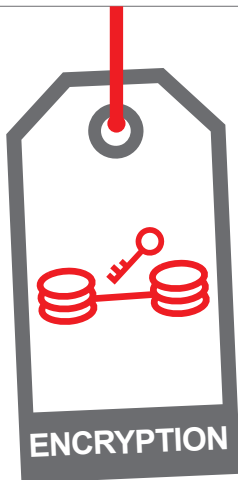


Encryption für Layer 1 bis 3

Lösungen mit ADVA und atmedia

dacoso
data communication solutions



In der Diskussion um Datensicherheit werden die physikalischen Datenleitungen zwischen Rechenzentren, Unternehmensstandorten und Filialen oft vernachlässigt. Mit fatalen Auswirkungen: Unverschlüsselt sind Intellectual Property, Strategien, Kunden- und Personaldaten für Saboteure zugänglich – dafür reichen z.B. fingierte Baustellen auf Gehwegen aus.

Wer sicher gehen will, muss seine Daten verschlüsseln. Dabei können die Ansätze unterschiedlich sein: Mal steht die Leistung der Datenübertragung (Durchsatz und Latenz) im Vordergrund, mal der wirtschaftliche Aspekt, mal ist auch die Zulassung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zwingend. Oft ist es eine Kombination aus mehreren Aspekten. Deshalb haben wir zwei Hersteller ins Boot genommen, mit denen wir jedes Kundenszenario optimal lösen können. Beiden ist gemeinsam: Mit ihren Sicherheitskonzepten haben sie uns technologisch voll überzeugt, und sie entwickeln ihre Produkte in Deutschland – Security made in Germany. Nicht ohne Grund zählen ADVA Optical Networking und atmedia zu den führenden Anbietern in ihrem Segment.



Mit minimalster Latenz auf Layer 1

Auf der optischen Ebene (Layer 1) arbeitet die Verschlüsselungslösung von ADVA Optical Networking auf Bandbreiten von insgesamt bis zu 100 Gbit/s. Das Bahnbrechende an dieser Lösung: Trotz des rechenintensiven Verschlüsselungstyps AES-256 bleibt die Performance der Verbindungen nahezu gleich. Die Daten werden in Leitungsgeschwindigkeit verschlüsselt. Also 100% Datendurchsatz bei minimalster Latenz. Die Verschlüsselung ist auch ökonomisch interessant, da die ADVA-Systeme die Encryption selbst dann leisten können, wenn WDM-Systeme anderer Hersteller im Einsatz sind. Für besonders hohe Compliance-Anforderungen gibt es die Encryption auch in einer Variante mit Zulassung durch das BSI.



Starke Lösungen für Layer 2

Auch für Layer 2 bietet ADVA Optical Networking eine leistungsstarke Lösung: Die Gerätefamilie FSP 150 stellt Carrier Ethernet-Dienste mit bis zu 10 Gbit/s für Netzbetreiber- und Unternehmensanwendungen bereit. Maximale Sicherheit bietet eine integrierte Encryptionfunktion, die bei Bedarf die Verbindungen über AES-256 verschlüsselt. In die Geräte-Variante ProVME ist außerdem eine Serverplattform installiert, die für zahlreiche Applikationen offen ist. Damit werden Datenübertragung, Sicherheit und Hosting über nur ein Gerät realisierbar.



