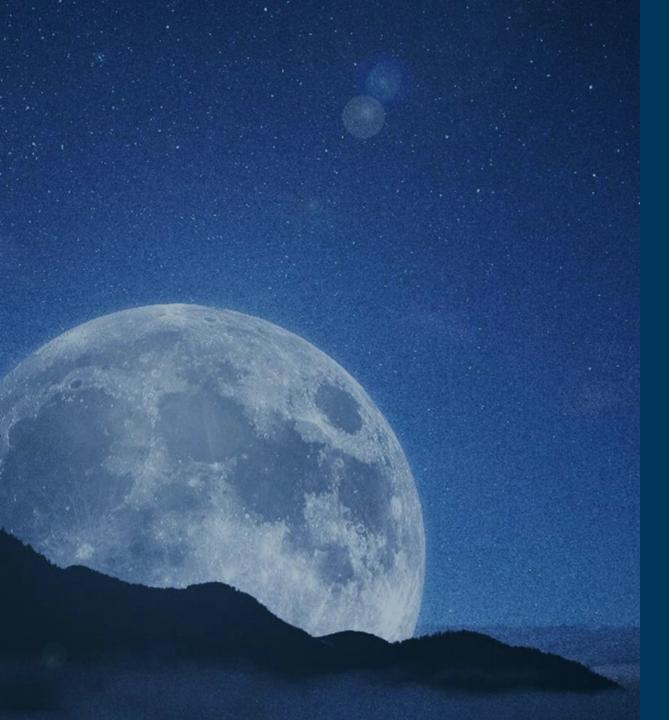




**ERFOLGREICHE MIGRATION MIT AZURE** 

# CLOUD ALS SCHLÜSSEL ZUR DIGITALISIERUNG

Florian Bader, Lars Roith



# MIT WEM HABT IHR ES ZU TUN?





#### Florian Bader

Solution Architect | CTO Florian.Bader@lunaris.digital

https://lunaris.digital

#### **Lars Roith**

Solution Consultant | CEO Lars.Roith@lunaris.digital



# DAS ERWARTET DICH HEUTE



Erfolgsfaktoren für Digitalisierung



Risiken & Chancen einer Cloud Migration



Migrationsstrategien



Guidance, Lessons Learned und Best Practices



# WAS IST DIGITALISIERUNG?

"Das Ziel der **Digitalisierung** von Geschäftsprozessen ist das Steigern der Effizienz, der Margen und der Produktivität hin zu einem verbesserten Kosten-Leistungs-Verhältnis."

Reifegradmodell Digitale Geschäftsprozesse | Bitkom e. V.

"**Digitalization** is the use of digital technologies to change a business model and provide new revenue and value-producing opportunities; it is the process of moving to a digital business."

Definition of Digitalization - IT Glossary | Gartner



# ERFOLGSFAKTOREN FÜR DIE DIGITALISIERUNG

Was Gewinner digitaler Transformation konsequent anders machen?





#### Digitalisierung von Geschäftsprozessen

- Prozessverständnis & klare Zielsetzung
- Top-Management-Unterstützung
- Change Management & Qualifizierung
- Integration in bestehende Systeme
- Standardisierung & Skalierbarkeit
- Datengrundlage & Prozesskennzahlen

#### Digitalisierung des Geschäftsmodells

- Kundenzentrierung
- Experimentierfreude & MVP-Denken
- Digitale Erlösmodelle
- Plattform- oder Ökosystemdenken
- Technologische Infrastruktur
- Kultureller Wandel



# GRÜNDE FÜR EINE MIGRATION IN DIE CLOUD

Warum ein Wechseln von On-Premises zu Cloud sinnvoll ist?

#### Gründe

- Hohe Investitionskosten (Hardware, Lizenz, Wartung, ...)
- Administration von Bare Metal bis zur Anwendung
- Skalierungsprobleme (Kapazitäten, Verfügbarkeit, Innovation)
- Wartungsaufwand (Patches, Updates)
- Security
- Backup und Disaster Recovery

#### Chancen

- Skalierbarkeit nach Bedarf
- Schnellere Time-to-Market
- Kostentransparenz & nutzungsbasierte Abrechnung
- Innovation durch moderne Services
- Globale Verfügbarkeit & Zusammenarbeit
- Sicherheit und Compliance
- Wegfall von Hardware- und zugehörigen Administrationskosten



# RISIKEN UND HERAUSFORDERUNGEN DER CLOUD-MIGRATION

Was kommt bei einer Cloud-Migration auf mich zu?

