



White Paper

Der erste Schritt ist einfacher als gedacht

Digitalisierung mit der Enterprise Cloud von 1&1 IONOS

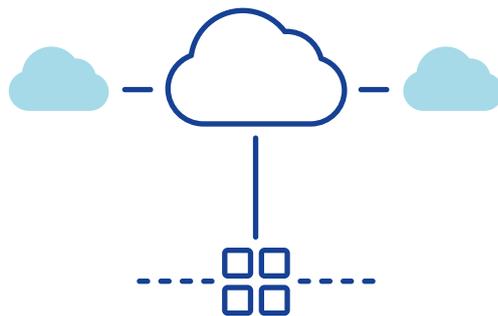
Inhaltsverzeichnis

Digitalisierung: IaaS Cloud Computing	3
Was bedeutet die Digitalisierung konkret für Unternehmen?	3
Worauf müssen Unternehmen besonders achten?	4
Was kann digitalisiert werden?	6
Checkliste: Was ist bei der Digitalisierung zu beachten?	8
Digitalisierung im Alleingang oder mit einem Partner?	10
Der erste Schritt in die Cloud	11
Vorteile der Enterprise Cloud im Überblick	12
Zuverlässigkeit aus der Enterprise Cloud	13
Server der Enterprise Cloud	13
Netzwerk der Enterprise Cloud	13
Stabile Hochgeschwindigkeit aus der Enterprise Cloud	14
Individuelle Betreuung	14
Partner-Netzwerk	15
Fazit	16
Über 1&1 IONOS	16
Kontakt	17
Copyright	17

Digitalisierung: IaaS Cloud Computing

Digitalisierung ist derzeit in aller Munde. Die digitale Transformation ganzer Branchen bietet den Unternehmen in Deutschland große Chancen, stellt sie aber gleichzeitig vor einige Herausforderungen. Einerseits öffnen stark vernetzte, effizientere Produktion und neue Geschäftsmodelle rund um die Nutzung und Verwertung anfallender digitaler Daten neue Wege der Wertschöpfung. Andererseits müssen Entscheidungen getroffen werden, wie die Digitalisierung operativ angegangen werden soll, welche Budgets bereitgestellt werden müssen und wie die Mengen an anfallenden Daten verarbeitet werden können – Stichwort: Big Data.

Last but not least steht die Frage nach technischer Absicherung und nach rechtskonformen Datenschutz im Raum. Technologische Veränderungen sind stete Begleiter im Wirtschaftsleben, doch die Unternehmen hatten meistens Zeit, sich Schritt für Schritt darauf einzustellen. In Zeiten der digitalen Transformation, gar der ‚Digital Disruption‘, gilt es jedoch, immer größeren Handlungsdruck in immer kürzeren Zeitabständen in konkrete Aktionen umzusetzen.





Der Trend geht hin zu Cloud-Infrastrukturen und spezialisierten Rechenzentren, ohne sich zugleich zu sehr an einen speziellen Anbieter zu binden.

Was bedeutet die Digitalisierung konkret für Unternehmen?

Eine wichtige Rolle bei der digitalen Transformation bekleidet Cloud Computing – darüber sind sich Marktkundige und IT-Fachleute weitestgehend einig. Der Trend geht hin zu Cloud-Infrastrukturen und spezialisierten Rechenzentren, ohne sich zugleich zu sehr an einen speziellen Anbieter zu binden.

Die Cloud-Nutzung kann laut der Studie von Crisp Research Gradmesser für die Digitalisierung sein. Mehr als 80 Prozent der Teilnehmer sagten aus, dass ihr Unternehmen inzwischen merklich von der Digitalisierung beeinflusst wird – fast doppelt so viele wie vor 12 Monaten. Kurz gesagt: Die Digitalisierung wird als eine besondere Herausforderung in der deutschen Wirtschaft angesehen. Welche Ziele verfolgt also die Digitalisierung auf Basis der Cloud?

- **Agilität und schnelleres Time-to-Market:** Die digitale Transformation bedingt eine neue Art von IT-Umgebung. Sie muss agiler sein und Vorgaben

schnellstmöglich in neue Geschäftsmodelle umsetzen. Die Boston Consulting Group (BCG) sieht in der hohen Komplexität von klassischen IT-Umgebungen eine Ursache für mangelnde Agilität und zu langsame Reaktionsgeschwindigkeit.

