INFOTECH
[IT & Communication]

Automatisierung von Abläufen mit Microsoft Power Platform (u.a. Microsoft Power Apps) und MIP

Günter Krausgruber

Microsoft Power Platform

INFOTECH
[IT & Communication]

- Power BI -> [Geschäfts]daten visualisieren
- Power Apps -> [Geschäfts]anwendungen (Low-code apps) entwickeln
- Power Pages -> [Geschäfts]websites erstellen
- Power Automate -> [Geschäfts]prozesse automatisieren
- Power Virtual Agents -> Chatbots entwickeln

Power Apps

INFOTECH
[IT & Communication]

- Power Apps (Apps = Applikationen) sind grundsätzlich für die Nutzung auf Smartphones und Tablets gedacht, sie funktionieren natürlich aber auch im Browser
- Mit Microsoft Power Apps können Applikationen entwickelt und geteilt werden
  - Lizenz: Power Apps per user plan
    - create, customize, share, run/use
    - unbegrenzte Anzahl von Power Apps
  - Lizenz: Power Apps per app plan
    - use
    - eine ganz bestimmte „shared“ Power App
- Entwickeln soll schnell, einfach und mit wenig Code erfolgen
- Low-code: JA, für aufwendigere und „coole“ Sachen: NEIN

Power Apps
Microsoft Graph

INFOTECH
[IT & Communication]

- Microsoft Graph [RESTful Web API]
  - Standardisierte Schnittstelle für Microsoft Cloud Dienste, wie

Bildquelle: https://learn.microsoft.com/en-us/graph/overview

  - Abfragen und Zugriffe sind schnell (wirklich schnell)

Power Apps
Microsoft Graph

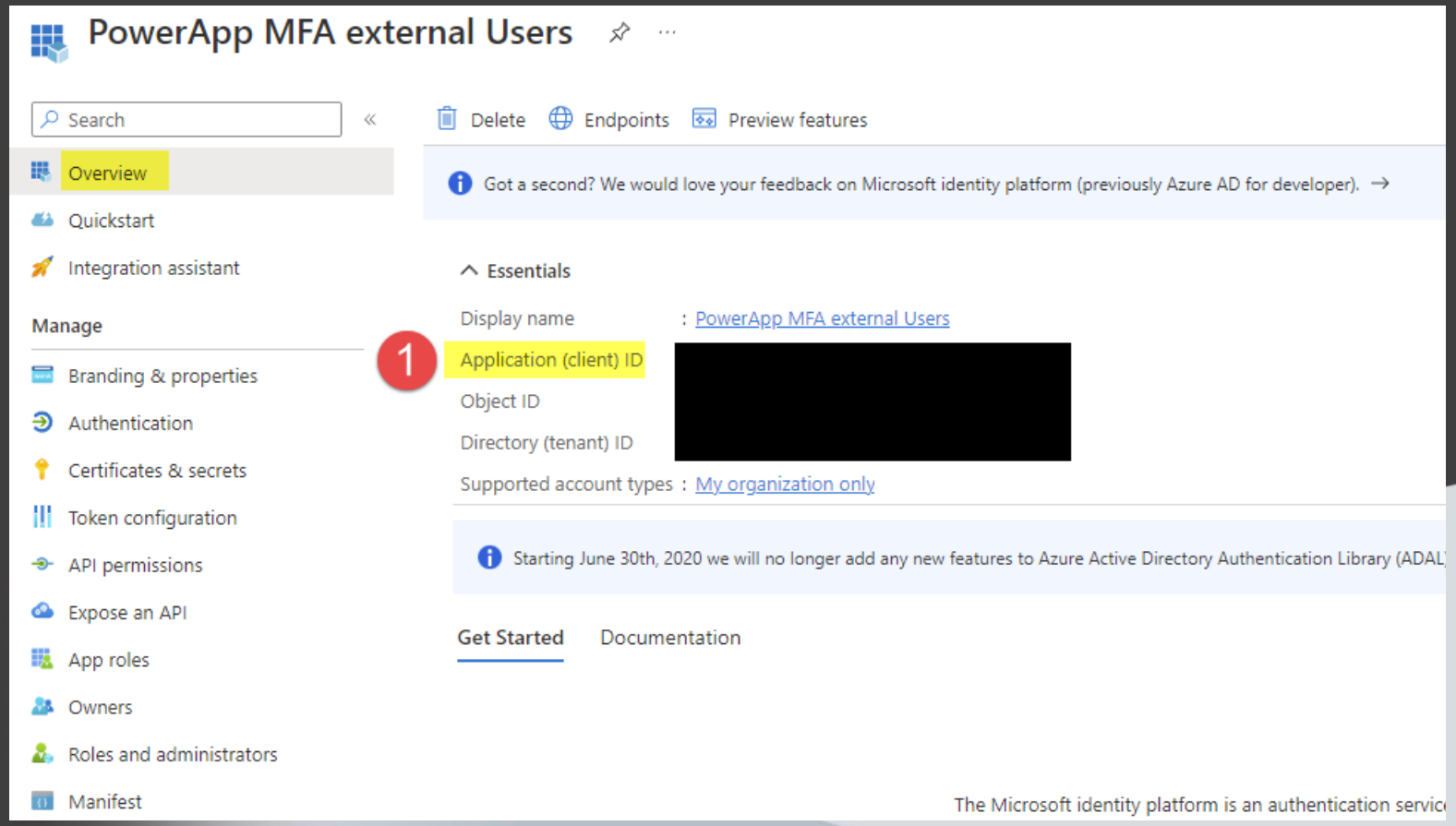
INFOTECH
[IT & Communication]

