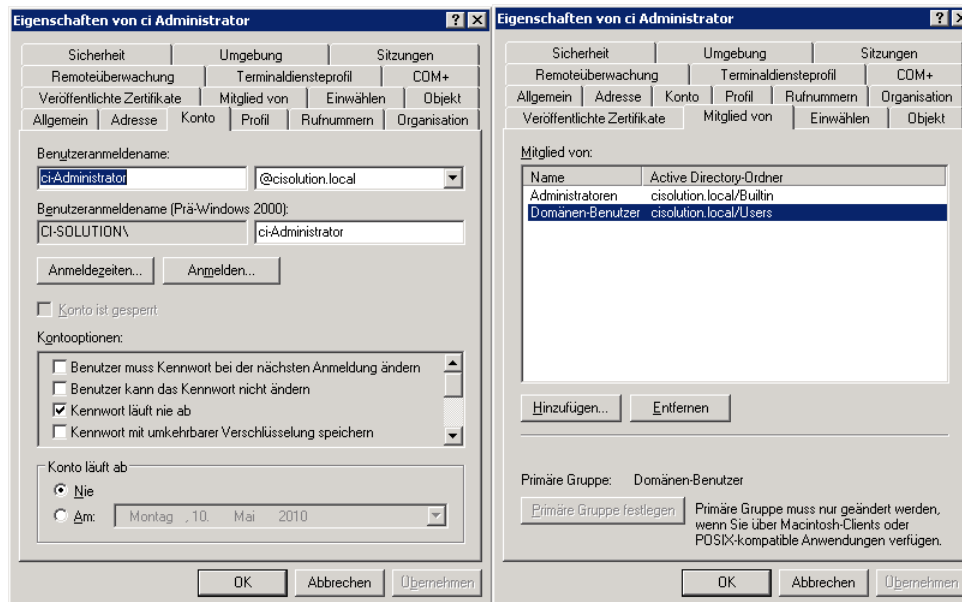
Jeder Benutzer, der sich an der Software anmeldet verwendet zur Kommunikation mit dem Exchange Server dieses Konto. Da zum Lesen und Speichern von Abwesenheitsmeldungen spezielle Rechte benötigt werden. Der Benutzer bekommt dies nicht mit.

Folgendes Sie den nächsten Schritten um einen solchen Benutzer anzulegen falls noch keiner existiert.

Wir erstellen in diesem Beispiel einen komplett neuen Benutzer der die benötigten Rechte erhält. Sofern Sie mit dem Active Directory vertraut sind, können Sie unserem Beispiel folgend natürlich auch ein anderes Konto verwenden.

Legen Sie in Ihrem Active Directory einen neuen Benutzer an: **Konto: „ci-Administrator“**

Legen Sie für diesen Benutzer auch eine **Mailbox** an.



Tipp: Gruppe Administratoren... Verwenden Sie nicht die Gruppe Domänen-Administratoren. Diese hat unter Exchange 2003 das Recht „SEND AS“ und „RECEIVE AS“ explizit verweigert! Ab Exchange 2007 spielt dies keine Rolle.

Exchange 2003

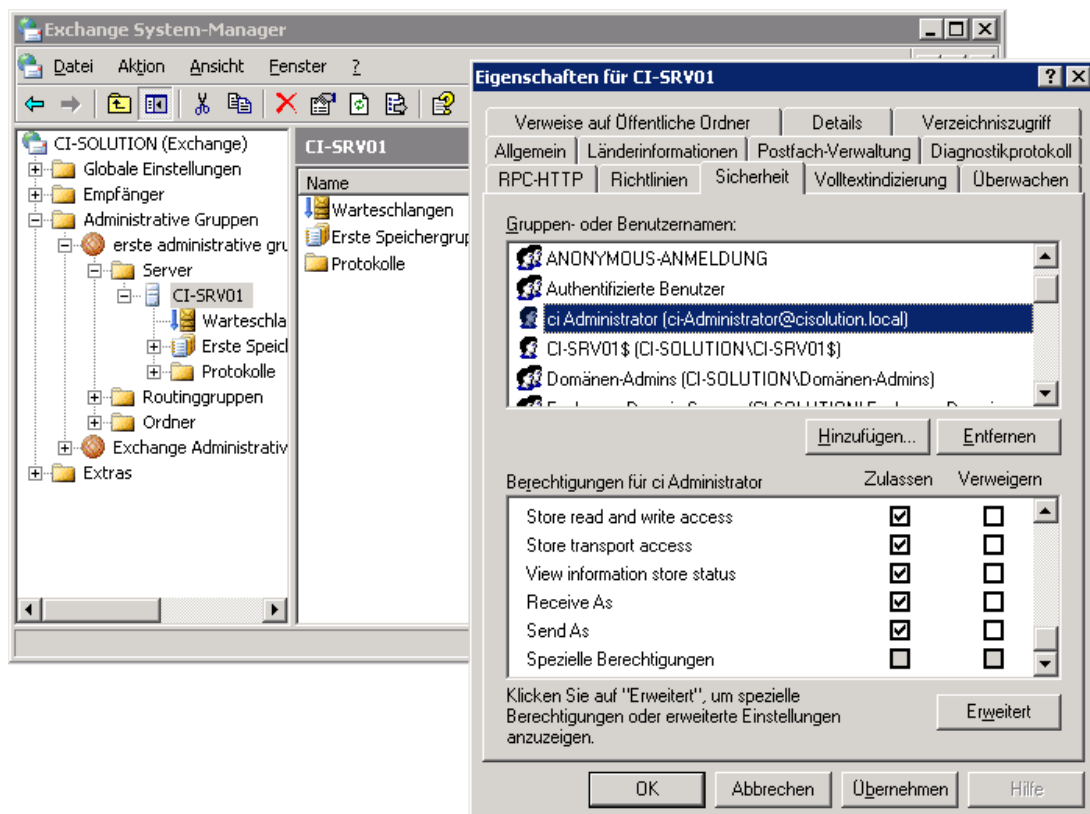
Öffnen Sie den Exchange System-Manager

Wählen Sie Ihren Server und Klicken Sie auf Eigenschaften.

Wechseln Sie in das Register Sicherheit.

Fügen Sie einen Benutzer hinzu und stellen Sie sicher, dass „Receive As“ und „Send As“ aktiviert ist.

Hinweis: Dem Administrator (Domänen-Administratoren ist dieser Zugriff per Standard verweigert!)



Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;821897>

Es kann ein paar Minuten dauern, bis der Zugriff gewährt wird, für den neu angelegten Benutzer!

Ggf. ist der Internet Information Server mittels **IISreset** einmal neu zu starten.

Exchange 2007

Für Exchange 2007 starten Sie die Verwaltungs-Shell, nachdem Sie den Benutzer angelegt haben und führen dort folgende Commands aus: (Kompletter Befehl in einer Zeile! Hier bedingt durch Ansicht teilweise umgebrochen). Das Script gewährt dem ci-Administrator das Impersonate Recht (Übernahme der Rechte) für den Benutzer.

```
get-ClientAccessServer | Add-AdPermission -User ci-Administrator -ExtendedRights ms-Exch-EPI-Impersonation
```

```
get-MailboxDatabase | Add-AdPermission -User ci-Administrator -ExtendedRights ms-Exch-EPI-May-Impersonate
```

HINWEIS



Es gibt beim archivieren Probleme mit „+“ im Betreff. Führen Sie diesen Command an Ihrem Exchange 2007 Server aus..

```
%windir%\system32\inetsrv\appcmd set config "Default Web Site"  
-section:system.webServer/security/requestfiltering -allowDoubleEscaping:true
```

Für SBS Server schauen Sie bzgl. allowDoubleEscaping unter SBS Server 2008 mit IIS 7 weiter hinten in diesem Handbuch nach unter SBS Server 2008 mit IIS 7 (nächste Seite)

Exchange 2010

Für Exchange 2010 starten Sie die Exchange Verwaltungs-Shell, nachdem Sie den Benutzer angelegt haben und führen dort folgenden Command aus. Damit werden dem Benutzer sog. „Impersonation“ Rechte gewährt. Beispiel:

```
New-ManagementRoleAssignment -Name:impersonationAssignmentName  
-Role:ApplicationImpersonation -User:"ci-Administrator"
```

Unter Exchange 2010 ist die Rückgabe von E-Mails auf 1000 Elemente voreingestellt. Mit den folgenden Commands ändern wir das auf 50000 (e-Mails).

New-ThrottlingPolicy CI-Archive

```
Get-ThrottlingPolicy CI-Archive | Set-ThrottlingPolicy -EWSFindCountLimit $null  
Set-Mailbox "ci-Administrator" -ThrottlingPolicy CI-Archive
```

Exchange 2013, 2016, 2019

Starten Sie die Exchange Verwaltungs-Shell, nachdem Sie den Benutzer angelegt haben und führen dort folgenden Command aus. Damit werden dem Benutzer sog. „Impersonation“ Rechte gewährt.

**New-ManagementRoleAssignment -Name:impersonationAssignmentName
-Role:ApplicationImpersonation -User:serviceAccount**

Beispiel: **New-ManagementRoleAssignment -Name:impersonationAssignmentName
-Role:ApplicationImpersonation -User:"ci-Administrator"**

Um die Beschränkungen in Bezug auf die Anzahl der E-Mails die zurückgegeben werden zu ändern. Mit den folgenden Commands erhöhen wir diese Grenzen.

**New-ThrottlingPolicy CI-Archive -RCAMaxConcurrency Unlimited -EWSSubscriptions
Unlimited -EWSMaxSubscriptions Unlimited -EwsCutoffBalance Unlimited -EwsMaxBurst
Unlimited -EwsRechargeRate Unlimited -ThrottlingPolicyScope Regular
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity "ci-Administrator" -ThrottlingPolicy CI-Archive**

SBS Server 2008 mit IIS 7

Für diese Anleitung bedanken wir uns bei **EDV Koenen e.K. - 47877 Willich**

Es gibt beim archivieren Probleme mit „+“ im Betreff. Unter SBS Server 2008 mit IIS 7 können Sie nach folgender Anleitung vorgehen.

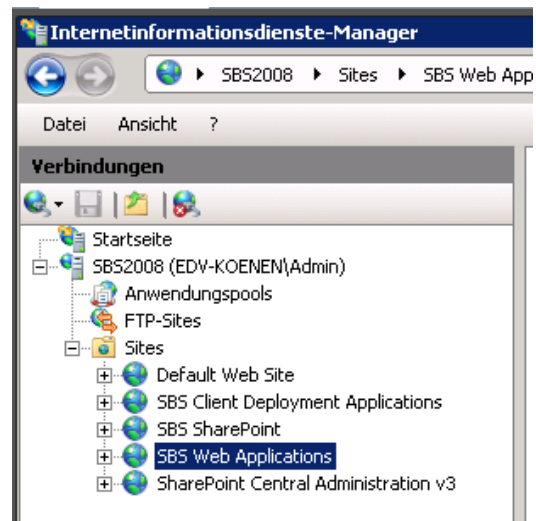
Installieren Sie das „Administration Pack für IIS 7.0“ Achtung es gibt zwei Versionen

32Bit: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=bc9b9f0f-830e-409c-a211-dcea1b4d9860&displaylang=de>

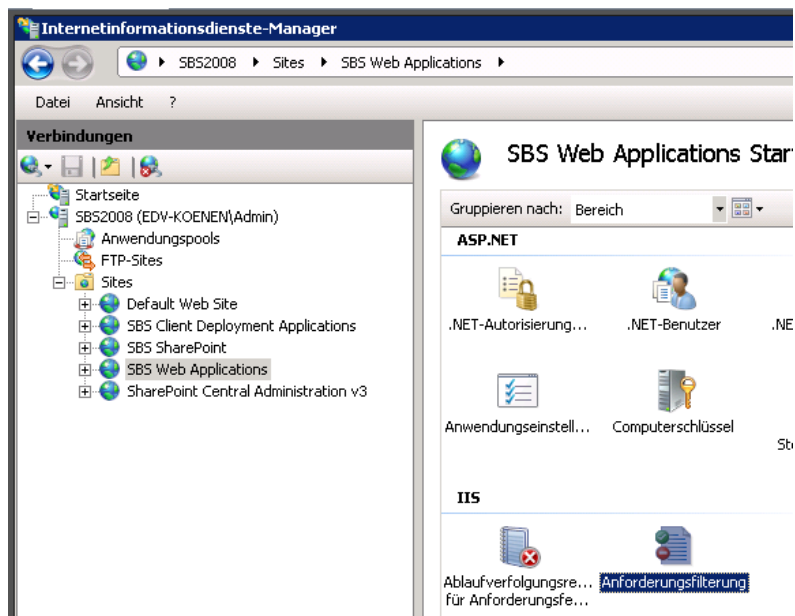
64Bit: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=B74E3B35-B77C-4191-9AC4-8307423D09EC&displaylang=de>

Starten Sie dann unter Verwaltung den „Internetinformationsdienste-Manager“

Doppelklick auf „SBS Web Applications“ →
Bild rechts.

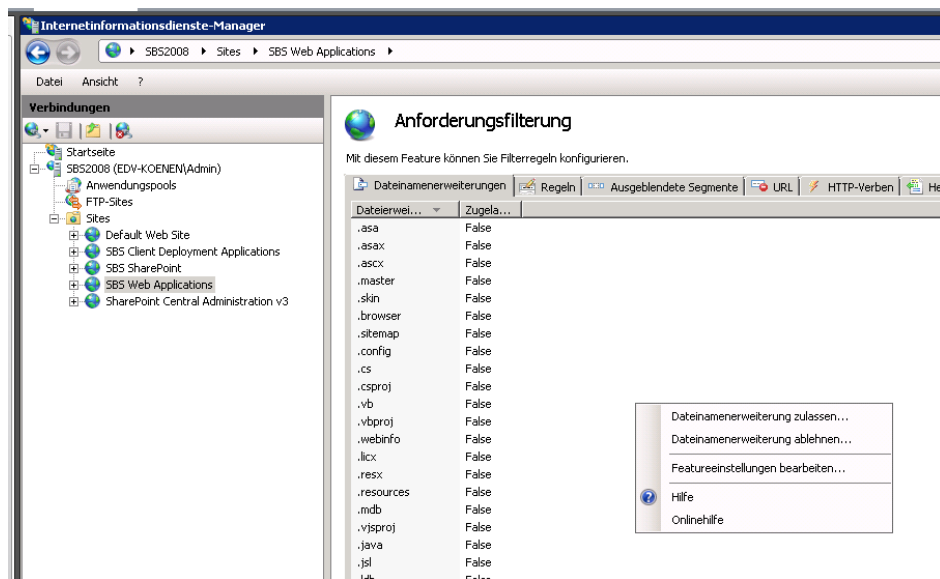


Doppelklick auf „Anforderungsfilterung“

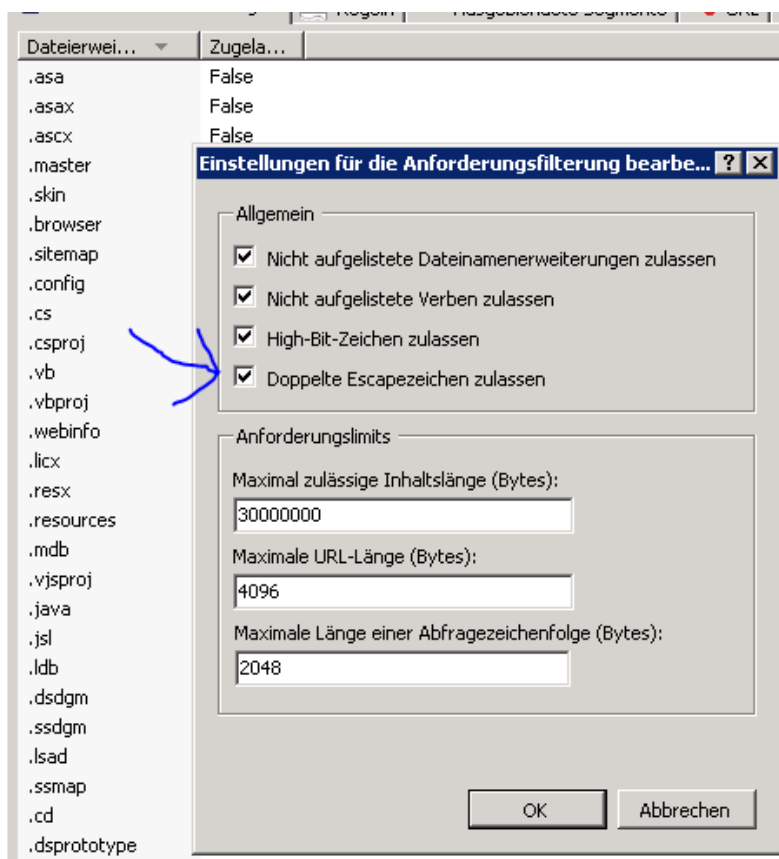


Rechte Maus und das Menü „Feature-Einstellungen bearbeiten“

Weiter mit der Konfiguration SBS 2008...



Setzen Sie den Haken bei „Doppelte Escapezeichen zulassen“



Starten Sie danach über Website verwalten die Website neu

Große E-Mails ab Exchange 2007

Global Transport Settings

`Get-TransportConfig` displays global transport settings for all Hub and Edge Transport servers in the Exchange Organization. By default, there is a 10MB size limit on send and receive. This will override all other less restrictive message size limit settings set elsewhere.

NOTE: Exchange 2007 considers message submission to the store driver as a "send" operation.

```
[PS] C:\>get-transportconfig | ft maxsendsize, maxreceivesize
```

MaxSendSize	MaxReceiveSize
10MB	10MB

Therefore, if you are attempting to receive an email message on an SBS 2008 server from the internet that is greater than the `MaxSendSize` of the global transport configuration, delivery will fail

`Get-TransportConfig | ft MaxSendSize, MaxReceiveSize`

Example:

`Set-TransportConfig -MaxSendSize 20MB -MaxReceiveSize 20MB`

Receive Connector Settings

Each receive connector is created with a default 10MB message size limit. A default install of SBS 2008 will contain a default receive connector (**created during Exchange setup, do not remove this**), an internet facing

```
[PS] C:\>get-receiveconnector | ft name, maxmessagesize
```

Name	MaxMessageSize
Default COUGAR	10MB
Windows SBS Fax Sharepoint Receive C...	10MB
Windows SBS Internet Receive COUGAR	10MB

receive connector, and a receive connector for fax receipts and Sharepoint email notifications. The Windows SBS Internet Receive connector is the only one that you should ever need to adjust settings for. **NOTE: If the global receive size is more restrictive, it will override this setting**

`Get-ReceiveConnector | ft name, MaxMessageSize`

Example:

`Set-ReceiveConnector "Windows SBS Internet Receive Servername" -MaxMessageSize 20MB`



Send Connector Settings

Each send connector is created with a default 10MB message size limit. In SBS 2008, a single send connector is

created for
email destined
for mail hosts
outside of the
site. If you

```
[PS] C:\>get-sendconnector | ft name, maxmessagesize
```

Name	MaxMessageSize
Windows SBS Internet Send COUGAR	10MB

need to adjust the size of messages flowing out of the SBS server, then you would change it here. ****if the global send size is more restrictive, it will override this setting****

Get-SendConnector | ft name, MaxMessageSize

Example:

Set-SendConnector "Windows SBS Internet Send *Servername*" -MaxMessageSize 20MB

Mitgelieferte Skripte (VBS-Dateien)

Die direkte Ausführung von einem Netzlaufwerk („Verteilung“) unserer Software übernimmt i.d.R. ein Script.

Es ist mit der Standard Einstellung des .NET Framework nicht möglich eine .net Exe (ausführbare Datei) direkt von einem UNC Pfad (Netzlaufwerk) zu starten. Dies würde einen Ausnahmefehler erzeugen. Zwar hat sich dies mit .NET Framework 2 geändert, dennoch empfehlen wir weiterhin die Ausführung per Script. Der Vorteil dabei ist ganz einfach, das Ihnen die Original EXE Datei z.B. für Updates usw. nicht gesperrt wird sobald ein Benutzer diese verwendet. Mit dem Script haben Sie eine jeweils aktuelle Softwareverteilung.

Siehe auch Punkt – Warum ist keine Installation erforderlich.

Alle Skripte die mit –Net.vbs enden können direkt vom Netzlaufwerk ausgeführt werden,

Mit dem Download erhalten Sie vorgefertigte Skripte, deren Zweck hier erläutert wird.

CI-Archive-Net.VBS **StartScript**. Anmeldung erforderlich.

Es kommen nur zugelassene Benutzer in die Software

CI-Archive-User-Net.VBS Zeigt NUR den angemeldeten Benutzer an.

Persönliche Archive können direkt hier eingesehen werden

--- automatische Ausführung z.B. als geplanter Task ---

CI-Archive-Task-NET.VBS Beispiel für einen geplanten Task.

verwendet die Parameter /auto /archive /user:Administrator

Passen Sie diese ggf. an IHRE weiter benötigten Parameter an.

--- SCRIPTE zur Lokalen Ausführung... ---

Debug.vbs startet die Software mit Parameter /debug. Erzeugt ein LOG-File ggf. zum Support.

Wie werden Parameter angepasst...

Öffnen Sie einfach die vbs Datei in einen Editor...

Suchen Sie nach der Zeile:

WshShell.Run LocalFolder & "\CI-Archive.exe /auto /archive /user:Administrator", 1, True

Alle mit „/“ beginnenden sind Parameter.

Ändern Sie diese Anhand des Punktes: Parameter und Funktionen.

Parameter und Funktionen

- /restore Restore im Auto-Mode
- /simulate myAppSimulateArchive = True
- /noviewsearch myAppNoViewSearch = True
- /rti myAppRestoreToInbox = True
- /exprio myAppExPrio = True (Wiederherzustellendes Objekt überschreibt vorhandenes)
- /auto myAppRunHidden = True
- /recheckdb myAppRecheckDb = True
- /archive myAppArchive = True
- /eao myAppEnableArchiveOptions = True
- /f2offlinearchive myAppEnableOfflineArchive = True
- /f2outlookintegration myAppEnableOutlookIntegration = True
- /f2pstimport myAppEnablePSTImport = True
- /archiveall myAppArchiveAll = True
- /donotaddusers myDoNotAddUsers = True
- /archiveoutlook myAppArchive = True | myAppArchiveOutlook = True
- /uselogonuser myAppArchiveLoggedInUser = True
- /simulatedelete myAppSimulateDelete = True
- /debug DebugMode = True
- /noexchange NoExchange = True
- /userselect Zeigt Login Form für JEDEN Benutzer. Impliziert ShowOnlyUserdialog = True
- /userdialog ShowOnlyUserdialog = True. Zeigt angemeldeten Benutzer an.
- /nohide NoHide = True
- /delay DelayTime = Cint(Mid\$(param, j + 7))
- /storage: myAppStorage = Mid\$(param, j + 9)
- /mailguid: myAppMailGuid = Mid\$(param, j + 10)
- /mailbox: myAppMailbox = Mid\$(param, j + 9)
- /filter1: myAppFilter1 = Mid\$(param, j + 9)
- /filter2: myAppFilter2 = Mid\$(param, j + 9)
- /filter3: myAppFilter3 = Mid\$(param, j + 9)
- /ldap: UseOtherLdap = Mid\$(param, j + 6)
- /rdap: UseOtherRootLdap = Mid\$(param, j + 6)
- /edap: UseOnlyThisExchange = Mid\$(param, j + 6)
- /esrv: OnlyAddThisExchange = Mid\$(param, j + 6)
- /lido: OtherLoginDomain = Mid\$(param, j + 6)
- /viewsize: myViewSize = Integer.Parse(Mid\$(param, j + 10))

- /nosyncad IgnoreSyncADAutomatic = True
- /syncad Started automatische Synchronisation ab letztem SyncDatum
- /fsrv: ForceServer | Forciert Server z.B. bei defekter DAG
- /nosplash NoSplash = True
- /resetdate – Stellt das Syncdatum für Active Directory Abgleich auf 01.01.2000

- /storagename:@ci-group.com|@ci-solution.com (Verhindert z.B: beim umbenennen einer Domäne dass die Archive Neu benannt werden.

