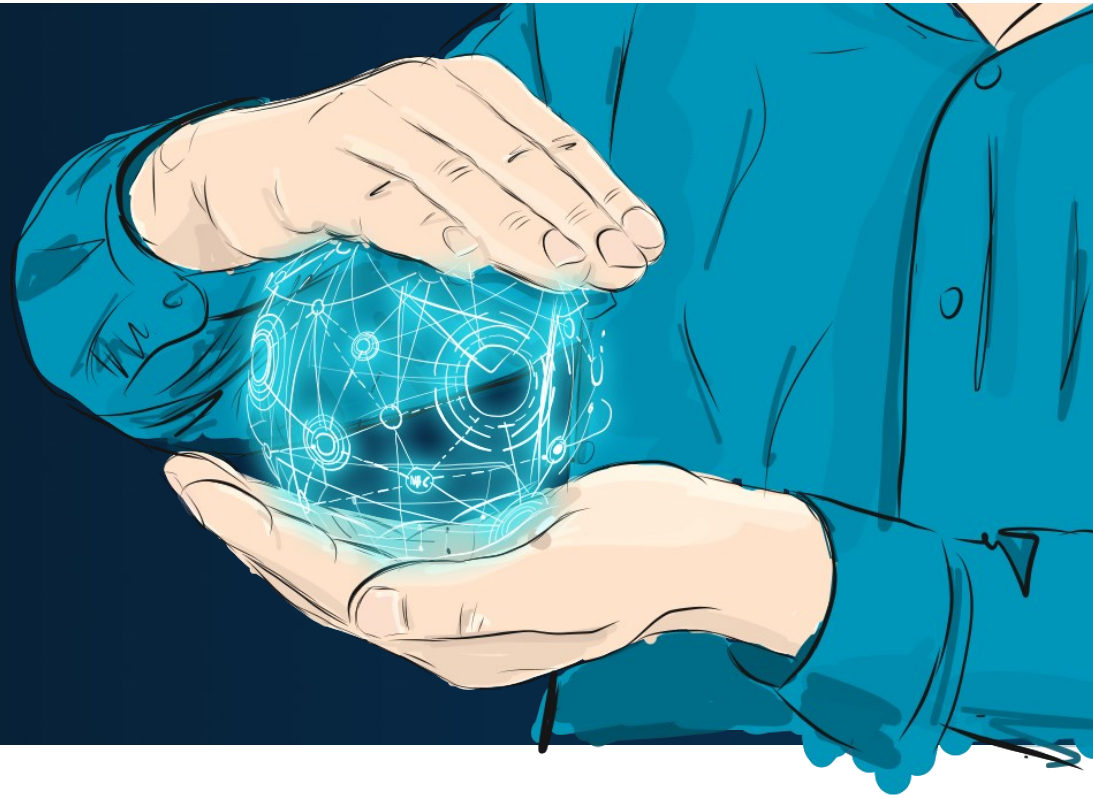
macmon intelligent einfach | 20 JAHRE

BELDEN | 120 ANNIVERSARY

Sarina Ullmann
Partner Managerin

Michael Reinholz
Presales & Consulting

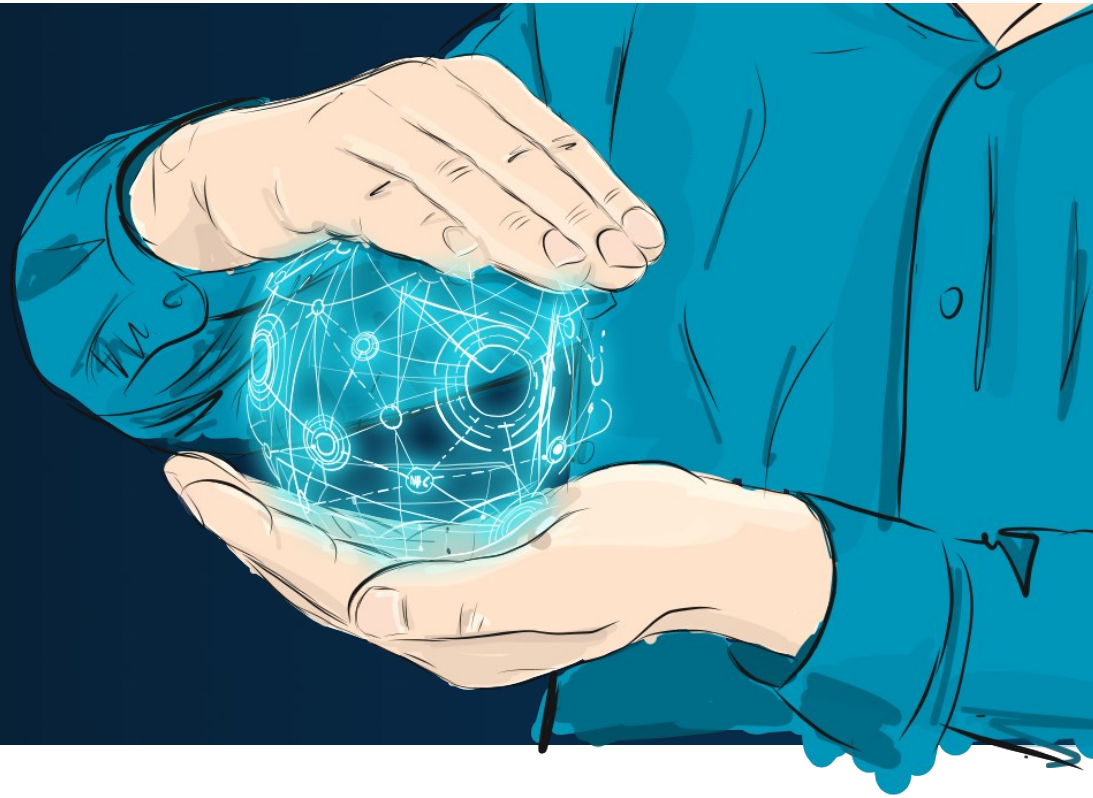


macmon intelligent einfach | 20 JAHRE

BELDEN | 120 ANNIVERSARY

nac sdp

ZTNA in Theorie und Praxis



macmon secure GmbH

Best of Breed ZTNA provider

- Gegründet 2003 in Berlin mit dem Fokus auf NAC, 75 Mitarbeiter
- Erfahrenes Team mit Entwicklung, Support(24/7) und Beratung an zentraler Stelle in Berlin
- > 1,700 Installationen in Europa – hohe Kundenzufriedenheit (> 95%)
- Vielzahl an Integrationen mit weiteren führenden Sicherheitstechnologien

Seit 2022 teil der **BELDEN-Gruppe**

Trusted Brands

Data Acquisition & Transmission

- AlphaWire
- BELDEN
- lumbergautomation — A BELDEN BRAND
- PPC — A BELDEN BRAND
- thinklogical — A BELDEN BRAND
- WEST PENN WIRE

BELDEN

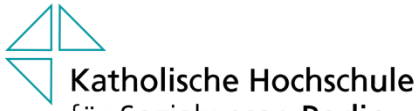
Data Orchestration & Management

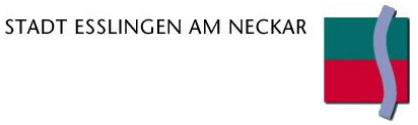
- GarrettCom — A BELDEN BRAND
- HIRSCHMANN — A BELDEN BRAND
- macmon smartly simple
- NET MODULE
- OTN Systems
- ProSoft TECHNOLOGY
- thinklogical — A BELDEN BRAND
- TOFINO SECURITY — A BELDEN BRAND

Auch Diese Kunden setzen macmon NAC ein





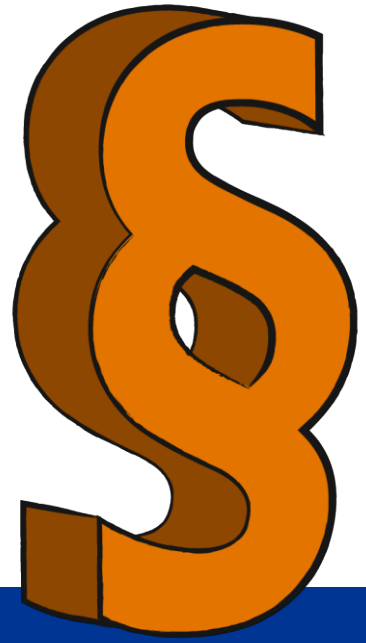




Network Access Control – NAC

Die Erfüllung diverser Vorgaben und Anforderungen

- **Datenschutz-Grundverordnung**
- **DIN EN 80001-1**
- **NIS2 Kritische Infrastruktur**
- **ISO IT Sicherheitsstandard** gemäß ISO 27001/27002
- **Audits** (z. B. TISAX®)



BSI IT-GRUNDSCHUTZ-KATALOGE

Genehmigungsverfahren für IT-Komponenten (Maßnahme 2.216):

„Die Installation und Benutzung nicht freigegebener IT-Komponenten muss verboten und die Einhaltung dieses Verbotes regelmäßig kontrolliert werden.“

