

AZURE IN 5 SCHRITTEN –

mit dem Microsoft Cloud Adoption
Framework zum Ziel

*Wenn man Digitalisierung richtig betreibt,
wird aus einer Raupe ein Schmetterling.
Wenn man es nicht richtig macht, hat man
bestenfalls eine schnellere Raupe.*

George Westerman, MIT Sloan Initiative für digitale Wirtschaft

Cloud-Services sind Voraussetzung für die digitale Transformation. **Also Cloud oder nicht Cloud?** – soll ich's wirklich machen oder lass ich's lieber sein? – Ja! Ohne Zweifel. Denn das verspricht hohe Innovationskraft, Effizienz, Agilität und Skalierbarkeit. Wer in den nächsten Jahren noch „mitspielen“ will, ist genau jetzt am Zug.

So stellt sich in vielen mittelständischen Unternehmen die Frage, ob nun doch eine Cloud-Umgebung genutzt werden soll. Und welcher

Anbieter? Google? Microsoft? Amazon? Wir sagen: erstmal zweitrangig. Denn wichtig ist vor allem eine **strukturierte Vorgehensweise**.

Leuchtet ein? Dann legen wir Ihnen Microsoft Azure ans Herz – denn hier rundet die Strategie – das **Azure Cloud Adoption Framework** – die Lösung ab.

Werfen wir im Folgenden einen Blick auf Microsoft Azure und die Phasen des Frameworks.

EINFACH MAL IN DIE CLOUD?

Für zwei Drittel der Unternehmen der IDG-Studie trifft das nicht zu – sie folg(t)en einer Strategie. Das zählt sich aus: 85 Prozent sind sehr zufrieden oder zufrieden mit den bislang durchgeführten Projekten zur Cloud-Migration.

IDG-Research-Studie „Cloud-Migration 2021“

VORTEILE MICROSOFT AZURE AUF EINEN BLICK



Office 365

Microsoft Azure wurde explizit für **Windows-Umgebungen** in Kombination mit der Office-Suite MS 365 entwickelt und unterstützt diese daher optimal. User kennen sich außerdem direkt bestens aus.



Backup-Workloads

Azure Features zu Backup und Disaster Recovery (etwa das einfache Backup mit Veeam) erhöhen die **Datensicherheit**, sind meist günstiger als On-Premises-Lösungen und entlasten durch ihren einfachen Einsatz die Unternehmens-IT.



Cloud Adoption Framework

Das CAF ist eine etablierte und konsistente **Methodik** zur Einführung einer Cloudtechnologie. Gewünschte Ausstattung, Reiseroute, Ziele und Kosten stehen damit bereits vor dem ersten Schritt der digitalen Reise fest. Gut kalkulierbar!



Skalierbarkeit

Azure lässt sich im Gegensatz zu anderen Cloud-Technologien schnell **implementieren, verwalten** und nahezu beliebig **skalieren**. Man bekommt genau die Cloud-Umgebung, die für die eigenen Anwendungen und Anforderungen nötig ist. Die globale Verfügbarkeit von Azure bei zentraler Steuerung aus Deutschland öffnet auch kleinen und mittleren Unternehmen eine einheitliche Infrastruktur über alle Standorte hinweg.



Agil & flexibel

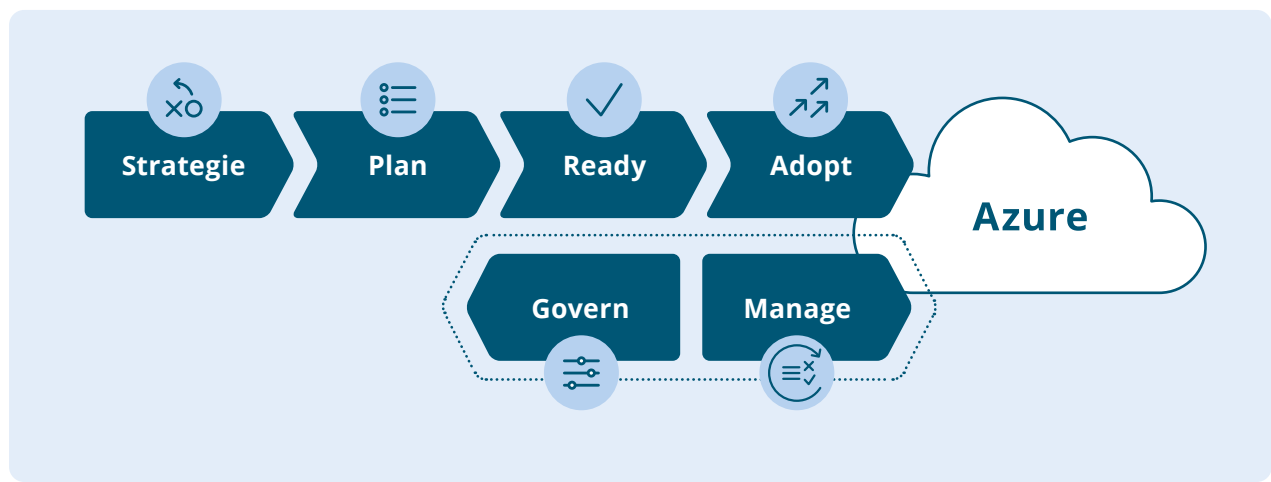
Microsoft Azure bietet eine hohe **Agilität**, sodass neue Anwendungen schneller entwickelt werden können. Neben der reinen Public-Cloud-Nutzung kann Microsoft Azure auch in **hybriden Umgebungen** eingesetzt werden – besonders interessant für Unternehmen, die aufgrund der Sensibilität bestimmter Daten nicht auf eine reine Cloud-Lösung setzen wollen.

