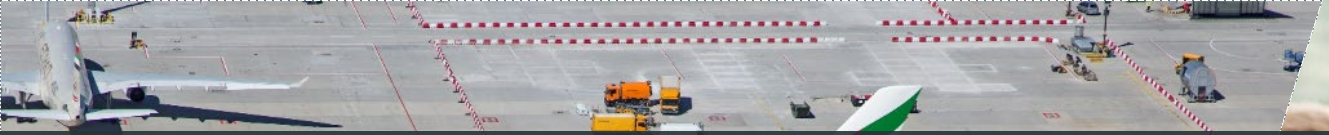
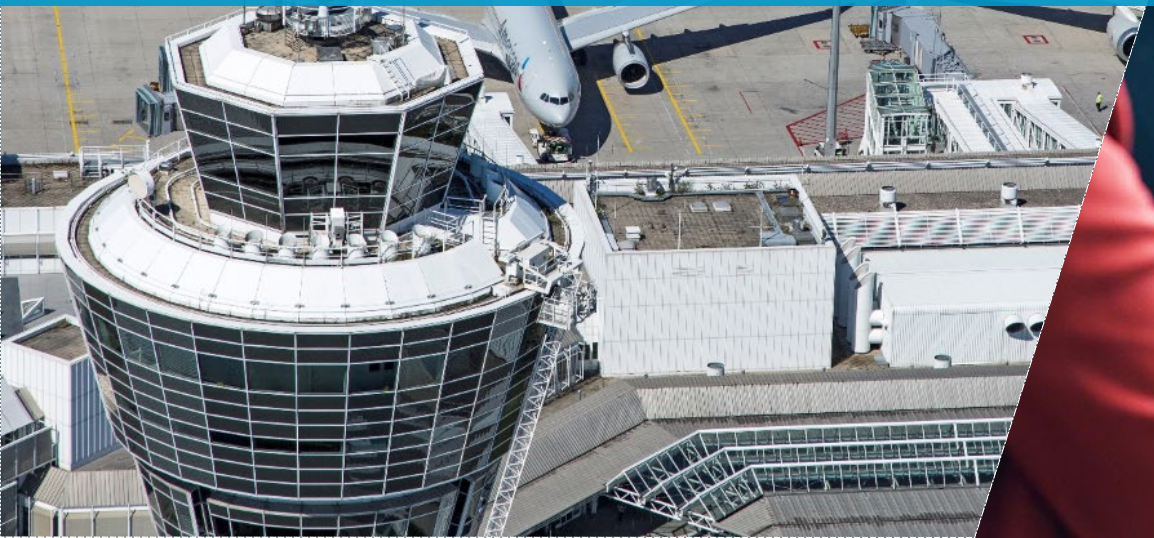
Enterprise Architecture Management am Flughafen München – ein Erfahrungsbericht

Bernhard Steckenbiller und Sebastian Hanschke, Flughafen München GmbH
09.09.2022





Inhalte & Aufbau Vortrag

1. Einführung und Vorstellung Vortragende
2. Kurzvorstellung Flughafen München
3. Warum Enterprise Architecture Management (EAM)
4. Aufgaben und Vision Enterprise Architecture Management
5. Enterprise Architecture Management Erfahrungsbericht mit Ausblick auf EAM der Zukunft
6. Lessons Learned & Abschluss

Kurzprofil Bernhard Steckenbiller & Sebastian Hanschke

Bernhard Steckenbiller

Firma: Flughafen München GmbH

Position: Leiter Central und Commercial Solution

Beruflicher Werdegang: seit über 30 Jahren tätig für den Flughafen München

Kurzbeschreibung:

Verantwortlich für die Bereiche

- Enterprise Application Integration
- Datenbanken
- IT-Service-Management
- Identity und Access-Management
- System-Monitoring
- Enterprise Architecture Management

Sebastian Hanschke

Firma: Flughafen München GmbH

Position: Chief Enterprise Architect

Beruflicher Werdegang: seit über 8 Jahren im Bereich EAM, ISM, IT-Strategie-entwicklung & digitale Transformation tätig.
Davon mehr als 5 Jahren für den Flughafen München (teilweise als Externer).

Kurzbeschreibung:

Verantwortlich für

- Leitung & Weiterentwicklung EAM Methode sowie Weiterentwicklung ISMS
- Übergreifende Konsolidierung & Qualitätssicherung der Gesamtbebauung
- Weiterentwicklung der IT-Clusterstrategie & Vorantreiben der digitalen Transformation
- Entwicklung, Abstimmung & Festlegung u.a. der IT-Architektur

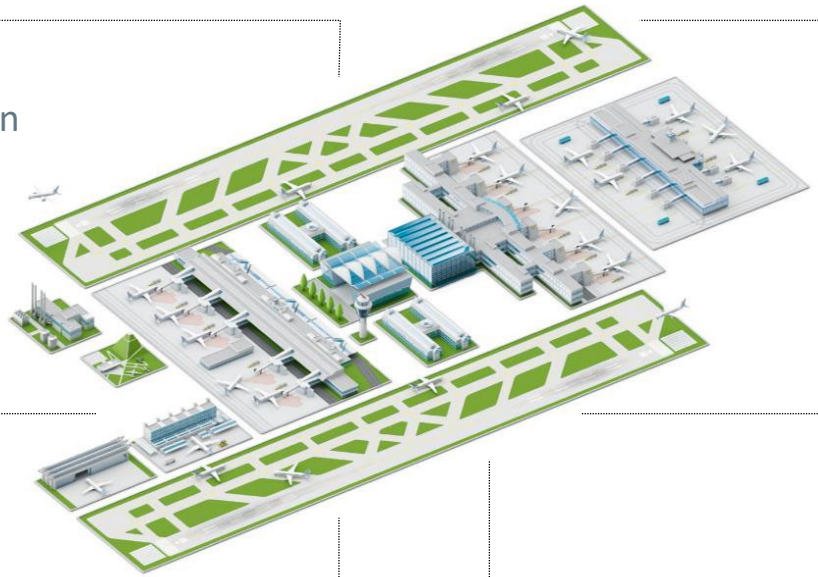
Der Flughafen faszinierend und vielfältig (Zahlen: 2019)

Der Flughafen München – eine Stadt zum Abheben.

