



THINK ABOUT IT
DIGITAL SOLUTIONS

VIRTUELLES OFFICE

Für Remote-Arbeit mit sicherem Zugriff auf Desktops und Applikationen



ELASTICLOUD

by think about IT

FLEXIBLES ARBEITEN LEICHT GEMACHT!

Virtuelles Office: Ihre maßgeschneiderte Lösung für den digitalen Wandel

In einer zunehmend digitalisierten Welt müssen Organisationen innovative Technologien nutzen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Anforderungen an Desktop-Systeme und mobile Geräte steigen kontinuierlich und die Notwendigkeit für zentrale Verwaltung, hohe Flexibilität, umfassende Sicherheit und effizientes Disaster Recovery wächst.

Virtuelle Desktop-Infrastrukturen (VDI) und Remote Desktop Services (RDS) stellen sich diesen Herausforderungen erfolgreich. Sie bieten eine skalierbare, sichere und flexible Plattform, die in zahlreichen Branchen von Krankenhäusern über Banken bis hin zu Bildungseinrichtungen und Produktionsstätten unerlässlich ist. Besonders in diesen Bereichen, in welchen schon kurze Ausfallzeiten gravierende Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse haben können, ist eine verlässliche Lösung von entscheidender Bedeutung.

Mit Virtuelles Office erhalten Sie eine zukunftssichere Technologie, die Ihre Organisation durch verbesserte Flexibilität, Sicherheit und Kosteneffizienz optimal unterstützt. Entdecken Sie die Vorteile einer intelligenten Lösung, die Sie im digitalen Zeitalter voranbringt.

80%

der Arbeitnehmer*innen bevorzugen es, Vollzeit von zu Hause aus zu arbeiten.

Die Produktivität steigt um voraussichtlich

45%

bei der Arbeit im Home-Office.

Quelle: <https://www.researchnester.com/de/reports/desktop-as-a-service-daas-market/4123>

Die Zukunft der Arbeit: Virtuelle Arbeitsplätze

Virtuelle Arbeitsplätze gewinnen immer mehr an Bedeutung, da die Digitalisierung und der Einsatz von Cloud-Lösungen rasant voranschreiten. Diese bieten Unternehmen Flexibilität und Investitionsschutz. Ein entscheidender Vorteil ist die Möglichkeit, unabhängig vom Standort zu arbeiten, was die zunehmende Vernetzung der Arbeitswelt fördert. Da immer mehr Mitarbeitende remote arbeiten und ihre eigene Hardware nutzen, sind klare Richtlinien unerlässlich.

Unser Virtuelles Office bietet hierfür eine sofort einsatzbereite und sichere virtuelle Desktop-Lösung, die sowohl interne als auch externe Teams unterstützt – ohne dass Daten extern übertragen oder Sicherheitsrichtlinien angepasst werden müssen.

Profitieren Sie von:



Reduzierte Wartungskosten

Die Wartung von Software-Artefakten findet zentral auf dem im Rechenzentrum stehenden Servern statt. Probleme, die von falscher Bedienung oder durch Installation von Software auf den Arbeitsplätzen verursacht werden können, werden weitestgehend vermieden.



Beschleunigung des Digitalisierungsprozesses

Steigende Ausgaben resultieren aus der Einführung neuer Software & Prozesse mit kurzen Vorlaufzeiten. Virtuelle Desktops ermöglichen eine flexible Leistungsanpassung über Nacht und sofortige Software-Rollouts.



Sicherheit

Dank des zentralisierten Infrastrukturaufbaus bleiben alle Daten während der Bearbeitung sicher im Rechenzentrum, ohne dass ein externer Transfer stattfindet.

VDI & RDS IM DETAIL

Virtuelles Office – VDI (Virtual Desktop Infrastructure)

VDI ermöglicht die Bereitstellung individueller virtueller Desktops auf Linux- oder Windows-Betriebssystemen, die entweder im Kundenrechenzentrum oder in der Public Cloud gehostet werden. Diese Desktops können auf zwei Arten konfiguriert werden:

- **Persistenter Desktop:** Jeder User erhält einen individuellen Desktop, der alle persönlichen Einstellungen und Daten speichert. Bei jeder Anmeldung besteht Zugang zu der persönlichen Umgebung.
- **Nicht persistenter Desktop:** Bei jedem Log-in wird ein neuer Desktop bereitgestellt. Dabei werden Benutzerdaten im Profilmanager gespeichert und das Operating System wird komplett zurückgesetzt. Diese Option eignet sich besonders für Umgebungen, in denen viele User denselben Desktop temporär verwenden.

