efalia ecm

Version 4.1

# Administrationshandbuch

## Installation



efalia
smart content suite on a human scale

Obere Kaiserswerther Straße 17, 47249 Duisburg, Germany
T: +49 203 60 888 0 / info.de@efalia.com

Haftungsausschluss

Efalia GmbH übernimmt keine Gewährleistung oder Haftung in Bezug auf den Inhalt oder Verwendung dieses Dokuments und schließt insbesondere jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Des Weiteren behält sich Efalia GmbH das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und jederzeit Inhaltsänderungen vorzunehmen, ohne das eine Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen von diesen Überarbeitungen oder Änderungen zu benachrichtigen.

Ferner übernimmt Efalia GmbH keine Gewährleistung oder Haftung in Bezug auf jede Efalia ECM Software und schließt insbesondere jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Des Weiteren behält sich Efalia GmbH das Recht vor, jederzeit die Efalia ECM Software in Teilen oder als Ganzes zu verändern ohne das eine Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen von diesen Änderungen zu benachrichtigen.

Copyright

© 2025 Efalia GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Kein Teil dieses Dokuments darf reproduziert, versendet oder gespeichert werden in irgendeiner Weise oder durch irgendeine Methode, sei es mechanisch oder elektronisch zu irgendeinem Zweck ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung der Efalia GmbH.

Efalia ECM ist ein eingetragenes Warenzeichen der Efalia GmbH.

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Andere Produkt- und Firmennamen sind möglicherweise Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

**Afrika, Asien, Australien, Europa und Amerika**

Efalia GmbH
Obere Kaiserswerther Str. 17
D-47249 Duisburg
Germany

Email: info.de@efalia.com
Web: www.efalia.com

**Großbritannien und Irland**

Efalia Ltd
Unit 11
Basepoint Business & Innovation Centre
Metcalf Way, Crawley
RH11 7XX, UK

Email: info.uk@efalia.com
Web: www.efalia.com

Software Lizenzvertrag

WICHTIG: Lesen Sie diesen Vertrag vor der Installation von Efalia ECM. Durch die Installation von Efalia ECM erklären Sie sich mit dieser Vereinbarung einverstanden.

Der vorliegende Lizenzvertrag ist eine rechtsförmliche Urkunde zwischen Ihnen und Efalia GmbH. Sind Sie mit den Bedingungen dieses Vertrages nicht einverstanden, sollten Sie das verschlossene Paket mit der Efalia GmbH Anwendersoftware "Efalia ECM" (die "Software") nicht öffnen und das verschlossene Paket, die Begleitdokumentation (die "Dokumentation") und Anderes umgehend zwecks Erstattung an den Absender zurückschicken, bevor sie geöffnet, ausgepackt oder verwendet werden.

Im Hinblick auf das Recht, die Software anzuwenden, erklären Sie sich bereit, die Bedingungen dieses Vertrages einzuhalten.

LIZENZERTEILUNG

Die Software besteht aus den Software-Modulen von:

Efalia GmbH, eine deutsche, im Handelsregister eingetragene Firma, mit Sitz in Obere Kaiserswerther Str. 17, 47249 Duisburg, Deutschland ("Efalia");

Microsoft Corp., eine Gesellschaft aus Washington mit Sitz in 1 Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, USA ("Microsoft");

Softland, eine rumänische Gesellschaft mit Sitz in Str. Traian Grozavescu no. 2/1 Cluj-Napoca 400305, Rumänien ("Softland");

Tungsten Automation Corporation, eine Gesellschaft aus Florida mit Sitz in 333 Las Olas Way, Suite 212, Ft Lauderdale, FL 33301, USA ("Tungsten");

Developer Express Inc., eine Gesellschaft aus Nevada mit Sitz in 6340 Mcleod Dr. Suitel, Las Vegas, NV 89120, USA ("DevExpress");

Oracle Corporation, eine Gesellschaft aus Kalifornien mit Sitz in 500 Oracle Parkway, M/S 5op7, Redwood Shores, California 94065, USA ("Oracle");

Apryse, eine Gesellschaft aus British Columbia, mit Sitz in 838 West Hastings Street, Suite 500, Vancouver, British Columbia, V6C 0A6, Canada ("Apryse ").

Diese Software besteht auch aus Open Source Modulen, die unterhalb aufgelistet werden:

Software, welche in Teilen auf der Arbeit der Independent JPEG Group basiert.

Cryptographic software geschrieben von Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Sie benutzt die die FreeImage open source image library. Siehe http://freeimage.sourceforge.net für Details.

FreeImage wird unter der FreeImage Public License (FIPL) Version 1.0 verwendet.

LibTIFF Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler

LibTIFF Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

LibTIFF: Genehmigung für die Verwendung, Kopie, Veränderung, Verteilung, und den Verkauf dieser Software und ihrer Dokumentation für jegliche Zwecke wird hiermit ohne eine Gebühr gewährt, unter der Voraussetzung, (i) dass die Copyrighthinweise oberhalb und diese Genehmigung in allen Kopien der Software und deren Dokumentation enthalten ist und (ii) die Namen von Sam Leffler und Silicon Graphics nicht in irgendwelcher Form für Werbung oder Pressemitteilungen der Software verwendet werden, ohne eine zuvor erteilte, schriftliche Genehmigung von Sam Leffler und Silicon Graphics.

Sie wissen und erkennen hiermit an, dass jedes zu der Software von Dritten gehörende Modul auch geeignet sein kann für andere Software und/oder Hardware bzw. durch andere Soft- und/oder Hardware aufgerufen werden kann; dies gilt für Efalia als unbefugte Benutzung der Software. Dementsprechend erklären Sie sich bereit, diese Software-Module nur als Teil der Software und nicht in Verbindung mit bzw. als Teil oder Komponente einer anderen Software und/oder Hardware zu verwenden, die diese Software-Module aufrufen.

Efalia erteilt Ihnen die persönlichen, nicht ausschließlichen Rechte:

bei einer Einplatz-Version der Software - die Software in einem Einfachrechner nur für interne Zwecke zu installieren und zu benutzen (die Software gilt als in Betrieb befindlich, wenn sie im Zwischenspeicher (RAM) oder Festspeicher (Festplatte) installiert ist);

bei einer Mehrbenutzer-Version der Software - die Software für die im Installationskonfigurationsblatt des Softwarepakets genannte Anzahl an Rechnern oder gleichzeitigen Nutzern nur für interne Zwecke zu installieren und zu nutzen (haben Sie z.B. eine Lizenz für 5 Anwender erworben, dann können Sie die Software für die gleichzeitige Nutzung durch bis zu 5 Anwender in einem Netz installieren).

SICHERUNGSKOPIE

Sie können von der gelieferten Efalia ECM CD, den Programmen, Musterdateien und dem anderen darin enthaltenen Werbematerial die Anzahl an Kopien anfertigen, die Sie für angemessen halten. Das Anwenderhandbuch oder ein Teil davon darf in so ausreichender Menge kopiert werden, dass es den Anwendern zur Verfügung steht, für die Sie eine Lizenz besitzen, und keinem anderen. Sie müssen den Copyright-Vermerk und andere Eigentumsangaben von der Originalkopie der Software auf die Sicherungskopie Übertragen.

Sie dürfen KEINE Kopie von der das Programm freischaltenden Lizenz anfertigen. JEDER VERSUCH, DIE "LIZENZ" ZU KOPIEREN, GILT ALS VERSTOSS GEGEN DIE FREIGABELIZENZ. Die Lizenz, die einmalig freigeschaltet wurde, ist nicht einfach austauschbar und stellt den vollen Anschaffungswert der Software dar. Die freigeschaltete Lizenz kann AUSSCHLIESSLICH über Befehle innerhalb der Efalia ECM Anwendung beeinflusst werden.

BESCHRÄNKUNGEN

Sie dürfen die Software oder die Dokumentation nicht vermarkten, vertreiben oder auf andere übertragen oder die Software über ein Netzwerk elektronisch von einem Rechner auf einen anderen übertragen, sofern dies hierin nicht ausdrücklich vorgesehen ist.

Sie dürfen den Software-Code nicht dekompilieren, zurückentwickeln, zerlegen oder anderweitig auf eine für den Menschen erkennbare Form reduzieren.

Sie dürfen die Software oder die Dokumentation nicht ändern, anpassen, übersetzen, vermieten, verpachten oder verleihen oder Derivate auf der Grundlage der Software oder Dokumentation herstellen.

EIGENTUM UND URHEBERRECHT

Efalia, Microsoft, Stellent, Tungsten, DevExpress, Apryse und Pixel behalten sich alle Rechte bezüglich ihrer jeweiligen Software-Module der Software sowie der Dokumentation vor. Software und Dokumentation sind urheberrechtlich geschützt. Die Anfertigung nicht genehmigter Kopien von der Software, einschließlich Teilen hiervon, bzw. von der Dokumentation ist ausdrücklich verboten.

EXPORTKONTROLLE

Sie erklären sich damit einverstanden, dass die Software und die Dokumentation nicht in ein Land versandt, übertragen oder exportiert wird bzw. in irgendeiner anderen Form zur Anwendung kommt, die nach dem Export-Kontrollgesetz der Vereinigten Staaten bzw. anderen geltenden Gesetzen zur Exportkontrolle, durch Exportbeschränkungen oder -bestimmungen der beteiligten Länder verboten sind.

SUPPORT UND UPDATES

Efalia oder mit Efalia verbundene Unternehmen, deren Distributoren und Händler sind nicht dafür zuständig, Ihnen die Verwendung der Software und der Dokumentation zu ermöglichen bzw. hierbei Unterstützung zu leisten, ausgenommen in den Fällen, in denen zwischen speziellen Parteien, d.h. zwischen Efalia und Distributor, Distributor und Händler sowie zwischen Händler und Endanwender entsprechende Vereinbarungen getroffen wurden.

Für die Software und die Dokumentation erfolgen keine Updates, Fehlerbehebungen oder Supports mit Ausnahme der Veröffentlichung solcher Überarbeitungen/Änderungen auf der Efalia-Website: https://www.spielberg.de oder https://www.efalia.com

Eventuelle Updates, Fehlerbehebungen oder Supports erfolgen auf der genannten Website lediglich nach freiem Ermessen von Efalia, für die keinerlei Verpflichtung in dieser Hinsicht besteht.

HAFTUNGSBEGRENZUNG UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Eingeschränkte Haftung: Die Software wird "so wie sie ist" und ohne jede Art von ausdrücklicher oder stillschweigender Gewährleistung zur Verfügung gestellt, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, gesetzliche Gewährleistungen der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Das vollständige Risiko bezüglich der Qualität und Leistung der Software wird von Ihnen getragen. Sollte sich die Software als fehlerhaft erweisen, werden die gesamten Kosten für den erforderlichen Kundendienst, die Reparatur bzw. Fehlerbehebung von Ihnen getragen (nicht von Efalia, den mit Efalia verbundenen Unternehmen, deren Distributoren oder Händlern).

Efalia, die mit Efalia verbundenen Unternehmen, deren Distributoren und Händler übernehmen keine Gewähr dafür, dass die in der Software enthaltenen Funktionen Ihren Anforderungen entsprechen bzw. dass der Betrieb der Software Ihren Anforderungen entspricht oder dass der Betrieb der Software ohne Unterbrechung bzw. fehlerfrei erfolgt.

Efalia bzw. die mit Efalia verbundenen Unternehmen gewährleisten jedoch unter der Voraussetzung normaler Einsatzbedingungen für die Dauer von neunzig (90) Tagen ab Kaufdatum, nachgewiesen durch Quittung oder andere Belege, die einwandfreie Beschaffenheit und Verarbeitung der Compact Disc, auf der die Software gespeichert ist.

RECHTSMITTEL DES KUNDEN

Efalias gesamte Haftung und Ihr ausschließliches Rechtsmittel erstreckt sich auf eine Ersatzlieferung für die Compact Disk, die nicht den Vorschriften der EINGESCHRÄNKTEN HAFTUNG entspricht und Efalia bzw. der Vertriebsgesellschaft von Efalia GmbH, Efalia Ltd, zusammen mit einer Kopie Ihrer Quittung oder eines anderen Beleges zugeschickt wird. Die EINGESCHRÄNKTE HAFTUNG gilt nicht, wenn ein Ausfall der Compact Disk auf einen Unfall, den Missbrauch oder die falsche Anwendung der Software zurückzuführen ist.

Keine Haftung für Folgeschäden. Unter keinen Umständen sind Efalia, die mit Efalia verbundenen Unternehmen, deren Distributoren oder Händler haftbar für Schadenersatz (einschließlich, ohne darauf beschränkt zu sein, mittelbaren und unmittelbaren Schadenersatz für Personenschäden, entgangenen Gewinn, Betriebsunterbrechung, Verlust von betrieblichen Informationen oder andere Neben- und Folgekosten), der im Zusammenhang mit der Software, deren Benutzung oder der Unfähigkeit zur Nutzung der Software entsteht, selbst wenn Efalia, die mit Efalia verbundenen Unternehmen, Distributoren oder Händler über die Möglichkeit einer solchen Schadenersatzleistung informiert worden sind.

Verzicht auf Schadloshaltung. Efalia, die mit Efalia verbundenen Unternehmen, Distributoren und Händler sind nicht dazu verpflichtet, Sie gegenüber allen Forderungen oder Klagen Dritter schadlos zu halten, die behaupten, ihr geistiges Eigentum werde durch die Software bzw. deren Anwendung verletzt.

VERTRAGSDAUER

Der vorliegende Vertrag tritt mit der Auswahl von "Ja, ich stimme dem Vertrag zu" in Kraft und bleibt bis zu seiner Beendigung gültig. Sie können diesen Vertrag durch Vernichtung der Software und ihrer Kopien beenden. Der Vertrag endet ebenfalls, wenn Sie eine der Bestimmungen des Vertrages nicht erfüllen. Efalia ist dann zur Durchsetzung seiner gesetzlichen Rechte berechtigt, und Sie müssen die Software und alle Kopien davon umgehend vernichten.

ANERKENNTNIS

Durch Auswahl von "Ja, ich stimme dem Vertrag zu" bestätigen Sie, dass Sie den vorliegenden Vertrag gelesen und verstanden haben und bereit sind, sich an die Vertragsbedingungen zu halten. Sie sind ebenfalls damit einverstanden, dass dieser Vertrag die vollständige und ausschließliche Vereinbarung zwischen Ihnen und Efalia bezüglich des Vertragsgegenstandes darstellt, die alle Entwürfe oder früheren Vereinbarungen, sowohl mündlicher als auch schriftlicher Form, sowie alle anderen Mitteilungen zwischen Ihnen und Efalia mit Bezug auf den Vertragsgegenstand außer Kraft setzt. Änderungen dieses Vertrages sind nur gültig, wenn sie von einem Bevollmächtigten von Efalia ordnungsgemäß unterzeichnet werden.

Wenn Sie Fragen zu diesem Vertrag haben oder sich aus irgendeinem Grund mit Efalia in Verbindung setzen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Lieferanten, der Ihre Korrespondenz an Efalia GmbH weiterleiten wird.

# Inhaltsverzeichnis

**Willkommen bei Efalia ECM** ..... **15**

*Übersicht* ..... *15*

*Unterstützt* ..... *15*

*Standard und optionale Produkt-Highlights* ..... *15*

*Microsoft .NET* ..... *16*

*XML- basierte Datenspeicherung und -austausch* ..... *16*

**Anforderungen** ..... **17**

*Unterstützte Betriebssysteme* ..... *17*

Server ..... 17

Client ..... 18

*Datenbank* ..... *18*

Microsoft ..... 18

Oracle ..... 19

**Lizenzierung** ..... **20**

*Seriennummer* ..... *20*

*Efalia ECM Lizenzierung über das Config Utility (Server)* ..... *20*

*Lizenzverfahren ohne direkten Internetzugang* ..... *20*

*Einzelserver-Lizenz* ..... *21*

*WebFarm-Lizenz* ..... *22*

**Server Konfiguration** ..... **24**

*Authentifizierung* ..... *24*

*Standard Installationsschritte* ..... *24*

*Hinweis zur Installation von IIS und .NET* ..... *25*

Erneute Registrierung ..... 25

Erneute Installation ..... 25

*Physikalischer Server Name* ..... *25*

*IIS Einstellungen* ..... *26*

**IIS Konfiguration** ..... **27**

*Windows 2008 R2** ..... 27
*Windows 2012 oder höher* ..... 27
*Efalia ECM Authentifizierung* ..... 27
Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten ..... 27
Für Authentifizierung mit Efalia ECM Benutzerkonten ..... 28
*Efalia ECM Web Authentifizierung* ..... 28
Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten ..... 28
Für Authentifizierung mit Efalia ECM Benutzerkonten ..... 28
*Authentifizierung für Setups* ..... 28
HTTP-Antwortheader für Setups ..... 28

**Sicherheit im Netzwerk** ..... **29**

*Verwendung von verschiedenen Ports* ..... 29
*Efalia ECM unter Verwendung einer Firewall* ..... 30
Interne Anmeldung: Windows-Authentifizierung ..... 30
Externe Anmeldung: Standardauthentifizierung ..... 30
Externer Zugriff mit Anmeldung über Standardauthentifizierung: ..... 30
Externer Zugriff ohne Anmeldung: ..... 31
Sicherheitsproblem, bei WebServer im internen Netzwerk ..... 31
*Konfiguration mit einer DMZ (Demilitarised Zone)* ..... 32
Anmeldung mit Login über das Internet (WebServer) ..... 32
Anonyme Anmeldung des Benutzers über das Internet ..... 33
*DMZ Einstellungen im Enterprise Manager* ..... 33

**Hochverfügbarkeit** ..... **34**

*Überblick* ..... 34
*Voraussetzungen* ..... 34
*Konfiguration (Server)* ..... 35
*WebServer and WebClient* ..... 36
*Konfiguration (WinClient/AutoCapture Client)* ..... 36

**Installation des Efalia ECM Servers** ..... **38**

*Visual C++ Redistributable* ..... 38
*Installation* ..... 38
Installationsverzeichnis ..... 38
Jeder oder aktuelles Konto ..... 38

*Was wird installiert?* ..... 39
Scheduler Dienst ..... 39

**Config Utility (Server)** ..... **40**

*Überblick* ..... *40*

*Server* ..... *40*
Beschreibung ..... 40
Sitzung läuft ab nach (Minuten) ..... 40
Sprache ..... 41
Webseite ..... 41
Virtuelles Verzeichnis ..... 41
Anwendungspool ..... 41

*Benutzer und Gruppen* ..... *41*
Built-in Domäne ..... 41
Orte für Konto und Gruppen ..... 42
Efalia ECM Benutzergruppen ..... 42
Server Konto ..... 43
Efalia ECM Konten erzeugen ..... 44

*Datenbank* ..... *45*
Verbindungseinstellungen ..... 45
Authentifizierung ..... 46
Verbindungspools ..... 47
Max. Anzahl von Treffern in Trefferliste ..... 48
Efalia ECM Konfigurationsdatenbank ..... 48

*Lizenznehmer* ..... *49*

*Lizenzoptionen* ..... *49*

*Branding* ..... *49*
Server URL ..... 50
Automatisches Login verwendet aktuelles Windows-Konto ..... 50

*SMTP-Server* ..... *50*
Web-Server URL ..... 50

*Test der Installation* ..... *51*
Verbindungstest ..... 51

*Manuelles Anlegen von Benutzerkonten und Gruppen* ..... *52*
Sicherheitseinstellungen für den Zugang zur Datenbank ..... 53

*Problembehandlung beim Servertest* ..... *55*
Daten können nicht eingecheckt werden ..... 55

*Fehler beim Servertest (GetCabinets)* ..... 56

**Installation Manager** ..... **57**

*Vorteile des Installation Managers* ..... 57

*Installation Manager auf dem Server* ..... 57

*Profil anlegen* ..... 57

Standard-Profil ..... 57

*Updatespeicher* ..... 58

*IIS Konfiguration* ..... 58

*Installation Manager auf dem Client* ..... 58

**WebClient Bereitstellung** ..... **60**

*Voraussetzungen (Microsoft Server-Infrastruktur)* ..... 60

Host ..... 60

*Bereitstellung* ..... 61

Efalia ECM Server Setup ..... 61

Efalia ECM Config Utility (Server) ..... 61

**WebServer** ..... **62**

*Voraussetzungen* ..... 62

Server ..... 62

Client (Browser) ..... 63

WebScan ..... 63

*Upgrade Efalia ECM/FileDirector WebServer auf Version 3.7 oder höher* ..... 64

Web.config ..... 64

*Anlegen eines neuen Anwendungspools* ..... 65

Anwendungspool anlegen ..... 65

*Installation Efalia ECM WebServer* ..... 65

*Efalia ECM WebServer Konfiguration* ..... 66

*Konfiguration des Cache* ..... 66

Cache Verzeichnis ..... 66

Cache Benutzerkonto ..... 67

Forms Authentifizierung ..... 68

Anonymer Zugriff ..... 69

*Systemsicherheit verbessern* ..... 70

Bearbeiten der lokalen Sicherheitseinstellungen ..... 70

Anpassen der Konfigurationsdatei (web.config) ....71
Gruppenmitgliedschaft entfernen ....71
Cookies benötigen SSL-Verbindung ....72
Cross-Site Request Forgery (CSRF) verhindern ....72
*Konvertierung von Dokumenten (Anzeige als PDF)* ....73
Schlüssel: PDF Konvertierung ....74
Schlüssel: Konvertierung des gesamten Dokuments ....74
Schlüssel: Keine Konvertierung für bestimmte Formate ....75
*Efalia ECM Dashboard* ....76
Config Utility (Web) ....76
*Efalia ECM Component Service* ....77
**Installation der Applikationen** ....**78**
*Allgemeine Informationen* ....78
.NET Framework ....78
Visual C++ Redistributable ....78
*Installation der Applikationen* ....78
*Efalia ECM Installationsseite* ....78
*Enterprise Manager* ....79
Timeout-Einstellungen im Enterprise Manager ....79
*WinClient* ....80
Customer- Logo einrichten ....80
Installation ....80
Lokaler Cache ....81
Plug-ins zum WinClient ....82
Passwort bei Standardauthentifizierung nicht speichern ....82
Timeout-Einstellungen im WinClient ....83
*Component Service* ....83
Office Link ....83
*OCR Engine* ....88
OCR Engine auf Server installieren ....89
OCR Engine auf Client installieren ....89
Protokollhinweise für die OCR Engine (früher IPRO Engine) ....89
OCR Engine auf Prozessorkerne einstellen ....89
*ISIS Add-on* ....90
*Fehlerbehebung bei Ausführen eines Setups* ....91

msi-Datei kann nicht gefunden werden ..... 91
APP.XML oder custlogo.gif kann nicht gefunden werden ..... 91

**Upgrade und Update ..... 92**

*Von FileDirector ECM auf Efalia ECM ..... 92*

*Wartungsvertrag prüfen ..... 92*

*Datensicherung ..... 92*
Web.config ..... 92
Datenbank ..... 93
Dokumente ..... 93

*Upgrade EnterpriseManager und Aktenschränke ..... 93*
Update der Aktenschränke ..... 93

*Upgrade Clients ..... 93*
Plug-ins für den WinClient ..... 94
Besondere Einstellungen WinClient übernehmen ..... 94

*Migration von Dokumenten aus ScanFile ..... 95*

**VNP (Virtual Network Printer) ..... 96**

*Was ist der VNP? ..... 96*

*Voraussetzungen ..... 96*
Version ..... 96
Lizensierung ..... 96
Unterstützte Betriebssysteme ..... 96
Server ..... 97
.NET Framework ..... 97

*Installation ..... 97*
Verzeichnisse ..... 98
Ports ..... 98

*Druckertreiber ..... 98*
Installation des VNP Treibers: ..... 98

*VNP konfigurieren ..... 98*
Ausgabe ..... 98

*Konfiguration der Archivierung ..... 99*
Standard Ausgabepfad ..... 99
VNP-Archivierungsprozess ..... 99
Zusätzliche Drucker erstellen (Printer Manager) ..... 99
Zusätzliche Drucker auswerten (CopyFile.bat) ..... 100

*Ausrichtung: Hochformat und Querformat* ..... *102*

*VNP- Daten in Efalia ECM importieren* ..... *102*

Efalia ECM Datei-Import-Zeitplaner ..... 102

OCR Formulare für VNP einrichten ..... 103

*Administrative Hinweise zum VNP* ..... *103*

Rechte ..... 103

**PDFPrinter ..... 104**

*Überblick* ..... *104*

*Voraussetzungen* ..... *104*

Version ..... 104

Lizensierung ..... 104

Unterstützte Betriebssysteme ..... 104

.NET Framework ..... 105

Efalia ECM WinClient ..... 105

*Installation* ..... *106*

Setup ..... 106

Formate ..... 106

Standard Archivierungspfad ..... 107

*PDFPrinter verwenden* ..... *107*

Drucken und Ablegen ..... 107

**MailStore ..... 108**

*Allgemein* ..... *108*

*Installation* ..... *108*

Prioritäten ..... 109

Archivieren interner E-Mails ..... 110

E-Mails manuell für das Importverzeichnis bereitstellen ..... 111

**Efalia ECM SharePoint Integration ..... 112**

*Voraussetzungen* ..... *112*

*Installation* ..... *112*

*Efalia ECM SharePoint Connector* ..... *113*

*Senden an Efalia ECM* ..... *115*

*Efalia ECM Web Parts* ..... *116*

Webparts hinzufügen ..... 116

Efalia ECM Webansicht ..... 117

Efalia ECM Volltextsuche und Datenansicht ... 117
Efalia ECM Datei-Upload ... 118

**Efalia ECM Synchronisation ... 119**

*Voraussetzungen ... 119*

*Installation ... 119*

*Synchroniser Engine ... 119*

*Synchroniser ... 119*
Efalia ECM Built-in Konten ... 120
Konfiguration ... 120

**Allgemeine Administration ... 125**

*Passwort Voraussetzungen definieren ... 125*

*Einstellungen in der web.config ... 125*
<identity impersonate="false" /> festlegen ... 126
Anzahl der Suchergebnisse ... 127
FD-Gruppen umbenennen ... 127
Dokumente mit 0 Seiten über Indeximport anlegen ... 128
Löschen von doppelten Dokumenten beim Indeximport ... 128
Verschieben der Indexdatei beim Indeximport ... 129
Schwellwert für Unterschriftenerkennung ... 129
UND- bzw. ODER-Verknüpfung für Feldfilter ... 129
Protokoll für Dokumenten-Info nicht speichern ... 130
ODBC Connection mit Passwort verwenden ... 131
ODBC Suchergebnis aufbewahren ... 132
Benutzername und letztes Änderungsdatum belassen ... 133
Suche immer in Anführungszeichen (WinClient) ... 133
Web Config 2xhash ... 133

*Lokalen Cache bei Serverprofilen verlegen ... 134*
Component Service bei verlegtem lokalen Cache ... 135
Verwendung des ImagePrinters bei verlegtem lokalen Cache ... 136
Aktenschrank auf anderen FD-Server übertragen ... 136
Übertragen eines vollständigen Aktenschranks inkl. Daten ... 136
Datenbank kopieren ... 137
FileDirector.Data kopieren ... 138
Datenbank anhängen ... 138
Datenbank im Efalia ECM registrieren ... 138
Datenbank Update ... 138
Rechte des neuen Aktenschrankes einstellen ... 138

Speicherpools anpassen ..... 139
*Proxyserver Einstellungen* ..... *139*
Proxyserver mit Passwort ..... 140
Mögliche manuelle Einstellung ..... 140
Übernahme der Einstellung bei der Installation ..... 141
*TCP-Port umstellen (http: Port 80)* ..... *141*
*Hinweise zu Benutzern und Gruppen* ..... *142*
*Hinweise zum Servertest* ..... *143*
Anmeldung mit Login-Passwort ..... 143
Impersonation Error in: Global.WriteMini ..... 143
*Das Konto fd-server* ..... *145*
Windows Domäne/Active Directory ..... 145
Lokale Windows Konten und Efalia ECM Built in Domänenkonten ..... 145
Efalia ECM Server ..... 145
Speicherort der Dokumente ..... 145
SQL Server ..... 145
Efalia ECM Scheduler Service ..... 145
*Efalia ECM Server Log* ..... *145*
Zusätzliche Protokollierung ..... 146
Protokollierung löschen ..... 146
Windows Protokollierung ..... 146
*Datenbanken* ..... *147*
Ort der Datenbank ..... 147
FDConfig ..... 147
Aktenschrank-Datenbanken ..... 147

# Willkommen bei Efalia ECM

## Übersicht

Efalia ECM beschleunigt das Scannen, die Zuordnung und Verteilung von Dokumenten und gestaltet Ihre Arbeit effizienter. Efalia ECM basiert auf einem modularen System, welches Ihrem Unternehmen erlaubt eine individuelle Lösung zu gestalten und während Ihr Unternehmen wächst, kann Efalia ECM entsprechend angepasst werden, um so Ihren Anforderungen jederzeit gerecht zu werden.

Durch die verbesserte Treiberunterstützung von Efalia ECM zu vielen Dokumentenscannern von Canon, Epson, Panasonic, Plustek und Samsung und durch die universellen TWAIN- und ISIS-Treiber liefert die Lösung schnelle und verlässliche Scanoptionen. Die Fähigkeit, die intelligente Suche durchzuführen, ermöglicht eine schnelle und präzise Abfrage von Dokumenten.

Mit der Verwendung der neuesten Sicherheitsmechanismen erweist sich Efalia ECM als leistungsfähige Ergänzung für das moderne Unternehmen.

## Unterstützt

- 32-Bit oder 64-Bit Betriebssystemen
- Microsoft SQL oder Oracle Datenbank
- Microsoft Azure Blob Speicherorte
- Microsoft Active Directory Konten
- Lokale Microsoft Windows Konten
- Built-in Benutzer- und Rechtemanagement

## Standard und optionale Produkt-Highlights

- Vollständiges Zugriffsprotokoll
- Volle Versionskontrolle
- Fristensteuerung (DSGVO)
- Microsoft Office Integration
- Erweiterte Scanmöglichkeiten
- TWAIN & ISIS Treiber Unterstützung
- Eingebaute Canon, Epson, Panasonic, Plustek und Samsung Scanner Treiber
- WebClient (Blazor WebAssembly Technologie basiert)
- WebServer (inkl. Dashboard)
- GeschäftsProzessManagement
- AutoCapture (Plus)
- ODBC Konnektivität
- Zonen- und Volltext OCR, Barcode und Formularerkennung
- Formular Designer

- Mailbox Archivierung (Microsoft Office 365/IMAP)
- MailStore Microsoft Exchange Connector zum Archivieren von E-Mails
- VNP - Virtueller Netzwerkdrucker (Ausgabe im PDF-Format)
- PDFPrinter - Virtueller Arbeitsplatzdrucker (Ausgabe im PDF-Format)
- Codeless Connector
- Standortreplikation
- Container
- SharePoint Connector
- SAP Integration
- COLD (Computer Data on Laser Disk)

## Microsoft .NET

Die Microsoft .NET-Technologie ermöglicht die Entwicklung von XML (Extensible Markup Language) basierten Anwendungen, Prozessen und Web-Services. Der offene Standard und die freie Skalierbarkeit von .NET ermöglichen Ihrem Unternehmen, Anwendungen unterschiedlicher Hersteller unkompliziert und ohne großen Kostenaufwand zu integrieren.

Der universelle Zugang zur .NET-Technologie schafft für Efalia ECM die Möglichkeit, zuverlässig und effektiv in andere Anwendungen, Systeme und Hardware, die das .NET-Framework unterstützen, integriert zu werden.

## XML- basierte Datenspeicherung und -austausch

XML hat sich in den vergangenen Jahren zunehmend als Standard für den Austausch von Daten über verschiedene Plattformen durchgesetzt. Gerade im ECM Umfeld bietet sich XML mit seiner Eigenschaft Index-Informationen und Metadaten in leicht lesbarer Form abzulegen, als wertvoller Bestandteil einer unternehmensweiten Archivlösung an. Die offene Systemarchitektur des Efalia ECM Systems, in Verbindung mit der leicht lesbaren Index-Information innerhalb der XML Dateien bildet eine Struktur, die weit über die Grenzen einer traditionellen Archivierung hinausgeht. Dokumente sind nicht auf das Efalia ECM System begrenzt. Auch fremde Anwendungen können flexibel darauf zugreifen – natürlich ohne Beeinträchtigung der erforderlichen Sicherheit

# Anforderungen

## Unterstützte Betriebssysteme

Efalia ECM ist eine Microsoft Windows basierte Lösung. Der Server ist für 32bit und 64bit Betriebssysteme erhältlich. IPv6 wird unterstützt.

