

# Sichere und schnelle Bereitstellung virtueller Desktops

Einführung in Windows Virtual Desktop



„Glückliche Mitarbeiter sind der Schlüssel zum Unternehmenserfolg. Für die

IT-Organisation von SAP bedeutet das: Den Mitarbeitern immer topaktuelle, die Zusammenarbeit fördernde Software-Tools bereit zu stellen und ihnen dabei möglichst freie Wahl zu lassen. Die rasante Verbreitung von Office 365 innerhalb von SAP beweist, dass wir damit einen Volltreffer gelandet haben.“ - Thomas Saueressig, President SAP Product Engineering

---

## Grundlagen: Virtueller Desktop

Die Idee des "virtuellen Desktops" ist älter als das Konzept des Desktop PC selbst: lange bevor Bill Gates „einen PC auf jeden Schreibtisch" stellen wollte, wurde Rechenleistung zentral in Form von Großrechnern bereitgestellt.

Alle Nutzerinnen und Nutzer dieser Großrechner haben sich die gleiche Infrastruktur geteilt. Sie griffen über Terminals darauf zu, die nichts weiter waren, als Ein- und Ausgabegeräte – Tastatur und Monitor – und über keine eigene Recheneinheit verfügten. Das Konzept hatte viele Vorteile: die Ausfallwahrscheinlichkeit der sehr einfachen Ein- und Ausgabegeräte war gering und sämtliche Konfigurationen oder Wartungseingriffe konnten zentral durchgeführt werden.

Gleichzeitig mussten aber auch die individuellen und zumeist rollenspezifischen Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer berücksichtigt werden: von einfachen Desktop-Umgebungen, über sehr leistungshungrige CAD-Arbeitsplätze, bis hin zu ultramobilen Umgebungen finden sich heute in den meisten Unternehmen heterogene Arbeitsplatzanforderungen. Höchstmögliche Standardisierung zur Maximierung der Wirtschaftlichkeit und bestmögliche Individualisierung für optimale Benutzerproduktivität müssen daher intelligent ausbalanciert werden. Mit sog. virtuellen Desktops kann dieser Brückenschlag gelingen.

Anders als normale Desktop- oder Notebook-PCs stellen virtuelle Desktops die Rechenleistung für die Nutzerinnen und Nutzer in zentralen Server-Farmen bereit. Gleichzeitig arbeiten sie aber in individuellen Desktop-Umgebungen, die unterschiedlichen Anforderungen an Software-Produkte und Performance gerecht werden. Die Endgeräte der Nutzer verfügen i.d.R. über geringe Rechenleistung und sind mit wenig fehleranfälligen oder wartungsaufwändigen Komponenten versehen, sog. „Thin Clients" oder „Zero Clients". Es können aber auch Desktop- bzw. Notebook-PCs, Tablets oder Smartphones als Endgeräte genutzt werden.

## Anwendungsfälle und optimale Einsatzszenarien

Die vereinfachte, zentrale Bereitstellung virtueller Desktops ist nicht für alle Einsatzszenarien gleichermaßen sinnvoll. Da eine beständige Verbindung zwischen Endgerät und Server erforderlich ist, lassen sich z.B. ultramobile Arbeitsplätze ohne stabile Online-Anbindung nicht ohne Weiteres mit Hilfe virtueller Desktopumgebungen realisieren. Andere Einsatzszenarien sind hingegen sehr gut geeignet. Dazu gehören u.a.:

