

pixafe ADS Manager

Der pixafe ADS Manager ermöglicht die Pflege von Berechtigungen auf Funktionen und Sichtbarkeit von Assets¹ für alle im Active Directory verwalteten Anwender einer Domäne.

Wenn im Unternehmen viele Anwender für pixafe Classic oder zur Nutzung des pixafe Webservers individuell oder in Gruppen berechtigt werden müssen, ist der pixafe ADS Manager eine sehr große Hilfe für Administratoren. Es wird damit nicht nur viel Zeit eingespart, sondern auch sichergestellt, dass keine Berechtigungen von Anwendern mehr vorliegen, die das Unternehmen bereits verlassen haben und schon aus dem Active Directory entfernt wurden.

Ab pixafe Version 10 ist der ADS Manager in das [pixafe Cockpit](#) integriert, siehe nächste Abbildung 1:

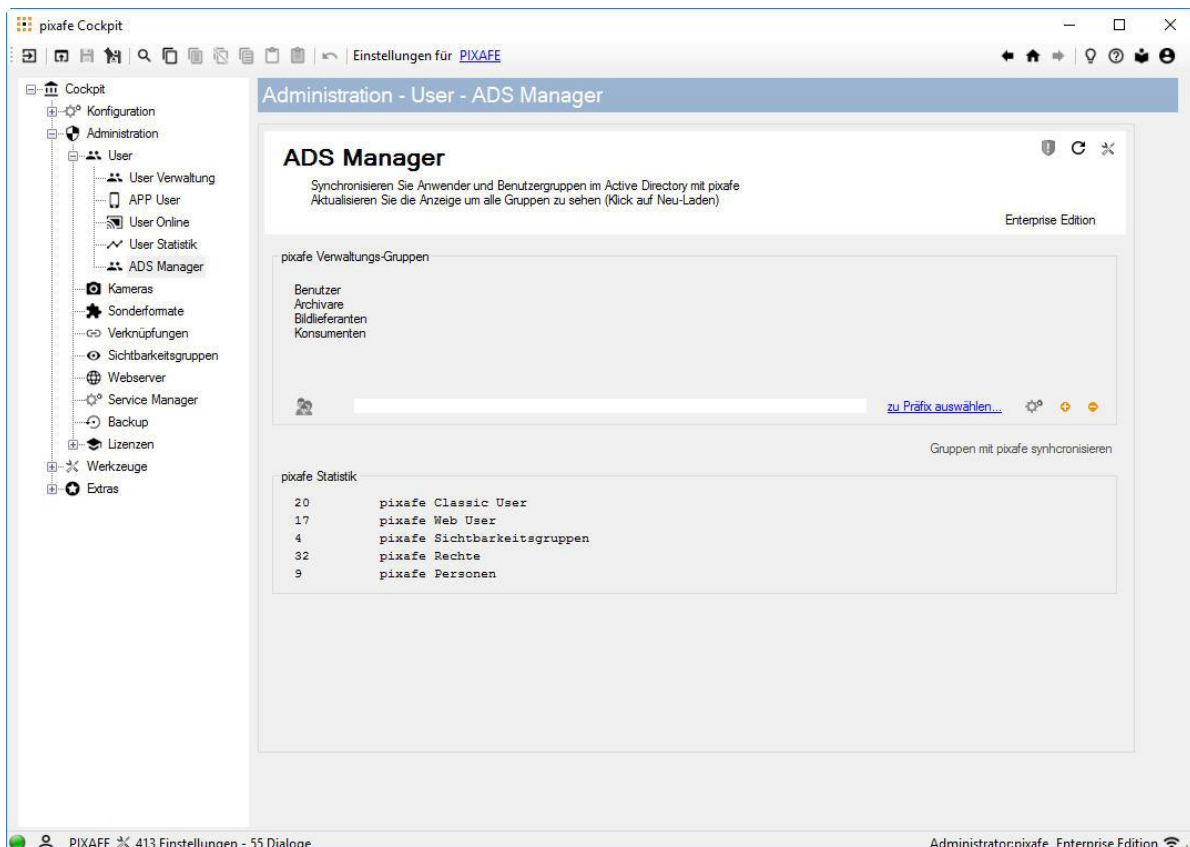


Abbildung 1 – Administration mit pixafe ADS Manager

¹ Bildern, Videos, Dokumenten und beliebigen Sonderformaten

Funktionen des pixafe ADS Managers

Die für pixafe zu berechtigenden Anwender sind im Unternehmen meist im Active Directory (ADS) gepflegt und dort Gruppen (IT, Vertrieb, Marketing, ...) zugeordnet. Mit dem pixafe ADS Manager können Sie Anwender für pixafe Classic oder den [pixafe Webserver](#) bzw. die [pixafe App](#) aktivieren und mit den gewünschten Rechten auf Funktionen und Sichtbarkeitsgruppen berechtigen. Zudem kann man die bereits erfassten Personennamen aus dem Active Directory in die Personenliste von pixafe Classic übernehmen - das erspart den Anwendern viel Schreibarbeit und sichert die korrekte Schreibweise bei der Zuordnung der Personen zu Bildern als Autor oder abgebildete Personen.

Die folgenden Aufgaben werden mit pixafe ADS Manager deutlich vereinfacht, beschleunigt und automatisiert:

- Anlegen von neuen Benutzern für pixafe Classic, den Webserver und pixafe App im Active Directory statt in der Benutzerverwaltung von pixafe Classic.
- Synchronisierung der Zugriffsrechte² für alle Benutzer und Gruppen, die im Active Directory gepflegt werden.
- Pflege von pixafe Verwaltungsgruppen³ zur Organisation eigener Nutzerprofile mit gewünschten Berechtigungen.
- Entfernen von pixafe Anwendern, die im Active Directory bereits entfernt wurden.
- Import von ADS Benutzern in die pixafe Personenliste, die so zur Beschriftung einfach ausgewählt werden können.

² auf Funktionen und Sichtbarkeit

³ AD-Benutzergruppen

ADS Manager verwenden

Zur Nutzung des pixafe ADS Managers ist die pixafe-Berechtigung (Classic-ADM-Berechtigten) erforderlich, für den Zugriff auf das Unternehmens Active Directory braucht man ein entsprechendes Benutzerkonto (z.B. Domänen Administrator).

Ist der an pixafe angemeldete Benutzer auch gleichzeitig der Domänen Administrator und verfügt er über das pixafe Recht (Classic-ADM-Berechtigten), dann kann das Werkzeug im pixafe Cockpit zur Ausführung der oben genannten Aufgaben genutzt werden.

Falls es die Richtlinien im Unternehmen nicht zulassen, einem Benutzer, der für die Organisation und Pflege der pixafe Bilddatenbank und den darin berechtigten Anwendern zuständig ist, die AD-Zugriffsrechte zu erteilen, verfahren Sie bitte wie folgt:

1. Starten einer Konsole (cmd.exe-Fenster) im Kontext des ADS Users⁴ mittels
`runas /user:adsuser cmd`
2. Starten der db2-Shell mit der Berechtigung zur Verbindung mit der pixafe Datenbank mittels
`db2cwadmin`
3. Wechsel in das pixafe Programmverzeichnis (c:\pixafe) mittels
`cd \pixafe\cockpit`
4. Start des pixafe Cockpits mittels
`pixafeCfg.exe`
5. Eingabe der Kennung und Passwort des pixafe Administrators im Login Dialog

Alternativ kann auch der pixafe ADS Manager *standalone* verwendet werden, er kann über diesen [Link](#) heruntergeladen und in einem beliebigen Verzeichnis entpackt werden.


Falls es auf Windows 2019 oder 2022 einen Zugriffsfehler im Schritt 1 gibt, kann man das Recht zur Ausführung mittels `runas` wie folgt aktivieren:

1. Sofern der seclogon Dienst läuft, muss dieser beendet werden mittels
`net stop seclogon`
2. Öffnen der cmd.exe Konsole als Administrator
3. Eingabe des folgenden Befehls (ohne Zeilenumbruch als einen Befehl eingeben)
`sc sdset seclogon
D: (A;;CCLCSWRPWPDTLOCRRC;;;SY) (A;;CCDCLCSWRPWPDTLOCRSDRCWDWO;;;
BA) (A;;CCLCSWRPDTLOCRRC;;;IU) (A;;CCLCSWDTLOCRRC;;;SU) (A;;CCLCSW
RPDTLOCRRC;;;AU) S: (AU;FA;CCDCLCSWRPWPDTLOCRSDRCWDWO;;;WD)`

⁴ Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der User mit ADS Zugang in der Domäne `adsuser` heißt

Konfiguration

Vor der Synchronisierung der Benutzer und Gruppen aus dem Active Directory in die pixafe Datenbank muss der pixafe ADS Manager konfiguriert werden.

