

Synchronisation mit Microsoft Exchange

Impact auf folgende Dienste

- bnNetExchangeSync
- bnNETExchangeAdresssync

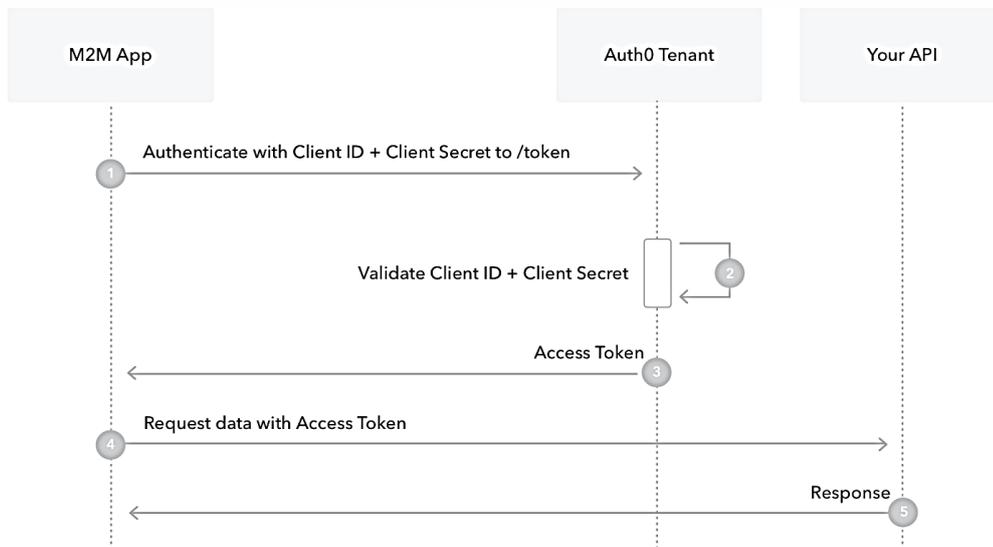
Authentication Flows

Basisauthentifizierung

Microsoft schaltet nach und nach die Basisauthentifizierung (Anmeldung mittels Benutzername und Passwort) ab (siehe diese [blog posts](#)).

Client credential flow

Bei M2M-Apps wie Daemons oder Services ohne Nutzerinteraktion ist *Client credential flow* „state of the art“. Hier authentifiziert sich nicht der Nutzer selbst, sondern die Application mittels Client ID und Secret bei Azure AD. Es sind keine Eingaben des Nutzers notwendig. Die Berechtigungen der App werden vom Administrator innerhalb Azure AD verwaltet.



Client ID und Client Secret müssen zuvor im [Microsoft Entra Admin Center](#) (ehemals Microsoft Azure AD Admin Center) erzeugt werden.

Anschließend muss der Synchronisierungsdienst konfiguriert werden.

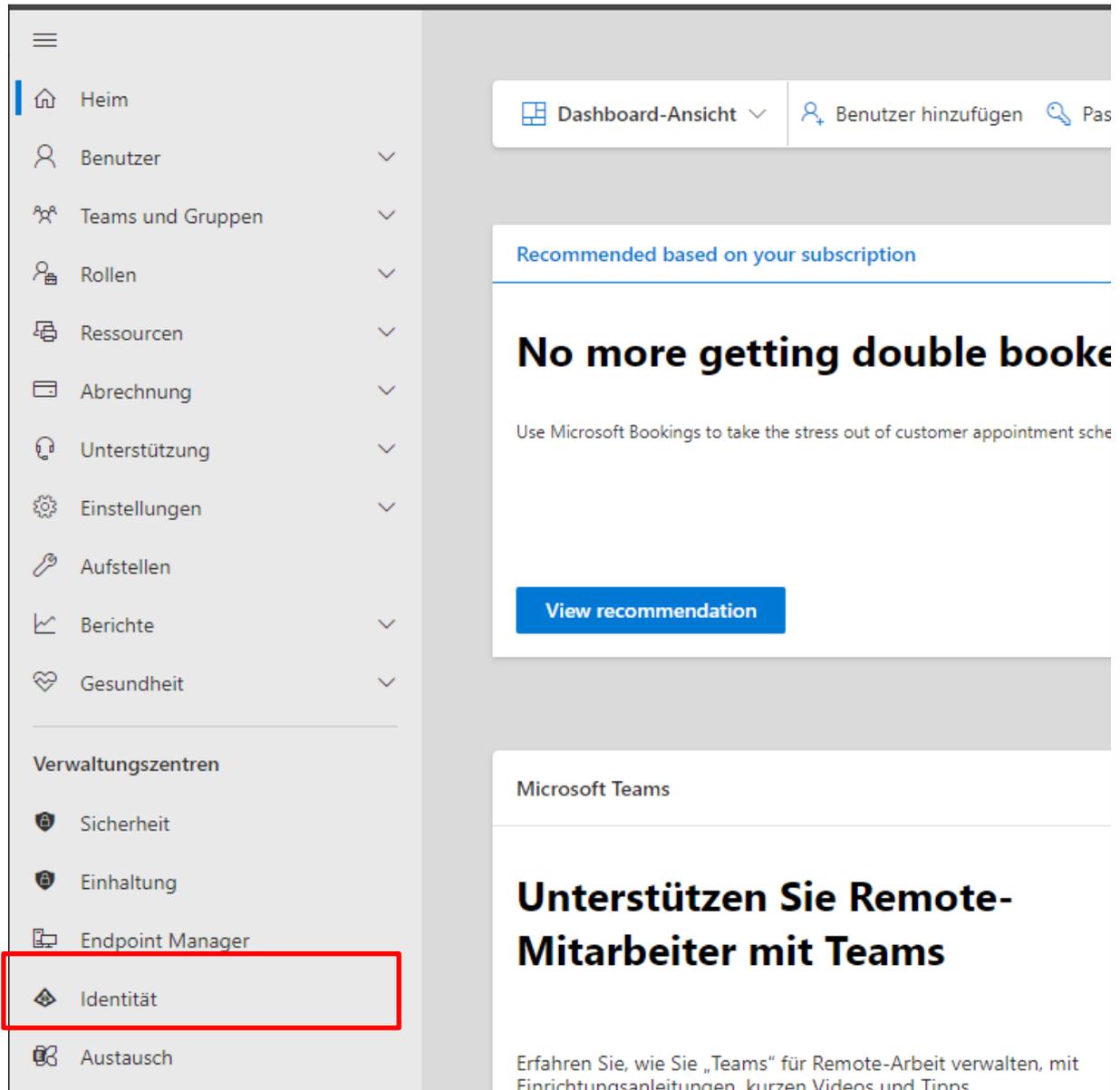
► Achtung: Die Client Secrets haben derzeit eine maximale Gültigkeitsdauer von 24 Monaten! Es muss also mindestens alle 2 Jahre ein neues Secret erzeugt und in der Konfiguration des Dienstes eingetragen werden.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Einrichten der App in Microsoft Entra (Azure AD)

Vom [Microsoft 365 Admin Center](#) gelangt man ebenfalls zur „Identität“.

