

#MBS19
22.-23. Oktober
Messe Frankfurt



Microsoft Business Summit

Shared Intelligence

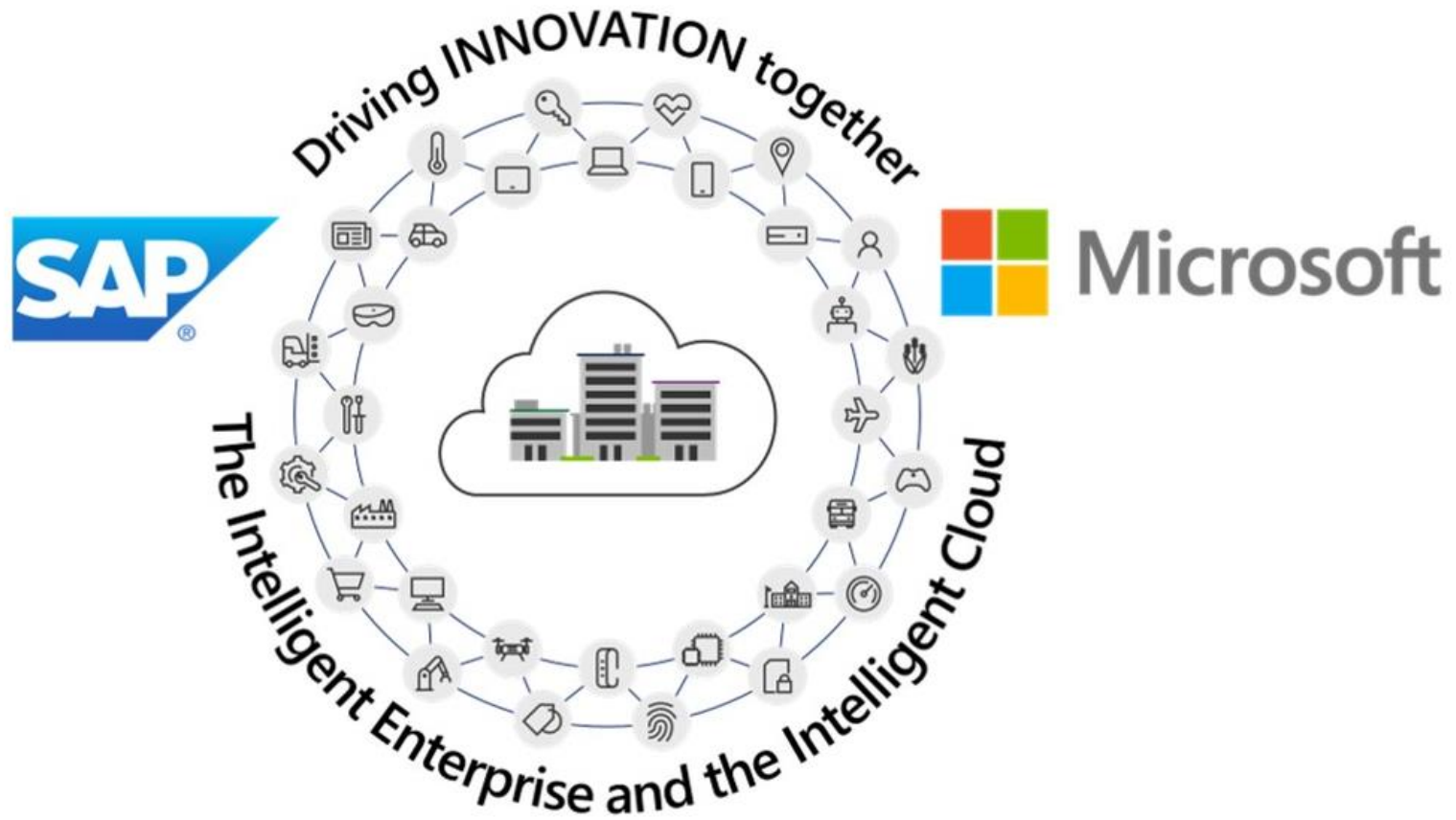
Von Null auf Azure in Rekordzeit: Die SAP-Transformation der Schmitz Cargobull AG

