



TERRA SERVER

- + PRODUKTÜBERSICHT
- + SERVERBETRIEBSSYSTEME
- + VIRTUALISIERUNG UND STORAGE
- + SERVICE UND FINANZIERUNG

2018
2019

Sehr geehrte Damen und Herren,

viele Unternehmen stehen vor der Frage, wie sie ihre IT-Infrastruktur aktuell aufstellen sollen und welche Hard- und Software benötigt wird. Immer mehr spielen Virtualisierung, Hochverfügbarkeit und Cloud-Dienste eine wichtige Rolle.

Erfahren Sie in diesem Prospekt, welche Möglichkeiten für Sie bereit stehen. Neben unserem SERVER-Produktportfolio bieten wir Ihnen eine Übersicht über aktuelle Microsoft Windows Betriebssysteme, mögliche Lösungen mit diversen Virtualisierungs- und Hochverfügbarkeitsanbietern bis hin zu den ergänzenden Service-Optionen zu den Servern.



Serverlösungen der WORTMANN AG:
Individuell auf Ihre Bedürfnisse
zugeschnitten!

Viktor Martens

Verschaffen Sie sich einen Überblick. Nutzen Sie die Ressourcen der Hardware durch die Virtualisierung mit Microsoft Hyper-V oder VMware besser aus und sparen Sie somit unnötige Anschaffungskosten. Schützen Sie Ihre kritischen Prozesse durch hochverfügbare Systeme um nahezu ohne Unterbrechungen bei einem Hardwaredefekt weiterarbeiten zu können.

Vom TERRA MINISERVER bis hin zum TERRA SERVER Modular-Konzept: Profitieren Sie von unseren aufeinander abgestimmten Serverpaketen, Microsoft Betriebssystemen, Datensicherungslösungen und eine ideale Integration in Cloud-Dienste.

Gemeinsam finden wir mit Ihnen die optimale Serverlösung für Ihre individuellen Bedürfnisse.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'V. Martens'.

Viktor Martens
Produktmanager SERVER
WORTMANN AG

Inhalt

04_ TERRA CLOUD – Die Channel CLOUD

06_ TERRA SERVER Positionierung

08_ Produktübersicht

12_ TERRA MINISERVER

14_ TERRA SERVER 7000 G3

16_ TERRA SERVER Modular-Konzept

18_ TERRA SERVER Easy Deploiment

19_ Consulting, Installation,
Service, Finanzierung

20_ Übersicht Serverbetriebssysteme

22_ Virtualisierung

23_ TERRA STORAGE

24_ TOP 10



NEU





TERRA CLOUD – Die Channel CLOUD

Treffen Sie jetzt die richtige Entscheidung und wählen Sie uns als Ihren Dienstleister für die Zukunft!

Die TERRA Cloud und unser Konzept sind ganzheitlich auf die Bedürfnisse des Systemhauses, ISVs oder Managed Service Providers von morgen entwickelt worden. Dabei verfolgen wir den Ansatz, Lösungen innerhalb unseres neu erbauten Rechenzentrums selbst bereitzustellen. Das ist wichtig, um Transparenz zu erzeugen und zu wissen, wo die Daten Ihrer Kunden liegen und wer diese verarbeitet. Zudem versetzt unser Konzept Sie in die Lage, Leistungen - soweit technisch möglich - beliebig miteinander zu kombinieren und als einen Auftrag unter einem Vertrag mit einer zentralen Rechnung an Ihre Kunden zu fakturieren.

Bei uns erhalten Sie ein einmaliges „Alles aus einer Hand“ Erlebnis:

- Eigene Fertigung & Service Struktur
- Eigenes, deutsches Rechenzentrum
- Eigene Automatisierungsplattform
- Eigene Konfigurations- und Verwaltungsportale
- Eigenes Vertriebs- & Serviceteam

Unser „Alles aus einer Hand“ Prinzip versetzt uns, und somit auch Sie als unseren Partner, in die Situation, einen deutlich attraktiveren Service zu bieten ohne dass typische Brüche in der Leistungsbereitstellung entstehen.

Über 80% der Services werden mit unseren Technologiepartnern innerhalb unseres Rechenzentrums erzeugt und stehen Ihnen unmittelbar und ohne Umwege zu Drittanbietern zur Verfügung. Die meisten Lösungen lassen sich direkt und mühelos in Ihre bestehende Infrastruktur integrieren.

Selbst Transaktionleistungen, wie z.B. Office 365 CSP Produkte, werden bereits direkt aus dem Cloud Center automatisiert für den Endkunden bereitgestellt und sind über unser „Single-Sign-On“-Verfahren einfach und schnell erreichbar.

Das Cloud Center stellt eine zentrale Plattform für die vertriebliche Organisation von Cloud Services aus unterschiedlichen Bereichen dar. Rechenzentrumsbasierte Leistungen können hier angeboten und bezogen werden.

Die Abrechnung erfolgt in der Regel auf einer monatlichen Basis ohne lange Bindungsfristen (produktabhängig). Eine zusammengefasste Abrechnung aller Services zum Monatsende rundet den Ablauf ab. Der Weg in die Cloud ist einfacher als es scheint. Für viele individuelle Szenarien stehen Testmöglichkeiten zur Verfügung, sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen erhalten Sie im TERRA CLOUD Prospekt.



Martin Klein
Leiter Cloud

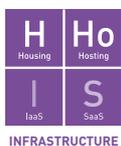


TOP
TEN

Die Channel CLOUD:

Nur bei uns erhalten Sie die richtigen Werkzeuge für einen perfekten Managed Service aus einer Hand:

1. Cloud Leistungen aus Deutschland mit eigenem Rechenzentrum und eigener Fertigung für Server, Storage & Firewall Systeme.
2. Marktplatz für selbstbetriebene Cloud Services (Backup, DR, Hosted Exchange) und Infrastrukturleistungen, sowie hochaktuelle Themen wie Microsoft CSP und Azure.
3. Always-Private Strategie für mehr Sicherheit: Jeder Kunde erhält ein eigenes, privates Netzwerk hinter einer dedizierten Firewall innerhalb eines eigenen VLAN Segments.
4. Sales Center – Erlaubt eine wizard-basierte Konfiguration von Angeboten für komplette Netzwerke, Infrastrukturen & Softwarelösungen in weniger als 5 Minuten
5. Automatisierte Bereitstellung von Services entlastet ihr Team für mehr Leistung im Tagesgeschäft
6. Eigenes Ticketing System: Für eine verlustfreie & kompetente Kommunikation innerhalb der gesamten Kette: Endkunde ↔ Reseller ↔ TERRA Cloud Team
7. Freundliches, kompetentes und deutschsprachiges Service Team
8. Consulting, Migrations-, und Automatisierungs-Unterstützung im Projektgeschäft
9. Vermarktungsunterstützung durch editierbare (White Label) Endkunden Portale
10. Mitarbeiter, Kunden & Userverwaltung in einem Portal



Der richtige Server für Sie!