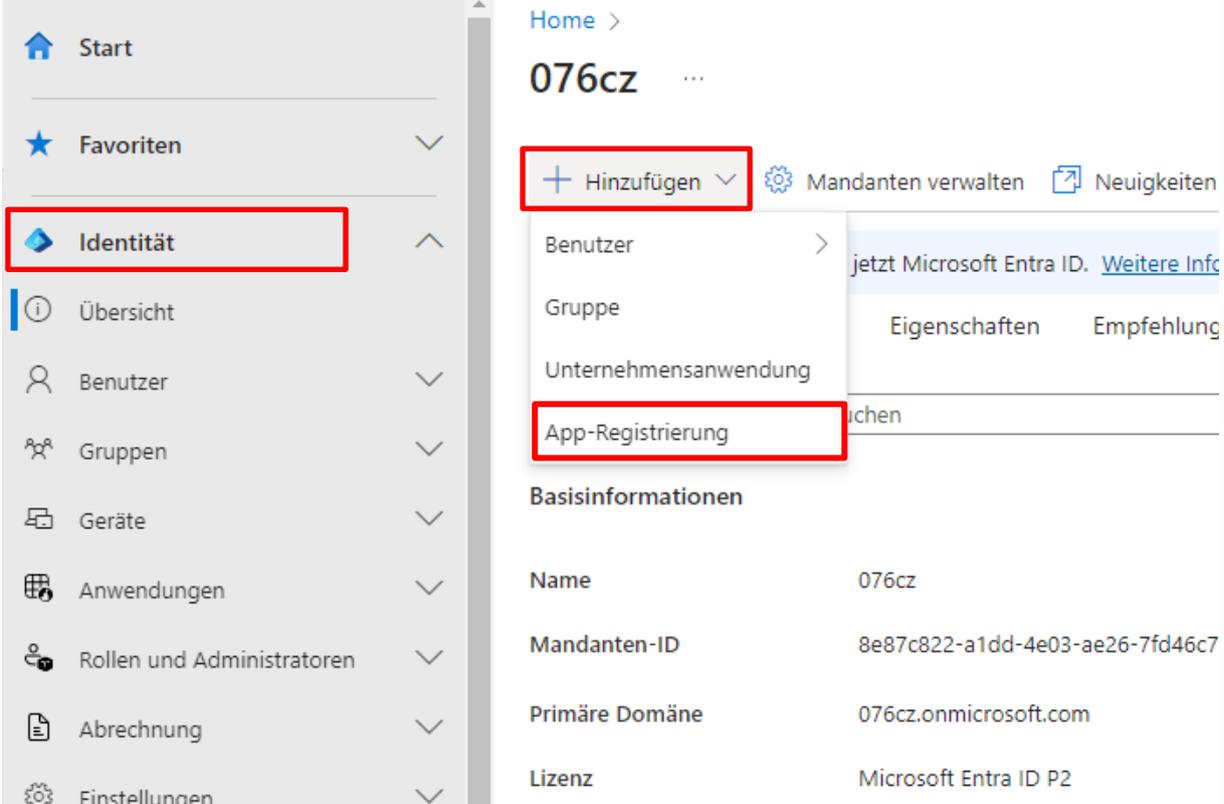


The screenshot shows the Microsoft 365 Admin Center interface. On the left is a navigation menu with the following items: Heim, Benutzer, Teams und Gruppen, Rollen, Ressourcen, Abrechnung, Unterstützung, Einstellungen, Aufstellen, Berichte, Gesundheit, Verwaltungszentren (Sicherheit, Einhaltung, Endpoint Manager, **Identität**, Austausch). The 'Identität' item is highlighted with a red rectangular box. The main content area on the right displays a 'Recommended based on your subscription' section with the heading 'No more getting double booked' and a 'View recommendation' button. Below this is a 'Microsoft Teams' section with the heading 'Unterstützen Sie Remote-Mitarbeiter mit Teams' and a short introductory paragraph.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Identität-> App-Registrierungen



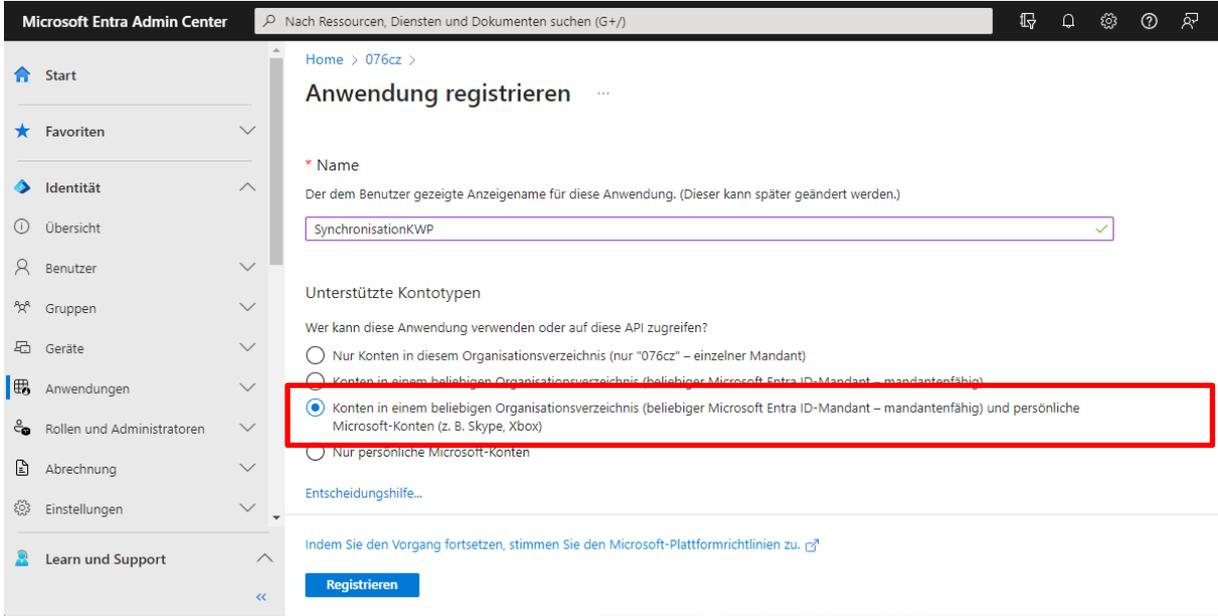
The screenshot shows the Microsoft Entra ID portal interface. On the left is a navigation pane with the following items: Start, Favoriten, Identität (highlighted with a red box), Übersicht, Benutzer, Gruppen, Geräte, Anwendungen, Rollen und Administratoren, Abrechnung, and Einstellungen. The main content area shows the '076cz' tenant details. At the top, there is a '+ Hinzufügen' button (highlighted with a red box) and a dropdown menu with options: Benutzer, Gruppe, Unternehmensanwendung, and App-Registrierung (highlighted with a red box). Below this is the 'Basisinformationen' section with the following data:

Basisinformationen	
Name	076cz
Mandanten-ID	8e87c822-a1dd-4e03-ae26-7fd46c7
Primäre Domäne	076cz.onmicrosoft.com
Lizenz	Microsoft Entra ID P2



