



Bausteine für die Digitale Transformation

Jahrbuch 2023/2024



**Bausteine für die
Digitale Transformation**

Jahrbuch 2023/2024

Grußwort

Liebe Leserinnen und Leser,

es ist mir eine Freude und Ehre zugleich, Euch mit dem vorliegenden Jahrbuch 2023/2024 unsere gemeinsame Reise in den letzten 2 Jahren als CBA Lab zu reflektieren. Im Jahrbuch 2022 haben wir bereits über die rasanten Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft sowie die Auswirkungen bzw. den Mehrwert der Digitalisierung gesprochen. Wenn ich nun die letzten 2 Jahre Revue passieren lasse, hat sich der Effekt exponentiell beschleunigt und es bleibt kaum Zeit, nach überstandener Pandemie durchzuatmen. Es scheint, dass die Welt und die Wirtschaft mehr im Krisenmodus sind – Handelskonflikte um kritische Ressourcen, Technologien oder Technologien gepaart mit aufbrechenden regionalen Konflikten – wir aber parallel unsere

Wirtschaft nachhaltiger umbauen müssen und dabei auch noch technologische Innovationssprünge mit massivem Disruptionspotenzial (wie GenAI) verstehen und für uns skaliert nutzbar machen müssen.

Eine moderne und aus der IT entwachsene Enterprise-Architektur hat das Potenzial, die komplexen und volatilen Herausforderungen gemeinsam mit Business-, Daten- und IT-Experten anzugehen und transformatorische Lösungsszenarien und Zielbilder zu erarbeiten, in welchen sich die Organisationen wiederfinden und jeder seinen Beitrag erkennen und leisten kann. Damit zeigt sich die EA nicht nur als „Lotse im digitalen Wandel“, sondern auch als trusted Advisor für das Top-

Management, um Technologie besser, schneller, agiler und flexibler für die Herausforderungen unserer Zeit zu nutzen. Dieser Trend zeigt sich bereits in der Ausrichtung und den Ergebnissen unserer Workstreams sowie der Nachfrage nach EA-Talenten in unseren Organisationen und vor allem den Trainings, welche wir als CBA Lab neu aufgestellt haben und die sich hoher Beliebtheit erfreuen.

Ich wünsche Euch viel Inspiration und Spaß bei unserem Jahrbuch und freue mich auf weitere vertrauensvolle, offene und zukunftsgerichtete Zusammenarbeit in den kommenden Jahren, denn nichts ist aktueller als „das einzige Gut, was sich vermehrt, wenn man es teilt, ist Wissen“, was wir hinsichtlich der

aktuellen Herausforderungen mehr als gebrauchen können.

Zum Schluss noch ein Wort in eigener Sache. Nach vielen Jahren in der Beratung und 6 Jahren als Lead Enterprise Architekt bei Schaeffler habe ich Lust auf eine berufliche Veränderung, um meine Erfahrungen in einem anderen Umfeld einzubringen und zu erweitern sowie einfach neue Herausforderungen außerhalb meiner Komfortzone anzugehen. Dies bedeutet leider aber auch, dass ich meine CBA-Lab-Vorsitz, welcher sich aus und durch die Mitgliedsunternehmen bestimmte, nicht weiterführen kann. Nach über 5 Jahren meiner persönlichen Lab-Zugehörigkeit, 4 davon im Vorstand und die letzten 2 als Vorsitzender, gebe ich im Juni 2024

die Leitung zurück in die Hände der Mitgliedsunternehmen und den neu gewählten Vorstand. Ich blicke dabei auf eine spannende und erfolgreiche Reise in den vergangenen Jahren, in welchen das CBA Lab nicht nur stetig an Mitgliedern gewonnen hat, sondern auch die Vielfalt der Zusammenarbeit in den EA-relevanten und durch EA vorangetriebenen Themen und Fragestellungen stetig zugenommen hat. Speziell haben mich die CBA-Lab-Leitmotive a) Lotse im digitalen Wandel zu sein und b) neues Wissen zu erarbeiten und dieses zu teilen, damit es mehr wird, immer motiviert und in der Zusammenarbeit geleitet.

Ich bedanke mich für Euer Vertrauen und die Unterstützung in den vergange-

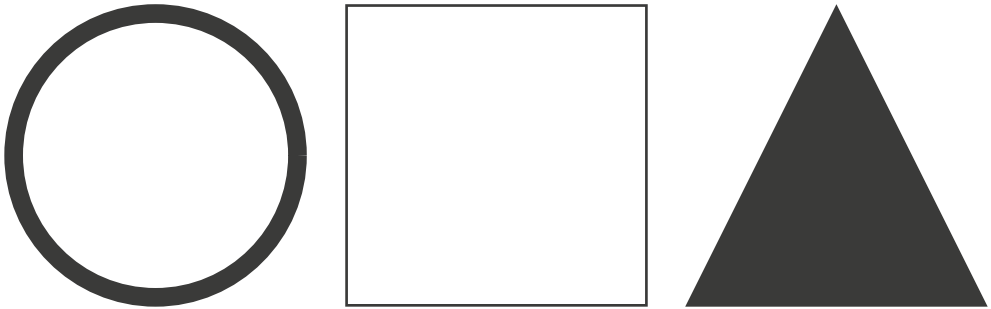
nen Jahren als Mitglied, Vorstand und Vorsitzender des CBA Lab und wünsche dem Verein und Euch persönlich weiterhin viel Erfolg und natürlich auch etwas Spaß dabei.

Liebe Grüße Euer



Joachim Schmider
Vorstandsvorsitzender
Cross-Business-Architecture Lab e. V.

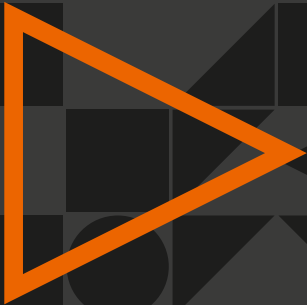
Inhalt



Grußwort	<u>2</u>	
Leitartikel	<u>6</u>	EA stärken durch EA-Stärken – EA als neuer Wettbewerbsfaktor
Workstreams	<u>10</u> <u>14</u> <u>20</u> <u>26</u> <u>30</u> <u>34</u> <u>38</u> <u>42</u> <u>46</u> <u>50</u> <u>54</u> <u>60</u>	Auf dem Weg zu Zero Trust – Mehr Angriffe, mehr Sicherheit Business-Driven Architecture – Geschäftsziele im Fokus Capabilities – Best Practices – Businessziele brauchen Fähigkeiten Data Catalog – Die Bedeutung und Herausforderungen von Data Catalogs Data Spaces Integration – Bereit sein für Data Spaces EA and Sustainability – Nachhaltigkeit und EA – ein mehrdimensionales Thema EAM for Top-Level-Management – Wie EAM und Top-Management gemeinsam besser werden EAM Services Catalog – Ein Fundament für bessere EA-Entscheidungen Global-distributed IT-Architecture – Wie EA geopolitische Resilienz unterstützt Governance of Low Code Development Platforms (LCDP) – Potenziale von LCDP richtig nutzen Legacy Integration – Der richtige Umgang mit Software-Altlasten Scaled EA Organization – Blaupause für eine föderale Enterprise-Architektur
EA-Trainings	<u>66</u>	Erfolgskritisch! EA-Know-how aufbauen, jetzt!
Das CBA Lab	<u>68</u>	Endlich wieder Face2Face
Gastartikel	<u>72</u>	Mit Warp-Geschwindigkeit in das Mindset der Unternehmensleitung! – Make EAM sexy and Strategy NICE!
Vorstand	<u>78</u>	
Impressum	<u>84</u>	

EA stärken durch EA-Stärken – EA als neuer Wettbewerbsfaktor

Von Dr. Karsten Schweichhart



„Es gibt keine Nichtarchitektur“ schreibt unser Gastautor in seinem Beitrag ab Seite 72. Damit trifft er den Punkt. Wo immer heute in Wirtschaft und Gesellschaft IT eingesetzt wird, wo also digitalisiert und automatisiert wird, de facto fast überall also, überall dort entstehen Architekturen, ob sie geplant oder gewollt sind oder nicht. Und diese Architekturen bestimmen das Geschäft, die Produktion und die Dienstleistungen nicht nur in diesem Moment, sondern oft über Jahre hinweg.

————— Es ist wie eine Stadt: Lasse ich sie „dynamisch“ wachsen und jeder baut, was er gerade braucht? So können reizvolle Städte entstehen, aber auch teure Bauwüsten und unübersichtliche Slums. Oder habe ich geschäftliche Gestaltungsziele: Bewohnerfreundlichkeit, Infrastruktur wie Wasser und Energie, darüber hinaus Sicherheit wie eine Stadtmauer oder Polizei und Feuerwehrhäuser? Wer plant das für mich, wer sichert auch nach vorn heraus meine Strategie und unterstützt die Umsetzung?

In der digitalen Business-Landschaft ist das die Enterprise-Architektur mit ihren Stärken der Transparenz und der integrierten Technologie-, Daten- und Businessplanung. Eine „Stadtmauer“ wie eine Firewall z. B. ist zum Thema Sicherheit längst nicht mehr ausreichend, wie unser Workstream „Auf dem Weg zu Zero Trust“ ab Seite 10 nachweist. Eine wichtige Erkenntnis, kommt doch dem Thema Sicherheit in diesen volatilen Zeiten eine schon beinahe grundlegende Bedeutung zu. „Ohne Sicherheit ist alles andere nichts“, heißt

es an anderer Stelle, aber es trifft es auch hier.

Wenn alles sicher ist, gilt es, im Wettbewerb heute und zukünftig zu bestehen. Hier kann Flexibilität wichtiger sein als der heute günstige Zehnjahresvertrag mit dem Cloud-, Standard- oder IT-Dienstleister. Aber flexible Architekturen verlangen eine gute Planung entlang festzulegender Prinzipien. Die Enterprise-Architektur hat genau so etwas in ihrem Leistungskatalog, den der Workstream „EA Services Catalog“

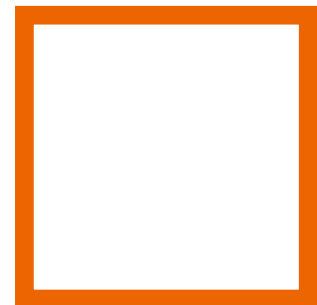
herausgearbeitet hat (Seite 42).

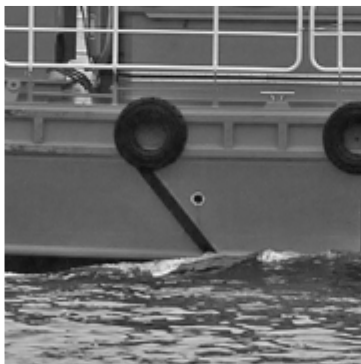
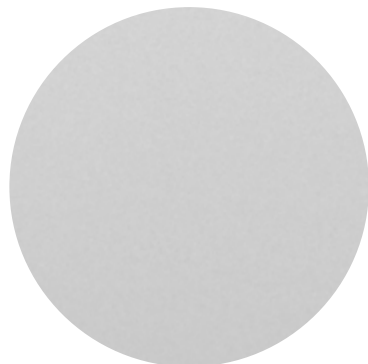
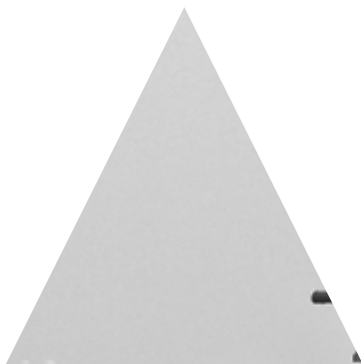
Daten sind längst eine Ressource in den Unternehmen, der Workstream „Data Catalog“ (S. 26) schafft Grundlagen. Der Workstream „EA and Sustainability“ (S. 34) zeigt auf, wie auch ganz neue Businessanforderungen effektiv unterstützt werden.

Die größte Überraschung in diesem Jahrbuch ist, dass gleich in mehreren Workstreams das Thema „Unternehmenskultur“ eine entscheidende Rolle spielt. So gelingen eine „Business-Dri-

ven Architecture“ (S. 14), eine moderne Zero-Trust-Sicherheit (S. 10) und der EA-Dialog mit dem C-Level (S. 38) deutlich besser mit einer „guten“ Unternehmenskultur, die damit noch mehr zu einem Wettbewerbsfaktor wird.

Fazit: Wer die Stärken der Enterprise-Architektur nutzt, wird im Wettbewerb stärker sein und ist es schon heute. Damit wird EA zur Chefsache. Liebe Enterprise-Architekt:innen, macht Euch dafür bereit. Seid Lots:innen für die, die Eure Unternehmen steuern. Im CBA Lab wissen wir, wie das geht. ● ■ ▲





Workstream
„Auf dem Weg zu Zero Trust“

Mehr Angriffe, mehr Sicherheit

Von Dr. Cornelius Krämer

Zero Trust ist ein Sicherheitskonzept, das in jüngerer Zeit viel Aufmerksamkeit bekommen hat. Zu der aktuellen Popularität von Zero Trust haben sicherlich die Executive Order (EO) 14028 Improving the Nation's Cybersecurity des amerikanischen Präsidenten vom Mai 2021 sowie das Memorandum M-22-09 Moving the U.S. Government Toward Zero Trust Cybersecurity Principles des Office of Management and Budget beigetragen. In diesen Verordnungen wird amerikanischen Behörden (Agencies) vorgeschrieben, dass bis Ende 2024 eine Zero Trust Strategy umzusetzen ist. Dies wird durch die NIST

Special Publication 800-207 Zero Trust Architecture ergänzt.

Das BSI hat ebenso klar Stellung bezogen und formuliert im Positionspapier Zero Trust 2023 als eine Kernbotschaft: „Durch Zero Trust-Ansätze können Anwendungszugriffe besser präventiv abgesichert werden und insbesondere das Schadensausmaß von Angriffen weiter reduziert werden.“

Ein Guide auf Best-Practices-Basis
Mehrere CBA-Lab-Mitgliedsunternehmen haben bereits Erfahrungen gesammelt. Daraus entwickelte der

Workstream einen Guide als Hilfestellung für andere, die „den Weg zu Zero Trust“ gerade begehen.

Zero Trust ist offenbar etwas, das Unternehmen ernst nehmen sollten. Aber wie sind denn die praktischen Erfahrungen mit der Einführung von Zero Trust? Ist die Einführung geplant, im Gange oder abgeschlossen? Was waren die primären Treiber dafür? Inwieweit hat Zero Trust die Arbeit von Enterprise-Architekt:innen beeinflusst? Und gibt es Best Practices, die anderen Unternehmen helfen könnten? Oder Dinge, die man tunlichst vermeiden sollte?

Dr. Cornelius Krämer
Workstreammitglied

Best Practices sind ein enger Schulterschluss zwischen Architektur und Cyber Security sowie ein konsequentes Stakeholder Management.



Dies und noch einiges mehr wollten wir mit unserem Workstream „Auf dem Weg zu Zero Trust“ herausfinden. Dafür haben wir eine Kombination aus einer Umfrage, Einzelinterviews sowie Workshops gewählt. Aus den praktischen Erfahrungen der beteiligten CBA-Lab-Mitgliedsunternehmen haben wir Handlungsempfehlungen, Fallstricke sowie Implikationen für das Enterprise Architecture Management abgeleitet. Die Ergebnisse finden sich im Report „Auf dem Weg zu Zero Trust“. Idealerweise dient dieser Guide Unternehmen, die Zero Trust einführen wollen, als Hilfestellung, um den Weg möglichst ohne Stolpersteine zu bewältigen.

Im Wesentlichen wurden die folgenden vier Fragen behandelt:

1. Sollte ein Unternehmen Zero Trust einführen?
2. Welche Motivation und Ziele für die Einführung von Zero Trust gibt es?
2. Welche Einfluss hat Zero Trust auf die Architekturarbeit?
4. Welche Hürden entstehen bei der Einführung von Zero Trust?

Zero Trust ist für die Mehrheit der befragten Unternehmen wichtig; die Einführung hat in mehr als der Hälfte der Unternehmen schon begonnen.

Das Sicherheitsniveau erhöhen - der Haupttreiber

Der am häufigsten genannte Grund für die Einführung von Zero Trust ist die Erhöhung des Sicherheitsniveaus. Viele Firmen müssen ihre Sicherheitsarchitektur an neue Rahmenbedingungen anpassen: Anstelle eigener Rechenzentren wird Infrastruktur in Form von öffentlichen Cloud Service Providern sowie Software-as-a-Service genutzt. Beschleunigt durch die Pandemie haben sich alternative Formen der Arbeitsplatzgestaltung außerhalb traditioneller Büros etabliert und werden heute als gleichwertige Modelle angesehen. Als Folge davon erodiert der früher klar de-

finierte Perimeter des zu schützenden Unternehmensnetzwerks oder ist gar nicht mehr klar definiert. Diese Entwicklungen begünstigen Cyberangriffe durch eine Ausweitung der potenziell angreifbaren Flächen und eine erhöhte Vielfalt der Zugangspunkte.

Genau hier setzen die Prinzipien des Zero Trust an: Zugriffe auf schützenswerte Ressourcen werden nicht mehr anhand eines impliziten Vertrauens aufgrund der Zugehörigkeit zu einem Firmennetzwerk oder der Nutzung eines gemanagten Clients gewährt, sondern auf Basis eines kontextabhängig ermittelten Trust Scores. Je nach Trust Score kann der Zugriff unmittelbar, nur abgesichert durch zusätzliche Authentifizierungsmethoden oder auch gar nicht erlaubt werden.

Leitmotiv „Assume Breach“

=

immer von der Möglichkeit eines Angriffs ausgehen

In den Interviews lernten wir, dass einige Firmen ihre Denkweise nicht mehr nur auf das Ziel der Abwehr von Cyberangriffen fokussieren, sondern zusätzlich verstärkt die Fähigkeit ausprägen wollen, Angriffe schneller als bislang erkennen und ihre Auswirkungen eindämmen zu können. Dieser

Paradigmenwechsel wurde nach Aussage der Interviewten unter anderem durch Erfahrungen mit erfolgreichen Angriffen in jüngerer Vergangenheit getrieben. Zero Trust wird als Mittel angesehen, um korruptierte Bestandteile der IT-Landschaft zu isolieren und eine Ausbreitung von Schäden zu unterbinden.

Die Architekturspektive: Best-, aber auch Worst Practices!

Die Auswirkungen von Zero Trust auf die Architekturarbeit erwiesen sich oft als nicht konkret greifbar. Wir vermuten, dass das daran liegt, dass noch nicht sehr viele Erfahrungen in den befragten Unternehmen damit vorliegen. Eine Schlüsselerkenntnis war, dass Zero Trust einen viel engeren Schulterschluss zwischen Architekt:innen und Cyber Security erfordert als bislang. Das leuchtet ein: Eine Konzentration auf netzwerkspezifische Security-Maßnahmen wie NAC, Firewalls, Proxies etc. reicht nicht mehr aus. Zero Trust muss direkt bei dem Entwurf von Anwendungen berücksichtigt werden, beispielsweise in Form geeigneter IAM Services sowie Policy Decision und Policy Enforcement Points.

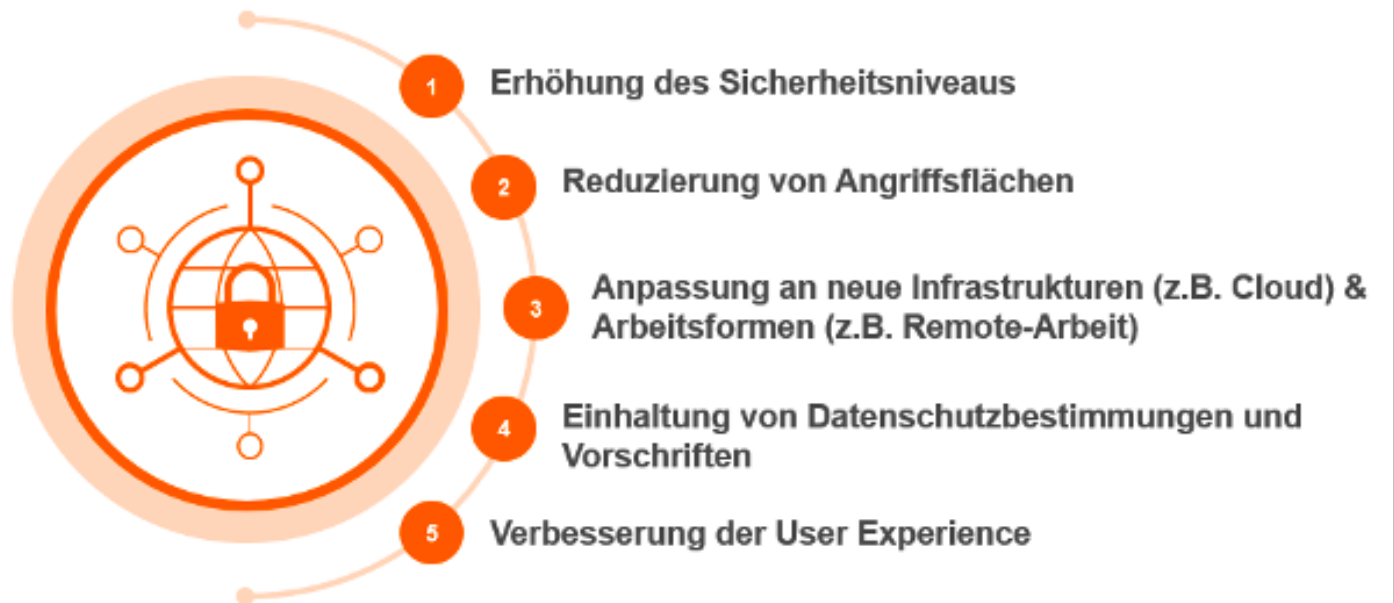
Die wichtigsten Hürden bei der Einführung von Zero Trust sind Unklarheit beim Umgang mit Altsystemen,

fehlendes Know-how sowie ein Engpass an Personal. Vor dem Hintergrund bereits gemachter Erfahrungen hat die Mehrheit der Unternehmen angegeben, sie würden nichts anders machen; einige würden jedoch andere Ziele, eine andere Architektur oder einen anderen Weg zur Einführung als ursprünglich gedacht wählen.

Aus den Workshops und Einzelinterviews konnten wir zudem eine Vielzahl an konkreten Best und Worst Practices für die Bereiche Governance, Stakeholder Management, Steuerung der Implementierung und die Implementierung ableiten. Als Best Practice wurde beispielsweise genannt „Beginne die Implementierung von Zero Trust bei den Identities“. Ein Beispiel für eine Worst Practice ist „Blacklisting als Methode der Zugangskontrolle“, da der Aufwand hierfür explodiert.

Die Autoren des Reports konnten sich zudem eine eigene Sicht auf das Thema nicht ganz verkneifen. Diese findet sich einem eigenen Kapitel und umfasst eine bunte Mischung an Themen wie Identity und Access Management, Vendor Lock-in, Netzwerke, Capabilities oder User Experience. ●■▲

Grafik: Die fünf am häufigsten genannten Ziele für die Einführung von Zero Trust



Workstream
„Business-Driven Architecture“

Geschäftsziele im Fokus

Von Yannis Baillet

Business-Driven Architecture (BDA) zielt darauf ab, die IT an den Geschäftszielen auszurichten und die geschäftliche Agilität zu fördern. Durch die Übereinstimmung einerseits der IT-Strategie mit der Mission des Unternehmens und andererseits der Technologieinvestitionen mit den geschäftlichen Bedürfnissen des Unternehmens wird die IT letztendlich in die Lage versetzt, strategische Veränderungen effektiv umzusetzen.

Nun ist das dafür erforderliche Business / IT Alignment keine Selbstverständlichkeit. Wie kann die Enterprise-Architektur dabei unterstützen, eine

BDA einzuführen? Dieser Kernfrage stellte sich dieser Workstream – und er fand Antworten.