Markus Krenn
Customer Success Manager
Azure Solutions
Arvato Systems S4M GmbH

Michael Schöller
Head of IT Infrastructure
& Services
Schmitz Cargobull AG

Rüdiger Meyer
Senior Alliance Manager SAP
Microsoft Deutschland GmbH





Agenda

 Ausgangssituation

 Projekt SAP on Azure

 Migration

 Betrieb

 Ergebnis



Ausgangs- situation





Europas führender Hersteller von Sattelaufliegern, Anhängern und Motorwagenaufbauten für temperierte Fracht, General Cargo sowie Schüttgüter



Ausgangssituation

- Regulatorische Anforderungen an Rechenzentrumsbetrieb
- Nicht redundant ausgelegte SAP-Hardware
- Alte Release-Stände der SAP-Architektur
- Kleines Zeitfenster zur Durchführung der Migration



Ziele

- Erfüllung der regulatorischen Anforderungen
- Vermeidung von Investitionen
- Möglichkeit zur Kostenvariabilität
- Wechsel von Oracle DB auf HanaDB bzw. ASE



Projekt SAP on Azure



Zeitplan Projekt SAP on Azure

2018	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Erstellung der Ausschreibung							
Start der Ausschreibung							
Analyse der Ausschreibung							
Vertragsverhandlungen							
Migration CRM							
Migration ERP							



Migration



Vergleich SAP-Landschaften alt / neu

Ist-Zustand

- Keine definierten SLAs

Systeme	Release	Dev	QA	Prod	Sandbox
ERP	ERP 6.0 EhP7	✓	✓	✓	✓
CRM	CRM 7.0 EhP4	✓	✓	✓	✓
HCM	ERP 6.0 EhP5	✓	✓	✓	
Fiori Gateway	Fiori Frontend Server 2.0	✓	✓	✓	
Adobe Document Server	Netweaver 7.40			✓	
Solution Manager	Solution Manager 7.1			✓	

