

Geschäftsprozesse erfolgreich digitalisieren

Die digitale Transformation durch die Low-Code-Plattform X4 BPMS beschleunigen

X4 BiPRO Manager

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen und die zugehörigen Programme können ohne besondere Ankündigung geändert werden. Für etwaige Fehler übernimmt SoftProject keine Haftung.

Diese Dokumentation und die zugehörigen Programme dürfen ohne schriftliche Zustimmung der SoftProject GmbH weder ganz noch teilweise kopiert, reproduziert, verändert oder in irgendeine elektronische oder maschinenlesbare Form umgewandelt werden.

Alle genannten Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Kontakt

SoftProject GmbH

Am Erlengraben 3

D-76275 Ettlingen

Website: www.softproject.de

Vertrieb

Telefon: +49 7243 56175-0

vertrieb@softproject.de

SoftProject-Support

Telefon: +49 7243 56175-333

support@softproject.de

© SoftProject GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Installation und Konfiguration	6
2.1	Vorbedingung.....	6
2.2	Berechtigungen	7
2.3	Installation	9
3	Benutzeroberfläche des X4 BiPRO Manager	11
4	Standardfunktionalität	12
4.1	Passwort ändern	12
4.2	Benutzer abmelden	12
4.3	Sprache der Benutzeroberflächen ändern	13
5	Navigationsbereich	14
5.1	Server	14
5.1.1	Allgemein	14
5.1.2	Security Token Service.....	17
5.1.3	Secure Transfer Service	20
5.1.4	Externe URLs	22
5.2	Security Token Service.....	23
5.2.1	Anmeldungen	23
5.2.2	Organisationen.....	26
5.2.3	Tokens	27
5.3	Service-Konfiguration	29
5.3.1	Konfiguration auf BiPRO-Norm-Ebene	31
5.3.2	Konfiguration auf Endpunkt-Ebene	32
5.3.3	Konfiguration auf Methoden-Ebene.....	32
6	Info	33
7	X4 Modules.....	34
7.1	430 Such-Interface	34
7.1.1	Navigation.....	34

7.1.2 Suche 36

7.1.3 API-Endpunkte und Filterkriterien 36

1 Einleitung

Der X4 BiPRO Manager ermöglicht es Administratoren, den X4 BiPRO Server, die zugehörigen Services und die zu deren Nutzung berechtigten Benutzer und Anmeldungen (BiPRO-Norm 410/411) zu konfigurieren und zu verwalten.

Damit ist der X4 BiPRO Manager das ideale Werkzeug, um den X4 BiPRO Server zentral zu verwalten und über die Web-Anwendung Consumer anzulegen und zu verwalten. Über die Konfigurationsoberfläche für den X4 BiPRO Server können außerdem technische und fachliche Parameter gesetzt sowie Services aktiviert und deaktiviert werden.

Der X4 BiPRO Manager bietet die folgenden Funktionen:

- Service Consumers anlegen, aktivieren und deaktivieren
- Stammdaten aktualisieren
- Service-Passwort eines Consumers zurücksetzen
- BiPRO Token für Organisationen erstellen
- X4 BiPRO-Konfiguration einsehen und aktualisieren
- Installierte X4 BiPRO Server-Service-Releases, einzelne Services oder sogar einzelne Service-Methoden verwalten.

2 Installation und Konfiguration

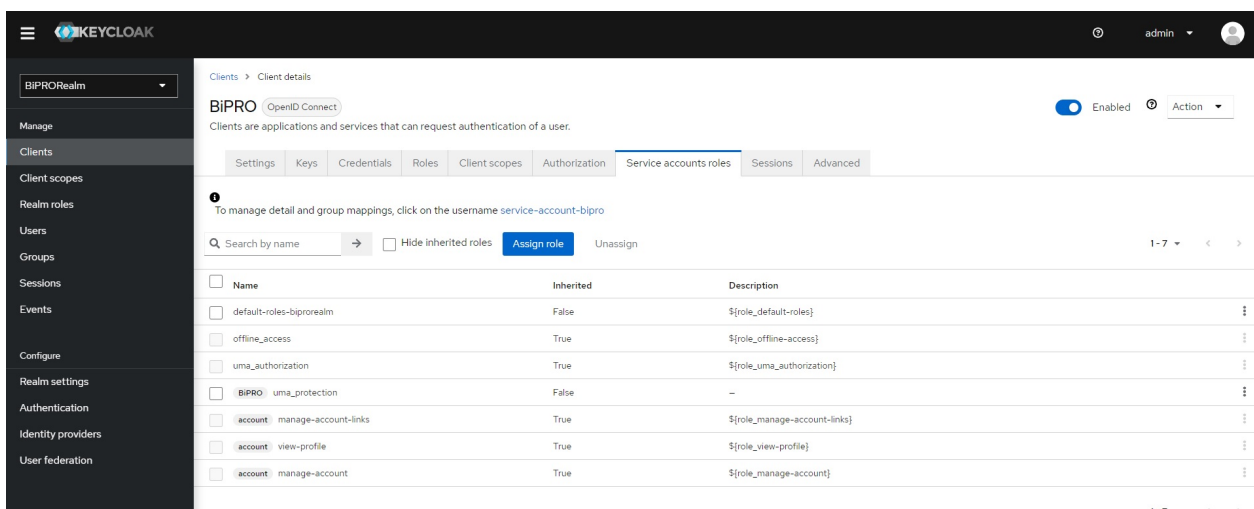
i Die benötigten Ressourcen zur Installation des X4 BiPRO Managers werden Ihnen von einem Integration Engineer zur Verfügung gestellt.

2.1 Vorbedingung

Bevor die Installation gestartet wird, müssen in KeyCloak der Realm **BiPRORealm**, sowie der Client **BiPRO** angelegt und konfiguriert sein (siehe KeyCloak Konfiguration)

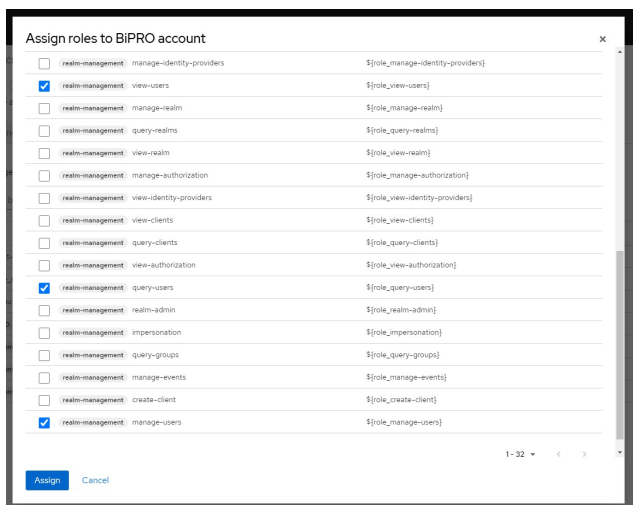
Im BiPRO Client muss der zugehörige Service Account noch zusätzliche Berechtigungen erhalten.

Hierbei navigieren Sie zunächst im Client **BiPRO** zum Reiter **Service account roles** und klicken dort auf **Assign role**:

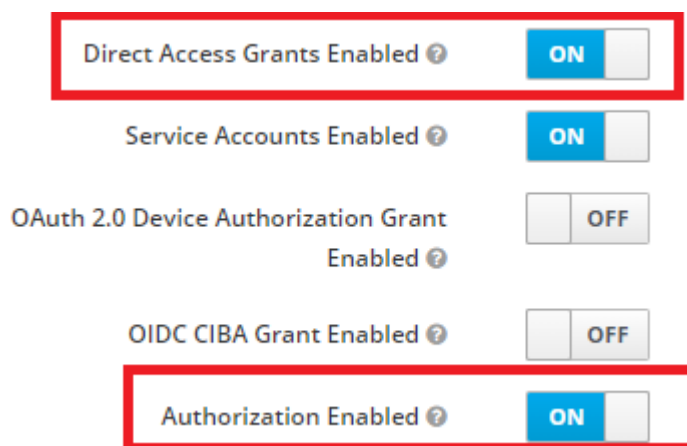


Im auftauchenden Auswahlménú selektieren Sie die folgenden Rollen und bestätigen über **Assign**

- **view-users**
- **query-users**
- **manage-users**



Für die Verwendung des BiPRO Managers ist es zudem nötig, die nachfolgenden Flags im Client **BiPRO** auf **ON** zu stellen:



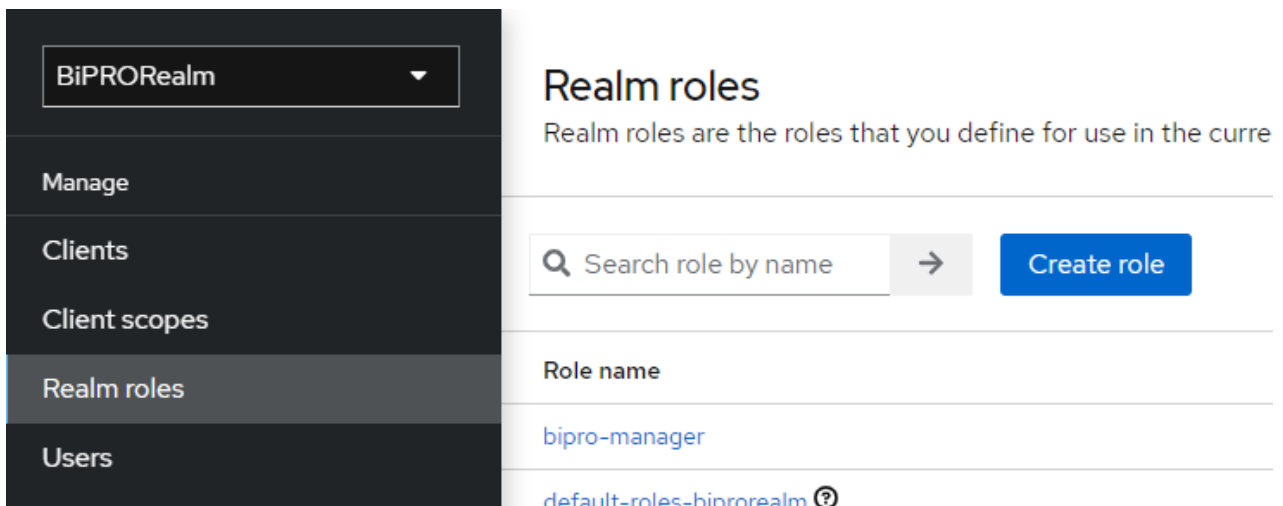
2.2 Berechtigungen

Um den Zugriff auf den X4 BiPRO Manager steuerbar zu machen, müssen nachfolgende Rollen angelegt werden:

Rollenname	Beschreibung
x4bipro-manager-server	Gewährt Zugriff auf den Bereich Server des BiPRO Managers
x4bipro-manager-modules	Gewährt Zugriff auf den Bereich X4 Modules im BiPRO Manager
x4bipro-manager-info	Gewährt Zugriff auf den Bereich Info des BiPRO Managers

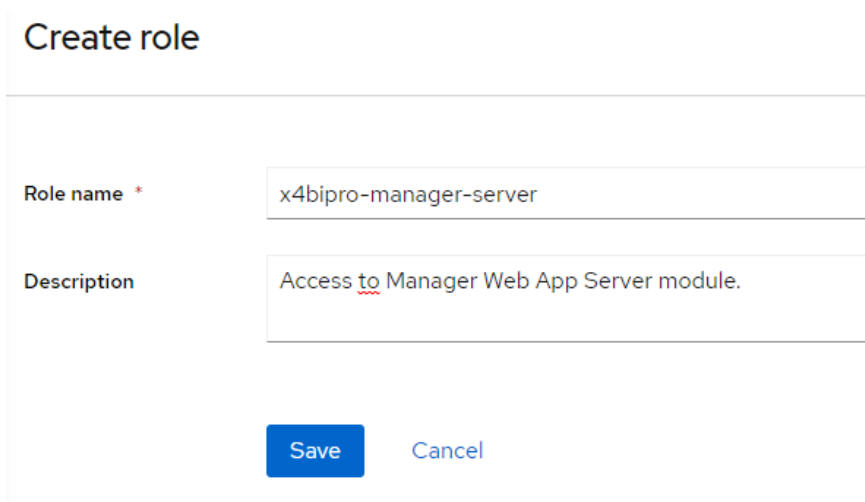
Mithilfe dieser Rollen können Sie ausgewählte KeyCloak-Benutzer oder -Gruppen zur Nutzung des BiPRO Managers berechnete oder diese Rechte wieder entziehen und den Zugriff verweigern.

Um die einzelnen Rollen anzulegen, navigieren Sie zum Menüpunkt **Realm roles** im KeyCloak Realm **BiPRORealm**:



The screenshot shows the 'BiPRORealm' dropdown menu on the left with 'Realm roles' selected. The main area is titled 'Realm roles' with a subtitle 'Realm roles are the roles that you define for use in the current realm'. Below this is a search bar 'Search role by name' with a right arrow and a blue 'Create role' button. A table lists roles with the header 'Role name'. The first row is 'bipro-manager' and the second is 'default-roles-biprorealm' with a help icon.

Mit einem Klick auf **Create role** können Sie eine neue Rolle sowie die zugehörige Beschreibung anlegen:



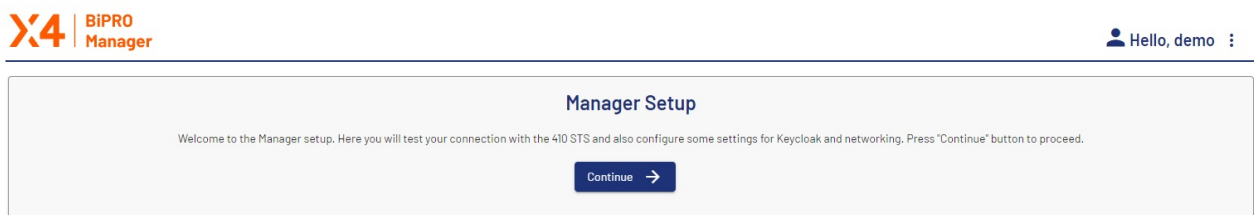
The 'Create role' form has two input fields. The first is 'Role name' with a red asterisk, containing the text 'x4bipro-manager-server'. The second is 'Description', containing the text 'Access to Manager Web App Server module.'. At the bottom are two buttons: a blue 'Save' button and a blue 'Cancel' button.

Speichern Sie die Rolle über den Button **Save**. Anschließend kann die neu erstellte Rolle an Benutzer bzw. Gruppen vergeben werden.

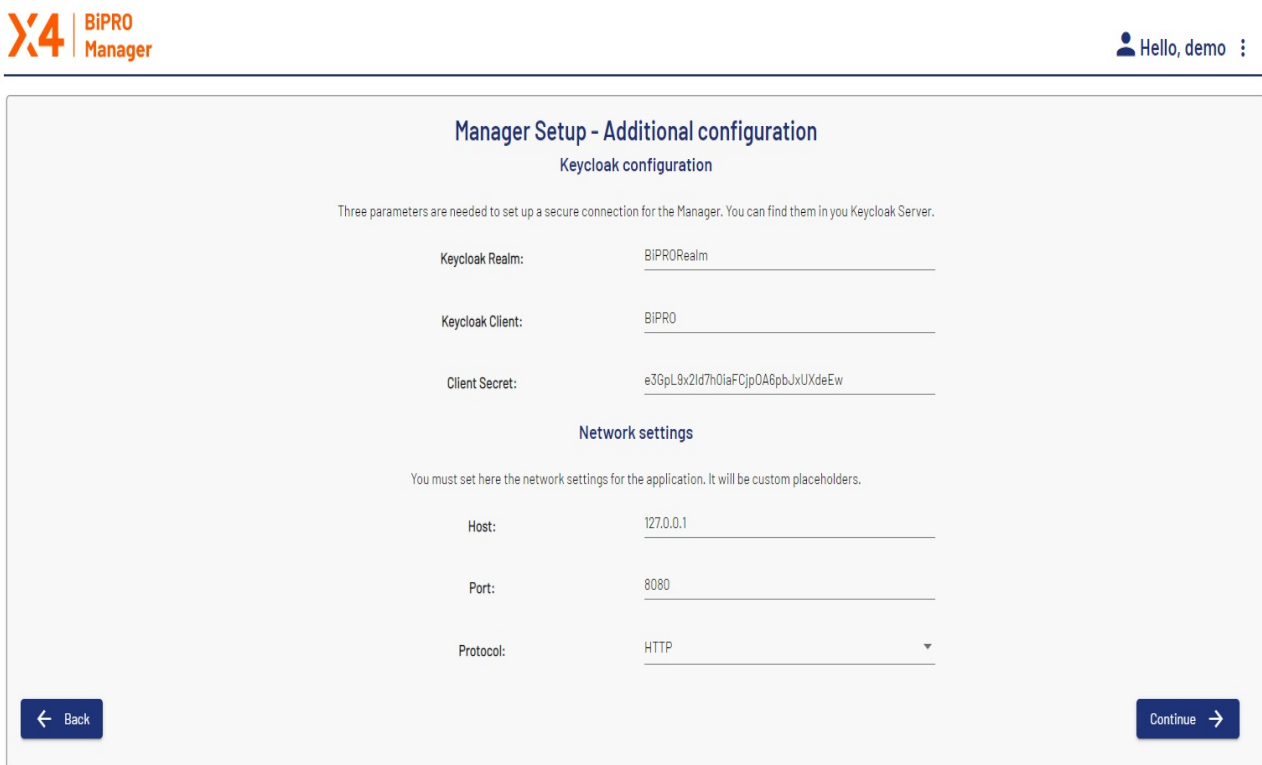
2.3 Installation

Um den X4 BiPRO Manager zu installieren, kopieren Sie die entsprechende X4APP-Datei in den Ordner **deployments** im Server-Verzeichnis.