Lebenszyklusinformationen über Produkte und Dienste von Microsoft finden Sie hier:

https://learn.microsoft.com/de-de/lifecycle/products/

Folgende Betriebssysteme werden empfohlen:

### Server

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Server und Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

**Hinweis**

Die Nutzung eines Microsoft Clientbetriebssystems für eine Efalia ECM Server Installation ist nur für Testzwecke geeignet.

### Client

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

**Hinweis**

Microsoft hat den Support für Windows 7 im Januar 2020 und für Windows 8 im Januar 2016 beendet. Der Microsoft Support für Windows 8.1 endet im Januar 2023.

Es wird empfohlen, Installationen die noch auf Windows 7, 8 oder 8.1 laufen, auf ein aktuelles Microsoft Windows Client Betriebssystem zu aktualisieren.

Für alle aufgeführten Systeme werden zusätzlich Microsoft® Edge oder höher und Microsoft® Windows® Installer 3.0 oder höher benötigt.

Der Office Link unterstützt Office-Versionen ab 2007.

Nähere Informationen zu den Systemanforderungen für .NET Framework unter:

https://docs.microsoft.com/de-de/dotnet/framework/get-started/system-requirements

## Datenbank

Efalia ECM erfordert entweder eine Microsoft SQL-oder Oracle Datenbank.

Im Folgenden sind die unterstützten Datenbanken aufgeführt. Gegebenenfalls sind die aktuellen Servicepacks zu installieren.

Die Efalia ECM Cloud Lösung verwendet eine Microsoft Azure SQL Datenbank.

### Microsoft

Es werden alle aktuellen Microsoft SQL Server Datenbanken für On-Premise Systeme unterstützt.

### Oracle

Es werden alle aktuellen Oracle Datenbanken für On-Premise Systeme unterstützt.

**Hinweis**

Durch die Installation eines SQL Servers auf einem anderen System wie dem Efalia ECM Server, wird die Leistung verbessert.

**Wichtig**

Vor der Installation von Efalia ECM muss die Oracle-Datenbank mit Volltext installiert werden, da dies zur Erstellung der Datenbanken benötigt wird.

# Lizenzierung

Jede Efalia ECM Server Installation wird mittels einer Lizenzdatei aktiviert, die den Namen des Lizenznehmers, die Lizenzoptionen, die Seriennummer und diverse Eigenschaften des Servers beinhaltet.

## Seriennummer

Die eindeutige Seriennummer besteht aus einem 25 Zeichen-Code, der Ihnen beim Kauf des Efalia ECM Systems übermittelt wurde. Geben Sie diese Nummer bei der Ausführung von ***GetSiteCode.exe*** ein. Dadurch wird eine Standortcode Datei erzeugt mit dem Namen ***serialnumber.fds.***

## Efalia ECM Lizenzierung über das Config Utility (Server)

Die Lizenzierung eines Efalia ECM Servers kann über das Config Utility erfolgen.

Öffnen Sie das ***Config Utility (Server)*** auf dem Server mit der Efalia ECM Installation. Tragen Sie die Seriennummer ein und wählen Sie die Schaltfläche ***Lizenz abholen.***

Anschließend wird die Lizenz aktiviert und eine entsprechende Meldung angezeigt.

## Lizenzverfahren ohne direkten Internetzugang

Kopieren Sie die Datei ***GetSiteCode.exe*** von der Installations-CD oder ***www.spielberg.de/fdlicence*** in ein Verzeichnis des Servers, auf dem der Efalia ECM später installiert werden soll.

Führen Sie das Programm ***GetSiteCode.exe*** aus und geben Sie die ***Seriennummer*** in das erscheinende Fenster ein.

Es wird eine Datei *.fds mit dem ***SiteCode*** des Rechners erstellt.

Kopieren Sie die erzeugte *.fds Datei auf ein Gerät mit Internetzugang, rufen Sie die Webseite www.spielberg.de/fdlicence auf und klicken Sie auf ***durchsuchen***.

Suchen Sie nun die erzeugte *.fds Datei und klicken Sie auf den Button ***Send Site Code File***.

Jetzt wird eine Lizenz für Ihre Efalia ECM-Installation erstellt. Sie erhalten eine Datei ****.fdc***, die Sie abspeichern und auf Ihren Efalia ECM Server kopieren.

Um die Lizenz zu aktivieren, installieren Sie den Efalia ECM Server auf dem Rechner, auf dem Sie die Lizenz erstellt haben und starten Sie das Config Utility. Öffnen Sie die Karteikarte ***Lizenznehmer*** und geben Sie den Pfad zur Lizenzdatei an. Mit der Schaltfläche ***Hole Lizenz*** können Sie nun Ihre Lizenz abholen und Efalia ECM aktivieren.

**Hinweis**

Nachdem die Lizenz im Config Utility (Server) geladen wurde, wird eine Lizenzdatei (*.fdc) im Verzeichnis \Program Files\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\ erstellt.

Zusätzlich zu dieser Datei wird eine Datei mit der Lizenznummer und der Endung *.fda erzeugt diese dient der VNP-Lizenzierung.

## Einzelserver-Lizenz

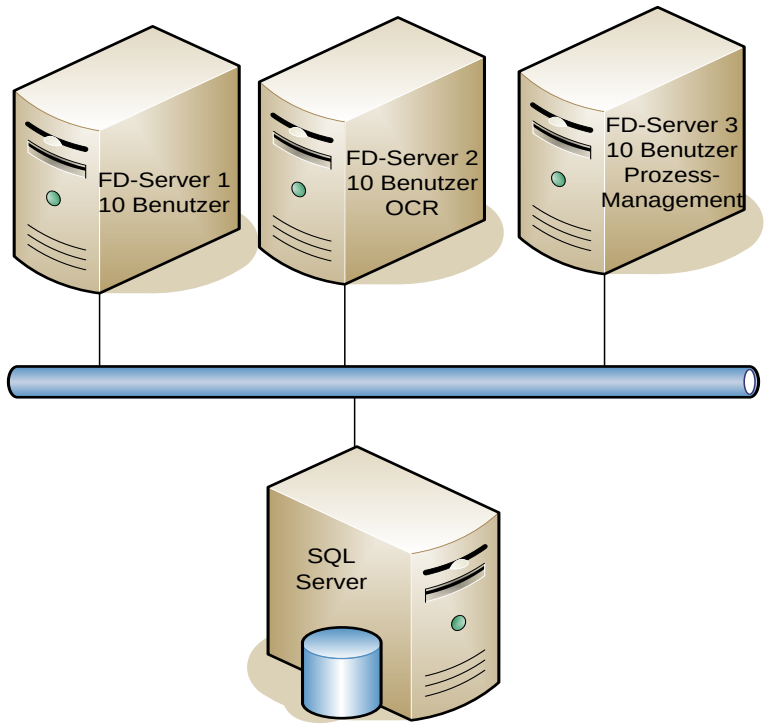
Werden mehrere einzelne Efalia ECM Server eingesetzt, so muss für jeden Server eine Einzelserver-Lizenz eingesetzt werden. Bei diesem Modell können die Prozesse, die mehr Ressourcen benötigen, gezielt auf einen anderen Server ausgelagert werden. Die Lizenzoptionen können auf den einzelnen Lizenzen unterschiedlich sein.

Im folgenden Beispiel werden drei Server mit je einer Einzelserver-Lizenz eingerichtet. Alle drei Lizenzen beinhalten 10 User, der zweite Server eine Efalia ECM OCR-Lizenz und der dritte Server eine Efalia ECM GeschäftsProzessManagement-Lizenz.

Der OCR-Zeitplaner kann nun gezielt auf Server 2 verlagert werden, und die Last des Prozessmanagements wird auf Server 3 verlagert.

**Beispiel**

Einzelserver-Lizenzverteilung




Sind die User-Lizenzen in dieser Form verteilt, können sich nicht z. B. 30 Benutzer am Server 1 anmelden, sondern an jedem Server jeweils 10.

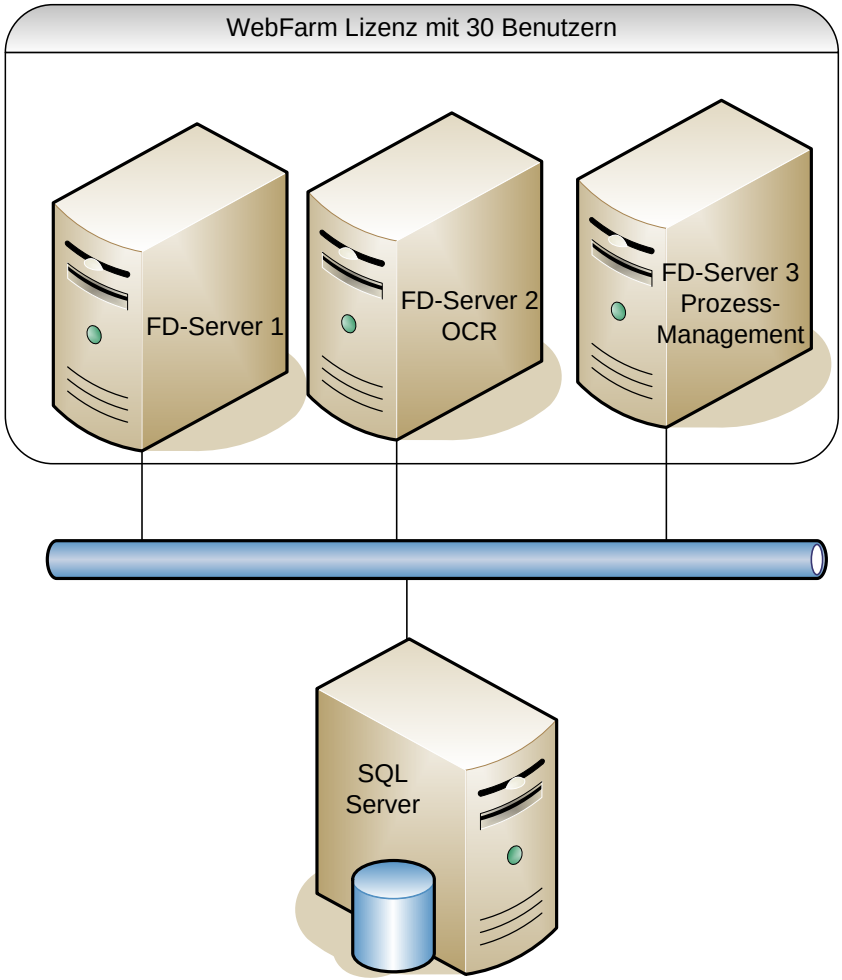
## WebFarm-Lizenz

Bei Verwendung einer WebFarm-Lizenz wird dieselbe Lizenz auf jeden Efalia ECM Server installiert.

Durch den IIS wird die Last automatisch auf die anderen verfügbaren Server verteilt. Sie erhalten eine Lizenz, die auf allen Servern eingespielt werden muss. Die Optionen sind somit auf allen Servern gleich.

## Beispiel

WebFarm-Lizenzverteilung




Jeder Benutzer kann sich an einem beliebigen Efalia ECM Server anmelden, da es eine Gesamtlizenz für alle Server gibt.

# Server Konfiguration

Wir empfehlen, dass vor der Installation des Efalia ECM Servers, die Konfiguration anhand der nachstehenden Informationen durchgeführt wird. Berücksichtigen Sie bitte das vorhandene Host-Betriebssystem.

## Authentifizierung

Bei der Installation von Efalia ECM innerhalb einer Domäne und der Absicht, Active Directory-Konten für die Authentifizierung zu verwenden, ist es empfehlenswert, dass Sie auf dem Efalia ECM Host-Server mit einem Benutzerkonto angemeldet sind, welches über administrative Rechte in der Domäne verfügt. Dieses Konto muss auch über Administratorrechte auf dem Server verfügen, auf dem Efalia ECM installiert wird.

Während einer Domäneninstallation und der Konfiguration, können Efalia ECM Benutzerkonten und Gruppen automatisch in Active Directory mittels Efalia ECM Config Utility (Server) erstellt werden. Dies kann mit dem angemeldeten Benutzerkonto geschehen. Dieses Konto muss über ausreichende Berechtigungen verfügen. Wenn das verwendete Konto nicht über Active Directory Administratorrechte verfügt, müssen Benutzerkonto und Gruppen manuell erstellt werden. Wenn Sie beabsichtigen, die Efalia ECM Built-in Benutzerkonten für die Authentifizierung zu verwenden, müssen Sie über lokale Administratorrechte auf dem Server verfügen, auf dem Efalia ECM installiert wird.

## Standard Installationsschritte

1. Anmeldung mit einem administrativen Benutzerkonto
2. Konfiguration des Betriebssystems
3. Efalia ECM Server Installation
4. Starten des Efalia ECM Config Utility (Server)
    - Erstellen der IIS Anwendung und des Anwendungspools
    - Erstellen des FD-Server Benutzerkontos und Gruppen
    - Verbinden zum Datenbankserver
    - Lizenzierung von Efalia ECM
    - Branding der Efalia ECM Komponenten die auf einem Client installiert werden.
5. Konfiguration des virtuellen Verzeichnisses in IIS
6. Branding der Efalia ECM Applikationen

Hat der Servertest erfolgreich stattgefunden, so kann die Installation der anderen Module erfolgen. Zur Konfiguration der Aktenschränke muss der Efalia ECM Enterprise Manager installiert werden.

# Hinweis zur Installation von IIS und .NET

Efalia ECM benötigt .NET Framework Version 4.x.

Sofern .NET Framework ***nicht*** Bestandteil des verwendeten Windows Betriebssystems ist, ist es bei der Installation des Servers wichtig, dass der IIS ***VOR*** dem .NET Framework installiert wird.

## Erneute Registrierung

.NET Framework kann über einen speziellen Aufruf unter ***Start*** ⇨ ***Ausführen*** auch erneut registriert werden. Beachten Sie hierbei die Pfadangabe je nach Windows-Version:

***C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\aspnet_regiis.exe –i***

ODER

***C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319\aspnet_regiis.exe –i***

## Erneute Installation

Hier reicht ein erneutes Installieren von .NET Framework, ohne vorherige Deinstallation, für eine korrekte Registrierung nicht aus.

### Wichtig

Bei aktuellen Microsoft Betriebssystemen ist **Microsoft .NET Framework 4.x Bestandteil des Betriebssystems** und **darf nicht deinstalliert werden**.

# Physikalischer Server Name

Bei der Installation des Efalia ECM Servers ist darauf zu achten, dass der Rechner, auf dem der Server installiert ist, nicht den Namen des „fd-server“ Benutzers hat. Sollte der Benutzer fd-server umbenannt worden sein, so gilt dieser Name als nicht erlaubt.

# IIS Einstellungen

Eine Voraussetzung für die Installation und Funktion von Efalia ECM ist, dass IIS als Serverrolle auf dem Windows Server 2008 R2*/2012 installiert ist. Die Serverrolle IIS kann über den Server Manager installiert werden.

*Service Pack 1 oder höher erforderlich.

Nach Auswahl des Web Servers (IIS) als Serverrolle müssen die folgenden Eigenschaften dieser Rolle hinzugefügt werden:

- Windows Prozessaktivierungsdienst, der das Prozessmodell sowie die Konfigurations APIs enthält
- Sicherheit
  - Basic Authentifizierung
  - Windows Authentifizierung
  - Digest Authentifizierung
- Anwendungsentwicklung
  - ASP.NET
  - .NET Erweiterbarkeit
  - ASP
  - CGI
  - ISAPI Erweiterungen
  - ISAPI Filter
- Verwaltungsprogramme
  - Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung, inklusive aller Optionen

# IIS Konfiguration

Nachdem der Efalia ECM Server installiert und konfiguriert ist, kann es sein, dass die Efalia ECM Einstellungen des virtuellen Verzeichnisses, je nachdem wie das System benutzt werden soll, geändert werden müssen.

Während der Konfiguration von Efalia ECM wird ein virtuelles Verzeichnis in der ausgewählten Webseite installiert. Der Name diese virtuellen Verzeichnisse kann gewählt werden, der Standardname ist ***FileDirector***.

Die Sicherheitseinstellungen dieses virtuellen Verzeichnisses müssen unter Umständen geändert werden um sicherzustellen, dass nur autorisierte Benutzer Zugriff auf Efalia ECM haben. Die benötigten Einstellungen unterscheiden sich je nachdem ob Windows Benutzerkonten oder im Efalia ECM angelegte Benutzerkonten zur Authentifizierung benutzt werden.

Öffnen Sie die Managementkonsole des Internet Information Dienstes:

## Windows 2008 R2*

*Service Pack 1 oder höher erforderlich.

***Start*** ⇨ ***Einstellungen*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Internet Information Services Manager***

## Windows 2012 oder höher

***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Internet Information Services Manager***

## Efalia ECM Authentifizierung

Die Standardauthentifizierungsmethode für Efalia ECM ist ***Standardauthentifizierung*** und ***Integrierte Windows Authentifizierung***.

Markieren Sie das virtuelle Efalia ECM Verzeichnis und wählen Sie auf der rechten Seite ***Authentifizierung***.

### Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten

| Aktivieren | Deaktivieren |
|---|---|
| Standardauthentifizierung | |
| Windows-Authentifizierung | |
| Anonyme Authentifizierung | |

### Für Authentifizierung mit Efalia ECM Benutzerkonten

| Aktivieren | Deaktivieren |
|---|---|
| Anonyme Authentifizierung | Standardauthentifizierung<br>Windows-Authentifizierung |

## Efalia ECM Web Authentifizierung

Eine Änderung der Sicherheitseinstellungen dieses virtuellen Verzeichnisses ist notwendig, um sicherzustellen, dass nur authentifizierte Benutzer Zugang zu Efalia ECM haben. Die benötigten Einstellungen hängen davon ab, ob Sie Windows Benutzerkonten oder Efalia ECM Built-in Benutzerkonten verwenden möchten.

### Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten

| Aktivieren | Deaktivieren |
|---|---|
| ASP.NET-Identitätswechsel<br>Standardauthentifizierung<br>Windows-Authentifizierung<br>Anonyme Authentifizierung | |

### Für Authentifizierung mit Efalia ECM Benutzerkonten

| Aktivieren | Deaktivieren |
|---|---|
| Anonyme Authentifizierung | ASP.NET-Identitätswechsel<br>Standardauthentifizierung<br>Windows-Authentifizierung |

## Authentifizierung für Setups

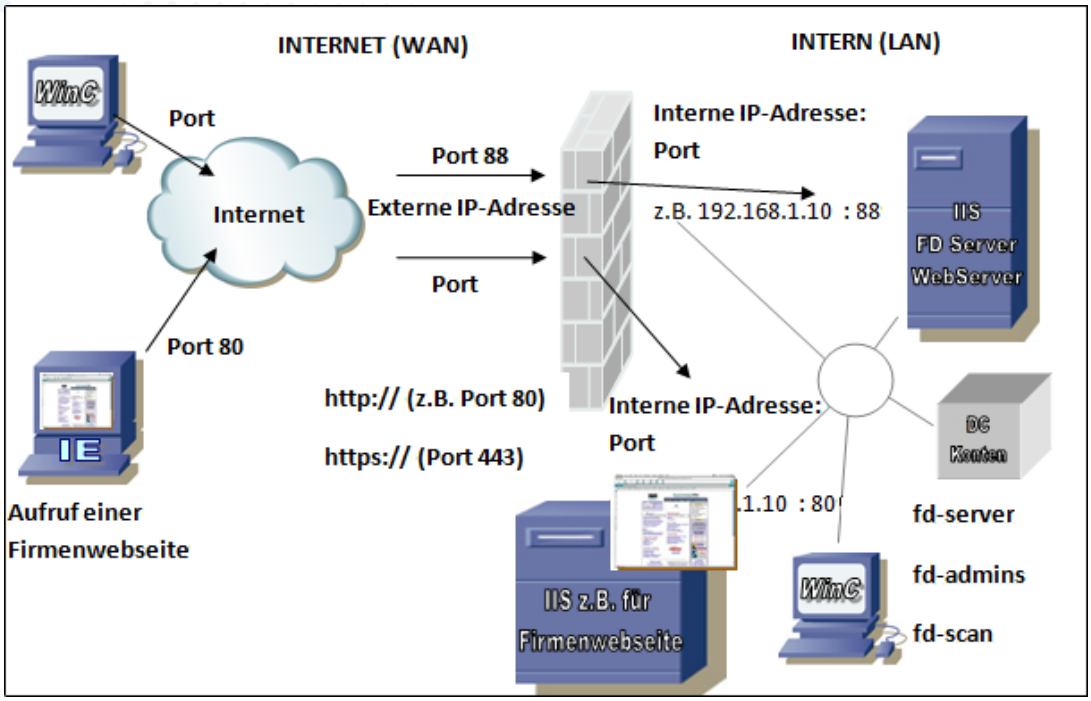
Damit von den Clients aus die Applikationen über die Webseite installiert werden können, muss für das virtuelle Verzeichnis ***Setups*** die Verzeichnissicherheit auf ***Anonymer Zugriff*** gesetzt werden. Deaktivieren Sie alle anderen Optionen.

### HTTP-Antwortheader für Setups

Wählen Sie nun auf der rechten Seite ***Gemeinsam genutzte Header*** festlegen… und stellen Sie den ***Ablauf des Webinhalts nach 5 Minuten*** ein.

# Sicherheit im Netzwerk

## Verwendung von verschiedenen Ports

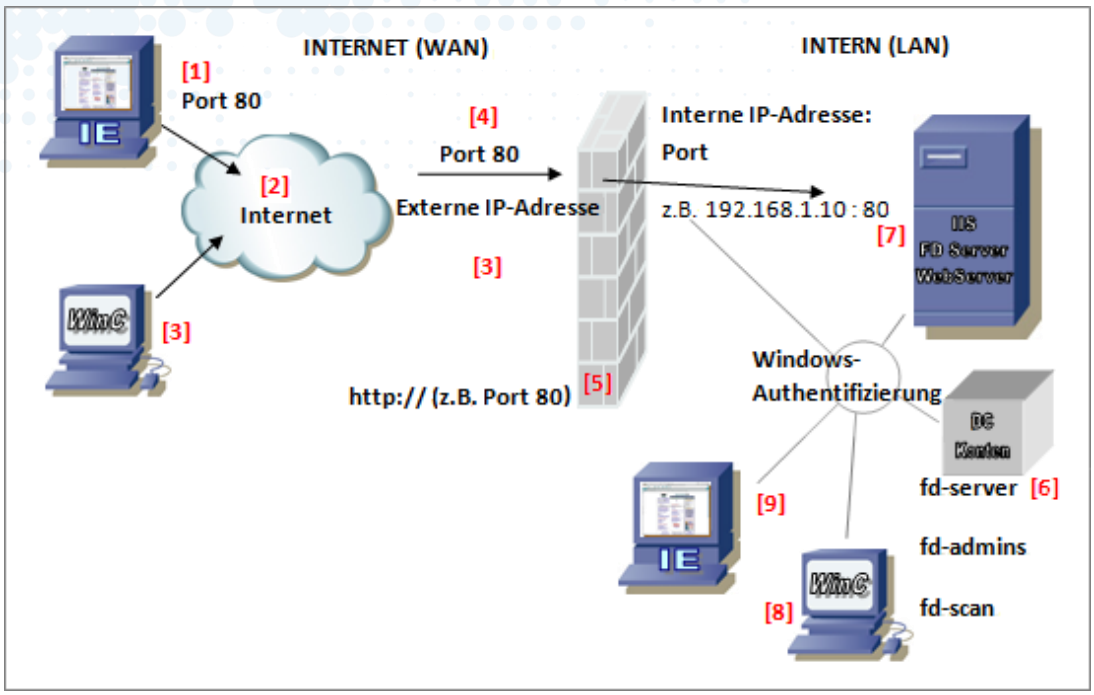



Wird eine Anforderung geschickt, so wird diese an eine IP-Adresse und einen bestimmten Port geschickt (es gibt 65535 verschiedene Ports). Um eine Windows-Authentifizierung zu verwenden, müssen mehrere Ports offen sein. Für eine Standardauthentifizierung wird nur ein Port benötigt.

Der Port, der als Standardport dafür verwendet wird, ist der Port 80. Wird eine Verbindung über SSL hergestellt, wird hierfür im Normalfall der Port 443 (Standard) verwendet. Sollen mehrere Server im lokalen Netzwerk von außen angesprochen werden, müssen bei Verwendung der gleichen externen IP-Adresse verschiedene Ports angesprochen werden (hier z.B. Port 80 für eine Webseite der Firma und Port 88 für den Efalia ECM WebServer). Werden jetzt Anforderungen auf die externe IP-Adresse geschickt (z.B. 212.17.9.50:88), so wird sie in der Konfiguration der Firewall auf die entsprechenden internen IP-Adressen verteilt.

Auf der oben gezeigten Abbildung wird eine externe IP-Adresse mit verschiedenen Ports eingerichtet. Soll aber für alle Anwendungen der Port 80 verwendet werden, kann man dafür verschiedene externe IP-Adressen verwenden. Dies kann man umsetzen, indem z.B. verschiedene Netzwerkkarten verwendet werden.

# Efalia ECM unter Verwendung einer Firewall




## Interne Anmeldung: Windows-Authentifizierung

Im internen Netzwerk wird im Normalfall die Windowsanmeldung verwendet. Diese berücksichtigt auch alle internen Windowsrechte der Benutzer. Für die Windowsanmeldung werden mehrere Ports verwendet. Soll von außen zugegriffen werden, ist über eine Firewall im Normalfall nur ein Port freigegeben. Über diesen muss dann auch die Standardauthentifizierung stattfinden.

## Externe Anmeldung: Standardauthentifizierung

Eine externe Anmeldung findet über die Standardauthentifizierung statt, weil hier nur ein Port benötigt wird und über die Firewall nur die Ports geöffnet werden sollten, über die kommuniziert wird. Der Benutzer muss sich mit seinem Benutzernamen und seinem Passwort auf der aufgerufenen Webseite anmelden. Der Benutzer muss im LAN bekannt sein.

## Externer Zugriff mit Anmeldung über Standardauthentifizierung:

Soll ein Benutzer auf die Daten des Efalia ECM Servers von außen mit Anmeldung zugreifen können, muss er im LAN mit einem Benutzerkonto bekannt sein und in einer der Efalia ECM Gruppen sein (z.B. fd-scan). (Konten auf Domänencontroller ***[6]***).

Der Benutzer ruft den Efalia ECM mit dem WinClient ***[1]*** oder den WebServer ***[2]*** über das Internet ***[3]*** auf und bekommt ein Login-Fenster.

Die Firewall *[5]* hat nur einen offenen Port (80) *[4]*, wodurch nur die Standardauthentifizierung möglich ist. Im IIS *[7]* muss die Standardauthentifizierung erlaubt sein.

Für die Anmeldung der internen Clients *[8]* und *[9]* kann die Windows-Authentifizierung verwendet werden. Diese muss dafür im IIS auf *[7]* ebenfalls aktiviert sein.

### Externer Zugriff ohne Anmeldung:

Soll ein Benutzer über das Internet auf die Daten des Efalia ECM Servers über den WebServer zugreifen können, ohne dass er sich anmelden muss oder ein eigenes Konto im LAN hat, dann kann hierfür die anonyme Authentifizierung verwendet werden. Dabei wird ein bestimmter Windows-Benutzer für den anonymen Zugriff eingerichtet. Der IIS stellt als Standard dafür den Benutzer ***IUSR_Servername*** zur Verfügung.

Damit der anonyme Anwender ***IUSR_Servername*** auf die Daten des Efalia ECM Systems zugreifen kann, muss er sich in einer der Efalia ECM-Gruppen in der Domäne *[6]* befinden (z.B. fd-scan).

Im IIS *[7]* wird für die Anwendung FileDirector\Web der anonyme Zugriff für diesen Benutzer erlaubt.

Meldet sich ein unbekannter Benutzer am WebServer *[7]* an, müsste dieser sich mit dem Benutzer IUSR anmelden. Damit das automatisch vom WebServer geschieht, wird dieser anonyme Benutzer im Config Utility eingetragen und in der web.config gespeichert.

Die Firewall *[5]* hat nur einen offenen Port (80) *[4]*, wodurch nur die Standardauthentifizierung möglich ist. Daher muss im IIS *[7]* für die Anwendung FileDirector\Web die Standardauthentifizierung erlaubt sein.

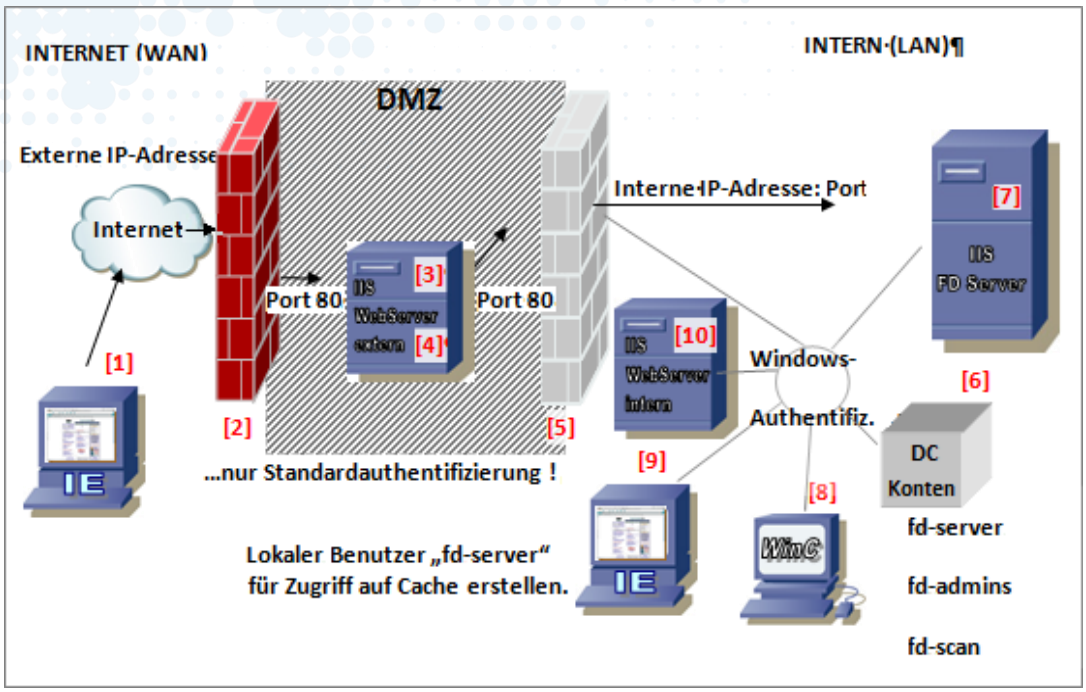
### Sicherheitsproblem, bei WebServer im internen Netzwerk

Wird z.B. ein Trojaner in das interne Netzwerk eingeschleust (z.B. durch eine E-Mail), kann es vorkommen, dass dieses Programm selbst Ports öffnet und eine eigene Verbindung über andere Ports nach draußen herstellt. Existiert nur eine Firewall, so sind die geöffneten Ports direkt für einen Angriff auf das interne Netz verfügbar.

Um zu verhindern, dass über das Internet direkt auf das interne Netz zugegriffen werden kann, gibt es die Möglichkeit, eine DMZ (Demilitarisierte Zone) durch eine zweite Firewall aufzubauen.

In dieser Zone kann der WebServer des Efalia ECM Systems eingerichtet werden. In der DMZ wird nur die Standardauthentifizierung über einen einzigen Port zugelassen.

