



## LANCOM Systems | Standortvernetzung Public Public

#### Lutz Linzenmeier, Sales Engineering Manager International



Lutz Linzenmeier ist bei LANCOM Systems mit seinem Team seit knapp 10 Jahren verantwortlich für die technische vertriebsorientierte Unterstützung der LANCOM Partner und Kunden im internationalen Umfeld.

Lutz Linzenmeier verfügt über 25+ Jahre Erfahrung in den Bereichen IT-Security, Netzwerke und SD-WAN und war zuvor bei Herstellern wie Kryptokom, Utimaco, Astaro, Sophos, Ocedo oder Riverbed in verschiedenen Funktionen unter anderem als Head of Presales und Technical Director tätig.

#### Thomas Kirschke, Sales Deutschland Public



Thomas Kirschke verantwortet den LANCOM Public Vertrieb in Deutschland und ist seit fast 20 Jahren bei LANCOM Systems.

Sein Team ist dabei über das gesamte Bundesgebiet verteilt und ermöglicht so die persönliche Betreuung der Kunden in den Regionen vor Ort.

Neben öffentlichen Auftraggebern allgemein stehen insbesondere auch die Bereiche Bildung sowie Kirche und Wohlfahrt im Fokus.



### **Mission**

#### Für mehr Digitale Souveränität in Europa

- → Wir sind der führende europäische Hersteller für IT-Netzwerk-Technologie.
- → Wir ermöglichen eine vertrauenswürdige und sichere IT-Infrastruktur "Engineered in Germany"

# Wertschätzung

#### Wertschöpfenden Kundennutzen im Fokus

- → "Use-Case"-Denken und Business Excellence "Jobs to be done"
- → Service und Support auf Augenhöhe aus Deutschland
- → Nachhaltigkeit fest in der Unternehmensstrategie verankert

## Kompetenz

#### Sichere, hoch performante IT-Netzwerke

- → Standortvernetzung, IT-Netzwerken für Filialen & Gebäude, In-/Outdoor
- → **Netzwerksicherheit**, keine Kompromisse beim Fundament der Digitalisierung
- → **Netzwerkmanagement**, automatisierte und intelligente Steuerung des IT-Netzwerkes
- →100%ige Rohde & Schwarz Tochter









Branchenspezialis

## Fokus: Vertrauenswürdige Netzwerkinfrastruktur für die digitale Souveränität

#### Digitale Souveränität

- → Vertrauenswürdige, sichere IT-Infrastruktur
- → Sicherung der Technologie-Kompetenz in Europa

#### Standortvernetzung

- → Sichere und zuverlässige Campus- und Filialvernetzung
- → Hochperformante LAN- und WLAN-Infrastrukturen
- → Software-defined WAN-Netzwerke (inkl. SD-Branch)

#### Netzwerksicherheit

- → Schutz des eigenen IT-Netzwerkes
- → Sichere Integration Remote-/MobileOffice → Trusted Access
- → Transformation Perimeter-Security (Zero-Trust-Prinzip)

#### Netzwerkmanagement

- → Cloudbasierte DSGVO-konforme Management-Plattform
- → Automatisierte und intelligente Steuerung des gesamten IT-Netzwerkes



#### **Public Services / Education / Defense**

- → Gemeinsam eine große Aufgabe Zukunftsfähigkeit durch Digitalisierung von Verwaltung und Schulen
- → Erweiterung der Rohde & Schwarz Lösungstiefe durch LANCOM-Portfolio z.B. für Defense

#### **Retail / Filialisten**

→ Smarte, sichere und skalierbare Lösungen bei Roll Out, Implementierung und Management von IT-Netzwerken für Retail und Filialisten

#### **Healthcare**

→ Performante IT-Vernetzung für Healthcare-Infrastruktur für Pflege, Patientenversorgung und -überwachung

#### SMB / Mittelstand

→ Vollsortimenter für SMB und Mittelstand für die Netzwerkinfrastruktur und -sicherheit, Engineered in Germany, DSGVO konform





## Unsere gemeinsames Anliegen: Digitale Souveränität

Bei der mit dem Handelsblatt gemeinsam initiierten Umfrage ordneten jeweils über 2/3 der Teilnehmer der Digitalen Souveränität einen hohen bis sehr hohen Stellenwert zu



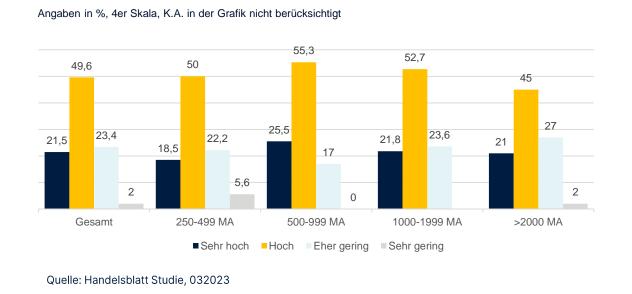
### Digitale Souveränität

Wir sind handlungsfähig und entscheiden selbst, was wir tun!

