



Presseinformation anlässlich der gamescom 2020 vom 27. bis 30. August

Nachhaltiges Cloud Gaming: Gaming-Industrie setzt auf energieeffiziente Wasserkühlung von Cloud&Heat

Dresden, 25.08.2020. **Game Streaming ist der große neue Trend in der Videospiele-Branche. Streaming-Anbieter, wie MagentaGaming der Telekom, verwandeln dabei nahezu jedes Endgerät wie PC, Smartphone oder Smart-TV in eine High-End-Gaming-Konsole. So sind virtuelle Abenteuer auch ohne teure Hardware immer und überall möglich. Eine aktuelle Studie¹ geht 2024 von mehr als 42 Millionen aktiven Nutzern weltweit bei einem Umsatz von mehr als 3,8 Milliarden Euro aus. Da die Berechnungen der Gaming-Streams nicht lokal, sondern in Hochleistungs-Rechenzentren stattfinden, steigen die Rechenleistung und der Stromverbrauch der Serveranlagen. Dabei übertrifft der Energiebedarf für diese Anwendungen den des Streamings von Filmen oder Musik um ein Vielfaches. Das massive Wachstum und die damit einhergehenden Probleme führen zu einem Umdenken der Anbieter:**

So startet die Telekom zusammen mit Cloud&Heat Technologies einen Piloten, um den Stromverbrauch und damit die Umweltbelastung der Gaming-Server zu reduzieren. Ein energieeffizientes wassergekühltes Rechenzentrum verringert den Stromverbrauch der Kühlung signifikant. Zudem wird die Abwärme zum Beheizen von Gebäuden genutzt. Beides führt zu einer deutlichen Reduktion des CO₂-Ausstoßes. Für diese nachhaltige und zukunftsweisende Lösung hat die Telekom kürzlich das Efficient Solutions Label der Solar Impulse Foundation erhalten.

MagentaGaming-Server: Bis zu 70 Prozent Energieersparnis dank Cloud&Heat-Technik

Für das Projekt MagentaGaming hat Cloud&Heat das Hochleistungs-Rechenzentrum in Bonn mit einer innovativen Heißwasser-Direktkühlung ausgestattet und gemeinsam mit der Telekom-Tochter Power and Air Solutions die Kühl- und Gebäudeinfrastruktur entwickelt. Das wassergekühlte Serverrack wurde auf Basis der leistungsfähigen Nvidia-RTX-Grafikkarten konzipiert und hat während der Beta-Phase die Zielsetzung – verglichen mit einer herkömmlichen Luftkühlung – Energieersparnisse von rund 30 Prozent nachzuweisen. Gleichzeitig reduziert sich auch die Umweltbelastung: Im Vergleich* zu Gaming-PCs spart das Cloud-Gaming mit einem wassergekühlten RTX-Server bei einer Auslastung von 160 Spielern während einer Stunde Spielzeit über 44.000 gCO₂ (etwa 70 %). Die entspricht einer Fahrt mit einem durchschnittlichen PKW von Hamburg nach Nürnberg von ungefähr 570 km.

„Eines unserer Kernüberlegungen bei der Lokalisierung unserer Gaming Datacenter, war neben möglichst geringen Latenzen und Entfernungen zu den Kunden, auch die Verfügbarkeit von Strom und Abwärmeleistung. Mit der Technologie von Cloud&Heat versprechen wir uns damit nochmal effizienter zu werden und vor allem natürlich einen großen Beitrag zur Umwelt zu leisten.“ sagt Dominik Lauf, Program Lead MagentaGaming, Deutsche Telekom AG.

„Die Zukunft der Spielebranche liegt im Cloud-Gaming. Wir freuen uns, mit unserer Technologie einen entscheidenden Beitrag zu leisten, um die nötigen IT-Infrastrukturen

nachhaltiger zu machen“, sagt Nicolas Röhrs, Geschäftsführer und Mitgründer von Cloud&Heat Technologies.

Quelle: ¹ [ABI Research, USA, Juni 2020](#)

Über Cloud&Heat Technologies

Seit der Gründung 2011 ist die Vision von Cloud&Heat Technologies Nachhaltigkeit und Sicherheit zum Treiber digitaler Innovation zu machen. Das Dresdner Unternehmen entwickelt, baut und betreibt sichere und energie-effiziente digitale Infrastrukturen, die den Anforderungen moderner Anwendungen gerecht werden. Die digitalen Infrastrukturen werden einerseits als virtuelle Ressourcen zur Verarbeitung großer Datenmengen, z. B. im Rahmen von Machine-Learning-Anwendungen, für Startups und KMU bereitgestellt. Andererseits bietet Cloud&Heat große, maßgeschneiderte IT-Infrastrukturen mit einer vollumfänglichen Kombination aus Cloud- und Wärmelösungen. Heute beschäftigt Cloud&Heat über 100 Mitarbeiter und betreibt Rechenzentren an über 24 Standorten weltweit.