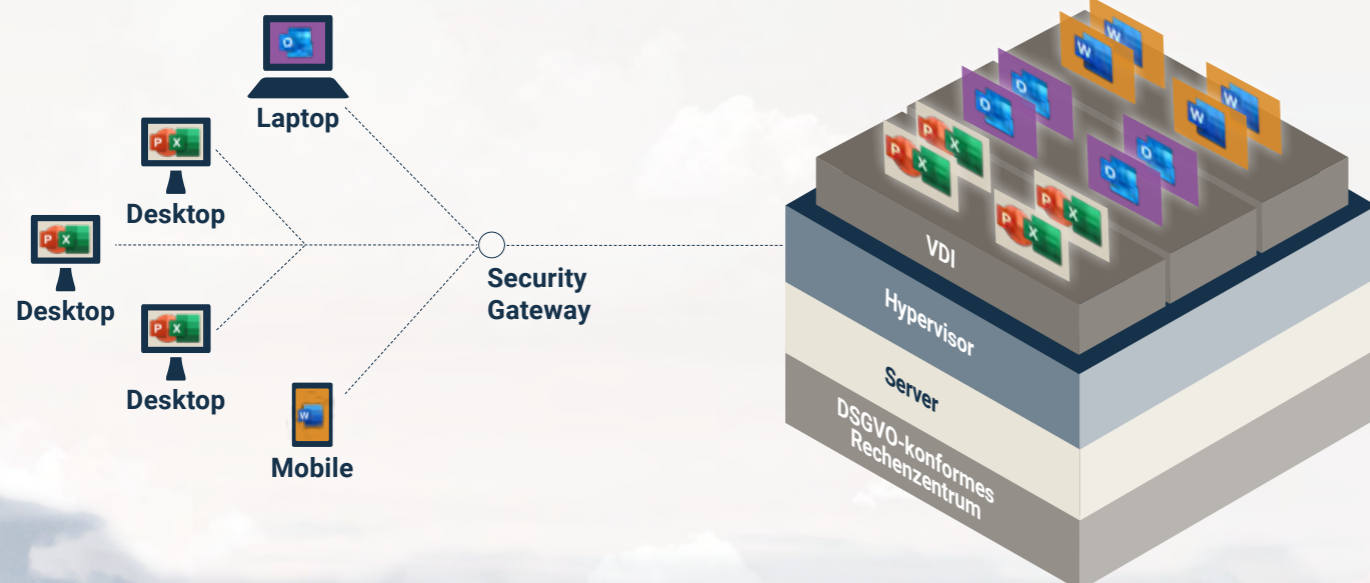
Leistungen im Überblick:

- ✓ Remote Zugriff auf Standard-Desktops via VDI oder RDS
- ✓ Veröffentlichung von einzelnen Applikationen
- ✓ Unterstützung aller gängiger Devices
- ✓ Hochverfügbare Infrastruktur (auf Wunsch)
- ✓ Integrierten Fileserver
- ✓ Set-up des Tenants
- ✓ Individuelles Backup via VEEAM
- ✓ Monitoring der Infrastruktur durch unsere Experten und Expertinnen
- ✓ Microsoft Lizenzen (auf Wunsch buchbar)
- ✓ Multimonitor
- ✓ USB-Device Support
- ✓ Daten bleiben während der Bearbeitung im Rechenzentrum und werden nicht nach extern transferiert