Wir verfügen in zentralen
Technologiefeldern über eigene
Fähigkeiten auf weltweitem
Spitzenniveau.

Wir sind in der Lage, selbstbestimmt und selbstbewusst zwischen Alternativen leistungsfähiger und vertrauenswürdiger Partner zu entscheiden.

Wie hoch schätzen Sie den Stellenwert des Themas "Digitale Souveränität" aktuell in Ihrer Organisation ein?





## Eine Vielzahl von Initiativen und Akteuren – Wegweiser Digitale Souveränität



Wir unterstützen die Öffentliche Verwaltung in Deutschland dabei, digitale Technologien eigenständig und unabhängig zu nutzen.









DriveLock















ENGINSIGHT





















"Der öffentliche Sektor steht vor einer **Herkulesaufgabe**: Sich stetig wandelnde Herausforderungen verlangen nach neuen Lösungen und damit neuen Fähigkeiten in Behörden und Ministerien.

Doch der Mangel an Fachkräften nimmt seit Jahren zu. Nach unseren Berechnungen fehlen im öffentlichen Sektor bis 2030 rund 840.000 Fachkräfte.

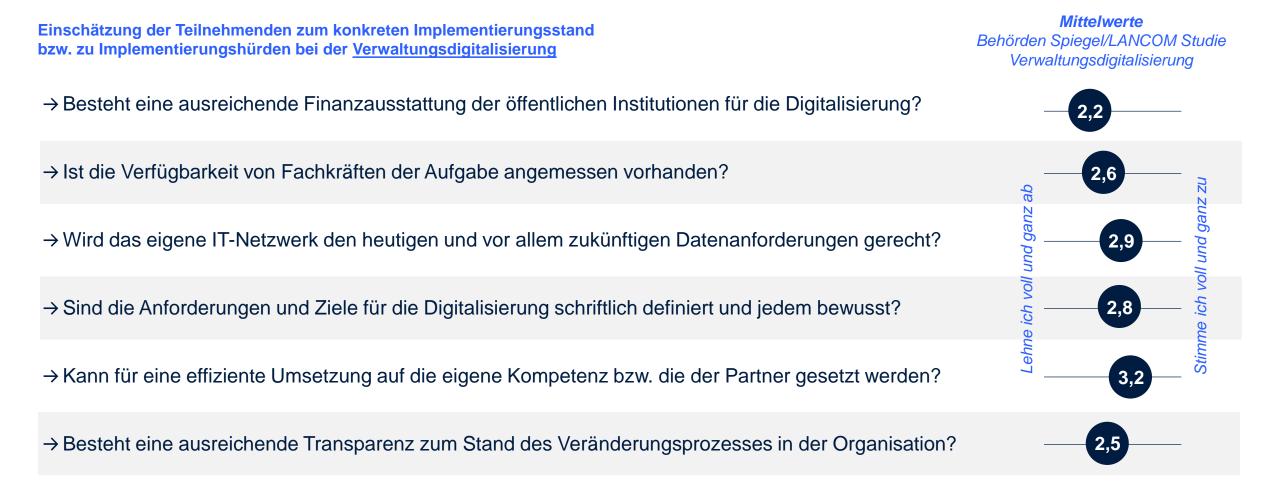
Diese Zahl beinhaltet bis zu 140.000 Personen mit spezifischen digitalen Fähigkeiten – von Softwareentwicklung über komplexe Datenanalyse bis hin zu Aufgaben wie IT-Infrastruktur und Cybersicherheit."

McKinsey, Studie Öffentlicher Sektor



## Verwaltungsdigitalisierung - Behörden Spiegel / LANCOM Studie 07/24

Studie hatte Fokus Ostdeutschland - Erkenntnisse vermutlich auch für Gesamtdeutschland relevant





## Auch der Bürger sieht hohes Potential in der Digitalisierung der Verwaltung

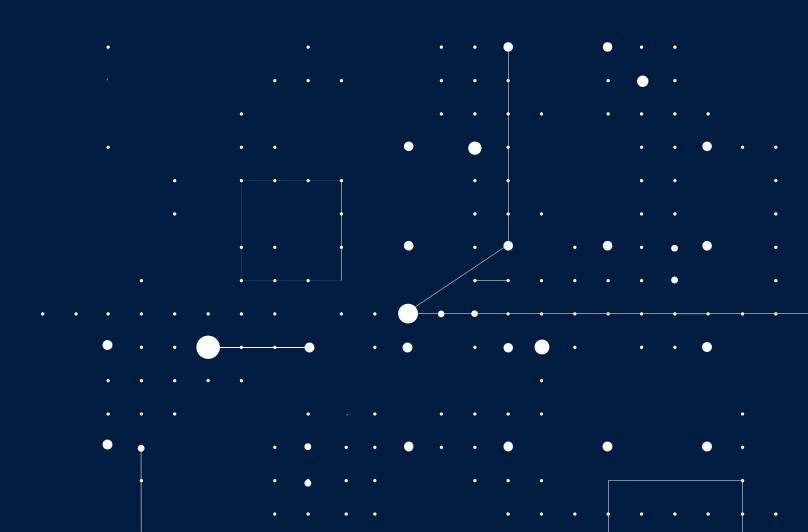
In Verwaltung, Gesundheitswesen und der Industrie versprechen sich die Bürger die größten Fortschritte durch Digitalisierung – jetzt gilt es verstärkt zu handeln