- **Regulierte Organisationen oder Umgebungen mit besonders hohen Sicherheitsanforderungen:** bei virtuellen Desktops werden zwischen Endgerät und den Servern nur Bildschirm- und Tastaturdaten ausgetauscht, es erfolgt kein weiterer Datentransfer. Für Kunden ist es daher einfacher, einen unbeabsichtigten Abfluss von Daten nach außerhalb der kontrollierten Umgebung zu verhindern oder Compliance-Anforderungen umzusetzen.
- **Szenarien mit dynamischen Nutzerzahlen oder zeitlich begrenzter Nutzung:** wenn Unternehmen zusammenarbeiten, fusionieren oder kurzzeitig Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt werden müssen, kann die Bereitstellung virtueller Desktops wirtschaftlicher sein als die Anschaffung neuer Hardware.
- **Spezifische Benutzerrollen:** oft müssen mobile oder externe Benutzer (z.B. Callcenter, Geschäfts- und Außenstellen) an zentrale Unternehmensanwendungen angeschlossen werden, auch wenn sich die Benutzer dezentral befinden. Da ein virtueller Desktop ebenfalls zentralisiert läuft, ist eine Anbindung an die Unternehmensanwendungen leichter und performanter zu realisieren.
- **Umgebungen mit besonderen oder hohen technischen Anforderungen:** wann immer Arbeitsplätze mit besonders hohen, technischen Anforderungen benötigt werden (z.B. für CAD, Software-Entwicklung, usw.) oder besondere Betriebsumgebungen geschaffen werden müssen (z.B. ältere Betriebssysteme für alte Anwendungen), bieten sich virtuelle Desktops aufgrund der einfachen Skalierbarkeit und Verwaltung an.



### Sicherheit und Regulierung

Finanzdienstleistungen  
Gesundheitswesen  
Öffentliche Verwaltung



### Dynamische Arbeitsplätze

Fusionen und Übernahmen  
Befristete Arbeitsverträge  
Freelancer und Partner



### Spezifische Benutzerrollen

Mobile Zugriffe und BYOD  
Call Center  
Außen- und Geschäftsstellen



### Spezielle Anforderungen

Design und Entwicklung  
Anwendungskompatibilität  
Softwaretest und -entwicklung

## Individuelle Bereitstellungsvarianten

So unterschiedlich wie die Einsatzszenarien virtueller Desktops, sind auch die möglichen Bereitstellungsvarianten. Begrifflich werden diese unterschiedlichen Varianten oft vermischt, obwohl diese sich für die Benutzer und IT-Organisation stark unterscheiden.

Die intuitivste Art der Desktop-Virtualisierung stellt die sog. **Virtual Desktop Infrastructure (VDI)** dar: dabei wird, vereinfacht gesagt, Betriebssystem und Anwendungen von der PC-Hardware des Nutzers losgelöst und auf einen Server verschoben. Das bedeutet, dass die Nutzer weiterhin auf ihre bekannte und individuelle Windows-Umgebung zugreifen, die Hardware aber nun nicht mehr auf bzw. unter dem Tisch steht, sondern im Rechenzentrum. Obwohl sich aus Nutzerperspektive wenig ändert, so ist es für die IT äußerst hilfreich, dass weniger Hardware-Ausfälle zu erwarten sind und diese nicht vor Ort bei den Nutzern behoben werden müssen.

Dabei greifen die Nutzer auf jeweils ihre eigene Instanz des Betriebssystems zu, daher wird dies auch als „**Single Session**“ bezeichnet. Diese Bereitstellungsvariante bietet den Nutzern i.d.R. alle Möglichkeiten zur Individualisierung, jedoch steht dem eine geringere Wirtschaftlichkeit im IT-Betrieb gegenüber: Betriebssystemressourcen können nicht zwischen den Benutzern aufgeteilt werden, daher wird die Serverinfrastruktur nicht optimal ausgenutzt.

Um die Serverinfrastruktur besser ausnutzen zu können und Desktops mit höherer Standardisierung bereitzustellen, gibt es sog. „**Multi Session**“-Umgebungen. Dabei greifen die Benutzer nicht auf eine eigene Windows-Instanz zu, sondern auf eine, von mehreren Benutzern geteilte, Umgebung. In diesem Falle handelt es sich auch nicht mehr um ein normales Desktop-Betriebssystem (z.B. Windows 10), sondern bisher um ein Windows Server-Betriebssystem, bei der die Benutzeroberfläche aber der eines Desktop-Betriebssystems ähnelt. Die Serverdienste zur Bereitstellung dieser Oberfläche werden auch als „**Remote Desktop Services**“ (RDS) bezeichnet.

## Herausforderungen klassischer Bereitstellungsoptionen

Die Bereitstellung virtueller Desktops im eigenen Rechenzentrum bringt jedoch auch einige Herausforderungen mit sich. So muss z.B. sichergestellt sein, dass jederzeit ausreichend Rechenleistung für alle Arbeitsplätze zur Verfügung steht. Da die Nutzung aber hauptsächlich während der Arbeitszeit erfolgt, werden angeschaffte (Reserve-)Kapazitäten außerhalb der Kernzeiten kaum genutzt.