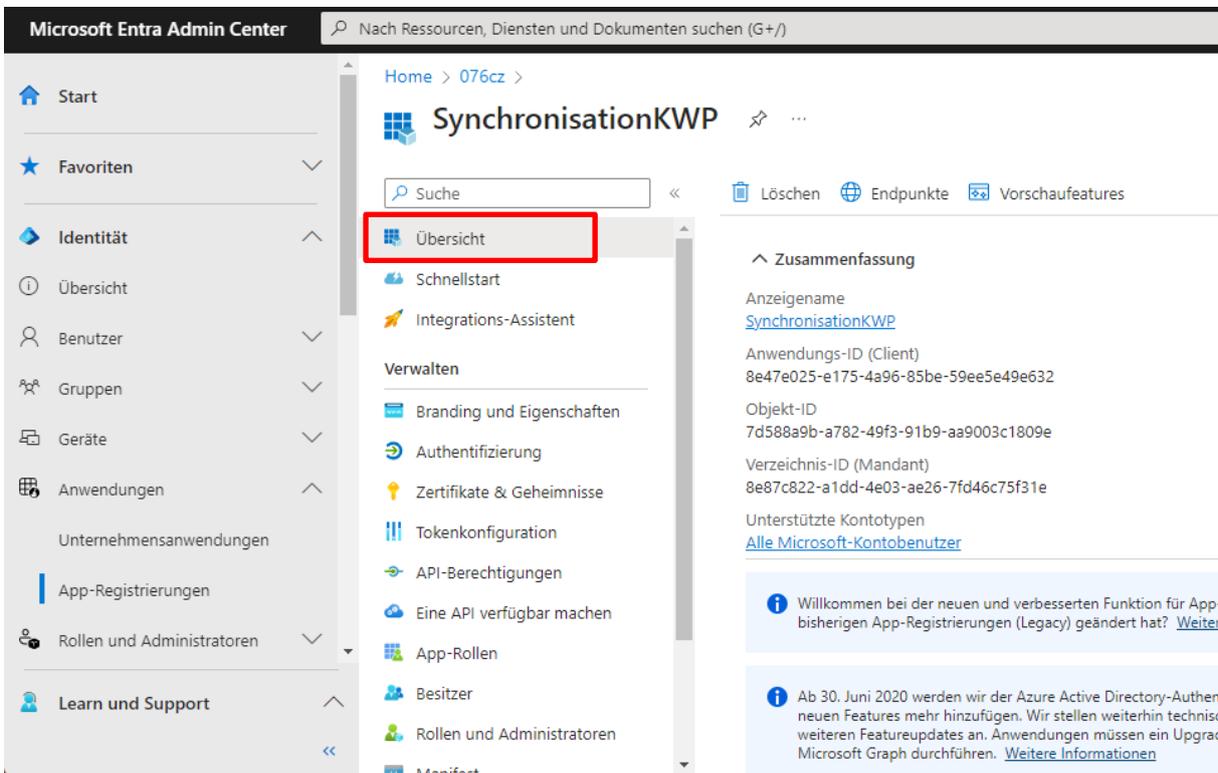
Synchronisation mit Microsoft Exchange

Individuellen Namen vergeben und Kontotypen auswählen



The screenshot shows the 'Anwendung registrieren' (Register application) page in the Microsoft Entra Admin Center. The application name is 'SynchronisationKWP'. Under 'Unterstützte Kontotypen' (Supported account types), the option 'Konten in einem beliebigen Organisationsverzeichnis (beliebiger Microsoft Entra ID-Mandant – mandantenfähig) und persönliche Microsoft-Konten (z. B. Skype, Xbox)' is selected and highlighted with a red box. Other options include 'Nur Konten in diesem Organisationsverzeichnis (nur "076cz" – einzelner Mandant)' and 'Nur persönliche Microsoft-Konten'. A 'Registrieren' button is at the bottom.

Übersicht (zentraler Ausgangspunkt)

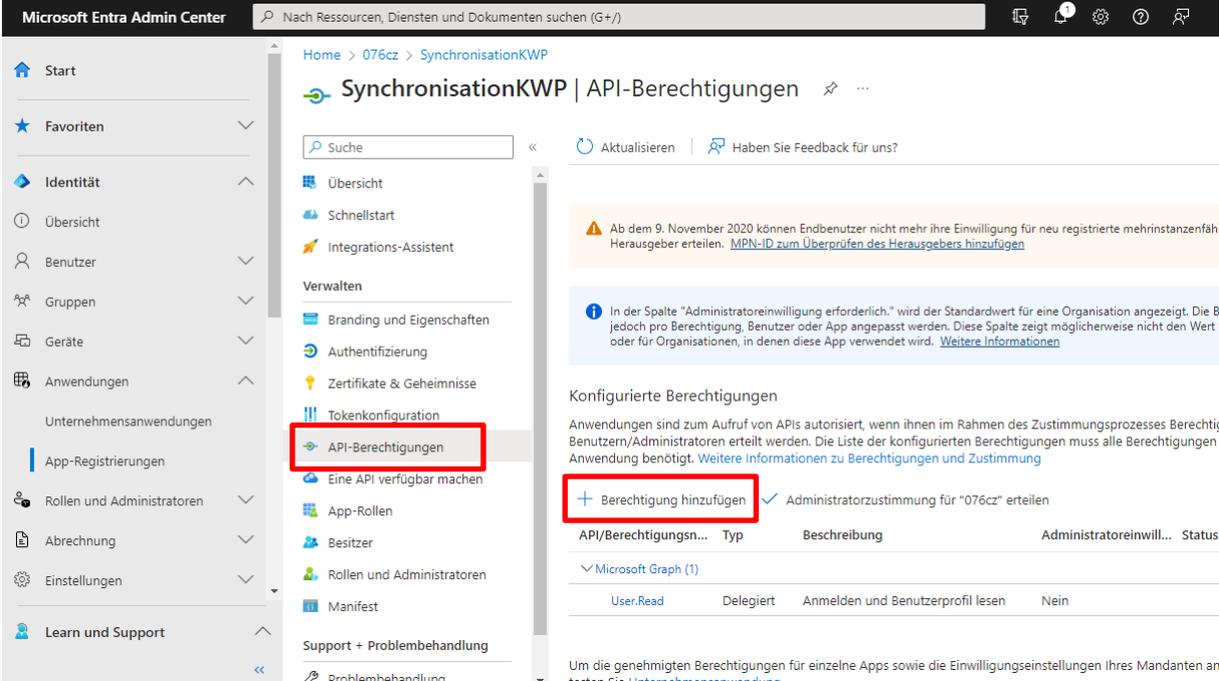


The screenshot shows the 'Übersicht' (Overview) page for the 'SynchronisationKWP' application. The 'Übersicht' menu item in the left navigation pane is highlighted with a red box. The main content area displays a search bar and a list of management tasks such as 'Schnellstart', 'Integrations-Assistent', 'Verwalten', 'Branding und Eigenschaften', 'Authentifizierung', 'Zertifikate & Geheimnisse', 'Tokenkonfiguration', 'API-Berechtigungen', 'Eine API verfügbar machen', 'App-Rollen', 'Besitzer', and 'Rollen und Administratoren'. On the right, a summary section shows details like 'Anzeigenname: SynchronisationKWP', 'Anwendungs-ID (Client): 8e47e025-e175-4a96-85be-59ee5e49e632', and 'Objekt-ID: 7d588a9b-a782-49f3-91b9-aa9003c1809e'. A notification at the bottom states: 'Willkommen bei der neuen und verbesserten Funktion für App-bisherigen App-Registrierungen (Legacy) geändert hat? Weiter' and 'Ab 30. Juni 2020 werden wir der Azure Active Directory-Authen neuen Features mehr hinzufügen. Wir stellen weiterhin technisc weiteren Featureupdates an. Anwendungen müssen ein Upgrad Microsoft Graph durchführen. Weitere Informationen'.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

API Berechtigungen -> Berechtigungen hinzufügen



The screenshot shows the Microsoft Entra Admin Center interface. The left navigation pane has 'API-Berechtigungen' highlighted with a red box. The main content area shows the configuration for 'SynchronisationKWP | API-Berechtigungen'. A red box highlights the '+ Berechtigung hinzufügen' button. Below it, a table lists the configured permissions:

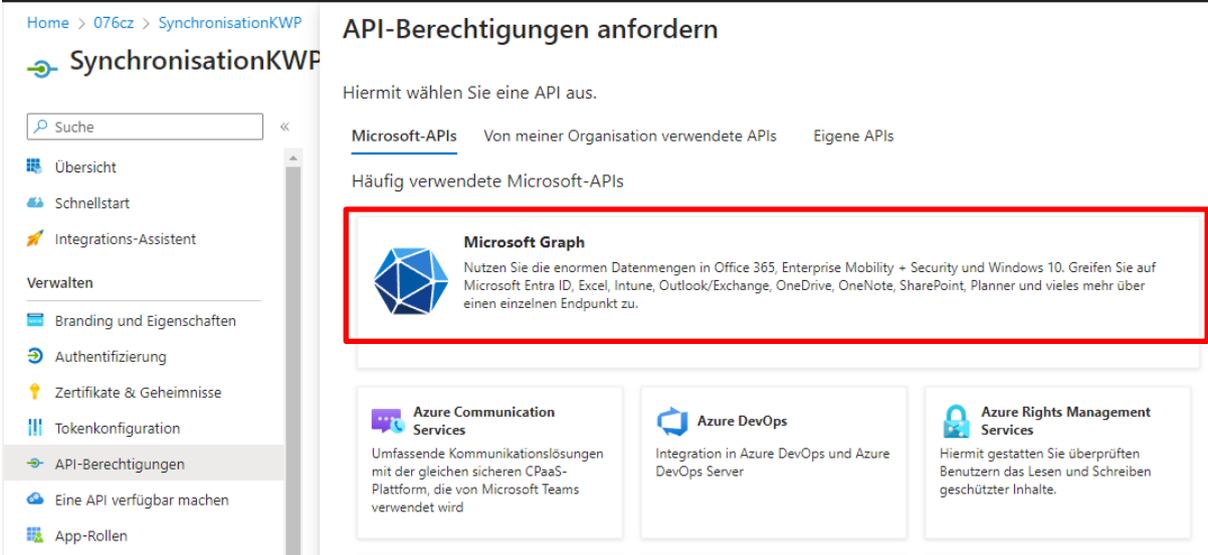
API/Berechtigungs...	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
▼ Microsoft Graph (1)				
User.Read	Delegiert	Anmelden und Benutzerprofil lesen	Nein	

