FileDirector®
ELECTRONIC CONTENT MANAGEMENT

# Enterprise & SBE

## Installationshandbuch

## Version 3.7

Haftungsausschluss

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

Copyright

© 2020 Spielberg Solutions 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 Spielberg Solutions GmbH.




FileDirector ist ein eingetragenes Warenzeichen der Spielberg Solutions 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.

Für weitere Informationen:

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

Spielberg Solutions GmbH
Obere Kaiserswerther Str. 17
D-47249 Duisburg
Germany
E-Mail: *info@spielberg.de*
Web: *www.spielberg.de*

**Großbritannien & Irland**

Spielberg Solutions Ltd
Unit 11
Basepoint Business & Innovation Centre
Metcalf Way, Crawley
West Sussex
UK, RH11 7XX
E-Mail: *info@spielbergsolutions.com*
Web: *www.spielbergsolutions.co.uk*

Software Lizenzvertrag

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

Der vorliegende Lizenzvertrag ist eine rechtsförmliche Urkunde zwischen Ihnen und Spielberg Solutions GmbH. Sind Sie mit den Bedingungen dieses Vertrages nicht einverstanden, sollten Sie das verschlossene Paket mit der Spielberg Solutions GmbH Anwendersoftware "FileDirector" (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:

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

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

MICROPLEX Trading GmbH, eine deutsche Gesellschaft mit Sitz in Leipziger Chaussee 191g, 06112 Halle, Deutschland ("Microplex");

Kofax Inc., eine Gesellschaft aus Kalifornien mit Sitz in 15211 Lagune Canyon Road, Irvine, CA 92618-3146, USA ("Kofax");

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

Dell EMC Corporation, eine Gesellschaft aus Massachusetts mit Sitz in 176 South Street, Hopkinton, Massachusetts 01748, USA ("EMC");

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

PDFTron Systems Inc., eine Gesellschaft aus British Columbia, mit Sitz in 838 West Hastings Street, Suite 500, Vancouver, British Columbia, V6C 0A6, Canada (“PDFTron”).

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 Spielberg 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.

Spielberg 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 FileDirector 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 FileDirector 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

Spielberg, Microsoft, Stellent, Microplex, Nuance, DevExpress, PDFTron 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

Spielberg oder mit Spielberg 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 Spielberg 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 Spielberg-Website: http://www.spielberg.de oder http://www.filedirector.com

Eventuelle Updates, Fehlerbehebungen oder Supports erfolgen auf der genannten Website lediglich nach freiem Ermessen von Spielberg, 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 Spielberg, den mit Spielberg verbundenen Unternehmen, deren Distributoren oder Händlern).

Spielberg, die mit Spielberg 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.

Spielberg bzw. die mit Spielberg 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

Spielbergs gesamte Haftung und Ihr ausschließliches Rechtsmittel erstreckt sich auf eine Ersatzlieferung für die Compact Disk, die nicht den Vorschriften der EINGESCHRÄNKTEN HAFTUNG entspricht und Spielberg bzw. der Vertriebsgesellschaft von Spielberg Solutions GmbH, Spielberg Solutions Limited, 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 Spielberg, die mit Spielberg 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 Spielberg, die mit Spielberg verbundenen Unternehmen, Distributoren oder Händler über die Möglichkeit einer solchen Schadenersatzleistung informiert worden sind.

Verzicht auf Schadloshaltung. Spielberg, die mit Spielberg 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. Spielberg 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 Spielberg bezüglich des Vertragsgegenstandes darstellt, die alle Entwürfe oder früheren Vereinbarungen, sowohl mündlicher als auch schriftlicher Form, sowie alle anderen Mitteilungen zwischen Ihnen und Spielberg mit Bezug auf den Vertragsgegenstand außer Kraft setzt. Änderungen dieses Vertrages sind nur gültig, wenn sie von einem Bevollmächtigten von Spielberg ordnungsgemäß unterzeichnet werden.

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

# Inhaltsverzeichnis


## Willkommen bei FileDirector ..... 11

Übersicht ..... 11
Standard und optionale Produkt-Highlights ..... 11
Microsoft .NET ..... 12
XML- basierte Datenspeicherung und -austausch ..... 12

## Anforderungen ..... 13

Unterstützte Betriebssysteme ..... 13
Server ..... 13
Client ..... 13
Datenbank ..... 14
Microsoft ..... 14
Oracle ..... 14

## Lizenzierung ..... 15

Seriennummer ..... 15
FileDirector Lizenzierung über das Config Utility ..... 15
Lizenzverfahren ohne direkten Internetzugang ..... 15
Einzelserver-Lizenz ..... 16
WebFarm-Lizenz ..... 17

## Server Konfiguration ..... 18

Authentifizierung ..... 18
Standard Installationsschritte ..... 18
Hinweis zur Installation von IIS und .NET ..... 19
Physikalischer Server Name ..... 19
IIS Einstellungen ..... 19

## Installation des FileDirector Servers ..... 20

Visual C++ Redistributable ..... 20
Installation ..... 20
Installationsverzeichnis ..... 20
Jeder oder aktuelles Konto ..... 20
Was wird installiert? ..... 21
Scheduler Dienst ..... 21

## ConfigUtility ..... 22

Überblick ..... 22
Server ..... 22
Beschreibung ..... 22
Sitzung läuft ab nach (Minuten) ..... 22
Sprache ..... 23
Webseite ..... 23

Virtuelles Verzeichnis ..... 23
Anwendungspool ..... 23
Benutzer und Gruppen ..... 23
Built-in Domäne ..... 23
Orte für Konto und Gruppen ..... 23
FileDirector Benutzergruppen ..... 24
Server Konto ..... 24
FileDirector Konten erzeugen ..... 25
Datenbank ..... 26
Verbindungseinstellungen ..... 26
Authentifizierung ..... 26
Verbindungspools ..... 27
Max. Anzahl von Treffern in Trefferliste ..... 27
FileDirector Konfigurationsdatenbank ..... 27
Lizenznehmer ..... 28
Lizenzoptionen ..... 28
Branding ..... 28
Server URL ..... 29
Automatisches Login verwendet aktuelles Windows-Konto ..... 29
SMTP-Server ..... 29
Web-Server URL ..... 29
Test der Installation ..... 29
Verbindungstest ..... 30
Manuelles Anlegen von Benutzerkonten und Gruppen ..... 31
Sicherheitseinstellungen für den Zugang zur Datenbank ..... 31
Problembehandlung beim Servertest ..... 32
Fehler beim Servertest (GetCabinets) ..... 33

**Installation Manager ..... 34**

Vorteile des Installation Managers ..... 34
Installation Manager auf dem Server ..... 34
Profil anlegen ..... 34
Standard-Profil ..... 34
Updatespeicher ..... 35
IIS Konfiguration ..... 35
Installation Manager auf dem Client ..... 35

**IIS Konfiguration ..... 37**

FileDirector Authentifizierung ..... 37
FileDirector Web Authentifizierung ..... 38
Authentifizierung für Setups ..... 38
HTTP-Antwortheader für Setups ..... 38

**WebServer ..... 38**

Voraussetzungen ..... 39
Server ..... 39
Client ..... 39
WebScan ..... 39
Upgrade FileDirector WebServer auf Version 3.7 ..... 40
Web.config ..... 40
Anlegen eines neuen Anwendungspools ..... 40
Anwendungspool anlegen ..... 40

Installation FileDirector WebServer ..... 41
FileDirector WebServer Konfiguration ..... 41
Konfiguration des Cache ..... 42
Cache Verzeichnis ..... 42
Cache Benutzerkonto ..... 42
Forms Authentifizierung ..... 43
Anonymer Zugriff ..... 43
Systemsicherheit verbessern ..... 44
Bearbeiten der lokalen Sicherheitseinstellungen ..... 44
Anpassen der Konfigurationsdatei (web.config) ..... 45
Gruppenmitgliedschaft entfernen ..... 45
FileDirector Component Service ..... 45

**Installation der Applikationen ..... 46**

Allgemeine Informationen ..... 46
.NET Framework ..... 46
Visual C++ Redistributable ..... 46
Installation der Applikationen ..... 46
FileDirector Installationsseite ..... 46
Enterprise Manager ..... 47
Timeout-Einstellungen im Enterprise Manager ..... 47
WinClient ..... 48
Das Customer- Logo Einrichten ..... 48
Installation ..... 48
Plug-ins zum WinClient ..... 48
Passwort bei Standardauthentifizierung nicht speichern ..... 48
Timeout-Einstellungen im WinClient ..... 49
Component Service ..... 49
OCR Engine ..... 50
OCR Engine auf Server installieren ..... 50
OCR Engine auf Client installieren ..... 50
Protokollhinweise für die OCR Engine (früher IPRO Engine) ..... 51
OCR Engine auf Prozessor einstellen ..... 51
ISIS Add-on ..... 51
Fehlerbehebung bei Ausführen eines Setups ..... 52

**Upgrade und Update ..... 53**

Wartungsvertrag prüfen ..... 53
Datensicherung ..... 53
Web.config ..... 53
Datenbank ..... 53
Dokumente ..... 53
Upgrade EnterpriseManager und Aktenschränke ..... 54
Update der Aktenschränke ..... 54
Upgrade Clients ..... 54
Plug-ins für den WinClient ..... 54
Besondere Einstellungen WinClient übernehmen ..... 54
Migration von Dokumenten aus ScanFile ..... 55

**Sicherheit im Netzwerk ..... 56**

Verwendung von verschiedenen Ports ..... 56
FileDirector unter Verwendung einer Firewall ..... 57

Interne Anmeldung: Windows-Authentifizierung ....57
Externe Anmeldung: Standardauthentifizierung ....57
Externer Zugriff mit Anmeldung über Standardauthentifizierung: ....57
Externer Zugriff ohne Anmeldung: ....58
Sicherheitsproblem, bei WebServer im internen Netzwerk ....58
Konfiguration mit einer DMZ (Demilitarised Zone) ....59
Anmeldung mit Login über das Internet (WebServer) ....59
Anonyme Anmeldung des Benutzers über das Internet ....60
DMZ Einstellungen im Enterprise Manager ....60