Business-Driven Architecture ist vielfältigen Einflüssen ausgesetzt, Herausforderungen wie Treibern

BDA ist eine dynamische Disziplin, die von verschiedenen externen und internen Faktoren beeinflusst wird. Sie prägen die strategische Ausrichtung, Entscheidungsprozesse und Ergebnisse von BDA-Initiativen. Das Verständnis dieser Einflüsse ist für Architekt:innen und Stakeholder:innen von entscheidender Bedeutung, um sich effektiv in der Landschaft zurechtzufinden und die Vorteile von BDA zu maximieren.

Neun Dimensionen wurden identifiziert, wobei jede von ihnen eine Herausforderung darstellt oder als Enabler für BDA dient:

- Governance
- Roles and Responsibilities
- Organisationstyp
- Guerilla Architecture (Schatten-IT)
- Collaboration and Team-Set-up
- Skill-Set
- Structured Approach
- Culture
- EA Asset Maturity

Es ist wichtig zu beachten, dass sowohl der Organisationstyp als auch die Kultur tief verwurzelte Kriterien der Organisation sind. Diese zu ändern ist eine Herausforderung, die nicht allein aus der Position des EA gelöst werden kann. Beides sind wichtige Faktoren, die bei der Implementierung von BDA berücksichtigt werden müssen.

Ein Framework zur systematischen Analyse der Dimensionen

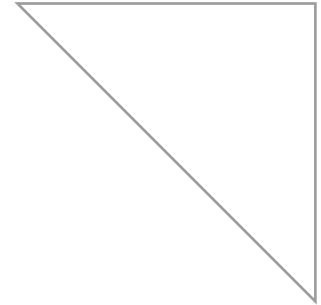
Der unternehmerische Ansatz zählt ebenfalls zu den bedeutsamsten Einflussfaktoren auf die BDA. Woran orientiert sich das Unternehmen, um Strategie und Handlungen festzulegen? Fünf Ansätze sind identifiziert worden: fähigkeitsbasierter Ansatz, prozessorientierter Ansatz, datengetriebener Ansatz, kundenorientierter Ansatz und wertorientierter Ansatz.

Aus der Betrachtung aller Dimensionen in Abhängigkeit mit dem unternehmerischen Ansatz entsteht ein Framework zur systematischen Analyse einer BDA: daraus wird der Ist-Zustand einer BDA beurteilt und deren Soll-Zustand definiert.

Jede Dimension kann verschiedene Aus-

"IT / Business Alignment ist der Prozess der Ausrichtung von IT-Strategien und -Initiativen auf die Ziele des Unternehmens durch klare Verknüpfungen und quantifizierbare Messungen, die durch Aktivitäten der Geschäftsarchitektur festgelegt werden. Dazu gehört der Wechsel von einem technologiezentrierten zu einem geschäftszentrierten Ansatz und die Zusammenarbeit mit Führungskräften, um ihre Bedürfnisse und Ziele zu ermitteln."

Oracle, 2011



prägungen einnehmen, welche sich je nach Ansatz mehr oder weniger für die Einführung einer BDA eignen.

Im Folgenden werden fünf Dimensionen als Beispiele kurz erläutert. Weitere detailliertere Informationen können auf der Website des CBA Lab als Whitepaper heruntergeladen werden.

Die **Kultur** der Adhocracy bietet agile Entscheidungsfindung und Innovation, während Marktkulturen auf Wettbewerb und ergebnisorientierte Ziele ausgerichtet sind. Im Gegensatz dazu könnten Clan- oder hierarchische Kulturen mit traditionellen Strukturen und Hierarchien Agilität und Innovation behindern.

In Bezug auf das **Team-Set-up** bietet ein gemischtes Team aus Business- und EA-Vertreter:innen einen umfassenden Einblick in die Geschäftsanforderungen und die zugrunde liegende Architektur. Eine gemischte Teamzusammensetzung ist entscheidend, damit die BDA kein technologisches Konzept bleibt, son-

dern zu einer integralen und effektiven Strategie wird, die die Vision und die Ziele des Unternehmens widerspiegelt.

Im Rahmen der BDA-Implementierung gibt es verschiedene **Rollen**. Die wichtigste Rolle ist der Integrator, der zwischen Technologie, Prozessen und Daten positioniert ist. Ihm wird die Verantwortung übertragen, dass verschiedene Architekturelemente nahtlos zusammenarbeiten.

Eine föderale **Governance-Struktur** eignet sich besonders im Rahmen der BDA. Sie ermöglicht verschiedenen Geschäftsbereichen oder Abteilungen ein gewisses Maß an Autonomie bei der Entscheidungsfindung. Gleichzeitig werden übergeordnete strategische Ziele und Leitlinien eingehalten.

Rollenbasierte Communities erleichtern die Zusammenarbeit zwischen Personen mit ähnlichen Verantwortlichkeiten und fördern ein kollaboratives Umfeld, das mit den Zielen der BDA

übereinstimmt. Zusammen schaffen diese Strukturen einen Rahmen für konsistente Kommunikation, Kompetenzentwicklung und Zusammenarbeit und tragen maßgeblich zur nachhaltigen Umsetzung von BDA in einer Organisation bei.

EAM und Beeinflussbarkeit von Dimensionen

Zu beachten ist, dass aus Sicht der Enterprise Architecture die Einflussmöglichkeit je nach Dimension unterschiedlich ist. Dies sollte bei der Umsetzung von BDA-Initiativen berücksichtigt werden, um sowohl Quick Wins zu realisieren als auch mittel- und langfristig auf schwer beeinflussbare Dimensionen wirken zu können. Das EA-Verständnis ist beispielsweise leicht, die Unternehmenskultur hingegen schwer zu beeinflussen. Insbesondere „Kultur“ oder „Art der Organisation“ sind eher unveränderbare Dimensionen, die als gegeben hingenommen werden müssen. Andere Dimensionen wie „EA-Gemeinschaft“ können leichter aus der EA-Rolle aktiv

Tabelle: Es wurden vier Szenarien definiert, die auf den schwer beeinflussbaren Faktoren Kultur, Organisationstyp und Herangehensweise basieren

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3a	Szenario 3b
Kultur	Marktkultur	Kultur der Hierarchie	Adhocracy-Kultur	Adhocracy-Kultur
Art der Organisation	Produktorientierte oder agile Organisation	Funktionsorientierte Organisation	Produktorientierte oder agile Organisation	Funktionsorientierte Organisation
Annähern	Kundenorientiert oder wertorientiert	Prozessgesteuert oder datengetrieben	Kundenorientiert oder wertorientiert	Fähigkeitsorientiert
Implikationen für BDA	Fokussierung auf den Kunden über Produkte und Dienstleistungen	Fokus auf Daten und Prozesse	Fokus auf agile und kundenorientierte Strukturen	Fokus auf funktionsübergreifende Integration flexibler, innovativer Prozesse

gestaltet werden.

Das BDA-Handbuch: 3 Schritte zur BDA-Einführung.

Schritt 1: Der Ist-Soll-Vergleich

Anhand des zuvor eingeführten Frameworks kann über die eigene EA-Organisation ein klares Bild gewonnen werden, wie das Zusammenspiel zwischen Business und IT heute aufgesetzt

ist und wo ggf. Potenzial zur Verbesserung besteht (Zielbild). Dieser Vergleich bildet den ersten Schritt.

Schritt 2: Die Zuordnung zu einem Szenario

Aus dem Ist-Soll-Vergleich können konkrete Anweisungen für die Umsetzung der BDA definiert werden. Da diese stark von den Gegebenheiten der betrachteten Organisation abhängen,

wurden vier ausgewählte Szenarien definiert, die auf den schwer beeinflussbaren Faktoren Kultur, Organisationstyp und Herangehensweise basieren. Die Szenarien dienen als Orientierung für die Anwendung des BDA-Handbuchs. Jedes dieser Szenarien beschreibt eine Art von Organisationsstruktur. Es sind viele weitere Szenarien denkbar.

Tabelle: Auszug der Roadmap zum Szenario 1 als Beispiel

Dimension	Annähern	Sollzustand	Handlungsanweisungen
EA-Rollen & Verantwortlichkeiten	Kundenorientiert	• Business-Architekt:in • Projektleiter:in	• Benennung von zentralen Ansprechpartner:innen oder sogar von Business-Architekt:innen für jeden Fachbereich als Ansprechpartner:innen für Architektur • Stärkung der Rolle der Geschäftsarchitektur durch Definition und Operationalisierung der entsprechenden Verantwortlichkeiten und Einbindung • Ein tiefes Geschäfts- und Kundenverständnis und damit eine enge Zusammenarbeit zwischen Architektur und Business ist erforderlich, um kundenorientierte Lösungen zu entwickeln, die Kundenbedürfnisse zu verstehen und die Architektur entsprechend einzubeziehen. • Kollaborations- und Kommunikationsfähigkeiten sind von großer Bedeutung, um eine effektive Zusammenarbeit und einen effektiven Informations- und Wissensaustausch zu gewährleisten.
	Wertorientiert	• Business-Architekt:in • Enterprise-Architekt:in	
Skillset (Fähigkeiten)	Kundenorientiert	• (Agile) Kenntnisse im Projektmanagement	• Durchführung von kollaborativen Planungssitzungen, inkrementeller Architektur- und Lösungsentwicklung und agilen Kommunikationsmethoden zwischen Business und Architektur • Einsatz agiler Werkzeuge und Methoden, agiles Mindset in der Architekturarbeit zur Förderung von Anpassungsfähigkeit und Kundenorientierung
	Wertorientiert	• Geschäftsorientiertes Denken und Verstehen	
Team-Aufbau	Kundenorientiert	• Mix aus Business und IT	• Definition von Rollen und Verantwortlichkeiten von Business und IT, einschließlich der damit verbundenen Verantwortlichkeiten und Aufgaben. Die Verantwortlichkeiten und Aufgaben können namentlich angegeben werden. • Schaffung von gemeinsamen Ausschüssen und Gremien einschließlich entsprechender Rollen, Entscheidungsbefugnisse und Strukturen innerhalb von IT-Bereitstellungsprozessen • Aktivieren von Architekturrollen • Gemeinsame Business- und Architektur-Trainings und Cross-Training-Programme • Definition gängiger Metriken
	Wertorientiert		

Im Folgenden werden zwei Szenarien knapp erläutert:

Szenario 2: Effizientes Prozessdesign in hierarchischer Architektur

Diese Organisation pflegt eine hierarchische Kultur und eine funktionale Organisationsstruktur, wobei großer Wert auf eine strukturierte und prozessorientierte Herangehensweise an die Architektur gelegt wird. Die Herausforderungen in diesem Umfeld sind eingeschränkte Flexibilität und hierarchisch organisierte Prozesse. Gleichzeitig bietet die klare Struktur die Möglichkeit, Architekturprozesse und Datenmanagement effizient zu gestalten.

Szenario 3a: Agile Architektur und kundenzentrierte Lösungen in der Adhocracy-Kultur

Eine Organisation, die eine Adhocracy-Kultur pflegt und über eine produktorientierte oder agile Organisationsstruktur verfügt, zeichnet sich durch ein flexibles und innovationsgetriebenes Umfeld aus. Die Chancen in dieser Konstellation liegen in der Fähigkeit, schnell auf sich ändernde Kundenanforderungen zu reagieren und innovative Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln. Die Herausforderun-

gen können darin bestehen, dass die Struktur weniger vorhersehbar ist, was zu Anpassungsschwierigkeiten führen kann.

Schritt 3: Die BDA-Roadmap

Für jedes der genannten Szenarien wurden eine individuelle Roadmap und Handlungsanweisungen für die Implementierung von BDA im jeweiligen Organisationsumfeld erstellt. Die Roadmap orientiert sich an der bekannten Dimension und spiegelt die Reihenfolge der konkreten Handlungsempfehlungen wider.

Kein Geheimrezept, aber ein gangbarer Weg mit Erfolgchancen

Das Business / IT Alignment bleibt ein Schlüsselement zur Schaffung einer flexiblen, geschäftsgetriebenen IT-Architektur, welche die Unternehmensstrategie bestmöglich unterstützt.

Mit dem BDA-Handbuch steht Enterprise-Architekt:innen ein Werkzeug zur Verfügung, um systematisch und kontinuierlich das eigene Unternehmen Schritt für Schritt näher an die lang ersehnte Business-Driven Architecture zu führen. ●■▲



Workstream
„Capabilities – Best Practices“

Businessziele brauchen Fähigkeiten

_____ Capability Management macht die Unternehmen im Tagesgeschäft und in Krisensituationen handlungsfähiger. Außerdem hilft es bei der Entwicklung und Umsetzung passender Strategien und der Implementierung von Digitalisierungsprojekten. Das zumindest postuliert die Theorie. Das CBA Lab hat mit Hilfe von 17 Experteninterviews aus neun Branchen eruiert, ob die theoretischen Vorteile des Capability Managements sich auch in der Unternehmenspraxis manifestieren. Außerdem zeigt das CBA Lab auf, in welchen Einsatzbereichen es den meisten Mehrwert bringt und wo die

typischen Stolperstellen bei der Implementierung liegen.

Die Grundidee ist einfach: Deine Fähigkeiten entscheiden darüber, ob du deine Ziele erreichen kannst. Oder andersherum gedacht: Um bestimmte Ziele zu erreichen, brauchst du bestimmte Fähigkeiten. Dieser Logik folgt auch der Capabilities-Ansatz in Unternehmen. Allerdings ist es in (großen) Organisationen deutlich komplexer, Transparenz über die vorhandenen Capabilities zu erlangen. Deshalb werden sie dort kategorisiert und in sogenannten Capability Maps visualisiert, um einen besseren

Überblick zu erhalten.

Diese Transparenz ist besonders hilfreich, wenn sich das Unternehmen neue oder veränderte Ziele setzt. Dann lässt sich sehr leicht erkennen, ob das Unternehmen überhaupt das passende Set an Fähigkeiten hat, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Wenn diese nicht oder teilweise nicht vorhanden sind, können sie gezielt entwickelt werden, wenn das zu erreichende Ziel wichtig genug ist, um den Aufwand zu rechtfertigen.



Dr. Karsten Schweichhart
Vorstand

Die richtige Kommunikation ist entscheidend.

Der Vorteil ist der siloübergreifende Ansatz

Der Vorteil des Capability-Vorgehens ist sein silo- und „organigramm“-übergreifender Ansatz. „Es wird nicht gefragt, ob in der Abteilung XY oder in der Division Z eine bestimmte Fähigkeit – zum Beispiel direkte Online-Ansprache von Endkunden – vorhanden ist, sondern es wird gefragt, ob sie überhaupt vorhanden ist und in welchem Reifegrad“, erklärt Uwe Weber, Mitautor des Whitepapers, das die Ergebnisse des Workstreams „Capabilities – Best Practices“ zusammenfasst.

Der übergreifende Ansatz sorgt nicht nur für eine höhere und schneller erzielbare Transparenz über vorhandene

und noch zu erwerbende Capabilities. Er kann, bei guter Implementierung, auch für ein besseres gemeinsames Verständnis von IT und Business und der benötigten Fähigkeiten führen. Das setzt allerdings voraus, dass beide Bereiche den Capability-Ansatz nutzen und die Fähigkeiten in der gleichen Sprache beschreiben.

Bei sich schnell ändernden Anforderungen und einer großen Menge nötiger Veränderungen funktioniert der Abgleich zwischen (Business-) Zielen und vorhandenen / benötigten Fähigkeiten deutlich schneller als mit herkömmlichen Analyse- und Planungsmethoden. Außerdem besteht beim Capability-Management kein Auffassungs- und

Sprach-Disjunkt zwischen IT und Business, sondern – und das ist, was alle wollen – eine gemeinsame Sprache entsteht.

Konkret kann Capability Management zum Beispiel in folgenden Anwendungsfällen Mehrwert schaffen:

➤ Demand Management

Umfassende Ressourcenplanung und Bedarfsanalyse. Gezielte Steuerung der Ressourcen innerhalb des Unternehmens. Nutzung von Synergien zur Kostenreduktion. Das ist weit über die IT hinaus anwendbar. Wenn ein neues Produkt gefertigt werden soll, stellt sich zum Beispiel immer die Frage, was ist bereits vorhanden, was wird zusätzlich

benötigt.

➤ Plattformstrategien

Fachliche Beschreibung der Plattformen, Integration bestehender Services. Nutzung von Synergien bestehender Services. Das ist gerade bei lose gekoppelten Systemen und bei Microservices extrem hilfreich, bei denen schnell der Überblick über die vorhandenen Fähigkeiten verloren gehen kann.

➤ IT-Bebauungsplanung

Strukturierung und Bewertung der geschäftsunterstützenden IT und Infrastruktur. Eine Aufstellung der benötigten Fähigkeiten macht das „Onboarden“ der Businessseite deutlich einfacher.

➤ Referenzmodellierung

Standardisierung im eigenen Unternehmen oder die Ausgründung von Unternehmen nach der Blaupause einer Reference Capability Map strukturieren. Der geschärfte Blick auf die eigenen Fähigkeiten macht fehlende Capabilities bei Unternehmen, die erworben werden sollen, sehr viel schneller sichtbar.

➤ Szenarioanalyse

Mithilfe von Szenarioanalysen lässt sich die strategische Entwicklung der eigenen Business Capabilities priorisieren und so das Unternehmen erfolgreicher machen.

➤ Innovationsmanagement

Fachliche Strukturierung kann zum Beispiel ein umfassendes Bild über

den Stand der Digitalisierung liefern – sehr wichtig, wenn neue Digitalisierungsprojekte geplant werden.

➤ M&A-Bewertung

Schneller und umfassender Vergleich von Fähigkeiten zu kaufender oder gekaufter Unternehmen. Schnelle Identifizierung von Redundanzen.

➤ Wettbewerbsdifferenzierung

Mit verschiedenen Methoden die eigenen Kernkompetenzen und zukunfts-fähigen Fähigkeiten identifizieren. Das klingt trivial, doch wenn sich ein Unternehmen in einem Markt mit vielen ähnlichen Wettbewerbern befindet, ist es zum Beispiel für die Kommunikation der eigenen Stärken an seine Kunden sehr gut, wenn diese treffend beschrieben sind.

Erfahrung bei Aufbau und Zuschnitt ist gefragt

Beim Aufbau und Zuschnitt von Capabilities sind Erfahrung und Kommunikationsfähigkeiten dringende Voraussetzungen. Es gibt drei wesentliche Ansätze, mit denen sich Capabilities fassen und strukturieren lassen: Top-Down, Bottom-Up und Bi-Modal. Die Erfahrungen der am CBA-Lab-Workstream beteiligten Unternehmen belegen, dass der bi-modale Ansatz der am besten geeignete ist, um Capabilities möglichst genau zu beschreiben und in einer Capability Map zu strukturieren. Die am stärksten abstrahierten Capability Level 0 und 1 weisen

unternehmensübergreifend noch kein starkes Differenzierungspotenzial auf. Häufig sind die Bezeichnungen auf Level 0 wie „Kunde & Produkt“ oder „Risk Management“ deckungsgleich mit den Bezeichnungen für die Domänen eines Unternehmens. Ähnlich verhält es sich auf Level 1 mit Bezeichnungen wie „Marketing“ oder „Vertrieb“. Diese Capabilities lassen sich leicht vom Top-Management vorgeben.

Erst wenn es auf die höheren Ebenen 2 bis 5 geht, wird die Differenzierung stärker. Während zum Beispiel die Capability „Sales Management“ auf Level 0 noch allgemein gültig scheint und für die Bezeichnung „Acquisition & Sales“ auf Level 1 auch in unterschiedlichen Unternehmen die Verantwortlichen ähnliche Fähigkeiten versammelt sehen, können die dazugehörigen Fähigkeiten auf Level 2 „Sales Negotiation“, „Quote Generation“ oder „Sales Processing“ schon sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Bei der Festlegung dieser Level empfehlen die Mitglieder des Workstreams daher, die direkt Verantwortlichen einzubeziehen und ihnen zumindest ein Vorschlagsrecht einzuräumen.

Die folgenden Leitfragen helfen bei der Formulierung und Abgrenzung der Capabilities voneinander:

➤ Wie (fein)granular brauche ich die Capabilities?

- Wie lautet die konkrete Fragestellung, die ich modellieren will?
- Wie groß ist mein Unternehmen?
- Was ist meine Idee zur Strukturierung?
- Wo kann die Verwendung von Standard-Capabilities eingesetzt werden?
- Was gehört fachlich zusammen und was nicht?
- An welchen Stellen wird eine besonders hohe Flexibilität benötigt?

So wenige Maps wie möglich

Weil das Definieren der Capabilities und ihre Strukturierung durchaus ein langatmiger Prozess sein können und eine unternehmenseinheitliche Capability Map sehr viel effizienter eingesetzt werden kann als viele verschiedene Maps, raten die Workstreammitglieder dringend dazu, nicht für jeden neuen Anwendungsfall eine individuelle Map aufzubauen, sondern die vorhandene Unternehmens-Map zu nutzen und sie nur wo nötig auszubauen.

Dos and Don'ts

Im Workstream wurde intensiv über die Dos and Don'ts des Capability Managements diskutiert. Hier einige Erkenntnisse der Arbeitsgruppe aus den verschiedenen Phasen des Capability Managements:

In der Phase „Entwicklung“ rät die Arbeitsgruppe zum Beispiel von Folgendem ab:



- Baue nicht für jede Fragestellung eine neue Capability Map, sondern entwickle eine übergreifende Capability Map für das gesamte Unternehmen und erstelle Detaillierungen nur, wenn sie Mehrwert erzeugen. Wenn Unternehmen das nicht beherzigen, verzetteln sich die Akteure und werden irgendwann einfach nicht mehr verstanden.
- Entwickle die Business Capabilities nicht entlang der bestehenden Organisationsstruktur oder der existierenden Applikationslandschaft, sondern betrachte sie zunächst unabhängig davon. Wenn man sich nach den Vorgaben von Organisationsstruktur oder Applikationslandschaft orientiert, bekommt man mehr

vom Gleichen, aber keine siloübergreifende Transparenzschicht.

Die Arbeitsgruppe empfiehlt dagegen beispielsweise Folgendes:

- Halte die Business Capabilities und die Methodik so einfach wie irgend möglich. Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit sind das A und O, wenn das Capability Management gelebt werden und keine Trockenübung bleiben soll.
- Es müssen die richtigen Stakeholder:innen zum richtigen Zeitpunkt eingebunden werden. Wenn ich zum Beispiel auf der generalistischen Ebene Fachexpert:innen einbinde, bekomme ich niemals hochabstrakte Capabilities zustande, die für eine

ganze Domain stehen können. Und wenn ich umgekehrt auf der Detailebene Vorstandsmitglieder einbinde, bekomme ich niemals eine ausreichende fachliche Beschreibung der gewünschten Fähigkeit.

In der Phase „Verwendung“ rät die Arbeitsgruppe zum Beispiel von Folgendem ab:

- Fokussiere dich in Projekten nicht auf die Erklärung, sondern auf die Anwendung und den Mehrwert von Capabilities. Wenn die Akteure Bereiche von dem Capabilities-Ansatz überzeugen wollen, sollten sie am besten erklären, wofür sie gut sind und was sie bringen, nicht so sehr, was sie im Einzelnen bedeuten.

In der Phase „Governance“ rückt die Arbeitsgruppe zum Beispiel von starren Gremien ab:

- Bespreche Veränderungen nicht in starren Gremien. Feste Gremien sind hier nicht angebracht, Communities aus Leuten, die mit den Capabilities direkt zu tun haben, sind hier viel effizienter.

