



Pressemitteilung – Produktneuheit

Hochleistungsdichtes Container-RZ mit Wärmerückgewinnung

DCnextGen von Cloud&Heat kombiniert Superleistung und höchste Effizienz

Hannover/Dresden, 21.03.2019. Die IT soll heute gegensätzliche Ziele erreichen: Einerseits wird immer mehr Rechenleistung auch an abgelegenen Lokationen gebraucht, andererseits soll möglichst wenig Energie verbraucht werden. Mit dem neuen Container-RZ DCnextGen erreicht der Dresdner Hersteller Cloud&Heat beides.

Das energieeffiziente, hoch leistungsdichte und mit Wärmerückgewinnungstechnologien ausgerüstete Container-RZ DCnextGen des Dresdner Green-IT-Unternehmens Cloud&Heat passt zu den widersprüchlichen Anforderungen, die heute an die IT gestellt werden: immer mehr Rechenleistung bei gleichzeitig höchster Energieeffizienz und flexibler Einsetzbarkeit, auch abseits vom Stromnetz, etwa in sich entwickelnden Ökonomien.

DCnextGen basiert auf mobilen, komplett wassergekühlten Standard-Containern in drei Formaten: 20 Fuß, 40 Fuß und High Cube. Die Abwärme der Server kann zum Heizen von Gebäuden oder zur Einspeisung ins Fernwärmenetz verwendet werden. Hierdurch werden Energiekosten eingespart und der CO₂-Ausstoß reduziert. Ein 20-Fuß-Standardcontainer fasst bis zu 500 kW Rechenleistung auf 300 Standard-HE. Durch Sidecooler lassen sich auch bis zu 100 MW luftgekühlte Systeme im DCnextGen unterbringen. Optional kann eine Wärmepumpe für die Bereitstellung kühler Temperaturen in sehr warmen Betriebsumgebungen implementiert werden. Das geschlossene Design sorgt für geringstmögliche Lärmbelastung in der Umgebung.

Betriebs- und Sicherheitsmodule gemeinsam nutzbar

An das zentrale Rechnermodul werden an die Schmalseiten weitere Container mit betriebswichtigen Einrichtungen angekoppelt: Auf der einen Seite befindet sich ein Betriebstechnik-Modul mit redundanter Infrastruktur, USV, Stromverteilungs- und Brandschutzsystemen sowie zusätzlichen Wärmepumpen. Auf der anderen Seite schließt sich ein Logistik- und Sicherheitsmodul mit Identifikations- und Zutrittskontrollsystem samt Personenschleuse und Sicherheitstüren, Überwachungs- und Lagersystemen an.

Die Leistung des RZs lässt sich durch Hinzufügen weiterer Rechnermodule an die Längsseiten des ersten Moduls beliebig skalieren. Dabei können die Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen mehrere Rechnermodule versorgen. Es entsteht so ein normkonformes, zertifizierbares RZ jeder gewünschten Größe.

Unerreichte Flexibilität bei gleichzeitiger Energieeffizienz und geringem TCO

DCnextGen kann durch seine Mobilität und Ausrüstung in jeder Klimazone errichtet werden. Es passt auch in die unmittelbare Nähe erneuerbarer Energieerzeuger wie Solarkraftwerke oder Windkraftanlagen, datenerzeugender Edge-Systeme allerorten oder möglicher Verbraucher für die Abwärme. Durch diese Flexibilität und wegen seiner großen Energieeffizienz ermöglicht DCnextGen neue, weltweit skalierbare Geschäftsmodelle, etwa im Edge Computing.

Das Abwasser der hybriden Direkt-Heißwasserkühlung ist warm genug, um es als Heizenergie zu nutzen. Bis zu 95 Prozent der Abwärme werden an das Abwasser gebunden und sind daher wieder verwendbar. Die Abwärme lässt sich verkaufen und verbessert dann die TCO des Rechenzentrums.

Pressekontakt:

BEIL² – Die PR-Strategen GmbH, Marie des Vries, 040 - 882 153 225, marie.devries@beilquadrat.de



PUE fast 1,0

Insgesamt erreicht das DCnextGen in warmen Umgebungen eine Design-PUE (Power Usage Effectiveness) von 1,07, in kühlen Umgebungen sogar von 1,02. Die PUE beschreibt, wie das Verhältnis von Rechen- zu Betriebsenergie ist. Werte sehr nahe 1 bedeuten, dass für betriebliche Zwecke des RZ in etwa genau so viel Energie verbraucht wird wie fürs Rechnen. Noch vor einigen Jahren waren PUE-Werte weit über 2 üblich.

Extremversion „The Beast“

Durch das innovative Kühlkonzept kann DCnextGen sehr dicht mit Hochleistungshardware bestückt werden. Bis zu 17.280 CPU Cores bzw. 1.056 GPUs finden in einem 20-Fuß-Container Platz. Cloud&Heat bewirbt diese Extremversion des DCnextGen als „The Beast“, das je nach Ausstattung ca. 10 Millionen Euro kostet und für den Kunden individuell gestaltet wird.

Mehr Informationen unter www.cloudandheat.com und <https://beast.cloudandheat.com/>

Treffen Sie Cloud&Heat auf der Hannover Messe vom 1. bis 5. April

Besuchen Sie Cloud&Heat in Halle 6, Stand C52 und erfahren Sie mehr über DCnextGen und „The Beast“.

Cloud&Heat ist zudem auf dem Gemeinschaftsstand der IHK „Digitale Technologien“ in Halle 5, Stand E30 vertreten, wo das Unternehmen sein neues Micro Data Center und die Cloud-Sicherheitslösung SecuStack vorstellt.

Bitte vereinbaren Sie einen Termin mit Marie de Vries, BEIL² – Die PR-Strategen GmbH
040 882 153 225, marie.devries@beilquadrat.de

Über Cloud&Heat Technologies

Seit der Gründung 2011 ist die Vision von Cloud&Heat Technologies, Nachhaltigkeit zum Treiber digitaler Innovation zu machen. Das Dresdner Unternehmen entwickelt, baut und betreibt energieeffiziente, grüne, sichere und skalierbare Rechenzentren, die den Anforderungen der Cloud-Zukunft gerecht werden. Private- und Public-Cloud-Lösungen basierend auf OpenStack werden in zwei unterschiedlichen Geschäftsfeldern angeboten: Einerseits maßgeschneiderte IT-Infrastrukturlösungen, wie Micro Data Center (MDC) oder Data Center Container (DCC) für KMUs, und andererseits große IT-Infrastrukturen mit einer vollumfänglichen Kombination aus Cloud- und Wärmelösungen. In beiden Geschäftsfeldern kommt die neueste Generation der von Cloud&Heat entwickelten und patentierten Heißwasser-Direktkühlung zum Einsatz. Sie ermöglicht die Nachnutzung der Abwärme von Rechenzentren auf einem konstanten Temperaturniveau von 60 Grad zum Heizen von Gebäuden oder die Anbindung an Fern- und Nahwärmenetze. Auf diese Weise baut und betreibt Cloud&Heat die weltweit energie- und kosteneffizientesten Rechenzentren und hat hierfür bereits zahlreiche Auszeichnungen erhalten. Mittlerweile zählen Unternehmen wie innogy und Commerz Real aus Deutschland sowie Firmen aus Japan, Norwegen und den USA zu den Kunden. Cloud&Heat engagiert sich in mehreren Forschungs- und Entwicklungsprojekten, u. a. AUDITOR und SecuStack.

Pressekontakt:

BEIL² – Die PR-Strategen GmbH, Marie des Vries, 040 - 882 153 225, marie.devries@beilquadrat.de