



White Paper

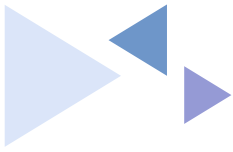
10 wichtige Fragen

vor der Migration in die Cloud



Übersicht

- 01** Bevor ich anfangen: Warum in die Cloud migrieren?
- 02** Wie verwalte und optimiere ich meine IT-Ausgaben?
- 03** Welche Chancen bietet mir die Cloud hinsichtlich meiner Ziele?
- 04** Inwiefern kann die Cloud die Betriebseffizienz und Time-to-Market verbessern?
- 05** Welche Vorteile ergeben sich für die Leistung meiner Anwendungen?
- 06** Ist die Migration in die Cloud mit CSR-Zielen kompatibel?
- 07** Werde ich bei einem Wechsel in die Cloud meine Freiheit behalten?
- 08** Wie lassen sich die Risiken einer Cloud-Umgebung problemlos bewältigen?
- 09** Wie kann ich Datenprojekte in der Cloud umsetzen, ohne an Sicherheit zu verlieren?
- 10** Den Schritt wagen: Was ist die richtige Migrationsstrategie?



Einleitung

Nachdem die Cloud lange rein unter technischen und finanziellen Gesichtspunkten betrachtet wurde, gilt sie heute als treibender Faktor der Betriebseffizienz. Sie ist eng mit der Geschäftsstrategie von Unternehmen verknüpft, hat sich als Katalysator für eine nachhaltige Innovation erwiesen und trägt zum allgemeinen Trend der IT-Transformation aller Unternehmen bei.

Nun, da die Cloud zu einem strategischen Thema wird, das auf der Tagesordnung jeder Geschäftsleitung steht, sind auch alle Entscheidungsträger an diesem Wandel beteiligt. Ein Wandel, der für Finanzabteilungen den Wechsel von CAPEX zu OPEX bedeutet, und zwar mit dem gesamten damit verbundenen Finanz-Engineering. Die IT-Leitung ihrerseits muss sich mit Fragen der Souveränität, Compliance und Sicherheit auseinandersetzen.

Das vorliegende Whitepaper geht auf all diese betrieblichen Herausforderungen ein und erläutert die wichtigsten Fragen für Unternehmen, um die Vorteile der Modernisierung ihres Systems auf Basis einer Hybrid- und/oder Multi-Cloud-Strategie zu ermitteln und die richtigen Partner für die Verwirklichung ihrer Ziele zu finden.

01 ▶▶

Bevor ich anfangen: Warum in die Cloud migrieren?

Eine Arbeitsgruppe hat die Hauptbeweggründe für eine Migration in die Cloud ermittelt. Die meisten der befragten Unternehmen gaben technische Gründe an, aber auch verschiedene geschäftliche Anliegen wie Agilität oder Time-to-Market. Die zahlreichen Beweggründe, die aus dieser Studie hervorgehen, spiegeln gut das Mindset wider, mit dem OVHcloud seine Dienste entwickelt. Dazu gehören unter anderem:

- ▶ Anpassung an neue geschäftliche Anforderungen und den hohen Druck der Fachabteilungen
- ▶ Steigerung von Agilität, Reaktionsfähigkeit und skalierbarem Deployment
- ▶ Zugang zu neuen Technologien und Servicepaketen, insbesondere für Daten
- ▶ Erreichen einer globalen Abdeckung und geografischer Replikation
- ▶ Sicherung von Informationssystemen
- ▶ Anpassungsfähigkeit an Geschäftsschwankungen (Spitzen- und Flautezeiten)

Abgesehen von ihren technischen und finanziellen Auswirkungen ist es auch interessant zu sehen, wie die Cloud sich zu einem Thema entwickelt, das unmittelbar mit der Geschäftsstrategie verknüpft ist.



02

Wie verwalte und optimiere ich meine IT-Ausgaben?

Die Optimierung der IT-Ausgaben in Unternehmen gehört zu den obersten Prioritäten der zuständigen Abteilungen. Diese CIO-Initiative erfordert eine enge Zusammenarbeit sowohl der Operations- und Cloud-Center-of- Excellence- (CcoE) Teams als auch der Finanzteams mit einem FinOps- Ansatz, der auf Monitoring und Kostenoptimierung im Bereich Cloud Computing abzielt.

Durch den Wechsel von On-Premise- oder Colocation-Infrastrukturen in die Cloud entfallen für Unternehmen unter anderem Hardwareinvestitionen, sodass Kreditfähigkeit und Eigenkapital geschont und gleichzeitig Ressourcen für die weitere Entwicklung frei werden.

Darüber hinaus vereinfacht eine Abonnement-Lösung auch das Budgetmanagement und verbessert die Planbarkeit der Kosten.

Die Vorteile von OVHcloud

Letzteres gilt umso mehr für Lösungen von OVHcloud, da der Anbieter Cloud-Dienste mit einfacher Abrechnung und ohne versteckte Kosten bereitstellt. Viele Marktteilnehmer berechnen beispielsweise den Netzwerktraffic oder API-Aufrufe. Bei OVHcloud sind diese kostenlos (mit Ausnahme der Asien-Pazifik-Region).

Insgesamt bedeutet die Wahl eines Anbieters wie OVHcloud:

- ▶ Einsparungen in der Infrastrukturverwaltung sowie bei manchen Softwareschichten, für die Sie zuvor selbst verantwortlich waren.
- ▶ Sich nicht um die Beschaffung, Wartung und Weiterentwicklung der Hardware kümmern zu müssen.
- ▶ keine Ressourcen vorsorglich bereitstellen zu müssen und stets zu wissen, was Ihre Dienste kosten werden

