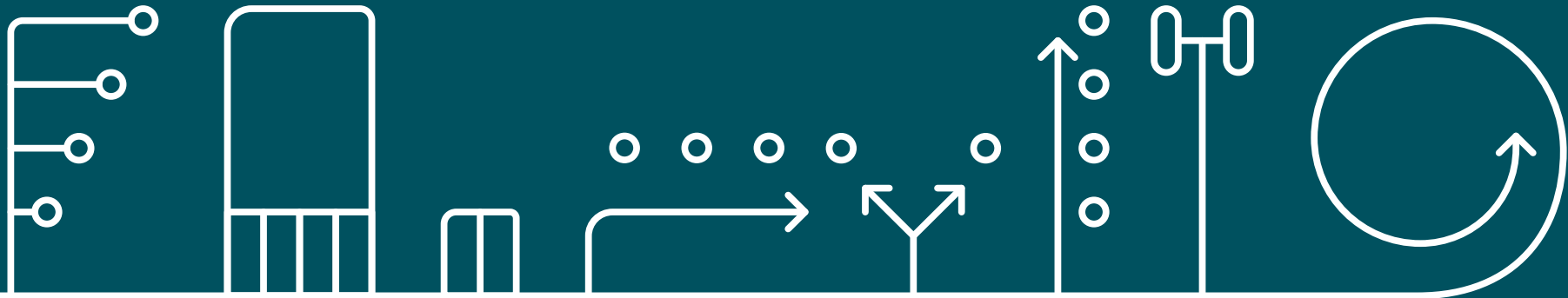


Kritische Netzinfrastruktur im Hinblick auf Redundanz und Security

Andreas Reckers - Sales Manager

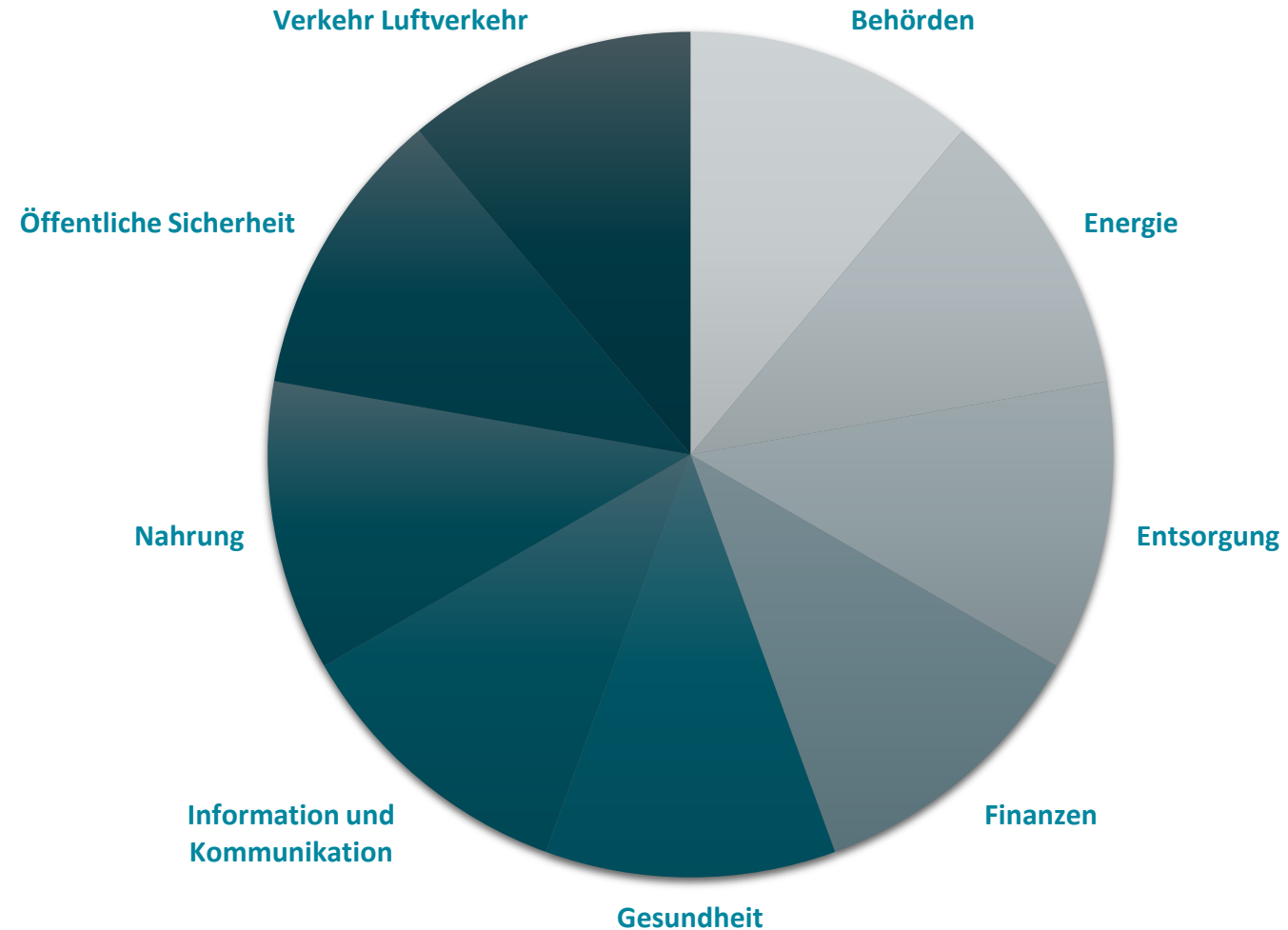


#smartconnection



Sektoren kritischer Infrastruktur

- Neun Sektoren
- 27 Teilsektoren
- **Energie**
 - Erdgasversorgung
 - Erdölversorgung
 - Stromversorgung
 - Fern- und Prozesswärme
- **Information und Kommunikation**
 - IT-Dienstleistungen
 - Telekommunikation
 - Medien
 - Postdienste



Was macht die EU, was macht Deutschland ?



Quelle: @bluedesign / Fotolia.com

- EU-Richtlinie: Netzwerk- und Informationssicherheit (NIS)
- 2017 wurde das NIS-Richtlinien-Umsetzungsgesetz veröffentlicht
- NIS-2 erweitert den Anwendungsbereich und die Mindestsicherheitsanforderungen. Nationale Umsetzung bis 17. Oktober 2024
- In Deutschland gibt es das NIS2UmsuCG (NIS-2-Umsetzungs- und Cybersicherheitsstärkungsgesetz) vom 24.07.2024
- 30.000 an Stelle von 2.000 betroffene Unternehmen