417.000
Starts & Landungen

47,9 Mio.
Passagiere

350.000
Tonnen Luftfracht und Luftpost



38.000
Mitarbeiter am Campus

1.575
Hektar Gesamtfläche

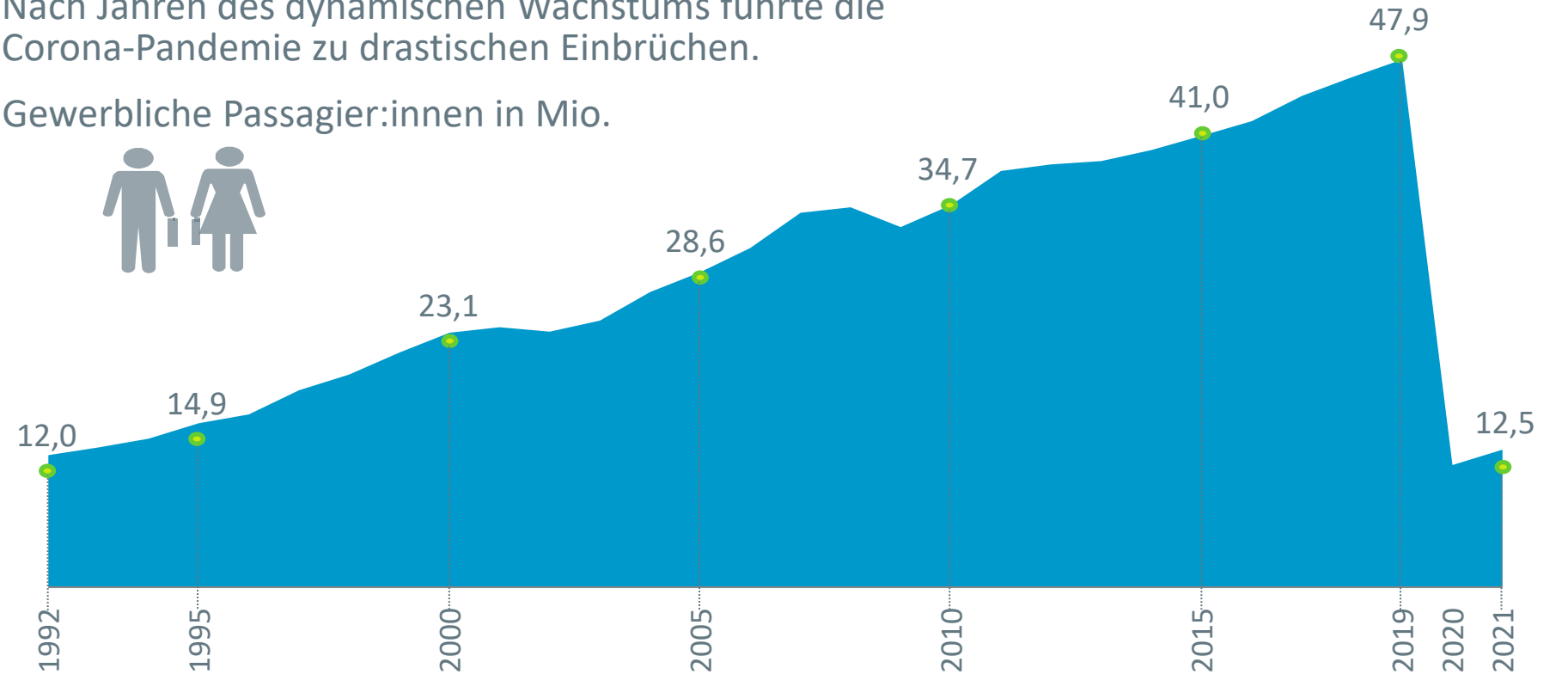
520
Betriebe am Campus

Illustration nicht maßstabs- und lagegetreu

Passagierentwicklung am Flughafen München über die Jahre

Nach Jahren des dynamischen Wachstums führte die Corona-Pandemie zu drastischen Einbrüchen.

Gewerbliche Passagier:innen in Mio.



Gut. Besser. Ausgezeichnet.

Der Flughafen München ist der erste Fünf-Sterne-Flughafen Europas. Bereits zum 13. Mal in den letzten 15 Jahren wählten ihn die Passagiere auch 2020 zum besten Flughafen Europas (World Airport Awards).

5 Star Airport

Erster Fünf-Sterne-Flughafen Europas

Bester Flughafen Europas

Bester Arbeitgeber
der Branche Verkehr und Logistik

Bunte Vielfalt

Der Flughafen München Konzern deckt mit seinen 22 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften ein breites Leistungsportfolio ab. Zusätzlich zu seinem Kerngeschäft am Münchner Flughafen bietet der Konzern auch weltweit Beratungs- und Managementdienstleistungen an.

- Check-in, Gepäck und Flugzeugabfertigung
- Bewachungs- und Sicherheitsdienste
- Abfertigung von Luftfracht
- Rangieren und Enteisen von Flugzeugen
- Passagier- und Informationsdienste
- Hotel- und Gastronomiebetriebe
- Betrieb von Ladengeschäften
- Betriebsärztlicher Dienst und Betrieb der AirportClinic M
- Gebäudemanagement und vieles mehr

Warum EAM am Flughafen München?

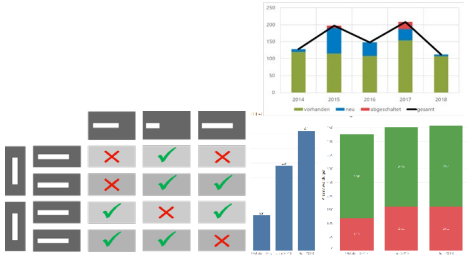
Transparenz über die Ausgangslage

- Überblick über die Geschäftsarchitektur, IT-Landschaft & Business-IT-Alignment
- Aufdecken von Handlungsbedarf & Optimierungspotenzial

Strategische Planung der Weiterentwicklung

- Ganzheitliche Planung entsprechend der Geschäftserfordernisse und der technologischen Herausforderungen
- Ziel-Bild & Roadmap zur Umsetzung auf allen Ebenen

Wirksame Steuerung der Digitalen Transformation



- Abhängigkeiten und Auswirkungen transparent machen
- Entscheidungsbedarf und Lösungsalternativen aufzeigen
- Wirksam steuern

Wie sehen die Aufgaben und die Vision des Enterprise Architecture Managements (EAM) am Flughafen München aus?

