

## Hard- und Softwarevoraussetzungen für SpeaKING 7.6

### **MedialInterface GmbH**

Schweriner Straße 1

D-01067 Dresden

Tel.: +49 (3 51) 5 63 69 0

Fax: +49 (3 51) 5 63 69 19

Email: [service@mediainterface.de](mailto:service@mediainterface.de)

Webseite: <https://www.mediainterface.de>

SpeaKING ist eine registrierte Wortmarke der MedialInterface GmbH.

Die Rechte an Namen von Produkten und Dienstleistungen in diesem Dokument stehen den jeweiligen Inhabern zu.

Copyright© MedialInterface GmbH

Alle Rechte sind vorbehalten.

Vervielfältigung, Verbreitung, Übersetzung, Bearbeitung, Austausch, Übermittlung oder der Verkauf der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder Inhalte (auch auszugsweise) ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
1.1 Unterstützte Betriebssysteme und SQL-Server .....	3
1.2 Hinweise zu Betriebssystemen und Software .....	3
<b>2. Voraussetzungen für Server</b> .....	<b>5</b>
2.1 SpeaKING Server (Anwendungsserver) .....	5
2.2 Spracherkennungsserver .....	7
2.3 Adaptionsserver .....	8
<b>3. Voraussetzungen für Clients</b> .....	<b>9</b>
3.1 Digitales Diktieren und Verschriften und Korrigieren .....	9
3.2 Direkte Spracherkennung .....	10
<b>4. Voraussetzungen für den Betrieb unter Citrix</b> .....	<b>11</b>
4.1 Citrix-Server.....	11
4.2 Citrix-Client .....	12
<b>5. Voraussetzungen für den Betrieb unter Remote Desktop Services</b> .....	<b>13</b>
5.1 RDS- oder WTS-Server .....	13
5.2 RDC- oder WTS-Client.....	14
<b>6. Voraussetzungen für den Betrieb unter VMware Horizon</b> .....	<b>15</b>
6.1 VDI-Desktop.....	15
6.2 VDI-Client .....	15

## 1. Allgemeines

---

### 1.1 Unterstützte Betriebssysteme und SQL-Server

Für die unten aufgeführten Betriebssysteme und SQL-Server gelten die folgenden Kategorien:

Kategorie	Definition
Freigabe für Produktivbetrieb	Das Betriebssystem bzw. der SQL-Server wurde im Freigabetest erfolgreich getestet. Es gibt aktuell keine bekannten Einschränkungen.
Kompatibilität wird gewährleistet	Das Betriebssystem bzw. der SQL-Server wurden auf Kompatibilität geprüft. Es kann Einschränkungen geben. Sofern diese Einschränkungen aktuell bekannt sind, werden diese beschrieben.
Keine Freigabe	Das Betriebssystem bzw. der SQL-Server werden nicht unterstützt. Die Funktionalität wird nicht gewährleistet.

### 1.2 Hinweise zu Betriebssystemen und Software

#### Aktualisierung der Betriebssysteme (Server und Client)

Alle unterstützten Betriebssysteme müssen auf einem aktuellen Windows-Update-Stand sein. Dies beinhaltet:

- alle empfohlenen Windows Updates
- alle empfohlenen .NET-Framework-Updates

#### Unterstützte Sprachen der Betriebssysteme (Server und Clients)

Die folgenden Sprachen werden bei den unterstützten Betriebssystemen unterstützt:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch

#### Feature-Updates für Windows 10 Pro / Enterprise

Mit der Freigabe von Windows 10 Pro / Enterprise (Clients) werden automatisch auch die Feature-Updates für Windows 10 Pro / Enterprise freigegeben, die zum Zeitpunkt der Verfügbarkeit dieser Version aktuell sind. Sollte es bei zukünftigen Feature-Updates für Windows 10 Pro / Enterprise zu kritischen bzw. sicherheitsrelevanten Problemen kommen, wird im Rahmen der Wartung auf diese reagiert.

