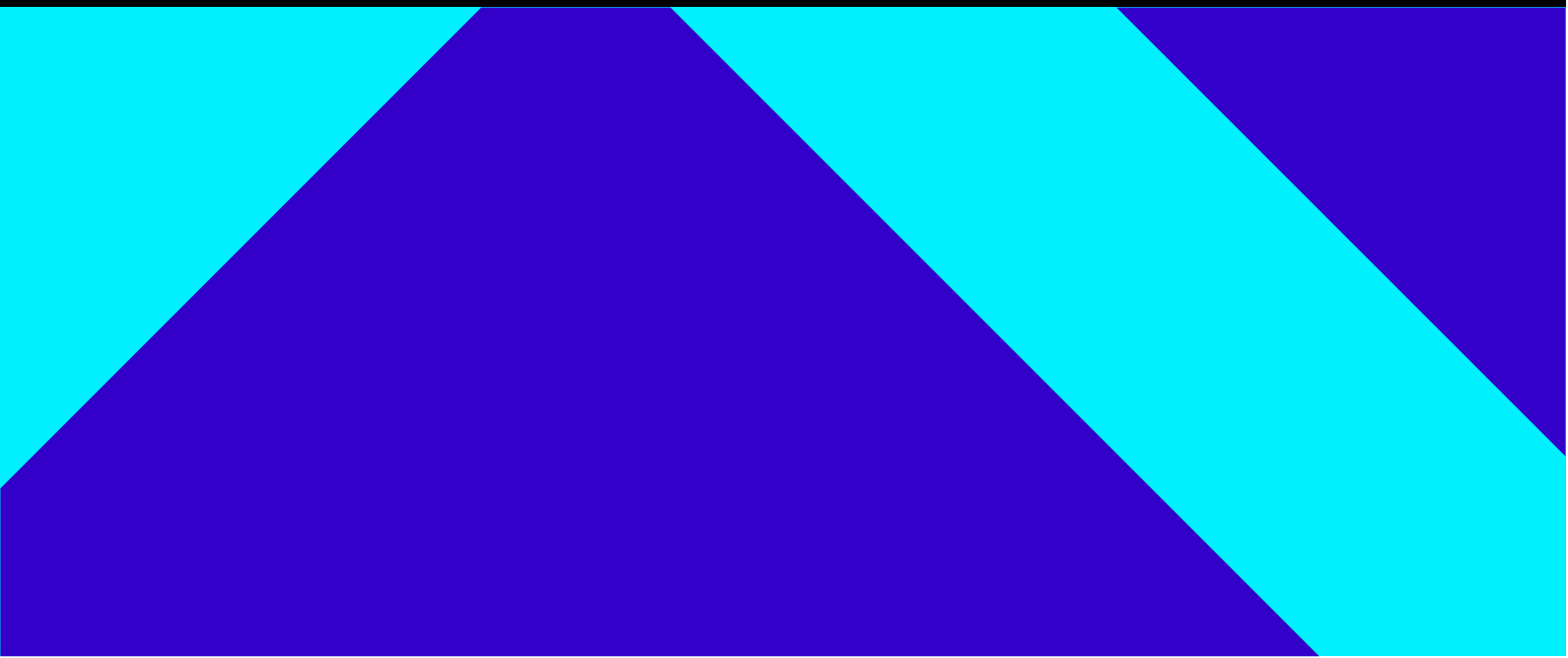


Multiline TAPI

Produktbeschreibung



Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Einleitung</i>	3
1.1.	Ziel des Dokuments	3
1.2.	Übersicht Multiline TAPI	3
1.3.	Zugangsdaten beantragen	3
2.	<i>Produkt Details</i>	3
3.	<i>Architektur</i>	4
3.1.	Beispiel Architektur - Serverbasiertes CRM system	5
3.1.1	Einrichtung der Multiline TAPI auf dem Server	5
3.1.2	Anbindung an das CRM-System	5
3.1.3	Konfiguration der TAPI-Leitungen	5
3.1.4	Funktionsweise im Betrieb	5
3.2	Beispiel 2– Clientbasiertes CRM system / Clientbasierte TAPI Anbindung	6
3.2.1	Architekturüberblick	6
3.2.2	Ablauf im Detail	6
4.	<i>Setup</i>	7
4.1	Multiline TSP Setup	7
4.2	Multiline TSP Administration – Line Zuordnung	7
4.3	Client Konfiguration	7
5.	<i>Feedback</i>	7
6.	<i>FAQ</i>	8
7.	<i>Wichtige Links</i>	8

1. Einleitung

1.1. Ziel des Dokuments

Dieses Dokument richtet sich an NFON Partner, die die NFON Multiline TAPI in Kundenumgebungen integrieren möchten. Es enthält alle relevanten Informationen zur Einrichtung, Konfiguration und Nutzung des Dienstes.

