



Meraki

# Security, Vernetzung und Analytics

A1 Network 365:  
Ihr Firmennetzwerk mit  
zentralem Dashboard





## Intro

# Ihr persönliches WLAN-Netzwerk – ganz einfach.

Smartphones, Tablets und Laptops sind heute immer dabei. Je schneller und unkomplizierter, desto besser. Die mobile Internetnutzung unterwegs, zum Beispiel über eine WLAN-Verbindung, ist längst Teil unseres Alltags geworden. Aus diesem Grund steigt die Popularität von WLAN-Lösungen und die Verbreitung von WLAN-Zugangspunkten derzeit weltweit rapide an.

Ob in der Hotellobby, einem Café, einem Veranstaltungszentrum oder einem Geschäft – ein Gäste-WLAN bietet Ihren Kunden einen unkomplizierten und schnellen Zugang zum Internet für die entsprechenden mobilen Endgeräte. Was für den Nutzer jedoch ganz einfach aussieht, schreckt viele Unternehmer erst einmal ab. Dabei kann es mit A1 Network 365 tatsächlich so einfach sein.

A1 Network 365 ist eine flexible und sichere Datenvernetzung für Ihr Unternehmen als Managed Service an all Ihren Standorten. Dabei sorgen die A1 Business-Experten für die Planung, die Implementierung, das Monitoring, den Betrieb, den Support, die Störungsbehebung sowie die Wartung all Ihrer LAN-Komponenten. Sie betreiben somit Ihr persönliches WLAN-Netzwerk – maßgeschneidert nach Ihren individuellen Bedürfnissen.

Ein zentrales Thema dabei ist – und das nicht nur für IT-Administratoren – die Netzwerk-Security. Jeder wünscht sich ein unangreifbares, sicheres Netzwerk. Security-Lösungen sind jedoch oft kompliziert. Sie erfordern beträchtlichen Aufwand und ein hoch qualifiziertes IT-Team, um sie zu implementieren. Die A1 Security-Experten stehen Ihnen zur Seite und beraten Sie gerne über aktuelle Services aus dem A1 Security-Portfolio.

Erschließen Sie große Potenziale für Ihr Unternehmen – mit einem leistungsstarken und umfassenden Internetzugang für Ihre Mitarbeiter, Besucher, Gäste und Kunden. A1 Network 365 ist das Unternehmensnetzwerk und Gäste-WLAN von heute und morgen in einem.

Durch den Verzicht auf eine klassische WLAN-Netzwerkstruktur können Kosten gespart sowie Skalierbarkeit und maßgeschneiderte Kundenangebote ermöglicht werden. Welche Möglichkeiten und Komponenten es für die unterschiedlichsten Anforderungen gibt, erfahren Sie auf den folgenden Seiten.



[www.a1.net/  
network365](http://www.a1.net/network365)



# Executive Summary.

A1 Network 365 liefert eine LAN/WLAN- und Security/SDWAN-Datenvernetzung, die aus der Cloud gesteuert wird. Der Aufbau einer klassischen WLAN-Vernetzung entfällt. So lassen sich bis zu 40 % der herkömmlichen Kosten für WLAN-Netzwerke durch den Wegfall von Gebühren für zusätzliche Softwarelizenzen, Wartung und Support einsparen.

- **Einfach skalierbar – für jede Unternehmensgröße.**

Egal wie Ihr Unternehmen beschaffen ist, A1 Network 365 eignet sich für jede Unternehmensgröße und Branche – ganz unabhängig davon, ob die Lösung für interne Zwecke oder Gäste verwendet wird. Die Bandbreite kann für den Nutzer flexibel vorgegeben werden. Damit werden Engpässe in der Übertragungsgeschwindigkeit vermieden.

- **Einfach maßgeschneidert – individuell auf Sie abgestimmt.**

Da ein Café zum Beispiel ganz andere Anforderungen als ein Hotel hat, werden alle Leistungen individuell auf Sie als Kunden abgestimmt. A1 unterstützt Sie in allen Phasen der Umsetzung. Rund um die Uhr und mit perfekt abgestimmten Angeboten schützt A1 Ihre Daten und Ihr Netzwerk. Die verwendeten Sicherheitsvorkehrungen bestehen aus den neuesten Verschlüsselungstechniken und durchgängigen Sicherheitskonzepten.

- **Einfach kosteneffizient.**

A1 Network 365 – die perfekte Lösung für ein modernes WLAN, die branchenübergreifend eingesetzt werden kann. Dank des österreichweiten Service sind die Experten von A1 immer persönlich und vor Ort für Sie da: für Ihren Unternehmenserfolg.

# A1 Network 365 im Überblick.



Modernstes WLAN, Netzwerkmanagement und Traffic-Analysetools zeichnen A1 Network 365 aus. Schnelles, nutzerfreundliches und zuverlässiges WLAN gehört heute zum guten Ton. Es erlebt eine stetig wachsende Nachfrage. Für mehr als die Hälfte der Reisenden ist der WLAN-Zugang im Hotel ein Muss und gehört zu den Top-Ten-Kriterien bei der Entscheidung für ein Hotel, so eine Umfrage des IMWF (Institut für Management- und Wirtschaftsforschung, 2018). Auch in vielen anderen Branchen, wie z. B. dem Handel, trifft kostenfreies WLAN auf hohes Interesse. Vor allem die Jüngeren würden laut Digitalverband Bitkom gern beim Einkaufen über das WLAN im Internet surfen (56 % der 16- bis 29-Jährigen).<sup>1</sup> Mit einem zuverlässigen und umfassenden Gäste-WLAN stellen Sie somit Ihren Unternehmenserfolg sicher. So bleiben die Kunden auch gerne etwas länger.