#### Digitalreport 2023, ESCP Business School, Berlin

- → Erwartungen an einen digitalen Neuanfang durch die Ampelregierung haben sich nicht erfüllt, obwohl Digitalisierung als wesentlicher Erfolgsfaktor für Fortschritte in Verwaltung, Gesundheitswesen, Industrie, dem Dienstleistungssektor sowie Bildung durch die Bürger gesehen wird.
- → Rückstand im Bereich der Digitalisierung scheint fällt noch ausgeprägter als im Vorjahr aus und zum ersten Mal blickt eine Mehrheit der Befragten mit Pessimismus in die digitale Zukunft des Landes.
- → Empfehlung der Studie:
  Bei der Digitalisierung und Automatisierung der Verwaltung muss endlich der Knoten platzen.



## Die Grundsäulen der IT-Vernetzung





## Besser integriert denken

- → Auf Effizienz setzen Zero-touch Provisionierung aller Komponenten führt zu Auto-VPN und standortübergreifend zu automatischer Verteilung aller notwendigen VLANs und der gegebenenfalls gewünschten WLAN SSIDs
- → SD-Branch Geräte vor Ort werden ständig mit Software-Updates einschließlich neuer Funktionalitäten auf dem neuesten Stand gehalten, Orchestrierung via CLOUD
- → Zentrales Management & 24/7-Monitoring ohne zeitaufwändige und kostspielige Außendiensteinsätze von Technikern

## Kollaboratives Arbeiten ist ein Muss - Ortsunabhängig

- → Effiziente Nutzung jeglicher am Standort verfügbaren Leitungen (active-active mit dynamischem Load Balancing) – gerade für VideoChat-Anwendungen und große Datentransfers.
- → IP-basierte Netze ermöglichen die Integration aller Dienste, wie Telefonie, TV oder Mobilfunk über nur eine einzige Infrastruktur – das spart Kosten.
- → Anbindung über Verschlüsselung mit IKEv2-IPSec-VPN gemäß den Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI).

# Das beste WLAN ist kein Zufall

- → Alle Funktionen von traditionellen WLAN-Controllern einfach erweitern um standortunabhängige Zugriffsmöglichkeiten sowie ein Maximum an Automatisierung und Agilität.
- → Ein modernes breites Frequenzband-Spektrum von 2,4 GHz, 5 GHz und 6 GHz von Dual-Radio- bis Tri-Band-Betrieb erlaubt die Einbindung bestehender und zukünftiger WLAN Clients.
- → Ihr Cloud-managed WLAN bietet ein umfassendes 24/7-Monitoring von jedem beliebigen Endgerät und von überall aus und informiert Sie durchgehend über Ereignisse und Störungen.



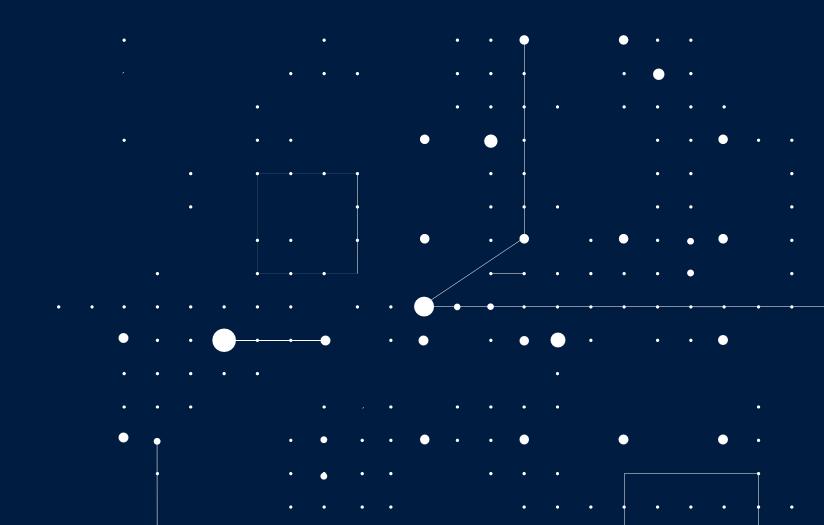
## Netzwerksicherheit stärkt die Abwehr

- → Ein Unified Threat Management in der Zentrale oder den Standorten realisiert den zuverlässigen Schutz Ihrer Netzwerke und Daten vor ungewünschten Inhalten wie Spam, Viren oder Malware.
- → Bauen Sie auf die aktuellsten Sicherheitsstandards und Mechanismen wie WPA3 für WLAN, IKEv2 für VPN oder Zwei-Faktor-Authentisierung.
- → Schützen Sie Ihre IT-Systeme durch den Einsatz einer Netzwerkzugangskontrolle auf den Switchen mit Hilfe von Network Access Control (IEEE 802.1x)

# Digitale Souveränität bewahren

- → Eine verlässliche und sichere Netzwerkinfrastruktur über alle Standorte hinweg ist das Rückgrat Ihrer Organisation.
- → Mit einer konsequenten Anti-Backdoor-Politik und einem Produktportfolio "Engineered in Germany" bietet LANCOM einen wichtigen Baustein zu mehr digitaler Souveränität.
- → Übereilt umgesetzte Digitalisierungsprojekte vernachlässigen die IT-Sicherheit und gefährden damit ganze Netzwerke. Die gute Nachricht: Eine automatisierte Lösung minimiert diese Risiken!

