



# Bausteine für die Digitale Transformation

Jahrbuch 2022

**CBA** cross business  
architecture  
lab





**Bausteine für die  
Digitale Transformation**

Jahrbuch 2022

# Grußwort

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Ihnen und Euch das neue Jahrbuch des CBA Lab vorlegen zu dürfen. Vieles hat sich verändert in der Welt in den zwei Jahren seit der letzten Ausgabe, und hat die Herausforderungen der Digitalisierung an uns noch deutlicher gemacht.

An uns als Gesellschaft: Hätte sich der Sturm auf das Kapitol in Washington letztes Jahr in dieser Form ereignen können ohne die Echokammer- und Aufschaukelungseffekte digitaler Social Media?

An uns als Familien: Hätten wir unsere Kinder während der Pandemie unterrichten lassen können ohne digitale Plattformen für Videokonferenzen?

An unsere Wirtschaftsunternehmen: Experten schätzen, dass wir mit dem Digitalisierungsschub durch die Pandemie ein halbes Jahrzehnt nach vorne gesprungen sind. Waren wir für das alles ausreichend gerüstet? Konnten wir das Tempo alle mitgehen? Spätestens seit der Pandemie ist Digitalisierung nicht mehr Differentiator für die Besten, sondern permanenter Transformations-Imperativ für alle, die nicht zurückfallen wollen.

Denselben Zukunftsschub hat damit auch das Enterprise Architecture Management erhalten. Die steigenden Mitgliederzahlen im CBA Lab machen uns das sehr deutlich. Ohne EAM und die strukturelle Transparenz, die es schafft, ist kontinuierliche Transfor-

mation über durchgängig digitalisierte Geschäftssysteme und -modelle in ihrer Komplexität nicht mehr beherrschbar. *Architectural Thinking* wird zur Basis-Kompetenz *jeden* Managers, EAM vom Governance-Instrument zum Enabler der Gestaltung.

Dieser spürbare Wandel und Schub wird in dem Gastbeitrag von André Christ von LeanIX aufgegriffen. In Karsten Schweichharts Artikel mündet dies in einen klaren Appell an uns alle: sich die EA-Karten zu legen.

Auch wir haben uns in unserem Workstream-Portfolio in den vergangenen zwei Jahren diese Karten gelegt: Mit dem *Next-Level-Bebauungsplan* entwickeln wir einen neuen Ansatz, der

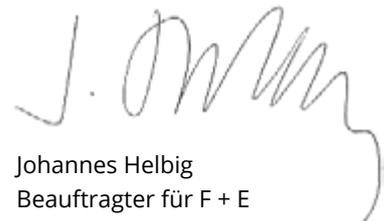
„people centric“ statt „system centric“ den einzelnen Manager in seiner Transformationsverantwortung in den Mittelpunkt stellt. *EA Communities & Communication* ermöglichen, dieses Denken dann partizipativ und kollaborativ im Unternehmen weiterzutragen; bis hin zu Capability Maps, um gemeinsam mit der *Produkt-IT* die Geschäftsmodelle selbst zu transformieren. In der technologischen Umsetzung erlauben dann *Low-Code-Plattformen*, immer mehr Akteure im Unternehmen mit der Digitalisierungsverantwortung auch in die konkrete Software-Entwicklung miteinzubeziehen. Und *KI- und Machine-Learning*-Komponenten erhalten mit MLOps ähnlich professionalisierte Einführungsprozesse wie andere alltägliche Software-Komponenten auch.

Zum Schluss noch ein Wort in eigener Sache. Die Welt verändert sich gerade massiv, und auch das CBA Lab ein bisschen: Diesmal richten wir das Grußwort zu zweit an Sie. Denn mit Johannes' Ruf an die FAU gibt er den Vorsitz im CBA-Lab-Vorstand nach 15 Jahren jetzt an Joachim weiter.

Viele Anregungen, Einsichten und Impulse beim Lesen wünschen



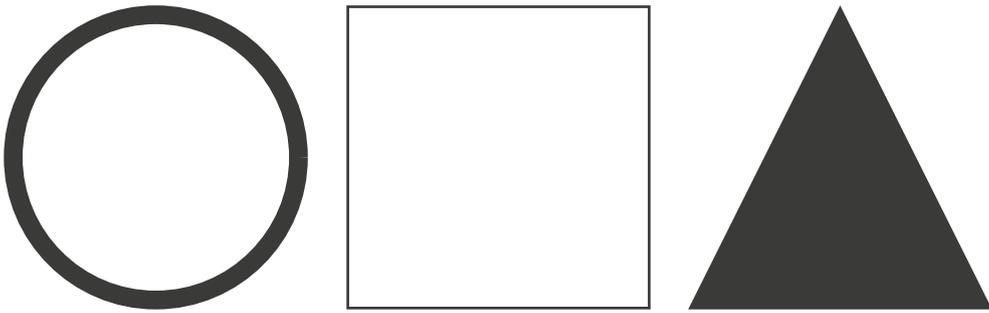
Joachim Schmäder  
Vorstandsvorsitzender  
Cross-Business-Architecture Lab e. V.



Johannes Helbig  
Beauftragter für F + E  
Cross-Business-Architecture Lab e. V.



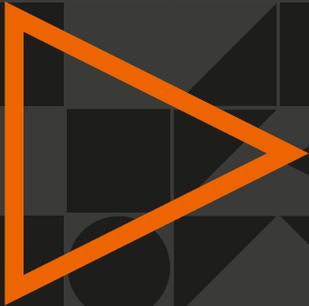
# Inhalt



Grußwort	2	
Grundsatzartikel	6	„Sich die EA-Karten legen...“ – Eine zunehmend geschäftskritische Fähigkeit
Workstreams	12	„EA Communities & Communication“ – EA-Lagerfeuer: Wie Communities Architekt:innen stark machen
	18	„EAM-ISMS-Integration“ – UNECE treibt ISMS und TISAX – EAM hilft
	22	„EA Repository Integrations“ – EA Repository als Basis für siloübergreifende Managementsysteme
	26	„KI / ML“ – Machine-Learning-Modelle professionell in die produktive Phase überführen
	30	„Low Code“ mit hohem Potenzial
	34	„Next-Level-Bebauungsplan“ – Neues EA-Konzept stellt Menschen in den Mittelpunkt
	38	„Office / Microsoft 365 Governance“ – Wissen schnell erwerben und anwenden – im Sprint Workstream
	42	„Produkt IT“ und ihre Konsequenzen – für Unternehmen, IT und Enterprise Architecture
Ausblick	46	Neue Themen im CBA Lab
Coyo-App	48	Die digitale Heimat des CBA Lab – ganz einfach per App
Gastartikel	50	Kontinuierliche Transformation als Herausforderung – Enterprise-Architekten in neuer Schlüsselposition
	56	Trends im Enterprise Architecture Management – 9 Thesen aus der Wissenschaft
Vorstand	62	Der Vorstand stellt sich vor
Impressum	68	

# „Sich die EA-Karten legen...“ – Eine zunehmend geschäfts- kritische Fähigkeit

Von Dr. Karsten Schweichhart



Sicherlich ist Kartenlegen eine mystisch-magische Sache, und die Karten dann zu lesen, ist die Kunst und das Geheimnis der erfahrenen Kartenlegerin. Wenn sich das mit Enterprise Architecture in Unternehmen aber auch so verhält, dann besteht wahrscheinlich Handlungsbedarf. Warum ist das so?

————— Fast alle Trends und Megatrends treiben auch die Digitalisierung voran und verlangen neue Lösungen von ihr. Ob Corona, Klimawandel, Elektromobilität, globale Lieferketten, Digitalisierung an sich oder Datenökonomie – IT und digitale Bausteine sind fast immer ein Teil der notwendigen Lösungen.

Je mehr Gestaltungsbereiche aber digital restrukturiert werden, desto mehr Gestalter, Entscheider, Stakeholder sind involviert, unterschiedliche Geschäftsbereiche ebenso wie unterschiedliche Disziplinen, Technik, Finanzen, Mar-

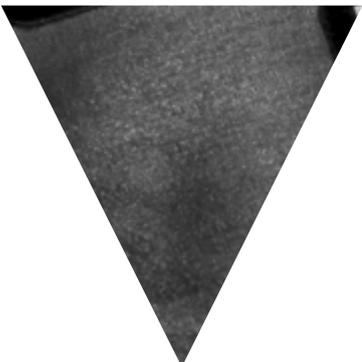
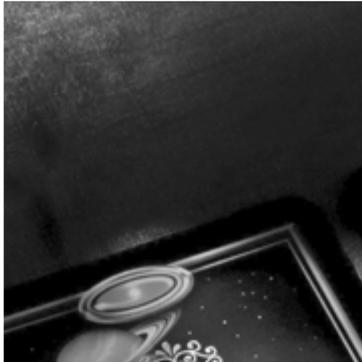
keting, Recht etc. De facto sind alle Bereiche im Unternehmen gefordert, die gesamte „Enterprise“.

Wie kann EAM helfen? Idealerweise mit „structural Leadership“, also struktureller Transparenz, Implikationen und Optionen in der gemeinsamen Gestaltung der Digitalisierung durch Business und IT. Leadership hat viele Definitionen. An dieser Stelle ist diese nützlich: "Basically, leadership can be defined as an influential power-relationship in which the power of one party (the 'leader') promotes movement/change in others (the 'followers')." [Northouse,

Peter G. (2018), Leadership: Theory and Practice].

Übersetzt hieße das, dass die o. g. Stakeholder in der strukturellen Perspektive den Enterprise Architects folgen, ähnlich wie Bauherr oder Bauherrin beim Hausbau diesen durch die Architekturschaffenden strukturell absichern lassen.

Aber wie erreicht man EAM-Leadership? Woher kommt die „Power“, dass andere folgen? Was ist notwendig? Zuerst Kenntnis und Vertrauen in EAM und in seine Experten. Der EAM-Output und





Dr. Karsten Schweichhart  
Beauftragter für externe Partner, Presse und Kommunikation

Es ist Zeit, mit Enterprise-Architecture-Methoden trag- und zukunftsfähige Strukturen für die Fragestellungen zu finden, in denen IT und Business konsequent gemeinsam betrachtet werden müssen.

seine Services müssen relevant sein und verständlich, damit sie Akzeptanz bei den Stakeholdern finden. Dazu gehört, die Sprache der jeweiligen Stakeholder und des (Top-)Managements sprechen zu können, also Fachkompetenz in Business, Produktion und Produkten. Sich wertstiftend „einzumischen“ in die Gestaltungsaufgaben des Unternehmens und Verantwortung zu übernehmen. Viele neue Workstreams des CBA Lab widmen sich explizit diesen Fragestellungen.

Wie relevant und geradezu notwendig EAM-Leadership für Unternehmen

werden wird, zeigt eine kurze Rekapitulation globaler Märkte, Lieferketten, Produkte und Daten.

#### **Globale Märkte**

In vielen Wirtschaftszweigen gelten Deutschland und Europa (noch) als „Ausrüster der Welt“, viele Champions und Hidden Champions finden sich hier. Egal ob im Maschinenbau, im Automobilbau, in der Chemie, der Pharmazie oder der Medizintechnik – bis hin zum Orgelbau und dem besten Wein – branchenübergreifend sind deutsche und europäische Firmen führend.

#### **Globale Lieferketten und Produkte**

Dabei stützen sich die Firmen immer mehr auf globale Partner und Zulieferer einerseits und auf die Belieferung internationaler Märkte andererseits. Das führt zu globalen Lieferketten in beide Richtungen, deren Transparenz, Stabilität und Zuverlässigkeit geschäftskritisch geworden sind: Der blockierte Suezkanal und die Coronapandemie haben es bewiesen. Digitalisierte Geschäftsfunktionen sollen hier zu mehr Transparenz, Verlässlichkeit und Flexibilität beitragen. Digitale Lösungen mit ihren Daten müssen zunehmend global funktionieren, in Prozessen, in

Produkten, in Plattformen.

### Globale Daten

Daten sind von der Politik inzwischen als wichtige Ressource erkannt worden. Ihre Entstehung, Nutzung und Behandlung werden zunehmend und zunehmend streng reguliert. Das geschieht durchaus uneinheitlich orientiert an den Werten und Absichten der jeweiligen politischen Führung. In Europa gibt die DSGVO Regeln vor insbesondere für personenbezogene Daten, darüber hinaus ist der EU Data Governance Act in Arbeit, während in anderen Regionen der Welt wie USA, China, Türkei etc. ganz andere Regeln gelten und in der digitalen Architektur beachtet und

umgesetzt werden müssen.

Immer mehr Firmen spüren diesen Druck und erkennen in der Enterprise-Architektur eine wichtige, vielleicht strategische Waffe. Das CBA Lab ist noch nie so stark gewachsen wie 2021. Und Anfang 2022 setzen sich die wachsenden Firmenanfragen fort, branchenübergreifend.

Die Konsequenz? Es ist Zeit, mit Enterprise-Architecture-Methoden trag- und zukunftsfähige Strukturen für die Fragestellungen zu finden, in denen IT und Business konsequent gemeinsam betrachtet werden müssen. Es ist Zeit, dass das Management und sogar das

Topmanagement die richtigen Fragen stellt und Enterprise Architecture Management genauso strategisch einsetzt wie z. B. das Finanzmanagement.

Kurz: Es ist Zeit, sich die EA-Karten zu legen. Es ist Zeit für EAM-Leadership. Das CBA Lab weiß, wie man das macht.





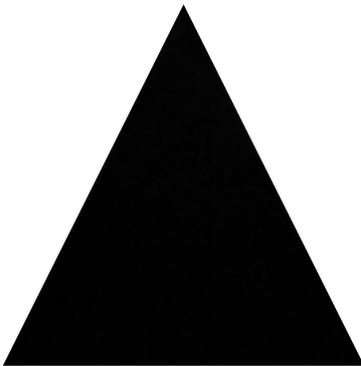
Workstream  
„EA Communities & Communication“

# EA-Lagerfeuer: Wie Communities Architekt:innen stark machen

————— Als Communities werden heute Gruppen von Menschen bezeichnet, die ein gemeinsames Interesse teilen. Sie können sehr groß und divers sein (z. B. Koch-Communities) oder sehr fokussiert auf die Beschaffung von Ersatzteilen für einen bestimmten Oldtimer. Relativ neu ist, dass sich diese meist selbst und lose organisierten Gruppen auch eignen, um zu lernen, Dinge gemeinsam weiterzuentwickeln oder auch Einschätzungen und sogar Einstellungen zu verändern. Inzwischen haben Unternehmen begonnen, die Kraft der Communities für sich zu

nutzen. Besonders die immer öfter in den Unternehmen etablierten agilen Arbeitsweisen begünstigen den Trend zu Fach-Communities. Sie arbeiten in der Regel hierarchieärmer und kollaborativer, aber sie halten auch einige neue Aufgaben bereit.

Der Workstream „EA Communities & Communication“ hat deshalb untersucht, wie sich innerhalb eines Unternehmens eine EA Community aufbauen und betreiben lässt. Einige der zehn am Workstream beteiligten Unternehmen haben schon eigene Erfahrungen mit





Susanne Huber  
Workstreamleiterin

Wir haben selbst ein wenig wie eine Community gearbeitet. Das bot sich auch an, weil die Treffen virtuell stattfanden.

EA Communities gemacht und diese in die Workstream-Arbeit einfließen lassen. Dabei gibt es auch Ansätze, die Communities über die reine Enterprise Architecture hinaus auf angrenzende Bereiche in IT und Business auszuweiten.

„Wir haben selbst ein wenig wie eine Community gearbeitet. Das bot sich auch an, weil die Treffen virtuell stattfanden. Das hat uns anfangs vor ein paar Herausforderungen gestellt, aber wir haben uns schnell auf die neuen Bedingungen eingestellt. Wir haben uns beispielsweise deutlich häufiger getroffen, als wenn wir die Meetings physisch abgehalten hätten. Die Meetings selbst waren sehr effizient, wir haben sie aber auch durch soziale Komponenten auflockern können“, beschreibt Workstreamleiterin Susanne Huber.

**Der Workstream findet folgende Elemente bei Aufbau und Betrieb einer EA Community wichtig:**

- › klaren „Aktionsraum“ abstecken,
- › Auswahl der anzusprechenden Zielpersonen,
- › Umgang mit Arbeitsergebnissen, Feedback und Anregungen aus der Community,
- › Balance finden zwischen fachlichem

- (EA) und sozialem Austausch,
- Erwartungen und Bedürfnisse der Mitglieder sind zentral,
- Fingerspitzengefühl für das richtige Maß an Autonomie und Management,
- Finden der passenden analogen und digitalen Formate für Wissensaustausch,
- Marketing – regelmäßige Kommunikation und Verbreitung der Arbeitsergebnisse über die Community hinaus,
- Beachten des Community-Life-Cycle von Gründungs- über Etablierungs- und Reife- bis hin zur Zellteilungsphase,
- Unternehmen müssen die Bildung von Communities unterstützen und fördern, damit sie funktionieren.

### Good Community Practice der Workstream-Teilnehmer:innen

Der Workstream hat auf der einen Seite in vielen Quellen recherchiert, die sich mit Fach-Communities befassen, auf der anderen Seite flossen eigene Erfahrungen der mitwirkenden Unternehmen ein. Hier einige Beispiele: Eine der beteiligten Organisationen unterhält mit der Architecture Sync eine Community of Practice, die regelmäßige Arbeitssitzungen durchführt, in de-

nen sich die leitenden Architekt:innen aus den Bereichen Digital Solutions, Digital Services und Digital Governance engagieren. Übergeordnetes Ziel der Community ist die „partizipative Weiterentwicklung der Disziplin und der Methoden der Enterprise-Architektur“ innerhalb des Unternehmens. Die Community versteht sich als Arbeitskreis, der Entscheidungen erarbeitet und gemeinsam trägt.