Außerdem wollen Benutzer auf eigene Einstellungen und Daten zugreifen, auch wenn diese, technisch gesehen, auf unterschiedlichen Servern gespeichert werden. Diese Benutzerprofile konsistent und performant bereitzustellen ist häufig mit **erweiterter technischer Komplexität** verbunden.

Komplex kann auch die Lizenzierung der unterschiedlichen Varianten des virtuellen Desktops sein: je nach Betriebssystem und Zugriffsart werden unterschiedliche Lizenzen benötigt und das **Risiko einer fehlerhaften Lizenzierung** kann hoch sein.

# Windows Virtual Desktop

Windows Virtual Desktop (WVD) ist ein Cloud-basierter Dienst von Microsoft für die Virtualisierung von Desktops und Anwendungen. Dieser Dienst reduziert die Komplexität bei der Bereitstellung virtueller Desktops, indem entscheidende Infrastrukturkomponenten hochgradig automatisiert auf Basis der Microsoft Cloud Plattform Azure eingesetzt werden. Gleichzeitig bietet der Dienst alle wichtigen Mehrwerte virtueller Desktops auf Basis von Windows 7, Windows 10 (VDI), Windows Server oder Windows 10 Multi Session (RDS).

Die Nutzung von Microsoft Azure bietet die Möglichkeit entscheidender Kostenersparnisse: an Stelle fixer Kosten wird Microsoft Azure im sog. „Pay-as-you-Go“-Modell (PAYG) abgerechnet. Das bedeutet, dass nur die tatsächlich eingesetzten Dienste nutzungsbasiert abgerechnet werden. Für die Bereitstellung virtueller Desktops bedeutet das: wenn ein Arbeitsplatz z.B. außerhalb der Arbeitszeiten nicht genutzt wird, muss keine Rechenleistung mehr vorgehalten und damit bezahlt werden. Und wenn ein Arbeitsplatz doch 24x7 benötigt wird, so können mit den sog. „Reserved Instances“ nochmal bis zu 72% der Kosten eingespart werden.

Für zeitkritische, kurzfristige oder besonders anspruchsvolle Leistungsanforderungen bietet Windows Virtual Desktop die Möglichkeit, innerhalb von Minuten neue Kapazitäten bereitzustellen und zu nutzen. Von besonders kostengünstigen virtuellen Maschinen bis hin zu hochperformanten Umgebungen mit besonders leistungsfähiger Grafik-Hardware kann individuell auf die Anforderungen der Benutzer eingegangen werden; ohne dass aufwändige Investitionen oder Verwaltungsvorgänge erforderlich wären.

Microsoft Azure ist weltweit in 54 Regionen verfügbar. Das bedeutet, dass multinationale Desktop-Umgebungen leichter und mit optimaler, regionaler Anbindung bereitgestellt werden können. Gleichzeitig berücksichtigt Microsoft regionale Anforderungen und dedizierte Rechenzentren – z.B. in Deutschland – stellen sicher, dass selbst höchste Anforderungen an Sicherheit, Datenschutz und Compliance eingehalten werden können.



Frame hat das Hochleistungs-Workstation-Computing revolutioniert, indem es die anspruchsvollsten Anwendungen

in der Cloud ausführt. Mit Frame können Designer, Ingenieure und Content-Ersteller über eine Cloud-basierte Architektur leistungsstarke 3D-Anwendungen von jedem Gerät aus sicher auf Azure ausführen.

Frame bietet seinen Dienst auf Basis der Microsoft Azure Virtual Machines N-Serie an, die über die NVIDIA Tesla Grafikprozessoren (GPUs) verfügt. Mit diesen Premium-GPUs bietet Frame die branchenweit schnellste Leistung für Workstation-Anwendungen und kann seinen Service innerhalb von Minuten, anstelle von Wochen oder Monaten, überall auf der Welt bereitstellen.