03

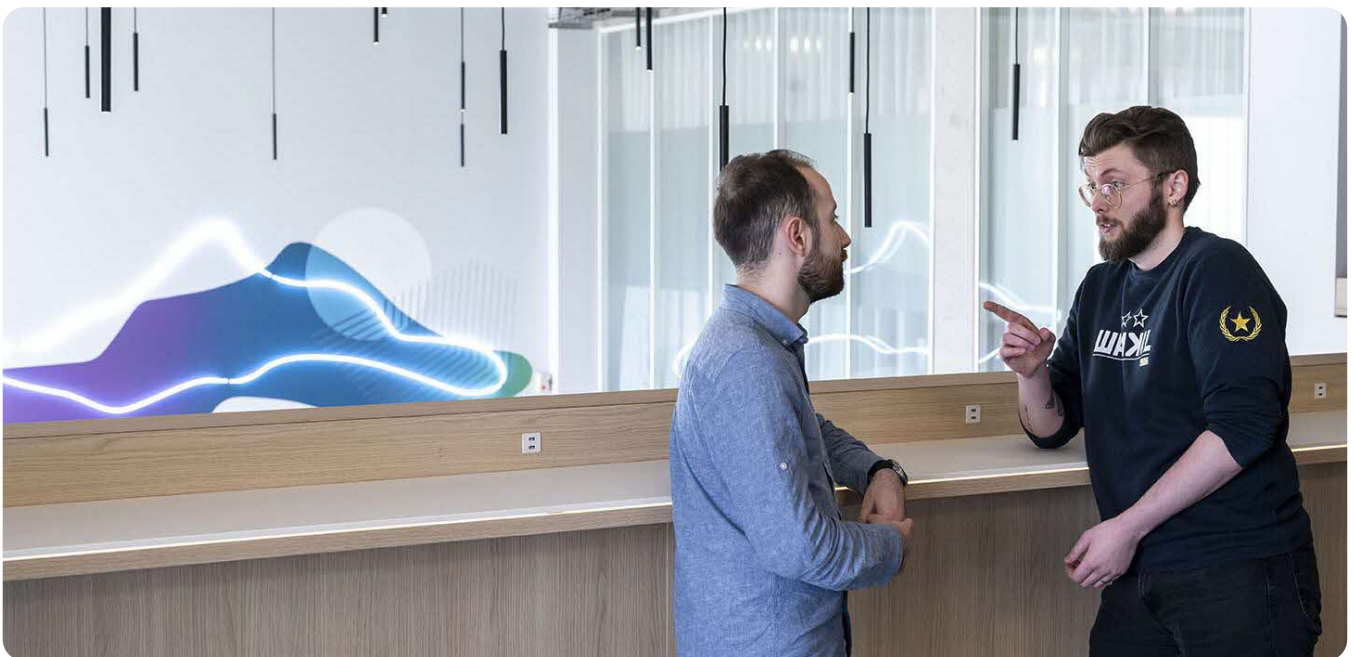
Welche Chancen bietet mir die Cloud hinsichtlich meiner Ziele?

Die Cloud bietet eine große Anpassungsfähigkeit an verschiedene Unternehmensanforderungen. Werfen wir noch einmal einen Blick auf einige typische Situationen, die für eine Migration in die Cloud sprechen.

Aufwand für Hardware- und Lizenzerneuerung vermeiden

Wenn die Hardware das Ende ihres Lebenszyklus erreicht oder Softwarelizenzen ablaufen, gibt es zwei Optionen: Hardware und Lizenzen erneuern und dementsprechend die bestehende Abhängigkeit verlängern oder die Gelegenheit nutzen und in die Cloud migrieren.

Entscheidet man sich für ein On-Premise-Modell, das auf dem Erwerb von Hardware beruht, so sind die Kosten für die Erneuerung und Wartung nicht selten genauso hoch wie die Hardware selbst.



Anmerkung des OVHcloud Experten

„Die Cloud ist vor allem für Unternehmen relevant, die schnell ferne Märkte erschließen wollen. Ein reiner On-Premise- Ansatz schränkt zwangsläufig die Fähigkeit ein, Dienste flexibel zu deployen, und wirft eine ganze Reihe von Fragen auf.

Sollen Rechenzentren im Zielland angemietet werden? Ist es besser, Server hinschicken oder vor Ort zu kaufen? Wenn ja, wie sollen sie ausgestattet werden? Und dann wären da noch die Schwerfälligkeit der internen Entscheidungsfindung und die Ungewissheit der Lieferfristen angesichts einer stark angespannten IT-Versorgungslage. All diese Probleme verschwinden, wenn man sich für einen Anbieter wie OVHcloud entscheidet. Die Lieferung erfolgt innerhalb weniger Stunden nach der Bestellung, inklusive Konfiguration und Unterstützung unseres Teams im Onboarding, sofern erforderlich.

Unsere weltweite Präsenz ermöglicht ein schnelles Deployment der Lösungen. Darüber hinaus läuft der Traffic zwischen den OVHcloud Servern einer geografischen Zone zur anderen nicht über das Internet, sondern ein privates Netzwerk. Die Verbindung mit vorhandenen Diensten erfolgt privat, gesichert und ohne zusätzliche Kosten, was für unsere Kunden von entscheidender Bedeutung ist.“

Laurent Blin, Product Marketing Leader OVHcloud

Ein erheblicher Vorteil der Migration in die Cloud ist die Möglichkeit, im Abonnement abgerechnete Lizenzen zu nutzen. Es kann außerdem möglich sein, vorhandene Lizenzen dank BYOL- (Bring your own licence) Funktionen zu behalten.

Die Vorteile von OVHcloud

Indem Sie sich für OVHcloud entscheiden, befreien Sie Ihr Unternehmen von komplexen Aufgaben. OVHcloud kümmert sich um die Infrastruktur, die Verwaltung zahlreicher Services sowie um sämtliche Updates und bietet Ihnen damit eine gebrauchsfertige Umgebung.

Übernahmen, Fusionen, Reorganisationen: Konsolidierung oder Schließung des Rechenzentrums vereinfachen

Ein Unternehmen, das sich in einer Übernahme, Fusion oder Reorganisation befindet, muss oft gleich mehrere Rechenzentren verwalten. In diesem Fall steht häufig die Absicht im Vordergrund, die Infrastrukturen zu konsolidieren, um den Betrieb durch dieselben Teams zu optimieren. Das Ziel ist, alle auf derselben Plattform zusammenzuführen, um Verwaltung und Instandhaltung zu vereinfachen.

Eine weitere häufige Situation ist der Auszug aus einem Rechenzentrum, unabhängig davon, ob es sich dabei um ein Rechenzentrum im Besitz des Unternehmens oder ein Colocation-Rechenzentrum eines Anbieters handelt. Vor allem im zweiten Fall stehen die Teams oft vor größeren Herausforderungen. Einerseits müssen sie die Infrastrukturen von einem Standort an einen anderen migrieren, was alleine bereits sehr komplex sein und die Nichtverfügbarkeit von Anwendungen sowie erhebliche betriebliche Einschränkungen nach sich ziehen kann. Andererseits führt eine solche Entscheidung meist dazu, dass sich das Unternehmen erneut für lange Vertragslaufzeiten an den Rechenzentrumsanbieter binden muss, was eine Ursache der Inflexibilität sein kann.

Durch die Anpassungsfähigkeit der Cloud werden diese Schwierigkeiten umgangen, da sie einen flexiblen und skalierbaren Ansatz bietet, um die Infrastrukturverwaltung zu vereinfachen, Infrastrukturen zu rationalisieren, sich von Hardwareabhängigkeiten zu befreien und ein agiles Management zu ermöglichen, das den Herausforderungen von Übernahmen, Fusionen und Reorganisationen gerecht wird.