Anschließend navigieren Sie im Webbrowser auf die URL <http://localhost:8080/X4/webapp/X4BiPROManagerInstaller/Main/Start> um die Installation zu starten:



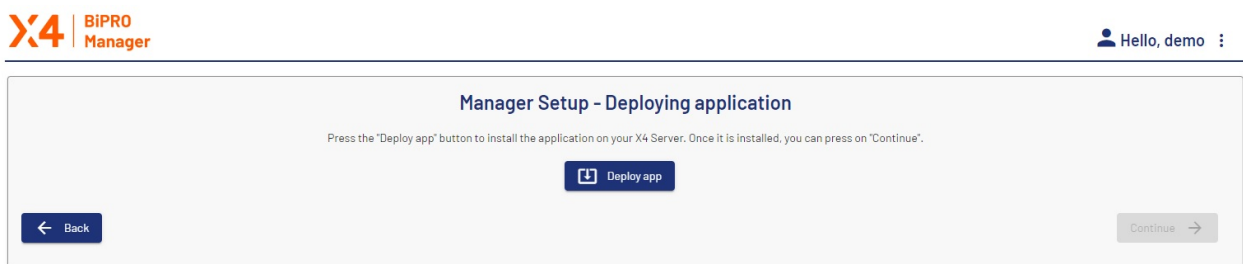
Im nächsten Installationsschritt muss die Verbindung zu KeyCloak, sowie die Netzwerkverbindungen konfiguriert werden.



Feldname	Beschreibung
KeyCloak Realm	KeyCloak Realm, der für BiPRO genutzt wird (Standard: BiPRORealm)

Feldname	Beschreibung
KeyCloak Client	KeyCloak Client, der für BiPRO genutzt wird (Standard: BiPRO)
Client Secret	ClientSecret des KeyCloak Clients BiPRO (zu finden im Bereich Credentials der Client-Einstellungen)
Host	Hostname des Servers für den BiPRO Manager
Port	Port des Servers für den BiPRO Manager
Protocol	Verwendetes Protokoll der Verbindung

Im nächsten Abschnitt wird mit einem Klick auf **Deploy app** die neu generierte BiPRO Manager WebApp in das entsprechende Verzeichnis gelegt und anschließend noch einmal die Lauffähigkeit geprüft.

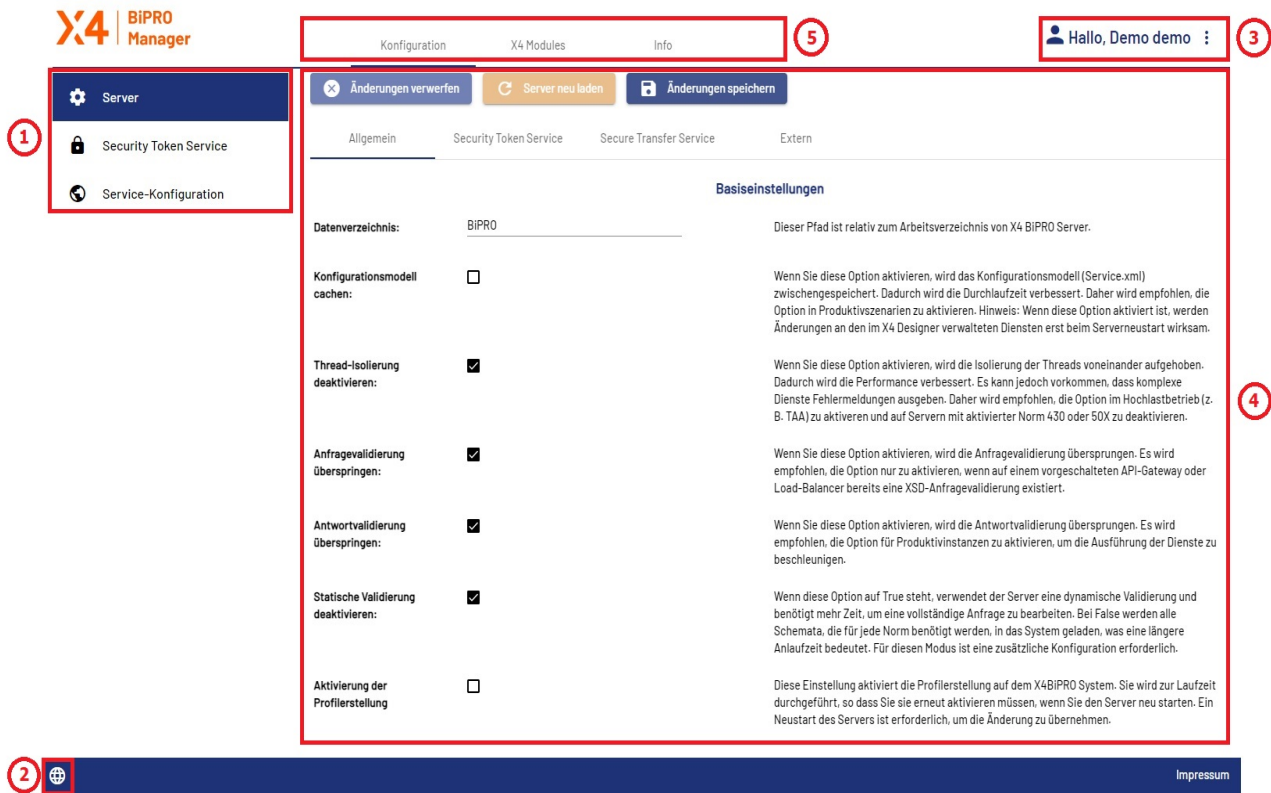


Ist diese Prüfung erfolgreich gelangt man über den Button **Continue** zur Manager WebApp.

Der BiPRO Manager ist nun installiert und unter <http://localhost:8080/X4/webapp/X4BiPROManager> verfügbar.

3 Benutzeroberfläche des X4 BiPRO Manager

Die Benutzeroberfläche des X4 BiPRO Managers gliedert sich in mehrere Bereiche, die im Folgenden dargestellt sind:



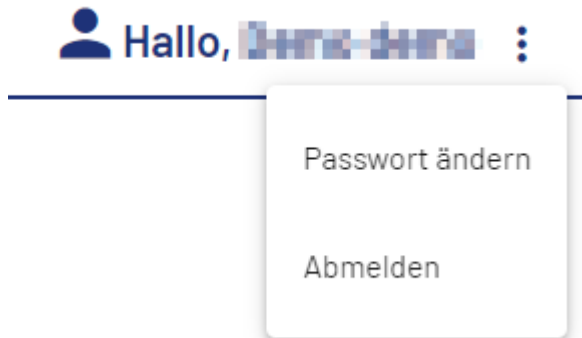
1	Navigator	Navigation zwischen den verschiedenen Hauptbereichen
2	Sprachauswahl	Wählen der gewünschten Anzeigesprache
3	Benutzerbereich	Benutzermenü (Passwort ändern, Abmelden)
4	Inhaltsbereich	Anzeige von Inhalten
5	Subnavigation	Zugriff auf Zusatzmodule, sowie die Lizenzinformationen

4 Standardfunktionalität

4.1 Passwort ändern

Im Benutzer-Bereich können Sie das Passwort für den Benutzer ändern

1. Klicken Sie auf die drei Punkte rechts neben dem Benutzernamen



2. Wählen Sie **Passwort ändern**
3. Geben Sie das neue Passwort ein.

Passwort ändern

Neues Passwort

....

Wiederholen

....

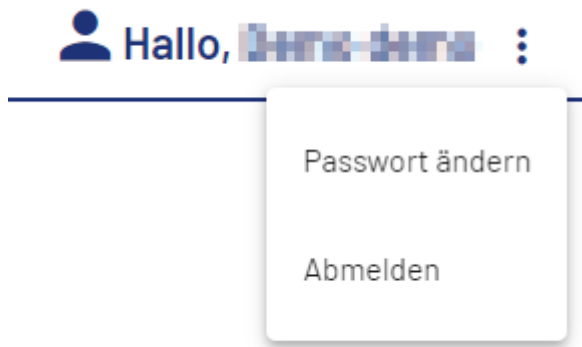
SpeichernAbbrechen

4. Wiederholen Sie die Passwort-Eingabe
5. Klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Passwort zu speichern.
Beim nächsten Anmelden können Sie das geänderte Passwort verwenden.

4.2 Benutzer abmelden

Im Benutzer-Bereich können Sie sich vom Programm abmelden.

1. Klicken Sie auf die drei Punkte rechts neben dem Benutzernamen



2. Wählen Sie **Abmelden**
Sie werden vom System abgemeldet und ein neues Anmeldefenster geöffnet.

4.3 Sprache der Benutzeroberflächen ändern

Die Benutzeroberfläche des BiPRO Monitors ist in Deutsch und Englisch verfügbar.

Sie können Sie Sprache der Benutzeroberfläche nach dem Einloggen für die aktuelle Sitzung ändern.



1. Klicken Sie auf die Weltkugel-Icon in der linken, unteren Ecke.
2. Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Sprache aus.
Die Oberflächensprache wird geändert.

5 Navigationsbereich

Der Navigationsbereich des X4 BiPRO Managers enthält alle für die Administration des X4 BiPRO Servers notwendigen Komponenten. Im Navigationsbereich sind Einstellungen in verschiedenen Bereichen möglich:

- [Server](#)
Verwaltung und Konfiguration der Serverkomponenten
- [Security Token Service](#)
Verwaltung und Konfiguration der Benutzerstammdaten
- [Service-Konfiguration](#)
Verwaltung und Konfiguration der installierten BiPRO-Services

5.1 Server

In den Server-Einstellungen werden Wertkonstanten, Speicherpfade und Service-Einstellungen von einem Administrator verwaltet. Die Konfigurationseinstellungen werden als Placeholder im konfigurierten Placeholder Storage von X4 gepflegt. Standardmäßig ist das die SQL-Datenbank, die bei X4 hinterlegt ist (H2, PostgreSQL, MSSQL oder Oracle).