Vision Enterprise Architecture Management

Das Enterprise Architecture Management (EAM) am Flughafen München stellt ein übergreifendes, systematisches und ganzheitliches Instrumentarium für das Verstehen, die Kommunikation, Gestaltung und Planung der fachlichen und technischen Strukturen im gesamten FMG-Konzern bereit.

Wesentliche Aufgaben des Enterprise Architecture Managements

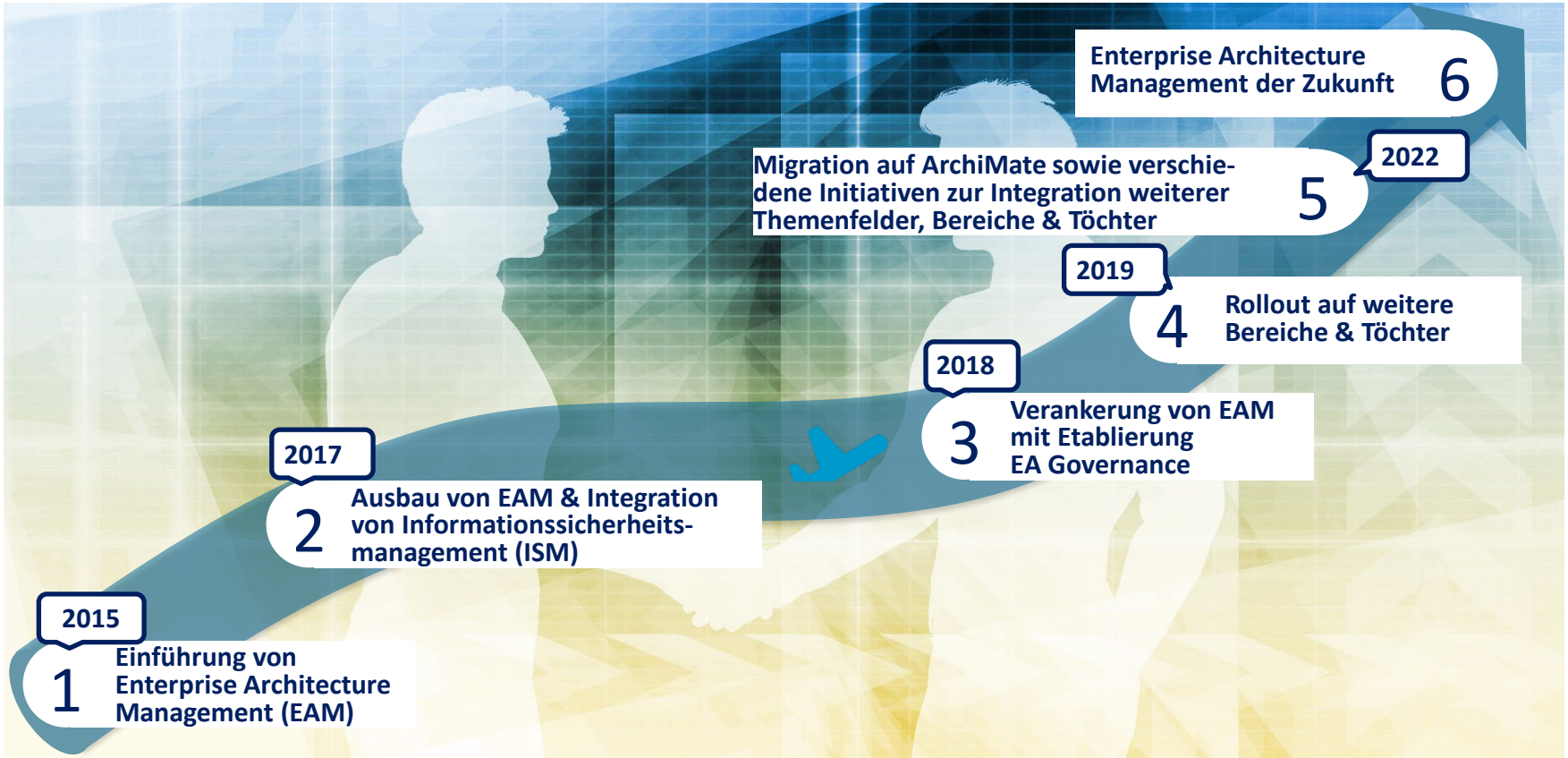
Strategische & taktische EA- Bebauungsplanung

Operative EA-Bebauung & EA-Governance

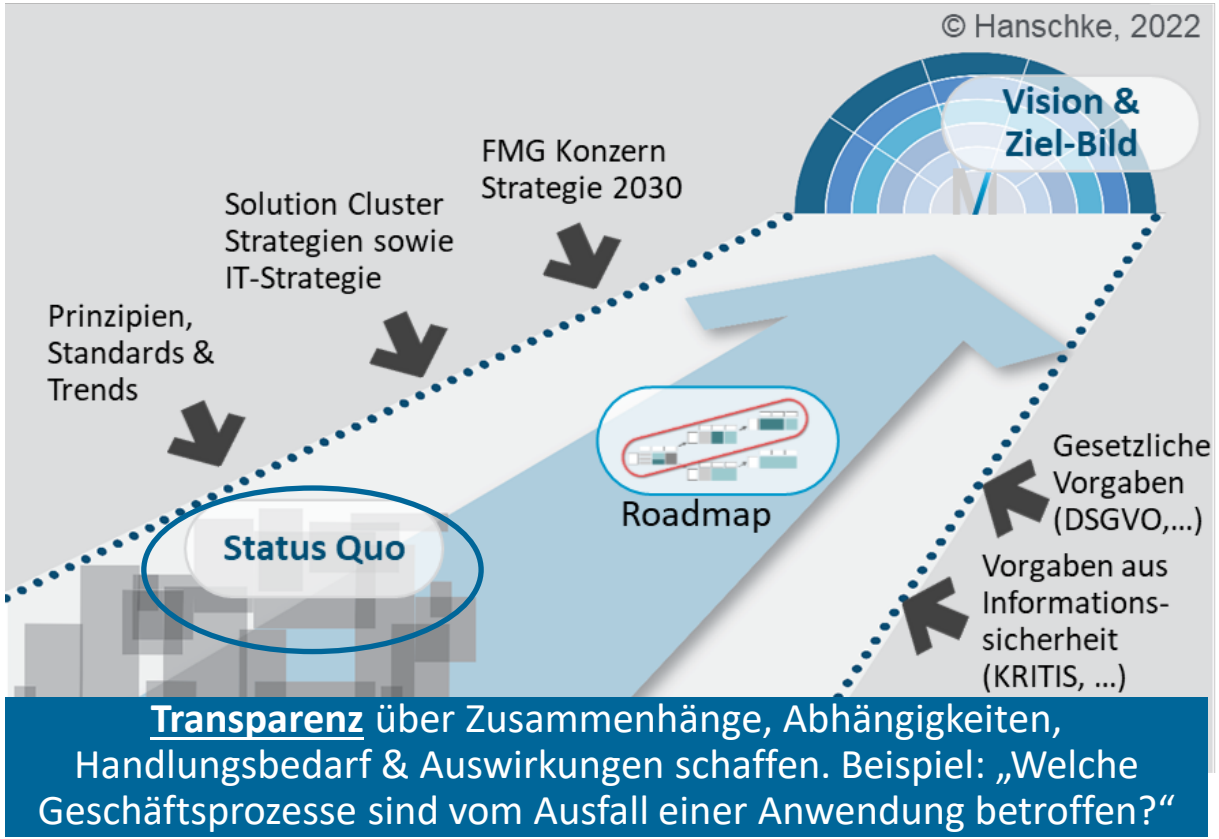
Informationssicherheits- und Datenschutz-Support

