

OPTIMIERTE FEHLERSUCHE IN HPC-CLUSTERN MIT DEM RACKVIEW VON MEGWARE

Administratoren brauchen Spielzeuge

VON TROBERT HOMMEL

Bei der Überwachung von High-Performance-Computing-Clustern ist es bei den immer größer werdenden Maschinen wichtiger denn je, den Überblick über die Rechnersysteme zu behalten und zumindest rudimentäre Eingriffsmöglichkeiten zu haben. Das MEGWARE RackView bietet genau das.

Auch wenn die Administration von High-Performance-Computing-Clustern schon sehr weit automatisiert werden kann, benötigt man auch heute noch Personal. Die Ausfallzeiten sind durch die ständige Verfügbarkeit und Belastung der Rechner relativ hoch. Software ist zwar heute schon ansatzweise in der Lage, Fehler frühzeitig zu erkennen, doch dem entgegenwirken muss immer noch der Mensch. Dann steht der Techniker da, vor einem laut tosenden Schrank vollgestopft mit Technik, die noch durch ihr unruhiges Blinken der Statusleuchten ihre hitzige Emsigkeit herausschreien. Je nach Lage ist der Weg zum Büro mehrere Minuten weit, manch ein Administrator muss sogar das Auto nutzen. Probleme sollten deshalb auch vor Ort leicht erkennbar sein, damit eine schnelle Lösung möglich wird.

Erschwerend kommt die technische Unübersichtlichkeit hinzu. Hunderte, wenn nicht tausende Strom- und Datenkabel liegen dicht gepackt in den Schränken. Ordnung ist hier zwar Grundvoraussetzung, doch auch das garantiert noch nicht, dass man den richtigen Anschluss am Stromverteiler für den defekten Rechner findet. Zieht man hier sprichwörtlich am falschen Stecker – üblicherweise werden schaltbare Stromverteiler verwendet und der Anschluss ausgeschaltet – sitzt ein anderer Rechner auf dem Trockenen. Schlimmstenfalls, und zudem nicht unwahrscheinlich, muss ein Programmlauf von mehreren Tagen neu gestartet werden.

Dabei muss Hilfe gar nicht kompliziert oder teuer sein. Das MEGWARE RackView, eine kleine Bedieneinheit, an jedem Schrank angebracht, per Touchdisplay zu bedienen, merkt sich tadellos die

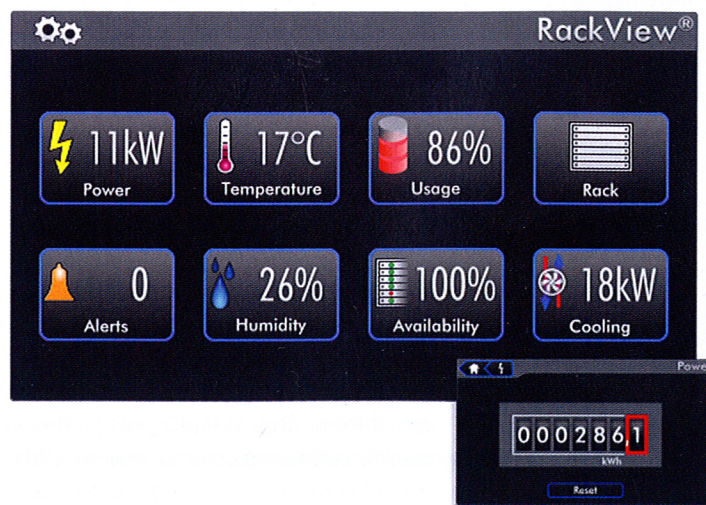
Zuordnungen aller Kabel und erwischt so immer und garantiert die richtige Steckdose. Das erspart viel Zeit und Ärger, vielleicht sogar eine Menge Energie. Die ist in Zeiten steigender Strompreise und enormer Rechenleistungen ein Kostenfaktor, der unbedingt im Auge behalten werden muss. Die Anzeige des Stromverbrauchs sollte deshalb immer im Blick bleiben. Auch Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind wichtige Parameter für einen sorgenfreien Betrieb. Insbesondere für die Klimatisierung ist das von Bedeutung, denn die arbeitet nur in einem kleinen Bereich besonders effizient und schafft so die benötigte Kühlleistung.

Erschrickt man vor dem eingebauten Stromzähler, wie hoch der Verbrauch doch nach so kurzer Laufzeit des Systems geworden ist, kommt man dem Ziel der Sensibilisierung fürs Energiebewusstsein schon ein gutes Stück näher. Umso mehr Freude macht es dann, wenn man das Ergebnis von Effizienzsteigerungen direkt ablesen kann und sich diese nicht erst im nächsten Jahr auf der Stromrechnung

bemerkbar machen. Schon hat man wieder Spaß, daran zu arbeiten.

Gelingt es bei der Umsetzung einer solchen Bedieneinheit, alles intuitiv und leicht verständlich zu gestalten, sind auch Berührungssängste schnell aus dem Weg geräumt und man scheut sich nicht, die angebotenen Funktionen auch in Anspruch zu nehmen und die gesammelten Daten zu nutzen. Übersichtliche Verläufe der letzten Stunden müssen einen Status über das System geben können. Zusätzliche Informationen zu jedem einzelnen Rechner runden den Überblick ab. Auf weitergehende Funktionalität kann durchaus verzichtet werden. Unnötige, selten verwendete oder kompliziert zu startende Funktionen wird der Anwender kaum nutzen und sie sind im Weg. Einfachheit ist gefragt, so konzentriert sich das MEGWARE RackView auf Wesentliches und kann dort sein Potenzial voll ausschöpfen. Schließlich soll Bedienung Spaß machen, denn gerade Administratoren brauchen Spielzeuge.

KENNZIFFER: DEM19486



MEGWARE RackView: Übersicht und Stromzähler. Bild: MEGWARE