

Medienmitteilung



DSA-2000 © by C. Carter

mtex antenna technology entwirft Prototypen des DSA-2000 Projekts der Caltech

Wiesbaden / Pasadena, Mai 2024 – Das California Institute of Technology (Caltech) hat mtex antenna technology aus Wiesbaden ausgewählt, um vier neue Prototypen für das DSA-2000 Projekt in Nevada, USA, zu entwickeln.

Das DSA-2000 Projekt unter der Leitung von Prof. Gregg Hallinan wird ein revolutionäres Radioteleskop sein, das aus 2000 einzelnen 5-m-Reflektoren besteht, die den Frequenzbereich von 0,7 bis 2 GHz auf einer Fläche von 19 km × 15 km in einem funkfreien Tal in Nevada abdecken.

„Das Projekt ist in vielerlei Hinsicht äußerst innovativ“, erklärt Lutz Stenvers, Geschäftsführer von mtex antenna technology. „Neben der Leistungsfähigkeit müssen die neu in Betrieb genommenen Antennen auch extrem kostengünstig sein, da im nächsten Schritt mehr als 2.000 Stück in der Wüste Nevadas gebaut werden sollen. Dazu setzen wir eine neue innovative Reflektortechnologie ein. Sie ermöglicht es uns, die 5m großen Parabolspiegel mit einer Genauigkeit von 300µm RMS kostensparend und in großen Stückzahlen herzustellen.“

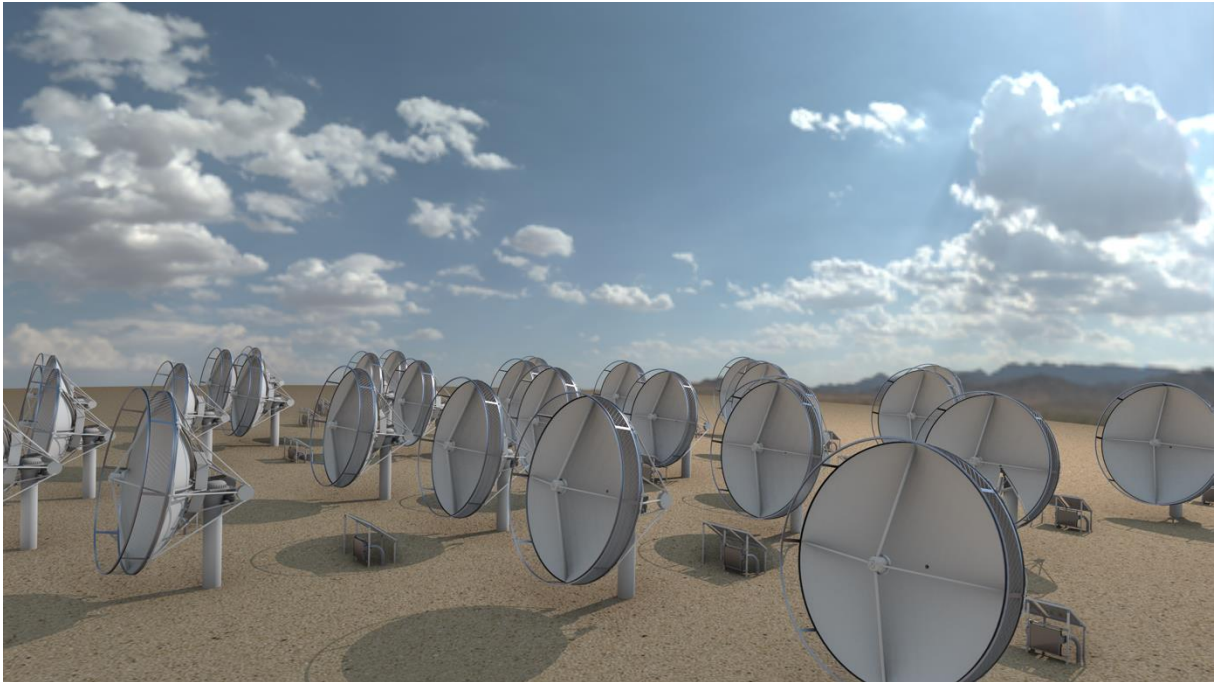
Zusätzlich gibt es eine Neuentwicklung der Caltech-Gruppe, die es ermöglicht, die Empfangsdaten nahezu in Echtzeit zu verarbeiten. Sie ermöglicht eine vollständige Abtastung des Himmels, so dass das herkömmliche digitale Korrelator-Backend durch eine so genannte „Radiokamera“ ersetzt werden kann.

„Mit den 2000 Antennen erreichen wir eine extreme Survey Geschwindigkeit, die es so noch nie gegeben hat“, ergänzt Lutz Stenvers. „Darüber hinaus sind die neu entwickelten Antennen auch für die normale Satellitenkommunikation interessant, denn hiermit wird eine Antenne in der Serienfertigung deutlich günstiger als der derzeitige Marktpreis. Wir hoffen, mit dieser Entwicklung zu einem weiteren Meilenstein in der Weltraumforschung beitragen zu können.“

Die vier DAS-2000 Prototyp-Antennen, die von Schmidt Sciences finanziert wurden, werden bis Ende 2024 an das Owens Valley Radio Observatory geliefert. Caltech



und mtex werden die Prototypen einem Belastungstest unterziehen, um eventuelle Schwachstellen zu beseitigen und sie so für die Serienproduktion optimieren.



DSA2000 illustration © by mtex antenna technology GmbH

Über mtex antenna technology gmbh

Die mtex antenna technology gmbh mit Sitz in Wiesbaden entwickelt und fertigt Teleskope für die Astronomie und Geodäsie, sowie Spezialantennen für anspruchsvolle Anwendungen. Außerdem liefert sie Antennensysteme und Bodenstationen für Satelliten oder die Kommunikation mit Raumfahrzeugen für Wirtschaft, Forschung, Ministerien und Behörden. Dazu gehören neben den Produktbereichen auch umfassende Dienstleistungen wie Engineering Services, Installation, Wartung, Upgrades und After Sales Services.

Weitere Informationen unter <https://www.mtex-at.com/>

Die mtex antenna technology gmbh ist ein Portfolio-Unternehmen der SCHAUBURG Ventures GmbH, und gleichzeitig Teil der SCHAUBURG International Gruppe.

SCHAUBURG International

Als Beteiligungsgesellschaft stärkt SCHAUBURG International führende Industrieunternehmen und fördert durch SCHAUBURG Ventures zukunftsweisende Technologien nachhaltig und wachstumsorientiert. Investitionen erfolgen in enger Kooperation mit den bestehenden Management-Teams. Im Fokus stehen Unternehmen, die in technologischen Nischenmärkten führend sind und



die bestehenden Geschäftsbereiche der SCHAUBURG International stärken bzw. sinnvoll ergänzen. Dabei konzentrieren wir uns vor allem auf zukunftsfähige Branchen wie Bereichen Safety, Analytics, Automation, Environmental, Space und Industrial Technologies.

Weitere Informationen unter www.schauburg-international.com

Medienkontakt

Dr Nadine Hagemus-Becker
Manager Corporate Communication, Schauburg International GmbH
Weseler Str. 35 | 45478 Mülheim-Ruhr | Germany
T +49 (0) 208 99 91-122 | M +49 (0) 173 435 8155
n.hagemus-becker@schauburg.com

Ansprechpartnerin für fachliche Nachfragen

Fr. Ligita Zilyte
mtex antenna technology gmbh
Phone: +49 6122 7044 00
Email: lzilyte@mtex-at.com