5.1.1 Allgemein

In diesem Bereich werden allgemeine Einstellungen vorgenommen.

Konfiguration

X4 Modules

Info

Hallo, Demo demo

Server

Security Token Service

Service-Konfiguration

Änderungen verwerfen

Server neu laden

Änderungen speichern

Allgemein

Security Token Service

Secure Transfer Service

Extern

Datenverzeichnis:

BIPRO

Konfigurationsmodell cachen:

☐

Thread-Isolierung deaktivieren:

☒

Anfragevalidierung überspringen:

☒

Antwortvalidierung überspringen:

☒

Statische Validierung deaktivieren:

☒

Aktivierung der Profilerstellung

☐

Basiseinstellungen

Dieser Pfad ist relativ zum Arbeitsverzeichnis von X4 BiPRO Server.

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das Konfigurationsmodell (Service.xml) zwischengespeichert. Dadurch wird die Durchlaufzeit verbessert. Daher wird empfohlen, die Option in Produktivszenarien zu aktivieren. Hinweis: Wenn diese Option aktiviert ist, werden Änderungen an den im X4 Designer verwalteten Diensten erst beim Serverneustart wirksam.

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Isolierung der Threads voneinander aufgehoben. Dadurch wird die Performance verbessert. Es kann jedoch vorkommen, dass komplexe Dienste Fehlermeldungen ausgeben. Daher wird empfohlen, die Option im Hochlastbetrieb (z. B. TAA) zu aktivieren und auf Servern mit aktivierter Norm 430 oder 50X zu deaktivieren.

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Anfragevalidierung übersprungen. Es wird empfohlen, die Option nur zu aktivieren, wenn auf einem vorgeschalteten API-Gateway oder Load-Balancer bereits eine XSD-Anfragevalidierung existiert.

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Antwortvalidierung übersprungen. Es wird empfohlen, die Option für Produktivinstanzen zu aktivieren, um die Ausführung der Dienste zu beschleunigen.

Wenn diese Option auf True steht, verwendet der Server eine dynamische Validierung und benötigt mehr Zeit, um eine vollständige Anfrage zu bearbeiten. Bei False werden alle Schemata, die für jede Norm benötigt werden, in das System geladen, was eine längere Anlaufzeit bedeutet. Für diesen Modus ist eine zusätzliche Konfiguration erforderlich.

Diese Einstellung aktiviert die Profilerstellung auf dem X4BiPRO System. Sie wird zur Laufzeit durchgeführt, so dass Sie sie erneut aktivieren müssen, wenn Sie den Server neu starten. Ein Neustart des Servers ist erforderlich, um die Änderung zu übernehmen.

Impressum

Einstellung	Beschreibung
Datenverzeichnis	Verzeichnispfad zum Speicherort, an dem der X4 BiPRO Server alle technischen und fachlichen Daten hinterlegt. Mögliche Werte: Ordnerpfad Der Ordnerpfad wird relativ zum Arbeitsverzeichnis des X4 Server angegeben (Windows-Standard: C : \X4\Server, Linux-Standard: /opt/X4)

Einstellung	Beschreibung
Antwortvalidierung überspringen	Gibt an, ob die Antwortvalidierung übersprungen werden soll. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv  Bei einer aktivierten Antwortvalidierung (Option Antwortvalidierung überspringen inaktiv) werden die Service-Antworten validiert und der X4 BiPRO Server gibt Fehlermeldungen aus, wenn in der Implementierung eine nicht-BiPRO-konforme Antwort ausgegeben wird. Das stellt einen großen Vorteil während der Entwicklung dar. Da die Antwortvalidierung die Performance des X4 BiPRO Servers beeinflusst, wird für den Produktivbetrieb empfohlen, die Antwortvalidierung zu überspringen. So kann eine Performance-Minderung vermieden werden.
Konfigurationsmodell cachen	Gibt an, ob das Konfigurationsmodell, das in der Datei <code>service.xml</code> festgelegt ist, zwischengespeichert wird. Das Zwischenspeichern verbessert die Durchlaufzeiten und wird für Produktivumgebungen empfohlen. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv (Standard)  Wenn das Konfigurationsmodell zwischengespeichert wird, dann werden Änderungen an den Diensten erst nach einem Serverneustart übernommen.
Threadisolierung deaktivieren	Gibt an, ob Threads voneinander isoliert laufen. Nicht isoliert laufende Threads verbessern die Performance. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv (Standard)  Es kann vorkommen, dass komplexe Dienste mit Fehlermeldungen auf nicht isolierte Threads reagieren. Aktivieren Sie diese Option beim Hochlastbetrieb (z. B. TAA), nicht jedoch auf Servern mit aktivierter Norm 430 oder 50x.

Einstellung	Beschreibung
Anfragevalidierung überspringen	Gibt an, ob die Anfragevalidierung übersprungen wird. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv (Standard)  Aktivieren Sie diese Option nur, wenn auf einem vorgeschalteten API-Gateway oder Load-Balancer bereits eine XSD-Anfragevalidierung aktiv ist.
Statische Validierung deaktivieren	Gibt an, ob die statische Validierung ein- bzw. ausgeschaltet sein soll (weitere Erläuterungen zur statischen Validierung finden sich im Abschnitt Statische Validierung) Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv (Standard)  Diese Einstellung benötigt eine zusätzliche Konfiguration im X4 Designer, um die jeweils unterstützten BiPRO Release Versionen festzulegen.
Aktivierung der Profilerstellung	Gibt an, ob die statische Validierung ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Mögliche Werte: Aktiv (Standard) / nicht aktiv  Aktivieren Sie diese Option nur, wenn ein umfangreicheres Logging der Systemprozesse benötigt wird.

5.1.2 Security Token Service

In diesem Bereich werden alle Variablen und Einstellungen administriert, die für die Verwendung der BiPRO Norm 410 bzw. 411 Services nötig sind.

The screenshot shows the X4 BiPRO Manager web interface. The top navigation bar includes 'Konfiguration', 'X4 Modules', and 'Info'. A user profile 'Hallo, Demo demo' is in the top right. The left sidebar has 'Server' (selected), 'Security Token Service', and 'Service-Konfiguration'. The main area is titled 'Mandantenkonfiguration' and contains two sections: 'Mandantenkonfiguration' and 'Pfadkonfiguration'.

Mandantenkonfiguration:

- Zugangsart: Confidential (dropdown)
- Client ID: X4
- Client Secret: Rhs8Uv580IavoB0lctShAqBjeIYsHLNj

Pfadkonfiguration:

- Rechner: localhost
- Pfadbasis: /auth/
- Pfadprotokoll: /protocol/
- Pfad-Realm: realms/
- Anschluss: 18085
- Protokoll: Open ID Connect (dropdown)
- Realm: X4Realm

Buttons at the top: 'Änderungen verwerfen', 'Server neu laden', and 'Änderungen speichern'. A footer bar contains a globe icon and 'Impressum'.

5.1.2.1 Security Tokens

In diesen Einstellungen wird festgelegt, wie BiPRO-Tokens behandelt werden.

Einstellung	Beschreibung
Aussteller	Aussteller der Token. Mögliche Werte: URL des Ausstellers
Lebensdauer	Gültigkeitsdauer eines Tokens in Minuten. Nach Ablauf dieser Zeitspanne ist ein Token nicht mehr aktiv und verfügbar. Mögliche Werte: Ganzzahl

Einstellung	Beschreibung
Standard-Validierung abschalten	Legt fest, ob Tokens, die mit der Norm 410/411 erzeugt werden, beim Aufruf von fachlichen Services geprüft werden. Die Standard-Validierung kann abgeschaltet werden, wenn eine eigene Prüfung implementiert wurde. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv  Wenn die Standard-Validierung nicht verwendet wird (Einstellung <i>Standard-Validierung abschalten</i> aktiviert), muss eine eigene Token-Prüfung zu verwenden. Wenn Tokens nicht geprüft werden, dann gilt jedes Token als valide und wird nicht weiter geprüft!

5.1.2.2 VDG-Tickets

In diesen Einstellungen wird die Zeitstempel-Toleranz der VDG-Tickets bestimmt. Damit wird festgelegt, wie groß die Abweichung des Zeitstempels zwischen Serverzeit und Ausstellzeitpunkt des Tickets sein darf.

Einstellung	Beschreibung
Zeitstempel-Toleranz (vorwärts)	Erlaubte Abweichung in Minuten des Zeitstempels zwischen Serverzeit und Ausstellzeitpunkt des Tickets in der Zukunft. Mögliche Werte: Ganzzahl
Zeitstempel-Toleranz (rückwärts)	Erlaubte Abweichung in Minuten des Zeitstempels zwischen Serverzeit und Ausstellzeitpunkt des Tickets in der Vergangenheit. Mögliche Werte: Ganzzahl

5.1.2.3 Nachrichtensicherheit

In diesen Einstellungen wird festgelegt, wie mit Nachrichten-IDs umgegangen wird.