---

## Optimiert für den modernen Arbeitsplatz

Die Entscheidung für Single Session (VDI) oder Multi-Session (RDS) war oftmals eine „Entweder-oder“-Entscheidung: um Komplexität und Kosten gering zu halten, mussten häufig Kompromisse zu Lasten des Benutzererlebnisses in Kauf genommen werden. Mit Windows Virtual Desktop sind keine Kompromisse mehr nötig: auf Basis von Windows 10 sind nun auch Multi-Session Konfigurationen auf Basis dieses Desktop-Betriebssystems möglich. Das garantiert das beste Benutzererlebnis bei gleichzeitiger effizienter Nutzung der Rechenkapazitäten.

**klöckner & co**

„Die Migration der On-Premises-Lösungen in die Microsoft-Cloud hat

zeigt, wie schnell und einfach das funktionieren kann. Jetzt migrieren wir das gesamte Unternehmen in die Cloud. Künftig sollen auch die großen Workloads für die Business-Applikationen und SAP in Azure gehostet werden und dann schalten wir unsere Server ab.“ – Michael Hilzinger  
CIO Klöckner SE

Windows Virtual Desktop ist in Verbindung mit Office 365 (O365) die produktivste Arbeitsumgebung für einen modernen Arbeitsplatz. Die Bereitstellung von O365 in bisherigen virtuellen Desktopumgebungen war immer mit besonderem Administrationsaufwand verbunden: die Besonderheiten von O365 als Cloud-Dienst und die Nutzeranforderungen an Personalisierung und Performanz mussten mit einigen Tricks und Kniffen umgesetzt werden. Windows Virtual Desktop ist für den Einsatz von O365 optimiert. So können z.B. Benutzerprofile mit Hilfe von sog. „Profile Containers“ schnell und einfach zwischen Desktop-Instanzen geteilt werden; ohne dass der Einsatz zusätzlicher Drittanbieter-Software notwendig ist.

Auch die Standardisierung von Desktop-Umgebungen wird mit Windows Virtual Desktop deutlich einfacher: nicht alle Nutzer benötigen die gleichen Anwendungen und Systemeinstellungen. Die Individualisierung der Desktop-Umgebung hat daher häufig die nachträgliche Installation von Anwendungen oder die manuelle Anpassung von Systemeinstellungen erfordert. Das hat auch das Risiko der Fehllizenzierung erhöht, da die Nachverfolgbarkeit von Installation und Nutzung der eingesetzten Software kompliziert war. Mit Windows Virtual Desktop und dem sog. „App Masking“ lassen sich benutzerindividuelle Konfigurationen sehr einfach und auf Basis einer oder weniger Standardkonfigurationen umsetzen.

Für eine noch weitergehende Standardisierung bietet sich die Nutzung der Remote Desktop Services an, die ebenfalls mit Windows Virtual Desktop angeboten werden. Bestehende Windows Server Images (ab Windows Server 2012 R2) können problemlos weitergenutzt werden als auch Windows 10 Multisession zum Einsatz kommen. Auch können bestehende Active Directory-Systeme (Windows Server oder Azure) weitergenutzt und nahtlos integriert werden. Damit wird verhindert, dass identitäts- und sicherheitstechnisch Parallelwelten zwischen bestehenden und Cloud-basierten Desktop-Umgebungen entstehen.

## Sicherheit und Compliance verbessern

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal von Windows Virtual Desktop ist die Unterstützung bei der Einhaltung von Compliance-Vorgaben: zum 14. Januar 2020 endet der erweiterte Support für Windows 7. Das bedeutet, dass ab diesem Zeitpunkt kein technischer Support mehr gewährt wird und keine Software- und Sicherheitsupdates mehr für Windows 7 bereitgestellt werden. Viele Kunden haben die Herausforderung, dass sie aus organisatorischen oder technischen Gründen nicht bis zu diesem Zeitpunkt auf Windows 7 migrieren können. Gleichzeitig müssen sie die Minimalanforderungen an IT-Sicherheit – z.B. der Einsatz aktueller Sicherheitsupdates für Betriebssysteme – einhalten.

Nur mit Windows Virtual Desktop werden **erweiterte Sicherheitsupdates bis zum Jahr 2023 kostenlos** für Windows 7 bereitgestellt. Das bedeutet, dass Organisationen mit der Migration ihrer Desktops auf Microsoft Azure die Möglichkeit bekommen, das Upgrade des Betriebssystems innerhalb dieses erweiterten Zeitraums durchzuführen und gleichzeitig die Mindestanforderungen an IT-Sicherheit zu erfüllen.