Bereitstellung von Information-Services, Sichten & Dashboards

Enterprise Architecture Management Journey am Flughafen München



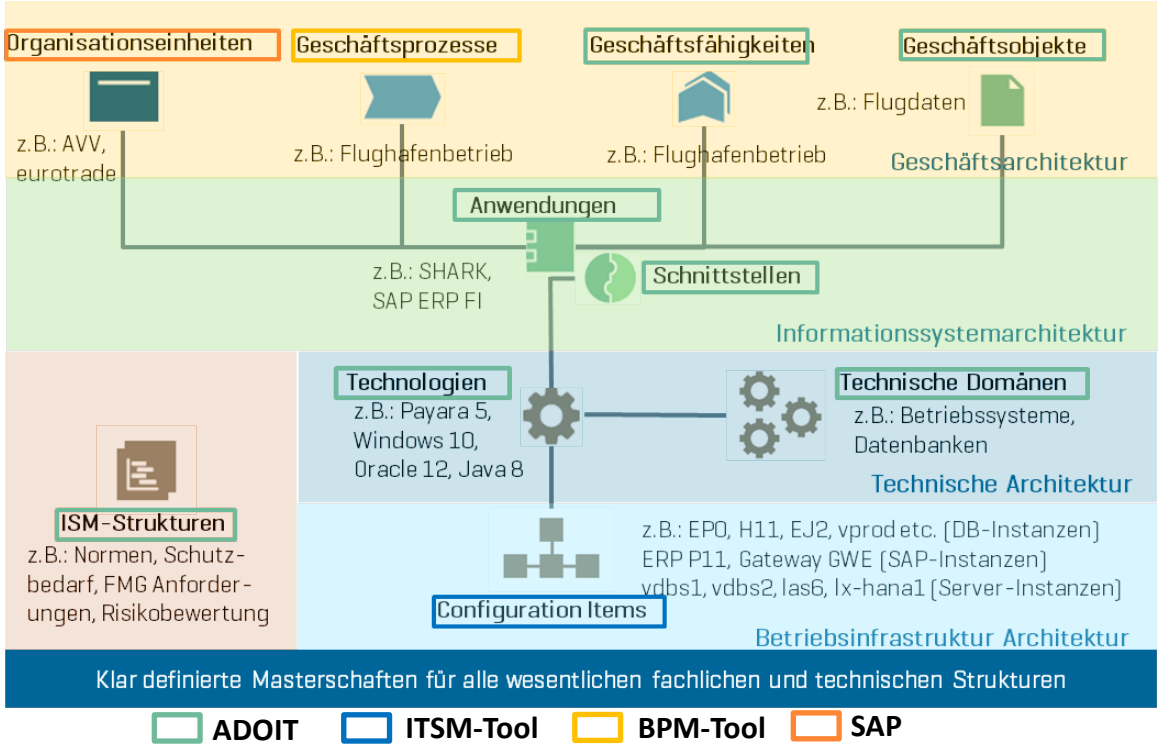
Einführung von Enterprise Architecture Management (EAM)