#### Unterstützung von Windows 10 Enterprise 2019 LTSC

Die Installation der Client-Anwendungen auf Windows 10 Enterprise 2019 LTSC ist unterstützt.

## Datenschutzbestimmungen zu SQL Server

Bitte beachten Sie die [Ergänzenden Datenschutzbestimmungen zu SQL Server](#) von Microsoft.

## Desktop Experience Feature auf Windows Server 2016

Wurde bei der Installation von Windows Server 2016 die Option „Windows Server (Server mit Desktopdarstellung)“ gewählt, dann ist das Feature „Desktopdarstellung“ oder „Desktop Experience“ bereits vollständig installiert.

Wurde allerdings die Option „Windows Server 2016“ gewählt, so handelt es sich dabei um die Server Core-Installationsoption und das Feature „Desktopdarstellung“ oder „Desktop Experience“ muss nachinstalliert werden.

## Kompatibilität mit .NET Framework 4.7

Die Unterstützung von .NET Framework 4.7 ist zum Zeitpunkt der Verfügbarkeit dieser Version gegeben. Sollten bei zukünftigen Framework-Versionen Einschränkungen auftreten, wird im Rahmen der Wartung auf diese reagiert.

## Bildschirmauflösung

Für die korrekte Darstellung aller Menüpunkte und Optionen bei der Installation wird eine Bildschirmauflösung von mindestens 1280x1024 empfohlen.

## Abkündigung von Betriebssystemen und SQL-Server

SpeaKING 7.6 ist die letzte Version, die die folgenden Betriebssysteme/SQL-Server noch unterstützt:

Betriebssysteme für Server:

- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012

SQL-Server:

- SQL Server 2008 R2

Betriebssysteme für Clients:

- Windows 7

Die nächste Hauptversion von SpeaKING wird diese Betriebssysteme/SQL-Server nicht mehr unterstützen.

## 2. Voraussetzungen für Server

### 2.1 SpeaKING Server (Anwendungsserver)

Die folgenden Voraussetzungen gelten für alle Server-Anwendungen und Dienste von SpeaKING, wenn diese auf einem Server installiert und eingerichtet sind.

#### Allgemeine Hinweise

Der Server, auf dem der SQL-Server für SpeaKING installiert wird, hat folgende Einschränkungen:

- Der Server darf nicht als Active Directory-Domänencontroller verwendet werden, da sonst keine SQL-Server-Installation möglich ist (siehe [Microsoft-Support](#)).
- Ebenfalls sollte die Rolle Windows Server Update Services (WSUS) nicht auf dem Server installiert sein.

#### Hardware-Voraussetzungen

- Mindestens PC mit Vierkernprozessor oder besser
- Im Szenario „Digitales Diktat“: Mindestens 4 GB RAM
- Im Szenario „Spracherkennung“: Mindestens 8 GB RAM
- Mindestens 10 GB freie Festplattenkapazität
  - Je nach Diktataufkommen wird ggf. mehr Kapazität für die Diktatablage benötigt (Dateisystem und Datenbank)
  - Für jede Minute Audioaufnahme werden 2 MB Speicherplatz benötigt
  - Bei Verwendung der Spracherkennung werden pro Benutzer durchschnittlich 1,5 GB Speicherplatz für Adaptiondaten benötigt

#### Software-Voraussetzungen

- .NET Framework 4.6
- .NET Core 2.1 Runtime & Hosting Bundle for Windows
- Visual C++ 2012 (x86) und 2015-2019 Runtime (x86 + x64)
- Aktiviertes Feature „Desktop Experience“ oder „Desktopdarstellung“

Ist unter Windows Server 2016 unter Umständen bereits installiert, siehe Kapitel 1.2.