Kommunikation, Kommunikation, Kommunikation

Für die Akzeptanz des Capability-Ansatzes ist die richtige Kommunikation der entscheidende Faktor. „Ohne das richtige Kommunikationskonzept und seine saubere Umsetzung besteht das Risiko, dass das Capability Management zu einer Sammlung bunter Bilder in der Schublade verkommt“, erklärt Karsten Schweichhart, Vorstand CBA Lab.

Dafür hebt der Workstream vier Best Practices hervor:

1. **Verwendete Begriffe nachvollziehbar definieren, erläutern und klar abgrenzen** – Es ist essenziell, das Verständnis für Capabilities sicherzustellen und Definitionen möglichst klar, eindeutig, einfach und verständlich zu halten. Ein zentraler Aspekt für die Eindeutigkeit von Begriffen ist die Abgrenzung von Capabilities zu Prozessen und Organigrammen. Fachbereiche beziehen sich häufig auf Prozesse (wie wird etwas gemacht) oder auf Organigramme (von wem wird etwas gemacht). Capabilities bringen eine eher gene-

ralistische Sicht und beschreiben, WAS das Unternehmen überhaupt macht.

2. **Am Anfang einfach halten und später weiter ausbauen** – Das Capability-Modell sollte zunächst einfach aufgesetzt und erst später – wenn die Grundzüge allgemein verstanden sind – mit weiteren Artefakten oder Objekten erweitert werden.
3. **Capabilities selbsterklärend gestalten** – Das Konzept des Capability Managements bietet bereits die Begrifflichkeiten und Abgrenzungen, die für eine Definition benötigt werden. Der Workstream empfiehlt, Capabilities maximal selbsterklärend und mit möglichst klarem, interpretationsfreiem Vokabular zu beschreiben, sodass sich die Nutzenden schnell darin zurechtfinden können.
4. **Immer den Kontext definieren** – der Kontext zur Verwendung von Capabilities muss geklärt und definiert sein. ● ■ ▲



Workstream
„Data Catalog“

Die Bedeutung und Herausforderungen von Data Catalogs

Von Melanie Czink

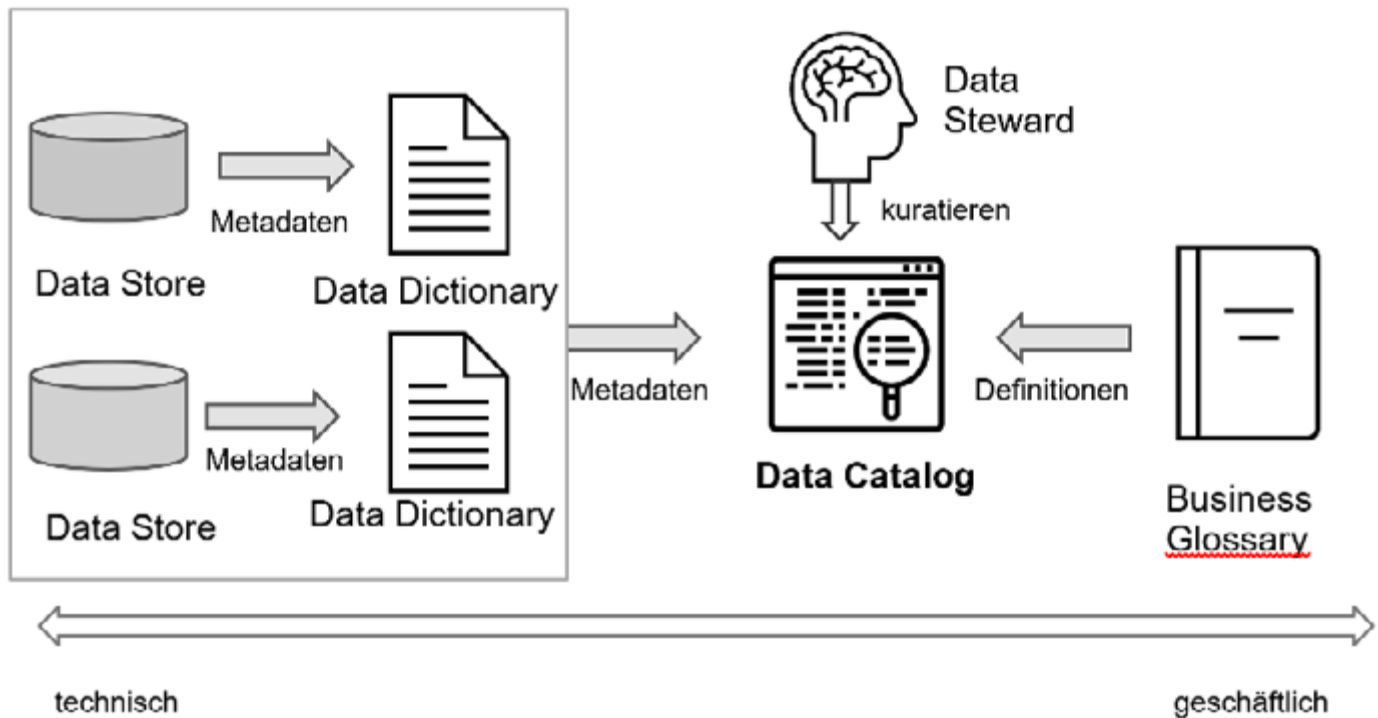
_____ In der heutigen datengetriebenen Geschäftswelt ist der Zugang zu zuverlässigen, genauen und verständlichen Daten entscheidend für den Erfolg eines Unternehmens. Data Catalogs spielen eine wesentliche Rolle dabei, Unternehmen bei der Organisation, Verwaltung und Nutzung ihrer Datenbestände zu unterstützen. Diese innovative Technologie ermöglicht es den Nutzern, Daten effektiv zu finden, zu verstehen und zu nutzen, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Trotz ihrer offensichtlichen Vorteile ist die Einführung eines Data Catalog jedoch

mit verschiedenen Herausforderungen verbunden. Dieser Artikel beleuchtet die Bedeutung von Data Catalogs, teilt praktische Erfahrungen von sechs Unternehmen, die Data Catalogs implementiert haben, und diskutiert gemeinsame und unterschiedliche Ansätze sowie die daraus resultierenden Lektionen.

Die Bedeutung von Data Catalogs Data Catalogs tragen wesentlich dazu bei, Transparenz, Zugänglichkeit und Vertrauen in die Daten eines Unternehmens zu schaffen. Sie fungieren

als zentrale Anlaufstelle für Informationen über Daten, inklusive Metadaten, Datenherkunft und -qualität. Durch die Bereitstellung eines gesamtheitlichen Überblicks über die Datenlandschaft eines Unternehmens ermöglichen sie eine bessere Kenntnis und Nutzung der vorhandenen Daten und bilden die Grundlage für effektive Datenqualitätsinitiativen. Der Hauptnutzen eines Data Catalog liegt in der gesteigerten Transparenz der vorhandenen Data Assets, was insbesondere in Zeiten der Digitalisierung und der wachsenden Bedeutung der Datenbewertung von

Grafik: Quellen eines Data Catalog



großer Wichtigkeit ist.

Herausforderungen bei der Einführung von Data Catalogs

Die Einführung eines Data Catalog ist jedoch nicht ohne Herausforderungen. Diese umfassen technische Komplexität, die Integration in bestehende Geschäftsprozesse und die Sicherstellung einer hohen Datenqualität. Die technische Umsetzung erfordert ein tiefgehendes Verständnis der vorhandenen IT-Infrastruktur und der Datenlandschaft. Darüber hinaus ist die Einbindung in die Geschäftslogik des Unternehmens entscheidend, um sicherzustellen, dass der Data Catalog die geschäftlichen Anforderungen effektiv unterstützt. Ein weiteres kritisches Element ist die Datenqualität, da der Nutzen eines Data Catalog direkt von der Genauigkeit und Zuverlässigkeit der darin enthaltenen Informationen abhängt.

Praktische Erfahrungen von sechs Unternehmen

Durch Interviews mit sechs Unternehmen, die bereits Data Catalogs imple-

mentiert haben, wurden verschiedene Motive, Strategien, Erfolgsfaktoren und Lektionen identifiziert. Diese Unternehmen betonten den Wert von Transparenz, Datenqualität, Benutzerfreundlichkeit und Governance, die durch den Data Catalog erzielt werden konnten. Ein iteratives Vorgehen bei der Implementierung wurde oft gewählt, um Probleme wie Datensilos und mangelnde Datenqualität effizient anzugehen. Die Unterstützung durch das Management und das Aufzeigen des praktischen Nutzens des Katalogs wurden als essenzielle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Einführung hervorgehoben.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Ansätzen

Trotz der individuellen Unterschiede in den Bedürfnissen und Strategien der Unternehmen wurden einige gemeinsame Erfolgsfaktoren identifiziert, wie die Bedeutung von Metadaten, die schrittweise Implementierung und die Benutzerfreundlichkeit. Unterschiede ergaben sich vor allem in Bezug auf die spezifischen Anforderungen, Governance-Praktiken und Technolo-

gieintegrationen. Diese Erkenntnisse unterstreichen, dass es keinen Einheitsansatz für die Einführung eines Data Catalog gibt, sondern dass der Erfolg von der Anpassung an die spezifischen Bedingungen und Herausforderungen des Unternehmens abhängt.

Schlussfolgerung und Ausblick

Data Catalogs sind ein mächtiges Werkzeug für Unternehmen, um ihre Datenbestände effektiv zu managen und zu nutzen. Die praktischen Erfahrungen und Lektionen von Unternehmen, die Data Catalogs erfolgreich implementiert haben, bieten wertvolle Einblicke in die besten Strategien und Praktiken. Es ist klar, dass die erfolgreiche Einführung eines Data Catalog eine sorgfältige Planung, Unterstützung durch das Management und die Anpassung an die individuellen Bedürfnisse des Unternehmens erfordert. Zukünftige Workstreams könnten die detaillierten Fähigkeiten und Trends der Data-Catalog-Technologie weiter untersuchen, um Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Datenbestände noch effektiver zu nutzen und zu verwalten. ● ■ ▲



Workstream
„Data Spaces Integration“

Bereit sein für Data Spaces

_____ Warum ist das Thema Data Spaces brandaktuell und besonders relevant?

Mit der Europäischen Datenstrategie (2020) hat die EU sich das Ziel gesetzt, eine datengetriebene Wirtschaft mit einem einheitlichen Markt für Daten zu schaffen. Dabei soll ein nahtloser und grenzüberschreitender Datenfluss zwischen Unternehmen und Personen im Einklang mit EU-Vorschriften und EU-Werten (z. B. Datensouveränität) ermöglicht werden. Das Ergebnis soll die Grundlage für europäische Unternehmen sein, fundierte Entscheidungen zu treffen.

Unternehmen werden zur Teilnahme motiviert durch die Aussicht auf geschäftliche Vorteile in der Nutzung von Daten:

- Erhöhung ihrer Reaktionsfähigkeit sowie Nachhaltigkeit und Transparenz in der Lieferkette,
- Reduktion der Initialaufwände für einen Datenaustausch mit Geschäftspartnern entlang der Wertschöpfungskette (z. B. für Schnittstellenaufbau und Vertragsschließung),
- Verbesselter Daten- und Informationsschutz,
- Einheitliche rechtssichere Rahmenbedingungen,
- Vereinfachung zur Datenkollaboration entlang der Wertschöpfungskette,
- Datengestützte Wertschöpfungsketten und Datensouveränität.

Innerhalb der Datenkontexte der verschiedenen Branchen sind folgende Use Cases typisch:

➤ **Verbindungsaufwände reduzieren**

Der heutige Aufwand für Datenaustausch mit jedem einzelnen Kunden und jedem Lieferanten ist hoch: Verhandlungen, Vertrag, Definitionen, Abstimmung Schnittstellenkonzept, Semantik, etc. Bei der Nutzung eines Datenraumes hat ein Unternehmen diesen initialen Aufwand nur einmal. Anschließend können beispielsweise vordefinierte Use Cases inkl. der semantischen Modelle auf Basis eines Gaia-X Layer für Datensouveränität genutzt werden, sowohl für Kunden als auch für Lieferanten, Behörden und weitere Datenpartner.

➤ Rückrufaufwände reduzieren

Die Umfänge von Rückrufen reduzieren sich durch Transparenz der verbauten Teile: nur die betroffenen Endprodukte werden zurückgerufen.

➤ Co2-Meldungsaufwände reduzieren

Die gesetzliche Verpflichtung der Abbildung von Co2-Footprints erfordert den Austausch der entsprechenden Werte sowohl mit den Vorprodukt-lieferanten als auch mit den Kunden und Behörden. Für Data Spaces wie Catena-X in der Automobilindustrie ist das der zentrale Use Case.

Der Aufbau gemeinsamer europäischer Datenräume (Data Spaces) wird durch die EU und die EU-Mitgliedsstaaten gefördert. Der Workstream schafft Klarheit darüber, wie Datenräume definiert sind und wann es sich um eine andere Art von Datenaustausch handelt.

Datenräume bieten ihren Teilnehmenden eine ganz neue Art der Kooperation. Sie gelten als die neue, innovative Art, Daten auszutauschen. Sie versprechen die besten Reaktionsmöglichkeiten, um auf die steigenden Anforderungen aus Datenschutz, gesetzlichen Anforderungen, Sicherheit, Märkten, Krisen etc. reagieren zu können.

Mittlerweile zählt z. B. der Data Spaces Radar der International Data Space Association über 100 Einträge zu Datenräumen und Datenraumprojekten. In Deutschland sind besonders die Initiati-

ven Catena-X, Mobility Data Space und Factory-X zu nennen.

Vor allem durch die Vielzahl an Datenrauminitiativen sind sich viele Unternehmen über die Bedeutung, die Anwendungsmöglichkeiten und den Nutzen der verschiedenen Datenräume im Unklaren. Zahlreiche Fragen sind noch offen. Welche Datenräume sind für mein Unternehmen relevant? Welchen konkreten Nutzen haben sie? Mit welchen Auswirkungen auf mein Geschäft muss ich rechnen, mit welchen Chancen oder Risiken? Wie verbinde ich mich mit den relevanten Datenräumen und wie bereite ich mich bestmöglich auf eine Integration vor?

Ein wesentliches Ziel dieses Workstreams ist die Erstellung eines interaktiven Leitfadens, der als Struktur für einen Integrationsfahrplan genutzt werden kann. Dabei werden neben der technischen Perspektive auch die rechtliche betrachtet und besonders der geschäftliche Mehrwert. Denn ohne Business-Nutzen scheint eine Teilnahme an einem Data Space sinnlos. Andererseits darf der mögliche geschäftliche Vorteil nicht übersehen werden, sonst drohen Wettbewerbsnachteile.

Deshalb bietet der Workstream strukturierte Perspektiven, um den Mehrwert von Data Spaces für das eigene Unternehmen zu identifizieren und entscheidungsorientiert benennen zu können.

Voraussetzungen zur Teilnahme an Data Spaces

Ist das eigene Unternehmen bereit, an einem Datenraum teilzunehmen? Erfüllt das Unternehmen die Voraussetzungen? Wie ist der eigene Reifegrad in Bezug auf Data Spaces und welche architektonischen Auswirkungen hat die Teilnahme im Unternehmen, in Business und IT? Hier wird eine strukturierte Standortbestimmung vorgeschlagen.

Zur Standortbestimmung werden folgende Hilfsmittel erarbeitet:

- Ein Leitfaden zur Ermittlung des eigenen Reifegrades inkl. Empfehlung zum Erreichen des nächsthöheren Reifegrades.
- Eine Checkliste, welche Fähigkeiten für eine Datenraumintegration nötig sind.
- Eine To-do-Liste, was ich selbst machen muss, wer mich unterstützen kann, welche Dienstleistungen ich zukaufen kann.
- Ein konkretes Beispiel: Anhand eines echten Use Case zeigen wir von der Analyse über das Erkennen der Anforderungen bis zur Umsetzung und Integration einen kompletten Durchlauf. Dieser wird unterstützt durch verschiedene Templates und Fragestellungen.

Die bisherigen Arbeitsergebnisse zeigen bereits erste wichtige Voraussetzungen zur Data-Space-Reife

eines Unternehmens deutlich auf

- Klarheit und Transparenz in der Bewirtschaftung der eigenen Daten
- Data Governance passend zur Unternehmens-Governance etabliert
- Rollen und Rechte im Unternehmen bzgl. der eigenen Daten verankert

Klarheit von Beginn an – Potenziale/Notwendigkeit erkennen und Optionen verstehen

Doch wann ist die Nutzung eines Datenraumes sinnvoll, wie erkennt man, ob es der „richtige“ Datenraum ist? Welche Voraussetzungen braucht es, um an einem Datenraum teilnehmen zu können. Gibt es Alternativen?

Ein Abgleich der Daten- und Datenaustauschkanäle schafft dazu eine erste Transparenz. Die zentralen Fragen dazu lauten:

1. Welche Datenobjekte benötige ich für meinen Use Case?
2. Welche Datenobjekte davon habe ich bereits, welche benötige ich noch?
3. Aus welchen Plattformen bekomme ich die existierenden Datenobjekte und welche Fachbereiche betrifft es?
4. Woher bekomme ich die noch fehlenden Datenobjekte?
5. Wie viel kostet es mich, die Datenobjekte zu beziehen, interner Aufwand, Einkauf etc.?
6. Welcher Business Case stützt meinen Use Case?

Data Governance passend zur Unternehmens-Governance

Eine hinreichend ausgeprägte Data Governance ist ein wichtiger Enabler und eine unabdingbare Voraussetzung, um Daten im geschäftlichen Sinne in Data Spaces einzubringen und dort anderen zur Verfügung zu stellen.

Das Unternehmen muss in der Lage sein, seine Daten zu identifizieren: Welche Daten benötige ich für den Use Case? Wo befinden sich die Daten? Wie kann ich darauf zugreifen? Wer ist dafür verantwortlich? Wie ist die Datenqualität? Nach welchen Regeln wird mit den Daten verfahren? Dazu kann ein Datakatalog hilfreich sein, um eine strukturierte Übersicht über die Unternehmensdaten zu erhalten. Der CBA-Lab-Workstream „Data Catalog“ hat das detailliert erarbeitet.

Rollen und Rechte

Wie sollte ein Data Operating Model aussehen, um erfolgreich in einem Datenraum teilzunehmen? Enthalten sein müssen zumindest Regelungen zu:

- Data Governance insgesamt,
- Rollen- und Rechtefestlegungen: Data Owner, Data Steward, Data Architect,
- Prozesse zur Datenfreigabe,
- Transparenz über Daten z. B. mit einem Data Catalog,
- Aussagen zur Nutzung oder Nichtnutzung von Datenstandards.

Fazit – CBA Path to Data Spaces

Grundvoraussetzung ist es also, Transparenz zu Unternehmensdaten zu gewinnen. Während hier die notwendige Governance die Türen öffnen muss, bringen die Methoden der Enterprise-Architektur Struktur und Klarheit in die Datenlandschaft und ermöglichen damit notwendige Entscheidungen, z. B. über die Data Ownership und die Verantwortung für die jeweilige Datenqualität. Dabei ist Data Governance der Schlüssel.

Insgesamt bieten die Workstreamergebnisse eine gute Grundlage, um für ein Unternehmen zwei Dinge zu klären, um in Data Spaces mitzuwirken – egal, ob man es will, oder ob man es muss: Erstens den „point of departure“ zu bestimmen, also wo steht das Unternehmen, zweitens, welche Schritte sind erforderlich, um letztlich „Data-Space-Reife“ zu erlangen.

Denn das ist nicht zuletzt das geschäftliche Ziel: Bereit zu sein, an Data Spaces mitwirken zu können, sobald dies geschäftlich erforderlich wird. Und bereit sein, das heißt hier, bereit sein in drei Feldern: technisch, ökonomisch und rechtlich. Das Aufräumen von Daten ist die Grundvoraussetzung für alle drei Felder. ●■▲

Grafik: CBA Path to Data Spaces



Workstream
„EA and Sustainability“

Nachhaltigkeit und EA – ein mehrdimensionales Thema

—— Ist Sustainability Management der neue beste Freund des Enterprise-Architektur-Managements? Diese Frage hat sich in diesem Workstream beantwortet, der untersucht hat, wie ganz konkret Enterprise-Architektur mit ihren Methoden das Sustainability Management in Unternehmen unterstützen und voranbringen kann. Die Workstreamleiterinnen Melanie Czink von Beiersdorf und Sylvia Lakämper von Dr. Oetker erörtern im nachfolgenden Gespräch die gemeinsame Arbeit. Teaser: Die Antwort ist „ja“.

Melanie: Willkommen zu unserem Jahrbuchgespräch über unseren Workstream „Enterprise Architecture

and Sustainability“. Sylvia, was hat dein Interesse an diesem Thema geweckt?

Sylvia: Meine Motivation stammt direkt aus den geschäftlichen Anforderungen. Das Sustainability-Team, eine Stabsstelle der Geschäftsleitung, hat spezifische Anforderungen an die IT gestellt, besonders im Reporting-Sektor. Da es kein dediziertes Team für Sustainability in der Business Architecture gab, haben mein Kollege Moritz Kelm und ich, gemeinsam mit Kolleg:innen aus dem Fachbereich und dem Datenmanagement, die Initiative ergriffen und das Business Architecture Team für Sustainability ins Leben gerufen.

Die Dringlichkeit der Anforderungen motivierte also Handeln bei uns, insbesondere die gesetzlichen Anforderungen von außen, wie die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), die vor der Tür steht, oder die EU-Taxonomie, oder die europaweiten Plastic-Tax-Bestimmungen, um nur drei Beispiele zu nennen.

Dazu kommt die Sustainability Charter als unternehmenseigene Verpflichtung: Das Thema ist für uns als Markenkonzern für Nahrungs- und Genussmittel kommunikativ hoch relevant, nicht nur für Konsument:innen, sondern auch in Richtung interessierter Öffentlichkeiten wie NGOs.



Sylvia Lakämper
Workstreamleiterin



Melanie Czink
Workstreamleiterin

Melanie: Das klingt sehr nach unseren Anfängen, wenn auch bei uns im Fachbereich mehr Druck und Enthusiasmus herrschte. Wir haben auf der Fachseite mittlerweile eine große Sustainability-Abteilung aufgebaut, und auf der IT-Seite im Data&Analytics-Umfeld systematisch die Infrastruktur dafür entwickelt.

Wie ist dieser Workstream denn eigentlich gestartet, Sylvia?