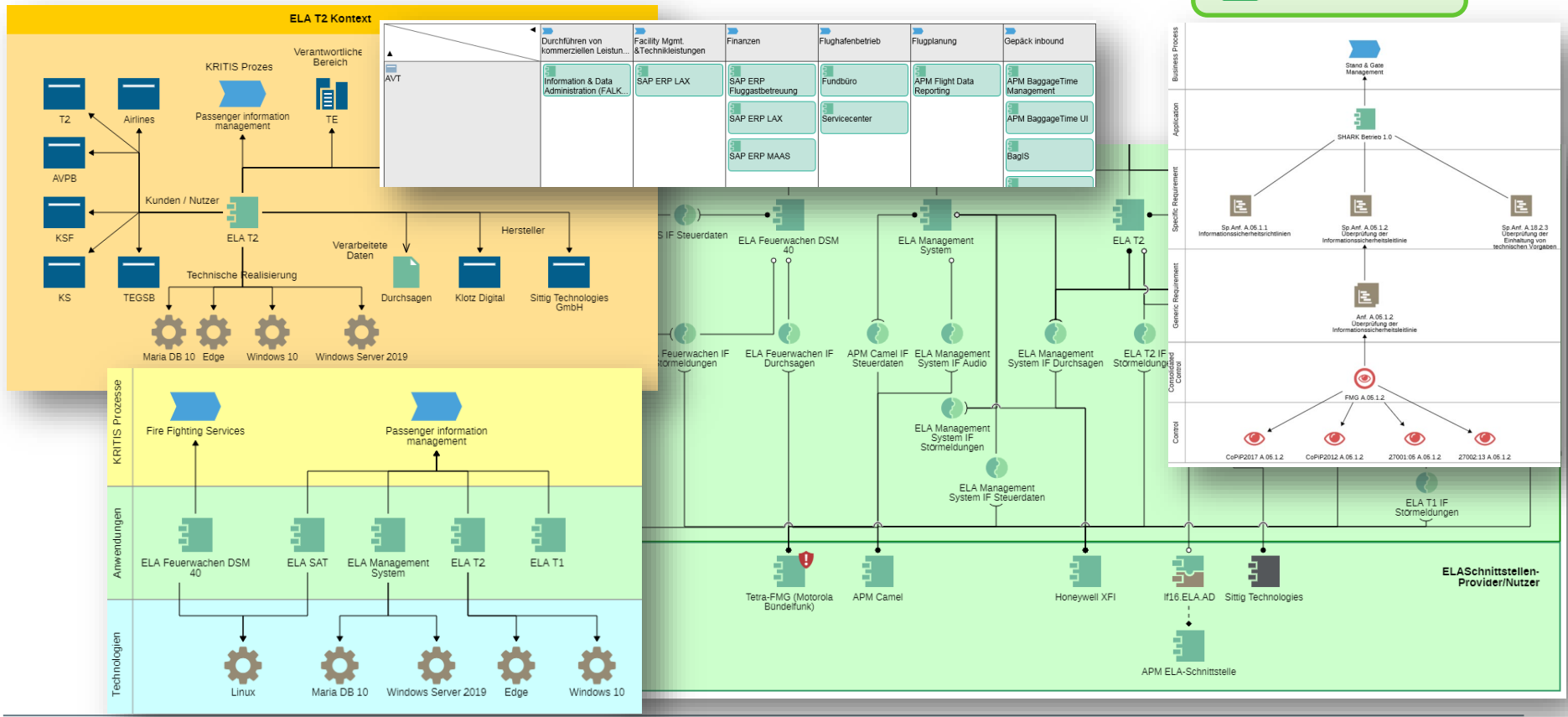
Transparenz über Zusammenhänge, Abhängigkeiten, Handlungsbedarf & Auswirkungen schaffen. Beispiel: „Welche Geschäftsprozesse sind vom Ausfall einer Anwendung betroffen?“

Ausbau von EAM & Integration von Informationssicherheitsmanagement (ISM)

Fachliche und technische Strukturen in ADOIT 8.5.1



Beispiel Visualisierungen ADOIT

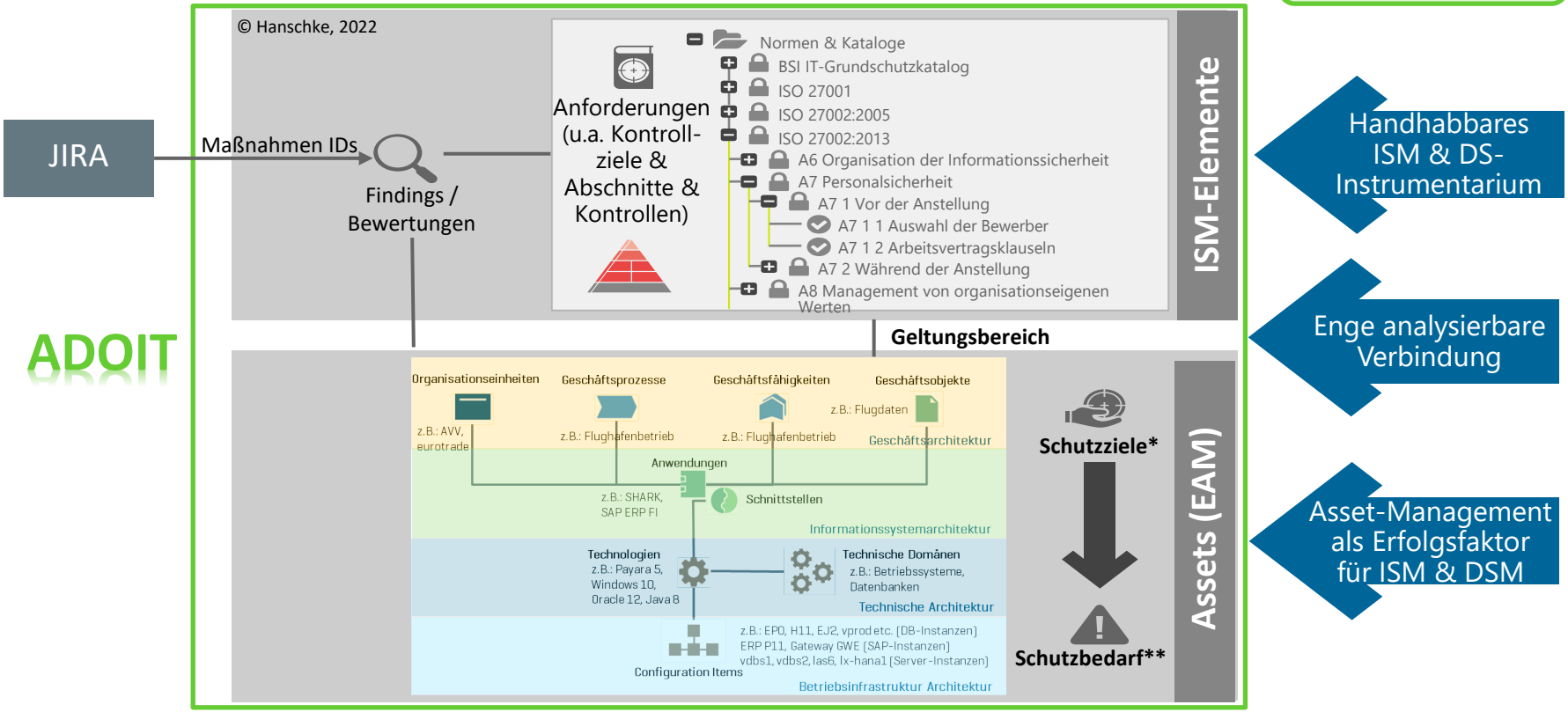


Fragestellung die mit ADOIT beantwortet werden können (Auszug)