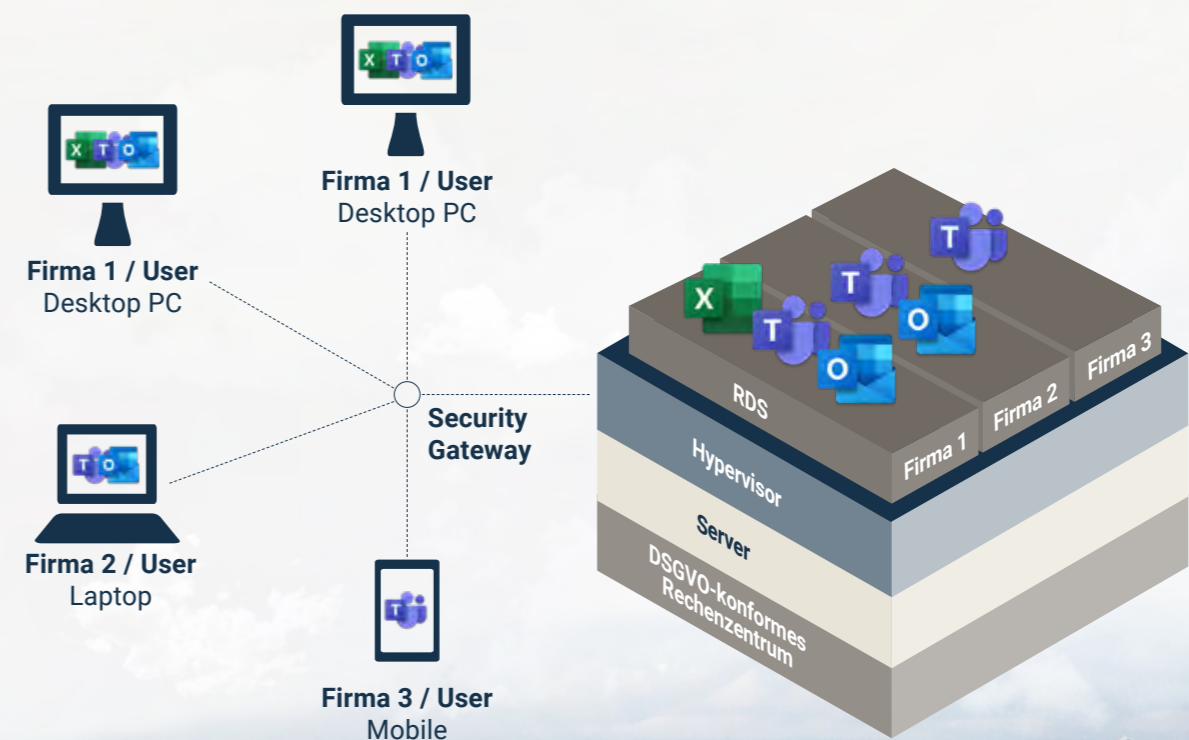
Virtuelles Office – RDS (Remote Desktop Services)

RDS unterscheidet sich von einer Virtual Desktop Infrastructure (VDI), indem mehrere Nutzende eine Instanz auf dem Hostsystem teilen und auf dieselbe Desktop-Oberfläche zugreifen. Es eignet sich besonders für Anwendungen, die keine individuellen Anpassungen erfordern. Nutzende können von nahezu jedem Gerät auf den Remote-Server und die Anwendungen zugreifen, solange die passende Client-Software verfügbar ist. Für jeden Nutzenden, der sich mit dem Terminal Server verbindet, wird eine eigene Sitzung gestartet. Das gleiche Programm kann mehrmals von verschiedenen Usern verwendet werden. User haben aber nur Zugriff auf die für ihn freigegebenen Programme.

Aufbau einer VDI: (Daten werden zentral gespeichert)



Aufbau eines RDS: (Daten werden zentral gespeichert)



VDI & RDS IM VERGLEICH

Virtual Desktop Infrastructure (VDI)

- + Bietet Nutzenden eine dedizierte VM
- + Hoher Individualisierungsgrad der Desktop-Umgebung
- + Fehlertoleranz der Userumgebungen (Fehler in einer VM betreffen nur einen User)
- + Unterstützung für GPU-intensive Anwendungen

- Initialkosten und komplexe Infrastruktur
- Mehr Speicher- und Rechenleistung erforderlich
- Höhere Managementaufwände für die VMs

Remote Desktop Services (RDS)

- + Kosteneffizient und ressourcenschonend, da sich die Nutzenden die Umgebung teilen
- + Einfachere und zentralisierte Verwaltung
- + Schnelleres Set-up
- + Benötigt weniger Hardware und Ressourcen

- Eingeschränkte Isolation der Nutzenden
- Einschränkungen bei der Anpassung individueller Userumgebungen
- Reduzierte Performance bei hoher Auslastung möglich

