

● WHITEPAPER

# Planen und realisieren Sie Ihre Anwendungsmodernisierung mit EAM

LUY



01	Planen und realisieren Sie Ihre Anwendungsmodernisierung mit EAM	02
02	Warum Unternehmen Anwendungen modernisieren (müssen)	03
03	EAM als methodische Basis für den Modernisierungsplan	03
04	Anwendungsmodernisierung ist nicht gleich Applikationsaustausch	04
05	Die fünf Phasen des Anwendungsmodernisierungsplans	05
06	Typische Herausforderungen und wie Sie ihnen begegnen	06
07	LUY als strategisches Werkzeug im Modernisierungsprozess	07
08	Drei besondere Stärken von LUY im Kontext der Anwendungsmodernisierung	07
09	Handlungsempfehlungen für Entscheider	09
10	Fazit	10



Digitale Transformation, technologische Umbrüche und sich ständig wandelnde Geschäftsanforderungen haben die Modernisierung von Anwendungslandschaften von einer einmaligen Aufgabe zu einer kontinuierlichen Managementdisziplin gemacht. Während Unternehmen früher im Abstand mehrerer Jahre einzelne zentrale Systeme ablösten oder migrierten, stehen sie heute unter permanentem Veränderungsdruck. Neue Geschäftsmodelle, regulatorische Anforderungen, strategische Neuausrichtungen, Cybersecurity-Vorgaben oder technologische Disruptionen machen es notwendig, IT-Systeme und Applikationslandschaften regelmäßig zu überprüfen, anzupassen oder abzulösen.

Gleichzeitig steigen die Risiken: fehlende Übersicht über die aktuelle Applikationslandschaft, inkonsistente Datenbasis, unklare Abhängigkeiten und mangelnde Governance führen schnell zu ineffizienten Prozessen, technischen Altlasten und strategischen Fehlentscheidungen. Deshalb braucht es einen strukturierten und fundierten Ansatz – einen Modernisierungsplan, der nicht nur auf einzelne Projekte reagiert, sondern langfristige Orientierung bietet.

Enterprise Architecture Management (EAM) bietet hier den zentralen Hebel. Es schafft die notwendige Transparenz, um fundierte Entscheidungen über den Status quo, mögliche Zielbilder und konkrete Migrationspfade treffen zu können. Die EAM-Perspektive verbindet Geschäftsstrategie, Prozesse, Anwendungen und Technologien – und ermöglicht damit eine Modernisierung, die nicht nur technisch, sondern auch strategisch ist.

# Warum Unternehmen Anwendungen modernisieren (müssen)

Die Gründe für Anwendungsmodernisierungen sind vielfältig – und selten freiwillig. In vielen Fällen entsteht der Druck zur Veränderung durch äußere Zwänge oder schleichende technische Verschlechterung. Systemlandschaften, die einst als hochmodern galten, stoßen z. B. nach Jahren an ihre Grenzen. Legacy-Systeme, veraltete Schnittstellen, proprietäre Datenmodelle oder über Jahre gewachsene Eigenentwicklungen erschweren Anpassungen, blockieren Innovationen und gefährden die Sicherheit.

Hinzu kommen wirtschaftliche Aspekte, denn wartungsintensive Altanwendungen verursachen hohe Betriebskosten. Gleichzeitig fehlt häufig das Know-how im Unternehmen, um sie weiterzuentwickeln oder

stabil zu betreiben. Fachbereiche fordern hingegen flexible, Cloud fähige und integrierbare Lösungen – und werden bei fehlender IT-Unterstützung nicht selten selbst aktiv. Das Ergebnis ist häufig Schatten-IT, redundante Tools, steigender Pflegeaufwand und unübersichtliche Abhängigkeiten.

Eine fundierte Anwendungsmodernisierung zielt deshalb nicht nur auf die technologische Erneuerung einzelner Systeme, sondern auf die strategische Weiterentwicklung der gesamten Applikationslandschaft. Sie reduziert Komplexität, verbessert die Anschlussfähigkeit an neue Technologien, senkt langfristig Kosten und schafft vor allem Handlungsfähigkeit.

