**Colt schließt Test zur quantengesicherten Verschlüsselung im optischen Netz ab**

**Adtran, Ciena, IDQ, Nokia und Toshiba erforschen gemeinsam mit Colt neue Möglichkeiten für globale Unternehmen, um die von Quantencomputern ausgehenden Risiken für die Verschlüsselung zu überwinden**

**Frankfurt, 25.03.2025,** Colt Technology Services, globaler Anbieter für digitale Infrastruktur, hat in seinem optischen Wavelength-Netzwerk einen erfolgreichen Test zur quantengesicherten Verschlüsselung durchgeführt. Dafür hat das Unternehmen mit verschiedenen Technologiepartnern zusammengearbeitet, darunter Adtran, Ciena, ID Quantique (IDQ), Nokia und Toshiba, um zusätzliche Dienstleistungen für globale Unternehmen anzubieten, die sich auf eine quantengesicherte Zukunft vorbereiten.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Tests entwickelt Colt nun neue maßgeschneiderte Lösungen, die Unternehmen vor den Risiken schützen, die Quantencomputer für die Entschlüsselung klassischer Verschlüsselungsmethoden darstellen. Die neuen quantengesicherten Verschlüsselungslösungen werden entsprechend den individuellen Anforderungen der Colt-Kunden angepasst und installiert. Sie erweitern und ergänzen das bestehende Portfolio von Colt im Bereich der optischen Verschlüsselung. Zu diesen neuen Lösungen gehören:

* Quantengesicherte Verschlüsselung für Wavelength-Services von Colt in Metro-, nationalen und internationalen Netzwerken
* Quantengesicherte Verschlüsselung für das private Netzwerk eines Kunden in Metro-, nationalen und internationalen Netzwerken

Für Colt ist der Test ein bedeutender Schritt zur Erprobung neuer Technologien, um zukünftige Herausforderungen für seine globalen Kunden zu lösen, sowie für die Integration verschiedener Partner. Colt kann somit quantengesicherte Netzwerkfunktionen herstellerunabhängig anbieten. Dadurch erhalten Kunden eine größere Auswahl an Lösungen für ihre aktuellen und künftigen Anforderungen.

Für den Quantenmarkt wird von 2023 bis 2035 eine jährliche Wachstumsrate (CAGR – Compound Annual Growth Rate) von 23 bis 25 Prozent prognostiziert. Branchen wie Finanzdienstleistungen, Verteidigung und Gesundheitswesen werden zu den ersten gehören, die von dem umfassenden Problemlösungspotenzial der Quantentechnologie profitieren. Gleichzeitig müssen sich Unternehmen vor den Risiken schützen, die von Quantencomputern ausgehen. Dazu gehören der „Jetzt sammeln, später entschlüsseln“-Ansatz, bei dem Angreifer zunächst Daten mit der Absicht zusammentragen und speichern, um sie später zu entschlüsseln, also sobald die Quantentechnologie ausgereift ist. Wichtig ist hierbei auch die Vorbereitung auf den „Q-Day“, also den Zeitpunkt, an dem Quantencomputer voraussichtlich in der Lage sein werden, klassische Verschlüsselungsmethoden zu brechen.

Buddy Bayer, Chief Operating Officer von Colt Technology Services, sagt: „Der Schutz von Daten vor künftigen Risiken ist eine große Herausforderung für Unternehmen. Das gilt besonders für die Bedrohung durch die komplexe und unbekannte Quanten-Technologie. Unser Test hat einige der bekanntesten Partner, fortschrittlichsten Technologien und größten technischen Experten der Branche mit einem einzigen gemeinsamen Ziel zusammengebracht: eine Lösung zu finden, damit unsere Kunden einer Quantenzukunft mit Zuversicht entgegensehen können. Gemeinsam haben wir dieses Ziel erreicht.“

Die technischen Spezifikationen des Tests sahen wie folgt aus:

* Im Rahmen des Tests wurden verschiedene quantengesicherte Verschlüsselungsmethoden für den Datenverkehr über das optische Wavelength-Netz von Colt getestet. Dazu gehörten: Quantum Key Distribution (QKD), Pre-Shared Key (PSK) mit symmetrischer Schlüsselverteilung und Post-Quantum Cryptography (PQC).
* Colt testete diese unterschiedlichen, aber komplementären Quantensicherheitsfunktionen in seinem Netz zwischen London und Frankfurt auf einer Strecke von 1.361 km und in seinem Metro-Netz zwischen zwei Colt Points of Presence (PoPs) in der Londoner City sowie einem PoP in Slough auf einer Strecke von 88 km.
* Der Quantum-Key-Distributionstest fand zwischen London City und Slough in Großbritannien statt. Mehrere Partnerlösungen evaluierten Quantum-Key-Distributionsszenarien sowohl in Point-to-Point- als auch in Trusted-Node-Topologien. Colt testete die Szenarien unter Verwendung von Dual-Fiber-Pair- als auch Single-Fiber-Pair-Netzwerken. Im Single-Fiber-Pair-Szenario transportierte Colt sowohl Quantenkanal- als auch Datendienste auf demselben Faserpaar.

Colt erwartet, dass seine Finanzdienstleistungskunden zu den ersten gehören werden, die von den neuen Lösungen profitieren werden, da diese Branche bereits Vorreiter beim Einsatz der Quantentechnologie ist. Deloitte Insights geht davon aus, dass die Investitionen der Finanzdienstleistungsbranche in Quantencomputing-Funktionen zwischen 2022 und 2032 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 72 Prozent wachsen werden, von 80 Millionen US-Dollar im Jahr 2022 auf 19 Milliarden US-Dollar im Jahr 2032. Zu den Anwendungsfällen in der Branche gehören das Risikomanagement, die Aufdeckung und Eindämmung von Betrug, die Portfolio-Optimierung und Marktanalyse, die Preisgestaltung für komplexe Derivate, der Hochfrequenzhandel und die Sicherung von Finanzgeschäften.

Buddy Bayer ergänzt: „Mit diesem erfolgreichen Test halten wir nicht nur mit der Zukunft der Cyber-Sicherheit Schritt, wir sind sogar führend in der Entwicklung. Unser Engagement für Innovation und Sicherheit versetzt unsere Kunden in die Lage, selbstbewusst durch das Quantenzeitalter zu navigieren und ihre Daten durch die fortschrittlichsten Verschlüsselungstechnologien zu schützen.“

**Über Colt Technology Services**

Colt Technology Services (Colt) ist ein globaler Anbieter digitaler Infrastruktur, der ausgezeichnete Verbindungen schafft und Unternehmen zum Erfolg verhilft. Angetrieben von exzellenten Mitarbeitern sowie gleichgesinnten Partnern verfolgt Colt das Ziel, seinen Kunden das ganze Universum digitaler Möglichkeiten zugänglich zu machen, damit sie es einsetzen können, wo, wann und wie sie es möchten.

Seit 1992 zeichnet sich Colt durch ein starkes Engagement für seine Kunden aus und ist von seinem Hauptsitz in der Londoner City zu einem globalen Unternehmen gewachsen, das in mehr als 40 Ländern mit über 6.000 Mitarbeitern und mehr als 80 Niederlassungen auf der ganzen Welt aktiv ist. Die Colt Kunden profitieren von einer weitreichenden digitalen Infrastruktur, die 32.000 Gebäude in 230 Städten, mehr als 50 Metropolitan Area Networks und über 250 Points of Presence in den größten Wirtschaftszentren Europas, Asiens, des Nahen Ostens, Afrikas und Nordamerikas verbindet.

Colt befindet sich in Privatbesitz und ist eines der finanziell solidesten Unternehmen in der Branche. Colt hat es sich zur Aufgabe gemacht, branchenführende Kundenerfahrungen zu bieten und lässt sich dabei von seinem Engagement für Kundeninnovationen, seinen Werten und seiner Verantwortung gegenüber Kunden, Partnern, Menschen und der Umwelt leiten.

Für weitere Informationen besuchen Sie [www.colt.net](http://www.colt.net)

**Pressekontakt:**

Fauth Gundlach & Hübl GmbH

Mathias Gundlach

Tel.: +49 (0) 611 172142 10

E-Mail: [gundlach@fgundh.de](mailto:gundlach@fgundh.de)

Colt Technology Services GmbH  
Gervinusstraße 18-22  
60322 Frankfurt am Main  
[www.colt.net/de](http://www.colt.net/de)  
Sitz und Registergericht: Amtsgericht Frankfurt/Main HRB 46123  
Geschäftsführer: Stephan Wanke