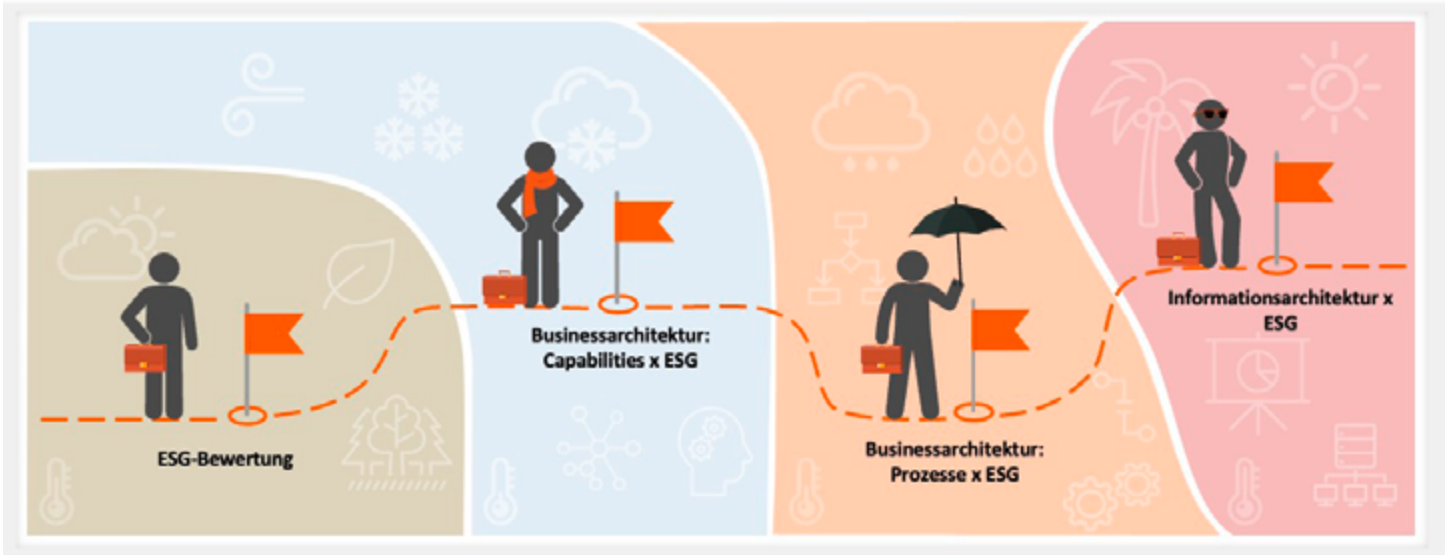
Sylvia: Der Workstream begann mit Überlegungen im Enterprise Architecture Team, wie wir Sustainability auf allen Architekturebenen – von Capabilities und Prozessen bis hin zu Daten, Applikationen und Technologien – integrieren können. Unser Ziel war es, eine Methode zu finden, wie Sustainability als eine quer durch viele Abteilungen verankerte und gelebte Capability funktionieren kann. Diese Initiative habe ich im Sommer 2023 beim CBA Lab vorgestellt, und Melanie, deine sofortige

Zusage, als Co-Lead mitzuwirken, hat mich sehr gefreut.

Melanie: Ich erinnere mich, und schnell waren wir uns einig über einen pragmatischen Ansatz, der in der Erstellung eines umfassenden Playbooks mündete. Die Idee eines Design Sprints, um die Basis zu schaffen und die Arbeit dann online fortzusetzen, kam ebenso schnell auf.

Sylvia: Der Design Sprint fand bei Euch

Grafik: Eine Reise durch die Architekturlandschaft, Auszug aus dem Playbook



bei Beiersdorf statt und ermöglichte es uns, mit Unterstützung von Detecon-Expert:innen, die Komplexität des Themas zu durchdringen und einen klaren Fahrplan zu entwickeln.

Melanie: In den folgenden Arbeitssessions, die im zweiwöchentlichen Rhythmus online stattfanden, haben wir die Inhalte verfeinert und konnten durch den regelmäßigen Austausch im Kernteam die Ergebnisse kontinuierlich verbessern.

Sylvia: Die unterschiedlichen Perspektiven und der Input aus verschiedenen Unternehmen haben die Mehrdimensionalität des Themas hervorgehoben. Besonders wertvoll waren die intensiven fachlichen Diskussionen, die durch konkrete Beispiele aus den beteiligten Unternehmen bereichert wurden.

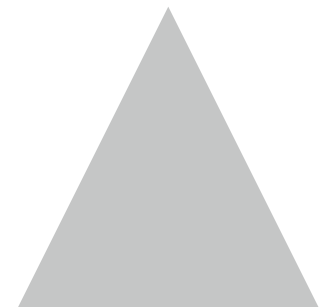
Melanie: Genau, die Nutzung von praxisnahen Use Cases, wie die CO₂-Emissionen und das Lieferantenmanagement, hat uns dabei geholfen, unsere Methodik zu schärfen und anzupassen.

Sylvia: Und nicht zu vergessen, die von uns recherchierten Informationen und selbst entwickelten Vorlagen, die exklusiv den Mitgliedern des CBA Lab zur Verfügung stehen.

Melanie: Dieser Workstream war nicht nur effizient, sondern hat auch viel Freude bereitet. Auch wenn wir in puncto Detailtiefe Kompromisse eingehen mussten, bildet er eine solide Grundlage für zukünftige Projekte.

Sylvia: Wir haben bereits Ideen für weitere Themen gesammelt, die im CBA Lab in 2024 vertieft werden könnten, alle dokumentiert im Anhang unseres Powerpoint-Playbooks.

Melanie: Insgesamt ist ein pragmatisches Playbook entstanden, das die Unterstützungskraft der Enterprise-Architektur für das Sustainability Management herausarbeitet, ganz konkret auf den Ebenen Capabilities, Geschäftsprozesse und Daten. ●■▲



Workstream
„EAM for Top-Level-Management“

Wie EAM und Top-Management gemeinsam besser werden

———— Um als Enterprise-Architekt:in das Top-Management wirklich in einer Weise zu erreichen und zu berühren, dass es sich Zeit und Energie nimmt, um in der betreffenden Sache zu handeln, erscheint schwierig oder zumindest herausfordernd. Das kann bereits bei der oder dem eigenen CIO oder der IT-Geschäftsleitung der Fall sein und erschwert sich weiter, wenn Business-Manager:innen oder gar der oder die CEO angesprochen werden sollen. Unter Zusammenlegung aller Erfahrungen sind wir zu der Auffassung gelangt, dass verschiedene Faktoren, die zum Teil aufeinander aufbauen, zu berücksichtigen sind, wenn man seinen Einfluss auf das Top-Management erhöhen möchte.

Aber warum will man als EAM-Abteilung überhaupt mit dem Top-Management sprechen? Reicht es nicht, im operativen Geschäft die Enterprise-Architektur-Rolle gut zu spielen? Also, nicht im Elfenbeinturm zu sitzen, sondern die Entwicklungsprojekte über Architekturleitplanken und -gremien auf Linie zu halten, Transparenz in der Applikations- und Datenlandschaft zu schaffen, Verantwortlichkeiten zu sichern, der IT-Strategie eine Umsetzungsstruktur zu geben und vielleicht, als Sahnehäubchen, auch Businessstrategien mit einem guten Capability Management zu sortieren? Da ist doch genug zu tun.

Also: Warum das Top-Management?

Ein Beispiel: Am 23.2.23 schreibt die Ostseezeitung unter dem Titel „Wurden Sie gehackt?“ über unternehmerische Nahtoderfahrungen nach einem Cyberangriff. 84% der Unternehmen bestätigen demnach mindestens einen Angriff in den letzten 12 Monaten. Die Auswirkungen sind mitunter bedrohlich, oft verheerend und auf jeden Fall teuer. Fazit der Redaktion: „Cybersicherheit muss Chefsache sein!“ Und was ist für diese Chefsache zu tun? Der Status der eigenen Cybersicherheit ist ehrlich festzustellen und konsequent zu verbessern: Welche Folgen kann ein Angriff haben? Wie viele Nutzer auf wie vielen Endgeräten gibt es eigentlich? Wie sind sie gesichert? Und geschult? Wo sind überhaupt die Daten? In welchen Appli-

kationen? Wie wird damit umgegangen? Usw., usw. Schon hier merkt man, EAM hat dazu einige Antworten. Und wenn das Thema Chefsache ist, müssen diese Antworten auch die Chefin / den Chef erreichen – und sie oder er muss sie verstehen.

Dies ist nur ein Beispiel aus vielen anderen Themen, die wegen der Digitalisierung und auch vieler anderer Umstände zur Chefsache werden, manchmal generell, oft ganz plötzlich und manchmal auch nur für eine kurze, aber intensive Zeit. Die Transparenz- und Strukturierungskraft von EAM kann hier entscheidend helfen, schneller zu handeln und bessere Entscheidungen zu treffen.

Es kann also tatsächlich überaus relevant sein, dass die EAM-Abteilung in der Lage ist, mit dem Top-Management zu sprechen, und es ist wichtig, dass sie dort auch verstanden wird. Aber wie macht man das? Achtung: Es ist ein ganz anderer Auftritt, Dialog, Verpackung notwendig, als auf der operativen Bühne. Wie also kann es gelingen?

Da sind zunächst fachliche Faktoren (1.-3.), Sachverhalte, Inhalte, Fakten, gefolgt von weichen Faktoren wie Persönlichkeit, Sprache und Kultur (4.-10.). Insgesamt geht es um die

erfolgreiche Ansprache aus dem Enterprise Architecture Management heraus an das Top-Management des Unternehmens, sowohl in der IT als auch im Business. Damit ist nicht nur das C-Level gemeint, also Vorstand, Geschäftsführung, Inhaber:in, sondern alle Manager:innen, die eigene geschäftliche Entscheidungsvollmachten besitzen, also auch Werksleitungen oder Niederlassungsleiter:innen etc.

Fachliche Faktoren

1. Grundvoraussetzung ist es, sich sozusagen „in der Welt“ der Top-Managerin / des Top-Managers zu bewegen, ihren / seinen Denk- und Handlungskontext zu kennen und in diesem Kontext zu agieren und zu argumentieren. Dieser unterscheidet sich oft grundsätzlich von eher operativen oder fachspezifischen Perspektiven und umfasst in der Regel strategische Sichtweisen und große operative Linien. Die Unternehmensstrategie ist ein guter Anhaltspunkt. Wohin will die Top-Managerin / der Top-Manager das Unternehmen führen? Welche Schritte und Meilensteine sind ihr oder ihm dabei wichtig?

Empfehlungen: Im Top-Manager:in-Kontext denken und handeln

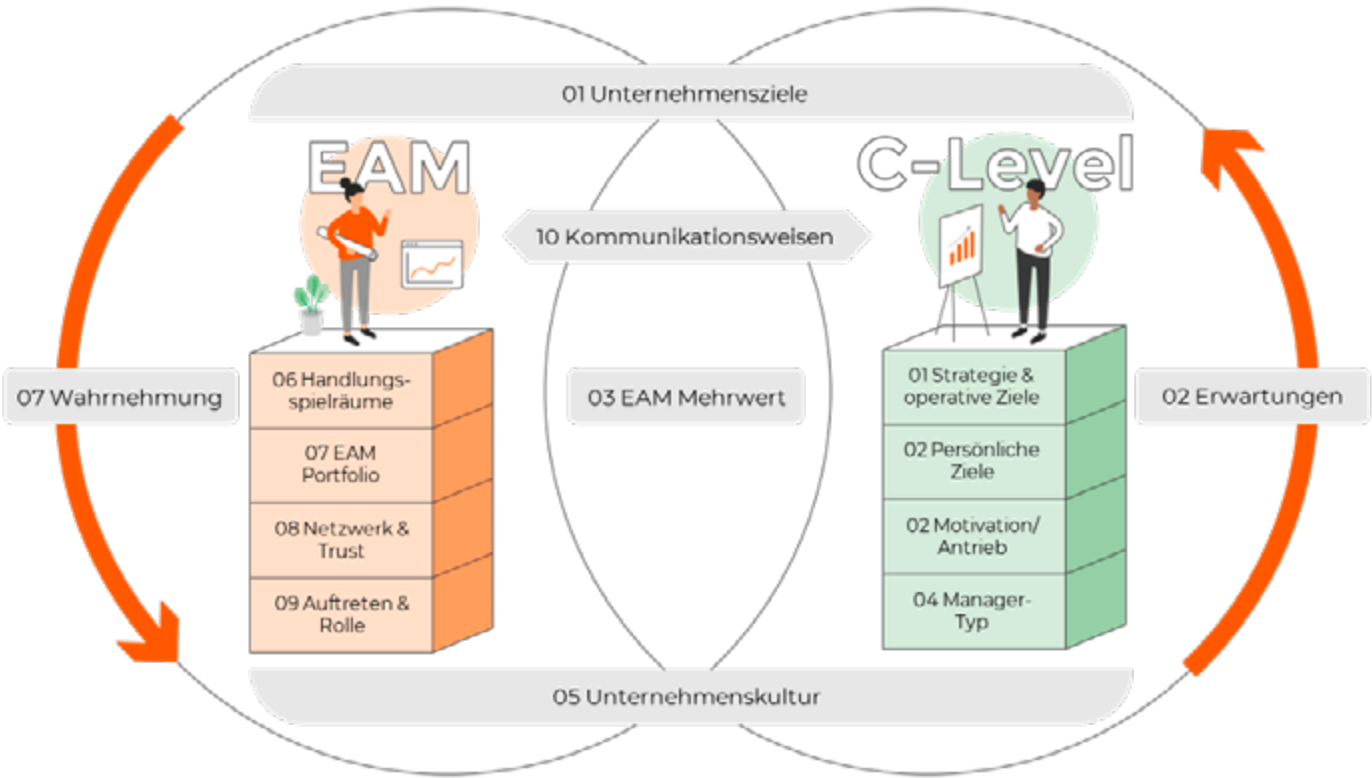
Do's

- Neugierig sein
- Für Enterprise-Architekt:innen ist die Teilnahme an Strategie-Informations-Meetings Pflicht
- Enterprise-Architekt:innen kennen die Business Challenges ihrer „Kunden“
- Enterprise-Architektur und Business-Strategie tauschen sich aus und arbeiten zusammen

Don'ts

- Vogel Strauß: EA kümmert sich ausschließlich um ihr EA-Tool und ihre EA-Berichte
 - Elfenbeinturm: EA als geschlossene Abteilung mit möglichst wenig Kommunikation
 - Nicht neugierig sein
2. Aber was genau ist ihr oder sein persönlicher Beitrag, das persönliche Interesse oder gar das persönliche Ziel? Das Unternehmen profitabler aufzustellen z. B. kann bei der oder dem CIO dazu führen, dass sie oder er IT-Kosten einsparen will, aber auch, dass mit einer Investition in Automatisierung den Business-Seiten geholfen wird, Kosten zu sparen. Der / dem CFO wird hingegen sehr an Kostentransparenz aller Bereiche gelegen sein usw. Der persönliche Beitrag im Kontext ist der beste Trig-

Grafik: Der Handlungsraum zum Verstehen & zum Verständnis



ger für eine erfolgreiche Ansprache.

3. Entscheidend ist aber letztlich der EA-Beitrag selbst. Die beste und besten vorgetragene Ansprache nützt nichts, wenn man nichts Nützliches liefern kann. Vorausgesetzt, EA kann etwas Relevantes beitragen, und das ist die Grundüberzeugung in dem Ergebnispapier des Workstreams „EAM for Top-Level Management“, dann kommt es jetzt hier darauf an, diesen Beitrag als starken Hebel im Kontext des Top-Managements fest einzuklinken und zu verhaken. Und dieses Verhaken, die Übersetzung der EAM-Fakten in Business-Bedeutung, das ist womöglich der wichtigste Erfolgsfaktor in diesen 10 Schritten hier – und der schwierigste.

Nicht fachliche Faktoren

4. Was für ein Typ ist die Top-Managerin oder der Top-Manager, als Person? Als Mensch? Das ist eine wichtige Frage, wenn ich sie oder ihn erreichen will. Ist es der Detailmensch, der meine Exceltabelle verstehen will und den Wert in Zelle B72 erläutert bekommen möchte? Oder eher die Generalistin / der Generalist, die oder der die große Idee gern bildhaft verstehen will und in der Umsetzung den Expert:innen vertraut? Für beide ist das Material völlig unterschiedlich aufzubereiten.
- Es ist also wichtig, sich ein gutes Bild von der Person zu machen.
5. Welche Kultur herrscht im Unternehmen? Wie offen kann ich reden? Wie trete ich auf? Wie ich über andere Abteilungen reden darf, ist ein ungeheuer wichtiger Punkt, da Enterprise Architecture in der Regel abteilungsübergreifende Beiträge liefert.
6. Welche Handlungsspielräume eröffnet mir die aktuelle Organisationsform des Unternehmens? Ist die Verantwortung dezentral verteilt, lokal angesiedelt und ich spreche zu einer Holding? Welche Weisungsbefugnisse bestehen dann, welche Vorschläge z. B. für die Erfassung von Applikationen kann man da machen? Ist es ein stark hierarchisches Unternehmen? Oder ein Familienunternehmen, wo Traditionen zuweilen eine wichtige Rolle spielen? Oder eine Stiftung wie bei ZF und Bosch?
7. In welcher Rolle und welchem Ansehen trete ich selbst auf? Wie wird Enterprise Architecture im Unternehmen gesehen? Expert:innen? Elfenbeinturm? Exot:in? Kraftvolle Architekt:innen? Muss Skepsis überwunden werden oder gar Unwissenheit im Sinne von, „ich muss erklären, wer ich bin und warum ich hier bin“?
8. Welches Vertrauen genießen ich und EA in diesem Dialog? Der anzustrebende Zustand ist, dass das Top-Management der EA-Rolle genauso vertraut wie z. B. seiner Finanz- oder Strategieabteilung. Die Frage ist, ob EA bei ihm bereits so gesehen wird und EA sich dieses Vertrauen bereits erarbeitet und verdient hat. Und was gemacht werden muss, um das zu erreichen.
9. Infolgedessen ist die Frage wichtig, wie EA auftritt, in welcher Art und Weise, in welcher Rolle. Was ist damit gemeint? EA kann z. B. als Moderator, Mediator, Übersetzer und Orakel zwischen Unternehmensteilen, Ratgeber oder Katalysator auftreten oder als Leader, Treiber oder Enabler überzeugen. Auch die Kontrollinstanz- und Governance-Rolle ist möglich. Welche ist angemessen, welche wird erwartet, welche ist sinnvoll?
10. Alle 9 Punkte einbeziehend ist die Frage zu entscheiden, welche Art der Kommunikation ist zielführend? Folienvortrag mit Fakten? Oder Analogien? Einspieler oder Filme? Zitate und Testate? Der damalige Workstream „Architecture Emotions“ hat dazu einige Möglichkeiten aufgeworfen. Kernerkenntnis: Eine schlechte Botschaft gut erzählt hat mehr Erfolg als eine gute Botschaft schlecht erzählt.



Workstream
„EAM Services Catalog“

Ein Fundament für bessere EA-Entscheidungen

—— Das Enterprise Architecture Management wird von Unternehmen, Analyst:innen, Enterprise-Architekt:innen und Stakeholder:innen häufig sehr unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert. Es fehlt deshalb an einer gemeinsamen Basis, auf der sich unterschiedliche Ansätze vergleichen und bewerten lassen. Ohne diese Basis können Unternehmen jedoch schwer ihren EA-Reifegrad einschätzen und ihren Handlungsbedarf definieren. Vorhandene Serviceangebote werden zudem nicht in vollem Umfang ausgeschöpft, weil der Nutzen nicht ausreichend klar in die Fachabteilungen kommuniziert werden kann.

In Workstreams wie „Accessible EA“ und „EA Repository Integrations“ konnte das CBA Lab zeigen, dass die Zugänglichkeit von EA stark von der Serviceorientie-

rung und der Integration verschiedenster Informationsquellen abhängt. Der Workstream „EAM Services Catalog“ hat sich zum Ziel gesetzt, aufbauend auf diesen Erkenntnissen einen Katalog für EA Services zu erstellen, der als Grundlage für eine Reifegradanalyse und die Weiterentwicklung des EAM dienen kann. Der Servicekatalog soll es außerdem ermöglichen, die im Unternehmen vorhandenen EA Services leichter kommunizierbar und abrufbar zu machen. „Wir wollten präziser definieren können, worüber wir sprechen“, sagt Workstreamleiter Hannes Schleibinger, Enterprise Architect bei MTU Aero Engines.

Zunächst recherchierten die Mitglieder des Workstreams, welche Definitionen für EA Services in der Literatur, etwa bei Analystenhäusern wie Gartner oder

Forrester, zu finden sind, sammelten auf einem browserbasierten Whiteboard Themen und Ideen und verglichen die in ihren Unternehmen bereits etablierten Angebote an EA Services. Auch Definitionen aus Standards wie TOGAF und ITIL/ITSM sowie Best Practices aus dem IT-Service- und UX-Design flossen in die Betrachtung ein. „Wir haben uns angesehen, welche Services es gibt, welche wir tatsächlich verwenden und welche uns sinnvoll erscheinen“, erklärt Schleibinger. Für ein Review der Ergebnisse konnte der Wirtschaftsinformatiker Prof. Dr. Stephan Zimmermann von der Technischen Hochschule Augsburg gewonnen werden. „Das hat noch einmal wertvollen Input gebracht“, so Schleibinger weiter.

Schnell stellte sich heraus, dass die Beschreibungen von EA Services in

Hannes Schleibinger
Workstreamleiter

Mit dem Katalog stellen wir sicher, dass wir wirklich über dieselben Dinge sprechen – sowohl innerhalb einer Organisation als auch im Austausch mit anderen Unternehmen.



Detailgrad und Tiefe sehr unterschiedlich ausfallen. Es galt also zunächst, sich auf ein Service Template zu verständigen, das für alle Unternehmen als Basis dienen kann und das gleichzeitig eine individuelle Anpassung an die konkreten Verhältnisse der jeweiligen Organisation ermöglicht. Das Workstreamteam entschied sich deshalb für einen zweistufigen Ansatz. Neben einer grundlegenden Einteilung der Services in verschiedene Kategorien sollte eine detaillierte Beschreibung für jeden Service als Informationsgrundlage zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Kategorisierung konnten die Workstreammitglieder auf bereits vorhandene Erfahrungen aufbauen. Ein Unternehmen hatte beispielsweise seine EA Services in fünf Aktivitätsfelder unterteilt und berichtete in einem der

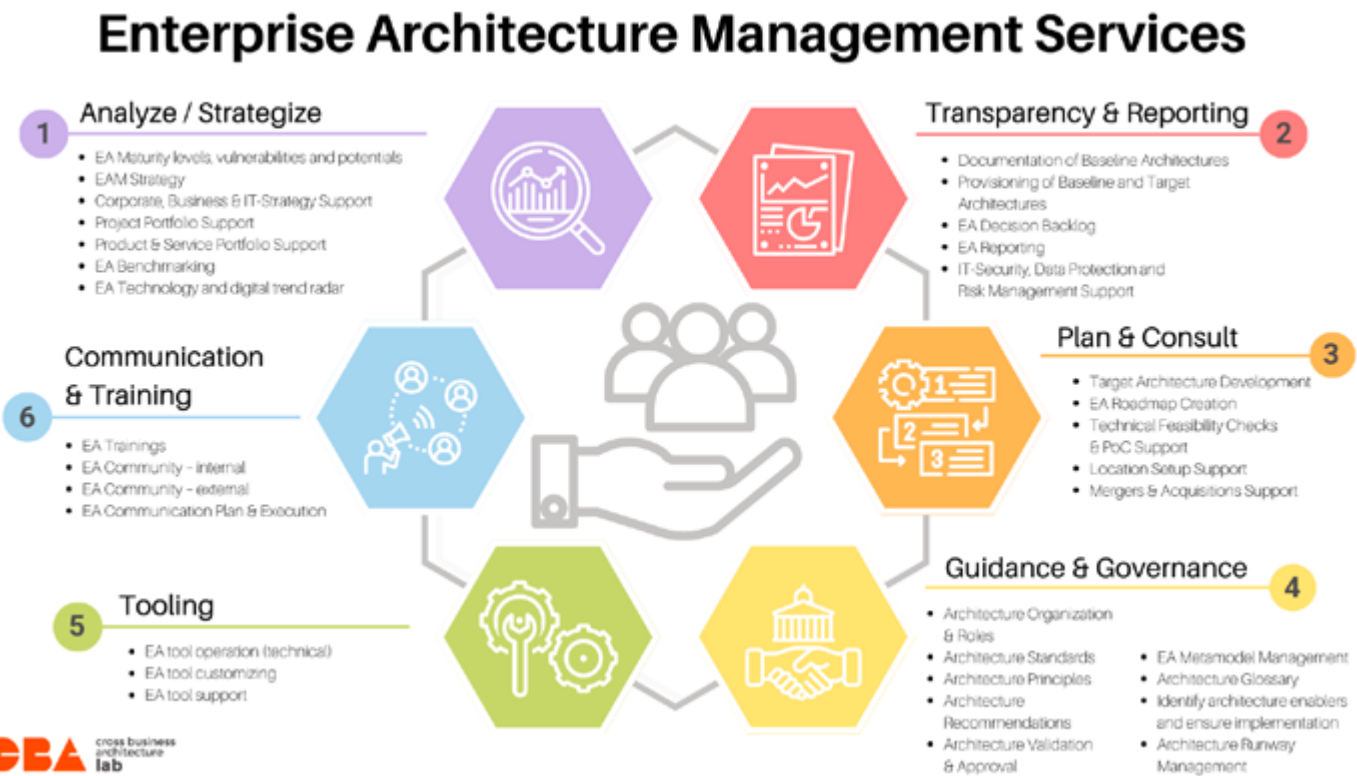
Workshops über seine Erfahrungen. Ein anderes orientierte sich bei der Definition seiner Servicekategorien am „Plan-Build-Run“-Modell und konnte dank langjähriger Erfahrungen mit der Bereitstellung von EA Services die Vor- und Nachteile dieses Ansatzes detailliert darlegen.