Sicherheit in KRITIS Netzwerken



•Zugriffskontrolle

- Erfolgreiche und nicht erfolgreiche Zugriffe protokollieren

•Verschlüsselung

- Konfiguration, sowie Nutzdaten sollten verschlüsselt versendet werden

•Firewalls

- Unerwünschte Zugriffe blockieren

•Sicherheitsaudits und Updates

- Identifizieren von Sicherheitslücken. Firmware auf dem neusten Stand halten

•Physische Sicherheit

- Vermeidung unbefugter Manipulation oder Diebstahl

•Support

- Gültige Support Verträge abschließen

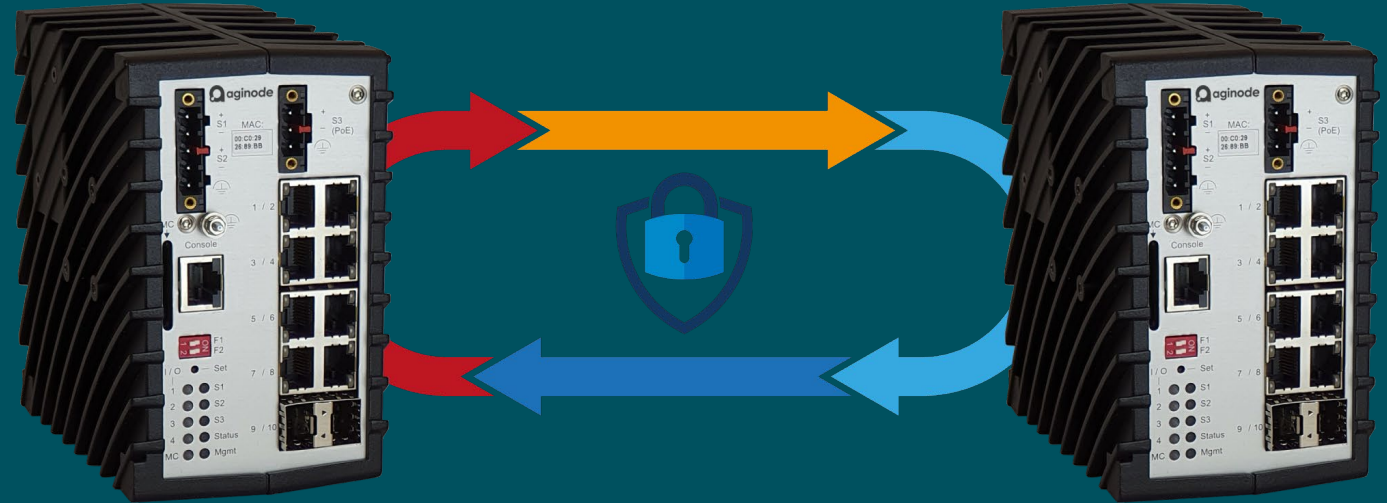
•Hardware

- Keine abgekündigte Hardware verwenden



Verschlüsselung und Zugangskontrolle

- MACsec Verschlüsselung
IEEE802.1 AE
- Unterstützung von Radius /
IEEE802.1 X
- NAC
 - (Network Access Control)
- Sichere Administrierbarkeit
 - SNMPv3, SSH, https
 - Abschaltbarkeit von seriellen
Schnittstellen etc.