Hierzu klicken Sie bitte auf die Schaltfläche  oder navigieren im Strukturbaum auf Konfiguration / ADS Manager, siehe nächste Abbildung 2:

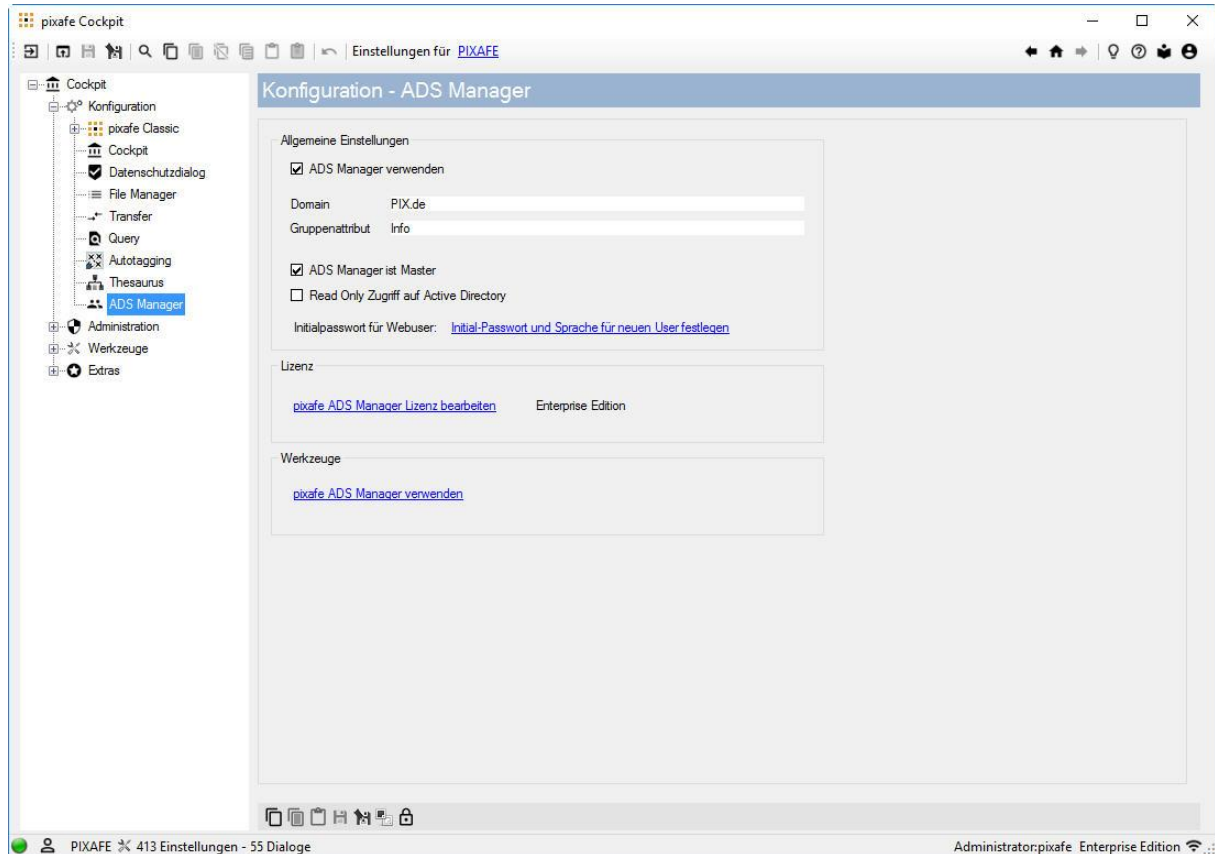


Abbildung 2 – Konfiguration des pixafe ADS Managers

Es gibt folgende Einstellungen:

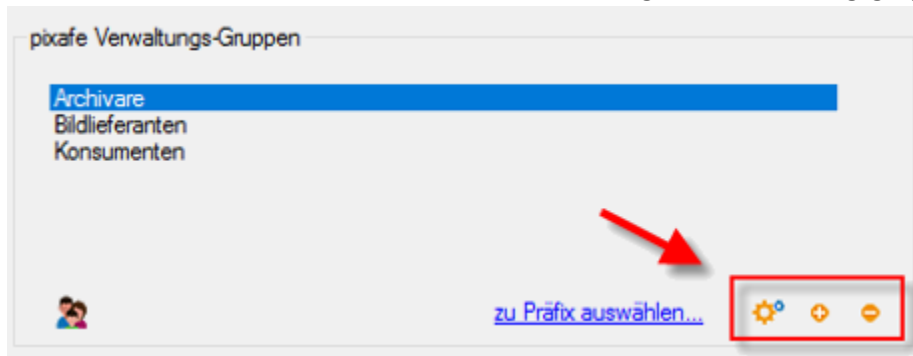
- **ADS Manager verwenden** – dieser Schalter muss aktiviert sein, um den pixafe ADS Manager verwenden zu können. Falls pixafe ohne ADS Manager genutzt wird, ist die Option deaktiviert, um Fehlermeldungen zu fehlenden Angaben, falscher Domäne etc. zu vermeiden. Sobald die Option aktiviert ist, muss aber eine erreichbare Domäne eingegeben werden.
- **Domain** – die Domäne in der das Active Directory gepflegt wird⁵. Der eingegebene Name wird auf Erreichbarkeit geprüft und nur dann akzeptiert, wenn die Domäne verfügbar und erreichbar ist.
- **Gruppenattribut** – Name des AD-Attributes für die pixafe Verwaltungsgruppen, in denen die pixafe Signatur hinterlegt werden kann. Voreingestellt ist hier das Feld Info. Die Signatur beinhaltet die konkrete Auswahl von Rechten und Sichtbarkeitsgruppen, die allen Mitgliedern der Gruppe zugeordnet werden.

Es werden KEINE Daten in den AD-Benutzern hinterlegt, sondern ausschließlich in den pixafe Verwaltungsgruppen, die zur Zusammenfassung von pixafe Classic- und Web-Nutzern erstellt

⁵ im Beispiel pix.de

werden, um deren Berechtigungen und Sichtbarkeitsgruppen in Profilen zu pflegen.

- **ADS Manager ist Master** – diese Option erteilt der Komponente pixafe ADS Manager die Berechtigung bei der Synchronisierung pixafe Nutzer (Classic und Web & App) zu löschen, die in den ADS Verwaltungsgruppen für pixafe nicht mehr existieren.
- **Read Only Zugriff auf Active Directory** – diese Einstellung dient dazu, den pixafe ADS Manager ausschließlich zur lesenden Abfrage des Active Directory zu verwenden. Das hat zur Folge, dass mittels pixafe ADS Manager keine Benutzergruppen angelegt oder verändert werden können, darum sind dann die Schaltflächen zur Bearbeitung der Verwaltungsgruppen deaktiviert:



Durch Klick auf den Link pixafe ADS Manager Lizenz bearbeiten gelangen Sie auf den Lizenz-Dialog (siehe nächster Abschnitt).

Lizenzierung

Zur Eingabe Ihrer Lizenzdaten dient dieser Dialog im Bereich Administration / Lizenzen.

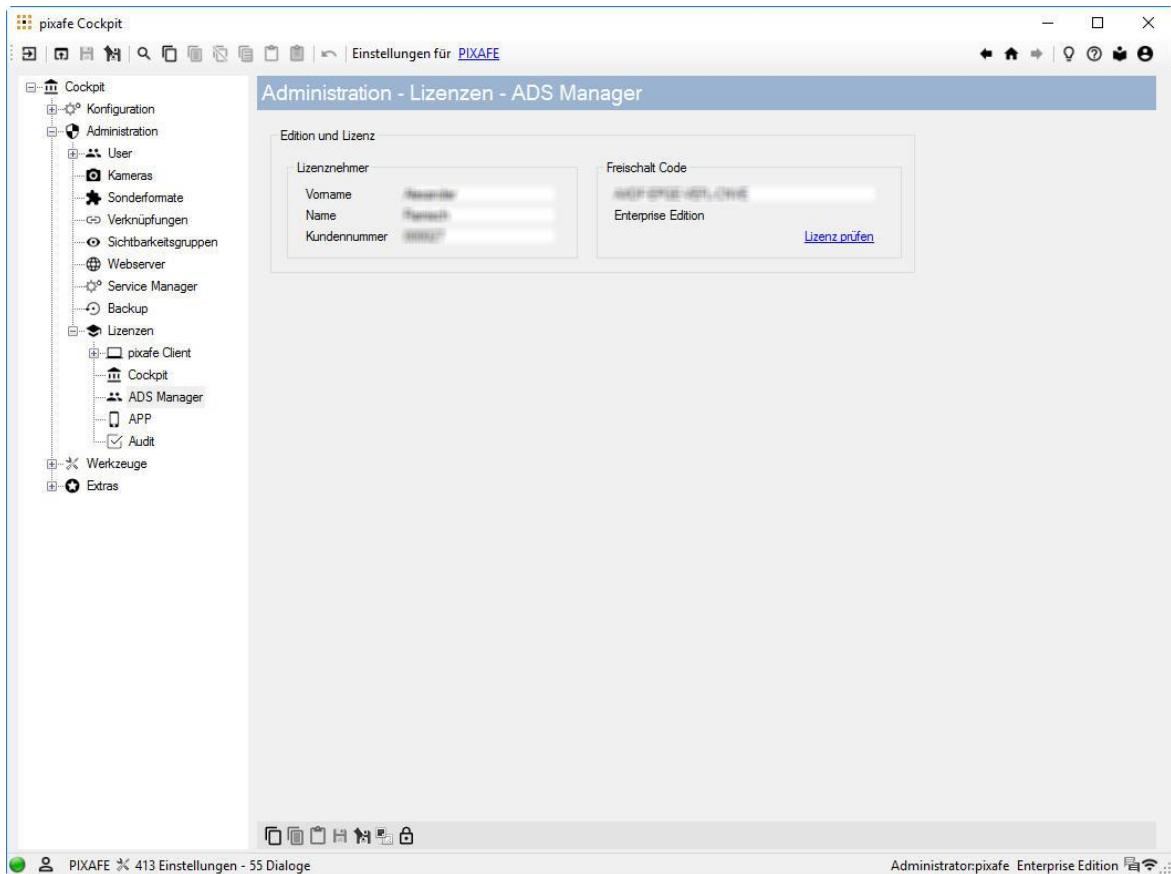


Abbildung 3 - Eingabe der Lizenz

Geben Sie hier die von pixafe GbR erhaltenen Lizenzdaten ein. Durch Klick auf den Link *Lizenz prüfen* wird die zum Lizenzschlüssel ermittelte Edition angezeigt. Die Möglichkeiten und Einschränkungen der verschiedenen Lizenzen sind im Abschnitt [Lizenzmodell](#) beschrieben.