- **Kostenkontrolle:** Liquidität bindende Ausgaben wie Instandhaltung entfallen und es bleiben nur die tatsächlichen Kosten durch den Betrieb.
- **Flexible Ressourcen-Nutzung:** Cloud Computing ist weniger Technik getrieben, eher ein von Geschäftsinteressen gelenktes Konstrukt. Nur mit Cloud Computing wird bedarfsgerechte und flexible Nutzung von IT möglich. Technische Ressourcen werden bei Bedarf einfach kurzfristig angemietet und dem Geschäftsmodell angepasst.
- **Zeitersparnis:** Ohne lange Vorlaufzeiten können große und skalierbare Kapazitäten konfiguriert werden.
- **Verfügbarkeit der Daten:** Mithilfe der Cloud wird es zum einen leichter Daten zu konsolidieren und zu harmonisieren. Zum anderen erlaubt es eine Cloud-Plattform überhaupt erst, umfangreiche Vernetzung auf solider Basis zu betreiben und Daten zu sammeln und dann auszuwerten und folglich zu vermarkten – Stichwort: datengetriebene Geschäftsmodelle.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass durch die Digitalisierung auf Basis der Cloud Kapital intelligenter eingesetzt werden kann, laufenden Kosten eingespart und dafür Flexibilität und Wettbewerbsvorteile gewonnen werden können.

“
Mit der Verwendung von Cloud Computing sind Speicherkapazitäten, Rechenleistung und Netzwerkkomponenten auf Knopfdruck zu beziehen.
 ”

Worauf müssen Unternehmen besonders achten?

Es gibt viele Anreize für Unternehmen, den Schritt in die Cloud zu gehen. Vor allem sind die Betriebe bereit, ihre Geschäftsmodelle und -prozesse im Hinblick auf die Chancen und Möglichkeiten von Cloud-Diensten zu prüfen und sich einen Überblick über die operativen, technischen und juristischen Voraussetzungen zu verschaffen. Die Schwelle vom Trend zur gelebten Praxis ist längst überschritten.

Mit der Verwendung von Cloud Computing sind Speicherkapazitäten, Rechenleistung und Netzwerkkomponenten auf Knopfdruck zu beziehen. Die Sorge um den Schutz anvertrauter persönlicher (Kunden-)Daten, die Verlust über die Kontrolle der eigenen Unternehmensdaten und die Verfügbarkeit der Cloud-Dienste lässt viele Unternehmen jedoch zweifeln.

Beim Einsatz von IaaS Cloud Computing sollte daher folgendes beachtet werden:

- **Datenschutz:** Wichtig bei der Nutzung von Cloud Computing ist es, dass auch in der Cloud die für das Unternehmen geltenden Regeln für Datenverarbeitung und Datenspeicherung gemäß allen vertraglichen und gesetzlichen Bestimmungen abgebildet werden. Das bedeutet, es sollten die gleichen Sicherheitsstandards wie bei einer physikalischen Infrastruktur eingehalten werden. Der Cloud Computing Provider sollte ebenfalls den gleichen rechtlichen Regeln unterworfen sein. Für deutsche Unternehmen heißt das, sicherzustellen, dass der Cloud-Computing-Anbieter auch den Regeln des Bundesdatenschutzgesetzes vollständig entsprechen kann und dies nicht durch das ‚Privacy Shield‘ aufgeweicht ist. ([Was ist ‚Privacy Shield‘?](#)). Voraussetzung dafür ist, dass nicht nur die Rechenzentren, sondern auch der Cloud-Anbieter selbst in Deutschland ansässig sein und somit der deutschen Rechtsprechung unterliegen sollten.



- **Datensicherheit:** Neben dem Datenschutz ist natürlich auch die technische Absicherung der Cloud-Nutzung gegen Ausfälle der Systeme sowie gegen höhere Gewalt ein wichtiger Aspekt bei der Digitalisierung. Cloud-Anbieter sollten dedizierte Verbindungen mittels Cross Connect erlauben, Failover-Szenarien für High-Availability-Umgebungen gestatten und duplizierte Systeme in unterschiedlichen Verfügbarkeitszonen zugänglich machen. Letztlich sollten die beteiligten Rechenzentren einschlägige ISO-Zertifizierungen aufweisen.
- **Compliance:** Compliance ist der Begriff für die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien zu Abläufen in Unternehmen. Die Nichteinhaltung dieser Regeln kann zu Strafen fürs Unternehmen oder für dessen Geschäftsleitung führen. ITIL-konforme Cloud-Dienstleister vereinfachen hierbei die Ausrichtung der System- und Geschäftsprozesse auf die Digitalisierung.

In diesem Rahmen können Unternehmen deutlich intensiver und mit wesentlich weniger Risiko bei gleichzeitig gut überschaubarer Datenschutzlage in die Digitalisierung einsteigen. Trotz mancher Bedenken sollte festgehalten werden, dass seriöse Cloud-Dienstleister Profis in Sachen IT sind und adäquate Technologien sowohl für den Betrieb als auch für den Schutz ihrer Infrastrukturen, Anwendungen und Verbindungen nutzen bzw. ermöglichen.

