

# HPE ProLiant Gen11 Rack- und Tower-Server

Computing für Ihre hybride Umgebung



## Inhalt

- 1 Computing für Ihre hybride Umgebung**
- 2 Warum sollten Sie sich für HP ProLiant Rack- und Tower-Server entscheiden?**
- 4 Entwicklung der HPE ProLiant-Generation**
- 5 HPE Gen 11 Technologieportfolio**
- 7 Auswahl Ihres Rack- oder Tower-Servers**
- 15 Holen Sie sich mit den HPE Serveroptionen erweiterte Funktionen und zusätzliche Vorteile**
- 17 HPE Server- und Infrastruktur -Management-Software**
- 18 HPE Storage Lösungen für HPE ProLiant-Server**
- 19 Integrationservices**
- 19 Technische Schulungen**
- 19 HPE Services**
- 20 HPE Serverfamilien**

## Computing für Ihre hybride Umgebung

Die Wahl des Computings ist wichtig. Für den Erfolg im Zeitalter, wenn aus Daten Wissen wird, ist neues Denken erforderlich – Unternehmen müssen die Data-First Modernisierung schneller herbeiführen.

Ihre Daten sind die Quelle für Ihren Geschäftswert. Die Realisierung dieses Wertes erfordert jedoch die richtige Wahl des Computings, die eine von Grund auf neu entwickelte Cloud-Betriebserlebnis mit einem grundlegenden Sicherheitsansatz bietet.

HPE ProLiant Gen11 Server sind sicher, effizient, optimiert und für hybride Umgebungen konzipiert. Sie unterstützen verteilte Ansätze, verlagern Computing über zentralisierte Rechenzentren hinaus und stellen die Leistung als Backbone für Ihren gesamten Betrieb bereit – auf mehreren Clouds, in mehreren Rechenzentren und am Edge.

Mit einem standortunabhängigen, Cloud-basierten Computing-Management sind sie einfach zu betreiben und ermöglichen es, Transparenz und Konsistenz trotz zunehmend unterschiedlicher Computing-Standorte und Workloads zu gewährleisten. Und mit HPE GreenLake erleben Sie das Beste der Cloud und erhalten die erforderlichen IT-Ressourcen, wann und wo Sie sie benötigen.

### Intuitives Cloud-Betriebserlebnis

Mit einem Cloud-Betriebserlebnis vereinfachen Sie die Art und Weise, wie Sie das Computing vom Edge bis zur Cloud steuern. Transformieren Sie Ihre Geschäftsabläufe und machen Sie mit globaler Transparenz und Einblicken über eine einheitliche Konsole aus Ihrem reaktiven Team ein proaktives Team. Automatisieren Sie Aufgaben für mehr Effizienz bei der Bereitstellung, unverzügliche Skalierbarkeit und einem nahtlosen, vereinfachten Support- und Lifecycle Management. Der HPE ProLiant der nächsten Generation ist für die Cloud konzipiert, unabhängig davon, ob Sie sich für ein Kauf- oder ein Verbrauchsmodell entscheiden.

### Zuverlässige Sicherheit in der DNA

Vom Silizium bis zur Software, von der Fabrik bis zur Cloud und von Generation zu Generation wurde der HPE ProLiant mit einem grundlegenden Sicherheitsansatz entwickelt, um gegen immer komplexere Bedrohungen geschützt zu sein. Schützen Sie Ihre Infrastruktur, Workloads und Daten vor Hardware-Bedrohungen und vor Risiken durch Software von Drittanbietern – mit vertrauenswürdiger Edge-to-Cloud-Sicherheit, die auf einem HPE Computing-Kern basiert und durch bewährten Schutz nach dem Zero-Trust-Prinzip verstärkt wird.

### Eine komplette Rechenlösung

Entscheiden Sie sich für HPE Rack- und Stromversorgungsinfrastruktur-Optionen, mit denen Sie Ihre Grundlagen für eine moderne und optimierte IT-Umgebung abrunden können. Hewlett Packard Enterprise bietet den richtigen Nutzen, wo es darauf ankommt:

- Racks in einer Vielzahl von Höhen-, Breiten- und Tiefenoptionen
- Stromverteilungseinheiten von Enterprise- bis Basisklasse
- Verschiedene Größen von unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USVs)
- Kernelbasierte virtuelle Maschinenlösungen und weiteres Rack-Zubehör



#### HPE ProLiant MicroServer Produktfamilie

Erschwinglicher, kompakter und dennoch leistungsstarker Einstiegsserver



#### HPE ProLiant ML Produktfamilie

Die ideale Wahl für externe Büros oder Filialen und expandierende Unternehmen



#### HPE ProLiant DL Produktfamilie

Sichere und vielseitige, rackoptimierte Server mit Leistung, Erweiterung und Verwaltbarkeit



#### HPE ProLiant RL Produktfamilie

Die nächste Generation von Computing von HPE für Cloud-native Anwendungen

### Optimierte Performance für Ihre Workloads

Holen Sie sich die Leistung, die Sie benötigen, um jeden Workload zu beschleunigen – vom Rechenzentrum bis zum Edge. Mit Computing, das für Ihre hybride Umgebung entwickelt wurde. Erzielen Sie nahtlose Bereitstellung bei optimaler Leistung mit einer offenen Architektur für anspruchsvolle Anwendungen, die fortschrittlichste Grafik- und Datenbeschleunigung erfordern. Erzielen Sie eine vorteilhafte betriebs- und leistungsumfassende Effizienz, um Ihre Anwendungen zu unterstützen und Innovationen zu beschleunigen, egal, wo sich Ihre Daten befinden.

**Intuitiv:** Der HPE ProLiant der nächsten Generation ist für die Cloud konzipiert, unabhängig davon, ob Sie sich für ein Kauf- oder ein Verbrauchsmodell entscheiden.

**Zuverlässig:** Vom Silizium bis zur Software, von der Fabrik bis zur Cloud und von Generation zu Generation wurde HPE ProLiant mit einem grundlegenden Sicherheitsansatz entwickelt. Dieser bietet Schutz gegen immer komplexere Bedrohungen durch ein kompromissloses Engagement für ständige Sicherheitsverbesserungen, das fest in unsere DNA integriert ist.

**Optimiert:** Holen Sie sich die Leistung, die Sie benötigen, um jeden Workload zu beschleunigen – vom Rechenzentrum bis zum Edge. Mit HPE ProLiant Compute, das für Ihre hybride Umgebung entwickelt wurde.

### Warum sollten Sie sich für HP ProLiant Rack- und Tower-Server entscheiden?

HPE setzt auf Innovation, Qualität und ein hervorragendes Kundenerlebnis. Unser Streben nach herausragenden Leistungen in Bezug auf Innovation und Qualität wird über den gesamten Produktlebenszyklus vermittelt, von unserem kundenorientierten Ansatz für das Design, unsere Lieferantenauswahl, Qualität und das Management bis hin zu unserer erstklassigen Fertigung und den strengen Produkttests, unseren globalen Supportleistungen und unserem Netzwerk von Vertriebspartnern.

Mit HPE ProLiant Rack- und Tower-Servern können Sie einen flexiblen softwaredefinierten Ansatz bereitstellen, der auf einem intelligenten Fundament aufbaut und mit dem Server beginnt. HPE ProLiant ist diese intelligente Computing-Grundlage für die Hybrid Cloud mit beispielloser Workload-Optimierung, -Sicherheit und -Automatisierung – alles as-a-Service für Ihre Hybrid Cloud-Infrastruktur verfügbar.

Die Server sind in den folgenden Serverfamilien erhältlich:

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant ML
- HPE ProLiant DL
- HPE ProLiant RL

Es sind zwar alle drei Produktfamilien für die Verarbeitung mehrerer Workloads ausgelegt, **aber jeder Server ist für spezifische Anwendungsfälle optimiert.**

HPE SMB ProLiant Angebote, die speziell für unsere Kunden entwickelt wurden, weisen eine wettbewerbsfähige, aggressive Preisgestaltung auf, sind verfügbar und entsprechen dem Einkaufsverhalten der meisten kleinen Unternehmen. Diese HPE ProLiant Angebote für kleine und mittlere Unternehmen werden regional als HPE Smart Buy Express Offers (NA), Top Value Offers (EMEA) oder Intelligent Buy Offers/Intelligent Buy Express Offers (APJ) vermarktet und sind für HPE ProLiant MicroServer, ML und DL Server verfügbar. Als wesentlicher Teil des Portfolios von HPE SMB ProLiant sind HPE Lösungen für Kleinunternehmen sowohl für lokale Bereitstellung als auch für Hybrid Cloud-Anwendungsfälle konzipiert. Für eine schnelle und einfache Serverbereitstellung bieten wir HPE Rapid Setup, eine Funktion innerhalb von HPE Intelligent Provisioning, die jede neue Serverbereitstellung zu einem Kinderspiel macht, einschließlich der Einrichtung von HW RAID per Mausklick. Es handelt sich um einen einfachen, geführten Prozess für eine konsistente Systeminstallation, -einrichtung und -Konfiguration – **mit schnelleren Installationen**. Über den HPE Rapid Setup-Pfad können Kunden auch erfahren, wie sie Azure- und Office 365 Public Cloud-Services von HPE Services erwerben können.