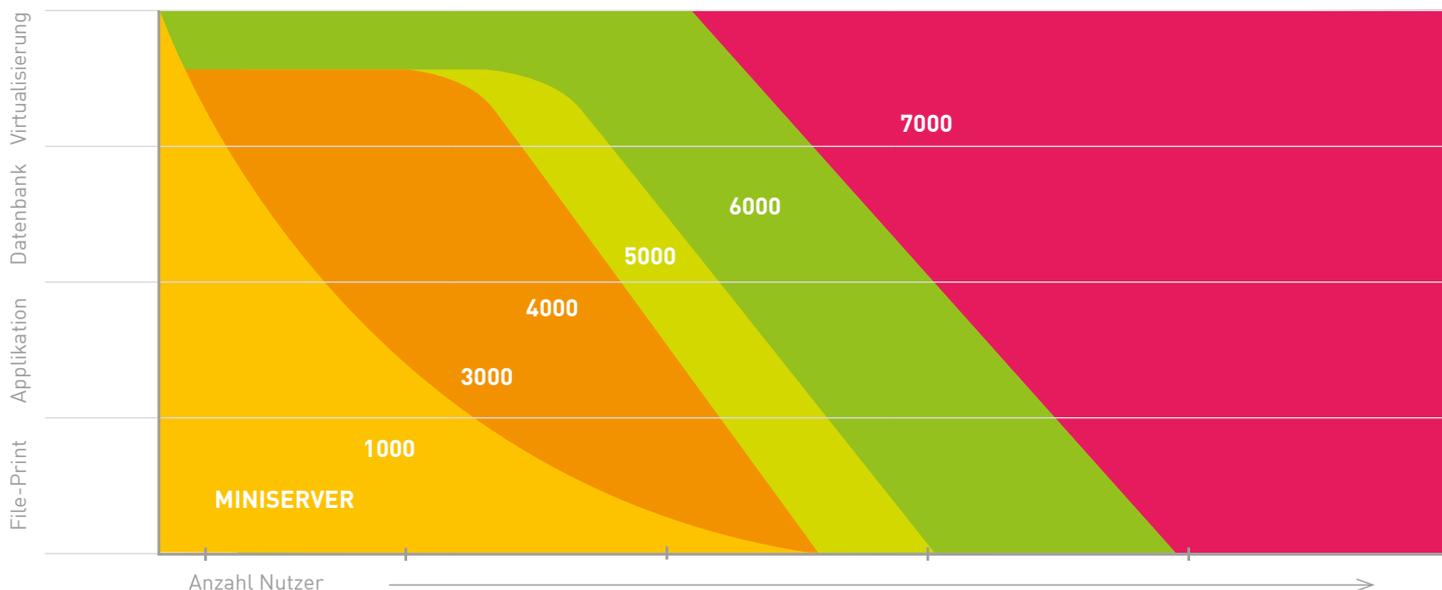
Unser Portfolio bietet für jeden Einsatzzweck und Benutzeranzahl die passende Lösung.

Die WORTMANN AG bietet Ihnen ein vollständiges Spektrum an Servern, die allen Kundenanforderungen gerecht werden. Von den Einstiegs-Servern der 1000er Serie und den MINISERVERN bis hin zu unseren TERRA SERVERN der neuen 7000er G3 Serie mit bis zu 56 Prozessorkernen und 3 TB Arbeitsspeicher pro Server, die auf der neuesten Intel-Server-Technologie basiert. Ob Ihr Server drei User oder mehr als 500 User verwaltet, bei uns finden Sie die Konfiguration, die Ihren Anforderungen entspricht.

Server für kleine Unternehmen

Kleinen Unternehmen bieten wir mit den TERRA SERVERN der 1000er Serie und den MINISERVERN die Möglichkeit, die Vorteile modernster Server-technologie zu nutzen. Sie sind im Preis-Leistungsvergleich in diesem Segment unschlagbar. Durch die Vorinstallation eines Microsoft Windows Server Betriebssystems können sie schnell ins Netzwerk integriert werden.

Positionierung TERRA SERVER





Entscheiden Sie sich für den TERRA-Vor-Ort Service und erhalten Sie im Garantiefall schnelle Hilfe am Standort Ihres Servers. Bis zu fünf Jahre lang.

Server für den Mittelstand

Die TERRA SERVER der 3000er und 4000er Serie bieten neben Leistung und Sicherheit auch die Möglichkeit, eine nachträgliche Erweiterung durchzuführen. Alle Festplatten-Technologien werden unterstützt (SATA/SAS HDDs oder SATA/SAS SSDs) und können bei Bedarf hotswapfähig verbaut werden. Redundante Netzteile sind in den meisten Modellen möglich und schützen so vor Systemausfällen. Standardmäßig sind die Server mit Intel® Xeon® Vier-Kern CPUs bestückt, die die benötigte Rechenleistung zur Verfügung stellen.

Server für Virtualisierung

Die größtmögliche Leistung und Sicherheit erhalten Sie mit den Servern der 6000er und 7000er Serie. Durch den Einsatz hochperformanter Serverkomponenten und neuester Intel-Technologien eignen sie sich besonders für Virtualisierungsumgebungen, rechenintensive Applikationen, anspruchsvolle Datenbanken und ERP-Anwendungen.

TERRA SERVER Built-to-Order

Sollte eine unserer Konfigurationen nicht ganz Ihren Bedürfnissen entsprechen, dann haben Sie die Möglichkeit jedes TERRA SERVER System im Built-to-Order Verfahren zu bestellen.

Server mit vorinstalliertem Betriebssystem

Sie möchten Ihr RAID-System vorinstalliert haben oder noch besser eine Komplettkonfiguration nach Ihren Vorgaben? Machen wir! Gegen einen geringen Aufpreis übernehmen wir für Sie die notwendigen Installations- und Konfigurationsarbeiten nach Ihren Vorgaben. Eine Übersicht welche Betriebssysteme Sie mit Ihrem TERRA SERVER beziehen können, finden Sie auf Seite 20/21.

TERRA Service für Server

Standard: 36 Monate Bring-In-Service. Sondermodelle können abweichen.

TERRA Vor-Ort-Service: Buchbar für jeweils 12 Monate, maximal 60 Monate für alle Modelle.

Voraussetzung: Garantie mindestens gleiche Laufzeit. 24 Stunden Reaktionszeit in der D/A/CH-Region.

Expressfertigung 48 Stunden: Fertigung und Installation von BTO Servern spätestens 48 Stunden nach Auftragsingang.

TERRA 4-Stunden Service: Für alle Modelle der 6000er und 7000er bis zu einer Laufzeit von 60 Monaten.

Leistungsumfang: Ersatzteile und Techniker sind bundesweit binnen 4 Stunden Vor-Ort.

TERRA Premium-Service: Leistungspaket aus TERRA 4 Stunden Service mit 24x7 Support und Ersatzteilversand.