Übersicht des Dialogs

Wurde der ADS Manager korrekt konfiguriert und lizenziert, kann das Werkzeug dazu genutzt werden, um die Aufgaben durchzuführen, die unter Funktionen des pixafe ADS Managers beschrieben wurden. Dazu stehen Ihnen die Schaltflächen in den folgenden Bereichen des Dialogs zur Verfügung:

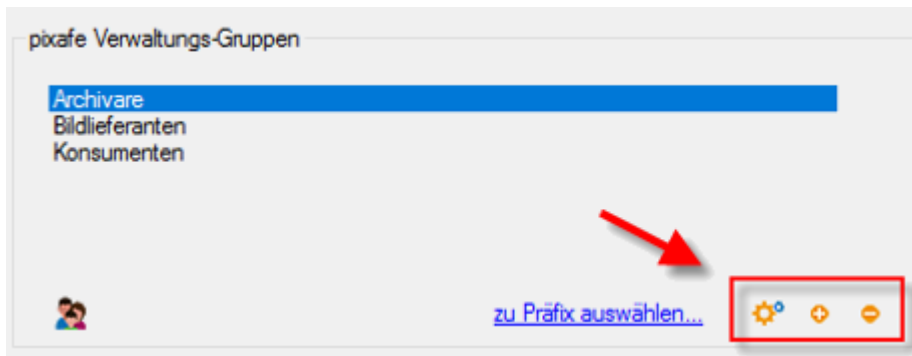
- **Infopanel** – hier werden Hinweise zum aktuellen Status und der Lizenz ausgegeben. Zusätzlich bieten die drei Schaltflächen oben rechts die Möglichkeit, die pixafe Verwaltungs-Gruppen zu aktualisieren und direkt zu den Einstellungen zu navigieren.
- **pixafe Verwaltungs-Gruppen** – die hier aufgelisteten AD Gruppen verfügen über eine gültige pixafe Signatur in der die Berechtigungen und Sichtbarkeitsgruppen der darin verwalteten Member definieren.
- **pixafe Statistik** – gibt eine Übersicht über die aktuell in der pixafe Datenbank vorliegenden Objekte. Diese Anzahlen ändern sich nach erfolgreicher Synchronisierung, sofern User oder deren Berechtigungen durch die Synchronisierung verändert wurden.



Abbildung 4 - Bereiche des ADS Manager Dialogs im Cockpit

Verwaltungsgruppen

Die im Bereich pixafe-Verwaltungsgruppen aufgelisteten AD Gruppen verfügen über eine gültige pixafe Signatur, in der die Berechtigungen und Sichtbarkeitsgruppen der darin verwalteten Member festgelegt sind.



Über die Schaltflächen können die Gruppen angelegt, entfernt oder angepasst werden:

1. öffnet⁶ den Gruppendialog zur Anpassung der Verwaltungsgruppe
 öffnet den Gruppendialog zur Neuanlage oder Auswahl einer Gruppe
2. löscht die Gruppe (aber nicht die enthaltenen Member)

Zur Anlage einer Verwaltungsgruppe dient die Schaltfläche , die den folgenden Dialog öffnet:

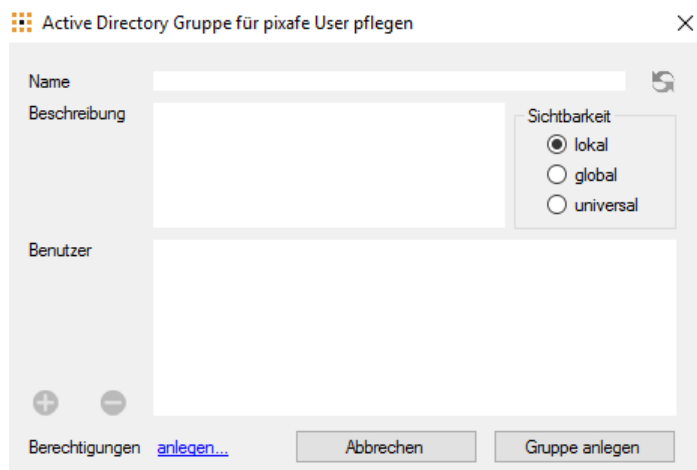


Abbildung 5 - Pflege von Verwaltungsgruppen

Es können nach Eingabe des Namens und Klick auf bestehende AD Gruppen gesucht und eingelesen werden. Alternativ kann man zu einem noch nicht vergebenen AD Gruppennamen im AD eine Gruppe anlegen. Hier kann die Sichtbarkeit (Scope) lokal, global und universal ausgewählt werden.

Nach Speicherung (Gruppe anlegen) können bestehende Benutzer / Mitglieder zur Gruppe hinzugefügt werden. Dabei können Benutzer ausschließlich ausgewählt, nicht aber neu angelegt werden.

Nach der Speicherung der Gruppe können folgende Modifikationen vorgenommen werden:

- Anpassung der Beschreibung (das ist für die Sichtbarkeit nicht vorgesehen)
- Benutzer hinzufügen oder wieder entfernen mit den Schaltflächen und
- Einstellen der Berechtigungen über den Link anlegen bzw. anpassen

⁶ analog Doppelklick auf den gewünschten Gruppennamen

Zur Zuordnung von AD Usern zu den pixafe Verwaltungsgruppen dient der folgende Dialog:

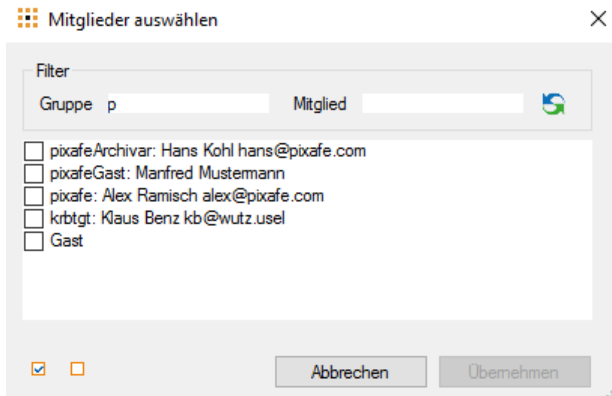


Abbildung 6 - Auswahl von Benutzern zu einer Verwaltungsgruppe

Mit Hilfe des Filters wird die Anzeige auf die AD-User beschränkt, die dem eingegebenen Präfix entsprechen. Es können einzelne User ausgewählt bzw. alle ausgewählt () und abgewählt () werden.

pixafe Signaturen

Die für die Member von Gruppen zu verwendenden Berechtigungen auf Funktions- und Sichtbarkeitsgruppen werden im Berechtigungsdialog eingestellt und in einer pixafe Signatur gespeichert.

Durch Klick auf anlegen / anpassen im Dialog zur Pflege von Verwaltungsgruppen (siehe Abbildung 5) wird der folgende Dialog geöffnet:

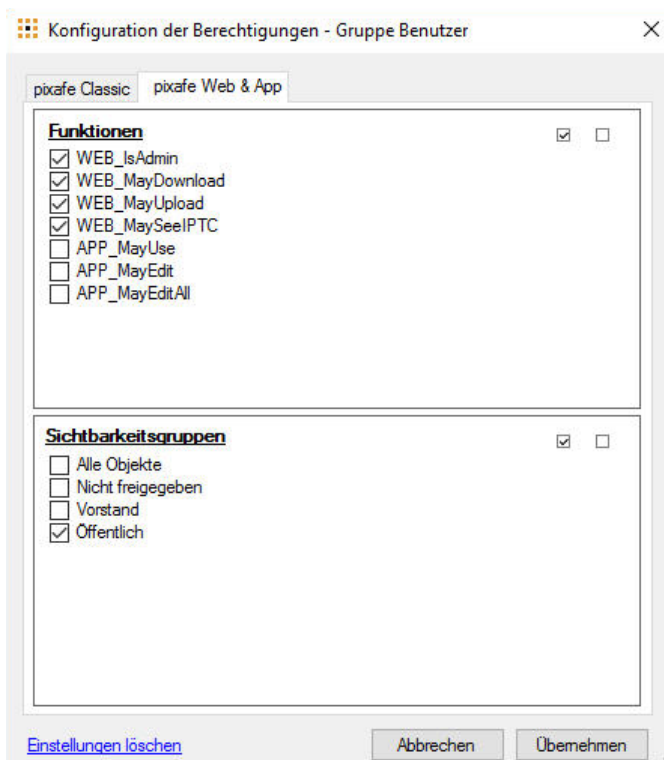


Abbildung 7 - Einstellen der Berechtigung - Erzeugen einer Signatur

Hier können alle notwendigen und in pixafe Classic dokumentierten Berechtigungen ausgewählt werden. Mit Übernehmen wird die Auswahl gespeichert, durch Klick auf Einstellungen löschen wird die Signatur entfernt. Hiermit kann man bereits angelegte Verwaltungsgruppen ausblenden, da nur diejenigen im ADS Manager angezeigt werden, die über eine gültige Signatur verfügen.