## Praxisbeispiele

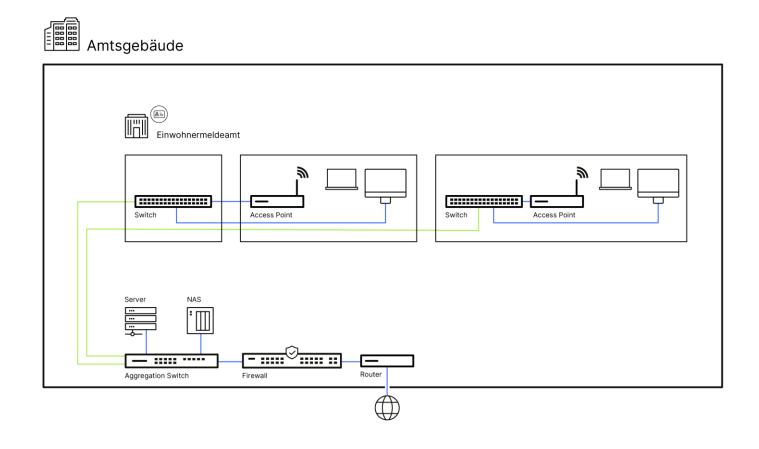






## **Blueprint – Kleinere Installation (S)**

Vernetzung eines Amtes – Router, Firewall, Switch und Access Points

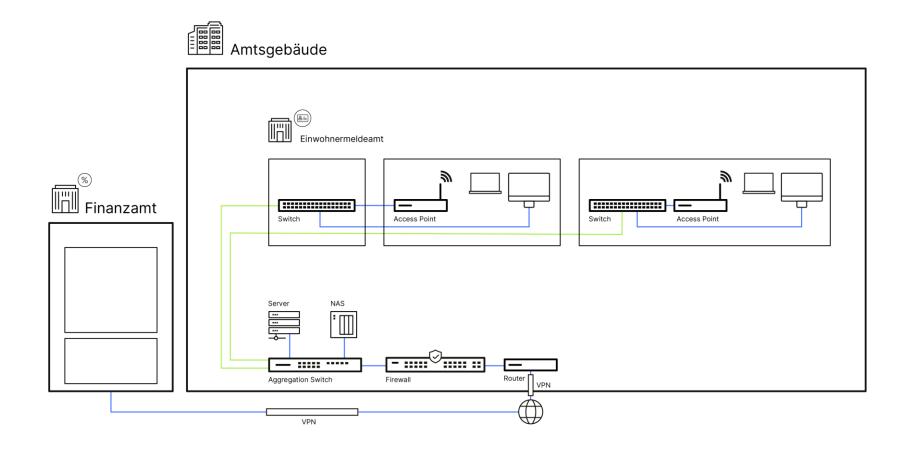






## **Blueprint – Mittlere Installation (M)**

Zwei Gebäude, aber nur eine Etage ausgeprägt

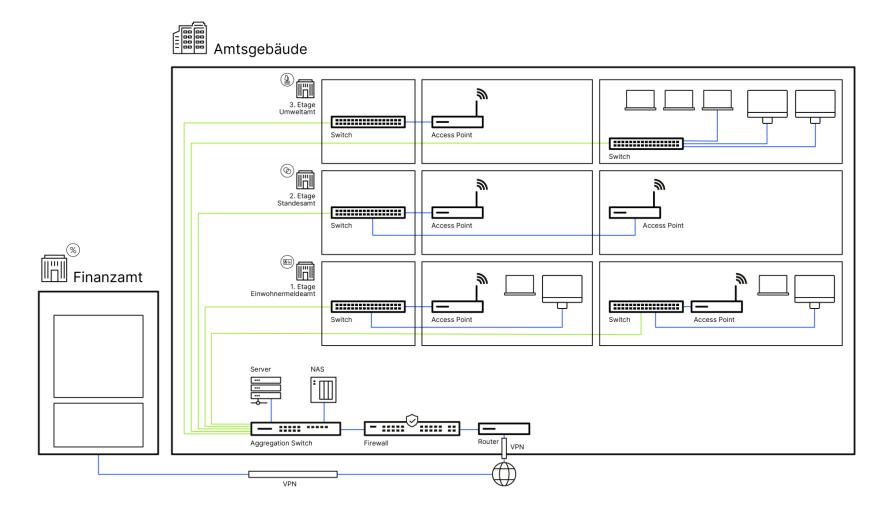






## Blueprint – Größere Installation (L)

Auslegung auf zwei Gebäude – Finanzamt und Amtsgebäude mit drei Etagen



## Drei Beispiele in der IT-Vernetzung von öffentlichen Einrichtungen

Nicht alles macht für jeden Gebäudetyp Sinn – die richtigen Instrumente angepasst auf den entsprechenden Gebäudetyp – so funktioniert es einfach sicher