TERRA Medieneinbehalt: Im Fall eines Festplattendefekts können die defekten Datenträger aus Datenschutzgründen einbehalten werden. Der TERRA Medieneinbehalt ist in Kombination mit TERRA Vor-Ort-Service erhältlich.

Produktübersicht



- + FLÜSTERLEISE
- + SERVER-HARDWARE
- + KOMPAKTE BAUFORM



- + FLÜSTERLEISE
- + SERVER-HARDWARE
- + ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN

TERRA MINISERVER G3 Serie

TERRA SERVER 1000 G3 Serie

EINSATZGEBIET	Einsatzgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinunternehmen • Kleine Abteilungen • Datei- oder Druckserver • Ideal als erster Server zur zentralen Datenverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinunternehmen • Kleine Abteilungen • Datei- oder Druckserver • Ideal als erster Server zur zentralen Datenverwaltung
ERWEITERUNG	Möglichkeiten zur Erweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Einsatz eines Hardware-RAID-Controllers kann eine defekte Festplatte im laufenden Betrieb getauscht werden • Externe Datensicherung 	<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzliche PCI Express-Slots zum Nachrüsten von Erweiterungskarten vorhanden • Interne Datensicherung
MAX. KONFIG.	CPU	1x Intel® Xeon® (Vier-Kern)	1x Intel® Xeon® (Vier-Kern)
	RAM	32 GB	64 GB
	HDDs	4x SATA/SAS HDDs oder SSDs	4x SATA HDDs oder SSDs
	Empfohlene Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2
SERVICE	Standard	36 Monate Bring-In	36 Monate Bring-In
	Optional	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24 h) bis zu 60 Monate 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24 h) bis zu 60 Monate
	Zertifizierung	Microsoft	Microsoft



- + HOTSWAPFÄHIGE HDDS MÖGLICH
- + SAS HDDS MÖGLICH
- + RED. NETZTEIL MÖGLICH

TERRA SERVER 3000 G3 Serie



- + 19" FÄHIGE SYSTEME VON 1HE-5HE
- + SAS HDDS MÖGLICH
- + AB 522MM TIEFE

TERRA SERVER 4000 G3 Serie

EINSATZ- GEBIET	Einsatzgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Datei- oder Druckserver • Anwendungsserver • Datenbankserver 	<ul style="list-style-type: none"> • Datei- oder Druckserver • Anwendungsserver • Datenbankserver
	ERWEITERUNG	Möglichkeiten zur Erweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Redundantes Netzteil • Interne Datensicherung • Hotswapfähige HDDs
MAX. KONFIGURATION		CPU	1x Intel® Xeon® (Vier-Kern)
	RAM	64 GB	64 GB
	HDDs	4x bis 6x SATA/SAS HDDs oder SSDs (modellabhängig)	4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs (modellabhängig)
	Empfohlene Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2
SERVICE	Standard	36 Monate Bring-In	36 Monate Bring-In
	Optional	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate
	Zertifizierung	Microsoft	Microsoft

Produktübersicht

NEU



- + OPTIONAL 19" FÄHIG
- + REMOTE MANAGEMENT MODUL
- + BIS ZU 56 KERNE PRO SERVER



- + OPTIONAL 19" FÄHIG
- + SIX-CHANNEL-ARBEITSSPEICHER
- + BIS ZU 56 KERNE PRO SERVER

TERRA SERVER 5000 G3 Serie

TERRA SERVER 6000 G3 Serie

EINSATZ- GEBIET	Einsatzgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver 	<ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver
	Möglichkeiten zur Erweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Remote Management Modul • Redundante Netzteile 	<ul style="list-style-type: none"> • Remote Management Modul • Redundante Netzteile
MAX. KONFIGURATION	CPU	2x Intel® Xeon® skalierbare Prozessoren [28-Kern]	2x Intel® Xeon® skalierbare Prozessoren [28-Kern]
	RAM	512 GB	2 TB
	HDDs	4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs	4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs
	Empfohlene Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2
SERVICE	Standard	36 Monate Bring-In	36 Monate Bring-In
	Optional	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate • Vor-Ort-Service (4h) bis zu 60 Monate
	Zertifizierungen	Microsoft	Microsoft

NEU



1 HE 2 HE

- + REMOTE MANAGEMENT MODUL
- + REDUNDANTE NETZTEILE
- + SIX-CHANNEL-ARBEITSSPEICHER



4 HE

- + REMOTE MANAGEMENT MODUL
- + REDUNDANTE NETZTEILE
- + SIX-CHANNEL-ARBEITSSPEICHER

TERRA SERVER 7000 G3 Serie

TERRA SERVER 7420 G3

EINSATZGEBIET	Einsatzgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver • Hochverfügbarkeitslösungen • Hochperformante Systeme 	<ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver • Hochverfügbarkeitslösungen • Hochperformante Systeme
	ERWEITERUNGEN	Möglichkeiten zur Erweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Festplattenspeicher mit TERRA STORAGE erweiterbar • 10 Gb Ethernet • Fibre-Channel-Konnektivität
MAX. KONFIG.		CPU	2x Intel® Xeon® skalierbare Prozessoren (28-Kern)
	RAM	3 TB	2 TB
	HDDs	4x bis 24x SAS HDDs oder SATA/SAS/NVMe SSDs	8x bis 16x SAS HDDs oder SATA/SAS/NVMe SSDs
	Empfohlene Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 • Windows Server 2012 R2
SERVICE	Standard	36 Monate Bring-In	36 Monate Bring-In
	Optional	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate • Vor-Ort-Service (4h) bis zu 60 Monate • Vor-Ort-Service Premium bis zu 60 Monate 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Service (24h) bis zu 60 Monate • Vor-Ort-Service (4h) bis zu 60 Monate • Vor-Ort-Service Premium bis zu 60 Monate
Zertifizierungen		Microsoft, VMware, TERRA Cloud	Microsoft, VMware, TERRA Cloud

TERRA MINISERVER – klein, leise, leistungsstark!

Die TERRA MINISERVER

sind perfekt für Kleinstunternehmen oder kleine Abteilungen, die Wert auf eine zentrale Datenverwaltung und die gemeinsame Nutzung von Informationen und Ressourcen legen. Bis zu 25 Benutzer können mit einem TERRA MINISERVER arbeiten (abhängig vom Betriebssystem, der gewählten Hardwarekonfiguration und der tatsächlichen Nutzung). Durch die kompakte Bauweise können die TERRA MINISERVER in jedem Büro, in jeder Umgebung eingesetzt werden.

Kompakte Bauweise

Der TERRA MINISERVER ist kleiner als ein handelsüblicher PC und findet so in jedem Büro seinen Platz. Mit 200 x 270 x 340 mm (BxHxT) ist er der kleinste verfügbare TERRA SERVER.

Flüsterleise

Stellen Sie den TERRA MINISERVER ruhig unter Ihren Schreibtisch: Mit weniger als 27 db(A) ist er im normalen Bürobetrieb kaum wahrzunehmen.

