business.ewe.de

EWE

Wie moderne Netzwerk-architekturen Standorte, Daten und Teams sicher und flexibel miteinander verbinden

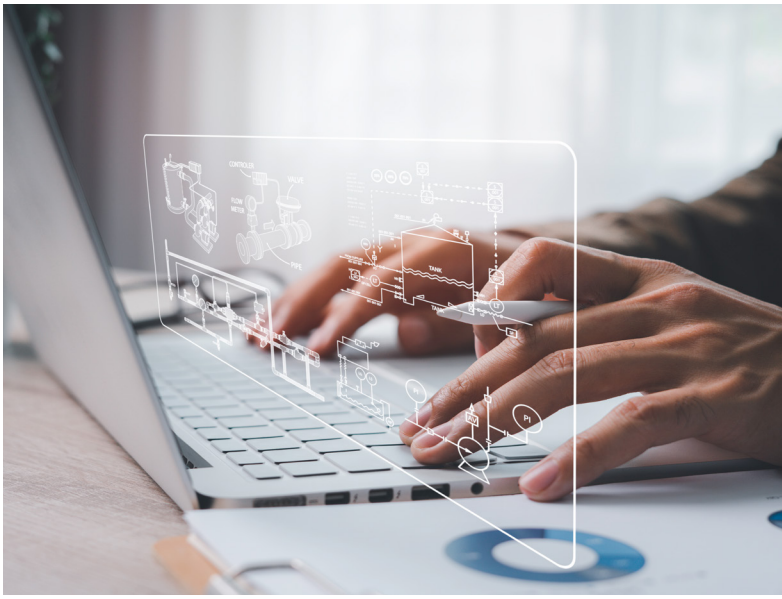
SASE – der Weg in die sichere und moderne Vernetzung von morgen!

Eine verlässliche und leistungsstarke Vernetzung ist für Unternehmen unverzichtbar. Denn sie hilft dabei, agile Teams über Standorte hinweg zu verbinden, Daten aus verschiedenen Systemen zusammenfließen zu lassen, Produkte überregional zu koordinieren und im Homeoffice zu arbeiten – und das alles unter Einhaltung höchster Sicherheitsstandards. Mit SASE (sprich: Sassy) steht dafür ein zukunftsfähiges Netzwerk- und Sicherheitskonzept zur Verfügung. Eine Grundlage dafür kann SD-WAN bieten.

Die Geschäfte der mittelständischen Abezee GmbH laufen gut. Das Unternehmen betreibt mehrere inländische Standorte und wagt sich zunehmend auch auf internationales Parkett. Der Export beflügelt das Ergebnis, der Einkauf diversifiziert sein Lieferantenportfolio. Die Mitarbeitenden sind mobil und können jederzeit an jedem Ort arbeiten. Und die Kunden und Geschäftspartner? Kommunizieren schon lange größtenteils remote, um effizienter zu wirtschaften und Zeit zu sparen.

Haben Sie sich in der Abezee GmbH wiedererkannt? Wunderbar! Dann wissen Sie aber auch, dass das alles ohne eine leistungsfähige und vor allem sichere Standortvernetzung Utopie bleibt. Wer dagegen digitale Möglichkeiten nutzt, kann im Wettbewerb entscheidende Vorteile erzielen. Eine optimale Infrastruktur erlaubt es nicht nur, die eigenen Systeme und Endgeräte abzusichern. Diese können gleichzeitig auch ortsunabhängig mit Anwendungen und Services vernetzt werden. Das ist vor allem dann sinnvoll und nötig, wenn man als Unternehmen

- dezentral oder international tätig ist,
- einen geregelten Produktionsablauf über mehrere Standorte hinweg sicherstellen muss,
- Mitarbeitenden mobiles Arbeiten ermöglichen will (oder aufgrund der Wettbewerbssituation auf dem Arbeitsmarkt sogar muss),
- mit Kunden und Geschäftspartnern remote handeln und verhandeln will oder
- Daten, Dienste und Anwendungen auch in der Cloud statt im eigenen Rechenzentrum vorhält.