Additional information from the screenshot: A warning message states that as of November 9, 2020, users can no longer grant consent for multi-tenant apps. A note explains that the 'Administratoreinwilligung erforderlich' column shows the default value for an organization, which may not be the actual value used by the app. A table below the note shows that 'Administratoreinwilligung erforderlich' is checked for '076cz'.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Hinzufügen der Microsoft Graph Berechtigung



Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP

Suche

Übersicht
Schnellstart
Integrations-Assistent

Verwalten

- Branding und Eigenschaften
- Authentifizierung
- Zertifikate & Geheimnisse
- Tokenkonfiguration
- API-Berechtigungen**
- Eine API verfügbar machen
- App-Rollen

API-Berechtigungen anfordern

Hiermit wählen Sie eine API aus.

Microsoft-APIs Von meiner Organisation verwendete APIs Eigene APIs

Häufig verwendete Microsoft-APIs

Microsoft Graph

Nutzen Sie die enormen Datenmengen in Office 365, Enterprise Mobility + Security und Windows 10. Greifen Sie auf Microsoft Entra ID, Excel, Intune, Outlook/Exchange, OneDrive, OneNote, SharePoint, Planner und vieles mehr über einen einzelnen Endpunkt zu.

Azure Communication Services

Umfassende Kommunikationslösungen mit der gleichen sicheren CPaaS-Plattform, die von Microsoft Teams verwendet wird

Azure DevOps

Integration in Azure DevOps und Azure DevOps Server

Azure Rights Management Services

Hiermit gestatten Sie überprüften Benutzern das Lesen und Schreiben geschützter Inhalte.



Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP

Suche

Übersicht
Schnellstart
Integrations-Assistent

Verwalten

- Branding und Eigenschaften
- Authentifizierung
- Zertifikate & Geheimnisse

API-Berechtigungen anfordern

< Alle APIs

Microsoft Graph
<https://graph.microsoft.com/> [Dokumente](#)

Welche Art von Berechtigungen sind für Ihre Anwendung erforderlich?

Delegierte Berechtigungen

Ihre Anwendung muss als der angemeldete Benutzer auf die API zugreifen.

Anwendungsberechtigungen

Ihre Anwendung wird als Hintergrunddienst oder Daemon ohne angemeldeten Benutzer ausgeführt.

Geben Sie im Suchfeld „calend“ ein und setzen Sie den Haken wie im Screenshot dargestellt und bestätigen Sie dies mit dem Button.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

API-Berechtigungen anfordern ✕

 **Microsoft Graph**
<https://graph.microsoft.com/> [Dokumente](#)

Welche Art von Berechtigungen sind für Ihre Anwendung erforderlich?

Delegierte Berechtigungen

Ihre Anwendung muss als der angemeldete Benutzer auf die API zugreifen.

Anwendungsberechtigungen

Ihre Anwendung wird als Hintergrunddienst oder Daemon ohne angemeldeten Benutzer ausgeführt.

Berechtigungen auswählen Alle aufklappen

Berechtigung	Administratoreinwilligung erforde...
<div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> Calendars (1) </div>	
<input type="checkbox"/> Calendars.Read ⓘ Read calendars in all mailboxes	Ja
<input type="checkbox"/> Calendars.ReadBasic.All ⓘ Read basic details of calendars in all mailboxes	Ja
<input checked="" type="checkbox"/> Calendars.ReadWrite ⓘ Read and write calendars in all mailboxes	Ja

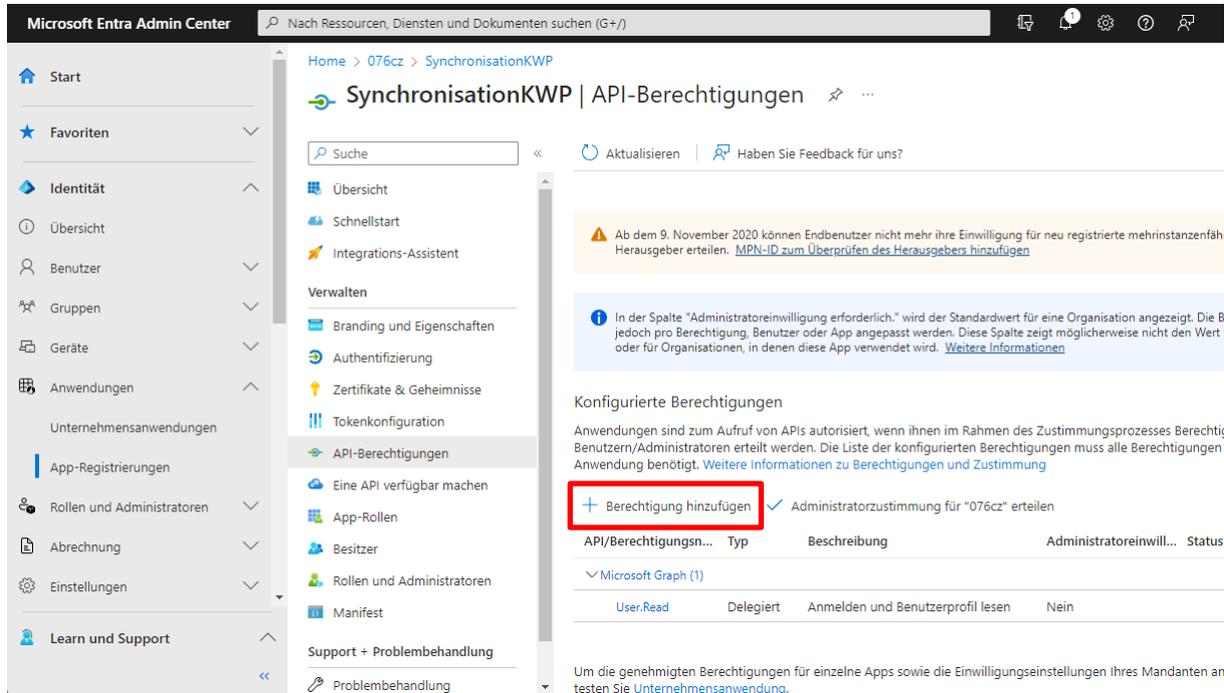
Berechtigungen hinzufügen

Verwerfen



Synchronisation mit Microsoft Exchange

API Berechtigungen -> Berechtigungen hinzufügen



Microsoft Entra Admin Center

Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP | API-Berechtigungen

Suche

Übersicht

Schnellstart

Integrations-Assistent

Verwalten

Branding und Eigenschaften

Authentifizierung

Zertifikate & Geheimnisse

Tokenkonfiguration

API-Berechtigungen

Eine API verfügbar machen

App-Rollen

Besitzer

Rollen und Administratoren

Manifest

Support + Problembehandlung

Problembehandlung

Ab dem 9. November 2020 können Endbenutzer nicht mehr ihre Einwilligung für neu registrierte mehrinstanzenfähige Herausgeber erteilen. [MPN-ID zum Überprüfen des Herausgebers hinzufügen](#)

In der Spalte "Administratoreinwilligung erforderlich." wird der Standardwert für eine Organisation angezeigt. Die Spalte wird jedoch pro Berechtigung, Benutzer oder App angepasst werden. Diese Spalte zeigt möglicherweise nicht den Wert oder für Organisationen, in denen diese App verwendet wird. [Weitere Informationen](#)

