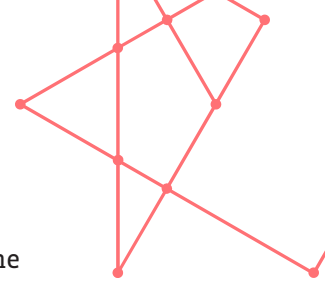


# HITEC LUXEMBOURG KÜNDIGT DIE EINFÜHRUNG DES HITEC ANTENNA TRACKING SIMULATORS

## HITEC ANTENNA TRACKING SIMULATOR (HATS)



**Mamer, 9. August 2021** – Der HATS (HITEC Antenna Tracking Simulator) ist ein Simulator für die Bewegung von Bodenstationsantennen sowie die Nachführung von Satelliten im offenen und geschlossenen Regelkreis und ist voll kompatibel mit der ACU (Antenna Control Unit) von HITEC.

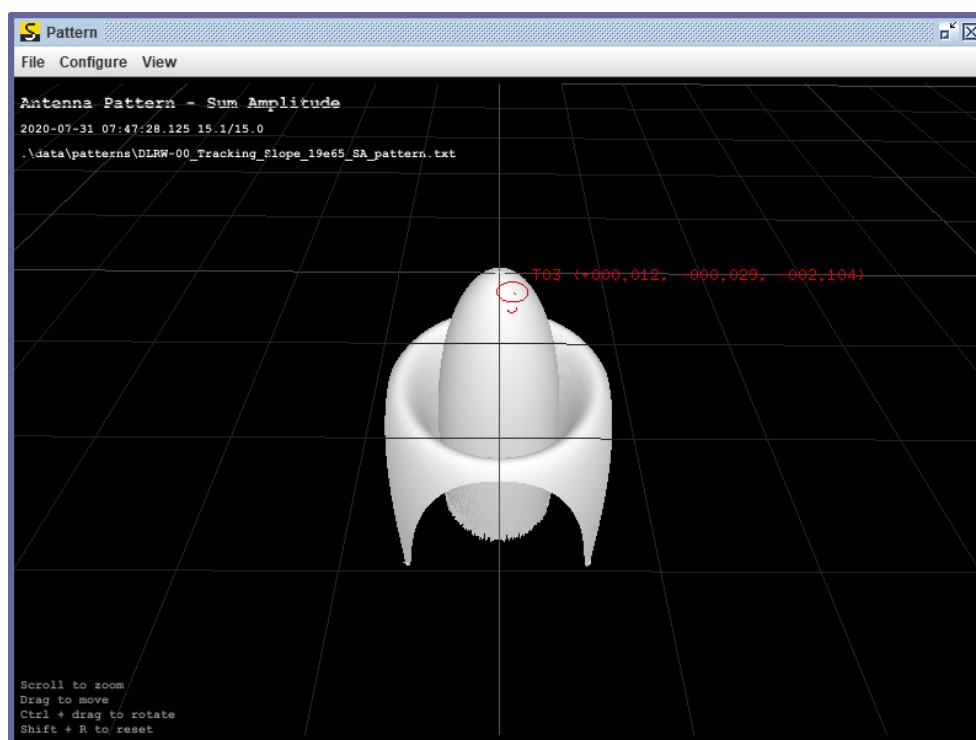


Die Simulation des HF-Signals berücksichtigt den gesamten RF-Pfad vom Satelliten zum Tracking-Empfänger, um ein realistisches Tracking-Verhalten sowohl im Step-Track als auch im Monopulse Modus zu bieten. Sie umfasst eine ganze Reihe von Subsystemen, die die Flugbahnen der Satelliten und ihre Imperfektionen, die Entwicklung der HF-Signale (atmosphärische Dämpfung und Strahlenbeugung) auf dem Weg vom Satelliten zur Bodenstation, die Auswirkungen des Strahlendiagramms der Antenne und der Downlink-Ketten, das dynamische Verhalten des Servosystems und der Mechanik der Antenne, die mechanischen Unvollkommenheiten der Antennenstruktur sowie das Verhalten von Komponenten wie der SCU, der ACU und des Nachführempfängers simulieren. Neben der Bewertung der Nachführleistung der Antenne kann der Simulator auch als Testumgebung für die Verifizierung des Verhaltens bestehender oder neuer Funktionen in einer der Teilkomponenten verwendet werden, wie z. B. der Nachführalgorithmen in der ACU. Darüber hinaus kann er zu Ausbildungs- oder Schulungszwecken oder zur Demonstration, der dem Tracking-Konzept oder einem der Teilsysteme zugrunde liegenden Prinzipien eingesetzt werden.