Details im Vergleich

	Virtual Desktop Infrastructure (VDI)	Remote Desktop Services (RDS)
Preis	€ € €	€ € €
Lizenzierung	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Microsoft E3 (Virtual Desktop Access) Lizenz pro User • Server-Lizenzen (Windows Server, Hyper-V etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfordert RDS-CALs (Client Access Licenses) pro User oder Gerät • Windows Server Lizenzen • Evtl. zusätzliche Software wie Remote Desktop Session Hosts (RDSH)
Komplexität der Verwaltung	Fortgeschrittene Virtualisierungs- und Infrastrukturkenntnisse erforderlich, da jede VM separat verwaltet werden muss.	Weniger komplex, da alle Benutzer*innen auf einem gemeinsamen Server arbeiten. Die Verwaltung erfolgt zentral.
Sicherheit		
Skalierbarkeit		
Performance	Gute Leistung, besonders für ressourcenintensive Anwendungen und GPU-Nutzung.	Leistung kann bei vielen Nutzenden oder ressourcenintensiven Anwendungen sinken.
Einsatzszenarien	Geeignet für Unternehmen mit speziellen Anforderungen an die Anpassbarkeit der Desktop-Umgebungen oder GPU-intensive Workloads.	Geeignet für einfache Anwendungsfälle, bei denen viele Nutzende auf eine standardisierte Desktop-Umgebung zugreifen. Ideal für Unternehmen mit kleinem Budget.
Anpassbarkeit	Individuelle Möglichkeiten zur Personalisierung der Desktop-Umgebung.	Eine gemeinsame und standardisierte Umgebung.
Ressourcenverbrauch		
Usererfahrung	Isolierte und personalisierte Usererfahrung.	Einschränkungen in Bezug auf individuelle Anpassungen.

MEHR SICHERHEIT

durch ein Virtuelles Office



VDI und RDS bieten eine Vielzahl von Sicherheitsvorteilen, darunter eine zentrale Datenverwaltung, verbesserte Zugriffskontrolle, sichere Verbindungen und reduzierte Risiken für Malware. Sie ermöglichen es Unternehmen, Sicherheitsrichtlinien stringent durchzusetzen und eine höhere Datensicherheit und Geschäftskontinuität zu gewährleisten.



Zentrale Datenverwaltung

VDI: Die Daten werden in einem zentralen Rechenzentrum gespeichert, nicht auf den Endgeräten der Nutzenden. Dadurch wird das Risiko eines Datenverlusts bei Verlust oder Diebstahl eines Geräts erheblich reduziert.

RDS: Wie bei VDI bleiben die Daten im zentralen Rechenzentrum. Der Zugriff erfolgt über eine gesicherte Verbindung, sodass keine Daten lokal auf dem Endgerät gespeichert werden.



Zugriffssteuerung und -überwachung

Beide Lösungen bieten eine zentrale Verwaltung der Zugriffsrechte, wodurch Administrator*innen den Zugriff auf bestimmte Anwendungen oder Daten gezielt steuern können. Optional können durch Überwachungsmöglichkeiten die Einhaltung von Sicherheitsvorgaben unterstützt und die Transparenz verbessert werden.



Reduziertes Risiko von Malware und Viren

Da der Zugriff auf das zentrale System über virtuelle oder Remote-Desktops erfolgt, ist das Risiko von Kompromittierungen und Malware-Infektionen geringer. Die Umgebung kann so eingerichtet werden, dass Nutzende keine Software auf ihren virtuellen Desktops installieren können.



Einfache Wiederherstellung und Business Continuity

Backups und Datenwiederherstellung lassen sich zentral verwalten. Bei Problemen können Administrator*innen den virtuellen Desktop zurücksetzen oder eine frühere Version wiederherstellen. Bei physischen Schäden am Endgerät können die Anwender*innen einfach von einem anderen Gerät auf den virtuellen Desktop zugreifen.



Schutz vor Insider-Bedrohungen

Administrator*innen können höhere Sicherheitsrichtlinien einführen, welche Daten und Anwendungen den Nutzenden zugänglich sind. Dadurch wird es für interne Akteure deutlich schwieriger, sensible Informationen unbefugt zu kopieren oder weiterzugeben.