Konfigurierte Berechtigungen

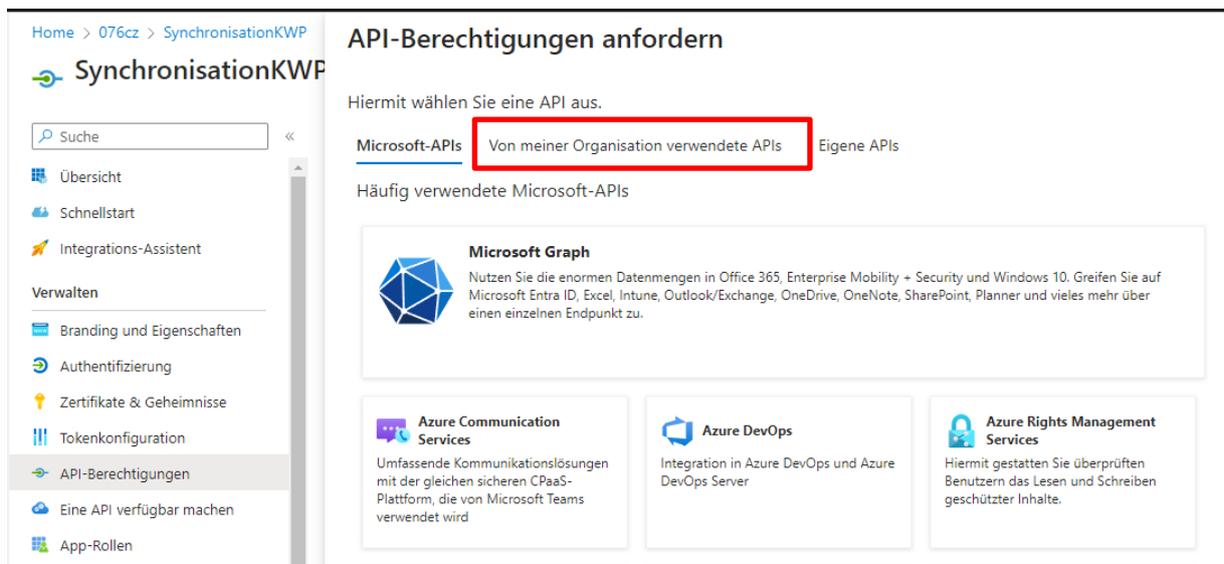
Anwendungen sind zum Aufruf von APIs autorisiert, wenn ihnen im Rahmen des Zustimmungsprozesses Berechtigungen erteilt werden. Die Liste der konfigurierten Berechtigungen muss alle Berechtigungen, die die Anwendung benötigt. [Weitere Informationen zu Berechtigungen und Zustimmung](#)

+ Berechtigung hinzufügen ✓ Administratorzustimmung für "076cz" erteilen

API/Berechtigungsn...	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
Microsoft Graph (1)				
User.Read	Delegiert	Anmelden und Benutzerprofil lesen	Nein	

Um die genehmigten Berechtigungen für einzelne Apps sowie die Einwilligungseinstellungen Ihres Mandanten anzuwenden, testen Sie [Unternehmensanwendung](#).

Hinzufügen der Exchange Berechtigung



Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP

Suche

Übersicht

Schnellstart

Integrations-Assistent

Verwalten

Branding und Eigenschaften

Authentifizierung

Zertifikate & Geheimnisse

Tokenkonfiguration

API-Berechtigungen

Eine API verfügbar machen

App-Rollen

API-Berechtigungen anfordern

Hiermit wählen Sie eine API aus.

Microsoft-APIs **Von meiner Organisation verwendete APIs** Eigene APIs

Häufig verwendete Microsoft-APIs

Microsoft Graph
Nutzen Sie die enormen Datenmengen in Office 365, Enterprise Mobility + Security und Windows 10. Greifen Sie auf Microsoft Entra ID, Excel, Intune, Outlook/Exchange, OneDrive, OneNote, SharePoint, Planner und vieles mehr über einen einzelnen Endpunkt zu.

Azure Communication Services
Umfassende Kommunikationslösungen mit der gleichen sicheren CPaaS-Plattform, die von Microsoft Teams verwendet wird

Azure DevOps
Integration in Azure DevOps und Azure DevOps Server

Azure Rights Management Services
Hiermit gestatten Sie überprüften Benutzern das Lesen und Schreiben geschützter Inhalte.

Geben Sie im Suchfeld „Office 365 Exchange“ ein und klicken Sie auf den angezeigten Eintrag.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

API-Berechtigungen anfordern

Hiermit wählen Sie eine API aus.

Microsoft-APIs Von meiner Organisation verwendete APIs Eigene APIs

Apps in Ihrem Verzeichnis, die APIs verfügbar machen, werden unten angezeigt.

Name	Anwendungs-ID (Client)
Office 365 Exchange Online	00000002-0000-0ff1-ce00-000000000000

API-Berechtigungen anfordern

[< Alle APIs](#)

 Office 365 Exchange Online
<https://outlook.office.com>

Welche Art von Berechtigungen sind für Ihre Anwendung erforderlich?

Delegierte Berechtigungen

Ihre Anwendung muss als der angemeldete Benutzer auf die API zugreifen.

Anwendungsberechtigungen

Ihre Anwendung wird als Hintergrunddienst oder Daemon ohne angemeldeten Benutzer ausgeführt.

Setzen Sie den Haken wie im Screenshot dargestellt und bestätigen Sie dies mit dem Button.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

API-Berechtigungen anfordern ✕

[← Alle APIs](#)

03

Office 365 Exchange Online

<https://outlook.office.com>

Welche Art von Berechtigungen sind für Ihre Anwendung erforderlich?

Delegierte Berechtigungen

Ihre Anwendung muss als der angemeldete Benutzer auf die API zugreifen.

Anwendungsberechtigungen

Ihre Anwendung wird als Hintergrunddienst oder Daemon ohne angemeldeten Benutzer ausgeführt.

Berechtigungen auswählen [Alle aufklappen](#)

Berechtigung	Administratoreinwilligung erforde...
v Andere Berechtigungen (1)	
<input checked="" type="checkbox"/> full_access_as_app ⓘ Use Exchange Web Services with full access to all mailboxes	Ja
> Calendars	
> Contacts	

Berechtigungen hinzufügen

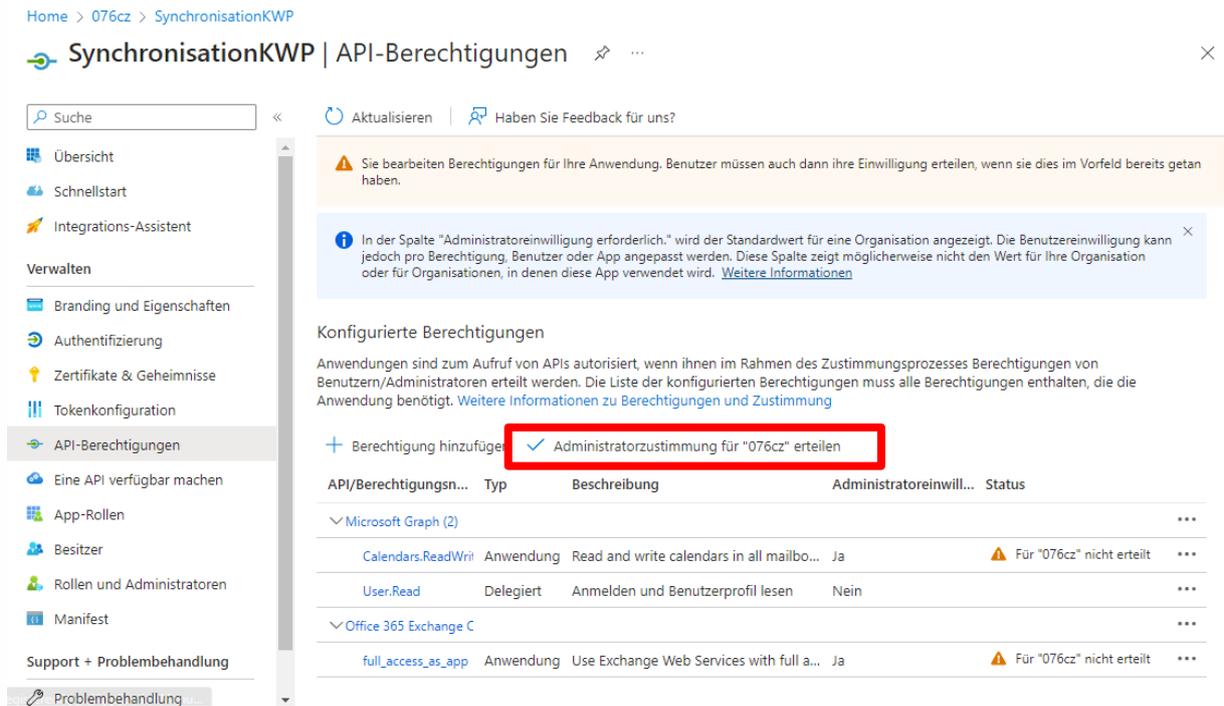
Verwerfen



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Administratorzustimmung erteilen

