



TERRA SERVER

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

2015

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.

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.



Viktor Martens
Produktmanager SERVER
WORTMANN AG



Serverlösungen der WORTMANN AG:
Individuell auf Ihre Bedürfnisse
zugeschnitten!

Viktor Martens

Inhalt

04 _ Warum Sie in die Cloud gehen sollten!

05 _ Das Angebot der TERRA CLOUD –
die 4 Basis Elemente

06 _ TERRA SERVER Positionierung

08 _ Produktübersicht

12 _ TERRA MINISERVER

14 _ TERRA SERVER 7000 G2/8000 G1 Serie **NEU**

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



Warum Sie in die Cloud gehen sollten!

- + FLEXIBEL
- + VERFÜGBAR
- + PERFORMANT
- + KOSTENSENKEND
- + SICHER
- + EINZIGARTIG



Der Vorteil für Unternehmen liegt in folgenden Bereichen:

- Einsparungen von teilweise erheblichen Investitionen
- Keine längerfristige Kapitalbindung , sondern klar kalkulierbare monatliche Kosten
- Skalierbarkeit der Dienste
- Risikotransfer vom eigenen Unternehmen zum Anbieter
- Kostengünstige Dienstleistungen
- Nutzung von ständig aktuellen Ressourcen
- Kostengünstige Anbindung verschiedener regionaler Standorte an die Unternehmensressourcen
- Verminderung der Abhängigkeit von den eigenen IT-Mitarbeitern
- Höhere Ausfallsicherheit der Hardware
- Hohe Kompetenz im IT-Bereich durch den Cloud-Anbieter

Was ist eigentlich die Cloud? Gibt es eine einheitliche Definition?

Mit der Cloud bezeichnet man das dynamisch an den Bedarf angepasste Anbieten, Nutzen und Abrechnen von IT-Dienstleistungen über ein Netz. Die Spannweite der im Rahmen von Cloud Computing angebotenen Dienstleistungen umfasst das komplette Spektrum der Informationstechnik und beinhaltet unter anderem Infrastruktur (z. B. Rechenleistung, Speicherplatz), Plattformen und Software.



Weitere Informationen erhalten Sie im TERRA CLOUD Prospekt.



Das Angebot der TERRA CLOUD – die 4 Basis Elemente

*Wir bieten die passende Lösung:
Housing, Hosting, IaaS oder SaaS*

Die TERRA CLOUD besteht aus 4 Elementen, die je nach Bedarf mit optionalen Leistungen ergänzt werden können. Housing und Hosting bieten die Möglichkeit, eigene Hardware einzusetzen oder anzumieten, IaaS und SaaS bieten virtualisierte Server und Anwendungen, die entsprechend der aktuellen Unternehmenssituation (Projekte, Wachstum, etc.) gebucht werden können.



TERRA CLOUD Housing

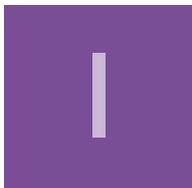
Im Housing-Bereich können einzelne Höheneinheiten, komplette Racks bis hin zu abgetrennten Bereichen im Rechenzentrum angemietet werden. Bereits vorhandene Server oder neue, individuelle Serverkonfigurationen können so in einer sicheren Umgebung betrieben werden. Die Hardware- und Software-Verwaltung verbleibt beim Eigentümer der Server.



TERRA CLOUD Hosting

Unterschiedliche TERRA SERVER Modelle stehen als TERRA CLOUD Server zur Miete zur Verfügung. Im bewährten BTO-Verfahren können diese Server konfiguriert werden. Der enthaltene Service garantiert bei einem Defekt eine Reaktionszeit von 60 Min. (während der

Geschäftszeiten, sonst 4 Std.). Die Überwachung der Hardware übernimmt das TERRA CLOUD Team, die Administration des Betriebssystems und der Anwendungen verbleibt beim Mieter des Servers.



TERRA CLOUD IaaS

Virtualisierte Server sind in ihrer Leistung frei wählbar. Sie sind im Nachhinein erweiterbar und passen sich so dem aktuellen Bedarf an. Die Kosten für einen virtualisierten Server liegen niedriger als bei einem vergleichbaren Hardware-Server. Die Infrastruktur der TERRA CLOUD stellt die virtualisierten Server hochverfügbar bereit und übernimmt die Verwaltung der im Hintergrund benötigten Hardware. Die Administration des Betriebssystems und der Applikationen verbleibt beim Kunden.