Mit A1 Network 365 muss keine klassische WLAN-Netzwerkinfrastruktur aufgebaut werden. Hohe Betriebsaufwände, wie Investitionen in LAN-Hardware und personelle Kapazitäten, müssen bei A1 Network 365 nicht mehr veranschlagt werden. Verwaltung (Management), Konfiguration und Sicherung werden direkt aus der Cloud gesteuert. Gebühren für zusätzliche Softwarelizenzen, Wartung und Support entfallen durch den Verzicht auf teure Hardware. So lassen sich bis zu 40 % der herkömmlichen Kosten für WLAN-Netzwerke einsparen.

#### Cloud-managed LAN – ein Wachstumsmarkt

Laut Prognose von „Market Research Future“ wird der weltweite Markt für Cloud-managed LAN bis 2025 um 12,6 % pro Jahr zunehmen. Der Gesamtmarkt für WLAN-Infrastruktur wächst hingegen pro Jahr um 7,1 %, so das internationale Marktforschungsunternehmen IDC.<sup>2</sup>

## Das flexible Netzwerk auf einen Blick.

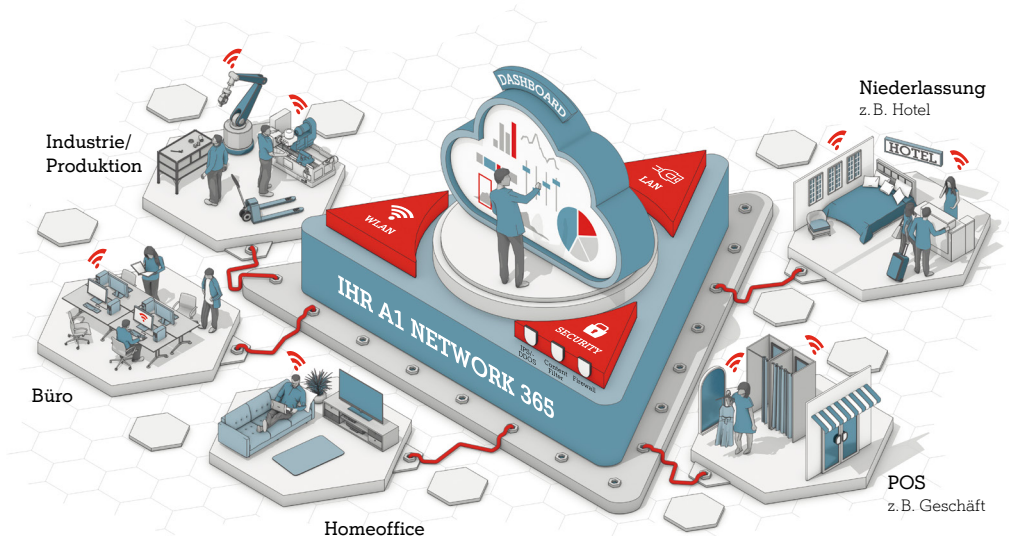
Spätestens die Corona-Krise hat gezeigt: Ein stabiles, erweiterbares und performantes Firmennetzwerk ist für das Bestehen von Unternehmen essenziell. Mit einem leistungsstarken, umfassenden und vor allem sicheren Internetzugang für Ihre Mitarbeiter, Besucher, Gäste und Kunden erschließen Sie große Potenziale für Ihr Unternehmen. A1 Network 365 ist Unternehmensnetzwerk und Gäste-WLAN

zugleich. Es bietet für jede Unternehmensgröße, für jede Branche und für alle Ihre Standorte eine flexible Datenvernetzung. Einfach skalierbar, kostengünstig und leistungsorientiert: Durch den Einsatz von Cloud-Lösungen können diese Anforderungen realisiert werden.

Auf der nächsten Seite sehen Sie das A1 Network 365 auf einen Blick:

## Ihr Dashboard

Managen Sie Ihre Netzwerkkomponenten zentral und mit wenigen Klicks.



### Planung

Gemeinsam mit Ihnen analysiert A1 die Anforderungen und Bedingungen.



### Monitoring

Über das zentrale Dashboard haben Sie Ihr Netzwerk stets im Blick.



### Support

Profitieren Sie von einem kompetenten Service – 24/7 in ganz Österreich.



### Wartung

Für die Komponenten sind unterschiedliche Wartungsvarianten erhältlich.



### Advanced Threat Protection

Ihr Netzwerk ist vor raffinierten Angriffen effektiv geschützt.



### Implementierung

Von der Installation bis zur Abnahme bietet A1 verschiedene Leistungen an.



### Betrieb

Der Betrieb des Netzwerks kann durch Sie selbst oder das A1 Betriebsteam erfolgen.



### Störungsbehebung

Auf Wunsch kümmert sich A1 um proaktive Überwachung und Entstörung.



### Integriertes Analysetool

Verbessern Sie die Breitbandauslastung und grenzen Sie Fehler ein.



### Cloud-based managed Services

Die Vernetzungslösung aus der Cloud reduziert die Komplexität.