**VNP (Virtual Network Printer) ....61**

Was ist der VNP? ....61
VNP Installation ....61
Setup ....61
Verzeichnisse ....61
Ports ....62
Dienst und Prozesse ....62
Druckertreiber ....62
Installation des VNP Druckertreibers: ....62
VNP konfigurieren ....62
Lizenzierung ....63
RIP ....63
TCP/IP Anschluss einrichten zum Drucken vom Client ....63
Port Printing ....64
Output ....64
Konfiguration Archivierung ....64
Einstellung Archivpfad ....64
Gleichzeitiges Drucken und Archivieren ....65
Ablauf VNP - Archivierung ....65
VNP WebPanel ....65
Volltext über VNP (.vtx - Datei) ....65
Hochformat und Querformat ....65
Import der VNP- Daten in FileDirector ....66
FileDirector Datei Import Zeitplaner ....66
OCR Formulare für VNP einrichten ....66
Administrative Hinweise zum VNP ....66
Rechte ....66
Deinstallation des VNP ....66
Neustart des VNP Dienstes ....67

**Image Printer ....68**

Erläuterung ....68
Installation über die SetupIP.exe ....68
Installation ....68
Betriebssysteme ....68
Formate ....68
Verweis auf verlegten lokalen Cache für den Image Printer ....69
Verwendung von Image Printer ....70
Voraussetzung ....70
Drucken und Indizieren ....70

**FileDirector SharePoint Integration ....71**

Voraussetzungen....71
Installation....71
FileDirector SharePoint Connector....72
Senden an FileDirector....73
FileDirector Web Parts....74
Webparts hinzufügen....74
FileDirector Webansicht....74
FileDirector Volltextsuche und Datenansicht....75
FileDirector Datei-Upload....75

FileDirector Synchronisation....77

Voraussetzungen....77
Installation....77
Synchroniser Engine....77
Synchroniser....78

Allgemeine Administration....81

Passwort Voraussetzungen definieren....81
Einstellungen in der web.config....81
<identity impersonate="false" /> festlegen....82
Anzahl der Suchergebnisse....82
FD-Gruppen umbenennen....82
Dokumente mit 0 Seiten über Indeximport anlegen....83
Löschen von doppelten Dokumenten beim Indeximport....83
Verschieben der Indexdatei beim Indeximport....83
Schwellwert für Unterschriftenerkennung....83
UND- bzw. ODER-Verknüpfung für Feldfilter....84
Protokoll für Dokumenten-Info nicht speichern....84
ODBC Connection mit Passwort verwenden....85
ODBC Suchergebnis aufbewahren....85
Benutzername und letztes Änderungsdatum belassen....85
Suche immer in Anführungszeichen (WinClient)....86
Web Config 2xhash....86
Lokalen Cache bei Serverprofilen verlegen....86
Component Service bei verlegtem lokalen Cache....87
Verwendung des ImagePrinters bei verlegtem lokalen Cache....88
Aktenschrank auf anderen FD-Server übertragen....88
Übertragen eines vollständigen Aktenschranks inkl. Daten....88
Datenbank kopieren....89
FileDirector.Data kopieren....89
Datenbank anhängen....89
Datenbank im FileDirector registrieren....90
Datenbank Update....90
Rechte des neuen Aktenschrankes einstellen....90
Speicherpools anpassen....90
Proxyserver Einstellungen....91
Proxyserver mit Passwort....91
Mögliche manuelle Einstellung....91
Übernahme der Einstellung bei der Installation....92
TCP-Port umstellen (http: Port 80)....92
Hinweise zu Benutzern und Gruppen....93
Hinweise zum Servertest....93
Anmeldung mit Login-Passwort....93

Impersonation Error in: Global.WriteMini .....94

# Willkommen bei FileDirector

## Übersicht

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

Durch die verbesserte Treiberunterstützung von FileDirector 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 FileDirector als leistungsfähige Ergänzung für das moderne Unternehmen.

### Standard und optionale Produkt-Highlights

- Unterstützung von 32-Bit und 64-Bit Betriebssystemen
- Microsoft SQL oder Oracle Datenbank
- Vollständige Protokollierung
- Volle Versionskontrolle
- Fristensteuerung
- Zonen- und Volltext OCR, Barcode- und Formularerkennung
- Standortreplikation
- GeschäftsProzessManagement
- SAP zertifizierte Integration
- AutoCapture
- Container
- COLD (Computer Data on Laser Disk)
- Formular Designer
- Microsoft Office Integration
- MailStore Microsoft Exchange Connector
- E-Mail Archivierung (Microsoft Office 365/IMAP)
- Integrationsmöglichkeit ohne Programmieraufwand
- SharePoint Connector

- Erweiterte Scanmöglichkeiten
- Virtueller Network Printer (VNP)
- TIFF Image Printer
- TWAIN & ISIS Treiber Unterstützung
- Eingebaute Canon, Epson, Panasonic, Plustek und Samsung Scanner Treiber

## 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 FileDirector 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 FileDirectors 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 FileDirector System begrenzt. Auch fremde Anwendungen können flexibel darauf zugreifen – natürlich ohne Beeinträchtigung der erforderlichen Sicherheit

.

# Anforderungen

## Unterstützte Betriebssysteme

FileDirector ist eine Microsoft Windows basierte Lösung. Der Server ist für 32bit und 64bit Betriebssysteme erhältlich. IPv6 wird unterstützt. Folgende Betriebssysteme können verwendet werden:

### Server

| | |
|---|---|
| Microsoft® Windows® Server 2008 R2* | Standard/Enterprise/Datacenter |
| Microsoft® Windows® Server 2012 | Essentials/Standard/Datacenter |
| Microsoft® Windows® Server 2012 R2 | Essentials/Standard/Datacenter |
| Microsoft® Windows® Server 2016 | Essentials/Standard/Datacenter |

**Service Pack 1 oder höher erforderlich.*

| | |
|---|---|
| Microsoft® Windows® 7* | Professional/Enterprise/Ultimate |
| Microsoft® Windows® 8/8.1 | Professional/Enterprise |
| Microsoft® Windows® 10 | Professional/Enterprise |

**Service Pack 1 oder höher erforderlich.*

*Hinweise:*
*Windows 7, Windows 8/8.1 und Windows 10 sind nur für Testzwecke geeignet.*

### Client

| | |
|---|---|
| Microsoft® Windows® 7* | Professional/Enterprise/Ultimate |
| Microsoft® Windows® 8/8.1 | Professional/Enterprise |
| Microsoft® Windows® 10 | Professional/Enterprise |

**Service Pack 1 oder höher erforderlich.*

*Hinweise:*
*Microsoft beendete den Support für Windows 7 im Januar 2020. Es wird empfohlen, Installationen die noch auf Windows 7 laufen, auf Windows 8/8.1 oder 10 zu migrieren.*
*Für alle aufgeführten Systeme werden zusätzlich Microsoft® Internet Explorer 9 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

FileDirector erfordert eine SQL-basierte Datenbank. Im Folgenden sind die unterstützten Datenbanken aufgeführt. Ggf. sind die aktuellen Servicepacks zu installieren.

## Microsoft

Microsoft SQL Server 2005 Editionen
Microsoft SQL Server 2008 Editionen
Microsoft SQL Server 2012 Editionen
Microsoft SQL Server 2014 Editionen
Microsoft SQL Server 2016 Editionen
Microsoft Azure SAAS SQL (v12)

## Oracle

Oracle9i® Editionen
Oracle10g® Editionen
Oracle11g® Editionen

*Hinweis:*
*Durch die Installation eines SQL Servers auf einem anderen System wie dem FileDirector Server, wird die Leistung verbessert.*
*Vor der Installation des FileDirectors muss die Oracle-Datenbank mit Volltext installiert werden, da dies zur Erstellung der Datenbanken benötigt wird..*

# Lizenzierung

Jede FileDirector 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 FileDirector 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.***

## FileDirector Lizenzierung über das Config Utility

Die Lizenzierung eines FileDirector Servers kann über das Config Utility erfolgen.

Öffnen Sie das Config Utility auf dem Server mit der FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector-Installation erstellt. Sie erhalten eine Datei ****.fdc***, die Sie abspeichern und auf Ihren FileDirector Server kopieren.

Um die Lizenz zu aktivieren, installieren Sie den FileDirector 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 FileDirector aktivieren.

*Hinweis:*
*Nachdem die Lizenz im Configuration Utility geladen wurde, wird eine Lizenzdatei (*.fdc) im Verzeichnis \Program Files\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector Server\ erstellt. Zusätzlich zu dieser Datei wird eine Datei mit der Lizenznummer und der Endung *.fda erzeugt diese dient der VNP-Lizenzierung.*

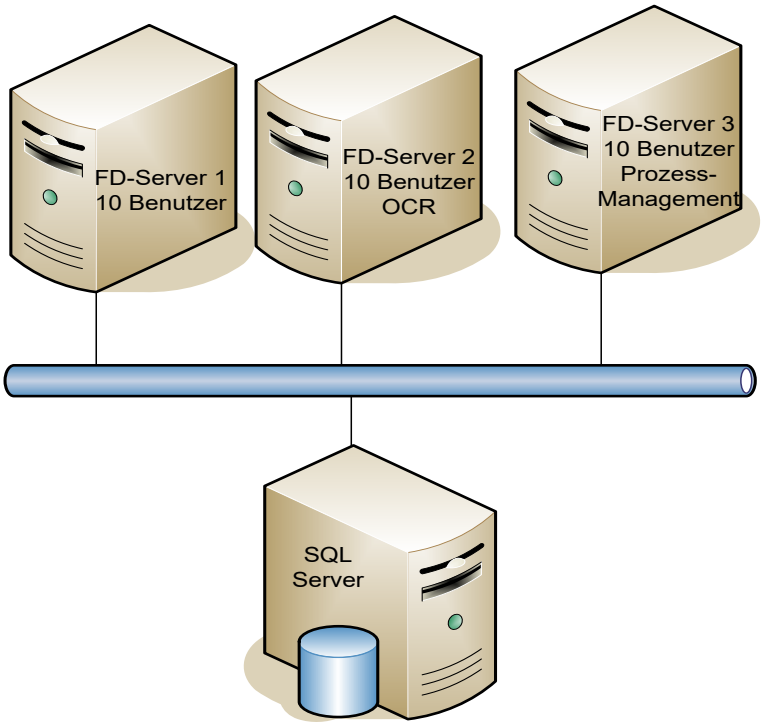
# Einzelserver-Lizenz

Werden mehrere einzelne FileDirector 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 OCR-Lizenz und der dritte Server eine GeschäftsProzessManagement-Lizenz.

