

Kapitel 1

Einleitung und Voraussetzungen

1.1 Einleitung

Dieses Dokument richtet sich an Systemadministratoren, die einen *Intranet Xaver Publikationsserver* auf ihrem Windows-Serversystem einrichten möchten. Dieser Publikationsserver bildet die technische Plattform, auf der die elektronischen Publikationen des Verlages in Ihrem Intranet bereitgestellt werden.

Der Publikationsserver wird zusammen mit dem ersten Buch des Verlages installiert. Unter Windows haben Sie die Wahl, den Publikationsserver in einen bereits vorhandenen HTTP-Server zu integrieren (**Intranet Installation zur Integration in einen vorhandenen WebServer**) oder bei der Schnellinstallation (**Intranet Installation mit integriertem Webserver**) einen mitgelieferten, separaten HTTP-Server einzurichten. Die Schnellinstallation wird für die meisten Nutzer empfohlen. Nach Abschluss der Installationsarbeiten steht Ihnen ein grafisches Administrationsprogramm zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie die elektronischen Publikationen des Verlages zu Ihrer Intranet-Bibliothek hinzufügen und die Lizenzschlüssel für diese Publikationen verwalten können.

Dieses Dokument beschreibt beide Installationsarten sowie die Handhabung des grafischen Administrationsprogrammes.

1.2 Voraussetzungen zur Installation

Die im Folgenden angegebenen Systemvoraussetzungen betreffen das Serversystem, auf dem der Intranet Xaver Publikationsserver installiert werden soll. Die gesamte Publikations- und Retrievalsoftware läuft auf diesem Server. Auch die Publikationsdaten sowie evtl. von den Anwendern angelegte Daten (z.B. Notizen, Lesezeichen) werden ausschließlich auf dem Server abgelegt.

Der Zugriff auf die elektronischen Publikationen von den Arbeitsplatzrechnern aus geschieht ausschließlich über einen Webbrowser. Welche Webbrowser von den elektronischen Publikationen unterstützt werden und ob ggf. Zusatzprogramme (z.B. Acrobat Reader) auf den Arbeitsplatzrechnern benötigt werden, entnehmen Sie bitte der Produktdokumentation der jeweiligen Publikation.

1.2.1 Serverumgebung

1.2.1.1 Hardware

Die Anforderungen an die Server-Hardware sind - wie bei jeder Serveranwendung - abhängig von der zu erwartenden Nutzungsintensität. Wesentliche Parameter sind hier die Anzahl und der Umfang der über den Server bereitgestellten Publikationen sowie die Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe (gleichzeitige Nutzer).

Als Minimalausstattung werden ein Intel Pentium IV-Prozessor (oder ein vergleichbarer, kompatibler Prozessor) sowie 15 MB Hauptspeicher pro gleichzeitigem Nutzer, mindestens aber 500 MB Hauptspeicher empfohlen.

 Da der Publikationsserver als Multi-Prozeß-Software implementiert ist, kann bei hoher Auslastung (viele gleichzeitige Zugriffe) der Betrieb auf einem Mehrprozessorsystem spürbare Performance-Steigerungen bringen.

1.2.1.2 Betriebssysteme

Der Intranet Xaver Publikationsserver unterstützt serverseitig die folgenden Betriebssysteme:

- Windows Server 2003 SP1 (32-Bit, 64-Bit)
- Windows Server 2008 (32-Bit, 64-Bit)
- Windows Server 2012 (32-Bit, 64-Bit)
- Windows Server 2012 R2 (32-Bit, 64-Bit)

1.2.1.3 TCP-Ports

In der Standardeinstellung belegt der Intranet Xaver Publikationsserver nach der Installation die TCP-Ports 51.000 bis 51.052, wobei die genaue Größe bereits in Abhängigkeit vom zur Verfügung stehenden Hauptspeicher berechnet wird. Sollte dieser Portbereich bereits von einem anderen Serverdienst verwendet werden, so muss der Publikationsserver nach Abschluss der Installation umkonfiguriert werden (Abschnitt 3.1.5.1).

Der genannte Portbereich wird vom Publikationsserver ausschließlich für die interne Kommunikation der einzelnen Serverkomponenten und -prozesse untereinander auf dem Server selbst verwendet. Die Zugriffe der Clients auf den HTTP-Server laufen auf einen gemeinsamen TCP-Port, der vom HTTP-Server abgehört wird. Dieser HTTP-Port kann separat konfiguriert werden (Abschnitt 3.1.5.1).

 Welche TCP-Ports auf Ihrem Server belegt sind, können Sie mit dem Befehl `netstat -a` an der Windows-Eingabeaufforderung abfragen.

Die Zahl der vom Publikationsserver benötigten Ports hängt überwiegend von der Zahl der maximal möglichen gleichzeitigen Zugriffe auf den Server (gleichzeitige Nutzer) ab, da für jeden Nutzer serverintern ein eigener Kommunikationskanal geöffnet wird. Sollten Sie auf Grund der erworbenen Nutzungslizenzen für die elektronischen Publikationen mehr oder weniger Ports benötigen, so müssen Sie auch die Anzahl der belegten Ports nach der Installation ändern (Abschnitt 3.1.5.2).