Ein weiteres, offenes Format des gleichen Unternehmens nennt sich „Architecture and Data Community Event“. Es adressiert nicht nur Mitarbeitende in Architektur- oder architekturnahen Rollen, sondern auch alle weiteren, die an Architektur- und Data-Themen interessiert bzw. dabei involviert sind.

### EA Jour Fixe und BAT Face2Face

Ein anderes Workstream-Mitglied veranstaltet mit dem EA Jour Fixe und dem BAT Face2Face (BAT = Business Architecture Team) zwei Community-Events.

Der EA Jour Fixe ist dabei so etwas wie das „EA-Lagerfeuer“. Dort treffen sich einmal pro Quartal für zwei Stunden on-site oder remote die Business-Architekt:innen, die Mitglieder der

Enterprise Architecture Teams sowie weitere für die Architekturarbeit relevante Personen, die anlassbezogen eingeladen werden.

Die Treffen dienen dem Alignment zwischen den Business Architecture Teams untereinander und mit dem Enterprise Architecture Team. Die Treffen fördern den inspirierenden Austausch und die operative Zusammenarbeit. Mit kurzen Vorträgen oder Impulsen werden aktuelle Themen im Architekturkontext vorgestellt. Feedback und Diskussionen entstehen und fördern die weitere Zusammenarbeit. In der Post-Covid-Perspektive sind Anschluss-Aktivitäten wie Drinks, Dinner, Bowling, Kochkurs etc. geplant.

BAT-Face2Face-Treffen finden ebenfalls quartalsweise statt. Es nehmen immer zwei Business Architecture Teams und das Enterprise Architecture Team teil, das hier in einer Coach- und Enabler-Rolle agiert. Ziel sind der intensive Austausch und die direkte operative Zusammenarbeit aller Beteiligten. Eines der zwei Business Architecture Teams übernimmt Einladung und Vorbereitung. Das Enterprise Architecture Team schlägt die Agenda vor.

# Infografik: EA Communities & Communications

**GBA cross business architecture lab**

## EA Communities & Communications

**Legende der Tabellen:**

- Wichtig:** Was ist eine Community? Was ist eine Community wichtig in?
- Warum:** Was ist eine Community? Was ist eine Community wichtig in?
- Wie:** Wie wird eine Community aufgebaut? Wie wird eine Community betrieben?

**Werte, Erfolgsfaktoren, Merkmale der Community. Wie werden die Ziele adressiert? Das "Wann"**

<b>1. Vision</b> Was ist die Vision der Community? Was ist die Vision der Community? Was ist die Vision der Community?	<b>2. Mission</b> Was ist die Mission der Community? Was ist die Mission der Community? Was ist die Mission der Community?
<b>3. Werte</b> Was sind die Werte der Community? Was sind die Werte der Community? Was sind die Werte der Community?	<b>4. Erfolgskriterien</b> Was sind die Erfolgskriterien der Community? Was sind die Erfolgskriterien der Community? Was sind die Erfolgskriterien der Community?

**Das Community Canvas: Grundlage für Struktur und Mapping**

**HOUSE OF HOW**

**TEMPLE OF WHY**

**THE BANK**

**COMMUNITY CLUB**

**GARDEN OF GOVERNANCE**

**RITUAL RANGE**

**Ziel und Identität. Das "Wohin"**

<b>1. Identität</b> Was ist die Identität der Community? Was ist die Identität der Community? Was ist die Identität der Community?	<b>2. Purpose</b> Was ist der Purpose der Community? Was ist der Purpose der Community? Was ist der Purpose der Community?
---	---

**Veranstaltungen und Teilnahmen. Das "Wohin"**

<b>1. Identität</b> Was ist die Identität der Community? Was ist die Identität der Community? Was ist die Identität der Community?	<b>2. Organisation</b> Was ist die Organisation der Community? Was ist die Organisation der Community? Was ist die Organisation der Community?
---	---

**Format und Inhalte. Das "Wohin"**

<b>1. Formate</b> Was sind die Formate der Community? Was sind die Formate der Community? Was sind die Formate der Community?	<b>2. Inhalte</b> Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community?
--	--

**Struktur, Frequenz, Governance und Coherence. Das operative "Wohin"**

<b>1. Struktur</b> Was ist die Struktur der Community? Was ist die Struktur der Community? Was ist die Struktur der Community?	<b>2. Organisation</b> Was ist die Organisation der Community? Was ist die Organisation der Community? Was ist die Organisation der Community?
<b>3. Regeln</b> Was sind die Regeln der Community? Was sind die Regeln der Community? Was sind die Regeln der Community?	<b>4. Inhalte</b> Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community?
<b>5. Governance &amp; Steuerung</b> Was ist die Governance der Community? Was ist die Governance der Community? Was ist die Governance der Community?	<b>6. Inhalte</b> Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community? Was sind die Inhalte der Community?

Die Infografik gibt konkrete Hinweise zum Aufbau und Betrieb einer EA Community.

### EA Community Round Table und EA Community Channel

Ein weiteres Workstream-Mitglied veranstaltet monatlich einen EA Community Round Table und unterhält einen EA Community Channel in MS Teams.

Zum etwa anderthalb Stunden dauernden Round Table lädt die EA-Abteilung Enterprise Architects, Solution Architects und Vertreter:innen angrenzender Interessensgruppen des Enterprise Architecture Managements ein. Er dient der Information und dem Austausch innerhalb der EA Community und angrenzender Interessensgruppen. Das von einem Enterprise Architect moderierte Treffen hat eine Standardagenda.

Der EA Community Channel ist ein geschlossener Kanal in MS-Teams, auf den der IT-Führungskreis, alle IT Architects und Vertreter:innen EA-naher Disziplinen wie IT Security, DevOps, Application Management, Infrastructure- und Cloud Management, Data Management usw. Zugriff haben. Ziel des EA Community Channels sind sowohl die Information über Neuigkeiten aus dem Enterprise Architecture Management

(z. B. Governance-Anpassungen, EA-Tool-Anpassungen, Termine, Schulungen etc.) als auch die Kommunikation u. a. über Applikationsfreigaben und deren Dokumentation.

### Fazit des Workstreams

Es gibt nicht das eine Erfolgsrezept, um eine EA Community zu etablieren, und es gibt nicht den einen Weg, um wirklichen Nutzen für Mitarbeitende und Unternehmen zu realisieren. Das Erfolgsrezept für eine EA Community ist abhängig vom Kontext im Unternehmen, den Mitarbeiter:innen sowie der Bereitschaft, am Anfang auch kleine Community-Initiativen zu pflegen und zu schützen. In den Unternehmen, die bereits Erfahrungen mit EA Communities gemacht haben, sind sie inzwischen ein unersetzlicher Teil der Kommunikation und Kollaboration rund um Enterprise Architecture.

Der Workstream hat ein Whitepaper und eine Infografik veröffentlicht, die interessierten Unternehmen ganz konkrete Hinweise zum Aufbau und Betrieb einer EA Community geben. ●■▲

Download Infografik:



[https://www.cba-lab.de/custom/attachments/1000366/cba\\_lab\\_info-grafik\\_community\\_canvas.pdf](https://www.cba-lab.de/custom/attachments/1000366/cba_lab_info-grafik_community_canvas.pdf)

Workstream  
„EAM-ISMS-Integration“

# UNECE treibt ISMS und TISAX – EAM hilft

Stetig steigende Anforderungen an die Informationssicherheit sind für Unternehmen eine wichtige, anspruchsvolle Aufgabe. Insbesondere durch die UNECE R155 wird die Automobil- und Zuliefererindustrie aufgefordert, ein ISMS zu etablieren und durch TISAX Assessments (siehe Kasten S. 20) zu verifizieren. Das klingt völlig unverständlich? Dann kann dieser Artikel helfen. Die Themen sind wichtig und werden dringend. Treiber ist die UN-Regulierung Nr. 155 (UNECE R155): Cyber security and cyber security management system.

Schon heute verfügen Unternehmen meist über mehrere Managementsysteme, z. B. ein Enterprise Architecture Management (EAM), ein Information

Security Management System (ISMS), ein Business Continuity Management (BCM), ein Business Process Management (BPM) usw. All diese Managementsysteme benötigen teilweise die gleichen Informationen. Da liegt es nahe, die „Kernkompetenz“ und das übergreifende Datenmodell von EAM zu nutzen und die Managementsysteme zu integrieren.

Deshalb hat sich das CBA Lab von Anfang an für Synergien zwischen den verschiedenen Managementsystemen stark gemacht. Jüngstes Beispiel ist der **One Company Workstream** (siehe Kasten S. 21) „EAM-ISMS-Integration“. Die Grundidee: die steigenden Anforderungen der Informationssicherheit insbesondere der Automobilindustrie

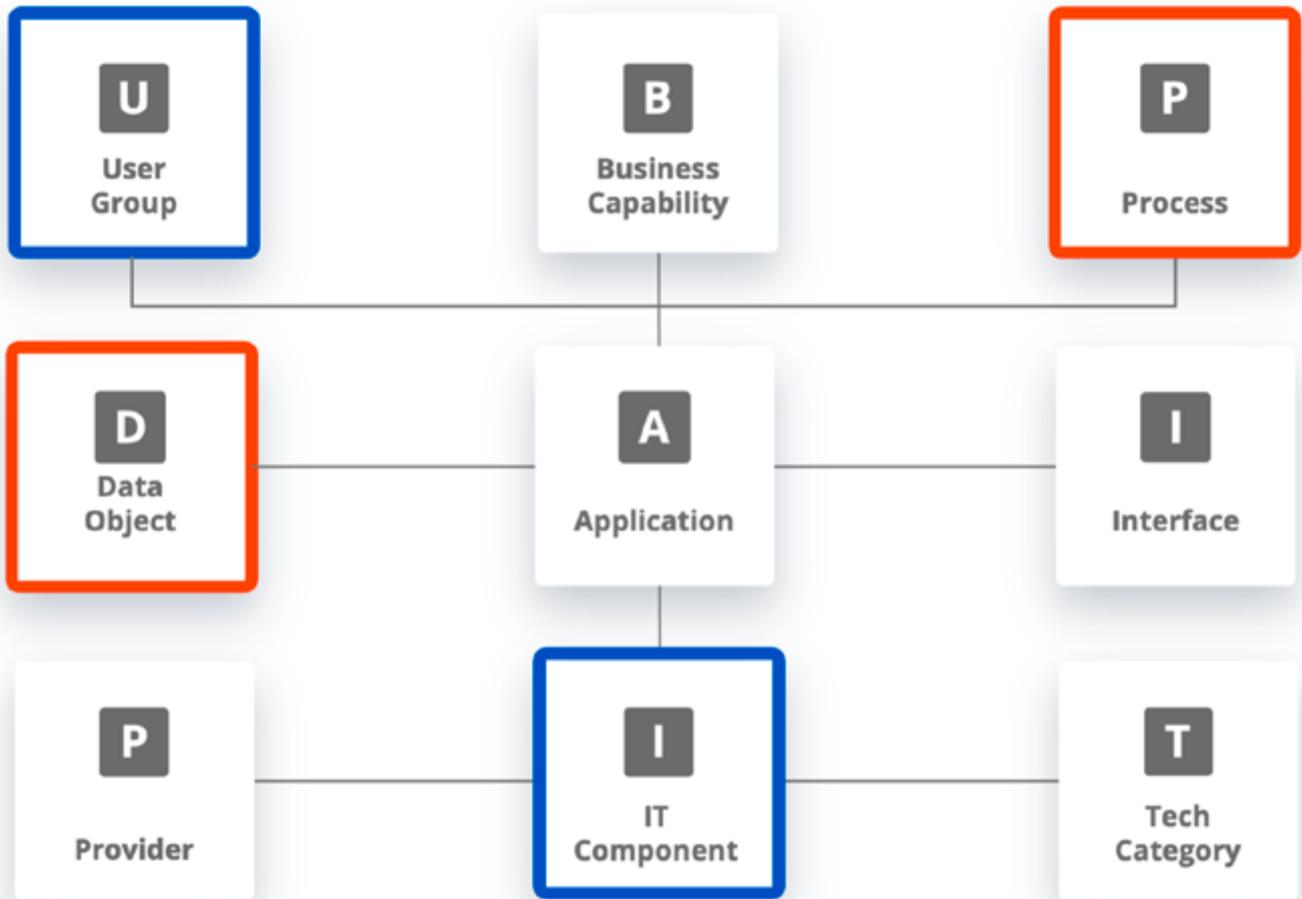
durch eine Integration zwischen EAM und ISMS zu unterstützen. Dafür soll das ISMS die im EAM vorhandenen Informationen als Basis für die weitere Beurteilung nutzen.

## Ein ISMS benötigt viele Informationen, die schon im Datenmodell von EAM vorhanden sind

Eine solche systemübergreifende Datennutzung hat verschiedene Vorteile:

- sie vermeidet die Doppelerfassung von Daten,
- sie steigert die Datenqualität, Konsistenz und Transparenz,
- sie senkt die Kosten für Implementierung und Betrieb eines ISMS und
- sie bereitet Unternehmen schneller auf Sicherheits-Audits vor (ISO 27001, TISAX).

Grafik: EAM application basics – Meta Model & Main Relations



Legende

- Primary Assets** z. B. Geschäftsprozesse & Informationswerte
- Secondary Assets** z. B. unterstützende Werte

Udo Delker  
Workstreamleiter

Das EAM erlaubt uns die Voridentifikation der kritischen Objekte im ISMS. Die Daten müssen nicht mehrfach erfasst werden.



**TISAX** steht für Trusted Information Security Assessment Exchange. Die Prüfungskriterien sind 2017 vom Verband der Deutschen Automobilhersteller ins Leben gerufen worden, um eine sichere Verarbeitung und einen vertrauensvollen Austausch von Informationen zwischen Unternehmen zu gewährleisten. TISAX gibt es inzwischen in der 5. Version. Anders als die ISO-Norm 27001, die generelle Anforderungen an die Einführung, Umsetzung, den Betrieb, die Überwachung, Kontrolle, Kontinuität und kontinuierliche Verbesserung von Information Security Management Systems (ISMS) beschreibt, berücksichtigt TISAX auch die speziellen Anforderungen der Automobilindustrie – zum Beispiel den Schutz von Prototypen.

In einem EAM-System, das seinen Namen verdient, befinden sich die relevanten, aktuellen Daten zu Geschäftsprozessen, Datenobjekten, Hardware, Software, Netzwerken, Standorten und Personal und ihren Beziehungen untereinander. Ein ISMS kann auf Basis dieser Informationen und unter Berücksichtigung des Bedrohungskataloges die für ein Unternehmen wertvolle Risikoanalyse, Auditvorbereitung und die eigentliche Beurteilung unterstützen. Vorausgesetzt, sie werden über eine Schnittstelle passend aufbereitet und integriert.

Auch im EAM werden Geschäftsprozesse als Business kritisch bewertet oder Datenobjekte als confidential und strictly confidential klassifiziert. Darüber hinaus zeigt das Enterprise Architecture

Management die Abhängigkeit bzw. den Vernetzungsgrad der Prozesse und genutzten Datenobjekte untereinander auf. Je höher die Anforderung an die Verfügbarkeit des Prozesses oder je schützenswerter die Informationen im EAM definiert sind, desto höher wird der Schutzbedarf im ISMS bewertet.

„Das EAM erlaubt uns die Voridentifikation der kritischen Objekte im ISMS. Die Daten müssen nicht mehrfach erfasst werden“, erklärt Workstreamleiter Udo Delker, Enterprise-Architekt beim Automobilzulieferer Benteler.

#### **Aufgaben des Workstreams**

Um die Grundidee zu verwirklichen, bewältigt der One Company Workstream folgende Aufgaben:

➤ Formulierung der konkreten Anforder-

derungen des ISMS an EAM,

- Entwicklung eines konkreten Integrationsmodells,
- Implementieren einer prototypischen Schnittstelle,
- Aufzeigen der Mehrwerte einer solchen Integration.

### Beispiel TISAX-Prüfung

Das Beispiel eines Sicherheits-Audits, das Automobilzulieferer absolvieren müssen, wenn sie die sogenannte TISAX-Zertifizierung erhalten wollen, verdeutlicht die Vorteile der beschriebenen EAM-ISMS-Integration. „Die entsprechenden Audits werden für jedes Werk separat durchgeführt“, erklärt Udo Delker. Bei Benteler sind das über 70 Werke, deren Sicherheitsvorkehrungen überprüft werden müssen, im Abstand von höchstens drei Jahren. „Wenn wir die Daten, die die IT-Sicherheit beschreiben und die im EAM-System stets aktuell sind, dem oder den ISMS zur Verfügung stellen können, sparen wir enorm viel Zeit bei der Audit-Vorbereitung und die Kosten sinken ebenfalls.“

Der Workstream wird im Jahr 2022 abgeschlossen werden. ● ■ ▲

### One Company Workstream – einer für alle

Die Workstreams des CBA Lab e. V. folgen den bewährten Regeln unserer Zusammenarbeit: Wollen mindestens drei Mitgliedsinstitutionen ein Thema bearbeiten, wird der Workstream begründet und finanziert. Das Workstream-Team bestimmt anhand der jeweiligen Verfügbarkeit gemeinsam den Arbeitsplan, eintägige oder mehrtägige Treffen, über Wochen oder Monate, als Block usw.