“
Für deutsche Unternehmen heißt das, sicherzustellen, dass der Cloud-Computing-Anbieter auch den Regeln des Bundesdatenschutzgesetzes vollständig entsprechen kann.
”

Typische Einsatzbereiche von Cloud Computing in digitalisierenden Unternehmen sind zunächst mal Infrastruktur-Services, sogenannte Infrastructure as a Service (IaaS). Cloud-Computing-Anbieter sollten die Anforderungen der Nutzer zu ihren eigenen machen und für Datensicherungsrouinen sorgen, Prozesse sauber dokumentieren, mittels Audit Log Zugriffe auf und Handlungen an Kundensystemen beweiskräftig nachvollziehbar machen und es erlauben, verlorene Daten wiederherzustellen. Hierzu sichern Service Level Agreements (SLAs) die Betriebsbereitschaft, wozu Zugriffe auf einzelne virtuelle IT-Ressourcen wie Speicher, Server und Netzwerkkomponenten über das Internet gehören.

Es gilt aufzudecken, welche Dienste wie und wann von der unternehmenseigenen IT und welche von einem Cloud-Dienstleister wirtschaftlich sinnvoll zu erbringen sind. Dies geschieht dynamisch; der Bedarf muss regelmäßig neu ermittelt werden.

Im Prozess der digitalen Transformation gilt es festzulegen, wie die Unternehmens-IT strukturiert sein soll. Cloud Computing setzt voraus, sich ein Stück weit mit der täglichen Routine wie Beschaffung, Betrieb und Wartung auseinanderzusetzen. Dazu gehören:

- weitgehende Automatisierung von IT-Prozessen,
- bedarfsorientierter externer Bezug von IT-Ressourcen,
- die ausschließliche Geschäftsorientierung der IT-Dienste,
- die Auslagerung eines Teils der Gewährleistung der Datensicherheit,
- Management des beschleunigten Datenwachstums

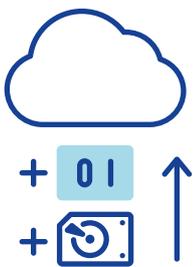
So kann man Trends und Entwicklungen in der IT-Welt gezielt aufgreifen und sie für sein Unternehmen evaluieren und einsetzen. In der Summe sprechen somit alle Anforderungen an eine zeitgemäße IT für Cloud Computing.

Was kann digitalisiert werden?

Überraschend viel. Eine aktuelle Studie von IDC zeigt, dass die sogenannte 'Cloud-Disruption' in deutschen Unternehmen bereits in vollem Gang ist. An die 70 Prozent der IT-Fachabteilungen testen Cloud-Dienste oder nutzen sie bereits im Geschäftsalltag.

“
*In der Summe sprechen
 somit alle Anforderungen
 an eine zeitgemäße IT
 für Cloud Computing.*
 ”

Erste Anwendungsszenarien für die Nutzung der Cloud müssen nicht komplex sein. Vier Beispiele geben einen Überblick über die typischen Anwendungsfälle:



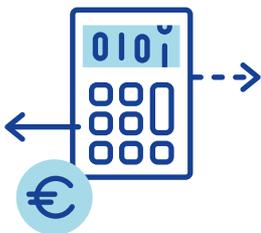
1. Erweiterung der Rechen- oder Speicherkapazität:

Das Rechenzentrum im Unternehmen wird einstweilen weiter betrieben, greift aber bei Bedarf auf IaaS-Infrastrukturen zur Kapazitätserweiterung zurück. Bei Bedarf erfolgt der automatische Zugriff auf die Cloud-Infrastruktur des Dienstleisters, um beispielsweise mehr Rechen- oder Speicherkapazität zu erhalten.



2. Backups:

Die IaaS-Infrastruktur der Cloud kann sehr gut zur automatischen Wiederherstellung von Anwendungen und Daten verwendet werden. Ein solches Disaster Recovery lässt sich über Backups in der Cloud-Infrastruktur des Dienstleisters abdecken.



3. E-Commerce:

Gehostete Webauftritte und E-Commerce-Portale werden in die Cloud übertragen, um von direkter, bedarfsorientierter und unterbrechungsfreier Leistungsanpassung, möglichst im laufenden Betrieb mittels (Live) Vertical Scaling zu profitieren.



4. IoT:

Maschinen und Aggregate, die im Rahmen der Digitalisierung vernetzt werden, können von einem Backend-System aus der Cloud heraus verwaltet werden. Die hohe Verfügbarkeit der Cloud-Systeme und deren geografische Verteilung erlauben die nötige Verfügbarkeit.

Checkliste: Was ist bei der Digitalisierung zu beachten?

Digitale Transformation ist ein Entscheidungs- und Planungsprozess. Es gilt, grundsätzliche Entscheidungen zu fällen, alle Beteiligten im Unternehmen einzubeziehen (Stichwort: Change Management, Dokumentation und Training), einen Plan für die Umsetzung zu schaffen, Rollen und Verantwortlichkeiten zu klären, Ressourcen bereitzuhalten und schließlich die Umsetzung zu planen. Eine Checkliste kann dabei helfen:

Status Quo _____

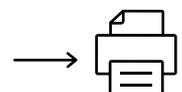
- Agilität: Arbeiten Ihre Mitarbeiter in agilen Entwicklungsumgebungen oder gar nach DevOps-Manier?
- Skalierbarkeit: Können Sie kurzfristig auf unterschiedliche Geschäftsentwicklungen reagieren?
- Konnektivität: Sind Ihre technischen Systeme leistungsfähig und redundant angebunden?
- Sicherheit: Entsprechen Ihre Systeme den Datenschutzanforderungen?
- Voraussetzungen: Wie divers ist Ihre IT-Landschaft?