- /storagename:@@mail|@@xdata5 (Verhindert z.B: beim umbenennen einer Domäne dass die Archive Neu benannt werden.

- /set-filter1:<text>
- /set-filter2: <text>
- /set-filter3: <text>
- /set-share1:<text>
- /set-share2: <text>
- /set-share3:<text>
- /set-delay:<Zahl>
- /set-deletenever
- set-deleteafterarc
- /act-move - schliesst und verschiebt ALLE Storages des Benutzers
- /act-close - schliesst ALLE Storages des Benutzers
-

Beispiele:

```
WshShell.Run LocalFolder & "\"ci-archive.exe /debug /auto /mailbox:<Account> /set-delay:0 /set-deletenever /set-filter2:ci-archiveClosed /set-filter3:closed /user:Administrator", 1, True
```

```
WshShell.Run LocalFolder & "\"ci-archive.exe /debug /auto /archive /mailbox:<Account> /user:Administrator", 1, True
```

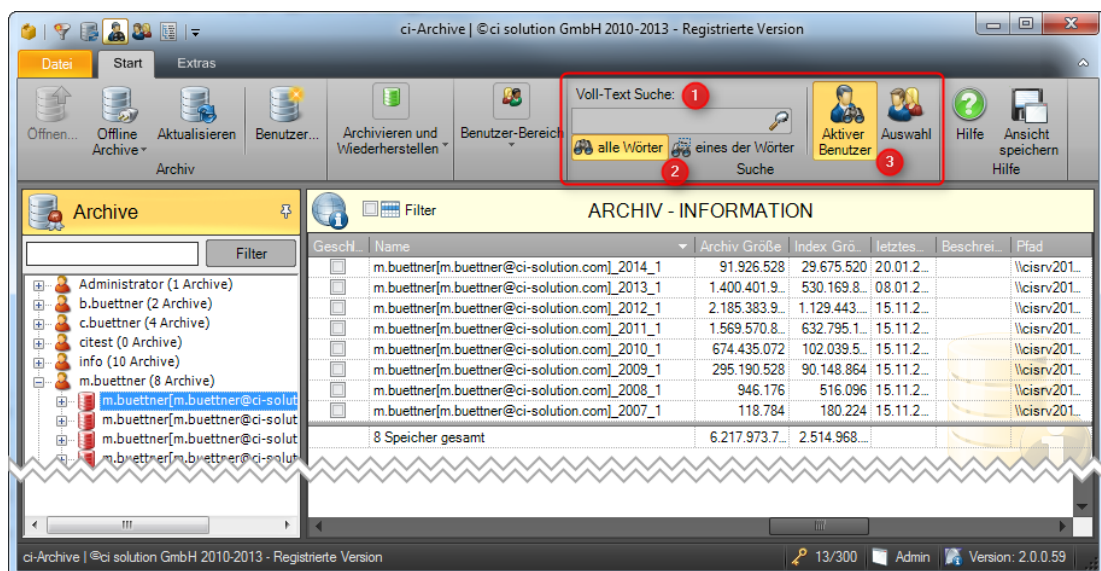
Wie kann ich...

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen gezielte Anfragen und Lösungsansätze zur Verfügung.

...suchen mit CI-Archive

Ein gutes Ablage-System zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass man etwas Bestimmtes schnell und zuverlässig wiederfindet. In Anbetracht der **rasant steigenden Datenmengen**, gilt das umso mehr für E-Mail Archiv Systeme. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit der Suche von CI-Archive die gesuchte(n) E-Mail(s) am schnellsten finden.

Gängige Suchmaschinen machen es vor. Sie finden aus einer schier unendlichen Datenmenge das, wonach man gesucht hat – meistens jedenfalls ;-). Im Mittelpunkt steht ein



einzigem Suchschlitz. Den gleichen Ansatz haben wir mit CI-Archive umgesetzt. Wir glauben, dass **so die besten Ergebnisse** erzielt werden. Fangen Sie also hier an.

Hier sehen Sie die **Standardansicht** von CI-Archive für den Administrator, der Zugriff auf alle Postfächer hat. Meldet sich ein Anwender an, so sieht er nur sein eigenes Postfach sowie ggf. weitere für ihn freigegebene Postfächer.

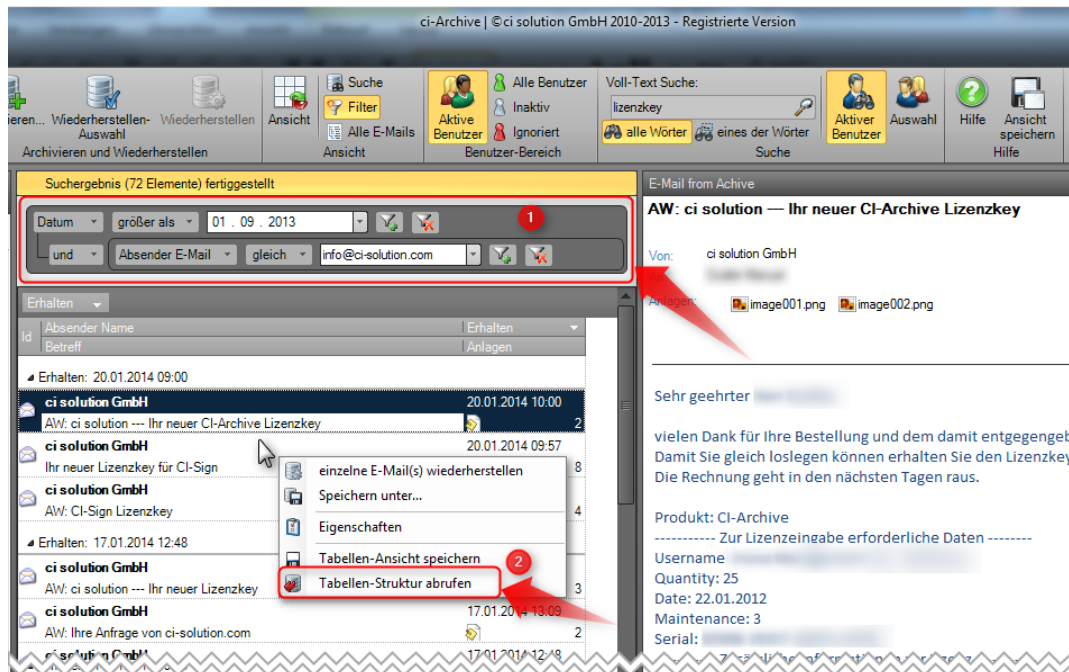
Im markierten Bereich sehen Sie:

- (1) Suchworteingabe: Geben Sie eines oder mehrere Suchbegriffe ein.
- (2) Hier legen Sie fest, ob alle eingegebenen Begriffe enthalten sein müssen. Oder ob das Vorhandensein eines der Begriffe ausreicht, um die entsprechende E-Mail in den Ergebnissen zu listen.

(3) Möchten Sie nur das ausgewählte Postfach / Storage (eine Ebene unter dem Postfach) durchsuchen, dann ist „Aktiver Benutzer“ die richtige Auswahl (entspricht dem Standard). Wählen Sie „Auswahl“, um gezielt mehrere Postfächer / Storages selektieren zu können. Tragen Sie also im Suchfeld die gewünschten Begriffe ein und bestätigen Sie mit <Enter> oder durch Klick auf die Lupe. Die Suche ist zunächst eine reine **Volltextsuche**. CI-Archive öffnet alle erforderlichen Storages. Die Suchergebnisse werden in Echtzeit eingeblendet, d.h. bei jedem Treffer wird die Liste erweitert.

Zu viele Ergebnisse?

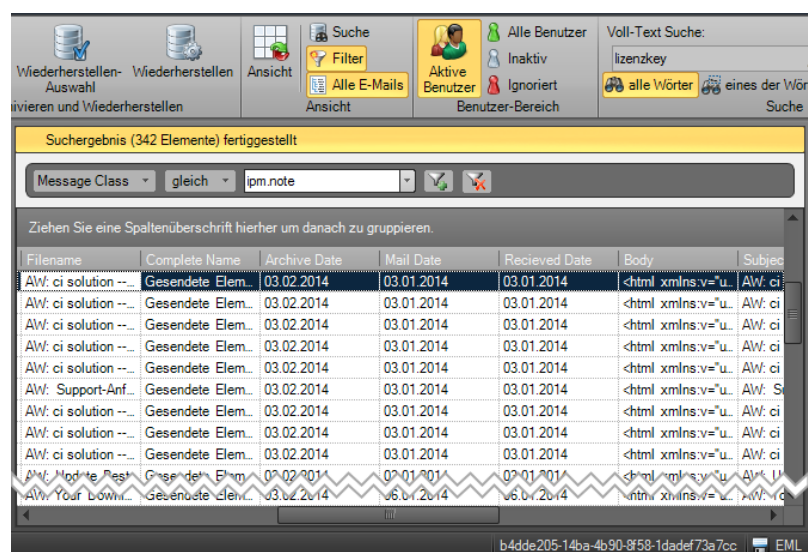
Grenzen Sie die Ergebnisliste mithilfe von **Filtern** ein (1). Diese werden automatisch oberhalb der Ergebnisliste eingeblendet (ab Version 2.0.0.59). Hier können Sie Filter für jedes beliebige Feld, sowie Filterkombinationen, definieren und die **Ergebnisse weiter eingrenzen**.



Noch mehr Genauigkeit?

Mit einem Rechtsklick auf die Ergebnisliste erscheint ein Kontextmenü (2). Wählen Sie hier „Tabellen-Struktur abrufen“.

Nun werden die **Rohdaten aus der Datenbank** angezeigt. Hier stehen Ihnen nochmals eine Vielzahl von zusätzlichen Feldern zur Verfügung nach denen Sie selbstverständlich ebenfalls filtern können.



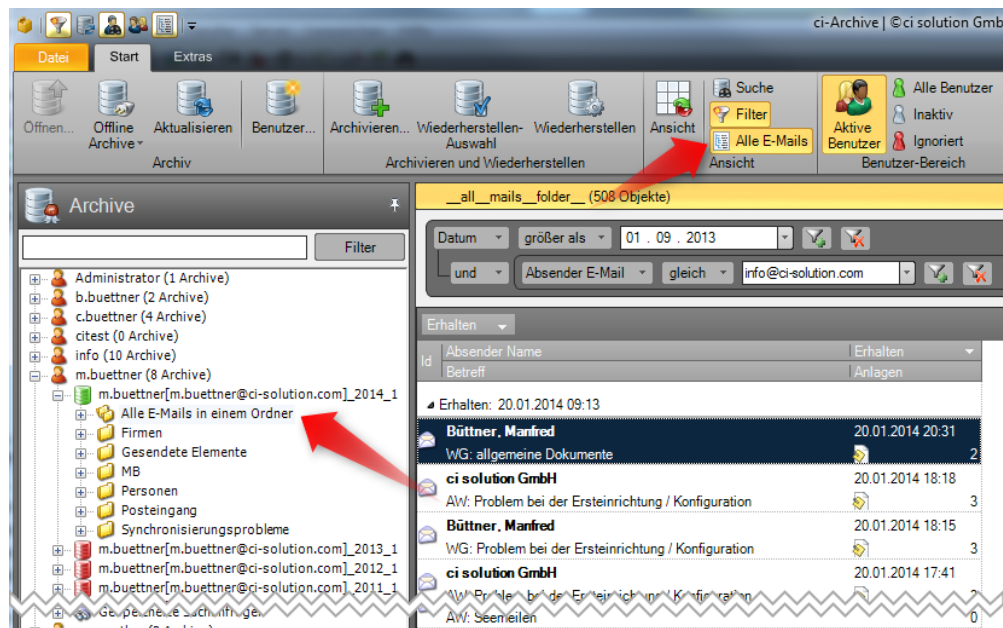
Geschwindigkeit der Suche?

Die Basis von CI-Archive unterscheidet sich von allen anderen am Markt angebotenen Systemen. Die **Archivierung erfolgt im Standard nach Benutzer und Jahr**. Da man in der Regel E-Mails bestimmter Personen sucht und wiederherstellen muss, hat CI-Archive alleine aufgrund dieser technischen Basis schon einen enormen **Geschwindigkeitsvorteil**. Die Suchfunktion selbst haben wir kürzlich nochmals spürbar optimiert. Dennoch ist die Geschwindigkeit der Suche stark **abhängig von den lokalen Gegebenheiten**. D.h. die Größe der Storages, die Geschwindigkeit des Netzwerks sowie der Festplatten können die Geschwindigkeit der Suche erheblich beeinflussen. Bei Storages im Gigabyte-Bereich und darüber kann es in Abhängigkeit der Gegebenheiten bis zu mehrere Minuten dauern bis alle E-Mails durchsucht wurden. Das dauert in Exchange oder Outlook mindestens genauso lange. Seien Sie daher bitte etwas Geduldig und geben Sie der Suche eine Chance, die teils riesigen Datenmengen zu durchforsten – die Hardware hat schließlich nicht die Rechen-Power von Google & Co...

Alle E-Mails in einem Ordner

Aktivieren Sie die Schaltfläche „Alle E-Mails“. Nun steht Ihnen zusätzlich der Ordner „Alle E-Mails in einem Ordner“ zur Auswahl.

Darin sind alle E-Mails aus allen



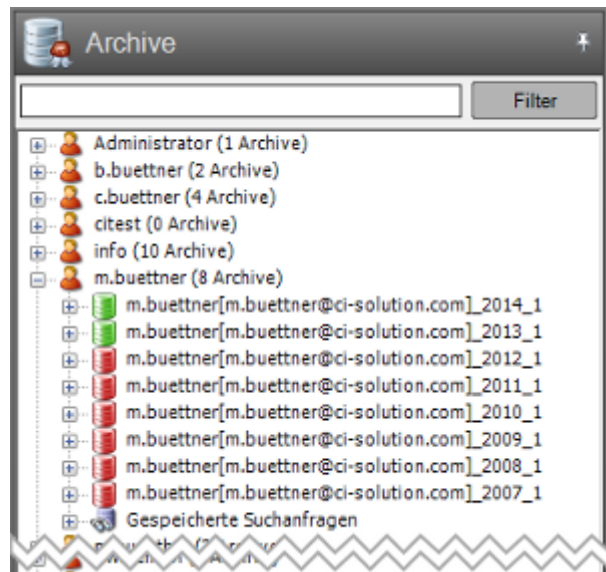
The screenshot shows the CI-Archive software interface. The top toolbar includes buttons for 'Datei', 'Start', 'Extras', 'Suche', 'Filter', and 'Alle E-Mails'. The 'Alle E-Mails' button is highlighted with a red arrow. The left sidebar shows a tree view of folders, with 'Alle E-Mails in einem Ordner' selected and highlighted with a red arrow. The main pane displays a list of emails with columns for 'Datum', 'Absender Name', and 'Betreff'. The list shows several emails from 'Büttner, Manfred' and 'ci solution GmbH'.

Ordern zu finden. Darin können Sie z.B. bequem filtern. Das ist besonders nützlich, wenn Sie nicht genau wissen in welchem Ordner eine E-Mail abgelegt wurde.

Geladene Storages vs. Speed

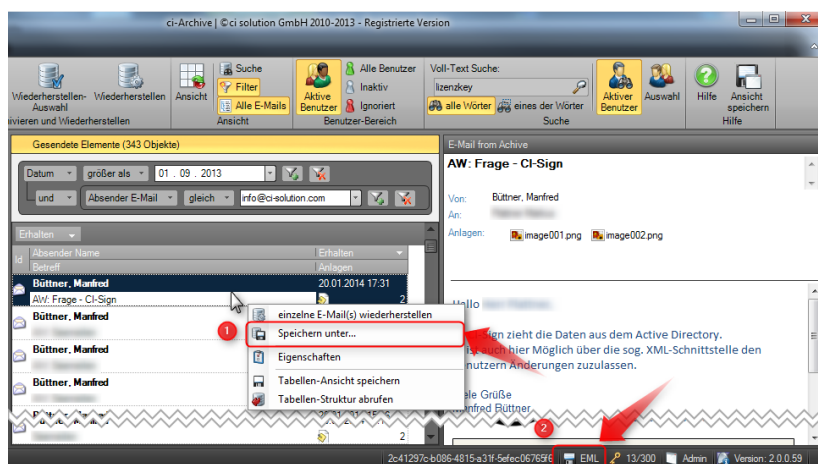
CI-Archive lädt Storages erst dann, wenn sie auch tatsächlich gebraucht werden, z.B. beim direkten Zugriff oder bei der Suche. Warum sollten auch sämtliche Storages proforma geladen werden, für den Fall dass sie eventuell gebraucht werden. Vielleicht wollen Sie ja nur kurz etwas in den Einstellungen checken. Dieses

Vorgehen **beschleunigt den Start** der Software enorm. Führt aber dazu, dass beim Zugriff auf einen noch nicht geladenen Storage eine kurze Wartezeit entsteht. Geladene Storages erkennen Sie hier am grünen Symbol. Rote müssen beim Zugriff erst noch geladen werden.



E-Mails per Klick speichern

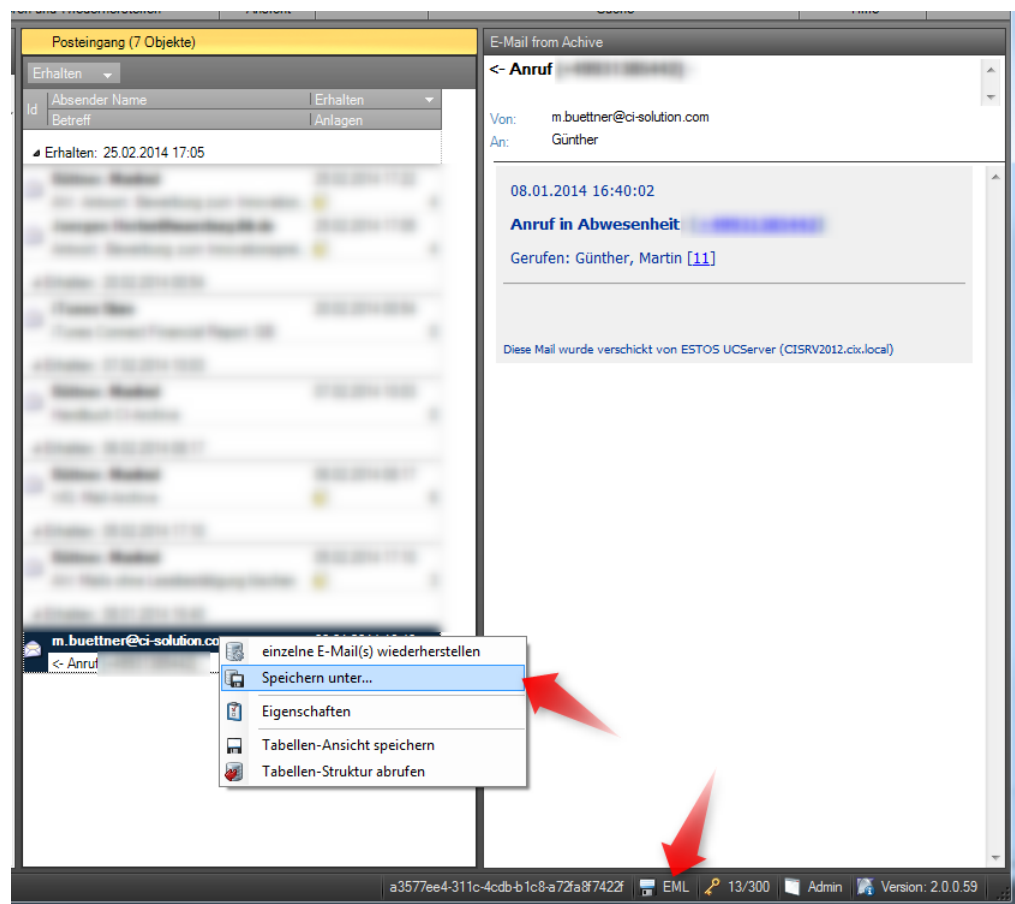
Mit einem Rechtsklick auf ein Element in der Liste erscheint ein Kontextmenü. Dort finden Sie die Funktion „Speichern als...“. Damit können Sie die E-Mail im entsprechenden Format (EML, MSG) direkt speichern. Die gleiche Funktion finden Sie auch unten in der Status-Leiste (2). Diese Funktion ist vor allem auf Servern nützlich, da Outlook hier in der Regel nicht zur Verfügung steht.



...jederzeit auf meine archivierten E-Mails zugreifen?

Es gibt Situationen (sehr große E-Mails, oder auch sehr viele Anlagen) in denen eine E-Mail nicht direkt im Archiv angezeigt werden kann, da hier eine Memory-Exception (Arbeitsspeicher) ausgelöst wird. Dies ist abhängig vom Arbeitsspeicher des Rechners und zudem recht selten.

Sie können dennoch jederzeit an die E-Mail gelangen indem Sie diese mittels Speichern unter einfach aus dem Archiv Exportieren und dann mit einem beliebigen E-Mail Client anzeigen lassen, durch Doppelklick.



Speichern Sie die E-Mail auf die folgende Art:

E-Mail im Archiv markieren und über Rechtsklick „speichern unter“ oder auf das Symbol in der Statusleiste unten klicken.

Damit kann die E-Mail in dem ursprünglichen Format gespeichert werden.

Damit können Sie das Problem umgehen.

...ein Software-Update durchführen?

Mit Kauf der Software haben Sie 1 Jahr alle Updates enthalten. Dies betrifft auch neue Versionen.

Unter Extras in der Software (nur als Admin) können Sie einfach Internet-Update wählen.

Wird die Funktion zum ersten Mal aufgerufen fragt die Software nach dem Pfad, den sie bitte angeben.

Da die Software verteilt liegen kann ist es erforderlich den korrekten Pfad zum Serververzeichnis einzugeben.

WICHTIG: Teilweise werden mit Exchange Updates essentielle Änderungen seitens Microsoft gemacht. Dies erfordert teilweise also auch neben der Exchange Aktualisierung ein Update unserer Software.

Beispiel: Mit Exchange 2010 SP2 wurde die Journalmailbox umgestellt, sodass gesendete E-Mails nur noch als Anlage dargestellt wurden. Die interne Verarbeitung der Journalmailbox musste also komplett geändert werden.

...E-Mails die in PST Dateien gesichert sind archivieren?

Der direkte PST Import ist mit Version 3 nicht mehr verfügbar. Es sind einfach zu viele Fehlerquellen, allem voran nicht lesbare Elemente (BadItems)

Es bestehen aber genügend Möglichkeiten.

- 1) Über Exchange CMDLET (ab Exchange 2007)
Ausführliche Informationen hierzu: [https://technet.microsoft.com/de-de/library/ee633455\(v=exchg.150\).aspx](https://technet.microsoft.com/de-de/library/ee633455(v=exchg.150).aspx)
- 2) Über Outlook die PST Datei wieder zu importieren und damit also zurück in den Exchange Server zu bringen. Dies geschieht über ein lokales Outlook also direkt in die Benutzer-Mailbox.