ADOIT
Your professional EA Suite

2

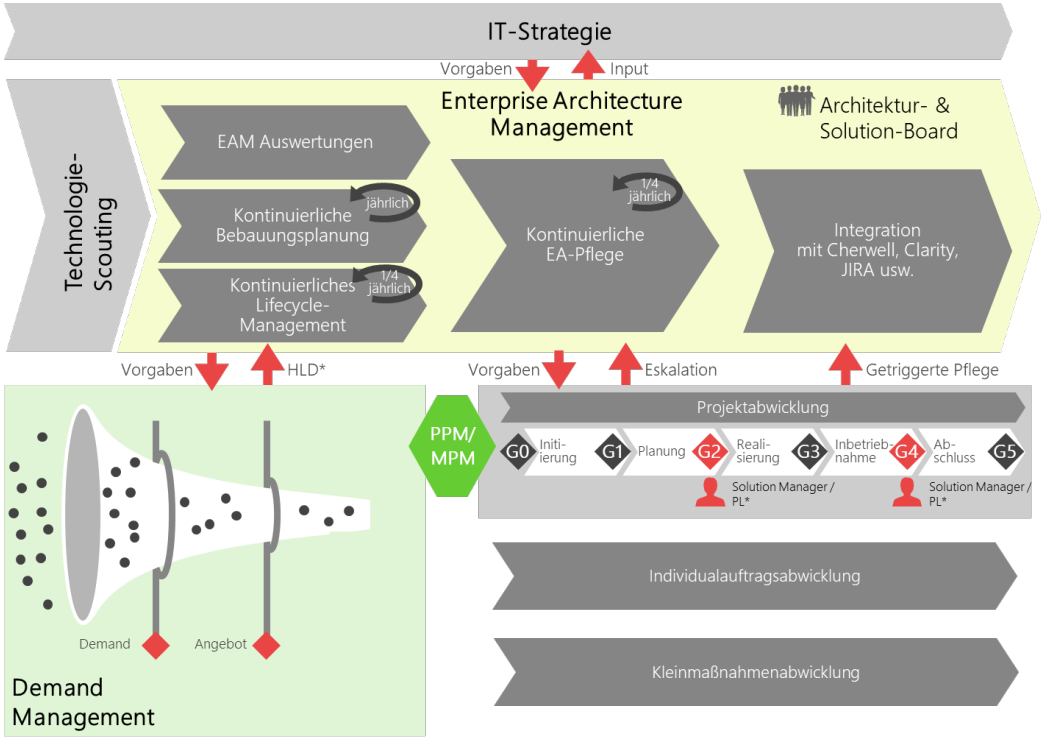
ISM Erweiterung von ADOIT



*Schutzziele: Verfügbarkeit, Vertraulichkeit, Integrität, Authentizität **Maximalausprägung aus den Schutzzielen

Verankerung von EAM mit Etablierung EA Governance sowie Rollout weitere Bereiche & Töchter

3 & 4



Fakten und Zahlen ADOIT

3 & 4

578 Geschäftsprozesse
(vorwiegend Ebene 0-2, teilweise bis Ebene 3)

668 Organisationseinheiten
(FMG Konzern Strukturen, Hersteller & Kunden)

273 Geschäftsfähigkeiten
(aktuell für Teilbereiche der FMG-IT)

683 Applikationen
(530 FMG-IT, 153 sonstige FMG-Konzern; davon 79 KRITIS-Applikationen)

755 Applikationskomponenten
(FMG-IT)

864 Schnittstellen

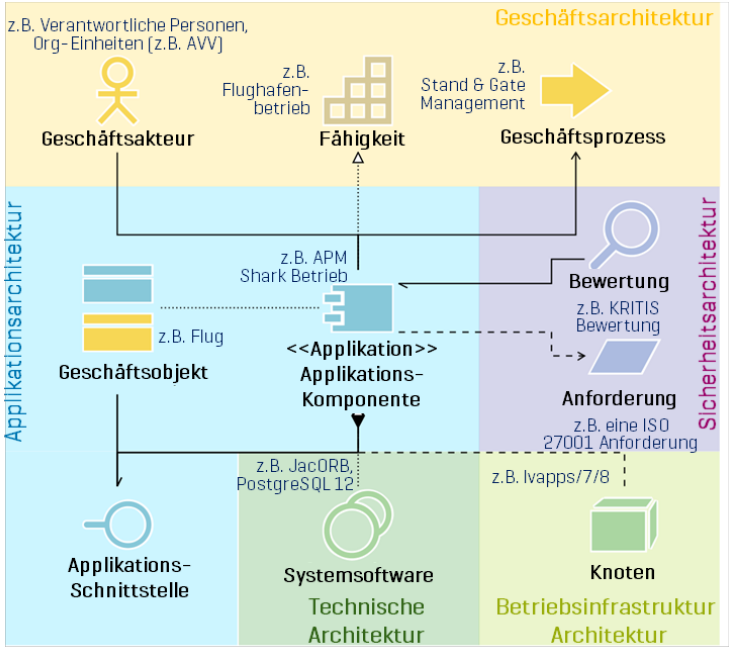
753 Technologien &
57 technische Domänen

924 Controls & 9225 Risikobewertungen
(im KRITIS Kontext)

273 Geschäftsobjekte

Migration auf ArchiMate sowie verschiedene Initiativen zur Integration weiterer Themenfelder, Bereiche & Töchter

