



die ausfallsichere private **nullPC** Cloud
Kosten halbiert - Verfügbarkeit verdoppelt

Datenblatt ServerCloud

Die **nullPC** ServerCloud

Als Private Cloud-Lösung stellt die nullPC ServerCloud die komplette Infrastruktur für das Rechenzentrum eines mittelständischen Unternehmens dar, und dies nicht als häufig schwerkalkulierbares Projekt, sondern als Fertigprodukt zu fairen und transparenten Kosten. Dabei steht die Ausfallsicherheit aller Server des Unternehmens, egal ob Windows oder LINUX, im Vordergrund, verbunden mit hoher Leistung, einfacher Administration und erheblicher Energieersparung.

Hohe Verfügbarkeit

Das integrierte Speicherkonzept des nullPC Filesystems erlaubt die Spiegelung aller Daten in Echtzeit über zwei und mehr physische Server, vorzugsweise verteilt auf unterschiedliche Brandabschnitte des Gebäudes. Die ebenfalls darauf laufenden virtuellen Server werden von der nullPC Überwachungssoftware verwaltet und bei Ausfall eines physischen Servers sofort und automatisch auf einem anderen Server neugestartet. Nach wenigen Minuten sind diese wieder einsatzbereit, die Anwender müssen in der Regel nur die letzten Eingaben oder die letzte Buchung wiederholen. Für besonders hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit kann die Unterbrechungsdauer auf weniger als eine Minute gesenkt werden.

Hohe Leistung

Die nullPC Private ServerCloud verwendet Industriestandard-Server, jeweils bis zu zehn solcher Hochleistungsserver bilden ein nullPC Cluster, innerhalb dessen die Lastverteilung und das Umschalten bei Ausfall virtueller Maschinen stattfindet. Rechenintensive Cluster kommen mit nur einem gespiegelten Datenspeicher aus, datenintensive Cluster können bis zu fünf und mehr solcher Datenspeicher verwenden. Diese jeweils bis zu 12 TB großen Datenspeicher verwenden aktuelle Festplatten-Verbundsysteme auf Basis von RAID-10 oder RAID-50, deren Leistung in einem nullPC-Cluster durch SSD-Caches noch erheblich gesteigert wird.

Einfache Administration

Die Verwaltung einer nullPC Private ServerCloud besteht aus der üblichen Installation und Überwachung der Anwendungsserver. Die gesamte Infrastruktur wird schlüsselfertig und zum Festpreis von nullPC installiert, auf Wunsch einschließlich der Rechenzentrumsplanung und Vernetzung. Die Administratoren erhalten ein ein- bis zweitägiges On-the-Job-Training zum nullPC FirstLevelSupport Spezialisten. Für den SecondLevelSupport bietet nullPC einen entsprechenden Wartungsvertrag.



die ausfallsichere private **nullPC Cloud**
Kosten halbiert - Verfügbarkeit verdoppelt

Energieeinsparung

Die konsequente Virtualisierung aller Komponenten, vom Speicher bis zum Server, erlaubt eine bessere Ausnutzung der Hardware-Ressourcen im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen. Neben den geringeren Anschaffungskosten werden weniger wertvolle Ressourcen verbraucht und im Betrieb bis zu 50% und mehr an Strom und damit CO2 eingespart.

Kosteneffizienz

Die Verwendung von Industriestandard-Bauteilen, wie aktuelle Intel 64-Bit-Server von HP oder Fujitsu, handelsübliche Festplatten und Ethernet-Schnittstellen mit 1 oder 10 Gbit/s erlaubt deutliche Einsparungen gegenüber speziellen Speicher-, Blade- und Cluster-Systemen anderer Anbieter.

Technische Daten

nullPC Cluster	
Server	HP oder Fujitsu, 2-10 Stück pro nullPC Cluster
Bauart	19 Zoll Rack oder Tower
Ausstattung	aktuelle Server Prozessoren (z.B. Intel 6-Core), Hauptspeicher bis 768 GByte / Server, RAID Controller mit Cache, bis zu 16 Festplatten, SSD's oder Hybrid-Lösungen pro Server, RAID-10 oder RAID-50.
Virtuelle Desktops	Windows XP, Windows 7, Windows 8, Linux. Anzahl: 50 pro Server, 500 pro nullPC Cluster.
Hypervisor	VMware ESXi
Verwaltung	VMware VCenter, nullPC Admin
Rollout	nullPC VM Creator: Erzeugung schlanker Windows Desktops aus einer Vorlage ("Goldimage").
Verfügbarkeit	nullPC Cluster mit nullPC Watchdog, automatisches Failover und Benachrichtigung im Störfall.
Optionen	nullPC HA: Echtzeit Datenspiegelung, nullPC Multipath: Redundantes iSCSI nullPC VApp: Applikationsvirtualisierung nullPC Backup, Citrix Support, Remote Sticks
Installation, Einweisung und Schulung	Installation durch nullPC Techniker vor Ort 1 Tag Einweisung für Administratoren mit Schulung „nullPC First Level Support“
Maintenance und Support	3 J. Herstellergarantie für die Hardware, nullPC Second Level Support 5x8, Reaktionszeit nächster Arbeitstag