CLOUD ADOPTION FRAMEWORK (CAF)

Das **Cloud Adoption Framework** ist eine strukturierte Vorgehensweise, die dabei unterstützt, den Ist-Zustand einzuschätzen und die Schritte in die Cloud unternehmensgerecht zu entwickeln.

Es umfasst:

- » Detaillierte Dokumentationen
- » Implementierungsleitfäden
- » Best Practices
- » Tools



Das CAF besteht aus 5 Phasen, von denen „Plan“, „Ready“ und „Adopt“ den Kern bilden. „Govern“ und „Manage“ begleiten den Prozess fortlaufend.

Cloudeinführung nach Schema F?

Mitnichten! Die **Gewichtung** der unterschiedlichen Phasen hängt von zahlreichen Faktoren wie Firmengröße, Branche, Risikobereitschaft etc. ab.

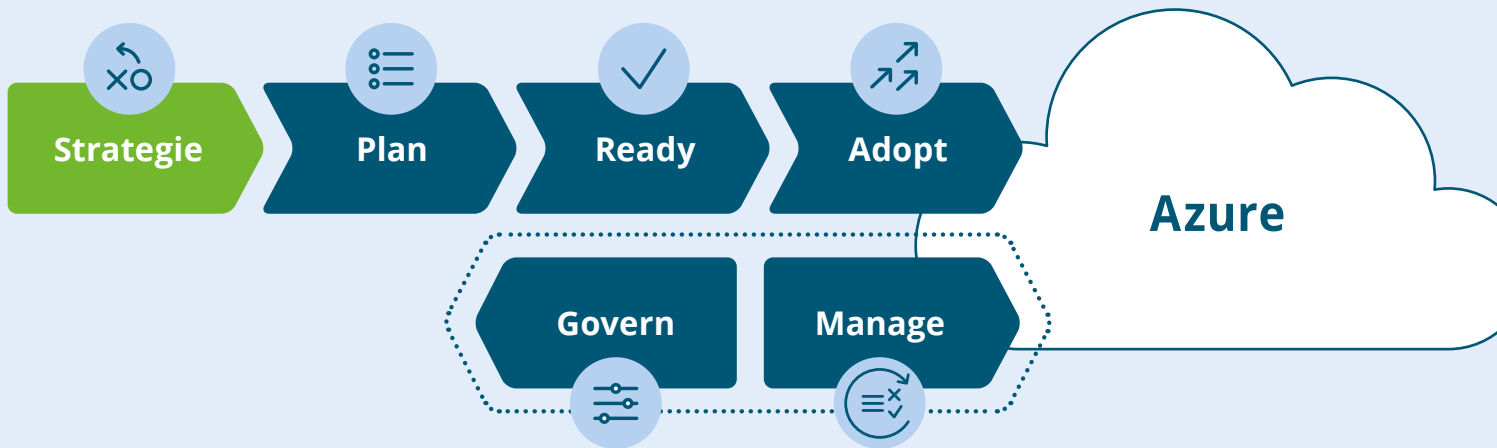
Die einzelnen Phasen des Cloud Adoption Frameworks sind nicht strikt vorgeschrieben und können in unterschiedlichem Detaillierungsgrad bearbeitet oder auch übersprungen werden. Auch der Einstiegspunkt variiert – der **Microsoft Journey Tracker** bietet eine gute Orientierung.