- Was ist erforderlich, um die Microsoft Graph API mit Power Apps (oder Power Automate) nutzen zu können
  - Applikation (Service Principal) in Azure Active Directory registrieren
  - Custom Connector erstellen

Power Apps
Microsoft Graph
Applikation in Azure AD registrieren

INFOTECH
[IT & Communication]

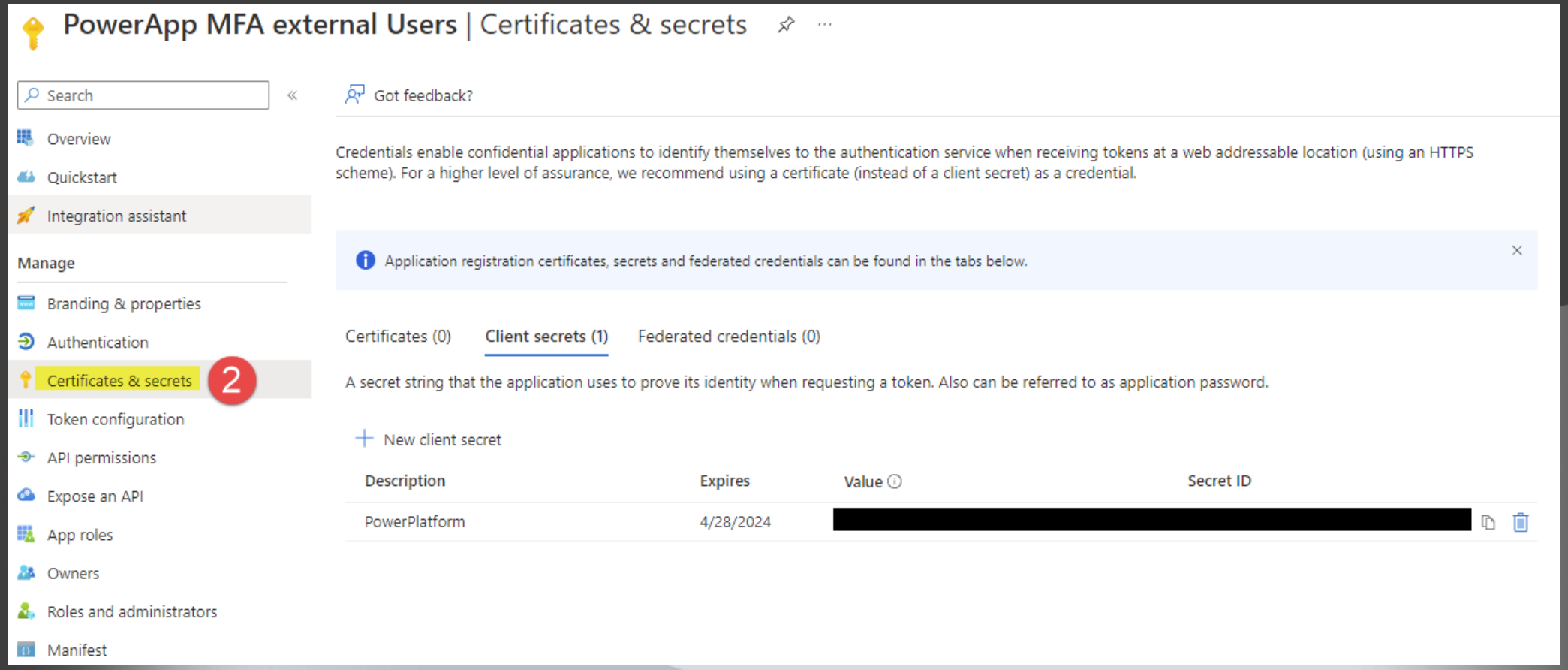
- Application/Client ID, Directory/Tenant ID



