

INSTALLATIONSANLEITUNG

forcont Desktop Integration 7 (Version 1.7.0) für Cloud-Kunden

Stand: 12.02.2024



Impressum	Autor: forcont business technology gmbh
Copyright	<p>© 2024</p> <p>Alle Rechte vorbehalten – einschließlich der, welche die Reproduktion, das Kopieren oder eine andere Verwendung oder Übermittlung der Inhalte dieses Dokumentes oder Teile davon betreffen. Kein Teil dieser Publikation darf, egal in welcher Form, ohne die schriftliche Zustimmung der forcont business technology gmbh reproduziert, an Dritte übermittelt, unter Einsatz elektronischer Retrievalsysteme verarbeitet, kopiert, verteilt oder für öffentliche Vorführungen verwendet werden. forcont behält sich das Recht vor, Aktualisierungen und Änderungen der Inhalte vorzunehmen. Sämtliche Daten, die auf Bildschirmfotos sichtbar sind, dienen lediglich als Beispiel zur Demonstration der Software. Für den Inhalt dieser Daten übernimmt forcont keine Gewähr.</p>
Gender-Disclaimer	<p>Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Dokument das generische Maskulinum gebraucht. Die verwendeten Personenbezeichnungen referieren ausdrücklich auf alle Geschlechtsidentitäten, soweit es für die Aussage erforderlich ist.</p>
Warenzeichen	<p>forcont ist eingetragene Marke der forcont business technology gmbh. Alle in diesem Dokument aufgeführten Wort- und Bildmarken sind Eigentum der entsprechenden Hersteller.</p>

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Softwarevoraussetzungen.....	4
2.1	Client-PCs	4
3	Vorbereitung und Installation	5
3.1	Herunterladen und Prüfen des Installationspakets	5
3.2	Konfiguration des Proxy Servers und der Proxy-Ausnahme	5
3.3	Installation der Desktop Integration 7	7
3.4	Verwendung eines Citrix-Clients	10
4	Funktionsprüfung	10
5	Update	11
6	Erneuerung des Code Signing-Zertifikats	12
7	Hilfe bei Problemen	12
A	Versionshistorie	14

1 Einleitung

Folgende Funktionen in den Produkten der forcont factory Suite erfordern eine Interaktion mit installierten Desktop-Anwendungen auf dem PC des Benutzers:

forpeople

- » Drag-and-Drop von E-Mails aus MS Outlook in den Postkorb
- » Öffnen von Dokumenten zur Bearbeitung in der nativen Desktop-Anwendung (z. B.: MS Word, MS Excel)
- » Anzeigen von Originaldokumenten aus der Personalakte

forcontract

- » Bearbeiten von Vorlagen zur Dokumenterstellung

Um diese Funktionen nutzen zu können, muss die Komponente **forcont Desktop Integration 7** auf dem PC des Benutzers (Client-PC) installiert sein.

Bei der forcont Desktop Integration 7 – im Weiteren **DI7** genannt – handelt es sich um eine Anwendung, die aus dem Browser heraus gestartet wird. Sie vollzieht die notwendigen Schritte für die Ausführung der jeweiligen Funktion und wird anschließend wieder beendet.

Die folgenden Kapitel beschreiben, welche Softwarevoraussetzungen gegeben sein müssen und welche Schritte für die Konfiguration und Installation der DI7 notwendig sind.

2 Softwarevoraussetzungen

2.1 Client-PCs

Zur Installation und Anwendung der DI7 müssen folgende Softwarevoraussetzungen auf den Client-PCs erfüllt sein:

Betriebssystem:	Windows 10 (64-Bit), Windows 11
Software:	.Net Framework 4.0 oder höher Wird für forpeople bei Nutzung der Funktion Drag-and-Drop von E-Mails aus Outlook in den Postkorb von forpeople benötigt
Rechte:	Administratorrechte auf Client-PCs (nur bei Installation)

3 Vorbereitung und Installation

3.1 Herunterladen und Prüfen des Installationspakets

forcont stellt Ihnen alle Dateien zur Installation der DI7 als **ZIP-Archiv** zur Verfügung.