1.2.2 Schnellinstallation

Im Rahmen der Schnellinstallation wird zusätzlich zum Publikationsserver ein mitgelieferter Apache HTTP-Server auf Ihrem System installiert. Insofern wird keine weitere Software auf dem Server benötigt.

1.2.3 Integration in einen vorhandenen HTTP-Server

Der Intranet Xaver Publikationsserver kann in einen bereits auf dem Server installierten und funktionstüchtigen HTTP-Server integriert werden. Unterstützt werden die folgenden Versionen:

- Microsoft Internet Information Server (IIS) in den Versionen 6, 7, 8 oder 8.5
- Apache Webserver 2.0 (ab Unterversion 49), 2.2 und 2.4

Für die Integration in einen vorhandenen HTTP-Server sind nach der Installation manuelle Schritte notwendig (Abschnitt 2.2).

1.2.4 Checkliste zum Installationsbeginn

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Server den oben genannten Voraussetzungen genügt.

Kapitel 2

Installation

2.1 Schnellinstallation

2.1.1 Vorbemerkungen

Im Zuge der Schnellinstallation wird ein vorkonfigurierter Apache HTTP-Server (Version 2.2) auf Ihrem System installiert, in den der Publikationsserver bereits integriert ist. Der Publikationsserver ist damit nach der Installation sofort einsatzbereit.

Der mitgelieferte Apache-HTTP-Server dient allein der Bereitstellung der elektronischen Publikationen Verlages. Die interne Konfiguration des HTTP-Servers wird beim Setup festgelegt. Die automatisch erstellte Konfiguration des HTTP-Servers darf nicht manuell verändert werden. Einzig der Port, den der HTTP-Server abhört und über den die Clients auf die Intranetbibliothek zugreifen, kann über das Administrationsprogramm vom Publikationsserver verändert werden.

Als Servername wird in die Apache-Konfiguration der zum Installationszeitpunkt gültige vollständige Servername eingetragen. Im vorkonfigurierten HTTP-Server wird keine Benutzerauthentifikation eingerichtet. Die Anwender sind dem Publikationsserver also nicht "namentlich" bekannt, sondern greifen durchweg als anonyme Benutzer auf das System zu. Das hat zur Folge, dass Notizen bzw. Lesezeichen (sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden) nicht personalisiert werden, sondern stets für alle Nutzer sichtbar und änderbar sind. Bei der Deinstallation wird auch der HTTP-Server automatisch wieder aus Ihrem System entfernt (Abschnitt 3.1.6).

2.1.2 Installation

Starten Sie das Programm `setup.exe` von Installationsmedium und wählen Sie auf der ersten Seite den Punkt **Intranet Installation mit integriertem Webserver**.

Geben Sie im Dialog **Installationspfad wählen** das Zielverzeichnis für die Installation an. Verwenden Sie im Installationspfad weder Umlaute noch Leerzeichen. Bitte beachten Sie, dass in diesem Verzeichnis auch die nachher in den Publikationsserver eingestellten elektronischen Publikationen gespeichert werden. Es muss also nach der Installation genug Platz auf dem entsprechenden Laufwerk frei sein.

Nach Abschluss der Installation ist der Publikationsserver nebst HTTP-Server auf Ihrem System eingerichtet und aktiv. Ein Neustart des Rechners ist in den meisten Fällen nicht notwendig. Um die Standardkonfiguration vom Publikationsserver einzusehen oder zu ändern, benutzen Sie bitte das Administrationsprogramm (Abschnitt 3.1).

Weitere Publikationen können entweder über die Installationsroutine der Installationsmedien oder über das Administrationsprogramm (Abschnitt 3.1) hinzugefügt werden.

2.2 Integration in einen vorhandenen HTTP-Server

2.2.1 Vorbemerkungen

In diesem Modus richtet die Installationsroutine den Publikationsserver auf Ihrem System so weit ein, dass Sie ihn danach selbst in einen vorhandenen IIS oder Apache HTTP-Server einbinden können. Vor dieser manuellen Integration ist der Publikationsserver nicht nutzbar.

Wenn Sie den Modus **Intranet Installation zur Integration in vorhandenen Webserver** gewählt haben, wird die Deinstallationsroutine nur den Publikationsserver nebst Inhalten aus Ihrem System entfernen. Die Integration in Ihren HTTP-Server müssen Sie anschließend selbst rückgängig machen (Abschnitt 3.1.6).

2.2.2 Installation des Publikationsservers

Starten Sie das Programm `setup.exe` von Installationsmedium und wählen Sie auf der ersten Seite den Punkt **Intranet Installation zur Integration in vorhandenen Webserver**.

Geben Sie im Dialog **Installationspfad wählen** das Zielverzeichnis für die Installation an. Verwenden Sie im Installationspfad weder Umlaute noch Leerzeichen. Bitte beachten Sie, dass in diesem Verzeichnis auch die nachher in den Publikationsserver eingestellten elektronischen Publikationen gespeichert werden. Es muss also nach der Installation genug Platz auf dem entsprechenden Laufwerk frei sein. Der hier gewählte Installationspfad wird im folgenden *[XaverInstallationspfad]* bezeichnet.