Die Wahl des richtigen Cloud-Anbieters ist entscheidend, um zu vermeiden, dass Sie aufgrund der zahlreichen, bei verschiedenen Akteuren vorhandenen Systeme plötzlich festsitzen: durch proprietäre Technologien, feste Zugänge, Abrechnung des ausgehenden Datenverkehrs oder fehlende Reversibilität.

Anmerkung von Octave Klabo, Gründer und Vorstandsvorsitzender von OVHcloud

„In einer Welt, in der Daten im Zentrum aller Aspekte unseres privaten, sozialen und professionellen Lebens stehen, wollen wir der vertrauenswürdige Cloud-Anbieter sein, der es allen ermöglicht, Neues zu entwickeln und ihr Business frei zu entfalten.“

Wir möchten eine menschliche, offene, reversible und interoperable Cloud anbieten. Eine alternative, gerechte und verantwortungsvolle Cloud. Wir wollen die Innovation in den Dienst der Befähigung aller stellen.“

Fachkräftemangel im IT-Bereich ausgleichen

Der zunehmende Fachkräftemangel im IT-Infrastrukturmanagement ist ein weiterer Grund, zur Cloud zu wechseln. Die Produktion mit nur wenigen Personen aufrechtzuerhalten, die die gesamte Umgebung kontrollieren, wird mit der Zeit zu einer immer größeren Herausforderung. Sollten diese entscheidenden Arbeitskräfte das Unternehmen verlassen, wird es schwierig, kritische Aufgaben zu bewältigen, ohne die Betriebskontinuität zu gefährden.

Neben der täglichen Verwaltung schränkt der Mangel an kompetenten Ressourcen auch die Fähigkeit des Unternehmens ein, neue Projekte anzugehen oder den Skalierungsbedarf zu decken. Unternehmen mit traditionellen Infrastrukturen haben hier mit erheblichen Verzögerungen zu kämpfen: Sie müssen die Server kaufen und konfigurieren, mit den Netzwerkteams zusammenarbeiten und vieles mehr. All diese Aktionen sind mit komplexen und zeitraubenden Aufgaben verbunden.

Mit der Cloud können Organisationen die Verwaltung und Wartung der Infrastruktur an erfahrene Teams delegieren, ohne von einer begrenzten Anzahl interner Ressourcen abhängig zu sein. So werden Sorgen bezüglich des Fachkräftemangels beseitigt, Installationszeiten verkürzt und das Unternehmen kann sich auf sein Kerngeschäft konzentrieren, anstatt sich in der Komplexität des Infrastrukturmanagements zu verlieren.



Hochverfügbarkeit und Multi-Cloud- oder Hybrid-Cloud-Strategien

Durch eine Multi-Cloud- oder Hybrid-Cloud-Strategie erhalten Unternehmen Zugang zu einer leistungsfähigen, ausfallsicheren und skalierbaren Infrastruktur, die hervorragend für die sich ändernden Marktanforderungen und Wachstumsherausforderungen geeignet ist. OVHcloud bietet ein breites Spektrum an Lösungen, die es Unternehmen ermöglichen, sich in einem wettbewerbsfähigen und sich ständig wandelnden digitalen Umfeld zu behaupten.

Neue Geschäftsbereiche erschließen

Der Wunsch, in neue Märkte zu expandieren, stellt Softwareherausgeber vor verschiedene Herausforderungen, insbesondere in Bezug auf Zertifizierungen und die Einhaltung spezifischer Standards, die in manchen Bereichen erforderlich sind. Will beispielsweise ein Herausgeber Software für den öffentlichen Sektor anbieten, muss er in der Regel eine Zertifizierung über ein gewisses Mindestmaß an Sicherheit erwerben. Die Migration in die Cloud bietet in diesem Zusammenhang enorme Vorteile.

Durch die Wahl einer zertifizierten Cloud-Lösung können Softwarehersteller Ihre Anwendungen innerhalb einer bereits zertifizierten Umgebung entwickeln und damit die Sicherheitsanforderungen ihrer Kunden erfüllen. Der im öffentlichen Sektor durch Ministerien und andere öffentliche Behörden vorgegebene Zertifizierungsgrad ist bei OVHcloud direkt verfügbar. Ein Herausgeber kann die Zertifizierung seiner eigenen Anwendungsumgebung entsprechend anschließen und eröffnet so neue Geschäftsmöglichkeiten für sein Unternehmen.

Das gleiche Szenario gilt auch für andere Bereiche wie das Gesundheitswesen, den Bankensektor oder die Industrie, in denen die Einhaltung spezifischer Standards wie z. B. von ISO-Normen zwingend erforderlich ist. Die Cloud liefert die nötige Flexibilität zur Erstellung konformer und zertifizierter Umgebungen, die es Unternehmen ermöglichen, ihre Reichweite zu erweitern und den spezifischen Anforderungen verschiedener Sektoren gerecht zu werden.

Die Vorteile von OVHcloud

Als Anbieter einer vertrauenswürdigen Cloud bietet OVHcloud zertifizierte Lösungen und begleitet Ihre Teams mit Experten und Partnern. Softwareherausgeber und Unternehmen können damit die erforderlichen Standards und Zertifizierungen einhalten, um neue Märkte zu erschließen und Geschäftschancen zu ergreifen.



Migration in die Cloud durch Standardtechnologien vereinfachen

Standardisierung vereinfacht die Migration in die Cloud. Indem ähnliche Verfahren und Lösungen beibehalten werden, wie sie bereits intern im Einsatz sind, wird die Migrationszeit deutlich verkürzt. So können sich die IT- Teams auf die strategische Planung und die Optimierung der Workloads konzentrieren, anstatt größere Anpassungen oder komplexe Neukonfigurationen vorzunehmen.

Darüber hinaus vereinfacht die Standardisierung auch Integration und Interoperabilität der Systeme. Unternehmen können ihre vorhandenen Anwendungen und Dienste einfacher migrieren und haben gleichzeitig stets die Möglichkeit, neue Funktionen zu entwickeln und die Vorteile der Cloud voll auszuschöpfen.

Die Vorteile von OVHcloud

Die Migration zur Cloud von OVHcloud eröffnet Unternehmen eine hervorragende Gelegenheit, marktübliche Standardtechnologien wie VMware, Nutanix oder SAP zu nutzen und außerdem dedizierte Server (Bare Metal) sowie ein umfassendes Cloud-Angebot zu verwenden, um neue Innovationen zu entwickeln. Dieses Standardisierungskonzept bietet erhebliche Vorteile, insbesondere durch die Vereinfachung des Migrationsprozesses.

Indem Unternehmen sich für marktübliche Standardtechnologien entscheiden, können sie auf etablierte und zuverlässige Umgebungen zurückgreifen und von einem bewährten Support und erwiesener Ausfallsicherheit profitieren, wodurch mit der Migration verbundene Risiken minimiert werden.