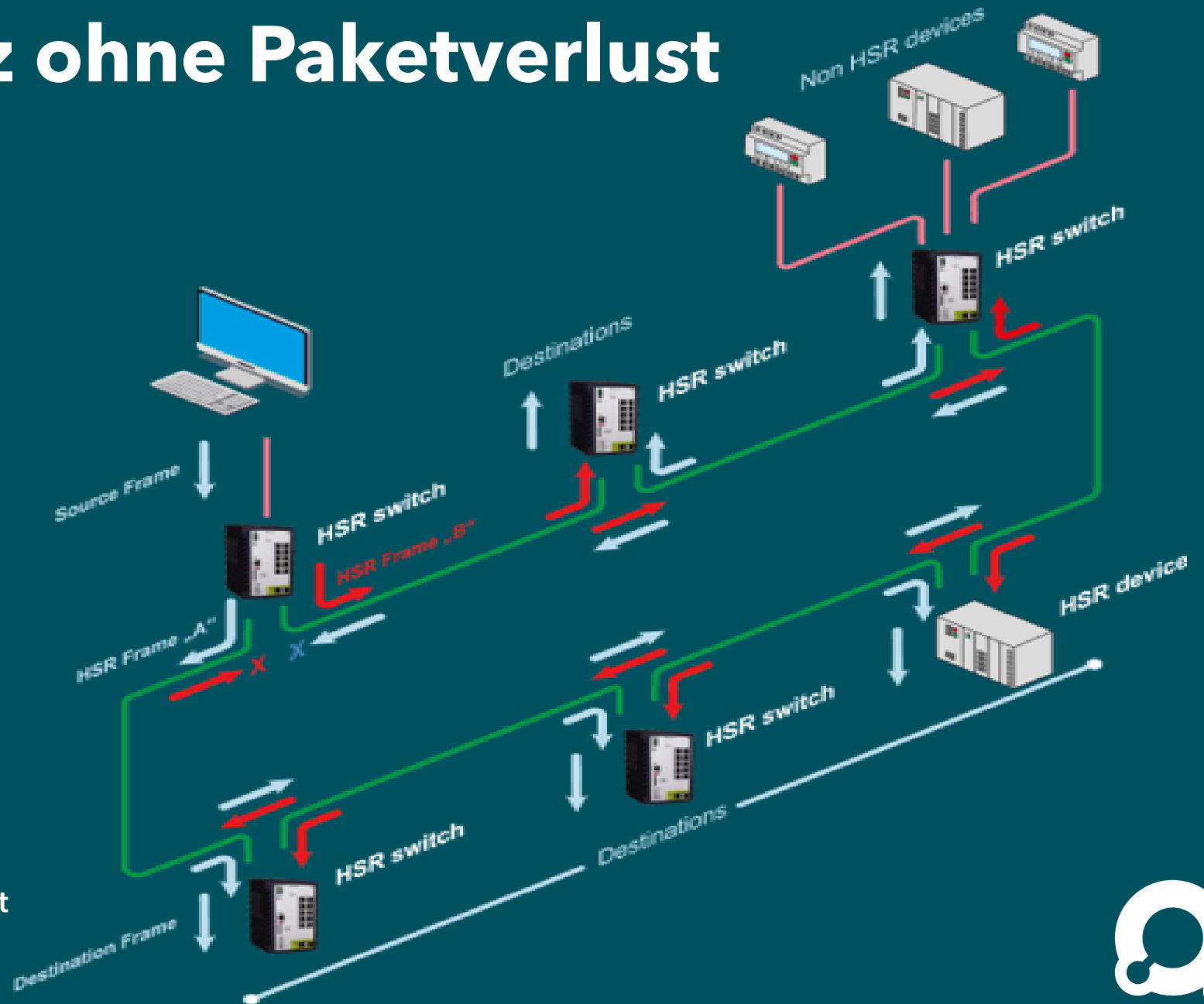
Ring-Redundanz ohne Paketverlust

- HSR - High Availability Seamless Redundancy

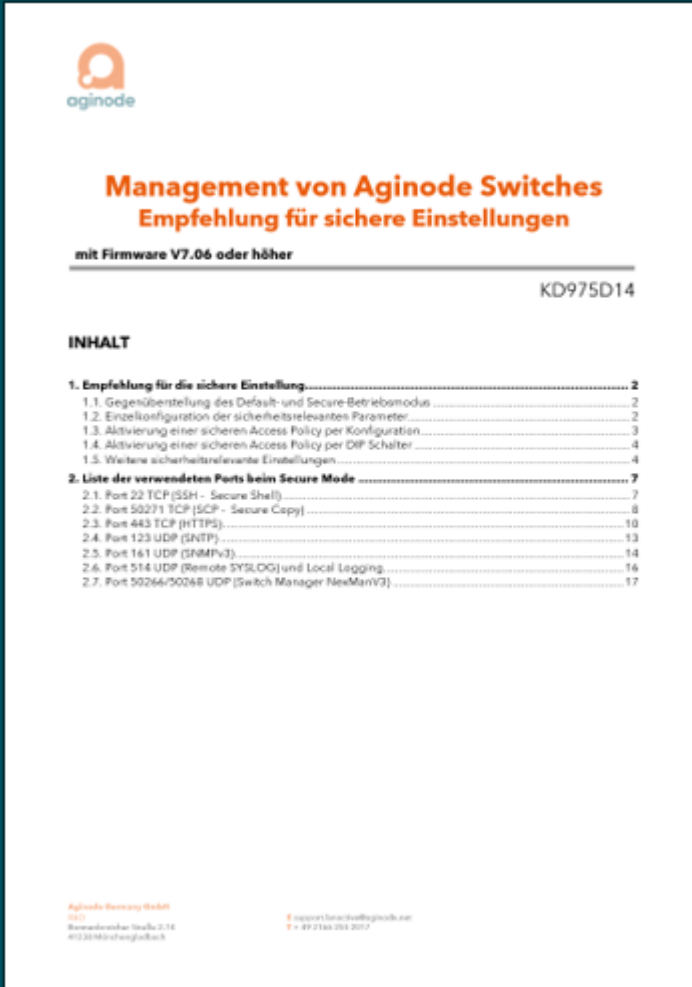
IEC 62439-3

- Paketverlustfrei
- Keine Wiederherstellungszeit im Fehlerfall

- Darüber hinaus:
 - Erweiterter Temperaturbereich -40-85°C
 - Redundante Speisemöglichkeit
 - Umfangreiches Management
 - Memory Card
 - Deutscher Hersteller, deutscher Support



Was wir als Hersteller bieten !



- **Herstellung, Entwicklung und Vertrieb in Deutschland**
(Mönchengladbach)

- **Support**

Mit der Connect Com AG haben wir einen zuverlässigen, langjährigen lokalen Partner D und CH

- **Schulungen**

Ein sicherer Umgang mit der eingesetzten Hardware ist der erste richtige Schritt für ein stabiles sicheres Netzwerk

Der Leitfaden **Empfehlung für sichere Einstellungen** unterstützt Partner und Endkunden die Systeme mit einer sicheren Konfiguration einzurichten und auszustatten





aginode