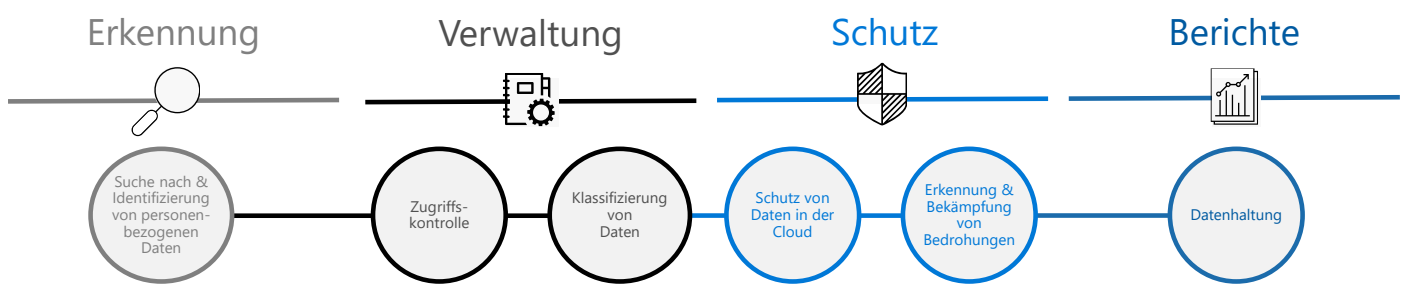
Microsoft Azure verfügt über mehr als 90 [Sicherheits- und Compliance-Zertifizierungen](#) und damit weitaus mehr, als jeder andere Public Cloud Provider. Diese Zertifizierungen umfassen sowohl weltweite Standards (z.B. ISO27001), industriespezifische Anforderungen (z.B. die Gewährleistung der Compliance zu den Anforderungen der BaFin) und nationale Vorgaben (z.B. das C5 Testat des BSI).

Der Einsatz modernster Technologie, die bestmögliche Umsetzung von IT-Sicherheitsmanagementstrukturen und Investitionen von über einer Milliarde US Dollar pro Jahr in die IT-Sicherheitssysteme erfüllen die höchsten Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit.



Das vitabook Gesundheitskonto soll Patienten in die Lage versetzen, die eigenen Gesundheitsdaten digital zu speichern. Ein wichtiger Schritt dabei war die Suche nach einem Technologiepartner für die IT-Infrastruktur.

„Microsoft ist bei der Datensicherheit im Sinne von Authentifizierung und Verfügbarkeit und auch im Bereich Compliance bei Weitem der beste Cloud-Anbieter in Deutschland.“ - Markus Bönig Geschäftsführer, Vitabook GmbH



## Erfahrene Partner für bestes Benutzererlebnis

Windows Virtual Desktop bietet mit neuen Funktionalitäten, hoher Wirtschaftlichkeit und zusätzlicher Compliance-Unterstützung eine Menge Vorteile für die Bereitstellung moderner, virtueller Desktop-Umgebungen. Starke Partner stellen sicher, dass kundenindividuelle Anforderungen vom System-Management bis zum Endgerät umgesetzt werden können.

### Citrix und Microsoft: 30 Jahre Partnerschaft für höchste Ansprüche



Citrix blickt auf eine lange Geschichte der technischen Zusammenarbeit mit Microsoft zurück und verstärkt diese Zusammenarbeit auf Basis von Microsoft Azure. Windows Virtual Desktop ist mit den Angeboten von „Citrix Workspace“ und „Citrix Virtual Apps and Desktops“ (ehemals XenApp und XenDesktop) integriert, wird auf Azure bereitgestellt und bietet die beste Integration mit Citrix-Lösungen.

Citrix bietet mit seinen Workspace- und Netzwerklösungen eine Reihe leistungsstarker digitaler Workspace-Technologien, die die Möglichkeiten von Microsoft-Desktops erweitern. Citrix-Lösungen optimieren die Benutzerfreundlichkeit und vereinfachen darüber hinaus das IT-Management von Microsoft 365-Lösungen wie Office 365 und Enterprise Mobility + Security. Citrix Workspace ist für Azure optimiert und macht es der IT-Organisation leicht, geschäftskritische Anwendungen, Desktops und Daten skalierbar zu verwalten und bereitzustellen.