#### Risiken

- Kostenexplosion durch fehlendes Kostenmanagement
- Lock-in in proprietäre Dienste
- Sicherheits- und Compliance-Verstöße
- Datensouveränität
- Fehlende Cloud-Kompetenz im Team
- Datenmigrationsfehler oder -verluste

#### Herausforderungen

- Legacy-Systeme mit Cloud inkompatibel
- Kultureller Wandel und Aufbrechen von Unternehmenssilos
- Betrieb hybrider Landschaften
- Shared Responsibility Model
- Regulatorien, bei denen Daten lokal gehalten werden müssen



# MIGRATIONSSTRATEGIEN

Welche Strategie passt zu welchen Workloads?

Retire

Retain

Repurchase & Extend

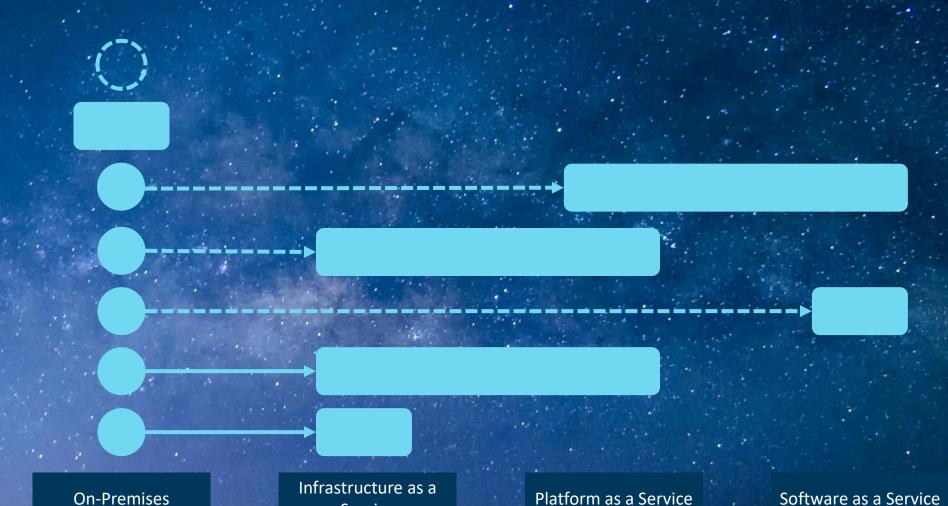
Refactor & Rearchitect

Drop & Shop (Repurchase)

Lift, Shift &Tweak (Replatform)

Lift & Shift (Rehost)

In Anlehnung an <u>6R Framework von SAP</u>



Service

# **GETTING STARTED**

Wie das Microsoft Cloud Adoption Framework beim Einstieg hilft

Strategie festlegen



Motivation verstehen
Business Case darstellen
Management Buy-In

**Planung** 



Bestandsaufnahme Cloud Adoption Plan Ausbildungsplanung Bereitschaft herstellen



Setup Guide
Landing Zones
Betriebsmodell

Adoptieren



Migrieren

Modernisieren

Innovieren

Regeln



Regeln dokumentieren, durchsetzen und überwachen Sichern



Datenschutz
Business Continuity
Incident Management

Verwalten



Kosten-Management

Monitoring & Alerts

Manage Drift und Wildwuchs



# STRATEGIE DEFINIEREN

#### **Tätigkeiten**



- Motivation analysieren
- Stakeholder identifizieren
- Business Case entwickeln
- Management Buy-in sichern

#### Herausforderungen



- Fehlendes
   Alignment zwischen
   IT und Business
- Skepsis gegenüber Cloud-Vorteilen
- Unklare Ziele oder Prioritäten

#### Hilfe



- Microsoft CloudAdoptionFramework (<u>Link</u>)
- Azure CloudAdoption StrategyEvaluator (<u>Link</u>)



- Erst "Warum?" klären, dann das "Wie?"
- Messbare Ziele festlegen



# **PLANUNG**

#### **Tätigkeiten**



- Bestandsaufnahme (Workloads, IT-Assets)
- Cloud Adoption Plan erstellen
- Schulungsbedarf identifizieren und planen

## Herausforderungen



- Unvollständige oder veraltete Asset-Daten
- Fehlende Skills im Team
- Widerstand gegen Veränderung
- Priorisierung der Workloads