Der Nutzen entscheidet

In der Arbeit des Workstreams zeigte sich, dass die Nutzenkommunikation einen wesentlichen Faktor für die Akzeptanz von EA Services darstellt. Für jeden Service wurde deshalb anhand typischer Fragestellungen definiert, welchen Nutzen das jeweilige Angebot bietet. „Um eine gemeinsame Basis für die Umsetzung zu haben, enthält jede Servicebeschreibung außerdem detaillierte Angaben darüber, welche Leistungen das EA-Team erbringt und

welche Mitwirkungspflichten dem Auftraggebenden zufallen“, sagt Hannes Schleibinger. Eine Kategorisierung, die sich am Plan-Build-Run-Ansatz orientiert, ermöglicht es dem Workstreamleiter zufolge, den Service strategisch und organisatorisch zu verorten: „So weiß der Nutzer jederzeit, wo er sich befindet.“ Piktogramme geben darüber hinaus einen schnellen Überblick darüber, welche Stakeholder:innen betroffen sind, wie – sofern bereits vorhanden – das Kundenfeedback ausfällt und welche Aufwände beziehungsweise Kosten bei der Nutzung des Services entstehen. Schließlich enthält jedes Template Informationen über die Versionierung und die für den Service zuständigen Ansprechpartner:innen. „Auf dieser Basis kann jeder im Unter-

Grafik: Der im Workstream erarbeitete EA Services Catalog umfasst sechs Kategorien mit insgesamt 33 Services. Die Grafik steht auf www.cba-lab.de zum Download bereit.



nehmen erkennen, welche Services EAM bereitstellt, wen er für einen bestimmten Service ansprechen kann, und wie die Nutzung abläuft“, erklärt Schleibinger, „das schafft Transparenz und nützt letztlich sowohl den Enterprise-Architekt:innen als auch den Nutzer:innen der Services.“

33 Services in sechs Kategorien

Der im Workstream erarbeitete EA Services Catalog umfasst sechs Kategorien mit insgesamt 33 Services (siehe Grafik). Er gliedert sich in folgende Bereiche:

➤ **Analyze / Strategize**

Die sieben Services in diesem Bereich dienen unter anderem dazu, den EA-Reifegrad eines Unternehmens zu bestimmen und zu benchmarken, EAM-, Business- und IT-Strategien zu entwickeln und das Projektportfolio zielgerichtet zu managen.

➤ **Transparency & Reporting**

Dieser Sektor umfasst fünf Services, die sich vor allem mit der Dokumentation von Ist- und Ziel-Zuständen, dem Reporting von EA-Entscheidungen und dem Support von IT-Sicherheit, Datenschutz und Risikomanagement beschäftigen.

➤ **Plan & Consult**

Die fünf Services aus dieser Kategorie helfen dabei, den Ziel-Zustand einer Architektur zu entwickeln, darauf aufbauend eine Roadmap zu

erstellen, die technische Machbarkeit zu analysieren und im Rahmen eines PoC zu verifizieren. Auch die Unterstützung beim Aufbau eines neuen Unternehmensstandorts oder bei Mergers & Acquisitions ist hier angesiedelt.

➤ **Guidance & Governance**

Diese Kategorie bündelt neun Services, die sich mit den Prinzipien, Standards und Rollen einer Enterprise-Architektur auseinandersetzen, Empfehlungen für die Umsetzung geben und Architektur-Enabler identifizieren.

➤ **Tooling**

Bei diesen drei Services geht es darum, die Verfügbarkeit der EA-Tools sicherzustellen, sie kontinuierlich an die Anforderungen der Stakeholder:innen anzupassen und diese bei der Nutzung der Tools zu unterstützen.

➤ **Communication & Training**

Dieser Bereich umfasst vier Services für Schulungen und Wissensweitergabe, den Aufbau interner und externer EA Communities sowie die Planung und Durchführung der EA-Kommunikation.

Fazit des Workstreams

Der erarbeitete Katalog stellt eine solide Basis für die Nutzung und Weiterentwicklung von EA-Services in Organisationen dar. „Unternehmen können mithilfe des Katalogs ihren EA-Reifegrad bestimmen und die

nächsten Schritte definieren“, erklärt Workstreamleiter Schleibinger, „das ist vor allem für Unternehmen sehr wertvoll, die gerade im Aufbau einer Enterprise-Architektur sind, bietet aber auch neue Ansatzpunkte und Impulse für Organisationen, die bereits über ein etabliertes EAM verfügen.“ Der Katalog könne außerdem dabei helfen, die Rolle und Zielsetzung von EAM im Unternehmen zu klären, so Schleibinger weiter: „Ein Workstreammitglied hat sich beispielsweise dazu entschlossen, auf Basis des Katalogs ein Service Statement zu formulieren, um den Sinn und Zweck von EAM in seinem Unternehmen klar herauszuarbeiten und zu kommunizieren.“

Die definierten Servicekategorien sorgen laut Schleibinger darüber hinaus für mehr Vergleichbarkeit: „Mit dem Katalog stellen wir sicher, dass wir wirklich über dieselben Dinge sprechen – sowohl innerhalb einer Organisation als auch im Austausch mit anderen Unternehmen.“ Der Katalog kann zudem die Zusammenarbeit mit den Stakeholder:innen verbessern und die Nachfrage nach den angebotenen Services steigern, ist sich der Workstreamleiter sicher: „Ich werde in Zukunft in unserem Unternehmen verstärkt kommunizieren, welche EA-Services wir anbieten“, sagt der Enterprise Architect, „das lässt sich über den Katalog sehr gut darstellen.“ ●■▲

Workstream
„Global-distributed IT-Architecture“

Wie EA geopolitische Resilienz unterstützt

Von Dr. Jürgen Klein

—— Die rechtliche und geopolitische Situation ist sehr dynamisch geworden

Wir befinden uns derzeit in einer IT-Situation, die durch eine internationale Entwicklung geprägt ist. Der Ausgangspunkt ist eine vormals eher dezentralisierte und wenig standardisierte IT-Umgebung und der Trend geht hin zu einer stärker zentralisierten und standardisierten IT-Struktur (siehe Grafik). Aus geopolitischer Sicht stehen wir vor einem Wechsel von einer grundsätzlich stabilen zu einer sich schnell verändernden und unbeständigen Welt. Alle politischen Krisen wie Kriege oder eingeschränkte Handelsbeziehungen

haben einen massiven Einfluss auf die Unternehmen und folglich auch auf ihre Geschäfts- und Unternehmensarchitektur. Diese Veränderungen führen zu einer Anpassung der ursprünglichen IT-Konzepte hin zu einer flexibleren und lokalisierten Struktur.

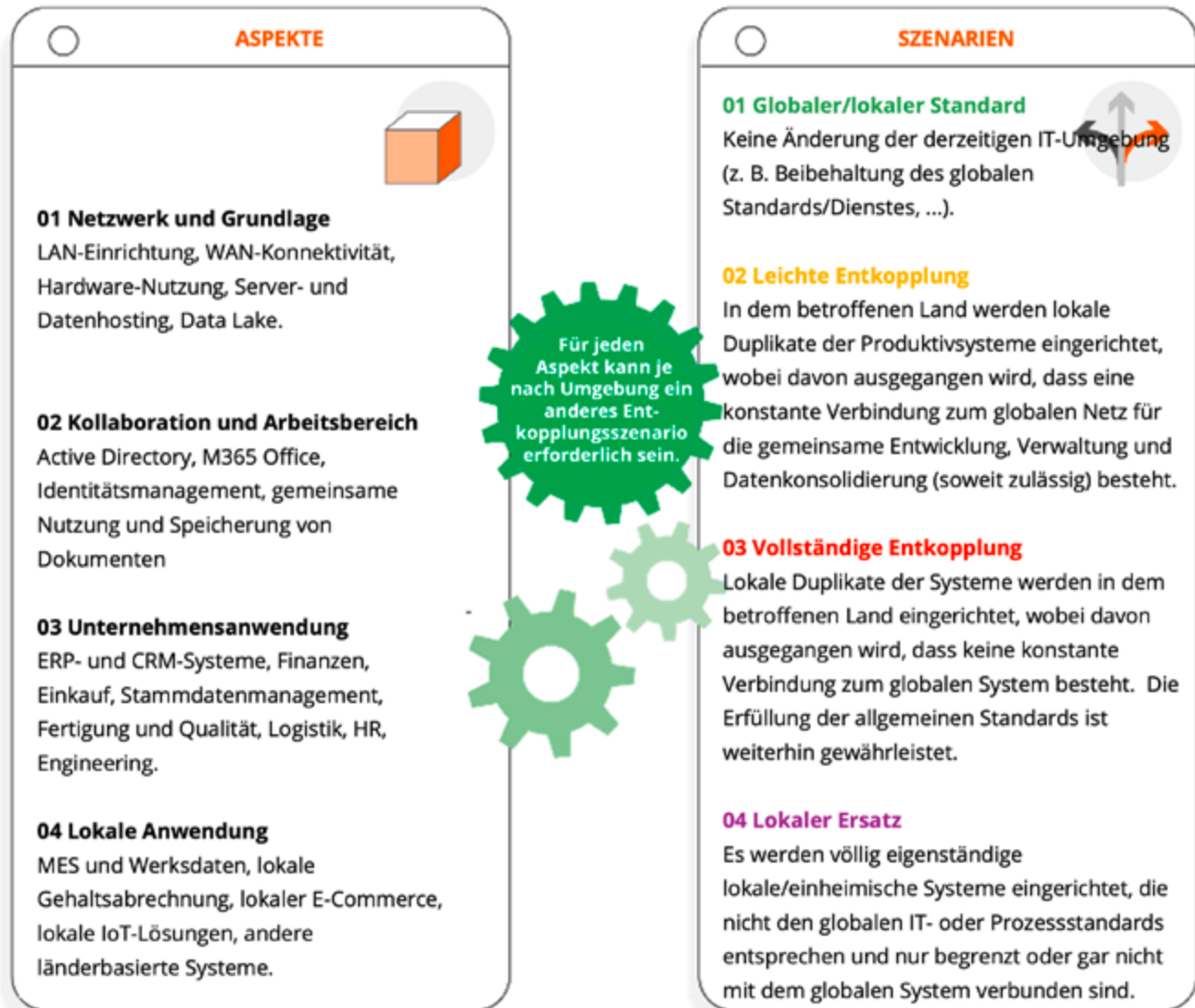
Unser Whitepaper befähigt Stakeholder:innen, Enterprise Architecture (EA) zur Unterstützung der Risikominderung einzusetzen

Das Whitepaper hat zum Ziel, verschiedene Stakeholder:innen, deren Fokus auf „IT“ und „Corporate Functions“ (z. B. „Corporate Data Protection“) liegt, dabei zu unterstützen, Risiken in ihrer Rolle

als Verantwortliche für globale IT- und Datendienste im Unternehmen zu mindern und zu managen. „Verantwortlich sein“ für unternehmensweite Dienste bedeutet, den gesamten Lebenszyklus eines Dienstes zu berücksichtigen. Es ist eine bekannte Voraussetzung, dass ein angemessener Lösungsentwurf eine klare und umfassende Sicht und ein Verständnis der Anforderungen erfordert. Daher enthält das Whitepaper Beispiele und Auszüge dieser Anforderungen, insbesondere solcher, die sich aus lokalen Vorschriften und Umgebungen ergeben.

Ein weiteres wichtiges Element des

Grafik: Für jede Region bzw. jedes Land wird eine andere Kombination aus Aspekten und Szenarien benötigt, die den Erfordernissen der jeweiligen lokalen Umgebung Rechnung trägt.





Dr. Jürgen Klein
Workstreamleiter

Enterprise-Architekturen müssen sich mit Bezug zu „Lokalisierung“ bzw. „Globale Verteilung“ regelmäßig überprüfen und anpassen, um auf veränderte Rahmenbedingungen einzugehen und Anforderungen der Zukunft zu antizipieren.

Whitepapers ist eine Sammlung von „Lösungsbeispielen“, die aus Best Practices in Architekturlandschaften der Unternehmen stammen, in denen die Autoren dieses Whitepapers beschäftigt sind.

De-Risking und Entkopplung erfordern eine strategische Sichtweise

Eine Strategie der Lokalisierung und Entkopplung bedeutet eine möglichst umfassende Anpassung an die spezifischen Anforderungen eines Landes. Die allgemeine Unternehmensstrategie und das übergeordnete Geschäftsmodell in Bezug auf die globale Weltwirtschaft und die spezifische Positionierung des

eigenen Unternehmens angesichts dieser globalen vs. dezentralisierten Einflüsse sind die wichtigste Grundlage für die entsprechende Gestaltung der IT-Architektur.

Im Allgemeinen gibt es viele Möglichkeiten, IT-relevanten Anforderungen gerecht zu werden. Unser Whitepaper strukturiert dieses Optionsportfolio in vier Hauptdimensionen, die zeigen, welche Bereiche von spezifischen Anforderungen betroffen sein könnten und wie diese Dimensionen mit konkreten IT-Maßnahmen adressiert werden können. Mehrere mögliche Szenarien dienen dabei zur Veranschaulichung

der Zusammenhänge.

Unser Compliance- und Risiko-Radar

Die aktuelle (und zukünftige) Natur der Anforderungslandschaften kann mit dem Begriff VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity und Ambiguity) charakterisiert werden. Unternehmen müssen ständig auf allgemeine Bedingungen eingehen, die Veränderungen unterworfen sind, und externen Anforderungen gerecht werden. Deshalb ist es notwendig, die Anforderungssituation jederzeit einsehbar und transparent zu halten. Dies ist die Voraussetzung, um auf beobachtete Veränderungen

reagieren zu können oder im Optimalfall zu handeln, bevor man mit bereits veränderten Umgebungsfaktoren konfrontiert wird.

Eine bewährte Methode ist die Beobachtung der gesamten sich verändernden Umgebung nach dem Prinzip eines „Radars“. Das bedeutet nicht nur, die aktuelle Umgebungssituation zu analysieren, sondern auch die Prognose bevorstehender Veränderungen von Umgebungen und Anforderungen anzustreben. Unser Whitepaper bietet eine Struktur und Beispiele für einen Compliance-Radar.

As-Is-EA-Transparenz als Basis

Eine notwendige Voraussetzung, um mit geeigneten EA-Designs auf sich verändernde lokale Anforderungen (z. B. geopolitisch, rechtlich, regulatorisch) zu agieren und zu reagieren, ist die Transparenz über die vorhandene IT- und Datenlandschaft. Diese Informationen müssen EA-Daten umfassen, deren Detailgrad und Qualität ausreichen, um eine Abschätzung der Konsequenzen zu ermöglichen und eine effiziente und gezielte Anpassung der EA-Landschaft an die sich verändernden Anforderungen zu untermauern.

Es gibt verschiedene Methoden zur Erfassung der IT- und Datenlandschaft. Allerdings fußt die Mehrheit der Methoden nicht auf einem vorgegebenen

Framework für die Unternehmensarchitektur und verfügt auch nicht über ein entsprechendes Metamodell für Inhalte, das alle relevanten Aspekte berücksichtigt – einschließlich Geschäftsaktivitäten, Daten und IT.

Das Whitepaper zeigt anhand eines Best-Practice-Beispiels, wie ein EA-Framework und ein Metamodell genutzt werden können, um das richtige Maß an Transparenz zu erreichen und eine Folgenabschätzung durchzuführen.

Bewertung der Risiken und Ableitung der richtigen EA-Antworten

Im besonderen und vergleichsweise komplexen Fall Chinas erfordert eine Kombination aus lokalen Gesetzen und Vorschriften wie dem chinesischen Cybersicherheitsgesetz (CSL) und datenbezogenen Regulierungsvorschriften wie dem Datensicherheitsgesetz (DSL) sowie dem Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten (PIPL), dass Unternehmen ihre IT-Landschaft bewerten, um festzustellen, welche regulatorischen Risiken bestehen könnten.

Zur Visualisierung und Priorisierung von Bedenken hinsichtlich des Compliance-Levels eines Unternehmens in Bezug auf einen bestimmten Markt, eine Nation oder ein länderübergreifendes Gremium kann die Maturity Assessment Heatmap als hilfreiches Instru-

ment dienen. Sie hilft dabei, die größten Lücken und damit die dringendsten Probleme zu ermitteln, die angegangen werden müssen, um die Compliance in einem bestimmten Setting zu erreichen.

Das Whitepaper enthält einige konkrete Beispiele aus der Praxis, wie die Mitglieder des CBA Lab die Herausforderung meistern, global verteilte Architekturen richtig zu gestalten. Die Beispiele decken die Architekturbereiche ERP, Data Lake, IT-Netzwerk, API-Management, E-Commerce und Social CRM ab.

Kontinuierliche Governance der global verteilten Architektur ist unabdingbar

Wie können wir die Stakeholder:innen im Unternehmen in die Lage versetzen, die optimalen Entscheidungen und das bestmögliche Design für eine global verteilte Architektur zu wählen? Basierend auf der Governance muss sichergestellt werden, dass die „richtige“ EA-Variante auf der Grundlage der gegebenen Anforderungen und Voraussetzungen ausgewählt wird. Die Auswahl der geeigneten EA-Variante muss reproduzierbar sein, das bedeutet, der gleiche Eingabeparameter führt immer zu der gleichen Lösung. Entscheidungsbäume sind leistungsfähige Werkzeuge für die operative Anwendung der in diesem Whitepaper genannten Kriterien und Parameter. 

Workstream
„Governance of Low Code Development Platforms“

Potenziale von Low Code Development Platforms richtig nutzen

Von Dr. Hendrik Grosser

———— Low-Code-Plattformen versprechen, Programmieraufgaben durch vorgefertigte Funktionsbausteine zu vereinfachen und dadurch auch Menschen mit geringen Programmiererfahrungen in die Lage zu versetzen, Apps, Schnittstellen und Prozessautomatisierungen zu realisieren. Wird die richtige Plattform ausgewählt und im Unternehmen eingeführt, können sämtliche Unternehmensbereiche von sogenannten Citizen Developern unterstützt werden, was zu deutlichen Entlastungen der IT-Abteilungen führt. Die Nutzung von Low-Code-Technologien boomt weiter, und diese Technologien werden laut Gartner bei mehr als 65% der Anwen-

dungsentwicklungen weltweit bis Ende 2024 eingesetzt sein. Die Analysten erwarten, dass der weltweite Markt für entsprechende Tools im kommenden Jahr ein Volumen von etwa 26,9 Milliarden Dollar erreichen wird.

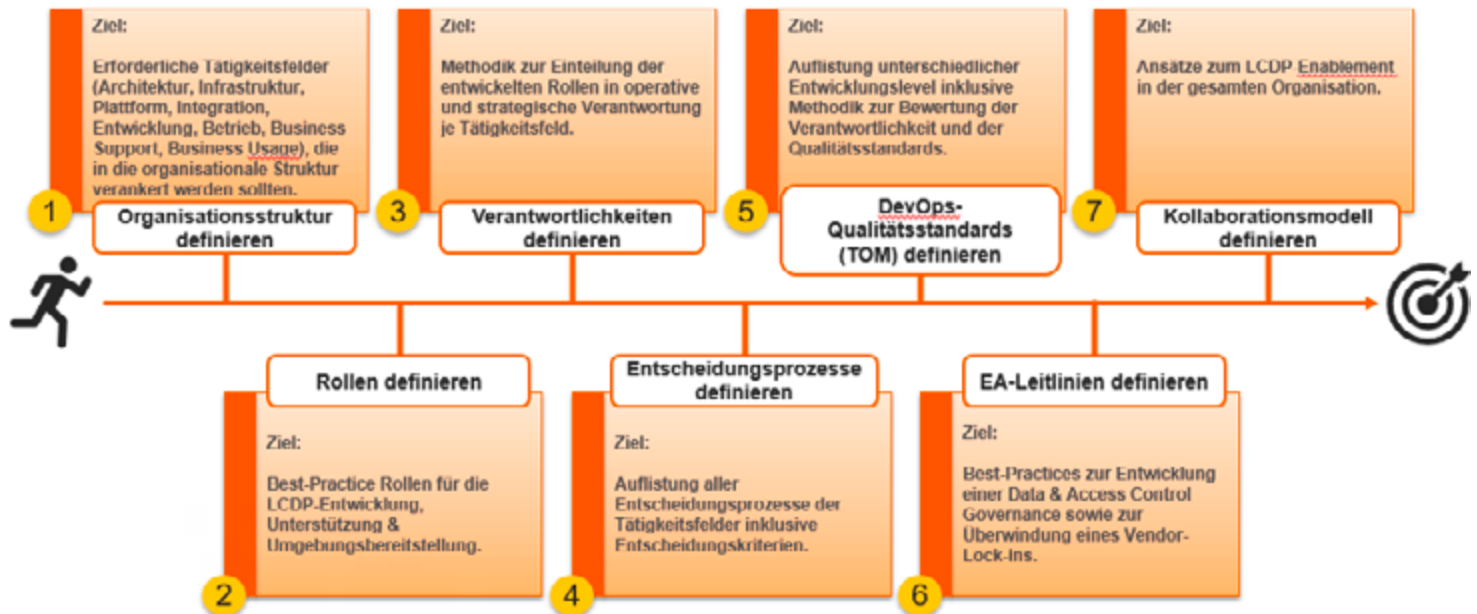
Im ersten Workstream zu dem Thema wurde eine Checkliste für die Entscheidungsfindung zur Einführung von Low-Code-Plattformen erarbeitet (siehe Jahrbuch 2022), die die folgenden Fragen adressierte:

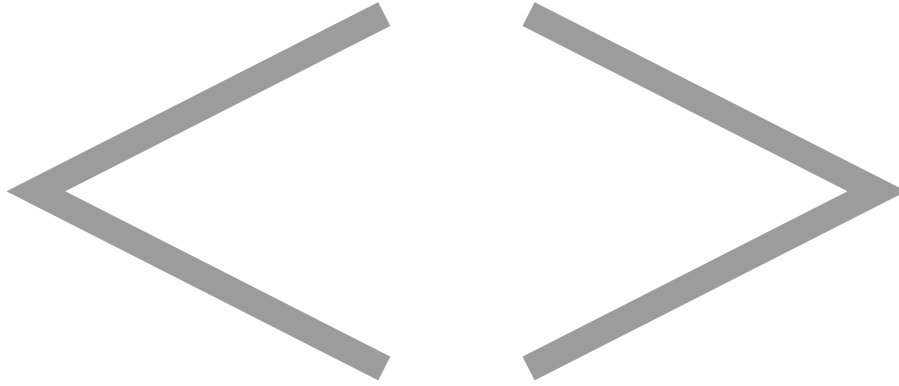
- Bei welchen Aufgaben lohnt sich Low Code?
- Welche Vor- und Nachteile bietet Low-Code-Entwicklung?