Als Teil von Citrix Workspace ist der „Citrix Virtual Apps and Desktops Service“ für Windows Virtual Desktop optimiert. Mit der sicheren Citrix-Fernzugriffstechnologie bietet Citrix eine hochauflösende Benutzererfahrung für alle Windows Virtual Desktop-Ressourcen, die auf Azure gehostet werden. Mit Werkzeugen zur einfachen Bereitstellung und Überwachung selbst sehr komplexer Umgebungen vereinfacht Citrix die Migration nach Azure. Die IT-Organisation wird in die Lage versetzt, bereitgestellte Systeme lokal und auf Azure gleichermaßen zentral zu verwalten

### Virtuelle Desktops mit der VMware Horizon Cloud auf Microsoft Azure



Die Horizon Cloud auf Microsoft Azure gibt Unternehmen die Möglichkeit, eigene Azure-Instanzen in bestehende Horizon Cloud-Umgebungen zu integrieren und so eine sichere, Cloud-basierte Lösung für die Bereitstellung virtualisierter Windows-Anwendungen und Desktops zu schaffen. Die Lösung bringt virtuelle Desktop-

Anwendungen und Desktops in die globalen Rechenzentrumsregionen von Microsoft Azure und bietet den Kunden alle Vorteile der Horizon Cloud, einschließlich den automatisierten Service-Updates und einer intuitiven Management-Oberfläche.



## Revolution des Endpoints mit IGEL Technology

Für den erfolgreichen Umstieg auf Windows Virtual Desktop spielt die Endpoint-Strategie eine Schlüsselrolle. Anwender erwarten von ihrem virtuellen Arbeitsplatz bestmögliche User Experience - ganz gleich, an welchem Ort und mit welchem Endgerät sie arbeiten. Zudem muss die IT-Abteilung in der Lage sein, alle Endpoints genauso effizient zu verwalten wie zentral bereitgestellte Desktops und Anwendungen. IGEL adressiert diese Herausforderungen mit seinen Lösungen für einen softwaredefinierten Endpoint.



IGEL OS, das Edge-Betriebssystem der nächsten Generation von IGEL, unterstützt den gesamten Protokoll-Stack von Windows Virtual Desktop und sorgt so in jeder Umgebung für optimale Performance. Lösungen für Remote-Support und Mehrfaktor-Authentifizierung sind bereits integriert, damit Anwender jederzeit sicher und produktiv arbeiten können. Gleichzeitig minimiert das schlanke, Linux-basierte Betriebssystem mit schreibgeschütztem Dateisystem die mögliche Angriffsfläche für Attacken am Endpoint.

Die IGEL Universal Management Suite (UMS) vereinfacht und automatisiert die Verwaltung der Endpoints. Auch zehntausende verteilte Endpoints können per „Zero Touch Deployment“ mit wenigen Klicks aktualisiert werden. Darüber hinaus ermöglicht die Integration in Active Directory eine einheitliche, profilbasierte Steuerung der Zugriffsrechte an allen Arbeitsplätzen.

Lösungen von IGEL sind dabei nicht an eine bestimmte Hardware gebunden: Nahezu alle 64-Bit-fähigen x86-Geräte lassen sich in zentral gemanagte, softwaredefinierte Endpoints für den sicheren und komfortablen Zugriff auf Windows Virtual Desktop verwandeln. So können Unternehmen alle Möglichkeiten des Modern Workplace von Microsoft nutzen, ohne ihre Client-Infrastruktur erneuern zu müssen.

## Zugriff immer und überall mit Samsung DeX

Samsung und Microsoft arbeiten bei Windows Virtual Desktop eng zusammen, um hochmobilen Mitarbeitern den vollen Zugriff auf Windows 10 und Office 365 direkt auf ihren Samsung-Mobilgeräten zu ermöglichen. Wir machen es damit den Nutzern noch einfacher, an jedem Ort und auf dem Gerät ihrer Wahl zu arbeiten.



