

Saarland Vorreiter einer sicheren Digitalisierung

[7.5.2021] Das Saarland nimmt bei der Digitalisierung eine Vorreiterrolle ein. Mit einer einheitlichen und lückenlosen Verschlüsselung der IT-Kommunikation der Landesbehörden ist nun eine sichere Basis geschaffen, auf der die weitere Digitalisierung vorangetrieben werden kann.

Vor zwei Jahren hat Tobias Hans, Ministerpräsident des Saarlandes, einen Digitalisierungsrat mit Experten einberufen, der ihn bei der Umsetzung der Digitalisierungsroadmap in seinem Bundesland berät. Inzwischen wurde ein erster wichtiger Meilenstein dieser Roadmap (wir berichteten) erfolgreich umgesetzt. Gemeinsam mit dem IT-Sicherheitsexperten Rohde & Schwarz Cybersecurity und dessen Partner T-Systems hat das Saarland als erstes Bundesland eine moderne, flexible und flächendeckende Verschlüsselung der Landesbehörden erzielt. Diese Verschlüsselung erlaubt nun auch den Austausch von Verschlusssachen mit der Einstufung VS-NfD (Verschlusssachen – Nur für den Dienstgebrauch). "Meine Vision ist, dass das Saarland zum Inbegriff für Digitalisierung, Cyber-Sicherheit und Künstliche Intelligenz, zur Herzkammer der Innovation in Europa wird. Deshalb ist in unserer Digitalisierungsroadmap der Dreh- und Angelpunkt der Grundsatz: ‚Cybersecurity first‘, ‚KI first‘ und deren konsequente Umsetzung", erläutert der Ministerpräsident.

Sensible Daten

Täglich werden im Landesrechenzentrum des IT-Dienstleistungszentrums (IT-DLZ) in Saarbrücken riesige Datenmengen von öffentlichen Einrichtungen verarbeitet. Darunter befinden sich zahlreiche vertrauliche Daten mit sensiblen Inhalten und personenbezogene Daten, wie beispielsweise Finanzdaten der Bürgerinnen und Bürger. Die geltenden Regularien geben vor, dass diese Daten nur verschlüsselt innerhalb eines Landesnetzes transportiert werden dürfen. Das Saarland geht aber noch einen Schritt weiter und kommt damit der Forderung des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) nach: Empfohlen wird eine tiefe Verschlüsselung nach gehobenen Standards. "Wir haben uns dazu entschlossen, unsere existierende Verschlüsselung nach IP-Sec auf ein neues Niveau zu heben. Daher haben wir uns für die Ablösung durch die hochperformante Verschlüsselungslösung von Rohde & Schwarz Cybersecurity entschieden", so der Bevollmächtigte für Innovation und Strategie und CIO des

Saarlandes Ammar Alkassar.

Schutz vor Spionage und Manipulation

Mit der neuen Multipunkt-zu-Multipunkt-Verschlüsselung verfügt das Saarland als erstes Bundesland über eine moderne Layer-2-Verschlüsselungslösung, welche die strikten Vorgaben des BSI für den Transfer von VS-NfD-Daten erfüllt. R&S SITLine ETH verhindert, dass ausgetauschte Dokumente, Datenströme oder E-Mails von Außenstehenden mitgelesen werden können. Dieses Konzept wurde im Saarland für die Polizei und für das IT-DLZ mit den hieran angebotenen Landesbehörden realisiert.

Ein Layer-2-Verschlüsseler schützt Unternehmen und Organisationen vor Spionage und Manipulation von Daten während der Übertragung, die mithilfe von Ethernet über Festnetz, Richtfunk oder Satellitenverbindungen transportiert werden. Mit über 30 Jahren Kryptokompetenz bietet Rohde & Schwarz Cybersecurity mit R&S SITLine ETH eine "Security Made in Germany"-Lösung zur Ethernet-Verschlüsselung für Bandbreiten bis zu 40 Gbit/s. Die Geräte sind vom BSI zugelassen.

Spezifische Erfordernisse

T-Systems führte die Detailplanung des Konzepts samt Roll-out durch und realisierte die Umsetzung der Sicherheitslösung. Dazu gehörte während des Projekts nicht nur die Vorbereitung und Unterstützung der Inbetriebnahme der Hardware-Boxen, sondern auch deren Anpassungen an die spezifischen Erfordernisse des Landesdatennetzes und seiner Behörden. Durch die Hardware-Integration in diesen Verschlüsselungsboxen spüren die Nutzer keine Performance-Einbußen. Der jeweilige zentrale Managementserver im Rechenzentrum der Polizei und des Rechenzentrums des IT-DLZ ermöglicht, die Lösung eigenverantwortlich zu verwalten und zu betreiben. Unterstützende Leistungen erbringt außerdem T-Systems im 24/7-Modus – auch am Wochenende stehen rund um die Uhr Support-Mitarbeiter zur Verfügung. Aktuell sind im Saarland rund 190 Standorte angeschlossen.

"Das Saarland setzt mit dieser Lösung nicht nur den strategischen Ansatz ‚Cybersecurity first‘ konsequent weiter um", resümiert Ammar Alkassar. "Wir beweisen auch vorbildhaft für Deutschland, dass eine lückenlose Verschlüsselung aller Behörden eines Landes in der Fläche umsetzbar ist." Mit der flächendeckenden Verschlüsselung hat das Saarland nun das Fundament gelegt, um

seine digitale Vision weiter voranzutreiben.

Esther Ecke ist Fachjournalistin für Cybersecurity-Themen aus Hagen.

Info-Kasten, Layer-2-Verschlüsselung

Ein wichtiger Faktor für eine effiziente und sichere Verschlüsselungs-Lösung ist die Wahl der Netzwerkschicht. Eine Verschlüsselung ist prinzipiell in jedem Layer möglich. Eine Verschlüsselung auf der Ethernet-Schicht (Layer 2) ermöglicht durch Leitungsredundanz und Vollvermaschung einen besonders hohen Datendurchsatz bei geringer Latenz. Insbesondere in kritischen Infrastrukturen ist eine solche Hochverfügbarkeit erforderlich. Die Layer-2-Verschlüsselung verschlüsselt zudem die Metadaten der Kommunikationspartner. Für Unbefugte werden sie dadurch unlesbar.

<https://www.telekom.com/de>

<http://www.rohde-schwarz.com/cybersecurity>

Stichwörter: IT-Sicherheit, Saarland, Cybersecurity, Telekom, Rohde & Schwarz

Bildquelle: Rohde & Schwarz Cybersecurity

Quelle: www.move-online.de