1.2. Übersicht Multiline TAPI

Der Multiline TAPI Service ermöglicht die Integration der NFON-Telefonanlage in die jeweilige Kundenumgebung. Die Grundlage der Multiline TAPI ist die NFON [CTI API](#).

1.3. Zugangsdaten beantragen

Um den Multiline TAPI Service zu nutzen, müssen die CTI API Zugangsdaten beantragt werden. Diese können per mail an vertrieb@nfon.com oder auftragsbearbeitung@dt-standard.de beantragt werden. Die Mail muss folgende Informationen enthalten:

- K-Anlage
- Ungefähre Anzahl der Nebenstellen in der K-Anlage
- Ausgefüllte Einwilligungserklärung ([Vorlage Einwilligungserklärung](#))
- E-Mail-Adresse Kundenansprechpartner
- E-Mail-Adresse Partner

2. Produkt Details

Die Multiline TAPI ermöglicht den bidirektionalen Datenaustausch zwischen der TAPI-Schnittstelle des Computers mit einer Vielzahl von verschiedenen Endgeräten. Kunden können frei zwischen Hardphones oder der Cloudya/Centrex3 AppSuite wählen.

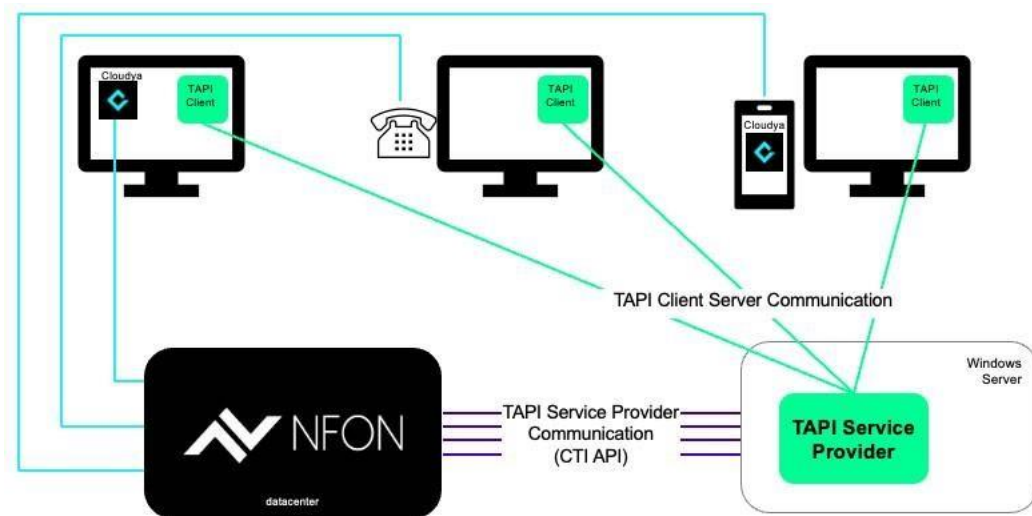
Leistungsumfang:

Die Einsatzmöglichkeiten von TAPI sind sehr komplex und auch von dem jeweiligen Einsatzszenario bzw. der eingesetzten Drittanbieter Software abhängig. Es muss im Einzelfall geprüft werden, ob die NFON Multiline TAPI für das jeweilige Szenario geeignet ist. Seitens NFON wurde nur geprüft, ob ein eingehender Anruf direkt bei einer Nebenstelle funktioniert. Komplexere Einsatz Szenarien müssen selbst überprüft werden. NFON übernimmt dafür keine Verantwortung.

Die Multiline TAPI wird zurzeit mit folgendem Leistungsumfang bereitgestellt.