Nach Abschluss der Installation ist der Publikationsserver auf Ihrem System eingerichtet und aktiv. Ein Neustart des Rechners ist in den meisten Fällen nicht notwendig. Um die Standardkonfiguration vom Publikationsserver einzusehen oder zu ändern, benutzen Sie bitte das Administrationsprogramm (Abschnitt 3.1).

2.2.3 Integration in den Internet Information Server 6

Sie integrieren den Publikationsserver in den IIS 6, indem Sie zwei virtuelle Serververzeichnisse anlegen, dem IIS eine neue ISAPI-Extension bekannt machen und diese als Webdienst-Erweiterung zulassen. Sie können den Publikationsserver in jede vom IIS verwaltete Website einbinden, auch in eine Website, die über die Angabe eines HostHeaders als virtueller Host konfiguriert ist.

- Starten Sie den Internetinformationsdienste-Manager mit **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste**. Sie sehen einen Strukturbaum, in dem sich u.a. die Ordner Websites und Webdienst-Erweiterungen befinden.
- Klicken Sie auf den Ordner **Webdienst-Erweiterungen**. Wählen Sie rechts den Task **Neue Webdienst-Erweiterung** hinzufügen. Im Dialog **Neue Webdienst-Erweiterung** tragen Sie als Erweiterungsname **XaverISAPIExtension** ein. Unter **Erforderliche Dateien** geben Sie über die Schaltfläche **Hinzufügen** **[XaverInstallationspfad]\bin\XaverISAPIExtension.dll** (bei 64-Bit-Systemen bitte **[XaverInstallationspfad]\bin\amd64\XaverISAPIExtension64.dll** verwenden) an. Aktivieren Sie die Checkbox **Erweiterungsstatus auf Zugelassen setzen** und bestätigen Sie mit **Ok**.
- Legen Sie unter Websites unterhalb der Website, in die Sie den Publikationsserver einbinden möchten, ein neues virtuelles Verzeichnis an. Wählen Sie dazu im Kontextmenü der Website **Neu→virtuelles Verzeichnis**. Daraufhin erscheint der Assistent zum Erstellen virtueller Verzeichnisse. Geben Sie dort als Alias **Xaver** und als Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]\bin** an. Legen Sie die Zugriffsberechtigungen für das virtuelle Verzeichnis so an, dass nur **Skripts ausführen** erlaubt ist.
- Unterhalb des soeben erstellten virtuellen Verzeichnisses **Xaver** legen Sie nun ein zweites virtuelles Verzeichnis mit dem Alias **extern** und dem Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]/html** an. Hier aktivieren Sie ausschließlich die Zugriffsberechtigung **lesen**.
- Wählen Sie nun über das Kontextmenü des virtuellen Verzeichnisses **Xaver** die **Eigenschaften**, dort in der Registerkarte **virtuelles Verzeichnis** unter **Anwendungseinstellungen** die Schaltfläche **Konfiguration**. Es erscheint ein Dialog mit den Anwendungserweiterungen. Die Schaltfläche **Hinzufügen** ruft den Eingabeassistenten **Anwendungserweiterungszuordnung hinzufügen/bearbeiten** auf. Geben Sie hier als ausführbare Datei an: **[XaverInstallationspfad]\bin\XaverISAPIExtension.dll** (bei 64-Bit-Systemen bitte **[XaverInstallationspfad]\bin\amd64\XaverISAPIExtension64.dll** verwenden).
- Als Erweiterung geben Sie **.xav** an. **Alle Verben** bleiben gesetzt. Die Checkbox **Skriptmodul** muss aktiviert, die Checkbox **Verifizieren, dass Datei existiert** dagegen deaktiviert werden.
- Schließen Sie die Eingaben mit **Ok** ab.

Damit die Änderungen wirksam werden, sollten Sie abschließend den IIS nach Verlassen des Internetinformationsdienste-Managers komplett neu starten. Das tun Sie entweder über das Kontextmenü des IIS-Verwaltungsdienstes in **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste** oder über die Eingabe `iisreset /restart` an der Windows-Eingabeaufforderung.

Sollte beim Zugriff auf die Anwendung die Meldung "Zugriff verweigert" im Browser erscheinen, so überprüfen Sie bitte, ob das Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]\bin** vom Benutzer, unter dem der IIS-Prozess läuft, zugegriffen werden kann und ob die Extension unter dem Punkt **Webdienst-Erweiterungen** in der Verwaltung des IIS freigeschaltet ist.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifikation einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten

werden. Dazu nutzen Sie die vom Internetdienste-Manager angebotenen Standardfunktionen zur Zugriffskontrolle auf das virtuelle Verzeichnis **Xaver**.

- Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **Standardauthentifizierung**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt. Weiterhin sollten Sie die Authentifizierungsmethoden **Anonyme Anmeldung** und **integrierte Windows-Authentifizierung** explizit deaktivieren.