Klein von außen, groß von innen

Im Inneren des TERRA MINISERVERs bearbeitet ein Intel® Xeon® Prozessor zuverlässig Ihre Daten. Der Arbeitsspeicher beinhaltet eine automatische Fehlerkorrektur (ECC), die Fehler beim Schreiben von Daten auf die Festplatte verhindert. Alle Bauteile sind Serverkomponenten und für den Dauereinsatz geeignet.

Sicherheit für Ihre Daten

Redundante Festplatten sorgen dafür, dass Ihre Daten durchgehend doppelt gespeichert werden. So sind Sie bei einem Defekt einer Ihrer Festplatten auf der sicheren Seite, ein Datenverlust kann verhindert werden. Durch die Wechseleinschübe kann die defekte Festplatte schnell und einfach ausgetauscht werden.

Green IT

Heutzutage ist es wichtiger denn je, umweltbewusst zu arbeiten und zu handeln. Der TERRA MINISERVER wird deshalb standardmäßig mit einem 80-Plus-Gold-Netzteil, stromsparendem Prozessor und stromsparenden Festplatten ausgeliefert. Der durchschnittliche Stromverbrauch bei einem 24-Std.-Betrieb liegt bei ca. 247 kWh pro Jahr.

Für den Fall der Fälle

Wenn Sie sich zusätzlich für den TERRA Vor-Ort-Service entscheiden, erhalten Sie im Garantiefall schnelle Hilfe am Standort Ihres Servers durch einen qualifizierten Servicepartner. So können Sie mögliche Ausfallzeiten minimieren und Ihren TERRA MINISERVER bis zu fünf Jahre ohne Reparaturkosten nutzen. Die WORTMANN AG hält die entsprechenden Ersatzteile für Ihren TERRA MINISERVER vor.



Tipp: Der TERRA MINISERVER ist die ideale Plattform für kleine Unternehmen.



Windows Server 2012 R2 Foundation für bis zu 15 Benutzer

Der Windows Server 2012 R2 Foundation ist eine kostengünstige Allzweck-Lösung, die grundlegende Windows-Server-

Funktionalitäten für bis zu 15 Benutzer zur Verfügung stellt. Die entsprechenden Zugriffsrechte sind bereits enthalten.



Windows Server 2016 Essentials für bis zu 25 Benutzer

Der Windows Server 2016 Essentials ist der ideale erste Server für kleine Unternehmen mit bis zu 25 Benutzern. Die entsprechenden Zugriffsrechte sind bereits enthalten.

Anwendungen, die Sie zur Unternehmensführung benötigen, werden ebenso unterstützt, wie einfache Verbindungen zu Online Services und cloud-basierten Diensten.



Windows Server 2016 Standard

Der Windows Server 2016 Standard bietet vollständige Windows-Server Funktionalität für geringfügig oder nicht virtualisierte Umgebungen. Die Lizenzierung erfolgt CPU-

Kern und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu 16 CPU-Kerne und ist mit additiven Kern-Lizenzen erweiterbar. Bei Bedarf kann im Rahmen des enthaltenen Downgraderechts der Windows Server 2012 R2 Standard installiert werden.

+ Sockel 1151
 + E3-1200 v6 CPU Serie
 + Bis zu 32 GB DDR4 RAM
 + Remote Management Modul
 + USB 3.0

NEU

TERRA SERVER 7000 G3

+ INTEL® XEON® SKALIERBARE PROZESSOREN

+ 12G SATA/SAS/NVME BACKPLANES

+ 10 GBE LAN

+ 24/7 TERRA PREMIUM SERVICE

*First Generation Intel® Xeon®
Scalable Platform*

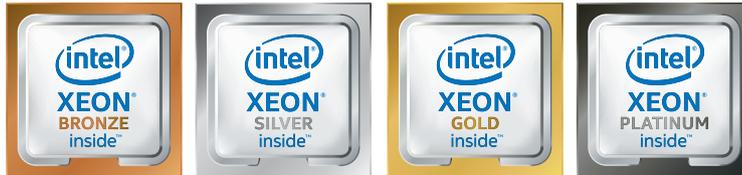


Was ist die skalierbare Intel® Xeon® Prozessor Familie?

Die zukunftsorientierte Plattform für agile digitale Dienste

Die skalierbare Intel® Xeon® Prozessorreihe ist die neue Basis für sichere, agile Serverlösungen und stellt eine intelligente Technik für die datenorientierte Welt dar. Mit kompromissloser IT-Sicherheit und außergewöhnlicher Verarbeitungsleistung für

die Bereitstellung vertrauenswürdiger Datendienste stellt diese Prozessorreihe einen monumentalen Fortschritt in puncto I/O-, Arbeitsspeicher-, Massenspeicher- und Netzwerktechnik dar, um in unserer zunehmend auf Daten gestützten smarten und online vernetzten Welt zu verwertbaren Erkenntnissen zu gelangen.



Äußerst leistungsfähig

Die TERRA SERVER 7000 G3 Serie basiert auf der neuen Intel® Server Board S2600WF Familie und auf der Intel® Server Board S2600ST Familie.

Die neuen Intel® Xeon® skalierbaren Prozessoren erlauben bis zu 56 Kerne und 112 Threads, sowie bis zu 3 TB DDR4 RAM pro Server.

Mit hoher Arbeitsspeicherkapazität, Festplattenspeicher, I/O und Netzwerkflexibilität unterstützen diese Produkte eine breite Palette an Workloads, die Cloud und Virtualisierung umfassen. Diese neuen Systeme ermöglichen es effizienter mit Datenbanken, virtualisierten Systemen oder hochverfügbaren Systemen zu arbeiten. Genauso gut können sie auch als Universalserver eingesetzt werden, wenn hochperformante Systeme gefordert sind.

Ausfallzeiten minimieren, Wartungsaufwand reduzieren

Die standardmäßige Ausstattung der TERRA SERVER 7000 Serie mit redundanten Netzteilen und Lüftern schützt Sie vor ungeplanten Serverausfällen. Das integrierte Remote Management Modul ermöglicht die einfache Verwaltung des Servers über Standorte hinweg. Ihr Systemadministrator oder TERRA Fachhändler kann sich über das Internet mit dem Server verbinden und ohne zeitaufwändige Anfahrt direkt mit der Wartung oder Problembeseitigung beginnen. Egal, ob der Server ein- oder ausgeschaltet ist.

Neueste Technologie in bester Form

Neben der Performancesteigerung durch die neuen skalierbaren Intel® Xeon® CPUs und des DDR4 RAMs, können in der NVMe Backplane 2.5" U.2 NVMe SSDs eingesetzt werden. Mit Hilfe dieser neuen Technologie lassen sich im speziellen Datenbankzugriffe und Fließkommaberechnungen extrem beschleunigen.