# Konfiguration mit einer DMZ (Demilitarised Zone)




## Anmeldung mit Login über das Internet (WebServer)

***[1]*** Benutzer ruft über ***http://[externeIP]/filedirector/web*** den WebServer auf und bekommt ein Login-Fenster.

***[2]*** Firewall hat nur einen offenen Port (80), wodurch nur die Standardauthentifizierung möglich ist.

***[3]*** Im IIS ist für die Anwendung „FileDirector\Web“ die Standardauthentifizierung erlaubt. Auf dem Rechner ***[3]*** muss ein lokaler Benutzer „fd-server“ mit dem gleichen Passwort wie für den FD-Server ***[auf 6]*** angelegt werden, damit der lokale Cache des externen WebServers ***[4]*** verwaltet werden kann.

***[4]*** Da sich der Benutzer selbst mit Benutzername und Passwort anmeldet, der dem Efalia ECM System bekannt ist, muss im WebServer kein Konto hinterlegt werden

***[5]*** Firewall hat nur einen offenen Port (80), wodurch nur die Standardauthentifizierung möglich ist.

***[6]*** Auf dem Domänencontroller muss der angemeldete Benutzer bekannt sein und sich in einer der FD-Gruppen befinden (z.B. fd-scan)

***[7]*** Dem FD-Server ist der angemeldete Benutzer bekannt, da er sich in der Gruppe z.B. fd-scan befindet. Im IIS muss hier die Standardauthentifizierung eingestellt sein, da der Benutzer nur über diese in das Netz kommt.

***[8]*** Für die Anmeldung der internen Clients kann die Windows-Anmeldung verwendet werden. Diese muss dafür im IIS ***[7]*** für die Anwendung ***FileDirector*** ebenfalls aktiviert sein.

***[9]*** Zur internen Verwendung des WebServers sollte ein interner WebServer ***[10]*** eingerichtet werden. Für eine interne Windows-Anmeldung kann im internen IIS ***[10]*** für die Anwendung ***FileDirector\Web*** die Windows-Authentifizierung eingestellt werden. Der interne WebServer könnte auch auf dem gleichen Rechner installiert werden, wie der Efalia ECM Server [7].

### Anonyme Anmeldung des Benutzers über das Internet

***[1]*** Benutzer ruft über http://[externeIP]/filedirector/web den WebServer auf und bekommt ein Login-Fenster.

***[2]*** Firewall hat nur einen offenen Port (80), wodurch nur die Standardauthentifizierung möglich ist.

***[3]*** Im IIS ist der Zugriff für ein anonymes Konto erlaubt (IUSR + Passwort). Auf dem Rechner ***[3]*** muss ein lokaler Benutzer fd-server, damit der lokale Cache des WebServers ***[4]*** verwaltet werden kann.

***[4]*** Im WebServer ist dieser anonyme Benutzer hinterlegt (gespeichert in der web.config-Einstellung über das Config Utility.) Der Benutzer wird lokal auf dem Rechner angelegt, wo der WebServer installiert ist.

***[5]*** Firewall hat nur einen offenen Port (80), wodurch nur die Standard-authentifizierung möglich ist.

***[6]*** Auf dem Domänencontroller wird der gleiche IUSR mit dem gleichen Passwort angelegt wie auf ***[3]***. Dieser Benutzer muss z.B. in der Gruppe fd-scan sein.

***[7]*** Dem FD-Server ist der IUSER bekannt, da er sich in der Gruppe fd-scan befindet. Im IIS muss hier die Standardauthentifizierung für die Anmeldung des IUSR's eingestellt sein.

[8] Für die Anmeldung der internen Clients ***[8]*** und ***[9]*** kann die Windows-Authentifizierung verwendet werden. Diese muss dafür im IIS auf ***[7]*** ebenfalls aktiviert sein.

## DMZ Einstellungen im Enterprise Manager

Bei der Übertragung von Daten sollten möglicherweise nur ganz bestimmte Befehle zur Ausführung zugelassen werden. Dazu kann im Efalia ECM der DMZ-Modus aktiviert werden, in dem dann gezielt Befehle des Efalia ECM Systems zugelassen werden können.

Die Einstellung erreichen Sie über den Enterprise Manager über:

***Systemkonfiguration*** ⇨ ***Server*** ⇨***Aktiv*** ⇨***Serverauswahl*** ⇨***Eigenschaften*** ⇨***DMZ Einstellungen***

# Hochverfügbarkeit

## Überblick

Dieses Szenario basiert auf einer Konfiguration mit zwei Efalia ECM Servern, einem aktiven Server und einem zusätzlichen Stand-by-Server.

Beide Efalia ECM Server nutzen jeweils den gleichen Speicherort und die gleichen Datenbanken.

### Hinweis

Bei der Konfiguration muss auf die korrekte URL für den aktiven und den Stand-by-Server (**Ersatz-URL**) bei allen Efalia ECM Clients geachtet werden.

## Voraussetzungen

| | Anzahl | Beschreibung |
|---|---|---|
| Windows Server | 2 | Das verwendete Microsoft Windows Server Betriebssystem muss nicht identisch sein. Jedoch müssen beide Server den Anforderungen für eine Efalia ECM Server Installation entsprechen. |
| Efalia ECM Server Lizenz | 2 | Für dieses Szenario werden 2 identische Efalia ECM Lizenzen benötigt.<br>Dies gilt sowohl für die optionalen Module als auch für die Benutzerlizenzen.<br>Ebenso wird eine Lizenz vom Typ ***Web farm*** für beide Server benötigt. |

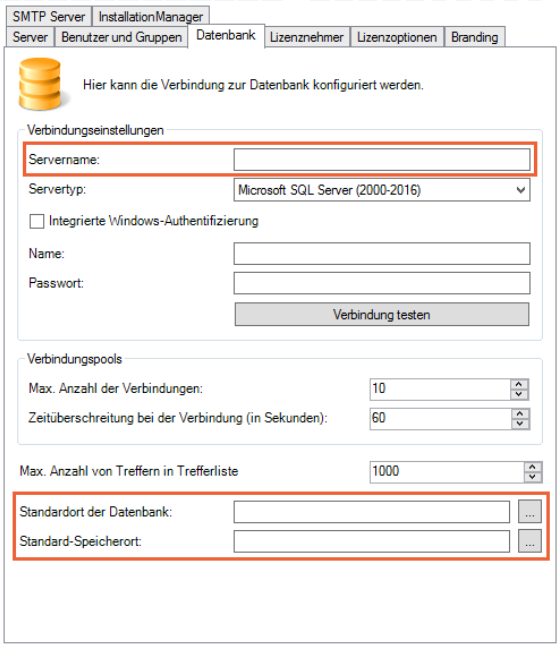
| | Anzahl | Beschreibung |
|---|---|---|
| Speicherort | 1 | Beide Systeme müssen so konfiguriert werden, dass sie den selben physikalischen Speicherort verwenden.<br>Ebenso muss auch die Konfiguration des Speicherortes im Efalia ECM Config Utility (Server) und Enterprise Manager identisch sein.<br><br>Hinweis:<br>Weder der Datenbank-Server, der Speicherort der Datenbanken noch der Efalia ECM Speicherort sollte sich auf dem einem der Server befinden, der für die Efalia ECM Server Installation verwendet wird. |
| Datenbank-Server | 1 | Beide Systeme müssen so konfiguriert werden, dass sie den selben Datenbank-Server verwenden.<br><br>Hinweis:<br>Weder der Datenbank-Server, der Speicherort der Datenbanken noch der Efalia ECM Speicherort sollte sich auf dem einem der Server befinden, der für die Efalia ECM Server Installation verwendet wird. |

**Wichtig**

Auf beiden Servern, sowie auf allen Clients muss immer eine identische Version von Efalia ECM installiert sein.

# Konfiguration (Server)

Beide Efalia ECM Server müssen im ***Config Utility (Server)*** so konfiguriert werden, dass sie den selben Datenbank-Server (***Verbindungseinstellungen*** ⇨ ***Servername***), denselben Speicherort für die Datenbanken (***Standardort der Datenbank***) und denselben Speicherort (***Standard-Speicherort***) verwenden.

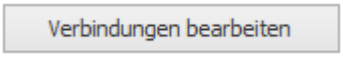



# WebServer and WebClient

Da Efalia ECM Web und WebClient Anwendungen sind, die über eine Browser-URL aufgerufen werden, muss im Fall, dass der primäre Server nicht erreichbar ist, die URL des Ersatz-Server verwendet werden, um die Anwendung zu öffnen.

# Konfiguration (WinClient/AutoCapture Client)

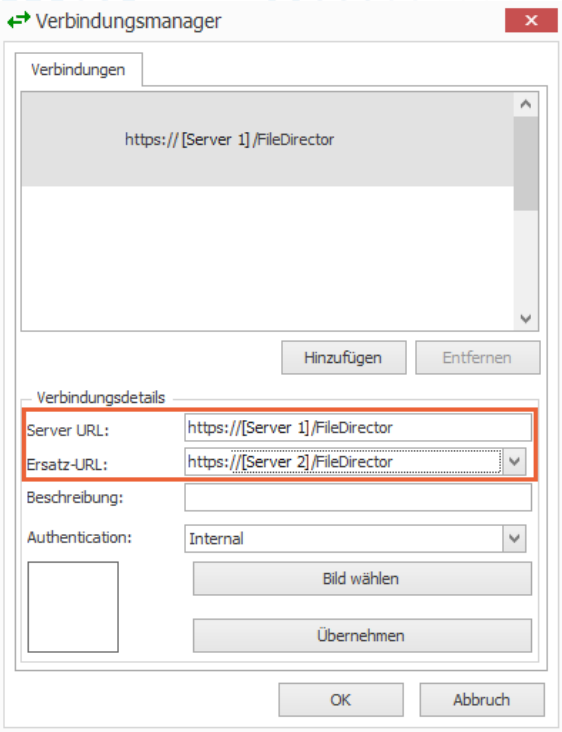
Die ***Server URL*** und die ***Ersatz-URL*** werden im Efalia ECM WinClient/AutoCapture Client ***Verbindungsmanager*** konfiguriert.




Unter ***Start*** ⇨ ***Optionen*** ⇨ ***Verbindungen*** kann die entsprechende Verbindung gewählt werden.

Die entsprechenden URLs müssen in den Feldern ***Server URL*** und ***Ersatz-URL*** eingetragen werden.

## Example




In diesem Beispiel ist ***Server 1*** der aktive Efalia ECM Server und ***Server 2*** der Stand-by/Ersatz-Efalia ECM Server.

# Installation des Efalia ECM Servers

Das Efalia ECM Server-Installationsprogramm erstellt auf der Standardwebseite des Servers ein virtuelles Verzeichnis für Efalia ECM und installiert die erforderlichen Anwendungen und Dateien für Efalia ECM Server.

## Visual C++ Redistributable

Bevor Sie die Installation von Efalia ECM beginnen, müssen alle Komponenten des Ordners Redist auf den Systemen installiert werden, auf denen Efalia ECM später ausgeführt wird.

## Installation

Zur Durchführung der Installation starten Sie das Programm ***Efalia ECM Server Setup.msi*** von der Efalia ECM Programm CD. Für die Installation auf 64-bit Betriebssystemen starten Sie bitte ***Efalia ECM Server Setup x64.msi.***

Das Server Setup Programm zeigt ein Willkommensfenster an. Klicken Sie danach den ***Next*** Button und Sie gellangen zum Auswahlfenster für das Installationsverzeichnis. Nachdem Sie die nun folgenden Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie erneut auf den ***Next*** Button um die Installation zu beginnen.

### Installationsverzeichnis

Das Serverprogramm wird standardmäßig im Verzeichnis Programme des Servers installiert. Dies kann bei Bedarf geändert werden.

### Jeder oder aktuelles Konto

Durch Auswahl von ***Jeder*** oder ***Aktuelles Konto*** wird festgelegt, ob das Desktop Icon für jeden Benutzer im Startmenü installiert wird oder nur für den User, der die Installation durchführt.

# Was wird installiert?

Während der Installation wird ein Programmordner im ausgewählten Speicherort erstellt. Dieser Ordner enthält die Serveranwendung.

Zusätzlich wird dazu ein Unterverzeichnis ***\Setups*** erstellt, in dem sich die weiteren Installationsprogramme für die Efalia ECM Anwendungen befinden.

Die Setup-Dateien für die weiteren Efalia ECM-Anwendungen, wie z.B. den Efalia ECM Enterprise Manager und den Efalia ECM WinClient werden während der Installation dort angelegt.

Auf dem Desktop befindet sich nach der Installation des Efalia ECM Servers eine Verknüpfung zum ***Efalia ECM Config Utility (Server)***:

### Hinweis

Sollten die Setupverzeichnisse später in das virtuelle Verzeichnis kopiert werden, so achten Sie darauf, dass sie nicht schreibgeschützt sind!

## Scheduler Dienst

Während der Installation wird den Windows Diensten der ***Efalia ECM Scheduler Dienst*** hinzugefügt. Dieser Dienst verwaltet die regelmäßigen Aufträge, die im Efalia ECM eingerichtet werden.

Der Scheduler Dienst wird automatisch beim erstmaligen Start des Efalia ECM Config Utility (Server) konfiguriert und gestartet.

### Hinweis

Beim Efalia ECM Import aus nicht lokalen Verzeichnissen, muss der Dienst unter einem Konto gestartet werden, welches entsprechende Berechtigungen für das Importverzeichnis besitzt.

# Config Utility (Server)

## Überblick

Das Setup Programm für Efalia ECM Server hat ein Icon zum Starten des ***Efalia ECM Config Utility (Server)*** auf Ihrem Desktop erstellt. Die Server Installation muss konfiguriert werden bevor Sie Efalia ECM zum ersten Mal starten.

Das Konfigurationsprogramm wird u.a. dazu verwendet um:

- Servereinstellungen zu konfigurieren, wie die Webseite und den Anwendungspool
- das Benutzerkonto fd-server festzulegen, das vom Efalia ECM Server verwendet wird
- die Benutzergruppen fd-admins, fd-scan, fd-scan-named, fd-user, fd-user-named für Efalia ECM im System anzulegen
- den Efalia ECM Server mit dem SQL Server zu verbinden
- das Datenverzeichnis zu konfigurieren
- den Speicherort anzugeben, von denen die Clients die Installation der Anwendungen holen sollen (Branding schreibt die URL in die APP.xml).
- die Lizenzdatei einzulesen.
- die SMTP-Einstellung (Ausgangsserver für E-Mails) für die Versendung von E-Mails während des Geschäftsprozessmanagements einzurichten

Starten Sie ***Efalia ECM Config Utility (Server)*** mit einem Doppelklick auf das Symbol auf dem Desktop um den Efalia ECM Server zu konfigurieren.

## Server

Die folgenden Einstellungen können gesetzt werden. Außerdem können Sie jederzeit die aktuell installierte Version auf der unteren rechten Seite ablesen.

### Beschreibung

Hier können Sie eine Beschreibung für den Server eingeben, die mit ***Efalia ECM Web Service*** vorbelegt ist.

### Sitzung läuft ab nach (Minuten)

Hier können Sie bestimmen, nach wie vielen Minuten ein Benutzer bei Untätigkeit automatisch ausgeloggt werden soll. Dadurch wird eine Efalia ECM-Lizenz für andere Benutzer frei.

### Sprache

Hier kann die Standardsprache für das Konfigurationsprogramm ausgewählt werden. Bei der Einstellung ***Windows defined*** wird die Sprache des Betriebssystems verwendet.

### Webseite

Auf dem Serversystem, auf dem der Efalia ECM Server installiert ist, kann die Webseite aus einer Drop down Liste selektiert werden.

### Virtuelles Verzeichnis

Dies ist der Name des virtuellen Verzeichnisses, das den Efalia ECM repräsentiert. Ist die Webadresse zum Beispiel ***www.companyname.com***, kann das Efalia ECM System, wenn die Default Einstellung benutzt wird, über ***www.companyname.com/filedirector*** angesprochen werden.

### Anwendungspool

Selektieren Sie den entsprechenden Anwendungspool zur Benutzung des Efalia ECM Systems. Dies kann ein existierender Anwendungspool sein oder der aufgelistete Efalia ECM Pool. Falls dieser nicht existiert, wird er mit den richtigen Einstellungen für Efalia ECM automatisch erzeugt.

## Benutzer und Gruppen

In der Karteikarte Benutzer und Gruppen können Sie konfigurieren ob Efalia ECM Active Directory, Windows Benutzerkonten oder das Efalia ECM Built-in Benutzerkonten Management verwenden soll. Außerdem können hier die Namen der Benutzergruppen und der Name des Kontos, welches Efalia ECM für den Zugriff auf Ressourcen benötigt, angegeben werden.

### Built-in Domäne

Hier können die Namen der Efalia ECM-Built-in Domänen angegeben werden. Mehrere Domänen müssen durch ein Komma getrennt werden.

## Orte für Konto und Gruppen

Hier wird der Ort ausgewählt, an der der Benutzer fd-server und die fd-Gruppen erstellt werden sollen. Das kann der lokale Server sein oder auch eine Domäne. Bei mehreren Domänen muss das fd-server Benutzerkonto in einer expliziten Hauptdomäne angelegt werden. Mitglieder anderer Domänen können dann in die fd-Gruppen der Hauptdomäne eingesetzt werden.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, in allen Domänen gleichnamige fd-gruppen zu erstellen. Das fd-server Benutzerkonto kann diese dann nach den entsprechenden Gruppen durchsuchen.

## Efalia ECM Benutzergruppen

Während der Installation werden folgende Gruppen erstellt:

### Gruppe fd-admins

Benutzerkonten, die dieser Gruppe zugefügt werden, haben vollen Zugriff auf alle in Efalia ECM gespeicherten Daten. Die Administratoren werden bei der Installation automatisch zu dieser Gruppe hinzugefügt. Ein Benutzer der Gruppe fd-admins kann alle Konfigurationsmöglichkeiten des Enterprise-Managers nutzen.

### Gruppe fd-scan (konkurrierend)

Benutzerkonten aus dieser Gruppe haben Zugang zu Efalia ECM. Welche Berechtigungen diese Gruppe auf die einzelnen Aktenschränke und Dokumententypen besitzt, werden von einem Administrator im Enterprise Manager konfiguriert. Benutzer der Gruppe fd-scan haben, auch nicht mit allen Rechten, keinen Zugriff auf den Bereich „Systemkonfiguration“ im Efalia ECM Enterprise Manager. Sie können aber - mit entsprechenden Rechten - den administrativen Teil in den Aktenschränken betreuen.

### Gruppe fd-scan-named

Die Gruppe fd-scan-named hat zunächst die gleichen Berechtigungen wie die Benutzer der Gruppe fd-scan. Dieser Gruppe sollten nur so viele Benutzer hinzugefügt werden, wie Lizenzen vorhanden sind. Damit ist die Möglichkeit geschaffen, dass die Benutzer dieser Gruppe einen garantierten Zugriff auf den Efalia ECM erhalten, auch wenn die Lizenzen der Gruppe fd-scan ausgeschöpft sind.

### Gruppe fd-user (konkurrierend)

Benutzer der Gruppe fd-user können sich mit Efalia ECM verbinden und mit dem WinClient oder über den Browser recherchieren, aber nicht scannen.

### Gruppe fd-user-named

Benutzer in dieser Gruppe können ebenfalls nur recherchieren. Auch hier sollten nur so viele Benutzer eingetragen werden, wie Lizenzen vorhanden sind, damit ein Zugriff garantiert werden kann.

### fd-web (Lizenz: Unlimited Web User)

Benutzer dieser Gruppe können nur über den Efalia ECM WebServer, WebClient oder WebClient Server im ECM System recherchieren.

Sofern entsprechende Rechte zugewiesen wurden, können diese Dokumente heruntergeladen, gespeichert und gedruckt werden.

Folgende Funktionen sind für Konten der Gruppe fd-web eingeschränkt oder nicht verfügbar:

- Es ist jeweils ***nur die aktuellste Revision eines Dokuments*** verfügbar.
- Die Option ***Info Suche*** ist nicht verfügbar.
- Die Option ***Senden an…E-Mail (PDF)*** ist nicht verfügbar.
- Die Option ***Anwendung starten*** ist nicht verfügbar.
- Die Option ***Abwesenheitsassistent*** ist nicht verfügbar
- Die Option ***Kontakte*** ist nicht verfügbar.
- In der ***Dokumenten-Info*** ist nur der Reiter ***Allgemein*** verfügbar.

## Server Konto

Efalia ECM benutzt dieses Konto für den Zugriff auf Daten und Ressourcen wie Active Directory, SQL Server und Speicherorte in Netzwerken. Diese müssen für den Benutzer fd-server freigegeben sein.

Efalia ECM verwendet aus Sicherheitsgründen einen eigenen Benutzer, der auf die Daten zugreift (fd-server). So wird sichergestellt, dass kein regulärer Benutzer direkten Zugriff auf die archivierten Daten erhält.

Der fd-server hat einen Sonderstatus und kann nicht als Benutzer des Efalia ECM Systems eingesetzt werden. Er befindet sich nicht in den FD-Gruppen und wird bei einem Kontenimport aus diesen Gruppen entfernt.

### Name

Der vorgegebene Name ist fd-server. Dieser kann geändert werden falls es notwendig ist. Sie können außerdem auswählen, ob das Konto lokal oder in einer Domäne erstellt werden soll.

### Passwort

Das Passwort muss mindestens eine Länge von 8 Zeichen haben und bestätigt werden.

Soll das Passwort geändert werden, muss dies ebenfalls im Config Utility (Server) geändert werden, da der Efalia ECM das eingestellte Passwort intern speichert. Wird es nur im Windows geändert, dann stimmt dieses Passwort nicht mehr überein.

## Hinweis

Der Computername des Efalia ECM Servers darf nicht identisch mit dem Namen des Efalia ECM Benutzerkontos sein.

### Efalia ECM Konten erzeugen

Nach der vollständigen Konfiguration sind die Efalia ECM Gruppen und das Efalia ECM Benutzerkonto angelegt. Sie befinden sich in der angegebenen Domäne / auf dem Computer bzw. in der Organisationseinheit (OU), die den Befehl ausführte.

Der Benutzer ***fd-server*** wird automatisch der Benutzergruppe der LOKALEN Administratoren hinzugefügt. Dies vereinfacht die Installation, wenn die Datenbank auf dem gleichen Server installiert ist wie der Efalia ECM Server.

Ist die Datenbank auf einem anderen Server, so muss der Benutzer ***fd-server*** Rechte auf die Datenbank besitzen.

Die Konfigurationsdatenbank ***FDconfig*** und die Gruppen/Konten werden mit dem angemeldeten Benutzer angelegt. Deshalb muss dieser Benutzer berechtigt sein, Datenbanken und Benutzerkonten/–gruppen anzulegen.

Der angemeldete Benutzer wird automatisch der Gruppe ***fd-admins*** hinzugefügt.

## Hinweis

Der Administrator wird nicht automatisch der fd-admins Gruppe hinzugefügt. Der Administrator oder andere Mitglieder der Administrator Gruppe können der Gruppe manuell hinzugefügt werden.

Der [domäne\fd-server] Benutzer muss auf das ADS zugreifen können, um die [domäne\Konten] in den Enterprise Manager laden zu können. In die lokalen fd-gruppen werden die Konten der Bearbeiter aus der Domäne eingepflegt.

# Datenbank

Die Auswahl der Karteikarte ***Datenbank*** ermöglicht Ihnen, den Efalia ECM Server mit Ihrem SQL Server zu verbinden und eine Efalia ECM Konfigurationsdatenbank im angegebenen Pfad zu erstellen. Haben Sie einen Servertyp gewählt, wird die entsprechende Anbindung an die Datenbank gesucht.

## Verbindungseinstellungen

Die Eingaben unter ***Verbindungseinstellungen*** informieren Efalia ECM über den Ort, Typ und das Benutzerkonto für eine Verbindung mit dem SQL Server.

Bei Verwendung von Microsoft SQL Server Versionen hat die Instanz der Standardinstallation im Normalfall den gleichen Namen wie der Server, auf dem der SQL-Server installiert ist. Daher kann in diesem Fall im Feld ***Name*** der Computername angegeben werden, auf dem der SQL Server verfügbar ist.

Wird eine Instanz des SQL-Servers oder eine SQL Express-Version verwendet, so muss der Instanzname des SQL-Servers angegeben werden:

***SQLServerName\Instanzname*** (Standardinstanz: [servername]\SQLEXPRESS)

In der Dropdownliste unter ***Servertyp*** können Sie angeben, ob es sich um einen Microsoft SQL Server oder eine Oracle Datenbank handelt.

## Hinweis (Nur Oracle)

Für die Konfiguration einer Oracle-Datenbank muss in der Oracle-Datenbank manuell ein Tablespace für Efalia ECM eingerichtet werden.

Wählen Sie im Oracle Enterprise Manager **Speicher** ⇨ **Tablespaces** und erstellen Sie dort ein Tablespace **FileDirector**. Stellen Sie eine angemessene Größe ein, da ein Tablespace bei der Erstellung standardmäßig nur 5 MB groß ist.

Außerdem muss der **Oracle Data Provider für .NET** auf dem Server installiert sein, auf dem Efalia ECM installiert ist.

Als Name der Verbindungseinstellung muss hier der Dienstname des Oracle-Servers angegeben werden.

In der Standardinstallation von Oracle wird der Volltext für die Datenbank automatisch mit installiert. Wird die Installation der Oracle Komponente erst nach der Installation von Efalia ECM durchgeführt, so muss ein Update der Aktenschränke mit dem Enterprise Manager durchgeführt werden, damit ein Index in der FD_images Tabelle für den Volltext gesetzt werden kann.

### Authentifizierung

Gleich ob das fd-server Konto oder ein SQL-Konto für die Authentifizierung am SQL Server benutzt wird, müssen Sie sicherstellen, dass dass Konto mindestens über die Berechtigung ***DBCreator*** verfügt.

#### Anmeldung über Windows

Für die Verbindung mit dem SQL-Server können Sie zwischen der Nutzung von integrierter Windows-Authentifizierung oder der Nutzung eines speziellen SQL- Benutzerkontos wählen.

Für die Windowsanmeldung wird der Benutzer fd-server verwendet.

### Anmeldung mit SQL-Benutzer

Für die SQL-Anmeldung muss der Benutzer im SQL-Server mit dem entsprechenden Passwort eingerichtet sein.

Wird der SQL-Benutzer für die Anmeldung verwendet, muss der SQL-Server diese Art der Anmeldung zulassen. Dies ist innerhalb vom SQL Server Management Studio in den Server Eigenschaften festgelegt.

## Verbindungspools

Unter Connection Pooling versteht man generell die Wiederverwendung physischer Datenbankverbindungen.

Wenn der Server auf die Datenbank zugreift, muss der SQL Server für die Datenbank-Operationen eine Datenbankverbindung bereitstellen. Da der Aufbau einer Datenbankverbindung eine relativ ressourcenintensive Operation darstellt, ist es besser, eine Datenbankverbindung im Server nicht sofort zu schließen, wenn ein Client seine Arbeit beendet hat.

Wenn die Arbeit mit einer Verbindung beendet ist, wird sie nicht geschlossen, sondern wieder zurück in den Pool freier Verbindungen gestellt. Der große Vorteil eines Connection Pools gegenüber einer herkömmlichen Verbindung ist, dass Initial einige wenige Verbindungen geöffnet und danach temporär auf Abruf einzelnen Clients zur Verfügung gestellt werden. Durch diese Technik können relativ viele Clients mit relativ wenigen Datenbankverbindungen arbeiten.

Efalia ECM unterstützt die Verwendung von Verbindungs-Pools, wobei bei ***Max. Anzahl der Verbindungen*** die maximale Verbindungsanzahl angegeben werden kann, die Efalia ECM zur SQL-Datenbank gleichzeitig aufbauen können soll.

Unter ***Zeitüberschreitung bei der Verbindung (in Sek.)*** kann angegeben werden, nach welcher Zeit die Verbindung automatisch aus dem Pool entfernt wird.

| | |
|---|---|
| Max. Anzahl der Verbindungen: | Vorgabeeinstellung: ***5*** |
| Zeitüberschreitung bei der Verbindung (in Sek.): | Vorgabeeinstellung: ***60*** |

## Hinweis

Es wird für Efalia ECM Systeme empfohlen unter **Max. Anzahl der Verbindungen** nicht mehr als die erwartete Anzahl gleichzeitiger Benutzer einzustellen.

Die Werte sollten nur von erfahrenen Datenbankadministratoren verändert werden.

### Max. Anzahl von Treffern in Trefferliste

Um die Zeit für ein Suchergebnis im WinClient zu begrenzen, kann man hier einstellen, wie viele Treffer maximal zurückgegeben werden sollen. Die Standardeinstellung ist 1000. Dieser Wert wird in der Datei web.config gesetzt.

Siehe auch: Allgemeine Administration, Einstellungen in der web.config

### Efalia ECM Konfigurationsdatenbank

Unter ***Standardort der Datenbank*** muss ein gültiges Verzeichnis für die FdConfig-Datenbank eingegeben werden. Auf dieses Verzeichnis muss der fd-server vollen Zugriff haben.

Das gleiche gilt für den ***Standard-Speicherort***. Hier werden zu den Aktenschränken die Daten abgelegt. Der Speicherort kann aber nach Erstellung eines Aktenschrankes auch noch individuell verlegt werden. Voraussetzung ist, dass der fd-server vollen Zugriff auf den Pfad hat.

Die ***FDConfig*** Datenbank wird angelegt, wenn der Efalia ECM Server zum ersten Mal gestartet wird. Dies kann folgendermaßen durchgeführt werden:

- Wählen Sie ***Start*** ⇨ ***Ausführen*** und geben Sie ***IISRESET*** ein. Damit wird IIS neu gestartet und sichergestellt, dass alle Änderungen übernommen wurden.
- Um dann den Efalia ECM zu starten, kann ein Servertest über die URL: ***http://servername/filedirector/dataaccess.asmx*** durchgeführt werden. Wurde die Konfiguration ordnungsgemäß durchgeführt, befindet sich nun die Datenbank FDconfig im angegebenen Datenbank Verzeichnis.

Vor dem Erstellen der Datenbank muss der Standard-Speicherort für Dokumente angegeben werden:

Wählen Sie ein Verzeichnis und klicken auf ***OK***.

Wenn sich dieses Verzeichnis auf einem anderen Server oder Datenträger befindet als der Efalia ECM Server, so muss das Konto fd-server Vollzugriff auf den Speicherort haben.

## Lizenznehmer

Um Efalia ECM zu lizenzieren, benötigen Sie eine Lizenzdatei.

Lesen Sie dazu den Abschnitt: ***Efalia ECM Lizenzierung***

Wenn Sie eine gültige Lizenzdatei mit ordnungsgemäßer Signatur erhalten haben, so müssen Sie diese im Bereich Lizenznehmer laden, indem Sie die Datei mit dem Dateibrowser auswählen. Wenn sie geladen ist, dann werden die Lizenzdaten angezeigt und Efalia ECM kann verwendet werden.

## Lizenzoptionen

Im Reiter ***Lizenzoptionen*** werden die lizenzierten Module dieser Efalia ECM Installation angezeigt. Eine Erläuterung der einzelnen Optionen finden Sie im ***Administrationshandbuch***.

### Hinweis

Nach Einlesen der Lizenzdatei wird nur die Anzahl der hinzugefügten Ticker angezeigt. Die Anzahl der noch verfügbaren Ticker finden Sie unter **Info** im WinClient.

## Branding

Das Branding dient dazu, den Pfad zu bestimmen, die die Efalia ECM Clients für die Verbindung mit dem Efalia ECM Server benötigen. Dieser Pfad wird in die Datei ***APP.XML*** und die Setup.exe geschrieben, die sich im virtuellen Verzeichnis der jeweiligen Applikation befinden muss:

***\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Serve\Setups\[Applikationsname]***

Wird das Branding nicht durchgeführt, so kann keine Installation der Clients über die Internetseite erfolgen, da die entsprechende *.msi Datei zur Installation nicht gefunden werden kann.

## Hinweis

Wird ein Update des Servers ausgeführt, oder werden einzelne Dateien im Setup-Verzeichnis aktualisiert, muss das Branding erneut durchgeführt werden.

### Server URL

In diesem Feld wird die URL des Efalia ECM Servers angegeben, der von den Clients angesprochen werden soll. Nach der Installation eines Clients ist dies die Adresse, mit der er sich für die Kommunikation mit dem Efalia ECM Server verbindet.