- Was sind die Eigenschaften und Tücken von Low Code Development Platforms (LCDP)?
- Wie sehen Strategien zur Entscheidung und Einführung von LCDP aus?
- Welche Herausforderungen bei Unterstützung, Überwachung und Steuerung von Low Code gibt es?

Aufbauend auf den Erkenntnissen wurde ein Folgeworkstream aufgesetzt, der auf die Fragestellung nach der konkreten Vorgehensweise zur Etablierung eines Governance-Modells für LCDP abzielte. Ergebnis war ein Leitfaden für Unternehmen mit 7 Hauptschritten (siehe Grafik).

Grafik: Leitfaden für die Etablierung von Governance-Modellen für Low Code Development Platforms





Schritt 1-3: Organisationsstruktur, Rollen und Verantwortlichkeiten definieren

Es gibt insgesamt 8 Tätigkeitsfelder, in denen es gilt, Entscheidungsrollen und operative Rollen zu definieren:

1. Architektur
2. Infrastruktur
3. Plattformbetrieb
4. Integration
5. Applikationsentwicklung
6. Applikationsbetrieb
7. Business Support
8. Business-Nutzung

In Bezug auf die Software-Entwicklungstätigkeiten konzentriert sich die IT-Abteilung auf die komplexen Projekte, bei denen insbesondere Kenntnisse im Bereich der Regulatorik, Dokumentation und Strukturierung gefordert sind. Die Citizen Developer in den Fachbereichen müssen sich Entwicklungsfähigkeiten entweder durch Self-Learning Tutorials

oder Unterstützung von Pro-Developern aneignen und können Zertifikate entsprechend ihres Fähigkeitszuwachses erwerben, was sie auch dazu befähigt, mehr verantwortungsvolle Entwicklungsprojekte zu übernehmen. Zusätzlich ist es sinnvoll, eine Rapid-Development-Abteilung einzurichten, die sich ausschließlich auf die Entwicklung mit Low Code spezialisiert und die Citizen Developer bei der Ausbildung und bei Problemen unterstützt.

Schritt 4: Entscheidungsprozesse definieren

Für eine erfolgreiche LCDP-Anwendung müssen Entscheidungen nach gewissen Kriterien von verschiedenen Rollen & Gremien getroffen werden. Wichtige Entscheidungen sind:

- Welche und wie viele Plattformen werden eingeführt? Es zeigt sich, dass Unternehmen selten mit einer Plattform auskommen, weil die spe-

zifischen Anforderungen der Unternehmensbereiche adressiert werden müssen. Es gilt auch festzulegen, ob die Prozesse eher durch Selfservice oder Demand Management erfolgen sollen.

- Wie soll die Infrastruktur aufgesetzt werden? Soll die LCDP On-Prem oder eher cloudbasiert sein? Wie viele Lizenzen werden benötigt und auf welcher Hardware sollen diese betrieben werden?
- Wer richtet die Plattform ein und kümmert sich um die Wartung? Welche Sicherheitsrichtlinien müssen beachtet werden? Welche Trainingskonzepte sollte es für Citizen Developer geben und wer bietet diese an?
- Welche Betriebssysteme, Applikationen und Daten sollen mit der LCDP betrieben werden? Wer darf auf was zugreifen?
- Wer definiert, welche Applikationen entwickelt werden? Wer behält den

Überblick über alle Arbeiten? Welche Qualitätsstandards sollten eingehalten werden und wer stellt dies sicher?

- Wer darf welche Aufgaben durchführen in Bezug auf Kritikalität und Komplexität und wie werden diese Aufgaben priorisiert? Wer darf die Applikationen wie nutzen?

Schritt 5: DevOps-Qualitätsstandards (TOM) definieren

DevOps-Qualitätsstandards können mit der Struktur eines Target Operating Models (TOM) abgebildet werden. Entlang der Low-Code-Entwicklungs- und Betriebsphasen können unterschiedlich hohe Qualitätsstandards festgelegt werden, um den bestmöglichen Kompromiss aus Implementierungsgeschwindigkeit, Kosten und Qualität zu erzielen. Daher ist es empfehlenswert, bei Citizen Developern und Rapid Development Teams lediglich geringe bis mittelhohe Qualitätsstandards anzusetzen und dann bei der klassischen IT sowie externen Entwicklungsleistungen sehr hohe Standards.

Schritt 6: EA-Leitlinien für die Implementierung von LCDP definieren

Das Ziel ist, zu klären, welche Typen von Daten wie verwendet werden dürfen, was die Zugriffsgrenzen bei der LCDP-Entwicklung sind und welche Kriterien zu einem Vendor Lock-In führen, so-

wohl technisch als auch finanziell.

Data und Access-Control Governance sollten in den LCDP-Richtlinien verankert werden und sich an bestehenden organisationsspezifischen Ansätzen orientieren. Die bestehenden IT-Richtlinien können hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit auf die Low-Code-Programmierung überprüft werden. Es ist davon auszugehen, dass Erweiterungen dieser Richtlinien notwendig sind. Zusätzlich sollten Unternehmen evaluieren, welche Risiken des Vendor Lock-In sie eingehen wollen. Eine gewisse Abhängigkeit von LCDP-Anbietern kann nicht vermieden werden, diese kann jedoch auch Vorteile mit sich bringen, wie z. B. Zugang zu etablierten LCDP Communities und Wissensangeboten.

Schritt 7: Kooperationsmodelle zwischen Business und IT definieren

Eine erfolgreiche Kollaboration zwischen Business & IT für das Low Code Empowerment in der gesamten Organisation kann auf den folgenden Säulen aufgebaut werden:

- Aufbau einer Community, die Unterstützung beim Wissensaufbau und Problemlösen bietet
- Regelmäßiger strategischer Austausch zwischen Business und IT zur Identifikation von Problemen
- Etablierung eines Demand-Management-Prozesses zur Konsolidierung

& Priorisierung der Anforderungen aus den Fachbereichen

- Strukturierte Identifikation und Förderung von interessierten Citizen Developern (z. B. durch Umfragen und Trainings)
- Transformation von High-Code- zu Low-Code-Programmierung durch Bewertung und Klassifizierung von Entwicklungsaufgaben

Fazit und Ausblick

In dem Leitfaden wurden individuelle Fragestellungen und Lösungsansätze für den Aufbau eines Low Code Governance Model diskutiert und vereinheitlicht, sodass diese in sämtlichen Industrien Anwendung finden und dann individuell ausgeprägt werden können. Auch wurden weiterführende Fragestellungen identifiziert:

- Wie kann der Reifegrad eines Unternehmens für die Low-Code-Entwicklung bestimmt werden?
- Wie sollten strategische Ziele der Low-Code-Entwicklung formuliert werden?
- Wie bekommt man eine möglichst wirtschaftliche Aufteilung von Pro-Developern, Citizen Developern und Power Usern hin?
- Wie können die Low-Code-Strukturen an die dynamischen Anforderungen der Märkte und der Digitalisierung flexibel angepasst werden?



Workstream
„Legacy Integration“

Der richtige Umgang mit Software-Altlasten

———— In den meisten Unternehmen gibt es Software, die eigentlich längst abgelöst gehört, aber aus historischen oder funktionellen Gründen weiter betrieben wird. Solche Altsysteme behindern nicht nur die Digitalisierung und stellen ein Sicherheitsrisiko dar, sie sind auch teuer. „Wir haben uns damit auseinandergesetzt, wie man Legacy-Software identifizieren, falls nötig weiter betreiben und im besten Fall ablösen kann“, sagt Simon Döbereiner, Team Leader Enterprise Data Management bei KUKA und Leiter des Workstreams „Legacy Integration“.

Die sechs Workstreammitglieder trafen sich mit dem Beratungsunternehmen

Detecon dazu alle zwei Wochen zu einem zweistündigen Workshop. „Wir haben erarbeitet, wie wir als Enterprise-Architekten das Legacy-Management verbessern können, welche organisatorischen und technischen Vorlagen es dafür gibt und wie man die Integration von Legacy-Systemen beschleunigt“, berichtet Workstreamleiter Döbereiner.

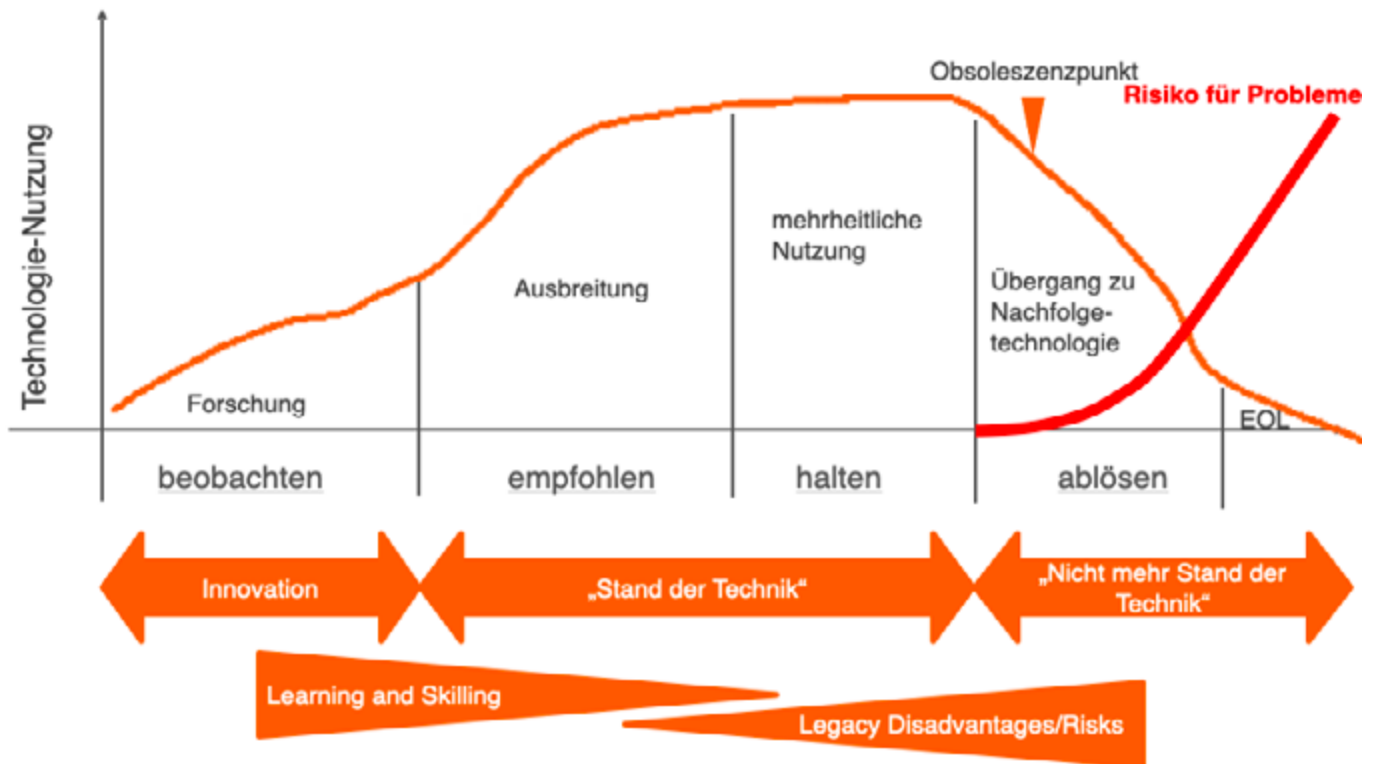
Das Team erarbeitete zunächst eine Definition für Legacy-Systeme und identifizierte die damit verbundenen Probleme. „Wie Statistiken zeigen, sehen 83 Prozent der deutschen Unternehmen veraltete Technologien und technische Schulden als erheblichen Kostenfaktor“, sagt

Döbereiner, „dennoch haben 58 Prozent immer noch kein Verfahren, wie sie mit Altsystemen umgehen sollen“.

Wie Legacy-Software entsteht

Eine Software wird dann zur Altlast, wenn sie den sogenannten „Obsoleszenzpunkt“ erreicht (siehe Grafik). Sie entspricht dann nicht mehr dem Stand der Technik, wird immer teurer, weniger leistungsfähig und störanfälliger. „Spätestens ab diesem Zeitpunkt sollte man sich damit beschäftigen, wie man die Anwendung ablösen oder modernisieren kann“, betont der Workstreamleiter.

Grafik: Software-Lifecycle – Jedes IT-System wird irgendwann zu einem Legacy-System. Das Erreichen des Obsoleszenzpunkts leitet die Ablöse ein.



Prinzipiell gibt es zwei Wege, wie Legacy-Software entsteht: Entweder handelt es sich um Systeme, die intern entwickelt und perfekt auf einen Geschäftsprozess zugeschnitten wurden, aber nun veraltet sind, oder Fusionen und Übernahmen führen dazu, dass veraltete und/oder inkompatible Software-Systeme in die IT-Landschaft des Unternehmens kommen.

Schließlich können auch strategische Entscheidungen, fachliche Anforderungen oder äußere Einflüsse aus einer Anwendung ein Legacy-System machen, etwa wenn sie nicht in eine Cloud-Umgebung migriert werden kann, nicht kompatibel zu modernen Applikationen ist, länder- oder sprachspezifische Prozesse nicht abbilden kann oder schlicht der Support wegfällt.

Warum Legacy-Software oft (zu) lange weiter betrieben wird

Gründe für den Weiterbetrieb von Legacy-Software gibt es viele. So können rechtliche Vorgaben wie die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) oder Compliance-Richtlinien den Weiterbetrieb veralteter Systeme erzwingen. Schwer zu beherrschende Abhängigkeiten von kritischen Geschäftsprozessen und Workflows machen die Ablösung ebenfalls schwierig. „Oft sind es aber

auch nur Besitzansprüche und etablierte Machtverhältnisse, die eine Ablösung verhindern“, sagt Döbereiner.

Der Weiterbetrieb erscheint auf den ersten Blick oft als die einfachste und pragmatischste Lösung, er birgt jedoch erhebliche Risiken. „Irgendwann fehlen die Expert:innen, die sich mit dem System auskennen, wie die neu aufgekommene Nachfrage nach Cobol-Programmierer:innen deutlich zeigt“, sagt Döbereiner, „dann müssen Fachkräfte teuer akquiriert oder ausgebildet werden“. Aus Unternehmenssicht besteht unter anderem die Gefahr, an Wettbewerbsfähigkeit zu verlieren, Sicherheitslücken zu riskieren und in Abhängigkeit von einem oder wenigen Anbietern und Dienstleistern zu geraten, die noch mit dem System vertraut sind. Technisch gesehen werden die Aufwände für die Wartung, Anpassung und Upgrades immer größer und komplexer, es fehlt an Funktionalität, Skalierbarkeit und Integrierbarkeit.

Um die Risiken einschätzen und bewerten zu können, entwickelte das Workstreamteam exemplarisch ein Template für eine aggregierte Betrachtung aller Faktoren unter Berücksichtigung der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkung unternehmerischer, technischer

und personeller Risiken. „Die konkrete Umsetzung muss dann im Riskmanagement oder durch die Unterstützung eines entsprechenden Beratungsunternehmens erfolgen“, sagt Döbereiner.

Die Vier Säulen des Legacy-Managements

Das Kernstück der Workstreamarbeit war die Entwicklung eines Frameworks für das Legacy-Management. Es ruht auf folgenden vier Säulen:

➤ Legacy Governance

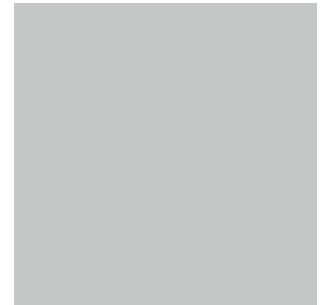
Die Governance bildet das Fundament einer Legacy-Strategie. Sie lässt sich nahtlos in eine bestehende EA-Governance integrieren. „Ziel ist es, die IT-Landschaft regelmäßig nach festgelegten Bewertungskriterien auf Legacy-Systeme zu überprüfen, Modernisierungsmaßnahmen zu definieren, deren Umsetzung sicherzustellen und das Legacy-Management in das Lifecycle-Management des EAM zu integrieren“, erklärt Simon Döbereiner.

Als Steuerungsmethode braucht es nach Ansicht der Workstreammitglieder Architekturprinzipien, die Regeln zur Gestaltung der IT-Architektur festlegen, und die sowohl der Definition eines Soll-Zustands als auch der



Simon Döbereiner
Workstreamleiter

Jede Software wird irgendwann zum Legacy-System.



Entwicklung vom Ist- zum Soll-Zustand dienen. „Die Architekturprinzipien stellen eine Richtschnur für die Weiterentwicklung der gesamten IT-Architektur im Unternehmen dar“ erklärt der Workstreamleiter, „ihre Einhaltung sollte über messbare Werte und Metriken transparent gemacht und so gewährleistet werden.“

➤ Identifizierung

Um Legacy-Systeme verwalten zu können, müssen sie zunächst identifiziert werden. Die Workstreammitglieder haben für diese Aufgabe

einen Zyklus entwickelt, der aus fünf Phasen besteht: Zunächst gilt es, einen Kriterienkatalog aufzustellen und regelmäßig zu aktualisieren, auf dessen Grundlage sich Legacy-Systeme identifizieren lassen. Die Systeme werden dann auf Basis von Architekturprinzipien und Referenzarchitekturen bewertet, die Einstufung dokumentiert und die Ergebnisse an die verantwortlichen Gremien und Boards kommuniziert. Nach erfolgter Einstufung ist der Lebenszyklus des IT-Systems entsprechend anzupassen und die Ablösung zu planen, auch wenn diese weit in der Zukunft

liegen kann.“

Für die Entscheidung, ob ein System weiter betrieben, integriert oder abgelöst wird, sollten sowohl betriebswirtschaftliche, quantifizierbare Risiko- und Kostenaspekte als auch qualitative Aspekte wie technische Modernität oder Zukunftsfähigkeit berücksichtigt werden. „Aus dieser Bewertung lässt sich eine Rangliste von Legacy-Systemen erstellen, die entsprechend ihrer Bedeutung, der Kosten und des Risikos vornehmlich abgelöst werden sollten“, sagt Döbereiner.

› Weiterbetrieb / Integration

Für Legacy-Systeme, die nicht sofort abgelöst werden können oder sollen, müssen der Weiterbetrieb und gegebenenfalls die Integration in die IT-Landschaft geplant und durchgeführt werden. Falls eine Integration notwendig ist, kann diese beispielsweise über fertige Integrationslösungen und Software Development Kits (SDK), Robotic Process Automation (RPA) oder eine Entkopplung der Altsysteme durch Middleware oder Wrapper erfolgen. „Die Wahl der richtigen Integrationsmethode ist ein entscheidender Erfolgsfaktor bei der Legacy-Integration“, sagt Döbereiner, „nur so lässt sich sicherstellen, dass die Integration erfolgreich, effizient und nachhaltig ist.“

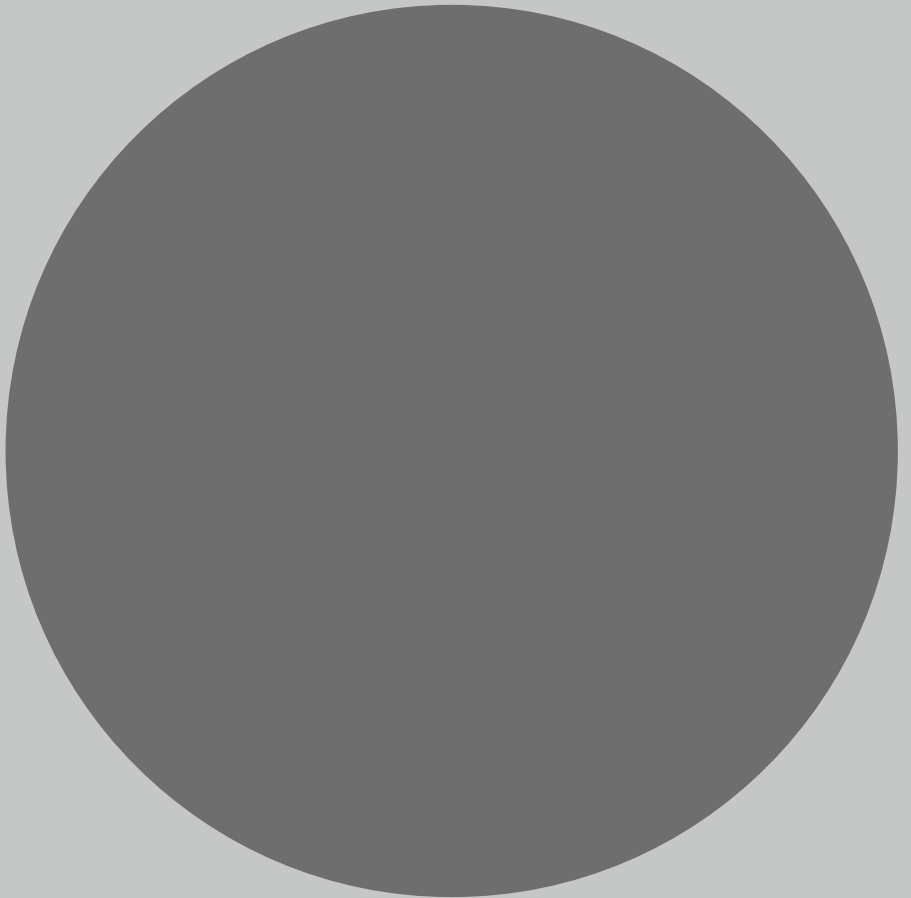
› Ablösung

Der Weiterbetrieb sollte zeitlich begrenzt sein, eine Ablösung frühzeitig geplant werden. Diese muss immer von einem Change-Management begleitet werden, um mögliche Widerstände zu minimieren und die Akzeptanz neuer IT-Systeme und Prozesse zu fördern. Bei der Ablösung kann man im Prinzip drei verschiedene Methoden unterscheiden: Die komplette Ablösung in einem Schritt („Big Bang“), eine abteilungs-, beziehungsweise bereichsweise Einführung der neuen Systeme oder eine modulweise Migration auf eine neue Lösung. „Entkoppelte Systeme lassen sich dabei in der Regel am einfachsten ablösen“, erklärt der Workstreamleiter.

Fazit des Workstreams

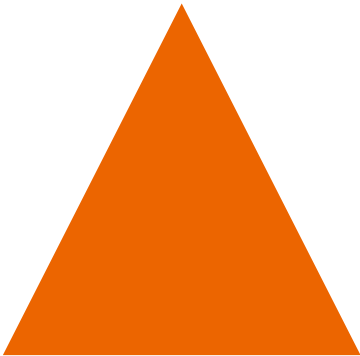
Die Ergebnisse des Workstreams wurden übersichtlich aufbereitet und in einem Playbook zusammengefasst. Es bietet Enterprise-Architekt:innen wertvolle Hilfestellung bei der Identifikation, Integration und Ablösung von Legacy-Systemen. Best Practices, Argumentationshilfen und beispielhafte Integration Patterns ergänzen und verdeutlichen die theoretischen Überlegungen. Auch das schwierige Thema der IT/OT-Integration findet Berücksichtigung. „Wir haben uns bemüht, das Playbook so zu verfassen, dass es ohne Rückfragen verständlich ist“, sagt Döbereiner. Das Thema wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle im EAM spielen, ist sich der Workstreamleiter sicher: „Jede Software wird irgendwann zum Legacy-System.“





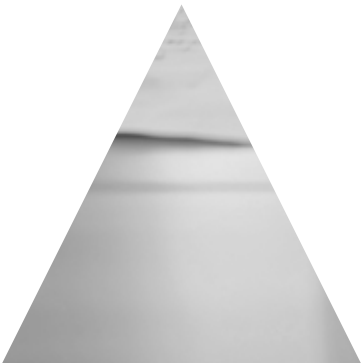
Workstream
„Scaled EA Organization“

Blaupause für eine föderale Enterprise- Architektur



Unternehmen unterscheiden sich in vielen Aspekten. Zu den eher statischen Merkmalen wie Organisationsstruktur, Größe und Branche kommen dynamische Faktoren wie wirtschaftliche und technologische Trends oder geopolitische und regulatorische Veränderungen hinzu, die sehr unterschiedliche Auswirkungen auf das Geschäft haben können. Einige Unternehmen wachsen und expandieren, andere kämpfen mit Umsatzeinbrüchen und Personalabbau.