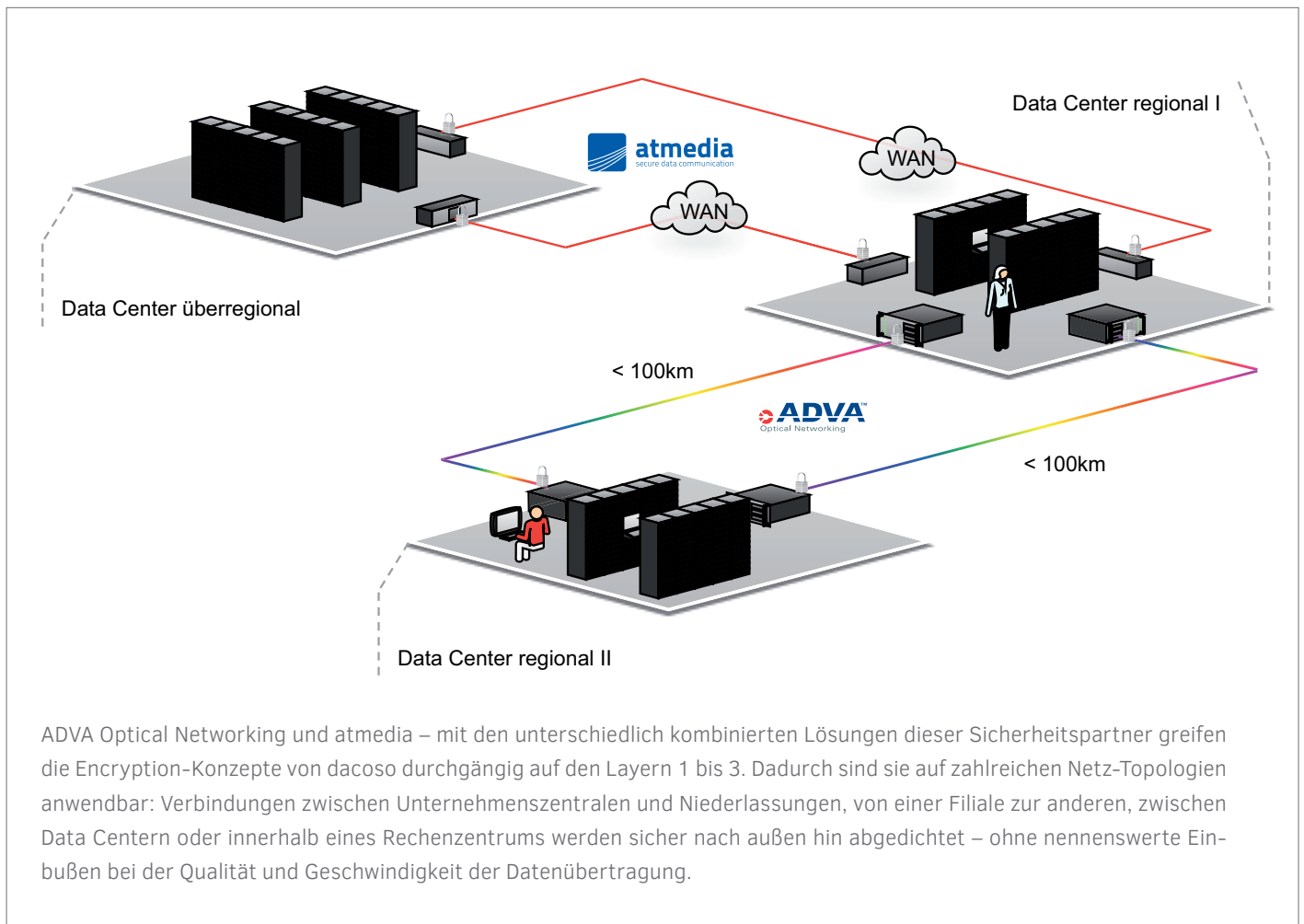


atmedia für Layer 2 bis 3

Mit BSI-Zulassung für Layer 2 bis 3

Wer bei Layer 2 bis 3 die Zulassung durch das BSI benötigt, setzt auf die Produkte von atmedia – mit den Geheimhaltungsgraden VS-NFD, EU restraint und Nato restricted. Hier wird der Datenstrom jeweils mit AES- 256 codiert, der hochfrequente Schlüsseltausch macht Spionage unmöglich. Das Key Management bleibt dabei ausschließlich in Kundenhand. Auch Carrier und Integratoren haben generell keinen Zugriff.

Die Verschlüsselungsboxen von atmedia kommen bei Layer 2, Layer 2,5 und beim Layer-3-Routing zum Einsatz und sichern so Ethernet-, MPLS- und IP-Netzwerke ab. Der Hersteller stellt für Bandbreiten-Anforderungen von 10 Mbit/s - 40 Gbit/s unterschiedliche Systeme bereit.



ADVA Optical Networking und atmedia – mit den unterschiedlich kombinierten Lösungen dieser Sicherheitspartner greifen die Encryption-Konzepte von dacoso durchgängig auf den Layern 1 bis 3. Dadurch sind sie auf zahlreichen Netz-Topologien anwendbar: Verbindungen zwischen Unternehmenszentralen und Niederlassungen, von einer Filiale zur anderen, zwischen Data Centern oder innerhalb eines Rechenzentrums werden sicher nach außen hin abgedichtet – ohne nennenswerte Einbußen bei der Qualität und Geschwindigkeit der Datenübertragung.