## EAM als methodische Basis für den Modernisierungsplan

Um die Vielzahl an Einzelentscheidungen in ein konsistentes Gesamtbild zu überführen, ist eine übergeordnete, steuernde Instanz erforderlich. Das ist die Aufgabe des Enterprise Architecture Managements (EAM). Es stellt nicht nur Werkzeuge zur Verfügung, um Ist-Zustände zu dokumentieren und Zielbilder zu modellieren. Es schafft auch einen strukturierten Rahmen für die Bewertung, Priorisierung und Steuerung von Modernisierungsinitiativen.

### Konkret ermöglicht EAM:

- ▶ die systematische Erfassung und Kategorisierung der bestehenden Applikationslandschaft inklusive Metadaten (z. B. Kosten, Lifecycle, Technologien, Business Fit),
- ▶ die Identifikation technischer und fachlicher Abhängigkeiten zwischen Anwendungen, Prozessen und Organisationseinheiten,
- ▶ die Definition standardisierter Bewertungskriterien zur Identifikation von Modernisierungsbedarf,
- ▶ die Bewertung der Compliance mit regulatorischen Anforderungen,
- ▶ die Entwicklung und Visualisierung von Zielarchitekturen und Transformationspfaden,
- ▶ die Etablierung eines kontinuierlichen, rollenbasierten Dialogs zwischen IT, Business und Architekturverantwortlichen.

Der EAM-gestützte Modernisierungsplan wird damit zum Steuerungsinstrument, das sowohl operative Projektplanung als auch strategische Entscheidungsfindung unterstützt.

# Anwendungsmodernisierung ist nicht gleich Applikationsaustausch

Ein häufiger Irrtum in der Praxis ist die Gleichsetzung von Modernisierung mit Systemwechsel. Tatsächlich umfasst der Begriff ein weitaus breiteres Spektrum. In der Realität unterscheiden sich Modernisierungsmaßnahmen je nach Ziel, Aufwand und Wirkung erheblich.

Folgende Kategorien sind zu unterscheiden:

 Rehosting	Verlagerung bestehender Anwendungen in eine neue Infrastruktur, z.B. Migration auf Cloud-Plattform
 Replatforming	Anpassung technischer Komponenten ohne funktionale Änderungen, z.B. Wechsel des Datenbank-Backend
 Refactoring	Restrukturierung des Codes zur Verbesserung von Wartbarkeit und Performance,
 Re-Architecting	Neugestaltung der Anwendung im Sinne moderner Architekturprinzipien, z.B. Modularisierung monolithischer Anwendungen
 Rebuilding/Replacement	Neuentwicklung oder vollständiger Ersatz der Applikation, z.B. Ablösung von Eigenentwicklungen durch SaaS

EAM hilft dabei, die potenziellen Modernisierungsmaßnahmen systematisch zu bewerten, Risiken zu identifizieren und den jeweils sinnvollsten Ansatz für einzelne Anwendungen oder Anwendungsklassen zu bestimmen.



# Die fünf Phasen des Anwendungsmodernisierungsplans

Ein strukturierter Modernisierungsplan durchläuft typischerweise fünf zentrale Phasen, die sich teilweise überschneiden, aber in ihrer Abfolge und Zielrichtung unterscheiden. Jede Phase baut auf den Ergebnissen der vorherigen auf und stellt sicher, dass Modernisierungsinitiativen weder isoliert noch reaktiv, sondern strategisch fundiert und integriert erfolgen.