Bei einem One Company Workstream ist das anders. Die Mitarbeitenden nur einer einzigen Firma schlagen ein Thema vor und bearbeiten es auch selbstbestimmt. Wird der Vorschlag angenommen, erhält die Firma ein Budget für Bearbeitung, Knowhow-Einkauf, Unterstützung, Moderation, Dokumentation usw. Einzige Bedingung ist, dass das Ergebnis am Ende allen Mitgliedern zur Verfügung gestellt wird und potenziell auch für die anderen Mitglieder von Wert ist. Firma A kann hier also nicht das Spezialproblem der Firma A bearbeiten, das es nur bei der Firma A gibt.

Warum ist das von hohem Wert? Das CBA Lab wird hier kraftvoller, Themen anzugehen, die noch nicht oder nicht gerade jetzt bei mehreren Firmen akut sind, aber es durchaus werden können. Der ISMS-Workstream ist ein gutes Beispiel. Während Benteler sich dem Problem jetzt aktiv widmen will, wird die Gesetzeslage auch andere Firmen diesbezüglich fordern. Benteler denkt jetzt schon vor, unterstützt mit Budget des CBA Lab. Und alle profitieren später. Einer für alle – alle für einen.

Workstream  
„EA Repository Integrations“

# EA Repository als Basis für siloübergreifende Managementsysteme

————— Verschiedene, nebeneinander arbeitende Managementsysteme erschweren unternehmensweite Architekturarbeit. Ein besserer Datenaustausch zwischen den bisherigen Silos kann aber auch Vorteile für die einzelnen Fach- und IT-Domänen bringen. Zum Beispiel in den Bereichen Security und Software Asset Management. Der Workstream „EA Repository Integrations“ hat untersucht, wo sich eine Datensynchronisierung am ehesten lohnt und wie man sie siloübergreifend realisiert.

Silos sind der Feind des modernen Business- und IT-Managements. Ihre Abgeschlossenheit stört die Entwick-

lung neuer digitaler Geschäftsmodelle, erschwert Businessabläufe und blockiert Datenflüsse sowie -analysen. Das ist erkannt und deshalb wird interdisziplinäres, siloübergreifendes Arbeiten überall gepredigt.

Schaut man allerdings tiefer ins Detail, stellt sich schnell heraus, dass viele Managementsysteme ebenfalls in einem Silo-Denken verhaftet sind.

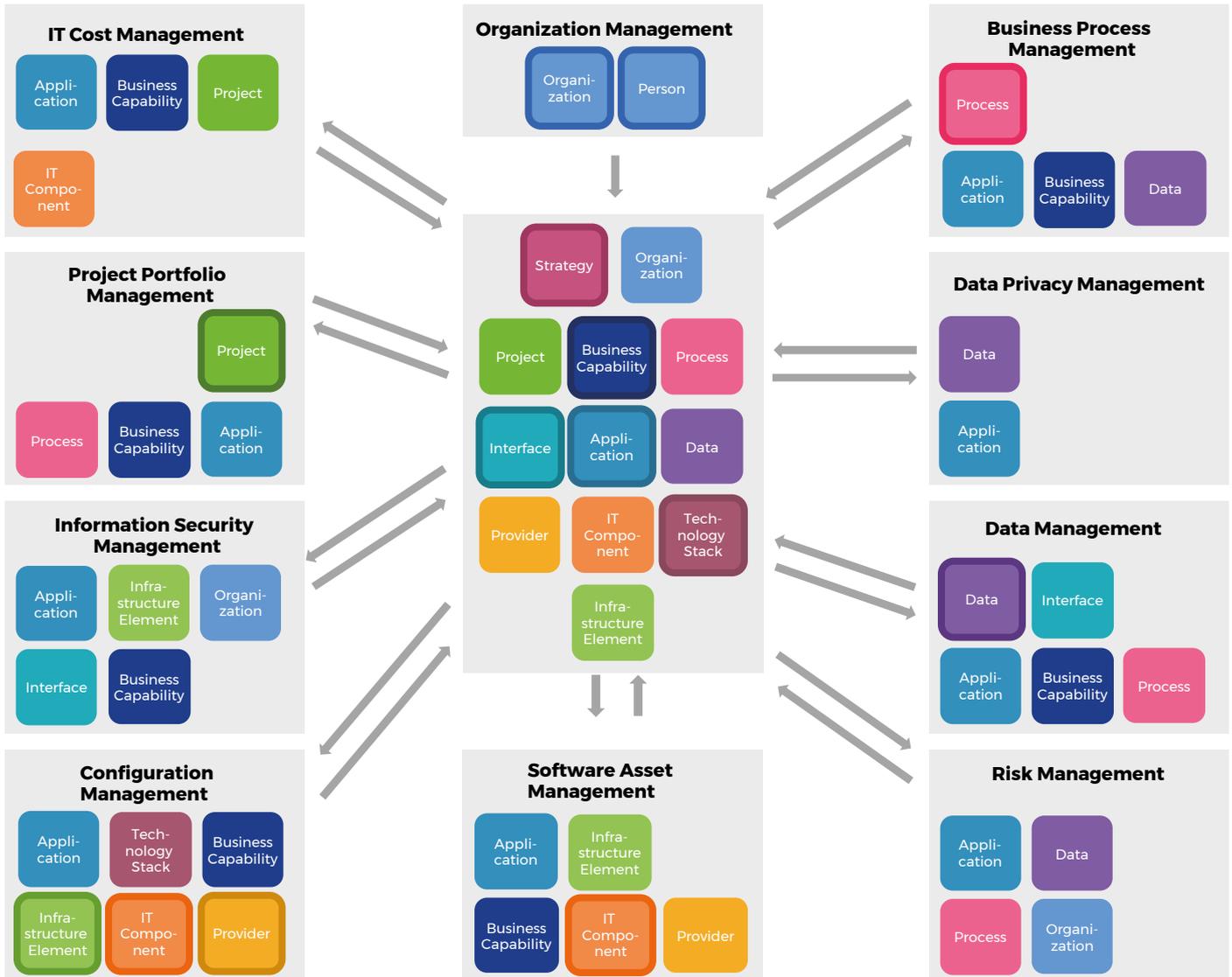
## **Mehr miteinander arbeiten und weniger nebeneinander**

Der Workstream erarbeitete deshalb Konzepte, wie die verschiedenen Managementsysteme eines Unternehmens besser miteinander anstatt nebenein-

ander arbeiten können. Sie erklären, wie Software Asset Management, Information Security Management, Business Process Management oder Projekt Portfolio Management einerseits von den im EA Repository gesammelten Daten profitieren können und andererseits wie das Enterprise Architecture Management (EAM) die Daten der anderen im Unternehmen eingesetzten Managementsysteme nutzen kann.

Thomas Schreiner, Workstreamleiter und Leiter des EAM bei Fresenius Digital Technology, gibt ein Beispiel dafür, wie nützlich ein Datenaustausch zwischen verschiedenen Managementsystemen sein kann. „Das Risikomanagement

## Grafik: Betrachtete Domänen





Thomas Schreiner  
Workstreamleiter

Das Unternehmen muss wissen, welche Capabilities gebraucht werden, um bestimmte Geschäftsideen und -modelle umzusetzen. Wenn dafür die Capability Map des EA Repository genutzt werden kann, muss das Rad nicht neu erfunden werden.

kann beispielsweise Daten des EA Repository nutzen, die das Alter von Applikationen anzeigen. Damit lassen sich Gefahren genauer bestimmen, wie fehlende Sicherheits-Updates, auslaufender Hersteller-Support oder ungenügende Einhaltung gesetzlicher Vorgaben.“ Auch im Bereich Cybersecurity und im Portfolio-Management eröffnen sich Vorteile durch den Austausch. „Das Unternehmen muss wissen, welche Capabilities gebraucht werden, um bestimmte Geschäftsideen und -modelle umzusetzen. Wenn dafür die Capability

Map des EA Repository genutzt werden kann, muss das Rad nicht neu erfunden werden.“

#### **User-Stories verdeutlichen Vorteile**

Eigentlich sollten solche Vorgehensweisen selbstverständlich sein, aber IT-, Organisations- und Business-Silos verhindern oftmals eine Integration, auch wenn es nur um das Sichtbarmachen von Listen oder Daten geht: So ist es nicht selbstverständlich, dass die Datenschutzbeauftragten in ihren Datenschutztools eine aktuelle Liste aller

IT-Systeme sehen, damit sie zuordnen können, von welchem System welche Daten verarbeitet werden. Wäre das der Fall, könnten sie nicht nur Auskunft über die Zuständigkeiten für die IT-Systeme geben oder sagen, wo welche Daten liegen, sondern auch darstellen, welches System welche Daten für wen (Abteilung, Bereich, Line of Business) verarbeitet.

Ebenfalls nicht selbstverständlich ist, dass ein:e Applikationsverantwortliche:r auf Knopfdruck visualisieren kann, von

welchen IT-Komponenten die Applikation abhängig ist.

Auch für andere Domänen und Use Cases lassen sich die Vorteile einer Integration mit dem EA Repository aufzeigen. Das CBA Lab hat in seinem Whitepaper insgesamt zehn Domänen ausgewählt und sie hinsichtlich ihrer Relevanz für die Analyse der EA-Integration bewertet. Ergebnis: Risk Management, Data Management, Data Privacy Management und Software Asset Management können am stärksten von der Integration mit dem EA Repository profitieren. Config/ITIL Management sowie Organisation Management erwiesen sich ebenfalls noch als sehr relevant. Bei IT Cost Management, Business Process Management, Information Security Management und Projekt Portfolio Management wäre der Nutzen zwar geringer, aber da sie sehr nah an der Businessseite stehen und Teil der digitalen Wertschöpfungskette sind, wird auch hier eine größere Transparenz bedeutsamer.

Der Workstream hat Stakeholder, Daten-Kontexte, die zu erwartenden Wertbeiträge sowie relevante aus EAM-Sicht bereitzustellende Daten und die von EAM zu konsumierenden Daten pro Domäne zusammengestellt. Im Whitepaper werden diese detaillierten

Aufstellungen für alle zehn identifizierten Domänen dargestellt.

### **Integration von SAM und EA Repository zeigt Vorteile exemplarisch**

Anhand der Domäne Software Asset Management (SAM) lassen sich die Vorteile einer Integration mit einem EA Repository exemplarisch erläutern.

Eine Integration von Software-Asset-Managementsystemen wie Snow, Matrix42 oder anderen in ein zentrales EA Repository ermöglicht viele Anwendungsfälle, die sowohl für EAM als auch für SAM einen Vorteil bieten können. Da SAM-Tools in der Regel über automatisierte Inventory-Lösungen verfügen, welche die Systemlandschaft kontinuierlich inventarisieren, ist für gewöhnlich immer der aktuellste „Ist-Stand“ verfügbar. Wird dieser automatisch mit dem EA Repository abgeglichen, stehen die Daten ohne manuelle Pflege tagesaktuell für Auswertungen zur Verfügung. So können mithilfe der SAM-Daten z. B. das Technologierisiko für Applikationen ermittelt oder auch die Business-Kritikalität von IT-Komponenten anhand der Applikations-Kritikalität beurteilt werden.

Da durch die automatisierten Scans immer der Ist-Stand erfasst wird und auch teilweise SaaS- oder Cloud-

Anwendungen erkannt werden, kann eine EA-Integration auch ein mächtiges Werkzeug sein, um Einblicke in die „Schatten-IT“ zu bekommen und auch Maverick-Buyings aufzudecken.

Für die Auswahl der passenden technischen Integrationswerkzeuge und -methoden gibt der Workstream Unternehmen verschiedene Kriterien an die Hand. Als Faustregel kann gelten: Je häufiger und je mehr Daten ausgetauscht werden sollen, desto höher ist die Notwendigkeit einer technischen Integration durch Scripts, ESB, Middleware oder APIs. Allerdings sind dafür auch die Implementierungsaufwände und die Skill-Voraussetzungen deutlich höher als bei einer manuellen Integration oder wenn RPA-Bots den Datenaustausch bewerkstelligen.

Es ist klar geworden, dass EAM noch besser funktioniert, wenn es siloübergreifend implementiert wird. Die vom Workstream vorgeschlagene und für zehn Domänen durchdeklinierte Repository-Integration zeigt, wie das praktisch funktionieren kann. Der Workstream belegt damit, dass IT- und Fachdomänen, die sich der Integration öffnen, selbst klare Vorteile daraus ziehen. ● ■ ▲

Workstream  
„KI / ML“

# Machine-Learning- Modelle professionell in die produktive Phase überführen

„Ich habe drei Wochen gebraucht, um das Machine-Learning-Modell zu entwickeln. Inzwischen ist ein Jahr vergangen und es ist immer noch nicht in Produktion.“ Diese Klage eines anonymen KI-Entwicklers beschreibt das Dilemma, in dem viele Unternehmen stecken, die ML-Projekte verfolgen und eigentlich die Vorteile von Künstlicher Intelligenz und Machine Learning (KI / ML) in größerem Umfang nutzen möchten.

Auch die Mitglieder des CBA Lab sehen bei der Übernahme der als Prototypen entwickelten ML-Lösungen in die Produktion noch einige unbewältigte

Hürden. Hier ist man noch weit entfernt von einem reifen und etablierten DevOps-Ansatz, der bei Entwicklung und Produktion von Nicht-KI/ML-Projekten inzwischen zum Mainstream geworden ist. DevOps beschreibt die Verzahnung des Entwicklungsprozesses mit dem IT-Betrieb. Deshalb befasst sich der aktuelle KI/ML-Workstream des CBA Lab genau mit diesem Übergang zwischen Entwicklung und Produktion. Ziel ist es laut Workstreamleiter Dr. Jürgen Klein, Chefarchitekt der Carl Zeiss AG, einen Ansatz zu entwickeln, der den Anforderungen in ML-Projekten an Qualität und Automatisierungsgrad entsprechen

kann. Der Workstream hat sich deshalb intensiv mit dem sogenannten MLOps-Ansatz auseinandergesetzt. MLOps steht für eine auf Machine Learning ausgerichtete Vorgehensweise, die die Tugenden des Development-and-Operations-Modells (DevOps) nutzt.

## **Der Workstream führt einige der Aufgaben aus, die der ML-Einsatz mit sich bringt:**

- Der Betrieb von ML-Systemen ist aufwändiger als bei klassischer Software, weil Training, Deployment und das Monitoring sowie die regelmäßige Anpassung (Retraining) der ML-Modelle mehr Aufwand



Dr. Jürgen Klein  
Workstreamleiter

Wir möchten einen Ansatz entwickeln, der den Anforderungen in ML-Projekten an Qualität und Automatisierungsgrad entsprechen kann.

bringen. Auch die Versionierung ist anspruchsvoll, weil bei ML die zugehörigen Modelle, Trainings, Validierungs- und Testdaten mit versioniert werden müssen, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.

- Datenschutz ist in Bezug auf ML oft nicht klar. Dürfen zum Beispiel Bilder von Personen für das Training von ML-Modellen genutzt werden? Wenn Entscheidungen von einer ML getroffen werden, z. B. bezüglich eines Kredites, ist nicht klar geregelt, wie detailliert die Entscheidung gegenüber den Betroffenen nachvollziehbar gemacht werden muss.
- Erfahrene Data Science- und ML-

Engineering-Spezialisten sind am Arbeitsmarkt eine rare Ressource. Sie werden aber für kompetente Entwicklungsteams gebraucht – genauso wie Expertise im Bereich Software-Engineering und Betrieb. Den eingesetzten Teams fehlt es außerdem an Kompetenzdiversität. Das kann dazu führen, dass Pilotprojekte in kleinem Rahmen funktionieren, dann aber technisch und organisatorisch nicht skalieren. (Cross-funktionale Teams können hier eine Lösung darstellen.)

- Die Kosten werden häufig unterschätzt, weil mehr Aufwand als in einem klassischen Softwareprojekt

berücksichtigt werden muss (z. B. höhere Personalkosten oder Kosten für Datenaufbereitung, Spezialhardware, Modelltraining, Wartezeiten der Fachseite, Überführung in die Produktion).

- Fehlende Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen;
- unbekannte Abhängigkeiten der Daten, die für das Trainieren der Modelle verwendet werden;
- fehlende oder nicht verlässliche Daten.

Einige dieser Gestaltungsaufgaben können adressiert werden, indem man ML-Anwendungen einem erwei-

terten DevOps-Ansatz unterwirft, dem sogenannten MLOps. Es erweitert die bekannten DevOps-Prinzipien, um die Entwicklung und den Betrieb von ML-basierten Anteilen der Lösungen spezifisch und optimal zu unterstützen. Das Hinzufügen neuer Datensätze, aber auch die schleichende Degradation der Modellperformanz benötigt ein kontinuierliches Training (CT), um diese stabil zu halten oder gar zu verbessern. Da ein ML-Modell meistens nur eine kleine, aber sehr kritische Komponente eines Software-Systems darstellt, muss ihre Interaktion mit anderen Komponenten ständig überprüft werden. Das bedeutet die Überprüfung neuer Modelle durch besondere Testverfahren wie Daten- und Modellvalidierung.

Das MLOps-Prinzip funktioniert allerdings nur dann, wenn die Organisation auch über die nötigen Fähigkeiten verfügt, die der Workstream in einem Capability Framework zusammenfasst. Es besteht aus folgenden Bausteinen:

### **Mensch & Kompetenz**

Der Mensch und die benötigten Fertigkeiten sind Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches MLOps. Es braucht nicht nur den Data Scientist oder den ML Engineer, sondern eine Vielzahl unterschiedlichster Fähigkeiten. Diese müssen rekrutiert, ausgebildet und an die Organisation gebunden werden.

### **Kultur**

Die Organisation muss sich auf die neuen Technologien auch kulturell vorbereiten. Es braucht bei den einzelnen Teilnehmenden einer MLOps-Initiative, aber auch in der gesamten Organisation, eine Bereitschaft, sich auf ML-unterstützte Prozesse einzulassen und diese ständig weiterzuentwickeln. Eine Grundvoraussetzung dafür ist die Unterstützung des Topmanagements. Die Organisation kann sich erst dann zur Einführung von MLOps verpflichten, wenn das Topmanagement klare Support-Signale sendet.