### Automatisches Login verwendet aktuelles Windows-Konto

Durch die Auswahl der automatischen Einwahloption können sich Clients ohne Angabe des Benutzernamens und des Passworts mit Efalia ECM verbinden und einloggen. Es werden die Benutzerdaten des Windows-Kontos, das derzeit auf dem Client eingeloggt ist, genutzt.

## SMTP-Server

SMTP steht für ***Simple Mail Transfer Protocol***. Es regelt den Versand von E-Mails über das Internet.

Soll im GeschäftsProzessManagement von Efalia ECM eine E-Mail an den Empfänger mit einem Link auf das versendete Dokument verschickt werden, so muss hier die SMTP-Adresse des Ausgangsservers eingerichtet werden. Der Standardport ist ***25***.

Efalia ECM Systembenachrichtigungen können an eine E-Mailadresse verschickt werden. Geben Sie eine Beschreibung der Benachrichtigung unter ***Nachricht von*** ein und tragen Sie die E-Mailadresse des Empfängers unter ***Empfänger der Systembenachrichtigung*** ein. Klicken Sie auf ***Testen***, dann versendet der Server eine Test-Mail.

### Web-Server URL

Wird beim Geschäftsprozessmanagement eine E-Mail verschickt, und soll das empfangene Dokument mit dem WebServer betrachtet werden, so benötigt der Server eine Angabe, wo sich der WebServer befindet. Die URL für den WebServer kann hier angegeben werden, da sich der WebServer auf einem anderen Server befinden kann als Efalia ECM Server.

# Test der Installation

Nach der Efalia ECM Serverinstallation und -konfiguration, sollten Sie testen, ob beide erfolgreich abgeschlossen wurden.

Öffnen Sie hierfür Ihren Webbrowser und geben Sie die Adresse des virtuellen Efalia ECM Serververzeichnisses ein:

***http://localhost/filedirector/dataaccess.asmx***

Für [***localhost***] wird der Name des Efalia ECM Servers eingegeben.

Ist der IIS und Efalia ECM richtig konfiguriert, erscheint eine Liste mit Funktionen, die der Efalia ECM Server verwendet.

## Verbindungstest

Über den Befehl ***TestConnection*** kann die Anmeldung am IIS überprüft werden.

Klicken Sie auf dieser Seite auf den Button ***Aufrufen (Invoke),*** um die Verbindung mit dem Efalia ECM Server zu testen.

Ist der Test erfolgreich, wird hier eine XML-Datei zurückgegeben, die z.B. folgenden Anmeldungsnamen auflistet:

…Willkommen ***Domänenname\administrator*** auf Server ***Servername*** …

### Hinweis

Wird hier z. B. **Anonymus** oder bei einer Domänenanmeldung der lokale Name des Rechners vorangestellt, ist entweder die Anmeldung falsch oder die Sicherheitseinstellungen im IIS sind nicht korrekt konfiguriert.

### Test des Datenbankzugriffs

Um den Zugriff des Efalia ECM Systems auf die Datenbank zu testen, ist ein weiterer Schritt notwendig. Schlägt dieser Datenbankzugriff fehl, so können auch die Applikationen wie Enterprise Manager und WinClient später keine Verbindung zum Server aufbauen. Daher sollte man diesen Test grundsätzlich nach der Installation oder einem Update des Servers durchführen.

Aber auch bei der Fehlersuche ist dieser Test hilfreich, wenn die Applikationen keine Verbindung aufbauen können. Damit wird sichergestellt, dass der Server richtig eingerichtet ist und funktioniert.

Klicken Sie hierzu auf den Befehl ***GetCabinets*** in der Befehlsübersicht, tragen Sie als Value ***True*** ein und dann erneut ***Aufrufen (Invoke).***

Selbst wenn noch keine Aktenschränke existieren, muss diese Information von der Datenbank geholt und eine XML-Datei angezeigt werden:

Hiermit ist die Installation und Konfiguration von Efalia ECM Server abgeschlossen. Efalia ECM Enterprise Manager kann nun installiert werden.

Sollte bei diesem Test eine Fehlermeldung erscheinen, müssen die zuvor beschriebenen Punkte der Server-Installation nochmals kontrolliert werden. Wenn der Server nicht korrekt in Betrieb genommen wurde, dann wird es später bei der Verbindung des Enterprise Managers oder des WinClients zu Schwierigkeiten kommen.

## Manuelles Anlegen von Benutzerkonten und Gruppen

Im Normalfall werden bei der Konfiguration des Efalia ECM Servers über das Config Utility (Server) folgende Benutzer und Gruppen in der Domäne angelegt:

| Typ | Name |
|---|---|
| Benutzer | fd-server (+ Password) |

| Typ | Name |
|---|---|
| Gruppe | fd-admins<br>fd-scan<br>fd-scan-named<br>fd-user<br>fd-user-named<br>fd-web |

Dies setzt voraus, dass der Benutzer, unter dem das Config Utility gestartet wird, ein Domänen-Administrator ist, der Benutzer und Gruppen in der Domäne anlegen darf.

Ist es nicht möglich, sich als Domänenadministrator einzuloggen, können diese Benutzer und Gruppen auch von einem Domänenadministrator manuell angelegt werden.

Der Benutzer fd-server muss in der Gruppe der Domänen-Benutzer und auf dem Efalia ECM Server in die Gruppe der lokalen Administratoren eingetragen werden.

Danach muss das Config Utility mit dem verwendeten Benutzer fd-server und dem hinterlegten Passwort ausgeführt werden. Dabei wird das Passwort verschlüsselt in die Datei web.config geschrieben.

Starten Sie nach den Einstellungen den IIS neu und testen Sie den Zugriff über ***/dataaccess.asmx/GetCabinets*** im Microsoft Edge.

## Sicherheitseinstellungen für den Zugang zur Datenbank

### Beispiel

Erfolgt das Login zur SQL-Datenbank über eine Windows-Authentifizierung, so wird immer der Benutzer fd-server verwendet.

SQL-Server und Efalia ECM Server sind auf dem gleichen Rechner installiert und es findet eine Anmeldung über Windows statt.

Da sich der Benutzer fd-server in der Gruppe der lokalen Administratoren befindet, wird er auch vom SQL-Server Zugriff erhalten.

Standardeinstellung im SQL-Server:

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ ***BUILDIN\Administrators*** ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ ***Serverrollen*** ⇨ ☑ ***System Administrators***

## Beispiel

SQL-Server und Efalia ECM Server sind auf dem gleichen Rechner installiert und es findet eine Anmeldung über SQL statt.

Wird der Benutzer ***sa*** in der Standardeinstellung verwendet, so ist dieser als Systemadministrator konfiguriert.

Standardeinstellung im SQL-Server:

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ ***sa*** ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ ***\|Serverrollen\|*** ⇨ ☑ ***System Administrators***

Soll hier eine minimale Rechtevergabe stattfinden, muss der verwendete Benutzer (muss nicht „sa“ sein) mindestens ***Database Creator*** sein.

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ ***(sql-Benutzer eintragen)*** ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ ***\|Serverrollen\|*** ⇨ ☑***Database Creators***

## Beispiel

Der SQL-Server und der Efalia ECM Server befinden sich auf unterschiedlichen Servern.

Soll eine Windows-Authentifizierung des fd-servers am SQL-Server stattfinden, und soll dieser die minimalen Berechtigungen erhalten, muss der Benutzer fd-server in den Serverrollen der Datenbank eingetragen werden.

In der SQL-Datenbank muss der Benutzer mindestens als ***Database Creator*** eingetragen sein, damit auf die vom fd-server erstellten Datenbanken der Zugriff erlaubt ist.

Hier werden diese Einstellungen im SQL-Server vorgenommen:

Bei Anmeldung über Windows:

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ (***fd-server eintragen***) ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ |***Serverrollen***| ⇨ ☑ ***Database creators***

Bei SQL-Anmeldung:

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ (***sql-Benutzer eintragen***) ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ |***Serverrollen***| ⇨ ☑ ***Database creators***

Alle Datenbanken, die jetzt im Enterprise Manager angelegt werden, werden von dem Benutzer im Config Utility verwendeten Benutzer erzeugt und erhalten Zugriff auf die erstellten Datenbanken. Der Zugriff auf ältere Datenbanken, die mit einem anderen Benutzer erstellt wurden, muss ggf. nachträglich zugelassen werden:

> ***Sicherheit*** ⇨ ***Benutzernamen*** ⇨ (***Benutzer markieren***) ⇨ ***Eigenschaften*** ⇨ ***Database Access*** ⇨ ***Datenbanken anwählen*** (***FDConfig***, ***FD_XXXcabinets***)

# Problembehandlung beim Servertest

## Daten können nicht eingecheckt werden

Die Systemzeit des Clients darf nicht mehr als 5 Minuten von der Systemzeit des Servers abweichen, da der Server sonst das Einchecken der Dokumente verweigert.

- Pflichtfelder wurden nicht gefüllt.
- Die Verbindung zum Server ist unterbrochen (Netzwerkproblem).
- Der Speicherpool ist falsch, voll oder der Zugriff ist für den fd-server nicht gewährleistet.

### Einstellung der Speicherpools

Server message: No valid storage pool data found.

Erscheint diese Meldung beim Einchecken von Dokumenten im WinClient, so stimmt die Einstellung oder der Zugriff für die Speicherpools nicht.

Prüfen Sie, ob der Speicherpool auf ein gültiges Verzeichnis zeigt und ob das Verzeichnis für den Benutzer fd-server freigegeben ist.

# Fehler beim Servertest (GetCabinets)

Erscheint beim Test des Servers ein Fehler, so kann das mit dem Zugriff des Benutzers ***fd-server*** zusammenhängen. Folgende Einstellungen sollten überprüft werden (genaue Anweisungen finden Sie in den jeweiligen Kapiteln).

Das Passwort des Benutzers fd-server muss sich an die komplexen Regeln des Betriebssystems halten (Impersonation Error). Eine Änderung des Passwortes oder Neuerstellung des gelöschten fd-servers muss über das Config Utility erfolgen.

- Erfolgte die Anmeldung vor der Installation am Efalia ECM Server mit dem Domänenadministrator an der Domäne?
- Wurden die fd-Gruppen und der Benutzer fd-server richtig erzeugt?
- Sind die Einstellungen des IIS richtig eingestellt? (Test Connection)
- Wurde die Datenbank ***FDConfig*** richtig erzeugt und wurden die Konten in der Tabelle ***Accounts*** richtig eingetragen?

### Hinweis

Es müssen keine Aktenschränke vorhanden sein, um den Servertest mit der Funktion **GetCabinets** durchzuführen. Auch wenn noch keine Aktenschränke vorhanden sind, wird bei korrekter Installation eine XML-Datei zurückgegeben.

# Installation Manager

## Vorteile des Installation Managers

Der Installation Manager ermöglicht es auf einfache Art und Weise die verschiedenen Efalia ECM Komponenten an die Client Computer zu verteilen und somit sicherzustellen, dass die Programmkomponenten, die auf den entsprechenden Clients verwendet werden, immer aktuell sind.

Damit die Komponenten individuell an die verschiedenen Arbeitsbedingungen angepasst werden können, ist es möglich, dass verschiedene Profile erstellt werden, wo dann jeweils die notwendigen Programmkomponenten vorgegeben werden.

## Installation Manager auf dem Server

Der Installation Manager ist in das Setup des Servers integriert und ist nach der Installation Teil des ConfigUtilities auf dem Server.

Im oberen Teil des Fensters finden Sie die auf dem Server installierten Komponenten. Im unteren Teil können Sie Profile anlegen, entfernen und den Updatespeicher aktualisieren.

## Profil anlegen

### Standard-Profil

Nach der Installation ist ein Standard-Profil vorhanden. Sollten Sie nur ein Profil benötigen, können Sie Ihre Anpassungen in diesem Standard-Profil vornehmen und die Änderungen übernehmen.

#### Eigenes Profil

Um weitere Profile hinzuzufügen, wählen Sie ***Hinzufügen*** und geben den Namen des Profils ein. Nachdem das Profil erstellt wurde, muss es gebranded werden anschließend können die gewünschten Komponenten im oberen Teil ausgewählt werden.

Innerhalb des Setups Ordner: für jedes Profil wird eine gebrandete XML für die Installation Manager.msi existieren. Diese werden unter dem Namen ***InstallationManager_profilename*** benannt.

# Updatespeicher

Der Updatespeicher befindet sich auf dem Efalia ECM Server unterhalb des Installationsverzeichnisses von Efalia ECM Server. Das Standardverzeichnis (x64) ist:

***C:\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Updates***

# IIS Konfiguration

Für den Update-Ordner muss der anonyme Zugriff aktiviert werden.

Wählen Sie das virtuelle Verzeichnis des Efalia ECM Systems und wählen Sie hier das Unterverzeichnis Updates. Öffnen Sie die ***Eigenschaften*** des Verzeichnisses Updates. Wählen Sie nun den Reiter ***Verzeichnissicherheit***.

Wählen Sie bei ***Authentifizierung und Zugriffsteuerung*** die Schaltfläche ***Bearbeiten….*** Nun öffnet sich ein neues Fenster.

Aktivieren Sie den ***anonymen Zugriff***.

# Installation Manager auf dem Client

Installieren Sie den gewünschten Installation Manager aus dem entsprechenden Verzeichnis.

Zum Beispiel für das Profil ScanUser:

***http://server01/FileDirector/setups/Installationmanager_ScanUser/setup.exe***

oder für das Standard-Profil:

***http://server01/FileDirector/setups/Installationmanager/setup.exe***

Alternativ kopieren oder geben Sie diesen Ordner für die Clients frei.

Auf dem Client läuft der Installation Manager als Dienst unter dem Namen ***Efalia ECM InstallationManager***.

Sollten Änderungen an der app.xml des Installation Managers vorgenommen werden, so muss der Dienst neu gestartet werden. Dies kann sehr einfach durch die zwei vorhandenen Batch-Dateien, ***ServiceStart.bat*** und ***ServiceStop.bat***, realisiert werden.

Die App.xml beinhaltet die folgenden Einträge:

```
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
 <appSettings>
  <add key="ServerURL" value="http://server01/FileDirector" />
  <add key="UpdateFile" value="Products.xml" />
  <add key="CheckOnStartup" value="True" />
  <add key="CheckTime" value="17:06"/>
  <add key="CheckInterval" value="1" />
  <add key="Trace" value="True" />
 </appSettings>
</configuration>
```

**CheckOnStartup**

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| True | Es wird auf Updates überprüft, sobald der EnterpriseManager oder der WinClient startet. |
| False | Es wird beim Start nicht auf Updates überprüft. |

**CheckTime:**

Es wird 1x am Tag zu einer definierten Zeit auf Updates überprüft.

**CheckInterval:**

Das Intervall wird in Minuten angegeben.

Sollte „0“ als Wert eingestellt werden, so meint dies, dass kein Intervall definiert wurde.

**Trace:**

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| True | Es wird ein Log-Datei auf C: generiert. |
| False | Es wird keine Log-Datei generiert. |

Sobald die Komponenten durch den Efalia ECM Installation Manager aktualisiert werden, erscheint ein neues Update Symbol in der Task-Leiste des Windows Betriebssystems.

# WebClient Bereitstellung

Durch die Bereitstellung von Efalia ECM WebClient können Sie sehr einfach den Zugriff auf Dokumente, innerhalb des Efalia ECM Systems bereitstellen.

Da es sich bei der Anwendung um eine auf Blazor WebAssembly-Technologie basierende Lösung handelt, die direkt im Browser ausgeführt wird, beschränken sich die Anforderungen an den Server, der die Anwendung bereitstellt, auf einen installierten und konfigurierten Internet Information Service (IIS).

Zugriff auf Dokumente geschieht durch Benutzerkontoauthentifizierung innerhalb von Efalia ECM.

**Hinweis**

Efalia ECM WebClient benötigt Efalia ECM Server Version 4.0 und höher.

## Voraussetzungen (Microsoft Server-Infrastruktur)

### Host

In einer Microsoft Server-Infrastruktur werden alle aktuellen Microsoft Windows Server und Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt für die Bereitstellung von Efalia ECM WebClient empfohlen:

Um Efalia ECM auf einem der oberen genannten Betriebssysteme bereitstellen zu können, sind zusätzliche Module erforderlich:

- Microsoft Internet Informationsdienst (IIS) – Version 6 oder höher

**Hinweis**

Die Nutzung eines Microsoft Clientbetriebssystems für eine Bereitstellung von Efalia ECM WebClient ist nur für Testzwecke geeignet.

# Bereitstellung

## Efalia ECM Server Setup

Die komfortabelste Art Efalia ECM WebClient bereitzustellen, ist direkt in die Setup-Routinen des Efalia ECM Server Setups integriert.

Während der Setup-Routine wird innerhalb des IIS unter ***Default Web Site*** das virtuelle Verzeichnis WebClient angelegt.

Gleichzeitig werden die entsprechenden Dateien durch die Setup-Routine in das Verzeichnis kopiert.

## Efalia ECM Config Utility (Server)

Der WebClient kann aber auch ebenso nachträglich über das Efalia ECM Config Utility (Server) bereitgestellt werden.

Voraussetzung hierfür ist, dass sich die entsprechenden Dateien in folgendem Verzeichnis befinden:

***[Efalia ECM Server Installation]\Setups\WebClient***

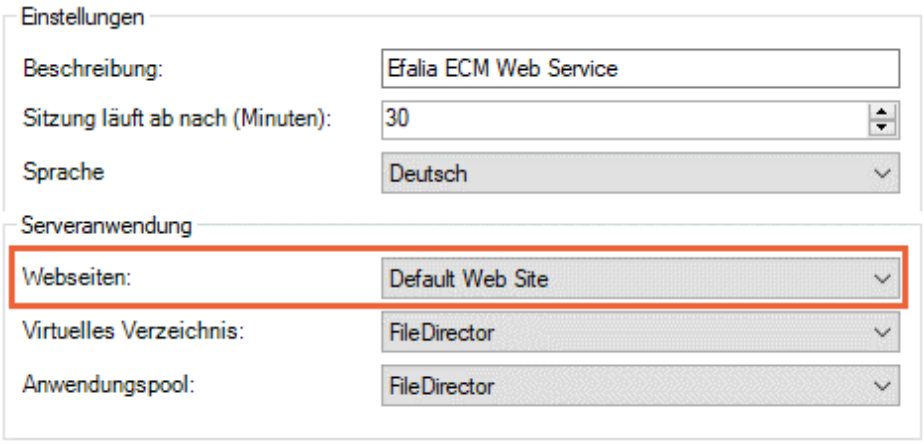
### Standardpfad

C:\Program Files\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Setups\WebClient

Befinden sich die WebClient Programmdateien in diesem Pfad, kann das virtuelle Verzeichnis über das ***Config Utility (Server)*** erstellt werden.

Hierfür muss das ***Config Utility (Server)*** geöffnet werden. Das virtuelle Verzeichnis wird unterhalb der Site eingetragen, welche im Reiter ***Server*** im Drop-down Menü ***Webseiten*** bei der Konfiguration des Efalia ECM Servers ausgewählt wurde.

Das virtuelle Verzeichnis wird für den Anonymen Zugriff konfiguriert.



# WebServer

Durch Benutzung des WebServers können Sie sehr einfach Dokumente eines Efalia ECM Systems mit dem Browser recherchieren ohne irgendeine Software zu installieren.

Efalia ECM WebServer gestattet Ihnen existierende Dokumente anzuzeigen und zu verändern, neue Dokumente durch Hochladen oder durch Scannen mit dem WebScan Client und einem angeschlossenen Scanner zu erzeugen. Darüber hinaus können Benutzer ihr Postfach verwenden und das Geschäftsprozessmanagement benutzen.

Zugriff auf Dokumente geschieht durch Benutzerkontoauthentifizierung innerhalb von Efalia ECM. Efalia ECM WebServer gestattet außerdem anonymen und Gastbenutzern Zugriff über Konten, die für den Zugriff auf bestimmte Dokumente konfiguriert sind.

## Voraussetzungen

### Server

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Server und Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

**Hinweis**

Die Nutzung eines Microsoft Clientbetriebssystems für eine Efalia ECM Server Installation ist nur für Testzwecke geeignet.

Um Efalia ECM WebServer installieren zu können, sind zusätzliche Module erforderlich:

- Microsoft Internet Informationsdienst (IIS) – Version 6 oder höher
- Neuestes Microsoft .NET Framework 4.x

Efalia ECM WebServer benötigt etwa ***600 MB*** Festplattenkapazität. Bedenken Sie, dass weiterer Platz für den vom System verwendeten Dokumentcache benötigt wird.

Für weitere Information siehe Cache Konfiguration.

## Client (Browser)

Efalia ECM WebServer ermöglicht Zugriff auf Ihre Dokumente im Intranet oder Internet. Stationen können mit den folgenden Browsern auf WebServer zugreifen:

- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Opera
- Safari
- Any W3C compliant browser

### Hinweis

Um die volle Funktionalität des Efalia ECM WebServers zu nutzen, wird empfohlen, ihren Browser regelmäßig zu aktualisieren. Dies dient generell auch der Sicherheit ihres Systems bei der Benutzung des Internets.

## WebScan

WebServer erlaubt Usern mit den entsprechenden Rechten, Dokumente zu erzeugen. Dazu benutzt man den WebScan Client. Dieser Client gestattet das Scannen von Dokumenten über einen angeschlossenen Scanner sowie das Hochladen von Dateien aus dem Dateisystem. Diese Dateien wurden zum WebServer gesendet und dort indiziert.

Der WebScan Client wird zu den Kunden als Ein-Klick-Lösung verteilt und wird direkt aus dem Webbrowser gestartet. Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Neuestes Microsoft .NET Framework 4.x

Einer der folgenden Browser:

- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox (Add-on: Microsoft .NET Framework Assistent)
- Google Chrome (Add-on: Click-Once für Google Chrome)

### Hinweis

Die Browser add-ons können in der entsprechenden Browser add-on Option installiert werden. Weitere Hilfe zur Installation finden Sie in der Hilfe des jeweiligen Browsers.

# Upgrade Efalia ECM/FileDirector WebServer auf Version 3.7 oder höher

## Web.config

Ältere Version der ***web.config*** Datei des Efalia ECM/FileDirector WebServers können nicht mit der WebServer Version 3.7 oder höher verwendet werden.

Die entsprechende Datei muss vor der Installation von Efalia ECM/FileDirector WebServer 3.7 oder höher entfernt werden.

### Hinweis

Dieser Schritt ist bei einem Upgrade von Version 3.7 zu einer höheren Version nicht notwendig.

Eine neue Datei wird über die Installationsroutine des WebServers angelegt und muss über das ***Efalia ECM Config Utility (Web)*** konfiguriert werden.

Standardort (32bit):

***C:\Program Files (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Web***

Standardort (64bit):

***C:\Program Files\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Web***

# Anlegen eines neuen Anwendungspools

Legen Sie einen Anwendungspool im IIS (Microsoft Internet Informationsdienst) an, bevor Sie WebServer installieren. Dies erhöht die Sicherheit und schützt andere Applikationen, die mit dem IIS laufen. Bei einem geteilten Anwendungspool sind andere Anwendungen temporär nicht verfügbar, wenn bei einer Konfigurationsänderung der IIS automatisch neu gestartet wird.

## Anwendungspool anlegen

Zum Start des IIS wählen Sie ***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Internet Informationsdienst Manager (IIS)***.

Erweitern Sie die Zweige auf der linken Seite, öffnen Sie das Kontextmenü für ***Anwendungspool*** und wählen Sie ***Neu*** ⇨ ***Anwendungspool***.

Geben Sie einen eindeutigen Namen für den Application Pool ein und setzen die .NET Framework Version auf ***.NET Framework v4.x***. Der ***Managed pipeline Modus*** muss auf ***Integriert*** gesetzt werden.

Klicken Sie ***Ok*** zur Erzeugung eines neuen Anwendungspools.

Jeder neue Anwendungspool in IIS7.x ist standardmäßig versehen mit der Identität ***Anwendungspoolidentität***. Hier sollte die Identität, analog zum Efalia ECM Server Anwendungspool, auf ***Benutzerdefiniertes Konto*** geändert werden und das ***fd-server*** Konto eingetragen werden.

# Installation Efalia ECM WebServer

Nach der Erzeugung des Anwendungspools sind die Vorbereitungen zur Installation des Webservers abgeschlossen. Starten Sie die Installationsdatei des Efalia ECM WebServers und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Der Installationsprozess benötigt einige Informationen über Ihr System.

Wenn Ihr IIS keine speziellen Konfigurationen enthält, installieren Sie als ***Default Website***. Benutzen Sie in diesem Fall das virtuelle Verzeichnis ***FileDirector/Web*** um Efalia ECM WebServer als Unterverzeichnis des Efalia ECM Servers zu installieren. Der ***Anwendungspool*** sollte auf den neu angelegten Anwendungspool eingestellt werden.

Bestätigen Sie Durch Klick auf ***Weiter*** und starten Sie den Installationsprozess.

Als Bestandteil der Installation wird ein neues ***Virtuelles Verzeichnis*** im IIS erzeugt und die für den WebServer nötigen Dateien werden dorthin kopiert. Weiterhin wird das Programm ***Efalia ECM Config Utility (Web)*** im Programmverzeichnis installiert und ein Desktopicon generiert. Das ***Config Utility (Web)*** wird zur Konfiguration des Webservers nach der Installation benötigt.

# Efalia ECM WebServer Konfiguration

Nach erfolgreicher Installation müssen IIS und WebServer vor der Benutzung konfiguriert werden.

Da die Prozeduren zur Konfiguration sich in den verschiedenen Versionen des IIS unterscheiden, werden die folgenden Instruktionen unterschieden für die Versionen 6 und 7.x. Stellen Sie sicher, die richtigen Instruktionen zu befolgen.

Starten Sie das ***Efalia ECM Config Utility (Web)*** um Basiseinstellungen vorzunehmen. Gehen Sie zum Reiter ***WebServer*** und geben Sie eine gültige Efalia ECM Serveradresse ein. Damit kann eine Verbindung zwischen dem WebServer und dem Efalia ECM Server hergestellt werden. Falls der WebServer und der Efalia ECM Server auf demselben System installiert sind, lautet die Adresse normalerweise ***http://localhost/filedirector***.

Fahren Sie mit der Konfiguration des Cachespeichers fort.

# Konfiguration des Cache

Der Cache wird benötigt um temporär Daten zu speichern, die vom Efalia ECM Server empfangen wurden. Zusätzlich wird ein Benutzerkonto gebraucht, welches Lese- und Schreibrechte auf dem Cacheverzeichnis hat. Dies wird mit dem Efalia ECM Config Utility (Web) durchgeführt.

## Cache Verzeichnis

Im Cache Verzeichnis werden temporär Daten gespeichert, die vom Efalia ECM Server empfangen wurden. Standardmäßig wird das folgende Verzeichnis verwendet:

C:\Windows\Temp\FileDirector\Web

Das Verzeichnis kann im ***Efalia ECM Config Utility (Web)*** konfiguriert werden. Starten Sie das Config Utility (Web)und öffnen Sie den Reiter ***WebServer.*** Der Pfad kann hier jederzeit geändert werden.

Für weitere Informationen, siehe auch: Efalia ECM Component Service

## Hinweis

Es ist ratsam, wegen der Sicherheit und der Schnelligkeit, ein lokales Laufwerk zu verwenden. Falls das Cache Verzeichnis auf einem Netzlaufwerk lokalisiert ist, benötigt der Efalia ECM Component Service weitere Einstellungen.

Der Inhalt des Cache Verzeichnisses wird unabhängig vom WebServer kontrolliert. Überflüssige Daten werden automatisch entfernt, sobald eine Sitzung beendet wurde.

Der benötigte Festplattenplatz hängt von der Benutzung des Webservers ab und kann stark unterschiedlich sein. Falls der WebServer von vielen Usern gleichzeitig benutzt wird, steigt der Bedarf stark an, wird die Anzahl wieder kleiner, wird auch der benötigte Platz kleiner.

## Hinweis

*Der benötigte Platz hängt von der Art der Nutzung ab. Ein Benutzer, der ständig große Mengen an Dokumenten recherchiert, verbraucht mehr Patz als ein Benutzer, der nur sporadisch recherchiert. Daher ist eine sichere Voraussage über die Größe des Cache Verzeichnisses nicht möglich.*

### Cache Benutzerkonto

Der WebServer benötigt ein Benutzerkonto, das auf dem Cacheverzeichnis Lese- und Schreibberechtigungen hat. Dieses Benutzerkonto wird festgelegt im ***WebServer Config Utility***.

Jedes Konto mit Lese- und Schreibberechtigungen kann für das Cache Verzeichnis benutzt werden. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir das Anlegen eines speziellen Benutzerkontos nur für diesen Zweck. Falls das Cache Verzeichnis auf einem lokalen Laufwerk liegt, genügt ein lokales Konto. Die Berechtigungen des Cache Benutzerkontos können zur Erhöhung der Sicherheit weiter eingeschränkt werden. Weitere Informationen finden Sie unter Systemsicherheit verbessern.

## Hinweis

*Wenn Sie ein Cache Verzeichnis auf einem Netzlaufwerk verwenden, muss das Cache Benutzerkonto dort entsprechende Berechtigungen besitzen. Aus Gründen der Sicherheit und Schnelligkeit ist die Verwendung von Netzlaufwerken hier nicht empfohlen!*

Die Einstellungen der Integrierten ***Windows Authentifizierung*** werden im IIS Manager gesetzt. Wählen Sie ***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Internet Informationsdienste (IIS) Manager***.

Selektieren Sie das virtuelle Verzeichnis des Efalia ECM WebServers (***Web Sites*** ⇨ ***Default Web Site*** ⇨ ***FileDirector/Web***), öffnen Sie die Authentifizierungseinstellungen durch ***Authentifizierung*** auf der rechten Seite.

Schalten Sie ***ASP.NET Impersonation*** und ***Windows Authentifizierung*** ein. Schalten Sie alle anderen Einstellungen aus.

Starten Sie den Efalia ECM WebServer Anwendungspool neu um sicherzustellen, dass die Änderungen übernommen werden.

### Forms Authentifizierung

Forms Authentifizierung ist gesetzt nach der Installation. Beim Öffnen des WebServers wird ein

## Hinweis

*Forms Authentifizierung kann sowohl mit Windows Domänenkonten als auch mit Efalia ECM Built-in Konten benutzt werden.*

Anmeldefenster angezeigt. Ein Benutzer kann sich mit einem gültigen Namen und Passwort anmelden.

Die Einstellungen der Integrierten ***Windows Authentifizierung*** werden im IIS Manager gesetzt. Wählen Sie ***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Internet Informationsdienste (IIS) Manager***.

Selektieren Sie das virtuelle Verzeichnis des Efalia ECM WebServer (***Web Sites*** ⇨ ***Default Web Site*** ⇨ ***FileDirector/Web***), öffnen Sie die Authentifizierungs-einstellungen durch Klick auf ***Authentifizierung*** auf der rechten Seite.

Schalten Sie ***Anonyme Authentifizierung, ASP.NET Impersonation*** und ***Forms Authentifizierung*** ein. Schalten Sie alle anderen Einstellungen aus.

Starten Sie den Efalia ECM WebServer Anwendungspool neu.

## Anonymer Zugriff

Anonymer Zugriff im WebServer ermöglicht Benutzern Zugang zu Dokumenten ohne ein Zugangskonto. Anonyme Benutzer sind angemeldet mit einem Standardkonto, welches für alle anonymen Benutzer verwendet wird. Dieses Konto ist ein normales Benutzerkonto, dessen Berechtigungen im Efalia ECM Enterprise Manager konfiguriert werden können.

WebServer kann zwei Arten des anonymen Zugangs benutzen: ***Öffentlich*** und ***Gast***.

Wenn der WebServer mit ***Öffentlichen Zugang*** benutzt wird, wird der Benutzer nicht nach einem Berechtigungsnachweis gefragt und alle Benutzer werden automatisch mit diesem vordefinierten anonymen Benutzerkonto angemeldet. Anmeldung über ein anders Konto ist nicht möglich.