- Internet Information Services (IIS) ab Version 7.5
- Internet Explorer ab Version 11

Der Internet Explorer 11 wird benötigt, um die Konfiguration im SpeaKING Admin vorzunehmen. Er muss deshalb nicht zwingend auf dem Server vorhanden sein, sondern auf einem im Netzwerk angeschlossenen PC mit Zugang zum Server.

#### Microsoft SQL Server

SQL Server Version	Status
SQL Server 2019 (15.0.x)	Freigabe für Produktivbetrieb
SQL Server 2017 (14.0.x)	Freigabe für Produktivbetrieb

SQL Server 2016 SP1 (13.x.4001)	Freigabe für Produktivbetrieb
SQL Server 2016 (13.0.1601)	Keine Freigabe
SQL Server 2014 SP2 (12.x.5000)	Freigabe für Produktivbetrieb
SQL Server 2014 SP1 und Vorversion(en) (<= 12.x.4100)	Keine Freigabe
SQL Server 2012 SP4 (11.x.7001)	Kompatibilität gewährleistet
SQL Server 2012 SP3 und Vorversion(en) (<= 11.x.6020)	Keine Freigabe
SQL Server 2008 R2 SP3 (10.5x.6000)	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus
SQL Server 2008 R2 SP2 und Vorversion(en) (<= 10.5x.4000)	Keine Freigabe

Die Verwendung des mitgelieferten SQL Server Express Edition wird bis zu **maximal** 30 aktiven SpeaKING-Benutzern empfohlen.

### Betriebssysteme

- Allgemein: Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt
- Allgemein: Es werden offiziell keine Web- oder Core Edition unterstützt

Windows Version	Status
Windows Server 2019 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb Der Zugriff auf die Diktatdateien kann unter Server 2019 ggf. aufgrund von Änderungen bei Microsoft langsamer sein als üblich.
Windows Server 2016 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2012 R2 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2012 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus
Windows Server 2008 R2 SP1	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus
Für Installationen mit <b>maximal 5</b> aktiven SpeaKING-Benutzern können folgende Betriebssysteme in Kombination mit einem lokalen SQL-Server eingesetzt werden:	
Windows 10 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 8.1 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 7 SP1 Professional / Enterprise	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus

## 2.2 Spracherkennungsserver

Die folgenden Voraussetzungen gelten für die Szenarien:

- „Auslagerung der Hintergrund-Spracherkennung auf einen eigenen Server“
- „Auslagerung der direkten Spracherkennung auf einen eigenen Server mit Spracherkennung in der SpeaKING Cloud“

Die Auslagerung eines Spracherkennungsservers wird nur im lokalen Netzwerk unterstützt.

### Hardware-Voraussetzungen

- Mindestens PC mit Vierkernprozessor oder besser

Spracherkennung ist eine ressourcenintensive Technologie. Dies ist auch bei der Auswahl der Prozessoren zu beachten. Je schneller und aktueller der Prozessor, desto besser die Leistung. Mit älterer Hardware geht Spracherkennung natürlich auch, nur auf die Erkennungsergebnisse muss u.U. etwas länger gewartet werden.

- Mindestens 10 GB freie Festplattenkapazität
- Empfehlungen für Speicher und CPU:
  - 500 MB RAM pro gleichzeitig aktiven Spracherkennungsbenutzern
  - 2 CPU-Kerne pro gleichzeitig aktiven Spracherkennungsbenutzern

Erfahrungsgemäß nutzen ein Drittel aller Spracherkennungsbenutzer zur gleichen Zeit die Spracherkennung.

### Software-Voraussetzungen

- .NET Framework 4.6
- Visual C++ 2015-2019 Runtime (x86 + x64)
- Aktiviertes Feature „Desktop Experience“ oder „Desktopdarstellung“

Ist unter Windows Server 2016 unter Umständen bereits installiert, siehe Kapitel 1.2.