04

Inwiefern kann die Cloud die Betriebseffizienz und Time-to-Market verbessern?

Weniger Zeit für die Instandhaltung der Infrastruktur bedeutet mehr Zeit für die Entwicklung und eine schnelle Reaktionsfähigkeit bei Veränderungen!

Die Cloud ist in vielfacher Hinsicht ein Beschleuniger.

- ▶ Cloud-Infrastrukturen sind darauf ausgelegt, die **Arbeit der IT-Teams**, den Anwendungsbetrieb und das Infrastrukturmanagement zu **vereinfachen**.
- ▶ Die operativen IT-Teams und Ihre Entwicklungsteams **müssen sich nicht länger um die mühsame Verwaltung** der Hardwareinfrastruktur, Updates oder die komplexe Systemüberwachung **kümmern**.
- ▶ Eine offene und interoperable Cloud ermöglicht Ihnen das **unkomplizierte Migrieren von Workloads**, Verbinden verschiedener Dienste und Stärken der Resilienz Ihrer Infrastruktur.
- ▶ Durch das Outsourcing Ihrer Dienste (SaaS, PaaS oder IaaS) können Sie **Technologien und Ressourcen zu geringeren Kosten nutzen**. Im Vergleich zu Investitionen in eine On-Premise- Infrastruktur sparen Sie dazu noch Zeit.
- ▶ Aufgrund des aktuellen Komponentenmangels sind beim Kauf eigener Server zurzeit Wartezeiten von Wochen oder gar Monaten keine Seltenheit, was den Start von Projekten hinauszögern kann. Wenn Sie sich für die Cloud entscheiden, ist der **Bedarf an Infrastrukturressourcen von vornherein gedeckt**. Mit nur wenigen Klicks werden sie noch am selben Tag bereitgestellt.

Wie geht es weiter?

Die Chancen einer Modernisierung mit PaaS (Platform-as-a-Service)

Nach der Migration in die Cloud per Lift- and-Shift können Sie die Vorteile eines Dedicated- oder Shared-PaaS- Ökosystems ausnutzen, um die Modernisierung Ihrer Anwendungen anzugehen – eine absolute Voraussetzung für Beschleunigung. PaaS ermöglicht es Teams und insbesondere Entwicklern, Anwendungen und Software basierend auf Cloud-Lösungen zu erstellen, um deren Wartung sie sich nicht kümmern müssen.

Die 3 Vorteile von PaaS:

1. Teams können sich ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und müssen sich nicht um die Wartung der Plattform kümmern
2. Informationen werden auf der Plattform gebündelt, um die Zusammenarbeit zwischen den Teams zu verbessern
3. Kosten werden reduziert, da weder Investitionen in eine IT-Infrastruktur für das Hosting der eigenen Plattform, noch Ausgaben für die Ausbildung der Wartungsteams anfallen

All das übernimmt OVHcloud!



Anwendungsbeispiele für PaaS:



Entwicklung

PaaS macht DevOps die Arbeit leichter, da ihr Code in optimierten Umgebungen geschrieben und deployt werden kann. Einige dieser Lösungen ermöglichen sogar CI/CD (Continuous Integration/Delivery) für die nahtlose Bereitstellung von Anwendungen für Ihre Benutzer. Außerdem können zahlreiche Programmiersprachen verwendet werden. Die große Mehrheit der PaaS- Lösungen wird zu diesen Zwecken eingesetzt.



Customer relationship management (CRM)

Diese Lösungen ermöglichen eine bessere Verwaltung Ihrer Kundendaten. Neben optimierten Interfaces bieten sie auch Optionen für die Low-Code-Entwicklung. So können auch Mitarbeiter ohne Expertenkenntnisse ihre Anwendungen optimieren. Ein gutes Beispiel für diese Art von Plattform ist Salesforce.



Datenmanagement

Es gibt Cloud-Plattformen, die Sie bei der Nutzung Ihrer Daten unterstützen. Mit Apache Kafka können Sie beispielsweise Ihre Informationsflüsse strukturieren und die wichtigsten Daten zu Ihren Anwendungen extrahieren.

05

Welche Vorteile ergeben sich für die Leistung meiner Anwendungen?

Der Wechsel in die Cloud ist auch eine Chance, von den neuesten Technologien zu profitieren, um Workload-Performance zu verbessern und die passende Konfiguration für Ihre Anforderungen zu finden, während die Kosten stets unter Kontrolle bleiben.



Die Intel-Xeon-Scalable-Prozessoren der 4. Generation in OVHcloud Rechenzentren bieten eine hohe Leistung für latenzempfindliche Workloads wie Datenbankanwendungen oder Edge- und E-Commerce-Anwendungen, um den hohen Kundenanforderungen gerecht zu werden.

Darüber hinaus ist es dank verschiedener Instanz-Typen basierend auf Intel-Technologie möglich, Cloud-Lösungen entsprechend Ihren Workloads und Datenmengen anzupassen. Manche dieser Instanzen bieten auch Zugang zu weiteren Innovationen wie zum Beispiel die Intel- QuickAssist-Technologie, die das Komprimieren, Dekomprimieren und Verschlüsseln von Daten beschleunigt.

Anmerkung des Intel-Experten

„Es geht kaum ein Tag vorbei, an dem man nicht von neuen Sicherheitslücken hört. Aus diesem Grund hat Intel dieses Jahr die Xeon-Scalable-Prozessoren der 4. Generation auf den Markt gebracht, die wiederum mit der SGX-Technologie ausgestattet sind. Diese kann für eine Anwendung eine sichere Enklave schaffen und deren Ausführung sogar vor dem Betriebssystem verbergen, was die Palette an Werkzeugen, die dem CISO zur Verfügung stehen, sinnvoll ergänzt.

Damit wird bei diesem neuen Prozessor der Schwerpunkt erneut auf die Sicherheit gelegt, allerdings auch auf Leistung und Energieeffizienz, da zum ersten Mal dedizierte Beschleuniger integriert wurden!

Neben den Kernen untergebracht, übernehmen diese Beschleuniger Routine-Tasks wie Verschlüsselung, Komprimierung, den Lastausgleich bei der Verarbeitung von Netzwerkpaketen und andere sich häufig wiederholende Operationen.“

Stanislas Odinet, Field Application Engineer, Intel



06

Ist die Migration in die Cloud mit CSR-Zielen kompatibel?

Anstatt die On-Premise-Strategie weiterzuverfolgen und die eigenen Server gegen weniger energieintensive zu ersetzen oder den Energieverbrauch der Klimatisierung zu senken, ist es sinnvoll, seine Infrastruktur ganz oder teilweise bei einem Hosting-Anbieter auszulagern, um die Emissionen in den Scopes 1, 2 und 3 zu reduzieren und gleichzeitig Kosten zu sparen.