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

### *Beispiel für eine Einzelserver-Lizenzverteilung*



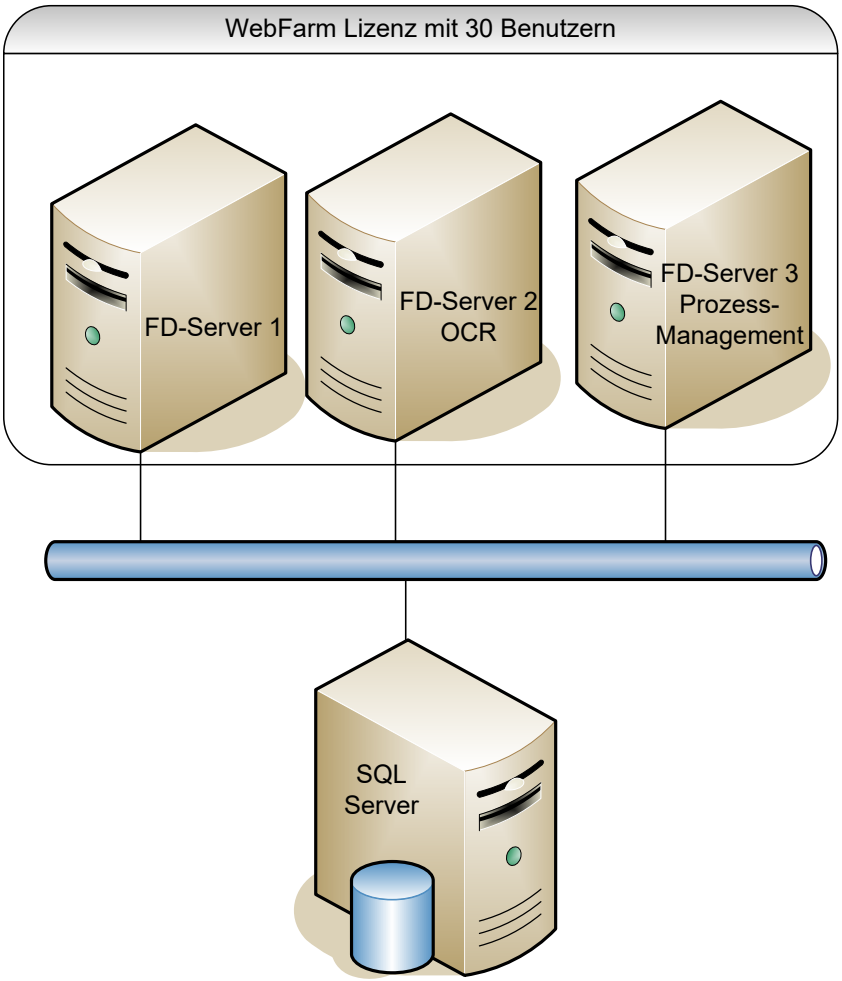

Sind die User-Lizenzen in dieser Form verteilt, können sich nicht z. B. 30 Benutzer am Server 1 anmelden, sondern an jedem Server jeweils 10.

# WebFarm-Lizenz

Bei Verwendung einer WebFarm-Lizenz wird dieselbe Lizenz auf jeden FileDirector 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 für WebFarm- Lizenzverteilung*




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

# Server Konfiguration

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

## Authentifizierung

Bei der Installation von FileDirector innerhalb einer Domäne und der Absicht, Active Directory-Konten für die Authentifizierung zu verwenden, ist es empfehlenswert, dass Sie auf dem FileDirector 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 FileDirector installiert wird.

Während einer Domäneninstallation und der Konfiguration, können FileDirector Benutzerkonten und Gruppen automatisch in Active Directory mittels FileDirector Config Utility 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 FileDirector internen Benutzerkonten für die Authentifizierung zu verwenden, müssen Sie über lokale Administratorrechte auf dem Server verfügen, auf dem FileDirector installiert wird.

## Standard Installationsschritte

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

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

# Hinweis zur Installation von IIS und .NET

FileDirector benötigt .NET Framework Version 4.x. Bei der Installation des Servers ist es wichtig, dass der IIS ***VOR*** dem .NET Framework installiert wird. Wurde die Installation in falscher Reihenfolge durchgeführt, so muss das .NET Framework deinstalliert und erneut installiert werden. Ein erneutes Installieren ohne vorherige Deinstallation reicht nicht aus!

.NET 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***

***Or***

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

# Physikalischer Server Name

Bei der Installation des FileDirector 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 FileDirector ist, dass IIS als Serverrolle auf dem Windows 2008/2012 Server installiert ist. Die Serverrolle IIS kann über den Server Manager installiert werden.

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

# Installation des FileDirector Servers

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

## Visual C++ Redistributable

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

## Installation

Zur Durchführung der Installation starten Sie das Programm ***FileDirector Server Setup.msi*** von der FileDirector Programm CD. Für die Installation auf 64-bit Betriebssystemen starten Sie bitte ***FileDirector 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 FileDirector Anwendungen befinden.

Die Setup-Dateien für die weiteren FileDirector-Anwendungen, wie z.B. den FileDirector Enterprise Manager und den FileDirector Windows Client werden während der Installation dort angelegt.

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

Auf dem Desktop befindet sich nach der Installation des FileDirector Servers eine Verknüpfung zum Start des ConfigUtilities:

## Scheduler Dienst

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

Der Scheduler Dienst wird automatisch beim erstmaligen Start des FileDirector ConfigUtility konfiguriert und gestartet.

> *Hinweis:*
> *Beim FileDirector Import aus nicht lokalen Verzeichnissen, muss der Dienst unter einem Konto gestartet werden, welches entsprechende Berechtigungen für das Importverzeichnis besitzt.*

# ConfigUtility

## Überblick

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

Das Konfigurationsprogramm wird u.a. dazu verwendet um:

- Servereinstellungen zu konfigurieren, wie die Webseite und den Anwendungs-pool
- das Benutzerkonto fd-server festzulegen, das vom FileDirector Server verwendet wird
- die Benutzergruppen fd-admins, fd-scan, fd-scan-named, fd-user, fd-user-named für den FileDirector im System anzulegen
- den FileDirector 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 ***FileDirector Config Utility*** mit einem Doppelklick auf das Symbol auf dem Desktop um den FileDirector 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 ***FileDirector 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 FileDirector-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 FileDirector Server installiert ist, kann die Webseite aus einer Drop down Liste selektiert werden.

### Virtuelles Verzeichnis

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

### Anwendungspool

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

## Benutzer und Gruppen

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

### Built-in Domäne

Hier können die Namen der FileDirector-internen 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.

## FileDirector Benutzergruppen

Während der Installation werden folgende Gruppen erstellt:

### *Gruppe fd-admins*

Benutzerkonten, die dieser Gruppe zugefügt werden, haben vollen Zugriff auf alle in FileDirector 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 FileDirector. 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 FileDirector 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 FileDirector erhalten, auch wenn die Lizenzen der Gruppe fd-scan ausgeschöpft sind.

### *Gruppe fd-user (konkurrierend)*

Benutzer der Gruppe fd-user können sich mit dem FileDirector 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.

## Server Konto

FileDirector 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.

FileDirector 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 FileDirectors 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 geändert werden, da der FileDirector das eingestellte Passwort intern speichert. Wird es nur im Windows geändert, dann stimmt dieses Passwort nicht mehr überein.

> *Hinweis*
> *Der Computername des FileDirector Servers darf nicht der gleiche sein wie der des FileDirector Benutzerkontos.*
> *Accounts refresh interval (in Minuten)*
> *Wenn die Berechtigungen für importierte Benutzer und Gruppen geändert werden, beziffert dieses Refresh-Intervall die maximale Zeitspanne, die es braucht bevor der FileDirector mit dem neuen Berechtigungen aktualisiert wird. Die Standardeinstellung beträgt 10 Minuten. Beim Neustart des IIS werden alle Aktualisierungen sofort übernommen.*

## FileDirector Konten erzeugen

Nach der vollständigen Konfiguration sind die FileDirector Gruppen und das FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Server mit Ihrem SQL Server zu verbinden und eine FileDirector Konfigurations-datenbank im angegebenen Pfad zu erstellen. Haben Sie einen Servertyp gewählt, wird die entsprechende Anbindung an die Datenbank gesucht.

## Verbindungseinstellungen

Die Eingaben unter ***Verbindungseinstellungen*** informieren FileDirector 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.

> *Hinweise zu Oracle als Servertyp*
> *Für die Konfiguration einer Oracle-Datenbank muss in der Oracle-Datenbank manuell ein Tablespace für den FileDirector 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 der FileDirector installiert ist.*
> *Als Name der Verbindungseinstellung muss hier der Dienstname des Oracle-Servers angegeben werden.*
> *Volltext:*
> *In der Standardinstallation von Oracle wird der Volltext für die Datenbank automatisch mit installiert. Wird die Installation der Oracle Komponente erst nach der Installation des FileDirectors 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.

FileDirector unterstützt die Verwendung von Verbindungs-Pools, wobei bei ***Max. Anzahl der Verbindungen*** die maximale Verbindungsanzahl angegeben werden kann, die der FileDirector 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 |

## 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.

***See also ⇨ General administration ⇨ Settings web.config***

## FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Server, so muss das Konto fd-server Vollzugriff auf den Speicherort haben.

# Lizenznehmer

Um den FileDirector zu lizenzieren, benötigen Sie eine Lizenzdatei.

***Lesen Sie dazu den Abschnitt ⇨ FileDirector 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 der FileDirector kann verwendet werden.