Wenn der pixafe ADS Manager nur lesend auf das Active Directory zugreifen kann (vgl. Einstellung Read Only Zugriff auf Active Directory im Abschnitt Konfiguration), besteht keine automatische Möglichkeit die gewünschten Rechte als Signatur in die Gruppen des AD zu schreiben. Sie können dennoch den pixafe ADS Manager dazu verwenden, die Rechte zu konfigurieren, um die Signatur zu erhalten, die dann manuell in das Active Directory eingetragen werden muss.

Klicken Sie dazu auf den Link Signatur erzeugen (der nur im Read Only Modus sichtbar ist).

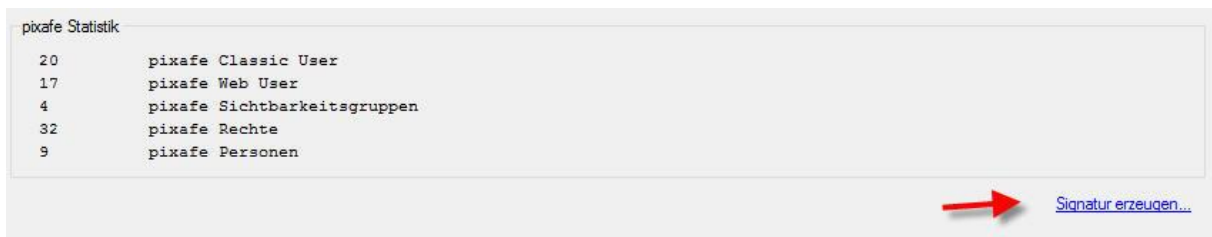


Abbildung 8 - Schaltfläche zur Erzeugung einer Signatur im Read Only Modus

Es öffnet sich sodann ein Dialog zur Auswahl der gewünschten Rechte und Sichtbarkeitsgruppen (vgl. Abbildung 7 - Einstellen der Berechtigung - Erzeugen einer Signatur), anschließend wird die zur Auswahl passende Signatur angezeigt:

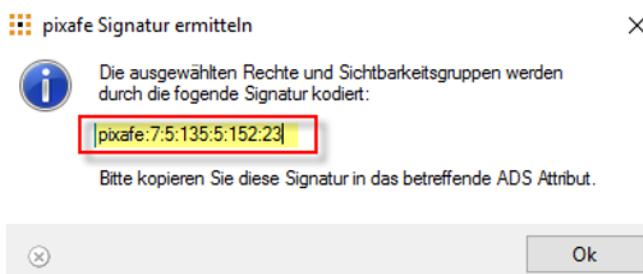


Abbildung 9 - Anzeige der Signatur zu den gewählten Sichtbarkeitsgruppen und Rechten

Die gelb markierte Signatur muss vom AD-Administrator in das Info-Attribut der betreffenden Benutzer-Gruppe hinterlegt werden:

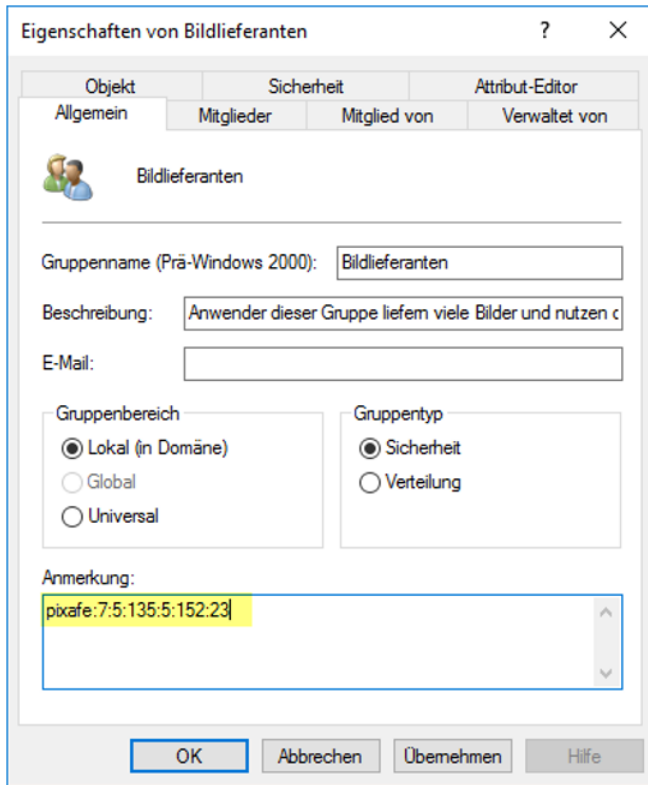


Abbildung 10 - AD Dialog zur manuellen Eingabe der pixafe Signatur

Synchronisierung

Mit Synchronisierung bezeichnen wir den Abgleich der Daten im Active Directory mit den die für Benutzer gespeicherten Daten in der pixafe Datenbank.

Hierzu müssen die gewünschten Gruppen im Bereich pixafe Verwaltungsgruppen markiert werden. Alle markierten Gruppen werden anschließend verarbeitet. In der Abbildung 11 ist gezeigt, wie 3 Verwaltungsgruppen ausgewählt wurden, um sie mit der pixafe Datenbank zu synchronisieren.

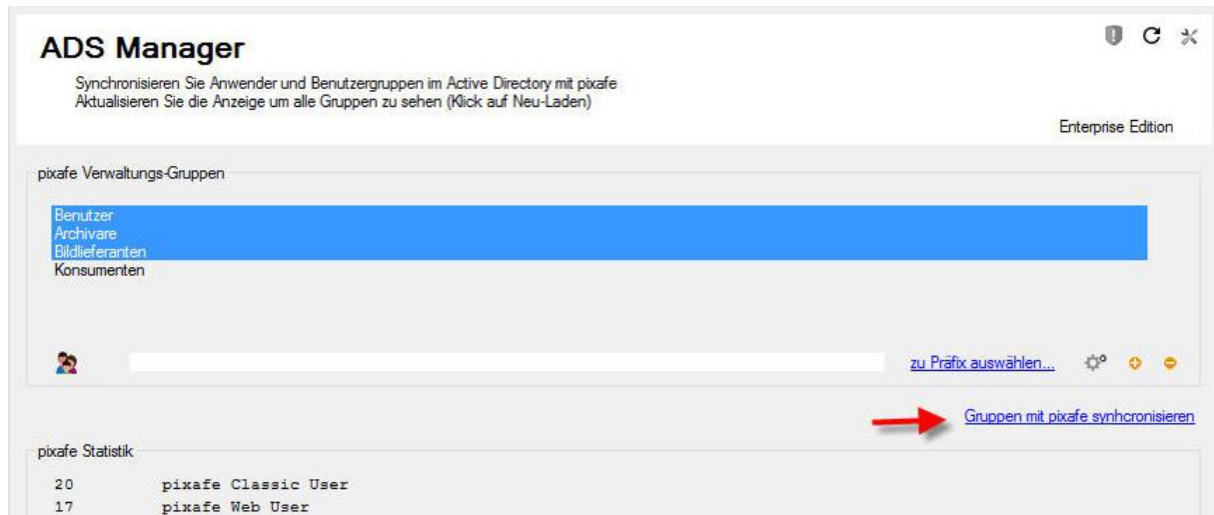


Abbildung 11 - Auswahl von 3 Gruppen zur Synchronisierung


Schritte der Synchronisierung

1. Im ersten Schritt werden alle Benutzer Logins ermittelt, die in den Verwaltungsgruppen hinterlegt wurden und deren Berechtigungen synchronisiert werden sollen .

Die Benutzer können dabei auch in mehreren Verwaltungsgruppen aufgeführt sein (deren Zielberechtigung ermittelt sich dann als Summe der Berechtigungen jeder Verwaltungsgruppe in der der Benutzer enthalten ist).

2. Iteration über alle Verwaltungsgruppen mit Vorgaben für die Berechtigungen der enthaltenen User.
 - Handelt es sich um einen Web-User oder App-User und zum Login existiert noch kein pixafe-Web-User, dann wird dieser angelegt.
 - Handelt es sich um einen Classic-User, der noch nicht an pixafe angemeldet war, wird dieser angelegt.
3. Übertragen der (kombinierten) Berechtigungen aller User, die in den Verwaltungsgruppen im ersten Schritt ermittelt wurden. Hierbei werden nur die Berechtigungen der Signaturen kombiniert, eventuell vorher in pixafe Classic zugewiesene Rechte werden in diesem Schritt entfernt.
4. Sofern die Option pixafe ADS ist Master gewählt ist, werden im letzten Schritt die User aus pixafe Classic und dem Webserver entfernt, die nicht in der Gruppe der im ersten Schritt ausgewählten Benutzern enthalten ist.
5. Als Abschluss wird eine Zusammenfassung der durchgeführten Änderungen angezeigt.