# Wie Sie A1 Network 365 verwenden können.

A1 Network 365 kann ganz einfach und sicher in ein internes Firmennetzwerk und ein (W)LAN für Gäste unterteilt werden. Die Administration erfolgt dabei immer standortunabhängig. Egal ob die Lösung für interne Zwecke oder für Gäste verwendet wird: Um Engpässe zu vermeiden, kann die Bandbreite pro Nutzer – je nach Bedarf – individuell vorgegeben werden.

Da mehrere Datenzentren verwendet werden, zeichnet sich das System durch höchste Zuverlässigkeit aus. Selbst bei unterbrochener Verbindung zum Management bleibt die Netzfunktionalität aufrecht. Zusätzlich hat man durch die Vernetzung von internen Kassen- und POS-Systemen immer und überall Zugriff auf das Bestellwesen, die Artikelverwaltung und Rechnungen. Durch die Registrierkassenpflicht für alle in Österreich tätigen Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 15.000 Euro und einem Barumsatz von mehr als 7.500 Euro ist die effiziente und stabile Anbindung von Kassensystemen an das Internet ein weiteres wichtiges Kriterium, das es zu bedenken gilt.

## Social Media und WLAN verknüpfen

Social Media und WLAN sind wesentliche Bestandteile des mobilen und digitalen Alltags der heutigen sowie zukünftiger Generationen von Kunden. Mit A1 Network 365 werden diese beiden Interaktionsformen nahtlos miteinander verknüpft. Jeder Kunde, der sich im Gäste-WLAN anmeldet, wird beispielsweise auf die unternehmenseigene Facebook-Seite geleitet

und kann durch eine Opt-in-Einstellung der WLAN-Nutzerbedingungen automatisch als Facebook-Fan der Seite registriert werden. Multichanneling-Unternehmen können dadurch innerhalb und außerhalb des Shops mit ihren Kunden über soziale Netzwerke kommunizieren.

---

Von Gemeinden über Hotels und Gastronomie bis zu Einkaufszentren oder Einzelhändlern mit hohem Kundenkontakt – das Gäste-WLAN wird für den individuellen Bedarf maßgeschneidert. Der Service kann den Endkunden – je nach Bedarf – als Free-, Prepaid- oder Flat-Access-Service angeboten werden. Als Einstieg in das Gäste-WLAN bietet sich beispielsweise die unternehmenseigene Website oder Facebook-Fanseite an. Die Verwendung von anderen, komplexeren und externen Seiten ist genauso problemlos möglich.

Die Hardware von A1 Network 365 gibt es als verschiedene, flexibel einsetzbare Komponenten. Ihr Einsatz und Aufbau ist modular. Dadurch lassen sie sich perfekt auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden abstimmen.



# Die Komponenten für Ihr sicheres Netzwerk.



## 1 Indoor Access Points

- Ermöglichen ein skalierbares und zentral gesteuertes WLAN-Netzwerk
- Anbindung an Scan-Geräte, mobilen POS, WLAN-Gästekzugang



## 2 Outdoor Access Points

- Errichtung auf äußerem Gelände wie Parkplatz, Gastgarten, Terrasse etc.

## 3 Switches

- Zentral gesteuerte Ethernet-Switches



## 4 Security + SDWAN

- Leistungsbasierte Verwaltung von mehr als einer externen Netzwerkverbindung wie MPLS, Breitband und Glasfaser an einem bestimmten Standort.
- Firewall, Content-Filterung, Websuchenfilterung, SNORT®-basierte Intrusion Detection und Prevention, Cisco Advanced Malware Protection (AMP), Web-Caching, LTE Failover



## 5 Teleworking

- Security/Site to Site VPN
- Trennung von Firmen- und Privatverkehr
- Anwendungspriorisierung

## Fazit

- Verwaltung (Management), Konfiguration und Sicherung werden bei A1 Network 365 direkt aus der Cloud gesteuert.
  - Es können bis zu 40 % der herkömmlichen Kosten für WLAN-Netzwerke eingespart werden.
  - Einfache und sichere Unterteilung in ein internes Firmennetzwerk und ein WLAN für Gäste.
  - Höchste Zuverlässigkeit, da mehrere Datenzentren verwendet werden.
  - Der Einsatz und der Aufbau der Komponenten ist modular.
  - Vor-Ort-Installierung.
  - Professionelle Ausleuchtung.
  - Personen, Geräte und Standorte schnell und sicher verbinden.
  - Steuerung und Überwachung der Netzwerkkomponenten – egal wo Sie sind.
  - Priorisierung von geschäftskritischen Applikationen und Anwendungen.
  - Ende-zu-Ende-Visibilität im Netzwerk.
  - Flexibel skalieren.
  - Kundenzufriedenheit erhöhen.
  - Mitarbeiterproduktivität und -zufriedenheit steigern.
-

# A1 Network 365 in der Unternehmenspraxis.



Networking ohne komplexe Netzwerkarchitekturen, unzählige Hardware-Komponenten, separate WLAN-Controller und Security-Geräte?

Ja, diese Vorstellung ist mit A1 Network 365 tatsächlich realisierbar und kommt in der Unternehmenspraxis schon vielfach zum Einsatz. Als Cloud-Komplettlösung verspricht A1 Network 365, die Komplexität und Managementprobleme von herkömmlichen WLAN-Lösungen zu reduzieren und gleichzeitig alle notwendigen Sicherheitsanforderungen zu erfüllen.