Zur Plattform gehörende Technik

Skalierbare Intel® Xeon® Prozessorreihe

- Vereinheitlichte Modellpalette
- Neue Kernarchitektur (Skylake)
- 4 bis 28 Kerne, 70 W bis 205 W
- 6 Speicherkanäle
- 48 PCIe-Lanes

Intel® C620 Chipsatzreihe

- I/O (PCIe/SATA/USB)
- Management- und Innovation-Engine
- Intel® 10-Gigabit-Ethernet-Adapter

Separate Komponenten (optional)

- Intel® SSDs
- Intel® Ethernet-Technik
- Optionen anderer Anbieter

TERRA SERVER Modular-Konzept

Standardisierte Hard- und Software sind die Bausteine, aus denen das TERRA SERVER Modular-Konzept besteht. Dies ermöglicht eine einfache, flexible und kostengünstige Erweiterung in jeder Wachstumsphase des Unternehmens.

Drei verschiedene Bausteine kommen im modularen Konzept zum Einsatz: Die TERRA SERVER 7000 Serie, das TERRA DAS 7220 und der Windows Server 2016. Je nach benötigter Kapazität, Leistung oder Verfügbarkeit werden diese Bausteine verwendet. Bei größeren Ausbaustufen kommunizieren die Server zudem in einem eigenen 10 GbE-Netzwerk.

+ EINFACH

+ FLEXIBEL

+ GÜNSTIG

+ STANDARD-HARDWARE

+ STANDARD-SOFTWARE

Der Windows Server 2016 stellt als Middleware das Betriebssystem, die Virtualisierungsplattform und die Storage-Technologie zur Verfügung. In einer

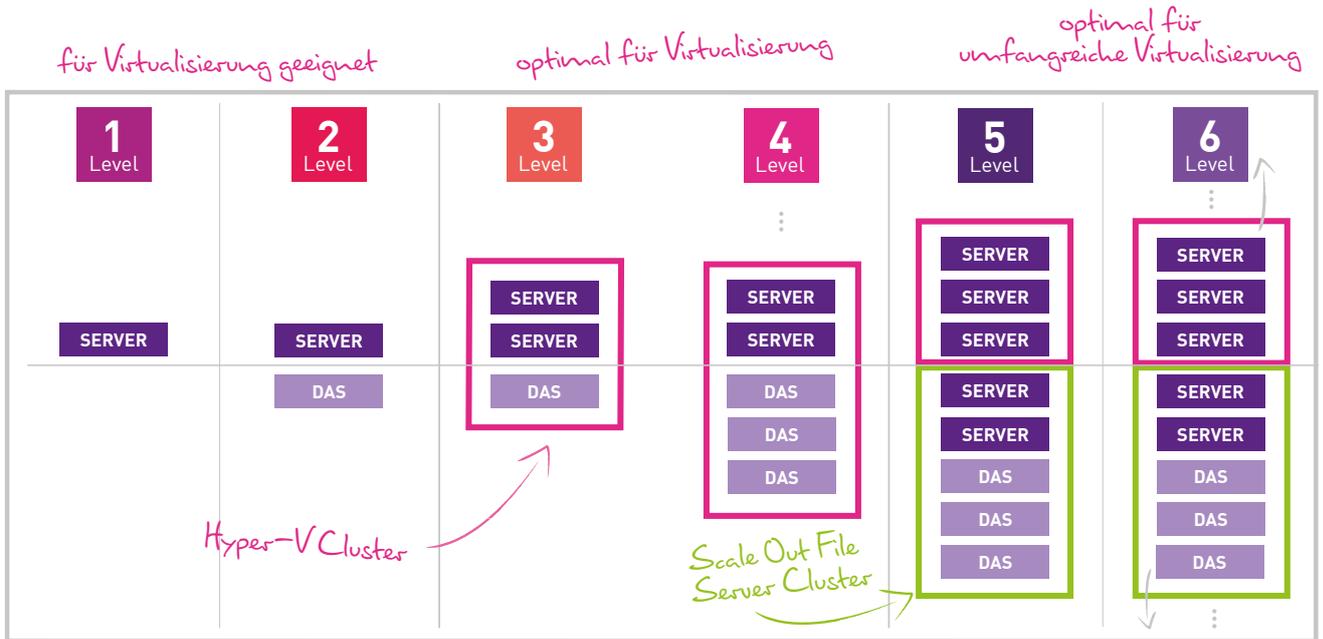
mit Hyper-V virtualisierten Umgebung können die Speicherverwaltung und die Einrichtung von Rechen-Clustern konfiguriert werden.

Es wird keine kostenintensive Spezial-Hardware oder -Software verwendet. Die initiale Investition wird so gering wie möglich gehalten. Kapazität, Leistung oder Verfügbarkeit können stufenweise erweitert werden. Diese Flexibilität ermöglicht den weiteren Einsatz der bereits vorhandenen Bausteine bis zum Ende der geplanten Nutzungsdauer.

Bereits kleine Unternehmen, die momentan nur einen Server benötigen, profitieren vom modularen Konzept. Wird als Einstieg ein TERRA SERVER 7000 gewählt, kann mit dem Wachstum des Unternehmens die modulare Lösung mitwachsen. Über verschiedene Ausbaustufen ist zu jedem Zeitpunkt eine individuelle Konfiguration möglich.

Die Hardware

Die TERRA SERVER 7000 Serie bildet eine optimale Basis im modularen Konzept. Alle TERRA SERVER 7000 Modelle können frei miteinander kombiniert werden und zudem in der Ausstattung variieren. Sie erhalten somit maximale Flexibilität. Der Verbund mehrerer Server in einem Hyper-V-Cluster erhöht die Rechenleistung und die Ausfallsicherheit. Zur Speicherung der Daten verwenden wir ein „Cluster Shared Volume“ und bei Bedarf erweitern wir die Festplattenkapazität über TERRA DAS 7220



HDDs	24	48	24	72	72	>72
Cluster	-	-	✓	✓	✓	✓
Scale-Out File Server Cluster	-	-	-	-	✓	✓
Server Verfügbarkeit	-	-	✓ ¹	✓ ²	✓ ³	✓ ³
Storage Verfügbarkeit	-	-	-	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴

1) Fällt der Server aus, der das Quorum nicht hält, übernimmt der verbleibende Server dessen virtuelle Maschinen und startet diese neu.
 2) Fällt ein Server im Hyper-V-Cluster aus, übernimmt der verbleibende die Dienste des ausgefallenen Servers und startet die virtuellen Maschinen neu.
 3) Hohe Verfügbarkeit im Server-Bereich.
 4) Hohe Verfügbarkeit im Storage-Bereich.

Systeme. Jedes TERRA DAS System fasst bis zu 24 Festplatten und kann über eine SAS-Schnittstelle mit bis zu sechs TERRA SERVER 7000 verbunden werden. Auch im Storage-Bereich kann durch die Bildung eines Scale Out File Server Clusters die Rechenleistung und die Ausfallsicherheit erhöht werden.