TERRA CLOUD SaaS

Im Bereich SaaS kann Software als einzelne Anwendung gebucht werden. Die Administration von Hardware und Betriebssystemen entfällt. Es steht immer die neueste Version einer Anwendung zur Verfügung und die Anzahl der gebuchten Lizenzen kann monatlich angepasst werden.

Der richtige Server für Sie!

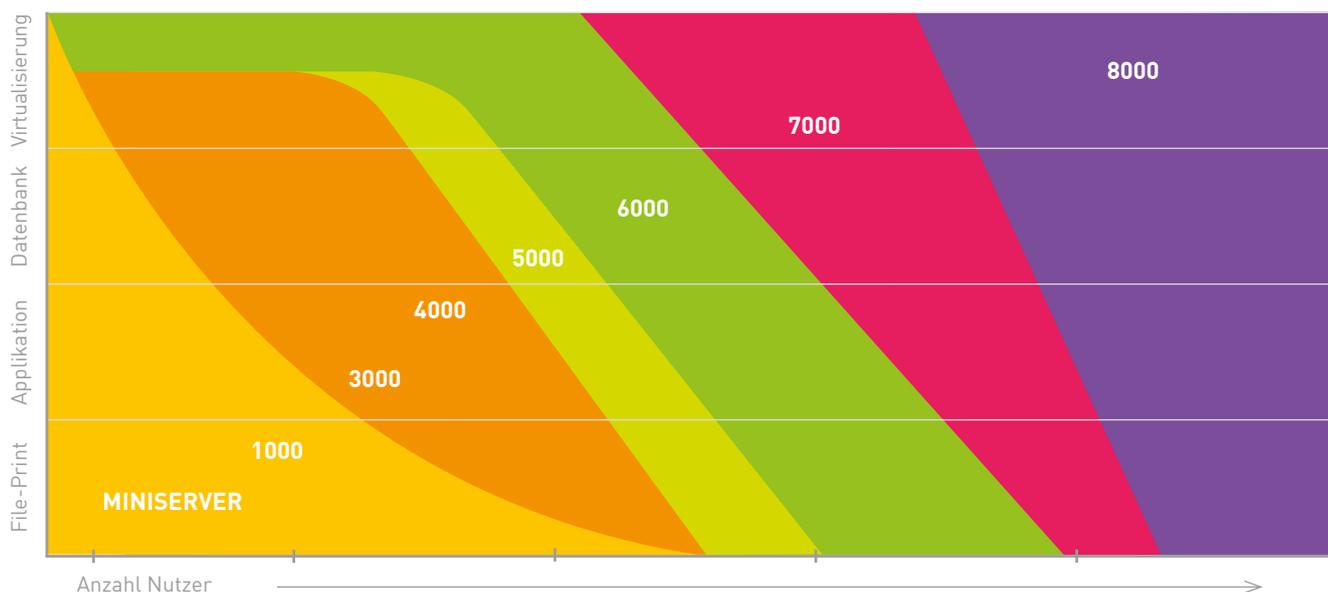
Unser Portfolio bietet für jeden Einsatzzweck und Benutzeranzahl die passende Lösung.

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 über die neue 7000er-Serie, die auf der neuesten Intel-Server-Technologie beruht, bis hin zu unseren TERRA SERVERN der 8000er-Serie mit bis zu vier Intel Xeon CPUs pro Server. Ob Ihr Server drei User oder mehr als 500 User verwaltet, bei uns finden Sie die Konfiguration, die Ihren Anforderungen entspricht.

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.

Server für kleine Unternehmen

Positionierung TERRA SERVER



David Schmidt
Vertrieb 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 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, 7000er und 8000er 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, 7000er und 8000er Serie 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.