Anforderungen _____

- Wettbewerbsvergleich: Wie weit sind Ihre Mitbewerber in Sachen Digitalisierung?
- Benchmark: Welche Benchmarks wollen Sie ‚digitalisiert‘ erfüllen?
- Kostenersparnis: Welche Kosteneinsparungen erhoffen Sie sich?
- Ressourcenersparnis: Wieviel Workloads müssen Sie auslagern? Welche Prozesse optimieren?

Digitalisierungsbedarf _____

- Oberziel: Was ist Ihr Digitalisierungsziel?
- Abhängigkeiten: Welche Abhängigkeiten existieren im traditionell aufgestellten Unternehmen? Welche Stufen der Digitalisierung sind abhängig von der Verfügbarkeit von Ressourcen wann machbar?
- Testing: Welche Anforderungen bestehen?



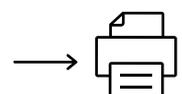
- Planung: Planen Sie die Digitalisierung in einzelnen Schritten? Welche Teile Ihrer IT können Sie wann migrieren? Wie lange müssen Sie Parallelsysteme vorhalten? Benötigen Sie hierzu einen Dienstleister?

Change Management _____

- Geschäftsführung: Digitalisierung sollte von der Geschäftsführungsebene vorangetrieben werden.
- Budget: Welche Budgets stellen Sie initial bereit?
- Technik: Wer betreut die Digitalisierung aus IT-technischer bzw. produktionstechnischer Sicht?
- Überzeugung: Wie holen Sie alle Stakeholder im Unternehmen ab?
- Change Management: Wie managen Sie den Übergangsprozess? Welche Strukturanpassungen im Unternehmen sind nötig?
- Dokumentation: Wie halten Sie fest, wie sich der Veränderungsfortschritt bemisst und ob er zielgerecht voranschreitet?
- Training: Welche Trainings und Weiterbildungen für Mitarbeiter sind nötig? Braucht es neue Mitarbeiter mit entsprechenden Kenntnissen?

Notwendige personelle Ressourcen _____

- Berater/Consultants
- Softwareentwickler
- (Interims-) Experten
- Trainer/Zertifizierer
- Full-Service-Anbieter



Digitalisierung im Alleingang oder mit einem Partner?

Für die IT-Spezialisten in einem Unternehmen werden Automatisierung und damit IT-Service-Management immer wichtiger. IT-Organisationen müssen heute stetig neue Technologien in die eigene IT-Infrastruktur integrieren, so dass die Komplexität im operativen Betrieb steigt. Zugleich sind die IT-Verantwortlichen angehalten, die IT auf Basis harter Kennzahlen wirtschaftlich zu steuern. Das langfristige Ziel der IT-Leitung muss daher sein, IT-Dienste weitgehend automatisiert zu erbringen, sodass diese in wiederholbarer, gleichbleibender Qualität und in kürzester Zeit erbracht werden können.

Mitarbeiter in der IT sind somit zum Spagat gezwungen, denn im Regelfall sind sie bereits mit dem operativen Betrieb der IT-Infrastruktur ausgelastet, sollen aber gleichzeitig die Zukunft für den technischen Fortbestand des Unternehmens sichern. Somit mangelt es an Zeit zur strategischen Planung und Optimierung der bestehenden IT-Infrastruktur und IT-Organisation. Selbst wenn geplant werden konnte, hapert es sodann an genügend Ressourcen zur taktischen Umsetzung der Strategie.



Hier können Partner auf Basis einer Infrastruktur-Cloud für das Unternehmen Lösungen finden, Infrastrukturen aufsetzen und deren Service im Auftrag des Unternehmens gezielt übernehmen. Anbieter können standardisierte Verfügbarkeit auf standardisierter (Cloud-)Plattform mit einhergehender Kostensparnis bereitstellen – mit Sourcing- und Plattform-Entwicklungsstrategien und dem richtigen Betreuungskonzept. Verfahren zur Qualitätssicherung, Tools und Methoden zum operativen Management verschiedener Dienstleister sowie erprobten Serviceverträgen stehen Technologieanbieter als Outsourcer moderner Prägung bereit. Unternehmen erhalten dort sozusagen das Rundum-Sorglos-Paket und das gekrönt mit attraktiven Rabatten.