Wir empfehlen, die PST Dateien in den Exchange Server zurückzuspielen und dann über die manuelle Archivierung zu archivieren. Beachten Sie dabei. Das „Zuletzt-Geändert“ Datum wird auf das Import Datum gesetzt. Wählen sie also zum Archivieren ERHALTEN unter den Datumseinstellungen.

Nachfolgend beschreibe ich zwei Szenarien

- 1) Manuelle Ausführung
- 2) Automatische Ausführung, durch Angabe einer 2.ten Mailbox.

Für beide Vorgehensweisen hier eine Beispielkonfiguration. Benutzer m.buettner@ci-solution.com.

Der Import der PST Daten erfolgt in eine separate Mailbox. Hier pst-m.buettner@ci-solution.com

Am besten liegen die PST-Import Mailboxen in einer separaten Exchange Datenbank. Der Vorteil dieser Vorgehensweise. Nehmen wir an Sie haben 5 GB in der Benutzermailbox. Nun importieren Sie 30 GB aus der PST in das Postfach.

Was passiert. Werden die 35 GB direkt in die Benutzer-Mailbox Importiert, Wird die Mailbox 35 GB groß. Selbst nach dem löschen der Elemente verbleiben diese noch einige Tage in den Wiederherstellbaren Objekten. Sie haben also für einige Zeit einen ziemlichen „Overlay“ in der Mailbox.

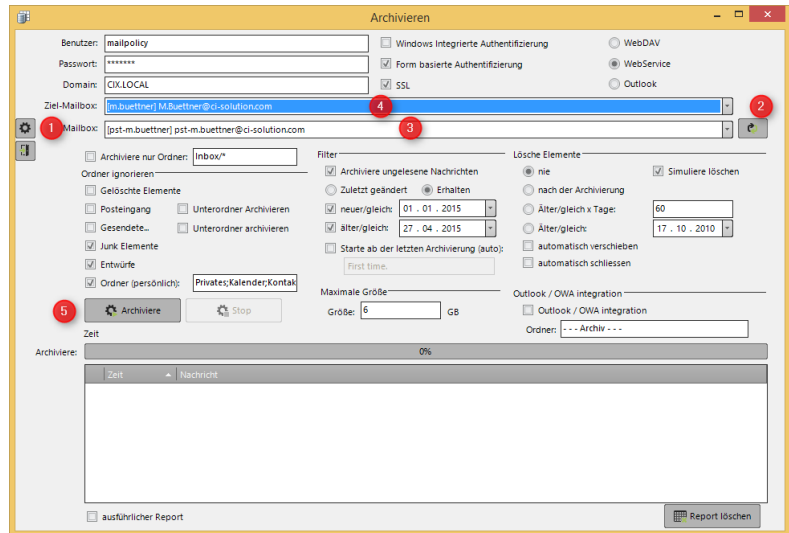
Werden die 30 GB aber in eine andere Mailbox importiert (hier: pst-m.buettner@ci-solution.com) dann haben Sie nachher die Möglichkeit die Mailbox komplett zu löschen. Der „Overlay“ verschwindet also umgehend aus dem Exchange und belastet nicht mehr!

Manuelle Ausführung

Zunächst klicken Sie auf das „Zahnrad“ Symbol (1) um den oberen Bereich zu öffnen.

Aktualisieren Sie die Liste (2), da diese erst auf Anforderung gefüllt wird.

Wählen Sie nun die Mailbox (3). Hier: pst-m.buettner@ci-solution.com



Wählen Sie unter Ziel-Mailbox (4) die Benutzer Mailbox. Hier: m.buettner@ci-solution.com

Starten Sie die Archivierung.

Tipp: In den Löschoptionen stellen Sie „Nach der Archivierung“ ein. Damit werden die Mails nach dem Archivieren direkt gelöscht. Die Import-Mailbox ist dann „leer“ bzw. enthält nur noch Kontakte usw. die die Software nicht archiviert und damit auch nicht löscht.

Automatische Ausführung

In den Benutzer-Optionen können Sie neben der Standard E-Mail (1) auch eine 2.te Mailbox (2) angeben.

Dies kann auch in der Benutzerverwaltung (Weitere Zuweisungen... Zweite E-Mail...) mit Syntax erfolgen. Z.B. pst-@@mail.

Zurücksetzen auf „leer“ = Eingabe von „---“.

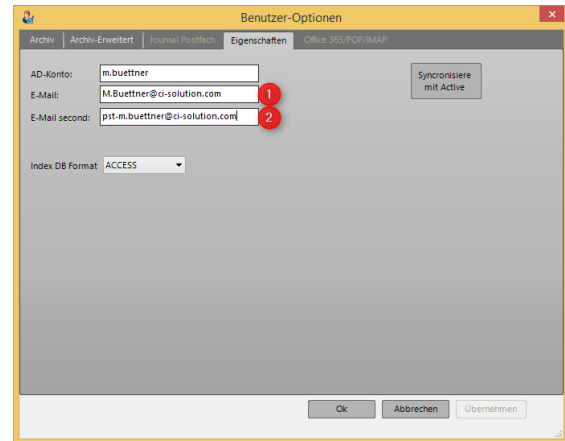
Das Archiv muss dann mit dem nachfolgenden Zusatzparameter gestartet werden:

`/asm (archivesecondmailbox)`

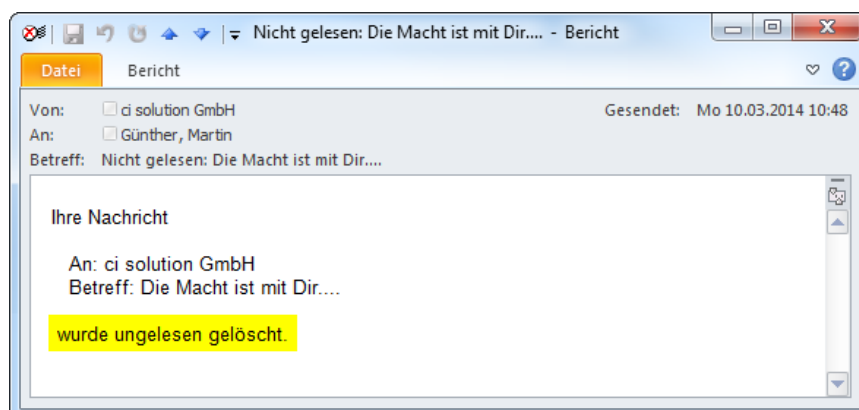
Archiviert die alternativ angegebene Mailbox z.B.
für Import aus PST.

Dann wird in der automatischen Archivierung das zweite Postfach (2) in die Mailbox des Benutzers (1) archiviert.

Hinweis: Konfigurieren Sie den Report, sodass Sie eine Übersicht nach der Archivierung erhalten.



...verhindern, dass beim Archivieren „ungelesen gelöscht“



Nachrichten verschickt werden.

Beim Archivieren – vor allem bei der Erstarchivierung – kann es zu einem automatischen Versand von „Ihre Nachricht ... wurde ungelesen gelöscht“ Benachrichtigungen kommen. Wie kommt es dazu?

Hintergrund

In den CI-Archive Optionen (Datei > Optionen) gibt es zwei Einstellungen, die dieses „Verhalten“ des Exchange Servers auslösen. Das sind:

- Archiviere ungelesene Nachrichten (Optionen > Archiv) in Kombination mit
- Lösche Elemente aktiviert (Optionen > Archiv – Erweitert).

Werden bei der Archivierung also ungelesene Elemente archiviert und anschließend aus dem Postfach gelöscht, so verschickt der Exchange Server für jede dieser gelöschten E-Mails mit angeforderter Lesebestätigung eine entsprechende Benachrichtigung raus.

Abhilfe

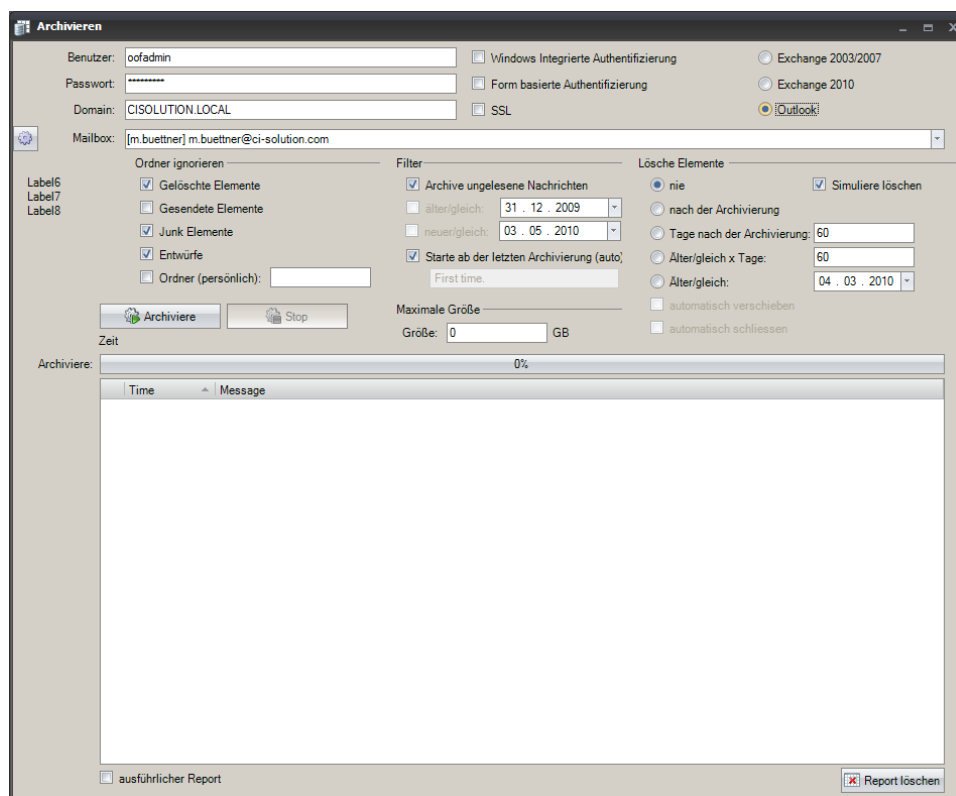
Eine solche Benachrichtigung ist eine ganz normale E-Mail, die wie allen anderen E-Mails auch über Ihren Exchange Server verschickt wird. D.h. Sie können hier ansetzen und den Versand über eine Transportregel effizient unterbinden.

Eine ausführliche Beschreibung dazu finden Sie bei uns im Blog:

<http://www.ci-solution.com/blog/artikel/ungelesen-geloescht-verhindern.html>

...als Hosted-Exchange Kunde Archivieren?

Verwenden Sie dazu die direkte Outlook Archivierung! Diese können Sie z.B. als geplanten Task in der Mittagspause ausführen, oder beim herunterfahren des Rechners. Ganz wie Sie möchten.



Voraussetzung ist, eine erste manuelle Sicherung. Damit ist sichergestellt, dass die Automatik auch funktionieren wird.

...mit privaten E-Mails umgehen?

Einerseits möchten Sie zwar Archivieren, andererseits ist auch klar, dass private E-Mails (sofern erlaubt) eben lt. Rechtsprechung doch geschützt sind die hier Auszugsweise aufgeführt ist...

...Die E-Mails, die nach dem Ende der Nachrichtenübermittlung auf dem unternehmenseigenen Server gespeichert sind, werden zwar nicht mehr vom Fernmeldegeheimnis geschützt (so ein aktuelles Urteil des Bundesverfassungsgericht), dagegen jedoch von Artikel 2 Abs. 1 GG i.V. m. Art 1. Abs. 1 GG - dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung...

In den Optionen können Sie den Posteingang sowie einen individuell festzulegenden Ordner als Ausnahme definieren. Den frei definierten Ordner nennen wir einmal „Privat“. Damit ist der Ordner „Privat“ sowie deren Unterordner von der Archivierung ausgeschlossen.

Beispiel zum Ablauf: Eine E-Mail kommt im Posteingang an. Ausgehend davon dass die E-Mails in diesem Ordner nur als „Zwischenzustand“ abgelegt werden und nach Bearbeitung in andere, strukturierte Verzeichnisse z.B. Firma/Musterfirma abgelegt werden.

Die Archivierung lässt den Ordner Posteingang lt. Voreinstellungen aus. Der Benutzer hat also alle Zeit um die E-Mail z.B. in der „normalen“ Ablage bzw. in den Ordner „Privat“ zu verschieben.

Alle anderen Ordner werden entsprechend ihren Vorgaben Archiviert.

Tipp: Wenn Sie bis gestern private E-Mails erlaubt haben und ab heute verbieten, dann dürfen Sie dennoch die bis gestern aufgelaufenen privaten E-Mails nicht archivieren. Geben Sie Ihren Benutzern bis zu einem bestimmten Stichtag Zeit diese privaten E-Mails zu entfernen.

...eine Benutzer-Mailbox (Postfach) dauerhaft löschen?

Wir empfehlen die Mailbox zunächst über die Archiv-Funktion vollständig zu archivieren und zu leeren. Starten Sie hierfür einen manuellen Archivlauf über die gesamte Mailbox.

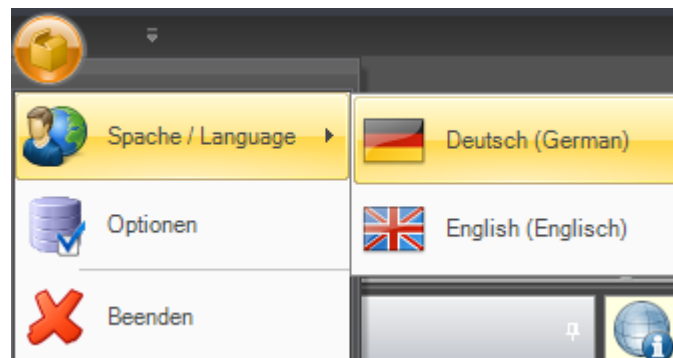
Aktivieren Sie in den Optionen des Benutzers (Rechtsklick auf den Benutzer > Benutzeroptionen > Archiv-Erweitert) die Option Lösche nach der Archivierung. Starten Sie

nun die manuelle Archivierung für den zu löschenden Benutzer. Damit wird jede E-Mail nochmals gegen das Archiv geprüft, wenn nötig archiviert und anschließend gelöscht.

Prüfen Sie das Postfach bevor Sie es löschen. Es gibt immer wieder E-Mails die z.B. aufgrund ihrer Größe (Gesamtgröße von über 50 MB) nicht automatisch archiviert werden können. Sie können diese E-Mails z.B. aus Outlook herausziehen (bzw. speichern) und dem Archiv manuell hinzufügen (unter Extras > E-Mails Importieren). Hierbei ist die Größe nicht mehr relevant.

...die Sprache der Software umschalten?

Klicken Sie links oben auf Software-Symbol...



...weitere Sprachen konfigurieren

Um weitere Sprachen anzeigen zu können muss die CI-ARCHIVE.XML angepasst werden. Diese liegt im gleichen Verzeichnis wie auch die CI-ARCHIVE.EXE. Hier haben Sie die Möglichkeit die Überschrift der Sprachauswahl (LanguageSelection) anzupassen um den Benutzern entsprechend ihrer Sprache die Auswahl zu erkennen. Hier im Beispiel finden Sie nachfolgend Japanisch und Spanisch.

```
<Option DefineLanguage1="JP;Japanisch-Japanese-日本の" />
```

```
<Option DefineLanguage2="ES;Spanisch-Spanish-Español" />
```

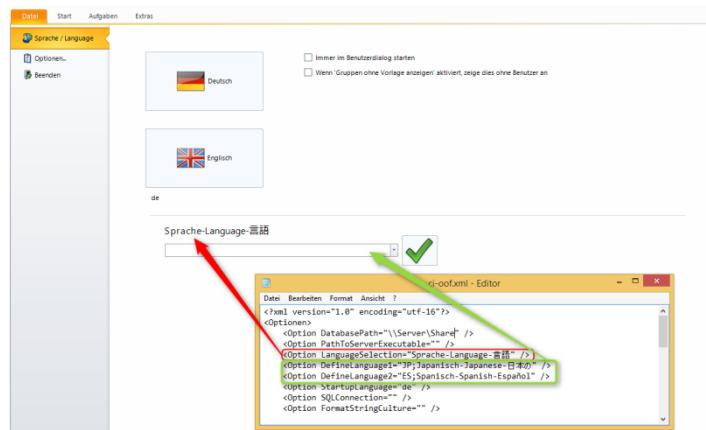
Für weitere Sprachen Nummerieren Sie „Option DefineLanguageX“ einfach weiter.

Jede Angabe besteht aus dem Ländercode (ISO-3166), dann ein Semikolon und die Beschreibung

Hier der Bezug zu DATEI – Sprache/Language

(siehe Abbildung, rechts)

Nun wurde zunächst einmal die Voraussetzung geschaffen, diese Sprache zu wählen.



Starten Sie die Software und wählen Sie dann die entsprechende Sprache. Sobald die Sprache übernommen wird, finden Sie im CI-Archive-Programm Verzeichnis neue XML Dateien, die mit dem Ländercode beginnen und die Namen der einzelnen Formen haben. Ausnahmen sind hierbei die XML Dateien „base“ und die „webpage“. Base beinhaltet alle Meldungen, übergeordnet im Programm. Webpage beinhaltet die für die Web-Schnittstelle benötigten Übersetzungen.

Alle Übersetzungen werden hier in der ORIGINAL-ENGLISCHEN Sprache herausgeschrieben.

Es liegt nun an Ihnen die zwischen den einzelnen Tags (z.B.

<FreeBusySameTime>TEXT</FreeBusySameTime>) Texte zu übersetzen. Ob Sie dies



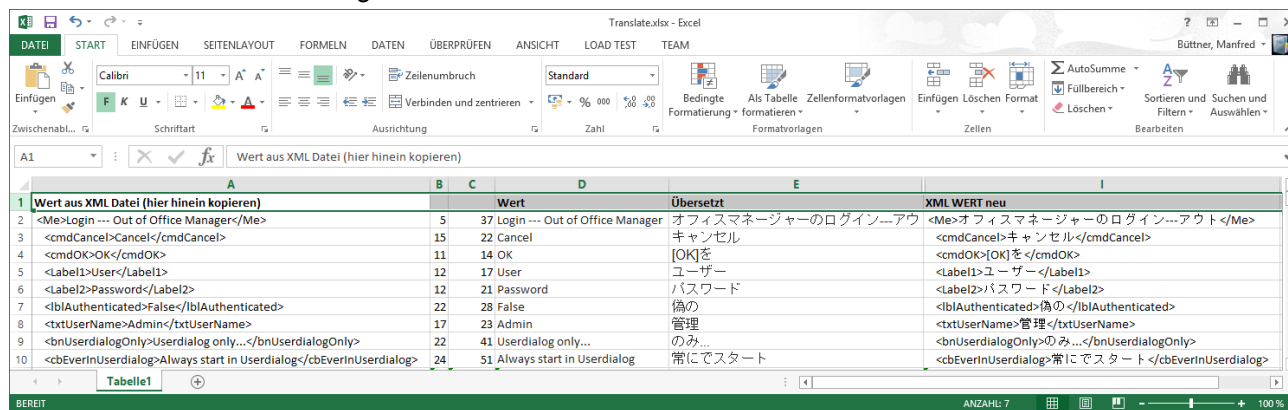
manuell oder automatisch tun liegt hierbei in Ihrem eigenen ermesen.

Um die Übersetzung zu erleichtern haben wir Ihnen auf unserer Homepage (www.ci-solution.com) unter Hilfe & Support eine erleichterte Möglichkeit der Übersetzung als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. Kopieren Sie also in Spalte A (Werte...) die Daten aus der jeweiligen XML Datei (hier als Beispiel: jp-frmLogin.xml). In Spalte D (Wert) erscheint der Wert, ohne entsprechende Tags. Der Text ist also „freigestellt“. Sie haben nun die Möglichkeit die Zeilen zu übersetzen. Tipp: die Google Übersetzung kann Zeilenweise übersetzen. Kopieren Sie also ggf. die Spalte D (Wert) in den Übersetzer.

In Spalte E (Übersetzt) fügen Sie entweder die Zeilen aus dem Übersetzer ein oder tun dies manuell. In Spalte i (XML Wert neu) werden Ihnen nun die neuen Wert für die XML Datei angezeigt.

Kopieren Sie diese und überschreiben Sie die Werte in der jeweiligen XML Datei. Damit haben Sie nun die neue Sprache implementiert. Diese stehen dann allen Benutzern in der jeweils gewählten Sprache zur Verfügung.

Sofern nicht übersetzt wurde gilt der Standard ENGLISCH.



	A	B	C	D	E	I
	Wert aus XML Datei (hier hinein kopieren)			Wert	Übersetzt	XML WERT neu
1	<Me>Login --- Out of Office Manager</Me>	5	37	Login --- Out of Office Manager	オフィスマネージャーのログイン...アウ	<Me>オフィスマネージャーのログイン...アウト</Me>
2	<cmdCancel>Cancel</cmdCancel>	15	22	Cancel	キャンセル	<cmdCancel>キャンセル</cmdCancel>
3	<cmdOK>OK</cmdOK>	11	14	OK	[OK]を	<cmdOK>[OK]を</cmdOK>
4	<Label1>User</Label1>	12	17	User	ユーザー	<Label1>ユーザー</Label1>
5	<Label2>Password</Label2>	12	21	Password	パスワード	<Label2>パスワード</Label2>
6	<lblAuthenticated>False</lblAuthenticated>	22	28	False	偽の	<lblAuthenticated>偽の</lblAuthenticated>
7	<txtUserName>Admin</txtUserName>	17	23	Admin	管理	<txtUserName>管理</txtUserName>
8	<bnUserdialogOnly>Userdialog only...</bnUserdialogOnly>	22	41	Userdialog only...	のみ...	<bnUserdialogOnly>のみ...</bnUserdialogOnly>
9	<cbEverInUserdialog>Always start in Userdialog</cbEverInUserdialog>	24	51	Always start in Userdialog	常にでスタート	<cbEverInUserdialog>常にでスタート</cbEverInUserdialog>

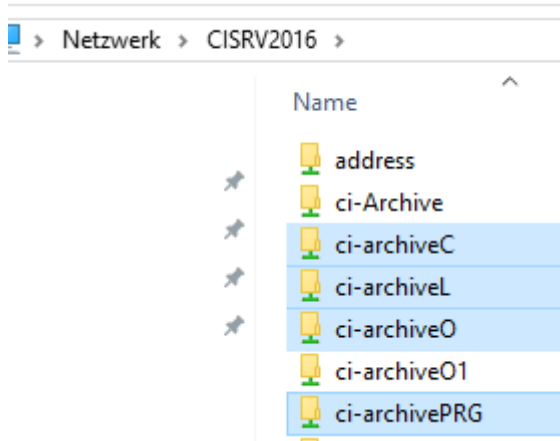
...CI-Archive umziehen bzw Archive verschieben

In diesen Beispiel gehen wir von einem kompletten Umzug von

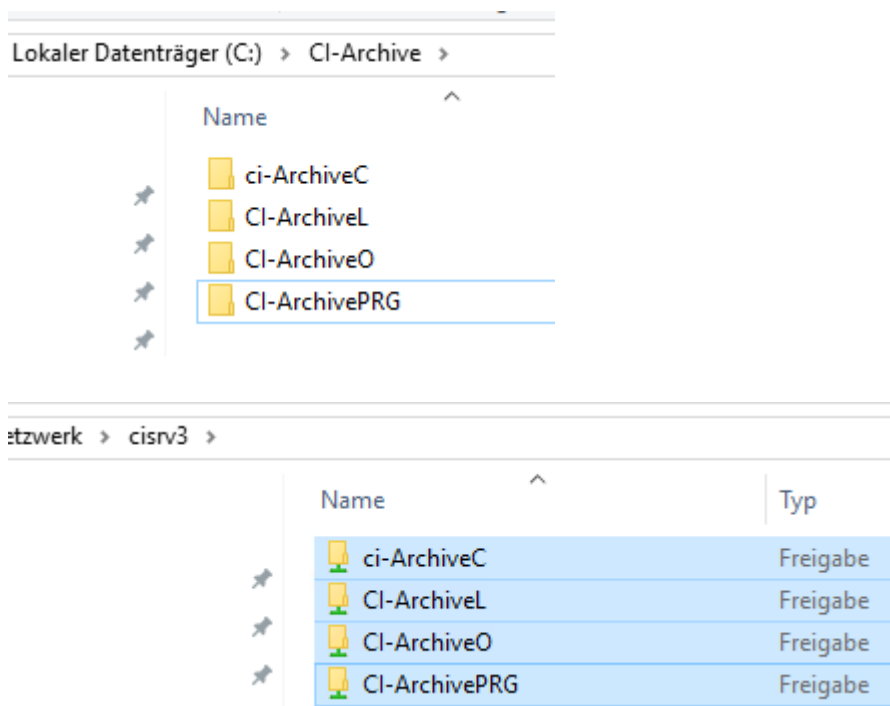
Server: CISRV2016

Auf: CISRV3

Wir gehen von den 4 Ordnern/Freigaben aus:



Wie in der ersteinrichtung Beschrieben erzeugen Sie die 4 Freigaben auf dem neuen Server.