» Laden Sie das Installationspaket unter dem folgenden Link herunter:

<https://www.forcont.de/desktop-integration7-client/>

Hash-Wert prüfen

Neben dem Installationspaket wird auf der obigen Website, zusätzlich zum Downloadlink, eine Prüfsumme (SHA256 Hash) angezeigt, die es Ihnen ermöglicht, das heruntergeladene Installationspaket auf seine Integrität zu prüfen. Bei Nutzung des Betriebssystems *Windows 10* bietet sich dafür die Kommandozeilenanwendung **CertUtil** an.

- » Wechseln Sie in das Verzeichnis, in welches Sie das Installationspaket heruntergeladen haben.
- » Öffnen Sie das Kommandozeilenfenster (Shift + Rechtsklick > PowerShell-Fenster hier öffnen) und geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
Certutil -hashfile forcont_Desktop_Integration_7.zip SHA256
```

- » Vergleichen Sie den ausgegebenen Hash-Wert mit dem am Downloadlink hinterlegten Wert.

Wenn beide Werte übereinstimmen, ist das Installationspaket unverändert.



Hinweis – Virenprüfung

Das Installationspaket wurde von forcont auf Viren geprüft. Trotzdem bitten wir Sie, dieses mit Ihrer eigenen Antivirenlösung noch einmal zu prüfen.

3.2 Konfiguration des Proxy Servers und der Proxy-Ausnahme



Hinweis – Proxy-Konfigurationen überspringen

Die Konfiguration des Proxy Servers und der Proxy-Ausnahmen ist nur erforderlich, wenn Sie beim Zugriff auf die forcont-Cloud einen Proxy Server verwenden. Ist dies nicht der Fall, fahren Sie bitte direkt mit Kapitel 3.3 fort.

Proxy Server

- » Entpacken Sie das heruntergeladene ZIP-Archiv „forcont_Desktop_Integration_7.zip“ in einen temporären Ordner.

Das Archiv enthält die beiden Dateien „default.json“ und „forcont_Desktop_Integration_7.exe“.

- » Öffnen Sie die Datei **default.json** mit einem beliebigen Editor.
- » Tragen Sie als Wert des Attributs proxy die URL Ihres Proxy Servers ein
http://IP-Adresse:Port bzw. **https://IP-Adresse:Port** (siehe Beispiel unten).

Proxy-Ausnahmen

- » Tragen Sie darunter als Wert des Attributs noproxy die Namen aller Hosts ein, welche als **Ausnahme** gelten und nicht über den angegebenen Proxy Server angesprochen werden sollen (siehe Beispiel unten).
- » Speichern und schließen Sie die Datei.

Beispiel:

```
{
    "server": [
        "https://cloud.forcont-services.de/appcfg",
        "https://demo.forcont-services.de/appcfg"
    ],

    "proxy": "https://192.168.1.1:3128",
    "noproxy":
        [
            "localhost",
            "myhost.mydomain.com"
        ]
}
```

Proxy mit Benutzer-Authentifizierung

- » Tragen Sie in der **default.json** als Wert des Attributs proxyUser den Benutzernamen und als Wert des Attributs proxyPassword das Passwort im Klartext ein.
- » Während der Installation wird das Passwort verschlüsselt und im Attribut secureProxyPassword abgelegt.



Hinweis – Softwareverteilung

Die **default.json** kann für die Softwareverteilung vorbereitet werden, indem ein Administrator eine lokale Referenzinstallation vornimmt und so den Wert für secureProxyPassword erzeugt. Die **default.json** mit secureProxyPassword kann zur Verteilung benutzt werden, um zu vermeiden, dass bei der Installation auf den Client-PCs ein Passwort im Klartext benötigt wird.

Beispiel nach der Installation:

```
...
"proxy": "https://192.168.1.1:3128",
"proxyUser": "Benutzername",
"proxyPassword": "",
"secureProxyPassword": "Passwort als verschlüsselter String",
"noproxy":
  [
    "localhost",
    "myhost.mydomain.com"
  ]
...
```



Hinweis – Änderung der Benutzerattribute

Bei Änderung des Benutzernamens und/oder Passworts der Proxy-Benutzer-Authentifizierung muss die **default.json** angepasst und erneut verteilt werden.

3.3 Installation der Desktop Integration 7

Die Installation der DI7 kann über eine manuelle Installation auf den Client-PCs oder über eine Softwareverteilung erfolgen.



Hinweis – Digitale Signaturen

Die Installationssoftware sowie alle ausführbaren Dateien der DI7 sind mit einem **Code Signing-Zertifikat** versehen. Diese digitale Signatur garantiert, dass die Software von forcont stammt und nach der Veröffentlichung nicht verändert wurde.

Nach Ablauf von zwei Jahren verliert die verwendete digitale Signatur ihre Gültigkeit. Bitte laden Sie aus diesem Grund stets das aktuelle Installationspaket herunter (siehe Kapitel 3.1).

Manuelle Installation

- » Starten Sie die Installation mit Doppelklick auf die Datei „forcont_Desktop_Integration_7.exe“.

Da die Installation in das Windows-Verzeichnis „C:\Program Files“ bzw. „C:\Programme“ erfolgt, werden Sie aufgefordert, die Installation über einen Windows-Account mit administrativen Rechten auszuführen.

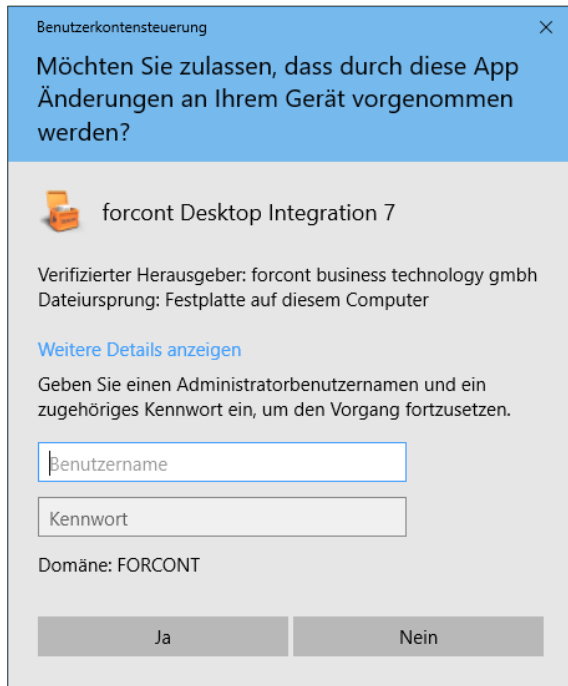


Abbildung 1: Benutzerkontensteuerung für die Eingabe des Administratoren-Benutzerkontos

- » Geben Sie folgende Angaben ein:

Benutzername: Eingabe des Windows-Accounts mit Administratorrechten

Kennwort: Passwort für den Windows-Account

Wenn Ihnen Benutzername und Kennwort nicht bekannt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

- » Klicken Sie auf **Ja**.

Die Installation startet und zeigt den Installationsfortschritt an. Wenn die Installation abgeschlossen ist, öffnet sich ein Fenster zur Bestätigung.

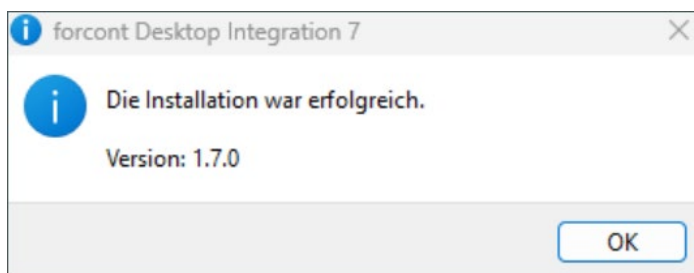


Abbildung 2: Bestätigungsabfrage nach Abschluss der Installation

- » Klicken Sie auf **OK**.

Die Installation ist abgeschlossen und Sie finden die installierte Software nun in einem der folgenden Verzeichnisse:

C:\Program Files\forcont Desktop Integration 7 bzw.

C:\Programme\forcont Desktop Integration 7

**Hinweis – Deinstallation**

Bei Bedarf können Sie die Anwendung über **Systemsteuerung > Programme und Funktionen > forcont Desktop Integration 7** deinstallieren.

Softwareverteilung

Das oben erwähnte Installationspaket kann auch im Rahmen einer Softwareverteilung genutzt werden, um die DI7 im Sinne einer unbeaufsichtigten Installation auf die Client-PCs zu verteilen.

Da es für die Installation von Softwarepaketen mittels Softwareverteilung eine Vielzahl von Möglichkeiten und Anwendungen gibt, soll an dieser Stelle nur **beispielhaft** auf eine Verteilung mittels Windows-Bordmitteln (Group Policies + Windows Batch-Skript) hingewiesen werden. Die folgenden Batch-Kommandos können dabei als Vorlage dienen:

Installation:

```
<DRIVE>:\PATH_TO_EXE\forcont_Desktop_Integration_7.exe /S
```

Alternativ:

```
start /wait <DRIVE>:\PATH_TO_EXE\forcont_Desktop_Integration_7.exe /S
```

Deinstallation:

Die Deinstallation kann im Silent-Modus, mithilfe des „Uninstallers“ der DI7 erfolgen.

```
"C:\Program Files\forcont Desktop Integration 7\Uninstall forcont Desktop Integration 7.exe" /S
```

**Hinweis – Anpassung der *default.json***

Bitte beachten Sie, dass, vor Beginn der Verteilung der Software, die dem Installationspaket beiliegende Datei ***default.json*** angepasst werden muss. Die Anpassungen sind entsprechend der in Kapitel 3.2 beschriebenen Vorgaben für **Proxy-Server** und **Proxy-Ausnahmen** vorzunehmen.

Bei der Installation der DI7 wird die Datei ***default.json*** in das Installationsverzeichnis der DI7 auf den Client-PCs geschrieben. Spätere Änderungen des Proxy Servers in der Datei ***default.json*** erfordern eine Neuinstallation der DI7 oder das Verteilen der geänderten Datei ***default.json*** auf die Client-PCs.

3.4 Verwendung eines Citrix-Clients

Damit die DI7 bei Verwendung eines Citrix-Clients lauffähig bleibt, müssen an dem Client die Citrix-API-Hooks für die DI7-Anwendung abgeschaltet werden. Wir empfehlen die Konfiguration über folgende Registrierungsschlüssel (Windows 64-Bit):

- » **Registry Keys:**
 - » HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook
 - » HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Citrix\CtxHook
- » **Value Name:** ExcludedImageNames
- » **Type:** REG_SZ
- » **Value:** forcont Desktop Integration 7.exe

Diese Registry-Einstellungen können ebenso in einem Installationsskript mit folgenden Befehlen geschrieben werden:

```
reg add "HKLM\SOFTWARE\Citrix\CtxHook" /v ExcludedImageNames /t REG_SZ /d  
"forcont Desktop Integration 7.exe"  
reg add "HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Citrix\CtxHook" /v ExcludedImageNames  
/t REG_SZ /d "forcont Desktop Integration 7.exe"
```

Weiterführende Hinweise finden Sie unter: <https://support.citrix.com/article/CTX107825>

Die Anpassungen an der Konfiguration des Citrix-Clients sind notwendig, damit die DI7-Funktionen, die eine Visualisierung auf dem Client-PC erfordern, in der Citrix-Umgebung ausgeführt werden können.

4 Funktionsprüfung

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Funktionsfähigkeit der DI7 nach erfolgreicher Installation überprüfen können. Auf gleichem Weg erhalten Sie Informationen über die DI7-Version, sowie die hinterlegte Server Whitelist.

- » Öffnen Sie das Installationsverzeichnis der DI7 unter:
C:\Program Files\forcont Desktop Integration 7 bzw.
C:\Programme\forcont Desktop Integration 7
- » Führen Sie die Datei **forcont Desktop Integration 7.exe** per Doppelklick aus.
Es öffnet sich das Informationsfenster der DI7.

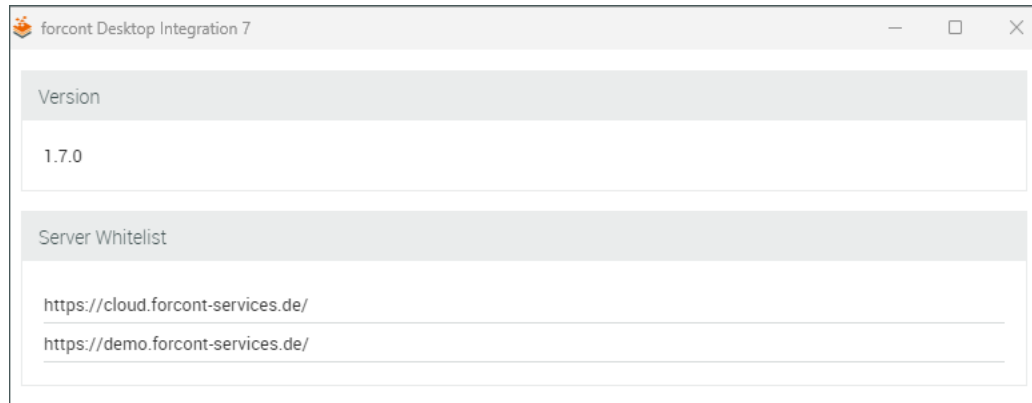


Abbildung 3: Informationsfenster „forcont Desktop Integration 7“ mit Versionsangabe und Server Whitelist

Das Informationsfenster der DI7 zeigt Ihnen die Version der installierten DI7 sowie den Inhalt der Server Whitelist an. Die Server Whitelist beinhaltet die URLs des Produktiv- und Demo-Systems der forcont Cloud, mit denen die DI7 kommuniziert. Aus Sicherheitsgründen ist die Kommunikation der DI7 mit Servern, die nicht auf der Whitelist stehen, ausgeschlossen.

5 Update

Bevor ein Update der DI7 durchgeführt werden kann, muss die bisherige Version deinstalliert werden. Das kann – analog zur Installation – manuell oder skript-basiert geschehen (siehe Kapitel 3.3).



Hinweis – Kopieren der Datei *default.json*

Kopieren und Sichern Sie die Konfigurationsdatei **default.json** im aktuellen Installationsverzeichnis der DI7, bevor Sie die Deinstallation durchführen. Das erleichtert die Übertragung der kundenspezifischen Konfigurationsdaten nach der notwendigen Neuinstallation (Update).

Wurde die DI7 vollständig deinstalliert, folgen Sie den Anweisungen ab Kapitel 3.1, um die aktuelle Version der DI7 zu installieren und das Update abzuschließen.

6 Erneuerung des Code Signing-Zertifikats

Aus Sicherheitsgründen ist die Softwarekomponente DI7 mit einem Code Signing-Zertifikat signiert, dessen Gültigkeit zeitlich befristet ist. Nach dem Ablauf des Zertifikats erscheint bei der Installation der DI7 eine Fehlermeldung bzw. Sicherheitswarnung. Für künftige Installationen ist die aktualisierte DI7-Version mit neuem Code Signing-Zertifikat zu verwenden.

- » Laden Sie dazu die aktuelle DI7-Version 1.7.0 unter folgendem Link herunter:
<http://www.forcont.de/desktop-integration7-client/>

Das Code Signing-Zertifikat der Softwarekomponente DI7 wird ausschließlich während der Installation geprüft. Somit muss lediglich bei allen künftigen Installationen die aktualisierte Version des Installationspakets verwendet werden.

- » Verwenden Sie bei allen künftigen Installationen auf den Client-PCs die aktuelle Version des Installationspakets und führen Sie bei Bedarf ein Update durch (siehe Kapitel 5 „Update“).



Hinweis – Bestehende DI7-Installationen nicht betroffen

Das Code Signing-Zertifikat der DI7 wird ausschließlich bei der Installation der Softwarekomponente geprüft. Bestehende DI7-Installationen auf den Client-PCs sind nicht betroffen und müssen nicht aktualisiert werden.