GUT ZU WISSEN

Beim CAF handelt sich um einen iterativen Prozess, sodass die Phasen von Zeit zu Zeit erneut zu durchlaufen sind... aber so auch den (veränderten) Anforderungen flexibel angepasst werden können.

PHASE 1

DEFINIEREN SIE IHREN WEG



PHASE 1: STRATEGIE

Warum wollen Sie in die Azure-Cloud? Was soll Ihr Unternehmen damit erreichen? Wer ist treibende Kraft ... und wer muss einbezogen werden?

Phase 1 des Cloud Adoption Frameworks soll dabei helfen, die **Motivation und den Rahmen** für das Investment in Cloudtechnologie zu erfassen.



Motivation definieren & dokumentieren

Häufige Beweggründe

- » Kritische Unternehmensereignisse – der Ausstieg aus dem Rechenzentrum oder datenschutzrelevante Anpassungen etc.
- » Optimierung – Kostenersparnis, Verbesserung interner Vorgänge etc.
- » Innovation – Skalierung entsprechend der Marktanforderungen, verbesserte Kundenzufriedenheit etc.



Ziele/erwartetes Ergebnis festhalten

Mögliche Ziele

- » An Agilität gewinnen
- » Kosten einsparen
- » Performance verbessern
- » Nachhaltig agieren

Wichtig: Bringen Sie frühzeitig alle notwendigen Ansprechpartner*innen an einen Tisch – aus Führungskreis, Finanzen, IT, dem operat. Geschäft etc.



Ausgaben kalkulieren

Mit dem CAF verfügen Sie über eine Reihe von Tools, um einen Finanzplan für die Cloudmigration zu erstellen.

Beispiele

- » **Azure Gesamtkostenrechner:** liefert die geschätzte Kosteneinsparung durch Migration der Workloads
- » **Azure Preisrechner:** ermittelt die voraussichtliche monatl. Rechnung



Startpunkt bestimmen & fokussieren

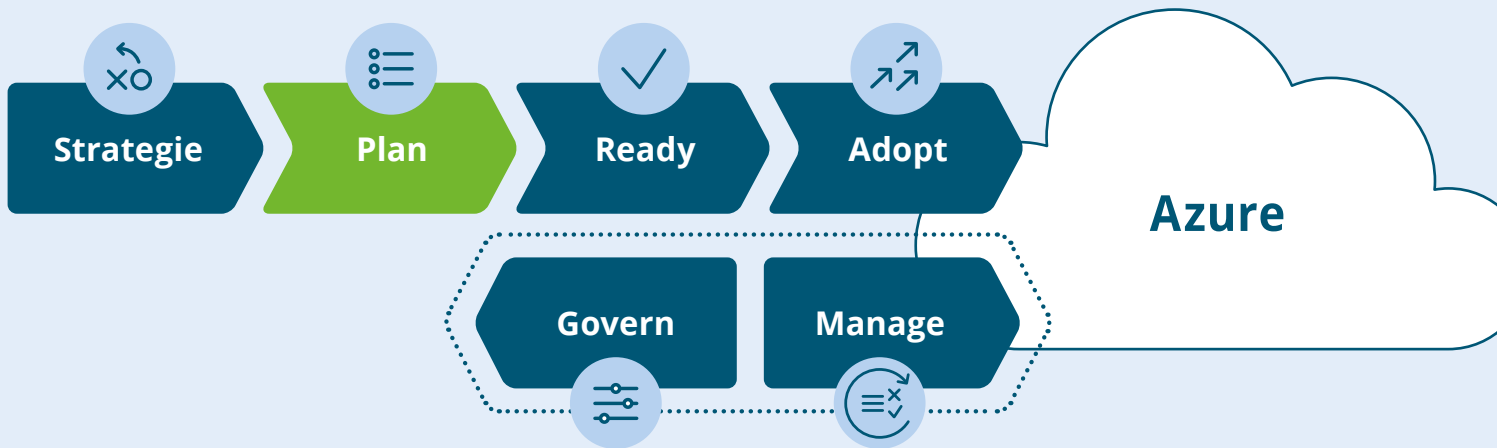
Die erste Anwendungsimplementierung dient dem Lernen und Testen.