Anschließend müssen über den Haken "Administratorenzustimmung für ... erteilen" die **endgültigen Zustimmungen** für die erstellte App-Berechtigung erteilt werden.



Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP | API-Berechtigungen

Suche

Übersicht
Schnellstart
Integrations-Assistent

Verwalten

Branding und Eigenschaften
Authentifizierung
Zertifikate & Geheimnisse
Tokenkonfiguration
API-Berechtigungen
Eine API verfügbar machen
App-Rollen
Besitzer
Rollen und Administratoren
Manifest

Support + Problembehandlung
Problembehandlung

Aktualisieren | Haben Sie Feedback für uns?

Sie bearbeiten Berechtigungen für Ihre Anwendung. Benutzer müssen auch dann ihre Einwilligung erteilen, wenn sie dies im Vorfeld bereits getan haben.

In der Spalte "Administratoreinwilligung erforderlich," wird der Standardwert für eine Organisation angezeigt. Die Benutzereinwilligung kann jedoch pro Berechtigung, Benutzer oder App angepasst werden. Diese Spalte zeigt möglicherweise nicht den Wert für Ihre Organisation oder für Organisationen, in denen diese App verwendet wird. [Weitere Informationen](#)

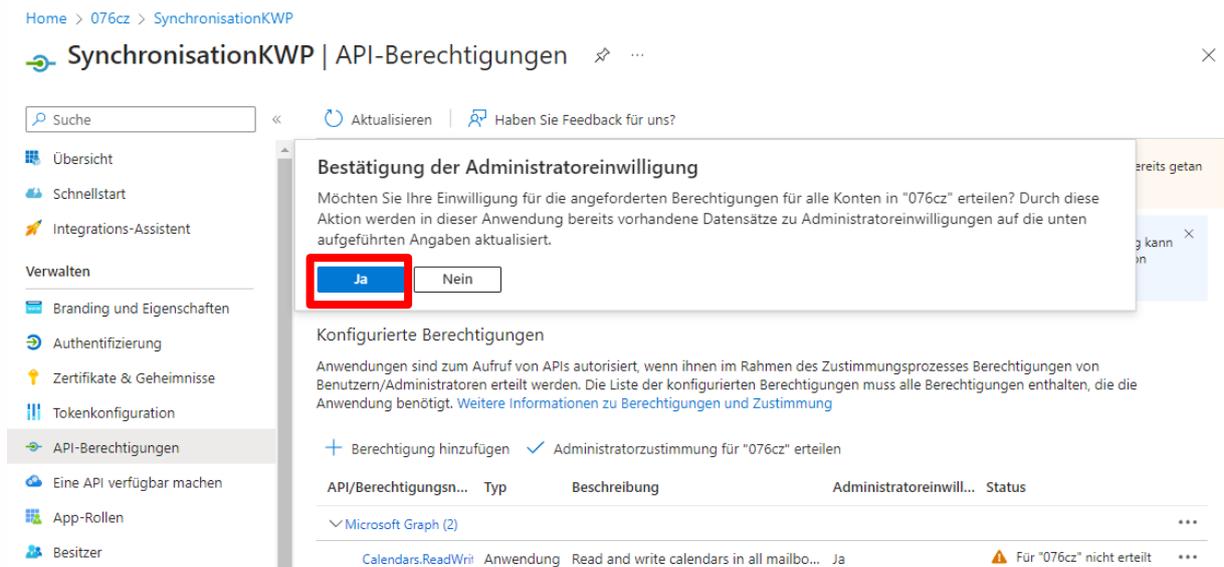
Konfigurierte Berechtigungen

Anwendungen sind zum Aufruf von APIs autorisiert, wenn ihnen im Rahmen des Zustimmungsprozesses Berechtigungen von Benutzern/Administratoren erteilt werden. Die Liste der konfigurierten Berechtigungen muss alle Berechtigungen enthalten, die die Anwendung benötigt. [Weitere Informationen zu Berechtigungen und Zustimmung](#)

+ Berechtigung hinzufügen Administratorenzustimmung für "076cz" erteilen

API/Berechtigungs...	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
Microsoft Graph (2)				
Calendars.ReadWrite	Anwendung	Read and write calendars in all mailbo...	Ja	Für "076cz" nicht erteilt
User.Read	Delegiert	Anmelden und Benutzerprofil lesen	Nein	
Office 365 Exchange C				
full_access_as_app	Anwendung	Use Exchange Web Services with full a...	Ja	Für "076cz" nicht erteilt

Mit Ja bestätigen.



Home > 076cz > SynchronisationKWP

SynchronisationKWP | API-Berechtigungen

Suche

Übersicht
Schnellstart
Integrations-Assistent

Verwalten

Branding und Eigenschaften
Authentifizierung
Zertifikate & Geheimnisse
Tokenkonfiguration
API-Berechtigungen
Eine API verfügbar machen
App-Rollen
Besitzer

Aktualisieren | Haben Sie Feedback für uns?

Bestätigung der Administratoreinwilligung

Möchten Sie Ihre Einwilligung für die angeforderten Berechtigungen für alle Konten in "076cz" erteilen? Durch diese Aktion werden in dieser Anwendung bereits vorhandene Datensätze zu Administratoreinwilligungen auf die unten aufgeführten Angaben aktualisiert.

Konfigurierte Berechtigungen

Anwendungen sind zum Aufruf von APIs autorisiert, wenn ihnen im Rahmen des Zustimmungsprozesses Berechtigungen von Benutzern/Administratoren erteilt werden. Die Liste der konfigurierten Berechtigungen muss alle Berechtigungen enthalten, die die Anwendung benötigt. [Weitere Informationen zu Berechtigungen und Zustimmung](#)

+ Berechtigung hinzufügen Administratorenzustimmung für "076cz" erteilen

API/Berechtigungs...	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
Microsoft Graph (2)				
Calendars.ReadWrite	Anwendung	Read and write calendars in all mailbo...	Ja	Für "076cz" nicht erteilt



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Die Berechtigungen sind erteilt.