Power Apps
Microsoft Graph
Applikation in Azure AD registrieren

INFOTECH
[IT & Communication]

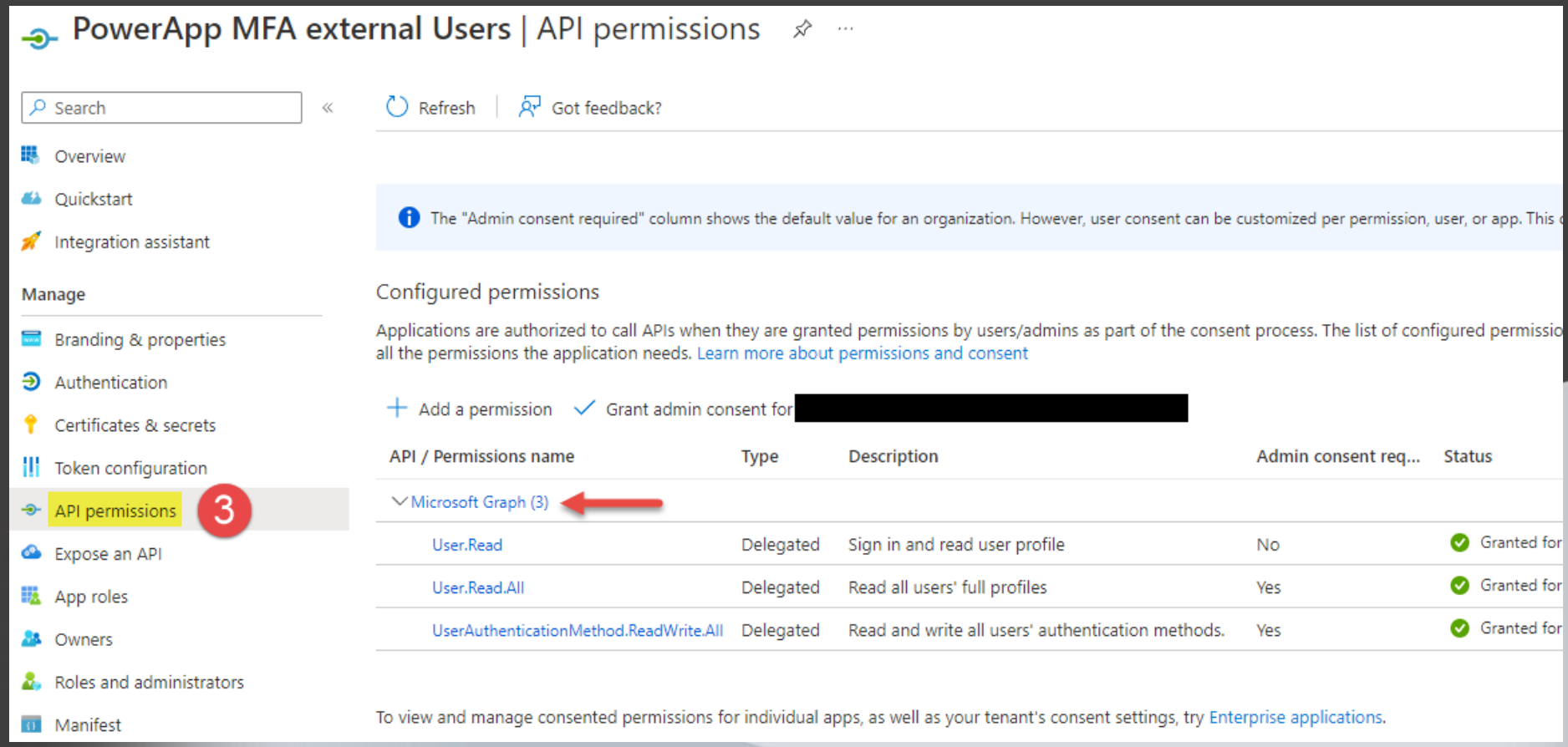
- Client secret (Zugangspasswort)



