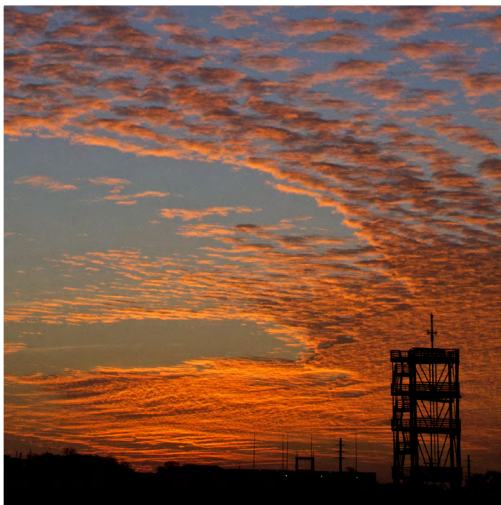


KURZINFOS



SOUTHWEST RESEARCH INSTITUTE

Deep Sea to Deep Space®

Das Southwest Research Institute® (SwRI) hat seinen Hauptsitz in San Antonio im US-Bundesstaat Texas, und ist eine der ältesten und größten unabhängigen, gemeinnützigen Anwendungsforschungs- und Entwicklungsorganisationen (F&E) in den Vereinigten Staaten. Seit seiner Gründung im Jahr 1947 erbringt das SwRI vertraglich Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen für US- und internationale Kunden aus der Industrie und aus dem Regierungswesen. Das Institut wird von einem Board of Directors geleitet, dem ungefähr 100 Treuhänder in beratender Funktion zur Seite stehen.

- Das SwRI besteht aus neun technischen Abteilungen, die multidisziplinäre Problemlösungsdienste in vielen verschiedenen technischen und naturwissenschaftlichen Bereichen bieten. Zum Ende des Geschäftsjahres 2021 waren über 4.000 Projekte am Institut aktiv. Diese Projekte wurden fast zu gleichen Teilen vom Wirtschaftssektor und von Auftraggebern aus der öffentlichen Hand finanziert. Der konsolidierte Umsatz von SwRI in diesem Geschäftsjahr betrug fast 726 Mio. US-Dollar. Im Verlauf des Jahres 2021 stellte SwRI mehr als 8 Mio. US-Dollar für die Finanzierung innovativer Forschung im Rahmen seines intern gesponserten F&E-Programms bereit.
- Eine unvollständige Auflistung der Forschungsbereiche umfasst Antennen und Übertragung, Automatisierung, Robotik und intelligente Systeme, Luftfahrtelektronik und Unterstützungssysteme, Biotechnik, Chemie und Chemieingenieurwesen, Kommunikationssysteme, Korrosion und Elektrochemie, Erd- und Planetenwissenschaften, Emissionsforschung, Technische Mechanik,

Brandschutztechnik, Fluidsysteme und Maschinendynamik, Kraftstoffe und Schmiermittel sowie Arzneimittel und Arzneimittelforschung. Weitere Bereiche sind: intelligenter Transport und vernetzte/automatisierte Fahrzeuge; Hydrologie und Geohydrologie; Weltraumwissenschaft und -technik; Materialwissenschaften und Bruchmechanik; Modellierung und Simulation; zerstörungsfreie Prüfung; Erdöl- und Erdgasexploration; Pipeline-Technik; Oberflächenmodifizierung und Beschichtungen; Energiespeichersysteme; Fahrzeugkonstruktion, Motorbauart und Triebwerkdesign, Forschung und Entwicklung.