Ziel des Workstreams „Scaled EA Organization“ war es, eine Blaupause für eine EA-Struktur zu entwickeln, die dieser Vielfalt Rechnung trägt und die sich flexibel an unterschiedlichste Rahmenbedingungen anpassen lässt. Auch der EA-Reifegrad sollte berücksichtigt werden. Unternehmen, die beim Aufbau einer EA-Organisation ganz am Anfang stehen, sollen ebenso von den Ergebnissen des Workstreams profitieren können wie solche mit einer etablierten EA-Struktur.





Hannes Schleibinger
Workstreamleiter

Es braucht das Mandat und das Vertrauen der Führungsebene. Ohne klaren Auftrag ist ein Roll-out zum Scheitern verurteilt.

Welche Faktoren für eine Scaled EA Organization die größte Rolle spielen, erläutert Workstreamleiter Hannes Schleibinger, Enterprise Architect bei MTU Aero Engines

Redaktion: Hannes, im Workstream „Scaled EA Organization“ habt Ihr Euch damit beschäftigt, was eine skalierte EA-Organisation ausmacht und wie sie sich realisieren lässt. An welchen Aspekten habt Ihr Euch dabei orientiert?

Hannes Schleibinger: Zum einen haben wir uns die Services angeschaut, die EA potenziell anbieten kann, und die wir beispielsweise im Workstream „EAM Services Catalog“ definiert haben. Zum anderen haben wir uns am Konzept der „Purposes“ orientiert und sind der Frage nachgegangen, welche Ziele eine EA-Organisation verfolgen kann. Der TOGAF Leader's Guide definiert dazu vier Purposes: EA for Strategy unterstützt die übergeordneten Unternehmensziele, EA for Portfolios sorgt dafür, dass sich Projekte nicht überschneiden und auf die übergeordneten Ziele ausgerichtet sind, EA for Projects stellt sicher, dass die EA-Vorgaben in den einzelnen Projekten eingehalten werden, EA for Solution Delivery betrachtet schließlich die Einführung neuer Lösungen und unterstützt bei Veränderungen.

Welchen Einfluss hat diese Einteilung auf die Struktur einer EA-Organisation?

Anhand der Purposes kann man sehr gut entscheiden, ob eine Einheit eher zentral oder dezentral gestaltet werden sollte. Wenn man zum Beispiel EA-Support für die Strategieentwicklung anbieten will, muss diese Einheit nahe beim Vorstand angesiedelt sein – nicht nur, um den Informationsaustausch sicherzustellen, sondern auch, um im Notfall bis zur Geschäftsführung eskalieren zu können, wenn es bei der Umsetzung hakt.

Wie sieht aus Deiner Sicht die Grundstruktur einer Scaled EA Organization aus?

Der grundsätzliche Aufbau sollte sich an den Business-Units orientieren, etwa Produktion, IT, Entwicklung oder Kommunikation und Marketing. Ausgehend von den Architekturebenen „Business“, „Applikationen & Daten“ und „Technologie“ lässt sich dann entscheiden, wie zentral oder dezentral die Organisation gestaltet wird. Bestimmte Aufgaben werden zentral von einem Team an Architekt:innen erledigt, gleichzeitig

gibt es in den jeweiligen Business-Units Ansprechpartner:innen für die operative Umsetzung.

Sind die Ansprechpartner:innen in den Geschäftsbereichen Architekt:innen oder Mitarbeitende der jeweiligen Abteilung?

Das lässt sich nicht pauschal beantworten, weil es sehr stark von der Situation vor Ort abhängt. Es gibt hier keine einheitlichen Stellenbezeichnungen, und die kann und wird es nach unseren Erfahrungen auch nicht geben. Aus unserer Sicht genügt es, die Aufgaben und die zu liefernden Ergebnisse zu definieren.

Unternehmen sollten sich also nicht zu sehr damit aufhalten, Jobtitel für diese Rolle zu erfinden?

Genau, in der Regel wird es ohnehin schon eine Enterprise-Architektur in irgendeiner Form geben, an die man sich anpassen muss.

Nicht alle Entscheidungen lassen sich dezentral in den Abteilungen treffen. Wie können Unternehmen übergreifende EA-Strukturen etablieren?

Das kann über sogenannte Boards geschehen. Darunter verstehen wir den Zusammenschluss von Personen, die entscheidungsbefugt sind. Ein solches Board ist vor allem für Unternehmen wichtig, die bestimmte Compliance-Vorgaben einhalten müssen. Boards sind darüber hinaus für die Standardisierung verantwortlich und können je nach Ausgestaltung auch Budgetverantwortung erhalten und eine Governance-Funktion ausüben. Diese Gremien können auf Business-Unit-Ebene eingerichtet werden oder übergreifend aus Architekt:innen verschiedener Fachbereiche bestehen.

Das klingt stark nach einem föderalen Ansatz ...

... das ist korrekt. Es ist eines der Kernergebnisse unseres Workstreams, dass weder der rein zentrale noch der rein dezentrale Ansatz das Optimum für eine Scaled EA Organization darstellen. Eine zentrale EA-Abteilung ist zu weit weg vom Kerngeschäft, sie kennt die Probleme in den Business-Units nicht gut genug, und trifft womöglich Entscheidungen, die nicht optimal sind, weil sie die lokalen Besonder-

heiten nicht berücksichtigen. In einer rein dezentralen Organisation gibt es dagegen nicht genug Kommunikation und Zusammenarbeit. Das kann zu einer Architektur führen, die sehr wenig abgestimmt und sehr teuer ist.

Was empfehlst Du Unternehmen, die eine skalierte EA-Organisation aufbauen wollen?

Wichtig ist, zu klären, was die EA-Organisation überhaupt leisten soll. Welche Purposes soll sie erfüllen, welche Ziele sind damit verbunden und welche Services will ich aufbauen? Auf dieser Basis lässt sich entscheiden, wie die Architekturumsetzung gestaltet werden kann. Wichtig ist außerdem, nicht alles gleichzeitig machen zu wollen, sondern im Sinne einer Multiple-Nucleus-Strategie Impulse zu setzen, die einen erkenn- und erlebbaren Mehrwert bieten. Aus diesen Kernservices heraus kann man die Architektur dann Stück für Stück erweitern.

Ihr habt Euch im Workstream auch damit beschäftigt, wie Unternehmen ihren EA-Reifegrad bestimmen können ...

Ja, wobei es „den“ Reifegrad eines

Unternehmens oft nicht gibt. In den verschiedenen Geschäftsbereichen können sehr unterschiedliche Reifegrade herrschen. Deshalb empfehlen wir eine detaillierte Analyse pro Business-Unit, um die notwendigen Aktivitäten spezifisch identifizieren und definieren zu können.

Welche Faktoren sind für den Erfolg einer Scaled EA Organization essenziell?

Zunächst braucht es das Mandat und das Vertrauen der Führungsebene. Ohne klaren Auftrag ist ein Roll-out zum Scheitern verurteilt. Dabei sollten idealerweise zwei Mitglieder im Vorstand oder der Geschäftsführung das Thema unterstützen. Bei einer einzelnen Person besteht die Gefahr, dass das Projekt scheitert, wenn diese das Unternehmen verlässt.

Dann muss ich natürlich wissen, wo ich aktuell mit meiner EA-Architektur stehe und wo ich hinwill, muss also Ist- und Soll-Zustand definieren. Was mir persönlich besonders wichtig ist, sind die Themen People, Skills und Training. Gerade in einem Brownfield-Ansatz hat man die Möglichkeit, neues Personal einzustellen oder vorzugsweise das

bestehende weiterzuentwickeln. Ein entsprechendes Change-Programm mit den notwendigen Trainings ist daher von entscheidender Bedeutung.

Die EA-Organisation darf darüber hinaus nicht für sich allein stehen, sondern muss in die Zielprozesse eingebunden werden, abhängig von den Purposes und den Services, die aufgebaut werden sollen. Im Demand-Prozess muss beispielsweise geprüft werden, ob eine Anschaffung, etwa neuer Software, sinnvoll ist oder ob bereits eine entsprechende Lösung besteht. Schließlich muss man den Erfolg auch kontinuierlich messen und die Organisation bei Abweichungen iterativ anpassen.

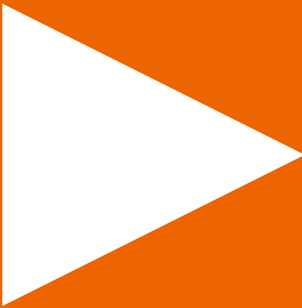
Wie sieht der Blueprint aus, den Ihr den Mitgliedsunternehmen zur Verfügung stellt?

Es gibt ein Whitepaper sowie eine Grafik, die als Grundlage dient, die EA-Organisation im Detail zu beschreiben. Mitglieder können sich natürlich auch jederzeit von uns beraten lassen.



EA-Trainings

Erfolgskritisch! EA-Know-how aufbauen, jetzt!



Was die CBA-Lab-Mitglieder eint, ist, dass sie alle den gleichen oder sehr ähnlichen Herausforderungen gegenüberstehen. Eine große, wenn nicht die größte davon, ist, genügend qualifizierte EA-Fachkräfte bereitzustellen.

Die Lösung sind die gemeinsamen Trainings des CBA Lab. Hochqualifi-

ziertes EA-Know-how, zum großen Teil in unseren eigenen Workstreams erarbeitet, bildet die Grundlage unserer EA-Trainings. Nicht umsonst war dies unser Gründungs-Use-Case 2007: Der Aufbau gemeinsamer Trainings-Curricula und die gemeinsame Durchführung derselben.

So ist heute unser Trainingsangebot eines unserer CBA-Lab-Produkte für Mitglieder. Marc Haines von Schaeffler leitet unsere Produktentwicklung. Wir aktualisieren fortlaufend unser Trainingsmaterial. Und wenn drei Mitglieder ein weiteres Trainingsformat diskutieren, sorgen wir für die Umsetzung

und entscheiden über Eigenentwicklung oder Zukauf.

Unser derzeitiges Trainingsportfolio umfasst drei Trainingsangebote. Die Trainings finden wahlweise in deutsch oder englisch statt.

1. CBA Lab EAM Foundation Training (2-tägig vor Ort, für Mitglieder kostenlos)
2. TOGAF®10-Trainings, 3 Varianten (je 2-tägig, virtuell, für Mitglieder zu unschlagbaren Konditionen)
3. SAFe for Architects (4-tägig, virtuell, für Mitglieder zu unschlagbaren Konditionen)



CBA Lab EAM Foundation ist unser hauseigenes Training. Es basiert zum großen Teil auf unseren eigenen Ergebnissen und ist daher kostenlos für Mitglieder. Das Training vermittelt festes Grundlagenwissen für Enterprise-Architekt:innen. Es zeigt auf, wo das EA-Spielfeld ist oder sein kann, wer die Partner und Kunden sind, und welche Use Cases man mit welchen Methoden angeht. Es ist damit bestens geeignet für Einsteiger:innen und Quereinsteiger:innen, für Know-how-Updates, aber vor allem, um im eigenen EA-Team ein gemeinsames EA-Verständnis, eine gemeinsame EA-Sprache zu erreichen. Nebenbei bekommen die Teilnehmenden ein star-

kes persönliches firmenübergreifendes EA-Netzwerk.

2024 werden vier Termine angeboten, vor Ort, je zweitägig, in deutsch oder englisch. Als Teilnahmezertifikat wird ein Digital Badge vergeben. Gastgeber der Trainings sind die Mitgliedsunternehmen. Es empfiehlt sich eine frühzeitige Anmeldung per Mail an unsere Geschäftsstelle, info@cba-lab.de.

TOGAF®10 ist ein virtuelles Training, das für uns von Trainingsdienstleistern durchgeführt wird. Wir bieten es an in den Varianten EA Foundation, EA Practitioner und EA Leader. Anmeldung ebenfalls über die Geschäftsstelle, so-

bald genügend Anmeldungen vorliegen, wird ein Training terminiert.

SAFe® for Architects, hier gilt nahezu dasselbe wie für TOGAF®. Es ist ebenfalls ein virtuelles Training, allerdings 4-tägig. Anmeldung ebenfalls über die Geschäftsstelle, sobald genügend Anmeldungen vorliegen, wird ein Training terminiert.

Nirgendwo wird so viel Anwender-Know-how für EA vermittelt wie hier. Zudem sind die günstigen Trainings ein guter Beitrag für etwaige Business-Cases einer CBA-Lab-Mitgliedschaft.



Das CBA Lab

Endlich wieder Face2Face

Der erste Round Table in Präsenz nach drei Jahren Pandemiepause fand im März 2023 auf Einladung der Hoffmann Group in München statt.

Die Hoffmann Group fungierte damit zugleich als Gast sowie als Gastgeber des CBA Lab. Gut 30 Teilnehmer:innen waren der Einladung gefolgt – viele von ihnen voller Vorfreude darauf, bekannte Gesichter aus dem CBA-Lab-Netzwerk wiederzusehen oder neue Menschen aus den zwischenzeitlich neu hinzugekommenen Mitgliedsunternehmen erstmals zu treffen und kennenzulernen.

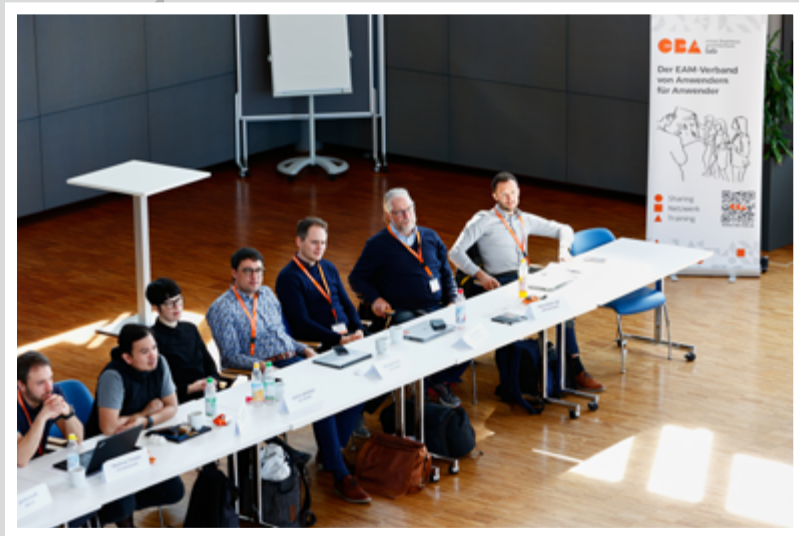
So wundert es nicht, dass die zwei Tagungstage viel zu schnell vergingen

und die Zeit für das Networking letztlich trotz aller Pausen und des gemeinsamen Abendessens doch zu kurz erschien.

„Live ist der Round Table noch viel besser und interaktiver als virtuell“, wurde in der Feedbackrunde festgestellt. Es sei eine sehr gute Veranstaltung gewesen, mit vielen interessanten Themen, sehr

inspirierend und motivierend, dabei fühlbar ehrlich.

Der zweite Round Table in 2023 führte die Mitglieder erstmals im Norden Deutschlands zusammen. Getagt wurde an zwei Standorten: bei Beiersdorf in Hamburg sowie bei Jungheinrich in Norderstedt. Mit ungewohntem Hintergrundsound.





Der Round Table hatte einige Neuheiten zu bieten. Erstmals im Norden Deutschlands, erstmals auf zwei Unternehmen und Standorte verteilt.

Die Sitzung begann am ersten Tag bei Beiersdorf mit einem Speed-Dating. Auch dies ein neues Format, das den Netzwerkcharakter des CBA Lab in den Mittelpunkt stellte. Ein erfolgreicher Einstieg in die folgende Arbeitsphase, die geprägt war durch Berichte aus den aktuellen Workstreams und den teilnehmenden Unternehmen. Um die inhaltsreiche Arbeitsatmosphäre aufzulockern, wurde eine „Aktive Pause“ angeboten und von allen Teilnehmer:innen ange-

nommen. „Bei längeren Meetings nutze ich das gerne, um mal für 20 Minuten den Körper in Schwung zu bringen“, so Melanie Czink, Head of Enterprise Architecture bei Beiersdorf, in ihrer Rolle als Gastgeberin.

Der zweite Tag führte die Teilnehmenden zu Jungheinrich, wo neben einem inhaltsreichen Sitzungsprogramm eine Werksführung auf dem Programm stand. Eine besondere Möglichkeit, Werksluft zu schnuppern, Einblicke in die Produktion nicht nur von Gabelstaplern zu erhalten und so ein Mitgliedsunternehmen des CBA Lab noch besser kennen- und schätzen zu lernen.

In der Feedbackrunde waren sich die Teilnehmenden einig: Es war eine ausgezeichnete Sitzung mit spannenden Unternehmenseinblicken, einer tollen Atmosphäre, wertvollem Austausch und einer ganz neuen User Experience: Mówengeschrei vor dem Fenster.

Der erste Round Table 2024 fand abermals in München statt, dieses Mal bei unserem Mitglied MTU, wo es spannende Führungen durch Werk und Museum gab.

Der zweite Round Table 2024 wird auf Einladung des TÜV Rheinland in Köln stattfinden. ● ■ ▲

Impressionen aus unseren Round Tables





Gastartikel

Mit Warp-Geschwindigkeit in das Mindset der Unternehmensleitung

Make EAM sexy and Strategy NICE!

Von Christian Morbach

————— EAM ist ohne Zweifel ein MUSS für die Überlebensfähigkeit in der digitalen Transformation. In immer komplexer werdendem Business mit ständig wachsenden Herausforderungen und sich schneller verändernden Randbedingungen dient EAM als robuste und stringente Methodik zum aktiven Management der Unternehmensarchitektur. „Faszinierend!“ würde Mister Spock sagen. Aber kennen Sie zufriedene erfolgreiche Enterprise-Architekten, die wirklich erfolgreich EAM in ihrem Unternehmen einführen konnten? Definiere erfolgreich!

Manchmal zweifle ich schon sehr an meiner Überzeugung für EAM. Sind wir Enterprise-Architekten verschrullte Wissenschaftler, die weder verstanden werden noch Nutzbringendes hervorbringen? Unternehmensberatungen sind erfolgreich ohne EAM in den Mund zu nehmen. Vielleicht ist das die bessere Strategie. Und das ist es wieder! Das S-Wort: STRATEGIE!

Das begeistert keinen mehr. Schon gar nicht die Vorstände großer Unternehmen. Strategie ist Chefsache. Geht doch! Strategie machen ohne EAM. Siehe Unternehmensberatungen, siehe Strategieprogramme in großen Unter-

nehmen. Ohne EAM!

Da stellt sich die Frage nicht nur für Captain Kirk: „Wie kommen wir nur hier weg. ... Haben Sie eine Idee, Mr. Spock?“ Und die Antwort von Mr. Spock „Tja, Ideen habe ich schon. Aber mit der Durchführung hapert es im Moment.“ weist darauf hin, dass es kein Erkenntnisproblem, sondern ein Umsetzungsproblem ist.

Ganz anders bei im Grunde weitaus komplexeren Themen wie aktuell AI und ChatGPT. Hier lassen sich die Massen und unter ihnen auch die Unternehmensleitungen geradezu mit Lichtgeschwindigkeit begeistern. Die

wenigsten verstehen in der Tiefe die Technologie und damit die Möglichkeiten aber auch Grenzen solcher Ansätze. Trotzdem stellt jeder sofort die Frage, wie können wir diese „Maschine“ für uns schnellstmöglich nutzbringend einsetzen.

Solche Tech-Hypes sind sexy und damit anziehend. Sie bespielen die Fantasien und die (geheimen) Wünsche der Menschen, dass doch alles von allein passieren möge und jeder vorgeben kann, alles zu können und zu wissen. Darin liegen die Wirkmacht und die Fähigkeit dieser Themen, die Massen zu begeistern. Spock würde hier hoffentlich bestätigend sagen: *„Eine außerordentlich schafsinnige Beobachtung!“* Und darin liegt die große Herausforderung, vor der wir als Enterprise-Architekten stehen: „Wie erkläre ich es dem Kinde!“ oder:

„How to make EAM sexy!“

EAM ist meist in der IT angesiedelt. Wer sonst im Unternehmen will sich mit diesem merkwürdigen Thema schon beschäftigen und findet Verwendung dafür, z. B. für das Management eines Application Repositories und vielleicht noch der eingesetzten Technologien. Ebenso häufig ist die Sichtweise der Unternehmensleitung auf die IT gekennzeichnet von nicht aufeinander abgestimmten Erwartungen und

nicht ausreichendem gegenseitigem Verständnis füreinander. Kein guter Nährboden für Begeisterung in der Unternehmensleitung für Themen wie EAM.

EAM fristet ein Schattendasein und um erfolgreich als Methodik des Strategiemanagements erkannt und eingesetzt zu werden, muss EAM aus diesem Schatten der IT heraustreten. EAM muss als ganzheitliche Unternehmensfunktion verstanden werden. Datenzentriertheit ist dabei ein starker Enabler. Prozessmanagement und EAM gewinnen gemeinsam in einem integrativen Miteinander.

Im besten Fall finden wir auf die folgende Frage eine Antwort: Wie können wir dazu beitragen, dass EAM nicht bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie im Weg steht, sondern von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Umsetzung ist?

Wie schafft man es aber nun, EAM so sexy zu machen wie z. B. ChatGPT? Dabei soll nicht der Eindruck erweckt werden, ChatGPT sei die Heilslösung für EAM. Es geht einzig um die Frage, was macht ein ChatGPT in so breiter Öffentlichkeit zur Erfolgsgeschichte und was kann man als Erfolgsrezept davon für EAM ableiten und übertragen.

Man stelle sich vor, EAM zum „ChatGPT“ der Unternehmensleitung zu machen: „Sagen Sie uns, wo sie mit dem Unternehmen hinwollen. Wir Enterprise-Architekten zeigen Ihnen den Weg und bringen Sie hin.“ *„Captain Kirk an Enterprise: Scotty, beam me up!“* - oder

„Autonomous Driving of the Enterprise by EAM at its Best!“

Das klingt so vermeintlich einfach wie viele sich ein ChatGPT vorstellen und ist doch natürlich so schweißtreibend, wie eben auch der Aufbau und der Betrieb einer wirklich gut funktionierenden AI-Lösung. Shit in – Shit Out!

Leider auch das keine neue Erkenntnis für Enterprise-Architekten, weiß doch jeder, dass der Aufbau und die Pflege eines Abbildes der Unternehmensarchitektur nicht von allein geschehen. Genauso wenig wie Aufbau und Pflege der viel beschworenen Large-Language-Models als Grundlage für AI. Trotzdem wäre es der Schlüssel für den Erfolg von EAM, wenn „Autonomous driving by EAM“ von den Unternehmensleitungen für bare Münze genommen würde – und EAM auch in der Lage wäre zu liefern.

Ohne die sichtbaren Ergebnisse als Deliverables von AI (meist in Form schöner, nicht selten auch sexy Bilder) wäre kein Erfolg möglich gewesen. Liefern ist

der einzige Erfolgsfaktor, der zählt!