Verbinden Sie Menschen, Orte, Daten und Dinge – A1 Network 365 ist das am einfachsten zu verwaltende IT-Netzwerk am Markt. Die Vernetzungslösung aus der Cloud ist einzigartig: ohne komplexe Netzwerkarchitekturen, flexibel auf jede Unternehmensgröße und Industrie skalierbar.

A1 Network 365 ist für Kunden geeignet, die eine einfache Lösung wünschen und trotzdem eine leistungsstarke sowie zuverlässige Technologie erwarten. Betreiben, steuern und analysieren Sie Ihr IT-Netzwerk zentral und flexibel – mit A1 Network 365.

# Erfolgsgallerys von A1 Network 365.



Ob internes LAN oder Gäste-WLAN, A1 Network 365 ermöglicht aufgrund seiner diversen Funktionalitäten zahlreiche Anwendungsszenarien in der Unternehmenspraxis.

Ein funktionierendes Gäste-WLAN wird als Bestandteil der digitalen Grundversorgung gesehen und ist für den Verbraucher genauso wichtig wie ein schneller und freundlicher Kundenservice. Dieser Anspruch wirkt sich überall dort besonders aus, wo Kundenbetreuung und Kundenservice zum Kerngeschäft gehören. Das kann in der Gastronomie, in der Hotellerie, im Einzelhandel oder in der öffentlichen Verwaltung sein. Wie A1 Network 365 bereits von Unternehmen unterschiedlicher Größe und Branchenzugehörigkeit genutzt wird, zeigen die zwei nachfolgenden Beispiele. Für kleinere Betriebe bietet oftmals das Basisangebot bereits die ideale Lösung. Für Unternehmen im Groß- und Einzelhandel führen die zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten für A1 Network 365 zu einem optimalen Ergebnis.

Klein, aber fein

## Wie kleine Betriebe A1 Network 365 nutzen können.

Der Gast von heute ist immer und überall mit seinem eigenen Smartphone und anderen Endgeräten ausgestattet, selbst beim Heurigen. Das folgende Anwendungsbeispiel soll illustrieren, welches Potenzial kleine Betriebe, wie beispielsweise ein Heuriger, mithilfe von A1 Network 365 erschließen können.

Als moderner und fortschrittlicher Betrieb im Gastgewerbe erkannte ein Heurigenwirt schon früh die Bedeutung eines innovativen WLAN-Netzes für sein Lokal. Die Anforderung bestand darin, für den Heurigen ein Gäste-WLAN als zusätzliches Kommunikationsangebot zu etablieren. Besonders bei längeren Firmenveranstaltungen, Hochzeiten, Taufen oder ähnlichen Festlichkeiten sollte für die Besucher ein leistungsfähiges WLAN-Angebot zur Verfügung stehen.

Um die Facebook-Seite des Betriebes aufzuwerten und die Kunden über aktuelle Angebote und Neuigkeiten zu informieren, wurden die Facebook-Seiten der Gäste und des Heurigen miteinander verknüpft. Das WLAN bietet die Möglichkeit, die Kunden nach dem Login auf die Facebook-Seite des Heurigen weiterzuleiten sowie die Facebook-User zu authentifizieren. Um maximale Sicherheit der internen Daten

zu garantieren, sind die Access Points des Gäste-WLAN unabhängig vom internen Netz verbunden. Dadurch läuft das interne Netzwerk des Heurigen unabhängig vom WLAN-Angebot für Kunden.

Ein Grundkriterium während der Planung des WLAN war die intuitive Nutzung des WLAN-Netzes für die Gäste. Mit A1 Network 365 konnte diese Anforderung mühelos bewältigt werden, da der Registrierungsprozess frei nach den Wünschen des Unternehmens konfigurierbar ist. Um sich erfolgreich zu registrieren, verbindet sich der Gast ganz einfach via Smartphone, Tablet oder Laptop mit dem Gäste-WLAN-Zugang. Man muss dabei den Gäste-WLAN-Bedingungen zustimmen. Als Portalseite des WLAN-Hotspots kann zum Beispiel die Website oder Facebook-Fanseite des Betriebes eingestellt werden. Bei jedem weiteren Betreten des Lokals wählt sich der Kunde nun automatisch in das Gäste-WLAN ein.

Dank A1 Network 365 besitzt der Heurige nun eine neue Facette für das optimale Erlebnis seiner Kunden. Mit noch nie da gewesenen Möglichkeiten kann der Betrieb mit seinen Gästen in Kontakt treten – ganz einfach über das Smartphone des Besuchers.

**Das Unternehmen erhält wertvolle Statistiken und Analysen zur WLAN-Nutzung und Verweildauer seiner Gäste.**



## Das interaktive In-Store-Erlebnis.

Viele der A1 Großkunden, im Speziellen der Groß- und Einzelhandel, sind an einer individuellen Kundenansprache, einem besseren Kundenverständnis und intensiverer Kundenbindung interessiert. Die Lösung? Eine moderne und dynamische Einkaufsattraktion wird von den Händlern gesucht, am besten kanalübergreifend. Die Kunden der Einzelhandelsketten wollen auch beim Einkaufen über das Internet kommunizieren.