Verschieben Sie alle Ordner bei Bedarf bzw. einzelne, je nach Anforderung.

Der Inhalt von CI-Archive-Logs (CI-ArchiveL) muss nicht kopiert werden, dieser zeigt die letzten 5 Tage an. Es schadet aber auch nicht.

CI-Out-of-Office Manager - Softwareprodukt der Firma ci solution GmbH

Die Software ist Urheberrechtlich geschützt (§§ 69a ff. UrhG)

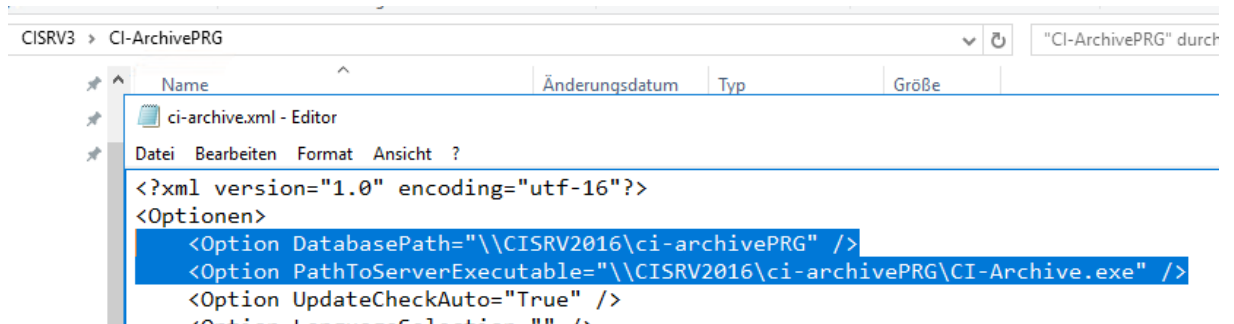
<https://ci-solution.com>

Am neuen Programmpfad, sofern dies verschoben wurde ändern Sie die CI-Archive.xml
(Öffnen mit Notepad)

Und Ändern Sie diese Pfade:

DatabasePath

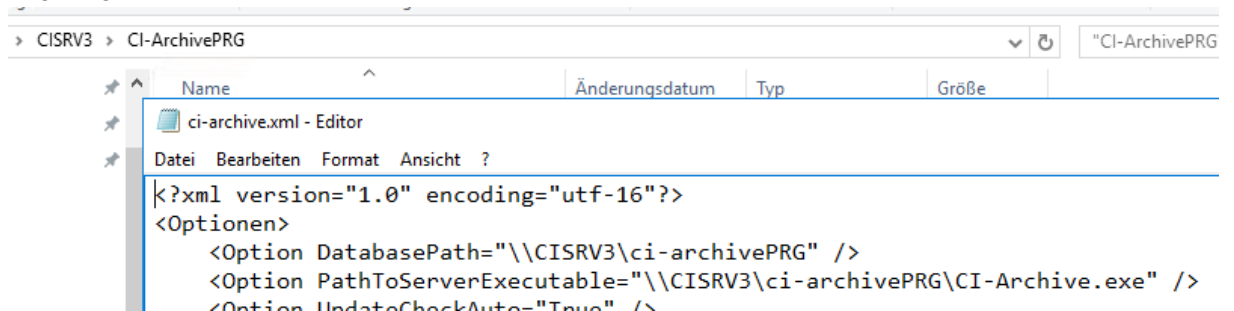
PathToServerExecutable



```
CISRV3 > CI-ArchivePRG
Name      Änderungsdatum  Typ      Größe
ci-archive.xml - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<Optionen>
  <Option DatabasePath="\\CISRV2016\ci-archivePRG" />
  <Option PathToServerExecutable="\\CISRV2016\ci-archivePRG\CI-Archive.exe" />
  <Option UpdateCheckAuto="True" />
  <Option LanguageSelection="" />
```

Hier die geänderten Pfade auf den neuen Server.

Sofern der Wert für **PathToServerExecutable** leer ist, wird dieser beim nächsten Update abgefragt, ist also unkritisch.



```
> CISRV3 > CI-ArchivePRG
Name      Änderungsdatum  Typ      Größe
ci-archive.xml - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<Optionen>
  <Option DatabasePath="\\CISRV3\ci-archivePRG" />
  <Option PathToServerExecutable="\\CISRV3\ci-archivePRG\CI-Archive.exe" />
  <Option UpdateCheckAuto="True" />
```

Nun starten Sie ci-archive.exe auf dem neuen Pfad und melden sich als Admin an.

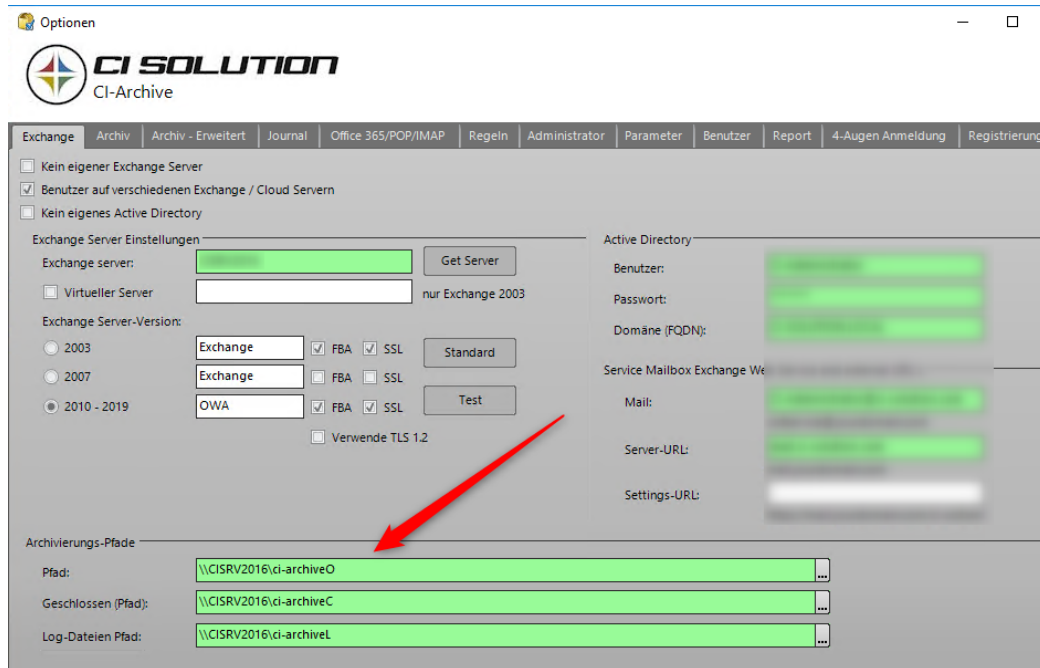
In kurzen Worten sind die nächsten Änderungen folgende.

1. Einstellung der Basis-Optionen (für neue Benutzer)
2. Übertragen der Basis-Optionen auf alle bzw. ausgewählte Benutzer
3. Ändern der vorhandenen Pfade für Offene/Geschlossene Archive.

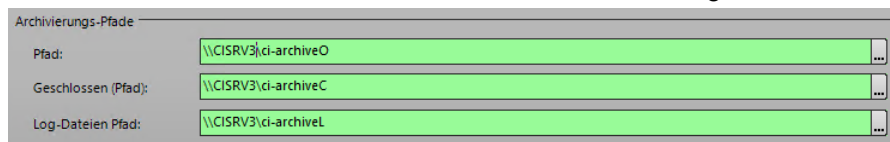
Hier im nachfolgenden mit Screenshots.

1.1 Einstellung der Basis-Optionen (für neue Benutzer)

Datei – Optionen...



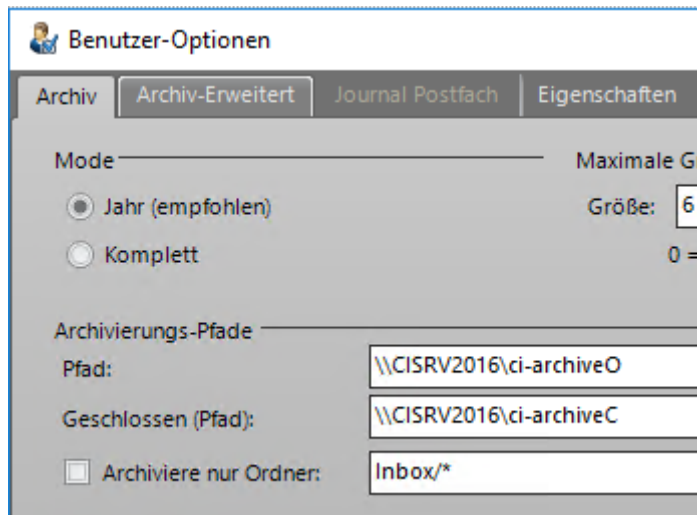
Passen Sie die Pfade an und übernehmen Sie die Einstellungen.



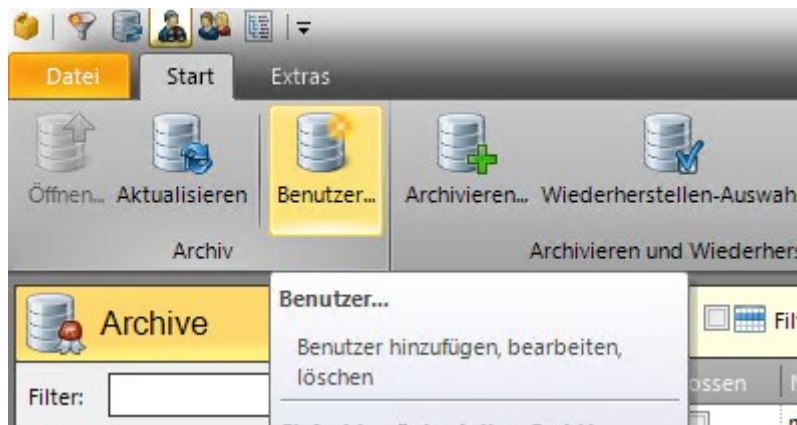
1.2 Übertragen der Basis-Optionen auf alle bzw. ausgewählte Benutzer

Die einzelnen Benutzer haben noch die alten Pfade, da dies noch nicht umgestellt wurde, denn die Basis-Optionen gelten für neue Benutzer die angelegt werden.

Prüfen Sie dies indem sie einen beliebigen Benutzer mit rechter Maustaste anklicken und Benutzer-Optionen... wählen.



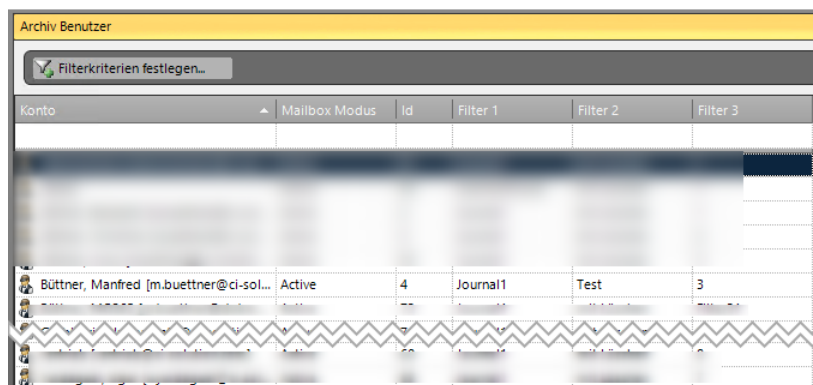
Wählen Sie Benutzer...



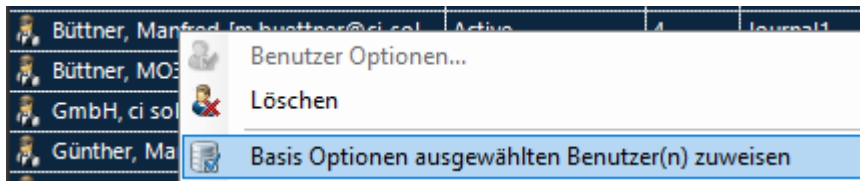
Auf der rechten Seite finden Sie Ihre Archiv-Benutzer.

Achten Sie bei der folgenden Auswahl auf Unterschiedliche Archivierungen z.B. für Journal-Mailbox und eventuell andere Pfade und sonstige Abweichungen, da bei Übernahme der Basis-Optionen diese für die gewählten Benutzer übernommen werden.

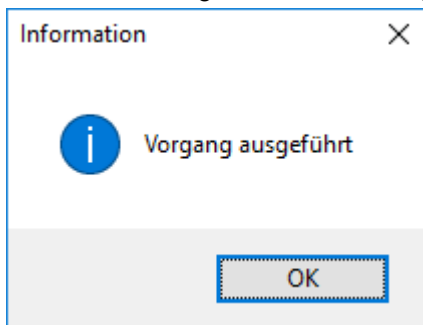
Sofern es unterschiedliche Archivarten gibt filtern Sie die Liste zunächst über Ihre Filterkriterien und wiederholen den Vorgang dann entweder über das weitere Ändern der Basis-Optionen bzw. bei z.B. Journal-Mailbox einzeln über die Benutzer-Optionen.



Wählen Sie also die Benutzer denen die Basis-Optionen zugewiesen werden sollen und klicken Sie rechte Maustaste – Basis Optionen ausgewählten Benutzer(n) zuweisen.

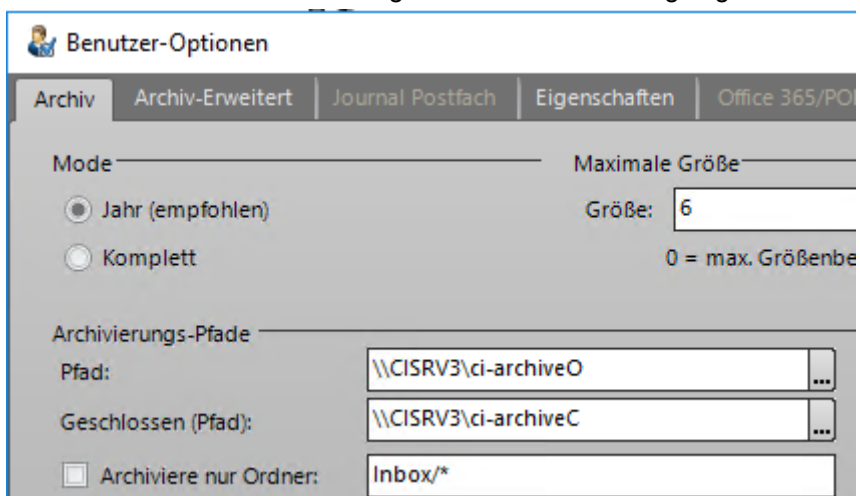


Nach Ausführung erhalten Sie „Vorgang ausgeführt“ als Bestätigung.



Eine Stichprobe auf einem Benutzer kann nicht schaden... rechte Maustaste Benutzer-Optionen... zeigt nun die geänderten Pfade.

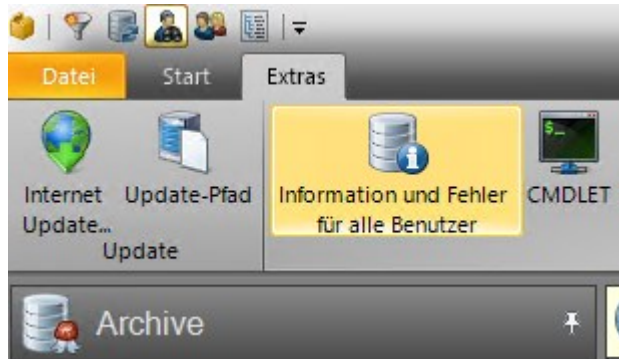
Neue Archive werden also künftig unter diesem Pfad angelegt.



Die abschliessende Aufgabe ist nur die bereits vorhandenen Pfade anzupassen.

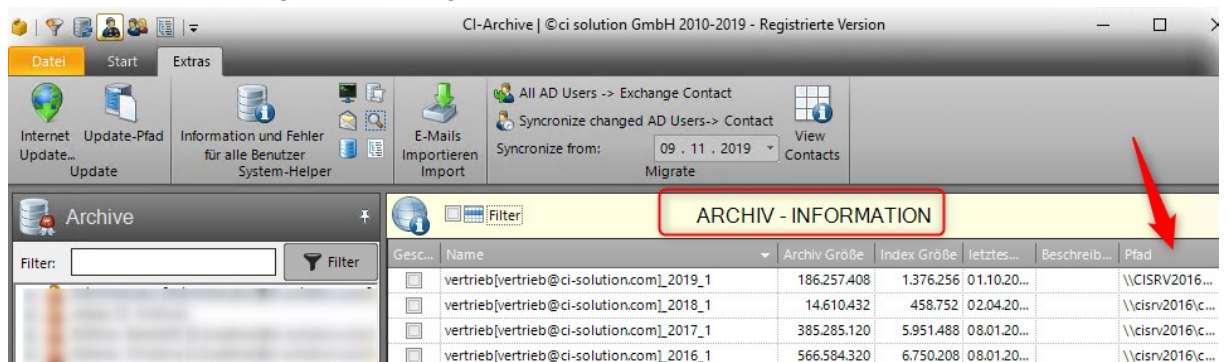
1.3 Ändern der vorhandenen Pfade für Offene/Geschlossene Archive.

Klicken Sie hierzu auf Informationen und Fehler für alle Benutzer

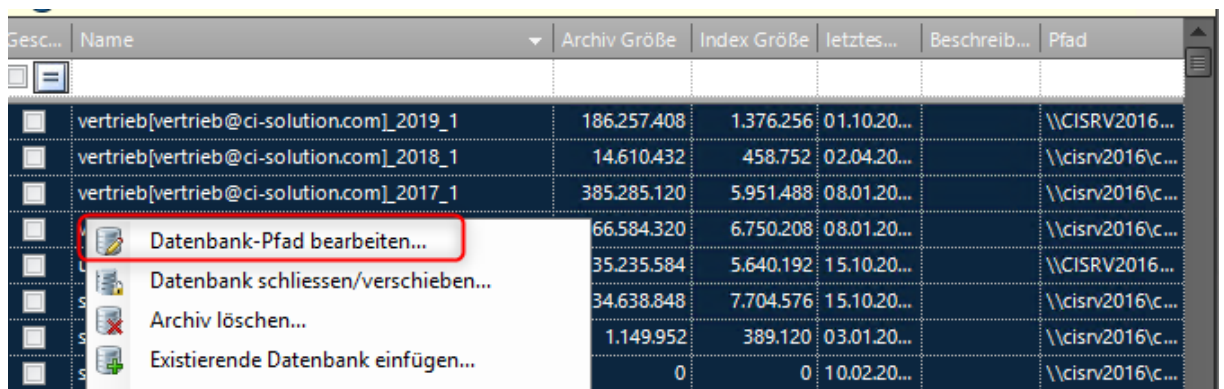


In der Archiv-Information finden Sie nun alle Archive aller Benutzer.

In der ersten Zelle wird angezeigt ob die Archive offen bzw. geschlossen sind. Filtern Sie danach und eventuell nach weiteren Optionen, wenn Sie z.B. verschiedene Pfade verwenden oder sonstige Abweichungen haben.

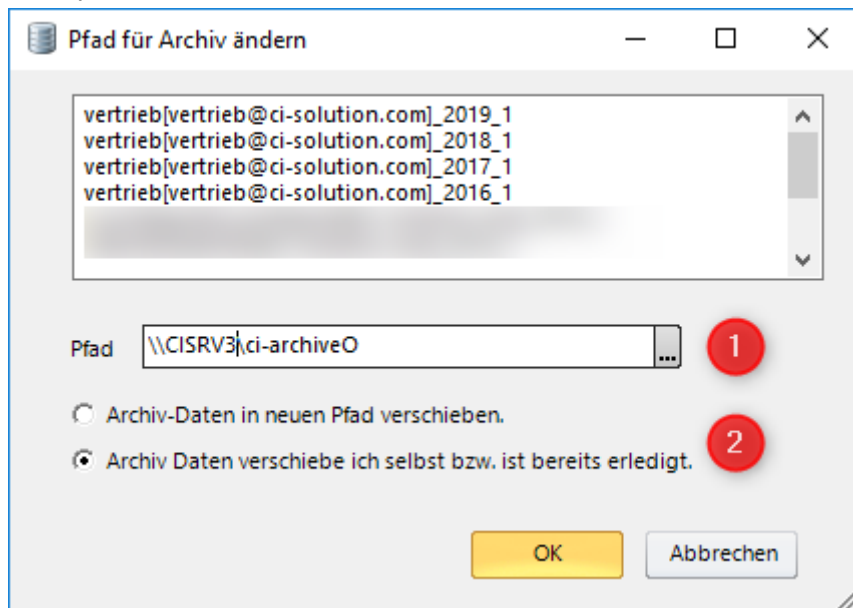


Wählen Sie nun die Archive, die den neuen Pfad annehmen sollen und mit rechter Maustaste wählen Sie Datenbank-Pfad bearbeiten...

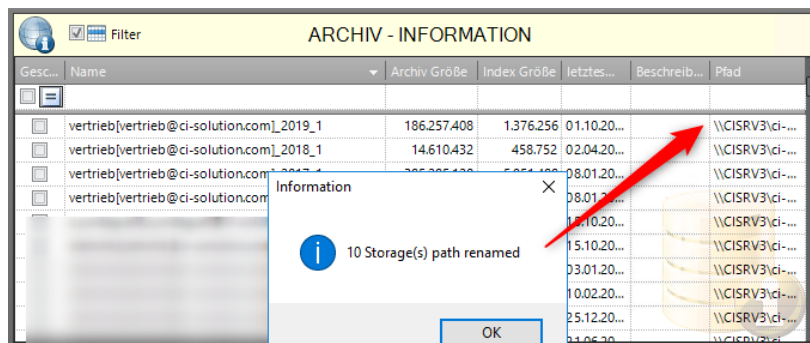


Hier werden nun die gewählten Archive aufgelistet.