Fachliche und technische Strukturen in ADOIT 15



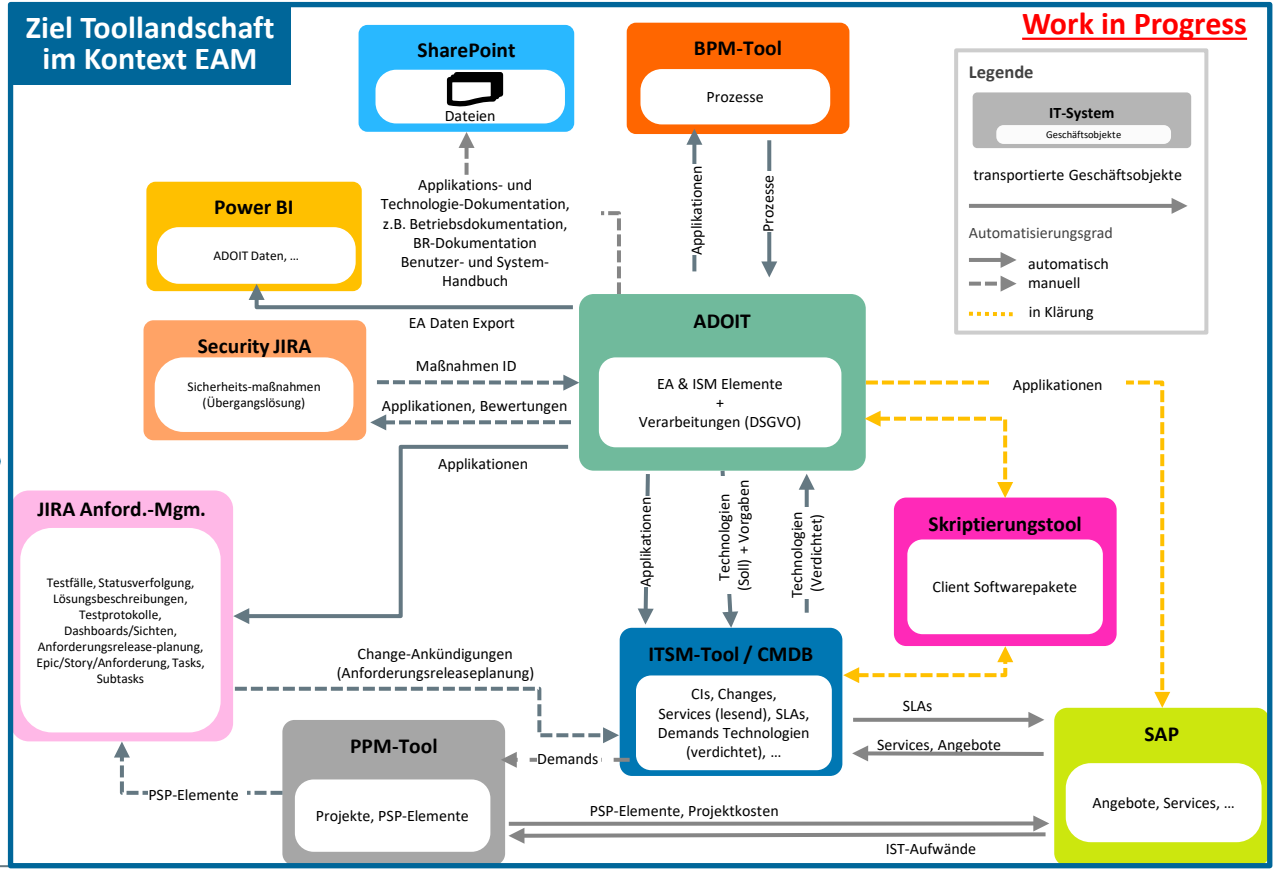
Ergebnisse (Auszug):

- ✓ Im Rahmen der **Migration von ADOIT 8.5.1 auf ADOIT 15**, Mapping des Metamodells und der EA Daten mit u.a.
  - Definition von fmg-spezifischen Beziehungen für eine umfassende Abdeckung der Anforderungen und Vermeidung von Datenverlust bei der Migration
  - Anpassung von vorhandenen ArchiMate-Beziehungen in sofern, dass diese „sprechend“ sind und sich überwiegend sortenreine Auswertungen durchführen lassen
  - Definition von zusätzlichen Attributen
  - Anpassung der Standard ADOIT Attribute
  - Anpassung der Notebook Kapitel zur Sicherstellung einer hinreichenden Usability
- ✓ Hinzunahme von aufgeschlossenen Fachbereichen sowie iterative Integration von weiteren Töchtern
- ✓ Erstellung Konzeption Schnittstelle ITSM-Tool <-> ADOIT

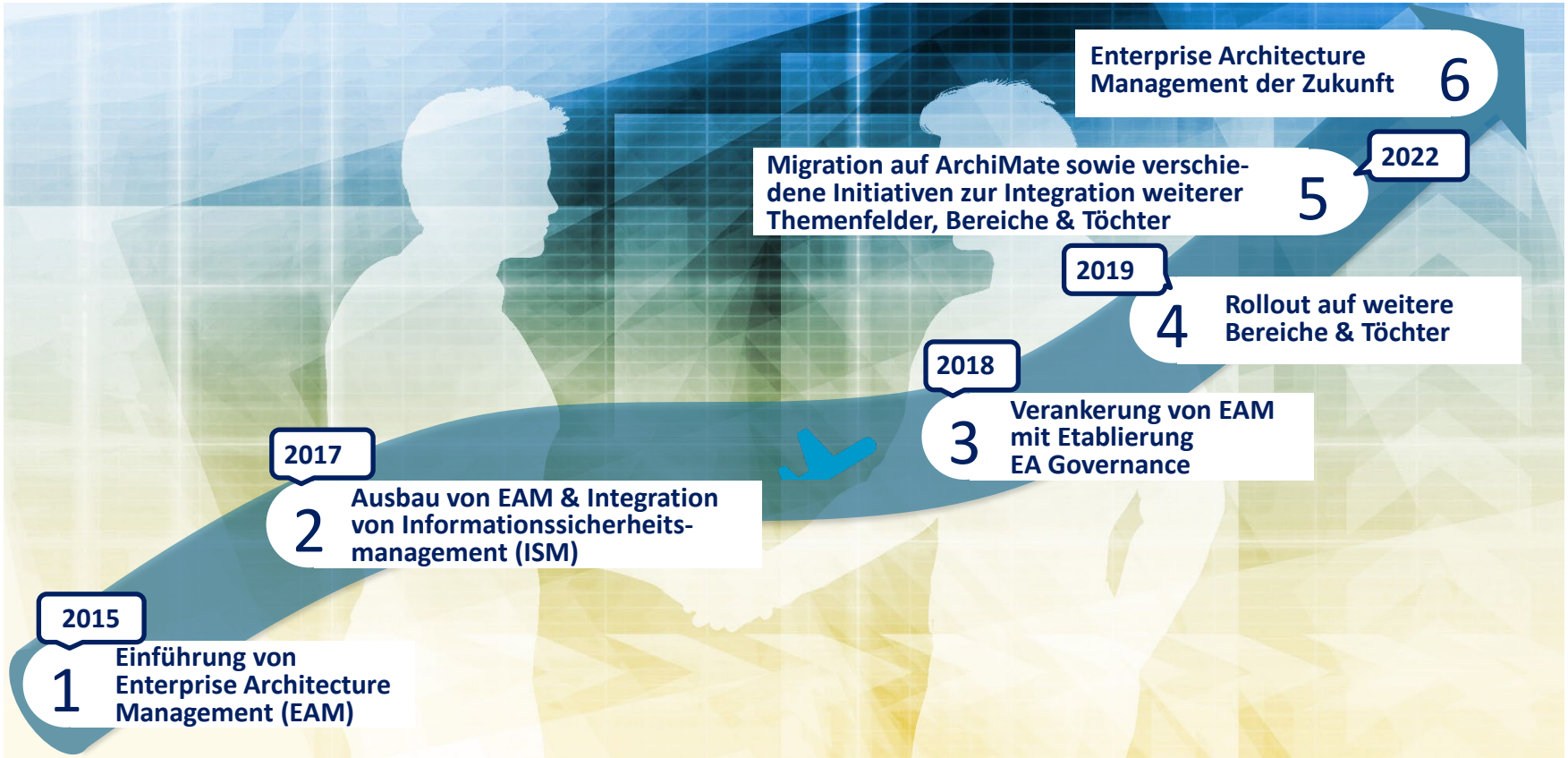
Enterprise Architecture Management der Zukunft