Partner eines Cloud-Anbieters übernehmen das Ermitteln, Analysieren, Spezifizieren und Validieren all jener Anforderungen an IT-Systeme, die für den gesamten Lebenszyklus der Digitalisierung relevant sind, sie schaffen also die nötige Transparenz. Sie entwickeln dabei Architektur-Designs und Fachkonzepte, erstellen Pflichtenhefte für die vergleichende Suche nach geeigneten Dienstleistern und unterstützen Unternehmen dabei, anhand einer gemeinsam

“
Partner eines Cloud-Anbieters übernehmen das Ermitteln, Analysieren, Spezifizieren und Validieren all jener Anforderungen an IT-Systeme, die für den gesamten Lebenszyklus der Digitalisierung relevant sind.
 ”

definierten Compliance Matrix den richtigen Cloud-Anbieter für die Umsetzung auszuwählen. Die Leistungen der Partner basieren hier auf einem Fundament aus Strategie, Konzept und optimaler Technologieauswahl.

Der erste Schritt in die Cloud

Grundsätzlich gilt, eine stabile Basis für die digitale Transformation bietet ein starker und zuverlässiger Cloud-Anbieter. Dieser schafft ein verlässliches Fundament für die IT-Workloads – ob in Eigenregie oder über einen Technologiepartner, der einen unterstützt und jederzeit erreichbar ist.

Zusätzlich zu den bekannten globalen Anbietern gibt es auch spezialisierte und granular skalierbare deutsche Anbieter, die über einschlägige Vorteile verfügen. So punktet die Enterprise Cloud von 1&1 IONOS mit ihrem einmaligen und patentierten Konzept des Data Center Designers, kurz DCD, und bietet Funktionalitäten, die der Nutzer von einem echten Rechenzentrum kennt. Der Anwender hat die Möglichkeit, seine IT-Infrastruktur ganz intuitiv selbst zu entwerfen, zu konfigurieren und zu provisionieren.



Der Anwender hat die Möglichkeit, seine IT-Infrastruktur ganz intuitiv selbst zu entwerfen, zu konfigurieren und zu provisionieren.

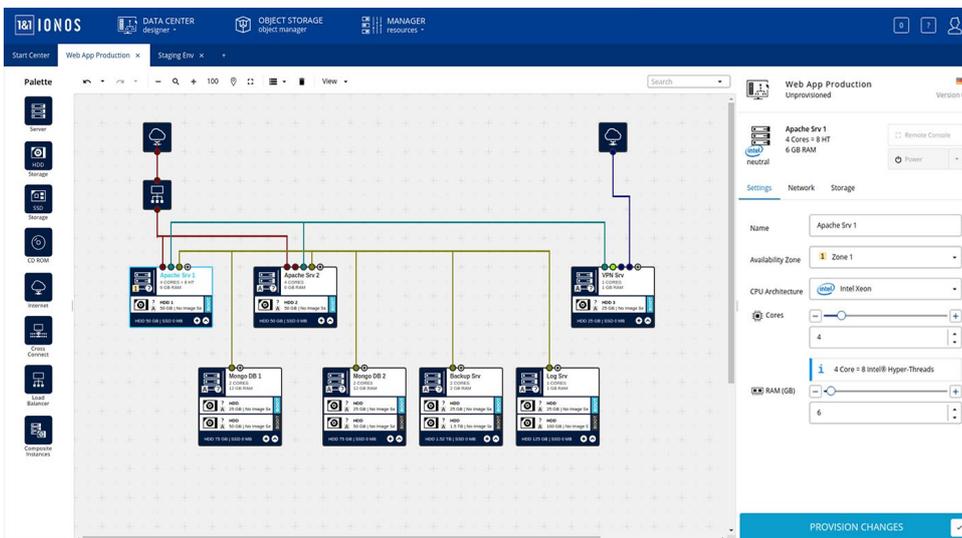


Abbildung 1: Die Enterprise Cloud ist die ideale Plattform für Ihre Digitale Transformation.

Vorteile der Enterprise Cloud im Überblick

Die Cloud für Jedermann:

- ↳ Infrastrukturen und Ressourcen können sehr einfach auf der grafischen Benutzeroberfläche abgebildet werden.
- ↳ Das visuelle und intuitive Drag-and-Drop-Konzept ermöglicht einfach und schnell IT-Infrastrukturen und Ressourcen aufzubauen, zu verwalten und zu konfigurieren.
- ↳ Ein Verbrauchs- und Kostenübersicht verschafft Transparenz über die Aufstellung der gewählten Ressourcen.

Überzeugend im Preis-/Leistungsvergleich:

- ↳ Einfaches Preismodell auf Basis von vier Parametern: Cores, RAM, Storage und Traffic.
- ↳ Jederzeit kündbar und minutengenau abgerechnet. Sie zahlen nur das, was Sie wirklich brauchen.
- ↳ Die Enterprise Cloud ist im Schnitt doppelt so schnell und dabei nur halb so teuer wie die Mitbewerber.

Cloud made in Germany:

- ↳ Als deutsches Unternehmen unterliegt 1&1 IONOS zu 100% den deutschen Datenschutzerfordernissen und bietet zertifizierte deutsche Rechenzentren.