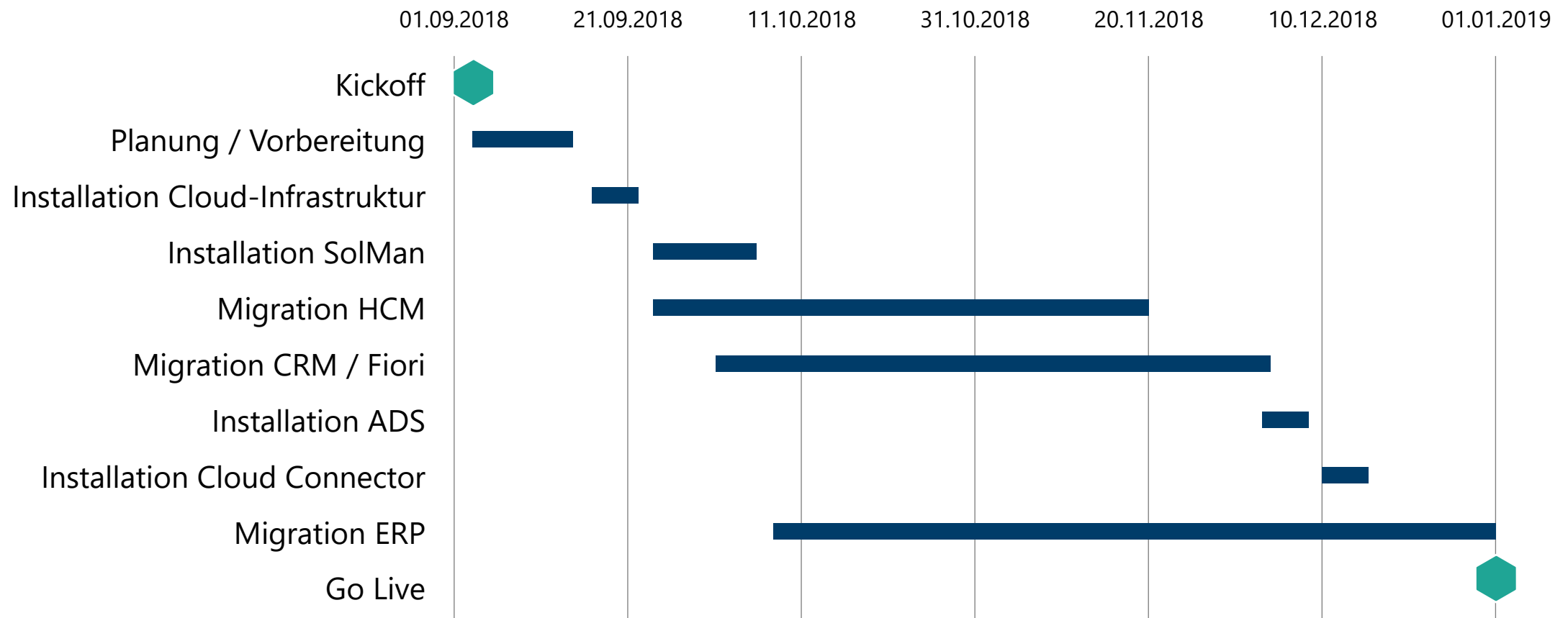
Soll-Zustand zum 1.1.2019

- SLA: Verfügbarkeit 99,5 %
- Betrieb der ERP-Systeme mit SAP HANA
- Betrieb der Fiori-Gateways, des ADS und des Solution Managers mit SAP ASE

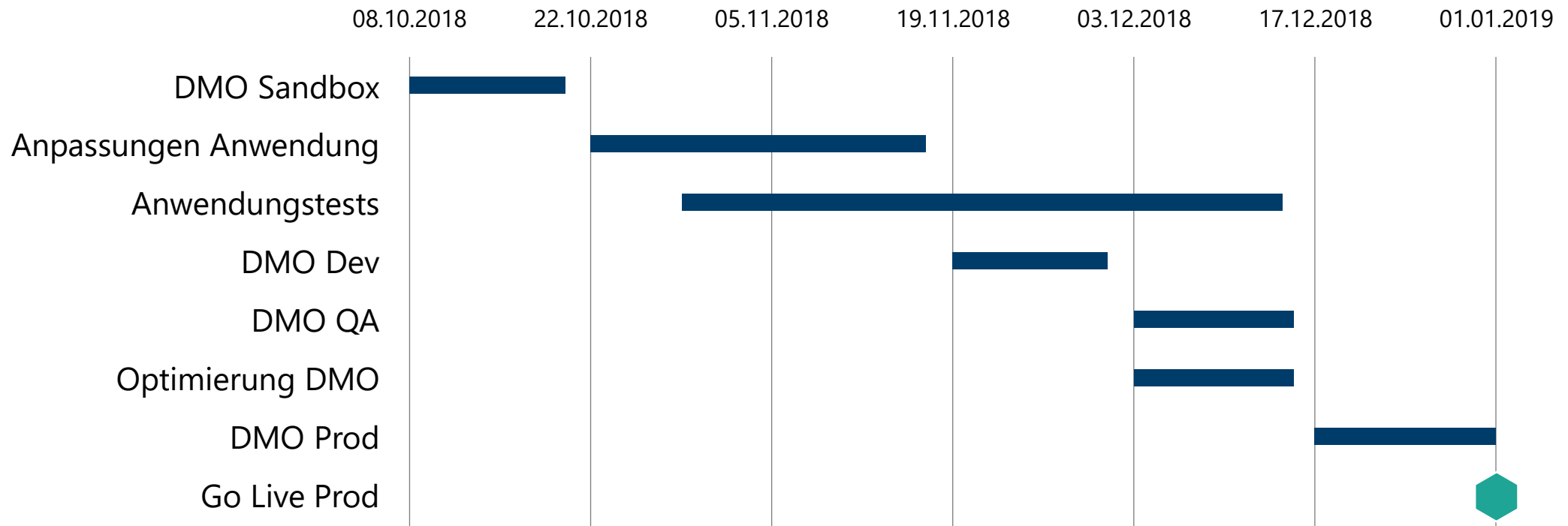
Systeme	Release	Dev	QA	Prod	Sandbox
ERP	ERP 6.0 EhP8	✓	✓	✓	✓
CRM	CRM 7.0 EhP4	✓	✓	✓	✓
HCM	ERP 6.0 EhP8	✓	✓	✓	
Fiori Gateway	Fiori Frontend Server 2.0	✓	✓	✓	
Adobe Document Server	Netweaver 7.40			✓	
Solution Manager	Solution Manager 7.1			✓	



Timeline: Projektplan der gesamten ERP-Migration



Timeline: Projektplan der gesamten ERP-Migration



Migration

1. DMO-Migration eines Sandbox-Systems
2. Anpassung von Tabellen und Programmen durch SCB & Arvato Systems
3. Anwendungstests durch SCB
4. DMO-Migration des Development-Systems
5. DMO-Migration des QA-Systems
6. Optional: Optimierung der Ausfallzeit durch Testmigrationen
7. DMO-Migration des Produktions-Systems