---

## Bestandsaufnahme und Bewertung

Am Anfang steht die umfassende Erfassung und Bewertung der bestehenden Applikationslandschaft. Dabei geht es nicht nur um technische Parameter wie Versionen, Infrastrukturen oder Schnittstellen, sondern vor allem um den Business Fit, also den fachlichen Nutzen und die Rolle der jeweiligen Anwendung im Geschäftsprozess. LUY ermöglicht hier eine flexible und systematische Inventarisierung aller relevanten Objekte. Über konfigurierbare Bewertungskriterien können etwa Wartungsaufwand, Kritikalität, funktionale Redundanz, Lifecycle-Status, technische Schulden oder Cloud-Fähigkeit quantifiziert und in Form interaktiver Auswertungen dargestellt werden. So entsteht ein datengetriebenes Gesamtbild, das weit über eine klassische Applikationsliste hinausgeht.

---

## Zielbildentwicklung

Basierend auf der Ist-Analyse wird ein Zielbild der zukünftigen Applikationslandschaft entwickelt. Dabei stehen nicht nur technologische Aspekte im Vordergrund, sondern auch strategische und fachliche Vorgaben. Welche Geschäftsfähigkeiten sollen künftig besser unterstützt werden? Welche Anwendungen lassen sich konsolidieren oder standardisieren? Welche Architekturmuster sollen eingeführt oder vermieden werden? LUY bietet hier mit der Business Navigation ein Werkzeug, das es erlaubt, von Organisationseinheiten und Geschäftsprozessen über Capabilities bis zu konkreten Anwendungen zu navigieren. So wird sichergestellt, dass technische Architekturentscheidungen stets in einen fachlichen Kontext eingebettet sind und nicht an den Bedarfen des Business vorbeigeplant werden.

---

## Priorisierung und Planung

Nicht alle Maßnahmen lassen sich gleichzeitig umsetzen. Deshalb folgt auf die Zielbilddefinition die Priorisierung der Modernisierungsschritte. Kriterien hierfür können zum Beispiel technisches Risiko, erwarteter Nutzen, zeitliche Dringlichkeit, organisatorische Umsetzbarkeit oder Budgetrestriktionen sein. LUY erlaubt es, solche Kriterien strukturiert zu hinterlegen und mit Applikationen oder Projekten zu verknüpfen. Visualisierungen wie Portfolio-Matrizen oder Roadmaps machen die Entscheidungsgrundlagen transparent. Damit wird die Auswahl einzelner Maßnahmen nachvollziehbar, strategisch begründet und kommunikativ anschlussfähig – intern wie extern.

---

## Umsetzung

In der Umsetzungsphase geht es um die konkrete Planung, Steuerung und Begleitung der Modernisierungsschritte. Ob Ablösung, Migration, Refactoring oder Neuentwicklung – alle Maßnahmen müssen aufeinander abgestimmt und hinsichtlich Abhängigkeiten, Ressourcen, Datenflüssen und zeitlicher Koordination orchestriert werden. LUY unterstützt diesen Schritt durch die Verknüpfung von Anwendungen mit Projektobjekten und Transformationselementen. So lassen sich Auswirkungen einzelner Maßnahmen entlang der Architektur erkennen und frühzeitig Risiken oder Konflikte identifizieren. Die mögliche Integration mit Workflow- und Pro

Anwendungsmodernisierung ist kein einmaliges Vorhaben. Märkte, Technologien und Organisationen verändern sich kontinuierlich. Deshalb muss auch der Modernisierungsplan laufend überprüft und angepasst werden. Neue Erkenntnisse aus dem Betrieb, technologische Innovationen oder organisatorische Veränderungen fließen regelmäßig zurück in die Architekturarbeit. LUY bietet mit seinen kontinuierlich aktualisierbaren Visualisierungen, Bewertungsmodellen und Navigationsmöglichkeiten eine stabile, aber zugleich flexible Plattform, um die Modernisierungsstrategie fortzuschreiben.