Produkt / Gebäudetyp	"Kleinere Installation (S)"  Bspw. Grundschule, kleines Rathaus, Gemeindevertretung, ein Gebäude		"Mittlere Installation (M)"  Bspw. Gymnasium, Rathaus, wenige Gebäude		"Große Installation (L)"  Bspw. Berufsschule/-kolleg, Stadt, Samtgemeinde – mehrere Gebäude	
Beispiele Gebäude						
Mitarbeitende	6-50		50-150		Ab 150	
Gebäude	1-3		1-5		1-8	
Etagen	1-3		1-4		1-6	
Hardware						
Access Points	LX-6200/LW-700	4 - 30 Stck.	LX-6400/LX-7400	30 – 60 Stck.	LX-6400/LX-7500	60 - 200 Stck.
Switches	GS-2412P	2-6 Stck.	GS-3628XP / GS-2426P	3 – 8 Stck.	GS-3628XP	8 - 20 Stck.
			XS-5116QF XS-5110F	1 Stck.	CS-8132F / XS-6128QF / XS-5116QF	Core Switch 1 - 2 Stck. [Redundanz opt. (x2)]
Edge-Gateway	-	-	1930EF R&S UF-360	1 Stck. 1 Stck.	ISG-4000 R&S UF-760	1 Stck. 1 Stck.

## Drei Beispiele in der IT-Vernetzung von öffentlichen Einrichtungen



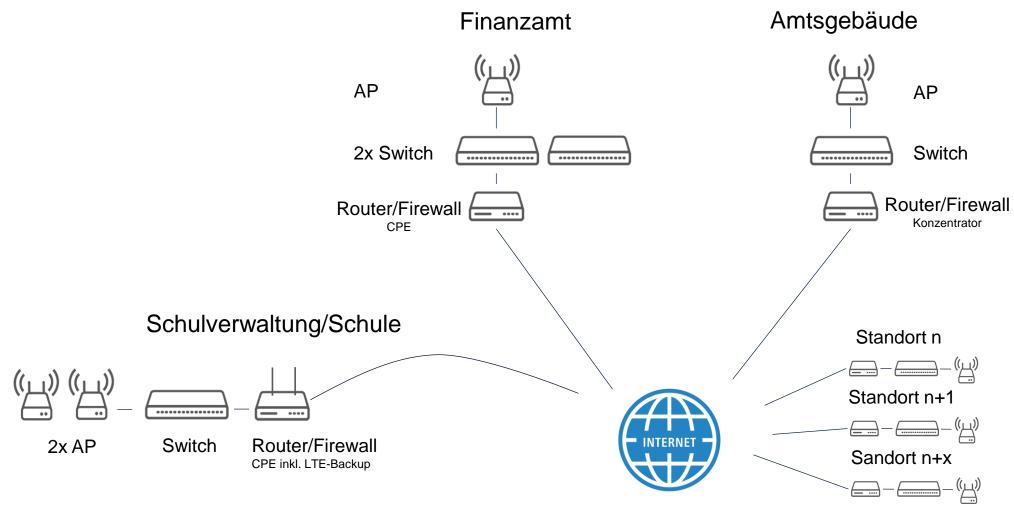
(Sichere mobile Kommunikation)

(Content Filter, Netztrennung, Hotspot)