Konfigurierte Berechtigungen

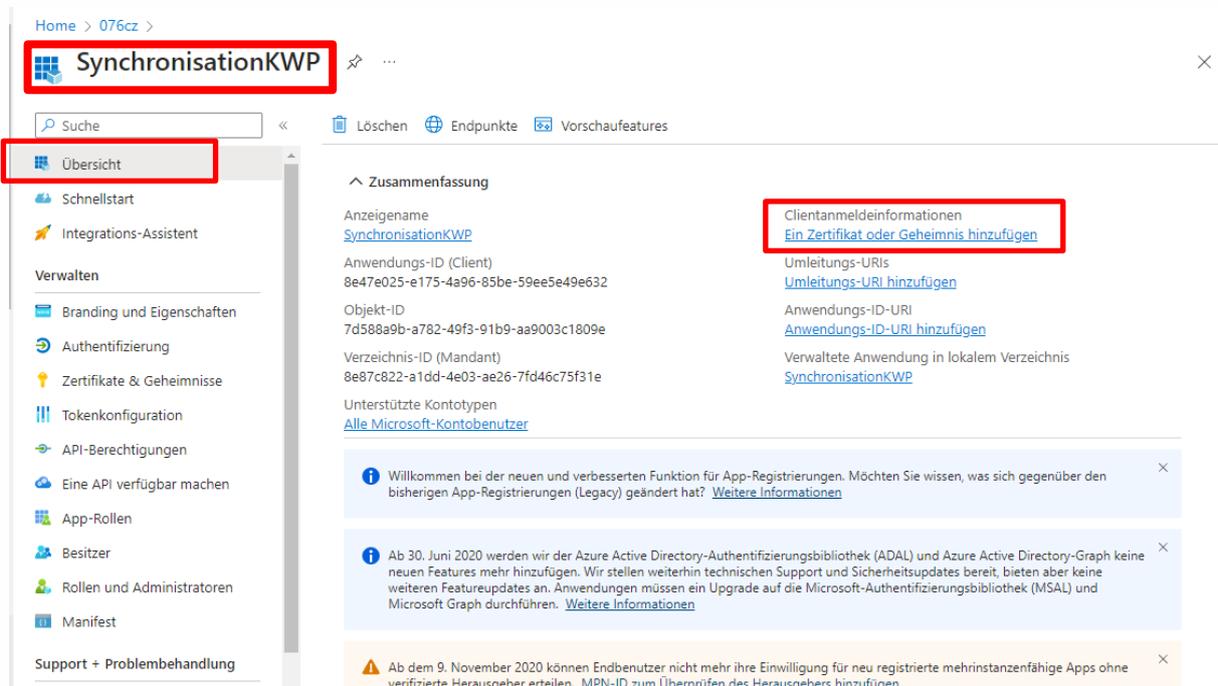
Anwendungen sind zum Aufruf von APIs autorisiert, wenn ihnen im Rahmen des Zustimmungsprozesses Berechtigungen von Benutzern/Administratoren erteilt werden. Die Liste der konfigurierten Berechtigungen muss alle Berechtigungen enthalten, die die Anwendung benötigt. [Weitere Informationen zu Berechtigungen und Zustimmung](#)

+ Berechtigung hinzufügen ✓ Administratorzustimmung für "076cz" erteilen

API/Berechtigungs...	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
▼ Microsoft Graph (2)				
Calendars.ReadWri	Anwendung	Read and write calendars in all mailbo...	Ja	✓ Gewährt für "076cz"
User.Read	Delegiert	Anmelden und Benutzerprofil lesen	Nein	✓ Gewährt für "076cz"
▼ Office 365 Exchange C				
full_access_as_app	Anwendung	Use Exchange Web Services with full a...	Ja	✓ Gewährt für "076cz"

Zum Schluss muss der App-Berechtigung noch ein eigenes „Secret“ zugewiesen werden. Zu finden unter:

Übersicht -> Ein Zertifikat oder Geheimnis hinzufügen




Synchronisation mit Microsoft Exchange

Neuer geheimer Clientschlüssel

SynchronisationKWP | Zertifikate & Geheimnisse

Suche

Haben Sie Feedback für uns?

Übersicht
Schnellstart
Integrations-Assistent

Verwalten

- Branding und Eigenschaften
- Authentifizierung
- Zertifikate & Geheimnisse**
- Tokenkonfiguration
- API-Berechtigungen
- Eine API verfügbar machen
- App-Rollen
- Besitzer
- Rollen und Administratoren
- Manifest

Anhand von Anmeldeinformationen können vertrauliche Anwendungen sich beim Authentifizierungsdienst identifizieren, wenn sie Token (über ein HTTPS-Schema) an einem adressierbaren Webspeicherort erhalten. Für eine höhere Sicherheitsstufe wird empfohlen, ein Zertifikat (anstelle eines Clientgeheimnisses) als Anmeldeinformation zu verwenden.

Anwendungsregistrierungszertifikate, Geheimnisse und Verbundanmeldeinformationen finden Sie auf den Registerkarten unten.

Zertifikate (0) **Geheime Clientschlüssel (0)** Verbundanmeldeinformationen (0)

Eine geheime Zeichenfolge, die von der Anwendung beim Anfordern eines Tokens als Identitätsnachweis verwendet wird. Wird auch als Anwendungskennwort bezeichnet.

+ Neuer geheimer Clientschlüssel

Beschreibung	Gültig bis	Wert	Geheime ID
Für diese Anwendung wurden keine Clientgeheimnisse erstellt.			

Beliebige Beschreibung, Gültigkeitsdauer eingeben und hinzufügen.

Geheimen Clientschlüssel hinzufügen

Beschreibung: SyncKwpSecret_2024_05

Gültig bis: 730 Tage (24 Monate)

Hinzufügen Abbrechen



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Konfigurieren des Dienstes via *.exe.config

Es sind nun drei Werte der Registrierung in die „bnNetExchangeSync.exe.config bzw. Adress2Exchange-Dienst.exe.config“ einzutragen (siehe dazu Seite 15/16).

1. Client Secret

Zertifikate (0) Geheime Clientschlüssel (1) Verbundanmeldeinformationen (0)

Eine geheime Zeichenfolge, die von der Anwendung beim Anfordern eines Tokens als Identitätsnachweis verwendet wird. Wird auch als Anwendungskennwort bezeichnet.

+ Neuer geheimer Clientschlüssel

Beschreibung	Gültig bis	Wert	In Zwischenablage kopieren	ID
SyncKwpSecret_2024_05	21.1.2026	XW.8Q~q6rDOhRG2Kml9xf...		22df781c-723c-4caa-baee-97...

AzureClientSecret

Wert in Zwischenablage kopieren und in der „ExchangeAzureConfigurator.exe“ bei AzureClientSecret eintragen.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

2. Client Id und Tenant Id

Home > 076cz >

SynchronisationKWP

Suche

Übersicht

Schnellstart

Integrations-Assistent

Verwalten

Branding und Eigenschaften

Authentifizierung

Zertifikate & Geheimnisse

Tokenkonfiguration

API-Berechtigungen

Eine API verfügbar machen

App-Rollen

Löschen Endpunkte Vorschaufeatures

AzureClientId

Zusammenfassung

Anzeigename
SynchronisationKWP

Anwendungs-ID (Client)
8e47e025-e175-4a96-85be-59ee5e49e632

Objekt-ID
7d588a9b-a782-49f3-91b9-aa9003c1809e

Verzeichnis-ID (Mandant)
8e87c822-a1dd-4e03-ae26-7fd46c75f31e

Unterstützte Kontotypen
Alle Microsoft-Kontobenutzer

Clientanmeldeinformationen
0 Zertifikat, 1 Geheimnis

Umleitungs-URIs
Umleitungs-URI hinzufügen

Anwendungs-ID-URI
Anwendungs-ID-URI hinzufügen

Verwaltete Anwendung in lokalem Verzeichnis
SynchronisationKWP

Willkommen bei der neuen und verbesserten Funktion für App-Registrierungen. Möchten Sie wissen, was sich gegenüber den bisherigen App-Registrierungen (Legacy) geändert hat? [Weitere Informationen](#)

AzureTenantId

Wert der Anwendungs-ID (Client) in der „ExchangeAzureConfigurator.exe“ bei AzureClientId eintragen.

Wert der Verzeichnis-ID (Mandant) in der „ExchangeAzureConfigurator.exe“ bei AzureTenantId eintragen.