Übertragung der AD Personen in die pixafe Personenliste

Zur Übertragung der Personen dient die Schaltfläche .

Es werden alle Logins zu denen es Vor- und Nachname gibt in einem Bestätigungsdialog angezeigt. Hier kann man noch einzelne Personen aus- oder abwählen um sie anschließend nach pixafe zu übertragen.

Anwendungsbeispiel

In diesem praktischen Beispiel verwenden wir den pixafe ADS Manager zum Abgleich.

Ausgangssituation

Es sind beim Start 2 pixafe Verwaltungsgruppen im ADS hinterlegt (Benutzer und Konsumenten).

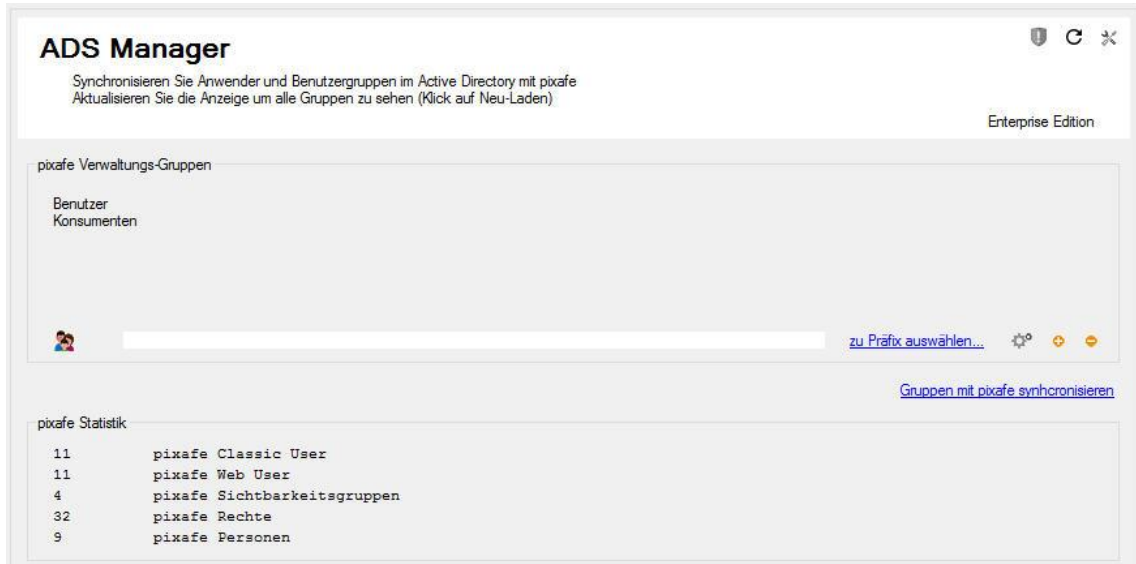


Abbildung 12 - Ausgangssituation des Anwendungsbeispiels

Die pixafe Verwaltungsgruppen werden nach Klick auf den Refresh-Button im Infopanel angezeigt. Eine pixafe Verwaltungsgruppe ist dadurch gekennzeichnet, dass sie eine ADS Gruppe ist, in der eine gültige pixafe Signatur hinterlegt ist. Darum werden die vielen anderen Gruppen im ADS hier nicht angezeigt.

pixafe Verwaltungsgruppe anpassen

Möchte man eine existierende pixafe Verwaltungsgruppe ändern (z.B. Rechte anpassen oder User hinzufügen oder entfernen) – so wird diese oben ausgewählt und dann auf das Zahnrad geklickt:

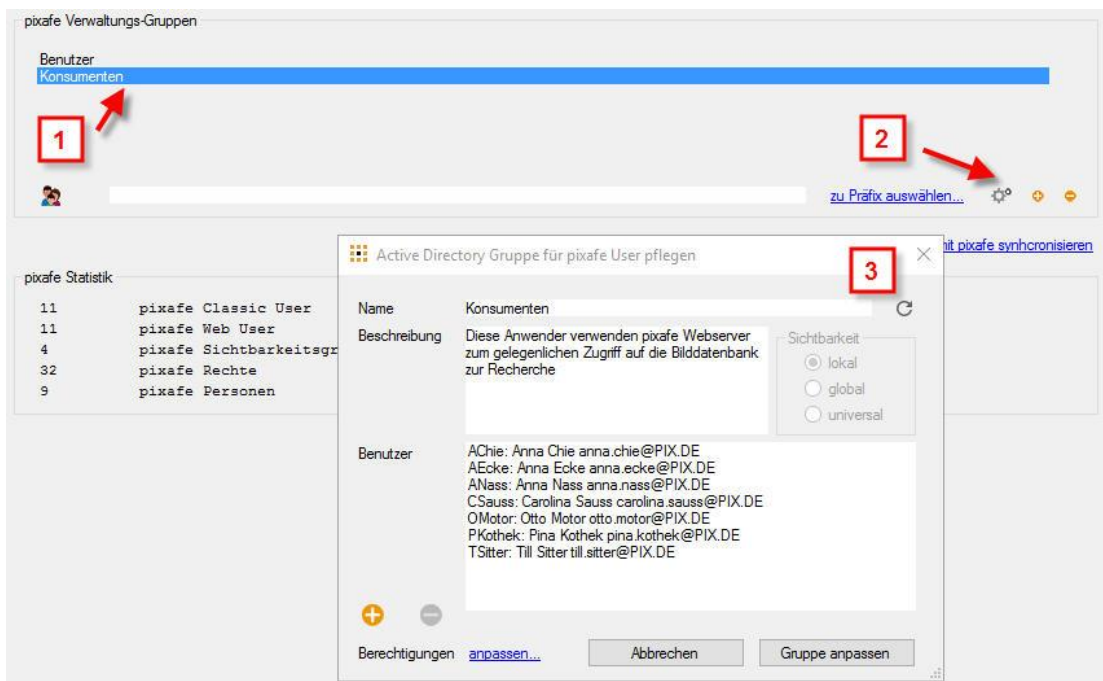


Abbildung 13 - Bearbeitung der Verwaltungsgruppe Konsumenten

In dem Beispiel haben wir die existierende Gruppe „Konsumenten“ ausgewählt (1) und anschließend auf das Zahnrad geklickt (2) sodann öffnet sich der Dialog zur Anpassung dieser Gruppe (3).

Neue pixafe Verwaltungsgruppe hinzufügen

Wenn wir nun eine neue pixafe Verwaltungsgruppe anlegen wollen, haben wir 2 Möglichkeiten:

- a. Eine bestehende AD Gruppe auswählen (die schon User enthält aber noch keine pixafe Signatur)
- b. Eine neue AD Gruppe anlegen

Zur Funktion (a) dient die Funktion **zu Präfix auswählen**. Wir können beispielsweise durch Angabe des Namensbeginns (Präfix) „GG“ alle AD Gruppen im AD auflisten und die gewünschte selektieren:

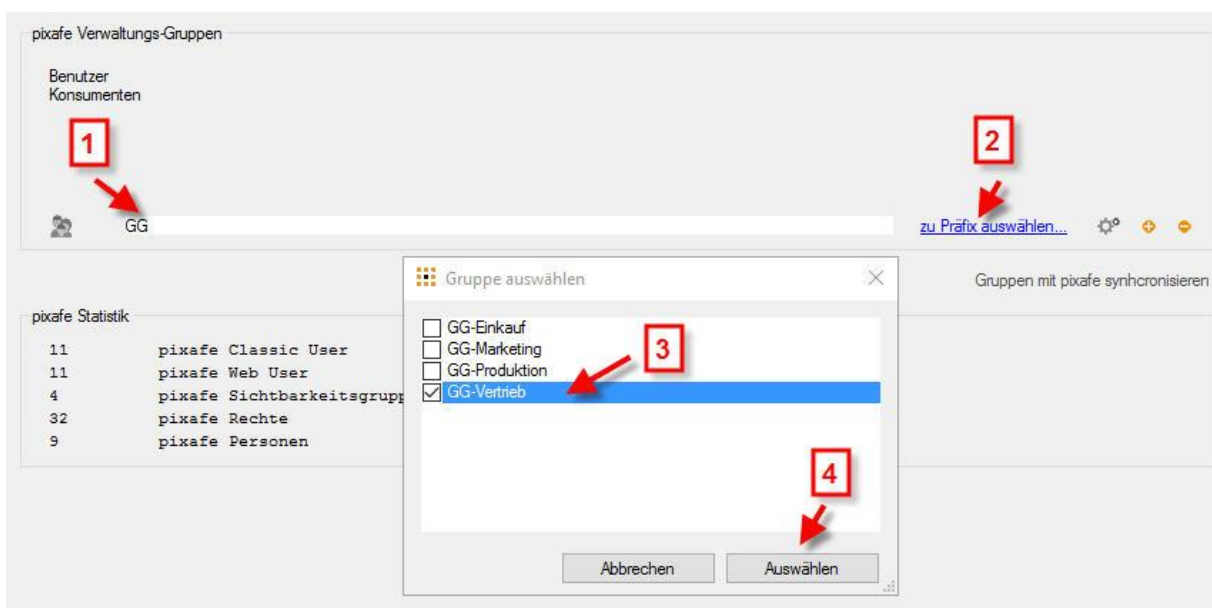


Abbildung 14 - Auswahl von AD Gruppen zu einem angegebenen Präfix

Das geht so:

1. Eingabe des Namens-Angangs Präfix GG
2. Zu Präfix auswählen
3. Die gewünschte existierende AD Gruppe GG-Vertrieb auswählen
4. Übernehmen mittels Auswählen

Nach Schritt (4) steht dann die gewünschte Gruppe im Gruppenfeld und kann nun als neue pixafe Verwaltungsgruppe angelegt werden. Dazu klickt man auf (+).