2.2.4 Integration in den Internet Information Server 7

Sie integrieren den Publikationsserver in den IIS 7, indem Sie zwei virtuelle Serververzeichnisse anlegen, dem IIS eine neue ISAPI-Extension bekannt machen und diese als Webdienst-Erweiterung zulassen. Sie können den Publikationsserver in jede vom IIS verwaltete Website einbinden, auch in eine Website, die über die Angabe eines HostHeaders als virtueller Host konfiguriert ist.

- Starten Sie den Internetinformationsdienste-Manager mit **Verwaltung→Internetinformationsdienste-Manager**. Sie sehen einen Strukturbaum, in dem sich u.a. die Ordner Websites und Webdienst-Erweiterungen befinden.
- Legen Sie unter Websites unterhalb der Website, in die Sie den Publikationsserver einbinden möchten, ein neues virtuelles Verzeichnis an. Wählen Sie dazu im Kontextmenü der Website **Virtuelles Verzeichnis hinzufügen**. Geben Sie im daraufhin erscheinenden Dialog als Alias **Xaver** und als Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]\bin** an.
- Unterhalb des soeben erstellten virtuellen Verzeichnisses **Xaver** legen Sie nun ein zweites virtuelles Verzeichnis mit dem Alias **extern** und dem Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]/html** an.
- Wählen Sie nun das virtuelle Verzeichnis **Xaver** mit der Maus aus und klicken Sie im rechten Bereich auf den Punkt **Handlerzuordnungen**. Als Aktion wählen Sie dann dort im rechten Bereich den Punkt **Skriptzuordnung hinzufügen...** Geben Sie im daraufhin erscheinenden Dialog als **Anforderungspfad** der Wert ***.xav** an. Als ausführbare Datei wählen Sie **[XaverInstallationspfad]\bin\XaverISAPIExtension.dll** (bei 64-Bit-Systemen bitte **[XaverInstallationspfad]\bin\amd64\XaverISAPIExtension64.dll** verwenden) und als Namen vergeben Sie einen beliebigen Name. Hinter der Schaltfläche **Einschränkungen** im Dialog unter dem Reiter **Zuordnung** muss danach der Haken beim Punkt **Handler nur bei folgender Zuordnung aufrufen** weggenommen werden. Die daraufhin erscheinende Frage, ob Sie die Erweiterung zulassen wollen, beantworten Sie bitte mit **ja**.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifizierung einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden. Dazu nutzen Sie die vom Internetdienste-Manager angebotenen Standardfunktionen zur Zugriffskontrolle auf das virtuelle Verzeichnis **Xaver**.

- Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **Standardauthentifizierung**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt. Weiterhin sollten Sie die Authentifizierungsmethoden **Anonyme Anmeldung** und **integrierte Windows-Authentifizierung** explizit deaktivieren.

2.2.5 Integration in den Internet Information Server 8

Sie integrieren den Publikationsserver in den IIS 8, indem Sie zwei virtuelle Serververzeichnisse anlegen, dem IIS eine neue ISAPI-Extension bekannt machen und diese als Webdienst-Erweiterung zulassen. Sie können den Publikationsserver in jede vom IIS verwaltete Website einbinden, auch in eine Website, die über die Angabe eines HostHeaders als virtueller Host konfiguriert ist.

- Bitte stellen Sie sicher, dass der IIS mit dem Feature "Anwendungsentwicklung/ISAPI-Erweiterungen" ausgestattet ist. Sie können dieses über den Kontext-Menüpunkt **Rollen und Features hinzufügen** beim IIS sicherstellen.
- Starten Sie den Internetinformationsdienste-Manager aus dem Server-Manager heraus, indem Sie die Rolle IIS im linken Bereich auswählen und dann mit der rechten Maustaste auf einem Server klicken und den Punkt **Internetinformationsdienste (IIS)-Manager** auswählen. Sie sehen einen Strukturbaum, in dem sich u.a. die Ordner Websites und Webdienst-Erweiterungen befinden.

- Legen Sie unter Websites unterhalb der Website, in die Sie den Publikationsserver einbinden möchten, ein neues virtuelles Verzeichnis an. Wählen Sie dazu im Kontextmenü der Website **Virtuelles Verzeichnis hinzufügen**. Geben Sie im daraufhin erscheinenden Dialog als Alias **Xaver** und als Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]\bin** an.
- Unterhalb des soeben erstellten virtuellen Verzeichnisses **Xaver** legen Sie nun ein zweites virtuelles Verzeichnis mit dem Alias **extern** und dem Verzeichnis **[XaverInstallationspfad]/html** an.
- Wählen Sie nun das virtuelle Verzeichnis **Xaver** mit der Maus aus und klicken Sie im rechten Bereich auf den Punkt **Handlerzuordnungen**. Als Aktion wählen Sie dann dort im rechten Bereich den Punkt **Skriptzuordnung hinzufügen....** Geben Sie im daraufhin erscheinenden Dialog als **Anforderungspfad** der Wert ***.xav** an. Als ausführbare Datei wählen Sie **[XaverInstallationspfad]\bin\XaverISAPIExtension.dll** (bei 64-Bit-Systemen bitte **[XaverInstallationspfad]\bin\amd64\XaverISAPIExtension64.dll** verwenden) und als Namen vergeben Sie einen beliebigen Name. Hinter der Schaltfläche **Einschränkungen** im Dialog unter dem Reiter **Zuordnung** muss danach der Haken beim Punkt **Handler nur bei folgender Zuordnung aufrufen** weggenommen werden. Die daraufhin erscheinende Frage, ob Sie die Erweiterung zulassen wollen, beantworten Sie bitte mit **ja**.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifizierung einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden. Dazu nutzen Sie die vom Internetdienste-Manager angebotenen Standardfunktionen zur Zugriffskontrolle auf das virtuelle Verzeichnis **Xaver**.



Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **Standardauthentifizierung**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt. Weiterhin sollten Sie die Authentifizierungsmethoden **Anonyme Anmeldung** und **integrierte Windows-Authentifizierung** explizit deaktivieren.

2.2.6 Integration in den Apache Webserver 2.0

Zur Integration in den Apache HTTP-Server stellt der Publikationsserver das Apache-Modul `mod_apachexaver_v2.so` bereit. Dieses muss in den HTTP-Server eingebunden und dieser angewiesen werden, Anfragen, die auf den Pfad `/Xaver` gerichtet werden, an dieses Modul und damit an den Publikationsserver weiterzuleiten.

Dies geschieht in der Konfigurationsdatei des Apache HTTP-Servers `httpd.conf`. In einer Standardinstallation des Apache 2.0 finden Sie diese im Verzeichnis `C:\Programme\Apache Group\Apache2\conf`. Fügen Sie der Konfigurationsdatei den folgenden Konfigurationsausschnitt hinzu.

Fügen Sie in diesem Konfigurationsausschnitt anstelle des Platzhalters **[XaverInstallationspfad]** den Installationspfad ein.



Falls Sie in Ihrer Apache-Konfiguration virtuelle Hosts eingerichtet haben, können Sie die Direktiven **Directory**, **Alias** und **LocationMatch** auch in eine `VirtualHost`-Sektion einfügen und damit dem Publikationsserver eine eigene IP-Adresse oder Domain zuweisen.

```
#####
# Apache 2.0 Integration des Xaver Publikationsservers

# Xaver-Apache-Modul laden
LoadModule mod_apachexaver "[XaverInstallationspfad]\bin\mod_apachexaver_v2.so"

<Directory "[XaverInstallationspfad]\html">
    AllowOverride None
    Options None
    AddDefaultCharset iso-8859-1
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>

Alias /Xaver/extern "[XaverInstallationspfad]\html"

<LocationMatch "/Xaver/.*\.xav">
    SetHandler mod_apachexaver
    XaverConfig "[XaverInstallationspfad]\bin\config.xml"
    AddDefaultCharset iso-8859-1
    Order allow,deny
    Allow from all
</LocationMatch>

# Ende Apache 2.0 Integration des Xaver Publikationsservers
#####
```

Abbildung 2.1: Integration in der Konfigurationsdatei des Apache 2.0.x

! Damit die Änderungen wirksam und der Publikationsserver aktiv werden, starten Sie den Apache HTTP-Server bitte in **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste** über das Kontextmenü des Dienstes **Apache** neu. Alternativ können Sie dies auch über den Apache Services Monitor (**Start→Programme→Apache HTTP Server→Control Apache Server**) tun.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifikation einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden. Dazu nutzen Sie die Standardfunktionen des Apache 2.0 zur Zugriffskontrolle, etwa durch Einfügen der Direktive **Allow from**, **Deny from** oder **AuthType Basic** in die **LocationMatch**-Sektion des oben angegebenen Konfigurationsschnittes. Nähere Informationen zu diesem Thema entnehmen Sie bitte der Apache-Dokumentation.

! Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **AuthType Basic**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt.

2.2.7 Integration in den Apache Webserver 2.2

Zur Integration in den Apache HTTP-Server stellt der Publikationsserver das Apache-Modul `mod_apachexaver_v22.so` bereit. Dieses muss in den HTTP-Server eingebunden und dieser angewiesen werden, Anfragen, die auf den Pfad `/Xaver` gerichtet werden, an dieses Modul und damit an den Publikationsserver weiterzuleiten.

Dies geschieht in der Konfigurationsdatei des Apache HTTP-Servers `httpd.conf`. In einer Standardinstallation des Apache 2.2 finden Sie diese im Verzeichnis `C:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf`. Fügen Sie der Konfigurationsdatei den folgenden Konfigurationsschnitt hinzu.

Fügen Sie in diesem Konfigurationsschnitt anstelle des Platzhalters **[XaverInstallationspfad]** den Installationspfad ein.