Warum Unternehmen eine stabile und sichere Lösung für die Vernetzung brauchen

Eine stabile und zukunftssichere Netzwerkarchitektur ist heute unabdingbar. Nur wie können Unternehmen diese einrichten? Vor dieser Frage stehen insbesondere viele Mittelständler, die nicht über eine eigene Armada an IT-Fachleuten verfügen. Schnelle, gar vorschnelle Lösungen verbieten sich schon deshalb, weil im laufenden Geschäftsbetrieb keine Experimente gemacht werden können. Hinzu kommt der Sicherheitsaspekt als große Hürde, insbesondere für viele kleine und mittlere Unternehmen mit knappen Ressourcen. Denn die weiterhin dynamische Bedrohungslage setzt voraus, dass das IT-Sicherheitsniveau immer auf dem aktuellen Stand sein muss.

Verschärft wird die Situation durch gesetzliche Vorgaben. Als Beispiel sei hier die NIS2-Richtlinie der EU genannt. Zwar können Führungskräfte bislang schon persönlich für Schäden haftbar gemacht werden, etwa bei grober Fahrlässigkeit. Die NIS2-Richtlinie gibt aber erweiterte Cybersicherheits-Pflichten vor, für die Führungskräfte im Falle von Verstößen haftbar gemacht werden können. Dazu zählen unter anderem Konzepte in Bezug auf die Risikoanalyse und Sicherheit für Informationssysteme und zur Aufrechterhaltung des Betriebs.

Eine sinnvolle und nötige Vernetzung aufzuschieben, um Fehler zu vermeiden, ist jedoch keine Option. Das würde die Wettbewerbsfähigkeit langfristig schwächen. Besser ist es, das Sinnvolle mit dem Nötigen zu verbinden. Das heißt, Netzwerk- und Sicherheitsanforderungen gleichzeitig zu erfüllen.

»

An einer modernen Netzwerk- und Sicherheitsarchitektur führt auch für kleinere Unternehmen kein Weg mehr vorbei. SASE verbindet die optimierte Netzwerkarchitektur eines SD-WAN mit zusätzlichen umfangreichen Sicherheitskomponenten.

«

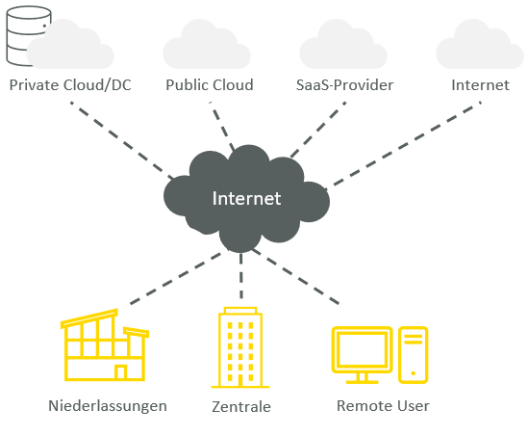
Was SD-WAN bedeutet und wie es funktioniert

Ein WAN ist ein „Wide Area Network", also ein Netzwerk, das sich über einen großen Bereich erstreckt. Unternehmen betreiben ein WAN beispielsweise, um weit voneinander entfernt liegende Geschäftseinheiten miteinander zu verbinden. Software Defined Networking (SDN) ist ein Konzept, um Netzwerke softwarebasiert zu verwalten.

SD-WAN verbindet WAN- mit SDN-Technologien. So nutzt ein SD-WAN verschiedenste Anbindungen, von günstigen DSL- bis hin zu besonders zuverlässigen Festverbindungen. Es kann diese kombinieren, um Datenverkehr je nach Wichtigkeit und den vom Unternehmen gesetzten Prioritäten intelligent und zugleich kosteneffizient zu steuern. Zudem bietet SD-WAN ohne weitere Hardware zusätzliche Sicherheit am Standort wie etwa Firewall-Funktionalitäten. Die Steuerung erfolgt softwarebasiert und meist aus dem zentralen Unternehmensnetzwerk, mit dem alle Standorte verbunden sind.

Aus einer solchen Architektur ergeben sich Vorteile bei der Vernetzung von Standorten. Eine zentrale Administration ist kostengünstiger als die separate Konfiguration einzelner Switches und Router an jedem einzelnen Standort. Wenn mehrere Anbindungen am Standort vorhanden sind, erhöht sich außerdem die nutzbare Gesamtbandbreite, da alle Anbindungen parallel genutzt werden können. Ebenso können die Laufzeiten für einzelne Anwendungen durch entsprechende Einstellungen optimiert werden.