### **Prozesse**

Änderungen, die mit der Adaption von ML einhergehen, beeinflussen immer die Prozesse einer Organisation. Die Prozesse werden aufgrund des systematischen Einbezugs von Datenströmen geändert.

### **Daten**

Daten sind der Treibstoff für eine ML-Organisation. Ohne qualitativ hochwertige und korrekte Daten gibt es kein ML. Unternehmen haben häufig Probleme mit der Qualität historischer Daten. Deshalb müssen grundlegende Fähigkeiten wie Datenaufbereitung, Datenverarbeitung und Datenqualitätssicherung verbessert werden, um die Bereitschaft für ML zu erhöhen.

### **Technologie und Infrastruktur**

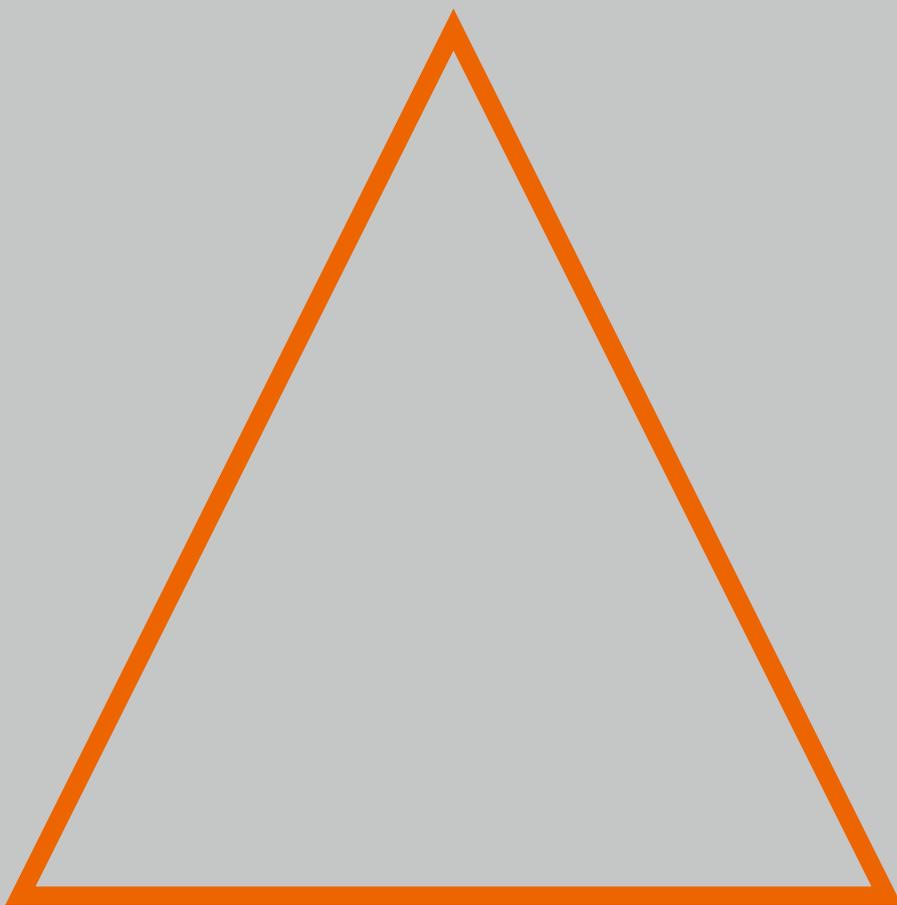
ML basiert auf einem komplexen Technologie-Stack und benötigt eine hoch performante Infrastruktur, die in einem sehr dynamischen Umfeld funktionieren muss. Die stetige technologische Innovation und Pflege sind Grundvoraussetzung für ML. Dafür müssen die notwendigen Ressourcen sowohl finanziell als auch personell bereitgestellt werden.

### **Risiko, Compliance & Ethik**

Der Einsatz von Systemen, die potenziell selbstständig Entscheidungen treffen, birgt Gefahren. So können unausgewogene Daten zu tendenziösen Resultaten und unethischen Entscheidungen führen, die im schlimmsten Fall Menschen gefährden und die ganze Organisation bedrohen können. Für die Beherrschung der Risiken und die Sicherstellung der Compliance ergeben sich damit völlig neue Fragestellungen.

Der Workstream hat seine Erkenntnisse in einem ausführlichen Whitepaper zusammengefasst. Außerdem macht der Workstream allen Mitgliedern transparent, welche ML-Tools von den KI-aktiven Unternehmen im CBA Lab für welchen Zweck eingesetzt werden.





Workstream  
„Low Code“

# Low Code mit hohem Potenzial

————— Im Trend zu Low Code stecken ein großes Versprechen, aber auch relevante offene Fragen und Risiken. Low Code heißt Anwendungsentwicklung auf Basis vorgefertigter Bausteine, die mit wenig oder keinem Hard-Coding auskommt. In der Regel kommen dafür Low-Code-Plattformen zum Einsatz, die in der Cloud residieren. Die Plattformen sind überwiegend als Entwicklungsplattformen konzipiert, die dem Platform as a Service Model (PaaS) folgen. Sie ermöglichen es Benutzern, schlüsselfertige Anwendungen zu entwickeln und unterstützen zahlreiche APIs.

Low-Code-Plattformen versprechen eine deutlich höhere Geschwindigkeit bei der Entwicklung neuer Applikationen und Services. Unternehmen setzen



Uwe Weber  
Botschafter des CBA Lab

Erst durch Low Code werden die vollen Möglichkeiten erschlossen, aus Daten Informationen mit wirklichem Impact auf das Business zu generieren.



sie sowohl in den IT-Abteilungen als auch außerhalb ein, weil sie auch für Nicht-Programmierer:innen, sogenannte Citizen Developer, schnell erlernbar sind. Die Herausforderungen und Risiken stecken häufig in Fragen von Governance, Infrastruktur-, Daten- und Applikationsmanagement.

Deshalb hat sich der Sprint Workstream „Low Code“ intensiv mit diesen Fragestellungen bei der Einführung von Low-Code-Plattformen und -Tools beschäftigt. Die teilnehmenden Unternehmen entwickelten eine detaillierte Checkliste für die Frage, ob eine Low-Code-Plattform eingeführt werden soll. Dabei geht es um Themen wie Security & Risk Management, Enterprise Architecture, Capacity Management oder Systems

Integration und APIs. Eingeflossen sind die Best Practices der Low-Code-Nutzung der am Workstream beteiligten Unternehmen.

Low Code wird bereits in vielen Bereichen eingesetzt: angefangen bei Operations (z. B. Workflowmanagement), IT (z. B. Application-Management), Support (z. B. UI) bis hin zu Fachbereichen wie HR (Mitarbeiterumfragen), Finanzen (z. B. Reporting) oder Marketing (z. B. Produktkataloge). Die Berater:innen von Gartner rechnen damit, dass die Zahl der Citizen Developer in großen Unternehmen bis 2023 mindestens viermal so hoch sein wird wie die Zahl der professionellen Entwickler:innen. „Citizen Developer werden tendenziell in einfacheren Projekten zum Zuge

kommen, während komplexere Projekte bei den Profis verbleiben. Allerdings rechnen wir auch damit, dass die Zusammenarbeit von Citizen Developern und Profis nicht nur die eigentliche Entwicklung beschleunigt, sondern auch das Anforderungsmanagement einfacher macht“, erklärt Workstream-organisator Hendrik Grosser von Detecon.

**Dennoch sehen die Mitglieder des Workstreams noch zahlreiche Lösungsbedarfe:**

- Mangelndes Verständnis von Business Usern und Citizen Developern,
- Probleme bei der Integration zur Anbindung aller relevanten Systeme, um den vollen Nutzen auszuschöpfen,



- Low-Code-Systeme sind nicht immer auf Leistung ausgelegt und können zu Ineffizienz bei der Benutzung führen,
- Datenschutz- und Sicherheitsrisiken müssen beim Einsatz berücksichtigt werden,
- Abbildung des Software Development Lifecycle für Low Code (Design, Test, Deployment),
- Risiken der Fragmentierung durch den Einsatz mehrerer spezialisierter Plattformen,
- Risiko von Vendor Lock-In,
- Training von Mitarbeitenden für den Einsatz der jeweiligen Plattform und in der agilen Zusammenarbeit.

### Fazit

Trotz der noch bestehenden Fragestellungen ziehen die Unternehmen im Workstream ein positives Fazit. Die Performance steigt. Für einfache Produkte ist die Low-Code-Entwicklung hinsichtlich der Schnelligkeit und geringen Bindung von Ressourcen unschlag-

bar, fasst das Ergebnis-Whitepaper des Workstreams zusammen. Allerdings sollten Unternehmen bei komplexen Produkten nicht auf klassische Programmierung verzichten und anhand der Checkliste gründlich abwägen.

Die Plattformen bieten ein reiches Spektrum an Instrumenten, die zentral verwaltet werden. Durch ihre einfache Bedienung stehen sie dem gesamten Unternehmen zur Verfügung.

Die IT-Abteilung wird entlastet. Durch den einfachen Einstieg der Low-Code-Plattformen können die Fachbereiche selbstständig Produkte nach ihren individuellen Bedürfnissen gestalten. Das schafft zeitliche Freiräume für die IT-Abteilung, sodass die Developer sich auf kritische Kernanwendungen fokussieren können.

Citizen Developer sollten von einer Community und mit Datentransparenz unterstützt werden. Insbesondere

für Citizen Developer sind eine Low Code Community sowie ein Center of Excellence sehr hilfreich: einerseits, um Menschen ohne Coding-Background zu ermutigen, selbstständig Produkte zu entwickeln – andererseits, um Anleitung zu bieten, die insbesondere in der ersten Phase notwendig ist. Weiterhin sollten Daten transparent auffindbar und über Access Control verwendbar sein.

„Erst durch Low Code werden die vollen Möglichkeiten erschlossen, aus Daten Informationen mit wirklichem Impact auf das Business zu generieren“, resümiert Uwe Weber, Botschafter des CBA Lab und Initiator des Workstreams.



Workstream  
„Next-Level-Bebauungsplan“

# Neues EA-Konzept stellt Menschen in den Mittelpunkt

Das CBA Lab hat mit dem „Next-Level-Bebauungsplan“ ein Konzept entwickelt, das die Anforderungen der IT- und Fachverantwortlichen nach Struktur und Transparenz in einer digitalen Unternehmenswelt erfüllen kann. Dabei gehen weder Agilität noch Flexibilität verloren. Das Neue daran? Das Konzept ist „people centric“, stellt also die jeweiligen Verantwortungsträger (Stakeholder) für einen Bereich oder eine Domäne in den Mittelpunkt. Außerdem bezieht der neue Bebauungsplan viel mehr ein als IT-Anwendungen und Infrastruktur. Daten, Prozesse, Informationsflüsse, Business-Ziele,

aktuelle Issues und Gaps aber auch Veränderungsprojekte und deren Impact auf die Architektur und die jeweiligen Projektziele, welche damit erreicht werden sollen, spielen ebenfalls eine zentrale Rolle. Mit diesem „Hack“ wird die komplexe Architektur einer gesamten Organisation zerlegt in einzelne Verantwortungsbereiche, die für die jeweils Verantwortlichen personalisiert, überschaubar und gestaltbar sind. Die Enterprise Architecture setzt den Gesamtplan aus den Einzelteilen zusammen, die in enger Abstimmung mit den Fach- und IT-Bereichen entstanden sind und stellt zeitgleich sicher, dass die

Einzelteile hinsichtlich einer übergreifenden End-to-end-Betrachtung auch zusammenpassen oder dahingehend ausgerichtet werden.

Das erlaubt es, jedem Bereich einen eigenen personalisierten Plan an die Hand zu geben. Dieser ist zwar „nur“ ein Ausschnitt aus dem Gesamtplan, fokussiert aber auf die Perspektive und den Gestaltungsraum eines bestimmten Bereichs, ohne den Bezug zum großen Ganzen zu verlieren. So betrachten im Ergebnis die Bereichsverantwortlichen einen anderen Plan als die Projektverantwortlichen, die Sicherheitschefs, die

CIOs oder CEOs.

Workstreamleiter Joachim Schmider, Vice President Enterprise Architecture Strategic Digitalization bei Schaeffler, erklärt, wie der Next-Level-Bebauungsplan funktioniert und welche Erfahrungen Schaeffler damit gemacht hat.

*Redaktion: Joachim, gemeinsam mit dem CBA Lab habt Ihr eine Blaupause für diese neue Art des Bebauungsplan entwickelt. Kannst Du uns die Prinzipien dieses „Next-Level-Bebauungsplans“ erläutern?*

Joachim Schmider: Veränderungen haben immer mehrere Dimensionen und Bebauungspläne müssen diese verschiedenen Perspektiven berücksichtigen. Jeder Stakeholder muss sich in einem solchen Bebauungsplan wiederfinden. Dinge wie Security, Daten- und Informationsflüsse, Prozesse und Verantwortlichkeiten fließen da ein. Wenn man es schafft, einen solchen Bebauungsplan zu personalisieren und kontextsensibel zu gestalten, sodass

zum Beispiel ein CEO auf Basis gemeinsamer Daten eine andere Sicht auf den Bebauungsplan bekommt als die CISO oder eine Projektverantwortliche ist schon viel gewonnen.

*Was bewirkt die Personalisierung?*

Das Ganze wirkt nicht mehr so komplex, weil die jeweilige Rolle ihre Aufgaben, Prozesse und Daten sofort erkennt. Und weil sich die Leute in ihren Verantwortungsbereichen gut auskennen, können wir aktiv helfen, die für sie passende Architektur zu entwickeln. Wenn sie erkennen, dass ein angrenzender oder übergeordneter Bereich mit einer bestimmten Gestaltung seine Ergebnisse weniger effektiv erreicht oder gar blockiert, sind sie in aller Regel bereit, alternative Szenarien zu diskutieren und gemeinsam eine Win-win-Situation zu gestalten. Diese personalisierte Sicht erlaubt also eine sehr viel kollaborativere und interaktivere Arbeit an einem solchen Bebauungsplan. Dieser Plan ist übrigens dynamisch. Da wird ja nicht einmalig etwas zusammen-

gefügt, sondern die Teilarchitekturen verändern sich ständig. Das funktioniert aber nur, wenn alle Beteiligten miteinander sprechen, dabei eine Sprache entwickeln und die Übergänge im Auge behalten.

*Bebauungspläne schreiben für die Zukunft etwas fest, auch wenn sie als dynamisch bezeichnet werden. Wie passen Bebauungspläne in eine agile Welt?*

Hervorragend! Aus einer Business- und Digitalstrategie entstehen gewisse Leitplanken, innerhalb dieser Richtungsgeber kann ich mich durchaus bewegen, also agil sein. Man kann natürlich trotzdem diese Begrenzungen überschreiten. Allerdings muss das gut begründet werden. Man kann Leitplanken auch anpassen, weil wir durch Agilität auch schneller lernen. Bei der neuen Art von Bebauungsplänen geht es nicht darum, starre Grenzen und Leitplanken zu errichten, sondern diese aufgrund der eingebrachten Erfahrungen immer wieder anzupassen. So werden neue Entwicklungen nicht ausgebremst,



Joachim Schmider  
Workstreamleiter

Bei der neuen Art von Bebauungsplänen geht es nicht darum, starre Grenzen und Leitplanken zu errichten, sondern diese aufgrund der eingebrachten Erfahrungen immer wieder anzupassen.

sondern sie werden in eine Richtung gelenkt.

*Du nennst den Next-Level-Bebauungsplan „people centric“ und nicht mehr „system centric“. Wie wollt Ihr es schaffen, dass die Leute an diesem großen Plan mitwirken möchten und sich nicht nur auf Lösung ihrer Alltagsherausforderungen konzentrieren?*

Wir erwarten nicht von den Leuten, dass sie sich dauernd um den Plan kümmern. Ein solcher Bebauungsplan entsteht ja in Fragmenten. Wenn wir es schaffen, die Verantwortung der Leute in den Mittelpunkt zu rücken und die

sie betreffenden Architekturelemente um diese Verantwortung gruppieren, dann ist das nicht nur relativ schnell zu durchschauen, sondern hilft auch die Alltagsprobleme zu lösen, um deren Bewältigung sich die Leute ja hauptsächlich kümmern.

*Kommen die relevanten Informationen bei den Verantwortlichen so schneller an?*

Bei Schaeffler gibt es zum Beispiel den digitalen Portfoliomanager. In dem ihn betreffenden Teil des Bebauungsplans werden die Dinge dargestellt, die ihn betreffen. Er ist aber auch dafür verant-

wortlich, dass die Informationen, die wir für diesen Teil des Plans benötigen, korrekt sind. Es ist eine Win-win-Situation. Wir helfen dem Portfoliomanager durch relevante Informationen, seine Aufgabe besser zu strukturieren und zu bewältigen, dafür hilft er uns mit den richtigen Infos, was den Architekt:innen ihre Arbeit erleichtert und ihm letztlich auch.

*Es geht also abstrakt darum, den Leuten in einer Organisation zu helfen, ihre Ziele zu erreichen?*

Genau das machen Enterprise-Architekt:innen. Hilfe zur Selbsthilfe.