# Lizenzoptionen

In den Optionen werden die lizenzierten Module für FileDirector 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 FileDirector Clients für die Verbindung mit dem FileDirector 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:

***\inetpub\wwwroot\filedirector\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 FileDirector 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 FileDirector 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 dem FileDirector 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 FileDirector 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.

FileDirector 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 FileDirector Server.

## Test der Installation

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

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

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

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

Ist der IIS und der FileDirector richtig konfiguriert, erscheint eine Liste mit Funktionen, die der FileDirector 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 FileDirector Server zu testen.

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

…Welcome ***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 FileDirectors 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 FileDirector Server abgeschlossen. FileDirector 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 FileDirector Servers über das Config Utility folgende Benutzer und Gruppen in der Domäne angelegt:

Benutzer: fd-server (+ Passwort)

Gruppen: fd-admins
fd-scan
fd-scan-named
fd-user
fd-user-named

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 FileDirector 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 Internet Explorer.

## Sicherheitseinstellungen für den Zugang zur Datenbank

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

### *Beispiel 1*

SQL-Server und FileDirector 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 2*

SQL-Server und FileDirector 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 3 & 4*

Der SQL-Server und der FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Komponenten an die Client Computer zu verteilen und somit sicherzustellen, dass die Programmkomponenten, die auf den ent-sprechenden 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 FileDirector Server unterhalb des FileDirector-Verzeichnisses im inetpub Verzeichnis.

Standardverzeichnis (x64) ist: ***C:\Programme\Spielberg Solutions\FileDirector Server\Updates***

# IIS Konfiguration

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

Wählen Sie das virtuelle Verzeichnis des FileDirectors 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.

Z .B. 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 ***FileDirector 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*

*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:*

*True: Es wird ein Log-Datei auf C: generiert.*

*False: Es wird keine Log-Datei generiert.*

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

# IIS Konfiguration

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

Während der Konfiguration von FileDirector 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 FileDirector haben. Die benötigten Einstellungen unterscheiden sich je nachdem ob Windows Benutzerkonten oder im FileDirector angelegte Benutzerkonten zur Authentifizierung benutzt werden.

Öffnen Sie die Managementkonsole des Internet Information Dienstes:

> ***Start →Einstellungen →Systemsteuerung →Verwaltung → Internetinformationsdienste-Manager.***

## FileDirector Authentifizierung

Die Standardauthentifizierungsmethode für FileDirector ist ***Standardauthentifizierung*** und ***Integrierte Windows Authentifizierung***.

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

**Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten**

> Deaktivieren Sie die ***Anonyme Authentifizierung*** und aktivieren Sie ***Standardauthentifizierung*** und ***Windows-Authentifizierung***.

**Für Authentifizierung mit FileDirector Benutzerkonten**

> Aktivieren Sie ***Anonyme Authentifizierung*** und deaktivieren Sie ***Standardauthentifizierung*** und ***Windows-Authentifizierung***.

## FileDirector Web Authentifizierung

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

**Für Authentifizierung mit Windows Benutzerkonten**

Deaktivieren Sie die ***Anonyme Authentifizierung*** und aktivieren Sie ***ASP.NET-Identitätswechsel***, ***Standardauthentifizierung*** und ***Windows-Authentifizierung***.

**Für Authentifizierung mit FileDirector Benutzerkonten**

Aktivieren Sie die ***Anonyme Authentifizierung*** und deaktivieren Sie ***ASP.NET-Identitätswechsel***, ***Standardauthentifizierung*** und ***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.

# WebServer

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

FileDirector 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 FileDirector. FileDirector WebServer gestattet außerdem anonymen und Gastbenutzern Zugriff über Konten, die für den Zugriff auf bestimmte Dokumente konfiguriert sind.

# Voraussetzungen

## Server

FileDirector WebServer kann auf folgenden Betriebssystemen installiert werden:

- Microsoft Windows Server 2008 R2*
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2012 R2
- Microsoft Windows Server 2016

* *Benötigt Service Pack 1 oder höher*

Um FileDirector auf einem der oberen genannten Betriebssysteme installieren zu können, sind zusätzliche Module erforderlich:

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

FileDirector WebServer benötigt etwa 10MB Festplattenkapazität. Bedenken Sie, dass weiterer Platz für den vom System verwendeten Dokumentcache benötigt wird. Für weitere Information siehe *Cache Konfiguration*.

## Client

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

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

*Hinweis:*
*Um die volle Funktionalität des FileDirector WebServers zu nutzen, wird empfohlen, ihren Browser regelmäßig upzudaten. 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 Internet Explorer
- 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 FileDirector WebServer auf Version 3.7

## Web.config

Ältere Version der ***web.config*** Datei des FileDirector WebServers können nicht mit der WebServer Version 3.7 verwendet werden.

Die entsprechende Datei muss vor der Installation von FileDirector WebServer 3.7 entfernt werden.

Eine neue Datei wird über die Installationsroutine des WebServers angelegt und muss über das ***FileDirector ConfigUtility (Web)*** konfiguriert werden.

***Standardort (32bit):***

***C:\Program Files (x86)\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector Server\Web***

***Standardort (64bit):***

***C:\Program Files\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector 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 FileDirector Server Anwendungspool, auf ***Benutzerdefiniertes Konto*** geändert werden und das ***fd-server*** Konto eingetragen werden.

# Installation FileDirector WebServer

Nach der Erzeugung des Anwendungspools sind die Vorbereitungen zur Installation des Webservers abgeschlossen. Starten Sie die Installationsdatei des FileDirector 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 FileDirector WebServer als Unterverzeichnis des FileDirector 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 ***FileDirector WebServer ConfigUtility*** im Programmverzeichnis installiert und ein Desktopicon generiert. Das ***ConfigUtility*** wird zur Konfiguration des Webservers nach der Installation benötigt.

# FileDirector 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 ***FileDirector Config Utility (Web)*** um Basiseinstellungen vorzunehmen. Gehen Sie zum Reiter ***WebServer*** und geben Sie eine gültige FileDirector Serveradresse ein. Damit kann eine Verbindung zwischen dem WebServer und dem FileDirector Server hergestellt werden. Falls der WebServer und der FileDirector 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 FileDirector Server empfangen wurden. Zusätzlich wird ein Benutzerkonto gebraucht, welches Lese- und Schreibrechte auf dem Cacheverzeichnis hat. Dies wird mit dem FileDirector WebServer Config Utility durchgeführt.

## Cache Verzeichnis

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

***C:\Windows\Temp\FileDirector\Web***

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

*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 FileDirector Component Service weitere Einstellungen. Für weitere Informationen* siehe FileDirector Component Service*.*

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 FileDirector WebServers (***Web Sites -> Default Web Site -> FileDirector/Web***), öffnen Sie die Authentifizierungs-einstellungen durch ***Authentifizierung*** auf der rechten Seite.

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

Starten Sie den FileDirector 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 Anmeldefenster angezeigt. Ein Benutzer kann sich mit einem gültigen Namen und Passwort anmelden.

> *Hinweis:*
> *Forms Authentifizierung kann sowohl mit Windows Domänenkonten als auch mit internen Konten des FileDirector benutzt werden.*

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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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 ***FileDirector WebServer Config Utility*** 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 FileDirector Benutzer und Mitglied in einer der entsprechenden FileDirector 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 Server Windows 7. Sie können auch auf andere Microsoft Windows Betriebssysteme angewendet werden.

*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*

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 FileDirector 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.

## FileDirector 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 FileDirector 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 ***FileDirector 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

FileDirector Client-Anwendungen sind herkömmliche Windows-Anwendungen.

Die Installation kann über die Installationsseite oder als unabhängiges Software Rollout geschehen. FileDirector 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 FileDirector Anwendung installiert werden kann.

### Visual C++ Redistributable

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

## Installation der Applikationen

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

## FileDirector Installationsseite

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

Wenn FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector-Administrationsaufgaben 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 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 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 FileDirector 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 einen 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

## Das Customer- Logo Einrichten

Im WinClient erscheint im Steuerfeld ein Logo. Dieses Logo kann für die Standardinstallation auf dem Server hinterlegt werden. Im Verzeichnis ***FileDirector\Setups\FileDirector\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\ Spielberg Solutions GmbH\ FileDirector\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 FileDirector zugegriffen werden, die zuvor mit dem Enterprise Manager eingerichtet wurden.

## Plug-ins zum WinClient

Zum WinClient gibt es noch diverse Plug-ins, die manuell in das Installationsverzeichnis ***Programme\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector 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 ***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 der StellentViewer installiert, der es ermöglicht elektronische Dokumente und Thumbnails von elektronischen Dokumenten anzuzeigen. Durch den StellentViewer können verschiedenste Dokumente angezeigt werden, deren Applikationen nicht auf dem Rechner installiert sind (z.B. AutoCAD-Zeichnungen).

Mit dem Component Service kann auch der OfficeLink installiert werden. Der OfficeLink installiert sich in Microsoft Office Produkte und erlaubt es direkt aus diesen Programmen Dokumente zu speichern.

Bevor der Component Service installiert werden kann, muss der WinClient installiert worden sein.

- 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 darauf folgenden 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 FileDirector Button in den Office Anwendungen nur für diesen Benutzer zur Verfügung.*

# 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*

## 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 Prozessor einstellen

In der Config Datei der OCR Engine gibt es einen Parameter ***Process affinity***, der es ermöglicht, die OCR Engine auf nur einem Prozessor 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)\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector Component Service\OCR Engine***

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

0. = Alle Prozessoren
1. = Erster Prozessor
2. = Zweiter Prozessor
3. = Erster und zweiter Prozessor
4. = Nur auf Prozessor 3
5. = Erster und dritter Prozessor

*Hinweis:*
*Regel zur Einstellung der binären Parameter: 1,2,4,8,16,32 (d.h. 4= 3. Stelle = 3. Prozessor) z.B. bei 4 Prozessoren 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 FileDirector 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 FileDirector\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

## Wartungsvertrag prüfen

Um ein Update oder Upgrade durchführen zu können, muss sich die Lizenzierung des FileDirector 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 unter den Lizenzoptionen, oder im Enterprise Manager.