Inwiefern erleichtert die Entscheidung für OVHcloud die Umsetzung Ihrer CSR-Ziele?

Durch die vertikale Integration seines Industriemodells hat OVHcloud einen in der Cloud-Branche einzigartigen Ansatz entwickelt. Nach langfristiger Arbeit und der Integration verschiedener technischer Bauteile hat die Umweltleistung der OVHcloud Rechenzentren das marktweit höchste Niveau erreicht – sowohl in Bezug auf Energieeffizienz und Serverkühlung als auch allgemein hinsichtlich der CO₂-Bilanz.

Welche Verpflichtungen hat OVHcloud in dieser Hinsicht übernommen?

Die Strategie von OVHcloud beruht im Wesentlichen auf zwei Säulen. Zum einen werden **vermeidbare Emissionen** durch Kaufverträge für erneuerbare Energie, die Verlängerung der Lebensdauer der Server und Optimierungsmaßnahmen in der Kühlung oder Virtualisierung **so weit wie möglich reduziert**. Gleichzeitig wird gemeinsam mit lokalen Partnern die **Finanzierung ehrgeiziger Klimaschutzprojekte unterstützt**, um alle übrigen Emissionen zu verringern.

07

Werde ich bei einem Wechsel in die Cloud meine Freiheit behalten?

Die Reversibilität der Daten ist ein absolutes Muss, um mit einem guten Gefühl eine Hybrid- oder Multi-Cloud-Strategie umzusetzen.

Anmerkung des OVHcloud Experten

„Freiheit und Reversibilität sind Teil unserer DNS. Unsere Angebote sind flexibel und ohne Vertragsbindung. Wir haben keinen Zugriff auf die Daten und verändern sie in keiner Weise. Der Netzwerktraffic wird nicht in Rechnung gestellt und auch der Abruf großer Datenmengen ist kostenfrei. Überprüfen Sie alle diese Punkte, bevor Sie sich an einen bestimmten Cloud-Anbieter binden.“

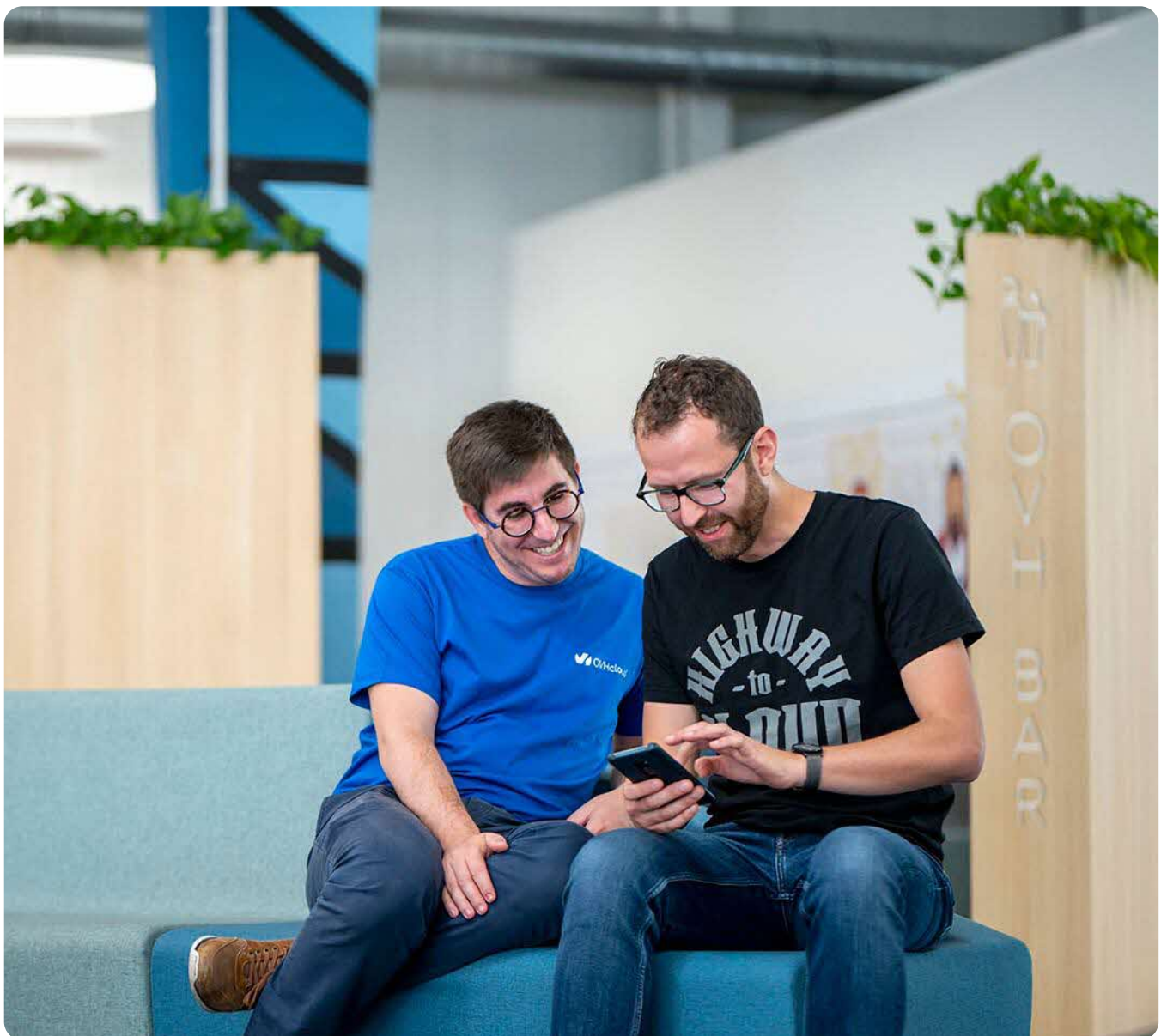
Laurent Blin, OVHcloud Product Marketing Leader

Die Vorteile von OVHcloud

Das OVHcloud Ökosystem ist auf Reversibilität ausgelegt. Die Migration zu OVHcloud Lösungen ist völlig unkompliziert, genau wie die Migration zu externen Lösungen – und zwar ohne Einschränkungen.

Bei uns behalten Sie die Kontrolle über Ihre Anwendungen und Daten. Darüber hinaus ist Reversibilität wichtig, wenn Sie eine Hybrid- oder Multi-Cloud-Strategie umsetzen möchten.