*Diese neue Art von Bebauungsplänen setzt Ihr bei Schaeffler bereits ein. Welche Erfahrungen habt Ihr damit bisher gemacht? Wie funktioniert ´s?*

Sehr gut. Natürlich stellt das eine sehr große Veränderung im Team der Architekt:innen dar. Wir mussten lernen, diese Komplexität darzustellen und zu vermitteln. Inzwischen haben wir Piloten mit Daten-, Business- und IT-Verantwortlichen absolviert mit sehr vielversprechenden Ergebnissen. Die Kolleg:innen akzeptieren nicht nur die neue Art der Bebauungspläne, sondern auch ihre Mitarbeit daran. Wir kommen langsam vom Push- in den Pull-Modus.

Wir müssen nicht mehr erklären, wie wertvoll EA ist, sondern es hat sich schon rumgesprochen, wie hilfreich EA ist und wir werden gebeten, uns aktiv sowohl in komplexen Projekten als auch an Strategieerarbeitungen zu beteiligen bzw. eine aktive Governance auszuüben.

*Wenn Du nur einen Punkt an dem Next-Level-Bebauungsplan hervorheben könntest – welcher wäre das?*

Die Umstellung auf die jeweiligen Verantwortungsbereiche der Beteiligten war wirklich ein Game Changer. Dieser menschenzentrierte Ansatz mit seinen

Rollen und den automatisch erzeugten rollenspezifischen Darstellungen macht EA erst für alle erfahrbar und zu einer Grundstruktur, an der alle mitwirken können, die Interesse haben. Deshalb ist das Kollaborative fast genauso wichtig wie das Attribut menschenzentriert.



Workstream  
„Office / Microsoft 365 Governance“

# Wissen schnell erwerben und anwenden – im Sprint Workstream

Manchmal muss es besonders schnell gehen. Zum Beispiel, wenn eine neue Aufgabe bevorsteht, für die man sich zusätzliches Wissen aneignen muss, der Arbeitsalltag aber keine Zeit dafür lässt. Oder wenn sich plötzlich die Umstände dramatisch ändern und Mitarbeitende zwingen, neue Software einzuführen, über die im eigenen Unternehmen keine ausreichenden Informationen und Erfahrungen vorliegen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat das CBA Lab den Sprint

Workstream etabliert. Während in herkömmlichen Workstreams oft neun bis zwölf Monate lang an einem Thema gearbeitet wird, arbeitet der Sprint Workstream fokussiert und meistens virtuell nur einige Wochen lang zusammen und kann so bereits nach zwei oder drei Monaten ein direkt verwendbares Ergebnis liefern. Für dieses Modell eignen sich sehr konkrete Aufgaben, bei denen es stark auf aktuellen Erfahrungsaustausch ankommt.

Der erste Sprint Workstream des CBA

Lab befasste sich mit insgesamt 15 konkreten Fragen rund um Office / Microsoft 365. Darunter die Tenant & Identity Strategy, die die Unternehmen selbst festlegen müssen, weil das intensive unternehmensübergreifende Zusammenarbeiten in der Microsoft-Welt alles andere als selbsterklärend ist. Aber auch Fragen wie Zugriff über private Endgeräte, Zuteilung von Ressourcen-Kontingenten für die verschiedenen Services oder ob zusätzliche Governance-Instrumente benötigt werden wurden diskutiert.

**Die inhaltliche Fragestellung des Workstreams war sehr pragmatisch:**

- Was hat sich bei der Einführung von Office / Microsoft 365 bewährt, was nicht?
- Wo gibt es Pain-Points?
- Welche besonderen Herausforderungen haben sich durch die Homeoffice-Strategie ergeben?
- Was sind notwendige 365-Governance-Prinzipien für den Betrieb?

„Office 365 Governance haben wir als Sprint Workstream angelegt“, erklärt Benjamin Zimmermann von KUKA „weil

wir auf die schnellen Umsetzungsbedarfe der Fachseite rasch reagieren mussten, die Homeoffice-Anbindung drängte. Trotzdem wollten wir mit bewährter Architektur strukturiert und nachhaltig vorgehen, quick and dirty war keine Option.“

Die EA-Teams in den Unternehmen begleiten die IT- und Fachabteilungen zunehmend unterstützend, Governance spielt dabei keine so dominierende Rolle mehr wie noch vor einigen Jahren. Deshalb möchte das CBA Lab schnelle Antworten auf aktuelle Fragestellungen

geben, die allen im Alltag weiterhelfen. Die Workstreams können durch erfahrene Moderatoren unterstützt werden, die sich intensiv um Time Boxing, Organisation und Dokumentation kümmern und so die Team-Mitglieder entlasten.

Zum schnellen Erkenntnisgewinn wird gezielt externes Know-how eingeholt. Das können Mitgliedsunternehmen bieten, die bereits Erfahrungen mit dem Thema gemacht haben, in diesem Fall die Deutsche Telekom, aber auch Forschungseinrichtungen oder Anbieterunternehmen.



Benjamin Zimmermann  
Workstreamleiter

**Wir wollten mit bewährter Architektur strukturiert und nachhaltig vorgehen, quick and dirty war keine Option.**



# Infografik: Office 365 from Microsoft

## OFFICE 365 FROM MICROSOFT



„Microsoft 365 ist die Challenge für alle Legacy-Architekturen - und eine große Chance für Standardisierung“

### FUNKTIONEN & MÖGLICHKEITEN

„Funktionen sind das Eine, erfolgreiche Einführung das Andere – Nutzer und Bedürfnisse müssen konsequent adressiert werden“

### MIGRATION & ENABLEMENT



„Covid-19 als Accelerator: Cloud, Standardisierung und Self-Service auf dem Vormarsch und als große Chance für die IT“

### BETRIEB & DAILY BUSINESS



„Cooler Features, Sharing und unternehmensübergreifende Kollaboration sind en vogue, in Sachen Compliance aber nicht ohne“



<p><b>Beispiel: Standardisierung, Governance</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die thematische Überlagerung bei Customizing komplexer Migrationen</li> <li>Engpassmanagement sorgt für zu schnelle Change, ohne Zeit einbringen zu können</li> <li>Neue Funktionen sind den Anwendern oft schon bekannt, bevor die IT davon weiß</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gründliche Standardisierung von Vorwissen und die Ziele des Unternehmens</li> <li>Change-Board-Ansätze und ein Impact- und Anknüpfungspunkt für die Benutzer</li> <li>Regelmäßige Kommunikation auf Plattformen fördert die Bereitschaft genutzt werden</li> </ul>	<p><b>Cloud-IT (Impact, Remote Workforce und Terminologien)</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Migration wird nur selten, obwohl die MS365 Bereich für allen Agenden war</li> <li>Verknüpfung von den Nutzern, wie Funktionen und Anpassung der Suchmöglichkeiten</li> <li>Nicht jedes Remote-IT ist auf die gleiche Weise als Devices-IT vorbereitet</li> <li>„Leitwarte“ Facility Management und IT-Service-App</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die „IT-IT“ -Einheit hat einen klaren Auftrag und die Akzeptanz erhöht</li> <li>Chance für eine rasche Integration der neuen</li> <li>prozentuale Transformationen</li> <li>Reine Standardisierung von Teams</li> <li>Einflussnahme auf die Kommunikation und Kollaboration</li> <li>Einflussnahme auf die IT-IT-Integration der Rolle genutzt werden</li> </ul>
<p><b>IT Prozess, Demand &amp; Resourcenmanagement, Compliance</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stärke für Standard-IT was die in der Cloud</li> <li>Kapazitäten und Kosten von Lösungen was für Nutzer nicht transparent</li> <li>Standardisierungsprozesse ersetzen „das dem Moin“ Schatten-IT die jedes ein Thema</li> <li>Demand &amp; Resourcenmanagement oft nicht anpassend auf Cloud vorbereitet</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>On-Demand Services als Accelerator</li> <li>Schnelle Deployments und Möglichkeiten, was Daten ohne die IT zu leisten</li> <li>Standardisierungsprozesse</li> <li>Die Change, Tools und Funktionen mit Ressourcen verknüpfen fördert Innovation</li> <li>Anforderungen der Geschwindigkeit und Flexibilität sind wichtiger umzusetzen</li> </ul>	<p><b>Team als Autarkes Zentrum, Purpose und Absichten</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BYOD Device durch die Hersteller – eine Handhabung für die Endpoint-Sicherheit</li> <li>Desktop-Arbeitsplätze führen zu Applikationen, Hardware, und ERM</li> <li>Konvergenz von Tablets, PCs, Smartphones und Remote-Devices mit Compliance</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flexibilisierung der Arbeit durch Nutzung und globale von Ressourcen</li> <li>Beachtung des Wechsels in Mobile-Devices, Remote-Office</li> <li>Gute automatische Aktualisierung von Updates, Technologien</li> </ul>
<p><b>Compliance, Steuerung technischer und organisatorischer Anforderungen</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stärke-Umsatz „Sägemühl“ IT – Invoicing Sheet</li> <li>Problemlösung ist notwendig</li> <li>Daten liegen „irgendwo“ in der Cloud</li> <li>Big-Data-Konzepte als dem Business</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein komplexer Compliance-Zonen und Verträge</li> <li>Aktuelle Information Protection als Standard</li> <li>Hohe Transparenz seitens des Anbieters in der Cloud</li> <li>Der Betreiber ist bei komplexen Änderungen zum Anbieter werden</li> </ul>	<p><b>Nutzer im Unternehmen, Fremde, Partner für Anbieter, in Rollen, Compliance und Governance</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BYOD Challenges durch Compliance</li> <li>Self-Service ohne die Benutzer-Mitteilung ist nicht möglich</li> <li>„Cloud First“ Strategien sehen mögliche Bedrohungen nicht früh genug</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Endgerätemanagement konzentriert über die Plattformen auf dem möglich</li> <li>IT-Store-Ansatz für bessere User Experience, Good Center für Transparenz</li> <li>Qualitätskontrolle und Data-Drift die Analyse für mehrere Zugangsstellen</li> </ul>
<p><b>Compliance, Team &amp; Support, Storage eines Zugriffs für externe Geschäfte</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guest User Policy beinhaltet Komplexität</li> <li>Identität-Integration &amp; Federation Komplex</li> <li>Komplexität verschiedener Remote-IDs</li> <li>Auswärtige Rollen-Verhalten</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abgleichung von Rollen-IDs</li> <li>Over-the-Directory Services Abuse nicht</li> <li>Adressierung von Kennen-IDs, welche noch nicht mehr möglich sind</li> <li>Funktionsverknüpfung als ein neues „Glossar“ - Rollen können überlesen</li> <li>Authentifizierungs-Integration für „Cross-System“</li> </ul>	<p><b>Remote Configuration, Controls, Governance</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer erzeugen hohe Datenmengen, welche nicht immer kontrolliert werden</li> <li>Zusätzliche Möglichkeiten für die ungenutzten Daten</li> <li>Wiederholende Schritte, die Anbieter nur Zugriffs auf Daten und Konfiguration</li> <li>Funktionsverknüpfung als ein neues „Glossar“ - Rollen können überlesen</li> <li>Authentifizierungs-Integration für „Cross-System“</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtliche Bindung in Release, Rollen-IDs</li> <li>Authentifizierung und Rollen-IDs</li> <li>Netzwerkrollen, die Cloud-Services mit integriert</li> <li>„Self-Service“ -Tools wie Self-Service-Tools</li> <li>Recording-Policies und Consent Management sind automatisiert</li> </ul>
<p><b>Team, Autarkes Zentrum, Lernprozesse und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Weitere Applikationen, welche die Komplexität von Teams</li> <li>Nutzer können und installieren Applikationen, ohne aktiv etwas tun zu müssen</li> <li>Teams sind als Anlage für alles verwendet und oft flusslos</li> <li>Widernachrichten, SharePoint, OneDrive, Teams, OneNote und Stream-Video</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Direkte Bereitstellung von Funktionen in der</li> <li>Ohne neue Funktionen, Installation, ohne aktiv etwas tun zu müssen</li> <li>Content Management wird von den Nutzern übernommen und organisiert</li> <li>Teams und gemeinsame Rollen-Policies die Lösung</li> </ul>	<p><b>Team als Autarkes Zentrum, Lernprozesse und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defizite in Hardware und Apps</li> <li>Integration von Teams</li> <li>Teams sind als Anlage für alles verwendet und oft flusslos</li> <li>Widernachrichten, SharePoint, OneDrive, Teams, OneNote und Stream-Video</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merkmale von Hardware und Apps</li> <li>Kollaboration und Transfer-Lösungen im Business-IT-Systeme, Desktop-Strategie und Conferencing</li> <li>Neue Geräte wie Chat, Messenger und Bot sind bereits im Einsatz</li> </ul>
<p><b>Information, Governance, Compliance und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnungen von Daten werden automatisch in die Cloud</li> <li>Informationen sind im Konflikt mit Wunsch nach Aufzeichnung</li> <li>Organisationalen sind auf eine Plattform</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Heute und Komplex ist möglich</li> <li>Durch flexible, erweiterbare Nutzung von Aufzeichnungen, in Remote-Strategie</li> <li>Freigelegene sind jede ein Bestandteil der Stunde</li> </ul>	<p><b>Information, Governance, Compliance und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informationen werden in der Cloud</li> <li>Informationen sind im Konflikt mit Wunsch nach Aufzeichnung</li> <li>Organisationalen sind auf eine Plattform</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsequenzen werden in der Cloud</li> <li>Standards und Zertifizierungen wie ISO 27001 und GDPR</li> </ul>
<p><b>Information, Governance, Compliance und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul>	<p><b>Information, Governance, Compliance und Transparenz</b></p> <p><b>Lowlights &amp; Challenges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul> <p><b>Highlights &amp; Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> <li>Retention-Policies sind automatisiert</li> </ul>

„Zeitgemäße Lösung trifft auf gewachsene Architekturen – die Hürden und Quick Wins zu kennen, ist der Schlüssel zum Ziel“

„Self-Service und Governance müssen sich nicht ausschließen – aber gesteuert, gemessen und prozessual solide sein“

Die Infografik ist Poster und Checkliste für alle, die in ihren Unternehmen Office / Microsoft 365 einführen oder dessen Einsatz optimieren wollen.

Download Infografik:



[https://www.cba-lab.de/custom/attachments/1000366/cba\\_lab\\_microsoft\\_office\\_365\\_governance.pdf](https://www.cba-lab.de/custom/attachments/1000366/cba_lab_microsoft_office_365_governance.pdf)

In Sachen Dokumentation gehen die Sprint Workstreams zum Teil andere Wege. Sie haben den Anspruch, schnell die Dokumentation der einzelnen Sessions und des gesamten Workstreams bereitzustellen und nutzen dazu kreative Darstellungsmöglichkeiten.

#### Lessons Learned

- › Mindestens einen halben Tag pro Workshop einplanen!
- › Remote Workshops benötigen eine fixe Agenda.
- › Digitales Whiteboard ist dringend empfohlen, um Ergebnisse zu erarbeiten.
- › Digitale Umfragen eignen sich gut, um vorab Priorisierung der Themen zu erstellen.
- › Werden die Ergebnisse nur als Protokoll erfasst, ist sehr viel Nacharbeit notwendig, daher direkt im Workshop am Ergebnisdokument arbeiten!
- › Sprint Workstreams sind gut geeignet, um schnell einen Austausch zwischen Experten zu ermöglichen.
- › Sprint Workstreams fordern von den Teilnehmenden sehr viel Disziplin.

Das Ergebnis kann sich in Format und Inhalt sehen lassen. Es entstand eine Infografik, die als Poster aufgehängt werden und gleichzeitig als Checkliste dienen kann, für alle, die in ihren Unternehmen Office / Microsoft 365 einführen oder für jene, die den Einsatz der praktisch alle Mitarbeitenden betreffenden Software optimieren wollen.



Der Workstream trug den Titel „Office 365 Governance“ und bezieht sich auch in seinem Ergebnisdokument auf diesen Produktnamen. Das Produkt wurde zwischenzeitlich in „Microsoft 365“ umbenannt.

Workstream  
„Produkt-IT“

# Produkt-IT und ihre Konsequenzen – für Unternehmen, IT und Enterprise Architecture

\_\_\_\_\_ Produkt-IT ist ein heißes Eisen. Wie definiert man sie, welche Fähigkeiten werden gebraucht und welche Wechselwirkungen haben Produkt-IT und kommerzielle IT? Wie wird „the new kid on the block“ ins Gesamtunternehmen integriert und was müssen die Stakeholder dabei beachten?

Das CBA Lab definiert Produkt-IT als Ressourcenpool für alle Technologien und Funktionen, die für Entwicklung und Betrieb digitaler Kundenprojekte notwendig sind. Der Sprint Workstream Produkt-IT ist in seiner Arbeit davon ausgegangen, dass für die Herstellung

digitaler Kundenprodukte – von Apps über digitale Services bis hin zu Predictive Maintenance – kommerzielle IT und Produkt-IT eng miteinander arbeiten müssen, da kaum ein Unternehmen auf der grünen Wiese mit digitalen Produkten beginnen dürfte.

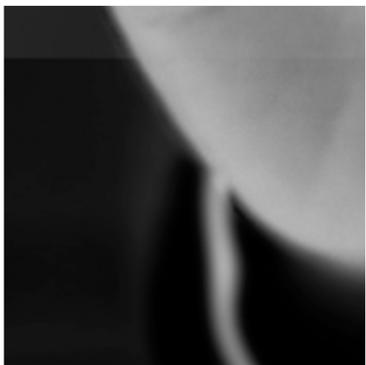
## **Veränderung der Business-Modelle**

Auf der strategischen Business-Ebene bedeuten digitale Kundenprodukte und Produkt-IT eine Veränderung der Business-Modelle hin zu Data Driven Business Models, die nicht nur auf Daten als Key-Ressourcen zugreifen, sondern sie weitergeben und verkaufen.