Power Apps
Microsoft Graph
Applikation in Azure AD registrieren

INFOTECH
[IT & Communication]

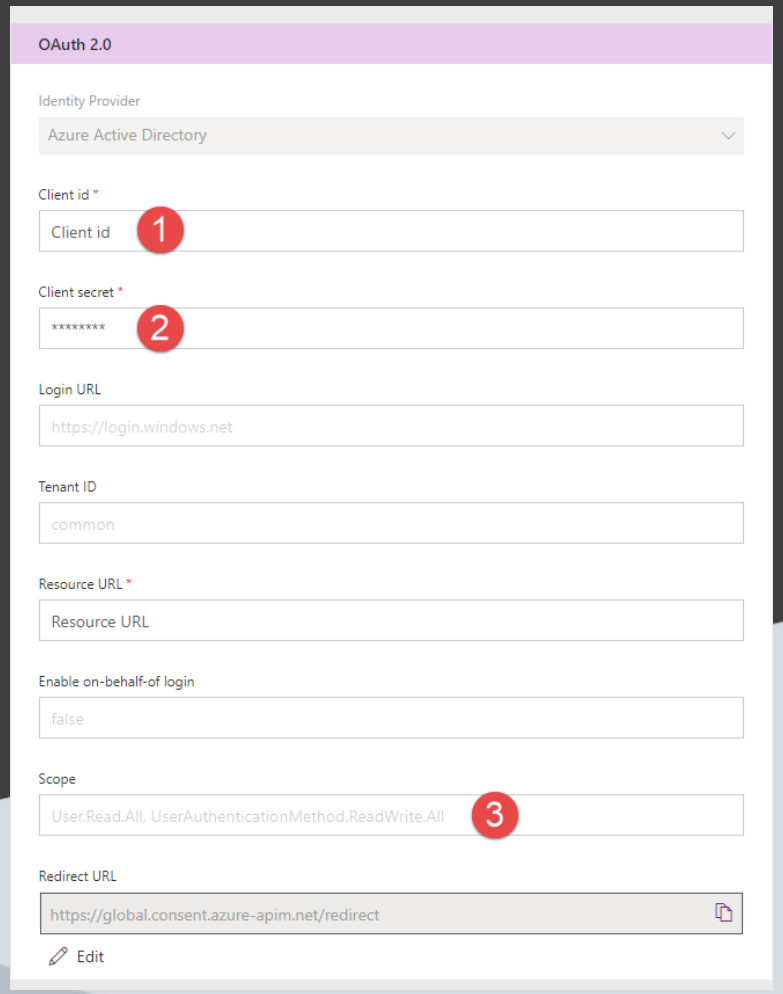
- API permissions



Power Apps
Microsoft Graph
Custom Connector in Power Apps erstellen

INFOTECH
[IT & Communication]