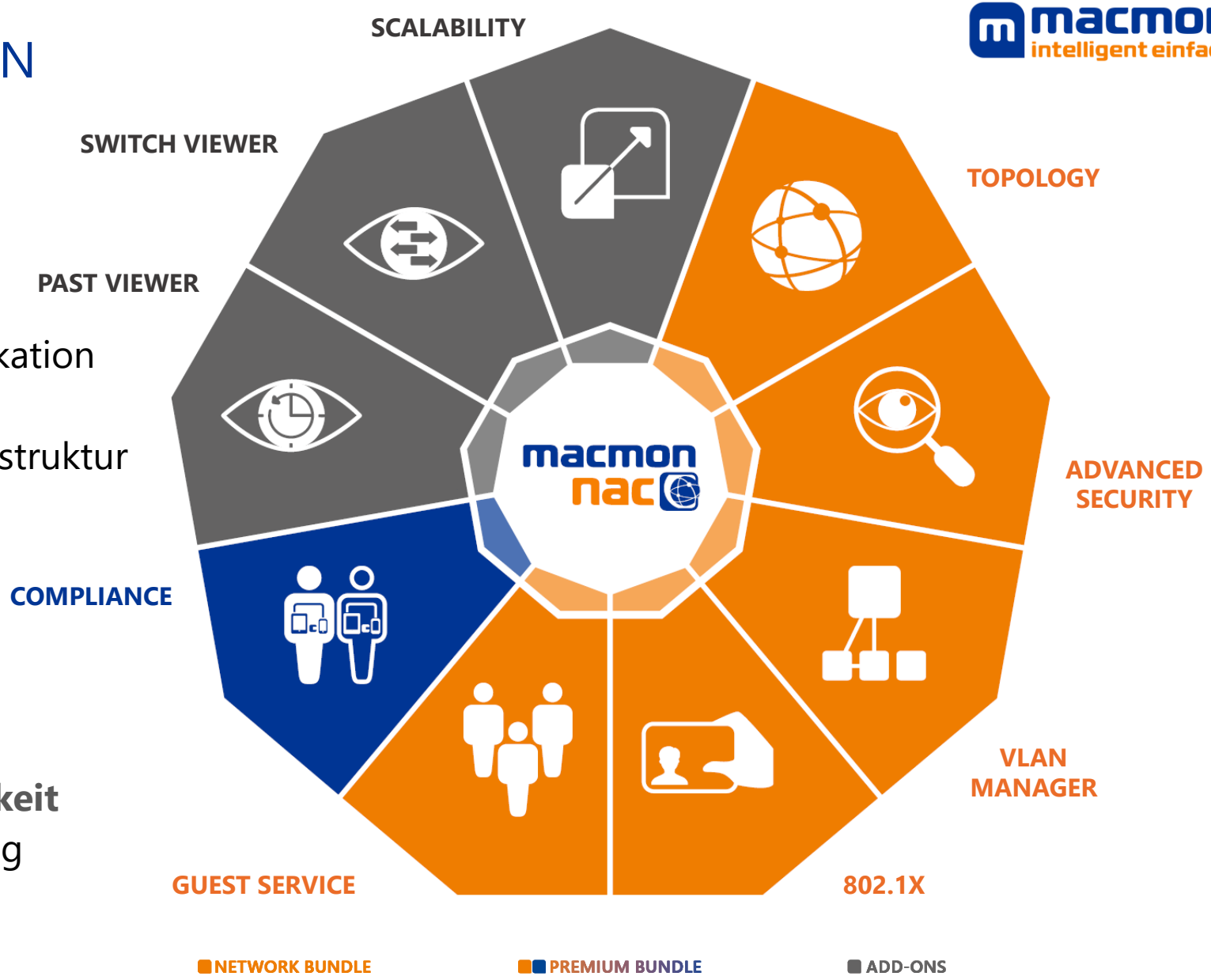
MACMON KERNFUNKTIONEN

Bundles:

- **Network Bundle** als Einstieg
- **Premium Bundle** zur Kommunikation mit Drittanbieter-Lösungen Compliance, NIS2, kritische Infrastruktur

Add-Ons:

- **Past- & Switch-Viewer** als funktionale Erweiterungen
- **Skalierbarkeit/Hochverfügbarkeit** für eine ausfallsichere Versorgung



MACMON KERNFUNKTIONEN

Bundles:

- **Network Bundle** als Einstieg
- **Premium Bundle** zur Kommunikation mit Drittanbieter-Lösungen Compliance NIS2 Kritische Infrastruktur

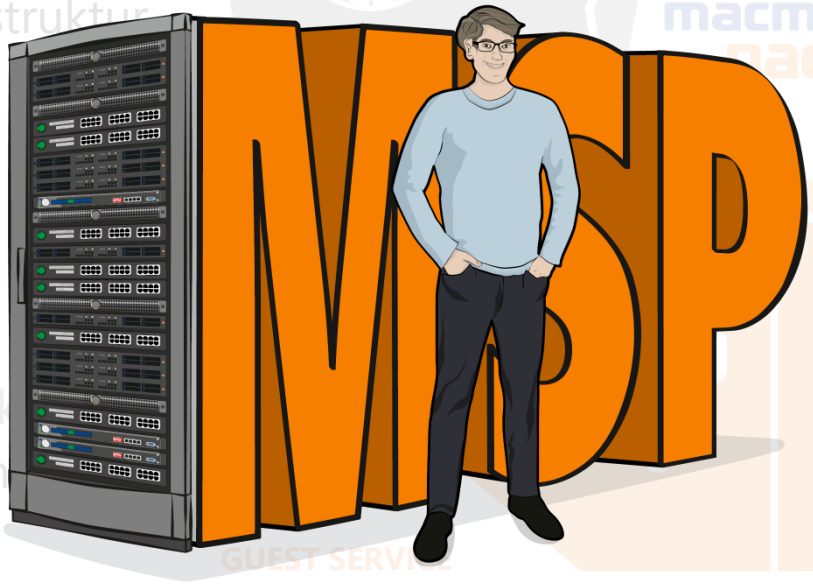
Add-Ons:

- **Past- & Switch-Viewer** als funktionale Erweiterungen
- **Skalierbarkeit/Hochverfügbark** für eine Ausfallsichere Versorgun

ALS **PROJEKTGESCHÄFT** ODER ALS

MSP-MODELL

VERFÜGBAR



Definition

WO KOMMEN WIR HER?

ISO 27001 & **BSI** IT-GRUNDSCHUTZ

Zero Trust Network Access

WO WOLLEN WIR HIN?

AUS KONZEPTEN **STANDARDS**
FÜR IHR UNTERNEHMEN **ENTWICKELN**

macmon intelligent einfach

nac sdp

- GLEICHES MISSTRAUEN FÜR ALLE!
- ZTNA DURCH NAC & SDP
- GANZHEITLICHER SICHERHEITSANSATZ ZUR KONTROLLE VON ENDGERÄTEN UND BENUTZERN SEIT 20 JAHREN

macmon intelligent einfach

nac sdp

➡ GLEICHES MISSTRAUEN FÜR ALLE!