Wenn ein ***Gastkonto*** verwendet wird, wird das Anmeldefenster angezeigt. Zusätzlich wird auf dem Fenster ein Button ***Gast*** angezeigt. Der Benutzer kann sein eigenes Konto benutzen oder sich anonym anmelden durch Klick auf ***Gast***. Beim Anmelden als Gast wird der Benutzer nicht nach einem Berechtigungsnachweis gefragt und alle Benutzer werden automatisch mit diesem vordefinierten anonymen Benutzerkonto angemeldet.

Um den WebServer mit einer der beiden anonymen Zugangstypen zu benutzen, muss man ***Forms Authentifizierung*** konfigurieren. Folgen Sie bitte den Instruktionen in den Abschnitten der Forms Authentifizierung. Starten Sie danach das ***Efalia ECM Config Utility (Web)*** und gehen Sie zum Reiter ***Konten***. Selektieren Sie ***Anonymen Zugang aktivieren*** und geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein. Wählen Sie zwischen Zugangstyp ***Öffentlich*** und ***Gast***.

### Hinweis

*Stellen Sie sicher, dass der gewählte Benutzer ein gültiger Efalia ECM Benutzer und Mitglied in einer der entsprechenden Efalia ECM Gruppen ist.*

# Systemsicherheit verbessern

Der folgende Abschnitt beschreibt Einstellungen, die die Sicherheit Ihres Systems verbessern können. Diese Einstellungen sind ***optional***. WebServer ist voll funktionsfähig und auseichend sicher ohne diese Einstellungen.

Die Einstellungen sind Beispiele für Windows 7* und 10. Sie können auch auf andere Microsoft Windows Betriebssysteme angewendet werden.

*Service Pack 1 oder höher erforderlich.

## Hinweis

*Wenn Sie diese Einstellungen anwenden, empfehlen wir dringend ein separates Benutzerkonto für den Cache Benutzer. Dies verhindert mögliche Nebeneffekte in anderen Bereichen, wo dieser Benutzer verwendet wird.*

## Bearbeiten der lokalen Sicherheitseinstellungen

Die unten aufgeführten Schritte verhindern, dass sich der Cache Benutzer selbst interaktiv anmelden kann und erlaubt ihm nur Anmeldung als Stapelverarbeitungsauftrag. Einmal gesetzt ist es nicht länger möglich, sich mit dem Cache Benutzerkonto anzumelden. Im Falle eines unautorisierten Zugangs umgeht diese Einschränkung ein direktes Anmelden und verhindert den Zugang zu anderen Systemkomponenten.

### Windows 7*

*Service Pack 1 oder höher erforderlich.

Um die Berechtigungen des CacheUsers zu ändern, öffnen Sie ***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Lokale Sicherheitsrichtlinien***.

Wählen Sie ***Sicherheitseinstellungen*** ⇨ ***Lokale Richtlinien*** ⇨ ***Zuweisung von Benutzerrechten***. Auf der rechten Seite finden Sie Richtlinien wie ***Anmeldung als Stapelverarbeitungsauftrag*** und ***Lokale Anmelden verweigern***.

Fügen Sie das Cache Userkonto beiden Richtlinien hinzu.

### Windows 10

Um die Berechtigungen des CacheUsers zu ändern, öffnen Sie ***Start*** ⇨ ***Windows-Verwaltungsprogramme*** ⇨ ***Lokale Sicherheitsrichtlinien***.

Wählen Sie ***Sicherheitseinstellungen*** ⇨ ***Lokale Richtlinien*** ⇨ ***Zuweisung von Benutzerrechten***. Auf der rechten Seite finden Sie Richtlinien wie ***Anmeldung als Stapelverarbeitungsauftrag*** und ***Lokal anmelden verweigern***.

Fügen Sie das Cache Userkonto beiden Richtlinien hinzu.

## Anpassen der Konfigurationsdatei (web.config)

Nachdem die Berechtigungen des Cache Benutzerkontos durch die Richtlinie eingeschränkt ist, muss die WebServer Konfigurationsdatei angepasst werden. Die Änderung beeinflusst das interne Anmelden des Cache Benutzerkontos. Öffnen Sie die Datei ***web.config*** im Efalia ECM WebServer Installations-verzeichnisses und suchen Sie nach:

```
<add key="FDServerLogonType" value="" />
```

Ändern Sie den Wert auf ***batch***.

```
<add key="FDServerLogonType" value="batch" />
```

Speichern Sie die Änderungen und starten Sie den Anwendungspool des WebServers neu um die Änderungen zu übernehmen.

### Hinweis

*Wenn Sie kein spezielles Konto für den Cache Zugang benutzen, bedenken Sie, dass die gesetzten Restriktionen auch Einfluss auf andere Bereiche haben kann.*

## Gruppenmitgliedschaft entfernen

Um die Rechte des Cache Benutzerkontos weiter einzuschränken, kann seine Mitgliedschaft in der lokalen Systemgruppe entfernt werden. Dieses Konto verliert so alle Zugangsberechtigungen zum System. Diesem Konto muss man lediglich ausreichenden Zugang zum Verzeichnis des Caches zuweisen, da es alle Berechtigungen auf lokale Verzeichnisse und Dateien verloren hat.

Wenn alle Gruppenmitgliedschaften entfernt sind und nur Zugang zum Cache Verzeichnis gegeben wird, ist jedes Risiko eines unautorisierten Zugangs minimiert.

## Cookies benötigen SSL-Verbindung

Efalia ECM/FileDirector WebServer 3.8 und höher erlaubt es restriktive Einstellungen für Cookies zu definieren.

Diese Einstellung ist im Default in der ***web.config*** von ***Efalia ECM WebServer*** auskommentiert und somit nicht aktiv.

<httpCookies requireSSL="true" />

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| true | Der Efalia ECM WebServer setzt eine https Verbindung für die Verwendung von Cookies voraus. |
| false | Der Efalia ECM WebServer setzt keine https Verbindung für die Verwendung von Cookies voraus. |

## Cross-Site Request Forgery (CSRF) verhindern

Um diese Art von Anfragen zu behandeln, können zwei Einträge in der ***web.config*** von ***Efalia ECM Server*** so angepasst werden, dass nur noch Anfragen der entsprechenden Domäne akzeptiert werden.

Die entsprechenden Einträge und Einstellungen werden an den Efalia ECM WebServer vererbt.

**Ort:**

Der Standardpfad der ***web.config*** von ***Efalia ECM Server*** ist:

C:\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\web.config

**Auszug der web.config:**

```
<system.webServer>
    .
    .
    .
    <httpProtocol>
        <customHeaders>
            <add name="Access-Control-Allow-Origin" value="*" />
```

```
                <add name="Access-Control-Allow-Headers" value="*"/>
            </customHeaders>
        </httpProtocol>
    </system.webServer>
```

**Eintrag 1:**

```
<add name="Access-Control-Allow-Origin" value="*" />
```

**Eintrag 2:**

```
<add name="Access-Control-Allow-Headers" value="*"/>
```

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| * | Es sind Anfragen aus allen Domänen zugelassen. |
| Domain name | Es sind nur Anfragen der hier eingetragenen Domäne zugelassen. |

# Konvertierung von Dokumenten (Anzeige als PDF)

Efalia ECM Web kann Dokumente für die Anzeige temporär in das PDF Format umwandeln.

**Hinweis**

*Entsprechende Einstellungen können den Komfort und die Performance beeinflussen.*

Die Konvertierung der Dokumente findet jeweils statt, wenn die entsprechenden Informationen durch einen Benutzer von Efalia ECM Web aufgerufen und angezeigt werden sollen.

Die gewünschten Einstellungen können in der ***web.config*** von Efalia ECM Web vorgenommen werden. Hierfür stehen verschiedene Schlüssel bereit.

### Schlüssel: PDF Konvertierung

<add key="PDFConversion" value="0" />

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Es werden nur eDocs automatisch für die Anzeige nach PDF konvertiert.<br>Dies ist die ***Standardeinstellung***. |
| 1 | Es werden nur große Dateien nach PDF konvertiert. |
| 2 | Es werden alle Dateien für die Anzeige nach PDF konvertiert. |

### Schlüssel: Konvertierung des gesamten Dokuments

<add key="PDFConvertEntireDocument" value="false" />

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| false | Bei größeren, mehrseitigen Dokumenten werden die Seiten jeweils nur bei Bedarf konvertiert.<br>Dies ist die ***Standardeinstellung***. |
| true | Das gesamte Dokument wird, bevor es im Anzeigebereich angezeigt wird, konvertiert. |

**Hinweis**

*Standardmäßig wird nur die angeforderte Seite konvertiert. Eine Änderung dieser Einstellung kann Auswirkungen auf die Netzwerkperformance haben.*

### Schlüssel: Keine Konvertierung für bestimmte Formate

<add key="NoPDFConversionFor" value=".xml;.htm;.html;.mht" />

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| Format | Die hier eingetragenen Formate werden von der automatischen Konvertierung für die Anzeige ausgeschlossen.<br>Die voreingestellten Formate sind ***.xml***;***.htm***;***.html***;***.mht*** . |

## Hinweis

*Wenn es eine Mime-Type-Zuordnung gibt, können sie im Originalformat angezeigt werden. Andernfalls kann der Benutzer die Datei herunterladen.*

# Efalia ECM Dashboard

## Config Utility (Web)

### Reiter: Konten




Anonymen Zugriff zulassen

Das hier eingetragene Konto wird für die Nutzung der Funktion ***Erlaube Öffentlich oder Gast*** und/oder von Efalia ECM ***Dashboard*** verwendet.

### Hinweis

*Es wird empfohlen, dass das Benutzerkonto, welches für die Option* **Anonymen Zugriff zulassen** *verwendet wird, kein Mitglied der Efalia ECM Gruppe* **fd-admins** *ist.*

*Andernfalls wird das automatische Aktualisierungsintervall nicht ordnungsgemäß funktionieren, aufgrund von Sicherheitsrichtlinien.*

Dashboard

Aktiviert das oberhalb eingetragene Konto für die Verwendung mit Efalia ECM Dashboard Hintergrunddiensten.

# Efalia ECM Component Service

Nicht alle gespeicherten Dokumenten-Formate können in einem Web-Browser angezeigt werden. Diese nicht unterstützten Formate muss der WebServer verarbeiten und Dokumente konvertieren um sie anzeigen zu können. Dafür wird der Efalia ECM Component Service benötigt. Dieser Dienst muss auf dem Server, auf dem der WebServer installiert wurde, installiert und gestartet werden.

Wenn WebServer Speicherplatz auf einem Netzlaufwerk verwendet, ist eine zusätzliche Konfiguration erforderlich. In diesem Fall muss ***Efalia ECM Component Service*** mit einem Benutzerkonto gestartet werden, welcher Zugriff auf das Netzlaufwerk besitzt. Standardmäßig startet Windows den Dienst mit dem Konto Lokales System, das keine Rechte im Netzwerk hat und nicht in der Lage ist, auf das Cache-Verzeichnis zuzugreifen.

# Installation der Applikationen

## Allgemeine Informationen

Efalia ECM Client-Anwendungen sind herkömmliche Windows-Anwendungen.

Die Installation kann über die Installationsseite oder als unabhängiges Software Rollout geschehen. Efalia ECM stellt eine Installationsseite zur Verfügung, von der aus die Anwendungen von den Benutzern selbst installiert werden können.

Das ermöglicht den Benutzern das Arbeiten ohne Anbindung an den Server.

### .NET Framework

Voraussetzung für beide Varianten ist, dass Microsoft .NET Framework 4.x auf den Clients installiert sein muss, bevor eine Efalia ECM Anwendung installiert werden kann.

### Visual C++ Redistributable

Bevor Sie die Installation von Efalia ECM beginnen, müssen alle Komponenten des Ordners Redist auf den Systemen installiert werden, auf denen Efalia ECM später ausgeführt wird.

## Installation der Applikationen

Zur Installation sollten Sie auf dem Rechner als Administrator angemeldet sein oder Administrationsrechte besitzen.

## Efalia ECM Installationsseite

Bei der Installation von Efalia ECM wurden die Setup-Dateien für alle Efalia ECM Anwendungen auf den Server kopiert. Über eine Webseite auf dem Efalia ECM Server kann darauf zugegriffen werden. So können die Clients über diese Webseite installiert werden.

Wenn Efalia ECM zum Beispiel auf den Server ***[Servername]*** und in das virtuelle Verzeichnis ***FileDirector*** installiert wurde, muss die Adresse wie folgt lauten:

***http://[Servername]/filedirector***

# Enterprise Manager

Mit dem Enterprise Manager können Sie den Efalia ECM Server administrieren und die Indexfelder und Speicherstruktur Ihrer Dokumente Ihren Anforderungen entsprechend konfigurieren. Diese Anwendung kann auf dem Server oder auf einer Client-Arbeitsstation installiert werden.

Der Benutzer, der den Enterprise Manager für alle Efalia ECM-Administrations-aufgaben verwenden möchte, muss Mitglied der Benutzergruppe ***fd-admins*** sein. Zur Konfiguration der Aktenschränke reicht eine Mitgliedschaft in der Gruppe ***fd-scan*** oder ***fd-scan-named*** mit allen Rechten.

- Wählen Sie auf der Installationsseite den Link ***Install*** für den Enterprise Manager und führen Sie das Programm von diesem Ort aus.
- In der ersten Maske wird die Datei setup.exe zur Installation gefunden. Klicken Sie hier auf ***Öffnen***. Werden Sie dann nach einer Signatur gefragt, so bestätigen Sie mit ***Ja***. In der darauffolgenden Willkommensmaske fahren Sie mit ***Next*** fort.
- Danach können Sie einen Pfad für die Installation auswählen.
- Mit ***Everyone*** oder ***Just me*** können Sie wählen, ob das Starticon vom Enterprise Manager für alle Benutzer oder nur für den, während der Installation angemeldeten Benutzer, im Startmenü und auf dem Desktop eingerichtet werden soll.
- Über ***Disc Cost*** können Sie die verfügbare Speicherkapazität feststellen und sehen, wie viel Platz für die Applikation benötigt wird.
- Mit ***Next*** vervollständigen Sie nach erfolgten Einstellungen die Installation.

Der Enterprise Manager kann nun für die Konfiguration und die Erstellung von Efalia ECM Aktenschränken, gestartet werden.

## Timeout-Einstellungen im Enterprise Manager

Für die Übertragung der Daten vom Enterprise Manager zum Server ist ein bestimmter Zeitrahmen vorgesehen. Erhält der Enterprise Manager innerhalb dieser Zeitspanne keine Antwort vom Server, so wird ein Timeout angezeigt. Erhält der Enterprise Manager nach dieser Zeit trotzdem verspätet eine Antwort vom Server, so kann diese nicht mehr verarbeitet werden.

Um die Zeitpanne für ein Timeout im Enterprise Manager zu verändern, kann ein Wert in der Datei ***app.xml*** des Enterprise Managers gesetzt werden. Diese Datei befindet sich im Programmverzeichnis des Enterprise Managers.

Der folgende Key ist dort mit der Standardeinstellung ***180*** zu finden:

```
<add key="TimeOutSecs" value="180" />
```

# WinClient

## Customer- Logo einrichten

Im WinClient erscheint im Steuerfeld ein Logo. Dieses Logo kann für die Standardinstallation auf dem Server hinterlegt werden. Im Verzeichnis ***\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Setups\WinClient*** befindet sich die Datei ***custlogo.gif***. Tauschen Sie diese Datei aus, so erscheint es anstelle des Standardlogos im WinClient nach der Installation.

Soll das Logo nach der Installation noch ausgetauscht werden, so kann man es im Installationsverzeichnis

***Programme (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM WinClient*** auf dem jeweiligen Clientrechner austauschen.

Das Logo kann auch für jeden Aktenschrank gespeichert werden. Ist auf Aktenschrankebene bereits ein Logo hinterlegt, so wird dieses dem Logo auf Installationsebene vorgezogen.

Ein Logo auf Aktenschrankebene wird im Enterprise Manager eingerichtet. Lesen Sie das Vorgehen für die Konfiguration bitte im Administrationshandbuch nach.

## Installation

- Wählen Sie auf der Installationsseite den Link ***Install*** für den WinClient und führen Sie das Programm von diesem Ort aus.
- In der ersten Maske wird die Datei setup.exe zur Installation gefunden. Klicken Sie hier auf ***Öffnen***. Werden Sie dann nach einer Signatur gefragt, so bestätigen Sie mit ***Ja***. In der darauf folgenden Willkommensmaske fahren Sie mit ***Next*** fort.
- Danach können Sie einen Pfad für die Installation auswählen.
- Mit ***Everyone*** oder ***Just me*** können Sie wählen, ob das Starticon vom WinClient für alle Benutzer oder nur für den während der Installation angemeldeten Benutzer im Startmenü und auf dem Desktop eingerichtet werden soll.
- Mit ***Next*** vervollständigen Sie nach der Einstellung die Installation.

Mit dem WinClient kann auf die Aktenschränke im Efalia ECM zugegriffen werden, die zuvor mit dem Enterprise Manager eingerichtet wurden.

### Lokaler Cache

Im lokalen Cache werden die Dokumente automatisch abgelegt, die über den Efalia ECM WinClient neu gescannt, ausgecheckt, heruntergeladen oder nur angezeigt werden.

Es werden nur aktuell angezeigte Seiten heruntergeladen. So wird die Ladezeit bei sehr großen Dokumenten erheblich verringert.

**Hinweis**

Der lokale Cache wird automatisch erstellt. Hier sollten keine manuellen oder sonstigen Änderungen gemacht werden. Dies kann dazu führen, dass beim Start des WinClients Fehler auftreten oder die lokale Liste nicht mehr angezeigt werden kann.

#### Speicherort

Der lokale Cache befindet sich bei einer Standardinstallation im Verzeichnis \FileDirector unter dem Ordner ***Dokumente*** des jeweiligen Benutzers.

Standardverzeichnis:

***C:\Users\[Windows-Konto]\Documents\FileDirector***

Der lokale Cache auch in ein anderes Verzeichnis verlegt werden, welches zum Beispiel bei der Verwendung von Serverprofilen sinnvoll ist.

**Wichtig**

Microsoft OneDrive oder ähnliche Speicherorte können nicht für den lokalen Cache verwendet werden.

### Aufbau des lokalen Cache

Im Verzeichnis FileDirector werden für jeden Efalia ECM Benutzer, der sich am WinClient anmeldet, die Einstellungen des WinClients in ein Verzeichnis geschrieben. In diesem Benutzerverzeichnis wird für jeden aufgerufenen Aktenschrank ein Verzeichnis mit der ID des Aktenschrankes und den entsprechenden Dokumenten abgelegt. Die Datei ***Docmanager.xml*** beinhaltet die Liste der Dokumente.

Die Dokumente mit den Daten werden jeweils in einen Ordner gelegt, der die Revisionen und die Seiten in einem Ordner ***\Files*** enthält.

Sofern im Efalia ECM WinClient unter ***Optionen*** mehrere Serververbindungen definiert wurden, wird oberhalb des jeweiligen Efalia ECM Benutzerordners noch jeweils ein Ordner für die entsprechende Serververbindung angelegt.

Somit gibt es für jede Serververbindung einen separaten Abschnitt im Dateisystem.

## Beispiel

***C:\Users\[Windows Konto]\Documents\FileDirector\[Efalia ECM System]\[Efalia ECM Konto]\[Aktenschrank-ID].CAB\[DocType-ID].FDD\[Revision].REV\Files***

## Plug-ins zum WinClient

Zum WinClient gibt es noch diverse Plug-ins, die manuell in das Installationsverzeichnis ***Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM WinClient*** auf dem jeweiligen Clientrechner kopiert werden können. Mehr dazu lesen Sie bitte im Benutzerhandbuch nach.

## Passwort bei Standardauthentifizierung nicht speichern

Ist für den WinClient die Standardauthentifizierung eingestellt, so erscheint beim Öffnen des Programms ein Login-Fenster, in das der Benutzername und das Passwort eingetragen werden. Mit einem Häkchen kann das Passwort für das nächste Login gespeichert werden. Soll der Benutzer das Passwort nicht speichern können, so kann der WinClient mit dem Startparameter ***/hidesavepassword*** gestartet werden.

Erstellen Sie dazu einen neuen Link zur Datei ***DSDMS.FileDirector.WinClient.exe*** im Programmpfad des WinClients und schreiben Sie den Parameter in den Eigenschaften des Startlinks hinter den Programmaufruf. Wird der WinClient mit diesem Link gestartet, erscheint das Login-Fenster ohne das Häkchen zum Speichern des Passwortes.

### Timeout-Einstellungen im WinClient

Für die Übertragung der Daten vom WinClient zum Server ist ein bestimmter Zeitrahmen vorgesehen. Erhält der WinClient innerhalb dieser Zeitspanne keine Antwort vom Server, so wird ein Timeout angezeigt. Erhält der WinClient nach dieser Zeit trotzdem verspätet eine Antwort vom Server, so kann diese nicht mehr verarbeitet werden.

Um die Zeitpanne für einen Timeout im WinClient zu verändern, kann ein Wert in der Datei ***App.xml*** des WinClients gesetzt werden. Diese Datei befindet sich im Programmverzeichnis des WinClients. Der folgende Key ist dort mit der Standardeinstellung ***120*** zu finden:

```
<add key="TimeOutSecs" value="120" />
```

## Component Service

Außerdem wird mit dem Component Service auch die EdocEngine und Komponenten, die es ermöglichen elektronische Dokumente und Thumbnails von elektronischen Dokumenten anzuzeigen. Somit können verschiedenste Dokumente angezeigt werden, deren Applikationen nicht auf dem Rechner installiert sind (z.B. AutoCAD-Zeichnungen).

### Office Link

Das Setup des FileDirector Component Service enthält auch eine Option für die Efalia ECM OfficeLink Installation. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt und die Installationsroutine installiert den Efalia ECM Component Service inklusive Efalia ECM Office Link.

Der Efalia ECM OfficeLink wird als Add-on für Microsoft Office Produkte installiert und erlaubt es direkt aus diesen Programmen Dokumente zu speichern.

- Wählen Sie auf der Installationsseite den Link ***Install*** für den Component Service und führen Sie das Programm von diesem Ort aus.
- In der ersten Maske wird die Datei setup.exe zur Installation gefunden. Klicken Sie hier auf ***Öffnen***. Werden Sie dann nach einer Signatur gefragt, so bestätigen Sie mit ***Ja***. In der darauffolgenden Willkommensmaske fahren Sie mit ***Next*** fort.
- Danach können Sie einen Pfad für die Installation auswählen. Dieser Pfad wird später automatisch auch für die Installation der OCR Engine verwendet.
- Mit ***Next*** vervollständigen Sie die Installation.

## Hinweis

*Wird der Component Service mit der Option* **Just me** *installiert, steht der Efalia ECM Button in den Office Anwendungen nur für diesen Benutzer zur Verfügung.*

### Microsoft Word, Excel und PowerPoint

Der Office Link bietet verschiedene Optionen für die Ablage von Microsoft Office Dokumenten in Efalia ECM.

#### In Efalia ECM speichern (PDF/A)




Speichert das aktive Microsoft Office Dokument in Efalia ECM.

Hierbei wird das Dokument in das PDF/A Format konvertiert.

#### In Efalia ECM speichern




Über diese Option wird das aktive Microsoft Office Dokument im Originalformat direkt in Efalia ECM abgelegt.

Verwendet man diese Option, kann das jeweilige Dokument direkt aus dem Efalia ECM WinClient heraus aufgerufen werden und innerhalb der entsprechenden Microsoft Office Anwendung bearbeitet werden. Das bearbeitete Dokument kann wiederum hierüber in Efalia ECM gespeichert werden, entweder als Revision oder als neues Dokument.

### Microsoft Outlook

Der Office Link bietet verschiedene Optionen für die Ablage von E-Mails oder Teilen von diesen in Efalia ECM.

### In Efalia ECM speichern (PDF/A)




Speichert die ausgewählte E-Mail in Efalia ECM.

Hierbei wird die E-Mail in das PDF/A Format konvertiert. Die zur Konvertierung zulässigen Formate können in der app.xml des Efalia ECM Component Service konfiguriert werden.

Der Standardinstallationspfad ist:

***C:\Program Files (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM Component Service***

In der Standardeinstellung enthält der Schlüssel keine vordefinierten Dateiformate.

Werden mehrere Dateiformate hinzugefügt, so müssen diese jeweils durch ein Semikolon getrennt werden.

#### Leerer Schlüssel

Wenn der Schlüssel keine Dateiformate enthält, werden alle in der E-Mail enthaltenen Anhänge in ihrem ursprünglichen Format innerhalb der PDF/A-Datei als Anhang gespeichert.

#### Angepasster Schlüssel

Wenn der Schlüssel Dateiformate enthält, werden alle entsprechenden Anhänge konvertiert und an das PDF/A-Dokument angehängt.

Nicht aufgeführte Dateitypen und Anhänge, die nicht konvertiert werden können, werden nicht importiert.

## Beispiel

Es wird eine entsprechende Warnmeldung angezeigt.

Standard-Schlüssel:

```
<add key="ImportedFileTypes" value=" " />
```

Angepasster Schlüssel:

```
<add key="ImportedFileTypes" value="doc;docx;xls;xlsx;pdf;txt;jpg;tif;tiff;png" />
```

## Hinweis

Änderungen werden erst nach einem Neustart von Microsoft Outlook angewendet.

### In Efalia ECM speichern



In Efalia ECM speichern

Hierbei wird die E-Mail im Originalformat im Efalia ECM abgelegt, inklusive vorhandener Anhänge.

Die Anhänge können via Link aufgerufen werden.

Die zugehörigen Anhänge werden unterhalb der Header-Daten im Viewer angezeigt.

## Beispiel

**To:** Our_Customer@company.de
**Importance:** Normal
**Sensitivity:** None
**Subject:** OfficeLink und Microsoft Outlook

**Example.pdf**

### In Efalia ECM speichern (Nachricht)



In Efalia ECM speichern (Nachricht)

Hierbei wird der Body der E-Mail im Originalformat im Efalia ECM abgelegt. Eventuell vorhandene Anhänge werden nicht im Efalia ECM abgelegt.

### In Efalia ECM speichern (Anhänge)




Hiermit werden nur die Anhänge der E-Mail, im Originalformat, im Efalia ECM abgelegt.

### Private Mail




Über diese Schaltfläche können E-Mails, die entweder über den OfficeLink oder das optionale Modul Efalia ECM MailStore im ECM System gespeichert wurden, als Private Mail gekennzeichnet werden.

Hierdurch wird die entsprechende E-Mail im ECM-System als gelöscht markiert.

Dokumente, die als gelöscht markiert sind, werden nicht mehr bei einer ***Suche*** oder ***Erweiterten Suche*** in der Trefferliste angezeigt.

### Zeige ECM Spalte*




Über diese Funktion wird eine weitere Spalte zu den Spalten des Posteingangs hinzu.




Hier wird angezeigt, ob eine E-Mail über die optionale Efalia ECM MailStore Option im ECM System archiviert wurde.

## Hinweis

* Diese Spalte enthält nur Informationen, sofern die entsprechende E-Mail über das Efalia ECM MailStore Modul direkt über den Microsoft Exchange Server archiviert wurde.

Diese Spalte wird nicht für E-Mails genutzt, die über den Efalia ECM Office Link oder anderweitig im Efalia ECM System archiviert wurden.

Öffne E-Mail in ECM*




Öffnet die entsprechende E-Mail im Efalia ECM WinClient.

### Hinweis

* Diese Spalte enthält nur Informationen, sofern die entsprechende E-Mail über das Efalia ECM MailStore Modul direkt über den Microsoft Exchange Server archiviert wurde.

Diese Spalte wird nicht für E-Mails genutzt, die über den Efalia ECM Office Link oder anderweitig im Efalia ECM System archiviert wurden.

## OCR Engine

Die OCR Erkennung wird zur Konfiguration der Volltexterkennung und der Zonenerkennung, einschließlich der Formularerkennungsfunktion verwendet. Die Formulare werden mit dem OCR Modul des Enterprise Managers eingerichtet. Hier können Sie festlegen, welche Texte gelesen werden sollen, mit welchen Dokumententypen sie in Verbindung stehen und in welche Indexfelder übertragen werden sollen.

Damit die OCR-Erkennung im Enterprise Manager ordnungsgemäß eingerichtet und erkannt werden kann, muss die OCR Engine installiert werden. Dies setzt voraus, dass der Component Service bereits installiert wurde.

### Hinweis

*Zur Verwendung der OCR-Funktionen benötigen Sie eine Lizenz!*

## OCR Engine auf Server installieren

Für die OCR-Erkennung sind zwei Arten zu unterscheiden:

- Die Volltexterkennung
- Die Formularerkennung

Die OCR-Engine muss auf dem Server installiert werden, wenn eine Volltextsuche stattfinden soll. Die Volltexterkennung findet über einen Zeitplaner serverseitig statt und muss zusätzlich im Datenbankserver konfiguriert werden. Die Konfiguration entnehmen Sie bitte dem Administrationshandbuch.

Wenn auf dem Server ein zeitplangesteuerter Dateiimport mit Zonenerkennung stattfinden soll, müssen die Component Services und die OCR Engine ebenfalls auf dem Server installiert sein.

## OCR Engine auf Client installieren

Sollen die Zonen zur Indizierung direkt beim Scannen OCR gelesen werden, so muss der Component Service und die OCR Engine auch auf dem Client installiert werden.

- Wählen Sie auf der Installationsseite den Link ***Install*** für die OCR Engine und führen Sie das Programm von diesem Ort aus.
- In der ersten Maske wird die Datei setup.exe zur Installation gefunden. Klicken Sie hier auf ***Öffnen***. Werden Sie dann nach einer Signatur gefragt, so bestätigen Sie mit ***Ja***.
- In der darauffolgenden Willkommensmaske fahren Sie mit ***Next*** fort. Bei dieser Installation können Sie keinen Pfad angeben, da der Pfad aus den Component Services verwendet wird, der zuvor installiert wurde. Schließen Sie die Installation über ***Next*** ab.

## Protokollhinweise für die OCR Engine (früher IPRO Engine)

Mit der OCR Engine wird der Dienst OCR Engine installiert. Sollten bei der Verwendung der OCR Probleme mit der OCR Engine auftreten, so werden Fehlermeldungen in der Ereignisanzeige von Windows protokolliert.

## OCR Engine auf Prozessorkerne einstellen

In der Config Datei der OCR Engine gibt es einen Parameter ***Process affinity***, der es ermöglicht, die OCR Engine auf nur einem Kern laufen zu lassen, falls es Schwierigkeiten bei der OCR Lesung gibt.

Die ***FileDirector OCR Engine.exe.config***-Datei der OCR Engine befindet sich im folgenden Pfad:

***\Program Files (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM Component Service\OCR Engine***

Bei manchen Mehrkernsystemen gibt es Performanceprobleme und Verzögerungen bei der OCR Lesung.

| Wert | Kern |
|---|---|
| 0 | Alle Kerne |
| 1 | Erster Kern |
| 2 | Zweiter Kern |
| 3 | Erster und zweiter Kern |
| 4 | Nur auf Kern #3 |
| 5 | Erster und dritter Kern |

### Hinweis

Regel zur Einstellung der binären Parameter: 1,2,4,8,16,32 (d.h. 4= 3. Stelle = 3. Kern) z.B. bei 4 Kernen geht die Skala bis 1,2,4,8… jetzt werden die Zahlen zusammengezählt… 1 (erster) + 4 (dritter) = 5

## ISIS Add-on

Der Windows Client verfügt im Standard über integrierte Treiber für Canon, Epson, Panasonic und Plustek Dokumentenscanner und unterstützt Geräte mit TWAIN. Das Efalia ECM ISIS Add-on ist in den Windows Client integrierbar und bietet zusätzlich die Unterstützung von Scannern mit ISIS-Treibern.

Für die Nutzung dieser Option ist eine Lizenz erforderlich.

Wählen Sie auf der Installationsseite den Link ***Install*** für das ISIS Add-on und führen Sie das Programm von diesem Ort aus.

Sobald die Installation startet, öffnet sich ein Willkommensfenster. Klicken Sie auf ***Next*** und das Fenster, von dem aus Sie die Installation starten können, öffnet sich. Mit ***Next*** starten Sie die Installation.

Nach abgeschlossener Installation muss das System neu gestartet werden.