- (1) Ändern Sie den Pfad auf den neuen
- (2) Da die Archive bereits durch Sie verschoben wurden aktivieren Sie die entsprechende Option.



Sie erhalten dann ebenfalls eine Information und sehen unter Pfad das dieser geändert wurde. Prüfen Sie die nochmal Stichpunktartig bzw. wiederholen Sie dies wenn es geschlossene Pfade gibt.



Damit ist der KOMPLETE Umzug erledigt.

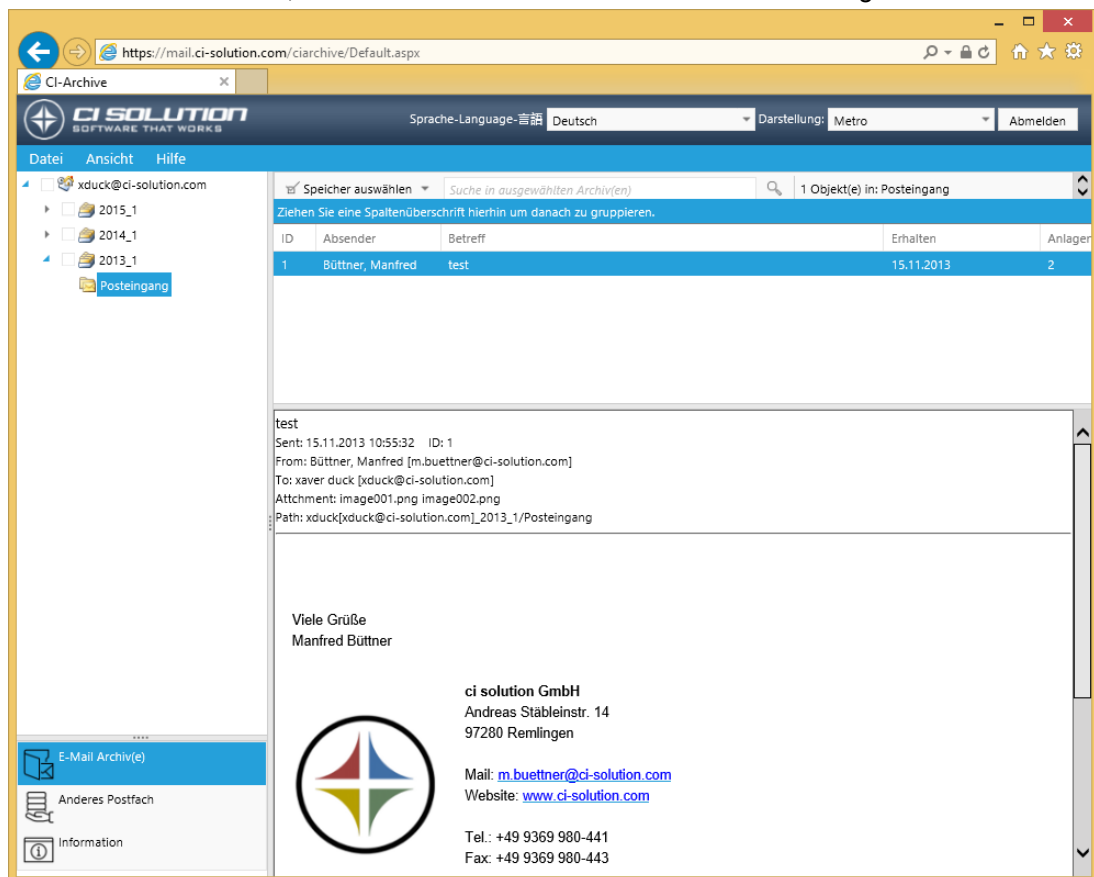
CI-Archive Web-Schnittstelle

CI-Archive Web ist eine ASP.NET Anwendung. Es wird auf dem Internet Information Server (IIS) betrieben. Dem Anwender wird ein gleichbleibendes und geräteübergreifendes Nutzererlebnis ermöglicht. Für die IT verringert sich dadurch der Schulungs- und Supportaufwand, da sich Anwender nicht mehr an verschiedene Oberflächen „gewöhnen“ müssen. Diese Funktion steht ab Version 5.0.35 und ausschließlich für Microsoft Exchange Server 2010 & 2013 zur Verfügung.

Die Web-Anwendung ist kein eigenständiges Produkt. Diese Software wird über die CI-Archive Desktop Version konfiguriert und steht mit diesem in Abhängigkeit!

Testen Sie den Mobilien Zugriff einfach bei uns ☺ Senden sie uns eine E-Mail mit Betreff „ci-archive-web-test“. Sie erhalten von uns Zeitnah eine URL, einen Benutzernamen sowie ein Passwort, mit dem Sie sich ganz einfach einen Eindruck verschaffen können und keinerlei Zeit an eine Installation investieren müssen.

Hier ein erster Eindruck, bevor wir Ihnen **Schritt für Schritt** die Einrichtung erklären:



The screenshot shows the CI-Archive web interface in a browser window. The address bar displays <https://mail.ci-solution.com/ciarchive/Default.aspx>. The interface includes a navigation menu with 'Datei', 'Ansicht', and 'Hilfe'. A search bar is present with the text 'Suche in ausgewählten Archiv(en)'. Below the search bar is a table with columns 'ID', 'Absender', 'Betreff', 'Erhalten', and 'Anlager'. The table contains one entry: ID 1, Absender Büttner, Manfred, Betreff test, Erhalten 15.11.2013, Anlager 2. Below the table is the email content, which includes the subject 'test', sender 'Büttner, Manfred', recipient 'xaver duck', and attachments 'image001.png' and 'image002.png'. The email body contains the text 'Viele Grüße Manfred Büttner' and contact information for 'ci solution GmbH'.

ID	Absender	Betreff	Erhalten	Anlager
1	Büttner, Manfred	test	15.11.2013	2

test
Sent: 15.11.2013 10:55:32 ID: 1
From: Büttner, Manfred [m.buettner@ci-solution.com]
To: xaver duck [xduck@ci-solution.com]
Attachmet: image001.png image002.png
Path: xduck[xduck@ci-solution.com]_2013_1\Posteingang

Viele Grüße
Manfred Büttner

ci solution GmbH
Andreas Stäbleinstr. 14
97280 Remlingen
Mail: m.buettner@ci-solution.com
Website: www.ci-solution.com
Tel.: +49 9369 980-441
Fax: +49 9369 980-443

Wir bitten um Verständnis, dass wir hier die Einrichtung nur auf der derzeit aktuellen Serverversion 2012 und IIS 7 aufzeigen. Wir werden keine Anleitungen für ältere Systemen bzgl. dieser Schnittstelle aufzeigen. Es sei Ihnen versichert, dass unsere Tests auf mindestens folgenden Exchange 2010 (mit Server 2008 R2) und Exchange 2013 (mit Server 2012) Versionen erfolgreich getestet wurden.

1. Installation und Inbetriebnahme der Web-Schnittstelle

Update von Version 3.x auf 4.x

Wir empfehlen Ihnen Version 4 von CI-Archive Web gemäß Anleitung (siehe nächster Abschnitt) neu aufzusetzen. Da sich verschiedene Abhängigkeiten geändert haben, raten wir von einem Update ab. Die wesentlichen (technischen) Änderungen sind:

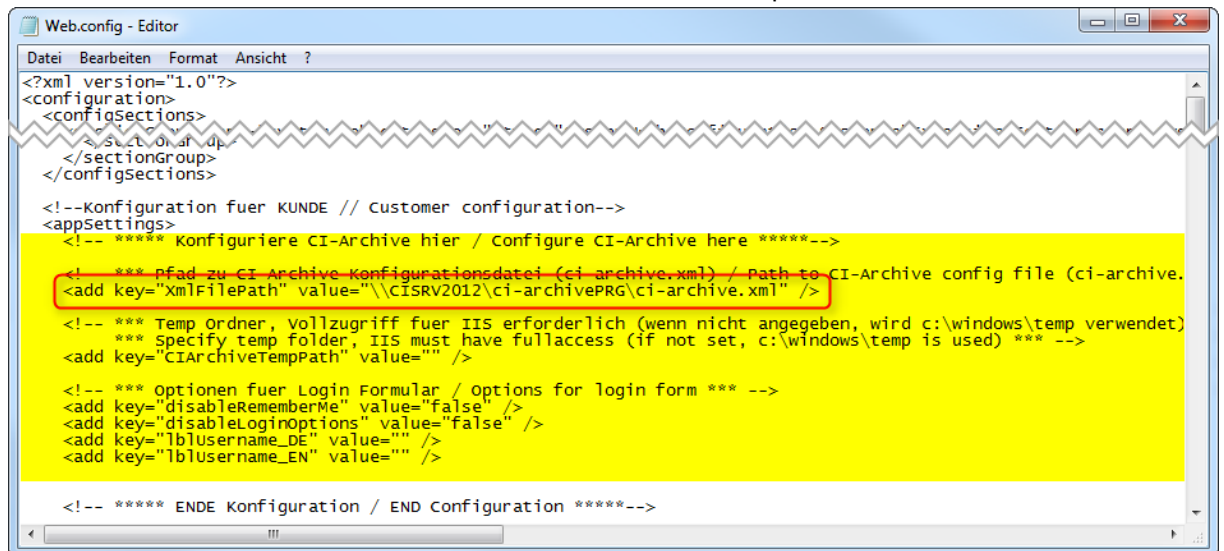
- .Net Framework 4.x als Basis – vorher 3.5
- Unterstützung für 64-Bit und 32-Bit Anwendungspools im IIS – vormals 64-Bit
- Variable Datenbankprovider

Durch diese Anpassungen wird die Installation insgesamt vereinfacht, da die Voraussetzungen mit der Standardkonfiguration des IIS erfüllt werden.

Ein weiterer Vorteil der Neuinstallation ist, dass Sie Version 3.x zunächst parallel weiterlaufen lassen können. Nach abgeschlossener Einrichtung machen Sie den Wechsel auf die neue Version.

Übernahme der Einstellungen aus web.config

Die web.config Datei enthält individuelle Einstellungen, z.B. den Pfad zu dem CI-Archive Programmverzeichnis. Aufgrund des Wechsels im .Net Framework kann die web.config nicht 1:1 übernommen werden. Sie finden in der neuen web.config allerdings die gleichen Parameter, so dass Sie die einzelnen Werte in die neue Datei kopieren können.



```
Web.config - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <configSections>
    <sectionGroup name="..." type="..." />
  </configSections>

  <!--konfiguration fuer KUNDE // Customer configuration-->
  <appSettings>
    <!-- ***** Konfiguriere CI-Archive hier / Configure CI-Archive here *****-->
    <!-- *** Pfad zu CI Archive Konfigurationsdatei (ci-archive.xml) / Path to CI-Archive config file (ci-archive.xml) *** -->
    <add key="XmlFilePath" value="\\CISRV2012\ci-archivePRG\ci-archive.xml" />
    <!-- *** Temp Ordner, vollzugriff fuer IIS erforderlich (wenn nicht angegeben, wird c:\windows\temp verwendet) *** -->
    <add key="CIArchiveTempPath" value="" />
    <!-- *** Optionen fuer Login Formular / Options for login form *** -->
    <add key="disableRememberMe" value="false" />
    <add key="disableLoginOptions" value="false" />
    <add key="lblusername_DE" value="" />
    <add key="lblusername_EN" value="" />

  <!-- ***** ENDE Konfiguration / END Configuration *****-->
```

Abbildung 3: web.config Beispiel aus Version 3.x

Voraussetzungen

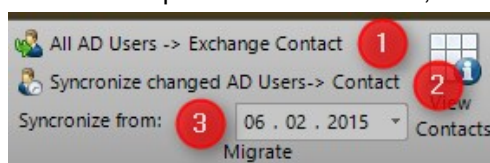
Synchronisiertes Active Directory mit den Kontakten

Damit eine Benutzeranmeldung (Authentifizierung) erfolgen kann ist es erforderlich, dass die Active-Directory Benutzer mit den Kontakten der Service-Mailbox abgeglichen sind.

Anleitung: Die **Benutzerdaten** werden im Standard-Zugriff (Desktop-Software) aus dem Active Directory gelesen. Im EWS Modus ist ein solcher Zugriff nicht möglich. Die Active Directory Benutzer müssen also anderweitig zur Verfügung gestellt werden. Diese werden über Kontakte in der Service-Mailbox verwaltet. So stellen Sie diese in der Service Mailbox zur Verfügung (Dies erfolgt verschlüsselt und ist nur durch die Produkte aus unserem Haus lesbar):

Unter Extras finden Sie die Möglichkeit die AD-Benutzer komplett neu zu schreiben, oder

- (1) Eine Synchronisierung geänderter AD Konten ab einem gewissen Zeitpunkt auszuführen. Das letzte Synchronisierungsdatum wird dann aktualisiert und gespeichert.



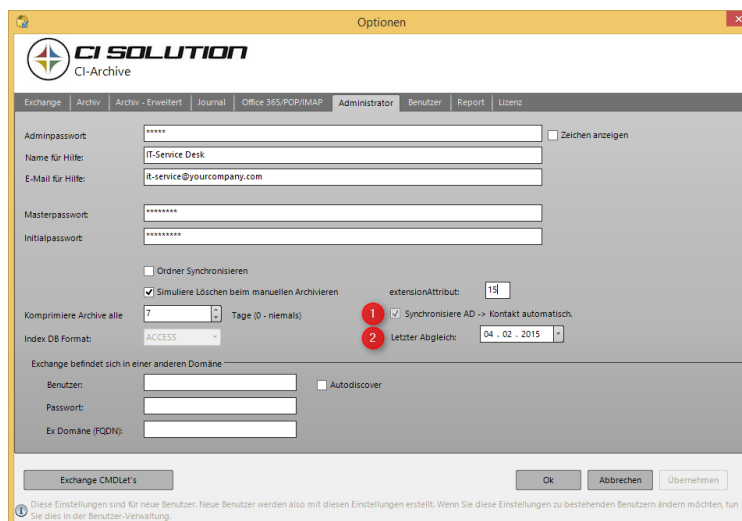
- (2) Führt die Synchronisierung manuell aus. Dies kann auch automatisch erfolgen. (Im nächsten Abschnitt)

Um die Synchronisierung automatisch auszuführen (dies erfolgt VOR jedem automatischen Ablauf; Parameter /auto) führen Sie zunächst den Kompletten Abgleich wie vor Beschrieben an und stellen Sie die Optionen entsprechend ein: Optionen - Administrator

- (1) Führt mit /auto die Synchronisierung automatisch aus.

Kann auch manuell über /syncad erfolgen

- (2) Zeigt das letzte Ausführungsdatum an



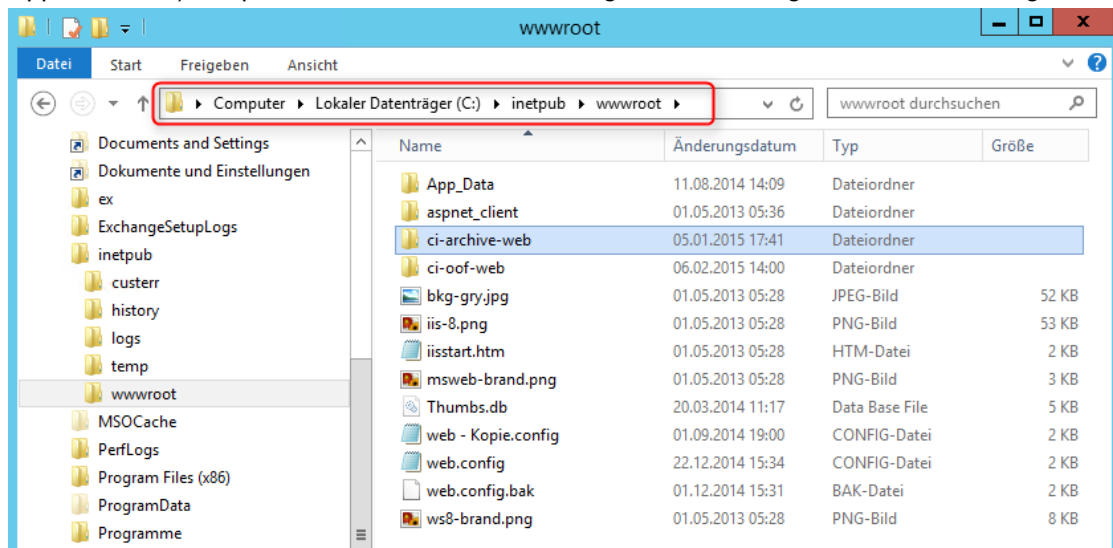
Nachdem die AD Benutzer nun als Kontakt in der

Service-Mailbox sind (Sie können dies überprüfen, indem sie z.B. per OWA einfach mal diese Mailbox öffnen und unter Kontakte/Personen nachschauen.

Im EWS Modus wird nur der Benutzerdialog (/userdialog) angezeigt. Alle Tasks und Verwaltungsoptionen müssen mit Active-Directory Anbindung erfolgen.

Einrichtung & Konfiguration

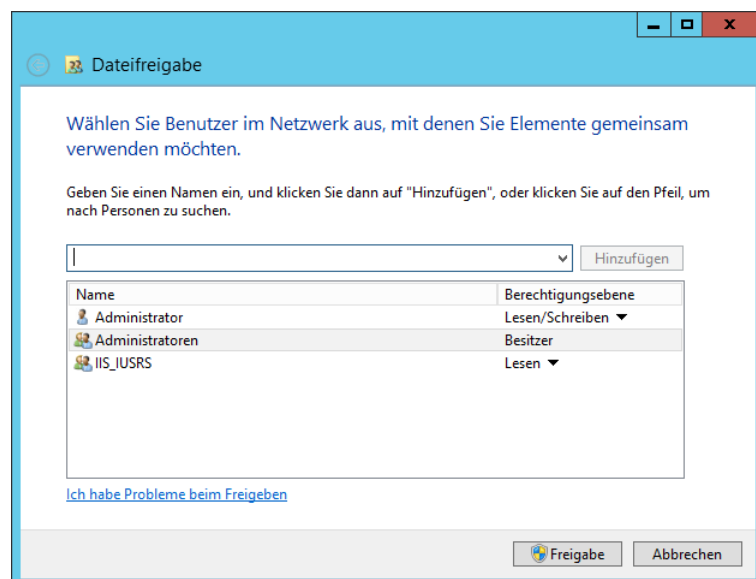
Laden Sie CI-Archive-Web von <https://www.ci-solution.com/download.html> (siehe „Web-Applikationen“). Entpacken Sie die Dateien und folgen Sie nachfolgender Beschreibung.



Erstellen Sie auf dem Server im IIS-Rootverzeichnis „wwwroot“ das Verzeichnis „ci-archive-web“. Entpacken Sie das .zip Archive in dieses Verzeichnis.

Wichtig: Verwenden Sie am besten dieses LOKALE Verzeichnis! Es sind JavaScript- und andere Dateien enthalten, die ggf. von der Windows Sicherheitsverwaltung gesperrt werden, wenn diese von einem Netzlaufwerk kommen. Sind Dateien erst einmal gesperrt, „müssen“ alle Dateien (über die rechte Maustaste > Eigenschaften > „Zulassen“) einzeln wieder entsperrt werden. Ersparen Sie sich das, indem Sie das Verzeichnis dort anlegen wo es am sinnvollsten ist - lokal.

Erstellen Sie ggf. eine Freigabe um bequem auf das lokale Verzeichnis zugreifen zu können. Das erleichtert die Administration.
 (Das Beispiel zeigt Standardfreigaben.
 Passen Sie die Freigaben auf Ihre Anforderungen an.)

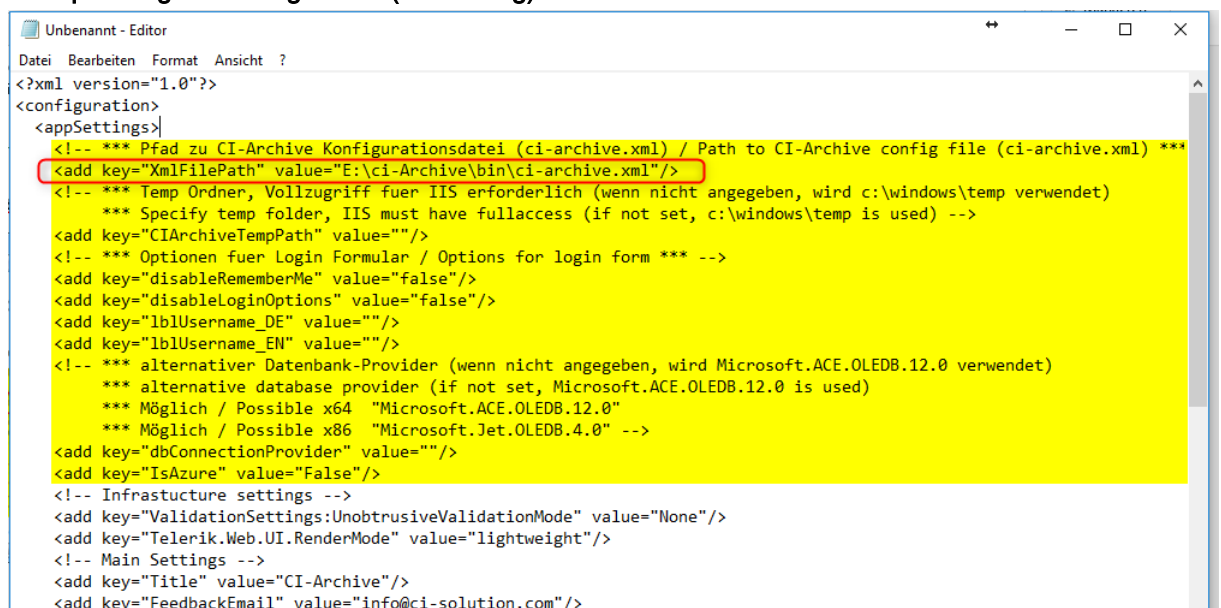


Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
App_Data	23.01.2018 10:45	Dateiordner	
bin	08.02.2018 16:28	Dateiordner	
css	23.01.2018 10:45	Dateiordner	
fonts	23.01.2018 10:45	Dateiordner	
login.aspx	29.01.2018 12:12	ASP.NET Server Pa...	1 KB
logout.aspx	27.09.2017 19:13	ASP.NET Server Pa...	1 KB
otherMailbox.aspx	29.01.2018 12:12	ASP.NET Server Pa...	8 KB
packages.config	07.09.2017 10:15	XML Configuratio...	1 KB
userList.aspx	29.01.2018 12:12	ASP.NET Server Pa...	2 KB
userSelect.aspx	29.01.2018 12:12	ASP.NET Server Pa...	2 KB

Wichtig: Verwenden Sie für **Updates** die von uns zur Verfügung gestellten Update-Pakete. Diese beinhalten im Gegensatz zu den „Vollversionen“ keine Konfigurationsdateien. Damit vermeiden Sie, dass Ihre Einstellungen verloren gehen.