Produktübersicht



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



- + FLÜSTERLEISE
- + SERVER-HARDWARE
- + ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN

TERRA MINISERVER G2 Serie

TERRA SERVER 1000 G2 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 |
| | ERWEITERUNGEN | 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 |
| MAX. KONFIGURATION | | CPU | 1x Intel Xeon 3,5 GHz (Vier-Kern) |
| | RAM | 16 GB | 32 GB |
| | HDDs | 4x SATA/SAS HDDs oder SSDs | 4x SATA HDDs oder SSDs |
| SERVICE | Empfohlene Betriebssysteme | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 |
| | 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 |



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

TERRA SERVER 3000 G2 Serie



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

TERRA SERVER 4000 G2 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 3,5 GHz (Vier-Kern) |
| | RAM | 32 GB | 32 GB |
| | HDDs | 4x bis 6x SATA/SAS HDDs oder SSDs (modellabhängig) | 4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs (modellabhängig) |
| 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 |
| | Empfohlene Betriebssysteme | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 |

Produktübersicht



- + REMOTE MANAGEMENT MODUL
- + QUAD-CHANNEL-ARBEITSSPEICHER
- + BIS ZU 36 KERNE PRO SERVER



- + OPTIONAL 19" FÄHIG
- + QUAD-CHANNEL-ARBEITSSPEICHER
- + BIS ZU 36 KERNE PRO SERVER

TERRA SERVER 5000 G2 Serie

TERRA SERVER 6000 G2 Serie

| | | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|---|
| EINSATZ- GEBIET | Einsatzgebiet | <ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver | <ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver |
| | ERWEITERUNG | Möglichkeiten zur Erweiterung | <ul style="list-style-type: none"> • Redundante Netzteile |
| MAX. KONFIGURATION | | CPU | 2x Intel Xeon 2.3 GHz (18-Kern) |
| | RAM | 512 GB | 2 TB |
| | HDDs | 4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs | 4x bis 8x SATA/SAS HDDs oder SSDs |
| SERVICE | Empfohlene Betriebssysteme | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 |
| | 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 |



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



- + BIS ZU 48 KERNE PRO SERVER
- + 2x 10 GbE-LAN INTEGRIERT
- + BIS ZU 1.5 TB RAM

TERRA SERVER 7000 G2 Serie

TERRA SERVER 8000 G1 Serie

| | | | |
|--------------------|-------------------------|---|---|
| EINSATZGEBIET | Einsatzgebiet | <ul style="list-style-type: none"> • Virtualisierung • Datenbanken • Anwendungsserver • Hochverfügbarkeitslösungen • Hochperformante Systeme | <p>Große Datenbanken oder Virtualisierungs-umgebungen, die sehr viel Arbeitsspeicher benötigen.</p> |
| | ERWEITERUNGEN | Möglichkeiten zur Erweiterung | <ul style="list-style-type: none"> • Festplattenspeicher mit TERRA STORAGE erweiterbar • 10 Gb Ethernet • Fibre-Channel-Konnektivität |
| MAX. KONFIGURATION | | CPU | 2x Intel Xeon 2.3 GHz (18-Kern) |
| | RAM | 2 TB bis 3 TB (modellabhängig) | 1.5 TB |
| | HDDs | 4x bis 24x SAS HDDs oder SATA/SAS SSDs | 8x SAS HDDs oder SATA/SAS SSDs |
| 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 36 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 36 Monate |
| | Zertifizierungen | Microsoft, VMware | Microsoft, VMware |

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 200x270x340mm (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-Bronze-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 2012 R2 Essentials für bis zu 25 Benutzer

Der Windows Server 2012 R2 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 2012 R2 Standard

Der Windows Server 2012 R2 Standard bietet vollständige Windows-Server Funktionalität für geringfügig oder nicht virtualisierte Umgebungen. Die Lizenzierung erfolgt Prozessor- und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu zwei CPUs. Bei Bedarf kann im Rahmen des enthaltenen Downgraderechts der Windows Server 2008 R2 Standard installiert werden.