ÜBERSICHT SCHAFFT VERTRAUEN

➡ ZTNA DURCH NAC & SDP

➡ GANZHEITLICHER SICHERHEITSANSATZ

ZUR KONTROLLE VON ENDGERÄTEN

UND BENUTZERN SEIT 20 JAHREN

macmon secure GmbH

Eine Marke – zwei Produkte

macmon intelligent einfach

nac Network Access Control

www.macmon.eu/nac

sdp Secure Defined Perimeter

www.macmon.eu/sdp

macmon NAC zum Schutz Ihres Netzwerks

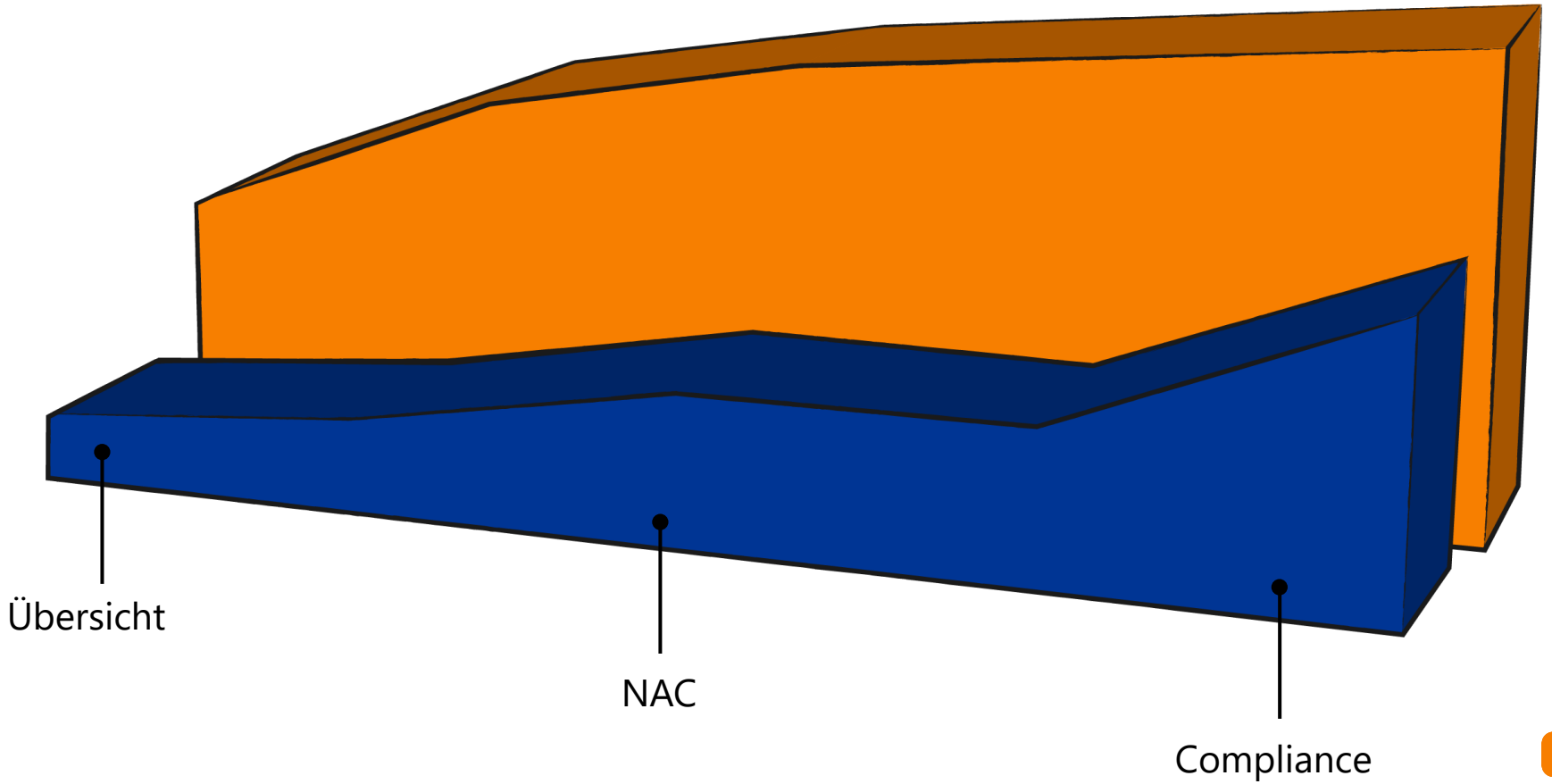
SCAN ME

macmon SDP zum Schutz Ihrer Ressourcen

SCAN ME

Network Access Control – NAC

Drei Kernthemen



Gefährdung Identifizieren

Sicherheitsrisiken

IM BÜRO

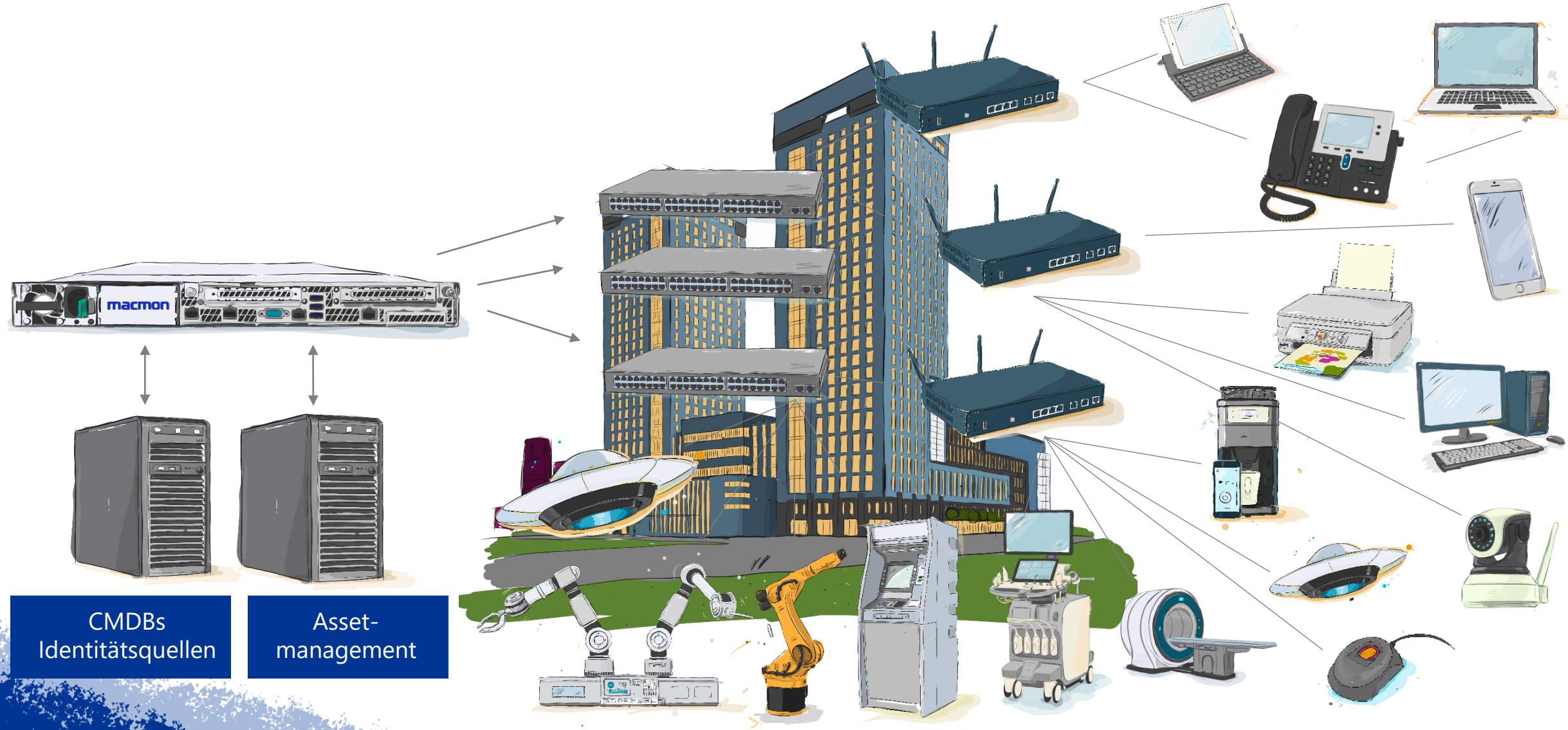
Ein Mitarbeiter schließt den USB Stick mit Urlaubsfotos an.

VON ZUHAUSE

Private WLAN Geräte zuhause im selben WiFi tauschen Informationen aus.