# Fehlerbehebung bei Ausführen eines Setups

## msi-Datei kann nicht gefunden werden

Mögliche Ursachen:

- Prüfen Sie die Sicherheitseinstellungen im IIS für das Verzeichnis \Setups
- Das Branding wurde nicht ausgeführt (auch nach einem Update).
- Das Verzeichnis Efalia ECM Server\Setups\ beinhaltet das Setup für die Applikation nicht, weil das Server Setup von einem Ort gestartet wurde, wo sich kein Unterverzeichnis \Setups befunden hat.
- Die Datei App.xml ist schreibgeschützt, weil sie von einer CD in das Verzeichnis \Setups manuell hineinkopiert worden ist.

## APP.XML oder custlogo.gif kann nicht gefunden werden

In jedem Installationsverzeichnis befindet sich eine ***App.xml***.

Wurde nur die *.msi - Installationsdatei in ein separates Verzeichnis kopiert und von dort ausgeführt, wird die Datei App.xml gesucht. Die Installationsdatei muss also immer aus einem kompletten Setup-Verzeichnis der jeweiligen Applikation ausgeführt werden.

Im Setupverzeichnis des WinClients muss sich bei der Installation zusätzlich noch die Datei custlogo.gif befinden.

# Upgrade und Update

## Von FileDirector ECM auf Efalia ECM

Ein Downgrade von ***Efalia ECM*** (Version 4.1 oder höher) nach ***FileDirector ECM*** (Version 4.0 oder niedriger) ist nicht möglich.

## Wartungsvertrag prüfen

Um ein Update oder Upgrade durchführen zu können, muss sich die Lizenzierung des Efalia ECM Systems im gültigen Wartungszeitraum befinden. Prüfen Sie zunächst das Ablaufdatum der Wartungszeit in der Lizenz. Diese Angaben finden Sie auf dem FileDirector Server im Config Utility (Server) unter den Lizenzoptionen, oder im Enterprise Manager.

Sollte sich das Efalia ECM System nicht mehr im gültigen Wartungszeitraum befinden, so muss der Wartungsvertrag verlängert werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Vertragshändler. Zur Verlängerung des Wartungszeitraums muss eine erneuerte Lizenz eingespielt werden.

Lesen Sie dazu den Abschnitt: Efalia ECM Lizenzierung

**Hinweis**

Auch der Austausch einer Efalia ECM Server *.dll verlangt einen gültigen Wartungszeitraum.

## Datensicherung

### Web.config

In der web.config des virtuellen Efalia ECM Verzeichnisses befinden sich die Konfigurationseinstellungen der alten Version. Die alte ***web.config*** sollte vor einem Update gesichert werden. Bei einem Update wird die alte web.config automatisch aktualisiert und die Konfiguration übernommen.

### Datenbank

In den Datenbanken werden die Indexdaten gespeichert. Um Datenbanken zu sichern, können Sie entweder automatische Backups über Wartungspläne im SQLServer einrichten oder die Dateien ***FD_XXXXXXXX.mdf*** und ***FD_XXXXXXXX.ldf*** sichern.

(XXXXXXXX bezeichnet hier die Cabinet-ID des Aktenschrankes).

### Dokumente

Die Daten der Aktenschränke befinden sich im Verzeichnis ***filedirector.data***. In diesem Verzeichnis gibt es ein Unterverzeichnis namens ***FD_XXXXXXXX.CAB***. (XXXXXXXX steht für die Cabinet-ID des jeweiligen Aktenschrankes). Diese Daten müssen ebenfalls gesichert werden.

## Upgrade EnterpriseManager und Aktenschränke

Der Enterprise Manager muss zum Update deinstalliert und neu installiert werden (siehe Installation Enterprise Manager).

### Update der Aktenschränke

Nachdem der Servertest (Aufruf „GetCabinets“ von der dataaccess.asmx-Seite) eine XML-Seite zurückgegeben hat, rufen Sie den ***Enterprise Manager*** auf. Um einen alten Aktenschrank zu aktualisieren markieren Sie den Zweig ***Aktenschränke***. Wählen Sie auf der rechten Seite des Enterprise Managers die Aktenschränke aus, die Sie aktualisieren wollen, und wählen Sie den Befehl ***Aktenschrank updaten*** aus dem Kontextmenü der rechten Maustaste aus.

Die Versionsnummern, sowie der Name und eine Beschreibung des Aktenschranks, sollten angezeigt werden.

## Upgrade Clients

Löschen Sie nach einem Update den lokalen Cache des Efalia ECM Clients.

Das Standardverzeichnis ist:

***C:\Dokumente und Einstellungen\BENUTZER\Eigene Dateien\FileDirector.***

Bei einem Neustart des WinClients wird dieser automatisch neu erzeugt.

## Plug-ins für den WinClient

Wenn frühere Versionen von WinClient Plug-ins auf dem Client verwendet werden, müssen diese durch aktualisierte Plug-ins ausgetauscht werden. Im Menü kann die Werkzeugleiste für die Plug-ins ein- und ausgeschaltet werden.

### Hinweis

Sollte ein Plug-in noch nicht für die aktuelle Version zur Verfügung stehen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Zur Installation und Verwendung von Plug-ins lesen Sie bitte die Hinweise im Benutzerhandbuch.

## Besondere Einstellungen WinClient übernehmen

Um für einen einzelnen Client besondere Einstellungen vorzunehmen, können Einträge in der Konfigurationsdatei ***app.xml*** vorgenommen werden. Diese Datei befindet sich im Programmpfad des WinClients ***C:\Programme (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM WinClient.***

Sollen diese Einstellungen bei einem Update oder einer Neuinstallation übernommen werden, so müssen sie vor der Installation des WinClients in die Datei ***\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Setups\WinClient\app.xml*** auf dem Server übertragen werden, damit diese beim Rollout auf die Clients verteilt wird.

Wird das Rollout von einem anderen Verzeichnis ausgeführt, so muss dort die entsprechende ***app.xml*** im Installationsverzeichnis angepasst werden.

### Hinweis

Das hier angegebene Verzeichnis ist der Standardpfad bei einer Installation auf einem 64bit Windows System.

# Migration von Dokumenten aus ScanFile

Für die Übernahme der archivierten Dokumente aus dem Produkt ScanFile® in das Archivierungsprogramm Efalia ECM ® finden Sie auf der Installations-CD das Zusatzprogramm „Migration Tool“. Eine Beschreibung zur Handhabung dieses Tools ist im gleichen Ordner als pdf-Datei verfügbar.

# VNP (Virtual Network Printer)

## Was ist der VNP?

Der VNP ist ein virtueller Netzwerkdrucker, der Daten, die an ihn versendet werden, in PDF-Dateien umwandelt und in ein Verzeichnis schiebt. Aus diesem Verzeichnis können die Dateien dann zur Archivierung abgeholt werden.

Man kann von z.B. Buchhaltungsprogrammen im Hintergrund während des Ausdrucks einen Druckauftrag auf den VNP drucken lassen, so dass die Archivierung automatisch vonstattengeht, ohne dass der Anwender dies explizit anwählen muss.

Man kann natürlich auch manuell auf den VNP drucken und somit die Daten archivieren lassen.

Der VNP wird in den meisten Fällen für den ausgehenden Schriftverkehr verwendet. Werden hier Formulare, wie z.B. Rechnungen oder Lieferscheine gedruckt, die immer den gleichen Aufbau aufweisen, so können diese mit der Formularerkennung des Efalia ECM Systems über OCR gelesen und automatisch indiziert werden.

Da die Daten direkt über den elektronischen Weg weiterverarbeitet werden, entstehen hier keine Qualitätsverluste durch das manuelle Scannen (Scanqualität, Schräglage der Vorlage) und die Indizierung verläuft sehr zuverlässig.

## Voraussetzungen

### Version

Efalia ECM VNP kann nur auf einem System ausgeführt werden, auf dem Efalia ECM Server 4.1 oder höher installiert ist

### Lizensierung

Efalia ECM VNP ist ein optionales Feature und muss in der verwendeten Lizenz freigeschaltet sein.

### Unterstützte Betriebssysteme

Efalia ECM VNP ist eine Lösung, die für Microsoft Windows Betriebssysteme entwickelt wurde. Sie kann auf 32 und 64bit Betriebssystemen installiert werden.

Ausführliche Informationen zum Lebenszyklus von Microsoft-Produkten und -Diensten finden Sie auch unter:

https://docs.microsoft.com/en-us/lifecycle/products/

Die folgenden Betriebssysteme werden unterstützt:

### Server

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Server und Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

**Hinweis**

Windows Client Betriebssysteme sind jeweils nur für Testumgebungen empfohlen.

### .NET Framework

Efalia ECM VNP setzt ***.NET Framework 4.8*** voraus.

Nähere Informationen zu den Systemanforderungen für .NET Framework unter:

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/get-started/system-requirements

## Installation

Für die Installation von Eflalia ECM VNP muss die ***Efalia ECM VNP.exe*** ausgeführt werden, welche Bestandteil des Efalia ECM Softwarepaketes ist.

**Hinweis**

Efalia ECM VNP und Efalia ECM PDFPrinter können nicht gleichzeitig auf demselben System installiert werden.

### Verzeichnisse

Der Standard-Ausgabepfad, nach der Installation ist:

***C:\Users\Public\Documents***, auf dem Server, auf dem Efalia ECM VNP installiert wurde.

Dieser Standardpfad kann in der Datei ***CopyFiles.bat*** geändert werden. Die Datei befindet sich im Verzeichnis:

***C:\ProgramData\Softland\novaPDF 11\nPdfOem_767401\DefaultFiles***

Das Efalia ECM Serverkonto (Standard: ***fd-server***) muss für die erfolgreiche Archivierung der Daten Zugriff auf den Ausgabepfad haben.

Der Standardpfad ist: ***C:\Users\Public\Documents***.

### Ports

Während der Installation wird der Port ***Efalia ECM VNP/PDF*** angelegt und der Treiber wird automatisch mit diesem Port verbunden.

## Druckertreiber

Der VNP Treiber befindet sich im VNP-Anwendungsverzeichnis:

***C:\Program Files\Softland\novaPDF 11***

### Installation des VNP Treibers:

Die Installation des Druckertreibers ist Teil der Installationsroutine, die durch die ***Efalia ECM VNP.exe*** ausgeführt wird.

Nach der Installation ist die Option ***Drucker freigeben*** automatisch aktiviert. Der ***Freigabename*** lautet ***Efalia ECM VNP/PDF***.

## VNP konfigurieren

Während der Installation werden Einträge für den ***Efalia ECM VNP Printer Manager*** und den ***Efalia ECM VNP Printer Monitor*** angelegt.

### Ausgabe

Das Ausgabeformat ist immer PDF.

# Konfiguration der Archivierung

## Standard Ausgabepfad

Der Standard-Ausgabepfad, nach der Installation ist:

***C:\Users\Public\Documents***, auf dem Server, auf dem Efalia ECM VNP installiert wurde.

Dieser Standardpfad kann in der Datei ***CopyFiles.bat*** geändert werden. Die Datei befindet sich im Verzeichnis:

***C:\ProgramData\Softland\novaPDF 11\nPdfOem_767401\DefaultFiles***

Das Efalia ECM Serverkonto (Standard: ***fd-server***) muss für die erfolgreiche Archivierung der Daten Zugriff auf den Ausgabepfad haben.

Der Standardpfad ist: ***C:\Users\Public\Documents***.

## VNP-Archivierungsprozess

Ein Dokument wird über den virtuellen Netzwerkdrucker (***Efalia ECM VNP/PDF***). Dieser ist im Standard mit dem Port ***Efalia ECM VNP/PDF*** verbunden.

Der Standard-Ausgabepfad ist ***C:\Users\Public\Documents***. Gedruckte Dokumente werden in diesen Pfad als .pdf Datei abgelegt.

## Zusätzliche Drucker erstellen (Printer Manager)

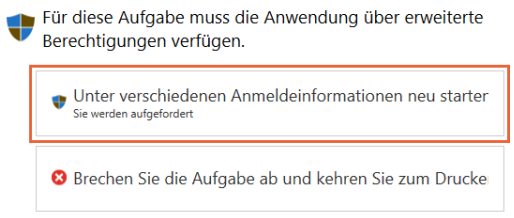
Die Efalia ECM VNP Lizenz erlaubt die Erstellung mehrerer virtueller Drucker.

Diese zusätzlichen Drucker werden in 2 Schritten angelegt und eingerichtet.

Zuerst wird ein neuer Drucker im ***Efalia ECM VNP Printer Manager*** hinzugegfügt.

Hiefür muss der ***Printer Manager*** aufgerufen und die Schaltfläche ***Hinzufügen*** im Reiter ***Drucker*** gewählt werden und die Anwendung wird mit administrativen Rechten neu gestartet.

Nun kann über ein erneutes auswählen der Schaltfläche ***Hinzufügen*** ein neuer Drucker hinzugefügt werden.



### Drucker hinzufügen

#### Reiter: Allgemeines

##### Name

Hier muss ein aussagekräftiger Name eingetragen werden.

Im Beispiel der angepassten ***CopyFiles.bat*** (siehe unterhalb), wird der Name ***Custom printer*** verwendet.

##### Port

Hier muss ein verfügbarer Port eingetragen werden.

##### Drucker freigeben

Dies ist optionale, jedoch für viele Szenarien empfohlen

##### *Name*

Hier muss ein aussagekräftiger Name eingetragen werden.

##### Stellen Sie den Drucker als Standard ein

Diese Option wird für Efalia ECM VNP nicht benötigt.

#### Reiter: Seitenstandardwerte

Innerhalb dieses Reiters wird das Seitenformat definiert.

**Hinweis**

Eine Druckauflösung von 300 dpi ist für optimale OCR-Ergebnisse empfohlen.

#### Reiter: Andere Standardeinstellungen

Auf dieser Registerkarte können weitere Einstellungen für die gedruckten Dokumente vorgenommen werden, z. B. die ***Auflösung (DPI)*** und ob die Ausgabe im ***Hoch-*** oder ***Querformat*** erfolgen soll.

## Zusätzliche Drucker auswerten (CopyFile.bat)

Im zweiten Schritt muss nun der Drucker, welcher über den ***Printer Manager*** hinzugefügt wurde, in der Konfigurationsdatei ***CopyFiles.bat*** eingetragen werden.

Weiter muss der Drucker, welcher im ***Printer Manager*** hinzugefügt wurde, nun in der Konfigurationsdatei eingerichtet werden.

Diese Datei befindet sich im folgenden Ordner:

***C:\ProgramData\Softland\novaPDF 11\nPdfOem_767401\DefaultFiles***

Das Konto ***fd-server*** muss auf das Verzeichnis, welches für den weiteren Drucker angegeben wird, entsprechende Berechtigungen haben.

## Beispiel

Standard CopyFiles.bat

Im Standard, enthält die Datei die Einstellungen für einen Efalia ECM VNP.

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion
set source_dir=%1
REM Here you have the choice of the destination folder.
set dest_dir=C:\Users\Public\Documents
set printer_name=%2
set printer_name=%printer_name:~1,-1%

if "%printer_name%"=="Efalia ECM VNP/PDF" (
xcopy /Y %source_dir% %dest_dir%
) else if "%printer_name%"=="My printer" (
REM xcopy /Y %source_dir% Your destination path
)
```

## Beispiel

Angepasste CopyFiles.bat

Die angepasste Datei, im Beispiel unterhalb, beinhaltet einen weiteren VNP, welcher ***Custom printer*** benannt wurde und nach ***C:\Custom printer files*** druckt.

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion
set source_dir=%1
REM Here you can set the destination folder
set dest_dir=C:\Users\Public\Documents
set printer_name=%2
set printer_name=%printer_name:~1,-1%

if "%printer_name%"=="Efalia ECM VNP/PDF" (
xcopy /Y %source_dir% %dest_dir%
) else if "%printer_name%"=="Custom printer" (
xcopy /Y %source_dir% "C:\Custom printer files"
)
```

Wenn ein System wie in dem oberhalb sichtbaren Beispiel konfiguriert wurde, benötigt auch das Konto ***fd-server*** entsprechende Berechtigungen zu ***C:\Custom printer files***, dem Verzeichnis des ***Zusätzlichen Druckers.***

# Ausrichtung: Hochformat und Querformat

Die ***Standard-Ausrichtung*** für Seiten, die mit Efalia ECM VNP gedruckt werden, ist ***Hochformat***.

Die Option ***Rotate landscape pages to portrait*** (Seiten im Querformat ins Hochformat drehen) im ***Profile Manager*** des Efalia ECM VNPs erlaubt es Seiten beim Druck automatisch zu drehen.

Die Option befindet sich im Reiter ***Sonstiges***, im Bereich ***Erweitert***.

# VNP- Daten in Efalia ECM importieren

## Efalia ECM Datei-Import-Zeitplaner

VNP speichert die konvertierten Druckdaten als PDF Dateien in einem zuvor definierten Verzeichnis. Diese Dokumente können dann in das Efalia ECM System importiert werden. Das Ausgabeverzeichnis des VNPs muss als Quelle entsprechend im Import-Zeitplaner eingetragen werden.

### OCR Formulare für VNP einrichten

Sollen OCR-Formulare für den Import verwendet werden, empfehlen wir, zunächst ein entsprechendes Musterdokument über den Efalia ECM VNP zu drucken. Auf Basis dieses Musterdokuments kann dann im Bereich OCR des Enterprise Managers ein Formular eingerichtet werden.

Die Erstellung von OCR-Formularen wird im Handbuch Enterprise Manager Administration beschrieben.

#### Einrichtung

Nach Abschluss der VNP Einrichtung muss ein Musterdokument gedruckt werden, das dann später gedruckt und automatisch indiziert werden soll.

- Erstellen Sie in Enterprise Manager ein OCR-Formular und laden Sie die PDF-Datei aus dem VNP-Ausgabeverzeichnis, das durch den Beispieldruck erstellt wurde.
- Konfiguration der Zonen und Identifizierungsmerkmale für dieses Formular.

Wenn die Zonen korrekt erkannt werden, kann der Datei-Import-Zeitplaner mit Formularerkennung eingerichtet werden, um die mit VNP gedruckten Dokumente zu importieren.

Für weitere Information, siehe Enterprise Manager Administrationshandbuch.

# Administrative Hinweise zum VNP

## Rechte

### Auf Archiv-Verzeichnis

Damit die Daten, die der VNP in das Archivverzeichnis schreibt vom Zeitplaner des Efalia ECM Systems abgeholt werden können, muss der Benutzer ***fd-server*** auf dieses Verzeichnis alle Rechte haben. Der ***fd-server*** muss anlegen, löschen, verschieben, kopieren und Verzeichnisse erstellen können.

# PDFPrinter

## Überblick

Der Efalia ECM PDFPrinter ist ein Druckertreiber, der ein elektronisches Dokument in eine PDF-Datei umwandelt, die dann automatisch in Efalia ECM gespeichert wird. Vor der Archivierung können Indexinformationen auf die Dokumente angewendet werden.

## Voraussetzungen

### Version

Efalia ECM PDFPrinter setzt einen installierten Efalia ECM WinClient 4.1 oder höher.

### Lizensierung

Efalia ECM PDFPrinter ist ein  optionales Feature und muss in der Lizenz aktiviert sein.

### Unterstützte Betriebssysteme

Efalia ECM PDFPrinter ist eine Lösung, die für Microsoft Windows Betriebssysteme entwickelt wurde. Sie kann auf 32 und 64bit Betriebssystemen installiert werden.

Ausführliche Informationen zum Lebenszyklus von Microsoft-Produkten und -Diensten finden Sie auch unter:

https://docs.microsoft.com/en-us/lifecycle/products/

Die folgenden Betriebssysteme werden unterstützt:

#### Server

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Server und Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

### Client

Es werden alle aktuellen Microsoft Windows Client Betriebssysteme für On-Premise Systeme unterstützt.

## Hinweis

Microsoft hat den Support für Windows 7 im Januar 2020 und für Windows 8 im Januar 2016 beendet. Der Microsoft Support für Windows 8.1 endet im Januar 2023.

Es wird empfohlen, Installationen die noch auf Windows 7, 8 oder 8.1 laufen, auf ein aktuelles Microsoft Windows Client Betriebssystem zu aktualisieren.

Für alle aufgeführten Systeme werden zusätzlich Microsoft® Edge oder höher und Microsoft® Windows® Installer 3.0 oder höher benötigt.

Der Office Link unterstützt Office-Versionen ab 2007.

### .NET Framework

Efalia ECM PDFPrinter benötigt ***.NET Desktop Runtime 6.0.0 oder höher***.

Nähere Informationen zu den Systemanforderungen für .NET Framework unter:

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/get-started/system-requirements

### Efalia ECM WinClient

WinClient 4.1 oder höher muss auf der Arbeitsstation installiert sein.

Die von PDFPrinter gedruckten Dokumente werden zunächst im OfficeLink-Ordner im lokalen Cache von Efalia ECM WinClient gespeichert. Der Standardpfad ist:

***\My documents\FileDirector\Office Link.***

# Installation

## Setup

Für die Installation von PDFPrinter muss die die Datei ***Efalia ECM PDFPrinter.exe*** ausgeführt werden, die Teil der Efalia ECM-Software ist, und die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm befolgt werden.

### Hinweis

Efalia ECM VNP und Efalia ECM PDFPrinter können nicht gleichzeitig auf demselben System installiert werden.

## Formate

Der PDFPrinter unterstützt Formate wie A3, A2, A1 und A0 im Quer- oder Hochformat und Auflösungen bis zu 2400 dpi.

### Hinweis

Eine Druckauflösung von 300 DPI bietet optimale OCR-Ergebnisse.

### Kundenspezifische Papierformate

Um Papierformate zu definieren, gehen Sie zur Druckerkonfiguration:

***Start*** ⇨ ***Einstellungen*** ⇨ ***Drucker und Faxe***. In diesem Fenster werden alle verfügbaren Drucker aufgelistet.

Nachdem der Drucker aus der Liste ***Drucker & Scanner*** ausgewählt wurde, können die Einstellungen ***Verwalten*** ⇨ ***Druckereinstellungen*** geöffnet werden.

Nun kann über ***Standardwerte*** im Reiter ***Erweitert*** die gewünschte ***Seitengröße*** und ***Ausrichtung*** eingestellt werden.

### Standard Archivierungspfad

Dokumente, die über den Efalia ECM PDFPrinter gedruckt werden, werden im Ordner OfficeLink im lokalen Cache des Efalia ECM WinClient gespeichert.

Pro Druckauftrag wird eine PDF-Datei erstellt.

Der lokale Cache des WinClient befindet sich standardmäßig unter ***My documents***.

Während des Vorgangs werden die Dateien vorübergehen in folgendem Verzeichnis zwischengespeichert:

***C:\ProgramData\Softland\novaPDF 11\nPdfOemMsi_Softland\Efalia_ECM_PDFPrinter***

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, werden diese temporären Dateien automatisch gelöscht.

## PDFPrinter verwenden

### Drucken und Ablegen

Starten Sie den WinClient.

Öffnen Sie z.B. Word, erstellen Sie ein Dokument und drucken Sie das Dokument mit ***Efalia ECM Print to PDF***.

Nun öffnet sich das Indexerfassungsfenster von Efalia ECM WinClient und die entsprechenden Indexinformationen können dem Dokument hinzugefügt werden:

Falls WinClient während des Druckvorgangs nicht geöffnet war, wird das Indexerfassungsfenster beim nächsten Start von Efalia ECM WinClient geöffnet.

**Wichtig**

Wenn der Vorgang innerhalb des Indexerfassungsfensters abgebrochen wird, wird das entsprechende Dokument im Ordner nach dem Schließen des WinClient entfernt.

# MailStore

## Allgemein

Zur Verwendung des MailStore Zeitplaners, müssen E-Mails in einem Verzeichnis als *.eml Dateien abgelegt werden. Aus diesem Verzeichnis kann der Zeitplaner die *.eml und *.xml - Daten abholen und die Eigenschaften (Absender, Betreff, Empfänger etc.) der E-Mails in Indexfelder übernehmen. Die E-Mail selbst wird als Dokument archiviert.

Um die E-Mails als *.eml in ein Verzeichnis zu speichern, wird das Zusatzprogramm ***Efalia ECM MailStore*** verwendet. Dieses Tool mit SMTP-Dienst muss auf einem Mailserver installiert werden. Alle E-Mails, die durch diesen Dienst geschleust werden, werden in ein angegebenes Verzeichnis geschrieben und anschließend ins Efalia ECM importiert.

## Installation

Zur Installation des Efalia ECM MailStores finden Sie die Installationsdatei ***Efalia ECM MailStore.msi*** auf der Efalia ECM CD, sofern diese Option lizenziert wurde. Führen Sie diese Datei auf dem Rechner aus, auf dem der SMTP - Serverdienst installiert ist.

### Hinweis

Der Dienst ist eine Komponente der Windows Installation vom IIS und wird in den Diensten Windows unter "Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)" aufgeführt.

Zur Konfiguration starten Sie das Programm ***Efalia ECM MailStore Config.exe*** unter ***Start*** ⇨ ***Programme*** ⇨ ***Efalia ECM*** ⇨ ***MailStoreConfig***

Für Exchange 2007 und 2010 gibt es ein separates MailStore, welches die E-Mails vom Exchange Transport Service abgreift. Für Exchange 2003 ist nach wie vor das alte MailStore erhältlich, welches den Microsoft SMTP Dienst zum Archivieren von E-Mails benutzt.

Damit die E-Mails in das Verzeichnis geschoben werden, muss dieses Tool mindestens einmal aufgerufen werden. Hier wird unter ***Mailstore path*** der Pfad für die zu archivierenden *.eml Dateien angegeben.

Unter den verschiedenen Reitern können folgende Filter für die E-Mails gesetzt werden:

***Subject (Betreff)***

***Mail from (Absender)***

***Rcpt to (Empfänger)***

Mit ***Add*** oder ***Remove*** werden zusätzliche Filter hinzugefügt bzw. gelöscht.

Als Standardeinstellung werden alle E-Mails in das Verzeichnis geschoben. (Standardeinstellung ist das Sternchen (*))

Nachdem die Konfiguration mit ***OK*** bestätigt wurde, wird im Verzeichnis

***.\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM MailStore***

die Konfigurationsdatei ***DSDMS FileDirector MailStore.xml*** erzeugt.

Diese Datei wird auch nach einer Deinstallation des MailStore-Programms beibehalten, so dass eine einmal erstellte Konfiguration, z. B. bei einem Update, nicht mit den Standardeinstellungen überschrieben wird.

### EML/Split

In dem Exportverzeichnis steht eine XML-Datei mit Datumsstempel, und es wird ein gleichnamiges Unterverzeichnis erzeugt, auf das in der XML-Datei verwiesen wird. Außerdem werden in der XML-Datei die Dateinamen der Anhänge gespeichert, die im MailStore Zeitplaner einem Feld zugewiesen werden können. So ist es dann auch möglich, im Efalia ECM nach den Namen der angehängten Dateien zu suchen.

Werden die E-Mails über den SMTP-Server im angegebenen Verzeichnis gespeichert, so werden sie automatisch als *.eml-Datei und *.xml-Dateien gespeichert, wenn die Option ***Eml*** gewählt wurde.

Ist die Option ***Split*** markiert, so wird der Text der E-Mail entsprechend des E-Mailformates als *.html oder *.txt Datei in dem Unterverzeichnis gespeichert. In diesem Unterverzeichnis werden dann die Anhänge der E-Mail im Originalformat abgelegt.

Ist beides markiert, so wird die E-Mail auf beide Arten gespeichert. Außerdem können durch diese Einstellungen die Bedingungen für Betreff, Absender oder Empfänger unabhängig voneinander auf die unterschiedlichen Weisen gespeichert werden.

## Prioritäten

Werden die Daten über den SMTP Server abgegriffen, so können verschiedene Programme zum Einsatz kommen, die unterschiedliche Ereignisse auslösen. So kann z. B. ein Virenscanner oder Spamfilter ebenfalls auf die E-Mails im SMTP zugreifen. Damit nur gefilterte E-Mails archiviert werden, muss man die Priorität des MailStore - Events so setzen, dass es erst nach den Events von Spamfiltern oder Virenscannern ausgeführt

wird. Unter dem Reiter ***Priority*** kann die Priorität der aktiven Events auf dem SMTP Server aufgelistet werden. Wenn die Einstellung ***SMTP event priority*** geändert wird, so kann die Startfolge für das MailStore Programm geändert werden.

### Hinweis

Wird die Priorität geändert, so wird diese Einstellung ebenfalls in der Datei **DSDMS FileDirector MailStore.xml** gespeichert. Um die Änderungen zu übernehmen, muss der Dienst **Efalia ECM MailStore Service** neu gestartet werden.

## Archivieren interner E-Mails

Alle zu archivierenden E-Mails müssen über den Windows SMTP Server laufen. Interne E-Mails laufen nicht über den SMTP Server sondern verbleiben nur innerhalb des Exchange Servers. Eine Archivierung interner E-Mails ist eigentlich unüblich. Es lässt sich aber realisieren, wenn für alle Exchange Benutzer eine weitere SMTP-Adresse eingerichtet wird, die außerhalb des Exchange Servers liegt. Auf dem SMTP-Server können diese ***Archivierungskopien*** dann über die Konfiguration des SMTP-Servers verworfen werden.

### Hinweis

Wird ein fremder Mailserver verwendet, so sollte sichergestellt werden, dass dieser die internen E-Mails an einen Windows SMTP Server umleiten kann. Dieser kann dann vom MailStore-Programm verwendet werden.

## E-Mails manuell für das Importverzeichnis bereitstellen

Sollen *.eml Dateien archiviert werden, die nicht aus dem SMTP-Server abgelegt wurden, so können diese auch manuell importiert werden und als *eml-Dateien in das konfigurierte Verzeichnis gespeichert werden. Klicken Sie dazu auf den Button ***Store mails*** und wählen Sie das Verzeichnis aus, aus dem die *.eml-Daten importiert werden sollen.

### Hinweis

Aus Microsoft Outlook können die Dateien nicht direkt als *.eml abgespeichert werden. Zur Anzeige von *.eml Dateien kann z.B. Outlook Express verwendet werden.

### Abruf der Mails aus SMTP Server anhalten

Um die Übertragung der E-Mails vom SMTP Server in das angegebene Verzeichnis zu unterbrechen, kann der Dienst ***Efalia ECM MailStore Service*** über ***Start*** ⇨ ***Einstellungen*** ⇨ ***Systemsteuerung*** ⇨ ***Verwaltung*** ⇨ ***Dienste*** gestoppt werden.

# Efalia ECM SharePoint Integration

Der Efalia ECM SharePoint Connector erweitert SharePoint um die Funktion ***Senden an Efalia ECM***. Darüber hinaus werden Efalia ECM Web Parts, wie ***Web Viewer, Volltextsuche, Datenansicht*** und ***Document Upload-Manager*** in SharePoint integriert.

## Voraussetzungen

Der SharePoint Connector kann auf Systemen mit folgenden Komponenten installiert werden:

- .NET Framework 4.x
- SharePoint Server 2013
- Efalia ECM Component Service

Darüber hinaus wird ein Efalia ECM Server benötigt. Um ein Dokument Link in SharePoint zu erstellen oder um die oben genannten Efalia ECM Web Parts verwenden zu können, ist ein Efalia ECM WebServer erforderlich. Beide Server müssen nicht auf demselben System installiert werden.

## Installation

Nach dem Starten des Connector Setup wird die URL der SharePoint-Server angezeigt. Falls erforderlich, kann die Adresse korrigiert werden. Dann können Sie die Sprache auswählen, in der die Web Parts installiert sind. Dann wird das Anwendungsverzeichnis des Efalia ECM SharePoint Connector angezeigt und kann verändert werden. Während der Installation wird der Fortschritt der Efalia ECM Web Parts Installation und Integration in SharePoint. Diese Installation kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Nach einer Standard-Installation, kann der FileDirector SharePoint Connector hier gefunden werden: ***C:\Program Files (x86)\Efalia GmbH\ Efalia ECM SharePoint Integration***. Bei der Installation wird ein Menüeintrag ***SharePoint Connector*** im Startmenu angelegt und ein Symbol auf dem Desktop erstellt.

### Hinweis

Der Connector steht nur zur Verfügung, wenn Sie sich mit dem Konto anmelden, welches für die Installation verwendet wird.