Wichtiger als alles andere erscheint die Frage: „Was braucht es, um lieferfähig zu sein?“

„How to deliver the sexy machine!“

Es ist weniger als man zunächst als gewissenhafter Enterprise-Architekt impulshaft erwarten möchte. Auch ChatGPT hat sich in seiner ersten öffentlich zugänglichen Version beschränkt auf ein LLM, das den Stand von 2021 abbildete. Genau darin liegt die Kunst, das richtige Wenige auszuwählen, mit dem man überzeugen und begeistern kann, um dann allerdings schnell nachzulegen. Keiner will im ersten Moment wissen, wie die geheimnisvolle Maschine funktioniert. Jeder ist begeistert von dem, was gezeigt und versprochen wird und – ab einem gewissen Zeitpunkt darf es jeder selbst ausprobieren und verwenden.

Entscheidender Vorteil für ChatGPT: Eine existierende umfassende Datenbasis – das Internet! Dazu allerdings schweißtreibende Arbeit des Trainierens.

Bevor wir also mit EAM glänzen können, gehören zwei Dinge geklärt:

- Wie kommen wir effizient zu der notwendigen Datenbasis?

- Wie können wir intelligent die Antwortqualität sicherstellen?

Zwei grundsätzliche Fragestellungen muss ein EAM beantworten, damit es das Unternehmen zu den strategischen Zielen führen darf:

- Architektur: Wie schaut's aus? Was ist der aktuelle Zustand von Unternehmen und IT?
- Management: Wie soll's gehen? Wie ist der Weg von Unternehmen und IT zum Ziel?

“What we need to make strategy nice!”

Gemäß der Definition von TOGAF® zählen zum Inhalt der Unternehmensarchitektur alle Geschäftsaktivitäten und Fähigkeiten, Informationen und Technologien, einschließlich Prozesse, Funktionen und ihre Informationssysteme als die gesamte Infrastruktur und Führung des Unternehmens.

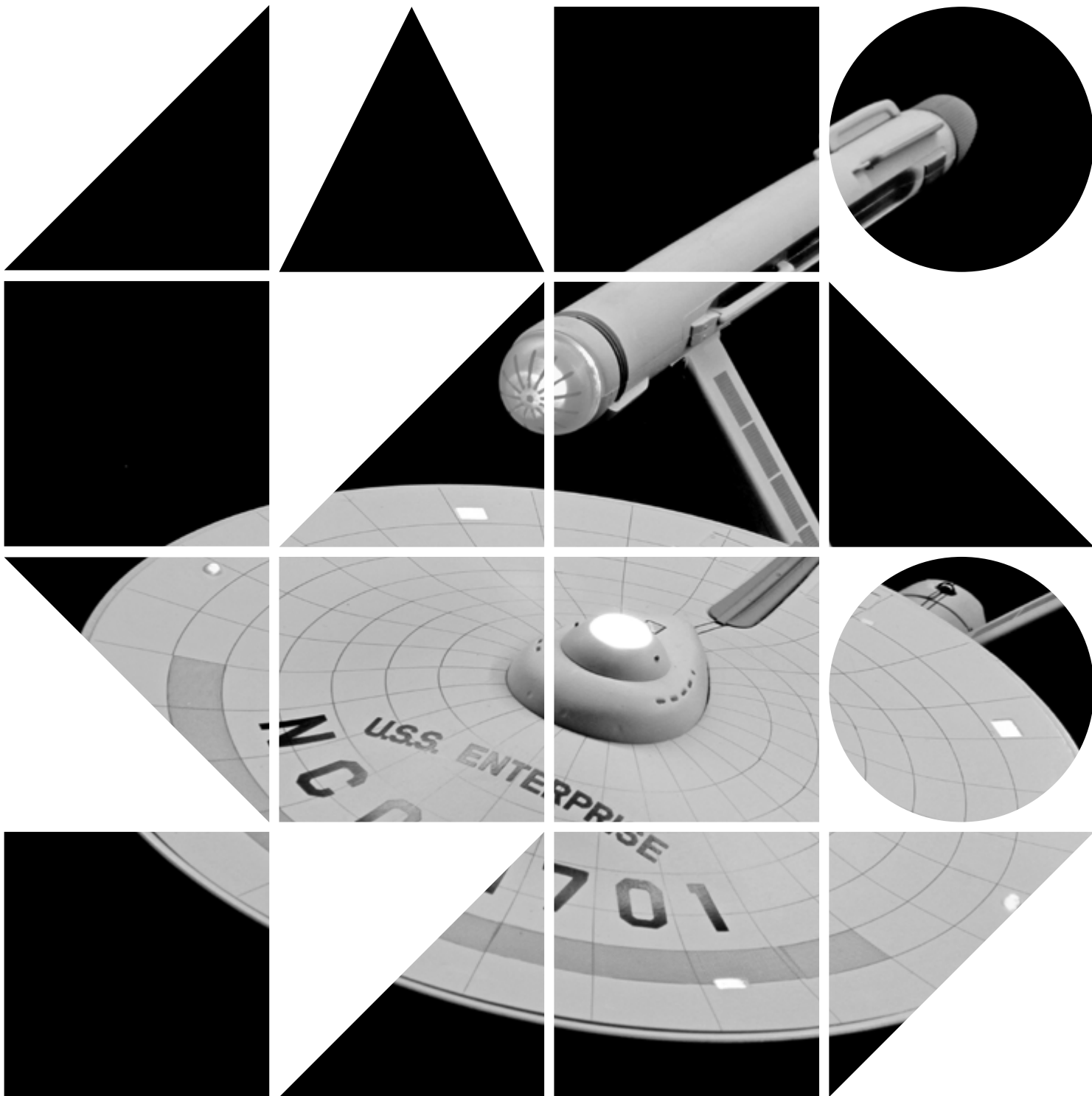
Die Managementaufgabe in einem Unternehmen besteht in der Ermöglichung der richtigen Balance zwischen Geschäfts- und betrieblicher Effizienz. Dazu die sichere Einführung von Innovationen, um sich entwickelnde Geschäftsziele und Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Fast schon nebenbei ist die Erfüllung der vielen globalen gesetzlichen Vorgaben (z. B. Datenschutz) für

Prozesse, Daten und Systeme vollständig sicherzustellen.

Es stellt sich damit nahezu tagtäglich die Frage, wie man in dem ständig komplexer werdenden Geflecht des Unternehmens an den richtigen Fäden zieht, um die strategischen Ziele zu erreichen, ohne dabei den hoffentlich erfolgreich laufenden Betrieb in Gefahr zu bringen, und zudem alle gesetzlichen Rahmenbedingungen zu erfüllen.

Enterprise Architecture Management als Quadratur des Kreises

„Jedem Anfang steckt ein Zauber inne“ (Hermann Hesse) gilt auch für die Architekturarbeit, denn alles beginnt in einem gegebenen Umfeld mit bestehenden Abhängigkeiten und Zwängen sowie mehr oder weniger klar umrissenen Randbedingungen und strategischen Zielsetzungen. Doch dieser gewachsene Wald muss in eine Ordnung gebracht werden, damit man Wald und Bäume wieder unterscheiden kann. Es scheint Sisypusarbeit, Ordnung in einer wachsenden Umgebung aufbauen zu wollen, in der sich die Dinge scheinbar schneller ändern als man Ordnung schaffen kann. Es sind viele Beteiligte, die, oft unbewusst, ihren Beitrag zur Unordnung liefern und gleichzeitig in einem gemeinsam ausgerichteten Vorgehen ebenso viel zur gemeinsamen Ordnung beitragen könnten. Solange jeder der Beteilig-



ten nur egoistisch auf seine (kurzfristigen) Ergebnisse fokussiert ist und ein großes Ganzes als gemeinsames Ziel nicht kennt oder erkennt, bleibt es ein hoffnungsloses Unterfangen, mit EAM die erforderliche gemeinsame Ordnung zu schaffen.

Was es also braucht, ist die Ausrichtung aller Beteiligten auf ein gemeinsames Ziel, klare Verantwortlichkeiten für Inhalte und eine gemeinsame von allen getragene Ordnungsstruktur, in die alle hineinarbeiten. Es geht also darum, alle Beteiligten in einem Unternehmen in einer gemeinsamen EAM-Zielsetzung zu vereinen und damit die vorhandenen Kräfte effizient und erfolgreich zu nutzen.

Antoine de Saint-Exupéry hat hier ein einfaches Konzept geliefert: „Um klar zu sehen, genügt oft ein Wechsel der Blickrichtung.“

Mit anderen Worten liegt eine wichtige Aufgabe beim Aufbau eines gemeinsamen EAM darin, die Blickrichtungen der Beteiligten einmal umzukehren. Hier heißt es z. B. die Probleme Anderer als die eigenen zu erkennen und eben auch zu sehen, was jeder selbst beitragen kann, die gemeinsame Ordnung herzustellen.

Entscheidend ist dabei allerdings auch, dass anerkannt wird, dass die gemeinsame Ordnungsstruktur vorgeben

wird. Das bedeutet, das WAS (hier die Ordnungsstruktur) wird als Ziel von einer zentralen EA-Funktion festgelegt, entsprechend den Vorgaben für ein LLM.

Die Inhalte und das Training erfolgen durch alle Beteiligten. Ein agiles Vorgehen nach den Prinzipien der agilen Softwareentwicklung bietet sich an: Frühe und kontinuierliche Auslieferung, Änderungsflexibilität, funktionierende Deliverables in kurzen regelmäßigen Zeitabständen und alle weiteren bekannten Prinzipien. Darin liegt letztlich die schweißtreibende Arbeit. Doc McCoy würde hier sagen: *„Ich bin Arzt, kein Zauberer!“*

Zuallererst braucht es aber die Managementerkennntnis und den Willen, die Blickrichtungen zu ändern und das große gemeinsame Ganze anzustreben. Dies muss nicht auf Vorstandsebene erfolgen, sondern in den Zuständigkeiten, die die Inhalte für das LLM des Unternehmens liefern. Weder sind hier Egoismen noch Eitelkeiten hilfreich, sondern nur der unbändige Wille für integratives und unternehmerisches Handeln.

Auf diese Weise kann es gelingen, mit vorhandenen Ressourcen EAM als ChatGPT gemeinsam aufzubauen und dann zu liefern. Das Liefern erfolgt zunächst an die beteiligten Einheiten: Business Management, Information Management, Application Management,

Technology Management. Nicht zufällig die bekannten Domänen des TOGAF®. Es geht darum, die Qualität der Ergebnisse zu beurteilen und aktiv an der Verbesserung mitzuwirken. Die „Maschine“ muss trainiert werden, damit sie auf der Arbeitsebene zuverlässige Qualität liefert und manuelle Aufgaben durch automatisierte Abläufe ersetzen kann.

Dann sind die Ebenen der Strategie und der Motivation aufzubauen. Zunächst wieder in den beteiligten Bereichen, aber bereits übergreifend vernetzt, damit Wechselwirkungen, Widersprüche, Inkonsistenzen frühzeitig erkannt und beseitigt werden können. Wie beim hochautomatisierten Fahren in der Automobilindustrie sind immer komplexere „Fahrsituationen“ durch die Maschine zu meistern. Dann wächst, ähnlich wie in dem Sektor des autonomen Fahrens, die Begeisterung und Neugier Außenstehender für die Magie, die diesem Zauber innewohnt. Dann wird der Punkt erreicht werden, an dem es möglich erscheint, dass EAM als ChatGPT des Unternehmens das Interesse weckt und Erfolge aufweist, wie es sich Enterprise-Architekten in ihren kühnsten Träumen gerne vorstellen.

Der Weg dahin, dass sei nun jedem klar, ist gewiss nicht leicht. Die Erfolgsgaranten sind nicht das bessere EAM-Tool, Befehlsgewalt von oben und schon gar nicht die ausschließliche Leistung eines Einzelnen. Wieder sei hier Antoine

de Saint-Exupéry zitiert: „Wenn Du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen. Sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“

Zusammenfassung: EAM muss zum gemeinsamen Ziel werden, um Unternehmensstrategien erfolgreich umzusetzen. Enterprise-Architektur entsteht nicht durch die Egoismen und Arbeit Einzelner, sondern ist das Ergebnis einer gemeinsamen Arbeit aller Beteiligten in klar definierten Prozessen und Verantwortlichkeiten in einer ganzheitlichen Struktur.

EAM ist damit zentrale Unternehmensaufgabe für die Überlebensfähigkeit in

der digitalen Transformation.

Wenn diese Logik gewinnt und es gelingt, durch die gemeinsame Arbeit vieler das LLM des Unternehmens aufzubauen, dann kann EAM als ChatGPT des Unternehmens die Antworten auf die Fragen liefern, wie man von dem aktuellen Ist am besten, schnellsten, sichersten, kostengünstigsten oder sonst wie zu den strategischen Zielen kommt. Oder mit den Worten von Mr. Spock: *„Logik ist der Anfang aller Weisheit, nicht das Ende.“*

Allerdings muss sich auch in diesem Fall EAM zunächst genauso beweisen und liefern, wie es ein ChatGPT zu Beginn des großen Hypes musste. Auf vermeintlich einfache Fragen kluge Antworten liefern, mühsame Arbeiten

automatisch in einer Qualität erledigen, die Erwartungen übertrifft.

Wir, die wir die Technologie des ChatGPT verstehen, wissen, dass es dazu vernetzte Daten in guter Qualität und großer Menge braucht, die maschinell verarbeitet zur Verfügung stehen und nur durch vieler Hände Arbeit erfasst und bereitgestellt werden. Dazu Trainingszyklen, die die Qualität der Ergebnisse prüfen, bestätigen oder für Verbesserung sorgen.

Wenn dies gelingt, dann ist die Zeit gekommen für *„Mr. Sulu: WARP-Geschwindigkeit, bring uns heim“*.

„End of Taskforcing – EAM makes Strategy NICE!“



Der Autor

Christian Morbach hat mehr als 20 Jahre in der AUDI AG verschiedene Funktionen im Architekturmanagement verantwortet, zuletzt als Chief Enterprise Architect. Seit 2023 gibt er sein Wissen und seine Erfahrung als Lehrbeauftragter der Hochschulen Ingolstadt und Trier in seiner Vorlesung „Enterprise Architecture Management“ an die Studierenden weiter. Mit dem Wahlspruch „There is no way of not having enterprise architecture, but different ways to get the one your business deserves! - Let your business grow to a strong fruitful living tree, able to adapt to its continuously changing environment – MAKE STRATEGY NICE!“ definiert er den Anspruch, mit EAM Excellence in den Unternehmen zu schaffen.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/christian-morbach-71bb7922/>
Website: www.eam-Xcellence.de



Vorstand





Joachim Schmider Vorstandsvorsitzender

Die Arbeit in multidimensionalen Lösungsräumen mit volatilen unternehmerischen, markttechnischen und technologischen Randbedingungen war immer schon motivierend und inspirierend für mich. Daher habe ich als ausgebildeter Ingenieur mit BWL-Hintergrund immer an genau dieser Schrittstelle bzw. Menge gearbeitet. Ich startete meine berufliche Karriere in der Beratung (CIO Advisory, Digital Strategy & Transformation). In den letzten Jahren konnte ich die Enterprise-Architektur bei Schaeffler gesamtheitlich über mehrere IT- und Business-Bereiche aufbauen und als strategisch/taktische Disziplin über Business-, Daten- und IT-Dimensionen hinweg erfolgreich etablieren. Highlights waren dabei Target-Architekturen für einzelne Domänen wie SupplyChain, Manufacturing oder Engineering, aber auch Cross-Domain-Architekturen-Impact wie Sustainability, Sanktionen/Außenhandel oder auch Data Spaces/Catena-X oder neue technologische Innovationen.

Meine Ziele für das CBA Lab in den nächsten 2 Jahren sind, den Mehrwert einer modernen Enterprise-Architektur weiter zu entwickeln und im Top-Management zu etablieren sowie das Wissensnetzwerk noch aktiver, schneller, agiler für strategische, taktische und operative Herausforderungen zu nutzen und Expertise für andere nutzbar zu machen. Für mich ist das CBA Lab ein lebendiger und inspirierender Verein mit großartigen Mitgliedsunternehmen und Menschen, welche zusammen mehr erreichen als individuell, ganz nach unserem Motto „Wissen vermehrt sich, indem man es teilt“.

Christian Schwaiger

2. Vorsitzender, Schriftführer (bis 31.03.2024)

Meine berufliche Begeisterung für die Digitalisierung und Unterstützung von Geschäftsprozessen mit IT begleitet mich nunmehr seit über zwei Jahrzehnten. Innerhalb des Deutschen Telekom Konzerns konnte ich vielfältigste Geschäftsmodelle, Unternehmensbereiche, Kunden und Technologien kennenlernen. Im weiteren Verlauf dann bei KUKA in die Planung & Entwicklung, den Roll-out und den Betrieb globaler IT-Applikationen zur Optimierung der Geschäftsprozesse eintauchen. Kontinuierliches Lernen sowie beständige Aus- und Weiterbildungen waren und sind hierbei stete Begleiter. Aber wie lässt sich die IT-Landschaft kontinuierlich optimal auf die Bedürfnisse und Geschäftsziele eines globalen Konzerns ausrichten? Diese Frage hat mich immer beschäftigt und meine Begeisterung für das Enterprise Architecture Management geweckt. Ein berufsbegleitendes Studium war die perfekte Gelegenheit, mich in der Tiefe mit dieser Fragestellung zu beschäftigen und EAM im KUKA-Konzern nachhaltig zu etablieren. Seit 2017 leite ich den EAM-Bereich des Konzerns mit dem Fokus auf Optimierung in Kombination mit einer schlanken und effizienten Governance.



Um als EAM-Bereich klein und erfolgreich starten zu können, aber auch schnell und nachhaltig wachsen zu können, war und ist das CBA Lab ein perfektes Netzwerk für mich. Ganz nach dem Motto „Start smart, scale fast“. Ein gemeinsamer Vertrauensraum, in dem Erfahrungen und Erkenntnisse aktiv geteilt werden und man jederzeit gleichgesinnte Sparringspartner findet, ist hierbei besonders wertvoll. Meine Ziele in den kommenden zwei Jahren sind, dieses Netzwerk weiter aktiv zu stärken, die Verbindung zur Lehre & Forschung auszubauen und neue Impulse durch gemeinsame Workstreams und Weiterbildungsinitiativen zu setzen.



Dr. Arun Anandasivam Schatzmeister

Die zunehmende Digitalisierung in nahezu allen Branchen erfordert ein ganzheitliches Denken, eine klar formulierte Digitalstrategie und ein Umdenken bei allen Mitarbeitenden. Jede Möglichkeit der Digitalisierung von Prozessoptimierung bis hin zu neuen „As a Service“-Geschäftsmodellen (auch in klassischen Industriebereichen) muss auf allen Ebenen der Belegschaft in einem Unternehmen mitgedacht und das Potenzial evaluiert werden. Durch meinen Forschungshintergrund am KIT lege ich Wert darauf, dass jeder eine klare methodische Vorgehensweise hat, die digitalen Herausforderungen zu meistern. Aus meiner langjährigen Erfahrung in verschiedenen Rollen sowohl bei IBM als auch bei TRUMPF Werkzeugmaschinen weiß ich aber auch, dass am Ende nur das Ergebnis zählt, was spürbar für Kunden und Mitarbeiter einen Mehrwert stiftet.

Genau das bietet CBA Lab: das Zusammenspiel von Methoden mit einer starken Community, die anwendungsbezogen ihre Best Practices miteinander teilt oder bei neuen Themen die Herangehensweise gemeinsam erarbeitet. Mein Ziel für die nächsten zwei Jahre ist es, noch stärker anwendungsnahe die Themen zu erarbeiten und insbesondere eine Hilfestellung zu geben, wie die Erkenntnisse in den beteiligten Unternehmen effektiv umgesetzt werden können.



Prof. Dr. Johannes Helbig Beauftragter für F+E

Meine Kernkompetenz ist Digitale Transformation. Und zwar sowohl in Form der Transformation komplexer IT-Anwendungslandschaften als auch in Form der Entwicklung innovativer digitaler Geschäftsmodelle und Geschäftssysteme.

In diesem Aufgabenfeld war ich fast anderthalb Jahrzehnte für die Deutsche Post DHL im Vorstand der Brief-Division als Chief Information Officer und als Chief Innovation Officer verantwortlich. Unser Ansatz war neu: Modulare Enterprise-Architekturen als Basis zur Entflechtung von Anwendungslandschaften und damit als Key Governance-Instrument für die dezentrale Führung flexibler Geschäftsinitiativen. Wissen vermehrt sich, indem man es teilt: Ermutigt durch vielfache Auszeichnungen haben wir dann zusammen mit einigen ähnlich gesinnten Großunternehmen das heutige CBA Lab gegründet, um diesen Ansatz in größerer Breite in der Wirtschaft zu etablieren. Er hat an Aktualität nichts verloren: Strukturfehler werden im Wettbewerb härter bestraft als je zuvor, nur die flexiblen Unternehmen können sich digitalisieren, nur die digitalisierten werden überleben.

Transformation muss vom Top-Management ausgehen. In den kommenden zwei Jahren will ich meine Vernetzung in der Community einbringen, um unsere Arbeit im CBA Lab noch stärker in der Wahrnehmung und Beteiligung auf C-Level in unseren Mitgliedsunternehmen zu verankern. Der großartige lebendige und vertrauensvolle Austausch mit unseren Mitgliedern bleibt dabei meine beste Motivation.

Dr. Karsten Schweichhart

Beauftragter für externe Partner, Presse und Kommunikation

Als Informatiker und Wirtschaftswissenschaftler glaube ich an die Gestaltungskraft der Enterprise-Architektur in allen Fragen der Digitalisierung in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft. Dies tue ich, seit ich 2006 als Chief Architect Deutsche Telekom AG den großen Merger mit der damaligen T-Online AG IT-seitig mit damals völlig neuen EA-Methoden beplant habe. Das hat zur Überraschung vieler unglaublich gut funktioniert. Daher stammt meine Passion für EA. 2007 habe ich das SOA Innovation Lab mit begründet, das heutige CBA Lab, und gestalte es seitdem engagiert als Vorstand und Moderator zusammen mit den anderen Vorständen und den Mitgliedern.

Und weil alles mehr wird – mehr Digitalisierung, mehr Komplexität, mehr Interaktion, mehr Daten – darum will ich mit dem CBA Lab auch mehr: mehr Mitglieder, mehr Ergebnisse, mehr Stimme, mehr kraftvolle Enterprise-Architektur in immer mehr Unternehmen und Behörden.



Das **Cross-Business-Architecture Lab** ist ein Verband von Anwendern für Anwender.

Das CBA Lab erarbeitet mit und für seine Mitglieder innovative „Bausteine“ für die Digitale Transformation, die die Architektur prägen und organisieren. In der Praxis erprobte Best Practices werden geteilt und damit weiter veredelt zu Leading-Edge-Ergebnissen, die belastbar und sofort nutzbar sind.

Das Cross-Business-Architecture Lab ist offen für die Aufnahme weiterer Anwenderunternehmen.

Impressum

Redaktion

Dr. Karsten Schweichhart (V. i. S. d. P.)
Kerstin Schweichhart

Satz und Lektorat

Kerstin Schweichhart

Herausgeber

Cross-Business-Architecture Lab e. V.
Hinter Hoben 149
53129 Bonn

Vertretungsberechtigte Vorstände

Joachim Schmider, 1. Vors.
Dr. Arun Anandasivam
Prof. Dr. Johannes Helbig
Dr. Karsten Schweichhart

Kontakt

Telefon: +49 228 55 51 131
E-Mail: info@cba-lab.de
www.cba-lab.de
https://twitter.com/cba_lab
<https://de.linkedin.com/company/cba-lab>

Bildnachweise

Pixabay (S. 9)
Helena Heilig (S. 21, 35 (I.), 43, 62, 68-71
(z. T.), 79-83)
iStock.com, Pattanaphong Khuankaew
(S. 61)
iStock.com, BrendanHunter (S. 75)

Copyright

© Cross-Business-Architecture Lab e. V.

www.cba-lab.de





