

Visualisierungscluster

Server TYAN S7922

- 21 Stück
- 4 Intel(R) Xeon(R) CPU E7-4830 v3 je Server
- 1 TiB RAM je Server (32 Module à 32GiB DDR4 2133, z. B. Crucial MTA36ASF4G72PZ-2GA1IG)
- 4 SSDs 960 GB SATA je Server
- 1 InfiniBand-Adapter EDR (Single Port 100 GBit/s) je Server
- 4 Geforce GTX 980 Ti je Server

InfiniBand Switch EDR 36P

- 1 Stück
- managed

Ethernet Switch Netgear GS748Tv5

- 1 Stück

Ethernet Switch Netgear FS750T2

- 1 Stück

PDU APC AP8981

- 7 Stück

Racks

- 3 Stück
- APC
- 60 cm breit, 120 cm tief, 200 cm hoch, 42 nutzbare Höheneinheiten

Computecluster samt Testsystem

Server Lenovo NeXtScale nx360 M5 DWC (wassergekühlt)

- 1152 Stück auf Dual-Server-Einschüben
- 96 zugehörige Chassis System n1200 DWC

- 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 je Server
- 64 GiB RAM je Server (8 Module à 8GiB DDR4-2133, z. B. Hynix HMA41GR7MFR8N-TF)
- 480 GB SATA-SSD
- 1 InfiniBand-Adapter FDR (Single Port 56 GBit/s) je Server

Die Kühlmittelverbindungen können bauseitig abgeschiebert werden. Im weiteren Verlauf der Schläuche gibt es an einer Verlängerungsstelle mit absperzbaren Schnellkupplungen. Das in den Rack befindliche Kühlmittel (VE-Wasser mit Biozid und Korrosionsinhibitor) muss beim Trennen der Kühlmittleitungen im Bedarfsfall passend aufgefangen werden.

Server Lenovo NeXtScale nx360 M5

- 4 Stück
- Ein zugehöriges Chassis System n1200
- 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 je Server
- 64 GiB RAM je Server (8 Module à 8GiB DDR4-2133, z. B. Samsung M393A1G43DB0-CBP0Q)
- 480 GB SATA-SSD je Server
- 1 InfiniBand-Adapter FDR (Single Port 56 GBit/s) je Server

Server Lenovo System x3550 M5

- insgesamt 12 Stück
- 1 InfiniBand-Adapter EDR (Single Port 100 GBit/s) je Server
- 2 SSDs 480 GB SATA je Server
- davon 6 Stück mit
 - 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 je Server
 - 256 GiB RAM je Server (8 Module à 32GiB DDR4-2133, z. B. Hynix HMA84GR7MFR4N-TF)
 - 1 Ethernet-Adapter 10 GBit (Single Port) mit 10GBASE-LR-Optik je Server
- davon 4 Stück mit
 - 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v3 je Server
 - 64 GiB RAM je Server (8 Module à 8GiB DDR4-2133, z. B. Samsung M393A1G43DB0-CBP0Q)
 - 1 Ethernet-Adapter 10 GBit (Single Port) mit 10GBASE-LR-Optik je Server

- davon 2 Stück mit
 - 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v3 je Server
 - 64 GiB RAM je Server (8 Module à 8GiB DDR4-2133, z. B. Samsung M393A1G43DB0-CBP0Q)

Server Lenovo System X3650 M5

- 4 Stück
- 2 Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v3 je Server
- 128 GiB RAM je Server (16 Module à 8GiB DDR4-2133, z. B. Samsung M393A1G43DB0-CBP0Q)
- 5 SSDs 800BG SATA je Server
- 1 InfiniBand-Adapter EDR (Single Port 100 GBit/s) je Server
- 1 Ethernet-Adapter 10 GBit (Single Port) je Server

Ethernet Switch Lenovo RackSwitch G8264

- 2 Stück

Ethernet Switch Lenovo RackSwitch G8052

- 35 Stück

InfiniBand Switch EDR 36P

- 70 Stück
- unmanaged

PDU (IBM)

- 40 Stück
- Zuleitung 3P+N+PE@32A mit Stecker nach IEC60309
- Mehrere Modelle, die sich in den Anzahlen der Ausgänge nach IEC60320 C13 und IEC60320 C19 unterscheiden

Racks

- 19 Stück IBM/Lenovo
- 60 cm breit, 110 cm tief, 200 cm hoch
- 42 nutzbare Höheneinheiten

- zusätzlich 6 seitliche Einbaupositionen für 19-Zoll-Ausrüstung

KVM

- 2 Umschalter für mehrere Clients
- 2 Rechnerschrankschubladen mit Bildschirm, Tastatur und Trackstick

Transportweg

Der Gegenstand befindet sich im Campus Nord des KIT (Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen) im Gebäude 449.3, Raum 212 im ersten Obergeschoss. Zufahrt und Zutritt zum Gelände sind beschränkt, alle Personen und Fahrzeuge müssen spätestens am Vortag angemeldet werden.

Innerhalb des Gebäudes sind Räume mit Doppelboden/Schaltwartenboden zu durchqueren, diese Böden haben in allen Fällen ein Plattenraster von 60cm*60cm, die Traglast je Bodenplatte beträgt 15000N (ca 1,5t). Zwischen den Stockwerken verkehrt ein Aufzug mit einer Traglast von 2500 kg, der Innenraum des Aufzugs ist 1,6m breit, 2m tief und 2,8m hoch. Die Tür des Aufzugs ist 1,4m breit und 2,7m hoch. Dies ist die kleinste zu passierende Öffnung auf dem Transportweg. Im Eingangsbereich des Gebäudes befinden sich Fußabtretermatten, diese müssen für den Transport entfernt und die entstehenden Vertiefungen (ca. 1,5cm) passend provisorisch verfüllt werden, z. B. mit Holzplatten/Brettern/Bohlen. Das einzige weitere Hindernis ist die Türschwelle vom Gebäude auf den gepflasterten Außenbereich, diese ist ca 1cm hoch und kann gut mit Brettern überbrückt werden. Der gepflasterte Außenbereich kann auch mit LKW gut befahren werden.