# Efalia ECM SharePoint Connector

Der Efalia ECM SharePoint Connector wird verwendet, um die Funktionalität ***Senden an Efalia ECM*** zu konfigurieren. Das Programm hat keinen Einfluss auf die Efalia ECM Web Parts.

Öffnen Sie ***Start*** ⇨ ***Programme*** ⇨ ***Efalia ECM*** und starten Sie den ***SharePoint Connector***. Wählen Sie zuerst die Registerkarte ***Verbindung***. Geben Sie die Adressen der ***Efalia ECM Server*** und ***WebServer*** ein.

Geben Sie die entsprechende Efalia ECM Server Adresse unter ***Server URL*** an.

**Hinweis**

Ohne eine Verbindung mit dem Efalia ECM Server können Sie keine Verbindung zwischen SharePoint-Dokumenten-Listen und Efalia ECM Aktenschränken konfigurieren.

Wählen Sie ***Automatisch einloggen mit aktuellen Windows-Konto***, wenn das Windows-Konto eines SharePoint-Benutzers für die Authentifizierung verwendet werden soll. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird eine Anmeldung am Efalia ECM Server zur Konfiguration erforderlich. Zusätzlich wird später eine Anmeldung für jeden Sendevorgang benötigt werden.

Sie können die zu verwendende Sprache einstellen. Wählen Sie eine ***Sprache*** aus der Dropdown-Liste. Die neue Sprache wird angewendet, nachdem Sie ein Programm starten.

Wenn Sie gesendete Dokumente durch einen Dokumenten Link in SharePoint ersetzen möchten, können Sie die ***URL des WebServers*** angeben. Dies ist optional.

Mit ***Verbindung testen*** können Sie testen, ob der Windows-Benutzer ein gültiger Efalia ECM Benutzer ist und Zugang zum Efalia ECM Server hat.

Wählen Sie nun die Registerkarte ***Einstellungen***. Hier konfigurieren Sie Verbindung zwischen SharePoint-Dokumenten-Listen und Efalia ECM Aktenschränken und Dokumenttypen.

Geben Sie zuerst die ***SharePoint Server URL*** ein und klicken Sie dann auf ***Abrufen***. Es werden Ihnen nun alle verfügbaren Dokumenten Listen auf dem SharePoint Server und deren Adressen angezeigt.

***Alles auswählen*** und ***Auswahl umkehren*** beziehen sich auf die Auswahl der angezeigten Dokumente. Mit ***Beenden***, werden alle Änderungen gespeichert und das Programm wird geschlossen. Mit ***OK*** kommen Sie zu den detaillierten Verbindungseinstellungen für die ausgewählten SharePoint-Dokumentenlisten.

Wählen Sie alle SharePoint-Dokumentenlisten aus, deren Dokumente an Efalia ECM gesendet werden und klicken Sie auf ***OK***. Im nächsten Fenster können Sie SharePoint-Dokumentenlisten zu einem Aktenschrank und Dokumententyp verbinden.

Wählen Sie einen Efalia ECM Aktenschrank aus. Die Liste der entsprechenden Dokumenttypen wird gezeigt. Wählen Sie einen Dokumenttyp und alle sichtbaren Felder der SharePoint-Dokumentenliste werden angezeigt. Neben ihnen sind die Felder des ausgewählten Dokumenttyps. Wenn Sie zwei Felder miteinander verbinden, wird während des ***Senden an Efalia ECM*** Vorgangs, der Inhalt des SharePoint-Feldes in das passende Efalia ECM Feld geschrieben.

## Hinweis

Stellen Sie sicher, dass die Feldtypen von SharePoint den Indexfeldern von Efalia ECM entsprechen. Andernfalls wird der Efalia ECM Server die gesendeten Dokumente ablehnen.

SharePoint-Dokumentenlisten enthalten keine Schlagworte. Dennoch können Sie eine virtuelle SharePoint-Wortauswahlliste mit einem Efalia ECM Indexfeld mit Wortauswahlliste verbinden. Wird ein Dokument aus einem Ordner oder ein ganzer Ordner zu Efalia ECM gesendet, erstellt Efalia ECM Schlagworte aus dem Namen des Ordners und Unterordners und füllt die Efalia ECM Wortauswahlliste mit fehlenden Schlüsselbegriffen.

## Hinweis

Die Verknüpfung mit dem Dokument beinhaltet die Efalia ECM WebServer-Adresse. Wenn diese Adresse geändert wird, kann das Dokument über diese Verknüpfung nicht mehr angezeigt werden. Eine Adresse wird durch eine neue Efalia ECM WebServer Adresse geändert, wenn der Dokumententyp des Dokuments verändert oder wenn die Kennung des Dokuments verändert wird.

Wenn ***SharePoint Datei ersetzen*** ausgewählt ist, werden die gesendeten SharePoint-Dateien durch einen Link auf das Dokument in Efalia ECM gespeichert. Sie müssen eine Efalia ECM WebServer-Adresse eingeben, um eine gültige Verknüpfung mit dem Dokument zu erstellen. Wenn die Option deaktiviert oder die Efalia ECM WebServer-Adresse fehlt, bleiben die gesendeten SharePoint-Dateien unverändert.

Verwenden Sie ***Zurück*** und ***Weiter*** um durch die ausgewählte SharePoint-Dokumenten-Liste zu navigieren. Mit ***Für alle übernehmen***, werden die aktuellen Einstellungen für alle folgenden SharePoint-Dokument-Listen kopiert. Wenn nur eine Liste gewählt wurde, sind diese Tasten deaktiviert.

Mit ***OK*** kehren Sie zur SharePoint-Dokumentenliste zurück. ***Beenden*** speichert alle Einstellungen und beendet das Programm.

**Hinweis**

SharePoint-Dokumentenlisten können eine unterschiedliche Anzahl von Feldern enthalten. Für alle übernehmen kann deshalb zu unerwünschten Feldverknüpfungen führen.

## Senden an Efalia ECM

Für jede SharePoint-Dokumentenliste die mit einem Efalia ECM Dokumententyp verbunden ist, müssen Sie in SharePoint ***Senden an Efalia ECM*** aktivieren. Navigieren Sie zu der entsprechenden SharePoint Web-Seite und führen Sie folgende Schritte aus ***Site Actions*** ⇨ ***Site Settings*** ⇨ ***Modify All Site Settings*** ⇨ ***Site Collection Administration*** ⇨ ***Site Collection Features***.

Die angezeigte Liste enthält den Eintrag ***An Efalia ECM senden***. Durch Aktivieren wird die Funktion ***An Efalia ECM senden*** zum Kontextmenü der Dokumentenliste hinzugefügt.

Wenn Sie ***An Efalia ECM senden*** für eine Datei ausführen, wird ein Efalia ECM Dokument mit dessen Index-Informationen erstellt und an den Efalia ECM Server gesendet.

Wenn Sie ***An Efalia ECM senden*** für einen Ordner ausführen, wird jede Datei in dem Ordner als ein einziges Dokument gesendet. Dateien der bestehenden Unterordner werden ebenfalls verarbeitet.

Das Ergebnis der Übertragung (Erfolg oder Fehlermeldung) wird in SharePoint angezeigt werden.

# Efalia ECM Web Parts

Mit Efalia ECM Webparts können Sie leicht auf Efalia ECM Dokumente zugreifen, ohne zusätzliche Client-Software zu installieren oder einen zweiten Web-Browser zu öffnen.

## Webparts hinzufügen

Navigieren Sie zu der SharePoint-Web-Seite, auf welche Sie einen Efalia ECM Web Part hinzuzufügen. Wählen Sie ***Site Action*** ⇨ ***Edit Page***.

Alle verfügbaren Zonen der Web Parts werden angezeigt. Wählen Sie ***Web Parts Hinzufügen*** um Webparts in eine Zone zu integrieren.

Eine Liste mit den verfügbaren Web Part Zonen wird angezeigt. Die Efalia ECM Web Parts werden unter ***Sonstiges*** aufgeführt. Wählen Sie den Efalia ECM Web Part und klicken Sie auf ***Hinzufügen***.

### Hinweis

*Wenn die Efalia ECM Web Parts nicht unter Sonstiges aufgeführt sind, müssen Sie den Web Parts Katalog manuell aktualisieren. Gehen Sie zu* **Site Actions** ⇨ **Site Settings** ⇨ **All Site Settings** ⇨ **Galleries** ⇨ **Web Parts** ⇨ **New**. *Wählen Sie die Efalia ECM Web Parts und klicken Sie auf* **Fill Catalog**. *Die Web Parts sind danach im Web Parts Katalog verfügbar.*

Wenn das Webpart nicht richtig platziert ist, können Sie es mit der Maus verschieben. Geben Sie alle notwendigen Web Part Einstellungen ein und veröffentlichen Sie die SharePoint Web-Seite.

### Hinweis

*Ohne weitere Anpassungen werden Web Parts der Größe der Web Part Zone angepasst. Da die Anzeige von Dokumenten eine gewisse Größe braucht, passen Sie die Größe der Web Parts ausreichend an.*

## Efalia ECM Webansicht

Die Efalia ECM Webansicht ermöglicht die Recherche und Anzeige von Efalia ECM Dokumente.

Zeigt das Webpart ***Keine WebServer Adresse vorhanden*** an, so wurde noch keine Efalia ECM WebServer Adresse angegeben. Dazu klicken Sie auf ***Bearbeiten*** ⇨ ***Freigegebenes Webpart bearbeiten***. Auf der rechten Seite öffnet sich das Einstellungsfenster des Webparts.

Notwendig ist die Webadresse (***http://myserver/filedirector/web/SharePoint***). Sobald eine gültige Adresse eingegeben und gespeichert wurde, wird direkt zur Suchseite gesprungen.

Die Webpart-Einstellungen für ***Aktenschrank*** und ***Dokumententyp Identifikator*** bestimmen die Vorauswahl eines Aktenschranks und eines Dokumententyps für die Suchseite. Diese Angaben sind optional.

## Efalia ECM Volltextsuche und Datenansicht

Die Volltextsuche generiert eine Volltextsuchanfrage und leitet sie an den Efalia ECM WebServer weiter. Das Ergebnis wird in der Datenansicht angezeigt.

Für die Volltextsuche werden zwei Webparts benötigt: ***Efalia ECM Volltextsuche*** und ***Efalia ECM Datenansicht***. Diese Webparts müssen sich auf einer Webseite, aber nicht notwendigerweise in der gleichen Webpart-Zone befinden.

Damit die Webparts interagieren könne, muss eine Verbindung zwischen ihnen hergestellt werden. Dies geschieht, indem Sie unter ***Bearbeiten*** ⇨ ***Verbindungen*** ⇨ ***FieldProvider senden an*** ⇨ ***Efalia ECM Datenansicht*** auswählen.

### Hinweis

*Sollte diese Verbindung nicht vorliegen, meldet die Datenansicht folgenden Fehler:* **Die Efalia ECM Datenansicht ist nicht mit einer Efalia ECM Volltextsuche verbunden.**

Nachdem die Webparts verbunden wurden, konfigurieren Sie die Efalia ECM Volltextsuche. Zu den Einstellungen gelangen Sie, indem Sie auf ***Bearbeiten*** ⇨ ***Freigegebenes Webpart bearbeiten*** klicken. Auf der rechten Seite geht das Einstellungsfenster des Webparts auf. Drei Informationen werden benötigt: die Adresse des WebServers (***http://myserver/filedirector/web/SharePoint***), der Identifikator des Aktenschranks und der Identifikator des Dokumententyps, in dem die Volltextsuche stattfinden soll. Dieses Webpart verändert seine Größe nicht, eine Größenanpassung ist nicht nötig.

Die Efalia ECM Datenansicht hat keine Efalia ECM relevanten Einstellungen. Alle Informationen werden über die Verbindung zur Efalia ECM Volltextsuche bezogen.

Steht in der Datenansicht dieser Text: ***Kein Suchergebnis vorhanden***, so wurde die Datenansicht erfolgreich mit einer Volltextsuche verbunden. Es wurde noch keine Suche ausgeführt.

## Hinweis

*Ab Efalia ECM/FileDirector WebServer Version 2.6 ist die Volltextsuche obsolet. Die Efalia ECM Webansicht verweist auf eine Suchseite, in der die Volltextsuche bereits integriert ist. Beide Webparts werden jedoch weiterhin vom Efalia ECM WebServer*

### Efalia ECM Datei-Upload

Dieses Web Part ist in der Lage, Dateien auf den Efalia ECM WebServer senden. Es wird ein Efalia ECM Dokument erstellt, welches dann indiziert und eingecheckt werden kann.

Nachdem das Web Part in einer Zone platziert wurde, muss es konfiguriert werden. Die Meldung ***No search result available*** wird angezeigt, wenn keine Efalia ECM WebServer-Adresse eingegeben wurde. Um dies zu tun, wählen Sie ***Edit*** ⇨ ***Edit Web Part***. Der Abschnitt Einstellungen des Web Part öffnet sich auf der rechten Seite. Geben Sie die Efalia ECM WebServer-Adresse (***http://myserver/filedirector/web/SharePoint***) ein. Sobald eine gültige Adresse eingegeben und gespeichert wurde, wird die Datei-Upload-Seite im Web Part angezeigt. Da die Anzeige von Dokumenten eine gewisse Größe braucht, passen Sie die Größe des Webparts ausreichend an.

# Efalia ECM Synchronisation

Der Efalia ECM Synchroniser hält Dokumente in SharePoint-Listen und Efalia ECM Dokumenttypen auf dem gleichen Informationsstand.

## Voraussetzungen

Der SharePoint Connector kann auf Systemen mit folgenden Komponenten installiert werden:

- .NET Framework 4.x
- SharePoint Server 2013
- Efalia ECM Component Service

Darüber hinaus wird ein Efalia ECM Server benötigt. Beide Server müssen nicht auf demselben System installiert werden.

## Installation

Das Setup installiert alle Programme ohne Benutzerinteraktion.

Nach der Installation wird der Menüeintrag ***SharePoint Synchroniser*** unter ***Start*** ⇨ ***Programme*** ⇨ ***Efalia ECM*** erstellt worden sein.

Die ***Synchroniser Engine*** wird in folgendes Verzeichnis installiert ***C: \Programme (x86)\Efalia GmbH\Efalia ECM Component Service\Synchroniser Engine***.

## Synchroniser Engine

Efalia ECM Component Service muss nach der Synchroniser Installation neu gestartet werden, um die Synchroniser Engine zu starten und zu überwachen. Gültige Programm-Einstellungen können nur konfiguriert werden, wenn die Synchroniser Engine gestartet wird.

Die Synchroniser Engine wird das Konto ***Lokales System*** für die Anmeldung benutzen. Alle Fehler, die auftreten, werden in den Abschnitt Anwendung der Ereignisanzeige geschrieben.

## Synchroniser

Der Efalia ECM Synchroniser wird für die Konfiguration des Synchronisations-prozesses verwendet.

### Efalia ECM Built-in Konten

Verwenden Sie keine Efalia ECM Built-in Konten, da der SharePoint Server diese nicht akzeptieren wird.

### Konfiguration

Öffnen Sie ***Start*** ⇨ ***Programme*** ⇨ ***Efalia ECM*** und starten Sie ***SharePoint Synchroniser.***

Vor der Konfiguration des Synchronisers, müssen Sie zwei Felder erstellen. Sie sind verbindlich für die Synchronisation.

Fügen Sie jedem Dokumententyp, der synchronisiert werden soll, ein numerisches Indexfeld hinzu. Die SharePoint-Dokumenten ID wird in diesem Feld gespeichert werden.

Fügen Sie zu jeder synchronisierten SharePoint-Dokumenten-Liste ein Textindexfeld hinzu. In diesem Feld werden Revisionsdaten der angeschlossenen SharePoint und Efalia ECM Dokumente gespeichert werden.

**Hinweis**

*Beide Felder dürfen von Benutzern nicht editierbar sein.*

Um die beste Geschwindigkeit zu erreichen wählen Sie

- SharePoint 2007: ***Documents*** ⇨ ***Settings*** ⇨ ***Document Library Settings*** ⇨ ***Versioning Settings***.
- SharePoint 2010: ***Menu*** ⇨ ***Library Tools*** ⇨ ***Library*** ⇨ ***Library Settings*** ⇨ ***Versioning settings***.

Navigieren Sie zum Abschnitt ***Require Check Out***. Setzen Sie die Option ***Require documents to be checked out before they can be edited*** auf ***Yes***. Wenn diese Option auf ***No*** gesetzt ist, wird Synchroniser diese Option während der Synchronisation vorübergehend ändern.

Starten Sie den Efalia ECM Synchroniser.

## Hinweis

*Wenn die folgende Meldung angezeigt:* **Unable to connect to Synchroniser Engine. Please check your installation** *dann wurde die Synchronizer Engine noch nicht gestartet. In diesem Fall starten Sie den Efalia ECM Component Service neu.*

Wählen Sie die Registerkarte ***Verbindung***. Hier können Sie die Verbindung mit dem Efalia ECM Server eingeben und das Synchronisations-Intervall.

## Hinweis

*SharePoint-Dokumentenlisten und Efalia ECM Dokumententypen können nicht ohne eine bestehende Verbindung zum Efalia ECM Server verknüpft werden.*

Geben Sie eine Efalia ECM Server-Adresse unter ***Server URL*** an.

Die verwendete Sprache kann eingestellt werden. Wählen Sie eine Sprache aus der Dropdown-Liste. Die neue Sprache wird angewendet nachdem Sie das Programm starten.

Mit ***Test-Connection*** können Sie einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben. Diese Anmeldeinformationen werden zur Anmeldung an den Efalia ECM Server und SharePoint Server verwendet.

## Hinweis

*Auf der Efalia ECM Seite muss der Benutzer über ausreichende Rechte zum Erstellen, Bearbeiten, Löschen und Dokumente auschecken haben. Auf der SharePoint-Seite muss der Benutzer folgende Rechte besitzen:*

- *Dokumentenlisten abzurufen*
- *Dokumentenlisten erstellen, bearbeiten, löschen und Dokumente auschecken*
- *Dokumentenlisten erstellen, bearbeiten und löschen der Datenbank des SharePoint SQL-Servers*

Mit ***Scheduler Intervall*** können Sie die zeitliche Koordinierung und die Frequenz der Synchroniser Engine festgelegten.

Wählen Sie die Registerkarte ***Einstellungen***. Dort können Sie die Verbindung zwischen SharePoint-Dokumentenlisten und Efalia ECM Aktenschränken und Dokumenttypen einstellen.

Geben Sie zuerst die ***SharePoint Server URL*** an und klicken Sie auf ***Abfragen***. Alle verfügbaren Dokumentenlisten auf dem SharePoint Server und deren Adressen werden angezeigt.

***Alles auswählen*** und ***Auswahl umkehren*** beziehen sich auf die Auswahl von Listenelementen. Mit ***Ende*** werden alle Änderungen gespeichert und das Programm wird geschlossen. Mit ***OK*** geht es weiter zu den detaillierten Verbindungseinstellungen für SharePoint-Dokumentenlisten.

Wählen Sie alle SharePoint-Dokumente aus die Sie synchronisieren möchten und klicken Sie auf ***Edit***. Im nächsten Fenster können Sie SharePoint-Dokumentenlisten mit einem Aktenschrank und Dokumententyp verbinden. Die aktuelle SharePoint-Dokumentenliste wird im SharePoint Abschnitt angezeigt. Sie müssen zwei Felder auswählen.

Wählen Sie das Indexfeld für die Revision aus der Dokumentenliste mit ***Connect Field***.

**Hinweis**

*Ohne diese Verknüpfung wird die Synchronisation fehlschlagen.*

In ***Date field*** wählen Sie ***Create*** oder ***Change*** zum Erstellen oder Ändern des Datums eines Dokuments. Dieses Datum wird nur dann ausgewertet werden, wenn die zu synchronisierenden Daten anzeigen, dass ein Dokument in Efalia ECM sowie in SharePoint geändert wurde. In diesem Fall wird das Datumsfeld entscheiden, welches Dokument verwendet und welches Dokument überschrieben wird.

Wählen die danach einen Efalia ECM Aktenschrank. Eine Liste der entsprechenden Dokumententypen wird angezeigt. Wählen Sie einen Dokumententyp.

**Hinweis**

*Ein Efalia ECM Dokumententyp und eine SharePoint-Dokumentenliste müssen gleichermaßen verknüpft werden. Jede zu synchronisierende SharePoint-Dokumentenliste muss mit einem unterschiedlichen Dokumententyp verknüpft werden da sonst das Verhältnis nicht eindeutig nachvollziehbar ist.*

Alle sichtbaren Felder der SharePoint-Dokumentenliste werden angezeigt. Neben ihnen sind alle Dokumententyp Felder verfügbar.

***(Connect Field)*** wird verwendet, um das verknüpfte SharePoint Dokument zu identifizieren. Wählen Sie das Efalia ECM Indexfeld in das die SharePoint-Dokumenten ID gespeichert wird.

**Hinweis**

*Ohne diese Verknüpfung wird die Synchronisation fehlschlagen.*

Wenn Sie zwei Felder verbinden, wird der Inhalt des korrespondierenden Indexfelds im Ziel-Dokument aktualisiert.

Ordner und Unterordner in SharePoint-Dokumentenlisten werden ignoriert. Ihre Dokumente werden als normale Listendokumente behandelt und synchronisiert. Die Ordnerstruktur selbst wird in keiner Weise verwendet.

Wenn Dokumente von der Synchronisation ausgeschlossen werden, gehen Sie zu ***Synchronising condition*** und wählen Sie ein Index-Feld in SharePoint und Efalia ECM. Schreiben Sie einen Text in das Feld daneben. Ist der eingegebene Text in beiden Indexfelder gefunden worden, wird das Dokument von der Synchronisierung ausgeschlossen. Falls die Indexfelder ausgewählt werden, aber kein Text eingegeben wurde, werden alle Dokumente synchronisiert.

Verwenden Sie ***Previous*** und ***Next*** um durch die ausgewählten SharePoint-Dokumentenlisten zu navigieren. Wenn nur eine Dokumentenliste ausgewählt wurde, sind diese Tasten deaktiviert.

***OK*** speichert alle Einstellungen, ***Cancel*** verwirft alle Einstellungen. Mit beiden Schaltflächen gelangt man zur SharePoint-Dokumentenliste zurück.

# Allgemeine Administration

## Passwort Voraussetzungen definieren

Efalia ECM erwartet im Standard Benutzerpasswörter mit einer mind. Länge von 5 Zeichen und einer max. Länge von 15 Zeichen.

Diese Einstellungen können in der ***FDConfig*** Datenbank angepasst werden.

**Beispiel**

Mircosoft SQL Server

Der Schlüssel muss in der ***dbo.Settings*** gesetzt werden.

Key: PwdReq

Wert: (?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*[@#$%+-]).{5,20}$

DESKTOP-U4FEGCI\S...fig - dbo.Settings

| | FD_Key | FD_Value | FD_ValueBin |
|---|---|---|---|
| | PwdReq | (?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*[@#$%+-]).{5,20}$ | *NULL* |

Der oben angegebene Wert verändert die Passwortvoraussetzungen wie folgt:

Das Passwort muss nun Zahlen, Kleinbuchstaben, Großbuchstaben, eines der folgenden Zeichen @#$%+- und eine min. Länge von 5 und eine maximale Länge von 20 Zeichen aufweisen.

## Einstellungen in der web.config

Im virtuellen Verzeichnis des Efalia ECM Systems wird für allgemeine Einstellungen die Datei web.config abgelegt. Bis auf einige Ausnahmen werden die Einstellungen mit Hilfe des Config Utilities gesetzt. Zusätzliche Einstellungen können für Sonderfälle im Abschnitt <appSettings> gesetzt werden.

```
<appSettings>
    <add key="WebConfig.Version" value="2" />
    <add key="Server.Language" value="de" />
```

```
        <add key="Server.Description" value="FileDirector Web Service" />
        <add key="Server.SessionTimeOut" value="30" />
        <add key="Database.Type" value="MSSQL" />
        <add key="Database.IntAuth" value="True" />
    <appSettings>
```

Nach einer Änderung der web.config sollte immer ein Neustart des IIS erfolgen.

Ein Neustart des IIS kann schnell durchgeführt werden, indem man den Befehl ***IISreset*** über ***Start*** ⇨ ***Ausführen*** auf dem Efalia ECM Server eingibt. Der IIS wird beim nächsten Zugriff z.B. über den WinClient oder den Enterprise Manager automatisch neu gestartet. Dies kann zu kurzen Verzögerungen beim Zugriff führen.

## Hinweis

*Beachten Sie, dass die web.config des neuen Efalia ECM Systems neu erstellt werden muss und nicht die web.config von alten Versionen 1.5 oder früher übernommen werden können. Besondere Einträge für Konfigurations-einstellungen sollten daher von der alten in die neue web.config hineinkopiert werden.*

*Es sollte keine andere Datei im virtuellen Verzeichnis mit der Endung *.config existieren, damit die korrekte Konfigurationsdatei geladen wird.*

### <identity impersonate="false" /> festlegen

Bitte ändern Sie diesen Eintrag in der web.config in ***false***, sofern dieser aus älteren Versionen noch auf ***true*** stehen sollte.

Wenn ***identity impersonate="false"*** in der Datei ***Web.config*** festgelegt ist, werden die Anmeldeinformationen des Basisprozesses verwendet.

Diese Einstellung ist wichtig um diverse Probleme bei der Anmeldung zu vermeiden.

## Anzahl der Suchergebnisse

*<add key="Database.MaxDocsInHitlist" value="1000" />*

Dieser Eintrag beschränkt die Anzahl der Suchergebnisse im WinClient. Wird eine Suche mit mehr als 1000 Ergebnissen durchgeführt, werden im WinClient nur die ersten 1000 Ergebnisse angezeigt. Diese Einstellung wird im Config Utility vorgenommen.

## FD-Gruppen umbenennen

In manchen Fällen kann es sinnvoll sein, die FD-Gruppen umbenennen zu können.

Die Gruppen können im Config Utility angegeben werden und werden in den folgenden Einträgen im Abschnitt ***<appSettings>*** der web.config gespeichert:

```
<add key="Accounts.FDAdminsGroup" value="fd-admins" />
<add key="Accounts.FDScanNamedGroup" value="fd-scan-named" />
<add key="Accounts.FDScanConcurrentGroup" value="fd-scan" />
<add key="Accounts.FDUserNamedGroup" value="fd-user-named" />
<add key="Accounts.FDUserConcurrentGroup" value="fd-user" />
<add key="Accounts.FDUserWebGroup" value="fd-web" />
```

Der Wert (value=…) für den Standard-Gruppennamen kann dann entsprechend geändert werden. Für Efalia ECM werden nur diese Gruppen berücksichtigt. A Gruppen können in diese Gruppen hinzugefügt werden, um sie Efalia ECM bekannt zu machen.

### Hinweis

*Wurden in einer früheren Version andere Gruppen verwendet und angelegt, so müssen diese Gruppennamen den Keys zugewiesen werden. Sind sie nicht zugewiesen, werden diese nicht mehr berücksichtigt und können gelöscht werden.*

## Dokumente mit 0 Seiten über Indeximport anlegen

Wird bei einem Indeximport das Verknüpfungsfeld im Efalia ECM nicht gefunden, so können optional Dokumente mit 0 Seiten angelegt werden. Dazu wird in der web.config des Efalia ECM Servers der folgende Eintrag gesetzt:

```
<add key="FDServer.IndexImportCreate0PageDocs" value = „1“ />
```

## Löschen von doppelten Dokumenten beim Indeximport

Werden Dokumente mehrfach importiert, so kann es vorkommen, dass im System identische Dokumente mit gleichen Indexfeldern existieren. Um diese doppelten Einträge zu löschen und aus dem Datenverzeichnis filedirector.data zu löschen, kann der folgende Eintrag in die web.config gesetzt werden:

```
<add key="FDServer.DeleteDuplicateDocuments" value="D:\Pfad\" />
```

### Hinweis

*Der Pfad muss sich auf dem gleichen Speicherort befinden, auf dem die Efalia ECM Server Anwendung läuft.*

### Wichtig

*Die Daten werden in das angegebene Verzeichnis geschoben und aus dem Efalia ECM Speicherpool und der Datenbank komplett gelöscht!*

## Verschieben der Indexdatei beim Indeximport

Soll die Indexdatei nach einem Indeximport nicht erneut gelesen werden, kann sie in ein Verzeichnis geschoben werden. Dieses Verzeichnis wird automatisch als Unterverzeichnis \save in dem Pfad angelegt, in dem sich die Indexdatei befindet.

Damit die Indexdatei nach dem Indeximport verschoben wird, setzt man den folgenden Schalter in der web.config Datei des Efalia ECM Servers:

```
<add key="FDServer.ImportSourceCopyTo" value="1" />
```

## Schwellwert für Unterschriftenerkennung

Bei der Erkennung einer Unterschrift muss eine bestimmte Toleranzgrenze eingehalten werden. Diese Toleranzgrenze kann in der web.config eingestellt werden. Je niedriger dieser Wert, desto leichter wird eine Unterschrift erkannt.

Beachten Sie aber auch, dass dies auch die Sicherheit herabsetzt, da eine Unterschrift so entsprechend leichter gefälscht werden könnte.

Um diesen Schwellwert einzustellen, kann der folgende Wert geändert werden. Die Standardeinstellung liegt bei ***80***.

```
<add key="FDServer.SignatureThreshold" value="80" />
```

## UND- bzw. ODER-Verknüpfung für Feldfilter

Werden Feldfilter für Benutzer oder Gruppen verwendet, so ist je nach Anforderung eine unterschiedliche Verknüpfung der eingestellten Bedingungen notwendig. Über einen Eintrag in der web.config kann diese Einstellung generell auf eine UND oder ODER-Verknüpfung konfiguriert werden.

### Für mehrere Filter innerhalb eines Feldes für einen Benutzer:

Der folgende Schalter wird dazu auf die Werte ***0*** oder ***1*** eingestellt.

```
<add key="FDServer.FieldFilterSetToAND" value="0" />
```

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | ODER |
| 1 | UND |

**Für Filter innerhalb von verschiedenen Feldern für einen Benutzer:**

Der folgende Schalter wird dazu auf die Werte ***0*** oder ***1*** eingestellt.

```
<add key="FDServer.CombineSearchFieldsWithOR" value="0" />
```

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | UND |
| 1 | ODER |

Wenn der Eintrag nicht vorhanden ist, wird als Standardwert ***AND*** zwischen unterschiedlichen Feldern gesetzt.

Lesen Sie dazu auch den Abschnitt ***Verknüpfung von Filtern UND/ODER*** im Administrationshandbuch.

## Protokoll für Dokumenten-Info nicht speichern

Für jedes Dokument wird eine Historie erzeugt, die im Dokument unter ***Info*** abgerufen werden kann. Hier werden alle Aktionen, die ein Dokument durchläuft mitprotokolliert - sowohl manuelle Änderungen, als auch automatische Änderungen durch die Zeitplaner, wie z. B. den Index-Import. Dieses Protokoll wird in der Tabelle ***DocLog*** in der Datenbank abgelegt.

Wird eine automatische Aktion durch einen Zeitplaner durchgeführt, geschieht das über den Benutzer fd-server.

In manchen Fällen wird so viel über Zeitplaner gesteuert, dass das Protokoll sehr groß werden kann und damit die Datenbank enorm anwächst. Um das zu verhindern, wurde der folgende Schalter in der web.config eingeführt:

```
<add key="FDServer.DisableDocLogLogging" value="0" />
```

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Alle automatischen Aktivitäten werden durch Zeitplaner mitprotokolliert |
| 1 | Werden alle vom ***fd-server*** durchgeführten Aktionen nicht in die Tabelle ***DocLog*** geschrieben |

Alle manuellen Aktivitäten durch andere Benutzer werden nach wie vor in das Log geschrieben.