CTI outbound	From phone outbound	Inbound
Make Call	Dial – Call seen	Offering
Hangup during Ringback	Dial – Call with Ringback Hangup	Connected
Hangup during Connected	Dial – Call connected Hangup	Hangup

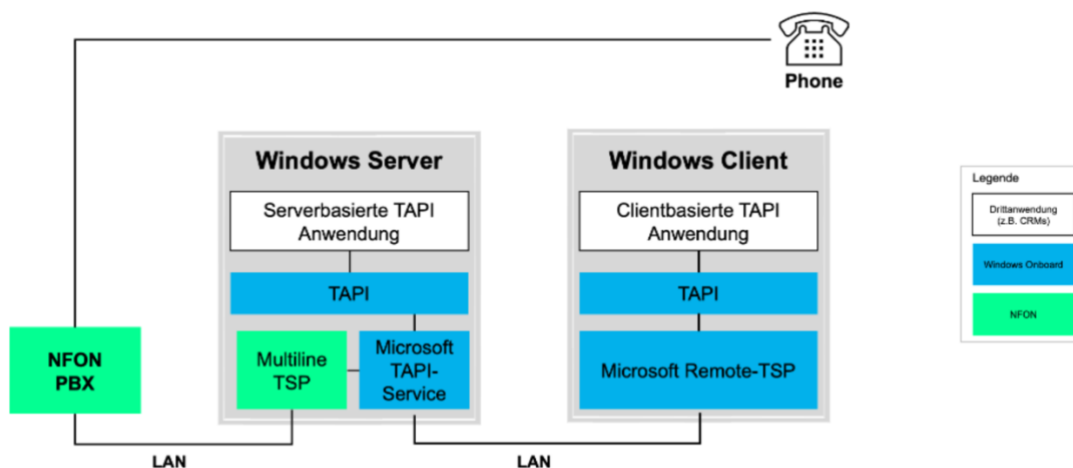
3. Architektur



Der Windows TAPI Server führt die folgenden Aufgaben aus:

- Hosting des Third-Party TAPI Service Provider (TSP),
- Bereitstellung der Kommunikation zur Steuerung der Telefonie vom/zum Telefonsystem über den TAPI Server-Provider.

Die Telefone im Unternehmen sind direkt mit der NFON-Telefonanlage in der Cloud verbunden. Diese Verbindung sorgt dafür, dass die Telefone funktionieren und von der Cloud verwaltet werden (z. B. Rufweiterleitungen, Klingeltöne usw.).

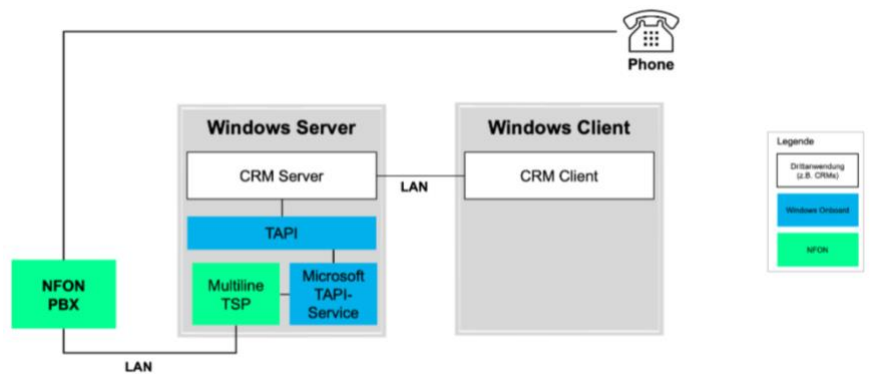


Die Steuerung der Telefonie erfolgt über den Computer bzw. aus Outlook oder einem CRM System heraus. Die Verbindung zwischen dem Computer und der Telefonie verläuft über den TAPI Service Provider. Dieser stellt sogenannte „Telefoniegeräte“ bereit, über die Anrufe vom PC aus gesteuert werden können. So ist es z.B. möglich, Anrufe per Mausklick zu starten oder bei einem eingehenden Anruf automatisch Informationen zum Anrufer anzeigen zu lassen.

Die Multiline TAPI ermöglicht unterschiedliche Einsatz Szenarien, die nachfolgende beschrieben sind.

3.1. Beispiel 1 - Serverbasiertes CRM system

Zur Integration von Telefonie-Funktionalitäten in ein serverbasiertes CRM-System wird eine Multiline-TAPI-Schnittstelle eingesetzt. Diese ermöglicht die zentrale Verwaltung und Nutzung mehrerer TAPI-Leitungen auf einem Server, wodurch eine flexible und skalierbare Kommunikation zwischen Telefonanlage und CRM-System realisiert werden kann.