Zentralisierte Sicherheitsüberwachung

Durch die zentrale Verwaltung der Infrastruktur können Unternehmen Sicherheitsbedrohungen und unautorisierte Zugriffsversuche schneller erkennen und darauf reagieren. Intrusion Detection Systeme (IDS) sowie andere Monitoring-Lösungen lassen sich dabei effizient zentral einsetzen.



Einfache Implementierung von Sicherheitsrichtlinien

Durch die zentrale Verwaltung der Umgebung können Sicherheitsupdates und Patches schneller umgesetzt werden, ohne jedes Endgerät separat zu aktualisieren. Sicherheitsrichtlinien wie Datenverschlüsselung, Passwortanforderungen und Multifaktor-Authentifizierung lassen sich einheitlich auf alle virtuellen Desktops und Remote-Sitzungen anwenden.



Sicherer Zugriff über das Internet

Bei VDI und RDS sind Datenströme zwischen Endgerät und Server verschlüsselt, um das Risiko des Abfangens sensibler Informationen über unsichere Netzwerke zu reduzieren. Der Zugriff auf den virtuellen Desktop oder die Remote-Sitzung kann zusätzlich durch VPNs oder andere Sicherheitsmaßnahmen gesichert werden.

UNSERE PREISE

Virtuelles Office RDS

Alle Pakete enthalten folgende Leistungen:

Anzahl Nutzende	10
Einmalige Set-up Gebühr: 1.500 €	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und Synchronisierung Domain Controller • Einrichtung Backup • Einrichtung Monitoring (5 Sensoren frei – weitere Sensoren 1 € / Monat) • Einrichtung von 10 AD Nutzenden und 5 Gruppen • Set-up Firewall • Installation eines Standardarbeitsplatz für den Start
Ausstattung DC	2 vCPU 4 GB RAM 60 GB SSD Disk
Betriebssystem	Windows Server 2022
Managed Device	<ul style="list-style-type: none"> • Inklusive Windows Updates • Inklusive monatliches Patchmatch-Management für das Guestsystem

RDS-Pakete:

	Professional	Business	Enterprise	Rechtsanwalts-kanzlei RA-Micro
Ausstattung RDS Server	<ul style="list-style-type: none"> • 4 vCPU • 16 GB RAM • 300 GB SSD Disk 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 vCPU • 32 GB RAM • 400 GB SSD Disk 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 vCPU • 64 GB RAM • 500 GB SSD Disk 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 vCPU • 44 GB RAM • 120 GB SSD Disk
Kosten pro Monat / Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 55 € • 24 Monate: 52 € • 36 Monate: 49 € 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 60 € • 24 Monate: 58 € • 36 Monate: 56 € 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 72 € • 24 Monate: 69 € • 36 Monate: 66 € 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 64 € • 24 Monate: 62 € • 36 Monate: 60 €
	ab 49 €	ab 56 €	ab 66 €	ab 60 €

Virtuelles Office VDI

Alle Pakete enthalten folgende Leistungen:

Anzahl Nutzende	10
Einmalige Set-up Gebühr pro VDI System: 60 €	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und Synchronisierung Domain Controller • Einrichtung Backup • Einrichtung Monitoring (5 Sensoren frei – weitere Sensoren 1 € / Monat) • Einrichtung von 10 AD Nutzenden und 5 Gruppen • Set-up Firewall • Installation eines Standardarbeitsplatz für den Start
Ausstattung DC	2 vCPU 4 GB RAM 60 GB SSD Disk
Betriebssystem	Windows 10/11
Managed Device	<ul style="list-style-type: none"> • Inklusive Windows Updates • Inklusive monatliches Patchmatch-Management für das Guestsystem

VDI-Pakete:

	Professional	Business	Enterprise
Verwendung	Standard-Office Desktop	Desktop für User (z.B. Buchhaltung mit Excel)	Desktop für Power-Applikationen
Ausstattung VDI System	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vCPU • 8 GB RAM • 100 GB SSD Disk 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 vCPU • 8 GB RAM • 250 GB SSD Disk 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 vCPU • 16 GB RAM • 250 GB SSD Disk
Kosten pro Monat / Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 108 € • 24 Monate: 104 € • 36 Monate: 100 € 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 145 € • 24 Monate: 140 € • 36 Monate: 133 € 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Monate: 199 € • 24 Monate: 192 € • 36 Monate: 185 €
	ab 100 €	ab 133 €	ab 185 €