*+ Sockel 1150
+ Remote Management Modul
+ USB 3.0*

NEU

TERRA SERVER 7000 G2 Serie



+ USB 3.0

+ 12G BACKPLANES

+ BIS ZU 3 TB DDR4 RAM

+ 24/7 TERRA PREMIUM SERVICE

*Next Generation
Server Plattform*



Äußerst leistungsfähig

Die TERRA SERVER 7000 Serie basiert auf den neuen Intel Xeon E5-2600 v3 Prozessoren und erlaubt bis zu 36 Kerne und 72 Threads, sowie bis zu 3 TB DDR4 RAM pro Server. Sie liefert verglichen mit früheren Servergenerationen bis zu 70% mehr Performance und bis zu 36% bessere Energieeffizienz. Diese Serie eignet sich hervorragend für den Einsatz im Virtualisierungsumfeld mit VMware, Microsoft Hyper-V und anderen Technologien. 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 Problembehebung beginnen. Egal, ob der Server ein- oder ausgeschaltet ist.

Neueste Technologie in bester Form

Neben der Performancesteigerung durch die neuen E5-2600 v3 CPUs und des DDR4 RAMs können optional in der Front über eine spezielle Backplane die neuen NVMe SSDs eingesetzt werden. Mit Hilfe dieser neuen Technologie lassen sich im speziellen Datenbankzugriffe und Fließkommaberechnungen extrem beschleunigen.

TERRA SERVER 8000 G1 Serie

+ BIS ZU 4 CPUS

+ BIS ZU 1.5 TB ARBEITSSPEICHER

+ 2x 10 GbE-LAN INTEGRIERT



Unglaubliche Leistung

Für große Datenbanken oder anspruchsvolle Virtualisierungsumgebungen bietet die TERRA SERVER 8000 Serie die optimale Lösung. Mit bis zu vier Intel Xeon CPUs der E5-4600 v2 Serie und bis zu unglaublichen 1.5 TB RAM erhalten Sie die maximale Leistung.

Kompakte Bauform

Die TERRA SERVER 8000 Serie bietet die optimale Kombination aus Dichte und Leistung. Auf nur zwei Höheneinheiten finden bis zu 4 Xeon CPUs, 1.5 TB Arbeitsspeicher und bis zu 14.4 TB interne Festplattenkapazität Platz und fügen sich so perfekt in Ihre IT-Umgebung ein.

Individuelle Erweiterung

Über sechs integrierte PCI-Express-Steckplätze der neuesten Generation kann der Einsatz des Servers individuell angepasst werden. Für die Erweiterung des Festplattenspeichers stehen unsere TERRA STORAGE Lösungen als NAS, DAS oder SAN zur Verfügung.

Zertifizierung

Die TERRA SERVER der 8000er Serie sind für Microsoft Windows und VMware Betriebssysteme zertifiziert.

Einfache Verwaltung und Wartung

Hohe Zuverlässigkeit, beste Verfügbarkeit und ideale Wartungsmöglichkeiten zeichnen die TERRA SERVER 8000 Serie aus. Redundante Netzteile und Lüfter sorgen für einen unterbrechungsfreien Betrieb, das integrierte Management Modul ermöglicht die komfortable Verwaltung und Wartung. Die 80Plus-Platinum-Netzteile maximieren die Rechenleistung pro verbrauchter kWh.

Premium-Service

Für die Modelle der TERRA SERVER 8000 Serie können Sie optional den Premium-Service buchen. Er ermöglicht eine Minimierung von Ausfallzeiten bei Defekt zu einem fairen Preis. Noch mehr Sicherheit bieten nur TERRA-Hochverfügbarkeitslösungen, die auf vollständig redundanten Systemen beruhen. Die Laufzeit des TERRA-Premium-Service beträgt grundsätzlich drei Jahre und umfasst einen telefonischen Support bei technischen Problemen rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr durch Mitarbeiter der WORTMANN AG. Die Ersatzteilversorgung erfolgt per Kurier aus dezentralen Depots der WORTMANN AG. Die Depots werden durch ein spezialisiertes Transportunternehmen betrieben, worauf 24 Stunden am Tag Zugriff besteht. Selbstverständlich stehen auch alle weiteren Service-Level zur Verfügung (siehe auch Seite 7).

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 2012 R2. 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 2012 R2 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.