Möglich wird das mit „Samsung DeX“, einer Funktion ausgewählter Samsung Mobilgeräte für ein PC-ähnliches Benutzererlebnis. DeX ermöglicht es den Benutzern, ihr Gerät mit Bildschirm, Tastatur und Maus zu verbinden sowie mehrere Anwendungen parallel auf dem Telefon oder Monitor zu nutzen. Dabei ist DeX auch kompatibel mit den meisten Android-Apps, die sich bereits auf dem Gerät befinden. Der Dienst kann ganz einfach genutzt werden, indem das Samsung-Gerät über ein USB-C-Kabel an einen Monitor angeschlossen wird oder indem eine DeX Pad Dockingstation für ältere Samsung Modelle (Galaxy S8) eingesetzt wird.



## Legen Sie los!

Basierend auf Ihrem aktuellen Anwendungsportfolio und der bestehenden IT-Infrastruktur, Ihrem Budget- bzw. Zeitplan und selbstverständlich Ihren Zielen können wir einen gemeinsamen Vorgehensplan für Sie entwickeln. Wir arbeiten dabei eng mit zertifizierten Partnern zusammen, die für ihre Kunden bereits viele erfolgreiche Projekte auf Microsoft Azure umgesetzt haben.

Wenden Sie sich heute noch an einen unserer Partner oder kontaktieren Sie Ihren Microsoft-Ansprechpartner, um den besten Partner für Sie zu identifizieren:



Von innovativen IT-Lösungen, ganzheitlicher Cloud-Transition, Integration digitaler Prozesse bis zum Betrieb von IT-Systemen: IT-Spezialist Arvato Systems unterstützt Ihre Digitale Transformation.

Arvato bietet die Bereitstellung virtueller Desktops, das komplette Management, sowie die Integration von SAP, Office und Legacy Apps. Profitieren Sie von unserer Erfahrung im VDI und Modern Workplace Umfeld und nutzen Sie ihren virtuellen Desktop aus der Cloud auch mobil.

➔ Kontakt: Sebastian Berger ([sebastian.berger@bertelsmann.de](mailto:sebastian.berger@bertelsmann.de))



Mit BIN-Control bekommen Sie innerhalb von kurzer Zeit den besten virtuellen Desktop in Azure bereitgestellt, genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten. Wir integrieren Windows Virtual Desktop in Citrix Umgebungen, um das Management in heterogenen Umgebungen zu optimieren.

BIN-Control ist fokussiert auf Strategieberatung, Cloud-Technologien, IT-Infrastruktur, IT-Security, Modern Workplace und IT-Services. Seit 2012 realisieren wir Citrix VDI Lösungen in der Cloud.

➔ Kontakt: Alexandra Henseler ([a.henseler@bin-control.com](mailto:a.henseler@bin-control.com))



Die Concat AG ist als Systemhaus mit 300 Mitarbeitern deutschlandweit und als Microsoft Gold Partner im Bereich Modern Workplace als Berater und Managed Service Provider am Markt aktiv.

Neben dem Microsoft 365 Portfolio unterstützt die Concat auch bei der Beratung, Implementierung und Betrieb von der Microsoft Windows Virtual Desktop Lösung aus der Azure Cloud, damit Sie ihre Workloads mit minimalen Aufwand für ihre Mitarbeiter abbilden und betreiben können.

➔ Kontakt: Christian Holl ([christian.holl@concat.de](mailto:christian.holl@concat.de))



Die IF-Tech AG berät strategisch, unterstützt bei der Implementierung und bietet Support im laufenden Betrieb sowie Managed Services rund um den Modern Workplace und die IT-Infrastruktur.

Die Microsoft Azure Cloud ist für die IF-Tech AG als Spezialist für Arbeiten 4.0 ein zentraler Bestandteil des Konzeptes. So kann für die flexiblen und globalen Anforderungen der Kunden immer die optimale Lösung angeboten werden.

➔ Kontakt: Martin Holzner ([Martin.Holzner@if-tech.de](mailto:Martin.Holzner@if-tech.de))



Als Spezialist für den Digital Workplace und Cloud Transformation beraten, implementieren und betreiben wir Desktop-Infrastrukturen für das beste User Experience und mit den höchsten Sicherheitsstandards für mittelständische und große Unternehmen.