### HPE ProLiant Rack-Server

Die HPE ProLiant DL-Serverfamilie besteht aus HPE ProLiant Rack-Servern, die flexibler, zuverlässiger und leistungsoptimierter sind als alle ihre Vorgänger. Auch weiterhin stellt HPE laufend branchenführende Computing-Innovationen vor. Dank verbesserter Energieeffizienz trägt das neue HPE ProLiant Gen11 Rack-Portfolio dazu bei, Ihre Gesamtbetriebskosten zu senken. Das HPE ProLiant Gen11 Rack-Portfolio mit seiner vereinfachten, aber umfassenden Verwaltungssuite und branchenführendem Support überzeugt durch eine zuverlässigere und sicherere Infrastruktur, steigert die Produktivität der IT-Mitarbeiter und beschleunigt die Servicebereitstellung. Darüber hinaus ist das Rack-Portfolio leistungsoptimiert für Workloads in mehreren Anwendungen, um die Geschwindigkeit des IT-Betriebs deutlich zu erhöhen. So kann Ihre IT schneller auf Geschäftsanforderungen jeder Größe reagieren.

Das HPE ProLiant Gen11 Rack-Portfolio liefert:

- 2x mehr E/A-Bandbreite mit mehr Platz für Daten- und Grafikkbeschleuniger<sup>1</sup>
- 33 % mehr Hochleistungs-GPU-Dichte pro Server zur Bewältigung von Workloads der nächsten Generation<sup>2</sup>
- 50 % mehr Kerne pro CPU für eine verbesserte Konsolidierung der Workloads<sup>3</sup>
- Bis zu 5x schnellere Server-Firmware-Updates<sup>4</sup>
- Bis zu 2,76x höhere rechenintensive Integer-Durchsatzleistung im Vergleich zum HPE ProLiant DL380 Gen10
- Bis zu 3,37x höhere rechenintensive Gleitkommadurchsatzleistung im Vergleich zum HPE ProLiant Gen10
- Bis zu 2,2x mehr Benutzer für OLTP im Vergleich zu HPE ProLiant Gen10
- Bis zu 1,68x höhere Virtualisierungsleistung bei 19 % besserem Preis/Leistungsverhältnis

### HPE ProLiant Tower-Server

Die HPE ProLiant ML-Serverfamilie bietet einfachen, effizienten Geschäftswert und ist die ideale Wahl für Remote-Büros oder Filialen und wachsende Unternehmen. Zu den branchenführenden Computing-Innovationen zählen einfache Verwaltungs- und Speicher-Tools mit bewährten Konfigurationen, die einfachen Remotezugriff und verbesserte Energieeffizienzen liefern, um Ihre Gesamtbetriebskosten zu senken. Das HPE ProLiant Tower-Portfolio mit einer vereinfachten, aber umfassenden Verwaltungssuite und branchenführendem Support überzeugt durch seinen höheren geschäftlichen Nutzen, steigert die Produktivität der IT-Mitarbeiter und beschleunigt die Servicebereitstellung. Außerdem umfasst das umfassende, optimal dimensionierte Tower-Portfolio Finanzierungsoptionen, verschiedene Infrastruktur-Supportangebote sowie ein Channel-Netzwerk, das IT-Prozesse beschleunigt und dem IT-Team schnellere Reaktionen auf geschäftliche Anforderungen ermöglicht.

Das HPE ProLiant Tower-Portfolio bietet:

- 2x mehr E/A-Bandbreite mit mehr Platz für Daten- und Grafikkbeschleuniger<sup>5</sup>
- 33 % mehr Hochleistungs-GPU-Dichte pro Server zur Bewältigung von Workloads der nächsten Generation<sup>6</sup>
- 50 % mehr Kerne pro CPU für eine verbesserte Konsolidierung der Workloads<sup>7</sup>
- Bis zu 5x schnellere Server-Firmware-Updates<sup>8</sup>
- Weltrekord in Sachen Energieeffizienz mit dem HPE ProLiant ML350 Gen11<sup>9</sup>

<sup>1, 5</sup> Vergleich der Bandbreite von PCIe Gen5 vs. PCIe Gen4

<sup>2, 6</sup> Vergleich der kommenden erweiterten GPU-Unterstützung des HPE ProLiant Gen11 mit skalierbarem Intel® Xeon® Prozessor mit der vorherigen Generation (4 doppelt breite GPUs zu 3 doppelt breiten GPUs)

<sup>3, 7</sup> Im Vergleich zum vorherigen skalierbaren Intel Xeon Prozessor

<sup>4, 8</sup> „Komplexes Systemmanagement für abgelegene Standorte durch Einfachheit und Automatisierung überwinden“, Upshot, 2022

<sup>9</sup> „HPE erweitert das HPE ProLiant-Portfolio der nächsten Generation mit weltrekordverdächtiger Energieeffizienz.“ HPE Blog, 2023



## Entwicklung der HPE ProLiant-Generation

**Tabelle 1.** Neue Funktionen des HPE ProLiant DL3x5 (AMD-basiert)

Spezifikation	Gen10 Plus (Rom)	Gen10 Plus v2 (Mailand)	Gen11 (Genoa und Bergamo)
<b>CPU</b>	AMD EPYC™ Prozessoren der 2. Generation – bis zu 64C 280 W	AMD EPYC Prozessoren der 3. Generation – bis zu 64C 280 W	<b>Gen 4 AMD EPYC Prozessoren – bis zu 128C 400 W</b>
<b>PCIe</b>	128x PCIe-Gen4-Lanes pro Sockel	128x PCIe-Gen4-Lanes pro Sockel	128x <b>PCIe Gen5</b> Bahnen/Sockel
<b>Arbeitsspeicherkanäle</b>	8x DIMM-Kanäle/Prozessor Unterstützung für 2 DIMMs/Kanal	8x DIMM-Kanäle/Prozessor Unterstützung für 2 DIMMs/Kanal	<b>12x DIMM-Kanäle pro Prozessor Unterstützung für 1 DIMM/Kanal</b>
<b>Arbeitsspeicher-Unterstützung</b>	DDR4 bis zu 3200 MT/s 16 GB bis 256 GB	DDR4 bis zu 3200 MT/s 16 GB bis 256 GB	<b>DDR5</b> , bis zu <b>4800</b> MT/s <b>16 GB</b> bis 256 GB
<b>SAS/SATA-Unterstützung</b>	SFF/LFF	SFF/LFF	SFF/LFF
<b>NVMe</b>	Gen4-Geschwindigkeiten, x1-, x2- und x4-Verbindungen, U.2 & U.3	Gen4-Geschwindigkeiten, x1-, x2- und x4-Verbindungen, U.2 & U.3	<b>Gen5-Geschwindigkeiten</b> , x1-, x2- und x4-Verbindungen, U.3 & <b>EDSFF</b> Laufwerke
<b>EDSFF</b>	Wird nicht unterstützt	Wird nicht unterstützt	<b>Gen5; E3.S 1T</b> Laufwerke
<b>Stromversorgungssysteme</b>	Bis zu 1600 W	Bis zu 1600 W	Bis zu <b>2200 W</b>
<b>Kühlung</b>	Luftkühlung	Luftkühlung	Luft- oder <b>Flüssigkeitskühlung (für Prozessoren mit hoher Wattzahl)</b>
<b>Management</b>	HPE iLO 5	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 und HPE GreenLake für Compute Ops Management</b>

**Tabelle 2.** Neue Funktionen des HPE ProLiant DL3x0 (Intel®-basiert)

Spezifikation	Gen10	Gen10 Plus	Gen11
<b>CPU</b>	Bis zu 28C	Bis zu 40C	<b>Skalierbare Intel Xeon Prozessoren der 4. Generation mit Unterstützung für bis zu 60C HBM</b>
<b>PCIe</b>	48x PCIe-Gen3-Bahnen pro Sockel	64x PCIe-Gen4-Bahnen pro Sockel	<b>80x PCIe Gen5</b> Bahnen pro Sockel
<b>Arbeitsspeicherkanäle</b>	6x DIMM-Kanäle pro Sockel Unterstützung für 2 DIMMs pro Kanal	8x DIMM-Kanäle pro Sockel Unterstützung für 2 DIMMs pro Kanal	8x DIMM-Kanäle pro Sockel Unterstützung für 2 DIMMs pro Kanal
<b>Arbeitsspeicher-Unterstützung</b>	DDR4 bis zu 2933 MT/s 8 GB bis 128 GB	DDR4 bis zu 3200 MT/s 8 GB bis 256 GB	<b>DDR5</b> , bis zu <b>4800</b> MT/s <b>16 GB</b> bis 256 GB
<b>SAS/SATA-Unterstützung</b>	SFF/LFF	SFF/LFF	SFF/LFF
<b>NVMe</b>	Gen3; x4 Verbindungen U.2 Laufwerke	Gen4; x1, x2 und x4 Verbindungen Laufwerke U.2 und U.3	<b>Gen5</b> x1, x2, und x4 Verbindungen U.3 und <b>EDSFF</b> Laufwerke
<b>EDSFF</b>	Wird nicht unterstützt	Wird nicht unterstützt	<b>Gen5; E3.S 1T und 2T</b> Laufwerke
<b>Netzteile</b>	Bis zu 1600 W	Bis zu 1600 W	<b>Bis zu 2200 W</b>
<b>Kühlung</b>	Luftkühlung	Luftkühlung; DIMM-Rohlinge	Luft- und Hybridkühlung; DIMM-Rohlinge
<b>Management</b>	HPE iLO 5	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 und HPE GreenLake für Compute Ops Management</b>