Mögliche Ansatzpunkte

- » Wann? Zum EOL eines Produkts
- » Womit? Mit einer Anwendung, die minimal abhängig zu anderen Anwendungen ist und wenige, wohldefinierte Ressourcen umfasst

PHASE 2

PLANEN SIE IHRE AZURE MIGRATION



PHASE 2: PLAN

Wie möchten Sie den Cloudbetrieb gestalten? Wer soll agieren?

Machen Sie sich Gedanken über Ihre strategische Ausrichtung, Ihre Personalstruktur und Ihre GRC-Anforderungen (Governance, Risiko und Compliance), um Ihr zukünftiges **Cloud-betriebsmodell** besser definieren zu können.

Nutzen Sie Tools wie Azure DevOps, um den Gang in die Cloud zu planen und voranzubringen – stets mit Blick auf klar definierte **Business Outcomes**.

Die **Vorbereitung** Ihrer Mitarbeiter*innen, Unternehmensprozesse und Umgebung ist entscheidend für den Erfolg der Cloudeinführung.

Iterations- und Releasepläne wie auch grobe Zeitschätzungen schließen sich nahtlos an. Schritt für Schritt entsteht so der **Cloudeinführungsplan** für das Change Management.



***Basis erarbeiten:** Von der Migration betroffene Workloads und digitale Ressourcen definieren und relevante Personen mit ins Boot holen.*

HIRE THE A(ZURE)-TEAM

Eine Azure-Strategie funktioniert nur mit guten Leuten! Bilden Sie Teams für die Cloudeinführung und -verwaltung. Ordnen Sie den Mitarbeiter*innen Rollen und Qualifikationen zu und schließen Sie ggf. Lücken (Ressourcen/Fähigkeiten).

PHASE 3

BEREITEN SIE IHRE UMGEBUNG FÜR AZURE VOR



PHASE 3: READY

Sind Sie startklar in allen Punkten?

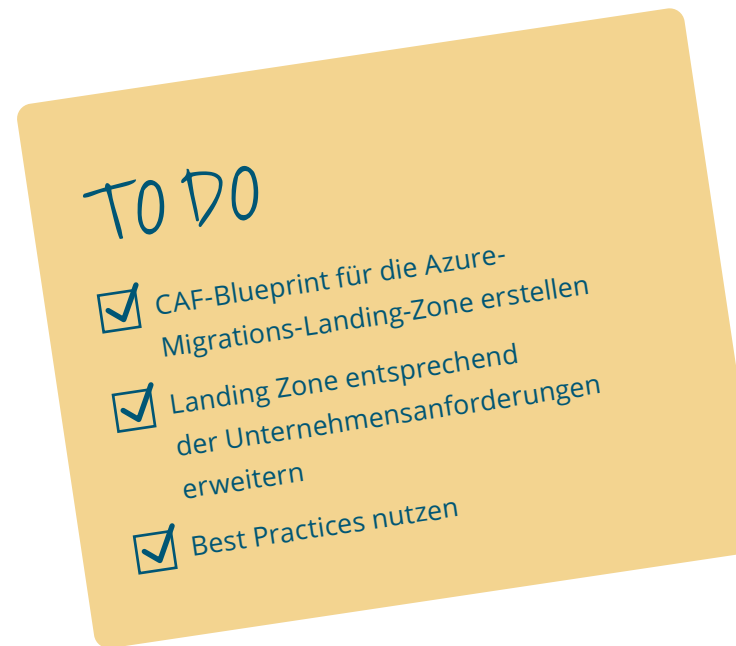
Sind Ihre Ressourcen strukturiert, Kosten klar und Security- und Verwaltungsaspekte aufgenommen?

Der Blick in den Azure-Einrichtungsleitfaden hilft dabei ... und führt uns im Gleitflug auf die Zielgerade – zu den **Azure-Zielzonen** (Landing Zones). Sie schaffen den Rahmen für Ihre Cloudmigration.

In einer Landing Zone legen Sie die **Parameter in Bezug auf**

- » **Skalierung,**
- » **Sicherheit,**
- » **Governance,**
- » **Netzwerk und Identität**

für Ihre Cloud fest. Klare Empfehlungen für die Auswahl von Cloud Services und Best Practices unterstützen dabei, das Setup bedarfsgerecht zu gestalten.



Eine voll funktionsfähige **Landing Zone** ist das Ergebnis mehrerer Iterationen der Cloud-Adoption-Framework-Methodik für Azure.

KURZ ERKLÄRT: LANDING ZONE

Der Begriff Landing Zone beschreibt eine mittels Code vorab bereitgestellte Umgebung für das Hosten von Workloads. Die Workloads werden von einer On-Premise-Umgebung zu Azure migriert.