Allerdings ist das Konzept nicht allumfassend. So spielte etwa der Sicherheitsaspekt bei SD-WAN ursprünglich keine große Rolle. Da aber immer mehr Unternehmen die Vorteile von SD-WAN zu schätzen lernen und es zunehmend einsetzen, wurde es nötig, auch umfassendere Sicherheitsfunktionen mitzudenken. SD-WAN eignet sich somit gut als erster Baustein auf dem Weg zu einer bestmöglichen Sicherheitsarchitektur. Diese kann dann durch Bausteine des SASE-Konzepts erweitert werden.



Für was SASE steht und wie es arbeitet

SASE ist eine Abkürzung für Secure Access Service Edge. Es basiert auf einer SD-WAN-Architektur, kombiniert mit einem umfassenden und virtualisierten Sicherheitskonzept. Damit ist es möglich, sämtliche netzwerk- und sicherheitsrelevanten Aspekte mittels Softwarezugriff zu steuern und zu verwalten. Die Idee dahinter stammt vom Marktforschungs- und Beratungsinstitut Gartner und setzt sich zunehmend durch, weil sie die Themen Standortvernetzung und Security in einem intelligenten Gesamtkonzept vereint.

Die Architektur verteilt sich dabei auf verschiedene Punkte. Die einzelnen Standorte und Endpunkte verbinden sich mit einer zentralen Plattform. Alle Netzwerkpunkte können die angeforderten Dienste und Services bedienen. SASE stellt dabei nicht nur Netzwerkdienste,

sondern auch Sicherheitsfunktionen bereit. Im Wesentlichen handelt es sich also um die Konvergenz von Netzwerk- und Sicherheitsdiensten in einer einzigen cloudbasierten Plattform.

Zu den Vorteilen zählen eine hohe Skalierbarkeit und Flexibilität. Unternehmen können Netzwerkkapazitäten je nach Bedarf schnell erhöhen oder reduzieren, wenn es die geschäftliche Entwicklung nötig macht. An der Effizienz oder dem Sicherheitsniveau ändert sich dadurch nichts. Auch die mögliche Anbindung von Mitarbeitenden im Homeoffice oder zusätzlicher Standorte ist mit einer SASE-Lösung ohne Weiteres möglich. Darüber hinaus können Endpunkte nahezu jeder Art angeschlossen werden. Zwar muss der Zugriff auf die Cloud technisch eingerichtet werden, doch erfordern diese Software Agents meist nur wenig Aufwand.

Gleiches gilt für die Sicherheit. Denn entsprechende Funktionen sind elementarer Bestandteil der Architektur und werden ebenfalls zentral bereitgestellt, zum Beispiel:

- ✓ **Secure Web Gateways:** Sie analysieren und überwachen den Internetverkehr und verhindern, dass potenziell gefährliche Daten ins Unternehmensnetzwerk gelangen.
- ✓ **Firewall as a Service:** Eine umfassende Firewall-Lösung kontrolliert den Datenverkehr, blockiert böswillige Aktivitäten und schützt sensible Ressourcen.
- ✓ **Data Loss Prevention:** Dahinter verbergen sich Tools und Methoden, die Datenlecks und -abfluss verhindern. Es gilt grundsätzlich, dass Unternehmensdaten das Netzwerk nicht unbeabsichtigt verlassen dürfen.
- ✓ **Zero Trust Network Access:** Zero Trust bedeutet übersetzt „Null Vertrauen". Solche Konzepte verlangen grundsätzlich für jeden Zugriff auf vertrauenswürdige Ressourcen eine Authentifizierung – sowohl von Nutzern als auch von Geräten und unabhängig von ihrem Standort. Das minimiert das Risiko unerlaubter Zugriffe.
- ✓ **Cloud Access Security Broker**: CASB bieten Sicherheit für die Cloud-Nutzung, indem sie die Kontrolle über den Zugriff auf Cloud-Anwendungen und -Daten ermöglichen.