**Tabelle 3.** Neue Funktionen des HPE ProLiant ML3x0 (Intel-basiert)

Spezifikation	Gen10	Gen11
<b>CPU</b>	Bis zu 2 skalierbare Intel Xeon Prozessoren der 1. und 2. Generation inkl. R-Serie, 4-28 Kerne (Bronze/Silber/Gold/Platin)	Bis zu 2 skalierbare Intel Xeon-Prozessoren der 4. Generation mit bis zu 60 °C (Bronze/Silber/Gold/Platin)
<b>PCIe</b>	PCIe Gen3 bis zu 8 Steckplätze	<b>PCIe Gen5 bis zu 10 Steckplätze, 2 OCP 3.0 Steckplätze</b>
<b>Arbeitsspeicherkanäle</b>	6 Kerne pro Prozessor	<b>8 Kerne pro Prozessor</b>
<b>Arbeitsspeicher-Unterstützung</b>	24x DDR4, bis zu 2933 MT/s (3 TB max.)	<b>32x DDR5, bis zu 4800 MT/s (8 TB max.)</b>
<b>Speichercontroller</b>	Eingebettetes SATA-Software-RAID Auswahl an Gen10 HPE Smart Array Controller	<b>Eingebettetes Intel VROC NVMe/SATA Gen11-Steuerungen (PCIe und OROC)</b>
<b>NVMe</b>	Gen3; x1 Verbindungen U.2-Laufwerke; keine EDSFF-Unterstützung	<b>Gen4 (NVMe) / Gen5 x1, x2 und x4 Verbindungen</b>
<b>EDSFF</b>	Keine EDSFF-Unterstützung	<b>U.3 und EDSFF Laufwerke</b>
<b>Netzteile</b>	4 x 1GbE eingebettet + Standup (1/10/25/100GbE)	<b>OCP + Bereitschaft (1/10/25/100GbE)</b>
<b>Kühlung</b>	Bis zu 1600 W	Bis zu <b>2200 W</b>
<b>Management</b>	HPE iLO 5	<b>HPE iLO 6 und HPE GreenLake für Compute Ops Management</b>

## HPE Gen11 Technologieportfolio

HPE ProLiant Server verfügen über benutzerinspirierte Innovationen, um die IT zu vereinfachen,<sup>10</sup> darunter:

### Intuitives Cloud-Betriebserlebnis

Die in HPE ProLiant Server integrierte Intelligenz vereinfacht und automatisiert Verwaltungsaufgaben und schafft eine solide Grundlage für eine offene Hybrid Cloud-Plattform, die durch Kombinierbarkeit ermöglicht wird.

- **HPE GreenLake für Compute Ops Management:** Nahtlose Überwachung, Verwaltung und Transparenz Ihrer verteilten Computing-Umgebung. Zentralisiertes Computing-Management, Vereinfachung und Automatisierung von Aufgaben und sichere Computing-Vorgänge mit einem intuitiven Cloud-Betriebserlebnis, das einfach nutzbar ist und mit HPE GreenLake für Compute Ops Management über eine einzige Konsole verwaltet werden kann.
- **HPE OneView:** HPE OneView ist ein grundlegendes Element in der softwaredefinierten Infrastruktur von Hybrid Cloud-Umgebungen und bietet einen automatisierten, vorlagengestützten Ansatz für die Implementierung, Bereitstellung, Aktualisierung und Integration von Computing-, Datenspeicher- und Netzwerkinfrastruktur.
- **HPE InfoSight:** Auf der Grundlage der Betriebsdaten von Zehntausenden von Servern ermöglicht HPE InfoSight kontinuierliche KI-gestützte Einblicke und eine Überwachung des Serverbetriebs, um Probleme vorherzusagen und zu verhindern, bevor es zu einer Beeinträchtigung des IT-Betriebs kommt.
- **HPE iLO 6:** Eingebettet in HPE ProLiant, ist HPE iLO 6 die zentrale Intelligenz exklusiv von HPE, die den Serverstatus überwacht und die Mittel für Reporting, fortlaufendes Management, Servicemeldungen und lokale oder Remote-Verwaltung bereitstellt, um Probleme schnell identifizieren und beheben zu können. Kurz gesagt, konfigurieren, überwachen und aktualisieren Sie Ihre HPE ProLiant Gen11 Server sicher und nahtlos von überall auf der Welt.
- **HPE iLO RESTful API:** HPE iLO verwendet eine vollständig Redfish-kompatible RESTful API (Application Programming Interface), um eine einfache und sichere Verwaltung der heutigen Cloud- und webbasierten Infrastrukturen über eine Vielzahl von Prozessen und Orchestrierungstools von HPE und anderen Herstellern zu ermöglichen.

<sup>10</sup> Eine Liste mit allen unterstützten Optionen und Details finden Sie in den QuickSpecs des Servers unter [hpe.com/info/gs](https://www.hpe.com/info/gs)



### Optimierte Performance für Ihre Workloads

Die grundlegende Intelligenz von HPE ProLiant transformiert die IT durch Einblicke, die die Leistung, Platzierung und Effizienz von Workloads optimieren und schneller bessere Ergebnisse liefern.

- **Workload Matching:** Workload Matching, eine Standardfunktion von HPE ProLiant, fasst über Jahrzehnte angeeignetes HPE Performance Engineering Know-how in vorkonfigurierten, vom Benutzer wählbaren Profilen zusammen, die automatisch Hunderte von BIOS-Einstellkombinationen optimieren, um Serverressourcen exakt auf die Workload-Anforderungen abzustimmen. Workload Matching hilft dabei, die Feinabstimmung nach dem – mit Risiko verbundenen – Trial-and-Error-Verfahren zu beseitigen und liefert die Leistung und Effizienz eines Servers, der ideal für seine Workload-Aufgaben geeignet ist.
- **Workload Performance Advisor:** Geänderte Geschäftsanforderungen und Workload-Eigenschaften können Anpassungen der Serverressourcen erfordern. Workload Performance Advisor ergänzt das Workload-Matching und bietet Echtzeit-Feedback zur Serverleistung sowie Empfehlungen für die Feinabstimmung der BIOS-Einstellungen zur Anpassung an sich ändernde Geschäftsanforderungen.
- **HPE Right Mix Advisor:** Basierend auf der Erfahrung aus über tausend Hybrid Cloud-Projekten liefert HPE Right Mix Advisor datenorientierte Unterstützung zur schnellen und sicheren Übertragung von Workloads auf den richtigen Mix aus Hybrid Cloud-Plattformen und Gewährleistung einer optimierten Leistung, um geschäftsspezifische Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig die Kosten zu senken.

### Zuverlässige Sicherheit in der DNA

Vom Chip bis zur Software, von der Fabrik bis zur Cloud und von Generation zu Generation wurde HPE ProLiant mit einem **grundlegenden** Sicherheitsansatz entwickelt. Dieser bietet Schutz gegen immer komplexere Bedrohungen durch ein **kompromissloses** Engagement für ständige Sicherheitsverbesserungen, das fest in unsere DNA integriert ist. **Schützen Sie** Ihre Infrastruktur, Workloads und Daten vor Hardware-Bedrohungen und vor Risiken durch Software von Drittanbietern – mit vertrauenswürdiger Edge-to-Cloud-Sicherheit, die auf einem HPE Computing-Kern basiert und durch bewährten Schutz nach dem Zero-Trust-Prinzip verstärkt wird. HPE ProLiant bietet einen optimierten ganzheitlichen Rundumblick auf die Sicherheit, die bei der Produktionslieferkette beginnt und mit einer gesicherten Stilllegung endet.

- **Sichere Lieferkette:** Die Sicherheit von HPE ProLiant beginnt bei der Herstellung des Servers, bei der die Integrität aller Komponenten – Hard- und Firmware – geprüft wird, um sicherzustellen, dass der Server seinen Lebenszyklus unbeschädigt beginnt.
- **Silicon Root of Trust:** Sie verankert die essentielle Firmware von HPE ProLiant auf einem exklusiven ASIC, noch bevor der Server gebaut wird, und erzeugt einen unveränderbaren Fingerabdruck, dem genau entsprochen werden muss, damit der Server startet. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass böswilligem Code Einhalt geboten wird und intakte Server geschützt sind.
- **Server Configuration Lock:** Gesichert durch ein vom Kunden bereitgestelltes Kennwort, erstellt Server Configuration Lock einen digitalen Fingerabdruck der Serverkonfiguration und verhindert so den Start, falls eine nicht autorisierte Konfigurationsänderung oder eine Manipulation erkannt wird.
- **Sicherheits-Dashboard:** Das Sicherheits-Dashboard bietet über eine einzige Schnittstelle die Möglichkeit, den gesamten Sicherheitsstatus des Servers, die aktuelle Konfiguration für den Sicherheitsstatus und das Server Configuration Lock sowie den Status zahlreicher Sicherheitsfunktionen anzuzeigen. Außerdem bietet es Zugriff auf die Änderung von Sicherheitswarnungen und die Verwaltung von Einstellungen.
- **Sicherheitsmodi von Produktion bis CNSA:** Ausgestattet mit HPE iLO bietet der HPE ProLiant vier Sicherheitsmodi – Produktion, Hochsicherheit, FIPS 140-2 und CNSA, der höchste kryptografische Algorithmus, den es für kommerzielle Systeme gibt.
- **Server-Systemwiederherstellung:** Sollte ein Server kompromittiert sein, ist der schnellste Weg, ihn wieder online und wieder in den normalen Betrieb zu bringen, eine Server-Systemwiederherstellung – eine Funktion von HPE iLO. Eine automatisierte Server-Wiederherstellung, einschließlich der Wiederherstellung validierter Firmware sowie der vereinfachten Wiederherstellung von Betriebssystem, Anwendung und Datenverbindungen.
- **Sicheres Löschen auf Tastendruck:** Wenn es an der Zeit ist, einen HPE ProLiant Server außer Betrieb zu nehmen oder neu zuzuordnen, beschleunigt und vereinfacht One Button Secure Erase die vollständige Entfernung von Kennwörtern, Konfigurationseinstellungen und Daten und verhindert so unbeabsichtigten Zugriff auf zuvor gesicherte Informationen.