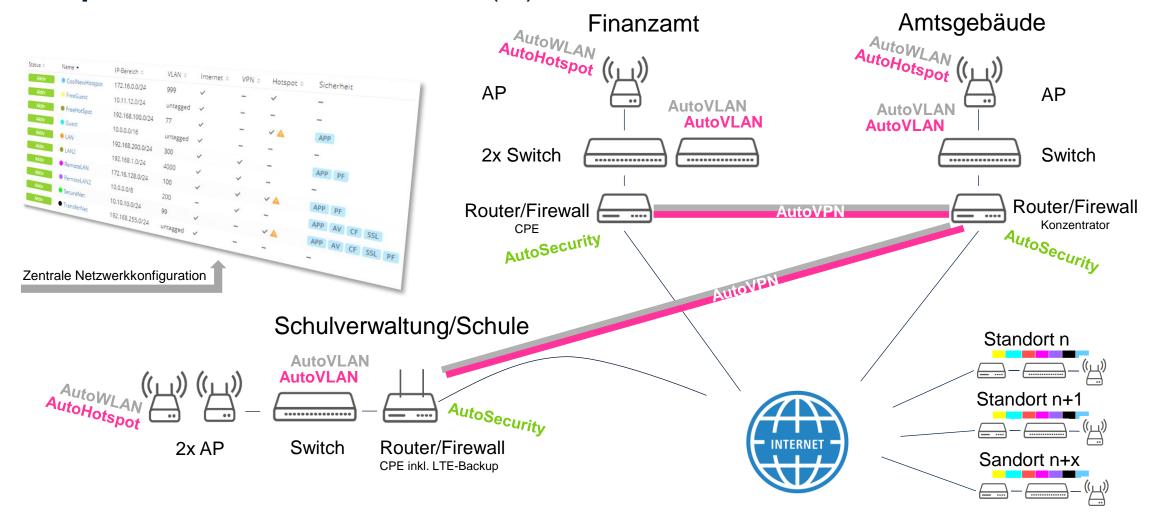


## **Deep Dive** – Mittlere Installation (M)





## **Deep Dive** – Mittlere Installation (M)





# Cloud-basiert Smarte Steuerung



- → Zentrale Orchestrierung der Infrastruktur
- → Smarte Overlay-Konfiguration mit rund 75 % Zeitersparnis durch Zero-Touch-Automatismen
- → Intuitiv verständliches Monitoring & Management
- → Direkter Zugriff auf alle Komponenten
- → Wichtigste Informationen direkt im Blick
- → Dashboards individuell anpassbar
- → LMC in Deutschland gehosted





#### **Public-Content Hub**

#### Informationen auf unserer Website

#### Informationen über zu den Bereichen

- →Von Digitalstrategie bis Onlinezugangsgesetz. Digitalisierung im öffentlichen Dienst.
- → Moderne Verwaltung. Erfolgreiche Digitalisierung von Verwaltungsprozessen.
- → Datenschutz-Konformität: Datenschutz und Datenhoheit im öffentlichen Sektor. Höchste Sicherheit für kritische Infrastrukturen.
- → DigitalPakt: Bestes WLAN an Schulen Digitale Ausstattung mit modernen IT-Netzwerken.
- → DigitalPakt Implementierung: Vom Förderantrag bis zur Digitalen Schule.

LANCOM

Daniel data

Lösunger

Bezug & Partner

Service & Support

ornohmon > 4

mul ANCOI

Q de en

LANCOM > Lösungen

## Sichere Netzwerke für den öffentlichen Sektor

Souveräne Behörden und digitale Verwaltung. DSGVO-konforme, hochsichere IT-Infrastrukturen.







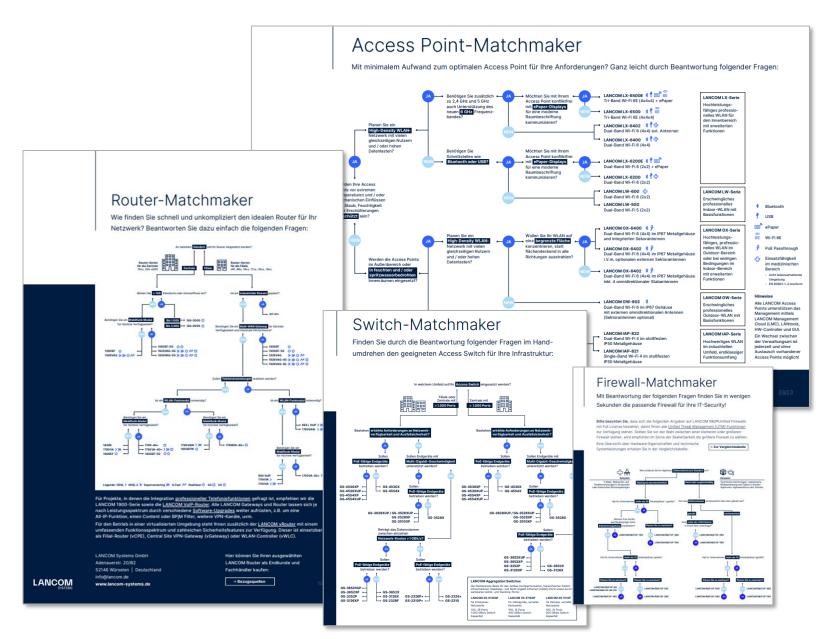
### **LANCOM Matchmaker**

Welches Geräte ist für welche Anwendungen ideal?

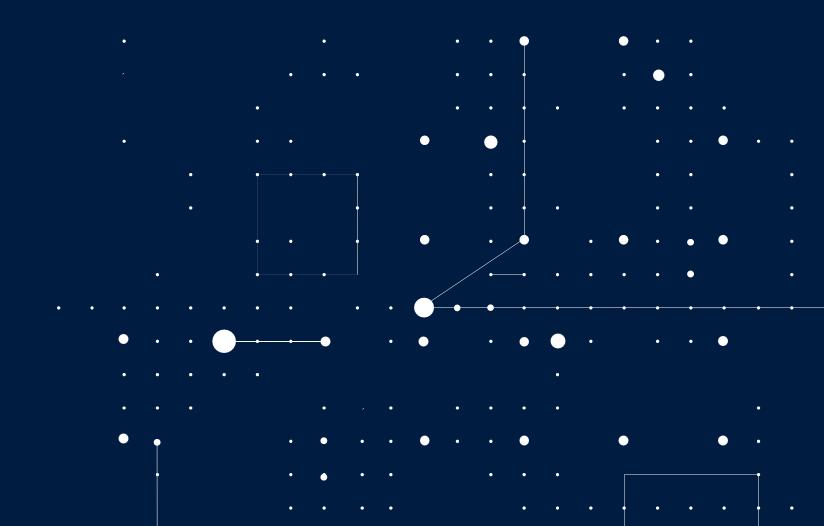
#### Einfache Auswahlmöglichkeit

- →Mit dem Matchmaker in nur wenigen Sekunden zum passenden Gerät
  - Access Point
  - Router
  - Switch
  - Firewall