#### Hilfe



- Azure Migrate (<u>Link</u>)
- Azure Pricing Calculator (<u>Link</u>)
- Azure Architecture Center (<u>Link</u>)

#### **Best Practices**



Schulung sowieChangeManagement nichtunterschätzen



# **BEREITSCHAFT HERSTELLEN**

#### **Tätigkeiten**



- Setup Guide durcharbeiten
- Landing Zones entwerfen und umsetzen
- Betriebsmodell definieren (z. B. ITIL, DevOps)

#### Herausforderungen



- KomplexeGovernance-Anforderungen
- Technische Lücken bei Identity,
   Netzwerk, Sicherheit
- Fehlende Betriebsprozesse für Cloud

#### Hilfe



- Strategic Migration
   Assessment and
   Readiness Tool
   (Link)
- Azure Landing Zone Accelerators (Link)



- Starte mit Landing
   Zones für
   einheitliche
   Governance,
   Security &
   Compliance
- Automatisiere jeden Schritt mit laC
- NamingConventions



# **ADOPTIEREN**

#### **Tätigkeiten**



- Workloads migrieren
- Anwendungen modernisieren
- Neue Lösungen entwickeln

## Herausforderungen



- 1:1 Migration selten hinreichend
- Nicht alle Workloads sind cloudfähig
- Datenmigration dauert meist länger als geplant

#### Hilfe



- Well-Architected Framework (<u>Link</u>)
- Azure Well-Architected Review (<u>Link</u>)



- Migration in kleinen Schritten
- Serverless nutzen für Scale-to-Zero



# **GETTING STARTED**

Wie das Microsoft Cloud Adoption Framework beim Einstieg hilft

Strategie festlegen



Motivation verstehen
Business Case darstellen
Management Buy-In

**Planung** 



Bestandsaufnahme Cloud Adoption Plan Ausbildungsplanung Bereitschaft herstellen



Setup Guide
Landing Zones
Betriebsmodell

Adoptieren



Migrieren

Modernisieren

Innovieren

Regeln



Regeln dokumentieren, durchsetzen und überwachen Sichern



Datenschutz
Business Continuity
Incident Management

Verwalten



Kosten-Management

Monitoring & Alerts

Manage Drift und Wildwuchs



# **REGELN**

#### **Tätigkeiten**



- Risiken sammeln und bewerten
- Cloud-Richtlinien erstellen
- Kontrollmechanism en implementieren
- Verantwortlichkeiten definieren

#### Herausforderungen



- Shadow IT und unkontrollierte Nutzung
- MangelndeDurchsetzung vonRichtlinien
- Balance zwischen Agilität und Kontrolle

#### Hilfe



- Cloud Governance Assessment (<u>Link</u>)
- Azure Advisor (<u>Link</u>)
- Microsoft Purview (<u>Link</u>)

#### **Best Practices**



Governance von Anfang an, nachholen ist aufwändig



# **SICHERN**

#### **Tätigkeiten**



- Datenschutzanforde rungen umsetzen
- Business Continuity& Disaster Recovery(BCDR) planen
- Incident Response vorbereiten

#### Herausforderungen



- Unklare rechtliche Anforderungen (z. B. DSGVO)
- Fehlende Notfallpläne
- Balance zwischen Freiheit und SIcherheit

#### Hilfe



- Microsoft Defender for Cloud (<u>Link</u>)
- Microsoft PurviewComplianceManager (Link)



- Zero-Trust-Prinzipien implementieren
- BCDR & Incident
   Response üben
- Mitarbeiter sensibilisieren



# **VERWALTEN**

#### Tätigkeiten



- Kostenkontrolle & Budgetüberwachung
- Monitoring & Alerts einrichten
- Lifecycle- und Ressourcen-Management

#### Herausforderungen



- Cloud Operating Model != On-Prem Operating Model
- Ressourcen-Wildwuchs

#### Hilfe



- FinOps (<u>Link</u>)
- Azure FinOps Review (<u>Link</u>)
- Azure Monitor (<u>Link</u>)



- Auch Deprovisionierung automatisieren
- FinOps-Mindset etablieren



# **KEY TAKE AWAYS**



Klärt erst das "Warum?" dann das "Wie?"



Berücksichtigt Kostenkontrolle & Governance von Anfang an



Automatisiert und versioniert eure Infrastruktur



Kümmert Euch um Training und Change Management



# **SAA**Was beschäftigt euch?