## Auswahl Ihres Rack- oder Tower-Servers

HP ProLiant Rack- und Tower-Server sind in einer Vielzahl von Plattformen erhältlich, um unterschiedlichen Computinganforderungen und Workloads gerecht zu werden. Die folgenden Übersichten helfen Ihnen, die Produktangebote innerhalb der HP ProLiant Rack- und Tower-Produktfamilien zu vergleichen. Diese Übersichten sind nach den Serveranforderungen sortiert.

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant DL 10-Serie
- HPE ProLiant DL 100-Serie
- HPE ProLiant DL 300-Serie
- HPE ProLiant DL 500-Serie



## Rack-Server

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



**HPE ProLiant DL320 Gen11**



**HPE ProLiant DL325 Gen11**



**HPE ProLiant DL345 Gen11**

	Neues Edge-zentriertes Computing	Kostengünstige Leistungslösung	Skalierbare Single-Sockel-Lösung
<b>Workloads</b>	Datenverwaltung; Datenerfassung; Cold Storage; Virtualisierung, Edge AI, VDI	Software-definierte Datenverarbeitung; CDN; Low-End-VDI	Software-definierte Speicherung; Video-Transkodierung
<b>Anzahl an Prozessoren</b>	1	1	1
<b>Unterstützte Prozessoren</b>	4. Generation der skalierbaren Intel Xeon Prozessoren der Serien 3400, 4400, 5400, 6400 und 8400	AMD EPYC Prozessor der 9004er-Serie der 4. Generation	AMD EPYC Prozessor der 9004er-Serie der 4. Generation
<b>Kerne pro Prozessor</b>	8 bis 32 Kerne, je nach Prozessor	16/24/32/48/64/84/96/112/128	16/24/32/48/64/84/96/112/128
<b>Maximale Prozessorfrequenz/Cache</b>	3,7 GHz/60 MB L3	4,4 GHz/384 MB	4,4 GHz/384 MB
<b>E/A-Erweiterungssteckplätze</b>	2 PCIe Gen5 und 1 OCP 3.0 PCIe Gen5	Bis zu 2x16 PCIe Gen5 Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x8 Standard	Bis zu 6x16 PCIe Gen5 Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x8 Standard
<b>Maximaler Speicher/Anz. Steckplätze/Geschwindigkeit</b>	2 TB/16/4800 MT/s	3 TB/12/4800 MT/s	3 TB/12/4800 MT/s
<b>Max. HPE Persistent Memory</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Max. HPE Persistent Memory NVDIMMS</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Speichercontroller</b>	Integrierter Intel VROC HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar	HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar	HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar
<b>Max. Anzahl Speicherlaufwerksschächte</b>	Bis zu 4 LFF SAS-/SATA-Festplatten und SSDs unterstützt. Bis zu 8+2SFF SAS/SATA-Festplatten oder SATA/SAS/NVMe U.2- oder U.3-SDDs, je nach Modell. Optionale integrierte 2 M.2 Boot SSD. Optionales RAID 1 NVMe M.2 Boot-Gerät (intern oder extern zugänglich von der Rückwand mit 2 x NVMe M.2 integriert).	Laufwerke an der Frontseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 4 LFF HDD/SSD; SAS/SATA</li> <li>• Bis zu 10 SFF-HDDs (SATA, SAS oder NVMe)</li> <li>• Bis zu 20 EDSFF E3.S 1T NVMe</li> </ul>	Laufwerke an der Frontseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 12 LFF HDD/SSD; SAS/SATA</li> <li>• Bis zu 24 SFF HDD/SSD; SAS/SATA/NVMe</li> <li>• Bis zu 36 EDSFF E3.S 1T NVMe</li> </ul> Anzahl der Laufwerke in der Mitte des Fachs <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 8 SFF SAS/SATA/NVMe oder bis zu 4 LFF SAS/SATA</li> </ul> Laufwerke an der Rückseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 2 SFF SAS/SATA/NVMe oder bis zu 4 LFF SAS/SATA</li> </ul>
<b>Maximaler interner Speicher</b>	76,8 TB	307,2 TB (20 x 15,36 TB)	552,96 TB (36 x 15,36 TB)
<b>Netzwerkanschlüsse (integriert)/ Option</b>	2x 1GbE	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter





## Rack-Server (Fortsetzung)

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



HPE ProLiant DL320 Gen11



HPE ProLiant DL325 Gen11



HPE ProLiant DL345 Gen11

	HPE ProLiant DL320 Gen11	HPE ProLiant DL325 Gen11	HPE ProLiant DL345 Gen11
<b>VGA/seriell/USB-/SD-Anschlüsse</b>	1/0/4/1	VGA (hinten) / 1 optional seriell (hinten) / 5 USB 3.0 (1 vorne, 2 intern, 1 hinten) / 0	VGA (hinten) / 1 optional seriell (hinten) / 5 USB 3.0 (1 vorne, 2 intern, 1 hinten) / 0
<b>GPU-Unterstützung</b>	Nicht zutreffend	Bis zu 2 einfach breite 75 W oder 2 doppelt breite 350 W	Bis zu 4 einfach breite 75 W oder 2 doppelt breite 350 W
<b>Formfaktor/Gehäusetiefe</b>	Rack (1U)/24,21 Zoll	Rack (1U) / 25,57 Zoll (SFF), 27,91 Zoll (LFF & EDSFF), 32,23 Zoll (GPU)	Rack (2U) / 25,45 Zoll (SFF & EDSFF), 26,11 Zoll (LFF), 31,45 Zoll (GPU)
<b>Energieversorgung und Kühlung</b>	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 500 W, 800 W, bis zu 96 % Effizienz (Titan), Hot-Plug-Lüfter mit optionaler Redundanz	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W, 1600 W oder 2200 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter und Flüssigkeitskühlung mit geschlossenem Kühlungskreislauf für Hochleistungsprozessoren.	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W, 1600 W oder 2200 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter
<b>Branchenspezifische Compliance</b>	ASHRAE A3 und A4	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR®	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR
<b>System-ROM</b>	UEFI Legacy BIOS	UEFI Legacy BIOS	UEFI Legacy BIOS
<b>Management</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Active System Health Viewing, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Active System Health Viewing, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Benutzerfreundlichkeit – leicht zu installierende Schienen</b>	Standard	Standard	Standard
<b>Garantie in Jahren (Teile/Arbeit/vor Ort)</b>	3/3/3	3/3/3	3/3/3



## Rack-Server (Fortsetzung)

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



**HPE ProLiant DL360 Gen11**



**HPE ProLiant DL365 Gen11**



**HPE ProLiant DL380 Gen11**

	Der Standard für dichte Rechenleistung für Umgebungen mit mehreren Workloads	Rack-optimierte, dichte Lösung	Branchenführender Server für Multi-Workload-Computing
<b>Workloads</b>	IT-Infrastruktur: physisch, virtuell, containerisiert	VDI, EDA/CAD; Allzweck-Virtualisierung	Kollaboration, CRM, Datenverwaltung, Analytik und KI, VDI, SCM, ERM und Inhaltsverwaltung, Container
<b>Anzahl an Prozessoren</b>	1 oder 2	1 oder 2	1 oder 2
<b>Unterstützte Prozessoren</b>	Skalierbarer Intel Xeon Prozessor 8400, 6400, 5400, 4400, 3400 Serie	AMD EPYC Prozessor der 9004er-Serie der 4. Generation	Skalierbarer Intel Xeon Prozessor 8400, 6400, 5400, 4400, 3400 Serie
<b>Kerne pro Prozessor</b>	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60	16/24/32/48/64/84/96/112/128	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60
<b>Maximale Prozessorfrequenz/Cache</b>	3,7 GHz/112,5 MB	4,4 GHz/384 MB	3,7 GHz/112,5 MB
<b>E/A-Erweiterungssteckplätze</b>	Bis zu 3 PCIe 5.0, 1 x 16, 1 x 8, 1 FH/¾ L, 1 FH/HL Länge	Bis zu 2x16 PCIe Gen5-Steckplätze Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x8 Standard	Bis zu 8 PCIe 5.0
<b>Maximaler Speicher/Anz. Steckplätze/Geschwindigkeit</b>	8 TB/32/4800 MT/s	6 TB/24/4800 MT/s	8 TB/32/4800 MT/s
<b>Max. HPE Persistent Memory</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Max. HPE Persistent Memory NVDIMMS</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Speichercontroller</b>	Integrierter Intel VROC HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar	HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar	Integrierter Intel VROC HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar
<b>Max. Anzahl Speicherlaufwerksschächte</b>	10 NVMe + 1 SFF oder 8 + 2 + 1 SFF oder 4 LFF + 1 SFF SAS/SATA HDD/SSD M.2 SATA/PCIe aktiviert, optionale Dual uFF M.2 Aktivierungskits	Laufwerke an der Frontseite Bis zu 10 SFF-HDDs (SATA, SAS oder NVMe) Bis zu 20 EDSFF 3.S.1T	24 + 6 SFF SAS/SATA HDD/SSD oder 12 + 4 + 3 LFF + 2 SFF SAS/SATA HDD/SSD oder 20 NVMe PCIe SSD
<b>Maximaler interner Speicher</b>	168+ TB	307,2 TB (20 x 15,36 TB)	462 TB
<b>Netzwerkanschlüsse (integriert)/Option</b>	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter



## Rack-Server (Fortsetzung)

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



**HPE ProLiant DL360 Gen11**



**HPE ProLiant DL365 Gen11**



**HPE ProLiant DL380 Gen11**

	HPE ProLiant DL360 Gen11	HPE ProLiant DL365 Gen11	HPE ProLiant DL380 Gen11
<b>VGA/seriell/USB-/SD-Anschlüsse</b>	Display-Anschluss (vorne) VGA (hinten)/1 optional seriell (hinten)/5 USB 3.0 (1 vorne, 2 intern, 1 hinten); 1 USB 2.0 optional (vorne) / 1 SD-Anschluss (intern)	VGA (hinten) / 1 optional seriell (hinten) / 5 USB 3.0 (1 vorne, 2 intern, 1 hinten) / 0	Display (UMB) VGA (optional)/1/5 (2 optional)/1
<b>GPU-Unterstützung</b>	Zwei GPUs mit einfacher Breite und aktiv bis zu 9,5Zoll (2), je bis zu 150 W	Bis zu 2 einfach breite / 2 doppelt breite	Einfach (8)/doppelt breite (3) und aktiv/passiv bis zu 10,5 Karten
<b>Formfaktor/Gehäusetiefe</b>	Rack (1U), 27,81 Zoll (SFF), 29,5Zoll (LFF)	Rack (1U) / 25,57 Zoll (SFF), 27,91Zoll (EDSFF), 32,23 Zoll (GPU)	Rack (2U), 28,62 Zoll (SFF), 28,82 Zoll (LFF)
<b>Energieversorgung und Kühlung</b>	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W oder 1600 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W, 1600 W oder 2200 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W oder 1600 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter
<b>Branchenspezifische Compliance</b>	ASHRAE A3 und A4, ENERGY STAR	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR	ASHRAE A3 und A4, ENERGY STAR
<b>System-ROM</b>	UEFI Legacy BIOS	UEFI Legacy BIOS	UEFI Legacy BIOS
<b>Management</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere, HPE GreenLake für Compute Ops Management	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Active System Health Viewing, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere
<b>Benutzerfreundlichkeit – leicht zu installierende Schienen</b>	Standard	Standard	Standard
<b>Garantie in Jahren (Teile/Arbeit/vor Ort)</b>	3/3/3	3/3/3	3/3/3



## Rack-Server (Fortsetzung)

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



	<b>HPE ProLiant DL380a Gen11</b>	<b>HPE ProLiant DL385 Gen11</b>
	GPU-optimierte Lösung	Beschleuniger-optimierte Lösung
<b>Workloads</b>	KI-Training & Inferenz, Inhaltsanalyse & Suche, mechanisches CAD, technische Anwendungen und Netzwerkinfrastruktur-Software	KI/ML, HPE Telco, Datenbankanalytik
<b>Anzahl an Prozessoren</b>	2	1 oder 2
<b>Unterstützte Prozessoren</b>	Skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren der 4. Generation	AMD EPYC Prozessor der 9004er-Serie der 4. Generation
<b>Kerne pro Prozessor</b>	16/24/32/36/40/44/48/52/56	16/24/32/48/64/84/96/112/128
<b>Maximale Prozessorfrequenz/Cache</b>	3,7 GHz / 105 MB	4,4 GHz/384 MB
<b>E/A-Erweiterungssteckplätze</b>	Bis zu 4x16 PCIe Gen5-Steckplätze Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x16 Standard	Bis zu 8x16 PCIe Gen5-Steckplätze Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x8 Standard
<b>Maximaler Speicher/Anz. Steckplätze/Geschwindigkeit</b>	Bis zu 3 TB 24 DIMMs für DDR5-Speicher mit bis zu 4800 MT/s	6 TB/24/4800 MT/s
<b>Max. HPE Persistent Memory</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Max. HPE Persistent Memory NVDIMMS</b>	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>Speichercontroller</b>	HPE Gen11 Smart Array Controller Tri-Mode-RAID-Controller für NVMe-Laufwerke PCIe- und OROC-Formfaktoren verfügbar	HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar
<b>Max. Anzahl Speicherlaufwerksschächte</b>	Laufwerke an der Frontseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 8 SFF NVMe</li> <li>• Bis zu 8 EDSFF E3.S</li> </ul>	Laufwerke an der Frontseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 12 LFF HDD/SSD; SAS/SATA</li> <li>• Bis zu 24 SFF-HDDs (SATA, SAS oder NVMe)</li> <li>• Bis zu 36 EDSFF 3.5 1T NVMe</li> <li>• Bis zu 48 SFF HDD/SSD; SAS/SATA</li> </ul> Anzahl der Laufwerke in der Mitte des Fachs <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 8 SFF SAS/SATA/NVMe oder bis zu 4 LFF SAS/SATA</li> </ul> Laufwerke an der Rückseite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 2 SFF SAS/SATA/NVMe oder bis zu 4 LFF SAS/SATA</li> </ul>
<b>Maximaler interner Speicher</b>	122,88 TB NVMe 61,44 TB EDSFF	737,28 TB (48 x 15,36 TB)
<b>Netzwerk-Ports (eingebettet) / Option</b>	Nicht zutreffend	Kein integriertes Netzwerk. Option für OCP3-Netzwerke plus PCIe-Netzwerkadapter
<b>VGA/seriell/USB-/SD-Anschlüsse</b>	Serviceanschluss an der Vorderseite, 1 USB 3.0 VGA auf der Rückseite und optionaler serieller Anschluss, 2 USB 3.0 Interner USB 3.0	VGA (hinten) / 1 optional seriell (hinten) / 5 USB 3.0 (1 vorne, 2 intern, 1 hinten) / 0
<b>GPU-Unterstützung Formfaktor/Gehäusetiefe</b>	Bis zu 4 doppelt breite mit dem vorderen GPU-Hybridkäfig 2U 2P	Bis zu 8 einfach breite 75 W oder 4 doppelt breite 350 W Rack (2U)/ 25,45 Zoll (SFF & EDSFF), 26,11 Zoll (LFF), 31,45 Zoll (GPU)
<b>Energieversorgung und Kühlung</b>	Bis zu 96 % Effizienz bis 2200 W	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, 1000 W, 1600 W oder 2200 W; bis zu 96 % Effizienz (Titan); Hot-Plug-Lüfter mit voller N+1-Redundanz; optionale Hochleistungslüfter
<b>Branchenspezifische Compliance</b>	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR
<b>System-ROM</b>	Nicht zutreffend	UEFI Legacy BIOS
<b>Management</b>	Konvergent: HPE OneView und HPE iLO Advanced Unterstützt: HPE Insight Online mit verbesserter mobiler App Integriert: HPE iLO 6, SUM, RESTful Interface Tool, UEFI	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, Active Health System, Active System Health Viewing, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Benutzerfreundlichkeit – leicht zu installierende Schienen</b>	Standard	Standard
<b>Garantie in Jahren (Teile/Arbeit/vor Ort)</b>	3/3/3	3/3/3

## Tower-Server

Benötigen Sie weiterhin die herkömmliche IT für unterschiedliche Workloads? Dann ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



### HPE ProLiant ML350 Gen11

	Der leistungsstärkste und vielseitigste 2P-Tower – HPE ProLiant
<b>Workloads</b>	IT-Infrastruktur, Datenverwaltung, VDI, ERP/CRM
<b>Anzahl an Prozessoren</b>	1 oder 2
<b>Unterstützte Prozessoren</b>	Skalierbarer Intel Xeon Prozessor 8400, 6400, 5400, 4400, 3400 Serie
<b>Kerne pro Prozessor</b>	8/12/16/18/20/24/28/32/36/40/44/48/52/56/60
<b>Maximale Prozessorfrequenz/Cache</b>	3,7 GHz/112,5 MB
<b>E/A-Erweiterungssteckplätze</b>	Bis zu PCIe 5.0, 10 x8 oder 4 x16/2x8
<b>Maximaler Speicher/Anz. Steckplätze/ Geschwindigkeit</b>	8 TB/32/4800 MT/s
<b>Max. HPE Persistent Memory</b>	Nicht zutreffend
<b>Max. HPE Persistent Memory NVDIMMS</b>	Nicht zutreffend
<b>Speichercontroller</b>	Integrierter Intel VROC HPE Smart Array-Steuerung für SAS/SATA Tri-Mode-RAID-Steuerungen für SAS/SATA/NVMe PCIe- und OCP-Formfaktoren verfügbar
<b>Max. Anzahl Speicherlaufwerksschächte</b>	24 SFF SAS/SATA/x1 NVMe oder 12 LFF SAS/SATA HDD/SSD oder 8 SFF x4 NVMe oder 12 EDSFF 3.S 1T
<b>Maximaler interner Speicher</b>	368,64 TB (24 x 15,36 TB)
<b>Netzwerkanschlüsse (integriert)/Option</b>	Keine/OCP oder Standup-Karte
<b>VGA/seriell/USB-/SD-Anschlüsse</b>	1/1 (optional)/5/0
<b>GPU-Unterstützung</b>	Einfach/doppelt breit aktiv/passiv bis zu 8SW/4DW
<b>Formfaktor/Gehäusetiefe</b>	Tower (4U)/28 Zoll oder Rack (5U)/28 Zoll
<b>Energieversorgung und Kühlung</b>	Bis zu 2 Flex Slot, Redundanz optional, 500 W, 800 W, oder 1600 W, oder 2200 W, bis zu 96 % Effizienz
<b>Branchenspezifische Compliance</b>	ASHRAE A3 und A4, geringere Leerlaufleistung, ENERGY STAR
<b>System-ROM</b>	UEFI
<b>Management</b>	HPE iLO 6, HPE OneView Standard, intelligente Bereitstellung, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack, HPE GreenLake for Compute Ops Management Optional: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
<b>Benutzerfreundlichkeit – leicht zu installierende Schienen</b>	1U Tower-zu-Rack-Umbaukit
<b>Garantie in Jahren (Teile/Arbeit/vor Ort)</b>	3/3/3



## Cloud-native Server

Brauchen Sie Cloud-native Server, die für Ihre Workloads optimiert sind? Ziehen Sie diese Server der HPE ProLiant 300 Serie in Betracht.