## Typische Herausforderungen und wie Sie ihnen begegnen

Auch mit einem strukturierten Ansatz bleibt Anwendungsmodernisierung eine anspruchsvolle Aufgabe. Aus zahlreichen Projekten lassen sich jedoch wiederkehrende Stolpersteine identifizieren – und entsprechende Gegenmaßnahmen ableiten:

 Fehlende Übersicht über die Applikationslandschaft	Historisch gewachsene IT ohne zentrale Dokumentation	Systematische Erfassung und Bewertung mit LUY
 Unklare strategische Zielbilder	IT-Planung ohne Anbindung an Businessstrategie	Capability-gestützte Zielbildmodellierung
 Widerstand aus Fachbereichen	Maßnahmen ohne Nutzenkommunikation	Transparente Roadmaps und Business-Navigation
 Abhängigkeiten werden übersehen	Isolierte Betrachtung einzelner Anwendungen	Verknüpfung von Prozessen, Daten, Systemen
 Mangelnde Verbindlichkeit	Architekturvorgaben ohne Governance-Mechanismen	Rollenbasierte Verantwortung und Steuerung

Wenn Unternehmen diese Stolpersteine kennen und gezielt gegensteuern, steigt die Erfolgswahrscheinlichkeit von Modernisierungsprojekten signifikant.

# LUY als strategisches Werkzeug im Modernisierungsprozess

Mit seinem konsequent geschäftsorientierten Ansatz bietet LUY mehr an als klassische Architekturtools. Es geht nicht primär darum, IT-Strukturen zu dokumentieren, sondern darum, Transformation steuerbar zu machen. Dazu verbindet LUY strategische Bebauungspläne, Capabilities, Applikationen, Technologien, Organisationseinheiten und Projekte in einem durchgängigen Navigationsmodell.

## Drei besondere Stärken von LUY im Kontext der Anwendungsmodernisierung

1. Business Navigation: Strategische Zielbilder lassen sich mit Capabilities und Anwendungen verknüpfen. Das ermöglicht eine faktenbasierte Diskussion über Investitionen, Roadmaps und Umsetzungslogiken – über Abteilungs- und Systemgrenzen hinweg.
2. Flexibles Metamodell: LUY passt sich der Realität Ihrer Organisation an – nicht umgekehrt. So können auch individuelle Bewertungslogiken, Sonderstrukturen oder Governance-Modelle abgebildet werden, ohne die Übersichtlichkeit zu verlieren.
3. Interaktive Visualisierung: Dashboards, Capability Maps, Technologielandkarten oder Transformationspfade lassen sich nicht nur darstellen, sondern kontextbezogen navigieren. So entsteht eine Kommunikationsbasis für Architekturarbeit, die von Fachbereichen verstanden und mitgetragen

## Ergänzende Perspektiven auf die Anwendungsmodernisierung

Neben der technischen, organisatorischen und strategischen Dimension lohnt es sich, auch weitere Blickwinkel in den Modernisierungsprozess einzubeziehen. Denn moderne IT-Landschaften stehen nicht isoliert – sie sind eingebettet in regulatorische, wirtschaftliche und kulturelle Rahmenbedingungen.



---

## Compliance und regulatorische Anforderungen

Insbesondere in regulierten Branchen – wie dem Finanzsektor, dem Gesundheitswesen oder der Energieversorgung – ist die Einhaltung von Vorgaben ein zentrales Modernisierungsmotiv. Veraltete Anwendungen können potenziell Compliance-Risiken bergen, etwa durch fehlende Auditierbarkeit, mangelnde Datenschutzfunktionen oder nicht erfüllte Sicherheitsanforderungen. Ein modernes Enterprise Architecture Management erlaubt es, regulatorische Anforderungen strukturiert in Bewertungsmodelle zu integrieren. So lassen sich Anwendungen identifizieren, die z.B. nicht DSGVO-konform sind, keine Zwei-Faktor-Authentifizierung ermöglichen oder keine Nachvollziehbarkeit kritischer Transaktionen bieten. LUY unterstützt die gezielte Bewertung solcher Risiken und ihre Verknüpfung mit Handlungsoptionen.