## Referenzen



Mission:

Sichere, verlässliche IT-Netzwerke



Für mehr Digitale Souveränität in Europa





+1.000 Public Projekte begleitet.

+3.500 Schulen digitalisiert.





## Auszug der Referenzen im Bereich Öffentlicher Sektor

Städte, Gemeinden, Kreise und Schulverwaltungen













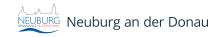
































































Schulen des Erzbistum Paderborn sind fit für zukunftssicheres, digitales Lernen

- → LANCOM Access Points versorgen die Schulen mit flächendeckendem WLAN und funken im 2,4- und 5 GHz-Band mit bis zu 1.733 MBit/s
- → WLAN unterstützt die Schulen bei der Realisierung ihrer Medienkonzepte und ist die Basis für eine zeitgemäße Vermittlung der Lerninhalte im Unterricht
- → Flexibler Einsatz mobiler WLAN-fähiger Clients im Unterricht und in Lerngruppen







#### Landkreis Bautzen

#### Schul-Digitalisierung groß gedacht

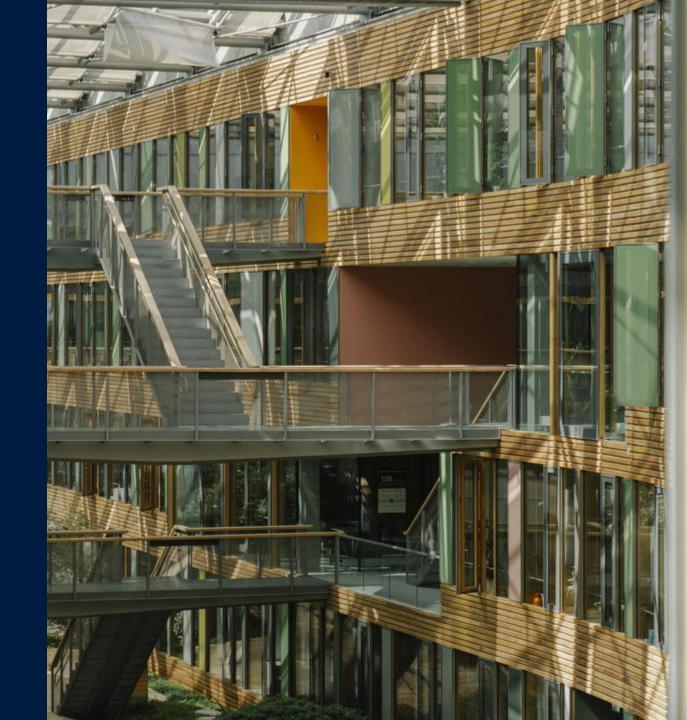
- Digitalisierung der Schulen für die rund 13.000 Schüler:innen der Region
- → Konzept berücksichtig homogenen IT-Infrastruktur vor Ort und individuelle Ansprüche der Schulen
- → Schlüssel dafür ist ein modernes, DSGVOkonformes Netzwerkmanagement aus der Cloud
- → Infrastruktur aus Access Points Wi-Fi 6, Access sowie Aggregation Switches, High-Speed-Routern sowie einer modernen Management-Cloud



### **Oberste Bundesbehörde**

Sicherer Internetzugang für Presse-Berichterstattung in Echtzeit in oberster Bundesbehörde

- → Ausleuchtung ausgewählter Flächen mit WLAN über LANCOM Access Points
- Controller-basiertes WLAN mit virtuellen Teilnetzen für unterschiedliche Verwendungszwecke
- Sichere Internet-Anbindung des Hotspots über separaten Anschluss
- Höchste Sicherheit durch physikalische Trennung des Hotspots vom internen Netz und individuelle Anpassung der Gastzugänge, z. B. eingeschränkte Nutzungszeiten