Die Software

Als Betriebssystem wird der Windows Server 2016 mit seinen neuen und verbesserten Funktionen eingesetzt. Er bietet, in der Standard- oder Datacenter-Version, die Basis für das TERRA Server Modular-Konzept. Die Virtualisierung über Hyper-V, das Clustering, die RAID-Verwaltung und viele weitere Funktionen sind Teil des Konzeptes und ermöglichen dessen Realisierung. In größeren Ausbaustufen (ab Level 5) wird für die Kommunikation der Server untereinander die Einrichtung eines

separaten 10 GbE-Netzwerkes empfohlen. Damit werden der Hyper-V-Cluster und der Scale Out Fileserver (Storage-Cluster) sehr performant miteinander verbunden.

Ausfallsicherheit, Rechenleistung, Speicherkapazität

Die Kombination aus dieser standardisierten Hardware und Software ermöglichen eine modulare Erweiterung mit der Sie zum einen mehr Rechenleistung und Speicherkapazität erhalten und zum anderen nach Bedarf die Ausfallsicherheit erhöhen können, wenn Sie von Beginn an auf die richtigen Bausteine der Lösung setzen. Zudem ist das Konzept ein günstiger Einstieg für eine Virtualisierungslösung mit hoher Verfügbarkeit und ist bis zu 64 Server erweiterbar. Das Konzept bietet somit einen hohen Investitionsschutz.

TERRA SERVER Easy Deployment

Richten Sie Ihren Server schnell und unkompliziert ein.



*Bei jedem Server
der 7000 Serie
einsetzbar.*

TERRA SERVER Easy Deployment

Das TERRA SERVER Easy Deployment-Tool ermöglicht Ihnen eine einfache und schnelle Servereinstellung. Innerhalb einer Minute bootet der Server vom bereitgestellten USB-Stick und bietet Ihnen die unterschiedlichen Funktionen zur Verwaltung an.

Beginnend mit der Aktualisierung der Firmware für das Mainboard und den RAID-Controller, über die RAID-Konfiguration und die Windows-Installation bis hin zur automatischen Treiber-Aktualisierung aus der Online-Datenbank, finden Sie für jeden Konfigurationsschritt die passende Unterstützung. So sparen Sie durch automatisierte Abläufe Zeit, da eine unbeaufsichtigte Installation des Servers möglich wird.

Im Rahmen der Problemlösung können Sie mithilfe des TERRA SERVER Easy Deployment Sticks Diagnose-Dateien des Mainboards und des RAID-Controllers erzeugen, die zur schnellen Fehlerbehebung beitragen können.

Funktionen:

- Hardwareerkennung
- RAID-Installation
- Windows-Installation (Windows Server 2012R2/2016, Installationsdateien und Lizenzkey müssen vorhanden sein)
- Firmware-Aktualisierung (Mainboard und RAID-Controller)
- Treiber-Aktualisierung aus Online-Datenbank
- Diagnose-Dateien erstellen und anzeigen (Mainboard und RAID-Controller)
- Stick-Aktualisierung

Profitieren Sie vom TERRA SERVER Easy Deployment indem Sie Ihren Aufwand reduzieren und Ihre Aufgaben schneller bewältigen.

Unser Team steht bei Fragen für Sie zur Verfügung. Rufen Sie uns einfach an.

Consulting, Installation, Service, Finanzierung

Thomas Elsing
Consulting

Consulting

Manche Projekte übersteigen in ihrer Notwendigkeit das vorhandene Know-How. Das TERRA Consulting-Team unterstützt Sie in der Planung und Realisierung solcher Projekte und bietet den Support für die durch die WORTMANN AG gelieferten Lösungen. Unsere Consultants beraten Sie zusammen mit Ihrem Fachhändler in den Bereichen Server, Storage, Hochverfügbarkeit und Virtualisierung, gerne auch vor Ort.

Installation

Während der Installation geben wir unser Know-How direkt an Sie weiter. Wir binden Ihre Mitarbeiter/Ihren Fachhändler in die Implementierung mit ein und schulen sie so auf die neue Umgebung. Hersteller wie Microsoft, VMware und DataCore haben unseren Consultants ihre Zertifizierung ausgesprochen. Die anschließende Projektdokumentation hält die durchgeführte Installation fest und gibt eine Übersicht über die Infrastruktur und eine Kurzdokumentation der wesentlichen Komponenten.

Service

Nach der Realisierung stehen wir Ihnen zusammen mit den Software-Herstellern weiterhin unterstützend zur Verfügung. Durch den Einsatz zertifizierter Hardware und den Abschluss von Supportverträgen mit den Software-Herstellern schützen Sie Ihre Investition und erhalten regelmäßig Produktupdates.

Gerne gehen wir auf individuelle Wünsche und Projekte ein!

Sprechen Sie uns an!

Finanzierungslösungen

Ganz gleich, ob Sie Server, Storage-Systeme oder PCs benötigen - mit unseren flexiblen Finanzierungslösungen optimieren Sie die Innovationszyklen Ihrer Hardware und stellen sicher, dass Sie stets mit der aktuellen technischen Entwicklung Schritt halten können. Auf Wunsch können neben der Hardware auch Software, Installationskosten und die Produkte anderer Hersteller in die Finanzierung einbezogen werden. Lassen Sie sich beraten und erhalten Sie ein Angebot über Leasing, Miete/Mietkauf oder eine individuelle Finanzierung.

Ihre Ansprechpartner:

WORTMANN Beteiligungs GmbH
E-Mail: leasing@wortmann.de

Aktuelle Windows Server Betriebssysteme

Windows Server 2016 – mehr als Virtualisierung

Wählen Sie das Betriebssystem für Ihren TERRA SERVER nach dem geplanten Einsatzgebiet aus. Wir empfehlen Ihnen Ihr Betriebssystem immer direkt mit Ihrem TERRA SERVER zu erwerben. Sie erhalten Ihr Microsoft Server Betriebssystem als OEM-Version direkt mit der Hardware günstiger als über andere Lizenzvertriebsformen. Zusätzliche Server-Software können Sie über das Volumen-Lizenzprogramm erwerben (z.B. Windows Exchange Server oder Windows SQL Server).

Windows Server 2012 R2 Foundation

Der Windows Server 2012 R2 Foundation ist eine kostengünstige Allzweck-Lösung, die grundlegende Windows-Server-Funktionalitäten für bis zu 15 Benutzer zur Verfügung stellt. Die entsprechenden Zugriffsrechte sind bereits enthalten. Da der Windows Server 2012 R2 Foundation als Einstiegs-server konzipiert wurde, beinhaltet er keine Virtualisierungsrechte.

Windows Server 2016 Essentials

Der Windows Server 2016 Essentials ist der ideale erste Server für kleine Unternehmen mit bis zu 25 Benutzern. Die Zugriffsrechte für 25 Benutzer sind bereits enthalten, es müssen keine zusätzlichen CALs erworben werden. Anwendungen, die Sie zur Unternehmensführung benötigen, werden ebenso unterstützt, wie einfache Verbindungen zu Online Services und cloud-basierten Diensten.