Sollte sich der FileDirector 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: ⇨ ***FileDirector Lizenzierung***

*Hinweis:*
*Auch der Austausch einer FileDirector Server *.dll verlangt einen gültigen Wartungszeitraum.*

## Datensicherung

### Web.config

In der web.config des virtuellen FileDirector 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_XXX.mdf und FD_XXX.ldf sichern.

(XXX 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_XXX.CAB. (XXX 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 FileDirector 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.

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

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

## 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\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector WinClient.***

Sollen diese Einstellungen bei einem Update oder einer Neuinstallation übernommen werden, so müssen sie vor der Installation des WinClients in die Datei ***\inetpub\wwwroot\filedirector\setups\FileDirector WinClient\APP.XML*** auf dem Server übertragen werden, damit diese beim Rollout auf die Clients verteilt wird.

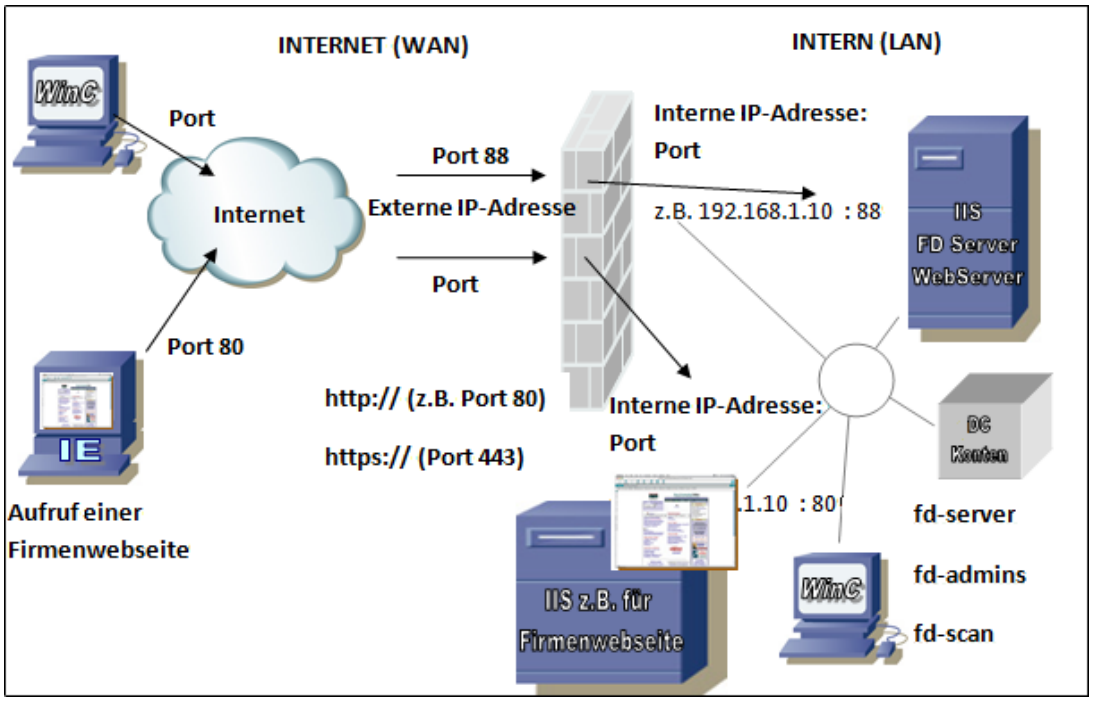
Wird das Rollout von einem anderen Verzeichnis ausgeführt, so muss dort die entsprechende App.xml im Installationsverzeichnis angepasst werden.

# Migration von Dokumenten aus ScanFile

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

# Sicherheit im Netzwerk

## Verwendung von verschiedenen Ports

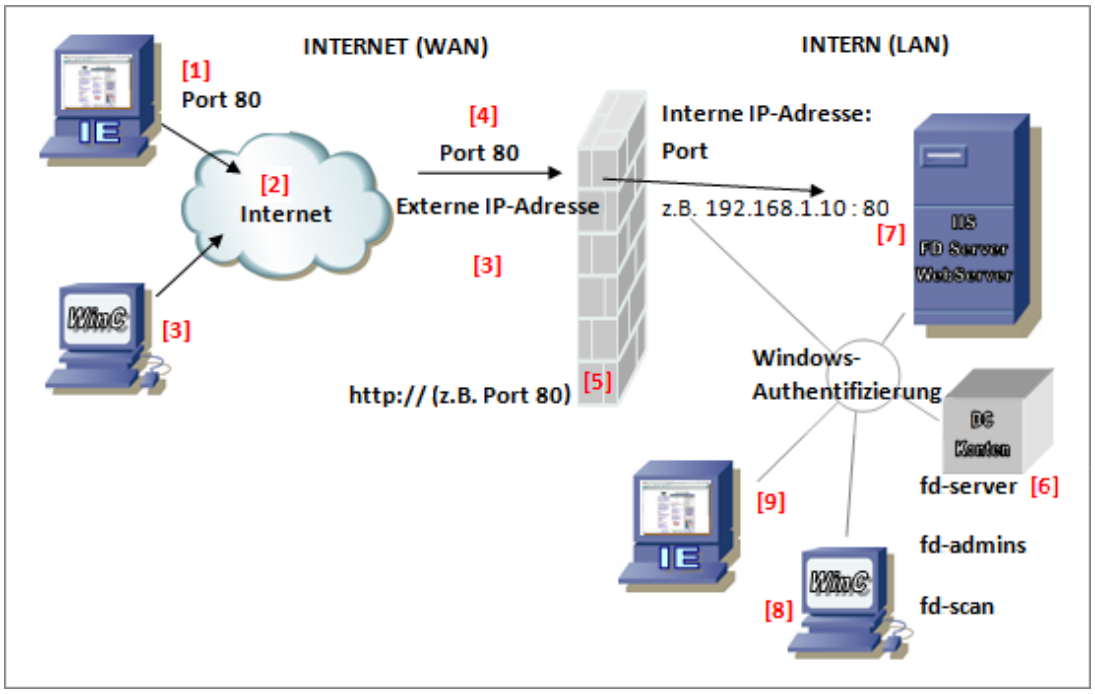



Wird eine Anforderung geschickt, so wird diese an eine IP-Adresse und einen bestimmten Port geschickt (es gibt 65535 verschiedene Ports). Um eine Windows-Authentifizierung zu verwenden, müssen mehrere Ports offen sein. Für eine Standardauthentifizierung wird nur ein Port benötigt.

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 FileDirector 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.

# FileDirector 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 FileDirector Servers von außen mit Anmeldung zugreifen können, muss er im LAN mit einem Benutzerkonto bekannt sein und in einer der FileDirector Gruppen sein (z.B. fd-scan). (Konten auf Domänencontroller[6])

Der Benutzer ruft den FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirectors zugreifen kann, muss er sich in einer der FileDirector-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 Standard-authentifizierung möglich ist. Daher muss im IIS [7] für die Anwendung FileDirector\Web die Standardauthentifizierung erlaubt sein.

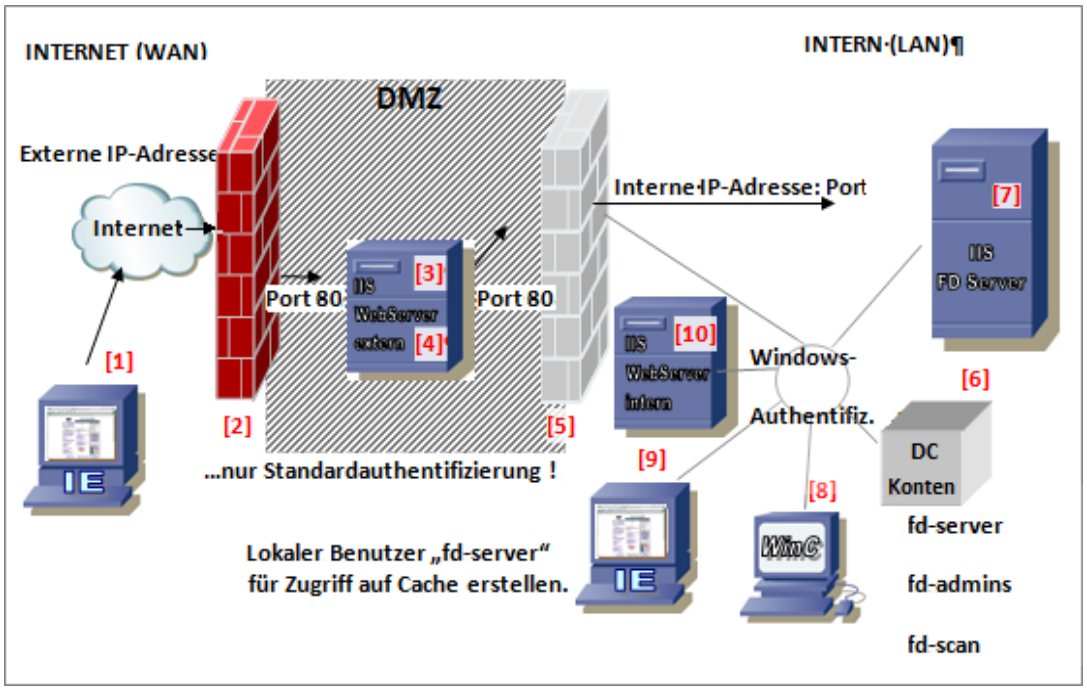
## Sicherheitsproblem, bei WebServer im internen Netzwerk

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 FileDirectors 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector der DMZ-Modus aktiviert werden, in dem dann gezielt Befehle des FileDirectors zugelassen werden können.

Die Einstellung erreichen Sie über den Enterprise Manager über:

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

# VNP (Virtual Network Printer)

## Was ist der VNP?

Der VNP ist ein virtueller Netzwerkdrucker, der Daten, die an ihn versendet werden, in TIFF-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 FileDirectors 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.