**Wichtig**

*Diese Einstellung betrifft nur die Dokumenten-Info, nicht das normale Protokoll des Enterprise Managers. Hier werden die Aktivitäten der Zeitplaner nach wie vor gespeichert, sofern das entsprechend konfiguriert ist.*

### ODBC Connection mit Passwort verwenden

Um eine OCBC Verknüpfung einzurichten, für die ein Passwort benötigt wird, kann man seit der Version 1.3.1 in der web.config Datei des Servers folgenden Eintrag für ein Passwort setzen:

**Beispiel**

Standardeinstellung

```
<add key="FDServer.ODBCConnectionString"
 value="DSN={0};Trusted_Connection=Yes;Connection Timeout=600;"    />
```

**Beispiel**

Einstellung mit Password

```
<add key="FDServer.ODBCConnectionString"
 value="DSN={0};UID=admin;PWD=passwort;Connection Timeout=600;" />
```

Der Ausdruck ***{0}*** – falls vorhanden - wird zur Laufzeit durch die ODBC-Quelle ersetzt, die in den ODBC-Verknüpfungen ausgewählt werden kann.

Die Einstellung ***{0}*** wird nicht manuell verändert - ***Trusted_Connection=Yes*** ist die bisherige Standardeinstellung, die der fd-server als Login verwendet. Sollte dieses Login nicht funktionieren, kann separat ein Benutzer mit Passwort über den Key gesetzt werden. ***UID=***user, ***PWD=*** Passwort.

**Wichtig**

*Ausnahme bei Verwendung von fremden ODBC-Treibern:*

*Sollte der ODBC Treiber hier die Informationen zum Treiber nicht Windowskonform ablegen (In DSN={0} wird die Datenquelle aus der Registry aus HKLM\Software\ODBC\ODBC.ini geladen), so kann die Datenquelle nicht zugeordnet werden und die Verbindung kommt nicht zustande. In diesem Ausnahmefall kann die Datenquelle für DSN={0} direkt eingetragen werden, was allerdings dazu führt, dass nur noch eine ODBC-Quelle verwendet werden kann.*

## ODBC Suchergebnis aufbewahren

Bei der Verwendung von ODBC-Abfragen kann über einen Schlüssel eingestellt werden, dass die vorherigen Suchergebnisse erhalten und angezeigt werden, falls die aktuelle Suche keine Ergebnisse liefert.

***<add key="FDServer.UseLegacyODBCResult" value="1" />***

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Löscht den angezeigten Inhalt des Indexfelds, falls keine Ergebnisse geliefert werden können |
| 1 | Erhält die Ergebnisse der vorherigen Suche |

## Benutzername und letztes Änderungsdatum belassen

Wird ein Dokument eingecheckt, so werden automatisch der Benutzer und das Datum der letzten Änderung zum Dokument gespeichert. Findet danach noch eine automatische Änderung durch einen Zeitplaner oder ein Server PlugIn statt, so wird die Änderung vom Benutzer des Servers ***fd-server*** durchgeführt und das Datum und der Benutzer der Änderung entsprechend auf ***fd-server*** aktualisiert.

Sollen diese Angaben nur bei manuellen Änderungen durch einen Benutzer aktualisiert werden, so kann in der Konfigurationsdatei web.config der folgende Eintrag gesetzt werden:

***<add key="FDServer.LeaveDocumentModifiedInfo" value="1" />***

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Das ***letzte Änderungsdatum*** und der ***Benutzer*** wird mit dem automatischen Änderungsdatum und dem Benutzer ***fd-server*** überschrieben |
| 1 | Das ***letzte Änderungsdatum*** und der ***Benutzer*** wird nicht mit dem automatischen Änderungsdatum und dem Benutzer ***fd-server*** überschrieben |

## Suche immer in Anführungszeichen (WinClient)

Damit eine Suche im WinClient oder im WebServer immer mit automatischen Anführungszeichen ausgeführt wird, kann der folgende Schalter in der web.config eingestellt werden:

***<add key="FDServer.SetQuotedIndexSearch" value="1" />***

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Off |
| 1 | On |

So wird immer genau nach dem String gesucht, der im Indexfeld angegeben ist, auch wenn er Leerzeichen enthält.

## Web Config 2xhash

Zur Sicherheit kann eine doppelte Prüfung des Hash Codes in der Datei web.config eingestellt werden:

***<add key="FDServer.DoubleHashVerification" value="0" />***

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Off |
| 1 | On |

# Lokalen Cache bei Serverprofilen verlegen

Der WinClient und Enterprise Manager verwenden zur Speicherung neuer Dokumente und zuletzt angezeigter Dokumente einen lokalen Cachespeicher. Dieser Speicherbereich liegt standardmäßig als Unterverzeichnis ***FileDirector*** im Verzeichnis ***Eigene Dateien***.

Das Verzeichnis ***Eigene Dateien*** wird bei manchen Installationen auf einem zentralen Netzwerkspeicherort abgelegt, um es einem zentralen Backupsystem zur Verfügung stellen zu können.

Aufgrund von Performance aber auch, um die Möglichkeit zu haben, ohne Verbindung zum Server („Offline“) mit dem Efalia ECM arbeiten zu können, kann der Speicherort des Lokalen Caches verändert werden.

Der Speicherort des lokalen Caches wird durch einen Eintrag in der Datei APP.XML auf dem Server gesetzt, der dann in das Programmverzeichnis des WinClients und EnterpriseManagers kopiert wird. Soll der lokale Cache erst nach der Installation verlegt werden und der Eintrag wurde nicht in der APP.XML auf dem Server bereitgestellt, so kann dieser in der Datei app.xml des WinClients, entsprechend manuell editiert werden.

C:\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM WinClient
C:\Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Enterprise Manager

```
<appSettings>
<add key="LocalCacheKey" value="Personal" />
<add key=" LocalCachePath" value=""/ >
</appSettings>
```

**Pfad über Schlüsselwörter setzen:**

Die möglichen Werte für ***LocalCacheKey*** sind:

ApplicationData
CommonApplicationData
CommonProgramFiles
Desktop DesktopDirectory
Favorites
History
InternetCache
LocalApplicationData
MyComputer
MyDocuments
Personal
ProgramFiles
Programs
Recent
System

Der Default Wert von ***LocalCacheKey*** steht auf ***Personal.*** Durch Verändern dieses Wertes auf ***ApplicationData*** würde der Cache dann im folgenden Verzeichnis angelegt:

***…Dokumente und Einstellungen\<user name>\Anwendungsdaten***

**Pfad direkt setzen:**

Mit dem folgenden Schlüssel kann auch unabhängig von den Einstellungen in der Registry ein Pfad eingestellt werden:

***<add key=" LocalCachePath" value="C:\LocalCache\FileDirector\" >***

## Component Service bei verlegtem lokalen Cache

Wenn der lokale Cache für die Clients verlegt wurde, kann es sein, dass er nur von dem angemeldeten Windows-Benutzer verwendet werden kann (Rechte). Der Component Service startet normalerweise unter dem Windows-Konto ***SYSTEM***. Wenn dieses Konto nicht auf den lokalen Cache zugreifen darf, kann keine OCR Erkennung und auch keine Thumbnail-Generierung mit Hilfe der EDOC Engine stattfinden.

### Anmelden des Component Service Dienstes unter dem Benutzer Account

Der Component Service auf dem Client kann unter ‚***Dienste'*** so eingestellt werden, dass er unter einem Benutzerkonto läuft, das Zugriff auf den lokalen Cache hat.

Nun muss der Benutzer mit Passwort eingetragen werden, der auf dem Client mit der OCR Engine arbeiten soll.

### Alternativ: Verwendung des Component Service Dienstes ausschalten

Ist der folgende Eintrag in der Registry auf ***1*** gesetzt, so wird der Dienst ***Efalia ECM Component Service*** die OCR Engine und die EDOC Engine überwacht. Ein automatisch gestarteter Component Service wird dabei vorausgesetzt.

Dieser Wert wird automatisch bei der Installation des Component Services auf einem Client mit Windows 2000 (oder höher) gesetzt.

***[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FileDirector\Component Service] "Installed"=0x00000001 (1)***

Bei einem verlegten lokalen Cache, bei dem nur der angemeldete Benutzer Zugriff auf die Daten hat, kann der Eintrag ***Installed*** auf ***0*** gesetzt werden, damit die OCR Engine genutzt werden kann. Stellen Sie dafür auch bei einem Client (Windows 2000 oder höher) den Eintrag in der Registry manuell auf ***0*** um. Der Dienst ***Component Service*** muss danach beendet und auf ***manuell starten*** gesetzt werden. Sobald die OCR verwendet wird, wird danach die OCR Engine unter dem Konto des angemeldeten Windows-Benutzers gestartet und hat somit Zugriff auf den lokalen Cache.

***[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FileDirector\Component Service] "Installed"=0x00000000 (0)***

## Verwendung des ImagePrinters bei verlegtem lokalen Cache

Siehe hierzu Kapitel Verweis auf verlegten lokalen Cache für den Image Printer.

## Aktenschrank auf anderen FD-Server übertragen

Die Aktenschrankstruktur kann exportiert und importiert werden, um einen neuen Aktenschrank auf dem gleichen oder einem anderen Efalia ECM Server zu erstellen. Bitte lesen dazu das Kapitel ***Struktur speichern unter*** im Enterprise Manager Handbuch.

## Übertragen eines vollständigen Aktenschranks inkl. Daten

Um einen Aktenschrank auf einen anderen Server zu übertragen, müssen die Indexdaten und die abgelegten Dateien eines Aktenschrankes kopiert werden. Um später einen Zugriff zu gewährleisten, müssen die Konten und die Zugriffsrechte an die neue Umgebung angepasst werden.

Wird ein Aktenschrank in eine aktuellere Efalia ECM Version portiert, so muss der Aktenschrank durch ein Update aktualisiert werden.

Schritte für die Übertragung eines Aktenschrankes:

- Datenbank und Transaktionsprotokoll kopieren
- Datenverzeichnis des Aktenschrankes kopieren (filedirector.data)
- Datenbank anhängen in neue SQLServer - Umgebung
- Aktenschrank im Efalia ECM Enterprise Manager registrieren
- Aktenschrank Update im Efalia ECM Enterprise Manager ausführen
- Rechte des Aktenschrankes ggf. anpassen
- Speicherpool anpassen

### Hinweis zur FDConfig

*In der Datenbank FDConfig werden die Konten, die registrierten Aktenschränke und die Angaben der Efalia ECM-Konfiguration gespeichert. Da die Konfiguration auf einem anderen Rechner für das Efalia ECM anders aussehen kann, sollte hier mit dem Config Utility eine eigene FDConfig - Datenbank erzeugt werden, und nicht die FDConfig des ursprünglichen Systems übernommen werden.*

## Datenbank kopieren

In der Datenbank werden die Indexdaten gespeichert. Es gibt hier die Datenbankdatei selbst (.mdf) und das Transaktionsprotokoll (.ldf). Diese beiden Dateien befinden sich bei einer Standardinstallation in dem Verzeichnis:

***C:\Programme\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data.***

Für den Namen eines Efalia ECM Aktenschrankes wird die 8-stellige ID des Aktenschrankes verwendet. So gibt es in dem Datenbankverzeichnis die Dateien:

***FD_XXXXXXXX.mdf***

***FD_XXXXXXXX.ldf***

Wobei ***XXXXXXXX*** für die ID steht, die im Efalia ECM Enterprise Manager in den Eigenschaften des Aktenschrankes angezeigt wird.

### Hinweis

*Im Normalfall lassen sich diese Dateien nicht kopieren, solange der SQL-Server auf die Datenbanken zugreift. Um sie kopieren zu können, darf kein Zugriff auf die Dateien stattfinden. Dies können Sie erreichen, indem Sie:*

a) *Den SQL-Server-Dienst beenden*

   *Das ist im laufenden Betrieb allerdings nicht unbedingt zu empfehlen, da dann kein Zugriff und keine Archivierung mehr stattfinden kann*

   *ODER*

b) *Einen Wartungsplan im SQL-Server für ein Backup der Datenbanken einrichten und die gesicherten Datenbankdateien kopieren.*

## FileDirector.Data kopieren

Das Verzeichnis ***filedirector.data*** ist das Standardverzeichnis für den Speicherpool. Es beinhaltet die Bild- und XML-Daten der Aktenschränke. In diesem Verzeichnis wird jeweils ein Unterverzeichnis mit dem Namen der Aktenschrank-ID erstellt: ***FD_XXXXXXXX.CAB.***

Damit die Daten im WinClient angezeigt werden können, muss das Verzeichnis mit den Bilddaten ebenfalls kopiert werden und in das Verzeichnis geschoben werden, auf den der Speicherpool des Zielrechners verweist.

## Datenbank anhängen

Damit ein Aktenschrank registriert werden kann, muss die Datenbank im SQL-Server angehängt werden.

Verwenden Sie dazu unter ***Start*** ⇨ ***Programme*** ⇨ ***Microsoft SQLServer*** ⇨ ***Enterprise Manager*** den SQLServer Manager des Zielservers und markieren Sie den Eintrag in der SQL Gruppe, der für das Efalia ECM konfiguriert ist. Markieren Sie den Eintrag ***Datenbanken*** und wählen Sie aus dem Kontextmenü der rechten Maustaste ***alle Tasks*** ⇨ ***Datenbank anhängen***. In der folgenden Maske wählen Sie die mdf-Datenbankdatei des kopierten Aktenschrankes aus. Die Transaktionsprotokolldatei wird nach der Auswahl der mdf-Datei gleichzeitig mit aufgeführt. In dieser Maske kann auch je nach Konfiguration die SQL-Anmeldung der Datenbank angegeben werden. Verwenden Sie die Windowsanmeldung für die Datenbank, so brauchen Sie hier keine Eingaben zu machen. Ist dieser Vorgang bestätigt, so erscheint die Datenbank Ihres Aktenschrankes in der Übersicht der Datenbanken des SQL-Servers.

## Datenbank im Efalia ECM registrieren

Ist die Datenbank angehängt, so kann sie im installierten Efalia ECM des Zielrechners registriert werden. Öffnen Sie dazu den Efalia ECM Enterprise Manager und markieren Sie den Eintrag ***Aktenschränke***. Wählen Sie aus dem rechten Mausmenü ***Eigenschaften*** und registrieren Sie den neuen Aktenschrank.

## Datenbank Update

Sollte der Aktenschrank aus einer früheren Version des Efalia ECM Systems stammen, als auf dem Zielrechner installiert ist, so muss er über ein Update an die neue Version angepasst werden. Diese Funktion kann auch über die Eigenschaften der Aktenschränke durchgeführt werden.

## Rechte des neuen Aktenschrankes einstellen

In der ursprünglichen Umgebung waren möglicherweise andere Benutzer eingetragen oder der Administrator stammt aus einer anderen Domäne. Daher kann es sein, dass Sie auf den neu registrierten Datenschrank auch als Administrator des neuen Systems keine Rechte haben.

Öffnen Sie im SQL Server Management Studio die Datenbank des Aktenschrankes. Wählen Sie die Tabelle ***Cabrights*** aus und wählen Sie über das Kontextmenü der rechten Maustaste ***Tabelle öffnen*** ⇨ ***Alle Zeilen zurückgeben*** und wählen Sie ***Edit 200 rows***. Hier sehen Sie nun die Gruppe ***fd-admins***. Diese Gruppe wurde in dem alten System erzeugt und ist eingetragen als ***Domäne\fd-admins***. Benennen Sie den Domänennamen in den Namen des neuen Systems um, damit der Administrator des Zielsystems als Benutzer dieses Aktenschrankes akzeptiert wird.

**Hinweis**

In der Datenbank können Rechte nicht direkt vergeben werden. Sie werden mit dem Eintrag <binär> angegeben.

Werden alle Datensätze aus der Tabelle **CabRights** gelöscht, so wird bei einer erneuten Registrierung des Aktenschrankes im Efalia ECM Enterprise Manager der aktuelle Benutzer, der in der **fd-admins** sein muss, automatisch hinzugefügt. So wird eine Neukonfiguration der Rechte im neuen System ermöglicht.

### Speicherpools anpassen

Damit die Dokumente des kopierten Aktenschrankes im WinClient richtig angezeigt werden können, muss der Efalia ECM Server die archivierten Daten finden können. Waren die Speicherpools auf dem Quellrechner anders konfiguriert als auf dem Zielrechner, so können die Daten nicht gefunden werden.

Öffnen Sie im Efalia ECM Enterprise Manager den Aktenschrank und kontrollieren Sie, ob die Pfadeinstellungen der Speicherpools auf die Daten zeigen, die für den Aktenschrank in das Verzeichnis ***\filedirector.data*** kopiert wurden. Liegt dieses Verzeichnis im Netz, so muss es für den Benutzer fd-server des Efalia ECM Systems freigegeben sein.

## Proxyserver Einstellungen

Wird in einem Unternehmen ein Proxyserver verwendet, so kann man diese Einstellung im Internet Explorer vornehmen.

Öffnen Sie den Internet Explorer und öffnen Sie unter ***Extras*** ⇨ ***Internetoptionen*** ⇨ ***Verbindungen*** ⇨ ***LAN – Einstellungen*** mit dem Button „Einstellungen“ den Bereich zur Einrichtung des Proxyservers. Bei Verwendung eines Proxyservers sehen Sie hier die Einstellungen. Das Efalia ECM übernimmt die hier eingetragenen Werte. Über „Erweitert“ können auch Adressen eingestellt werden, die den Proxyserver umgehen sollen.

## Proxyserver mit Passwort

Wird ein Proxyserver mit Passwort verwendet, so meldet sich Efalia ECM mit der für Efalia ECM eingestellten Authentifizierung am Proxyserver an – also Standardauthentifizierung oder integrierte Windows-Authentifizierung.

## Mögliche manuelle Einstellung

Um eine Konfiguration im Internet Explorer zu umgehen, kann man diese Einstellungen in Ausnahmefällen auch für das Efalia ECM deaktivieren und manuelle Angaben machen.

Diese Einstellungen können in den App.xml Konfigurationsdateien des Efalia ECM WinClients und des Efalia ECM Enterprise Managers vorgenommen werden. Fügen Sie den folgenden Abschnitt an die entsprechende Stelle der app.xml -Datei, die sich im jeweiligen Programmverzeichnis befindet:

```
<configuration>
  <system.net>
    <defaultProxy>
      <proxy
        usesystemdefault="true"
        proxyaddress="http://192.168.1.43:8080"
        bypassonlocal="true"
      />
      <bypasslist>
        <add address="[a-z]+\.domain_name\.com" />
      </bypasslist>
    </defaultProxy>
  </system.net>
</configuration>
```

Mit der Einstellung ***usesystemdefault="false"*** wird die Systemeinstellung im Internet Explorer umgangen und mit ***bypassonlocal = "true"*** wird die Einstellung ***Proxyserver für lokale Adressen umgehen*** konfiguriert. Unter ***proxyaddress*** geben Sie Ihren Proxyserver an. Im Abschnitt ***bypasslist*** kann auch eine Liste angegeben werden, die den Proxyserver für lokale Adressen umgeht.

Wird der Proxyserver für lokale Adressen umgangen, so erhöht das die Verbindungsgeschwindigkeit des Efalia ECM Systems, da nicht jede Kommunikation über den Proxy ablaufen muss.

### Separate Einstellung im WinClient trotz Proxyeinstellung:

Der Proxy wird für den WinClient trotz Proxy-Einstellung im Internet umgangen, wenn der Eintrag:

*<add key="IgnoreIEProxySettings" value="true" />*

in der Datei app.xml des WinClients gesetzt wird.

In der Setups\WinClient\app.xml auf dem Server kann diese Option für das Rollout für alle nachfolgend vom Server installierten Clients gesetzt werden.

### Übernahme der Einstellung bei der Installation

Sollen diese Einstellungen bereits bei der Installation des WinClients oder Enterprise Managers automatisch in die Konfigurationsdateien geschrieben werden, muss dieser Abschnitt in die Datei ***app.xml*** in den Installationsordner der beiden Applikationen auf dem Server eingetragen werden, der Default Pfad lautet:

*Programme\Efalia GmbH\Efalia ECM Server\Setups.*

## TCP-Port umstellen (http: Port 80)

Für die Datenübertragung des Efalia ECM Systems wird standardmäßig für http der Port ***80*** verwendet. Soll der Standardport für die Datenübertragung umgestellt werden, so muss zunächst der Port in den IIS Einstellungen für die Standardwebseite umgestellt werden.

**Hinweis**

Das Umstellen des Ports kann auch vorübergehend zu Wartungszwecken hilfreich sein. Damit kann z .B. sichergestellt werden, dass sich kein Anwender am Efalia ECM anmeldet, wenn eine Wartung oder ein Update ansteht, da die URL mit Portangabe auf jedem Client eingestellt werden müsste. Nach der Wartung kann der Port dann wieder zurückgesetzt werden.

**Beispiel**

Wird hier beispielsweise der TCP-Port ***82*** eingestellt, dann kann die Verbindung mit dem WinClient oder dem Enterprise Manager nur hergestellt werden, wenn auch hier die Portangabe in der URL zur Serververbindung eingetragen wird.

Die Serververbindung im Enterprise Manager bzw. WinClient müsste dann entsprechend so lauten:

***http://servername:82/filedirector***

## Hinweise zu Benutzern und Gruppen

Grundsätzlich werden vom Efalia ECM die Gruppen fd-admins, fd-scan, fd-scan-named, fd-user und fd-user-named benötigt.

Die Benutzer, die mit dem Efalia ECM arbeiten sollen, müssen sich in Gruppen befinden, die dieser Gruppe angehören.

Um die Benutzer im Efalia ECM für die Sicherheitseinstellungen verfügbar zu machen, können die Gruppen, in denen sich die Benutzer befinden, im Enterprise Manager importiert werden. Dabei werden die Konten in die Tabelle ***Accounts*** der Konfigurationsdatenbank FDConfig geschrieben.

Wurde ein Benutzer nicht importiert, so wird er eingetragen, sobald er sich am Efalia ECM anmeldet.

**Beispiel**

In einem Unternehmen haben Sie eine Benutzergruppe ***Sachbearbeitung***. Diese Gruppe soll mit dem Efalia ECM arbeiten und bestimmte Rechte auf den Aktenschrank erhalten. Fügen Sie dazu diese Gruppe einer der fd-Gruppen (z.B. fd-scan) zu und importieren Sie dann im Enterprise Manager die Gruppe fd-scan. Sobald Sie diesen Import durchgeführt haben, stehen die Gruppe und die zugehörigen Benutzer im Enterprise Manager zur Verfügung, um sie dem Aktenschrank zuzuweisen.

# Hinweise zum Servertest

## Anmeldung mit Login-Passwort

Wird in den Einstellungen des IIS die Windows-Authentifizierung eingestellt, wird im Normalfall beim Login kein Anmeldefenster angezeigt, da das aktuelle Windowskonto verwendet wird.

Wird trotzdem das Anmeldefenster angezeigt, so ist dies ein Hinweis darauf, dass die Anmeldung nicht über die Windows-Authentifizierung stattfinden konnte, und stattdessen die Standardauthentifizierung gewählt wird.

Wird der Servertest mit ***http://IPadresse/filedirector*** oder mit ***http://ServerName/filedirector*** aufgerufen, und trotz Windows-Authentifizierung erscheint ein Anmeldefenster, dann ist möglicherweise bei der Installation die Option ***Internet Explorer mit verstärkter Sicherheitskonfiguration*** (Internet Explorer Enhanced Security Configuration) eingerichtet worden.

Wird der Servertest über ***http://localhost/filedirector*** durchgeführt, dann erfolgt die Anmeldung ohne Login-Fenster.

Ist die verstärkte Sicherheitskonfiguration des Internet Explorers installiert, so sendet der Browser die Benutzerinformation nicht mit und es kann keine Windows-Authentifizierung durchgeführt werden.

## Impersonation Error in: Global.WriteMini

Erscheint beim Aufruf des Servertests die Meldung ***Impersonation Error*** so konnte die Anmeldung des ***FD-Servers*** nicht korrekt durchgeführt werden.

### Protokoll der Anmeldung FDServer.log (minilog)

Die Anmeldung des Efalia ECM Servers wird in einem Protokoll gespeichert. Dieses Protokoll wird FDServer.log genannt und wird in das Verzeichnis ***Windows\temp\filedirector\server*** geschrieben. Die Datei trägt den Namen FDServer[Zeitstempel].log.

Hier sind evtl. Hinweise zum fehlerhaften Start des Servers zu finden.

### Prüfen Sie das Passwort des FD-Servers:

Der Windows Server verlangt - je nach Einstellung - komplexe Zeichenfolgen als Passwort. Legt man im Config Utility den Benutzer fd-server mit einem Passwort an, das vom Windows Server nicht erlaubt wird, so kann Efalia ECM später nicht auf die Daten zugreifen.

Das Passwort sollte mindestens 8 Zeichen lang sein und einen Großbuchstaben und/oder eine Zahl enthalten. Namensbestandteile sind nicht erlaubt.

***Komplexitätsregeln:***

- Sie dürfen weder einen Teil noch den vollständigen Kontonamen des jeweiligen Benutzers enthalten.
- Sie müssen mindestens acht Zeichen lang sein.
- Sie müssen Zeichen aus drei der vier folgenden Kategorien enthalten:
- Großbuchstaben von A bis Z
- Kleinbuchstaben von A bis Z
- Ziffern der Basis 10 (0 bis 9)
- Nicht-Alphanumerische Zeichen (z. B. !, $, #, %)

### FD-Server löschen und über das Config Utility neu erstellen

Um sicherzustellen, dass das Passwort geändert wurde, können Sie den bereits erstellten Benutzer FD-Server löschen und über das Config Utility neu anlegen. Beachten Sie dabei, dass Sie als Domänen-Administrator angemeldet sind.

Alternativ können Sie auch wie folgt vorgehen:

1. web.config öffnen
2. fd-server Passwort löschen
3. web.config sichern
4. Config Utility starten
5. Passwort für den FD-Server angeben
6. OK klicken
7. Efalia ECM Servertest durchführen
8. Schauen Sie in das FDServer.log im Windows\temp Verzeichnis.

Sollten noch Fehler auftreten, können Sie hier evtl. Hinweise finden.

### Prüfen der IIS Einstellungen

Für das virtuelle Verzeichnis des Efalia ECM Systems sollte keine anonyme Anmeldung angekreuzt sein. Lesen Sie dazu das Kapitel zu den Einstellungen des IIS.

### Prüfen der Einstellungen von .NET

Evtl. sind auch die Einstellungen von .NET nicht korrekt. (Einstellung: Local System bzw. Eintrag in der Datei ***machine.config*** (Anmeldung als ***system***) wurde nicht geändert. Lesen Sie dazu den Abschnitt zur .NET Einstellung.

### Verstärkte Sicherheitskonfiguration des Internet Explorers

Zu Schwierigkeiten bei der Anmeldung kann es auch kommen, wenn die Option „Internet Explorer mit verstärkter Sicherheitskonfiguration“ ***Internet Explorer Enhanced Security Configuration*** bei der Windows-Installation eingerichtet worden ist. Die Installation sollte daher zunächst immer ohne diese Einstellung erfolgen.

# Das Konto fd-server

Efalia ECM benötigt ein Windows Benutzerkonto, damit der Zugriff auf die notwendigen Ressourcen und Datenspeicherorte hergestellt werden kann. Der Standardname für dieses Konto ist ***fd-server***.

## Windows Domäne/Active Directory

Wenn Benutzer mit Efalia ECM innerhalb einer ***Windows Active Directory Domäne*** arbeiten, so muss das Benutzerkonto ***fd-server*** ebenfalls im Active Directory als ***Domänenbenutzer*** angelegt sein.

## Lokale Windows Konten und Efalia ECM Built in Domänenkonten

Wenn Efalia ECM in einer Umgebung mit ***Lokalen Windows Benutzerkonten*** oder der ***Efalia ECM Built-in Domäne*** verwendet wird, so muss ebenfalls ein Lokales Windows Benutzerkonto ***fd-server*** angelegt werden.

## Efalia ECM Server

Das Benutzerkonto ***fd-server*** muss, gleich ob ein Domänenkonto oder ein lokales Konto, Mitglied der ***Gruppe der Lokalen Administratoren*** des Servers sein, auf dem Efalia ECM ausgeführt wird.

## Speicherort der Dokumente

Sollte sich der Speicherort der Dokumente nicht auf dem Server befinden, auf dem Efalia ECM installiert wurde, benötigt das Konto ***fd-server*** Vollzugriff auf diesen Speicherort.

## SQL Server

Das Konto ***fd-server*** muss zu den gültigen Anmeldungen für den SQL Server hinzugefügt werden. Als Rolle muss mindestens ***DBCreator*** zugewiesen werden, vorzugsweise ***SysAdmin***.

## Efalia ECM Scheduler Service

Dieser Dienst wird von Efalia ECM verwendet, um mit den Ressourcen erfolgreich zu kommunizieren. Hierfür sollte das Konto ***fd-server*** verwendet werden.

# Efalia ECM Server Log

Sobald eine Efalia ECM Anwendung oder der Efalia ECM Scheduler Service ausgeführt wird, wird dieses protokolliert. Im Standard werden diese in den Ordner ***Logs*** im Standardspeicherort für Dokumente geschrieben.

In den Protokollen werden die Startvorgänge für die Serveranwendung aufgelistet und alle Fehler, die während dieses Vorgangs auftreten, wie z. B. Verbindungsabbrüche oder unzureichende SQL-Rechte, detailliert aufgeführt.

Sollte ein Problem bei der Kommunikation mit dem Efalia ECM Server auftreten, so helfen die letzten Log-Dateien bei der Analyse.

### Zusätzliche Protokollierung

**Hinweis**

Diese Option sollte nicht permanent eingeschaltet sein.

Die Datei ***web.config*** der Efalia ECM Server Anwendung beinhaltet einen Schlüssel, welcher aktieviert werden kann, um zusätzliche Einträge im Protokoll zu erzeugen, wenn im Standard-Protokoll keine zielführenden Einträge gelistet werden. Diese Option ist bei einer tieferen Analyse hilfreich.

```
<add key="FDServer.Trace" value="0" />
```

| Wert | Beschreibung |
|---|---|
| 0 | Zusätzliche Protokollierung ***AUS*** |
| 1 | Zusätzliche Protokollierung ***EIN*** |

### Protokollierung löschen

Im Standard werden Protokolle, die älter als 90 Tage sind, gelöscht.

Dieser Zeitraum wird über einen Schlüssel in der ***web.config*** Datei der Efalia ECM Server Anwendung gesteuert.

```
<add key="FDServer.RemoveMinilogsOlderThanDays" value="90" />
```

### Windows Protokollierung

Es lohnt sich auch, die Windows-Anwendungs- und Systemereignisprotokolle mithilfe der Ereignisanzeige auf Fehler zu überprüfen, die möglicherweise dazu führen, dass Efalia ECM nicht richtig funktioniert.

# Datenbanken

Efalia ECM erstellt eine Konfigurationsdatenbank (***FDConfig***) und eine Datenbank für jeden Schrank. Es ist nicht ratsam, diese Datenbanken in irgendeiner Weise vom SQL-Server aus zu bearbeiten, es sei denn, Sie werden vom Supportpersonal dazu aufgefordert.

## Ort der Datenbank

Wenn Sie den Standardspeicherort der Datenbank im ***Efalia ECM-Config Utility (Server)*** festlegen, beachten Sie bitte, dass der angegebene Speicherort in Bezug auf den SQL-Server stehen muss. Wenn sich SQL auf einem anderen Server befindet als dem, auf dem Efalia ECM Server ausgeführt wird, muss der Speicherort vom SQL-Server aus zugänglich sein.

Hierfür dürfe keine gemappten Laufwerksreferenzen verwendet werden. Es sollte auf UNC Pfade zurückgegriffen werden.

## FDConfig

Die Datenbank ***FDConfig***, welche durch Efalia ECM angelegt wird, beinhaltet generelle, administrative Systeminformationen und –einstellungen.

Hierzu gehören Informationen und Einstellungen der ***Benutzerkonten***, ***Zeitplaner-Konfigurationen***, ***Protokollierungseinstellungen*** und ***–daten*** sowie die ***Einstellungen von CodelessConnector***.

## Aktenschrank-Datenbanken

Wenn ein neuer Aktenschrank im Efalia ECM Enterprise Manager erstellt wird, wird eine neue Datenbank erstellt.

Standardmäßig wird dieser das Präfix ***FD_*** vorangestellt und dann eine eindeutige ID zugewiesen, z. B. ***FD_CB49EFA4***.