Für eine Buchhandelskette war es daher der ideale Zeitpunkt, um ihren Kunden eine Ergänzung zum herkömmlichen stationären Einkaufserlebnis zu bieten. In den österreichischen Filialen gibt es daher kostenloses WLAN für alle Kunden. Besonders wichtig war es für das Unternehmen, eine stabile Netzwerklösung zu haben, die auch den Internetzugang für die unternehmenseigenen E-Reader bereitstellen kann.

Das Unternehmen ist ein Einzelhandelsunternehmen, das mit großem Erfolg neben den eigenen Geschäften auch eine Onlinestrategie verfolgt. Im Onlineshop werden unter anderem E-Reader und E-Books verkauft. Die E-Reader werden auch in den Shops vertrieben, daher wird dort ein stabiles WLAN benötigt. Gewünscht waren Verbesserungen bei der Störanfälligkeit, stabile und sichere Verbindungen sowie freies Kunden-WLAN inklusive Rechtssicherheit. Höchste Flexibilität, einfaches Rollout, zentrales Management sowie Zusatznutzen waren entscheidende Faktoren für die Entscheidung des Händlers für A1 Network 365.

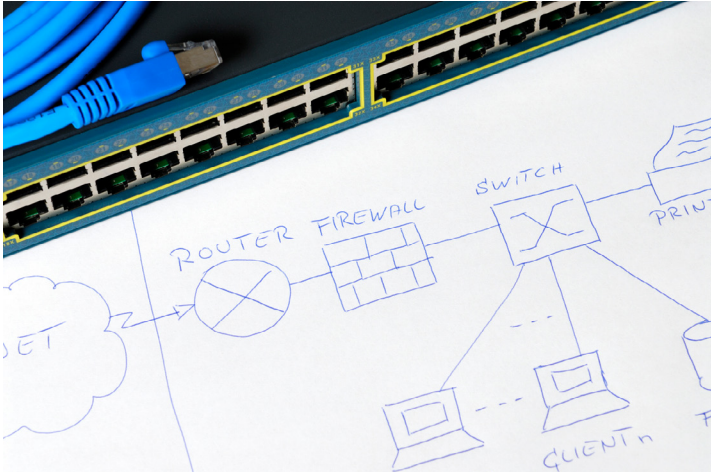
A1 löste das bestehende WLAN in den Filialen durch ein State-of-the-Art-System ab. Der Aufbau erfolgte ohne Beeinträchtigung des täglichen Betriebs. Planung und Design der WLAN-Lösung wurden jeweils vor Ort realisiert, da jede Filiale unterschiedliche bauliche Gegebenheiten aufweist. Das Management bleibt zentral. Das von A1 geschaffene Cloud-managed LAN bringt dabei großen Mehrwert für die Kunden: Sie haben nun in allen Filialen freies und sicheres WLAN.

Das Unternehmen erhält wertvolle Statistiken und Analysen zur WLAN-Nutzung, Verweildauer und den Bewegungsströmen seiner Kunden.

### Fazit

- A1 Network 365 ist für Kunden geeignet, die eine einfache, schnelle und zuverlässige Lösung wünschen.
- Die diversen Funktionalitäten von A1 Network 365 ermöglichen zahlreiche Anwendungsszenarien in der Unternehmenspraxis.
- Durch den modularen Charakter ist A1 Network 365 auf jede Unternehmensgröße skalierbar.
- Für kleinere Betriebe bietet oftmals das Basisangebot bereits die ideale Lösung.

# Sicherheit aus der Cloud.



Netzwerk-Security ist nach wie vor ein sehr brisantes Thema. Für IT-Administratoren stellt sie eine zentrale Aufgabe dar. Denn Kriminelle entwickeln ständig neue Angriffsformen, denen die Netzwerk-Security gewachsen sein muss. Die Bedrohungen sind weit verbreitet. Die Angriffe können mitunter recht teuer zu stehen kommen. Im Jahr 2019 machten Security-Schäden im Durchschnitt Kosten von 3,6 Millionen Euro pro Unternehmen aus.<sup>3</sup>

## Cyber-Security in Zahlen

- 56 % aller Unternehmen erlebten im vergangenen Jahr einen signifikanten Security-Verstoß.<sup>4</sup>
- 5 Minuten ist die durchschnittliche Zeit, die benötigt wird, um ein IoT-Gerät zu hacken.<sup>5</sup>
- 3 Millionen offene Arbeitsstellen gibt es weltweit im Bereich Cyber-Security.<sup>6</sup>
- 30 % ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Organisation innerhalb von 2 Jahren einen Sicherheitsvorfall erleidet.<sup>7</sup>

---

Der Wunsch nach einem sicheren Netzwerk hat oft oberste Priorität. Doch eine gute Netzwerk-Security aufzubauen und zu halten ist arbeitsintensiv. Security-Lösungen sind oft kompliziert und erfordern ein hoch qualifiziertes IT-Team, um sie zu implementieren. Viele Unternehmen verfügen nicht über die dafür nötigen Ressourcen und belassen es bei einer simplen Firewall. Je größer das Unternehmen, desto komplexer das Netzwerkmanagement. Aufgrund des zunehmenden Datenverkehrs, immer mehr verbundener Clients und höherer Leistungsanforderungen an Switches werden traditionelle Konfigurationsmethoden für Zugriffs- und Sicherheitsrichtlinien immer zeitaufwendiger und verursachen Schwachstellen.