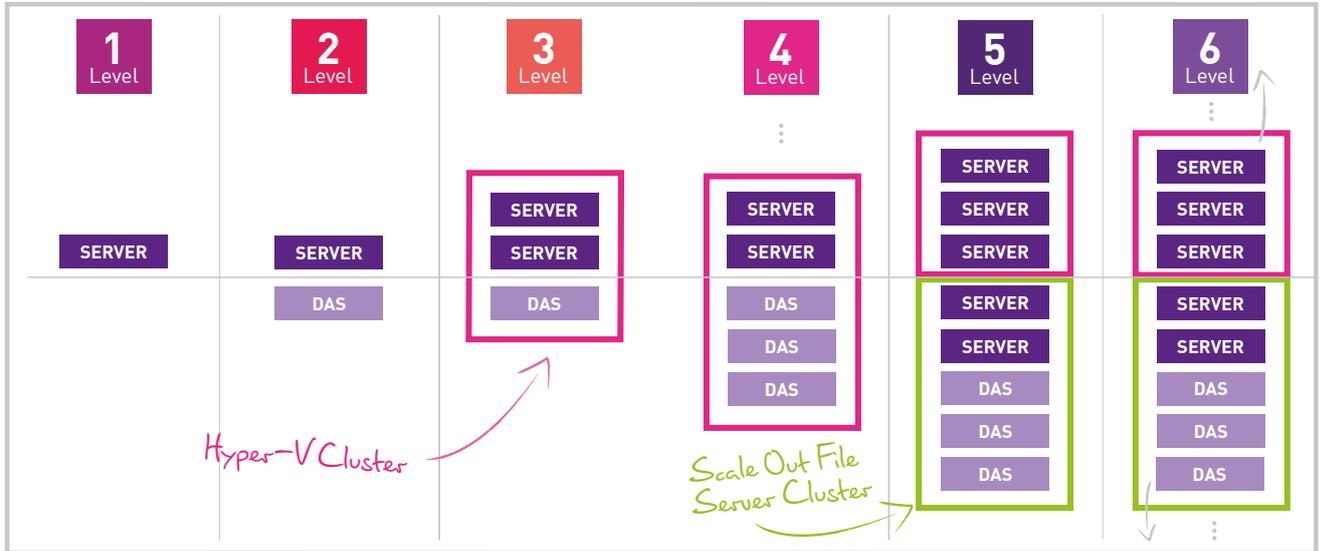
Es wird keine kostenintensive Spezial-Hardware oder -Software verwendet. Die initiale Investition wird so gering wie möglich gehalten. Kapazität, Leistung oder Verfügbarkeit können stufenweise erweitert werden. Diese Flexibilität ermöglicht den weiteren Einsatz der bereits vorhandenen Bausteine bis zum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

für Virtualisierung geeignet optimal für Virtualisierung optimal für umfangreiche Virtualisierung



| | | | | | | |
|-------------------------------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 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 2012 R2 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 7000/8000
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 mit Hilfe 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 2012/2012 R2, 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

Gerne gehen wir auf individuelle
Wünsche und Projekte ein!

Sprechen Sie uns an!

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, Stratus, 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.

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 2012 R2 – 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 SystemCenter).

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 Einstiegsserver konzipiert wurde, beinhaltet er keine Virtualisierungsrechte.

Windows Server 2012 R2 Essentials

Der Windows Server 2012 R2 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. Da der Windows Server 2012 R2 Essentials als Einstiegsserver konzipiert wurde, beinhaltet er keine Virtualisierungsrechte.

Windows Server 2012 R2 Standard

Der Windows Server 2012 R2 Standard bietet vollständige Windows Server Funktionalität für geringfügig oder nicht virtualisierte Umgebungen. Eine Lizenz berechtigt zur Ausführung von zwei virtuellen Instanzen. Die Lizenzierung erfolgt Prozessor-

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



Erwerben Sie zu Ihrem neuen Server mit Windows Server 2012 R2 Standard oder Datacenter ein Downgrade-Media-Kit für Vorgängerversionen.

und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu zwei CPUs.

Windows Server 2012 R2 Datacenter

Der Windows Server 2012 R2 Datacenter bietet vollständige Windows Server Funktionalität für stark virtualisierte Private- und Hybrid-Cloud-Umgebungen. Die Lizenzierung erfolgt Prozessor- und CAL-basiert (es sind keine Zugriffsrechte enthalten). Eine Lizenz unterstützt bis zu zwei CPUs.