Beispiel der bnNetExchangeSync.exe.config:

```
<add key="AppPath" value="C:\binwin\" />
<add key="SyncMonateVergangenheit" value="6" />
<add key="SyncMonateZukunft" value="17" />
<add key="ZeitZwischenSyncdurchlaeufen(Sekunden)" value="300" />
<add key="AlleTermineVorloeschen" value="0" />
<add key="AzureClientId" value="yourAwesomeAzureClientId" />
<add key="AzureTenantId" value="yourCompanysFancyTenantId" />
<add key="AzureClientSecret" value="mavericksTopGunSecret" />
<add key="AzureEwsScopestring" value="https://outlook.office365.com/.default" />
<add key="AzureEwsEndpoint" value="https://outlook.office365.com/EWS/Exchange.asmx" />
</appSettings>
```

Nach Änderungen an der *.exe.config Datei ist der zugehörige Dienst neu zu starten.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Konfigurieren des Dienstes via Tool

Das Tool „ExchangeAzureConfigurator.exe“ vereinfacht die Konfiguration.

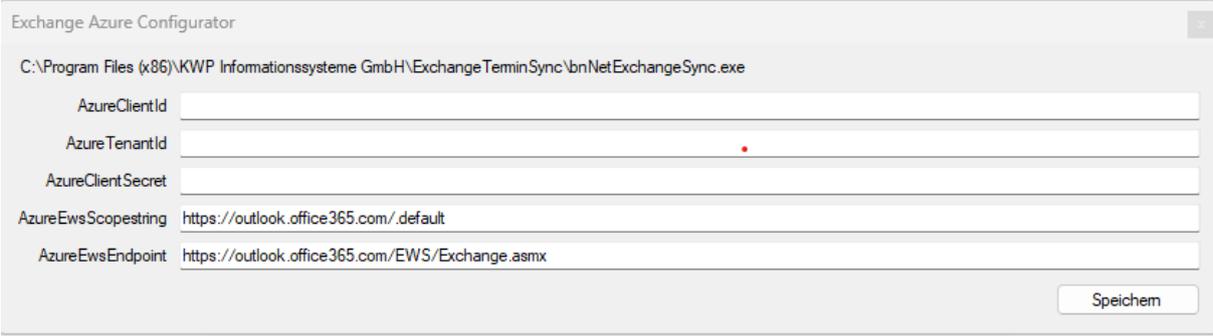
Es muss sich im Ordner der zu verändernden „.config.exe“ befinden.

Standardmäßig liegen die Dateien des Dienstes unter:

„C:\Program Files (x86)\KWP Informationssysteme GmbH\ExchangeTerminSync“.

Die darin befindende „ExchangeAzureConfigurator.exe“ muss über die rechte Maustaste „als Administrator“ ausgeführt werden.

Hier sind lediglich die drei fehlenden Werte einzutragen. Beim Betätigen von „Speichern“ erstellt das Tool die nötigen Einträge in der Config-Datei und liest sie anschließend zur Kontrolle.



Exchange Azure Configurator

C:\Program Files (x86)\KWP Informationssysteme GmbH\ExchangeTerminSync\bnNetExchangeSync.exe

AzureClientId

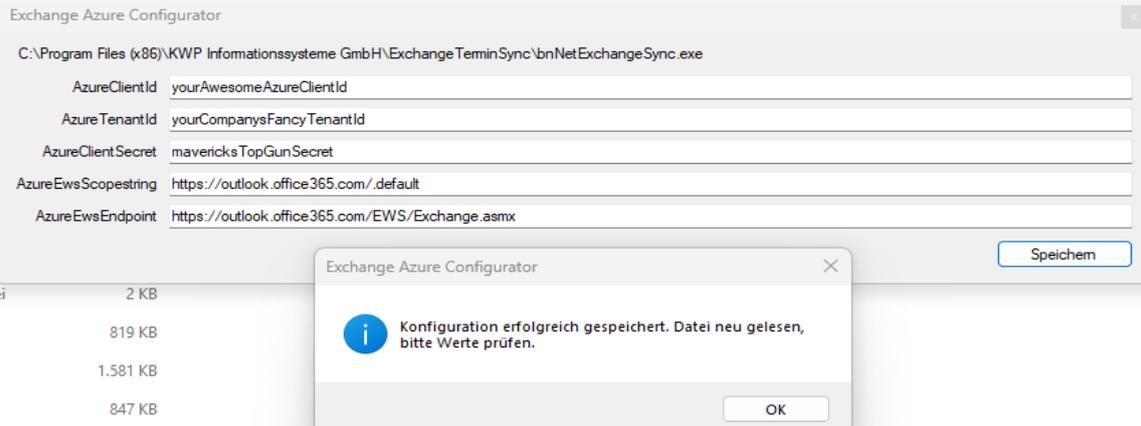
AzureTenantId

AzureClientSecret

AzureEwsScopestring

AzureEwsEndpoint

Speichern



Exchange Azure Configurator

C:\Program Files (x86)\KWP Informationssysteme GmbH\ExchangeTerminSync\bnNetExchangeSync.exe

AzureClientId

AzureTenantId

AzureClientSecret

AzureEwsScopestring

AzureEwsEndpoint

Speichern

Exchange Azure Configurator

i Konfiguration erfolgreich gespeichert. Datei neu gelesen, bitte Werte prüfen.

OK

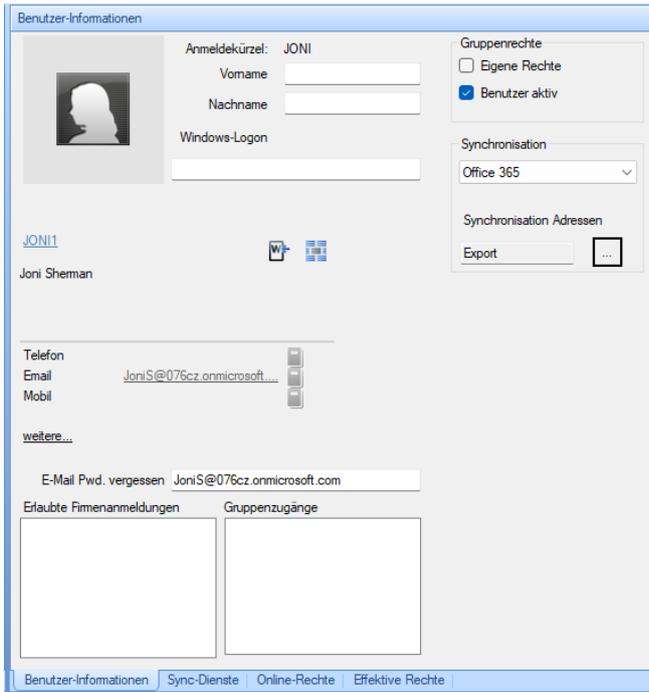
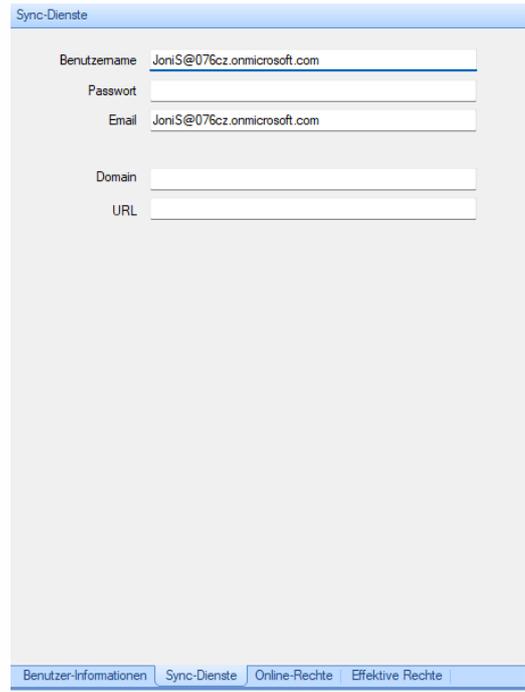
Anschließend ist der zugehörige Dienst neu zu starten.



Synchronisation mit Microsoft Exchange

Info kwp-bnWin.net

Es ist nur noch der Benutzername sowie die primäre E-Mail-Adresse notwendig. Passwörter werden von nun an nicht mehr zur Authentifizierung herangezogen.

Der Client Credential Flow wird Dienstweit verwendet, sobald die Informationen in der *.exe.config verfügbar sind. Es können demzufolge auch nur Daten mit einem Server und einem Tenant synchronisiert werden.