UNSERE LEISTUNGEN

ADD ONS

Leistungsart	Leistungsbeschreibung
Rechenzentrum	Zertifiziertes deutsches Rechenzentrum mit SLA 99,9%
Managed Services	<ul style="list-style-type: none"> • proaktives Monitoring der Plattform (Trendauswertung) • Zeitnahe System Updates der Plattform
Hohe Verfügbarkeit	Redundante Serverinfrastruktur
High Performance Backend	100 Gb/s
Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Adminzugriff über Remotedesktop • Server-Reboot • Domains, DNS Service und AD Verwaltung
Managed Backup	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Datensicherungs-Strategie • Enterprise Backup-Software VEEAM • File-Recovery möglich • Wöchentliche Backup-Kontrolle
Managed Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung laufender Services • Überwachung der Systemressourcen (RAM, Festplattenplatz, CPU Auslastung)
Patch Management	<ul style="list-style-type: none"> • Monatliche Überprüfung des Patchstandes und Patchen des Betriebssystems
Technischer Support	24h Zugang zum Servicedesk-Portal
Security	<ul style="list-style-type: none"> • Managed Firewall • Endpoint Security (Sophos Intercept X) optional • 10 Individuelle GPO pro Tenant (weitere je nach Aufwand möglich)

	RDS	VDI
Managed Desktop / Managed Applikation	<ul style="list-style-type: none"> • Applikationsupdate • Betriebssystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Patch My PC • Autopilot / Intune auf Anfrage
Neue VDI Templates erstellen (Testen und Rollout)	✗	10 € pro VDI Desktop (Mindestanzahl: 10 VDI)
MS0365 Business Premium	16,50 € pro System / Monat	✗
MS0365 Enterprise E3	31,42 € pro System / Monat	
MS0365 Enterprise E5	50,78 € pro System / Monat	
RA-MICRO Premium / Arbeitsplatz	Auf Anfrage	
Backup Datenspeicher / 1 GB	Backup Lizenz / Monat / VM: 7,25 € 12 Monate: 0,13 € 24 Monate: 0,12 € 36 Monate: 0,11 €	
Ext. Datenspeicher SSD per 1 GB / Monat	12 Monate: 0,11 € 24 Monate: 0,12 € 36 Monate: 0,13 €	
MS SQL Server 2022	Beispielkonfiguration: <ul style="list-style-type: none"> • 4 vCPU 8 GB RAM 200 GB SSD Disk inkl. Backup • 1.000 GB Backup Volumen • Einmalige Set-up Gebühr: 600 € Monatliche Kosten: 12 Monate: ab 1.075 € 24 Monate: ab 1.050 € 36 Monate: ab 1.030 €	
Microsoft Fileserver	Beispielkonfiguration: <ul style="list-style-type: none"> • 4 vCPU 8GB RAM 1.000 GB SSD Disk inkl. Backup • 3.000 GB Backup Volumen • Einmalige Set-up Gebühr: 600 € Monatliche Kosten: 12 Monate: ab 470 € 24 Monate: ab 425 € 36 Monate: ab 380 €	
Endpoint Security	Auf Anfrage	
Service durch Microsoft Experten	150 € / Stunde	

Entdecken Sie auch unser Produkt Managed Firewall!
Für eine sichere Verbindung des Kundenstandorts in die Cloud

Mehr erfahren!



THINK ABOUT IT
DIGITAL SOLUTIONS

IGEL | Elite
Partner

**Informieren Sie sich auch über IGEL OS:
Maximaler Schutz gegen Malware**

IGEL OS, das Next-Gen-Edge-Betriebssystem für Cloud Workspaces, wurde speziell für den Zugriff auf virtuelle Umgebungen entwickelt. Es basiert auf einer besonders sicheren Linux-Distribution, die Ihr Unternehmen dank minimaler Angriffsfläche maximal gegen Malware schützt.



**Für Fragen steht Ihnen unser
Experte gerne zur Verfügung:**

Rüdiger Hofer

E: lm@think-about.it
T: +49 234 3336-7210

Mehr Infos auf www.think-about.it