Technisch ausgereift:

- ↳ Über die Enterprise Cloud API, zahlreiche SDKs und Tools können die Ressourcen auch ohne Nutzung einer GUI verwaltet werden.
- ↳ Mit Command Line Interface (CLI) können einfach Skripte für System-Administratoren erstellt werden.
- ↳ Automatisierte Bereitstellung und Management von Infrastrukturen über Container-Dienste (Docker, Rancher..) und DevOps-Tools (Ansible, Puppet,..).
- ↳ Verwaltung von Public Keys, die beim initialen Deployment von LINUX Systemen verwendet werden können.
- ↳ Private-Cross-Connect-Funktionalitäten bieten Kunden die Möglichkeit, virtuelle Rechenzentren innerhalb von Clustern miteinander zu vernetzen.

↳ Freie Betriebssystem-Wahl, das lediglich mit der Standard X86 Architektur von Intel und AMD kompatibel sein muss.

Flexibel durch ein einfaches Baukastensystem:

- ↳ Frei konfigurierbare Umgebungen ohne vorgefertigte Instanzpakete.
- ↳ In wenigen Minuten kann eine komplette Infrastruktur individuell entworfen, dargestellt und kostentechnisch evaluiert werden.
- ↳ Höchste Transparenz auf technischer und betriebswirtschaftlicher Ebene – angepasst auf das jeweilige Geschäftsmodell.

Zuverlässigkeit aus der Enterprise Cloud

1&1 IONOS stellt sicher, dass nur Technologien eingesetzt werden, die dem Nutzer eine höchstmögliche Verfügbarkeit und ein besonders hohen Ausfallschutz bieten.



- Die Daten sind beim Ausfall eines Servers in jedem Fall sicher, da Storages physikalisch etrennt von Servern gehostet werden und alle darauf gespeicherten Daten in Echtzeit auf einem Zweit-System gespiegelt werden.
- Die Netzwerkanbindung aller Server ist bei der Enterprise Cloud von 1&1 IONOS redundant. Auf Wunsch können virtuelle Servern auch innerhalb eines Datacenters auf High-Availability-Zonen verteilt werden.

“
1&1 IONOS stellt sicher, dass nur Technologien eingesetzt werden, die dem Nutzer eine höchstmögliche Verfügbarkeit und ein besonders hohen Ausfallschutz bieten.
”

Server der Enterprise Cloud

Virtuelle Server können über die grafische Benutzeroberfläche, dem Data Center Designer (DCD), oder über die Cloud API auf REST-Basis erstellt und in Betrieb genommen werden. Die Server bieten dedizierte Cores und RAM bei freier Skalierbarkeit. Ebenso kann jederzeit zwischen AMD und Intel-CPU's gewählt werden. In der Enterprise Cloud gibt es keine Betriebssystem-Beschränkungen (Vendor-Lock-In). Für jeden Server kann im DCD entweder ein von 1&1 IONOS bereitgestelltes oder ein eigenes Image verwendet werden. Der Kunde kann beliebig viele virtuelle Server in Betrieb nehmen.

Netzwerk der Enterprise Cloud

Ein Netzwerk, das in unserem DCD angelegt wird, verhält sich wie ein separates LAN. Der Traffic auf diesem Segment ist isoliert von allen anderen Netzwerksegmenten. Netzwerksegmente können öffentlich oder privat geroutet werden.

White Paper

Digitalisierung mit der Enterprise Cloud

Alle Protokolle, die auf TCP/IP aufbauen, können dabei verwendet werden. Private IPs können per DHCP bezogen oder vom Anwender manuell vergeben werden. Öffentliche IPv4-Adressen können auf Wunsch reserviert werden. Da mit Ihr Netzwerk gegen ungewollten Zugriff oder Angriffe aus dem Netz geschützt ist, können Sie für jede NIC eine Firewall aktivieren.

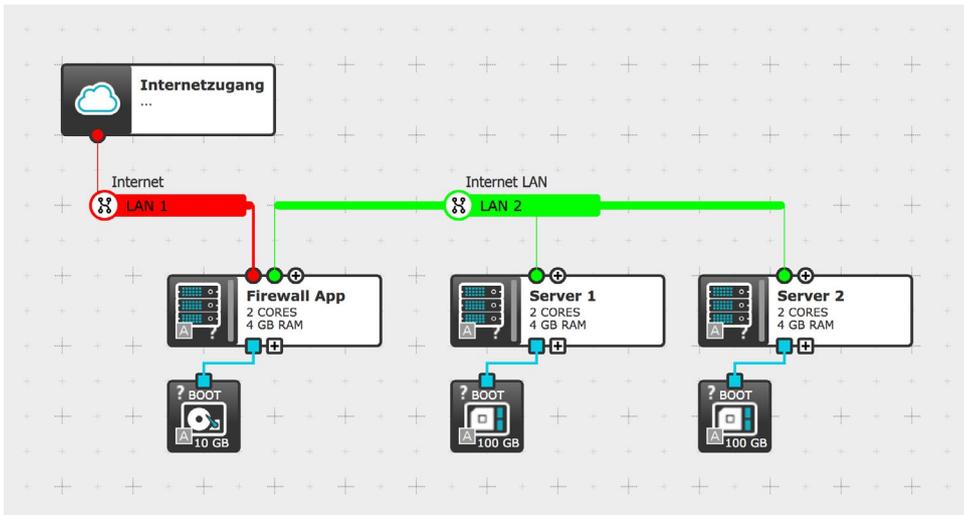


Abbildung 2: Eine Netzwerktopologie im Data Center Designer

“
 Um maximale Effizienz
 und Netzwerkgeschwin-
 digkeit zu gewährleisten,
 setzt 1&1 IONOS
 modernste Hochleis-
 tungs-Übertragungstech-
 nologien ein.
 ”