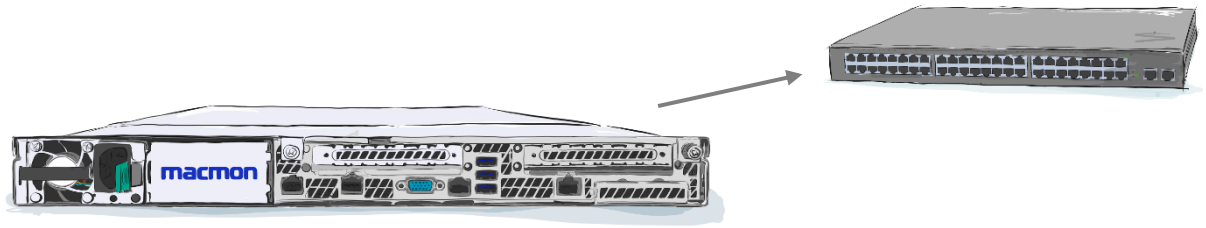
Vielzahl von Plattformen

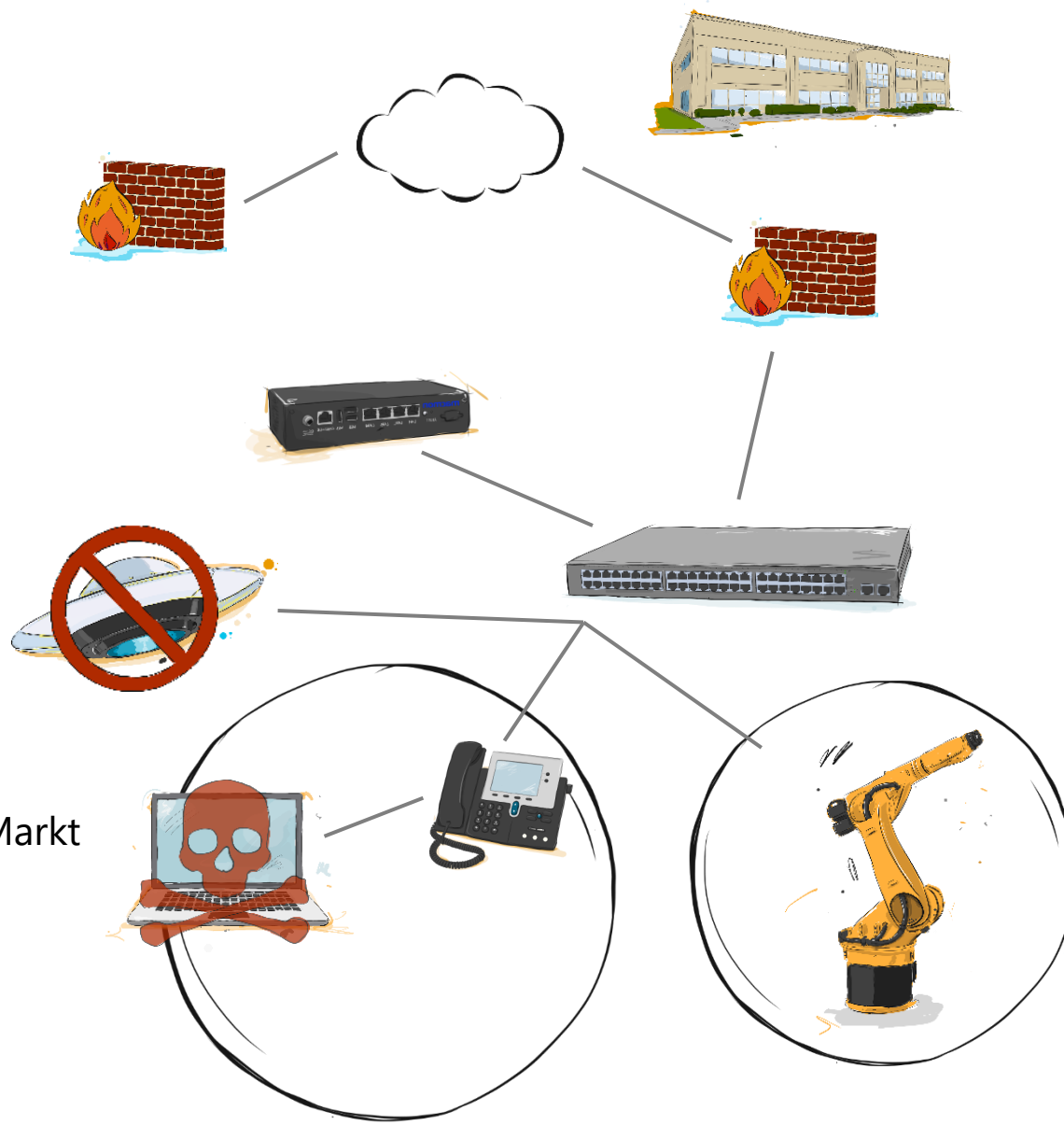
Ob Windows, Adroid oder IOS



macmon NAC

Schützen Sie **alle** im Netzwerk vorhandenen Endpoints



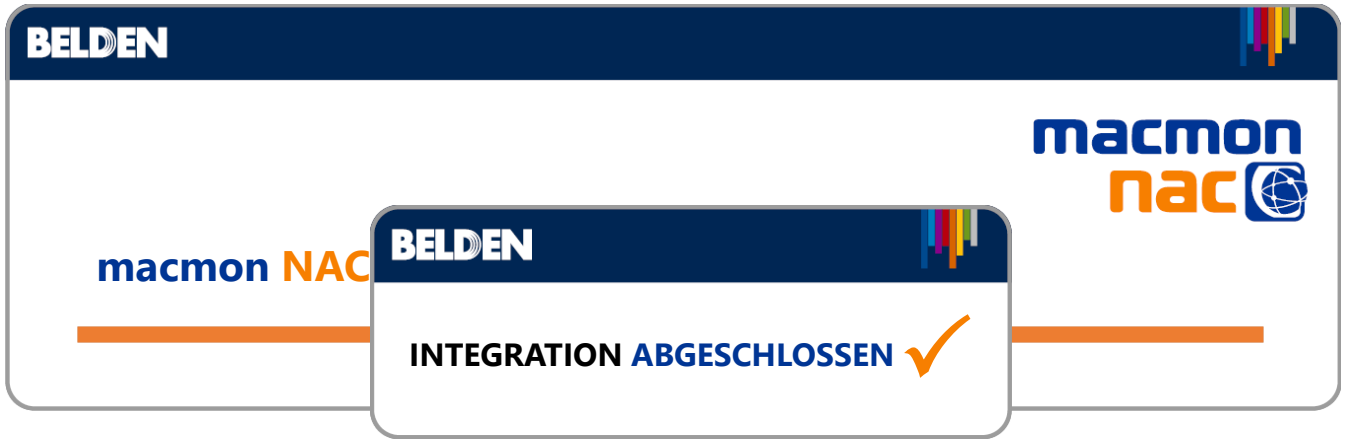


- SNMP/802.1X/mixed mode
- Agentenlos, Foot- und Fingerprinting
- Infrastrukturherstellerunabhängigkeit
- VLAN-Konzepte & Sicherheitszonen
- Automatische Isolation von Bedrohungen
- Am einfachsten & schnellsten einzuführende NAC-Lösung am Markt

Vorteile für den Endnutzer

Schnelle Integration & intuitive tägliche Handhabung

- **Die Umsetzung erfolgt schnell** und regelmäßige Kontrollen können auf ein Minimum reduziert werden
- **Enormes Zeitersparnispotential** in der IT-Abteilung



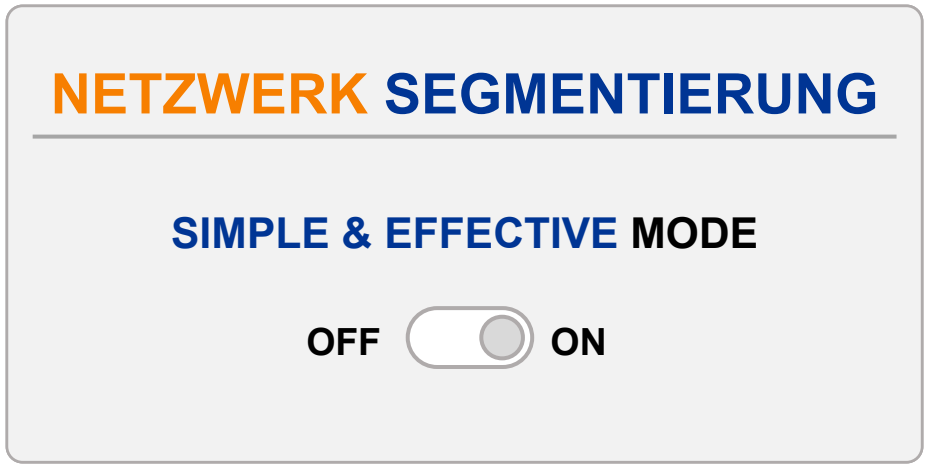
GEPLANTE CHECKS:

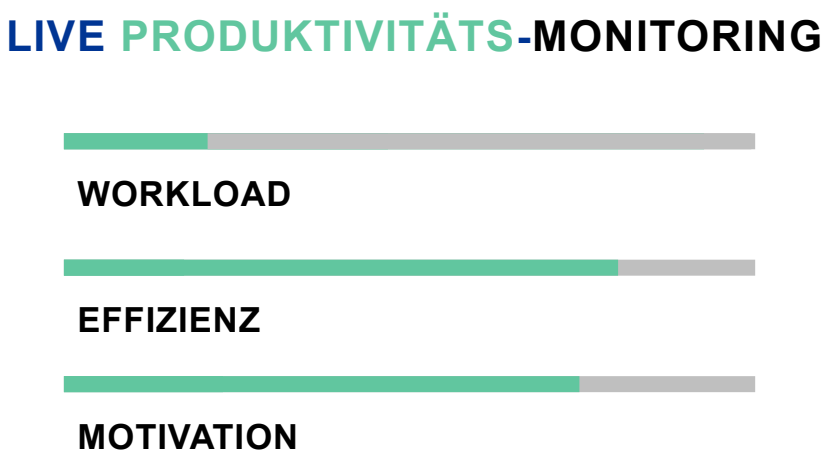
- [ ] TÄGLICH
- [ ] WÖCHENTLICH
- [x] MONATLICH
- [ ] JÄHRLICH

Vorteile für den Endnutzer

Einfache und simple Netzwerksegmentierung

- **Automatische Umsetzung von Vorgaben** an der Endgerätegruppe
- **Verringerung des Workloads** der IT-Abteilung





Vorteile für den Endnutzer

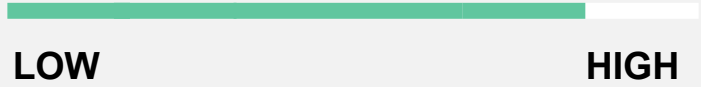
Integration mit anderen Sicherheitsprodukten und Drittanbieterlösungen

- **Weitere Verbesserung des Sicherheitslevels** z.B. durch Durchsetzung von Compliance-Vorgaben
- **Win-Win-Situation** und Return on Invest für bereits im Einsatz befindliche Sicherheitslösungen

NAC INTEGRATIONEN

- [X] FIREWALL LÖSUNGEN
- [X] SECURITY SOFTWARE
- [X] ENDPOINT PROTECTION

SOFTWARE ROI STATUS:



macmon Technologiepartnerschaften & Schnittstellen

Allied Telesis · baramundi · Barracuda · BLUECAT · CHECK POINT
CONTECHNET · DECOIT · DELL EMC · EGOSECURE · ExtraHop
FIREEYE · Flowmon · F-Secure · G DATA · Greenbone
HIRSCHMANN · Infoblox · LANCOM · ManageEngine · MATRIX42
McAfee · MICROSENS · mobileiron · NCP · Nexans
PHOENIX CONTACT · Restorepoint · smart2 project · SOPHOS · splunk> partner+
sycope · tenable · tenfold · VECTRA · WITH secure

Weitere Schnittstellen zu diversen Herstellern wie:

Cisco, Fortinet, Kaspersky,

LogPoint, Symantec, TrendMicro …

Generische Anbindungen über:

RADIUS Proxy, SAML 2.0, Microsoft AD & LDAP,

WSUS/SCCM, REST-API (Inbound & Outbound)

macmon NAC ist ein Werkzeugkasten

Funktionalitäten sinnvoll einsetzen und richtig nutzen

macmon NAC ist ein Werkzeugkasten

Funktionalitäten sinnvoll einsetzen und richtig nutzen

GRUNDANNAHME:

→ Ein Werkzeug erfüllt grundsätzlich **einen bestimmten Zweck**

FRAGE:

→ **Welche Nebenwirkungen** sind bei der Verwendung des Werkzeugs zu erwarten?

macmon NAC ist ein Werkzeugkasten

Wie nützlich ist ein Werkzeug?

KATEGORIE A:

- Der Einsatz des Werkzeugs verursacht neue Probleme
- Berücksichtigung der **Hauptfunktion vs. Probleme** notwendig

KATEGORIE B:

- Das Werkzeug bietet die Möglichkeit zur Lösung eigener Probleme
- Das Werkzeug erfüllt **problemlos** seinen Zweck

KATEGORIE C:

- Das Werkzeug **behebt zusätzlich weitere Probleme**
- Das Werzeug bietet **Vorteile, die über die Hauptfunktion hinausgehen**

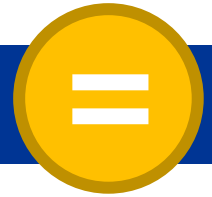
Usecase „Austausch fehlerhafter Geräte“

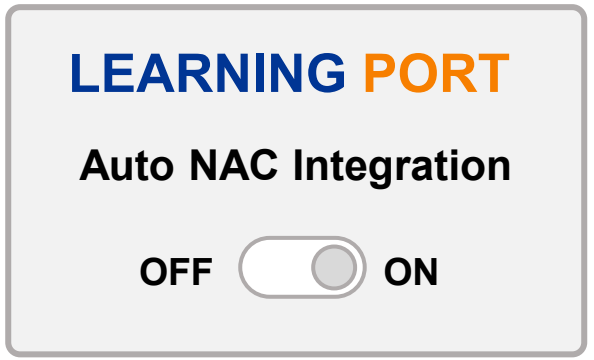
PROBLEM:

→ **NAC erschwert den schnellen Austausch von Geräten**

- **Schneller Ersatz** von Geräten
- **Reibungslose Integration** neuer Geräte im Netzwerk

KATEGORIE: B





LÖSUNG:

→ **Automatische NAC Integration** via Lern-Port

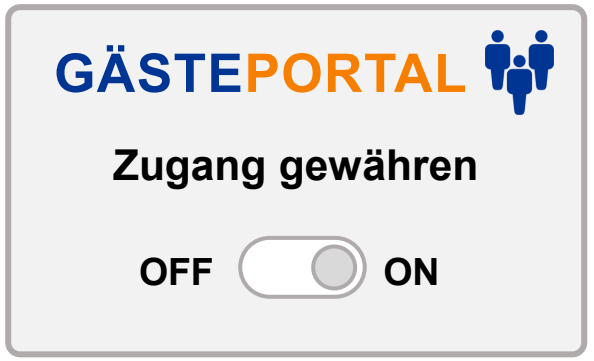
Usecase „Wartungsport”

PROBLEM:

→ **Temporärer Zugriff Dritter** auf ausgewählte Segmente ohne aufwändige Konfiguration

- In Unternehmen übernehmen **Subunternehmen** Leiharbeiten
- Durch **Beschränkungen des Zugriffs** von Subunternehmen auf einzelne Segmente des Netzwerkes können Fehlerquellen und Infektionen begrenzt werden

KATEGORIE: C



LÖSUNG:

→ Nutzung des **Gästeportals** zur Vergabe von Zugängen auf **einzelne Segmente** des Netzwerkes

Usecase „Wartungsmodus“

PROBLEM:

→ **Wechsel zwischen statischen und flexiblen Betriebszuständen**

- Netzwerke benötigen in der Regel keine Dynamik
- Während des **Betriebsmodus** müssen Änderungen verhindert werden, während sie im **Wartungsmodus** möglich sein sollen
- **Unbeaufsichtigte Einrichtungen** sollen nicht verändert werden können

KATEGORIE: C

NEUE ENDGERÄTE
WERDEN AKZEPTIERT

Produktions MODUS — Wartungs MODUS

LÖSUNG:

→ macmon akzeptiert **keine neuen Endgeräte im Betriebsmodus**, akzeptiert sie **jedoch im Wartungsmodus**

Usecase „Flache Netzwerkstruktur“

PROBLEM:

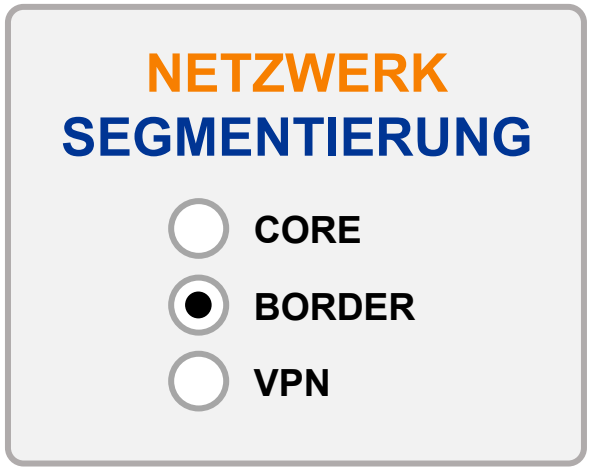
→ **Die Netzwerksegmentierung durch Firewalls ist komplex und nicht lückenlos umsetzbar**

- Viele Netzwerkwerke sind historisch gewachsen
- Eine **nachträgliche Segmentierung** eines historisch gewachsenen flachen Netzwerkes ist ohne grundlegende Neugestalltung **nahezu unmöglich**

LÖSUNG:

→ **Segmentierung** von Endgeräten **im Edge**

KATEGORIE: C



Usecase „Gezielte Isolation"

PROBLEM:

→ **Isolation von non-compliant Endgeräten**

- Trotz ihrer großen Vorteile sind **Intrusion-Prevention-Systeme** in geschäftskritischen Netzwerken **äußerst unbeliebt**
- Angst vor Folgefehlern
- **Aber:** Nicht alle Kommunikationsbeziehungen sind notwendig, um den Prozess aufrechtzuerhalten

KATEGORIE: C

LÖSUNG:

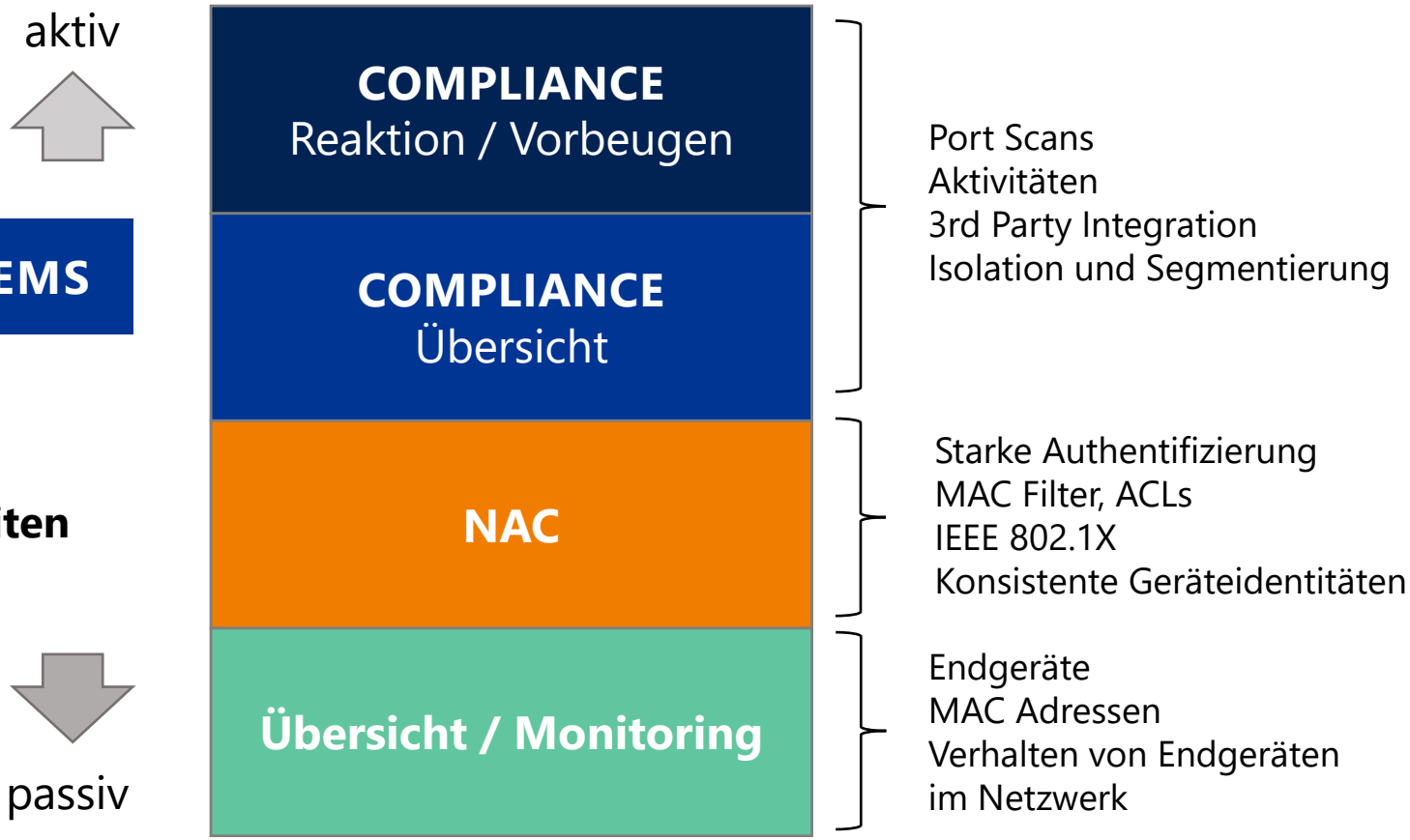
→ **Definierte Isolation** von non-compliant Endgeräten

Anpassungstiefe eines NAC-Systems

Die Projektphasen

DIE INTEGRATION EINES NAC-SYSTEMS

- kann **in wenigen Schritten** erfolgen
- Jeder Schritt erzeugt **neue Möglichkeiten**

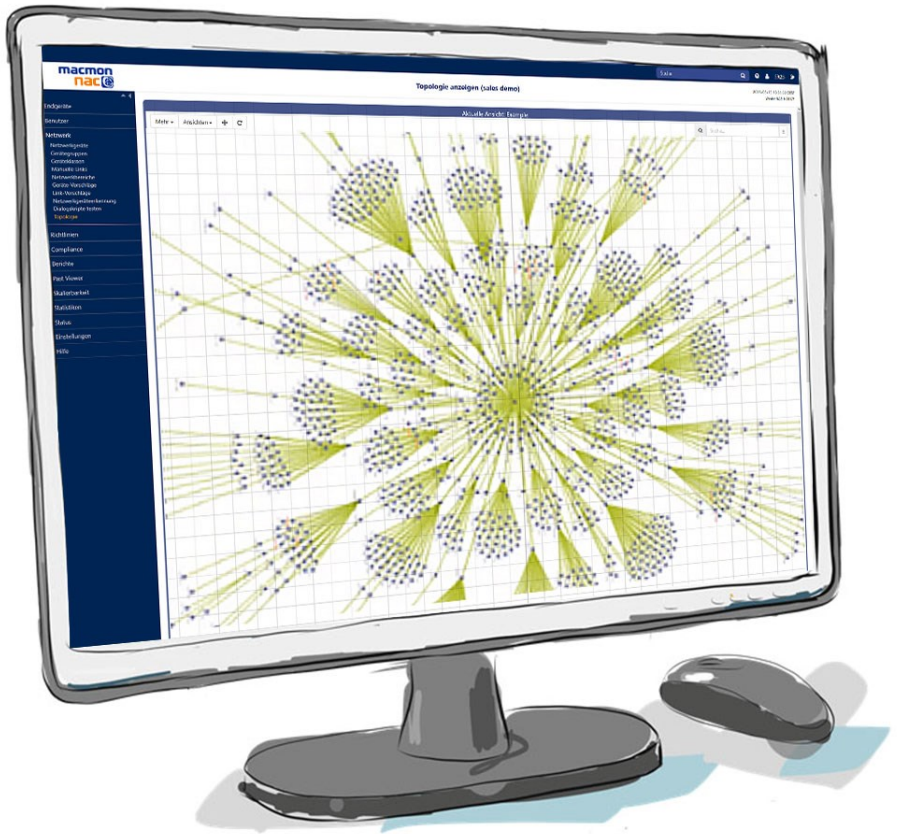


Netzwerk: maßgeschneidert

Besonderheiten von Netzwerken: für einen besonderen Zweck geschaffen

BESONDERE ANFORDERUNGEN AN:

- **Struktur:** Line, Ring, Stern, …
- **Hierarchie:** flaches Netzwerk, hierarchische Strukturen, Gruppen, Zonen
- **Performance:** Bandbreite, Latenz, Zuverlässigkeit
- **Haltbarkeit:** Die Laufzeit basiert auf der Amortisation von Geräten
- **Betrieb:** Wartung und Einrichtung, autonomer Betrieb, Wartungsfenster/interval, …



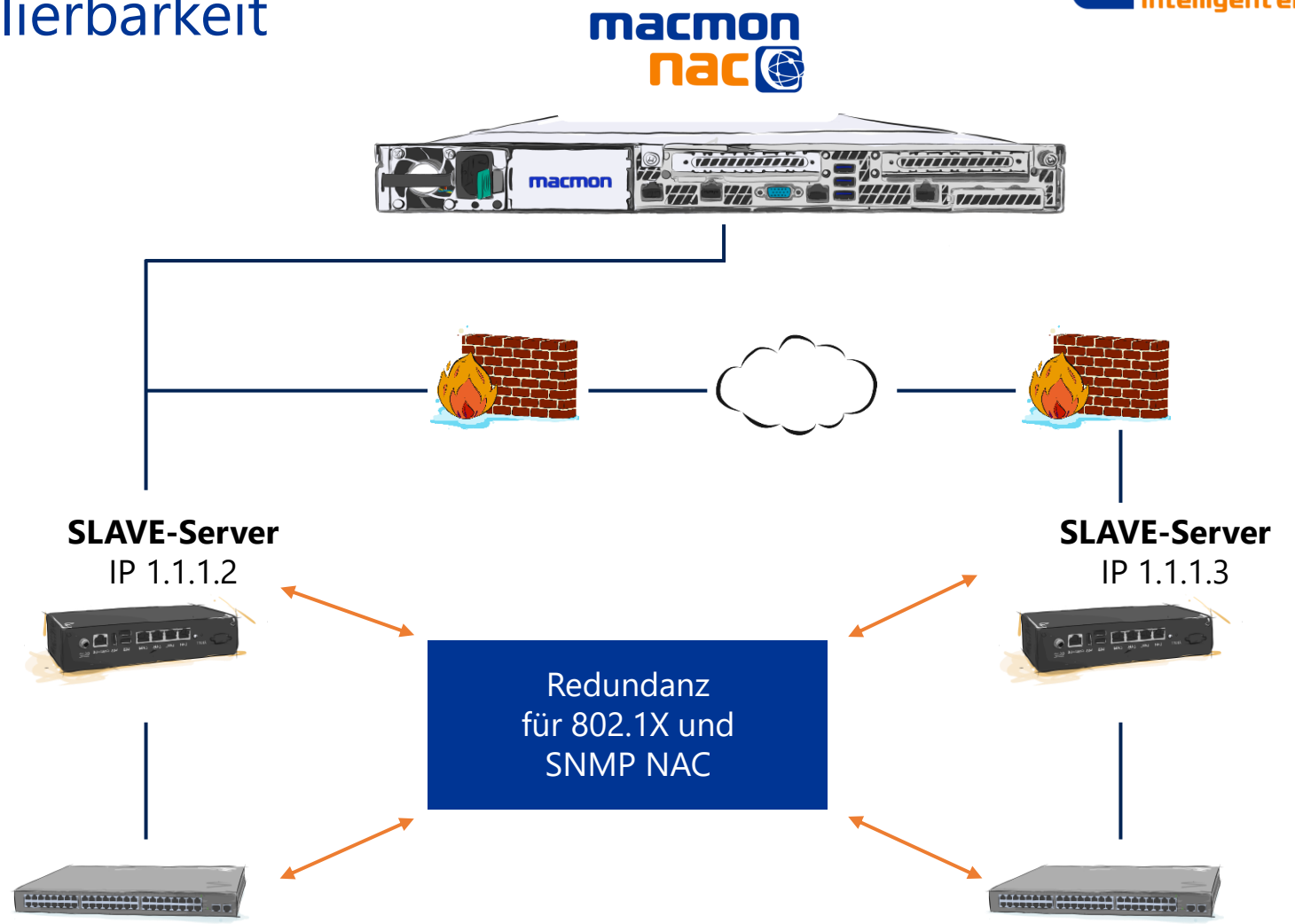
Pures **RADIUS** und **IEEE 802.1X** basiertes NAC

- Definition von **Zugangsdaten und Zugangsparametern auf Gerätebasis**
- **Ausnahmebehandlung** für inkompatible Geräte **durch MAC-Bypass**
- **Probleme:**
  - **Komplexe Integration** von Endgeräten im Netzwerk
  - Viele **Altgeräte ohne 802.1X** Funktion
  - **Komplexes Troubleshooting**
  - **Sehr eingeschränkte Übersicht**
  - **Verbleibende Restrisiken** bei der Portfreigabe

Redundanz-Prinzip der Skalierbarkeit

Common properties

Name	Switch
Parent group	No parent group
Description	(Layer 2 Switch) MACs
Managing scalability node	salesdemoMASTER
Secondary scalability node	salesdemoSATELITE1 For a given managing scalability node, please always select only the same secondary scalability node to ensure that the nodes have all the topology data to correctly decide the switch link behavior.
admin team address	standardadmins@example.local



Zero Trust – Nichts Neues für uns!

*„**Niemandem** einen Vertrauensvorschuss geben, bevor er sich nicht **eindeutig authentifiziert** hat.“*

- **Logische Schlussfolgerung? Ausweitung des Schutzes des lokalen Netzwerks** durch macmon NAC auf die Ressourcen außerhalb der eigenen Infrastruktur

- **Arbeitswelt im Wandel: Remote Work**, wachsender Anteil an Cloud-Ressourcen, dezentrale Organisationsstrukturen