### HPE ProLiant RL300 Gen11

	Cloud optimiert
<b>Workloads</b>	Skalierbare, Cloud-native Workloads
<b>Anzahl an Prozessoren</b>	1
<b>Unterstützte Prozessoren</b>	Ampere® Altra® und Ampere Altra Max
<b>Kerne pro Prozessor</b>	80 bis 128 Kerne
<b>Maximale Prozessorfrequenz/Cache</b>	3,0 GHz / 64 KB L1 I-Cache, 64 KB L1 D-Cache pro Kern, 1 MB L2 Cache pro Kern
<b>E/A-Erweiterungssteckplätze</b>	4 PCIe Gen4, für detaillierte Beschreibungen
<b>Maximaler Speicher/Anz. Steckplätze/ Geschwindigkeit</b>	Bis zu 2x16 PCIe Gen5 Bis zu 2 OCP-Steckplätze; beide x8 Standard
<b>Max. HPE Persistent Memory</b>	Nicht unterstützt
<b>Speichercontroller</b>	Nicht unterstützt
<b>Max. Anzahl Speicherlaufwerksschächte</b>	10 SFF-NVMe-SSDs oder 8 SFF-NVMe-SSDs oder 2 M.2-NVMe-SSDs optional, je nach Modell
<b>Maximaler interner Speicher</b>	38,4 TB
<b>Netzwerkanschlüsse (eingebettet) / FlexibleLOM</b>	2 OCP PCIe 3.0 Steckplätze der 4. Generation verfügbar
<b>VGA/seriell/USB-/SD-Anschlüsse</b>	Optionaler, rückseitiger serieller Anschluss 1 VGA-Anschluss auf der Rückseite – Standard 1 Gb dedizierte Fernverwaltung. HPE iLO Anschluss 1 standardmäßiger vorderer HPE iLO-Serviceanschluss USB 3.2 Gen1: Bis zu 3 insgesamt: 1 vorne, 2 hinten
<b>GPU-Unterstützung</b>	Nicht zutreffend
<b>Formfaktor/Gehäusetiefe</b>	1U 1P
<b>Energieversorgung und Kühlung</b>	Bis zu 2 Flex-Steckplätze, Redundanz optional, 800 W, bis zu 96 % Effizienz (Titan), Hot-Plug-Lüfter mit Redundanz mit voller N+1-Redundanz
<b>Branchenspezifische Compliance</b>	Nicht zutreffend
<b>System-ROM</b>	UEFI
<b>Management</b>	Enthalten – HPE iLO Standard und erweiterte Funktionen
<b>Benutzerfreundlichkeit – leicht zu installierende Schienen</b>	Standard
<b>Garantie in Jahren (Teile/Arbeit/vor Ort)</b>	3/3/3



Welche Betriebssysteme/virtuellen Umgebungen werden unterstützt? HP ProLiant Rack- und Tower-Server unterstützen die folgenden Betriebssysteme und virtuellen Umgebungen:

- Microsoft
- Red Hat®
- SUSE
- Oracle®
- Canonical
- ClearOS (unterstützt auf Servern der Serien 10, 100 und 300)

Sie können Ihre gesamte Betriebsumgebung bei HPE erwerben: wir verkaufen und leisten umfassenden Service und Support für Microsoft Windows Betriebssysteme; Red Hat Enterprise Linux® Abonnements; SUSE Linux Abonnements sowie Microsoft Hyper-V, VMware® und Red Hat Enterprise Virtualization Abonnements.

ClearOS ist ein einfaches, sicheres und erschwingliches Betriebssystem mit einem Marktplatz für über 100 Anwendungen, der es Kunden ermöglicht, sich auf ihren vertrauenswürdigen IT-Partner zu verlassen, um maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. ClearOS ist erhältlich über den CTO, über Intelligent Provisioning oder per Download.

## Holen Sie sich erweiterte Funktionen und zusätzliche Vorteile mit den HPE Serveroptionen

In jedem HPE Server befinden sich wesentliche Leistungsbausteine – sozusagen die Kern-DNA – wie DDR4-Arbeitsspeicher, Speicher und Netzwerkadapter. Wir nennen diese Bausteine HPE Serveroptionen. Sie wurden entwickelt, um höchste Leistung für jeden Workload zu liefern und diese Leistung mit beständiger Zuverlässigkeit und einer Wirtschaftlichkeit zu erreichen, die Ihr Unternehmen nicht behindert. Daher sind HPE ProLiant Server mit den HPE Serveroptionen die ideale Lösung für jeden Anwendungs-Workload und jede IT-Umgebung, vom kleinsten KMU-Standort bis zu den größten Rechenzentren in Unternehmen.

Die HPE Serveroptionen sind in viele HPE Systemmanagement-Tools integriert, um die Konfiguration, Wartung und Installation zu vereinfachen und Ihre Betriebskosten im Vergleich zu Nicht-HPE-Komponenten zu senken.

HPE Serveroptionen haben einen strengen Testprozess für eine fehlerfreie Installation, Wartung und Aktualisierung durchlaufen. Es ist eine breite Palette an Optionen verfügbar, von Speicherlaufwerken, Arbeitsspeicher, Netzwerkadaptern und Prozessoren bis hin zu Racks und Stromversorgungsinfrastruktur und mehr.

### HPE Server Memory

Wählen Sie aus einer großen Auswahl an Speichertypen und -kapazitäten, um eine Vielzahl von Preispunkten sowie aktuelle und zukünftige Computing-Anforderungen zu unterstützen.

### HPE SmartMemory

- Arbeitet mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit von 2933 MT/s mit Gen10 Speichersubsystem-Bandbreite 81 % schneller als die 2400 MT/s bei Gen9 Servern, wodurch der Kunde von einer Leistungssteigerung für speicherintensive Anwendungen profitiert
- Verbraucht weniger Strom, senkt IT-Kosten

### HPE Standardspeicher

- Erfüllt die Anforderungen von KMUs und ROBOs mit dem richtigen Arbeitsspeicher zum richtigen Preis ohne Qualitätseinbußen
- Leistung nach Branchenstandard

Alle HPE Speichermodule werden auf HPE ProLiant Serverplattformen über den Industriestandard hinaus getestet, um Probleme zu diagnostizieren, schnelle Lösungen zu liefern und Ausfälle zu vermeiden. Zusätzliche Authentifizierung stellt sicher, dass Ihr Speicher optimiert und die Leistung auf Ihren Server abgestimmt ist.

### HPE Server Storage

Breites Spektrum an Workload-optimierten Lösungen, z. B. Festplattenlaufwerke, Solid-State-Laufwerke (SSDs) und Gen11 Controller mit HPE Technologien, die sich durch ein Höchstmaß an Leistung, Zuverlässigkeit, Sicherheit und verbesserter betrieblicher Effizienz auszeichnen.

### HPE HDDs

- Nutzen Sie bewährte Leistung und zuverlässige Datenintegrität zum niedrigsten Preis pro Gigabyte

### HPE SSD

- Beseitigen Sie Leistungsengpässe und ermöglichen Sie einen schnelleren Datenzugriff mit gleichbleibend niedriger Latenz – und das bei geringerem Stromverbrauch
- **Gen11-Steuergeräte:** Die neuesten HPE RAID-Controller der Enterprise-Klasse tragen zu einer besseren Leistung, höheren Datenverfügbarkeit und größeren Speicherkapazität bei



### Server Networking

Bietet eine große Auswahl an Server Networking-Angeboten, darunter Adapter der Standard-, Advanced- und Performance-Serie von 1 GbE bis 200 GbE. Ergänzt werden diese Adapter durch ein breites Angebot an Transceivern und Kabeln.

#### HPE Server Networking bietet folgende Leistungsmerkmale:

- Leistung – Bessere Netzwerkbandbreite und kürzere Latenzzeiten durch ein breites Portfolio an Ethernet-erweiterten Netzwerkadaptern
- Zuverlässigkeit und Sicherheit – Dank strenger Qualifizierungsprozesse und Tests werden Ausfallzeiten vermieden und die nahtlose Integration in Server sichergestellt. Überwachen Sie den Zustand mit HPE iLO sowie kritischen Software-Updates und neuesten Sicherheitsfunktionen zum Schutz, zur Erkennung und zur Wiederherstellung nach einem Cyberangriff
- Effizienz – Optimierung von Workloads mit softwaredefinierten Funktionen von HPE, die von der Virtualisierung bis hin zur Netzwerkpartitionierung reichen, und zu einer maßgeblichen Verbesserung der Anwendungsleistung beitragen

Diese Adapter helfen, Cyberangriffe zu erkennen, zu verhindern und das System nach einem Angriff wiederherzustellen, indem sie Anwendungen, Daten und Serverinfrastrukturen durch Authentifizierung der digital signierten Firmware über eine Root-of-Trust-Architektur schützen. Darüber hinaus bieten sie Secure Boot, eine Firewall auf Geräteebe und andere erweiterte Sicherheitsfunktionen.