Stabile Hochgeschwindigkeit aus der Enterprise Cloud

Um maximale Effizienz und Netzwerkgeschwindigkeit zu gewährleisten, setzt 1&1 IONOS modernste Hochleistungs-Übertragungstechnologien ein. Statt 10 GBit Ethernet (10 GbE) verwenden wir in unseren Rechenzentren ausschließlich 4X QDR Infiniband Technologie, die bei einer Switch-Latenz von 200 ns maximale Transferraten von bis zu 4x10 GBit/s unterstützt. Damit bietet 1&1 IONOS vierfach höhere Transferraten und zehnfach niedrigere Latenz-Zeiten als vergleichbare Cloud-Hoster. Gleichzeitig bietet Infiniband eine geringere Störanfälligkeit als 10 GBit Ethernet und erlaubt eine schnelle Skalierbarkeit der Infrastruktur ohne Leistungs- und Effizienzverlust.

Individuelle Betreuung

Echte Partnerschaft – auch im langwierigen Prozess der Digitalisierung – will begleitet sein. So bietet 1&1 IONOS bereits im Vorfeld der Kundenbeziehung vom ersten unverbindlichen Test an Betreuung durch persönliche Ansprechpartner sowohl auf Seiten des Account Managements als auch Professional Services Consultants, die zusammen mit dem Kunden technische Migrationskonzepte erarbeiten, Proof-of-Concept Audits durchführen und bei der Ersteinrichtung

begleiten. Darüber hinaus stehen 24/7 ausgebildete System-Administratoren bereit, die gerne auch per Telefon eingreifen und unterstützen können.

Partnernetzwerk

Darüber hinaus bietet 1&1 IONOS ein umfangreiches Netzwerk namhafter Partner, die passgenaue Branchenlösungen für jeden Fall anbieten.