## Auf einen Blick

### Ethernet Switches

- Access und Aggregation Layer Switches der Enterprise-Klasse
- mGIG-Technologie (1G, 2.5G, 5G) im Access-Bereich, damit Wifi6 unterstützt ist; bis zu 100G im Aggregation Layer
- Integrierte Tools für Fehlerbehebung, Protokollierung und Warnmeldungen
- Einfach hochverfügbare, widerstandsfähige und skalierbare Netzwerke aufbauen
- Optimiert für Sprach- und Videoverkehr, mit PoE verfügbar auf allen Ports
- Physisches und virtuelles Stacking für skalierbare Konfigurationen und hohe Leistungsfähigkeit in einer Lösung

### Wireless Access Points

- Indoor und Outdoor Access Points
- Wifi 6 (802.11ax) und Wifi 5 (802.11ac) mit ultrahoher Performance bis zu 10Gbit/s
- Integrierte WLAN-Sicherheit und Gastzugang
- Dediziertes Funkmodul für erweiterte Sicherheit und RF-Optimierung
- Cloud-basiertes Management erfordert keine teure, komplexe Controller-Hardware
- Ideal für Umgebungen mit hoher Funkdichte sowie für Zweigstellen, Telearbeiter und robuste Outdoor-Anwendungen
- Eingebaute, leistungsstarke Besucheranalyse inklusive Bluetooth-Beacon-Technologie

### Security

- Vollständige Kontrolle über Netzwerk, Sicherheit und Applikationen
  - Zentrales Management über die Cloud
  - Die MX-Serie ist mit umfangreichen Netzwerkservices ausgestattet: SD-WAN und auto-VPN, neuste Enterprise Grade Cisco Security, Web-Caching, 4G Mobilfunk-Failover und mehr
  - Passende Modelle, abgestimmt auf den Bedarf von kleinen Zweigstellen bis hin zu Campus-Netzwerken
  - Verbindet zentrales Management mit Firewall-, Site-to-Site-VPN-, Inhaltsfilterungs-, Load-Balancing- und weiteren Funktionen in einer vollständigen Netzwerk- und Security-Lösung
- 

A1 ist der beste Partner für ein sorgenfreies Netzwerk. Ein umfangreiches, dediziertes, gesichertes Funknetz, das selbstständig nach Sicherheitsbedrohungen scannt und sich selbst schützt, ist ein wesentlicher Bestandteil des A1 Network 365.

Updates werden zentral über das Internet eingespielt und verwaltet. Die verwendeten Sicherheitsvorkehrungen bestehen aus den neuesten Verschlüsselungstechniken und durchgängigen, zertifizierten Sicherheitskonzepten. Mit den Security Appliances der Serie Meraki MX ist eine zentral verwaltete Sicherheits-, Netzwerk- und Applikationskontrolle aller sicherheitsrelevanten Komponenten in der Cloud möglich. Über das Meraki-Rechenzentrum werden zentral tägliche Penetrationstests der Endpunkte auf Backend-Seite durchgeführt. Diese erlauben ein beinahe perfektes Ausfallsicherheits-SLA (99,99 %).

Administratoren werden mit der vollen Bandbreite von Security-Features ausgestattet. 2-Faktor-Authentifizierung und IP-basierte Filterung verhindern einen Zugriff auf die Systeme mit einfachem Passwort. Geschützt durch IP- und portbasierte Firewalls erlauben die Komponenten des Systems eine Sicherheit der Enterprise-Klasse. Dadurch können vollständig getrennte WLAN-Netzwerke als internes wie auch als Gäste-WLAN betrieben werden. Diese sind sicherheitstechnisch voneinander entkoppelt und lassen somit keine Datenlecks zu.

#### Fazit

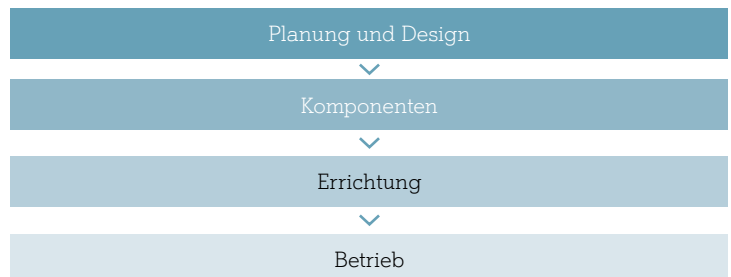
- Viele Unternehmen verfügen nicht über die nötigen Ressourcen für Security-Lösungen.
- Ein wesentlicher Bestandteil des A1 Network 365 ist ein umfangreiches, gesichertes Funknetz, das selbstständig nach Sicherheitsbedrohungen scannt.
- Updates werden zentral über das Internet eingespielt und verwaltet.
- Tägliche Penetrationstests der Endpunkte auf Backend-Seite erlauben ein fast perfektes Ausfallsicherheits-SLA.
- Administratoren werden mit der vollen Bandbreite an Security-Features ausgestattet.