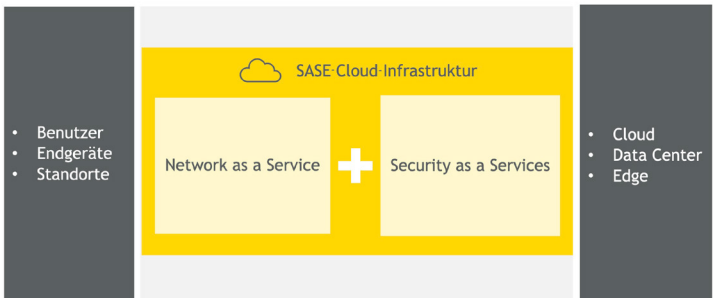
Aufgrund dieser neu gedachten Architektur wirken die Funktionen unabhängig vom Standort der User. Es spielt also beispielsweise keine Rolle, ob ein Mitarbeitender vor Ort ist oder remote arbeitet – Zugriffe auf Unternehmensressourcen sind immer geschützt. Da keine zusätzlichen externen Sicherheitslösungen implementiert werden müssen, wird die IT entlastet. Idealerweise kommt eine solche SASE-Architektur aus einer Hand, um die Komplexität weiter zu reduzieren und Inkompatibilitäten zwischen verschiedenen Plattformen zu vermeiden, die bei der Nutzung unterschiedlicher Hersteller auftreten können.

Aber auch wenn die Verwaltung von Netzwerk- und Sicherheitsfunktionen mit SASE einfacher und effizienter wird und Unternehmen dadurch gleichzeitig mehr Kontrolle über ihre Netzwerke erhalten: SASE ist kein Allheilmittel. So ist auch diese Architektur nicht gegen alle Arten von Angriffen gefeit. Unternehmen kommen unter Umständen also nicht darum herum, bei Bedarf weitere Sicherheitsmaßnahmen (u. a. DDoS-Schutz) einzuführen. Auch bietet SASE keine vollkommene Unabhängigkeit. Es besteht die, wenngleich geringe, Wahrscheinlichkeit, dass auch diese Verbindungen einmal ausfallen können.

Wie SD-WAN und SASE zusammenhängen

Eine Standortvernetzung ist sowohl allein mit SD-WAN als auch im Rahmen eines SASE-Gesamtkonzepts möglich. Da die Funktionen softwaredefiniert und nicht an eine bestimmte Hardware gebunden sind, können Netzwerkressourcen sehr viel effizienter genutzt werden.

Im Wesentlichen handelt es sich bei SASE um die Konvergenz von Netzwerkdiensten und Sicherheitsdiensten in einer einzigen cloudbasierte Plattform.



Darüber hinaus können diese grundsätzlich von jedem beliebigen Ort aus verwaltet werden.

Mit SD-WAN können Verbindungen zwischen Standorten, einer Zentrale und gegebenenfalls einer Cloud geschaffen werden. Es kann aber auch als ein Bestandteil einer SASE-Architektur zum Einsatz kommen, bei der sowohl die Netzwerk- als auch die Sicherheitskomponenten virtualisiert werden können. Das macht diese Komponenten besser skalierbar und erlaubt außerdem die Orchestrierung aus einer Hand. Für welche Lösung man sich letztlich entscheiden sollte, hängt von den individuellen Anforderungen ab. Wer nicht sofort eine vollwertige SASE-Lösung einführen möchte, kann zunächst Erfahrungen mit der Umsetzung eines SD-WAN mit Sicherheitsfunktionen sammeln – und hat damit zugleich schon den ersten Schritt getan. Bei Bedarf können weitere Evolutionsschritte hin zu SASE folgen.

Für welches Unternehmen welche Netzwerkarchitektur infrage kommt

SD-WAN ist einer von mehreren Grundbausteinen einer SASE-Architektur. SASE wird daher oftmals auch als Weiterentwicklung von SD-WAN bezeichnet, die zusätzliche Sicherheitsfunktionen bietet. Das greift aber zu kurz. Ein SD-WAN etwa kann auch für sich allein stehen. Eine SASE-Lösung wiederum kann neben SD-WAN weitere Bausteine einer Netzwerkarchitektur beinhalten, die über reine Sicherheitsfunktionen hinausgehen. Es handelt sich nicht um konkurrierende Ansätze, sondern um zwei eigenständige, die sich im Idealfall ergänzen.

Ein SD-WAN eignet sich vor allem für die Vernetzung von Zweigstellen oder Filialen mit einer Zentrale, wie es beispielsweise im Lebensmitteleinzelhandel häufig der Fall ist. Die Mitarbeitenden in den Filialen können ohnehin nicht remote arbeiten und müssen daher auch nicht separat angebunden werden. Das Netzwerk baut auf der bestehenden Infrastruktur auf und optimiert dessen Funktionalität und Steuerung.