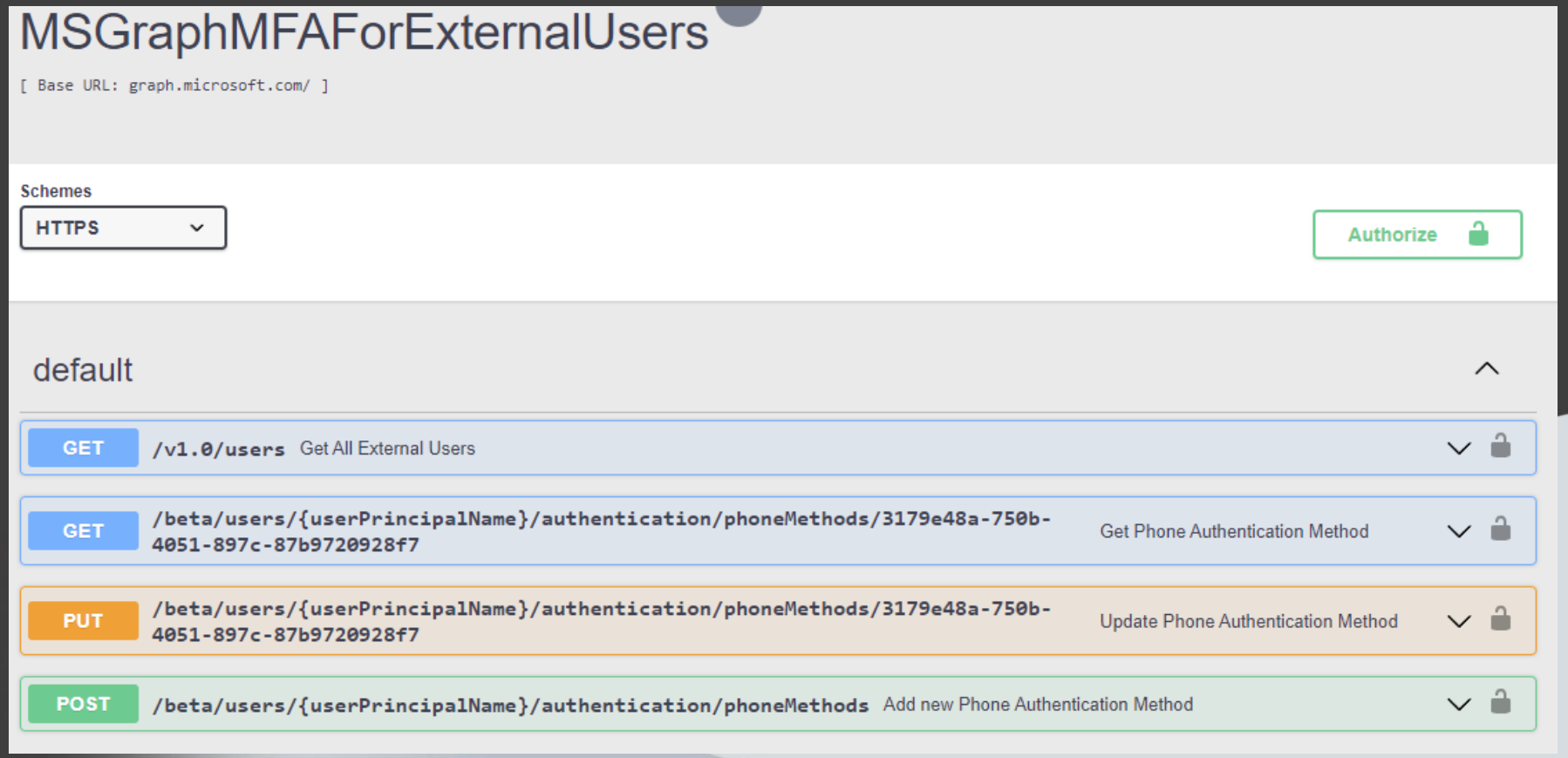
- Authentifizierung festlegen



Power Apps
Microsoft Graph
Custom Connector in Power Apps erstellen

INFOTECH
[IT & Communication]

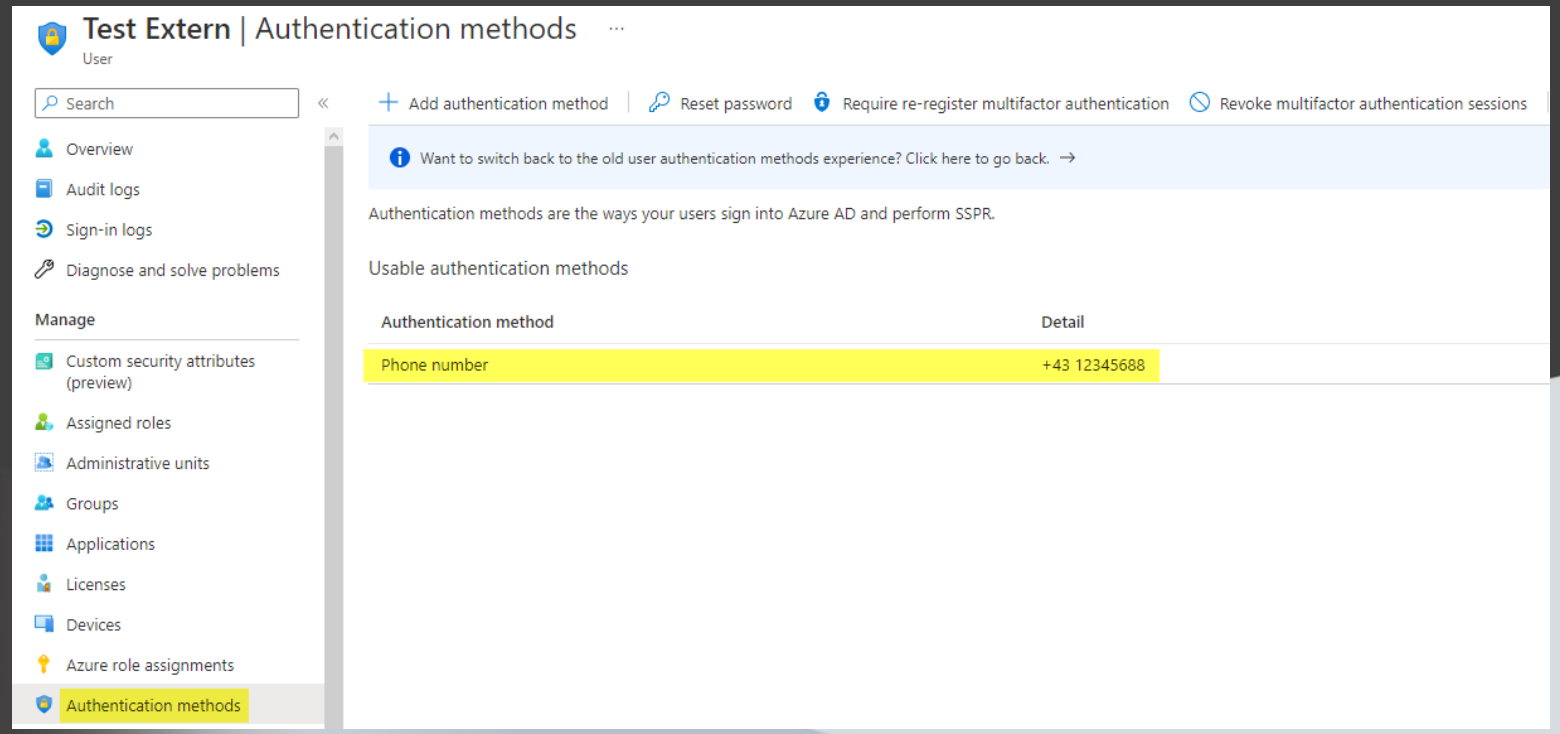
- Microsoft Graph API-Zugriffe definieren