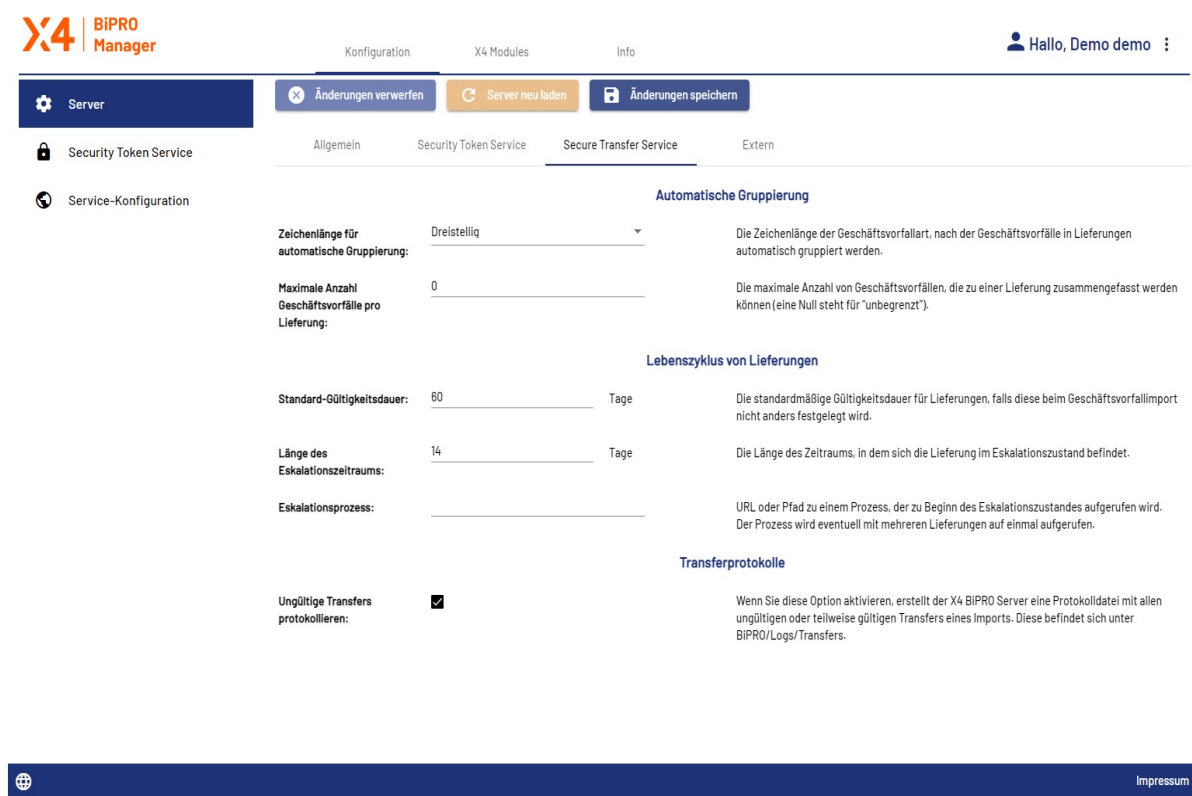
Einstellung	Beschreibung
Nachrichten-IDs prüfen	Legt fest, ob Nachrichten-IDs geprüft werden sollen. Bei aktivierter Prüfung können Serviceanfragen mit derselben Nachrichten-ID nur einmal an X4 BiPRO Server gesendet werden. Mögliche Werte: Aktiv / nicht aktiv

Einstellung	Beschreibung
Sperrdauer für Nachrichten-IDs	Dauer in Minuten, für die eine Nachrichten-ID als verwendet gilt. Mögliche Werte: Ganzzahl

5.1.3 Secure Transfer Service

In diesem Bereich werden alle Wertkonstanten und Einstellungen administriert, die für die Verwendung der BiPRO-Norm 430 (Transfer) Services nötig sind.

 Dieser Bereich ist nur verfügbar, wenn das Norm 430 TransferService Modul verwendet wird.



The screenshot shows the X4 BiPRO Manager interface. The top navigation bar includes 'Konfiguration', 'X4 Modules', and 'Info'. The user is logged in as 'Hallo, Demo demo'. The left sidebar shows 'Server' and 'Service-Konfiguration'. The main area is titled 'Secure Transfer Service' and contains several sections:

- Automatische Gruppierung:**
 - Zeichenlänge für automatische Gruppierung: Dreistellig (dropdown menu)
 - Maximale Anzahl Geschäftsvorfälle pro Lieferung: 0
- Lebenszyklus von Lieferungen:**
 - Standard-Gültigkeitsdauer: 60 Tage
 - Länge des Eskalationszeitraums: 14 Tage
 - Eskalationsprozess: (empty text field)
- Transferprotokolle:**
 - Ungültige Transfers protokollieren: ☒

Each configuration item has a descriptive text on the right explaining its function. At the bottom right, there is a link to 'Impressum'.

5.1.3.1 Automatische Gruppierung

Transfers (importierte Geschäftsvorfälle) können automatisch zu Lieferungen zusammengefasst werden.

Einstellung	Beschreibung
Zeichenlänge für automatische Gruppierung	Bestimmt die Zeichenlänge des Musters, das für die Gruppierung von Geschäftsvorfällen anhand der Kategorie verwendet wird. Mögliche Werte: • <i>Dreistellig</i>: Die ersten drei Stellen der Kategorie werden für die Gruppierung verwendet. • <i>Sechsstellig</i>: Die ersten sechs Stellen der Kategorie werden für die Gruppierung verwendet. • <i>Alle Stellen</i>: Alle Stellen der Kategorie werden für die Gruppierung verwendet.
Maximale Anzahl Geschäftsvorfälle pro Lieferung	Bestimmt die maximale Anzahl von Geschäftsvorfällen, die zu einer Lieferung zusammengefasst werden können (null bedeutet unbegrenzt).

5.1.3.1.1 Beispiel für automatische Gruppierung

Geschäftsvorfall-Art: 210005000

Eingestellte Zeichenlänge	Wert der Geschäftsvorfall-Art bei der Gruppierung
Dreistellig	210
Sechsstellig	210005
Alle Stellen	210005000

5.1.3.2 Lebenszyklus von Lieferungen

Für Lieferungen, die aus Transfers gebildet wurden, können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden.

Einstellung	Beschreibung
Standard-Gültigkeitsdauer	Die standardmäßige Gültigkeitsdauer in Tagen für Lieferungen, falls diese beim Geschäftsvorfallimport nicht anders festgelegt wird. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer ist eine Lieferung nicht mehr verfügbar und kann nicht mehr abgerufen werden. Mögliche Werte: Ganzzahl
Länge des Eskalationszeitraums	Gibt an, wie viele Tage vor ihrem Ablauf eine Lieferung in den Eskalationszustand wechseln soll. Mögliche Werte: Ganzzahl

Einstellung	Beschreibung
Eskalationsprozess	<i>Optional.</i> URL oder Ordnerpfad des Prozesses, der zu Beginn des Eskalationszustandes aufgerufen wird. Der Prozess wird eventuell mit mehreren Lieferungen auf einmal aufgerufen. Bei diesem Prozess kann es sich z. B. um den Versand einer Benachrichtigungs-E-Mail oder einen Log-Vorgang handeln. Mögliche Werte: URI eines Prozesses

5.1.3.3 Transferprotokolle

Zur Überwachung des Norm 430 Importprozesses gibt es die Möglichkeit, ungültige bzw. nicht-importierte Transfers zu loggen.

Einstellung	Beschreibung
Ungültige Transfers protokollieren	Gibt an, ob bei einem verwendeten Importprozess für Norm 430 Lieferungen/Transfers ein fehlgeschlagener Import eines Transferobjektes geloggt werden soll oder nicht. Mögliche Werte: Aktiv (Standard) / nicht aktiv

5.1.4 Externe URLs

In diesem Bereich können die X4 BiPRO Server-URLs externen URLs zugewiesen werden. Das kann beispielsweise bei der Verwendung eines Reverse-Proxy-Servers nötig sein.

The screenshot shows the X4 BiPRO Manager web interface. The top navigation bar includes 'Konfiguration', 'X4 Modules', and 'Info'. The user is logged in as 'Hallo, Demo demo'. The left sidebar shows 'Server' configuration options: 'Security Token Service' and 'Service-Konfiguration'. The main content area is titled 'Mappings' and has tabs for 'Allgemein', 'Security Token Service', 'Secure Transfer Service', and 'Extern'. The 'Extern' tab is active, showing a table with two columns: 'Extern' and 'Intern'. The table contains three rows of mappings:

	Extern	Intern
Externe Basis-URL:	http://127.0.0345353.1:8080	
BiPRO-Dienste:	/X4/httpstarter/ReST/BiPRO	/X4/httpstarter/ReST/BiPRO
BiPRO-Schemadienst:	/X4/httpstarter/ReST/BiPRO/schema	/X4/httpstarter/ReST/BiPRO/schema

Einstellung	Beschreibung
Externe Basis-URL:	Basis-URL, die alle anderen URLs gemeinsam haben.  Alle weiteren externen URLs müssen relativ zur Basis-URL angegeben werden.
BiPRO-Dienste	Unter dieser URL werden die BiPRO-Dienste bereitgestellt, die in den BiPRO-Normen definiert und im X4 BiPRO Server implementiert sind. Diese URL muss relativ zur Basis-URL angegeben werden.
BiPRO-Schema-Dienst	Unter dieser URL werden die BiPRO-Schemas bereitgestellt, die in den Webservice-Beschreibungen (WSDL) referenziert werden. Diese URL muss relativ zur Basis-URL angegeben werden.  Üblicherweise ist die BiPRO-Anbindung des Anbindungspartners auf die Webservice-Beschreibung angewiesen, weshalb diese URL von außerhalb erreichbar sein muss.