7 Hilfe bei Problemen

Bei der Verwendung der DI7 kann es, beispielsweise durch eine falsche Konfiguration oder andere äußere Umstände, zu Fehlern kommen.

In der folgenden Tabelle finden Sie sowohl mögliche Fehlermeldungen als auch Lösungen zur Behebung der Fehlerursachen, die in der Konfiguration, Installation oder dem Betrieb der DI7 liegen können.

Bei Fehlermeldungen, die hier nicht aufgeführt sind, kontaktieren Sie bitte unseren Support per Telefon (+49 341 48503-75) oder E-Mail (saas-support@forcont.de).

Fehlermeldungen

Nr.	Fehlermeldung	Mögliche Lösung
1	Die Konfiguration der default.json ist fehlerhaft.	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob die Datei <i>default.json</i> im Installationsverzeichnis der DI7 (Client-PC) abgelegt wurde. Prüfen Sie, ob die Datei <i>default.json</i> frei von Tipp- und Formatierungsfehlern ist. Formatierungsregeln: URLs enden mit Schrägstrich (/), stehen in Anführungszeichen („“) und sind durch Kommas getrennt (,)

Nr.	Fehlermeldung	Mögliche Lösung
2	Die Verbindung zum Server konnte nicht hergestellt werden.	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob der angegebene Server aktiv ist und über das Netzwerk vom Client-PC aus erreicht werden kann.• Falls Sie einen Proxy Server verwenden, prüfen Sie, ob dieser sowie etwaige Proxy-Ausnahmen korrekt konfiguriert wurden (siehe Kapitel 3.2)

Tabelle 1: DI7-Fehlermeldungen

Protokolldaten (.log)

Detaillierte technische Informationen zu den aufgetretenen Fehlern werden im Hintergrund protokolliert und im folgenden Verzeichnis gespeichert:

C:\Users\<Username>\AppData\Roaming\forcont Desktop Integration 7\logs

A Versionshistorie

DI7-Version	Änderungen
1.0.5	<ul style="list-style-type: none"> » Aktualisierung der Electron-Version » Aktualisierung und Ergänzung der Liste der SSL Root-Zertifikate » Angabe mehrerer Whitelist Head Server möglich (Fallback) » Korrekte Auswertung des Proxy Reply „E-MAIL 503“ (Nichterreichbarkeit des Whitelist Head Servers) » Einträge in der Server Whitelist sind „case-insensitive“ (Groß- und Kleinschreibung wird nicht berücksichtigt)
1.1.0	<ul style="list-style-type: none"> » Verbesserte Prüfung von SSL-Zertifikaten und Einträgen der Server Whitelist » Optimierungen beim Hoch- und Herunterladen von Dateien per Drag-and-Drop » Fehlerbehebungen beim Versenden von E-Mail-Benachrichtigungen » Überarbeitete Lokalisierung
1.2.0	<ul style="list-style-type: none"> » Erneuerung des Code Signing-Zertifikats
1.3.0	<ul style="list-style-type: none"> » Aktualisierung der Electron-Version » Aktualisierung der verwendeten Bibliotheken » MS Office-Funktionalität vollständig über native Erweiterung „OutlookUtil“ bereitgestellt » Proxy mit Benutzer-Authentifizierung möglich » Änderung des temporären DI7-Verzeichnisses mittels Parameter <i>useSystemTemp</i> möglich (nicht im Standard vorhanden) » Überarbeitete Lokalisierung » Code-Optimierungen und Fehlerbehebungen
1.4.0	<ul style="list-style-type: none"> » Erneuerung des Code Signing-Zertifikats im Installationspaket
1.5.0	<ul style="list-style-type: none"> » Optimierungen im Build-Prozess
1.6.0	<ul style="list-style-type: none"> » Problem mit zahlreichen Zertifikaten gelöst » Installation der neuen DI7 bei manuell umbenannter alter Installation nun möglich
1.7.0	<ul style="list-style-type: none"> » Erneuerung des Code Signing-Zertifikats