 Partner  Rechenzentren Karlsruhe & Frankfurt

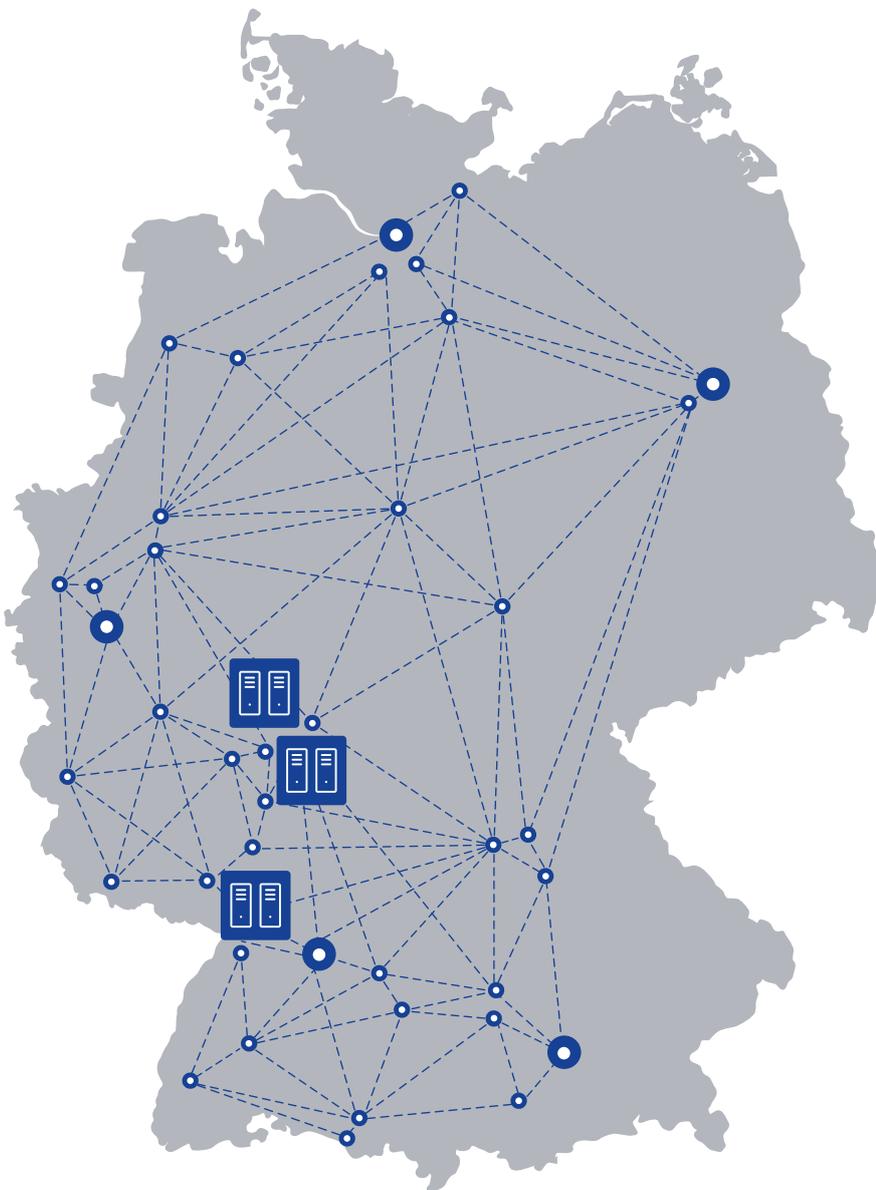


Abbildung 3: Partnernetzwerk der 1&1 IONOS Cloud GmbH

Fazit

Mit Cloud Computing werden die Grenzen der Unternehmens-IT erweitert. Flexibilität, Kostenoptimierung und Risikominderung gehen mit dem Bezug von Cloud Services einher. Im Kontext der Digitalisierung schafft Cloud Computing gleichzeitig ein neues Rollenverständnis für Unternehmensstrategie und bringen den Betrieb der Unternehmens-IT zunehmend in den Fokus der geschäftlichen Ausrichtung. Das Unternehmenswachstum erfährt einen deutlichen Schub.

Das White Paper zeigt deutlich, dass der erste Schritt in die Cloud einfacher ist als gedacht. Probieren Sie es aus. Sprechen Sie mit uns und lassen Sie sich unverbindlich beraten.

Rufen Sie uns an unter +49 30 57700-840 oder schreiben Sie eine E-mail an enterprise-cloud@ionos.de

Über 1&1 IONOS

1&1 IONOS ist mit mehr als acht Millionen Kundenverträgen der führende europäische Anbieter von Cloud-Infrastruktur, Cloud-Services und Hosting-Dienstleistungen. Von VPS über Bare Metal Server bis hin zu High-end IaaS-Solutions: 1&1 IONOS bietet dem Mittelstand und Großunternehmen alle Produkte, um ihre hybride oder Multi-Cloud aufzubauen und ist der einzige IaaS Cloud-Computing-Anbieter mit eigenem Code Stack in Deutschland. Mit über 90.000 Servern betreibt 1&1 IONOS eine der weltweit größten und hochwertigsten IT-Infrastrukturen. Im Cloud Vendor Universe von Crisp Research wurde 1&1 IONOS wiederholt als einer der führenden Anbieter für Cloud Platforms ausgezeichnet.

Die Enterprise Cloud der 1&1 IONOS ist die „Cloud – Made in Germany“ mit selbstentwickelter, datenschutzkonformer IaaS-Plattform für Unternehmen, Systemhäuser/-integratoren und Managed Service Provider. Sie ist flexibel skalierbar und bietet kostenfreien 24/7-Support durch qualifizierte Systemadministratoren. Im laufenden Betrieb kann die Kapazität aller Komponenten dank Live Vertical Upscaling an den aktuellen Bedarf angepasst werden.

1&1 IONOS entstand 2018 aus dem Zusammenschluss von 1&1 Internet mit dem Berliner IaaS-Anbieter ProfitBricks und ist Teil der börsennotierten United Internet AG.

Kontakt

1&1 IONOS Cloud GmbH
Greifswalder Straße 207
10405 Berlin, Germany

Tel: +49 30 57700-850
Fax: +49 30 57700-8598
E-Mail: enterprise-cloud@ionos.de
Webseite: <https://www.ionos.de>



Copyright

Autor: 1&1 IONOS Cloud GmbH
Copyright © 2018 by 1&1 IONOS Cloud GmbH

Alle Rechte an den vorliegenden Inhalten liegen bei der 1&1 IONOS Cloud GmbH.
Die Daten und Informationen bleiben Eigentum der 1&1 IONOS Cloud GmbH.
Vervielfältigungen, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung
der 1&1 IONOS Cloud GmbH.

1&1 IONOS Cloud GmbH
Greifswalder Straße 207
10405 Berlin, Germany

Tel: +49 30 57700-850
Fax: +49 30 57700-8598
E-Mail: enterprise-cloud@ionos.de

Geschäftsführung:
Christoph Steffens,
Matthias Steinberg, Achim Weiß

Registergericht Berlin Charlottenburg, Germany
Registernummer: HRB 125506 B
USt-ID: DE 270700052

Copyright © 2018 - 1&1 IONOS Cloud GmbH - Alle Rechte an den vorliegenden Inhalten liegen bei der 1&1 IONOS Cloud GmbH. Die Daten und Informationen
bleiben Eigentum der 1&1 IONOS Cloud GmbH. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der 1&1 IONOS Cloud GmbH.