5.2 Security Token Service

In diesen Bereichen werden die Organisationen, Anmeldungen und Token verwaltet.

5.2.1 Anmeldungen

In diesem Bereich werden die Anmeldungen verwaltet.

Konfiguration X4 Modules Info

Hallo, Demo demo

Server

Security Token Service

Service-Konfiguration

Logins Organisations Tokens

Benutzername	Vorname	Nachname	Aktiv	Erstellt von	Erstellt am
688265	BP	User	☒	Admin	11.08.2022 23:27
david.mauer	David	Mauer	☒	Admin	17.11.2022 12:39
demo	Demo	demo	☒	Admin	11.08.2022 23:24
dev_all			☒	Admin	23.05.2022 13:11
dev1			☒	Admin	23.05.2022 13:12

1 2 3 4 5 Elementen pro Seite 1 - 5 von 20 Elemente

Impressum

i Um die Informationen des jeweiligen Logins zu sehen, muss ein Eintrag ausgewählt und anschließend der Button **Bearbeiten** angeklickt werden.

Neue Anmeldung

Benutzername*:

Vorname/Nachname:

Passwort*:

Aktiv: ☒

Keycloak-Rollen/-Berechtigungen

Manager-Module

☐ Server

☐ X4 Modu...

☐ Info

Test Client-Module

☐ Main

Monitor-Module

☐ Main

Erweiterte Anmeldeverfahren

Einstellung	Beschreibung
ID	ID
Anmeldename	Anmeldename des Benutzers
Vorname / Nachname	Vor- und Nachname des Benutzers
Passwort	Passwort des Benutzers
Aktiv	Status der Anmeldung Mögliche Werte: ☒ : Anmeldung ist aktiv und mit den Anmeldeinformationen ist ein Login möglich. ☐ : Anmeldung ist nicht aktiv und mit den Anmeldeinformationen ist kein Login möglich.
KeyCloak-Rollen/-Berechtigungen	Hier kann ausgewählt werden, ob der jeweilige Login eine der BiPRO WebApps benutzen kann oder nicht

Einstellung	Beschreibung
VDG-ID	Technische ID des VDG-Benutzers. Eine VDG-Ticketanmeldung ist für diesen Anmeldenamen nur möglich, wenn hier ein Wert hinterlegt ist.
Zertifikat	PEM-kodiertes Zertifikat, das für eine X.509-Token-Anmeldung verwendet werden soll. Eine X.509-Token-Anmeldung ist nur möglich, wenn hier ein Zertifikat hinterlegt ist.

5.2.2 Organisationen

In diesem Bereich werden die Organisationen verwaltet.

The screenshot displays the 'Organisations' management page in the X4 BiPRO Manager. The table lists the following organizations:

Bezeichner	Name	Erstellt von	Erstellt am	Aktiv
8010*	test	Admin	03.01.2023 08:39	☐
Employees		Admin		☐
Managers		Admin		☐
OnboardingEmployees		Admin		☐
OnboardingHR		Admin		☐

The interface also includes a sidebar with 'Server', 'Security Token Service', and 'Service-Konfiguration'. The top navigation bar shows 'Konfiguration', 'X4 Modules', and 'Info'. The user is logged in as 'Hallo, Demo demo'.

i Um die Informationen der jeweiligen Organisation zu sehen, muss ein Eintrag ausgewählt und anschließend der Button **Bearbeiten** angeklickt werden.

Einstellung	Beschreibung
Bezeichner	Technischer Name der Organisation
Name	Anzeigename der Organisation

Einstellung	Beschreibung
Aktiv	Status der Organisation Mögliche Werte:  : Organisation kann verwendet werden und verknüpfte Anmeldenamen sind aktiv.  : Organisation kann nicht verwendet werden und verknüpfte Anmeldenamen werden ignoriert.
Anmeldenamen	Der Organisation zugeordnete Benutzeranmeldungen. Diese Benutzer können sich im Namen dieser Organisation anmelden.

5.2.3 Tokens

In diesem Bereich werden BiPRO-Tokens verwaltet. Abhängig von vorhandenen Berechtigungen können Tokens angelegt, bearbeitet, gelöscht und abgelaufene Tokens aus der Liste entfernt werden.

Jedes Token ist eine bestimmte Zeitspanne lang gültig (*Lebensdauer*). Diese Zeitspanne wird in den [Serverkonfigurationseinstellungen](#) unter Security Token Service festgelegt.

5.2.3.1 Token anfordern

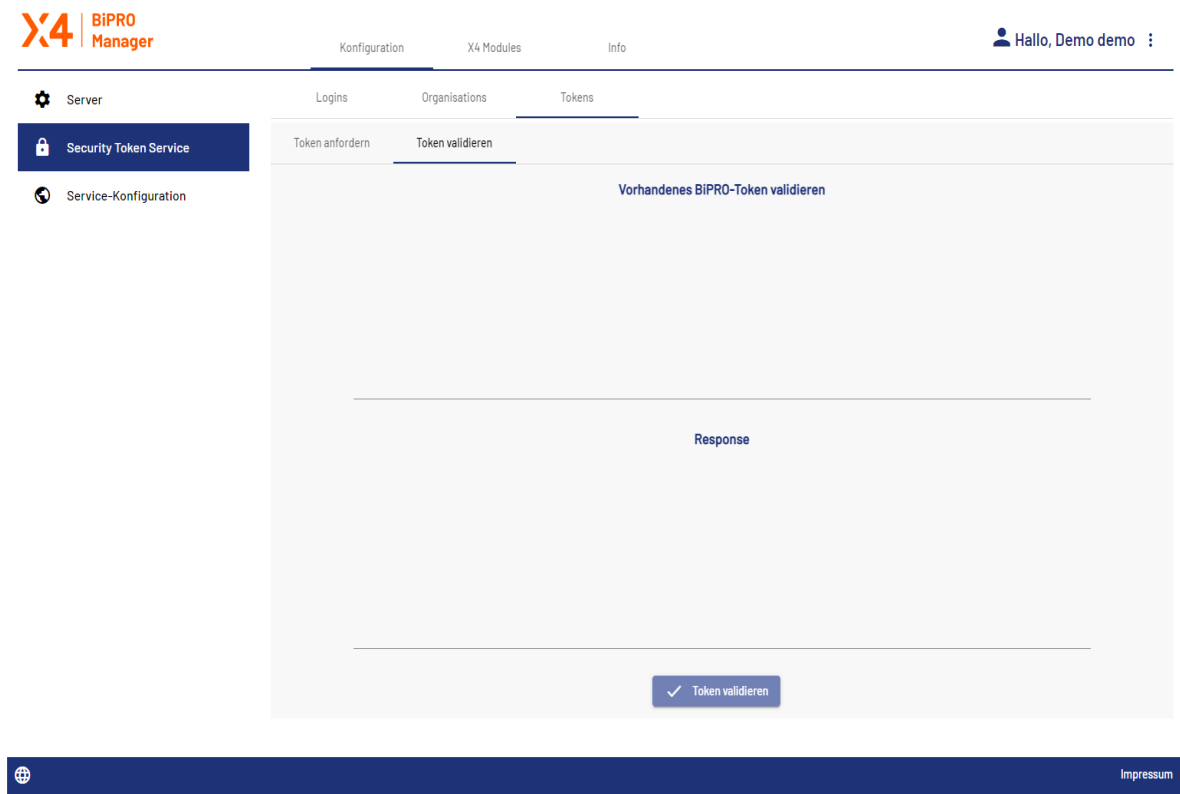
Über das Dropdown-Menü kann der Login ausgewählt werden, für den ein BiPRO Token manuell ausgestellt werden soll.

The screenshot displays the X4 BiPRO Manager web interface. The top navigation bar includes the logo 'X4 | BiPRO Manager' on the left and a user profile 'Hallo, Demo demo' on the right. Below the logo, there are tabs for 'Konfiguration', 'X4 Modules', and 'Info'. The left sidebar contains a 'Server' section with sub-items 'Security Token Service' (highlighted) and 'Service-Konfiguration'. The main content area is titled 'Tokens' and has two sub-tabs: 'Token anfordern' (active) and 'Token validieren'. The 'Token anfordern' tab shows a form titled 'Anmeldedaten für Token' with fields for 'Benutzername:' (a dropdown menu) and 'Passwort:' (a text input with a toggle eye icon). Below these fields is a 'Token' label. At the bottom of the form is a button labeled 'Token anfordern'. The footer of the interface includes a globe icon on the left and the text 'Impressum' on the right.

Aus Sicherheitsgründen ist das jeweilige Passwort erforderlich. Im Erfolgsfall wird ein BiPRO Token ausgestellt, das für die Nutzung eines BiPRO Services verwendet werden kann.