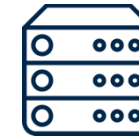
SCB-Rechenzentrum



ERP: ERP 6.0 EhP7
CRM: CRM 7.0 EhP4
HCM: ERP 6.0 EhP5



Oracle



← WAN-Verbindung →

Cloud-Rechenzentrum



ERP: ERP 6.0 EhP8
CRM: CRM 7.0 EhP4
HCM: ERP 6.0 EhP8



HANA / ASE

1.
Start DMO auf
Quellsystem

2.
Export auf
Quellsystem

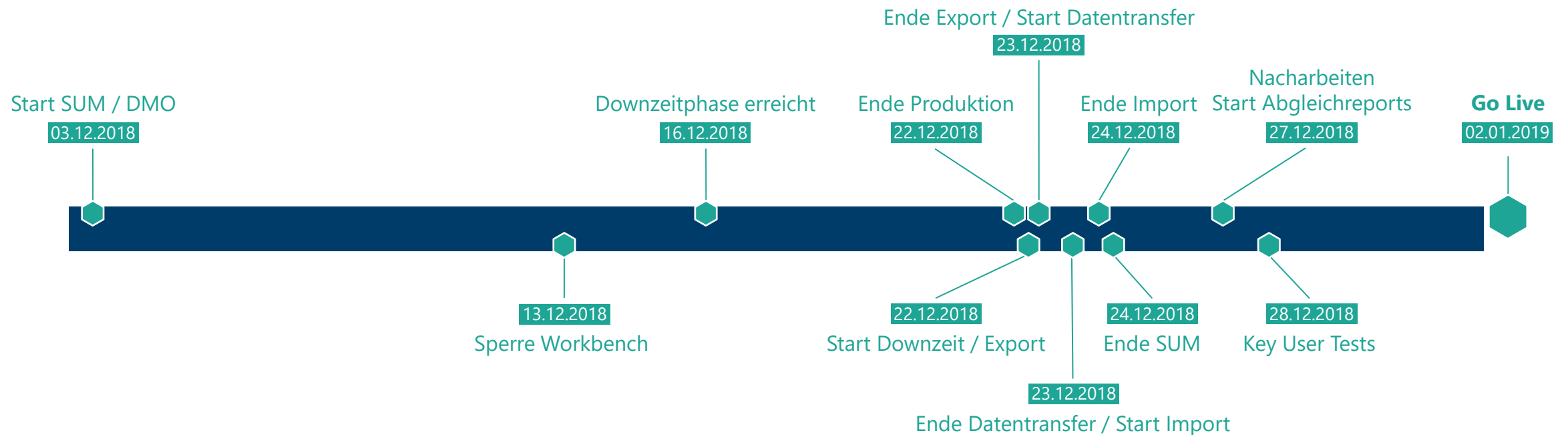
3.
Datentransfer

4.
Import auf
Zielsystem

5.
Abschluss DMO
auf Zielsystem

Cutover ERP-Produktion

- 5,4 TB große ERP-Datenbank
- 1 GB redundante WAN-Anbindung
- Optimierung des Cutover-Plans nach Testläufen
- Verkürzung des produktiven Cutovers im ERP



»Optimaler« Zeitplan

16.12.2018		Start SUM / DMO
21.12.2018		Sperre Workbench
27.12.2018		Downzeitphase erreicht
29.12.2018	15:00 Uhr	Ende Produktion / Start Abgleichreports
29.12.2018	19:00 Uhr	Start Downzeit / Export / Datentransfer / Import
31.12.2018	01:00 Uhr	Ende Import
31.12.2018	09:00 Uhr	Ende SUM
31.12.2018		Nacharbeiten / Start Abgleichreports
01.01.2019		Key User Tests
02.01.2019		Start Produktion