---

## IT-Kostenmanagement und Effizienzpotenziale

Auch die wirtschaftliche Perspektive spielt bei der Anwendungsmodernisierung eine zentrale Rolle. Durch die Konsolidierung von Systemen, die Ablösung kostenintensiver Legacy-Infrastrukturen oder die Migration in cloudbasierte Umgebungen lassen sich signifikante Einsparpotenziale realisieren. Gleichzeitig entstehen durch moderne Plattformen neue Möglichkeiten zur Automatisierung, Standardisierung und Self-Service-Nutzung. Ein EAM-Tool wie LUY macht diese Potenziale sichtbar: Auf einen Blick lassen sich z.B. redundante Anwendungen mit ähnlicher Funktionalität, aber unterschiedlichem Technologie-Stack identifizieren. Verknüpfungen zu Betriebskosten, Lizenzmodellen und Wartungsaufwand liefern die Grundlage für fundierte Make-or-Buy-Entscheidungen oder Konsolidierungsszenarien. Zudem lässt sich der finanzielle Impact verschiedener Transformationspfade vergleichend darstellen.

---

## Fachkräftemangel und Wissenssicherung

In vielen Organisationen besteht das Wissen über veraltete Systeme häufig nur noch bei einzelnen, langjährigen Mitarbeitenden. Mit deren Renteneintritt oder Wechsel droht der Verlust kritischer Informationen – eine nicht zu unterschätzende Gefahr für den Geschäftsbetrieb. LUY ermöglicht es, implizites Wissen zu explizieren. Durch strukturierte Erfassung von Verantwortlichkeiten, Abhängigkeiten, Prozessen und Technologien kann dokumentiert werden, was bislang oft nur „im Kopf“ existiert. So wird die Applikationslandschaft nicht nur transparenter, sondern auch resilienter gegenüber personellen Veränderungen.

---

## Nutzerzentrierung und Experience-Optimierung

Ein weiterer, häufig vernachlässigter Aspekt: Die Nutzer moderner Anwendungen – intern wie extern – erwarten heute ein intuitives, performantes und konsistentes Erlebnis. Veraltete Systeme mit uneinheitlichen Oberflächen, langsamen Ladezeiten oder unklaren Prozessen wirken nicht nur ineffizient, sondern auch demotivierend. In Zeiten hybrider Arbeitsformen, digitaler Kundeninteraktion und hoher Mobilität sind Experience-Faktoren erfolgskritisch. EAM schafft die Verbindung zwischen Nutzerbedarfen und Systemarchitektur. So lassen sich etwa Applikationen clustern, die besonders hohe Nutzerfrequenz haben – und diese gezielt priorisieren. Ebenso lassen sich Touchpoints zwischen Systemen und Nutzergruppen abbilden, um etwa Medienbrüche zu erkennen oder Prozessschleifen zu vermeiden. Eine userzentrierte Architektur ist kein Widerspruch zu technischer Effizienz – im Gegenteil: Sie schafft Akzeptanz und reduziert Reibung.

## Anwendungsmodernisierung als kontinuierlicher Prozess

Ein häufiger Fehler in der Praxis: Anwendungsmodernisierung wird als abgeschlossenes Projekt begriffen – mit Startdatum, Budget, Zielarchitektur und Abnahme. In Wirklichkeit handelt es sich um einen fortlaufenden Prozess, der regelmäßig angepasst werden muss. Technologische Innovationen – wie KI-basierte Services, Low-Code-Plattformen oder Edge Computing – verändern die Anforderungen an Architekturentscheidungen ebenso wie Marktbewegungen oder neue Geschäftsmodelle. Wer heute einen stabilen Zielzustand definiert, muss morgen schon flexibel darauf reagieren können. Hier liegt eine der Stärken von LUY: Das Tool versteht sich nicht als Planungsinstrument für eine punktuelle Transformation, sondern als Navigationshilfe für eine kontinuierliche Weiterentwicklung. Durch die Verbindung von Architekturobjekten mit realen Projekten, Systemmetriken und strategischen Zielen entsteht ein lernendes Modell – eines, das mit der Organisation wächst.