Windows Server 2016 Standard

Der Windows Server 2016 Standard bietet vollständige Windows Server Funktionalität für physische oder minimal virtualisierte Umgebungen. Eine Lizenz berechtigt zur Ausführung von zwei virtuellen Instanzen. Die Lizenzierung erfolgt CPU-Kern- und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu 16 CPU-Kerne und ist mit additiven Kern-Lizenzen erweiterbar.

Server Betriebssystem	Windows Server 2012 R2 Foundation	Windows Server 2016 Standard/Datacenter			
	Windows Server 2016 Essentials				
Benutzeranzahl	3-15	5-25	25-75	75-500	500+



Erwerben Sie zu Ihrem neuen Server mit Windows Server 2016 Standard oder Datacenter ein Downgrade-Media-Kit für Vorgängerversionen.

Windows Server 2016 Datacenter

Der Windows Server 2016 Datacenter bietet vollständige Windows Server Funktionalität für hochgradig virtualisierte Rechenzentren- und Cloudumgebungen, sowie exklusive Features, wie Shielded Virtual Machines, softwaredefinierte Netzwerke, Storage Spaces Direct und Speicherreplizierung. Die Lizenzierung erfolgt CPU-Kern- und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu 16 CPU-Kerne und ist mit additiven Kern-Lizenzen erweiterbar.

Downgrade auf Windows Server 2012 R2

Im Endbenutzervertrag (MSLT) für Windows Server 2016 Standard und Windows Server 2016 Datacenter ist ein sogenanntes Downgrade-Recht enthalten. Dieses erlaubt Endkunden, die eine Windows Server 2016 Version erworben haben, den Einsatz einer älteren Produktversion (Vorgängerversion), wie z.B. Windows Server 2012 R2. Dafür muss der Endkunde bereits eine Windows Server 2012 R2 Version besitzen, um diesen Lizenzschlüssel dafür zu nutzen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann der Kunde dann kostenlos wieder auf Windows Server 2016 upgraden.

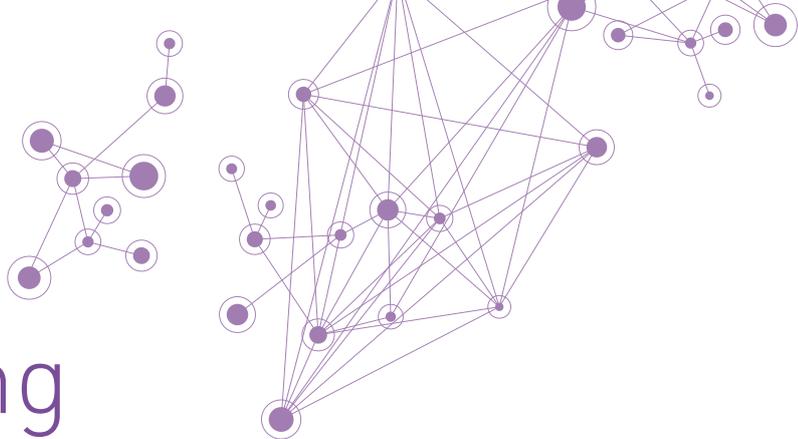
Für den Windows Server 2016 bietet Microsoft ein Downgrade-Media-Kit an, das Sie über die WORTMANN AG bzw. Ihren Fachhändler beziehen können.

HINWEIS

Im Windows Server 2016 Standard und Windows Server 2016 Datacenter sind keine Zugriffslizenzen (CAL – Client Access Licence) enthalten. Diese müssen immer separat erworben werden.

Um einen externen Zugriff via Terminaldienste zu ermöglichen, benötigen Sie zusätzlich RDS CALs.

Bei Verwendung von mehr als 16 Prozessor-Kernen pro Server können additive Kern-Lizenzen erworben werden, die auch zur Lizenzierung von weiteren virtuellen Maschinen genutzt werden können.



Virtualisierung

Die TERRA SERVER 7000 Serie eignet sich im besonderen Maße zur Einrichtung von Virtualisierungsumgebungen. Die hier vorgestellten Lösungen können Sie mit Ihrem TERRA SERVER beziehen.

Microsoft - Hyper-V mit SystemCenter



Mit Windows Server 2016, Microsoft Hyper-V und Microsoft System Center können Sie

schon heute Ihre eigene Private Cloud aufbauen. Als Basis dient die Windows-Server-Plattform mit Windows Server Active Directory, Hyper-V und System Center. Das neue System Center Virtual Machine Manager Self-Service Portal 2.0 vereinfacht die Gruppierung, Zuordnung, Bereitstellung und Nutzungsüberwachung für Rechenzentrumsressourcen. System Center befähigt Sie dazu, Infrastrukturen und Services aus Private und Public Cloud-Infrastrukturen zu konsumieren und zu liefern, ganz so wie es für Ihr Unternehmen am besten ist. Darüber hinaus nutzen Sie bereits bekannte Verwaltungsoberflächen mit flexiblen Delegations- und Kontrollfunktionen über verschiedene Umgebungen hinweg.

Stärken Sie Ihr Geschäft.

Erreichen Sie Ihr volles Potenzial mit Windows Server 2016. Mit Windows Server 2016 läuft Ihr Geschäft mit Zuversicht. Entworfen mit Cloudinspirierten Technologien, die dazu beitragen, dass Ihr Unternehmen sein volles Potenzial ausschöpft und mit Agilität unter Beibehaltung von Sicherheit, Resilienz und Leistung arbeitet.

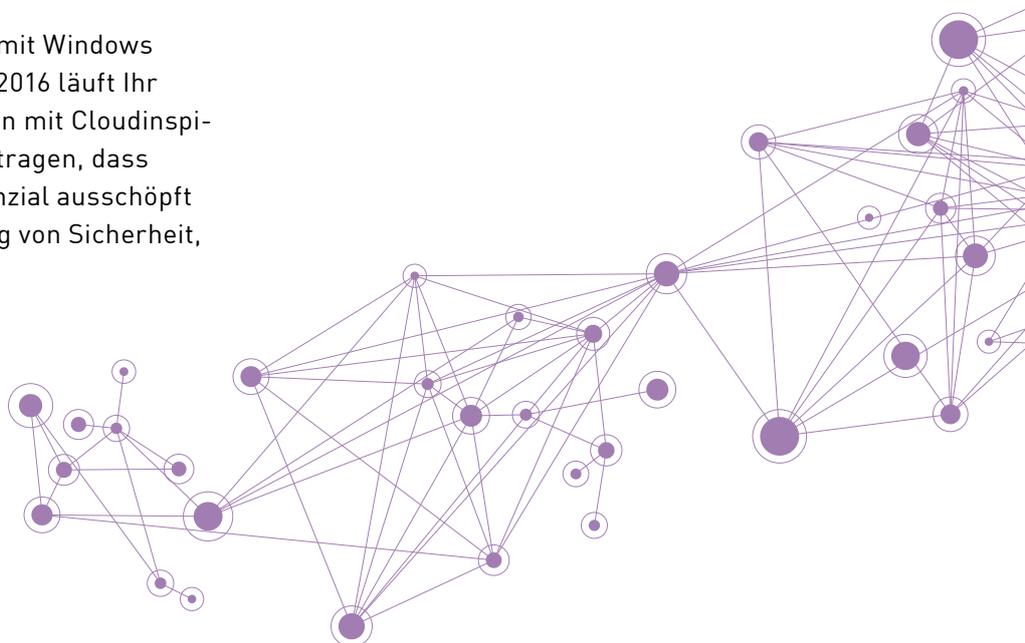
Verbesserung der IT-Effizienz und Produktivität

Um Ihnen zu helfen, mehr Effizienz zu erzielen und Ihre IT-Investitionen zu maximieren, gibt Ihnen die Microsoft-Technologie die Business-Tools eines viel größeren Unternehmens zum richtigen Preis.