#### HPE Rack- und Power-Infrastruktur

Umfasst HPE Rack Enclosures und HPE Angebote für Energieversorgung und Kühlung, die die Grundlage für eine sichere und zuverlässige Hybrid-Cloud-Infrastruktur bilden.

#### HPE Racks

- Ganz gleich, ob Sie Ihr erstes Server-Rack anschaffen wollen oder nach fortschrittlichen Optionen mit hoher Dichte für Ihr Unternehmensrechenzentrum suchen, HPE Racks bieten Ihnen eine erstaunliche Auswahl an Funktionen und Optionen, die Ihre geschäftlichen Anforderungen erfüllen und in Ihr IT-Budget passen.

#### HPE Rack- und Power-Infrastruktur-Portfolio

- HPE IT Management
- HPE Stromverteilereinheiten
- HPE Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- Intelligente Tools von HPE
- HPE Power Advisor

#### HPE Netzteile

HPE Netzteile sorgen für hocheffizienten Betrieb und bieten mehrere Eingangs- und Ausgangsoptionen, sodass Sie das **optimal dimensionierte** Netzteil für bestimmte Server-/ Speicherkonfigurationen und Umgebungen auswählen können. Diese Flexibilität trägt dazu bei, Leistungsverluste zu minimieren, die Gesamtenergiekosten zu senken und zu verhindern, dass im Rechenzentrum Kapazitäten „gebunden“ werden.

#### Standard

- Optimierte Funktionen zum Einstiegspreis

#### Advanced

- Flexibilität und Effizienz in einer kompakten Lösung
- HPE Flex Slot Netzteile sind 25 % kleiner als Netzteile der vorherigen Generation und bieten mehr Platz und Leistung.

#### Leistung

- Höhere Leistungsdichte, verbesserte Business Continuity
- HPE Performance Netzteile bieten hocheffiziente und flexible Stromversorgungsoptionen speziell für HPE Computing-Umgebungen mit hoher Dichte





**HPE Beschleuniger**

Workload-Aufgaben können nie schnell genug erledigt sein. HPE hat verschiedene Beschleuniger im Angebot, um Kunden dabei zu unterstützen, ihre Workloads zügig abzuarbeiten. Für erhöhte Rechen- und Grafikanforderungen sind bei HPE GPU-Beschleuniger von NVIDIA® und AMD erhältlich. GPUs können für Grafikbeschleunigung, Virtualisierung sowie für High Performance Computing und KI eingesetzt werden. Außerdem bietet HPE auch FPGA-Beschleuniger (Field Programmable Gate Array) an: Multifunktionsbeschleuniger, die auf spezifische Workloads abgestimmt werden können.

**HPE Server- und Infrastrukturmanagement-Software**

Servermanagement-Lösungen von HPE ermöglichen einen effizienteren Betrieb, beschleunigen die Anwendungsbereitstellung und senken die Kosten durch agile Abläufe, Fehlerreduzierung, kürzere Reaktionszeiten und optimierte Prozesse.

**HPE GreenLake für Compute Ops Management**

Nahtlose Überwachung, Verwaltung und Transparenz Ihrer verteilten Computing-Umgebung.

**Modernisierung Ihres Computing-Managements**

HPE GreenLake für Compute Ops Management vereinfacht und vereinheitlicht Prozesse über den gesamten Server-Lebenszyklus hinweg – unabhängig davon, wo sich Ihre Computing-Infrastruktur befindet. Der Service bietet ein konsistentes, sicheres Cloud-Erlebnis für die gesamte Umgebung, das sich flexibel erweitern lässt und das Computing-Management vereinheitlicht.

**In HPE ProLiant Gen11 Servern enthalten**

Mit dem HPE ProLiant Gen11 Portfolio der nächsten Generation wird das Management transformiert. Es bietet ein intuitives Cloud-Betriebserlebnis, das einfach zu bedienen ist und über eine einzige Konsole mit HPE GreenLake für Compute Ops Management verwaltet werden kann.

**Einfaches Computing-Management**

Verwalten Sie nicht mehr Ihre Managementtools, sondern greifen Sie sofort auf neue Services, Features und Fehlerbehebungen zu.

**Computing-Management vereinheitlichen**

Optimieren Sie das Computing-Management mit einem zentralisierten Cloud-Erlebnis. Dank des Echtzeitzugriffs auf die Server können Sie sich schnell einen Überblick über Ihre verteilte Umgebung verschaffen, Probleme erkennen und die Server mit wenigen Mausklicks aktualisieren.

**Aufgaben vereinfachen und automatisieren**

Sparen Sie Zeit und Geld durch ein agiles Server Lifecycle Management. Der manuelle Aufwand reduziert sich, Serverimplementierungen und -aktualisierungen werden effizienter, Sie erhalten Überblick über den Serverstatus und werden vor kritischen Hardwareausfällen gewarnt.

**Den Computing-Betrieb sichern**

Der Zero Trust-Ansatz umfasst Multi-Faktor-Authentifizierung, Sicherheitszertifikate und den weltweit sichersten Industriestandard-Server – HPE ProLiant – sodass Sie problemlos Governance- und Compliance-Kontrollen in der gesamten Umgebung einrichten können.

**HPE iLO**

Konfigurieren, überwachen und aktualisieren Sie Ihre HPE ProLiant Server sicher und nahtlos von überall auf der Welt.

**HPE OneView**

Die integrierte Software für IT-Infrastrukturmanagement HPE OneView automatisiert IT-Prozesse und das Infrastruktur-Lifecycle Management für die Vereinfachung von Computing-, Datenspeicher- und Netzwerkressourcen.



**Greifen Sie kostengünstiger auf die beste IT zu, wenn Sie sie benötigen.**

**Wählen Sie das Programm, das zu Ihren Zielen passt**

- **Umstieg von bisher verwendeter älterer IT zu neuer Hybrid Cloud:** Stellen Sie die vorhandenen eigenen IT-Komponenten auf ein flexibles Modell mit nutzungsabhängiger Bezahlung um. Sie profitieren dabei von dem versteckten Nutzen vorhandener IT-Komponenten, den Sie in neue, innovative Technologie investieren können
- **Verbessern Sie Ihre Bereitstellungsflexibilität:** Erwerben Sie prognostizierte Rechen- und Speicherkapazität vor dem tatsächlichen Bedarf, beginnen Sie monatliche Zahlungen während der Bereitstellung und installieren Sie sie über 12 Monate
- **Verwalten von experimentellen Implementierungen:** Reduzieren Sie Risiken und verbessern Sie die Kontrolle durch die flexible Möglichkeit, Geräte innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens ohne finanziellen Verlust zurückgeben zu können
- **Aktualisieren Sie Ihre Server regelmäßig:** Aktualisieren Sie Ihre IT-Infrastruktur regelmäßig alle 24 bis 48 Monate kostengünstiger gegen vorhersehbare Monats- oder Quartalszahlungen
- **Vereinfachen Sie den IT-Verbrauch für kleine und mittlere Unternehmen:** Abonnieren Sie eine komplette, maßgeschneiderte Lösung für eine vorhersehbare monatliche Abonnementgebühr und vermeiden Sie den Aufwand eigener Geräte. Tauschen Sie Ihre alte IT ein, um Platz für ein neues Abonnement zu schaffen

#### **HPE Financial Services:**

**Investitionskapazität generieren, um die digitale Transformation zu beschleunigen.**

HPE Financial Services unterstützt Unternehmen dabei, innovativ und nachhaltig Investitionskapazitäten zu schaffen, die sie für die digitale Transformation benötigen. HPEFS arbeitet mit seinen Kunden zusammen, um ein Playbook für ihr gesamtes IT-Asset-Portfolio (vom Edge-to-Cloud bis hin zum Endbenutzer) zu entwickeln, das auf ihre Ziele und ihre Größe zugeschnitten ist. Unsere Finanzverwaltungs- und Asset-Management-Lösungen werden durch erstklassige technische Upcycling-Dienstleistungen unterstützt.

Beratungs- und Transformationservices – HPE Services entwirft den Transformationsplan und erstellt eine Roadmap, die auf Ihre individuellen Herausforderungen abgestimmt ist, einschließlich Hybrid Cloud, Workload- und Anwendungsmigration, Big Data und Edge. HPE nutzt bewährte Architekturen und Konzepte, integriert Produkte und Lösungen der HPE Enterprise Group und ihrer Partner und engagiert bei Bedarf die Professional und Operational Services Teams von HPE Pointnext Services.

## **HPE Storage Lösungen für HPE ProLiant-Server**

Unabhängig von Ihren Speicheranforderungen bietet HPE virtualisierte Lösungen für gemeinsam genutzten Storage, Datenschutz, Datenspeicherung und Archivierung, die Ihre Investition in HPE ProLiant ergänzen und die auf eine nahtlose Service-, Support- und Verwaltungserfahrung ausgerichtet sind. HPE bietet Storage-Lösungen für alle Größenordnungen, Leistungsanforderungen oder Investitionsbudgets. Mit Servern und Storage-Lösungen von HPE können Sie mehr Workloads einfacher und kostengünstiger bewältigen.

#### **HPE Disk Enclosures**

Bewältigen Sie den wachsenden Speicherbedarf mit modularen Lösungen zur Kapazitätserweiterung von HPE ProLiant. Mit HPE Disk Enclosures können Sie Ihre HPE ProLiant Serverspeicherkapazität zu geringen Kosten für eine Vielzahl von allgemeinen Anwendungsfällen erweitern.