Downgrade auf Windows Server 2008 R2

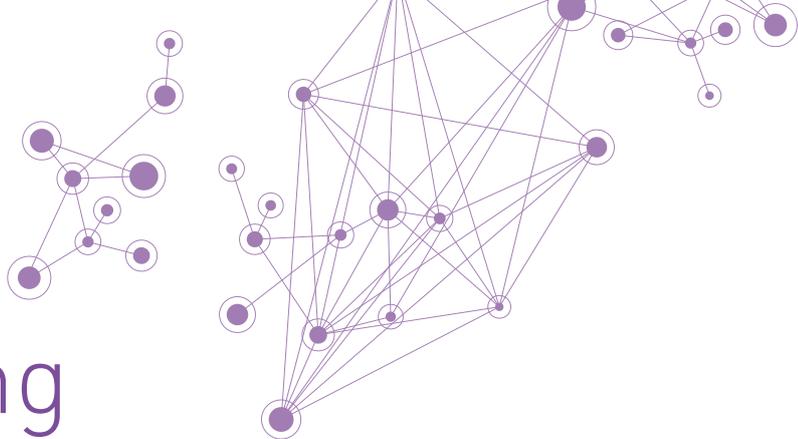
Im Endbenutzervertrag (MSLT) für Windows Server 2012 R2 Standard und Datacenter ist ein sogenanntes Downgrade-Recht enthalten. Dieses erlaubt Endkunden, die eine Windows Server 2012 R2 Version erworben haben, den Einsatz einer älteren Produktversion (Vorgängerversion), also z.B. Windows Server 2008 R2. Dafür muss der Endkunde bereits eine Windows Server 2008 R2 Version besitzen, um diesen Lizenzschlüssel dafür zu nutzen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann der Kunde dann kostenlos wieder auf Windows Server 2012 R2 upgraden.

Für den Microsoft Windows Server 2008 R2 bietet Microsoft ein Downgrade-Media-Kit an, das Sie über die WORTMANN AG bzw. Ihren Fachhändler beziehen können.

HINWEIS

Im Windows Server 2012 R2 Standard und 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.



Virtualisierung

Die TERRA SERVER 7000 und 8000 Serien eignen sich im besonderen Maße zur Einrichtung von Virtualisierungsumgebungen. Die hier vorgestellten Lösungen können Sie mit Ihrem TERRA SERVER beziehen.

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.