## Handlungsempfehlungen für Entscheider

Damit eine Anwendungsmodernisierung mit Unterstützung von EAM gelingt, sollten Führungskräfte auf folgende Erfolgsfaktoren achten:

1. Frühzeitig mit der Inventarisierung beginnen: Ohne Überblick keine Steuerung. Deshalb empfiehlt es sich, bereits vor konkreten Maßnahmen mit einer strukturierten Bestandsaufnahme der Anwendungslandschaft zu starten – auch wenn diese anfangs unvollständig ist. LUY erlaubt eine sukzessive Vervollständigung und priorisierte Bearbeitung.
2. Architektur mit Strategie verknüpfen: Moderne EAM-Tools ermöglichen es, Geschäftsziele, Capabilities und IT-Strukturen miteinander zu verbinden. Machen Sie davon Gebrauch – so stellen Sie sicher, dass Technik kein Selbstzweck ist, sondern einen konkreten Beitrag zur Wertschöpfung leistet.
3. Fachbereiche einbinden: Transformation gelingt nicht im Alleingang der IT. Nutzen Sie Business Navigation und Capabilities als gemeinsame Sprache, um Verständnis, Akzeptanz und Mitgestaltung zu fördern.
4. Bewertung transparent machen: Ob Redundanz, Risiko oder Investitionsbedarf – die Kriterien für Modernisierung sollten dokumentiert, gewichtet und nachvollziehbar kommuniziert werden. Nur so entstehen belastbare Prioritäten.
5. Wandel als Daueraufgabe begreifen: Moderne Organisationen verändern sich ständig. Legen Sie deshalb eine EAM-Strategie an, die regelmäßig überprüft und angepasst wird – nicht nur beim nächsten großen Projekt.



## Fazit

Anwendungsmodernisierung ist deutlich mehr als technisches Reengineering. Sie ist der Hebel, mit dem Organisationen ihre Agilität erhöhen, Innovationsfähigkeit fördern und Kosten nachhaltig senken können. Damit das gelingt, braucht es Transparenz, Struktur und Steuerung – und genau hier liegt der Nutzen von Enterprise Architecture Management.

LUY bietet als EAM-Software ein praxiserprobtes Tool, um komplexe Applikationslandschaften zu durchdringen, strategische Zielbilder zu entwickeln und konkrete Maßnahmen zu priorisieren und umzusetzen. Dabei steht nicht die reine Dokumentation im Mittelpunkt, sondern die aktive Gestaltung und Kommunikation von Architektur – mit einem klaren Fokus auf geschäftlichen Nutzen.

Wer Anwendungsmodernisierung erfolgreich umsetzen will, sollte frühzeitig in architekturgetriebene Transparenz investieren. Denn erst wenn klar ist, was ist, lässt sich sinnvoll entscheiden, was werden soll. Und nur wenn alle Beteiligten mitgenommen werden, wird aus einer Modernisierungsmaßnahme ein echter Veränderungsprozess.



# LUY



## Über LUY

LUY ist die Enterprise Architecture Plattform für den Mittelstand – gemacht für Ergebnisse. Hunderte Unternehmen nutzen LUY, um ihre IT-Landschaft übersichtlich, verständlich und steuerbar zu machen.

Die Plattform ist schnell einsatzbereit, einfach zu bedienen und flexibel anpassbar. Statt monatelanger Implementierung liefert LUY in wenigen Tagen sichtbare Ergebnisse. So entsteht ein zentrales Bild der Architektur – als Grundlage für bessere Entscheidungen, klare Verantwortlichkeiten und nachhaltige Veränderungen.

LUY macht EAM praxisnah: Für Teams, die handeln statt verwalten. Für Unternehmen, die wachsen statt verharren. Und für alle, die Transparenz nicht als Selbstzweck sehen – sondern als Schlüssel zur Zukunft.



[Get started today!](#)