macmon secure GmbH

Eine Marke – zwei Produkte

macmon intelligent einfach

nac

Network Access Control

www.macmon.eu/nac

sdp

Secure Defined Perimeter

www.macmon.eu/sdp

macmon NAC zum Schutz Ihres Netzwerks

SCAN ME

macmon SDP zum Schutz Ihrer Ressourcen

SCAN ME

macmon intelligent einfach

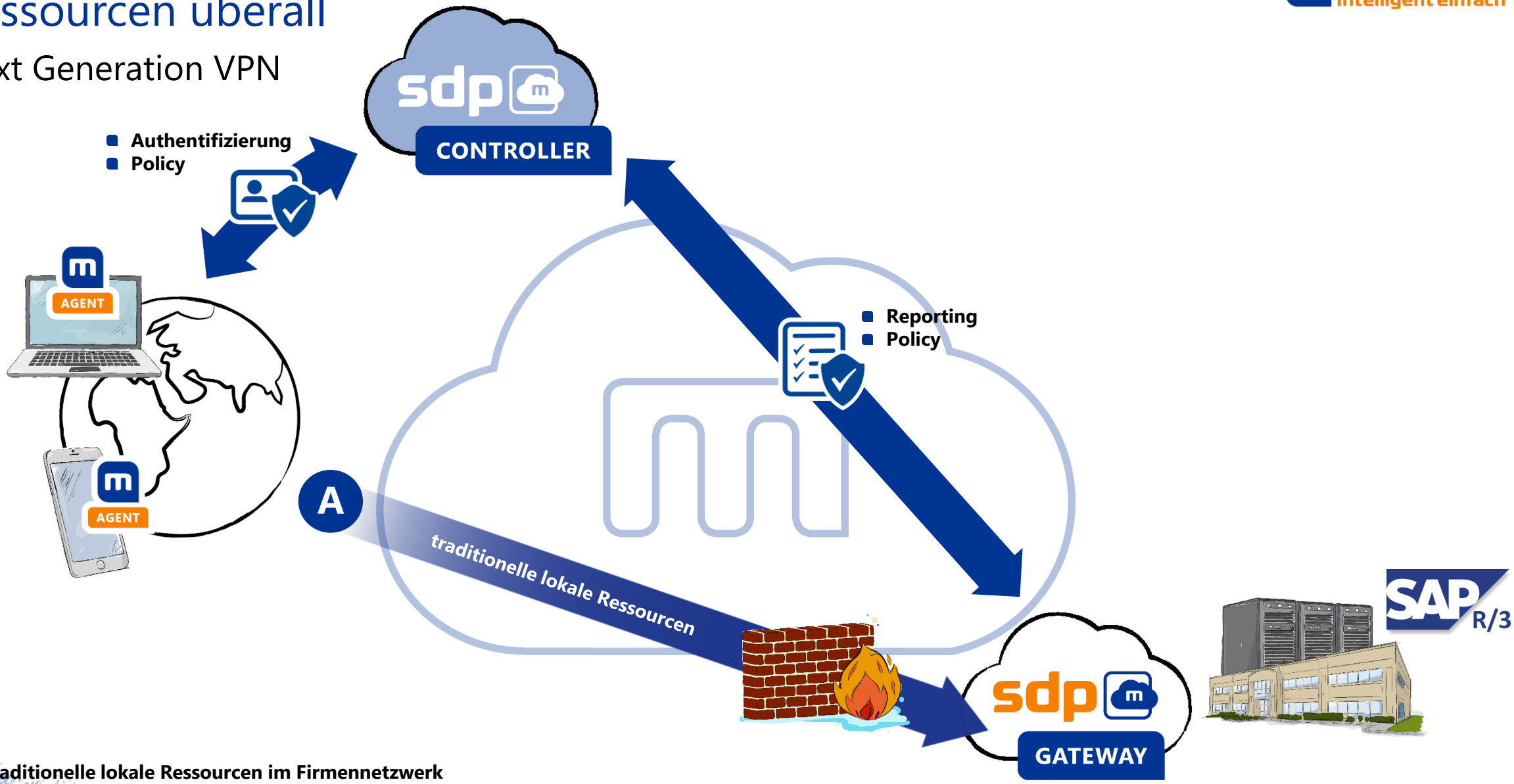
20 JAHRE

macmon ZTNA macht Spaß – IT Security darf Spaß machen

Bessere Benutzererfahrung

Ressourcen überall

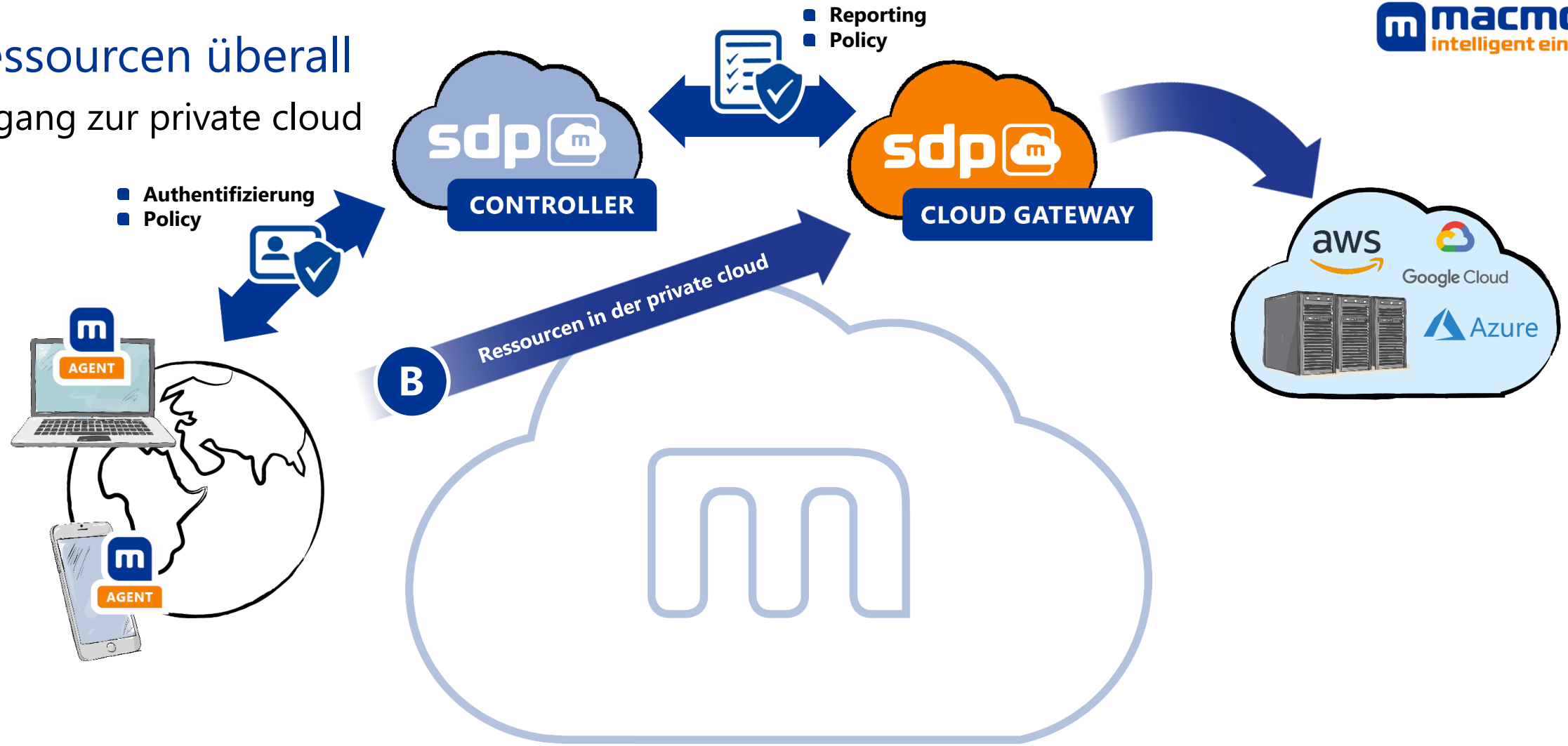
Next Generation VPN



A traditionelle lokale Ressourcen im Firmennetzwerk

Ressourcen überall

Zugang zur private cloud



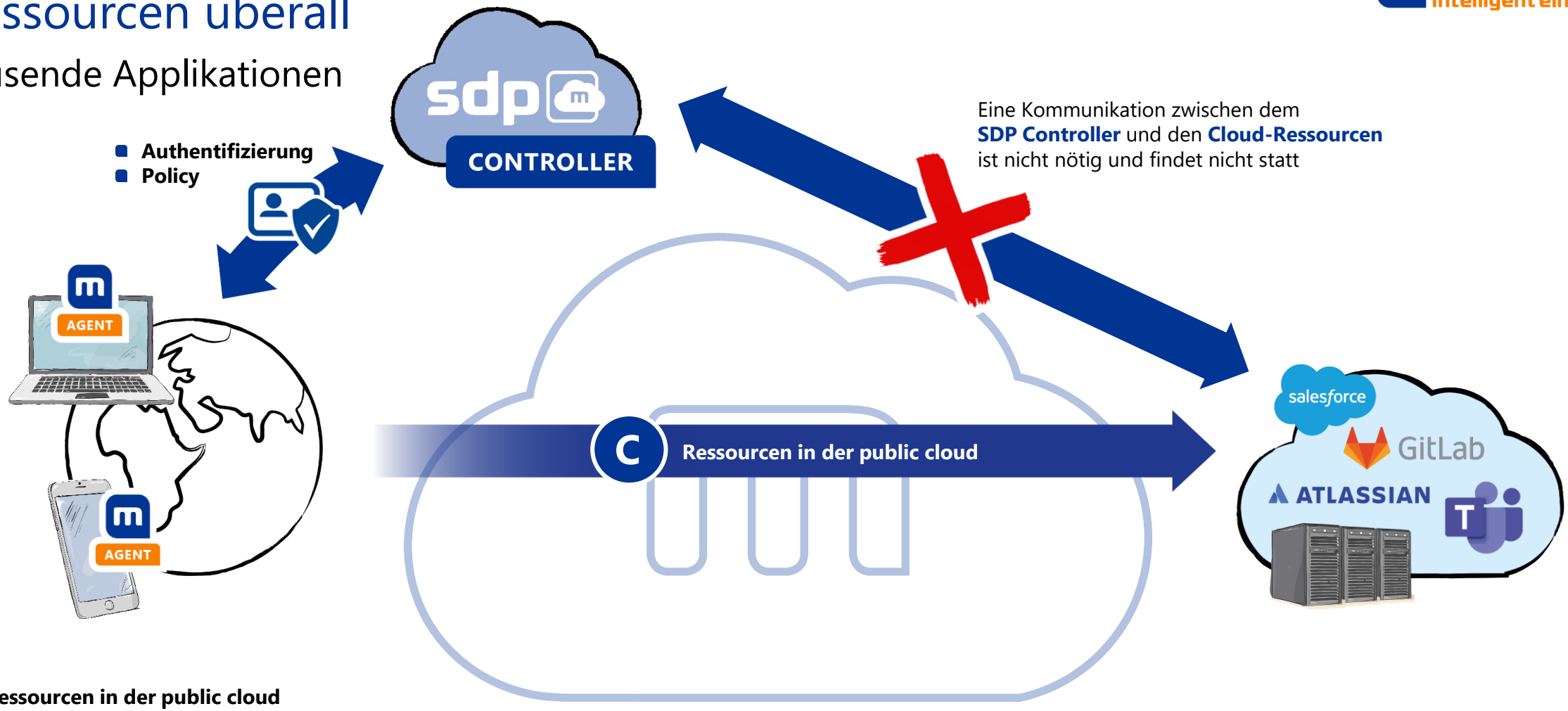
B Ressourcen in der private cloud

A traditionelle lokale Ressourcen im Firmennetzwerk

Ressourcen überall

Tausende Applikationen

- **Authentifizierung**
- **Policy**



Eine Kommunikation zwischen dem **SDP Controller** und den **Cloud-Ressourcen** ist nicht nötig und findet nicht statt