- Internet Information Services (IIS) ab Version 7.5
  - Wird nur im Szenario „Auslagerung der direkten Spracherkennung auf einen eigenen Server“ benötigt.
- ODBC Driver 11
- SQL Native Client
- SQL Commandline Utilities

### Betriebssysteme

- Allgemein: Es sind offiziell keine Web- oder Core Edition unterstützt
- Allgemein: Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt

Windows Version	Status
Windows Server 2019 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2016 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb

Windows Server 2012 R2 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2012 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus
Windows Server 2008 R2 SP1	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus

## 2.3 Adaptionsserver

Die folgenden Voraussetzungen gelten für die Szenarien:

- „Auslagerung der Phonetischen Adaption und/oder Kontextadaption auf einen eigenen Server“
- „Auslagerung der Berechnungen von SpeaKING SmartLearning auf einen eigenen Server“

Die Auslagerung eines Adaptionsservers wird nur im lokalen Netzwerk unterstützt.

### Hardware-Voraussetzungen

- Mindestens PC mit Vierkernprozessor oder besser
- Mindestens 10 GB freie Festplattenkapazität
- Mindestens 8 GB RAM

### Software-Voraussetzungen

- .NET Framework 4.6
- Visual C++ 2015-2019 Runtime (x86 + x64)
- Aktiviertes Feature „Desktop Experience“ oder „Desktopdarstellung“

Ist unter Windows Server 2016 unter Umständen bereits installiert, siehe Kapitel 1.2.

- Internet Information Services (IIS) ab Version 7.5
- ODBC Driver 11
- SQL Native Client
- SQL Commandline Utilities

### Betriebssysteme

- Allgemein: Es sind offiziell keine Web- oder Core Edition unterstützt
- Allgemein: Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt

Windows Version	Status
Windows Server 2019 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2016 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2012 R2 Standard / Datacenter	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows Server 2012 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus



Windows Server 2008 R2 SP1	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus
----------------------------	---

## 3. Voraussetzungen für Clients

### 3.1 Digitales Diktieren und Verschriften und Korrigieren

Die folgenden Voraussetzungen gelten für alle Client-Anwendungen und Dienste von SpeaKING in den folgenden Szenarien:

- „Digitales Diktieren“
- „Digitales Diktieren mit Hintergrund-Spracherkennung auf dem Server“
- „Digitales Diktieren mit ausgelagerter Spracherkennung in der SpeaKING Cloud“
- „Verschriften und Korrigieren“

#### Hardware-Voraussetzungen

- Mindestens PC mit Zweikernprozessor oder besser
- Mindestens 2 GB RAM
- Mindestens 1 GB freie Festplattenkapazität
- Mindestens eine Grafikkarte mit DirectX 7-Unterstützung
  - Es wird eine Grafikkarte mit DirectX 9-Hardwarebeschleunigung empfohlen

#### Software-Voraussetzungen

- .NET Framework 4.6
- Visual C++ 2012 (x86) und 2015-2019 Runtime (x86)
- Für die Analyse von Word-Dateien bei der Textanalyse: Microsoft Office ab Version 2003

#### Betriebssysteme

Windows Version	Status
Windows 10 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 10 Enterprise 2019 LTSC	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 8.1 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 7 SP1 Professional / Enterprise	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus

## 3.2 Direkte Spracherkennung

Die folgenden Voraussetzungen gelten für alle Client-Anwendungen und Dienste von SpeaKING im Szenario „Direkte Spracherkennung“.

### Hardware-Voraussetzungen

- Mindestens PC mit Zweikernprozessor oder besser

Spracherkennung ist eine ressourcenintensive Technologie. Dies ist auch bei der Auswahl der Prozessoren zu beachten. Je schneller und aktueller der Prozessor, desto besser die Leistung.  
Mit älterer Hardware geht Spracherkennung natürlich auch, nur auf die Erkennungsergebnisse muss u.U. etwas länger gewartet werden.