! Falls Sie in Ihrer Apache-Konfiguration virtuelle Hosts eingerichtet haben, können Sie die Direktiven **Directory**, **Alias** und **LocationMatch** auch in eine `VirtualHost`-Sektion einfügen und damit dem Publikationsserver eine eigene IP-Adresse oder Domain zuweisen.

```
#####
# Apache 2.2 Integration des Xaver Publikationsservers

# Xaver-Apache-Modul laden
LoadModule mod_apachexaver "[XaverInstallationspfad]\bin\mod_apachexaver_v22.so"

<Directory "[XaverInstallationspfad]\html">
    AllowOverride None
    Options None
    AddDefaultCharset iso-8859-1
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>

Alias /Xaver/extern "[XaverInstallationspfad]\html"

<LocationMatch "/Xaver/.*\.xav">
    SetHandler mod_apachexaver
    XaverConfig "[XaverInstallationspfad]\bin\config.xml"
    AddDefaultCharset iso-8859-1
    Order allow,deny
    Allow from all
</LocationMatch>

# Ende Apache 2.2 Integration des Xaver Publikationsservers
#####
```

Abbildung 2.2: Integration in der Konfigurationsdatei des Apache 2.2.x

! Damit die Änderungen wirksam und der Publikationsserver aktiv werden, starten Sie den Apache HTTP-Server bitte in **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste** über das Kontextmenü des Dienstes **Apache2.2** neu. Alternativ können Sie dies auch über den Apache Services Monitor (**Start→Programme→Apache HTTP Server→Control Apache Server**) tun.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifikation einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden. Dazu nutzen Sie die Standardfunktionen des Apache 2.2 zur Zugriffskontrolle, etwa durch Einfügen der Direktive **Allow from**, **Deny from** oder **AuthType Basic** in die **LocationMatch**-Sektion des oben angegebenen Konfigurationsschnittes. Nähere Informationen zu diesem Thema entnehmen Sie bitte der Apache-Dokumentation.

! Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **AuthType Basic**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt.

2.2.8 Integration in den Apache Webserver 2.4

Zur Integration in den Apache HTTP-Server stellt der Publikationsserver das Apache-Modul `mod_apachexaver_v24.so` bereit. Dieses muss in den HTTP-Server eingebunden und dieser angewiesen werden, Anfragen, die auf den Pfad `/Xaver` gerichtet werden, an dieses Modul und damit an den Publikationsserver weiterzuleiten.

Dies geschieht in der Konfigurationsdatei des Apache HTTP-Servers `httpd.conf`. In einer Standardinstallation des Apache 2.4 finden Sie diese im Verzeichnis `C:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.4\conf`. Fügen Sie der Konfigurationsdatei den folgenden Konfigurationsschnitt hinzu.

Fügen Sie in diesem Konfigurationsschnitt anstelle des Platzhalters **[XaverInstallationspfad]** den Installationspfad ein.

! Falls Sie in Ihrer Apache-Konfiguration virtuelle Hosts eingerichtet haben, können Sie die Direktiven **Directory**, **Alias** und **LocationMatch** auch in eine **VirtualHost**-Sektion einfügen und damit dem Publikationsserver eine eigene IP-Adresse oder Domain zuweisen.

```
#####  
# Apache 2.4 Integration des Xaver Publikationsservers  
  
# Xaver-Apache-Modul laden  
LoadModule mod_apachexaver "[XaverInstallationspfad]\bin\mod_apachexaver_v24.so"  
  
<Directory "[XaverInstallationspfad]\html">  
    AllowOverride None  
    Options None  
    AddDefaultCharset iso-8859-1  
    Order allow,deny  
    Allow from all  
    Require All Granted  
</Directory>  
  
Alias /Xaver/extern "[XaverInstallationspfad]\html"  
  
<LocationMatch "/Xaver/.*\.xav">  
    SetHandler mod_apachexaver  
    XaverConfig "[XaverInstallationspfad]\bin\config.xml"  
    AddDefaultCharset iso-8859-1  
    Order allow,deny  
    Allow from all  
</LocationMatch>  
  
# Ende Apache 2.4 Integration des Xaver Publikationsservers  
#####
```

Abbildung 2.3: Integration in der Konfigurationsdatei des Apache 2.2.x

-  Damit die Änderungen wirksam und der Publikationsserver aktiv werden, starten Sie den Apache HTTP-Server bitte in **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste** über das Kontextmenü des Dienstes **Apache2.4** neu. Alternativ können Sie dies auch über den Apache Services Monitor (**Start→Programme→Apache HTTP Server→Control Apache Server**) tun.

Optional können Sie eine Benutzerauthentifikation einrichten, um die Zugriffsberechtigungen zum Publikationsserver auf Benutzerebene zu kontrollieren und/oder dem Publikationsserver die Personalisierung von Notizen bzw. Lesezeichen zu ermöglichen, sofern diese von den im Publikationsserver betriebenen elektronischen Publikationen angeboten werden. Dazu nutzen Sie die Standardfunktionen des Apache 2.4 zur Zugriffskontrolle, etwa durch Einfügen der Direktive **Allow from**, **Deny from** oder **AuthType Basic** in die **LocationMatch**-Sektion des oben angegebenen Konfigurationsschnittes. Nähere Informationen zu diesem Thema entnehmen Sie bitte der Apache-Dokumentation.

-  Um die Personalisierung von Notizen/Lesezeichen zu ermöglichen, wählen Sie die Methode **AuthType Basic**. Die **Digest-Authentifizierung** wird vom Publikationsserver nicht unterstützt.