# Portfolio von A1 Network 365.



Alles aus einer Hand und der gewohnte 1A-Service von A1 unterstützen Sie bei der Umsetzung der Cloud-Komplettlösung. Sie erhalten maßgeschneiderte Leistungen in den verschiedenen Phasen der Umsetzung von A1 Network 365. Je nach Art und Größe des Unternehmens werden das Design und der Betrieb der Lösung individuell abgestimmt. Kunden können individuell passende Leistungsbausteine für folgende Phasen auswählen:



## Phase 1

# Planung und Design.

Sowohl die Analyse und Beratung als auch die Planung und das Design zählen zu den Grundbausteinen für die optimale A1 Network 365 Lösung. Nach der Analyse der vom Kunden zur Verfügung gestellten Dokumente und Pläne werden die Anforderungen und Rahmenbedingungen gemeinsam mit dem Kunden analysiert sowie die Ist-Situation unter Berücksichtigung bestimmter Aspekte definiert. Darunter fallen

beispielsweise bauliche Voraussetzungen, die vorhandene Infrastruktur und die Auswahl der Komponenten sowie die Vernetzungsstruktur. Auf Basis dieser Analysedaten werden bei der Planung und dem Design die entsprechenden Hard- und Software-Komponenten sowie alle Infrastruktur-Voraussetzungen definiert. Gemeinsam mit dem Kunden werden optimale Vernetzungslösungen erarbeitet.

## Phase 2

# Komponenten.

Die zweite Phase bietet Leistungen und Optionen rund um die Hard- und Software-Komponenten des LAN (Nutzung, Wartung, Lifecycle-Management und WLAN/Security-Paket). Zusätzlich zum Lifecycle der Hardware beobachtet A1 den Status der Lizenzen und informiert zeitgerecht über deren Auslaufen.

Der Kunde erwirbt von A1 die in der Stückliste definierte Hard-/Software und stellt diese zum Betrieb der LAN-Vernetzung bereit. Für sämtliche für das A1 Network 365 erworbene Hard- und Software-Komponenten sind die Wartungsvarianten

- ohne Wartung
- reine Ersatzkomponenten-Wartung (LHS)
- mit Techniker vor Ort (LIS)

verfügbar.

Der Kauf von Hardware erfolgt immer in Kombination mit dem Kauf einer Software-Lizenz. Die Laufzeit der Lizenzen ist jedoch unabhängig von der Laufzeit der A1 Wartung und gemäß der Definition „Bereitstellung durch den Kunden“ hat der Kunde die entsprechende Lizenzierung seiner Hardware-Komponenten sicherzustellen.

### Phase 3

## Errichtung.

Für die Errichtungsphase bietet A1 verschiedene Leistungen: von der Installation über die Konfiguration bis zur Abnahme. Kunden haben beispielsweise die Möglichkeit, zwischen Selbstinstallation und Technikerinstallation zu wählen.

- Bei der Selbstinstallation kauft und installiert der Kunde die Hardware selbst. Die Selbstinstallation kann einfach und schnell auch durch einen Nichttechniker erfolgen.
- Der Service der Technikerinstallation von A1 umfasst die Montage der Komponenten LAN

und WLAN sowie die Beschaltung der Komponenten.

- Der Service „Konfiguration“ beinhaltet die LAN-Basis-Konfiguration und WLAN-Konfiguration. Die Verfügbarkeit der einzelnen Konfigurationen ist von der Art der Komponenten und den gemeinsam definierten Funktionen abhängig.
- Nach der Installation und Konfiguration erfolgt die „Abnahme“ nach Abschluss der Tests. Die Root-Passwörter des installierten Equipments werden an den Betriebsverantwortlichen übergeben.

### Phase 4

## Betrieb.

Der Betrieb des A1 Network 365 kann durch den Kunden selbst oder das A1 Betriebsteam erfolgen. Was sind die Vor- und Nachteile? Machen Sie sich selbst ein Bild:

- Betrieb durch den Kunden:  
Möchte der Kunde sein Netz selbst oder teilweise selbst managen, richtet A1 initial für maximal 10 Accounts die notwendigen Berechtigungen ein. Mit den vergebenen Berechtigungen übernimmt der Kunde selbst die Verantwortung für die Organisation und sein Netz. Für Folgeschäden und Folgekosten durch fehlerhafte Bedienung trägt das A1 Betriebsteam keine Verantwortung.

Eine Fehlerbehebung durch das A1 Betriebsteam erfolgt kostenpflichtig auf Stundenbasis.

- Betrieb durch A1 Betriebsteam:  
Das A1 Betriebsteam ist der Ansprechpartner für alle technischen Punkte rund um Ihr A1 LAN-Service. Der Kunde wird regelmäßig und im Anlassfall kontaktiert. Dieser Leistungsbaustein stellt die Minimalanforderung an diese Variante dar. Die Aufgaben des A1 Betriebsteams sind:
  - Tausch fehlerhafter Hardware im Dashboard
  - Einspielen der Konfiguration auf die Ersatz-Hardware
  - Erweiterung der LIS/LHS-Services durch Remote- und Vor-Ort-Einsatz

- CSI (Continual Service Improvement – laufende Verbesserungen Ihres Netzes)
- Laufende Qualitäts-Checks
- Laufende Optimierung des Netzdesigns
- Lifecycle-Management
- Pflege der technischen Kundendokumentation
- Kundenservicespezifisches Problemmanagement und Trend-Reporting
- Betrieb durch A1 (proaktive Überwachung und Entstörung)

A1 prüft alle Netze und aktiven Komponenten des Unternehmens laufend auf Probleme und Störungen und leitet im Fehlerfall proaktiv die Entstörung ein. Im Alarmfall wird ein Ticket im A1 Trouble-Ticket-System generiert. Dieser Leistungsbaustein setzt das Leistungspaket A1 Betriebsteam und einen Internetzugang voraus.