- Mindestens 4 GB RAM
- Mindestens 2 GB freie Festplattenkapazität
- Mindestens eine Grafikkarte mit DirectX 7-Unterstützung
  - Es wird eine Grafikkarte mit DirectX 9-Hardwarebeschleunigung empfohlen

### Software-Voraussetzungen

- .NET Framework 4.6
- Visual C++ 2012 (x86) und 2015-2019 Runtime (x86)
- Für die Analyse von Word-Dateien bei der Textanalyse: Microsoft Office ab Version 2003

### Betriebssysteme

Windows Version	Status
Windows 10 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 10 Enterprise 2019 LTSC	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 8.1 Pro / Enterprise	Freigabe für Produktivbetrieb
Windows 7 SP1 Professional / Enterprise	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus

## 4. Voraussetzungen für den Betrieb unter Citrix

In einer Citrix-IT-Infrastruktur sind für den Betrieb von SpeaKING weitere Voraussetzungen zu beachten:

### 4.1 Citrix-Server

#### Allgemeine Hinweise

- Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt
- Es werden offiziell keine Web- oder Core Edition unterstützt

#### Betriebssysteme

Windows Server Version	Status
Windows Server 2019 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2016 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2012 R2 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2012 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2008 R2 SP1	Kompatibilität gewährleistet Unterstützung läuft aus

#### Citrix-Versionen

Citrix-Version	Status
Citrix XenApp/XenDesktop 7.6 LTSR	Kompatibilität gewährleistet
Citrix XenApp/XenDesktop 7.17	Kompatibilität gewährleistet

Die Kompatibilität mit abweichenden Citrix-Versionen muss im Rahmen einer Teststellung verifiziert werden.

#### Folgende weitere Voraussetzungen gelten für den Betrieb unter Citrix

- Bei Verwendung von Philips-Geräten müssen seit SpeaKING 7.5 Update 2 die Philips Server-Extensions mindestens in Version G12.7 (4.2.420) installiert sein.
- WPF-Anwendungen mit 3D-Controls müssen unterstützt werden
- Aktivierung von Windows-Audio
- De-Aktivierung akustischer Windows-Systemmeldungen (z.B. Anmelde-Sound, etc.)
- Aktiviertes Feature „Desktop Experience“ oder „Desktopdarstellung“

Ist unter Windows Server 2016 unter Umständen bereits installiert, siehe Kapitel 1.2.

## 4.2 Citrix-Client

- Citrix Receiver 4.9 LTSR CU5 oder neuer
- Citrix Workspace app 1904.1 oder neuer
- FAT Client-Betriebssystem:
  - Windows 10 Pro / Enterprise
  - Windows 8.1 Pro / Enterprise
  - Windows 7 SP1 Professional / Enterprise (Unterstützung läuft aus)
- Thin Client-Betriebssystem:
  - Windows Embedded (Installation der Client-Treiber für die Diktierhardware erforderlich)
  - Linux (wenn die Distribution/Firmware die Diktierhardware unterstützt)
    - Verwendung von Citrix Receiver 13.9 oder neuer bzw. Citrix Workspace app 19.3.0 oder neuer empfohlen
    - für IGEL wird die FW 5.13.100, FW 10.06.130 oder 11.02.130 empfohlen

Für die Verwendung von Diktier- und Wiedergabe-Geräten unter Citrix gibt es Einschränkungen. Diese sind im Dokument „SpeaKING - Geräteliste“ aufgeführt.

## 5. Voraussetzungen für den Betrieb unter Remote Desktop Services

In einer Remote Desktop Services-IT-Infrastruktur sind für den Betrieb von SpeaKING weitere Voraussetzungen zu beachten.

Die Remote Desktop Services (RDS) sind auch unter dem Begriff Windows Terminal Services (WTS) bekannt.