#### **Shared Storage der Einstiegsklasse**

Wenn Leistung und Skalierbarkeit im Vordergrund stehen, bietet HPE auch kostengünstige externe Speichersysteme an, die die Vorteile von virtualisiertem, gemeinsam genutztem Speicher und File-Sharing bieten und die speziell für HPE ProLiant Serverbenutzer entwickelt wurden. Unsere flexiblen Speicheroptionen für den Einstieg lassen Ihnen die Wahl zwischen direkt angeschlossenem Storage zur Erweiterung Ihrer Serverfunktionen, NAS-Appliances für File-Sharing und Home-Directory-Konsolidierung sowie hochskalierbaren Shared-Storage-Arrays für physische und virtuelle Anwendungen, die in Ihrem bestehenden IP-Netzwerk oder einem dedizierten Fibre Channel SAN ausgeführt werden können.

#### **All-Flash- und Hybrid-Speicherlösungen**

Unsere Welt verändert sich rasant. Ein All-Flash-Rechenzentrum ist dank HPE Nimble Storage jetzt Realität – mit der Wahl zwischen All-Flash- und Adaptive Flash-Arrays und der HPE 3PAR StoreServ-Produktfamilie mit All-Flash- und Flash-optimierten Arrays. Diese blitzschnellen Arrays bieten eine Betriebszeit von 99,9999 % und eine integrierte Ausfallsicherheit. Darüber hinaus zeichnet sich HPE Nimble Storage dank prädiktiver Analysen von HPE InfoSight durch eine radikal vereinfachte Verwaltung aus und bietet ein völlig neue Supporterfahrung.

#### **Verfügbarkeit, Schutz und Aufbewahrung von Daten**

Unternehmen von heute verlangen nach aggressiven Service Levels. Datenverlust, Risiko und Ausfallzeiten müssen um jeden Preis vermieden werden. Wenn es zu einem Ausfall kommt, muss die Wiederherstellungszeit minimiert werden. HPE kann Ihnen helfen, strikteste Recovery Time Objectives (RTOs) und Recovery Point Objectives (RPOs) zu erfüllen und zugleich den Bedarf an Datenspeicherkapazität für den Schutz Ihrer Daten zu reduzieren. Erfahren Sie mehr über unser kostengünstiges Portfolio an modernen Datenverfügbarkeits-, Schutz- und Aufbewahrungslösungen mit der richtigen Skalierung, Leistung und Anwendungsintegration für Ihre Anforderungen.

#### **Speichermanagement und Orchestrierung**

In der Zusammenarbeit mit HPE können Sie bisherige Einschränkungen beim Hardware-Management durch eine offene, automatisierte Koordinierung beseitigen. Steuern Sie Speicher-, IT- und Netzwerkressourcen sowie Datenservices in allen physischen und virtuellen Domänen. Dies alles ist kompatibel mit vielen Tools von Drittanbietern und vollständig in die HPE Datenspeicher-Lösung integriert – von Flash-optimierten bis hin zu softwaredefinierten Lösungen.

#### **Datenspeichernetzwerk**

HPE bietet dynamische End-to-End-Lösungen, die Ihre Datenspeicher-Netzwerkprobleme lösen – dies belegen fast 15 Millionen weltweit implementierte SAN (Storage Area Network)-Fabric-Ports. Agile HPE StoreFabric Hostadapter, Multiprotokoll-Switches und massiv skalierbare Directors für Cloud-optimierte SANs sorgen für Zuverlässigkeit und hohe Leistung.





## Integrationservices

Mit den HPE Factory Integration Services erfolgt die gesamte Konzeptionierung, Integration und Testphase in unserem Werk. Dadurch profitieren Sie von einer einsatzbereiten, maßgeschneiderten IT-Lösung, die auf Ihre speziellen Anforderungen abgestimmt ist. Unsere Services umfassen das gesamte HPE Lösungsportfolio, von einzelnen Servern bis hin zu Lösungen mit mehreren Racks.

## Technische Schulungen

Die HPE Education Services richten sich an Ihr wichtigstes Asset: Ihre Mitarbeiter. Sie helfen ihnen, die richtigen Kenntnisse und Qualifikationen zu erwerben, um gute Geschäftsergebnisse zu abzuliefern. Mit mehr als 35 Jahren Erfahrung sind wir führend in der Branche, wenn es um moderne qualifizierungsorientierte IT-Schulungen und digitales Lernen on-demand geht. In unserer unübertroffenen Expertise zum gesamten Spektrum von HPE Produkten, branchenführenden Technologien und IT-Prozessdisziplinen vereinigen sich technisches Know-how, geschäftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrung.

## HPE Services

HPE Services nutzt unsere Stärken in Bezug auf Infrastruktur, Partnerökosysteme und durchgängige Betreuung über den gesamten Lebenszyklus hinweg, um die Entwicklung von leistungsfähigen, skalierbaren IT-Lösungen zu beschleunigen, die zu einer schnelleren Wertschöpfung beitragen. HPE Services bietet ein umfangreiches Serviceportfolio, einschließlich Advisory und Transformational, Professional und Operational Services, die Sie bei der digitalen Transformation unterstützen.

### Operational Services

- **HPE GreenLake Management Services:** Ein Infrastrukturservice, der On Demand-Kapazität bietet und die Agilität und Wirtschaftlichkeit der Public Cloud mit der Sicherheit und Leistung der On-Premise-IT vereint
- **HPE Complete Care Service:** Unser Service für IT-Umgebungen vom Edge bis zur Cloud, der einen ganzheitlichen Ansatz für die Optimierung Ihrer gesamten IT-Umgebung bietet. Damit erreichen Sie vereinbarte IT-Ergebnisse und Geschäftsziele durch eine personalisierte und kundenorientierte Erfahrung
- **HPE Tech Care Service:** Holen Sie mit einem KI-gestützten und digitalen Service mehr aus Ihrer IT heraus und bringen Sie Ihr Unternehmen voran
- **HPE Lebenszyklusservices:** Vordefinierte und benutzerdefinierte Services, die technologische Ergebnisse liefern und Ihnen dabei helfen, in jeder Phase ihres Lebenszyklus das Beste aus Ihrer IT herauszuholen

**Advisory and Professional Services** – Bleiben Sie mit bewährten Strategien unseres Expertenteams neuen geschäftlichen Chancen einen Schritt voraus. Sorgen Sie für neue Benutzererlebnisse am Edge, implementieren Sie effektive Cloud-Strategien, modernisieren Sie Ihre IT und vereinfachen Sie den IT-Betrieb mit globalen Technologieservices von HPE.



## HPE Serverfamilien

### Server für jeden Bedarf

Hewlett Packard Enterprise ist sich bewusst, dass es bei Servern nicht die eine Größe gibt, die den Anforderungen aller Benutzer gerecht wird. Daher bieten wir ein umfassendes Spektrum an Serverfamilien an, die auf eine breite Palette unternehmerischer Anforderungen abgestimmt sind. Machen Sie sich auch mit unseren anderen Serverportfolios vertraut:

- HPE BladeSystem Produktfamilie – Vereinfachen Sie Ihr Rechenzentrum mit einer modularen Infrastrukturplattform
- HPE Hyperconverged – Kleinere, schnellere Systeme mit integrierter Speicherung, Vernetzung, Berechnung und Virtualisierung
- HPE ConvergedSystem – Optimiert für Big Data, Client-Virtualisierung, Cloud und dichteoptimierte Workloads
- HPE Moonshot System Produktfamilie – Software-definierte Server, die für spezielle Workloads ausgelegt sind
- HPE Apollo System Produktfamilie – Speziell entwickelte Plattformen, die extreme Leistung, Skalierbarkeit und Effizienz für Ihre KI- und HPC-Workloads bieten
- HPE Edgeline IoT Systeme – Edge-Computing für eine sichere Kontrolle und schnellere Gewinnung von Informationen im industriellen IoT
- HPE Cloudline Server – Offene, anpassungsfähige und kostensparende Systeme, mit denen Service Provider den Wachstumsanforderungen stets einen Schritt voraus sind – unter Einhaltung der OCP-Standards (Open Compute Project)
- HPE Synergy – Eine neue Infrastrukturkategorie zur Beschleunigung der Anwendungsbereitstellung in traditionellen und neuen IT-Umgebungen
- HPE Integrity Server Produktfamilie – Ausfallsichere, geschäftskritische High-Speed-Server, die die Anforderungen der modernen, mobilen Welt übertreffen

Weitere Informationen unter  
[HPE.com/info/servers](https://www.hpe.com/info/servers)

HPE GreenLake besuchen 

 Chat mit Vertrieb

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Neben der gesetzlichen Gewährleistung gilt für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise (HPE) ausschließlich die Herstellergarantie, die in den Garantieerklärungen für die jeweiligen Produkte und Services explizit genannt wird. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

AMD ist eine Marke von Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der Regierung der USA. Intel und Intel Xeon sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. Linux ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Azure, Microsoft, Office 365 und Windows sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. NVIDIA ist eine Marke und/oder eingetragene Marke der NVIDIA Corporation in den USA und anderen Ländern. Red Hat ist eine eingetragene Marke von Red Hat, Inc. in den USA und anderen Ländern. Oracle ist eine eingetragene Marke von Oracle und/oder seinen Tochterunternehmen. VMware ist eine in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marke oder eine Marke der VMware, Inc. und ihrer Tochterunternehmen. Alle Marken Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

a50007889DEE, Rev. 1