PHASE 4

MIGRIEREN SIE IHRE WORKLOADS –
MIGRATION ODER INNOVATION?



PHASE 4: ADOPT

Jetzt ist es an der Zeit, zu Azure umzuziehen – aber was kommt mit?

Für eine erfolgreiche Migration ist es nötig, die vorhandenen Workloads zu bewerten und zu beurteilen.

Ist eine **Migration** des Workloads möglich und welche Abhängigkeiten bestehen ggf. zu anderen Workloads? Nicht jeder Workload rechtfertigt die Investition in eine Innovation. Auch wenn diese dank verbesserter technischer Fähigkeiten oder erweiterter Funktionen den meisten Mehrwert schafft.

Jede Ressource muss folgende Schritte durchlaufen:



Bewerten



Migrieren



Optimieren



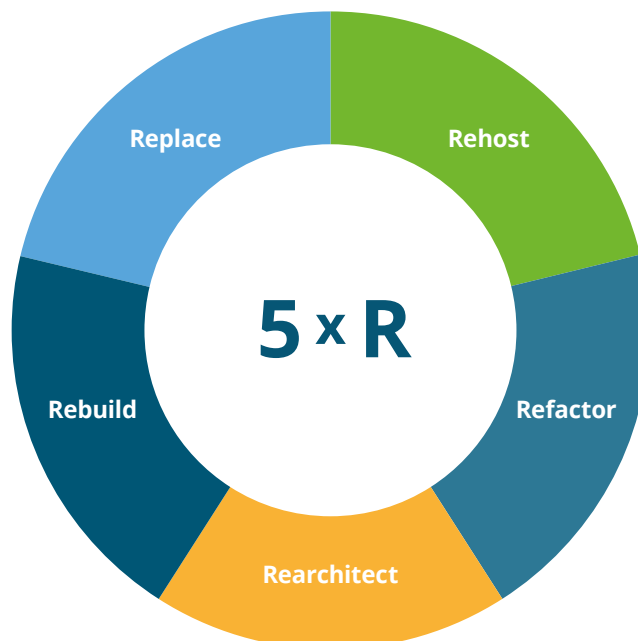
Sichern

Bewerten: Die 5 „R“ der Rationalisierung

Jedes Element des digitalen Bestands wird einer der 5 Kategorien zugeordnet und damit festgelegt, ob und wie diese in die Cloud überführt wird:

Anwendung muss durch eine **neue gehostete Anwendung** ersetzt werden, die alle erforderlichen Funktionen in der Cloud erfüllt

Nicht mehr unterstützte lokale Anwendung (zu teuer, um sie weiterzuführen) – **neue Codebasis** mit cloud-nativem Entwurf ist sinnvoll



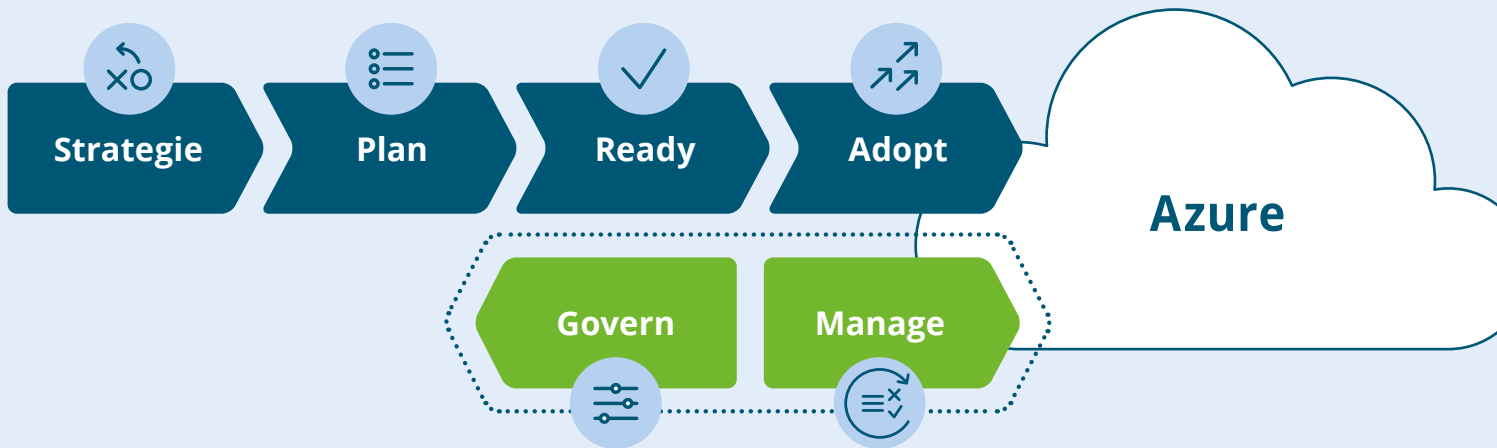
Lift- & Shift-Migration
Ressource wird im aktuellen Zustand in die Cloud verschoben, die Gesamtarchitektur wird nur **minimal verändert**