So werden Daten zur Kernaktivität, mit einem hohen Wertschöpfungsanteil. Dieser Change wiederum benötigt neue organisatorische Fähigkeiten wie agile Arbeitsorganisation sowie erweiterte und neue technische Capabilities.

## **Drei Fragen bestimmen das Handeln**

Eine prinzipielle Handlungsempfehlung zur Umsetzung einer Produkt-IT gibt der Workstream auch. Sie systematisiert die Fragen nach anvisiertem Ziel, nach den dafür nötigen Voraussetzungen und nach dem Umsetzungsprozess:





Christian Schwaiger  
Workstreamleiter

Das Entwickeln, Verkaufen und Betreiben von digitalen Kundenprodukten als Service stellt ein neues Geschäftsmodell dar. Dies bedingt die Etablierung und Weiterentwicklung von Geschäftsfähigkeiten und Unternehmensbereichen – in der Produktentwicklung, der kommerziellen IT sowie allen notwendigen Fachbereichen.

#### Was möchte ich tun?

- › Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses von Produkt-IT und digitalen Kundenprojekten;
- › Erwartungen der Stakeholder abfragen.

#### Was benötige ich dafür?

- › Identifikation benötigter Capabilities – technisch und fachlich im eigenen Unternehmen;
- › Fit- / Gap-Analyse – wie vollständig ist die Abdeckung von Capabilities, Skills und Reifegraden im eigenen Unternehmen und den verschie-

denen Abteilungen?

- › Wie können identifizierte Gaps geschlossen und vorhandene Capabilities optimiert werden?

#### Wie setze ich es um?

- › Ein Idea-to-EOL-Prozess für digitale Kundenprodukte muss etabliert werden (EOL=End of Lifecycle). Dies bildet die Grundlage für die Ablauforganisation und die daraus abzuleitende Aufbauorganisation.
- › Neben der Zuteilung der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen empfiehlt sich ein flankierendes

Change-Management für das Gesamtunternehmen, nicht zuletzt, um die agilen Arbeitsweisen zu lernen und zu verinnerlichen.

#### Welche Anforderungen welche Capabilities bedingen

Die Enterprise Architecture muss sich deshalb verstärkt mit den zusätzlichen Anforderungen und den sich daraus ergebenden Capabilities auseinandersetzen. Als Anforderungen hat der Workstream zum Beispiel folgende formuliert:

- › Compliance in Zielmärkten und bran-

- chenspezifische Anforderungen,
- gesetzliche Anforderungen, bspw. GDPR, ProdHaftG, Chinese Cyber Security Law,
- Data Ownership – Anbieter, Kunde, beide? Abhängig vom Entstehungsort.
- Abrechnungs- und Lizenzierungsmodelle für digitale Kundenprodukte sowie deren Kombinationen mit klassischen Produkten, Ermittlung von ROI und Business Case,
- Marktanalyse und Preisfindung, Verbrauchsmessung und Monetarisierung,
- neue Geschäftsmodelle (Freemium, Pay-per-Use, „Razor and Blades Model“),
- Digital Product Delivery und Entitlement bei On-Premise-Installationen,
- Positive Value Generation – Cost to Revenue bei der Einführung digitaler Kundenprodukte,
- Vertriebsmodell und Incentivierung: Cost of Sales im Kontext von Margen,
- Skills über alle Ebenen im Bereich digitale Kundenprodukte,
- Customer Success Management – Retention und Loyalty in der Subscription Economy.

Um die sich daraus ergebenden Capabilities zu identifizieren, hat der Workstream einige Capability-Maps der teilnehmenden Unternehmen unterschieden nach fachlichen und technischen Capabilities analysiert.

Viele der für eine Produkt-IT nötigen Capabilities müssen die Unternehmen ausbauen oder noch entwickeln. Dazu gehören zum Beispiel: Retention and Loyalty Management, Product Licence Management, Operate Digital Products and Services, Data Management und Business Case Evaluation.

### IT muss sich mit folgenden Ansprüchen auseinandersetzen

Insgesamt muss die kommerzielle IT ihre Kompetenzen erweitern. Sie muss ihre Außensicht schärfen, um Kundenanforderungen zu verstehen und an ihrer Erfüllung mitzuwirken. Es ist klar, dass sich kommerzielle IT und Produkt-IT ergänzen müssen. Sie müssen miteinander klären, wer jeweils welche Aufgaben für Entwicklung und Betrieb digitaler Kundenprodukte übernimmt. Dabei gilt es, drei grundsätzliche Fragen zu beantworten:

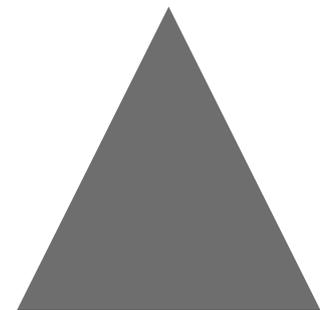
- Welche Anforderungen werden an die kommerzielle IT in Zusammenhang mit digitalen Kundenprodukten gestellt?
- In welchen Bereichen soll die kommerzielle IT an digitalen Kundenprodukten mitwirken?
- Welche Erwartungen hegen die Fachabteilungen im Unternehmen?

„Das Entwickeln, Verkaufen und Betreiben von digitalen Kundenprodukten als Service stellt für viele Unternehmen

ein neues Geschäftsmodell dar. Dies bedingt die Etablierung und Weiterentwicklung von Geschäftsfähigkeiten und Unternehmensbereichen. Das gilt gleichermaßen für die Produktentwicklung, die kommerzielle IT wie auch für alle notwendigen Fachbereiche“, sagt Christian Schwaiger, Leiter des Workstreams und Head of Enterprise Architecture bei KUKA.

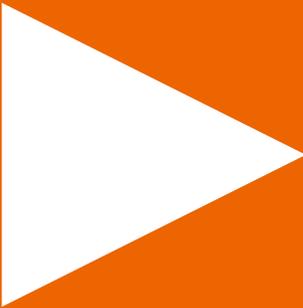
### Workstream liefert ausführliche Präsentation und Dokumentation

Der Workstream ist inzwischen beendet. Den Mitgliedern des CBA Lab steht eine ausführliche Ergebnispräsentation mit Video zur Verfügung. Außerdem ist die Arbeit des Workstreams detailliert dokumentiert. Die beteiligten Unternehmen haben Beispiele aus dem Teilnehmerkreis beleuchtet, zeigen Beispiele für die Organisation von agilen Teams und Innovationsprozessen und vieles andere mehr, das dabei hilft, die Herstellung eigener digitaler Kundenprodukte voranzutreiben und umzusetzen. ● ■ ▲



Ausblick

# Neue Themen im CBA Lab



Während dieses Jahrbuch entsteht und wir über unsere Ergebnisse und Erfahrungen der letzten zwei Jahre berichten, steht die Enterprise-Architektur unserer Mitgliedsinstitutionen bereits neuen Erwartungen gegenüber, die wir gemeinsam meistern wollen. Ein Ausblick auf EA global, EA-Einführung und EA im Topmanagement.

## **EA global – Regionalspezifische Architekturen durch Dezentralisierung von Services**

Die Globalisierung der Lieferketten, die global verteilten interessantesten Märkte für Produkte, die auf der ganzen Welt funktionieren sollen – früher reichten ein paar Schiffe, Zölle und Wechselkurse dazu, dort einträgliche Geschäfte zu machen. Die Hanse hat es vorgemacht und durch ein paar Standards weiter angetrieben, z. B. für Gewichte.

Heute reisen digitale Services und Daten mit und sie sind global wenig standardisiert. Schlimmer noch, sie sind in unterschiedlichen Regionen

unterschiedlich reguliert, die Regierungen der Länder und Handelsverbände haben Daten als wichtiges Gut erkannt, auch politisch. Zudem sind die technischen und regulatorischen Umfeldbedingungen regional oft sehr spezifisch (z. B. das Tencent Ecosystem in China). Es ist also zunehmend erforderlich, Produkte und Prozesse tauglich zu machen für ihren globalen Einsatz. Die eine globale Architektur gibt es nicht mehr, wenn es sie denn je gegeben hat. Reichhaltige Märkte wie USA und China verlangen digitale Produkte nach ihren eigenen Regeln. Wie kann Enterprise Architecture Management (EAM) da helfen?

Wir werden die Globalisierung mit dem Leitgedanken regionaler Architekturen angehen, nach den Regeln der Region, für IT und Business Capabilities. Dabei wird dann der Austausch zwischen den Regionen wichtig – wie kann man das regeln? Braucht es am Ende Daten-Visa?

### EA Einführung – Auf- und Ausbau von EA in neuen Firmen und Anwendungsbereichen

Die Frage der EA-Einführung haben wir schon oft behandelt, aber das Thema bleibt wichtig und stets aktuell. Das liegt am Wachstum und der Dynamik der Thematik und am Wachstum des CBA Lab, das im Jahr 2021 fünf neue Mitglieder bekommen hat aus Branchen, in denen EA bisher wenig angewendet wurde und mit Firmen, die ganz neu in das Thema einsteigen. Hier stellen sich erneut die Fragen der wirkungsvollsten Einführung, des Toolings und der Anpassung an die Firmenkultur.

Gleichzeitig dehnt sich der Bezugsbereich von EA den Spuren der Digitalisierung folgend immer weiter aus: Zum ursprünglichen Bezugsbereich IT-Technik, Applikationen und Daten sind längst Business Capabilities und -Prozesse gekommen. Nun werden Brücken geschlagen zu Produkt-IT (siehe

Artikel S. 42 ff.), Produktion, Logistik, Immobilien und weiteren digitalisierten Artefakten und Vorgehensweisen. Welche Brücken kann EAM bauen? Wie mit den erprobten Verfahren unterstützen? In einer ganz anderen Fachlichkeit. Mit Ingenieuren statt mit Informatikern?

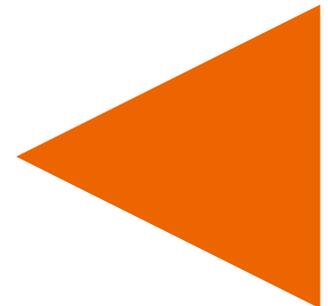
### EA im Topmanagement – EA als Teil des strategischen Managements

Wie führe ich eine Firma erfolgreich? Seit Generationen wird diese Frage gestellt, sie füllt Managementbücher, -theorien und -glaubenssätze. Ausgehend von den drei Produktionsfaktoren Rohstoffe, Arbeit und Geld wurden schließlich die Finanzkennzahlen immer wichtiger. Während der Scorecard-Ansatz noch mehrere Kennzahlen gleichrangig gewichtete, entscheidet heute der Jahresabschluss oder sogar der Quartalsabschluss über hop oder top. Als Enabler zählen Umsatz, Kosten, Margen und zunehmend die Kundenzufriedenheit. IT soll funktionieren und sicher sein zu fairen Kosten, und EAM gar interessiert eine:n CEO und den Vorstand gar nicht.

Aber es drohen Umbrüche und winken neue Chancen, die das ändern. Mit der Störung der globalen Lieferketten ist

der Produktionsfaktor Rohstoff wieder stark in den Blickpunkt gerückt. Zugang, Verfügbarkeit und termingerechte Anlieferung sind nicht mehr selbstverständlich. Und wer trifft diese Aussagen über den neuen Rohstoff „Daten“, der für die digitalisierten Produkte und Verfahren benötigt wird? Für die Bereitstellung der „Arbeit“ war immer HR verantwortlich, bei digitalisierten Capabilities ist es längst die IT.

Es gibt genügend Anhaltspunkte, IT und vor allem EAM als strategisches Werkzeug im Topmanagement einzusetzen. Welche Fragen kann ich an ein strategisches EAM stellen? Welche Antworten kann ein strategisches EAM geben? Welche Erkenntnisse kann ein strategisches EAM liefern, um den Erfolg datengetriebener Geschäftsmodelle zu ebnet? Das CBA Lab findet es heraus. ● ■ ▲



Coyo-App

# Die digitale Heimat des CBA Lab – ganz einfach per App

Das CBA Lab hat nun eine eigene App. „CBA Lab Coyo“ bietet den Mitgliedern des Cross-Business-Architecture Lab Zugriff auf die digitale Arbeitsplattform Coyo – schnell, direkt und jederzeit mit einem Klick auf dem Handy. Dort finden sich nicht nur die Arbeitsbereiche der aktuellen Workstreams, sondern auch alle Arbeitsergebnisse bereits abgeschlossener Workstreams sowie Neuigkeiten aus der Geschäftsstelle, Lesenswertes rund um EAM, Veröffentlichungen des Ver-

bandes und aktuelle Termine.

Die App ist im öffentlichen Android-Store verfügbar sowie im privaten deutschen Apple-Store. Zu beiden Varianten geht es über diesen Link:

<https://mobile.coyoapp.com/cba>

Bei Bedarf kann die App auch in den Apple-Stores weiterer Länder hinterlegt werden. ● ■ ▲

App-Download:



<https://mobile.coyoapp.com/cba>

**EBA** cross business architecture lab

**Timeline** News

 **Christian Schwaiger**  
28.02.2022, 12:18

**Gartner: 2022 Leadership Vision for Enterprise Architecture**

Gartner hat die strategischen Top 3 Prioritäten für EA Leader benannt. Details findet Ihr im anhängigen Slideck.  
**Executive Summary:**  
[Weiterlesen](#)

 **The Future of Business Is Composable - Gartner Keynote**  
[gartner.com](https://gartner.com)

 **2022-leadership-vision-for-enterprise-a...**  
PDF • 293 KB

👍 1

 **Kerstin Schweichhart** > Aktuelles  
14.02.2022, 12:54

**22 MÄRZ**

**Round Table Q1-2022 mit Vorstandswahl**  
22. März - 23. März

👍

🏠 🔍 👤 ☰



**EA Community & Communication**

 15

**Timeline** **Dokumente** Alle Info

-  **Input**
-  **Status** ...
-  **Work in Progress** ...
-  **WS-Management** ...
-  **WS-Publications** ...
-  **WS-Results** ...

🏠 🔍 👤 ☰

Gastartikel  
Kontinuierliche Transformation als Herausforderung

# Enterprise-Architekten in neuer Schlüsselposition

Das Denken in linearen Prozessen funktioniert nicht mehr: Digitale Transformation ist kein einmaliger Vorgang und hat kein Enddatum. In schnellem Tempo nehmen Anzahl und Komplexität notwendiger Veränderungen zu. Permanenter Wandel wird zur neuen Normalität. Mit einem modernen EAM-Ansatz können Enterprise-Architekten eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung dieses Paradigmenwechsels übernehmen.

Ob Cloud Migration, umfassende Vorhaben wie die SAP S/4HANA-Transformation oder die zunehmende Dezentralisierung von Arbeitsplätzen, ob neue

Sicherheitslücken, steigende Kundenerwartungen an eine nahtlose Customer Experience oder erhöhter Druck durch den Wettbewerb: Die digitalen Herausforderungen sind gewaltig – und es werden täglich mehr.

In nahezu allen Branchen entwickeln sich Unternehmen zu Tech-Unternehmen, denn Software ist zum Differenzierungsmerkmal geworden. Stärker als jemals zuvor steht die IT im Fokus, wenn es um die Zukunftsfähigkeit und den geschäftlichen Erfolg geht. Dabei gilt es, Kosten zu minimieren, mögliche Risiken auszuschalten und gleichzeitig die Agilität gezielt zu fördern. Doch

dieses Spannungsfeld ist nur die Spitze des Eisbergs. Darunter verborgen liegt als eigentliche Herausforderung eine immer größere werdende Software-Komplexität.

Um nur einige Beispiele zu nennen: Die meisten Unternehmen überblicken schon jetzt nicht mehr alle SaaS-Applikationen, die von Mitarbeitenden dezentral eingekauft und eingesetzt werden. Wobei sich Branchenanalysten einig sind, dass diese Ausgaben weiter steigen und in Zukunft mehr als die Hälfte aller Public Cloud-Ausgaben ausmachen werden<sup>1</sup>. Die hochintegrierten ERP-Landschaften mit ihren zahlreichen

Abhängigkeiten machen die notwendige SAP S/4HANA-Transformation in Firmen zur Mammutaufgabe. Derweil kämpfen IT-Teams damit, API-Endpunkte abzusichern und durch Wiederverwendung die Effizienz zu steigern. Bereits heute gibt es mehr als 24.000 öffentliche APIs im Web<sup>2</sup> – Tendenz steigend.

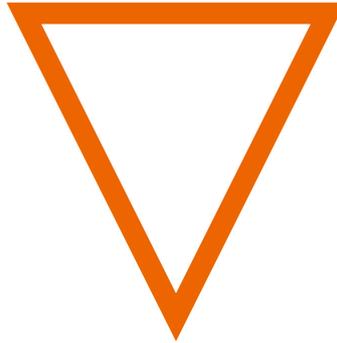
### Experten für die IT-Landschaft sind so gefragt wie nie

Vor diesem Hintergrund ist es für die meisten Unternehmen schon lange keine Frage mehr, dass Spezialisten für die Architektur der IT-Landschaft benötigt werden. Mit der zunehmenden Bedeutung der Disziplin steigt aber auch die Erwartungshaltung an Enterprise-Architekten. In Zukunft wird es viel stärker darum gehen, ob eine Architektur gut genug ist. Ob mit ihr neue technologische Anforderungen schnell und flexibel adaptiert werden können. Ob sie auf den tatsächlichen Geschäftswert ausgerichtet ist. Ob sie resiliente Systeme zur Verfügung stellt und jederzeit Handlungsfähigkeit gewährleistet. Und damit letztlich: Ob sie ermöglicht, eine neue Kultur der kontinuierlichen Transformation im Unternehmen zu etablieren.