## Vorteile und Nutzen für den Kunden.

A1 Network 365 bietet alle Funktionen aus einer Hand. Neben einem flächendeckenden 24/7-Service profitieren die Kunden von dem Design, dem Betrieb und der technischen Beratung sowie von der Unterstützung der gesamten Lösung. Das heißt: von der einfachen Bedienung, dem Management und der Backup-Verwaltung über die einfache Implementierung eines Gäste-WLAN mit Landing-

page und integrierter Bezahlfunktion bis hin zu statistischen Nutzerauswertungen und Erweiterungen über Schnittstellen und Drittanbieter.

Schnell und zuverlässig surfen, egal ob im Gäste-WLAN oder im internen Firmennetzwerk. Modernstes WLAN, innovative Analysetools und bester Service – mit dem A1 Network 365 geht das.

## Neue Potenziale durch Cloud-Lösungen.

Unternehmen wünschen und fordern intelligente und flexible Netzwerklösungen für eine effiziente Versorgung als Kernstück ihrer IT-Strategie. Schnell lieferbar, einfach skalierbar, kostengünstig und leistungsorientiert lauten die Anforderungen an ICT-Dienstleister. Dank des Einsatzes von Cloud-Lösungen können all diese Ansprüche realisiert und darüber hinaus neue Potenziale geschaffen werden. Der Einsatz von Cloud-Infrastrukturen schafft ein zukunftsorientiertes Fundament, das sich einfacher Bedienungskonzepte wie Plug-and-Play bedient.

Der ständige Internetzugang ist für den Kunden von heute keine Option mehr. Viel eher ist er eine Voraussetzung. Schlechte oder langsame WLAN-Verbindungen gehören zu den K.o.-Kriterien auf Bewertungsportalen. Sie führen zu einem negativen Service-Image. Um diesen gestiegenen Kundenanforderungen

auch in Zukunft gerecht werden zu können, müssen Unternehmen frühzeitig in flexible und effiziente WLAN-Infrastrukturen investieren.

Das Marketing-Potenzial eines öffentlichen Gäste-WLAN bietet unzählige Anwendungsfelder, die bislang im Geschäftsalltag nur geringfügig ausgeschöpft werden. Durch gezielte Auswertungen des Gäste-WLAN können Orte, an denen sich der WLAN-Gast häufig aufhält, Interessen oder die App-Nutzung analysiert werden. Unternehmen sind dadurch in der Lage, Kundenprofile der WiFi-Gäste zu erstellen und maßgeschneiderte Angebote direkt auf deren Smartphone zu schicken. Auf diese Weise kann die richtige Zielgruppe mit der passenden Nachricht erreicht werden. Somit wird die Kommunikation zwischen Unternehmen und Kunden bzw. Gästen auf ein neues Level gehoben.



## Quellen

- <sup>1</sup> Bitkom Research, Oktober 2019: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/4-von-10-Kunden-wuenschen-sich-WLAN-beim-Shoppen>
- <sup>2</sup> <https://www.marketresearchfuture.com/reports/cloud-managed-lan-market-8186>  
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS45115219>
- <sup>3</sup> Cisco: Annual Cybersecurity Report 2018
- <sup>4</sup> Cisco: Annual Cybersecurity Report 2018  
[https://www.cisco.com/c/dam/m/hu\\_hu/campaigns/security-hub/pdf/acr-2018.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/m/hu_hu/campaigns/security-hub/pdf/acr-2018.pdf)
- <sup>5</sup> NETSCOUT: Threat Intelligence Report 2018  
<https://de.netscout.com/threatreport>
- <sup>6</sup> Cisco: Annual Cybersecurity Report 2018  
[https://www.cisco.com/c/dam/m/hu\\_hu/campaigns/security-hub/pdf/acr-2018.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/m/hu_hu/campaigns/security-hub/pdf/acr-2018.pdf)
- <sup>7</sup> IBM: Cost of a Data Breach Report 2019  
<https://newsroom.ibm.com/2019-07-23-IBM-Study-Shows-Data-Breach-Costs-on-the-Rise-Financial-Impact-Felt-for-Years>

## Abkürzungsverzeichnis

AP	Access Point
LAN	Local Area Network
LHS	LAN Hardware Service
LIS	LAN Integrated Service
POS	Point of Sales
SLA	Service Level Agreement
WAN	Wide Area Network = Rechnernetz
WLAN	Wireless Local Area Network = drahtloses lokales Netzwerk
CSI	Continual Service Improvement



**A1 Telekom Austria AG**

Lassallestraße 9, A-1020 Wien

Telefon: (+43) 050 664 0

E-Mail: [impressum@a1.at](mailto:impressum@a1.at)

---

Firmenbuch: FN 280571f, Gerichtsstand: Handelsgericht Wien, UID: ATU 62895905, DVR: 0962635, Kammerzugehörigkeit: Wirtschaftskammer Wien, Aufsichtsbehörde: Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH. Gewerbliche Vorschriften: Gewerbeordnung – GewO in der geltenden Fassung, Telekommunikationsgesetz: Telekommunikationsgesetz 2003 – TKG 2003 Telekommunikationsgesetz (TKG), Unternehmensgegenstand: Internationale, nationale und drahtlose Telekommunikationsdienstleistungen einschließlich Firmennetzwerk-datendiensten und Internetdienstleistungen. Weitere Informationen unter: <https://www.a1.net/impressum>