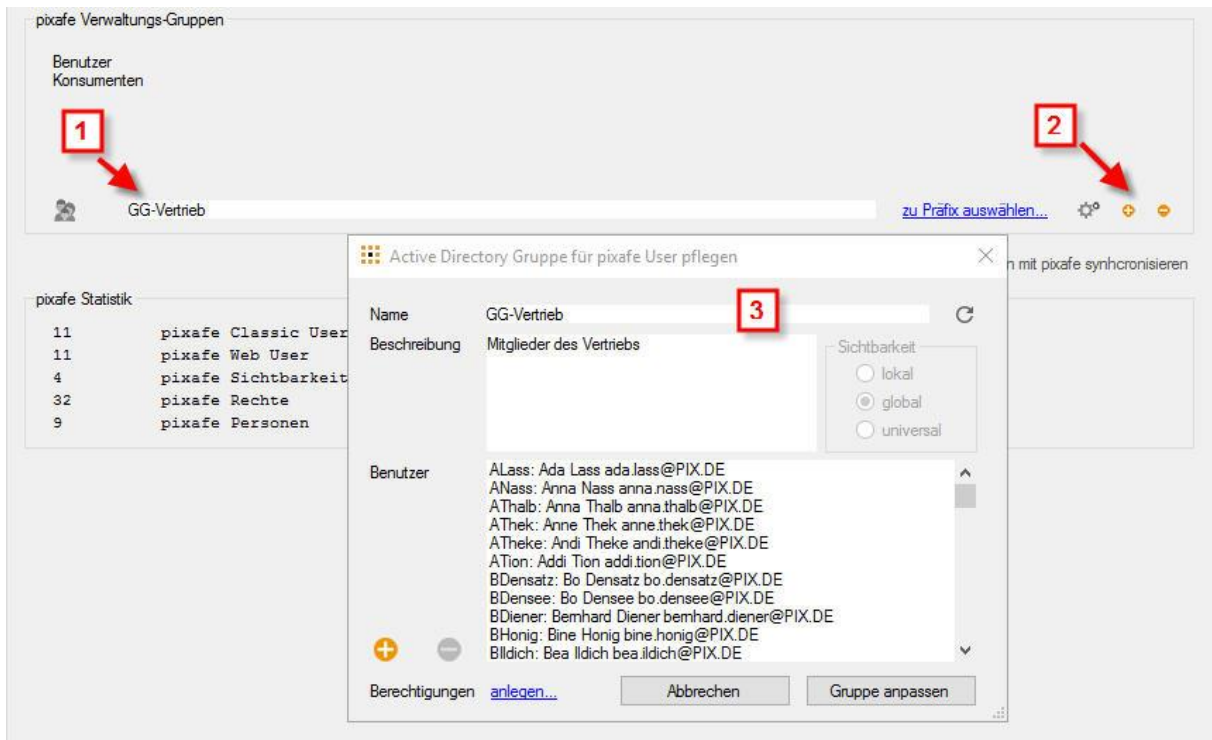


Abbildung 15 - gewählte AD Gruppe als pixafe Verwaltungsgruppe übernehmen

Anschließend ist die AD Gruppe als pixafe Verwaltungsgruppe gekennzeichnet und wird auch entsprechend aufgelistet:

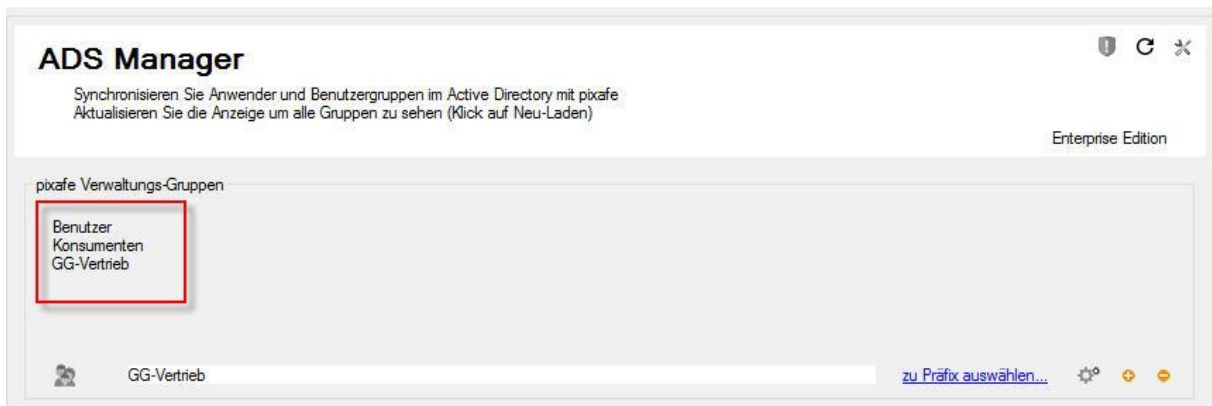


Abbildung 16 - Neue Verwaltungsgruppe wird angezeigt

Als nächstes möchten wir die neue Gruppe GG-Vertrieb mit all ihren Usern öffnen und die gewünschten Berechtigungen anlegen und die pixafe Signatur der Gruppe zuweisen.

Hierzu öffnen wir die Gruppe mit Doppelklick und klicken auf anpassen. Die einzelnen Schritte sind in der Abbildung 17:

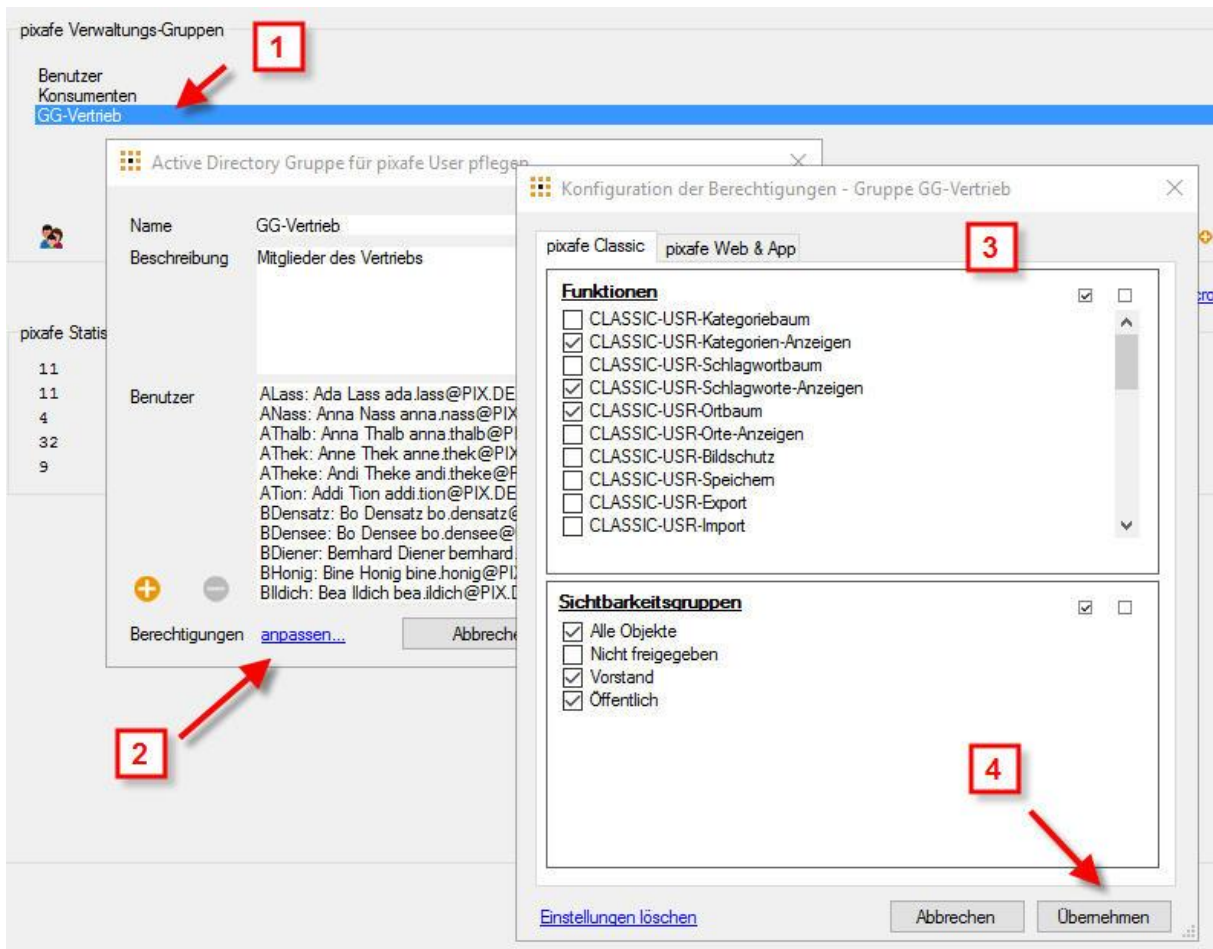


Abbildung 17 - Anpassung der Berechtigungen der Verwaltungsgruppe

Neue AD Gruppe anlegen

Zur Funktion (b) wird der neue Gruppenname eingegeben (z.B. Test) und auf (+) geklickt:

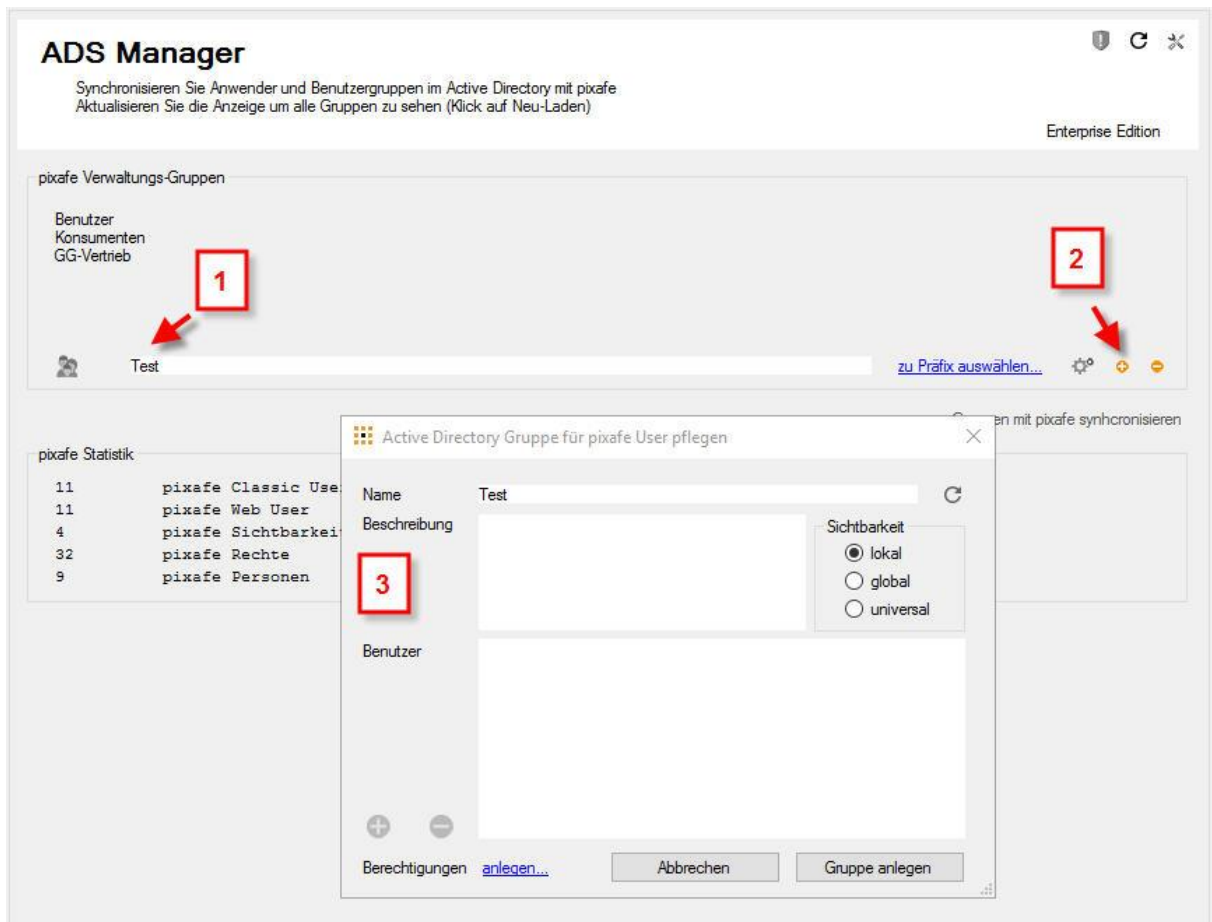


Abbildung 18 - Anlegen einer neuen Verwaltungsgruppe

Hier müssen dann User ausgewählt und der neuen Gruppe hinzugefügt werden. Anschließend die Signatur durch Berechtigungen anlegen einstellen, wie in Funktion (a).

Um der Gruppe Benutzer hinzuzufügen muss die Gruppe erst mit Klick auf den Link *anlegen...* erzeugt werden. Hierbei werden denn die gewünschten Rechte zugewiesen.

Anschließend können mit dem (+) Button die gewünschten User ausgewählt werden, siehe dazu Abbildung 19. Die einzelnen Schritte sind:

1. Klick auf (+) um User auszuwählen
2. Eingabe eines Namenspräfix zur Minimierung der angezeigten User im AD
3. Klick auf den Refresh-Button zur Anzeige der AD User zum Namenspräfix
4. Auswahl der gewünschten User
5. Übernahme der ausgewählten User in die Gruppe

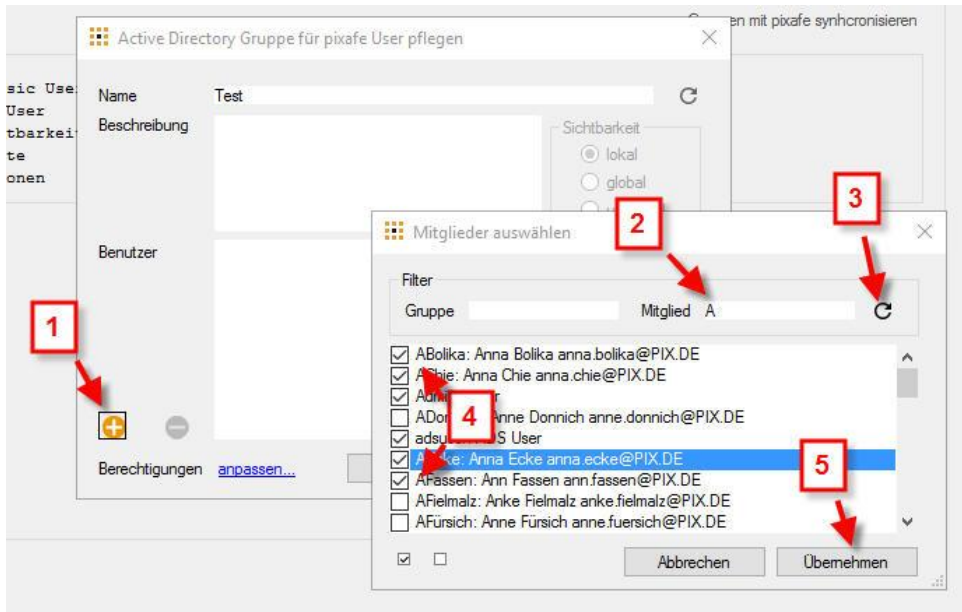


Abbildung 19 - Hinzufügen von Usern zu einer Verwaltungsgruppe

Synchronisierung aller Gruppen

Im letzten Schritt dieses praktischen Anwendungsbeispiels wählen wir alle Verwaltungsgruppen aus, um sie mit der Datenbank zu synchronisieren:

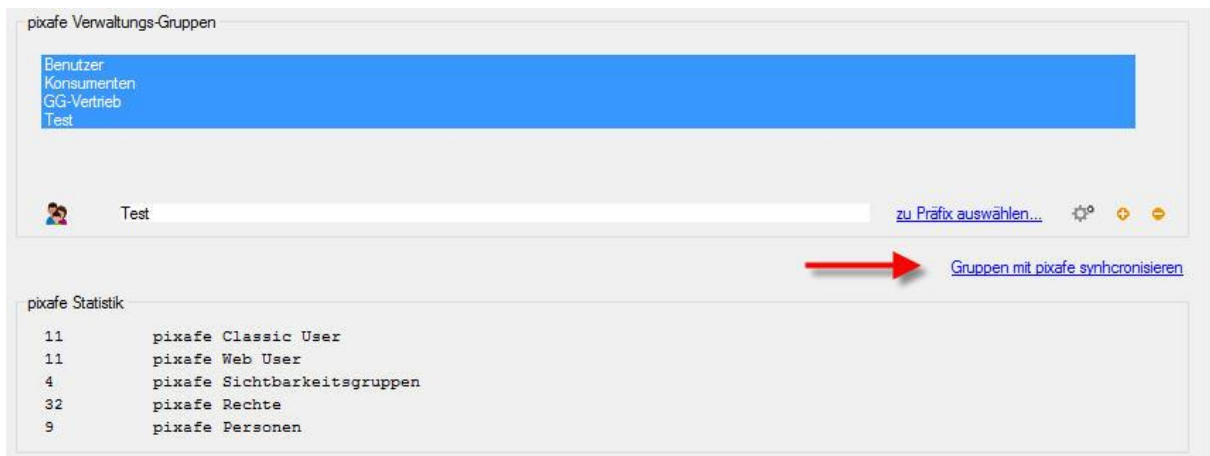


Abbildung 20 - Auswahl und Synchronisierung der Verwaltungsgruppen

Es wird nach der Verarbeitung die Meldung angezeigt

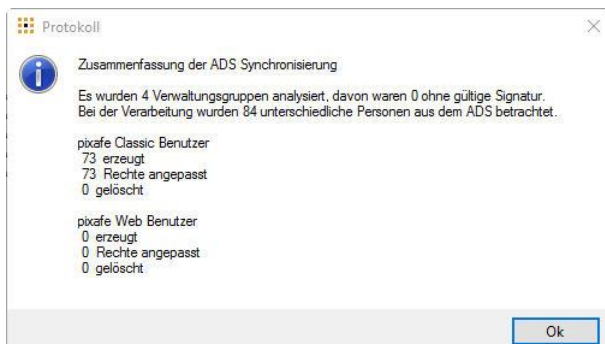


Abbildung 21- Meldung nach Synchronisierung

Außerdem sind in der Statistik die neuen Anzahlen von Benutzern zu sehen

The screenshot shows the ADS Manager interface. At the top, it says "ADS Manager" and "Enterprise Edition". Below that, there are instructions: "Synchronisieren Sie Anwender und Benutzergruppen im Active Directory mit pixafe" and "Aktualisieren Sie die Anzeige um alle Gruppen zu sehen (Klick auf Neu-Laden)".

The main content area is titled "pixafe Verwaltungs-Gruppen" and contains a blue bar with the following text: "Benutzer", "Konsumenten", "GG-Vertrieb", "Test".

Below this bar is a search field containing "Test" and a button "zu Prefix auswählen...".

At the bottom right, there is a link "Gruppen mit pixafe synchronisieren".

A red box highlights the "pixafe Statistik" section, which contains the following data:

pixafe Statistik	
84	pixafe Classic User
11	pixafe Web User
4	pixafe Sichtbarkeitsgruppen
32	pixafe Rechte
9	pixafe Personen

Abbildung 22- Aktualisierung der Statistik

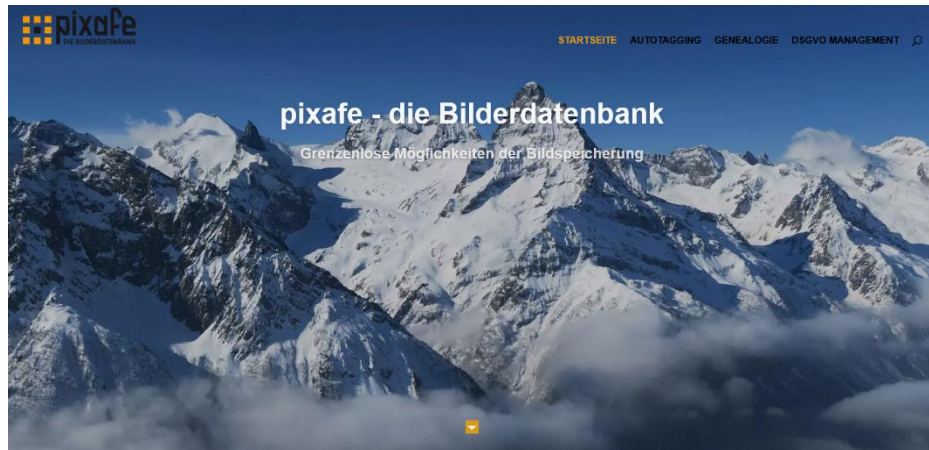
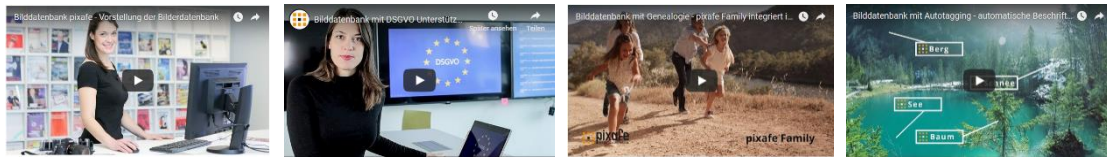
Lizenzmodell

Die pixafe Systemkomponente pixafe ADS Manager gibt es in 3 unterschiedlichen Editionen:

- Community Edition
- Professional Edition
- Enterprise Edition

Lizenz	Feature
Community	
	Es kann eine Verwaltungsgruppe angelegt werden.
	Es können bis zu 3 ADS User synchronisiert werden.
Professional	
	Es können 2 Verwaltungsgruppen angelegt werden.
	Es können bis zu 6 ADS User synchronisiert werden.
Enterprise	
	Verwaltung von beliebig vielen Gruppen
	Synchronisierung von beliebig vielen ADS Usern
	ADS User können in die pixafe Personenliste importiert werden. Diese stehen dann zur Auswahl bei der Bildbeschriftung zur Verfügung.

Produktvideos und Webseite



Links

- [pixafe.com Webseite](https://www.pixafe.com/) <https://www.pixafe.com/>
- [pixafe Fotoverwaltungssoftware](https://www.fotoverwaltungssoftware.de/) <https://www.fotoverwaltungssoftware.de/>
- [pixafe auf YouTube](https://www.youtube.com/user/pixafe) <https://www.youtube.com/user/pixafe>
- [Video pixafe im Überblick](https://youtu.be/ViUxPDG_Juk) https://youtu.be/ViUxPDG_Juk
- [pixafe Version 10](https://www.pixafe.com/downloads/HinweiseUpdateV10.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/HinweiseUpdateV10.pdf>
- [Video Automatische Beschriftung](https://youtu.be/Xzxe_3n019o) https://youtu.be/Xzxe_3n019o
- [Video DSGVO und Datenschutz](https://youtu.be/7_HPXiIcswA) https://youtu.be/7_HPXiIcswA
- [Broschüre DSGVO](https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe_Datenschutz_A4.pdf) https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe_Datenschutz_A4.pdf
- [Whitepaper DSGVO](https://www.pixafe.com/downloads/WhitepaperDSGVO.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/WhitepaperDSGVO.pdf>
- [Online Hilfe DSGVO](https://www.pixafe.com/hilfe/dsgvo.htm) <https://www.pixafe.com/hilfe/dsgvo.htm>
- [Schulungsunterlagen DSGVO](https://www.pixafe.com/downloads/pixafe-Schulung-DSGVO.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/pixafe-Schulung-DSGVO.pdf>
- [DSGVO-Zertifizierung pixafe](https://dsgvo-anwalt.eu/dsgvo-konformes-produkt/) <https://dsgvo-anwalt.eu/dsgvo-konformes-produkt/>
- [Broschüre Datenschutz](https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe_Datenschutz_A4.pdf) https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe_Datenschutz_A4.pdf
- [pixafe Expose](https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe-Expose.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/Pixafe-Expose.pdf>
- [pixafe Handbuch](http://www.pixafe.com/downloads/V9/Handbuch.pdf) <http://www.pixafe.com/downloads/V9/Handbuch.pdf>
- [pixafe App](https://www.pixafe.com/downloads/pixafeApp.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/pixafeApp.pdf>
- [pixafe Audit](https://fotoverwaltungssoftware.de/audit/) <https://fotoverwaltungssoftware.de/audit/>
- [pixafe Webserver](https://www.pixafe.com/downloads/pixafeWeb.pdf) <https://www.pixafe.com/downloads/pixafeWeb.pdf>
- [Konzept](http://www.pixafe.com/downloads/KonzeptBilddatenbank.pdf) <http://www.pixafe.com/downloads/KonzeptBilddatenbank.pdf>
- [Nutzungskonzept](https://www.pixafe.com/service/beratung/nutzungskonzept.html) <https://www.pixafe.com/service/beratung/nutzungskonzept.html>
- [Sichtbarkeitsgruppen](http://www.pixafe.com/downloads/EinschraenkungSichtbarkeit.pdf) <http://www.pixafe.com/downloads/EinschraenkungSichtbarkeit.pdf>
- [pixafe ADS Manager](https://www.pixafe.com/produkte/komponenten/pixafe-ads-1.html) <https://www.pixafe.com/produkte/komponenten/pixafe-ads-1.html>
- [Produktseite Autotagging](http://www.pixafe.com/produkte/komponenten/autotagging.html) <http://www.pixafe.com/produkte/komponenten/autotagging.html>
- [Hinweisen zum Autotagging](http://www.pixafe.com/downloads/HinweiseAutotagging.pdf) <http://www.pixafe.com/downloads/HinweiseAutotagging.pdf>
- [Produktseite pixafe Family](http://www.pixafe.com/produkte/komponenten/family.html) <http://www.pixafe.com/produkte/komponenten/family.html>
- [Genealogie mit pixafe Family](http://www.pixafe.com/downloads/HinweiseGenealogie.pdf) <http://www.pixafe.com/downloads/HinweiseGenealogie.pdf>
- [Genealogiesuche](http://www.pixafe.com/hilfe/genealogiesuche.htm) <http://www.pixafe.com/hilfe/genealogiesuche.htm>