SASE eignet sich dagegen unter anderem für Unternehmen, die Wert auf schnelle und flexible Skalierungsmöglichkeiten legen. Die Lösung hat auch Vorteile, wenn Remote-Mitarbeitende an das Unternehmensnetzwerk angebunden werden sollen. Darüber hinaus profitieren Betriebe ohne eigene umfassende Netzwerksicherheitsarchitektur. Entsprechende Dienste werden mit SASE cloudbasiert zur Verfügung gestellt und können so an jedem Standort genutzt werden. Sie müssen bei anderen Ansätzen zusätzlich implementiert werden, was den Verwaltungsaufwand und die Fehleranfälligkeit erhöhen kann.

Des Weiteren eignet sich SASE insbesondere für Unternehmen, die ihre Netzwerkkomplexität reduzieren und ihre IT entlasten wollen. Die Dienste und Anwendungen können jederzeit und von jedem Ort aus über eine Cloud-Plattform gesteuert werden. Sie ermöglichen unter anderem auch, Richtlinien zentral zu definieren und durchzusetzen.

Wie EWE Sie bei der Umsetzung unterstützen kann

Bei der Entscheidung, welche Architektur und Technologie für Sie die richtige ist, kommt es vor allem darauf an, welche Bedürfnisse und Herausforderungen Sie mit Ihrem Unternehmen haben. Daraus ergibt sich, welcher Ansatz im individuellen Fall am besten passt. Wir unterstützen unsere Kunden deshalb bereits bei der Einschätzung und Entscheidung, welche Netzwerkarchitektur den richtigen Weg für die Zukunft ebnet. Dabei gehen wir dreistufig vor:

- ✓ **Analyse:** Diese soll zum einen die Potenziale aufzeigen, die bereits im bestehenden Netzwerk stecken. Zum anderen untersuchen wir, inwieweit welche Ergänzungen oder grundlegende Umbauten sinnvoll beziehungsweise nötig sind.

- ✓ **Konzept:** Auf Basis der Analyse entsteht in Gemeinschaftsarbeit mit dem Kunden ein Konzept zur optimalen Netzwerkarchitektur. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die jeweils individuellen Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit, der Skalierbarkeit und der Reduzierung von Komplexität gelegt. Letztere ist in der Praxis eine häufige Fehlerquelle.

- ✓ **Services:** Auch nach der Umsetzung des Konzepts bieten wir eine Vielzahl an Services an. Wir kümmern uns um Steuerung, Betrieb und Administration und beraten zu den Möglichkeiten weiterer Kosteneinsparungen und Verbesserungen.

Als Netzwerk- und Konnektivitätsspezialist implementiert EWE sowohl WAN-Netze als auch SD-WAN und SASE aus einer Hand. Darüber hinaus bietet EWE eine Direktanbindung an das eigene, mehrfach redundante IP-Backbone an. Diese Direktanbindung ist vor allem für Unternehmen von Vorteil, die auf eine reibungslos funktionierende Internetverbindung angewiesen sind.

Außerdem können Firmenkunden nicht nur vom technischen Know-how der EWE profitieren. Als Energieversorger zählt EWE zu den sogenannten KRITIS-Unternehmen. KRITIS ist die Abkürzung für kritische Infrastrukturen. Dazu gehören Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen. Bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung drohen nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe oder erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit. Der Gesetzgeber stellt deshalb besonders hohe Anforderungen an die Sicherheit und Verfügbarkeit solcher KRITIS-Unternehmen. EWE verfügt damit von Haus aus über das Know-how zum Betreiben kritischer Infrastrukturen. Von diesem profitieren auch Kunden, die EWE als Telekommunikations- und Sicherheitsanbieter ihr Vertrauen schenken. Kurz gesagt: EWE ist der ideale Partner, um Netzwerkzugriff, Netzwerksicherheit und Konnektivität aus einer Hand zu gewährleisten.

Stellen Sie Ihr Netzwerk auf sichere Füße

Für Unternehmen ist es nahezu unerlässlich, ihr Netzwerk an die aktuellen Anforderungen anzupassen. So sind Homeoffice und mobile Arbeit heutzutage vielerorts Standard geworden. Zudem hat sich das Geschäft vieler Firmen in die Cloud verlagert – oder zumindest laufen zahlreiche Services und Dienste darüber und nicht mehr über das firmeneigene Rechenzentrum. Hinzu kommen weitere Treiber wie eine stetig zunehmende Internetkriminalität und eine ebenso steigende Komplexität der Netzwerke, die mit immer mehr Aufgaben und Datenverkehr konfrontiert sind.