3.1.1 Einrichtung der Multiline TAPI auf dem Server

Die Multiline-TAPI wird auf dem zentralen Server installiert (siehe 4.1 Multiline TSP Setup), auf dem auch das CRM-System ausgeführt wird oder mit dem das CRM kommunizieren kann. Diese TAPI-Schnittstelle agiert als Middleware zwischen der TK-Anlage und dem Betriebssystem und stellt standardisierte TAPI-Leitungen (Lines) zur Verfügung.

Die TAPI-Treiber bieten über den TAPI-Server eine Übersicht aller verfügbaren Nebenstellen bzw. Amtsleitungen, die über die TK-Anlage bereitgestellt werden.

3.1.2 Anbindung an das CRM-System

Das serverbasierte CRM-System wird über eine TAPI-fähige Integration (z. B. ein entsprechendes CRM-Modul oder Plugin) mit dem Multiline-TAPI-Server verbunden. Die Verbindung erfolgt in der Regel über einen lokalen oder im Netzwerk erreichbaren TAPI-Provider. Dabei registriert sich das CRM beim TAPI-Server und erhält Zugriff auf die verfügbaren Leitungen.

3.1.3 Konfiguration der TAPI-Leitungen

Innerhalb des CRM-Systems werden nun die TAPI-Leitungen den jeweiligen Benutzern, Arbeitsplätzen oder Rollen zugewiesen. Dies erfolgt typischerweise über die Administrationsoberfläche des CRM, in der die vom TAPI-Server bereitgestellten Leitungen angezeigt werden.

Die Konfiguration umfasst in der Regel:

- Zuordnung von TAPI-Leitungen zu CRM-Benutzern
- Definition von Anruferereignissen (z. B. Pop-ups bei eingehenden Anrufen)
- Konfiguration von Wählregeln und Amtskennzahlen
- Logging und Auswertung von Anruferdaten (z. B. im Kundenkontaktverlauf)

3.1.4 Funktionsweise im Betrieb

Nach erfolgreicher Konfiguration kommuniziert das CRM-System in Echtzeit mit dem TAPI-Server. Eingehende und ausgehende Anrufe werden erkannt und im CRM verarbeitet. Dies ermöglicht unter anderem:

- Automatisches Öffnen des Kundendatensatzes bei eingehenden Anrufen
- Click-to-Dial-Funktionalität aus dem CRM heraus
- Anruferhistorie und Zuordnung von Telefonaktivitäten zu Kunden

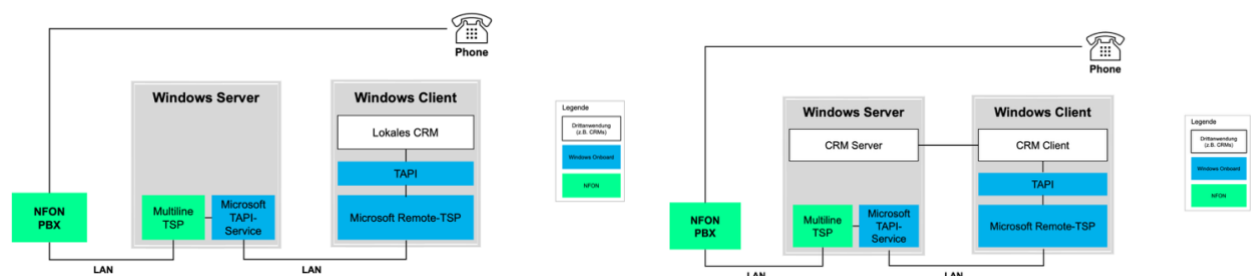
Da die TAPI-Leitungen zentral auf dem Server verwaltet werden, ist **keine lokale TAPI-Installation** auf den Client-Arbeitsplätzen erforderlich. Dies vereinfacht die Wartung und erhöht die Stabilität der Lösung im Unternehmensumfeld.

3.2 Beispiel 2 – Clientbasierte TAPI Anbindung

In modernen IT-Architekturen wird häufig eine Kombination aus zentral verwalteter Multiline-TAPI und einem lokal installierten CRM-System genutzt. Ziel ist es, dem CRM über die lokale TAPI-Schnittstelle Zugriff auf zentrale Telefoniefunktionen zu geben – ohne eine direkte physische Anbindung an die TK-Anlage.