## VNP Installation

Der VNP (Virtual Network Printer) ist ein Tool, das es ermöglicht, über einen Drucker Dateien zu erzeugen, die später aus diesem Verzeichnis abgeholt, indiziert und archiviert werden. Es werden bei diesem Vorgang aus den Druckdaten TIFF-Dateien erzeugt, die später archiviert werden können.

### Setup

Zur Installation finden Sie auf der FileDirector-CD eine Datei „VNPSetup.msi“ und einen Druckertreiber. Führen Sie die Datei VNPSetup.msi aus und folgen Sie der Installation.

### Verzeichnisse

Pfad wählen (freigegebener Pfad, auf den die Benutzer Zugriffsrechte haben). Dort werden die Verzeichnisse ***vnp\archive*** und ***vnp\bin*** angelegt.

Das Verzeichnis, in das vom VNP archiviert wird, muss für den FileDirector freigegeben werden, damit die Daten abgeholt werden können. Die Freigabe muss für den Benutzer ***fd-server*** erfolgen

### Ports

Bei der Installation wird ein Port ***VNP_001*** (VNP Forwarder) erstellt. Auf diesen Port wird später der Druckertreiber konfiguriert. Es können beliebig viele Ports eingerichtet werden.

### Dienst und Prozesse

Nach der Installation steht der Dienst ***VNP Manager*** zur Verfügung und die Prozesse VNPMan.exe und MVP.exe werden gestartet.

## Druckertreiber

Der VNP-Druckertreiber liegt im Installationsverzeichnis des VNP. Dieser Druckertreiber erzeugt zusätzlich eine *.vtx–Datei, die den Volltext aus der gesendeten Datei zur Verfügung stellt.

Prinzipiell ist es an dieser Stelle aber auch möglich, einen anderen Druckertreiber zu verwenden, wie z.B. einen HPLaserjet5. Dieser stellt dann andere Einstellungsoptionen zur Verfügung. Allerdings wird hier keine Volltextdatei erzeugt.

### Installation des VNP Druckertreibers:

Der VNP kann wie jeder andere Drucker installiert werden:

- Öffnen Sie Geräte und Drucker
- Wählen Sie Drucker hinzufügen
- Lokaler Drucker (ohne automatische Druckererkennung…)
- Wählen Sie den vorhandenen Port ***VNP_001*** (VNP Forwarder)
- Bei der Treiberinstallation ***Datenträger*** auswählen und durchsuchen
- Verzeichnis ***VNP\ Driver*** (vnpmpxdll.inf) auf der CD angeben

Soll der VNP von Clients aus verwendet werden, muss bei der weiteren Installation ***Freigeben als...*** angeklickt werden. Eine Testseite soll nicht gedruckt werden.

Im Bereich der Druckerinstallation wird nun zusätzlich zu den anderen Druckern der ***Virtual Network Printer*** aufgeführt.

> *Hinweis:*
> *Die Einrichtung der Ports muss direkt auf dem lokalen Server und nicht über einen Remotezugriff erfolgen.*

## VNP konfigurieren

Während der Installation wird auf dem Desktop und im Startmenü des FileDirectors das VNP Icon angelegt. Über dieses Icon wird das Konfigurationstool des VNP gestartet und man kann die Archivierungsverzeichnisse und Druckerzuordnungen konfigurieren.

### Lizenzierung

Damit der VNP die Lizenz des FileDirectors verwenden kann, wird eine Lizenzdatei *.fda benötigt. Diese wird beim Laden der FileDirector-Lizenz mit dem Config Utility erzeugt.

### RIP

Hier wird der Speicher für den virtuellen Drucker eingestellt, der dynamisch verwaltet wird. Dieser sollte beim Druck von größeren Dateien oder einer höheren Auflösung auf ***128 MB*** eingestellt werden.

Ist der RIP nicht ausreichend, kann es zu verminderter Qualität, zu Streifen oder zu unvollständigen Ausdrucken kommen.

LPD Konfiguration

Bei der LPD Konfiguration wird nicht der Windows-Treiber verwendet. Diese Einstellung ist nur notwendig, wenn z.B. über einen Unix-Client gedruckt wird.

LPD starten (VNP horcht auf Port 515)

LPD wird verwendet, wenn unterschiedliche Clients ihren Druckjob abschicken. Unter Unix wird ein Drucker meist über Port 515 angesprochen.

Soll der Druckjob über LPD empfangen werden, so kann hier der VNP für diesen Port empfangsbereit gestellt werden. In diesem Fall wird der Drucker, der an den VNP sendet nicht direkt über die VNP Port drucken, sondern über einen Standard TCP/IP Port.

## TCP/IP Anschluss einrichten zum Drucken vom Client

Richten Sie einen Drucker ein, für den Sie einen neuen Anschluss erstellen:

- Öffnen Sie Geräte und Drucker
- Wählen Sie Drucker hinzufügen
- Netzwerkdrucker
- Drucker unter Verwendung einer TCP/IP-Adresse oder eines Hostnamens hinzufügen
- Geben Sie nun den Host-Namen oder die IP-Adresse an, auf dem der VNP installiert ist
- Konfigurieren, Sie den Port zur Verwendung als LPR

Es sollte auch der Bytezähler aktiviert werden, damit der VNP nicht im Status ***wird gespoolt*** verbleibt.

Soll der Zugang zum VNP manuell getestet werden, ohne einen Drucker einzurichten, kann auch eine Spooldatei, bzw. Druckdatei (*.spl oder *.prn) manuell über die Eingabeaufforderung an den Port gesendet werden:

Aufruf in der Eingabezeile

***lpr -S [IP-Adresse des Servers] –P [Warteschlangenname] <filename>***

*Hinweis:*
*Achten Sie darauf, ob der Port, über den geschickt werden soll, freigeschaltet ist. Unter Umständen wird dieser auch nach der Installation eines Servicepacks (XP SP2) geschlossen und muss erst wieder geöffnet werden.*

### Port Printing

Soll das Port Printing verwendet werden, wird hier ebenfalls der TCP/IP Port verwendet, wobei dieser dann auf ***RAW*** gesetzt wird. Der Standard-Port ist hierfür 9100.

Wird das Port Printing im VNP aktiviert, so wird entsprechend der Port 9100 geöffnet und auf ***horchen*** eingestellt.

Bei dieser Einstellung können die verschiedenen Ports nicht differenziert angesprochen werden.

*Hinweis:*
*Das Port Printing sollte nur in Ausnahmefällen verwendet werden, da hier keine Kontrolle möglich ist, ob ein Job richtig verarbeitet wurde. Können keine Windows-Treiber verwendet werden, ist die Einstellung über LPR immer vorzuziehen!*

### Output

#### *TIFF (full colour)*

Wählen Sie diese Option wenn Sie möchten, dass der VNP farbige TIFF Dateien erzeugt.

#### *JPG Quality*

Diese Einstellung wirkt sich auf die Kompressionsstärke von JPG Dateien aus. Auf die LZW komprimierten TIFF Dateien hat diese Einstellung keine Auswirkung. 1 steht für die beste, 10 für die schlechteste Qualität.

## Konfiguration Archivierung

### Einstellung Archivpfad

Bei der Installation des VNP wurden Printports eingerichtet, die nun angesteuert werden können.

Standardmäßig wird auf den VNP_001 gedruckt. Dieser Port verweist auf das Archivierungsverzeichnis ***\vnp\archive***. Werden zusätzliche Ports für weitere Drucker eingerichtet, so können diese in der Liste ausgewählt und auf verschiedene Pfade konfiguriert werden.

### Gleichzeitiges Drucken und Archivieren

Um gleichzeitig während der Archivierung zu drucken, setzen Sie den Haken bei ***Print*** und wählen Sie den Drucker aus, auf dem gleichzeitig gedruckt werden soll.

### Ablauf VNP - Archivierung

Eine Datei wird auf den Virtual Network Printer gedruckt (VNP01). Dieser ist an den Port VNP_001 angeschlossen. Für den VNP_001 ist der Archivpfad ***vnp\archive\tiff1*** konfiguriert, wo die gedruckte Datei in ein Unterverzeichnis als .tif abgelegt wird. Zusätzlich wird die *.vtx Datei generiert, die den Volltext beinhaltet.

Der zweite Port VNP_002 ist so konfiguriert, dass gleichzeitig während der Archivierung auf einen physikalischen Drucker gedruckt wird

Wenn die Drucker eingerichtet sind, können die Ports den Archivverzeichnissen zugeordnet werden, in die später die Daten abgelegt werden.

Aus diesen Verzeichnissen werden die Dateien zur Archivierung abgeholt.

### VNP WebPanel

Über das WebPanel können in Spezialfällen verschiedene Konfiguration eingestellt werden. So z.B. verschiedene Emulationen u.ä.

## Volltext über VNP (.vtx - Datei)

Neben einer TIFF-Datei wird zusätzlich noch eine .vtx–Datei erzeugt. Dies ist eine Volltext-Textdatei, die aus dem elektronischen Dokument erzeugt wird. Sie enthält den Text des Dokumentes und wird anstelle einer OCR-Erkennung für die Volltextsuche verwendet.

Dadurch, dass die Übertragung nicht über eine Erkennung, sondern über eine elektronische Datenübernahme erfolgt, sind hier keine Leseverluste vorhanden.

Für die Verwendung der Volltextsuche für asiatische Sprachen ist dies besonders von Vorteil, da die Schriftzeichen direkt aus dem Dokument übernommen werden.

Wird beim Datei Import zum FileDirector eine .vtx-Datei gefunden, so wird diese als Volltext gespeichert. Dazu ist keine OCR-Engine notwendig.

## Hochformat und Querformat

Wird ein Dokument gedruckt, so wird automatisch das Format erkannt. Wird z.B. über Word ein Querformat gedruckt, wird die erzeugte TIFF-Datei im VNP Verzeichnis automatisch gedreht, so dass sie bei einem Datei Import im FileDirector im Querformat lesbar angezeigt wird.

# Import der VNP- Daten in FileDirector

## FileDirector Datei Import Zeitplaner

Durch den VNP werden die gedruckten Daten als TIFF-Dateien im Archiv-Verzeichnis des VNP abgelegt und warten auf den Datei-Import durch den FileDirector. Das Archiv-Verzeichnis muss dementsprechend bei der Einrichtung des Datei-Imports als Importverzeichnis festgelegt werden.