Auszug geplante Aktivitäten im Kontext EAM der Zukunft:

- Ausbau ADOIT ISM Funktionalitäten
- Ausbau Strategische & taktische EA-Bebauungsplanung in ADOIT
- Anbindung ITSM-Tool / CMDB, BPM-Tool sowie MS Power BI
- Rollout auf restliche Bereiche & Töchter
- Überarbeitung / Fortschreibung Modellierungsrichtlinien
- Ausweitung der Erfassung der Daten innerhalb des FMG-Konzerns
- Erweiterung von ADOIT um Datenschutzaspekte mit u.a. Verarbeitungen



Enterprise Architecture Management Journey am Flughafen München



Lessons Learned

EAM und ISM einzuführen ist aufwändiger als gedacht, ursprünglich war es nicht einfach die Mittel dafür zu bekommen

Entscheidende Erfolgsfaktoren sind: Methodik, gelebte Prozesse, Datenpflege, Tool, Bereitschaft zur Mitarbeit bei den Kollegen/Wissensträgern

Der Pflegeaufwand ist nicht zu unterschätzen und muss intensiv begleitet werden

Die Themen EAM, ISM, Datenschutz (und BPM) müssen zusammen betrachtet werden, da sie sehr eng zusammenhängen

Es gibt kaum Tools am Markt, die die Integration von EAM und ISM voll umfänglich unterstützen, dadurch sind ursprünglich mehr Anpassungen erforderlich gewesen als geplant

Sobald erste verlässliche Informationen vorhanden waren und der Nutzen damit gesehen wurde, wurden diese intensiv genutzt

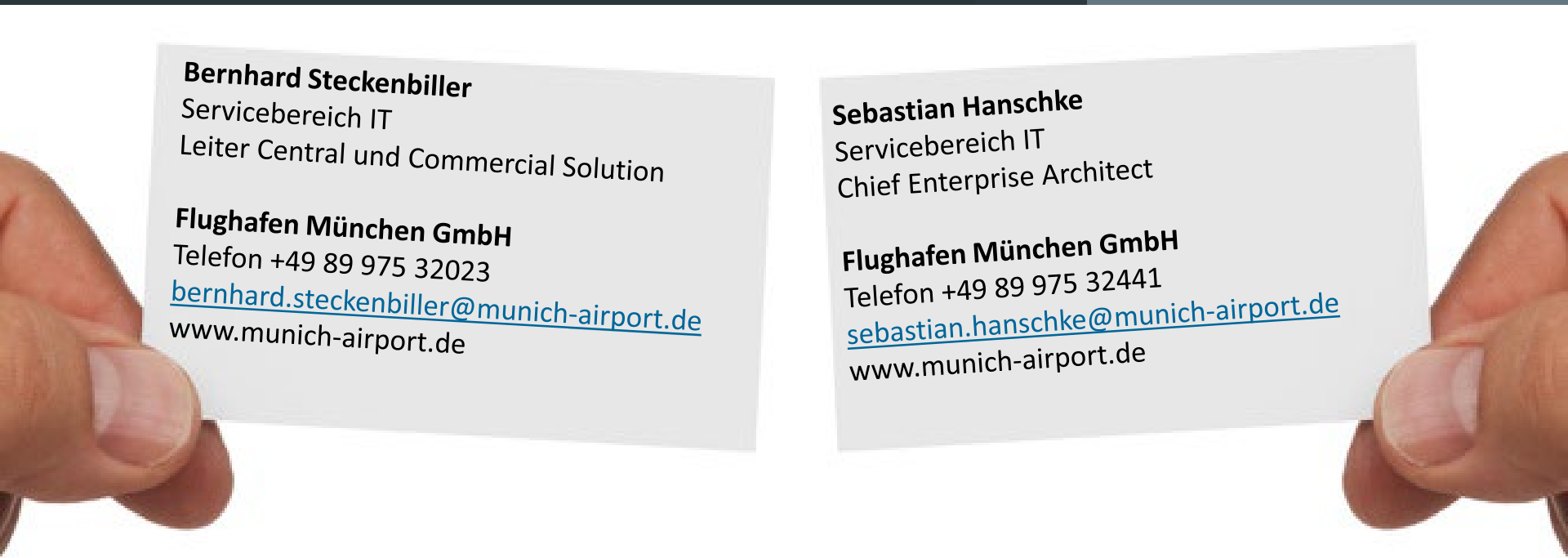
Iteratives Vorgehen bei der Einführung von EAM im Zusammenspiel mit Informationssicherheit hat sich bewährt,

Wachsender Reifegrad von EAM wächst Begehrlichkeiten von den Fachbereichen

Ein funktionierendes EAM und ISM ist die Basis zur Erfüllung unserer Aufgaben (IT-Governance, DSGVO, Informationssicherheit, ...)

Wie sieht Ihre Enterprise Architecture Management Journey aus?

Vielen Dank



Bernhard Steckenbiller
Servicebereich IT
Leiter Central und Commercial Solution

Flughafen München GmbH
Telefon +49 89 975 32023
bernhard.steckenbiller@munich-airport.de
www.munich-airport.de

Sebastian Hanschke
Servicebereich IT
Chief Enterprise Architect

Flughafen München GmbH
Telefon +49 89 975 32441
sebastian.hanschke@munich-airport.de
www.munich-airport.de