Reversibilität ist eine der Verpflichtungen der SMART-Cloud von OVHcloud (engl. Simple, Multilocal, Accessible, Reversible, Transparent). Wir fördern ein offenes und interoperables Ökosystem, um die Wahlfreiheit unserer Kunden zu gewährleisten. In diesem Sinne bekräftigen wir auch unsere Compliance mit dem SWIPO- (Switching and Porting) IaaS-Verhaltenskodex für Cloud-Anbieter, der gemeinsam mit der Europäischen Kommission entwickelt wurde. Unsere Richtlinien für die Reversibilität sind: eine offene und standardisierte Umgebung, in der alle unsere Kunden eine umfassende Kontrolle über ihre Systeme und Daten behalten, sowie eine ausführliche Dokumentation zur bestmöglichen Unterstützung ein- und ausgehender Migrationen.



Die drei Besonderheiten einer offenen und interoperablen Cloud-Umgebung

1. Steuerung der Infrastruktur durch unsere Kunden

Unser Konzept als Infrastructure-as-a-Service-Anbieter besteht darin, unseren Kunden umfassende Administratorrechte über ihre Infrastrukturen zu gewähren. Ihnen muss es vor allem freistehen, eigenständig eine Migration durchzuführen, um beispielsweise Elemente zu importieren oder Daten auf die Infrastrukturen anderer Anbieter zu übertragen. Dementsprechend betrachten wir es als unsere Verantwortung, eine zuverlässige und standardisierte technische Umgebung bereitzustellen.

2. Standardformate und -Tools

Die durchgängige Verwendung von Standardtools und -formaten ist sowohl eine historische Entscheidung von OVHcloud als auch ein Schlüsselpunkt der Reversibilität. Unsere Infrastrukturen sind auf marktübliche Standardbausteine ausgerichtet, die entweder quelloffen sind oder von einem anerkannten Herausgeber erstellt und gewartet werden. Was das betrifft, muss es immer möglich sein, die Funktionen einer Architektur zu migrieren.

3. Dokumentation der Migrationsprozesse

Eine auf Reversibilität ausgerichtete Dokumentation muss immer zwei Ziele erfüllen. Einerseits soll die Dokumentation mögliche Hindernisse einer Migration beseitigen. In diesem Sinne werden zum Beispiel spezielle Konfigurationen oder implizite Voraussetzungen klargestellt. Andererseits trägt die Dokumentation dazu bei, die für die Umsetzung einer Migration notwendigen Kompetenzen zu verringern, die Migration insgesamt mehr Kunden zu ermöglichen und die für den reibungslosen Ablauf erforderlichen menschlichen Ressourcen zu reduzieren. Mit anderen Worten: Die Funktion der Dokumentation besteht darin, sicherzustellen, dass eine technisch mögliche Migration auch konkret umsetzbar ist.

08

Wie lassen sich die Risiken einer Cloud-Umgebung problemlos bewältigen?

Statt interner Teams den Hosting-Anbieter mit dem Erwerb von Zertifizierungen beauftragen

Der Besitz eigener Rechenzentren bedeutet auch, die Verantwortung für alle compliance-bezogenen Aufgaben (z. B. Erwerb von ISO-Standards, Zertifizierungen für sensible Daten im Gesundheitswesen, SecNumCloud- Qualifikation) zu übernehmen. Indem Sie sich für OVHcloud entscheiden, haben Sie die Wahl aus verschiedenen zertifizierten Lösungen für Ihre speziellen Bedürfnisse (die OVHcloud-Angebote können stets an Ihr Anforderungsniveau angepasst werden), damit Sie den Zertifizierungsprozess nicht selbst durchlaufen müssen.

Use Case: Compliance von Gesundheitsdaten und die bei OVHcloud verwendete SGX-Technologie

International tätige Unternehmen sind von Compliance-Herausforderungen besonders betroffen. Sie müssen darauf achten, die Vorschriften jedes einzelnen Landes bezüglich Datenschutz und -souveränität einzuhalten. Die in Intel-Xeon-Scalable-Prozessoren der 4. Generation integrierte Intel-SGX- Technologie hilft Unternehmen bei der Einhaltung strenger Datenschutzrichtlinien, indem sie gesicherte und gegen externe Parteien geschützte Datenklaven erstellt.

Die AOK, ein Netzwerk aus 11 regionalen Krankenkassen, hat sich für Intel SGX entschieden, um den strengen Anforderungen an die Integrität und Vertraulichkeit digitaler Patientenakten nachzukommen. Nun, da die deutsche Regierung auf ein zentrales digitales Gesundheitssystem zusteuert, ist die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen zu einer festen Grundvoraussetzung geworden.

Die AOK setzt die Intel-SGX-Sicherheitstechnologie ein, um die Krankenakten von Patienten während der Konsultation zu schützen. Heute laufen die zentralisierten Gesundheits- und Versicherungsplattformen der AOK auf Intel-SGX-Hardware und nutzen eine zentrale Plattform für elektronische Rezepte.

Ein hohes Verfügbarkeitsniveau aufrechterhalten und Support-Antwortzeiten garantieren

Auch hier ermöglichen es die Verpflichtungen von OVHcloud, technische Einschränkungen, die Teams intern belasten, zu reduzieren: Eine hohe Verfügbarkeit und kurze Support-Antwortzeiten innerhalb einer Stunde sind intern nur schwer umzusetzen.

Hochwertige Intel-Standardhardware einsetzen

Es ist durchaus sinnvoll, einen Dienst zu nutzen, der auf derselben Basistechnologie aufbaut, wie Sie sie auch in Ihrem eigenen lokalen Rechenzentrum verwenden, damit Ihr IT-Team bereits mit dieser Lösung vertraut ist. Auf diese Weise erhalten Sie einen nahtlosen Übergang zwischen den Infrastrukturen, egal welche CPU-Typen oder Anwendungen on-premise eingesetzt werden.

Mit vertrauten Umgebungen weiterarbeiten und transparent in die Cloud migrieren

Führende Softwareanbieter wie Oracle, SAP und VMware zertifizieren ihre Cloud-Umgebungen mit Intel. So gibt es zum Beispiel zahlreiche, für die Cloud zertifizierte SAP-Instanzen, und einige von ihnen sind auf einer Intel-Architektur verfügbar. Ebenso optimieren viele unabhängige Softwareherausgeber ihre Anwendungen speziell für Intel-Technologie.

Intel-Sicherheitsfunktionen mithilfe der Cloud voll ausnutzen

Manche Unternehmen nutzen die Sicherheitsfunktionen ihrer on-premise installierten Intel-Produkte nicht voll aus, da ihnen entweder die Zeit oder die internen Ressourcen fehlen. Die dedizierten Teams von OVHcloud können Unternehmen in diesem Fall unterstützen, um bisher ungenutzte Funktionen auszuschöpfen. Außerdem bietet OVHcloud zahlreiche Zusatzdienste, um das allgemeine Sicherheitsniveau weiter zu erhöhen.

Setzen Sie auf den Enterprise Support von OVHcloud

Ein Modell speziell für kritische Produktionsumgebungen

Der Erfolg einer Cloud-Migration hängt auch von der Qualität der Unterstützung durch Experten und Berater sowie einem funktionierenden Partner-Ökosystem ab.