Einrichtung am IIS

1. Anpassung der Konfiguration (web.config)



```

Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <appSettings>
    <!-- *** Pfad zu CI-Archive Konfigurationsdatei (ci-archive.xml) / Path to CI-Archive config file (ci-archive.xml) ***
    <add key="XmlFilePath" value="E:\ci-Archive\bin\ci-archive.xml"/>
    <!-- *** Temp Ordner, Vollzugriff fuer IIS erforderlich (wenn nicht angegeben, wird c:\windows\temp verwendet)
    *** Specify temp folder, IIS must have fullaccess (if not set, c:\windows\temp is used) -->
    <add key="CIArchiveTempPath" value=""/>
    <!-- *** Optionen fuer Login Formular / Options for login form *** -->
    <add key="disableRememberMe" value="false"/>
    <add key="disableLoginOptions" value="false"/>
    <add key="lblUsername_DE" value=""/>
    <add key="lblUsername_EN" value=""/>
    <!-- *** alternativer Datenbank-Provider (wenn nicht angegeben, wird Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 verwendet)
    *** alternative database provider (if not set, Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 is used)
    *** Möglich / Possible x64 "Microsoft.ACE.OLEDB.12.0"
    *** Möglich / Possible x86 "Microsoft.Jet.OLEDB.4.0" -->
    <add key="dbConnectionProvider" value=""/>
    <add key="IsAzure" value="False"/>
    <!-- Infrastructure settings -->
    <add key="ValidationSettings:UnobtrusiveValidationMode" value="None"/>
    <add key="Telerik.Web.UI.RenderMode" value="lightweight"/>
    <!-- Main Settings -->
    <add key="Title" value="CI-Archive"/>
    <add key="FeedbackEmail" value="info@ci-solution.com"/>
  
```

Im Ordner ci-archive-web finden Sie die Datei web.config. Darin enthalten sind allgemeine sowie anwendungsspezifische (gelb markiert) Konfigurationen für die Web-Anwendung. Hier (rot) muss der Pfad zur ci-archive.xml festgelegt werden (die Konfigurationsdatei von CI-Archive). So übernimmt die Web-Schnittstelle automatisch die Konfiguration (Pfad zum Server, Service Mailbox, Service Benutzer und Kennwort, ...) von CI-Archive.

Öffnen Sie die Datei web.config und passen Sie das „value“ Attribut von „XmlFilePath“ entsprechend an. Verwenden Sie hierfür einen UNC Pfad, Beispiel

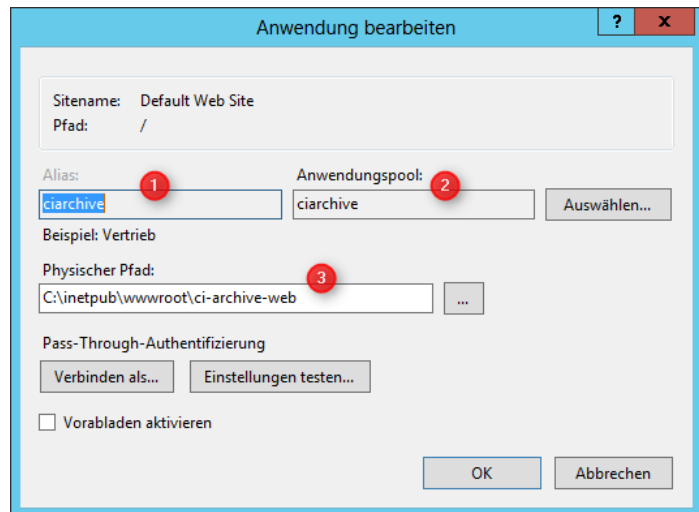
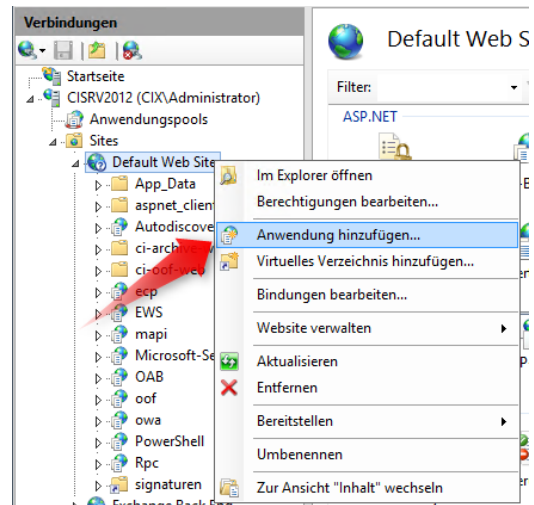
```
<add key="XmlFilePath" value="\\servername\pfad-zu-ci-archive\ci-archive.xml" />
```


2. Neue Anwendung im IIS anlegen

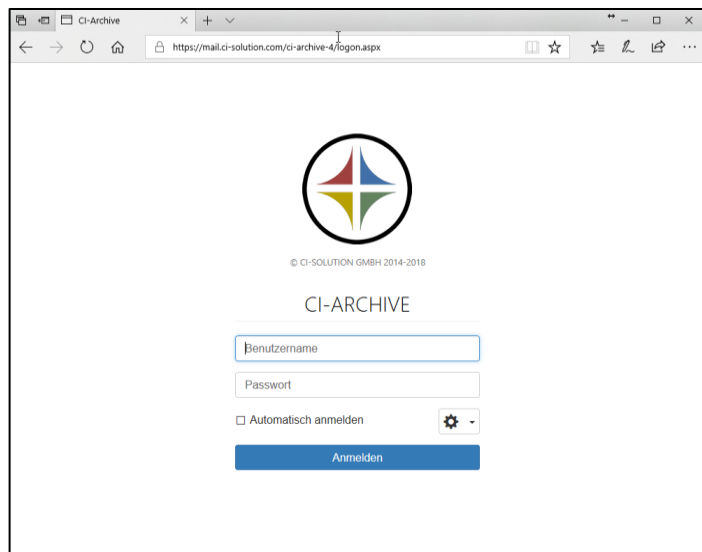
Legen Sie im IIS-Manager unter „Default Website“ (oder an anderer Stelle) eine neue Anwendung an.

Konfigurieren Sie diese wie nachfolgend beschrieben.

1. Geben Sie hier den relativen Pfad der Anwendung an. Dies ist der Pfad unter dem Sie die Anwendung im Browser aufrufen. Beispiel:
`https://ihr-server/ciarchive`
2. Anwendungspool unter dem die Web-Anwendung ausgeführt wird (muss unter .Net CLR-Version 4.x laufen)
3. Physischer Pfad von CI-Archive Web. Also dort, wo Sie das .zip Paket hin entpackt und verschoben haben.



Rufen Sie nun CI-Archive Web über einen Browser auf. Wenn Sie alles richtig konfiguriert haben, sehen Sie das nachfolgende Login-Formular.





Spezifische Konfigurationen

Individuelle Konfigurationen der Web-Oberfläche lassen sich über die Web.config Datei vornehmen (zu finden im „ci-archive-web“ Verzeichnis auf dem IIS-Server).

Im Abschnitt „appSettings“ werden anwendungsspezifische Konfigurationen definiert (hier gelb markiert).

```
Unbenannt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <appSettings>
    <!-- *** Pfad zu CI-Archive Konfigurationsdatei (ci-archive.xml) / Path to CI-Archive config file (ci-archive.xml) ***
    <add key="XmlFilePath" value="E:\ci-Archive\bin\ci-archive.xml"/>
    <!-- *** Temp Ordner, Vollzugriff fuer IIS erforderlich (wenn nicht angegeben, wird c:\windows\temp verwendet)
    *** Specify temp folder, IIS must have fullaccess (if not set, c:\windows\temp is used) -->
    <add key="CIArchiveTempPath" value=""/>
    <!-- *** Optionen fuer Login Formular / Options for login form *** -->
    <add key="disableRememberMe" value="false"/>
    <add key="disableLoginOptions" value="false"/>
    <add key="lblUsername_DE" value=""/>
    <add key="lblUsername_EN" value=""/>
    <!-- *** alternativer Datenbank-Provider (wenn nicht angegeben, wird Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 verwendet)
    *** alternative database provider (if not set, Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 is used)
    *** Möglich / Possible x64 "Microsoft.ACE.OLEDB.12.0"
    *** Möglich / Possible x86 "Microsoft.Jet.OLEDB.4.0" -->
    <add key="dbConnectionProvider" value=""/>
    <add key="IsAzure" value="False"/>
    <!-- Infrastructure settings -->
    <add key="ValidationSettings:UnobtrusiveValidationMode" value="None"/>
    <add key="Telerik.Web.UI.RenderMode" value="lightweight"/>
    <!-- Main Settings -->
    <add key="Title" value="CI-Archive"/>
    <add key="FeedbackEmail" value="info@ci-solution.com"/>
```

Die Parameter im Einzelnen:

XmlFilePath: definiert den Pfad zur Konfigurationsdatei (ci-archive.xml) CI-Archive **(erforderlich!)**

CIArchiveTempPath: Temporär Pfad für die Wiederherstellung archivierter E-Mails.

disableRememberMe: (Standard: false) Blendet die Option „automatisch anmelden“ im Login-Formular aus.

disableLoginOptions: (Standard: false) Blendet zusätzliche Optionen im Login-Formular aus.

lblUsername_DE / lblUsername_EN: legt alternativen Bezeichner (DE/EN) für „Benutzername“ im Login-Formular fest.

dbConnectionProvider: CI-Archive arbeitet mit den Providern Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 (Standard, für 64 Bit), alternativ Microsoft.Jet.OLEDB.4.0 (für 32 Bit).

IsAzure: Bei Verwendung von Office 365 auf True setzen.

Fehler

Fehler: Der 'Microsoft.ACE.OLEDB.12.0'-Provider ist nicht auf dem lokalen Computer registriert

Für den Zugriff auf die Datenbanken müssen entsprechende Datenbank-Provider vorhanden sein. Sie erhalten diesen Fehler, wenn die erforderlichen Komponenten auf dem Server fehlen. Holen Sie die Installation nach.

Download unter: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=13255&lc=de-de>

CI-Archive-Web ist eine **64-Bit Anwendung**. Verwenden Sie die 64-Bit Version von Microsoft Access Database Engine Redistributable.

Alternativ kann CI-Archive auch als 32-Bit betrieben werden. Verwenden Sie hierfür den Provider Microsoft.Jet.OLEDB.4.0. Der ApplicationPool im IIS muss entsprechend auf 32-Bit Kompatibilität konfiguriert sein.

Journal Mailbox

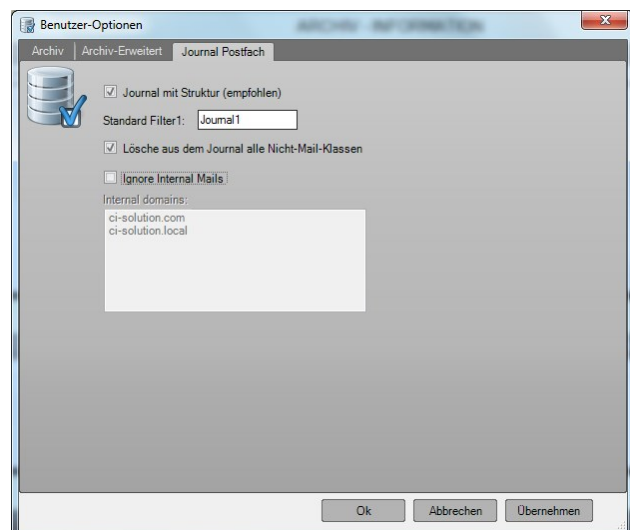
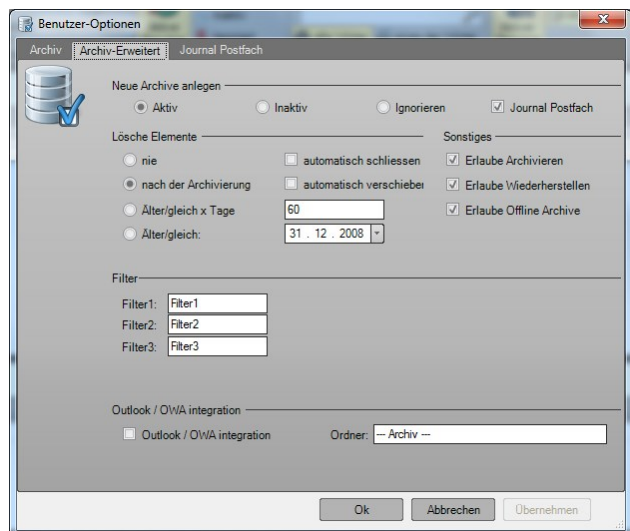
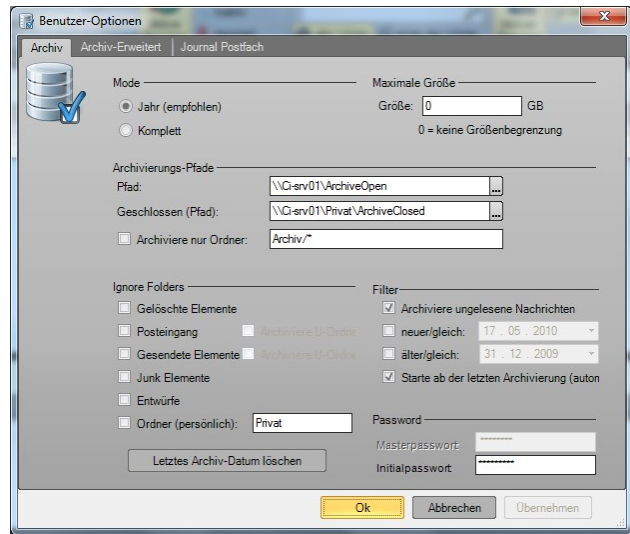
Hier finden Sie eine Journal-Mailbox Konfiguration.

Prinzipiell entspricht die Journal-Mailbox einer Benutzer Mailbox. Allerdings sollten für die zuverlässige Archivierung die Ausnahmen als auch Löschoptionen anders eingestellt werden.

Teilweise entsprechen die Screenshots vorangegangenen CI-Archive Versionen.

Die Funktionalitäten sind in neuen Versionen ebenfalls enthalten.

Weitere Beschreibungen folgen.



Preisbeispiel Exchange / Office 365 – interne Archivierung

Mit der Exchange 2010 als auch im Office 365 steht ja durch Microsoft eine sog. Integrierte Archivierung zur Verfügung. Hier sehen wir allerdings keinen Vorteil. Erstens wird dafür eine Premium Lizenz erforderlich, die preislich ca. beim 3-fachen der normalen Lizenz liegt um auch den Preis einmal berücksichtigt zu haben. Viel schwerwiegender ist doch die Tatsache, dass die Exchange Datenbank(en) immer noch größer werden. Sicher benötigt Exchange nun nicht mehr SCSI Platten als Standard sondern kommt mit nennen wir es mal Low-Cost Platten aus. Diese sind aber eben auch fehleranfälliger. Neben den immer steigenden Daten (E-Mail Anzahl) wird ein Server hier sicher auch nicht Performanter.

Und die Archivierung in der Cloud macht die ganze Abhängigkeit noch deutlicher. Nehmen wir ein Beispiel einer 30 Benutzer Firma. Diese hat 30 Mailboxen in der Cloud. Nehmen wir Plan E3 (erforderlich für integrierte Archivierung). Dieser liegt pro Postfach bei (derzeit) 22,75 Euro. Macht also für 30 Benutzer den monatlichen Betrag von 682,50 oder im Jahr den Betrag von 8190,00 Euro aus.

Verlässt nun ein Benutzer das Unternehmen, dann müssen Sie diese Mailbox aber um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen bis zu 10 Jahre weiterlaufen lassen, bevor die Mailbox gelöscht und damit auch die Archivierten E-Mail gelöscht werden können.

Allein hier kommt folgende Rechnung zusammen:

1 Benutzer a' 22,75 Euro / Monat x 12 = 273,00 Euro / Jahr = 2730,00 Euro / 10 Jahre.

Der Benutzer, der Ihr Unternehmen verlässt kostet Sie also immerhin noch 2730,00 Euro

Im Gegenzug kostet Sie eine CI-Archive Lizenz, die die Exchange Datenbank verkleinert und damit die volle Performance bietet im gleichen Unternehmen, also in der 30er Staffel 26,00 Euro. Einmalig!

Rechnen wir den Support einmal hoch:

26 Euro Anschaffungskosten. 9 Jahre Support a' 5,20 = 46,80 Euro. Das macht zusammen 72,80 Euro.

Es stehen also 2730,00 Euro 72,80 Euro gegenüber. Das macht eine Ersparnis von 2657,20 Euro, aus!

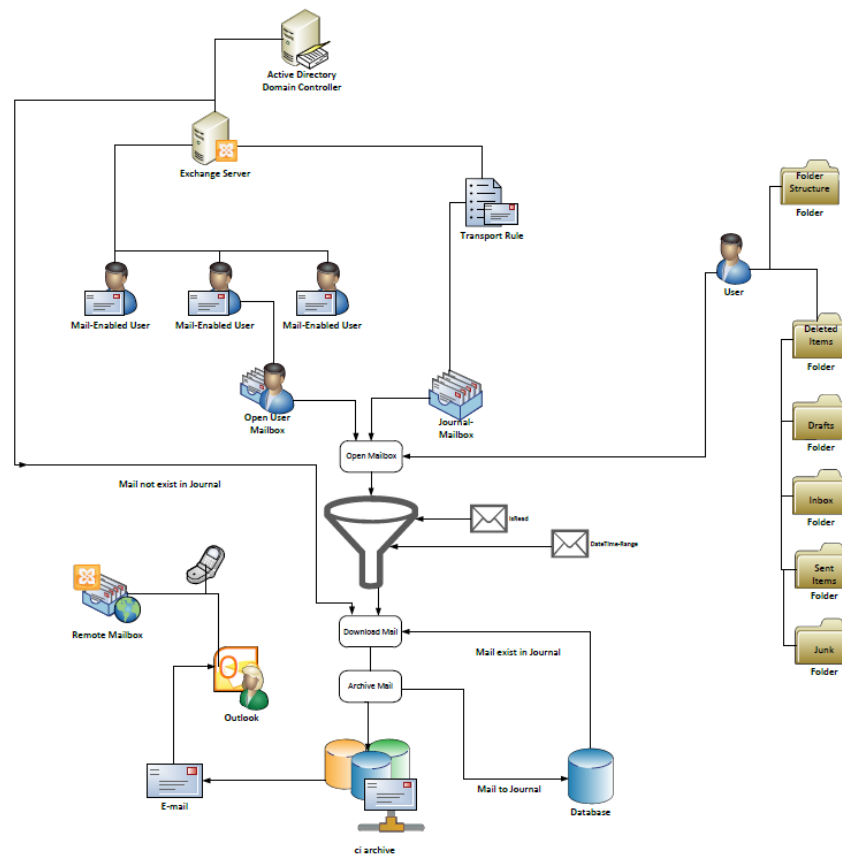
CI-Archive – Technischer Ablauf.

Mit CI-Archive haben Sie eine zuverlässige Möglichkeit Ihre E-Mails (und Reports) unabhängig von einer Benutzeranzahl zu Archivieren. Der Ablauf selbst ist durch Filter- Möglichkeiten skalierbar und ermöglicht Verteilung der Zeit-Last Zeit auf mehrere Rechner oder auch Standortabhängig.



Die automatische Archivierung wird über eine Aufgabenplanung ausgelöst mit der die Software parametrisiert gestartet wird. Hierbei werden die Benutzer anhand evtl. Filterkriterien gewählt und einer nach dem anderen abgearbeitet. Die Software verbindet sich mit der jeweiligen Mailbox über einen SendAs-/RecieveAs Benutzer. Die E-Mails werden anhand der Richtlinien (Ordner ignorieren, nur Ordner Archivieren, uvm.) eingelesen und entsprechend weiterer Optionen (Löschoptionen, Markiert, uvm.) archiviert.

Archiviert heißt hierbei (im empfohlenen Modus) die E-Mail wird unverändert und im jeweiligen Format (Exchange=EML, Outlook=MSG) in einen Store (Datei-Container) kopiert



Warum ist keine Installation erforderlich?

Wir haben es uns zum Ziel gemacht, die Einrichtung unserer Software so einfach wie möglich zu gestalten. In einer Windows Umgebung, in der normalerweise alles mittels einem Setup installiert und registriert wird, ist es schwer zu verstehen, warum ausgerechnet wir ein solches Setup nicht anbieten.

Wir brauchen es nicht! Und Sie brauchen es auch nicht!

Mittlerweile haben die meisten Unternehmen einen WSUS (Windows Software Update Service), bzw. einen anderen Update Service im Einsatz mit dem sichergestellt ist, dass unsere einzige Systemvoraussetzung

.net Framework 2 Service Pack 1 oder höher.

auf allen Clients zur Verfügung steht. (Das wären dann schon die ersten 30 Megabyte, die wir Ihnen nicht noch einmal verkaufen müssen.

Sollten Sie einen WSUS nicht einsetzen besteht über eine Gruppenrichtlinie eine weitere Möglichkeit der Verteilung. Weitere Informationen finden Sie in unserem Support-Bereich. Das Einrichten einer solchen Gruppenrichtlinie dauert ca. 5 Minuten!

Nachdem also .net Framework installiert ist sind alle Komponenten die wir verwenden automatisch bereits installiert.

Wir verwenden lediglich Standardkomponenten (Textfelder, Kalender, Listen usw.). Das muss nicht heißen, dass unsere Benutzeroberfläche (GUI) deshalb schlechter aussieht oder funktionale Einschränkungen hat. Wir behaupten das Gegenteil! Der Vorteil davon ist, dass wir keine Zusatzkomponenten registrieren müssen.

Dies wiederum hat den Vorteil, dass wir keine Administrator-Rechte benötigen.

Nachdem wir nicht bei jeder neuen Revision ein riesiges Setup erstellen müssen (das dann auch auf verschiedene Webserver zum Download geladen werden muss), von dem Sie also nur einige Megabyte benötigen würden und wir dies jedes Mal aufs Neue testen müssten, sparen wir hier Manpower, die sich ganz einfach auf den Preis niederschlagen würde.

Aber: Der Preis ist nicht das Ausschlaggebende. Glauben Sie uns: Wenn Sie ein Setup bräuchten, dann bekommen Sie auch eines! (Beispielsweise muss unser ci-Mail-Policy über ein solches Setup installiert werden).

Die „Verteilung“ unserer Software übernimmt i.d.R. ein Script, da die Standard Einschränkung einer .net Exe (ausführbare Datei) von einem UNC Pfad (Netzlaufwerk) nicht möglich ist und ein Ausnahmefehler die Software an der Ausführung hindert.

Der Aufruf per Script hat zudem noch folgende Vorteile. Durch den Aufruf wird die „Clientseite“ mit der „Serverseite“ abgeglichen. Was Sie davon haben? Egal ob 10 oder 10.000 PC-Systeme:

Ihre Software ist immer aktuell!

Wenn Sie also auf eine neue Version oder Revision umstellen, dann wird diese Datei einfach auf dem Netzlaufwerk ausgetauscht. Es ist kein „Setup“ am PC erforderlich.

Wir glauben, mit Ihren anderen Setup's haben Sie schon genug Arbeit.

Fehler

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen zu Fehlermeldungen Lösungsansätze zur Verfügung.

FehlerListe in CI-Archive

Jeder Fehler, der Auftritt wird zum jeweiligen Benutzer gespeichert. Tritt der Fehler zum ersten Mal auf, wird dieser der Fehlerdatenbank angefügt. Mit JEDEM Archivierungs-Vorgang wird die Fehlerliste erneut geprüft und sofern erfolgreich, der Eintrag gelöscht. Im anderen Fall wird die Anzahl um 1 erhöht. Sie können also dann genau verfolgen wie oft bereits schon versucht wurde, den Fehler zu beheben.

Wie treten Fehler auf? Der häufigste Fehler dürfte der Fehler 404 (nicht gefunden) sein. Diesen kennen Sie auch aus dem Internet, wenn z.B. eine Homepage nicht gefunden wurde. Ein Beispiel wie dieser Auftritt: Sie Archivieren tagsüber, während die Benutzer noch in deren Mailbox arbeiten. CI-Archive wird also gestartet und liest 10.000 E-Mails in eine Liste. Diese werden nun verarbeitet. Der Benutzer hat allerdings während der Archivierung das ein oder andere Element z.B. in einen anderen Ordner verschoben. Das Element (E-Mail) wird also nicht mehr gefunden und in der Fehlerdatenbank eingefügt.