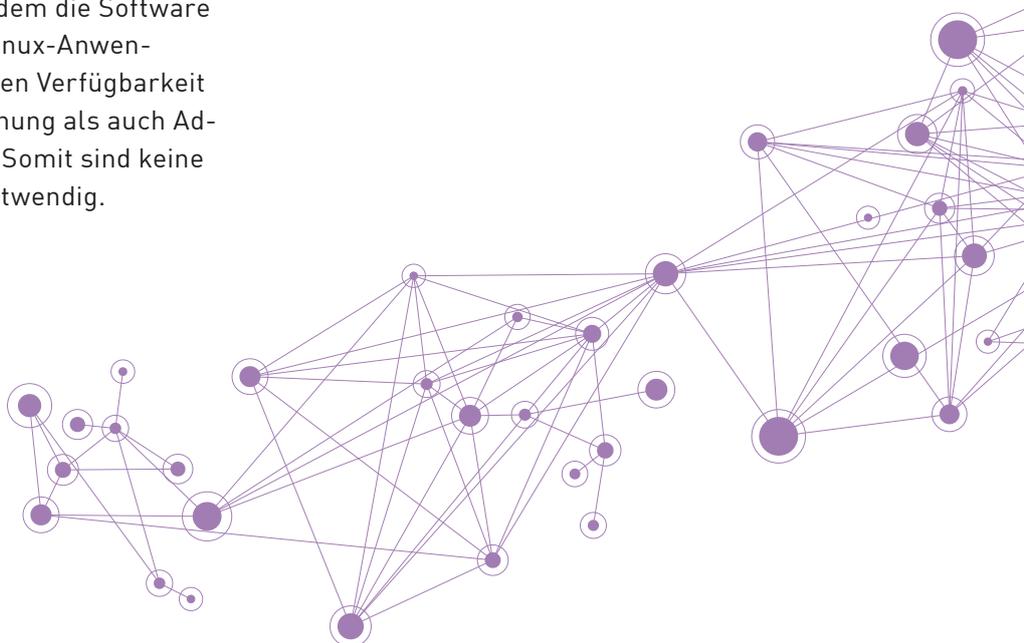


Stratus everRun - Verhinderung von Ausfallzeiten

Mit Stratus everRun verhindern Sie lokal und standortübergreifend Ausfallzeiten und gewährleisten die Geschäftskontinuität und Datenintegrität, indem die Software dafür sorgt, dass Windows- und Linux-Anwendungen mit einer Mainframe-artigen Verfügbarkeit ausgeführt werden. Sowohl Bedienung als auch Administration sind äußerst einfach. Somit sind keine hochqualifizierten IT-Fachleute notwendig.

Microsoft - Hyper-V mit SystemCenter

Mit Windows Server 2012 R2, 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.



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.

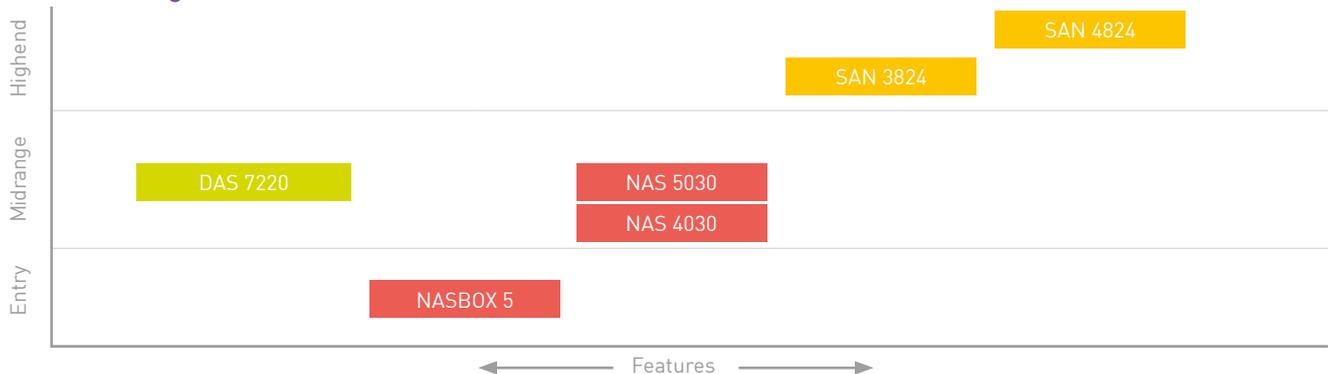
TERRA NAS

Die TERRA NAS Systeme sind hochskalierbare Storage Lösungen, die in maximal 10 Minuten einsatzbereit sind. Sie bieten eine performante Anbindung an Ihr Unternehmensnetzwerk, mit höchstmögliche 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

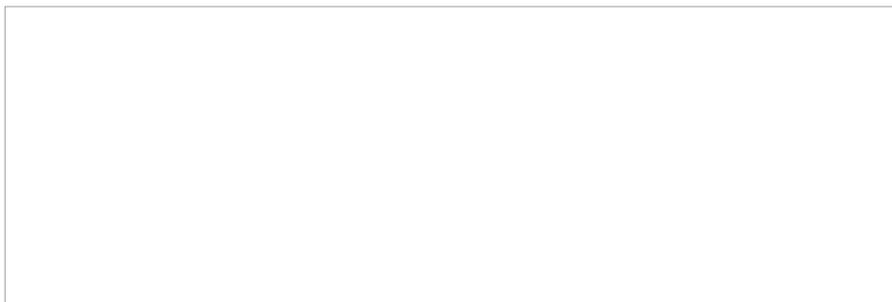




Darum die WORTMANN AG:

**TOP
TEN**

- 1. Erfahrung:** Mehr als 25 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, 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.



WORTMANN AG
IT. MADE IN GERMANY.

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

ArtikelNr. 9999897