Enterprise Support

Angepasstes Onboarding

- ▶ Technical account manager
- ▶ Solution Architect

Speziell enthaltene Services

- ▶ monatliches Review mit KPI-Tracking
- ▶ technische Workshops
- ▶ Bestellverfolgung und Planung Optimierungsplan
- ▶ jährliches Review Begleitung zu Sicherheit, Zertifizierung und Audit
- ▶ bei Bedarf dedizierte Racks im Rechenzentrum

Technischer Support

- ▶ jeden Tag, rund um die Uhr

Ressourcen

- ▶ Account Manager
- ▶ Technical Account Manager

Professional Services

Fachkundige OVHcloud Berater begleiten Sie bei Ihrem Kompetenzaufbau und helfen Ihnen in jeder Phase Ihrer Migration.

Trainingsphase

- ▶ Unterstützung
- ▶ Onboarding-Dienste
- ▶ Technische Workshops.
Beispiel: spezielles Training zum Routing bei Kubernetes und zu dessen Modernisierung

Delivery-Phase

- ▶ Hilfe beim Build
- ▶ Support-Dienste für die Migration
- ▶ Proof of concept

Technische Unterstützung

- ▶ Infrastruktur-Audits: Leistung, Speicher, Netzwerk
- ▶ Einschätzung der Cloud-Infrastruktur: Architektur, Disaster Recovery Plan

Service Level Agreements mit garantierten Verfügbarkeitsraten für jede Anwendung:

- ▶ Instanzen: **99,9%**
- ▶ unterschiedlich Advance Bare-Metal- Server: **99,95%**
- ▶ Bare Metal (Reihen Scale und High Grade): **99,99%**
- ▶ VMware on OVHcloud
- ▶ Enterprise File Storage: **99,99%**
- ▶ Object Storage: **99,9%**

*OVHcloud Dienste und Produkte unterliegen den Vertragsbedingungen von OVHcloud, die zum Zeitpunkt der Bestellung gültig sind.

09

Wie kann ich Datenprojekte in der Cloud umsetzen, ohne an Sicherheit zu verlieren?

Unternehmen verlassen sich zunehmend auf die Cloud, um Innovationen voranzutreiben, neue Produkte und Dienste zu entwickeln und ihre Effizienz zu steigern. All das erfordert die Verarbeitung enormer Datenmengen, die in der Cloud sicher geschützt werden müssen. Wie können Sie diese Daten nutzen, um Ihre Ziele zu verwirklichen, und gleichzeitig sicherstellen, dass sie stets geschützt sind und ihre Vertraulichkeit gewahrt bleibt?

Die vier Säulen von OVHcloud

1. DSGVO-Konformität

OVHcloud behandelt alle Daten mit größtem Respekt und trägt zu ihrem Schutz bei – unabhängig davon, ob es sich dabei um sensible, personenbezogene oder kritische Daten handelt, und unter Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

2. Europäische Standards

OVHcloud ist nicht an extraterritoriale, nicht-europäische Gesetze gebunden, die die Vertraulichkeit Ihrer Daten gefährden könnten.

3. Datensicherheit im Fokus

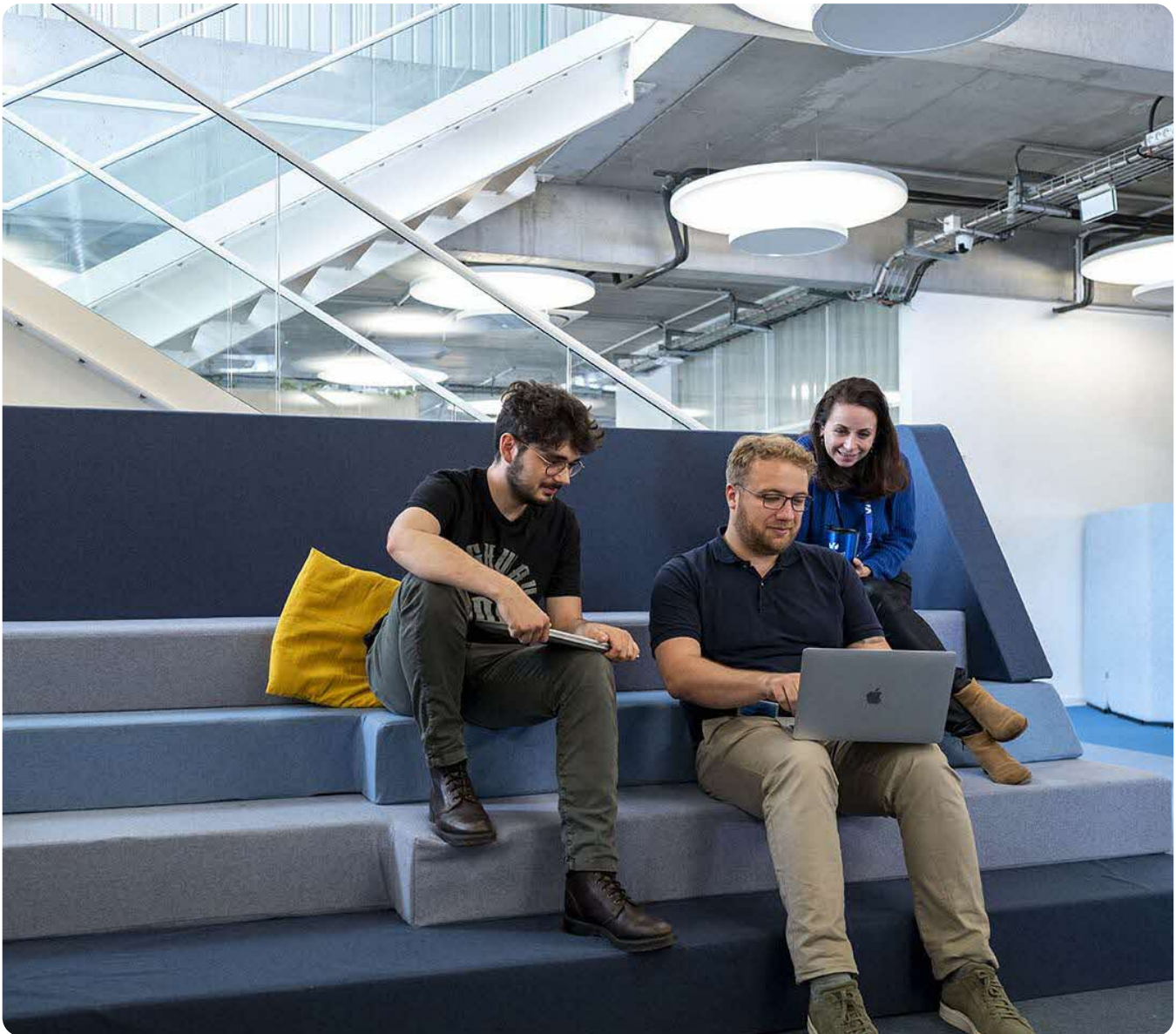
Sicherheit steht im Mittelpunkt des Designs der OVHcloud Public Cloud, um Sie bei Hosting und Sicherung Ihrer sensiblen Daten zu unterstützen.