Mit der nächsten Archivierung wird die E-Mail aber erneut gelesen und anhand der ID überprüft. Damit wird die E-Mail erfolgreich Archiviert und somit wieder aus der Fehlerliste gelöscht.

Fazit: Um Fehler müssen sie sich irgendwann kümmern. Nicht aber, wenn die Anzahl auf kleiner „10“ steht!

Nachfolgend einige Fehlermeldungen und deren Bedeutung.

Ein SOAP-Header „exchangeImpersonation muss...

```
Archive process finished with errors
*** Exception Information ***
Independentsoft.Exchange.ServiceRequestException
Message      : Ein SOAP-Header "ExchangeImpersonation" muss einen Benutzerprinzipalnamen, eine Benutzer-SID oder eine primäre
SMTP-Adresse enthalten.
Source       : Independentsoft.Webdav.Exchange
Stack trace  :   bei Independentsoft.Exchange.Service.a(FolderIdCollection A_0, FolderShape A_1)
                bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(FolderId folderId, FolderShape folderShape)
                bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(StandardFolder standardFolder)
                bei CI_Archive.MessageReaders.WebserviceMailbox.Open()
                bei CI_Archive.Archiver.ArchiveBackgroundWorker_DoWork(Object sender, DoWorkEventArgs e)
                bei System.ComponentModel.BackgroundWorker.OnDoWork(DoWorkEventArgs e)
                bei System.ComponentModel.BackgroundWorker.WorkerThreadStart(Object argument)
*** Exception Information ***
System.Net.WebException
Message      : Der Remoteserver hat einen Fehler zurückgegeben: (500) Interner Serverfehler.
```

Grund: Für den unter Einstellungen verwendeten Benutzer existiert keine Mailbox

Lösung: Erstellen Sie für den Benutzer (hier im Beispiel: ci-Administrator) ein Postfach / eine Mailbox

Fehler 401 - Exchange 2003

Versuchen Sie das Postfach per OWA zu öffnen.

Hintergrund: Wenn ein Postfach neu erstellt wird ODER noch keine E-Mail eingegangen ist, wird dieses erst erzeugt, wenn der erste Zugriff darauf erfolgt.

Fehler 401 - Exchange 2007, 2010, 2013, 2016

Siehe auch Exchange Server 2003. Lassen sie ggf. Nochmals das CMDlet (siehe Punkt 4 – Beispielkonfiguration) ausführen. Dies muss nach JEDEM neu angelegten Benutzer ausgeführt werden! (Exchange 2007 Eigenheit ☺)

Ist durch Impersonalisierung hinfällig. Prüfen Sie die Impersonalisierung-Einstellungen.

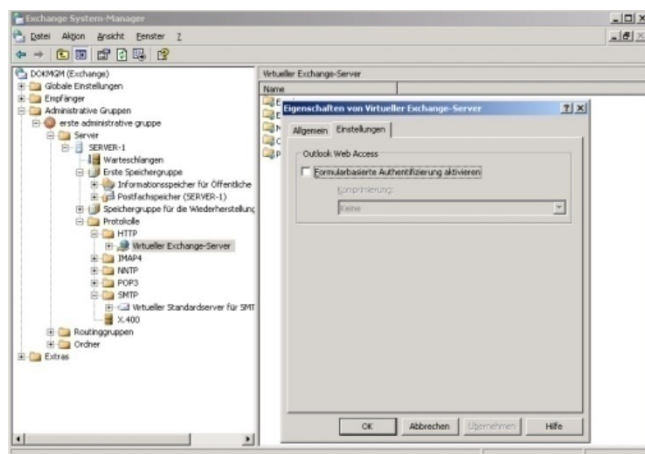
Fehler 403 - Der Remoteserver hat einen Fehler zurückgegeben.

Aktivieren Sie SSL unter Einstellungen (Datei – Einstellungen) bzw. stellen Sie sicher, dass das richtige Protokoll (http oder https) für OWA verwendet wird.

Fehler 440 - Outlook Web Access Fehler 440 - Login Timeout

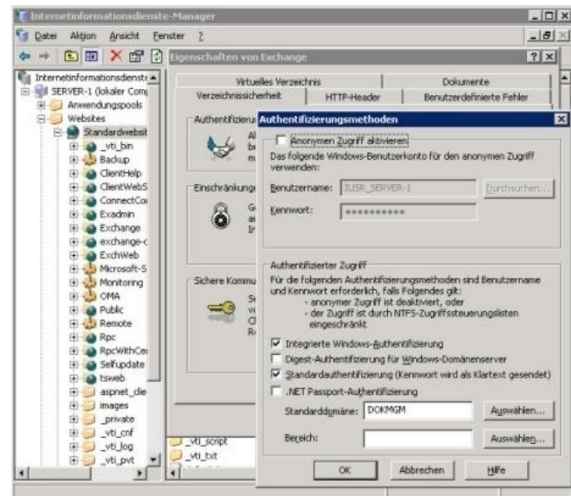
Hierbei handelt es sich um eine Einstellung am Exchange-Server 2003:

Stellen Sie sicher, das Formularbasierte Authentifizierung deaktiviert ist! (siehe Grafik) oder legen Sie einen weiteren virtuellen Exchange (http) Server an.



Fehler - 401,404 - IIS Konfiguration bei Fehlern in OWA 401,404

Achten Sie bitte darauf, dass in IIS für das Verzeichnis Exchange integrierte Windows-Authentifizierung aktiviert ist. ▶
Prüfen Sie die Einstellungen im IIS.



Fehler 500 - interner Serverfehler

Prüfen Sie ggf. die Verbindung zum OWA manuell.

Wurde ggf. die E-Mail Adresse des Benutzers geändert?

Sind die E-Mails größer als 50 MB bei Exchange 2003?

Fehler 500 - The 'FieldURI' attribute...

*** Exception Information ***

Independentsoft.Exchange.ServiceRequestException

Message : The 'FieldURI' attribute is invalid - The value 'folder:EffectiveRights' is invalid according to its datatype

'http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/types:UnindexedFieldURIType' - The Enumeration constraint failed.

Sie verwenden Exchange 2007 ohne Service-Pack! Installieren Sie das aktuelle Service Pack, mindestens aber Service Pack 1.

Error - Failed to read folder structure of mailbox

Failed to read folder structure of mailbox

*** Exception Information ***Independentsoft.Exchange.ServiceRequestException

Message : Der Server kann diese Anforderung im Moment nicht bedienen. Versuchen Sie es später erneut.

Source : Independentsoft.Webdav.Exchange

Stack trace : bei Independentsoft.Exchange.Service.a(FolderIdCollection A_0,

FolderShape A_1, Restriction A_2, PageView A_3, FolderQueryTraversal A_4)

bei Independentsoft.Exchange.Service.FindFolder(FolderIdCollection parentFolders, FolderShape folderShape, Restriction restriction, PageView view, FolderQueryTraversal traversal)

bei Independentsoft.Exchange.Service.FindFolder(FolderId parentFolderId, FolderShape folderShape, Restriction restriction, PageView view, FolderQueryTraversal traversal)

bei Independentsoft.Exchange.Service.FindFolder(FolderId parentFolderId, FolderQueryTraversal traversal)

bei

CI.Archive.MessageReaders.WebserviceMessageReaderBase.SearchFolderStructure(FolderId folderId) in E:\CI-Archive\src\CI-

Archive\MessageReaders\WebserviceMessageReaderBase.vb:Zeile 428.

bei CI.Archive.MessageReaders.WebserviceMailbox.Open() in E:\CI-Archive\src\CI-Archive\MessageReaders\WebserviceMailbox.vb:Zeile 575.

Sie haben vermutlich eine laufende Archivierung während der Abfrage unterbrochen. Dies dauert wie in der Fehlermeldung beschreiben einfach ein paar Minuten... dann wird auch das wieder Funktionieren.

Message : Datenträger- oder Netzwerkfehler.

*** Exception Information ***

System.Data.OleDb.OleDbException

Message : Datenträger- oder Netzwerkfehler.

Source : Microsoft JET Database Engine

Stack trace : bei

System.Data.OleDb.OleDbCommand.ExecuteCommandTextErrorHandling(OleDbHResult hr)

bei

System.Data.OleDb.OleDbCommand.ExecuteCommandTextForSingleResult(tagDBPARAM S dbParams, Object& executeResult)

bei System.Data.OleDb.OleDbCommand.ExecuteNonQuery(Object& executeResult)
bei System.Data.OleDb.OleDbCommand.ExecuteNonQuery(CommandBehavior behavior,
Object& executeResult)

...

Es existiert bereits eine Datenbank, die durch CI-Archive nicht überschrieben wird. Fügen Sie die Datenbank unter „existierende Datenbank einfügen“ im Archive-Information Fenster ein.

Das angegebene Objekt wurde im Informationsspeicher nicht gefunden.

Achtung: Der Hier angegebene Fehler bezieht sich auf die tatsächliche Reihenfolge des Ablaufs. Nach der LOG-Zeile „**Getting deleted items folder**“ tritt der Fehler auf.

2012-07-14 23:59:11 Information Opening mailbox Mustermann@yourdomain.com

2012-07-14 23:59:11 Verbose Setting impersonation to CI-Administrator@yourdomain.com

2012-07-14 23:59:11 Verbose Getting mailbox root folder

2012-07-14 23:59:12 Verbose Getting deleted items folder

2012-07-14 23:59:12 Error Archive process finished with errors

*** Exception Information *** Independentsoft.Exchange.ServiceRequestException

Message : Das angegebene Objekt wurde im Informationsspeicher nicht gefunden.

Source : Independentsoft.Webdav.Exchange

Stack trace : bei Independentsoft.Exchange.Service.a(FolderIdCollection A_0, FolderShape A_1)

bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(FolderId folderId, FolderShape folderShape)

bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(FolderId folderId)

bei CI.Archive.MessageReaders.WebserviceMailbox.Open() ...

2012-07-14 23:59:12 Information Messages processed: 0; Saved: 0; Failed: 0;

Skipped: 0; Deleted: 0 (Physically)



	13:06:10	<pre>Archive process finished with errors *** Exception Information *** Independentsoft.Exchange.ServiceRequestException Message : The specified object was not found in the store. Source : Independentsoft.Webdav.Exchange Stack trace : bei Independentsoft.Exchange.Service.a(FolderIdCollection A_0, FolderShape A_1) bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(FolderId folderId, FolderShape folderShape) bei Independentsoft.Exchange.Service.GetFolder(FolderId folderId) bei CI.Archive.MessageReaders.WebserviceMailbox.Open() bei CI.Archive.Archiver.ArchiveBackgroundWorker_DoWork(Object sender, DoWorkEventArgs e) bei System.ComponentModel.BackgroundWorker.OnDoWork(DoWorkEventArgs e) bei System.ComponentModel.BackgroundWorker.WorkerThreadStart(Object argument)</pre>
--	----------	--

Der Benutzer, der den Mailbox-Zugriff steuert (hier: CI-Administrator) hat nicht genügend Rechte!

Führen Sie das CMDLET neu aus! Siehe Konfiguration Active-Directory, Exchange!

Alternativ kann über die Exchange Management Konsole (ab Exchange 2007), Empfängerkonfiguration, Postfach, die Mailbox markiert werden, rechts auf "Berechtigung "Vollzugriff verwalten..." klicken, und mit Hinzufügen den "domäne\ci-administrator" hinzufügen und dann auf Verwalten drücken um die Berechtigung zu erteilen

The specified object was not found in the storage

The specified object was not found in the storage

Wurde das Postfach "deaktiviert (MS)" -> getrennt?

Nach erfolgreichem Wiederverbinden prüfen Sie bitte ob ein OWA Zugriff möglich ist.

Um die Mailboxdatenbank wieder aktiv zu setzen brauchen Sie über die Shell noch einen Befehl:

(Siehe hierzu Exchange Hilfe)

clean-mailboxdatabase "name of the database"

clean-mailboxdatabase "server\first storage group\mailbox database"

System.IO.FileNotFoundException (in Temp-Ordner)

*** Exception Information ***

System.IO.FileNotFoundException

Message : Die Datei "C:\Users\administrator\AppData\Local\Temp\tmpD2B3.tmp" konnte nicht gefunden werden.

Source : mscorlib

Stack trace : bei System.IO.__Error.WinIOError(Int32 errorCode, String maybeFullPath)

bei System.IO.FileStream.Init(String path, FileMode mode, FileAccess access, Int32 rights, Boolean useRights, FileShare share, Int32 bufferSize, FileOptions options, SECURITY_ATTRIBUTES secAttrs, String msgPath, Boolean bFromProxy)

bei System.IO.FileStream..ctor(String path, FileMode mode, FileAccess access, FileShare share, Int32 bufferSize, FileOptions options, String msgPath, Boolean bFromProxy)

bei System.IO.FileStream..ctor(String path, FileMode mode)

bei

CI.Archive.MessageReaders.WebserviceMessageReaderBase.ReadMessage(MessageInfo info, Stream stream)

bei CI.Archive.Archiver.ArchiveBackgroundWorker_DoWork(Object sender, DoWorkEventArgs e)

Die E-Mail enthält offenbar einen Virus. Durch das Herunterladen durch uns „schlägt“ der Filescanner zu und löscht die Datei. Prüfen Sie ob die angegebene Datei noch benötigt wird, löschen Sie die Mail gegebenenfalls.

Log-File Eintrag: Failed to create storage

Beispielhafter Auszug aus dem Log-File

2012-02-25 11:15:36 Error Failed to create storage

etwas weiter im LOG findet sich:

*** Exception Information ***

System.ArgumentException

Message : Storage file \\Server\share\dduck[dduck@company.com]_2012_1.cis already exist.

Parametername: storageFile

Source : CI-Archive

Es existiert bereits eine Datenbank, die durch CI-Archive nicht überschrieben wird. Fügen Sie die Datenbank unter „existierende Datenbank einfügen“ im Archive-Information Fenster ein.

Log-File Eintrag: Redemption library is not found

Beispielhafter Auszug aus dem Log-File

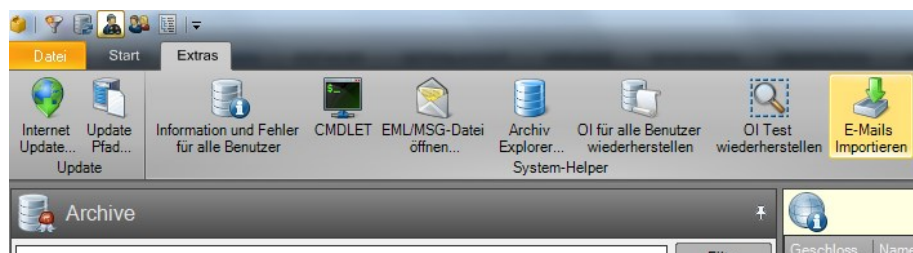
*** Exception Information ***

System.Exception

Message : Failed to read message by Redemption Message Reader:ERROR: Redemption library is not found.

Source : CI-Archive

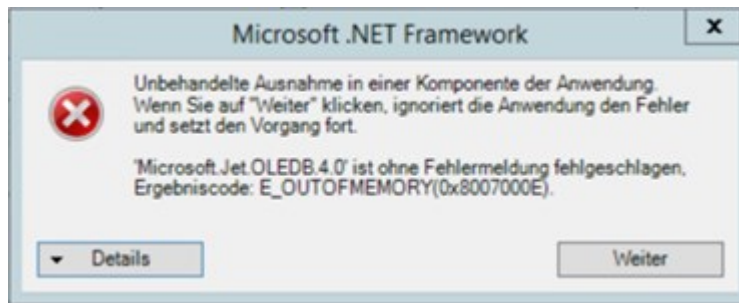
Ursache: Meist handelt es sich hierbei um E-Mails mit einer Größe von mehr als 50 Megabytes!



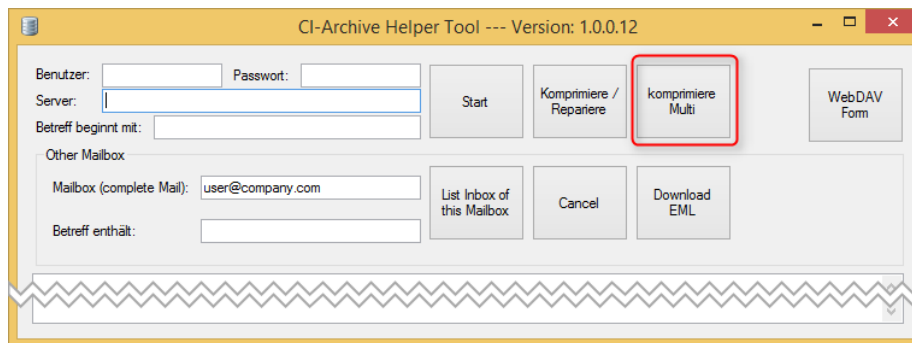
Diese können über den Web-Service nicht geladen werden, da es sich um eine Begrenzung seitens Microsoft handelt.

Abhilfe: Prüfen Sie ob die E-Mail Archiviert werden soll und tun sie dies ggf. manuell. Dazu ziehen sie die E-Mail aus Outlook heraus auf den Desktop. Unter Extras finden Sie die Möglichkeit über die Schaltfläche E-Mail Importieren. Hier können sie unabhängig einer Größenbegrenzung direkt in das Archiv importieren.

Microsoft Jet OLEDB



Komprimieren Sie die Datenbank(en) mit dem Mitgeliefertem Werkzeug: ciArcTest.exe
Schließen Sie CI-ARCHIVE und starten Sie ciArcTest.exe aus dem CI-Archive Verzeichnis.
Klicken Sie hier auf „komprimiere Multi“. Wählen Sie die CII Dateien des Benutzers.
Warten Sie den Vorgang ab. Im Anschluss sind die Datenbanken komprimiert und repariert.
Führen Sie die Archivierung in CI-Archive erneut aus.



Grundsätzliche Vorgehensweise bei Fehlern

Versuchen Sie einen direkten Zugang zum OWA. D.h. Starten Sie den Internet-Explorer und gehen Sie direkt in das Postfach: `http(s)://Server/Exchange/E-Mail_des_Benutzers`.

Sollte eine Authentifizierung notwendig sein verwenden Sie den Benutzernamen und Kennwort des Benutzers, den Sie im CI-Archive unter den Einstellungen eingetragen haben!

Ist diese Vorgehensweise erfolgreich klappt auch die Verbindung mit dem CI-Archive-Manager!

Weiter Fehlerquellen und deren Abhilfe finden sie unter FAQ (Hilfe & Support) unter www.ci-solution.com

Version 2 zu 3 zu 4

In Version 3 wurden einige Funktionen entfernen, die nicht mehr zeitgemäß sind, oder die sich aus unserer Sicht als zu komplex erwiesen haben.

Hier eine Liste der entfallenen Features, mit einem kurzen Hinweis, wie diese künftig machbar sind und bleiben. Wenn Sie eine oder mehrere dieser Funktionen nutzen setzen Sie sich ggf. mit uns in Verbindung.

1. Offline Archive – Durch Webschnittstelle und RDP Verbindung wesentlich eleganter lösbar.
 - Archive sind damit immer aktuell, und nicht nur so aktuell, wie die letzte Offline-Synchronisierung.
 - Sicherheitstechnisch verlassen die Archive nicht mehr das Haus.
 - Die Rechnerleistung der lokalen Maschine wird verwendet und Verbindungsprobleme sind dahingehend ausgeschlossen.
 - Volle Funktionalität (RDP) also, statt „abgespeckter“ App-Versionen.
2. Journal-Archivierung (als Storage für die anderen Benutzer) Das Journal als Mailbox kann natürlich Archiviert werden. Ist weiterhin möglich aber durch neues Feature nicht mehr empfohlen.
 - Auch die „Übersichtlichkeit“ kann gewährt werden, indem die Mailbox als Journal-Mailbox gekennzeichnet wird (damit werden die Anlagen als E-Mail einsortiert und sind auch auffindbar)
 - Mit den neuen Features (Wiederherstellbare Elemente Archivieren, ab Exchange 2010 SP2) kann ein Benutzer zwar E-Mails löschen, diese Archivieren wir dennoch, wenn sie dies möchten.
Die eigentliche Journal-Funktion wird damit nicht mehr benötigt und erspart viel Speicherplatz und Rechenleistung auf Ihrem Exchange Server.
3. Outlook Integration. Durch die Suchmöglichkeiten im Archiv wird dies überflüssig und ist nur „Speicherfressend“ für den Exchange.
 - Microsoft passt mit jedem Service Pack die Suchergebnisse nach unten an. Als Standard werden beispielsweise in Outlook 1000 Ergebnisse zurückgegeben. Für den Benutzer mag das reichen. Für eine Archiv-Software ist das definitiv zu wenig. Die Werte konnte beim Exchange 2010 noch auf 50.000 angepasst werden. Mit jedem Service Pack wurde dies dann weniger und wir sind jetzt gerade mal bei einem Maximum von 10.000. Wenn nun, wie mit der Outlook Integration also immer die gleiche Anzahl an E-Mails vorhanden ist, obgleich ja eine Löschoption aktiv ist, dann spricht das eigentlich gegen das „neue“ Konzept von Microsoft. Auch diese Feature hat die Zeit „überholt“. Aus unserer Sicht sind die verbleibenden Vorteile zu gering, denn unsere Volltext-Suche innerhalb der Archive ist zwar Größenabhängig (was jedem Admin/Benutzer klar sein sollte), aber wesentlich schneller, als Standardmittel in Outlook / Exchange. Ich gehe sogar so weit zu sagen, dass Outlook

/ Exchange die Ergebnisse überhaupt nicht in einer angemessenen Zeit zurückbringen kann.

4. PST Import. - Dies kann sehr einfach über den Exchange Server automatisiert eingelesen werden und einer Benutzermailbox zugewiesen werden. (Ist im Handbuch bereits seit langem so empfohlen).
 - automatische Importfunktionen seit Exchange 2007 machen den „leidigen“ PST Import komplett Überflüssig.
 - Da wir von einer Quell- in eine Ziel-Mailbox Archivieren können, kann ein PST in separatem Postfach ablaufen, ohne an Kontingente zu stoßen und dann einfach beim Benutzer archiviert werden.

Warum entfallen diese Features?

Neben der Kombination aus aktuellen Exchange Features müssen wir einfach auch mal einen Schritt zurückgehen um die mittlerweile gewachsene Komplexität aus dem Produkt zu nehmen. Alles was wir der Software an Funktionen entnehmen kann mittlerweile über Standards mehr als abgefangen werden. Die mit den ganzen Optionen einhergehende Einrichtung erschreckt auf den ersten Blick. Obgleich CI-Archive sehr einfach einzurichten ist, hat es doch eine gewaltige Funktionalität, die man oft erst in komplexeren Umgebungen mit sehr vielen Benutzern erfährt.

An dem Grundgedanken der Skalierbarkeit wird sich also nicht ändern. Nur der erste Eindruck auf das Archivsystem muss einfacher und noch intuitiver werden. Die Erfahrung im Support zeigt hier, dass sich die Kunden oft mit Features beschäftigen, die sie letztlich gar nicht brauchen. Jedes Feature muss schließlich ausprobiert und hinterfragt werden. Dabei ist es wie bei vielen Office Produkten letztlich auch... wieviel Prozent der Funktionalität von MS-Word benötigt der normale Benutzer/Kunde denn? Mehr als 5%? (Ich glaube es noch nicht einmal)

Mit den letzten Optimierungen haben wir die Software in punkto Schnelligkeit erheblich erhöht. Sicher dauert eine Erstarchivierung in Abhängigkeit der Mailboxgröße seine Zeit, doch gerade hier ist eine Zeitersparnis von mind. 30% herausgekommen.