### 5.1 RDS- oder WTS-Server

#### Allgemeine Hinweise

- Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt
- Es werden keine Web- oder Core Edition unterstützt

#### Unterstützte Betriebssysteme

Windows Server Version	Status
Windows Server 2019 Standard / Datacenter	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2016	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2012 R2	Kompatibilität gewährleistet
Windows Server 2008 R2 SP1	Kompatibilität gewährleistet* Unterstützung läuft aus * Unregelmäßig können beim Initialisieren der Audiokomponenten Einschränkungen auftreten.

#### Folgende weitere Voraussetzungen gelten für den Betrieb unter RDS:

- Bei Verwendung von Philips-Geräten müssen seit SpeaKING 7.5 Update 2 die Philips Server-Extensions mindestens in Version G12.7 (4.2.420) installiert sein.
- Windows Server-Rolle „Remote Desktop Services“ oder „Remotedesktopdienste“
  - Die Lizenzierung dieser Rolle ist u.U. kostenpflichtig. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren IT-Administrator.
- Aktivierung von Windows-Audio
- De-Aktivierung akustischer Windows-Systemmeldungen (z.B. Anmelde-Sound, etc.)
- Aktiviertes Feature „Desktop Experience“ oder „Desktopdarstellung“

Ist unter Windows Server 2016 unter Umständen bereits installiert, siehe Kapitel 1.2.

## 5.2 RDC- oder WTS-Client

- FAT Client-Betriebssystem:
  - Windows 10 Pro / Enterprise
  - Windows 8.1 Pro / Enterprise
  - Windows 7 SP1 Professional / Enterprise (Unterstützung läuft aus)
- Thin Client-Betriebssystem:
  - Windows Embedded (Installation der Client-Treiber für die Diktierhardware erforderlich)
  - IGEL Linux Thin-Clients (in Kombination mit Philips Diktierhardware)

Die Kompatibilität mit den eingesetzten Thin-Clients muss im Rahmen einer Teststellung verifiziert werden.

Für die Verwendung von Diktier- und Wiedergabe-Geräten unter Remote Desktop Services gibt es Einschränkungen. Diese sind im Dokument „SpeaKING - Geräteliste“ aufgeführt.

## 6. Voraussetzungen für den Betrieb unter VMware Horizon

In einer VMware Horizon-IT-Infrastruktur sind für den Betrieb von SpeaKING weitere Voraussetzungen zu beachten.

### **Bekannte Einschränkungen:**

Die Funktion der Sprecheradaption innerhalb von SpeaKING steht wegen Einschränkungen in der Audioqualität unter VMware Horizon nicht zur Verfügung. Daher ist VMware Horizon nur für das Szenario „Digitales Diktieren und Verschriften und Korrigieren“ freigegeben.

### 6.1 VDI-Desktop

#### Allgemeine Hinweise

- Es werden nur 64-Bit-Betriebssysteme unterstützt

#### Unterstützte Betriebssysteme

Windows Version	Status
Windows 10 Pro / Enterprise	Kompatibilität gewährleistet

Horizon-Version	Status
VMware Horizon 7.7.0	Kompatibilität gewährleistet

Die Kompatibilität mit abweichenden Horizon-Versionen muss im Rahmen einer Teststellung verifiziert werden.

#### Folgende weitere Voraussetzungen gelten für den Betrieb unter VMware Horizon:

- Bei Verwendung von Philips-Geräten müssen seit SpeaKING 7.5 Update 2 die Philips Server-Extensions mindestens in Version G12.7 (4.2.420) installiert sein.
- Aktivierung von Windows-Audio
- De-Aktivierung akustischer Windows-Systemmeldungen (z.B. Anmelde-Sound, etc.)

### 6.2 VDI-Client

- VMware Horizon Client for Windows 5.1.0
- FAT Client-Betriebssystem:
  - Windows 10 Pro / Enterprise (in Kombination mit Philips Diktierhardware)
    - Philips Extension-Treiber G12.7

Die Kompatibilität mit den eingesetzten Clients muss im Rahmen einer Teststellung verifiziert werden.