4. Vorschriftsmäßige Rechenzentren

Wir halten uns an allen Standorten unserer Rechenzentren an die lokal geltenden Gesetze und Vorschriften.

Die Funktionen von Intel SGX ergänzen ein bereits hochsicheres Cloud- Ökosystem um eine zusätzliche Schutzschicht!

Intel SGX bildet eine spezielle Verteidigungsschicht, die dazu beiträgt, die Angriffsfläche in zahlreichen Anwendungsfällen zu verringern. Nehmen wir als Beispiel die KI, deren Workloads zu den weltweit am schnellsten wachsenden Bereichen in der IT gehören. Wenn KI-Modelle mithilfe sensibler, vertraulicher oder gesetzlich regulierter Daten trainieren oder Erkenntnisse gewinnen, müssen diese Daten geschützt werden. Intel SGX ermöglicht nicht nur die Einrichtung vertraulicher IT-Lösungen, die zur Gewährleistung der Datensicherheit beitragen, sondern schützt die Modelle auch vor Diebstahl und Manipulation.



10 ▶▶

Den Schritt wagen: Was ist die richtige Migrationsstrategie?

Sind die Gründe für eine Migration in die Cloud einmal ermittelt, ist es Aufgabe der IT-Leitung, bestimmte Schritte zu befolgen, darunter die Kartografie der Anwendungen sowie eine Analyse der Migrationsmethode. Veralteter Code kann gelöscht, nicht genutzte Anwendungen können entfernt und nicht wesentliche Daten archiviert werden. Die für eine Migration in Erwägung gezogenen Anwendungen haben jeweils spezifische Architekturen, die zum Gewährleisten der bestmöglichen Migration berücksichtigt werden muss. Die „6 R“ der Migration von Anwendungen in die Cloud fassen die Situationen zusammen, die am häufigsten in Unternehmen auftreten.



Im Fokus: die 6 „R“

Rehosting: Das Rehosting, auch Lift-and-Shift genannt, ist eine der einfachsten Strategien. Dabei wird eine bereits bestehende Umgebung in die Cloud übertragen, in der Regel in die Public Cloud. Ein solches Rehosting lässt sich schnell durchführen und ermöglicht die Migration der Anwendung, wie sie ist, ohne dass der Code geändert oder größere Mittel aufgewendet werden müssen.

Repurchasing: Bei dieser Strategie wird in der Regel zunächst das Anwendungsportfolio analysiert. Dann werden die Anwendungen, die nicht zum Kerngeschäft gehören, durch ihr Pendant im SaaS-Modus (Software-as-a-Service) ersetzt.

Replatforming: Hierbei kann die unterste Anwendungsebene ersetzt werden (was dem Wechsel zu PaaS entspricht). Es geht also nicht nur darum, seine Anwendungen in der Cloud zu hosten, sondern auch die Gelegenheit zu nutzen, um alles zu optimieren, was möglich ist, ohne den gesamten Code oder die gesamte Architektur zu überarbeiten.

Refactoring: Gilt als die komplexeste Strategie und erfordert eine Überarbeitung der Anwendungsarchitektur selbst, um diese an die Cloud anzupassen und deren Funktionen optimal zu nutzen. Aufgrund des Arbeitsaufwands für das Umschreiben der Anwendungen fallen unweigerlich auch höhere Kosten für die IT-Transformation an, allerdings führt es auch zu langfristigen Gewinnen.

Retiring: Anlässlich des Wechsels zur Cloud können manche Dienste überflüssig werden, da sie durch native und automatisierte Funktionen in der Cloud ersetzt werden. Das Retiring besteht darin, diese Dienste zu identifizieren, um sich auf die Migration der wesentlichen Anwendungen und Services zu konzentrieren. Wenn Sie etwas nicht mehr benötigen, bedeutet dies jedoch nicht zwingend, dass Sie es löschen sollten. Im Fall von Daten kann es ganz einfach wirtschaftlicher und sinnvoller sein, sie zu archivieren.

Retaining: Kritische Anwendungen, die ununterbrochen laufen müssen, werden manchmal auf der On-Premise-Infrastruktur beibehalten. Die Ersatzanwendung wird parallel entwickelt, um Dienstunterbrechungen zu vermeiden und den Unternehmensbetrieb nicht zu beeinträchtigen.

Ihre Geschichte mit der Cloud

beginnt hier <https://www.ovhcloud.com/de/contact-sales/>

Hinweise und Haftungsausschlüsse

OVHcloud:

Die Dienste und Produkte von OVHcloud unterliegen den Vertragsbedingungen von OVHcloud, die zum Zeitpunkt der Bestellung gültig sind. OVHcloud behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen und/oder Produkte oder Dienste einzustellen.

Die Marke OVHcloud, das OVHcloud Logo sowie alle anderen auf dieser Website aufgeführten Marken von OVH sind eingetragene Marken, deren Inhaber die Gesellschaft OVH SAS ist. Alle anderen Marken auf dieser Website sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Intel:

Die Leistung ist abhängig von Nutzung, Konfiguration und anderen Faktoren. Mehr Informationen finden Sie unter www.Intel.com/PerformanceIndex.

Die Leistungsergebnisse basieren auf Tests, die zu dem in den Konfigurationen beschriebenen Datum erfolgt sind, und berücksichtigen möglicherweise nicht alle öffentlich verfügbaren Updates. Für weitere Details lesen Sie bitte die Konfigurationsinformationen.

Intel-Technologien können gegebenenfalls kompatible Hardware, Software oder die Aktivierung bestimmter Dienste erfordern. Es gibt kein Produkt bzw. keine Komponente, das/die unter allen Umständen vollkommen sicher ist.

Ihre Kosten und Ergebnisse können variieren. Die Verfügbarkeit von Beschleunigern unterscheidet sich je nach Modell. Auf der Webseite für die Produkteigenschaften von Intel können Sie weitere Produktdetails nachlesen.

Daten von Drittparteien werden von Intel weder kontrolliert noch geprüft. Bitte ziehen Sie andere Quellen zu Rate, um die Korrektheit dieser Daten zu überprüfen. Lesen Sie alle unseren Warnungen und Rechtshinweise.

© Intel Corporation. Intel, das Intel-Logo sowie alle weiteren Marken von Intel sind eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen Namen und Marken können gegebenenfalls als Eigentum Dritter beansprucht werden.