## OCR Formulare für VNP einrichten

Sollen OCR-Formulare für Dokumente erstellt werden, die über den VNP gedruckt werden, dann verwenden Sie hierfür eine Vorlage, die bereits über den VNP gedruckt wurde. Die Vorgehensweise zur Erstellung von Formularen finden Sie im Administrationshandbuch.

### *Ablauf der Einrichtung:*

VNP einrichten und das Dokument, das später indiziert werden soll, über den VNP drucken.

Erstellen Sie im Enterprise Manager ein OCR-Formular und laden Sie die TIFF-Datei, die der VNP im Archivverzeichnis erzeugt hat, als Vorlage.

Richten Sie die Zonen und das Identifikationsmerkmal für das Formular ein.

Wenn die Zonen richtig erkannt werden richten Sie den ***Datei Import Zeitplaner*** mit Formularerkennung ein, damit die Daten, die über den VNP erzeugt werden eingelesen und archiviert werden. Das Vorgehen dazu finden Sie im Administrationshandbuch.

# Administrative Hinweise zum VNP

Die Installation des VNP sollte immer direkt auf dem Server durchgeführt werden und nicht über einen Remotezugriff erfolgen, da zusätzliche Druckerports in Windows nicht über einen Remotezugriff konfiguriert werden können.

## Rechte

### *Auf Archiv-Verzeichnis*

Damit die Daten, die der VNP in das Archivverzeichnis schreibt vom Zeitplaner des FileDirectors 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.

## Deinstallation des VNP

Wird der VNP deinstalliert, so muss die Konfiguration des Ports VNP_001 nach einem Update neu konfiguriert werden, da dieser Port bei der Installation automatisch angelegt und bei der Deinstallation entsprechend deinstalliert wird.

## Neustart des VNP Dienstes

Der VNP installiert den Dienst ***VNP Manager***. Soll der VNP z. B. nach diversen Einstellungen neu gestartet werden, kann das über einen Neustart dieses Dienstes über die Windows Systemsteuerung erfolgen.

# Image Printer

## Erläuterung

Der Image Printer ist ein Druckertreiber, der aus einem elektronischen Dokument eine TIFF-Datei erzeugt. Diese wird direkt an den FileDirector gesendet und manuell indiziert.

## Installation über die SetupIP.exe

### Installation

Ist bereits ein Image Printer installiert, so muss dieser vor der Installation des neuen Image Printers deinstalliert werden. Wurde bereits in der bestehenden Windows Sitzung über den alten Image Printer gedruckt, so können noch Daten geblockt sein. Daher sollte in diesem Fall der Rechner vor der Deinstallation des alten Treibers neu gestartet werden.

Der Drucker kann manuell (wie bisher) installiert werden oder man kann die Installation über ***FileDirector Image Printer Setup.msi*** durchführen. Das Setup fügt einen lokalen Port mit dem Namen ***FDPor***t hinzu. Über die FDimagePrinter.inf wird ein Druckertreiber installiert und mit dem erzeugten Port verbunden.

### Betriebssysteme

Der Druckertreiber kann auf Windows 2008 und 2012 Servern und Windows XP, Vista 7 und 8 installiert werden.

> *Hinweis:*
> *Auflösungen können bis 400 dpi eingestellt werden.*
> *Microsoft hat den Support für Windows XP im April 2014 beendet. Es wird empfohlen, Installationen die noch auf Windows XP laufen, auf Windows 7 oder 8 zu migrieren.*

### Formate

Der Image Printer unterstützt nun Papierformate wie A3, A2, A1 und A0 und die Einstellung 600 dpi.

Beachten Sie, dass bei der Verwendung von großen Papierformaten und höheren Auflösungen erheblich mehr Arbeitsspeicher benötigt wird - ebenso beim Druck von graustufen- oder farbigen Bildern.

*Hinweis:*
*Wenn es möglich ist, wird der Farb-Modus automatisch auf Schwarzweiß-Modus umgeschaltet.*
*Es kann aber sein dass SW-Bilder beim Druck in Graustufen umgewandelt werden und man dann ein riesiges JPG erhält, obwohl ein kleines TIFF erstellt werden sollte.*
*Daher sollte beim Druck auf große Formate von Farbe auf den Zwangs-SW-Modus umgeschaltet werden, da ein einziger farbiger Pixel ausreicht, um nicht SW zu drucken.*

### Selbst definierbare Papiergrößen

Um Papiergrößen selbst zu definieren gehen Sie in die Windowseinstellungen der Drucker:

***Start*** ⇨ ***Einstellungen*** ⇨ ***Drucker und Faxgeräte***. In diesem Fenster sind alle verfügbaren Drucker aufgelistet. Im Menüpunkt ***Datei*** ⇨ ***Servereigenschaften*** können Einstellungen vorgenommen werden, die den lokal installierten Druckertreiber betreffen. Auf dem Reiter ***Formulare*** kann ein vorhandenes Formular oder ein neues Formular mit eigenen Abmessungen erstellt werden.

Es ist eine maximale Größe von 137 x 137 cm möglich. Nach dem Speichern kann diese Papiergröße in allen Druckertreibern, die die kundenspezifische Papiergröße zulassen, angewählt werden.

## Verweis auf verlegten lokalen Cache für den Image Printer

Der lokale Cache des WinClients liegt im Normalfall in ***Eigene Dateien***. In Ausnahmefällen wird dieser lokale Cache auf ein anderes Verzeichnis gelegt. Wird mit dem Image Printer gearbeitet, so benötigt dieser zum Aufruf der Indexerfassungsmaske das Verzeichnis OfficeLink im lokalen Cache.

***Siehe Kapitel*** ⇨ *Lokalen Cache verlegen*

Wurde er an einen anderen Ort verschoben, so muss der Image Printer ebenfalls wissen, wo sich dieser befindet. Dies wird durch einen Eintrag in der Registry durchgeführt.

*Hinweis:*
*Einträge in der Registry dürfen nur von einem Administrator durchgeführt werden. Vor einer Änderung der Registry sollte diese unbedingt gesichert werden, da sich hier wichtige Systeminformationen befinden.*

*Beispiel:*
*Wenn der lokale Cache z.B. unter E:\FD_CACHE liegt*

*Unter dem Eintrag HKEY_LOCAL_MACHINE - SOFTWARE\FileDirector wird der neue Key **Image Printer** erstellt. Innerhalb diesen neuen Keys muss ein neuer String value **Redirect** mit dem aktuellen Pfad des lokalen Cache eingestellt werden und auf das Verzeichnis \OfficeLink verweisen.*

# Verwendung von Image Printer

## Voraussetzung

Der WinClient muss auf dem Rechner installiert und das lokale Cache- Verzeichnis unter ***\Eigene Dateien\Office Link*** vorhanden sein. Hier werden die Daten vom Image Printer zunächst lokal abgelegt.

## Drucken und Indizieren

Starten Sie den WinClient.

Öffnen Sie z. B. Word und erzeugen Sie ein Dokument und drucken Sie dieses Dokument mit dem Image Printer.

### *Dokument teilen*

Mit dieser Funktion ist es möglich mehrseitige Dokumente in Einzelseiten aufzuteilen.

Nachdem die Schaltfläche Dokument teilen gewählt wurde, wird das mehrseitige Dokument in eine entsprechende Anzahl Einzelseitendokumente umgewandelt. Für jedes dieser neuen Einzelseitendokumente wird ein neues Erfassungsfenster geöffnet nachdem das vorherige Fenster geschlossen wurde. Hierdurch wird es ermöglicht alle entstandenen Einzelseitendokument individuell zu indizieren.

Die hieraus resultierenden Einzelseitendokumente erscheinen auf der lokalen Liste des WinClients.

Jetzt können die Indexfelder manuell gefüllt werden.

Mit ***OK*** wird das Dokument in die lokale Liste des Bearbeiters übernommen.

Von dort aus kann das Dokument noch nachbearbeitet und eingecheckt werden.

Wenn mehrere Dokumente über den Image Printer gesendet wurden, können die Indexfelder auch für alle Dokumente übernommen werden.

Es wurden z.B. mehrere Lieferscheine über den Image Printer gedruckt, dann könnte man ein Feld ausfüllen und auf ***Für alle übernehmen*** klicken. So würden alle Dokumente schon mit diesem ausgefüllten Feld übernommen und im WinClient können dann die noch fehlenden Indexfelder ausgefüllt werden.

# FileDirector SharePoint Integration

Der FileDirector SharePoint Connector erweitert SharePoint um die Funktion ***senden an FileDirector***. Darüber hinaus werden FileDirector 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
- FileDirector Component Service

Darüber hinaus wird ein FileDirector Server benötigt. Um ein Dokument Link in SharePoint zu erstellen oder um die oben genannten FileDirector Web Parts verwenden zu können, ist ein FileDirector 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 FileDirector SharePoint Connector angezeigt und kann verändert werden. Während der Installation wird der Fortschritt der FileDirector 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)\Spielberg Solutions GmbH\ FileDirector 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.*

# FileDirector SharePoint Connector

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

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

> *Hinweis:*
> *Ohne eine Verbindung mit dem FileDirector Server können Sie keine Verbindung zwischen SharePoint-Dokumenten-Listen und FileDirector Aktenschränken konfigurieren.*

Geben Sie die entsprechende FileDirector Server Adresse unter ***Server URL*** an.

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 FileDirector 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 FileDirector Benutzer ist und Zugang zum FileDirector Server hat.

Wählen Sie nun die Registerkarte ***Einstellungen***. Hier konfigurieren Sie Verbindung zwischen SharePoint-Dokumenten-Listen und FileDirector 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 FileDirector gesendet werden und klicken Sie auf ***OK***. Im nächsten Fenster können Sie SharePoint-Dokumentenlisten zu einem Aktenschrank und Dokumententyp verbinden.

Wählen Sie einen FileDirector 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 FileDirector*** Vorgangs, der Inhalt des SharePoint-Feldes in das passende FileDirector Feld geschrieben.