Die Netzwerkarchitektur SASE und dessen Baustein SD-WAN helfen Unternehmen, diese Herausforderungen in den Griff zu bekommen. SASE eignet sich gut für Firmen, weil es sowohl die Konnektivität als auch die Sicherheit des Netzwerks gewährleistet. Dafür wird eine zentrale Plattform genutzt, die zusätzlich Komplexität reduziert. SD-WAN ist ein Teil des SASE-Konzeptes und kann daher als erster Evolutionsschritt hin zu einem ganzheitlichen und umfassenden Netzwerkkonzept dienen. Gerade für kleinere Unternehmen, die größeren Veränderungen manchmal skeptisch gegenüberstehen, kann SD-WAN ein guter Einstieg in die moderne Netzwerktechnologie sein.

Überhaupt sind die Zeiten, in denen SD-WAN und SASE nur etwas für große Konzerne war, längst vorbei. Gerade kleinere Unternehmen stehen besonders im Fokus, weil Netzwerkstörungen oder gar Cyberangriffe ihre Existenz schneller gefährden können. Es geht jedoch nicht nur um Absicherung. Vielmehr verschafft eine zeitgemäße Netzwerkarchitektur auch entscheidende Wettbewerbsvorteile. Dazu gehören schnellere Reaktionszeiten oder die Entlastung der IT, die sich mehr um andere Kernaufgaben kümmern kann.

» Lösungen wie SD-WAN und SASE helfen Unternehmen dabei, ihr Netzwerk an die aktuellen Herausforderungen anzupassen. «

Über EWE

EWE mit Sitz in Oldenburg ist ein deutsches Energieunternehmen, das sich im Laufe der Zeit zu einem Multi-Service-Anbieter entwickelt hat. Ein Geschäftsbereich ist die Telekommunikation, die von der Tochtergesellschaft EWE TEL GmbH betrieben wird. Diese bietet eine breite Palette an Telekommunikations- und IT-Dienstleistungen für Unternehmen, Institutionen und Privatkundschaft an. Hierzu gehören unter anderem Festnetz- und Mobilfunkdienste, Internet und Datendienste sowie IT- und Sicherheitslösungen. Dabei legt das Unternehmen besonderen Wert auf hohe Qualität und Verfügbarkeit seiner Dienstleistungen.

EWE betreibt ein Telekommunikationsnetz mit einer Länge von mehr als 60.000 Kilometern und ist somit einer der größten Netzbetreiber in Norddeutschland. Zudem betreibt das Unternehmen eigene Rechenzentren und verfügt über eine hochperformante Infrastruktur für seine Kundschaft.

Mit seinen innovativen Lösungen und seinem umfassenden Know-how in der Telekommunikations- und IT-Branche ist EWE ein zuverlässiger Business-Partner für Unternehmen jeder Größe und Branche.

Kontakt

0800 1393835
business.ewe.de
business@ewe.de

EWE TEL GmbH

Cloppenburger Str. 310
26133 Oldenburg

Umfassende ITK-Dienstleistungen für den Mittelstand im Nordwesten Deutschlands

Das Portfolio von EWE umfasst neben Telefonie-, Internet- und Datenverbindungen auch Colocation-Dienste und Managed-Security-Services. Dazu zählen zum Beispiel Managed-Firewall-Services, DDoS-Schutz, Endpoint-Protection sowie Security-Awareness-Schulungen.

Hinzu kommen zahlreiche Infrastrukturdienstleistungen für Unternehmen – wie die Unterstützung bei der Konzeption und dem Betrieb von ausfallsicheren Internetanbindungen.

Darüber hinaus übernimmt EWE als Serviceprovider auf Wunsch nicht nur die komplette Vernetzung der WAN-Verbindungen eines Unternehmens, sondern auch die für das LAN und WLAN. Zudem baut EWE sein Glasfasernetz sowie das Managed-Service-Angebot kontinuierlich aus. Insbesondere der Mittelstand profitiert dabei vom kompetenten und schnellen Service vor Ort.