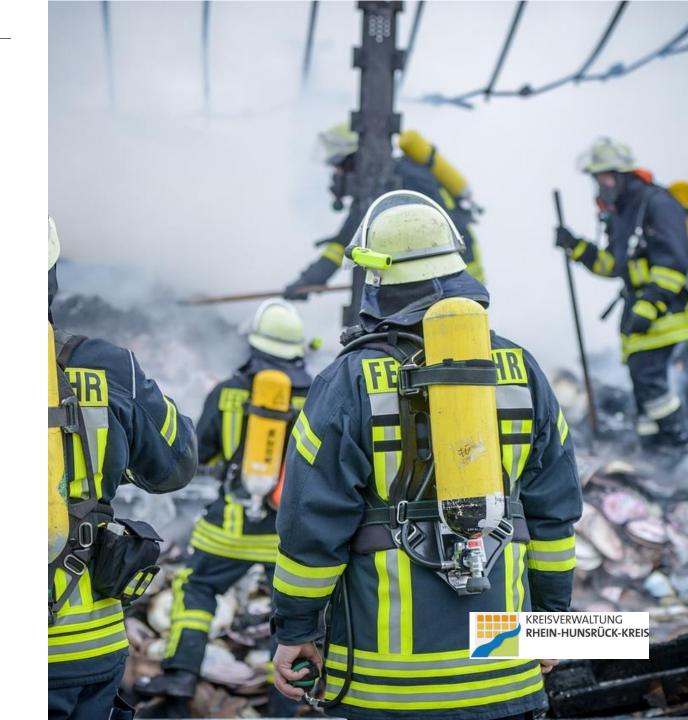
## Kreisverwaltung Rhein-Hunsrück-Kreis

#### Feuerwehr und Katastrophenschutz

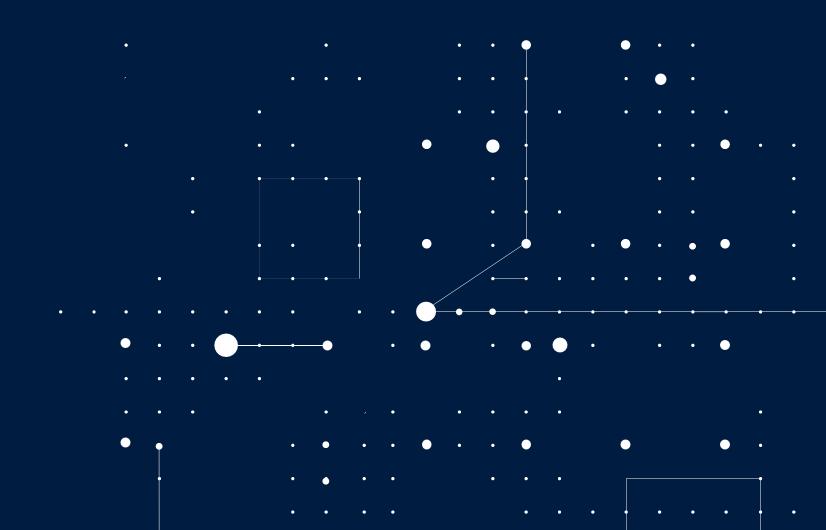
- Die bestehenden technischen Komponenten der Technischen Einsatzleitung (TEL) und der zentral verwalteten Technik sollten neu strukturiert werden
- Ziel: ein modernes und verknüpftes Netzwerk der Ausstattung der Einsatzleitung zu schaffen
- Die Trennung der Netzwerke über VLAN (Layer 2) sowie Routing- und Firewall-Regelwerke (Layer 3) führt zu flexibler Nutzung der Geräte mit Netzwerkschnittstellen
- Internet-Anbindung mit Satelliten-Kommunikation auch bei Ausfall

#### Kundennutzen

- Modernes VPN-Netzwerk für die Verknüpfung aller Einzelteile der Einsatzleitung
- LMC vereinfacht künftig die Konfigurationen, das Monitoring und Troubleshooting, wobei Daten im lokalen Netz bleiben und nur die Steuerung der Komponenten über das zentrale Managementsystem erfolgt.



## Warum LANCOM?







#### Wofür wir als Unternehmen im Rohde & Schwarz-Konzern stehen

Wir bieten sichere, digitale Souveränität für KRITIS und öffentliche Betriebe





#### **Deutsches** Unternehmen

Sitz in Deutschland, 100 % Tochter des dt. Technologiekonzerns Rohde & Schwarz (München)



#### **Engineered** in Germany

Design-, Soft- & Hardware-Entwicklung in Deutschland



#### **Eigene Betriebssysteme**

Eigene LCOS Betriebssystem-Familie für Router, WLAN, Switches, Firewalls & Management Cloud



#### Backdoor-Freiheit

Konsequenter Verzicht auf verdeckte Zugangsmöglichkeiten



#### **Update Politik**

Sicherheits- und Feature-Updates über viele Jahre

# -ANCOM

- Vertrauenswürdige IT-Infrastruktur
- IT-Netzwerksicherheit + BSI/BSZ Zertifizierung
- flexibles Netzwerkmanagement
- → Nachhaltige Entwicklung & Umsetzung



## Partner

- Kompetente Begleitung unserer Kunden
- Effizienter & effektiver Aufgabenlöser
- Nachhaltige Implementierung und Optimierung
- "Trusted Advisor" für den Endkunden



## Vielen Dank!

Feedback oder Fragen?

**Lutz Linzenmeier** 

Sales Engineering Manager International

**Thomas Kirschke** 

Sales Deutschland Public