3.2.1 Architekturüberblick

- Die **Multiline-TAPI** ist auf einem zentralen Windows-Server installiert (siehe 4.1 Multiline TSP Setup) und mit der TK-Anlage verbunden. Über einen TAPI-Treiber (TSP) werden alle verfügbaren Leitungen bereitgestellt (siehe 4.2 Multiline TSP Administration – Line Zuordnung).
- Der **TAPI-Server** stellt diese Leitungen für Remote-Zugriffe im Netzwerk bereit.
- Auf dem **Client-PC** wird die **Windows-eigene TAPI-Komponente** genutzt, um sich mit dem TAPI-Server zu verbinden. Hierzu wird der Remote-TAPI-Zugriff aktiviert, z. B. mit dem Befehl `tcmsetup /c <Servername>` (siehe 4.3 Client Konfiguration).
- Das lokal installierte **CRM-System** verwendet die TAPI-Schnittstelle von Windows, um auf die vom Server bereitgestellte Leitung zuzugreifen – so, als wäre sie lokal vorhanden.



3.2.2 Ablauf im Detail

- **Zentrale Bereitstellung:** Der TAPI-Server verwaltet alle Leitungen zentral. Über den Multiline TSP werden diese Leitungen der TK-Anlage zugeordnet.
- **Remote-Anbindung:** Auf dem Client wird `tcmsetup` verwendet, um den TAPI-Server als Quelle für Leitungen zu registrieren. Die zugewiesene Leitung erscheint anschließend im lokalen TAPI-Dialog.
- **CRM-Integration:** Das lokale CRM greift über die TAPI-Schnittstelle auf die Leitung zu. Funktionen wie Anruferkennung, Wahl per Klick (Click-to-Dial), Journalisierung und Gesprächsfenster stehen zur Verfügung.

4. Setup

Dieses Kapitel beschreibt die Einrichtung der NFON Multiline TAPI. Abhängig vom Einsatzszenario kann es zusätzlich zur Installation und Konfiguration des Multiline TSP erforderlich sein, den Client oder ein Drittsystem entsprechend zu konfigurieren.

4.1 Multiline TSP Setup

Installation und Konfiguration des NFON Multiline TSP erfolgen in den folgenden Schritten:

1. „[NFONTAPI.msi](#)“ herunterladen und Installation starten
2. „Einstellungen“ -> „Telefon und Modem“ -> „Erweitert“ -> „Konfiguration“ auswählen



3. Eingabe der CTI API Zugangsdaten (siehe 1.3. Zugangsdaten beantragen)
4. Die Konfiguration des NFON Multiline TSP ist abgeschlossen. Sie können jetzt die Funktionsweise der Multiline TAPI mit einer Testanwendung, wie z.B. [Phone.exe](#) überprüfen.



4.2 Multiline TSP Administration – Line Zuordnung

Die Zuordnung von Lines zu User auf dem TAPI Server ist nachfolgend beschrieben:

<https://learn.microsoft.com/de-de/windows-server/administration/windows-commands/tsecimp>

4.3 Client Konfiguration

Auf dem Client sind standardmäßig die notwendigen TAPI services vorinstalliert. Diese müssen bei Bedarf eingerichtet werden.

Details für das Setup des TAPI Clients sind nachfolgend beschrieben:

<https://learn.microsoft.com/de-de/windows-server/administration/windows-commands/tcmsetup>

5. Feedback

Feedback zur NFON Multiline TAPI kann über das [Airfocus Feedback Formular](#) übermittelt werden. Bei weiterführenden Fragen an integration@nfon.com wenden.

6. FAQ

Gibt es auch eine NFON Singleline TAPI?

NFON verfügt über ein umfangreiches TAPI Portfolio. Singleline TAPI werden mit den Produkten „NCTI Standard“, „NCTI Pro“ und „Softphone Pro“ bereitgestellt.

Ist auch ein Auto offhook geplant, bei dem das zu verwendende Device festgelegt werden kann?

Dieses Feature Request befindet sich in der Planung. Die Umsetzung wird in 2026 erwartet.

Können auch auf einem Server mehrere K-Anlagen verwaltet werden?

Nein. Dieses Feature befindet sich aktuell in Bearbeitung und wird zeitnah bereitgestellt.

7. Wichtige Links

- Link zur aktuellen Version dieses Dokuments: [Link zum Dokument](#)
- Download NFON TSP: [NFONTAPI.msi](#)
- [NFON AGBs](#)
- [NFON Datenschutz](#)