Kapitel 3

Administration

3.1 Das Administrationsprogramm des Intranet Xaver Publikationsserver

Mit dem Intranet Xaver Publikationsserver wurde auf Ihrem System ein grafisches Administrationsprogramm installiert, das Ihnen die komfortable Verwaltung des Publikationsserver, der darin bereitzustellenden elektronische Publikationen sowie der dazu gehörenden Lizenzschlüssel erlaubt. Starten Sie dazu das Administrationsprogramm mit **Start→Programme→[Doctronic→Publikationsserver→Buchverwaltung]**

3.1.1 Eine Publikation bereitstellen

Um eine elektronische Publikation über den Publikationsserver im Intranet bereitzustellen, müssen die Publikationsdaten in den Publikationsserver eingespielt und ggf. ein passender Lizenzschlüssel eingegeben werden.

3.1.1.1 Die Publikationsdaten einspielen

Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Betätigen Sie im Administrationsprogramm die Schaltfläche **Bücher hinzufügen** und geben Sie als Datenquelle das Verzeichnis **[PublikationsMedium]** an. Bestätigen Sie mit **Ok**.
- Wenn das Administrationsprogramm im angegebenen Verzeichnis geeignete Publikationsdaten findet, wird die Publikation im Auswahldialog angezeigt. Bestätigen Sie abschließend mit **Ok**.

Die Publikation wird nun in den Publikationsserver eingespielt.

 Wenn Sie Publikationen hinzufügen, wird der Publikationsserver vom Administrationsprogramm für die Dauer des Konfigurationsvorgangs angehalten. Die elektronischen Publikationen stehen erst nach Abschluss der Konfigurationsarbeiten wieder im Intranet zur Verfügung.

3.1.1.2 Lizenzschlüssel eingeben

Jede elektronische Publikation wird mit einem Default-Lizenzschlüssel ausgeliefert, der beim Einspielen der Publikation in den Publikationsserver übernommen wird. Üblicherweise gestattet dieser Default-Schlüssel die Nutzung der Publikation lediglich als Einzelplatzanwendung. Um im Intranet mit mehreren Nutzern zugleich auf die Publikation zuzugreifen, ist ein neuer Lizenzschlüssel notwendig, den Sie separat vom Verlag erhalten.

Um einen Lizenzschlüssel zu einer Publikation zu hinterlegen oder zu ändern, gehen Sie im Administrationsprogramm bitte wie folgt vor:

- Betätigen Sie die Schaltfläche Lizenzverwaltung.
- Im Auswahldialog selektieren Sie die Publikation, deren Lizenzschlüssel Sie bearbeiten möchten, und betätigen dann die Schaltfläche Bearbeiten.
- Tragen Sie den Lizenzschlüssel in den Eingabedialog ein und bestätigen Sie mit **Ok**. Alternativ können Sie den Lizenzschlüssel auch über die Zwischenablage einfügen, wenn er Ihnen in elektronischer Form vorliegt.

Nun steht die neu hinzugefügte Publikation den Nutzern im Intranet zu Verfügung. Der Lizenzschlüssel begrenzt die Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe auf die Anwendung entsprechend der erworbenen Nutzungslizenz.

 Wenn Sie Lizenzschlüssel bearbeiten, wird der Publikationsserver vom Administrationsprogramm für die Dauer des Konfigurationsvorgangs angehalten. Die elektronischen Publikationen stehen erst nach Abschluss der Konfigurationsarbeiten wieder im Intranet zur Verfügung.

3.1.2 Eine Publikation aktualisieren (Komplettupdate)

Um eine im Publikationsserver bereitgestellte Publikation zu aktualisieren (Produktupdate), gehen Sie wie bei der Bereitstellung einer Publikation vor (Abschnitt 3.1.1). Verwenden Sie dabei das neue Publikationsmedium. Das Admi-

nistrationsprogramm erkennt automatisch, dass es sich um ein Update einer bereits vorhandenen Publikation handelt und ersetzt die Vorversion durch das Update.

-  Bitte beachten Sie, dass Sie für ein Produktupdate einen neuen Lizenzschlüssel benötigen, falls Sie das Produkt nicht gleich mit einem passenden Default-Schlüssel geliefert bekommen (Abschnitt 3.1.1.2).
-  Bitte beachten Sie, dass der Publikationsserver für die Dauer des Aktualisierungsvorganges angehalten wird. Die Publikationen stehen erst nach Abschluss der Konfigurationsarbeiten wieder im Intranet zur Verfügung

3.1.3 Eine Publikation aktualisieren (elektronische Ergänzungslieferung)

Um eine im Publikationsserver bereitgestellte Publikation über eine elektronische Ergänzungslieferung zu aktualisieren (inkrementelles Update), laden Sie sich die Datei der Ergänzungslieferung vom Anbieter herunter. Das Administrationsprogramm bietet Ihnen unter dem Punkt **inkrementelles Update** die Möglichkeit, diese Datei in Ihren Datenbestand einzuspielen.