Warum die Umstellung?

Hier einmal ein Beispiel warum teilweise auch größere Umstellungen notwendig werden. Mit Exchange 2010 wurde ein Limit eingeführt, dass die Rückgabewerte einer Suche per Standard auf 1.000 Datensätze begrenzen. Wenn Sie also eine Suche ausführen erhalten Sie um die 1.000 Ergebnisse zurück. Ganz gleich, ob es mehr davon gibt. In Outlook sieht dieser Vorgang so aus, also ob Sie eben sehr schnell Resultate erhalten. Für ein Archivsystem, dass bei der Erstarchivierung aber alle E-Mails benötigt ist das zu wenig. Per CMDLET konnte dieser Wert auf 50.000 angepasst werden. Sobald wir also in die Nähe

dieser Größenordnung gekommen sind, haben wir automatisch die Zeitoptionen angepasst um alle E-Mails zu finden aber auch gleichzeitig die Anzahl der Abfragen an den Exchange klein gehalten. Nun wurde mit Service Pack 2 das maximale Limit auf 10.000 begrenzt. Die Dynamik wurde nun schon erheblich aufwendiger, denn 50.000 Mails sind nicht unüblich in so mancher Mailbox. Auch eine komplette Umstellung der in der Journal-Mailbox dargestellten E-Mails, die nun von der lesbaren E-Mail in eine Anlage gewandert sind machte eine Anpassung am Archivsystem unablässig.

Darum ist es wichtig das Exchange System als auch die Archivierungs-Software aktuell zu halten. Sicher ist uns bewusst dass man so manches Service-Pack nicht einfach mal so einspielen kann. Ein Update von Exchange 2013 auf CU 2 dauert dann schon mal ein paar Stunden, in der der Exchange letztlich nicht verfügbar ist. Dennoch gibt es eben auch Kunden die selbst nach Jahren noch mit alten Service-Pack's anzutreffen sind.

Wie und wann erfolgt der Umstieg auf die Version 4?

ALLE Kunden die derzeit noch mit CI-Archive Version 1, 2 oder 3 arbeiten können wie immer über Internet-Update vollautomatisch aktualisieren. Es besteht hier keine Eile, eine neue Version herauszubringen, da wir nicht „Jahresorientiert“ mit neuer (zu verkaufender) Software auffahren, sondern dann neue Versionen machen, wenn sich die dahinterliegende Technologie ändert. Dies ist ebenfalls immer ein „sanfter“ Übergang, da die letzten Versionen, in diesem Fall der Version 2 bereits die neuen Features enthalten und dann eben aus der laufenden Revision heraus eine Umstellung erfährt. Wichtig ist derzeit, dass Sie einmal prüfen, welche Version Sie derzeit einsetzen und ggf. auf die aktuelle Version wechseln.

Immer wieder stellen wir fest, dass Kunden nach vielen (vielen) Jahren noch Versionen 1 von uns einsetzen. Diese funktionieren auch auf den ersten Blick und teilweise erwarten sogar unsere Kunden, dass dann eine Software aus dem Jahr 2007 z.B. ein Outlook 2013 oder gar Exchange 2013 unterstützt. Gerade im Bereich Archivierung, also der direkten Anbindung an Exchange ist es wichtig, dass die Service Packs (die ja meist aktuell sind) dann auch mit der von uns angebotenen Software Version zusammenarbeiten kann.

Aber auch den anderen Fall gibt es immer wieder, dass man eine aktuelle Version von uns einsetzt (oder Testet) und noch beispielsweise mit einem Exchange 2010 bis Service Pack 2 arbeitet. Das Service Pack 3 von diesem Exchange ist kostenfrei erhältlich und seit Februar 2013 erhältlich.

Es fällt mir schwer zu glauben, dass für eine Installation die ca. 2 Stunden dauert bis dato keine Zeit war und von uns verlangt wird, dass wir dann einzelne Funktionen prüfen.

Supportaufkommen in Verbindung mit dem Report

Sie können und sollten sich nach der Archivierung einen Report zustellen lassen. Der Report ist ebenfalls „gewachsen“ und aus vielen Fehlermeldungen wurden „erklärte“ Probleme, die in vielen Fällen einfach nur mit der Rechtevergabe oder einfach nur einer fehlenden E-Mail Adresse beim Benutzer im Active-Directory zusammenhängt. Wenn im Report also eine Meldung wie „leere E-Mail Adresse“ erscheint, dann macht es keinen Sinn hier nachzufragen, als vielmehr einfach mal die Active-Directory Daten des Benutzers zu überprüfen. Bei mancher Migration von Exchange 2003 auf Exchange 2010 wird die primäre E-Mail Adresse seitens Microsoft nicht aktualisiert. Ein kleiner Fehler, mit großer Wirkung. Des Weiteren bieten wir in der Software ja auch eine Automatik an, die neue Benutzer automatisch zum Archiv hinzufügt. Wir unterscheiden dabei nicht nach Gruppenpostfach oder Ressourcenpostfach (welches vielleicht nur für Terminverwaltung benutzt wird). Wir fügen diese also an und Sie erhalten ggf. im Report einen vor genannten Fehler. Prüfen Sie also die aufgetretenen Fehler und korrigieren Sie diese. Zu erwarten, dass die Zeit dieses Problem löst wäre dann etwas zu einfach gedacht und wird sicher nicht passieren. Ich danke Ihnen, dass sie meine Zeilen bis hierher gelesen haben und kann Ihnen versichern, dass Sie in Punkto E-Mail Archivierung auf ein stabiles, zeitgemäßes Produkt gesetzt haben, das wir auch künftig aktuell und mit neuen Funktionen ausstatten werden. Nebenbei Bemerkte wurde das Produkt CI-Archive 2014 mit dem Innovations- und dem Industriepreis als „Best of“ ausgezeichnet. Sollten Sie noch Anregungen, Wünsche oder Kritik haben, scheuen Sie sich nicht uns diese zu nennen.

Anhang A

Gesetzliche Anforderungen für Archivierung

Ein Mindestmaß an Archivierung muss jedes Unternehmen betreiben. Im Handelsgesetzbuch (HGB) ist in [§ 257 Aufbewahrung von Unterlagen, Aufbewahrungsfristen](#) festgelegt, welche kaufmännischen Unterlagen für wie lange aufbewahrt werden müssen.

Wichtig: Diese Regelungen gelten auch für Emails! Lesen Sie dazu auch den Artikel Email Archivierung.

Anhang B

Hierzu mehr unter E-Mail Archivierung - **Welche E-Mails müssen archiviert werden.**

Gesetzliche Aufbewahrungsfrist

Die gesetzliche Aufbewahrungsfrist beläuft sich dabei auf sechs Jahre für die Handelsbriefe und zehn Jahre auf die übrigen Dokumente. Diese Aufbewahrungsfrist beginnt mit Abschluss des Kalenderjahres. In dieser Zeitspanne ist das Unternehmen verpflichtet auf seine Kosten den Erhalt und die Lesbarkeit sicher zu stellen (HGB §261). Auf Grund dieser Verpflichtung müssen auch Rückstellungen für die Archivierung dieser Dokumente gebildet werden.

Ähnliche gesetzliche Forderungen werden auch in der Abgabenordnung (AO) § 146 Ordnungsvorschriften für die Buchführung und für Aufzeichnungen und in § 147 Ordnungsvorschriften für die Aufbewahrung von Unterlagen gemacht.

Gesetzliche Anforderungen nach Branche

Zusätzlich zu diesen allgemeinen gesetzlichen Forderungen gibt es aber auch branchenspezifische Anforderungen an Dokumentation und Archivierung. Dies lediglich als Auszug.

Sanktionen

Direkte Sanktionen für die Verletzung der Pflicht aus § 257 HGB gibt es nicht. Indirekt droht bei Nichtbeachtung allerdings – über das Strafgesetzbuch – der Vorwurf der Urkundenunterdrückung (StGB § 274), welcher mit bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe

geahndet wird. Wurde nicht nach den gesetzlichen Anforderungen archiviert, kann es vor allem bei Betriebsprüfungen durch das Finanzamt nachteilige Konsequenzen geben.

Werden die branchenspezifischen Anforderungen nicht erfüllt, kann es je nach Branche und Gesetz unterschiedliche Konsequenzen geben. So können Zulassungen für Produkte verweigert oder Bußgelder verhängt werden.

Anhang B

E-mail Archivierung

Die Kommunikation via Email hat sich die letzten Jahre bedeutend gewandelt. Wurde früher Email nur als schnelles, formloses und vor allem unverbindliches Mittel zur Kommunikation angesehen wird dies heutzutage - genau genommen seit dem **1. Januar 2007** - jede Mail sogar als Geschäftsbrief angesehen.

Heute werden Dokumente, wie Bestellungen, Rechnungen, Kommunikation mit Banken oder Versicherungen, Auftragsbestätigungen usw. per Email verschickt. Diese Dokumente müssen zum Teil natürlich auch archiviert werden. Oftmals ist aber nicht klar welche Email in die Archivierung muss und welche nicht. Die Antwort auf diese und andere Fragen finden Sie hier zusammengestellt.

➔ Hier kann lediglich eine Auszugsweise Information erfolgen, zum Thema und in Deutschland.

Gibt es eine gesetzliche Grundlage die zur E-Mail Archivierung verpflichtet?

Ja, die gibt es. Emails zum Beispiel, die für die Besteuerung von Bedeutung sind, sind nach den allgemeinen Vorschriften des § 147 Ordnungsvorschriften für die Aufbewahrung von Unterlagen der Abgabenordnung (AO) zu archivieren. Aber auch Emails die Dokumente nach dem Handelsgesetzbuch (HGB) darstellen.

Eine (elektronisch übersandte) Email stellt ein originär digitales Dokument dar, das für den Datenzugriff im Originalformat maschinell auswertbar vorgehalten werden muss. Zum Beispiel eine Abrechnung der Reisekosten in einer Excel Datei.

Nach den Grundsätze ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS) Abschnitt VIII. "Wiedergabe der auf Datenträgern geführten Unterlagen" sind auch Emails als originär digitale Dokumente mit einem unveränderbaren Index zu versehen, unter dem das archivierte digitale Dokument bearbeitet und verwaltet werden kann. Es muss auch eine Rückstellung für die Archivierung von Emails gebildet werden!

Welche Emails müssen archiviert werden?

Emails die Dokumente im Sinne von Handelsgesetzbuch (HGB) ist in §257 Aufbewahrung von Unterlagen, Aufbewahrungsfristen darstellen. Das sind:

- Handelsbücher
- Inventare
- Jahresabschlüsse
- Konzernabschlüsse und Konzernlageberichte sowie die zu ihrem Verständnis erforderlichen Arbeitsanweisungen und sonstigen Organisationsunterlagen
- empfangene und abgesandte Handelsbriefe
- Buchungsbelege.

Diese Dokumente können mit Ausnahme der Eröffnungsbilanzen und der Abschlüsse, auch elektronisch archiviert werden. Diese elektronische Archivierung muss allerdings den Grundsätzen der ordnungsmäßigen Buchführung entsprechen.

Wie lang sind die Aufbewahrungsfristen bei der Email Archivierung?

Die Aufbewahrungsfrist für archivierte Emails beträgt sechs Jahre für die Handelsbriefe und zehn Jahre für alle anderen oben genannten Mails. Die Frist beginnt mit dem Ende des Kalenderjahres. Diese Fristen sind im Handelsgesetzbuch (HGB) festgelegt.

Was gilt es bei der Archivierung von Emails an Datenschutz zu beachten?

Wenn das Unternehmen dem Mitarbeiter die Nutzung des Email-Postfachs auch zu privaten Zwecken gestattet, so wird dieses gegenüber dem Mitarbeiter als Telekommunikationsdienstleister im Sinne des Telekommunikationsgesetzes angesehen. Das bedeutet für das Unternehmen, dass es den Pflichten des Fernmeldegeheimnisses unterliegt. Das Unternehmen darf dann nur noch im Rahmen der Sicherung der technischen Bereitstellung auf die Mail-Postfächer zugreifen. Ein automatisches archivieren der Emails ist also nicht erlaubt. Das Fernmeldegeheimnis greift allerdings nicht, wenn der Arbeitgeber es seinen Mitarbeitern untersagt, die Emailadresse auch privat zu nutzen.

Dürfen die Emails im Archiv verschlüsselt werden?

Ja, solange dabei die maschinelle Auswertbarkeit sowie die Lesbarmachung der Email nicht beeinträchtigt wird. An die Finanzverwaltung übergebenen Daten müssen aber unverschlüsselt übergeben werden. Es ist nicht möglich die verschlüsselten Daten zusammen mit einem Entschlüsselungsprogramm zu übergeben.

Auf welchem Speichermedium muss die Email Archivierung stattfinden?

Die gesetzliche Regelung ist so gefasst worden, dass keine bestimmte Technologie oder Speichermedien vorgeschrieben wird. Empfangene Handels- oder Geschäftsbriefe sowie Buchungsbelege dürfen allerdings nur in solchen Archivsystemen aufbewahrt werden, die es technisch ermöglichen, dass bei ihrer Wiedergabe eine bildliche Übereinstimmung mit dem Original gegeben ist.

Muss eine Email elektronisch archiviert werden, wenn diese ausgedruckt und archiviert wird?

Ja, da laut den Vorgaben in "Grundsätze ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme" (GoBS) VIII. "Wiedergabe der auf Datenträgern geführten Unterlagen" die Originalform archiviert werden muss. Die Archivierung der Originalform wird auch von § 147 Abgabenordnung (AO) gefordert. Man kann die Email Archivierung also nicht umgehen, indem man alles ausdruckt und als Papierdokument ablegt.

Anhang C

Rechtssichere E-Mail-Archivierung

GoBD ersetzen GDPdU und GoBS

Das Bundesfinanzministerium hat am 14.11.2014 das Schreiben zu den „Grundsätzen zur ordnungsgemäßen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD)“ veröffentlicht.

Das Schreiben konkretisiert die Normen aus der Abgabenordnung (AO) und dem Umsatzsteuergesetz (UStG) und bestimmt, wie digitale Unterlagen aufbewahrt werden sollen, damit das Finanzamt bei einer Betriebsprüfung auf diese Informationen zugreifen kann. Die GoBD gelten ab dem 1.1.2015 und lösen die „Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU)“, das „FAQ zum Datenzugriffsrecht der Finanzverwaltung“ sowie die „Grundsätze ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS)“ ab.

Die bisherigen Regelungen konnten aufgrund des technischen Fortschritts viele Fragen nicht mehr beantworten. Mit der Veröffentlichung der GoBD wurde eine Aktualisierung vorgenommen und die bisherigen Schreiben in einem Dokument zusammengefasst.

Welche Änderungen betreffen die E-Mail-Archivierung?

Hier sind vor allem zwei Aspekte der GoBD besonders relevant:

1. die Unveränderbarkeit der Daten
2. das Vorhandensein einer Verfahrensdokumentation

Die Unveränderbarkeit der Daten kann bei durch verschiedene Mechanismen sichergestellt werden:

1. Die Archivierung aller E-Mails sofort bei Ein- und Ausgang (z.B. über Journalarchivierung), dass E-Mails vor der Archivierung nicht manipuliert werden können. Bei dieser Archivierungsmethode werden alle E-Mails archiviert, bevor sie Anwendern zugestellt werden.
2. Die archivierten Daten werden durch unverändert und unveränderbar in einen komprimierten und verschlüsselten „Store“ abgelegt und sind so vor Manipulation geschützt.

Die Verfahrensdokumentation beschreibt den gesamten technischen und organisatorischen Prozess der Entstehung (Erfassung), der Indizierung, der Speicherung, dem eindeutigen Wiederfinden, der Absicherung gegen Verlust und Verfälschung und der Reproduktion der archivierten Informationen, die nach Handelsrecht und steuerrechtlichen Vorgaben aufbewahrt werden müssen.

Die Aufzeichnungen sollten laut GoBD in der Regel aus einer allgemeinen Beschreibung, einer Anwenderdokumentation, einer technischen Systemdokumentation und einer Betriebsdokumentation bestehen und helfen unabhängigen Dritten den ordnungsgemäßen Einsatz z. B. einer Archivierungslösung zu überprüfen.

CI-Archive berücksichtigt die GoBD

CI-Out-of-Office Manager - Softwareprodukt der Firma ci solution GmbH

Die Software ist Urheberrechtlich geschützt (§§ 69a ff. UrhG)

<https://ci-solution.com>

Rechtlicher Hinweis

Dieses Dokument dient lediglich der Information und stellt keine Rechtsberatung dar. Im konkreten Einzelfall wenden Sie sich bitte an einen spezialisierten Rechtsanwalt. Eine Gewähr und Haftung für die Richtigkeit aller Angaben wird nicht übernommen.

GDPdU - Zugrunde liegende Vorschrift

Die aktuellen gesetzlichen Anforderungen hat das Bundesfinanzministerium (BMF) in den [Fragen und Antworten zum Datenzugriffsrecht der Finanzverwaltung](#) vom 22. Januar 2009 konkretisiert. Hier heißt es:

"E-Mails, die für die Besteuerung von Bedeutung sind, sind nach den allgemeinen Vorschriften des § 147 AO aufzubewahren. Eine (elektronisch übersandte) E-Mail stellt ein originär digitales Dokument dar, das für den Datenzugriff im Originalformat maschinell auswertbar vorgehalten werden muss. Dies gilt beispielsweise für eine per E-Mail übermittelte Reisekostenabrechnung in einem Tabellenkalkulationsformat."

Auszug der Fragen und Antworten – Relevanz zum CI-Archive

Betrifft teilweise nur GDPdU-Relevanz und befreit nicht von gesetzlichen Vorgaben.

Auszug 9. Unter welchen Voraussetzungen und in welchen Formaten müssen E-Mails archiviert oder für den

Datenzugriff bereitgehalten werden?

E-Mails, die für die Besteuerung von Bedeutung sind, sind nach den allgemeinen Vorschriften des § 147 AO aufzubewahren. Eine (elektronisch übersandte) E-Mail stellt ein originär digitales Dokument dar, das für den Datenzugriff im Originalformat maschinell auswertbar vorgehalten werden muss. Dies gilt beispielsweise für eine per E-Mail übermittelte Reisekostenabrechnung in einem Tabellenkalkulationsformat.

Nach den GoBS (Abschnitt VIII. „Wiedergabe der auf Datenträgern geführten Unterlagen“) sind auch E-Mails als originär digitale Dokumente mit einem unveränderbaren Index zu versehen, unter dem das archivierte digitale Dokument bearbeitet und verwaltet werden kann.

Hinsichtlich der maschinellen Auswertbarkeit ist jedoch nicht entscheidend, ob die per E-Mail übermittelten Daten automatisiert Eingang in das verwendete Buchhaltungssystem gefunden haben oder im betrieblichen DV-System Importfunktionen zur Übernahme von steuerlich relevanten Daten aus dem Textkörper von E-Mails oder angehängter Dateien vorhanden sind. Als Beispiel sei eine E-Mail aufgeführt, die steuerlich relevante Vertragsgestaltungen enthält. Über den nach GoBS geforderten Index ist der elektronische Zugriff auf die im Originalformat zu archivierende E-Mail auch in solchen Fällen sicherzustellen.

E-Mails mit nicht steuerlich relevanten Inhalten müssen hingegen weder archiviert noch für den Datenzugriff vorgehalten werden.

Auszug 10. Dürfen Daten im Archiv auch nach In-Kraft-Treten des Rechts auf Datenzugriff verschlüsselt werden?

Ja. Hierdurch dürfen jedoch die maschinelle Auswertbarkeit sowie die Lesbarmachung der Daten nicht beeinträchtigt werden. Eine Installation der im Unternehmen verwendeten Entschlüsselungsprogramme auf DV-Systemen der Finanzverwaltung oder Laptops der Prüfer ist nicht möglich. Beim Datenzugriff in Form der Datenträgerüberlassung muss deshalb die Entschlüsselung der übergebenen steuerlich relevanten Daten spätestens bei der Datenübernahme auf Systeme der Finanzverwaltung erfolgen.

Auszug 11. Auf welchen Speichermedien darf archiviert werden?

Für den Datenzugriff sind die neuen Archivierungsvorschriften in Abschnitt III der „GDPdU“ zu beachten.

Daneben gelten die allgemeinen Aufbewahrungsvorschriften der Abgabenordnung. § 147 Abs. 2 AO enthält Bestimmungen zur Form der Aufbewahrung. Die Regelung ist bewusst so gefasst worden, dass sie keine bestimmte Technologie oder Speichermedien vorschreibt. Empfangene Handels- oder Geschäftsbriefe und Buchungsbelege dürfen nur auf solchen DV-Systemen aufbewahrt werden, die es technisch ermöglichen, dass bei ihrer Wiedergabe eine bildliche Übereinstimmung mit dem Original gegeben ist. Bei den anderen Unterlagen genügt eine inhaltliche Übereinstimmung. Nähere Regelungen zur Datensicherheit (z. B. Schutz vor unberechtigter Veränderung, Verlust, Vernichtung der Datenträger) enthält Tz. 5 der Grundsätze ordnungsgemäßer DV-gestützter Buchführungssysteme

– GoBS – (Bundessteuerblatt 1995 Teil I S. 738 ff.).

Originär digitale Unterlagen sind während der gesamten gesetzlichen Aufbewahrungsfrist in maschinell auswertbarer Form vorzuhalten. Eine alleinige Aufzeichnung auf Mikrofilm oder Papier reicht nicht mehr aus. Sofern der digitale Datenbestand nicht während der gesamten Aufbewahrungsfrist zwecks maschineller Auswertung vorgehalten wird, entspricht ein derartiges Archivierungskonzept nicht den Anforderungen der „GDPdU“.

Auszug 12. Unter welchen Voraussetzungen ist ein Archivsystem „GDPdU-konform“?

- a) Sofern das Archivsystem lediglich zur Archivierung und Wiedereinspielung von Daten in das Produktivsystem genutzt wird, stellt sich die Frage nach einer „GDPdU-Konformität“ des Archivsystems nicht, da in diesem Fall der Datenzugriff (alle drei Varianten) vom Produktivsystem zu realisieren ist.
- b) Soll hingegen aus dem Archivsystem heraus der Datenzugriff erfolgen, gilt Folgendes: Die nach § 147 Abs. 2 Nr. 2 AO geforderte „maschinelle Auswertbarkeit“ von Daten ist durch ein Archivsystem nur sichergestellt bzw. gegeben, wenn das Archivsystem in quantitativer und qualitativer Hinsicht die gleichen Auswertungen ermöglicht als wären die Daten (einschl. Auswertungstools) noch im Produktivsystem. Für die Datenträgerüberlassung setzt dies auch voraus, dass die Daten mit den benötigten Strukturinformationen (s. Abschn. I Nr. 2 c der GDPdU) des spezifischen Buchhaltungssystems auf maschinell verwertbaren Datenträgern bereitgestellt werden können.

➔ Hinweis zum CI-Archive und Stellungnahme zum Auszug 12:

CI-Archive entspricht neben den gesetzlichen Anforderungen auch in den geforderten Punkten der GDPdU. Stand zur Aussage bezugnehmend auf Fragen und Antworten zum Datenzugriffsrecht der Finanzverwaltung 22. Januar 2009. – entspricht Aktueller Stand März 2011