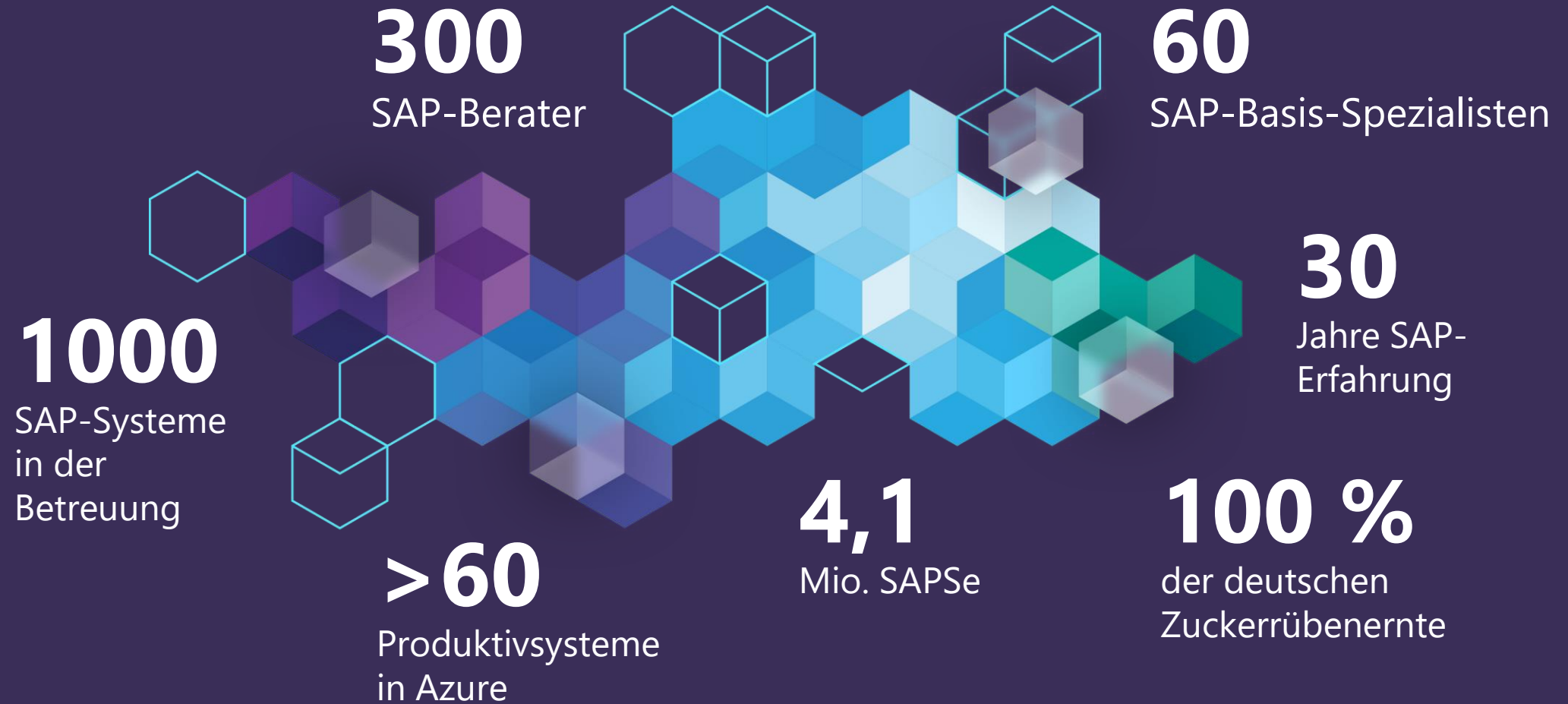
- Verkürzung der Downtime auf 5 Tage möglich
- Durch zusätzliche Tests validiert



Betrieb



Unser SAP-Know-how in Zahlen



Monitoring

- OS- und SAP-Monitoring entspricht On-Premises-Standard
- VPN-Anbindung der RZ an die Cloud
- Einsatz von »streamworks« für Wartungsaufgaben
- Keine Anpassung von Standardabläufen notwendig
- Erweiterung um Cloud-spezifische Abläufe
- Hohes Synergie-Potenzial



Backup

- Cloud-native Backup-Möglichkeiten nicht ausreichend
- Einsatz von Drittanbieter-Backup-Software notwendig
- Nutzung von »IBM Spectrum Protect«
- Sicherung auf Disk-Storage
- Nachgelagerte Sicherungen auf BLOB-Storage



Ergebnis



Ergebnis

- HA-Betrieb wurde realisiert
- 20 % geringere Betriebskosten
- Vermeidung von ca. 1,6 Millionen an Investitionen