VMware - Bereitstellung von IT-Ressourcen nach Bedarf

VMware vSphere ermöglicht eine uneingeschränkte Kontrolle über alle IT-Ressourcen bei einem Höchstmaß an Effizienz und nahezu uneingeschränkten Auswahlmöglichkeiten. Senken Sie mit VMware Ihre Investitions- und Betriebskosten und vermeiden Sie Umsatzverluste aufgrund von Ausfallzeiten. Durch die Umwandlung Ihrer IT-Infrastruktur in eine private Cloud (bei Bedarf mit Verbindung zu öffentlichen Clouds) können Sie jederzeit auf Ihre Unternehmensdaten zugreifen.



TERRA Storage



TERRA STORAGE

Erweitern Sie den Festplattenspeicher Ihres Servers auf komfortable Weise: Die TERRA STORAGE Lösungen stehen als Netzwerkspeicher (NAS), direkt angeschlossenen Speicher (DAS) oder als hochperformante Speicherlösung (SAN) zur Verfügung.

TERRA DAS

Die TERRA DAS Systeme werden direkt an den Server angeschlossen und im Server als „interne“ Festplatten erkannt. Um die DAS-Systeme anschließen zu können wird je nach Lösungsansatz entweder ein

RAID-Controller oder Host-Bus-Adapter (HBA) mit externem SAS Anschluss im Server benötigt. Die TERRA DAS Systeme sind eine performante Lösung um einen Server mit mehr Festplattenspeicher zu versehen. Es können SATA oder SAS Festplatten verwendet werden.

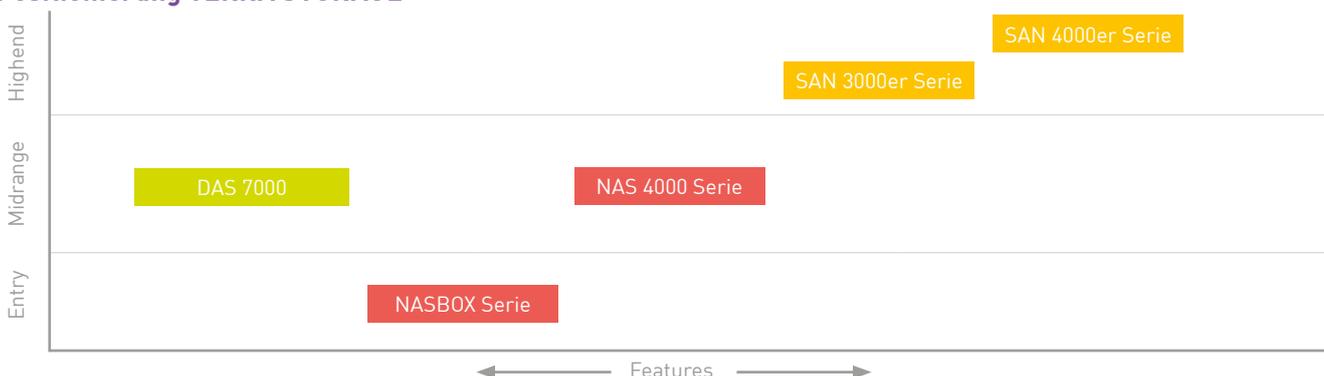
TERRA NAS

Die TERRA NAS Systeme sind hochskalierbare Storage Lösungen, die in maximal 10 Minuten einsatzbereit sind. Sie bieten eine performante Anbindung an Ihr Unternehmensnetzwerk, mit höchstmöglicher Verfügbarkeit durch einen RAID-Controller und leistungsfähige Intel® Xeon® Single-Prozessoren.

TERRA SAN

Mit den TERRA SAN Systemen bieten wir Ihnen hochperformante Storage-Lösungen für Ihre Daten. Die Systeme der 3000er Serie bieten ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis und eine optimale Bandbreite für große Datenmengen und integrierte Anwendungen. Mit der 4000er Serie erhalten Sie hochperformante Storage-Systeme, die häufig abgerufene Daten automatisch in Speicherbereiche mit schnellen Zugriffszeiten verschieben (und umgekehrt). Dadurch werden wesentliche Performance-Vorteile erreicht.

Positionierung TERRA STORAGE





Darum die WORTMANN AG:

**TOP
TEN**

- 1. Erfahrung:** Mehr als 30 Jahre erfolgreich in der Produktion und Distribution.
- 2. Kapitalkraft:** Solide Selbstfinanzierung, flexible Zahlungsziele, Limits und weitere Finanzierungsformen.
- 3. Verantwortung:** Hunderte von Mitarbeitern in Deutschland und ca. 20% Ausbildungsquote.
- 4. Produkte:** TERRA Notebooks, PADs, PCs, Server, LCDs und mehr – hochwertige Marken-Peripherie und -Komponenten.
- 5. Qualität:** Fertigung in Deutschland gemäß ISO 9001:2008.
- 6. Flexibilität:** Built-to-Order | Service-to-Order.
- 7. Service:** Eigenes Servicecenter in Deutschland, Servicepartner-Netz in Deutschland und weiteren EU-Ländern.
- 8. Geschwindigkeit:** Expressfertigung, Versand bis 19 Uhr und unbürokratische Abwicklung.
- 9. Vertriebsstruktur:** Indirekt über Fachhändler und Systemhäuser.
- 10. Kompetenz:** Beratung, Konzepterstellung, Ausschreibungsunterstützung und Projektumsetzung.

KRATZER
EDV GmbH

E-mail: info@kratzer-edv.de
Internet: www.kratzer-edv.de

Standort München:
Richard-Strauss-Straße 48
81677 München
Telefon: 089 / 23 23 66 - 0
Fax: 089 / 23 23 66 - 66

Standort Nürnberg:
Lauer Weg 94
90552 Röthenbach a.d. Peg.
Telefon: 0911 / 50 49 91 - 50
Fax: 0911 / 50 49 91 - 55

WORTMANN AG
IT. MADE IN GERMANY.

Bredenhop 20_32609 Hüllhorst
Tel 05744.944-0_Fax 05744.944-100
www.wortmann.de