Was zeichnet eine solche Kultur aus? Der Ausgangspunkt ist das klare

Bekenntnis zu einer vorrangigen Kundenorientierung. Innovation und Entwicklung werden nicht länger in Projekten, sondern in Produkten gedacht, deren Status fortlaufend nachvollziehbar ist. Unternehmen verfügen über einen aktuellen, umfassenden Überblick über ihre gekaufte, gemietete und selbst entwickelte Software. Diese detaillierten Informationen sind für alle relevanten Stakeholder über eine zentrale Quelle zugänglich. Das ermöglicht nicht nur jederzeit datengetriebene Entscheidungen, sondern schafft eine gemeinsame Sprache für Business und IT – und damit die Voraussetzungen für eine bessere Kollaboration mit Blick auf die Geschäftsziele des Unternehmens.

Ist das mehr als eine Utopie?



### Architekten können permanenten Wandel möglich machen

Mit Hilfe eines datengetriebenen Enterprise Architecture Managements (EAM) können Unternehmen nicht nur die IT-Landschaft in ihrer zunehmenden Komplexität im Kontext der Geschäftsfähigkeiten organisieren, planen und steuern. Sie bereiten damit auch den Weg für die kontinuierliche Transformation im Unternehmen. Drei Begriffe sind für eine solche Lösung entscheidend: Transparenz, Kontext und Kollaboration.

Wer eine umfassende und jederzeit aktuelle **Transparenz** über alle verwendeten Systeme, Applikationen und ihre wechselseitigen Abhängigkeiten herstellen will, braucht eine automatisierte Erfassung von Informationen. Je mehr Daten über Integrationen mit Quellen wie Prozessmodellierung (z. B. Signavio) oder IT Service Management (z. B. ServiceNow) verknüpft sind, desto besser können Entscheidungen getroffen werden, die dann auch von anderen Bereichen mitgetragen werden.

Die Bestandsaufnahme der IT-Landschaft ist jedoch nur der erste Schritt. Die Informationen müssen auch in aggregierter Form und im richtigen **Kontext** verfügbar sein. Erst die direkte Verknüpfung von Daten mit den Ge-



André Christ  
LeanIX-CEO

Unternehmen müssen jetzt ihren Umgang mit Veränderungen ändern. Denn nur mit einer neuen Kultur der kontinuierlichen Transformation werden sie überleben und zukünftig erfolgreich sein.

schäftsfähigkeiten und Produkten des Unternehmens macht aus einem reinen Abbild der IT-Landschaft eine wertvolle Entscheidungsgrundlage. Hierbei stiftet insbesondere die Klassifizierung der Geschäftsfähigkeiten einen Mehrwert, wie sie mit der sogenannten Pace-Layer-Strategie möglich ist: Die Einordnung der Geschäftsfähigkeiten in Innovation, Prozess-Differenzierung und Commodity ermöglicht den Schulterschluss von Geschäftsstrategie und IT-Strategie.

Ein modernes EAM ist mehr als eine Disziplin für Spezialisten – einfach zugängliche Daten binden alle relevan-

ten Stakeholder ein und fördern die **Kollaboration** im Unternehmen. Als Single Source of Truth bieten moderne EA-Tools den zentralen Eintrittspunkt in die Datenwelt des Unternehmens – und schaffen eine gemeinsame Sprache für Business und IT. Erst wenn man einander versteht, ist echte Zusammenarbeit möglich.

#### Ein EAM, von dem alle profitieren

Das Zeitalter des Enterprise-Architekten im Elfenbeinturm ist Geschichte. Wenn die Experten für die IT-Landschaft in ihrer Disziplin einen modernen Ansatz verfolgen, dann können sie eine

entscheidende Rolle für den Geschäftserfolg und die Zukunftsfähigkeit ihrer Unternehmen übernehmen.

#### › Bessere Nutzererfahrungen entwickeln

Große Bereiche der Customer Experience und Employee Experience werden inzwischen durch Software bestimmt. Wer über umfangreiche und aktuelle Informationen zu deren Verfügbarkeit, Einsatz und Einfluss verfügt, kann diese Software kontinuierlich verbessern.

#### › Transformationen beschleunigen

Jede Transformation beginnt mit dem

Blick auf die aktuelle Situation und jede Veränderung wirkt sich auf das gesamte Unternehmen aus. Es muss nicht sein, dass 70 Prozent aller Transformationsvorhaben scheitern<sup>3</sup>. Eine gemeinsame Sprache von Business und IT ermöglicht sowohl erfolgreichen als auch schnelleren Wandel.

#### › Risiken identifizieren und bewältigen

Von Compliance-Verstößen über Sicherheitslücken bis hin zum Systemausfall: Software ist unternehmenskritisch und muss mit all ihren Verflechtungen sichtbar sein. Wer mögliche Risiken jederzeit erfassen und darstellen kann, ist auch in der Lage, eine Bedrohung wie die Log4j-Sicherheitslücke in nur 48 Stunden abzufangen<sup>4</sup>.

#### › Intelligente Technologien wie SAP S/4HANA ermöglichen

SAP S/4HANA bietet Unternehmen mit seinem postmodernen ERP-Ansatz eine Vielzahl von Chancen. Doch die Migration gestaltet sich für viele schwierig, denn S/4HANA ist nicht einfach nur ein neues technisches Release, sondern

vielmehr eine Transformation für das gesamte Business. Die wechselseitigen Abhängigkeiten der SAP-Landschaft und der IT-Umgebung stellen für die meisten Unternehmen die größte Herausforderung dar. Enterprise-Architekten können genau hier zum Game Changer werden – aktuell fühlt sich aber nur die Hälfte von ihnen ausreichend in die SAP S/4HANA-Transformation eingebunden<sup>5</sup>. Wertvolles Potenzial bleibt also ungenutzt.

#### Innovative Lösungen für die Unternehmen von morgen

Datengetriebenes EAM kann Zukunft gestalten. Doch um kontinuierliche Transformation zu ermöglichen, müssen Unternehmen ihren Blick über die Unternehmensarchitektur hinaus auf zwei weitere Bereiche richten.

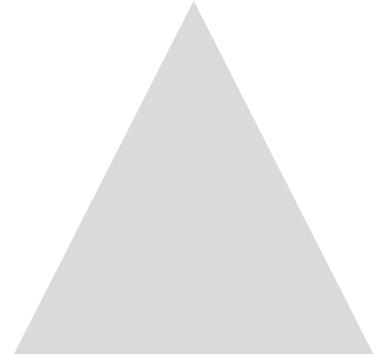
Zum einen benötigen Mitarbeitende für eine optimale Employee Experience den einfachen Zugang zu relevanten SaaS-Applikationen. Ohne ein automatisiertes Management der meist dezentral eingekauften Anwendungen ist es für Firmen aber nahezu unmöglich,

Transparenz herzustellen und das Potenzial dieser Lösungen auszuschöpfen. Zum anderen wird die eigene Software-Entwicklung für Unternehmen immer wichtiger. Agile Methoden und DevOps-Initiativen verbessern die Entwicklerarbeit, erhöhen aber auch die Komplexität. Das erschwert den Teams, den tatsächlichen Wert ihrer Arbeit für das Unternehmen zu bestimmen. Hier setzt Value Stream Management an, das den Wertfluss innerhalb der Organisation messbar macht und die Verbindung zwischen Code und Geschäftsergebnis herstellt. Diese noch junge Disziplin wird die Arbeitsweise in der Software-Entwicklung nachhaltig verändern.

Wie für EAM gilt auch für das effiziente Management des SaaS-Portfolios und für Value Stream Management in der Software-Entwicklung: Das Zusammenspiel von umfassender Transparenz, Informationen im richtigen Kontext und enger Kollaboration ist die Voraussetzung, damit permanenter Wandel gelingt. Unternehmen müssen jetzt ihren Umgang mit Veränderungen ändern. Nur mit einer neuen Kultur der konti-

nuierlichen Transformation werden sie überleben und zukünftig erfolgreich sein. ●■▲

- 1 <https://www.fiercetelecom.com/telecom/spending-public-cloud-will-more-than-double-by-2023-report>
- 2 <https://www.programmableweb.com/apis/directory>
- 3 <https://www.mckinsey.com/business-functions/transformation/our-insights/why-do-most-transformations-fail-a-conversation-with-harry-robinson>
- 4 <https://www.leanix.net/en/blog/log4j-vulnerability-log4shell>
- 5 <https://www.leanix.net/de/download/involvement-of-enterprise-architects-in-sap-s4hana-transformation>



### Der Autor

Der Wirtschaftsinformatiker André Christ ist CEO und Mitgründer von LeanIX. Das deutsche IT-Unternehmen bietet auf seiner Continuous Transformation Plattform® innovative Lösungen für Enterprise Architecture Management, SaaS-Management und Value Stream Management an. Vor der Firmengründung war Christ mehrere Jahre als IT Consultant beim weltweit größten Logistik-Unternehmen DHL tätig. Mit seiner unternehmerischen Vision ist ihm gelungen, LeanIX in zehn Jahren als global agierendes Tech-Unternehmen zu etablieren, das aktuell mit mehr als 650 renommierten internationalen Kunden zusammenarbeitet.

LinkedIn: <https://de.linkedin.com/in/andrechrist>

Website: [www.leanix.net](http://www.leanix.net)



Gastartikel  
Trends im Enterprise Architecture Management

# 9 Thesen aus der Wissenschaft

Enterprise Architecture Management (EAM) ist ein Thema, das nicht nur in der praktischen Anwendung viel diskutiert und analysiert wird. Mit Veröffentlichung des Zachman-Frameworks begann auch die Wissenschaft, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Um herauszufinden, mit welchen Schwerpunkten sich die Forschung in den letzten Jahren beschäftigt hat und welche Trends in der Forschung zu sehen sind, wurden für diesen Beitrag Studien der letzten drei Jahre untersucht. Die Ergebnisse dieser Analyse sind neun Forschungsschwerpunkte, die sich mit neuen Ansätzen, altbekannten Problemfeldern und

inkrementellen Weiterentwicklungen beschäftigen (siehe Grafik).

## 1. Unternehmerische, technische und gesellschaftliche Transformation: EAM als Enabler

Getrieben durch neue Potenziale und Trends in der Praxis beschäftigen sich Forschungsgruppen besonders damit, wie EA-Modelle für neue Use Cases genutzt und erweitert werden können. Zum Beispiel untersucht eine Forschungsgruppe, wie EA die Einhaltung von Datenschutzverpflichtungen unterstützen kann (Burmeister et al. 2020). Andere Beispiele sind das Management von Softwarevariabilität, Digital Twins,

datengetriebene Geschäftsmodelle, Smart Cities oder sogar Nachhaltigkeit. Dazu entwickelt die Forschung oft Erweiterungen von Metamodellen, um diese Anwendungsfälle in die EA-Modellierung und damit auch in ihr weiteres Management einzubinden. Eine Übersichtsarbeit etwa identifiziert Trends für weitere Anwendungsfälle im Bereich Cloud Computing, Nachhaltigkeit oder Internet of Things (Gampfer et al. 2018).

## 2. Never Ending Story? Den Wert von EAM messen und im Unternehmen vermitteln

Für das EA-Engagement, also wie sehr sich die Beteiligten in EAM-Initiativen

einbringen, ist das fehlende Aufzeigen des konkreten Werts von EAM weiterhin ein Problem. Daher beschäftigt sich auch die Forschung stark mit dem Ermitteln und Aufzeigen des Wertes. Neuere Studien zu den Vorteilen von EAM zeigen zwar, dass EAM sich sowohl indirekt als auch direkt auf die Rentabilität, die Einhaltung von Compliance, das Risikomanagement, die Projekterfolge oder eine bessere Entscheidungsfindung auswirkt (Niemi und Pekkola 2020). Die Definition eines konkreten Return on Investment ist jedoch immer noch eine ungelöste Herausforderung. Eine Übersichtsarbeit zeigt, dass Messungen meist auf subjektiven Werten basieren (Abdallah et al. 2021) und sich damit schwer für eine objektive Messung eignen. Zum konkreten Erreichen der EAM-Ziele – und damit zumindest eines indirekten Wertbeitrags des EAM – werden EA-Prinzipien als notwendiges Instrument untersucht. Eine Studie entwickelt ein Label, was sich zur Vermittlung des EAM-Erfolgs eignet. Es orientiert sich optisch am Energielabel eines Elektrogeräts, teilt den Fortschritt des EAM in Klassen ein und visualisiert damit konkret den Status des EAM in einem Unternehmen (Schilling et al. 2019).

### **3. Gegenseitige Nutznießer: EAM und Agilität in Unternehmen**

Parallel zum Trend der Agilität in Unternehmen generell, beschäftigt sich

auch die EAM-Forschung mit agilen und adaptiven Ansätzen. Zum einen zeigen Studien, dass EAM die Agilität von Unternehmen durch den Aufbau der richtigen IT-Fähigkeiten unterstützen kann. Zum anderen wird aber auch das EAM selbst auf seine Agilität hin überprüft. Dabei stellt die Forschung Prinzipien auf, die EA agil werden lassen: Untersuchungen betonen hier, dass EAM durch den Einsatz von EA Communities schnell auf Veränderungen reagieren kann. Ein weiteres agiles Prinzip ist die Einfachheit in der Modellierung, die nutzerorientiert und einheitlich gestaltet sein sollte (Cammin et al. 2021). Eine Übersichtsarbeit nennt agiles EAM, auch in Verbindung mit Nachhaltigkeit, als Trend für die weitere Forschung (Gampfer et al. 2018).

### **4. Kein alter Hut: Umgang mit Veränderungen in EA-Modellen**

Veränderungen in und von EA-Modellen bilden ein weiteres Forschungsfeld. Hier steht zum einen im Mittelpunkt, wie EA-Modelle und Metamodelle aktuell gehalten werden können. Dazu wird Application Monitoring angewandt, um EA-Modelle automatisiert zu aktualisieren (Kleehaus et al. 2019). Eine Studie beschäftigt sich damit, wie der Lebenszyklus eines Metamodells aussehen könnte, um daraus resultierende Änderungen in den Daten zu pflegen. Studien untersuchen auch, wie Änderungen in der EA genutzt werden können, um

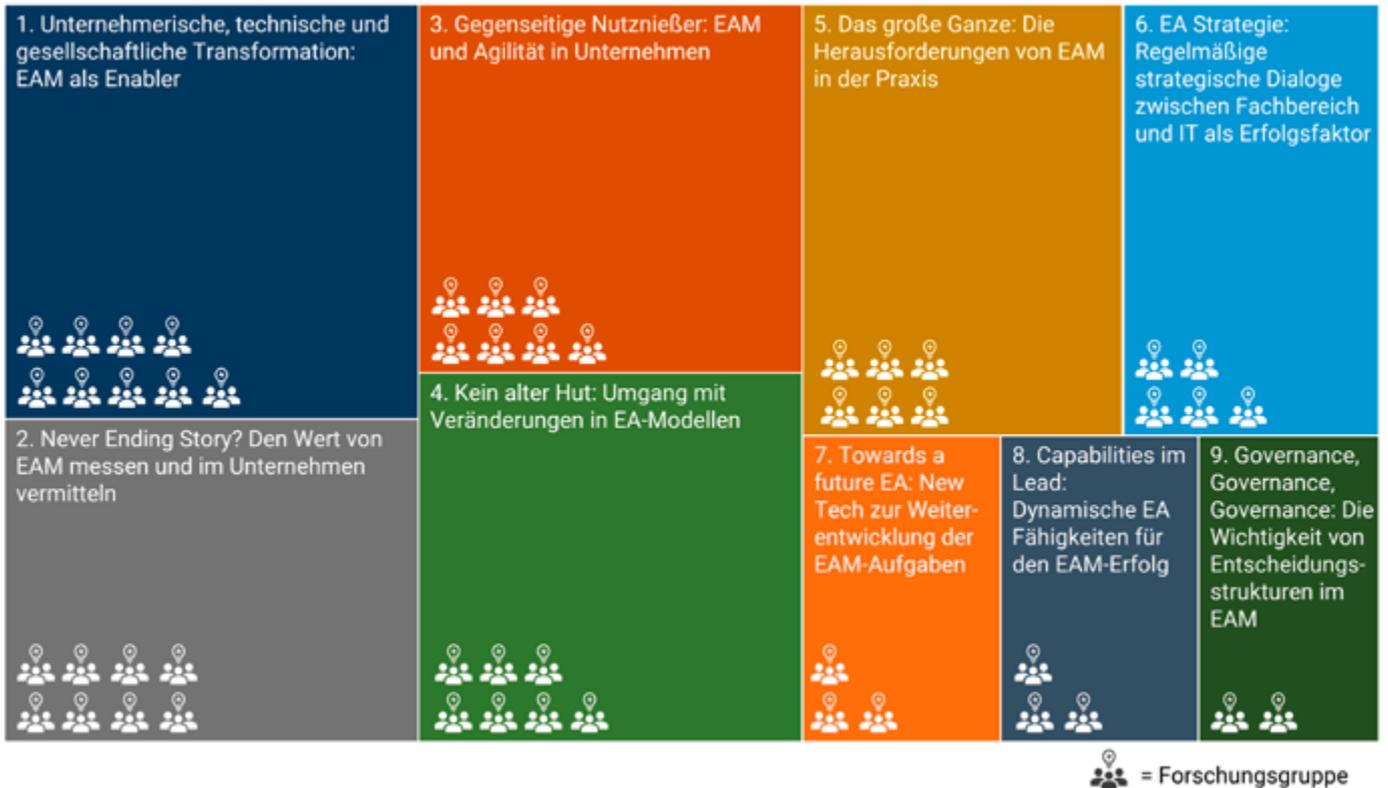


Veränderungen im Unternehmen selbst zu identifizieren. So dienen EA-Modelle z. B. dazu, Outsourcing und Konsolidierungsbemühungen zu identifizieren und Migrationen oder auch Schatten-IT aufzudecken (Fürstenau und Woo 2019). Eine Übersichtsarbeit stellt heraus, dass das Thema der Aktualität des zentralen EA-Repository unter Trends wie Smart Industry noch an Relevanz gewinnen wird (Vernadat 2020).