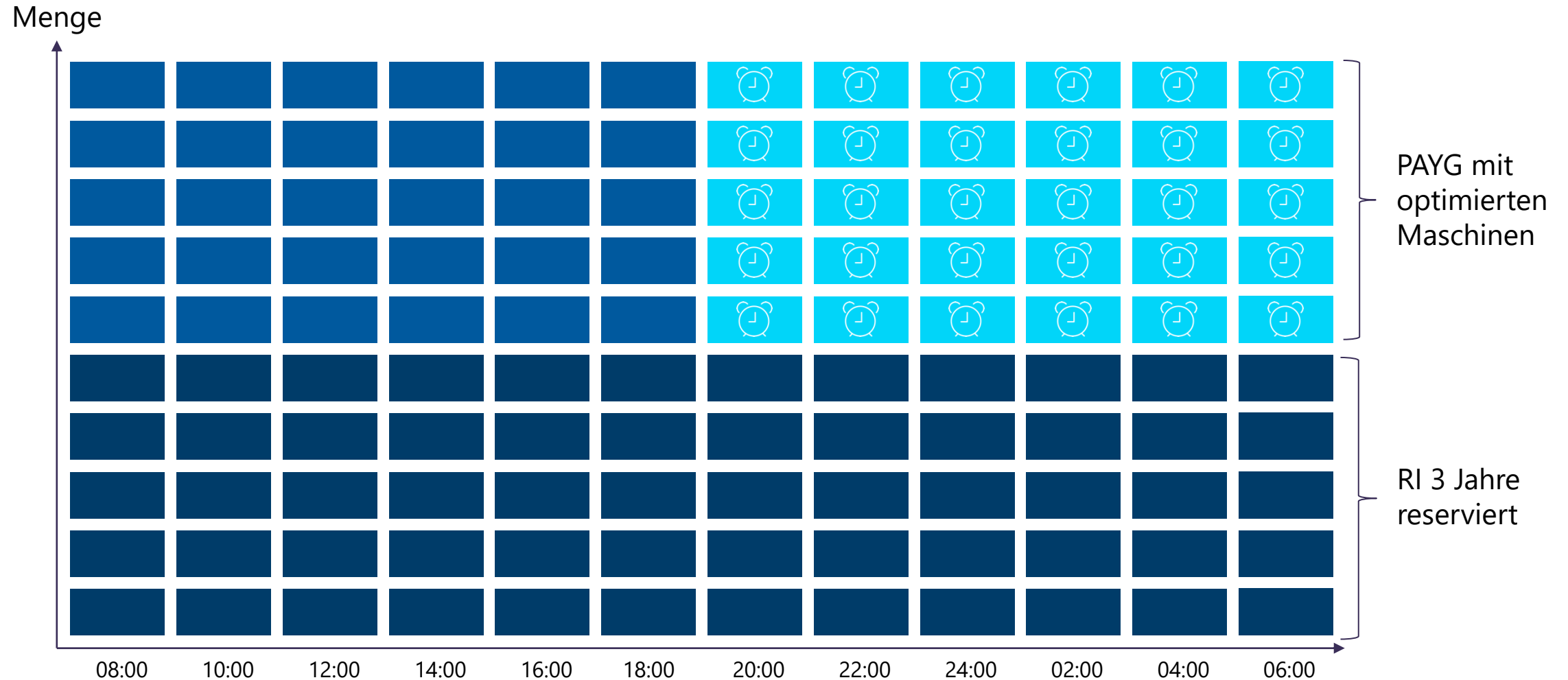


Disaster Recovery

- Virtual-Machine-Typen (M-Series) nicht in Europa Nord verfügbar
- Minimales »DR«-Szenario: Spiegelung der Sicherungen
- M-Series jetzt auch in Dublin verfügbar
- Aufbau eines kompletten DR-Szenarios
- Replikation der Datenbanken mit DB-Mitteln
- Replikation Applikationsserver über Azure Site Recovery



Fortlaufende Optimierung der Cloud-IaaS-Kosten



Erfahrungen

- SQL Design Qualität notwendig
- Netzanbindung kritischer Pfad
- DR Szenario am Beginn nur über Umwege



Feedback

Ihr persönliches
Feedback ist uns
wichtig!

Bitte geben Sie
Ihr Feedback per
Business-Summit-
App.



Von Null auf Azure in Rekordzeit: Die SAP-Transformation der Schmitz Cargobull AG

Markus Krenn

Markus.Krenn@Bertelsmann.de

Michael Schöller

Michael.Schoeller@cargobull.com

Rüdiger Meyer

Ruediger.Meyer@microsoft.com