-  Bitte beachten Sie, dass der Publikationsserver für die Dauer des Aktualisierungsvorganges angehalten wird. Die Publikationen stehen erst nach Abschluss der Konfigurationsarbeiten wieder im Intranet zur Verfügung

3.1.4 Eine Publikation entfernen

Um eine Publikation aus dem Publikationsserver zu entfernen, betätigen Sie im Administrationsprogramm bitte die Schaltfläche Bücher entfernen. Selektieren Sie im Auswahldialog die zu entfernende Publikation und bestätigen mit **Ok**. Die Publikation wird gelöscht.

-  Bitte beachten Sie, dass der Publikationsserver angehalten wird, während Sie die Publikationen bearbeiten. Die Publikationen stehen erst nach Abschluss der Konfigurationsarbeiten wieder im Intranet zur Verfügung.

3.1.5 Konfiguration des Publikationsservers

Über das Administrationsprogramm können Sie einige Systemparameter vom Publikationsserver verändern. Im einzelnen sind dies

- die vom Publikationsserver intern verwendeten TCP-Ports,
- die vom Publikationsserver maximal zugelassenen gleichzeitigen Benutzer-Sessions (maximale gleichzeitige Zugriffe),
- der TCP-Port, auf den der HTTP-Server hört und über den die Clients auf den Publikationsserver zugreifen (nur bei Installation mit integrierten Apache). Um diese Parameter zu bearbeiten, betätigen Sie im Administrationsprogramm die Schaltfläche **Server konfigurieren**.

-  Bitte beachten Sie, dass der Publikationsserver für die Dauer der Konfigurationsarbeiten angehalten wird. Die Publikationen stehen erst nach Abschluss der Arbeiten wieder im Intranet zur Verfügung.

3.1.5.1 Interner TCP-Portbereich

Die verschiedenen Komponenten vom Publikationsserver benötigen für die interne Kommunikation untereinander einen zusammenhängenden Portbereich. In der Standardeinstellung ist dies der Bereich von 51.000 bis 51.052. Ein Dialogfeld erlaubt Ihnen die Änderung dieses Portbereichs.

3.1.5.2 Maximale Session-Anzahl

In der Grundeinstellung erlaubt der Publikationsserver (je nach Hauptspeicherausbau des Servers) maximal 50 gleichzeitige Benutzersessions, d.h. 50 gleichzeitige Anwender im System. Über das Dialogfeld Max. Anzahl der Sessions können Sie diesen Standardwert bei Bedarf erhöhen oder verringern.

-  Dieser Parameter steuert die Systemressourcen, die der Publikationsserver für gleichzeitige Zugriffe reserviert. Wie viele gleichzeitige Zugriffe auf einzelne Publikationen erlaubt sind, wird über Lizenzschlüssel gesteuert. Wenn der Publikationsserver mehr Sessions ermöglicht, als der Lizenzschlüssel erlaubt, gilt immer

die Angabe im Lizenzschlüssel. Wenn umgekehrt ein Lizenzschlüssel mehr gleichzeitige Zugriffe erlaubt, als der Publikationsserver ermöglicht, so gilt das Limit vom Publikationsserver. In diesem Fall sollten Sie die maximale Session-Anzahl entsprechend erhöhen, um die erworbene Nutzungslizenz in vollem Umfang in Anspruch nehmen zu können. Stellen Sie dabei sicher, dass Ihr Server die notwendigen Ressourcen (insb. Hauptspeicher) zur Verfügung stellt (Abschnitt 1.2.1).

3.1.5.3 Der TCP-Port des HTTP-Servers

Wenn Sie den Publikationsserver über die Schnellinstallation eingerichtet haben (Abschnitt 2.1), können Sie im Dialogfeld **Port des Webservers** den TCP-Port des automatisch mitinstallierten Apache HTTP-Servers ändern. Über diesen Port greifen die Nutzer von ihren Webbrowsern aus auf den Publikationsserver zu.

 Wenn Sie den Publikationsserver manuell in einen vorhandenen HTTP-Server integriert haben, nutzen Sie die Konfigurationsmechanismen des entsprechenden HTTP-Servers zur Änderung dieses Ports.

3.1.6 Den Publikationsserver deinstallieren

Um den gesamten Publikationsserver aus dem System zu entfernen, wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus in der **Systemsteuerung→Software** aus und deinstallieren Sie die gesamten Bücher.

 Wenn Sie den Publikationsserver manuell in einen vorhandenen HTTP-Server integriert haben, werden Sie im Zuge der Deinstallation aufgefordert, den HTTP-Server manuell zu stoppen. Nutzen Sie dazu das Kontextmenü des jeweiligen Dienstes in **Systemsteuerung→Verwaltung→Dienste**.

Wenn Sie den Publikationsserver über die Schnellinstallation eingerichtet haben, wird bei der Deinstallation auch der mitgelieferte Apache HTTP-Server entfernt.

Wenn Sie den Publikationsserver manuell in einen vorhandenen HTTP-Server integriert haben, sollten Sie die Integration über die Konfigurationswerkzeuge des HTTP-Servers manuell rückgängig machen. Beim IIS geschieht dies im IIS-Admin-Dienst bzw. im IIS-Verwaltungsdienst durch Löschen der virtuellen Verzeichnisse Xaver und extern, in der Apache-Konfigurationsdatei durch Löschen der im Zuge der Integration hinzugefügten Konfigurationsabschnitte.