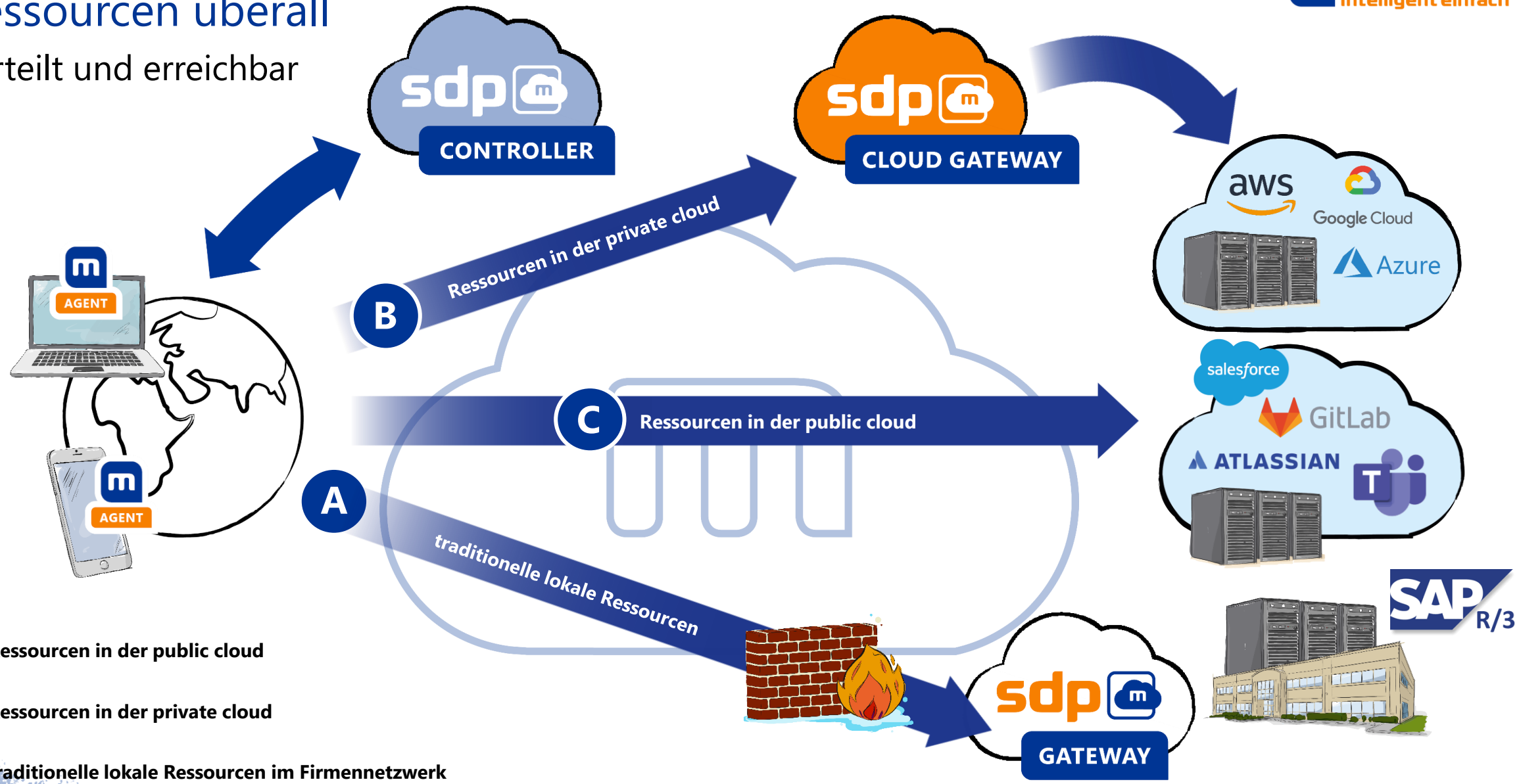
C **Ressourcen in der public cloud**

B **Ressourcen in der private cloud**

A **traditionelle lokale Ressourcen im Firmennetzwerk**

Ressourcen überall

Verteilt und erreichbar



C Ressourcen in der public cloud

B Ressourcen in der private cloud

A traditionelle lokale Ressourcen im Firmennetzwerk

Sichere Authentifizierung

SSO mit macmon SDP

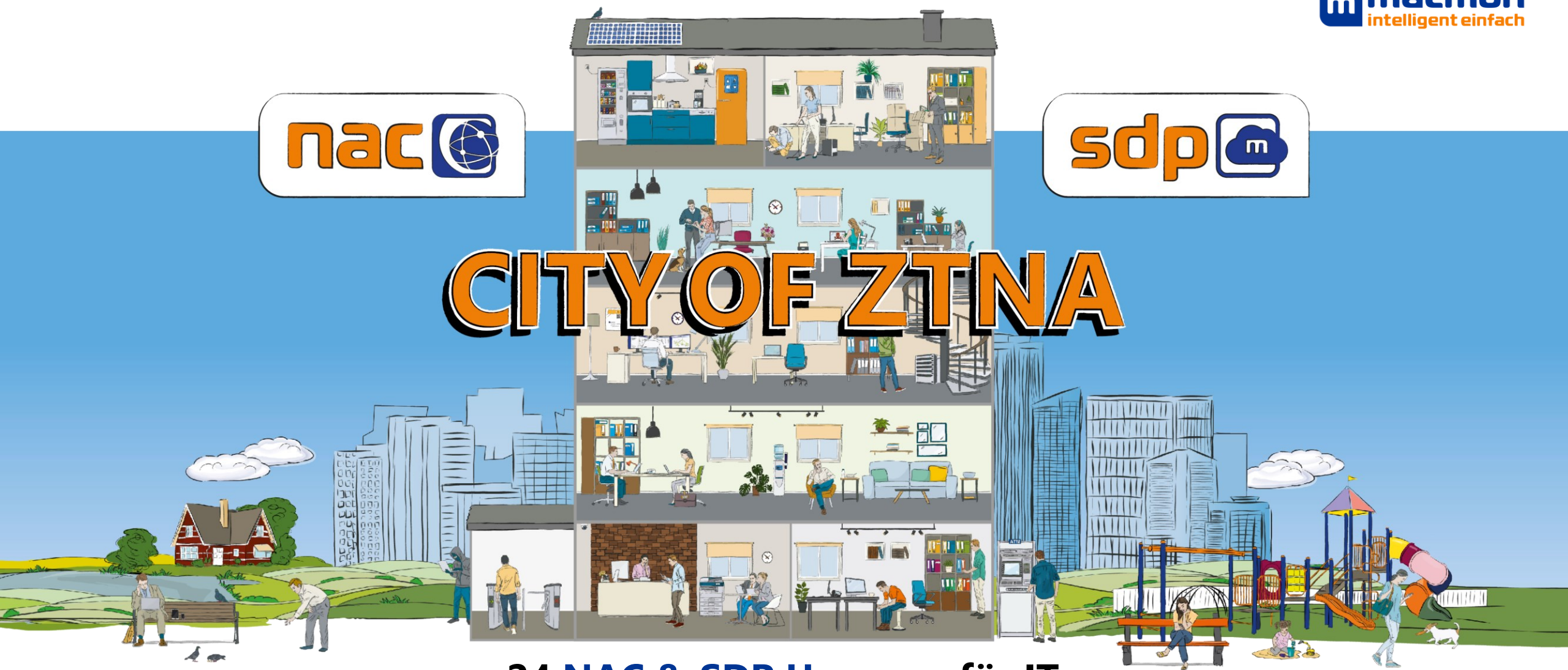
Azure AD als Identity Provider

SSO und MFA

Neun Vorteile von macmon SDP

1. Eine Lösung für Zugriffe aller Art auf alle Unternehmensressourcen
2. Integration innerhalb von Minuten & intuitive tägliche Nutzung
3. Dank „SaaS“ minimaler Pflegeaufwand
4. Hoch flexibel und skalierbar für alle Kundengrößen
5. Integration beliebig vieler anderer Produkte
6. ISO 27001 zertifiziertes Rechenzentrum
7. 100% hosted in Germany
8. Bewährter deutscher Herstellersupport
9. Lizensierung auf Basis von Usern (nicht von Clients)

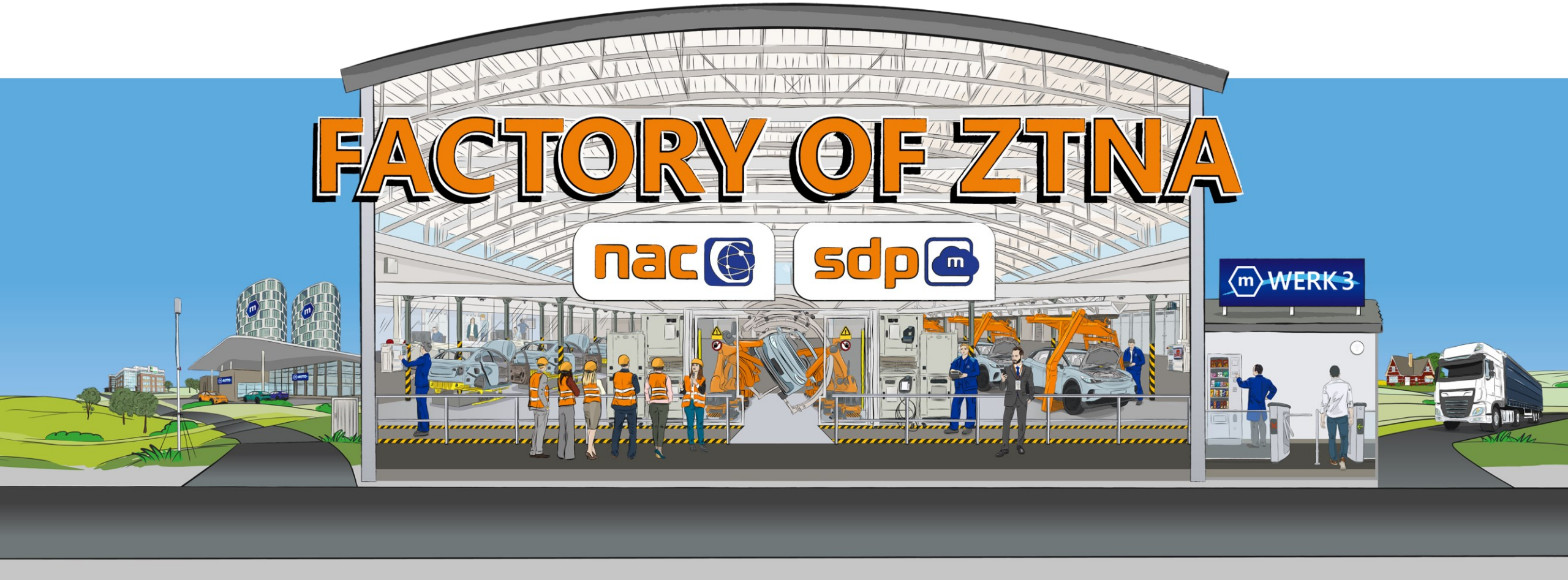
macmon
intelligent einfach



24 NAC & SDP Usecases für IT

macmon.eu/ztna-city

macmon
intelligent einfach



21 NAC & SDP Usecases für OT

macmon.eu/ztna-factory

Kontakt

Zero Trust, but one: macmon

Sarina Ullmann | Partner Managerin

macmon secure GmbH

Alte Jakobstr. 79-80 | 10179 Berlin

+49 30 23 25 777-**229**

sarina.ullmann@macmon.eu

www.macmon.eu