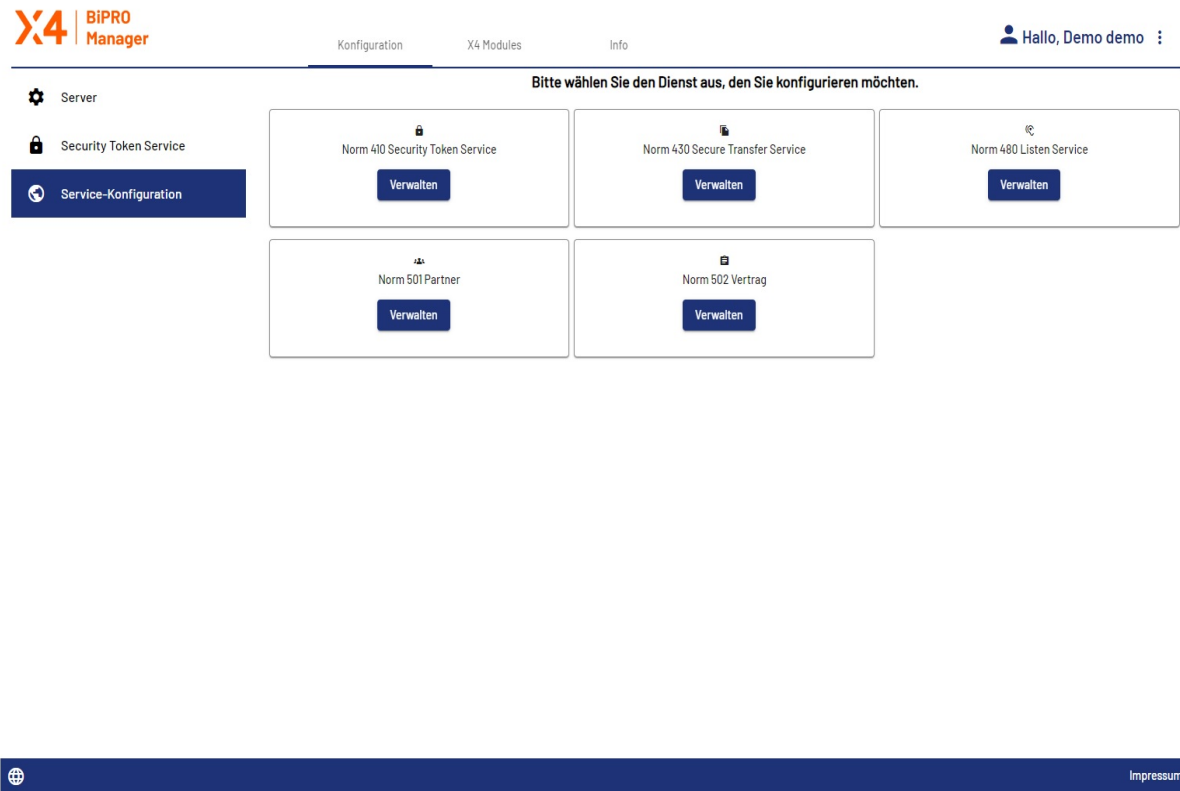
5.2.3.2 Token validieren

Ein bestehendes BiPRO Token kann in den oberen Bereich kopiert und über einen Klick auf den Button **Token validieren** auf Gültigkeit geprüft werden.



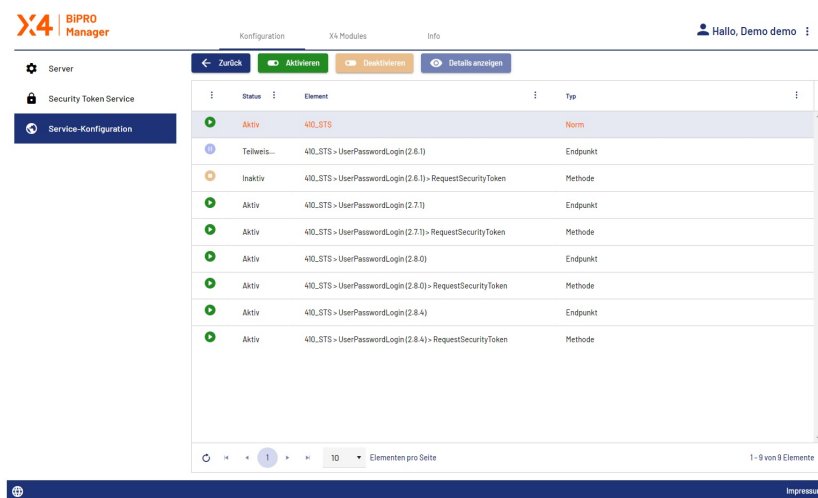
5.3 Service-Konfiguration

In diesen Bereichen wird die Verfügbarkeit der implementierten und bereitgestellten BiPRO-Services von einem Administrator verwaltet.



Jeder Bereich beinhaltet alle verfügbaren Implementierungen eines BiPRO-Services.

Nach einem Klick auf die gewünschte Gruppe befindet man sich im Administrationsbereich der Dienstkonfiguration (im nachfolgenden Beispiel Norm 410 Security Token Service):



Über die Buttonleiste kann ein Eintrag aktiviert oder deaktiviert, sowie Details angezeigt werden:



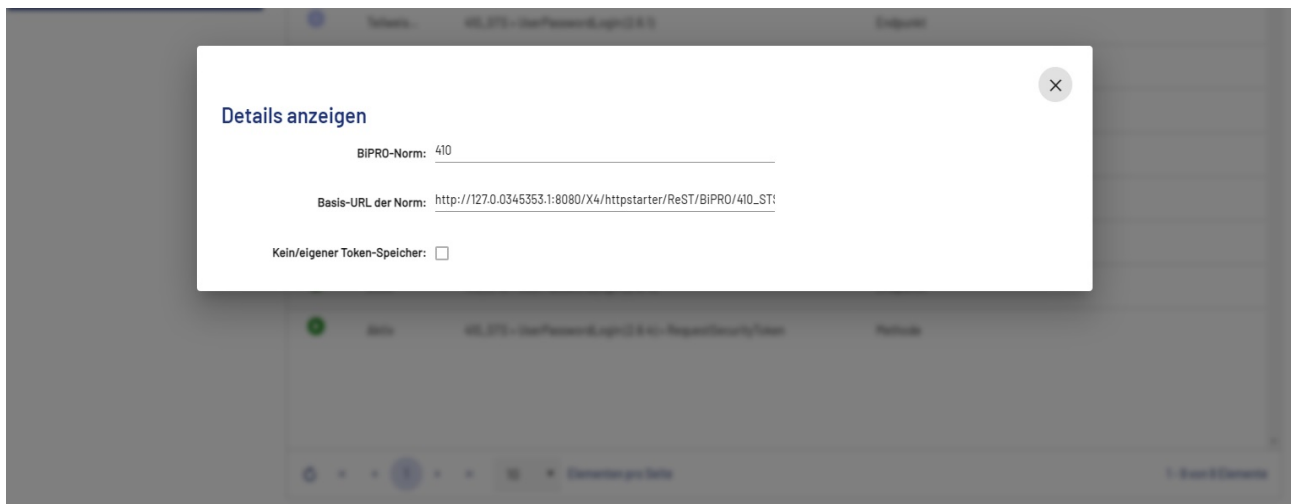
Status der Dienste

Ein Dienst kann drei verschiedene Status haben:

-  **Aktiv:** Dienst ist aktiv und kann aufgerufen werden.
-  **Pausiert:** Dienst ist aktiv und kann nicht aufgerufen werden.
-  **Inaktiv:** Dienst ist nicht aktiv und kann nicht aufgerufen werden.

-  Der Status von Diensten kann auf verschiedenen Ebenen gesetzt werden:
- Alle Services, die zu einer bestimmten BiPRO-Norm gehören (z. B. 410)
 - Alle Services, die zu einem bestimmten Endpunkt gehören (z. B. UserPassword_Login_2.5.0.1.0)
 - Einzelne Service-Methode (z. B. RequestSecurityToken)

5.3.1 Konfiguration auf BiPRO-Norm-Ebene



Einstellung	Beschreibung
BiPRO-Norm	Zugrunde liegende BiPRO-Norm
Basis-URL der Norm	Teil der externen URL, der bei allen Services identisch ist

Einstellung	Beschreibung
Kein / eigener Token-Speicher	Legt fest, ob die Token-Validierung für einen Knoten aktiviert ist. Mögliche Werte: • <i>Häkchen gesetzt</i>: Token-Validierung nicht aktiv • <i>Häkchen nicht gesetzt</i>: Token-Validierung aktiv  Diese Option ist z. B. für die Norm 410/411 relevant, da hier Anmeldedaten und kein Token benötigt werden.

5.3.2 Konfiguration auf Endpunkt-Ebene

Auf dieser Ebene kann explizit ein Endpunkt aktiviert bzw. deaktiviert werden.

5.3.3 Konfiguration auf Methoden-Ebene

Auf dieser Ebene kann explizit eine Methode aktiviert bzw. deaktiviert werden.

6 Info

In dieser Applikation befinden sich Informationen zur verwendeten Version des X4 BiPRO Server und Informationen zur Lizenz selbst sowie den lizenzierten Anwendungen.