Tom Mathes, Manager Electrical Engineering – Space & Satellite Systems, zeichnet die Geschichte des Simulators nach: *„Seine Entwicklung begann als kleines Nebenprojekt und entstand aus der Notwendigkeit, die ACU-Funktionen, während der frühen ACU-Entwicklungsphasen intern testen zu können. Im Laufe der Jahre hat sich sein Funktionsumfang ständig erweitert, so dass er heute ein integraler Bestandteil der Motion-Control-Produktfamilie von HITEC Luxembourg ist. Es ist ein äußerst wertvolles und vielseitiges Werkzeug, das nicht nur Testzwecken dient, sondern auch der Erklärung und Veranschaulichung grundlegender Antennenbewegungs- und Satellitenverfolgungskonzepte sowie der Schulung von Mitarbeitern an der ACU.“*

HITEC Luxembourg hat auch das Label „Made in Luxembourg“ für den HATS erhalten.

Weitere technische Details sind auf [hitec.lu](http://hitec.lu) zu finden.





## **Medienkontakt**

Christine Zimmer

*christine.zimmer@hitec.lu*

*+352 498478 – 739*

## **Über HITEC Luxembourg S.A.**

HITEC Luxembourg S.A., ein zu 100 % in luxemburgischem Besitz befindliches Unternehmen, hat seine Geschäftsaktivitäten im Bereich innovativer und hochwertiger Produkte und Dienstleistungen entwickelt. Das Unternehmen ist nach ISO 9001 und AQAP 2110 zertifiziert für Engineering, Analyse, Beratung, Herstellung, Wartung und Vertrieb von Systemen in den Bereichen Mechanik, Elektronik, physikalische Messtechnik sowie Informations- und Kommunikationstechnologien. Das luxemburgische ESR-Label für Corporate Social Responsibility (CSR) bescheinigt die Verpflichtung von HITEC Luxembourg, einen CSR-Ansatz in Bezug auf die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Dimensionen seiner Stakeholder zu überwachen und zu fördern. Darüber hinaus hat HITEC Luxembourg im Jahr 2021 das Label „Responsibility Europe“ erhalten. Das Unternehmen wurde mit dem SuperDrecksKëscht fir Betreiber-Label für seinen Beitrag zu einem umweltfreundlichen Abfallmanagement ausgezeichnet. Das Label ist nach der Norm ISO 14024 zertifiziert. HITEC Luxembourg ist zudem Unterzeichner der Charte de la Diversité Lëtzebuerg.

HITEC Luxembourg bietet Hochtechnologie-Lösungen in verschiedenen Geschäftsbereichen an: Satelliten-Bodensegmenttechnologie; kundenspezifische und Standardausrüstungen zum Testen und Messen physikalischer Eigenschaften; Engineering; Consulting; Software- & ICT-Entwicklung und Projektmanagement. HITEC Luxembourg bedient Kunden aus dem privaten und öffentlichen Sektor auf nationaler und internationaler Ebene. Seine Geschäftsziele als spezialisierter Hochtechnologieanbieter sind das Erreichen einer starken, nachhaltigen Marktposition, die Ausweitung seiner Aktivitäten auf internationaler Ebene sowie die Förderung des Standorts Luxemburg durch die Realisierung innovativer, qualitativ hochwertiger Produkte und Dienstleistungen mit Mehrwert.

Mehr Informationen: [www.hitec.lu](http://www.hitec.lu)