Mit über 20 Jahre Erfahrung in der Bereitstellung von virtuellen Desktops bieten wir insbesondere für Microsoft Windows Virtual Desktop passgenaue Lösungen bei der schnellen Implementierung und dem Betrieb.

➔ Kontakt: Oliver R. Frank ([O.Frank@loginconsultants.de](mailto:O.Frank@loginconsultants.de))



Als IT-Service- und Consultingpartner entwickelt die msg services innovative Lösungen von hoher Leistungsqualität. Modern Workplace mit M365 & Modern Data Center in Azure sind unsere Stärke!

Unsere Kunden setzen auf unsere Kompetenz und Qualität. Egal, ob Planung, Integration oder Betrieb, wir helfen unseren Kunden bei Ihren Herausforderungen der Digitalisierung und stellen Ihre Windows Desktops und Ihre Apps skalierbar bereit. Zum Beispiel als „SAP-Desktop“ oder als „Office 365 Desktop“.

➔ Kontakt: Frank Solinske ([Frank.Solinske@msg-services.de](mailto:Frank.Solinske@msg-services.de))



Die Pro Technology GmbH entwickelt basierend auf Microsoft Azure und Office 365 hochwertige Cloud-Lösungen und innovative Strategien. Als Microsoft Gold Partner begleiten wir unsere Kunden mit Digitalberatung und Software Know-how auf dem Weg in die Cloud.

Mit Microsoft Azure realisieren wir z.B. die Cloud-Migration und die Entwicklung von Mobile oder Web Apps. Wir machen Cloud-Computing für den Endanwender so einfach möglich, deshalb beraten wir unsere Kunden umfangreich zur optimalen Abbildung ihrer Unternehmensstrukturen sowie Geschäfts- und IT-Prozesse in der Microsoft Cloud.

➔ Kontakt: André Balfanz ([andre.balfanz@prtchnlgy.com](mailto:andre.balfanz@prtchnlgy.com))



sepago bietet IT-Unternehmensberatung und Managed Services aus Leidenschaft. Unser starkes Team ist spezialisiert auf die sichere und performante Bereitstellung des Desktops aus der Cloud.

sepago ist seit 2002 Experte in Sachen Anwendungs- und Desktopvirtualisierung. Als erfahrener Berater für Cloud Services arbeiten wir tagtäglich daran, den Desktop aus der Cloud bereitzustellen.

Als Fokuspartner für Windows Virtual Desktop arbeiten wir seit der ersten Stunde mit der Lösung und tragen durch regelmäßige Abstimmungen und Feedback aus dem Markt an der Verbesserung des Produktes bei.

➔ Kontakt: Florian Stadtfeld ([Florian.Stadtfeld@sepago.de](mailto:Florian.Stadtfeld@sepago.de))



Die SVA System Vertrieb Alexander GmbH ist einer der führenden System-Integratoren mit mehr als 1.100 Mitarbeiter an 18 Standorten in Deutschland. Unsere Experten verknüpfen über 20 Jahre IT-Erfahrung mit Know-How zu RZ-Security 2.0, Big Data & Analytics und dem modernen Arbeitsplatz.

Für den Arbeitsplatz der Zukunft stellt SVA individuelle Virtualisierungs- und End-User-Computing-Lösungen bereit. Speziell für Windows Virtual Desktop bietet SVA Beratung, Architektur und Umsetzung an, sowie die Überführung in einen Managed Service.

➔ Kontakt: Marcus Kenning ([marcus.kenning@sva.de](mailto:marcus.kenning@sva.de))



Die QSC AG ist der Digitalisierer für den Mittelstand. Der Spezialist für Cloud, Internet of Things & SAP ermöglicht Kunden, ihre Geschäftsprozesse für das digitale Zeitalter weiterzuentwickeln.

Auf Basis von Microsoft Virtual Desktop bietet QSC schlüsselfertige Arbeitsumgebungen aus der Public Cloud als Managed Service. Damit können QSC-Kunden sogar ihre Windows-7-Legacy sicher und datenschutzkonform aus der Cloud bereitstellen und Zeit gewinnen für die Modernisierung ihrer Office-IT.

➔ Kontakt: André Röhrich ([andre.roehrich@qsc.de](mailto:andre.roehrich@qsc.de))