- Nach ersten Konsultationen nimmt das SwRI mit dem Kunden Vertragsverhandlungen auf und unterbreitet einen formalen Vorschlag, in dem der Leistungsumfang des Projektes beschrieben ist. Im Rahmen einer seit langem gepflegten Tradition können Immaterialgüterrechte, die aus gesponserter Forschungstätigkeit entstehen, auf den Kunden übertragen. In der Regel behält sich das SwRI jedoch die Rechte an den vom Institut selbst finanzierten Fortschrittsleistungen vor.
- SwRI verfügt am Hauptsitz in San Antonio über ca. 213.000 m² an Laboratorien, Werkstätten und Büros auf einem mehr als 1.500 Hektar großen Gelände. Das Institut verfügt über technische Büros und Labors in Boulder, Colorado, Warner Robins, Georgia, Hanover und Rockville, Maryland, Ann Arbor, Michigan, Minneapolis, Minnesota, Durham, New Hampshire, Beavercreek, Ohio, Midwest City, Oklahoma, Austin, Texas, Hill AFB, Utah, Peking, China, und an anderen Standorten.
- Zum Ende des Rechnungsjahres 2021 beschäftigte das Institut mehr als 2.700 Mitarbeiter. 2021 wurden von SwRI-Mitarbeitern 872 technische Fachartikel veröffentlicht, 212 Präsentationen auf weltweiten technischen Konferenzen,



Der Hauptsitz des Southwest Research Institute in San Antonio (US-Bundesstaat Texas) erstreckt sich über eine Fläche von 213.000 m² mit Labors, Prüfanlagen und Büroräumen.

Seminaren und Symposien vorgetragen, 48 Erfindungen eingereicht, 46 Patente angemeldet und ihnen wurden 25 Patente zugesprochen. Das Institut fördert die berufliche Weiterentwicklung seiner Mitarbeiter durch interne technische Seminare und Schulungskurse und Erstattung von Studiengebühren.

- Das Southwest Research Institute hält mehr als 1.400 Patente, hat 50 „R&D 100 Awards“ erhalten und ist in die Space Technology Hall of Fame der U.S. Space Foundation aufgenommen worden. Das Institut wurde zweimal vom Verteidigungsministerium mit dem James S. Cogswell Outstanding Industrial Security Achievement Award ausgezeichnet. Im Jahr 2006 hat die American Society of Mechanical Engineers den Split-Hopkinson Pressure Bar Apparat zum ASME National Historic Engineering Landmark ernannt. Den Southern Gas Association Analogsimulator, der 1955 von SwRI für die Erdgasindustrie entwickelt wurde, hat man 1990 zum Landmark ernannt. Die Mitarbeiter haben sich der Qualitätsverbesserung verschrieben – zahlreiche Abteilungen und Bereiche haben ISO-Zertifizierungen und Akkreditierungen erhalten. Von der Ford Motor Company wurde das Institut als Tier-1-Zulieferer für technische Produktentwicklungsdienste anerkannt und mit dem Q1 Award ausgezeichnet.

Wir unterstützen die öffentliche Hand,
Wirtschaft und Öffentlichkeit durch
innovative Wissenschaft und Technik

210.522.2122

6220 Culebra Road
San Antonio, Texas
78238-5166

swri.org



Like. Share. Follow. Listen.

ask@swri.org

Zertifizierung als Arbeitgeber, der Inklusion und Vielfalt fördert
(Equal Employment Opportunity/Affirmative Action Employer Race/
Color/Religion/Sex/Sexual Orientation/Gender Identity/
National Origin/Disabled/Veteran)
Kulturelle Vielfalt am Arbeitsplatz wird großgeschrieben

Über den Umschlag: Das Southwest Research Institute entwickelt gegenwärtig komplexe Komponenten mithilfe hochmoderner metalladditiver Fertigungskapazitäten, die das Material und die Komponente simultan herstellen. Eine neue selektive Laserschmelzanlage schmilzt Bereiche mit feinem Metallpulver in einem schichtweisen Verfahren für den 3D-Druck einer Metallkomponente. Diese Fertigungstechnik erweitert die Designoptionen erheblich und erlaubt die kostengünstige Herstellung komplexer Teile mit internen Strukturen bzw. Funktionen, die sich mithilfe konventioneller Schmiede-, Guss- und Zerspantechniken nur schlecht oder überhaupt anfertigen lassen. Ingenieure können Komponenten optimieren, wie durch dieses Gitter mit internen Strukturen zur Anpassung der Steife, Reduzierung des Gewichts und für die Verbesserung des Thermomanagements veranschaulicht.