> *Hinweis:*
> *Stellen Sie sicher, dass die Feldtypen von SharePoint den Indexfeldern von FileDirector entsprechen. Andernfalls wird der FileDirector Server die gesendeten Dokumente ablehnen.*

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

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

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

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.

> *Hinweis:*
> *SharePoint-Dokumentenlisten können eine unterschiedliche Anzahl von Feldern enthalten. Für alle übernehmen kann deshalb zu unerwünschten Feldverknüpfungen führen.*

Mit ***OK*** kehren Sie zur SharePoint-Dokumentenliste zurück. ***Beenden*** speichert alle Einstellungen und beendet das Programm.

# Senden an FileDirector

Für jede SharePoint-Dokumentenliste die mit einem FileDirector Dokumententyp verbunden ist, müssen Sie in SharePoint ***Senden an FileDirector*** 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 FileDirector senden***. Durch Aktivieren wird die Funktion ***An FileDirector senden*** zum Kontextmenü der Dokumentenliste hinzugefügt.

Wenn Sie ***An FileDirector senden*** für eine Datei ausführen, wird ein FileDirector Dokument mit dessen Index-Informationen erstellt und an den FileDirector Server gesendet.
Wenn Sie ***An FileDirector 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.

# FileDirector Web Parts

Mit FileDirector Webparts können Sie leicht auf FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Web Parts werden unter ***Sonstiges*** aufgeführt. Wählen Sie den FileDirector Web Part und klicken Sie auf Hinzufügen.

> *Hinweis:*
> *Wenn die FileDirector 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 FileDirector 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.*

## FileDirector Webansicht

Die FileDirector Webansicht ermöglicht die Recherche und Anzeige von FileDirector Dokumente.

Zeigt das Webpart ***Keine WebServer Adresse vorhanden*** an, so wurde noch keine FileDirector 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.

## FileDirector Volltextsuche und Datenansicht

Die Volltextsuche generiert eine Volltextsuchanfrage und leitet sie an den FileDirector WebServer weiter. Das Ergebnis wird in der Datenansicht angezeigt.

Für die Volltextsuche werden zwei Webparts benötigt: ***FileDirector Volltextsuche*** und ***FileDirector 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 ⇨ FileDirector Datenansicht*** auswählen.

> *Hinweis:*
> *Sollte diese Verbindung nicht vorliegen, meldet die Datenansicht folgenden Fehler:* **Die FileDirector Datenansicht ist nicht mit einer FileDirector Volltextsuche verbunden**.

Nachdem die Webparts verbunden wurden, konfigurieren Sie die FileDirector 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 FileDirector Datenansicht hat keine FileDirector relevanten Einstellungen. Alle Informationen werden über die Verbindung zur FileDirector 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 FileDirector WebServer Version 2.6 ist die Volltextsuche obsolet. Die FileDirector Webansicht verweist auf eine Suchseite, in der die Volltextsuche bereits integriert ist. Beide Webparts werden jedoch weiterhin vom FileDirector WebServer unterstützt.*

## FileDirector Datei-Upload

Dieses Web Part ist in der Lage, Dateien auf den FileDirector WebServer senden. Es wird ein FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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.

# FileDirector Synchronisation

Der FileDirector Synchroniser hält Dokumente in SharePoint-Listen und FileDirector Dokumenttypen auf dem gleichen Informationsstand.

## Voraussetzungen

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

- .NET Framework 4.x
- SharePoint Server 2013
- FileDirector Component Service

Darüber hinaus wird ein FileDirector 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 ⇨ FileDirector*** erstellt worden sein.

Die ***Synchroniser Engine*** wird in folgendes Verzeichnis installiert ***C: \ Program Files (x86)\ Spielberg Solutions GmbH\ FileDirector Component Service\Synchroniser Engine.***

## Synchroniser Engine

FileDirector 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 FileDirector Synchroniser wird für die Konfiguration des Synchronisations-prozesses verwendet.

Öffnen Sie ***Start ⇨ Programme ⇨ FileDirector*** 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Component Service neu.*

Wählen Sie die Registerkarte ***Verbindung***. Hier können Sie die Verbindung mit dem FileDirector Server eingeben und das Synchronisations-Intervall.

> *Hinweis:*
> *SharePoint-Dokumentenlisten und FileDirector Dokumententypen können nicht ohne eine bestehende Verbindung zum FileDirector Server verknüpft werden.*

Geben Sie eine FileDirector 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 FileDirector Server und

SharePoint Server verwendet. Verwenden Sie keine FileDirector internen Konten, da der SharePoint Server diese nicht akzeptieren wird.

*Hinweis:*
*Auf der FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector sowie in SharePoint geändert wurde. In diesem Fall wird das Datumsfeld entscheiden, welches Dokument verwendet und welches Dokument überschrieben wird.

Wählen die danach einen FileDirector Aktenschrank. Eine Liste der entsprechenden Dokumententypen wird angezeigt. Wählen Sie einen Dokumententyp.

*Hinweis:*
*Ein FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector. 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

FileDirector 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 (Microsoft SQL Server):***

Der Schlüssel muss in der dbo.Settings gesetzt werden.

Key: PwdReq

Wert: (?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*[@#$%+-]).{5,20}

DEMOSERVER.FDConfig - 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 FileDirectors 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 FileDirector 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 FileDirectors 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 den FileDirector werden nur diese Gruppen berücksichtigt. A Gruppen können in diese Gruppen hinzugefügt werden, um sie dem FileDirector 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 FileDirector nicht gefunden, so können optional Dokumente mit 0 Seiten angelegt werden. Dazu wird in der web.config des FileDirector 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 FileDirector Server Anwendung läuft.*
*ACHTUNG:*
*Die Daten werden in das angegebene Verzeichnis geschoben und aus dem FileDirector 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 FileDirector 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, wobei:

***0*** = ODER ***1*** = UND

```
<add key="FDServer.FieldFilterSetToAND" value="0" />
```

### *Für Filter innerhalb von verschiedenen Feldern für einen Benutzer:*

Der folgende Schalter wird dazu auf die Werte ***0*** oder ***1*** eingestellt, wobei:

***0*** = UND ***1*** = ODER

```
<add key="FDServer.CombineSearchFieldsWithOR" value="0" />
```

Wenn der Eintrag nicht vorhanden ist, wird als Standardwert ***AND*** zwischen unterschiedlichen Feldern gesetzt.

*Hinweis:*
*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" />
```

Bei einem Wert von ***0*** werden alle automatischen Aktivitäten durch Zeitplaner mitprotokolliert, bei einem Wert von ***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.

*Hinweis:*
*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:

### *Beispiel1 (Standardeinstellung):*

```
<add key="FDServer.ODBCConnectionString"
value="DSN={0};Trusted_Connection=Yes;Connection Timeout=600;"    />
```

### *Beispiel2 (Einstellung mit Passwort):*

```
<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.

*Hinweis:*
*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" />
```

Der Wert ***1*** erhält die Ergebnisse der vorherigen Suche. Ein Wert von ***0*** löscht das Indexfeld falls keine Ergebnisse geliefert werden können.

## 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" />
```

Steht der Wert auf ***1***, so wird das letzte Änderungsdatum und der Benutzer 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 ("0" = off, "1" = on):

```
<add key="FDServer.SetQuotedIndexSearch" value="1" />
```

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 ("0" = off, "1" = on):

```
<add key="FDServer.DoubleHashVerification" value="0" />
```

## 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 FileDirector 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\Spielberg Solutions\FileDirector WinClient
C:\Programme\Spielberg Solutions\FileDirector  EnterpriseManager

<appSettings>
```

```
<add key="LocalCacheKey" value="Personal" />
<add key=" LocalCachePath" value=""/ >
</appSettings>
```

### *Pfad über Schlüsselwörter setzen:*

Die möglichen Werte für ***LocalCacheKey*** sind:

| | | |
|---|---|---|
| ApplicationData | History | ProgramFiles |
| CommonApplicationData | InternetCache | Programs |
| CommonProgramFiles | LocalApplicationData | Recent |
| Desktop | MyComputer | System |
| DesktopDirectory | MyDocuments | |
| Favorites | Personal | |

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 „FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector Enterprise Manager registrieren
- Aktenschrank Update im FileDirector Enterprise Manager ausführen
- Rechte des Aktenschrankes ggf. anpassen
- Speicherpool anpassen

*Hinweise zur FDConfig:*
*In der Datenbank FDConfig werden die Konten, die registrierten Aktenschränke und die Angaben der FileDirector-Konfiguration gespeichert. Da die Konfiguration auf einem anderen Rechner für den FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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 den FileDirector 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 FileDirector registrieren

Ist die Datenbank angehängt, so kann sie im installierten FileDirector des Zielrechners registriert werden. Öffnen Sie dazu den FileDirector 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 FileDirectors 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirector 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 FileDirectors 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. Der FileDirector 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 der FileDirector mit der für den FileDirector 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 den FileDirector deaktivieren und manuelle Angaben machen.

Diese Einstellungen können in den App.xml Konfigurationsdateien des FileDirector WinClients und des FileDirector 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 FileDirectors, 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\Spielberg Solutions GmbH\FileDirector Server\Setups.***

# TCP-Port umstellen (http: Port 80)

Für die Datenübertragung des FileDirectors 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.

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***

*Hinweis:*
*Das Umstellen des Ports kann auch vorübergehend zu Wartungszwecken hilfreich sein. Damit kann z .B. sichergestellt werden, dass sich kein Anwender am FileDirector 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.*

# Hinweise zu Benutzern und Gruppen

Grundsätzlich werden vom FileDirector die Gruppen fd-admins, fd-scan, fd-scan-named, fd-user und fd-user-named benötigt.

Die Benutzer, die mit dem FileDirector arbeiten sollen, müssen sich in Gruppen befinden, die dieser Gruppe angehören.

Um die Benutzer im FileDirector 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 FileDirector anmeldet.

***Beispiel:***

In einem Unternehmen haben Sie eine Benutzergruppe ***Sachbearbeitung***. Diese Gruppe soll mit dem FileDirector 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://Server-Name/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 FileDirector 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 der FileDirector 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. FileDirector 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 FileDirectors 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.