### **5. Das große Ganze: Die Herausforderungen von EAM in der Praxis**

Die Herausforderungen bei der Etablierung von EAM beschäftigen weiterhin viele Forschungsgruppen. Studien beleuchten diese Herausforderungen aus unterschiedlichen Perspektiven. Zum einen nutzen sie dazu das schon zuvor angesprochene EA-Engagement. Hierzu werden Hemmnisse auf strategischer Ebene (z. B. die Fluktuation von wichtigen Stakeholdern oder fehlendes Budget) und taktischer Ebene (z. B. nicht funktionierendes Change Management und fehlendes Vertrauen) untersucht

## Grafik: Ergebnisse nach Anzahl Forschungsgruppen



(Kotusev und Kurnia 2019). Zum anderen steht das Thema der EAM-Legitimation im Fokus (Kohansal und Haki 2021). Bei der Untersuchung der praktischen Herausforderungen werden oft einzelne Unternehmen beobachtet und die Entwicklung des EAM dort eingehend analysiert. Eine Studie beschäftigt sich vertieft mit den Herausforderungen, die sich bei der Unterstützung der digitalen Transformation durch EAM ergeben (Hafsi und Assar 2019): Diese sind zum einen organisatorischer Art, auf Grund unterschiedlicher involvierter Stakeholder und deren Koordination. Zum anderen sind es kontextuelle Herausforderungen wie mangelnde Kenntnis von technologischen Trends.

## **6. EA-Strategie: Regelmäßige strategische Dialoge zwischen Fachbereich und IT als Erfolgsfaktor**

Die Zusammenarbeit zwischen Busi-

ness und IT innerhalb des EAM stellt einen weiteren Forschungsschwerpunkt dar. Auf Grund der unternehmensweiten Ausrichtung des EAM sind die Stakeholder im EAM sowohl auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen als auch in unterschiedlichen funktionalen Bereichen angesiedelt. Dadurch können Zielkonflikte zwischen ihnen entstehen. Dabei stellen die Studien heraus, dass die Partnerschaft und nicht die Hierarchie im Mittelpunkt der Zusammenarbeit stehen sollte (Kotusev und Kurnia 2019). Weitere Publikationen untersuchen, wie sich das EAM an der Business-Strategie ausrichten kann. Dies geschieht zum einen durch Identifikation der dazu nötigen Artefakte in EA-Modellen. Zum anderen sind das Verständnis des Business sowie eine gemeinsame Sprache eine wichtige Basis der Zusammenarbeit. Als unterstützendes Instrument werden regelmäßige

Business-IT-Roadmap Workshops genannt (Cammin et al. 2021). Daraus lässt sich ableiten, dass ein regelmäßiger strategischer Dialog zwischen Fachbereich und IT auf der Grundlage einer gemeinsamen Sprache und die nachhaltige Einbindung der Ergebnisse in ein EAM wichtige Erfolgsfaktoren im EAM aber auch für die IT-Strategie darstellen.

## **7. Towards a future EA: New Tech zur Weiterentwicklung der EAM-Aufgaben**

Ein weiteres Forschungsgebiet ist der Einsatz neuer Technologien oder technologischer Konzepte für die Unterstützung eines EAM. Forschungsgruppen diskutieren den Einsatz von Big Data oder der Unified Modeling Language (UML). Ein innovatives Forschungsgebiet ist die Nutzung von Augmented Reality (AR) für die Visualisierung von



EA-Modellen. Hier wird zum einen die Anwendung von AR für das EAM generell untersucht, indem unterschiedlichen Stakeholdern verschiedene Modelle gezeigt werden. Zum anderen werden EA-Modelle als Städte modelliert, um sie den Stakeholdern einfacher zu vermitteln (Rehring et al. 2019).

### **8. Capabilities im Lead: Dynamische EA-Fähigkeiten für den EAM-Erfolg**

Die Fähigkeiten, die für ein erfolgreiches EAM gebraucht werden, sind schließlich ein weiteres Forschungsfeld. Unter dem Stichwort EA Capabilities stehen dynamische Fähigkeiten im Mittelpunkt. Diese ermöglichen Unternehmen, die vorhandenen Ressourcen zu nutzen, um sich proaktiv an die verändernden Rahmenbedingungen anzupassen und so der Strategie des Unternehmens zu dienen (Van de Wetering 2019). Sie werden in „EA sensing“,

„EA mobilizing“ und „EA transformation“ unterteilt. EA sensing beschreibt dabei die Fähigkeit, den Wert neuer Technologien für das Unternehmen zu erkennen und daraus neue Geschäftsmodelle oder Prozessunterstützung abzuleiten. EA mobilizing ist die Evaluation, Priorisierung und Auswahl neuer IT- und Business-Lösungen und der Einsatz von Unternehmensressourcen für ihre Umsetzung. EA transformation ist die Fähigkeit, die Transformation von Geschäftsprozessen, Services oder der IT-Landschaft zu begleiten. Studien untersuchen den Wert dieser Fähigkeiten für die Institutionalisierung von EAM und den positiven Einfluss auf die Agilität des Unternehmens (Pattij et al. 2019).

### **9. Governance, Governance, Governance: Die Wichtigkeit von Entscheidungsstrukturen im EAM**

In einer sich ständig wandelnden Welt ist es wichtig, dass Unternehmen schnell auf Veränderungen reagieren können. Zur Akzeptanz einer Entscheidung gehört auch, dass Betroffene am Entscheidungsprozess beteiligt sind. Eine Studie betont, dass EAM-Entscheidungen im gesamten Unter-

nehmen getroffen werden sollten und nicht nur an zentraler Stelle (Grave et al. 2021). Eine andere Studie zeigt eine konkrete Entscheidungsmethode auf, wie Fachbereich und IT über die Integration von Schatten-IT in zentrale Informationssysteme wie ERP-Systeme diskutieren und gemeinsam zu einer Entscheidung kommen können (Huber et al. 2020). Definierte Entscheidungsstrukturen erleichtern den Beteiligten ihre Mitarbeit im EAM und tragen damit zum Erfolg bei.

### **Fazit und Ausblick**

Die vorangegangenen Ergebnisse zeigen, dass die Forschung die Nutzung von EAM für weitere Anwendungsfälle am meisten diskutiert. Dies hängt sicherlich mit der Fragestellung nach dem Aufzeigen des Werts des EAM für die Unternehmen zusammen. Anhand konkreter Anwendungsfälle wird der Mehrwert einer Initiative schneller deutlich und es können gegebenenfalls Quick Wins erreicht und Fürsprecher gewonnen werden. Weitere wichtige Schritte macht die Forschung in Richtung der Unterstützung von Agilität und Erweiterung eines EAM um agile Methoden. Neben der Nutzung von neuen

technologischen Ansätzen fokussiert sich die Forschung jedoch auch immer noch auf grundlegende Fragestellungen wie den Umgang mit Herausforderungen in der Praxis oder der produktiven Zusammenarbeit verschiedener Stakeholder, insbesondere Business und IT. Auffallend ist, dass die Forschung sehr stark in Europa konzentriert ist. Hier stellt sich die Frage, ob das Thema auf anderen Kontinenten unter anderen Stichpunkten diskutiert wird oder EAM integriert in anderen Fragestellungen betrachtet wird. Mit der immer höheren Durchdringung von IT in Unternehmen wird die Relevanz des Themas EAM in den nächsten Jahren steigen und sich auch in der Forschung niederschlagen. Die Komplexität von IT-Landschaften wird durch Trends wie Internet of Things oder smarte Technologien weiter steigen. Das Aufkommen neuer Technologien und die damit verbundenen neuen Möglichkeiten für Unternehmen verlangen von einem EAM auch weiterhin schnelle Entscheidungen und Analysen. Dabei wird die Herausforderung sein, wie EAM wertbringend für Business und IT und mit möglichst geringem Aufwand in Unternehmen gelebt werden kann. ● ■ ▲

### Die Autoren

Prof. Dr. Stephan Zimmermann, Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg

Melanie Huber & Niculin Prinz, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung, beide sind Doktoranden am Konstanzer Institut für Prozesssteuerung in Kooperation mit der TU Bergakademie Freiberg

Literaturverzeichnis:



<https://www.cba-lab.de/literaturverzeichnis-trends-im-eam>

# Der Vorstand stellt sich vor



## Joachim Schmider Vorstandsvorsitzender

EAM kombiniert, strukturiert und orchestriert alle Aspekte der Digitalen Transformation. Mit EAM-Methoden kommuniziert und kollaboriert man bedarfs- und stakeholder-gerecht, die beste Basis für fundierte Entscheidungen.



### **Warum bin ich Enterprise-Architekt?**

Ich bin Enterprise-Architekt, da mich die Gestaltung und Umsetzung von komplexen Zielarchitekturen über Business, Prozesse, Daten und IT-Blickwinkel unter Berücksichtigung von Markt-Potenzialen, -Constraints und technologischen Innovationen motiviert und dadurch den strategisch / taktischen Rahmen für eine erfolgreiche Digitale Transformation des gesamten Unternehmens bietet.

### **Wie lebe ich meine Rolle im Unternehmen?**

Mit viel Leidenschaft in einem guten Team mit entsprechender Diversity in Skill, Erfahrung, Kultur und Mindset.

### **Was suche ich im CBA Lab, was finde ich dort?**

Expert:innen mit ähnlicher Motivation und Mindset, um das EA-Potenzial als strategisch / taktische Disziplin weiterzuentwickeln, aber auch voneinander zu lernen und sich gegenseitig zu inspirieren – ganz nach dem Motto, das Einzige, was mehr wird, wenn man es teilt, ist Wissen.

### **Was man (noch) nicht über mich weiß:**

Neben meiner Begeisterung zum Sport als ehemaliger 800m-Läufer spiele ich leidenschaftlich Golf und lese gerne wissenschaftliche Artikel und Bücher zu innovativen neuen Technologien und Forschungen sowie über spannende und inspirierende Personen.

## Christian Schwaiger 2. Vorsitzender, Schriftführer



Substantielle Mehrwerte für das Unternehmen und seine Kunden zu schaffen, durch eine ganzheitliche und wertstiftende Digitalisierung, muss unser Anspruch als Enterprise-Architekt sein.

### **Warum bin ich Enterprise-Architekt?**

Ich bin Enterprise-Architekt, um die Komplexität der Digitalisierung für das Unternehmen beherrschbar und steuerbar zu machen. Beständig alle Ebenen der Unternehmensarchitektur (u. a. Business, Apps, Daten, Technologie) zu bedienen, diese mitgestalten zu dürfen und dabei die optimale Balance zwischen Schnelligkeit, Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz zu schaffen, ist gleichermaßen herausfordernd wie spannend.

### **Wie lebe ich meine Rolle im Unternehmen?**

Mit Begeisterung, dem Fokus auf Optimierung, einer schlanken Governance und mit einem effizienten, schlagkräftigen und gleichermaßen leidenschaftlichen Team.

### **Was suche ich im CBA Lab, was finde ich dort?**

Mich begeistert am CBA Lab der inspirierende Austausch mit Gleichgesinnten. Das Teilen von Erfahrung und das gemeinsame Bearbeiten branchenübergreifender Architektur-Challenges. Das Wissen und die Erfahrung von Jahrzehnten, verbunden mit der Perspektive mannigfaltiger Branchen, ist eine einzigartige Kombination.

### **Was man (noch) nicht über mich weiß:**

Auf Reisen, und mit dem Motorrad, lerne ich gerne neue Orte und Menschen kennen und lasse mich von ihnen inspirieren. Auch begeistert mich ein gutes Buch gleichermaßen wie ein guter Film, während ich Kochen dem Schneiden von Zutaten vorziehe. Sportlich ziehe ich Basketball und das Gym dem Laufen vor. Und bei der Wahl des Urlaubsziels verlieren Berge und Schnee gegen Sonne und Meer.

## Dr. Arun Anandasivam Schatzmeister

Die „VUCA Welt“ in ihrer Komplexität kann nur erfolgreich bewältigt werden, wenn technische, ökonomische, prozessuale und organisatorische Aspekte gemeinsam betrachtet werden. EA bietet genug Tools an, um diese Aspekte zu adressieren und kontinuierlich zu verbessern.



### **Warum bin ich Enterprise-Architekt?**

Ich bin überzeugt davon, dass strategische Entscheidungen in der IT-getriebenen Welt immer eine Bewertung aus der Vogelperspektive benötigen. Die EA-Rolle und entsprechende Tools ermöglichen, genau dies in die Tat umzusetzen.

### **Wie lebe ich meine Rolle im Unternehmen?**

Ich bin Teil des Global Architecture Steering Boards und verrete die Interessen der digitalen Plattform bei TRUMPF. Damit habe ich die Möglichkeit, EA-Themen und -Entscheidungen aktiv mitzugestalten.

### **Was suche ich im CBA Lab, was finde ich dort?**

Das CBA Lab bietet eine aktive Community, um Themen rund um EA zu diskutieren und verschiedene Perspektiven ohne die eigene Unternehmensbrille zu beleuchten. Genau diesen Reality Check, ob wir mit TRUMPF auf dem richtigen Weg sind, bekomme ich im CBA Lab als Feedback zurück.

### **Was man (noch) nicht über mich weiß:**

Ich betrachte manchmal das Privatleben auch aus einer EA-Brille, wenn zwei berufstätige Eltern ihr Leben mit zwei Kindern in Einklang bringen müssen. Da merke ich, dass ich vom Enterprise-Architekten bis zum Solution-Architekten alle Aufgaben als eine Person wahrnehme (Prozesse / Tagesabläufe festlegen, Koordination der „Gewerke“, Lösungen für Schulausfall oder Krankheitsfall, strategische Planung für die nächsten 9-12 Monate für die Kinder ...).



Prof. Dr. Johannes Helbig  
Beauftragter für F+E

Spätestens seit der Pandemie ist Digitalisierung nicht mehr Differentiator für die Besten, sondern permanenter Transformations-Imperativ für alle, die nicht zurückfallen wollen. Ohne EAM ist diese Transformation in ihrer Komplexität nicht mehr beherrschbar.

#### **Warum bin ich Enterprise-Architekt?**

Im Zentrum meiner derzeitigen Aufgabe steht die Digitale Souveränität. Enterprise-Architektur trägt hier zur Souveränität der Unternehmen bei, indem sie Handlungsfreiheit und Gestaltungsoptionen in der Transformation überhaupt erst ermöglicht.

#### **Wie lebe ich meine Rolle im Unternehmen?**

Im Unternehmen lebe ich meine Rolle immer auch als Moderator, weil EA Struktur beiträgt zu Aktionen in den Verantwortungsbereichen vieler. Die Bezeichnung vom Enterprise-Architekten als „Lotsen der Digitalen Transformation“, die wir mal im CBA Lab geprägt haben, finde ich hier immer noch ein sehr tragfähiges Bild.

#### **Was suche ich im CBA Lab, was finde ich dort?**

Das CBA Lab ist inzwischen eine Community im besten Sinne. Ich suche und finde dort den Willen, Veränderung zu bewirken, eine tiefe Vertrauensbasis für den Austausch von Erfahrung und Expertise und Inspiration für neue Ansätze.

#### **Was man (noch) nicht über mich weiß:**

Meine Familie erzeugt seit Generationen Architekten (die wirklichen). Ist eine Leidenschaft für Gestaltung und Struktur vielleicht doch erblich?

**Dr. Karsten Schweichhart**  
Beauftragter für externe Partner,  
Presse und Kommunikation



EA generiert Wettbewerbsvorteile in einer zunehmend digitalisierten Wirtschaft. Sie wird als Managementdisziplin so relevant werden wie heute das Finanzmanagement.

**Warum bin ich Enterprise-Architekt?**

Das ist der einzige Weg, Digitalisierung und damit Zukunft strukturiert zu gestalten.

**Wie lebe ich meine Rolle im Unternehmen?**

Als Enterprise-Architekt ist man immer als Innovator unterwegs – mit vielen Pfeilen im Rücken.

**Was suche ich im CBA Lab, was finde ich dort?**

Ich suche das Netzwerk der Architekt:innen und die EA-Wahrheit – also, was funktioniert wirklich und wirklich gut. Beides und mehr findet man hier tatsächlich.

**Was man (noch) nicht über mich weiß:**

Ich halte Vorträge über Robben und Naturschutz auf einem Kutter auf der Ostsee.

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

Prof. Dr. Johannes Helbig  
Sylvia Lakämper  
Dr. Karsten Schweichhart (V. i. S. d. P.)  
Kerstin Schweichhart  
Christoph Witte

### 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  
Christian Schwaiger  
Dr. Karsten Schweichhart

### Kontakt

Telefon: +49 228 55 51 131  
E-Mail: [info@cba-lab.de](mailto:info@cba-lab.de)  
[www.cba-lab.de](http://www.cba-lab.de)  
[https://twitter.com/cba\\_lab](https://twitter.com/cba_lab)  
<https://de.linkedin.com/company/cba-lab>

### Bildnachweise

iStock.com, ipopba (S. 43)  
iStock.com, ronstik (S. 65)  
iStock.com, SanyaSM (S. 65)  
LeanIX (S. 54)  
Pixabay (S. 8, 13, 32, 63, 64, 66, 67)

### Copyright

© Cross-Business-Architecture Lab e. V.

[www.cba-lab.de](http://www.cba-lab.de)







**CBA** cross business  
architecture  
**lab**