KonfigurationX4 ModulesInfo

Hallo, Demo demo

X4 BiPRO Server

Version:	6.1.0 Build #21
----------	-----------------

Lizenzinformationen

Status:	Invalid
Lizensiert für:	n/a
Gültig für Version:	n/a
Gültig ab:	n/a
Gültig bis:	n/a

In Lizenz enthaltene Anwendungen

X4 BiPRO Manager:	☐
X4 BiPRO Monitor:	☐
X4 BiPRO TestClient:	☐
X4 BiPRO Consumer Services:	☐

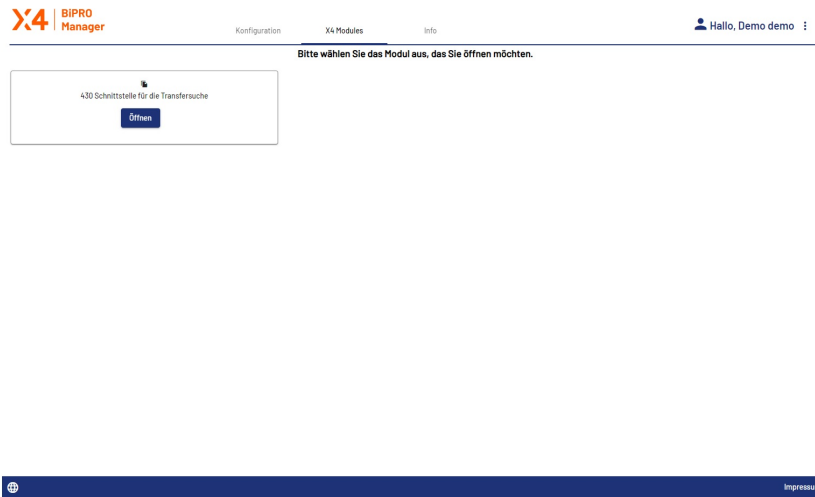
Lizenz neu laden

Impressum

7 X4 Modules

Der Bereich X4 Modules enthält optionale WebApp-Module für den BiPRO Manager.

Gegenwärtig ist ein Modul enthalten: Das 430 Such-Interface, mit dem Lieferungen und Transfers des 430 TransferServices gesucht und überprüft werden können.



7.1 430 Such-Interface

Mit dem Release 6.0 werden die Funktionalitäten zur Administration des BiPRO 430 Transfer Service um eine neue X4 Web App erweitert.

Damit erhalten Sie über ein Web-Interface einfachen Zugang zu allen Informationen einer bestimmten Lieferung / eines bestimmten Transfers.

Mit Release 6.1 wurde die WebApp in den BiPRO Manager integriert.

7.1.1 Navigation

Nach erfolgreichem Login befindet man sich direkt im Hauptbereich, der sich wie folgt gliedert:

X4 | BiPRO Manager

KonfigurationX4 ModulesInfo

Hallo, Demo demo

ZurückSuchen

BIPROID	ORGANISATIONID	CREATED	EXPIRES	SHIPMENTID	ACKNOWLEDGED
100415189	20	2023-01-19 00:34:53.063	2023-03-20 00:00:00.000	F4C6AE3F-2AA9-4C27-B7F8-00002E6D40B9	No
100316474	20	2023-01-18 08:10:19.603	2023-03-19 00:00:00.000	3CEF7D00-6FE2-4892-A9...	No
100344372	30	2023-01-18 12:48:38.367	2023-03-19 00:00:00.000	3E68CABA-0D3F-4E06-BC...	No
100388235	30	2023-01-18 20:07:10.447	2023-03-19 00:00:00.000	6F856812-C96C-4069-8BF...	No

12345...10

Elementen pro Seite1 - 10 von 492992 Elemente

LieferungTransfersMetadaten

Informationen zur Lieferung

SHIPMENTID	F4C6AE3F-2AA9-4C27-B7F8-00002E6D40B9	BIPROID	100415189	ORGANISATIONID	20
CREATED	2023-01-19 00:34:53.063	EXPIRES	2023-03-20 00:00:00.000	CATEGORY	140000000
VERSION	2.7.1.1.0	HASDOCUMENTFILES	No	ESCALATED	No
ACKNOWLEDGED	No	ACKNOWLEDGEDON		ESCALATEDON	

1	Suchmaske	Dieser Button öffnet die Suchmaske mit diversen Filtermöglichkeiten, um nach Lieferungen zu suchen
2	Hauptansicht (Anzeige vorhandener Lieferungen)	Anzeige der gegenwärtig verfügbaren Lieferungen für den eingeloggtten Benutzer
3	Detailansicht der jeweils selektierten Lieferung	Anzeige der Lieferungsinformationen, sowie die zugehörigen Transfer-Metadaten

i Wurden bisher keine Lieferungen über den Import-Prozess des 430 TransferService Moduls importiert bzw. sind prinzipiell keine Lieferungen in der Datenbank vorhanden und es wird kein Eintrag in der Hauptansicht angezeigt.

Detailliertere Informationen über die jeweils selektierte Lieferungen finden sich im unteren Bereich (DetailComponent).

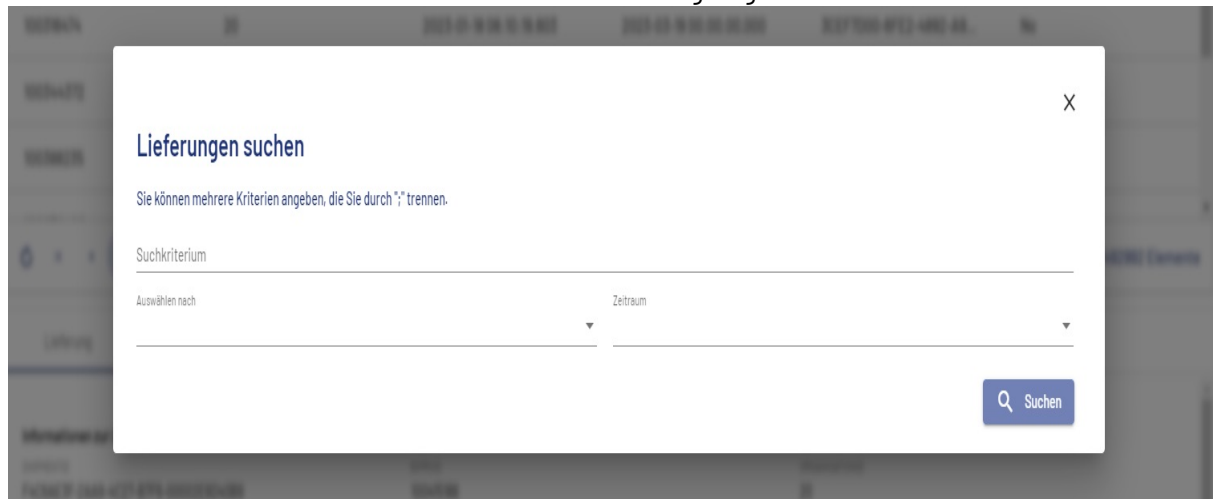
- Im Bereich **Lieferung** finden sich die allgemeinen Informationen zur ausgewählten Lieferung.
- Im Bereich **Transfers** finden sich die allgemeinen Informationen zu allen der Lieferung zugehörigen Transfers
- Im Bereich **Metadaten** finden sich die Metadaten der einzelnen zugehörigen Transfer-Objekte.

Lieferung	Transfers	Metadaten
Informationen zur Lieferung		
SHIPMENTID F4C6AE3F-2AA9-4C27-B7F6-00002E6D40B9	BIPROID 100415189	
CREATED 2023-01-19 00:34:53.063	EXPIRES 2023-03-20 00:00:00.000	
VERSION 2.7.1.1.0	HASDOCUMENTFILES No	
ACKNOWLEDGED		

7.1.2 Suche

1. Öffnen Sie die Suchmaske über den Button **Suchen**, um eine bestimmten Lieferung und die zugehöriger Metadaten im Bestand zu suchen.
2. Geben Sie den gewünschten Filter (LieferungID, Externe ID, usw.) und den spezifische Suchwert (z.B. der Ganzzahl-Wert der gewünschten LieferungID) ein.
3. Klicken Sie den **Suchen** Button.

Es wird nun anhand dieser Kriterien nach den Lieferungen gesucht.



7.1.3 API-Endpunkte und Filterkriterien

Nachfolgend die Auflistung der API-Endpunkte, die von der WebApp angesteuert werden, sowie die jeweils möglichen Filtermöglichkeiten:

Endpoint	Filter	Beschreibung
/X4/httpstarter/ReST/TransferService/GetAllShipments	-	Um alle Lieferungen anzuzeigen, muss der Filterwert leer belassen werden
/X4/httpstarter/ReST/TransferService/GetShipmentByBiPROId	"BiPROId"	Es wird nach der BiPRO ID (ID, die beim Import jeweils vergeben wird) der Lieferung gesucht
/X4/httpstarter/ReST/TransferService/GetShipmentByExternalId	"ExternalId"	Es wird nach der Lieferung mit unternehmensspezifischer ID gesucht
/X4/httpstarter/ReST/TransferService/GetShipmentById	"ShipmentId"	Es wird nach der UUID der Lieferung gesucht
/X4/httpstarter/ReST/TransferService/GetShipmentByOrganisationId	"OrganisationId"	Es wird nach Lieferungen gesucht, die einem bestimmten Benutzer zugehörig sind