Codeumgestaltung
nötig, um eine Anwendung für neue Geschäftschancen fit zu machen

(Veraltete) Nicht cloud-kompatible Anwendung, muss ggf. **überarbeitet** werden

PHASE 5

SCHAFFEN SIE DIE BASIS FÜR COMPLIANCE,
KONTROLLE, SICHERUNG & BETRIEB



PHASE 5: GOVERN & MANAGE

Die **Steuerung und Verwaltung** Ihrer Cloud-umgebung ist für eine erfolgreiche Cloudeinführung bzw. -nutzung genauso wichtig wie jede der anderen Phasen.

Für jede Cloudplattform muss eine **Governance-Richtlinie** erarbeitet werden. Sie umfasst die exakte Definition, Etablierung und Überwachung von Regeln unter Berücksichtigung von 5 Punkten.

5 Punkte der Cloud-Governance

- ✓ Kostenmanagement
- ✓ Grundsätzliche Sicherheitsaspekte
- ✓ Ressourcenkonsistenz
- ✓ Identitätsrichtlinie
- ✓ Beschleunigung der Bereitstellung

Die Governance-Richtlinie unterstützt die **Umsetzung der Unternehmensstrategie** und bietet hohe Sicherheit. Konkret geht es etwa um das Berechtigungsmanagement mit der unternehmensweiten Festlegung von Rollen, den Automatisierungsgrad oder Compliance-Regularien.

Der **Schwerpunkt** einzelner Punkte bei der Einführung von Cloud Services kann sich im Rahmen der Cloud Journey verlagern. Entsprechend muss die Governance-Richtlinie stetig den neuen Anforderungen angepasst und erweitert werden.

Verwaltung der Cloud

Das Betriebsmodell einer Cloudumgebung, die **Steuerung und Verwaltung** sind anders als bei einer klassischen IT-Infrastruktur. Ohne einen Plan für zuverlässige, gut verwaltete Vorgänge der Cloudlösungen hat der Wechsel nur geringen Nutzen.

Der Aufbau einer **Cloudverwaltung**, von Organisationsstrukturen, die mit geeigneten Personen besetzt sind, ist zwingend erforderlich.

DARAUF BITTE ACHTEN...

Entscheidend für die **ordnungsgemäße Verwaltung** in einer Umgebung sind Konsistenz und wiederholbare Prozesse. Es braucht einen einheitlichen Satz von Verwaltungsabläufen und -tools für in der Cloud gehostete Workloads.

...UND WAS IST JETZT PHASE?

In diesem E-Book haben wir nur an der Oberfläche des Microsoft Adoption Frameworks kratzen können. Die Vielzahl von Best Practices, Methoden, Werkzeugen und Vorlagen mag zunächst überfordern, bietet aber richtig genutzt die Möglichkeit, um problemlos und bedarfsorientiert in die Azure-Cloud zu wechseln.

GOLDENE REGEL

Nehmen Sie sich die Zeit einer ganzheitlichen Strategie, damit Ihr Cloud-Umstieg erfolgreich und nachhaltig ist. Starten Sie mit der [Checkliste](#).

Mit folgenden Leistungen kann ORBIT unterstützen:

- » Durchführung von Beratungsworkshops
- » Durchführung eines Assessments der bestehenden Server- und Applikations-Infrastruktur
- » Kostenkalkulation
- » Erstellung eines individuellen Cloud-Governance-Leitfadens
- » Definition und Erstellung der Microsoft Azure Landing Zone
- » Migration der Workloads nach Microsoft Azure



Sprechen Sie uns an:

Andreas Rietz • andreas.rietz@orbit.de
+49 151 72613526 • +49 228 95693-534

ORBIT Gesellschaft für Applikations- und Informationssysteme mbH
Mildred-Scheel-Str. 1 • 53175 Bonn • Tel. +49 228 95693-0
info@orbit.de • www.orbit.de

ORBIT
IT-SOLUTIONS