

## **PRESSEMITTEILUNG**

### **In eine neue Dimension: High Performance PCs von Pyramid verhelfen zum Beweis von Gravitationswellen**

*Dank des Hochleistungsrechencluster Atlas, gemeinsam entwickelt vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik und der Pyramid Computer GmbH, konnten jetzt erstmals Gravitationswellen nachgewiesen werden.*

**Freiburg, 17. Februar 2016** – Vergangene Woche haben Physiker des Max-Planck-Instituts für Gravitationsphysik in Hannover offiziell die Entdeckung von Gravitationswellen verkündet und somit die von Albert Einstein vor 100 Jahren erstmals vermutete Kräuselungen der Raumzeit bestätigt. Aufgezeichnet wurden diese von Gravitationswellendetektoren, die in den USA am Laser Interferometer Gravitation Wave Observatory (LIGO) stehen. Das LIGO-Experiment ist ein internationales Projekt – der Großteil der hierfür eingesetzten Technik stammt vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, dessen Hochleistungsrechner in Hannover betrieben werden. Dabei durchsuchen Rechencluster der Freiburger Pyramid Computer GmbH die Daten der Gravitationswellendetektoren nach Signalen und werten diese aus.

Der Nachweis der Gravitationswellen gelang über die Signatur miteinander verschmelzender schwarzer Löcher. Dass im Max-Planck-Institut betriebene Hochleistungsrechencluster Atlas ist der weltweit leistungsfähigste Großrechner für die Suche nach Gravitationswellen und stellt den Hauptteil der Rechenleistung für die Entdeckung und die Analyse von LIGO-Daten zur Verfügung. Er wurde bereits 2008 in Betrieb genommen und besteht aus über 1400 High-End-Rechnereinheiten von Pyramid, so genannte Nodes. Atlas kann über 30 Billionen FLOPS (Floating Point Operations Per Second) ausführen und hat seit Inbetriebnahme mehr als 24 Millionen beigetragenen CPU-Stunden geleistet.

Pyramid stellt High-End IT-Systeme sowie Server her und verfügt über umfangreiche Erfahrungen in der Herstellung und Installation von Cluster-Lösungen. Das Unternehmen hat bereits für das Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik in Potsdam, das Fraunhofer Institut (Institut für Graphische Datenverarbeitung), und diverse Universitäten und Industriekonzerne leistungsfähige Cluster Systeme realisiert. Auch beim Projekt Atlas wurde durch eine enge Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern ein innovatives Konzept entwickelt und die bestmögliche Lösung – vor allem ein

unschlagbares Kosten-Nutzen-Verhältnis – sichergestellt.

„Die Entdeckung der Gravitationswellen ist für Physiker eine Jahrhundertensation“, erklärt Christian Jeske, Marketing Leiter der Pyramid Computer GmbH. „Wir freuen uns sehr darüber, dass wir mit unserer Hardware einen Beitrag hierzu leisten konnten.“

### **Über Pyramid Computer GmbH**

Pyramid entwickelt und produziert maßgeschneiderte IT-Systeme und Lösungen für die Bereiche Network & Security, Industrie PC & Imaging sowie Retail & Interactive. Zu den Hardwareprodukten bietet Pyramid umfangreiche Logistik- und Serviceleistungen. Diese ermöglichen insbesondere wachstumsstarken Kunden, sich auf die Entwicklung ihrer Software und den Vertrieb zu konzentrieren. Alle weiteren Geschäftsprozesse bietet Pyramid auf der Grundlage etablierter Prozesse an, die speziell für IT-Produkte optimiert wurden. Profitieren auch Sie von unserem starken Team und dessen umfassende Expertisen in den Bereichen Hardware-Entwicklung, Supply Chain Management, Produktion und Logistik & Service.

Über 100 Mitarbeiter sind am Stammsitz in Freiburg sowie dem Produktions- und Logistikzentrum in Erfurt beschäftigt. Seit 1997 ist Pyramid durchgehend nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert und wird regelmäßig durch namhafte Kunden aus Industrie und Handel erfolgreich auditiert.

Weitere Informationen unter [www.pyramid.de](http://www.pyramid.de)

### **Kontakt**

Pyramid Computer GmbH  
Christian Jeske  
Marketing Leiter  
Tel.: 0761 4514-720  
Email: [Christian.Jeske@pyramid.de](mailto:Christian.Jeske@pyramid.de)