Power Apps
Umsetzungsbeispiel

INFOTECH
[IT & Communication]

- Ziel: Externe Benutzer sollen das MFA-Einrichtungssetup nicht durchlaufen müssen, Standard MFA-Methode sowie Telefonnummer werden bereits bei der Benutzeranlage festgelegt



Power Apps
Umsetzungsbeispiel

INFOTECH
[IT & Communication]

- Beispiel: MFA (Multi-Faktor-Authentifizierung) für externe Benutzer festlegen
  - Standard MFA-Methode für Benutzer festlegen
    - Im konkreten Fall: „Telefonnummer“ als Standard-Authentifizierungsmethode
    - Umsetzung mit Power Automate und Power Automate Desktop
  - PhoneAuthenticationMethod, d.h. die eigentliche Telefonnummer setzen oder updaten
    - Beispiel: +43 67612345678
    - Umsetzung mit Microsoft Graph

Power Automate und Power Automate Desktop
Umsetzungsbeispiel

INFOTECH
[IT & Communication]

- Beispiel: Automatisierte Benutzeranlage
  - Benutzerdaten aus ERP-System des Kunden via REST/JSON entgegennehmen
  - Benutzer mit den erhaltenen Attributen im lokalen Active Directory (AD) anlegen oder updaten
  - Office 365 Mailbox für bestehenden On-premises AD Benutzer anlegen
  - Benutzerdatenblatt befüllen (Vor-/Nachname, E-Mail-Adresse, Benutzererstpasswort, Vorgesetzte/r etc.) und das erzeugte Word-Dokument der HR-Abteilung zur Verfügung stellen
    - Aus verschiedenen Word-Vorlagen wird dabei je nach Anstellungsverhältnis (fixer Mitarbeiter, Leasing, Lehrling etc.) das entsprechende Dokument ausgewählt und befüllt
    - Fertiges Dokument wird in MS Teams und SharePoint der HR-Abteilung bereitgestellt

Microsoft Information Protection (MIP)
Umsetzungsbeispiele

INFOTECH
[IT & Communication]

- Beispiel 1: Dokumente in SharePoint-Site (Dokumentenbibliothek) schützen
  - Dokumente, die in eine bestimmte SharePoint-Dokumentenbibliothek hochgeladen werden, mittels MIP Sensitivity Label automatisiert schützen
  - Innerhalb vom Label können unterschiedliche Verwendungsrechte festgelegt werden z.B.
    - Benutzer 1 darf das Dokument nur ansehen, jedoch nicht drucken oder ändern
    - Benutzer 2 erhält Vollzugriffsrechte, d.h. Dokument ansehen, ändern etc.

- Beispiel 2: MFA bei Zugriff auf bestimmte SharePoint Site aktivieren