



Juni 2025, Version 2.1

dx starter auf Kyma

Der neue Standard für SAP BTP
Enablement

Accelerating Your Digital Future

Inhaltsverzeichnis

1. **Ausgangslage:** Die Herausforderung der Umsetzung.....05 – 06
2. **Warum Kyma?** Die technologische Logik hinter der Entscheidung.....07 – 08
3. **DX Starter + Kyma:** Architektur und Vorteile.....10 – 12
4. **Marktorientierte Best Practices,** die dx starter aufgreift.....13 – 14
5. **Fazit:** BTP-Enablement mit Kyma neu gedacht.....15 – 16
6. **Nebenbei bemerkt – aber entscheidend.....17**

Einleitung

Der technologische Quantensprung für SAP BTP Enablement

Die SAP Business Technology Platform (BTP) ist das strategische Rückgrat für moderne Unternehmensarchitekturen. Doch in der Praxis stehen viele Unternehmen vor denselben Herausforderungen: hoher Initialaufwand, komplexe Setups, Fachkräftemangel – und eine Architektur, die oft schneller wachsen soll, als sie stabil laufen kann.

Mit dx starter wurde ein Enablement Layer geschaffen, der Unternehmen befähigt, SAP BTP produktiv, sicher und wiederholbar zu nutzen – ohne Abhängigkeit von tiefem Spezialwissen. Die Entscheidung, dx starter auf der Kubernetes-basierten Kyma Runtime zu realisieren, markiert nun den nächsten logischen Schritt: hin zu maximaler Offenheit, Automatisierung und Skalierbarkeit.

Dieses White Paper zeigt, wie die Kombination aus Kyma, GitOps und dx starter nicht nur technologisch überzeugt, sondern ein neues Enablement-Level für SAP BTP definiert – für alle, die nicht nur verstehen, sondern gestalten wollen.

1. Ausgangslage

Der operative Bruch zwischen Plattformstrategie und Wirklichkeit

Viele Unternehmen erkennen die strategische Bedeutung der SAP Business Technology Platform (BTP) – als Fundament für integrierte, cloud-native Architekturen und digitale Innovationen. Sie folgen der Methodik des SAP BTP CoE Guide, investieren in Rollenkonzepte, Subaccount-Strategien und Security-Governance. Doch auf dem Weg von der Theorie zur gelebten Plattformpraxis zeigen sich immer wieder dieselben Muster: investieren in Rollenkonzepte, Subaccount-Strategien und Security-Governance. Doch auf dem Weg von der Theorie zur gelebten Plattformpraxis zeigen sich immer wieder dieselben Muster:

- ↘ **Komplexität im BTP-Cockpit** – zu viele manuelle Klicks, fragmentierte Setups, fehlende Wiederholbarkeit
- ↘ **Lock-in-Risiken** – durch proprietäre Runtimes wie Cloud Foundry mit eingeschränkter Portabilität
- ↘ **Hohe Einstiegshürde** – neue Teams verlieren Zeit mit Onboarding, statt mit Wertschöpfung zu starten
- ↘ **Fehlende Standardisierung** – jedes Projekt beginnt bei Null, Deployments sind nicht vergleichbar
- ↘ **Überlastung der zentralen IT** – Expertenwissen ist knapp, die Verantwortung liegt oft bei wenigen Personen
- ↘ **Zu lange Time-to-Value** – bis zur ersten produktiven Extension vergehen Wochen bis Monate

1. Ausgangslage

Was fehlt, ist ein standardisiertes, automatisierbares Setup, das schnell produktiv macht – und dabei Compliance, Skalierbarkeit und Entwicklerfreundlichkeit mitdenkt.

Genau hier setzt dx starter an.

Als Low-Barrier Enablement Layer schafft dx starter eine Plattformgrundlage, die sofort funktioniert – durchgängige Automatisierung, Governance-by-Design und rollenbasierte Zugriffskonzepte inklusive.

Mit der Entscheidung, diesen Ansatz auf der Kyma Runtime umzusetzen, wird eine technologische Lücke geschlossen: weg von monolithischem Runtime-Denken, hin zu einer offenen, container-basierten Architektur, die sich dem Tempo und der Vielfalt heutiger Digitalisierungsinitiativen anpasst.



Genau an dieser Stelle setzt dx starter auf Kyma an – um die Brücke zwischen Vision und operativer Realität zu schließen: automatisiert, standardisiert und souverän.

2. Warum Kyma?

Die technologische Logik hinter der Entscheidung

Die Anforderungen an moderne Plattformarchitekturen wachsen stetig: Sie sollen offen, interoperabel, portierbar und gleichzeitig hochgradig automatisierbar sein. Proprietäre Runtimes stoßen hier schnell an Grenzen – sowohl technisch als auch organisatorisch.

Kyma, die Kubernetes-basierte Runtime von SAP, adressiert genau diese Herausforderungen. Als Open-Source-Projekt, Teil der Cloud Native Computing Foundation (CNCF) und voll integriert in die SAP BTP, bietet Kyma ein zukunftssicheres Fundament für erweiterbare Cloud-Architekturen. Die Entscheidung, dx starter konsequent auf Kyma aufzusetzen, folgt dabei vier strategischen Prinzipien:

2.1 Offenheit und Interoperabilität

Kyma erlaubt die deklarative Orchestrierung von SAP BTP Services, Third-Party-Komponenten und Custom Logic – über Events, APIs und Workflows. Das schafft echte Architekturfreiheit: Erweiterungen werden entkoppelt entwickelt, ausgerollt und betrieben – ohne proprietäre Schranken.

2.2 Vendor-Neutralität

Kyma läuft nicht nur in der SAP BTP, sondern ebenso auf beliebigen Kubernetes-Clustern – ob bei Hyperscalern, im Rechenzentrum oder am Edge. Damit bleibt die Plattformstrategie portabel, nachhaltig und souverän. Ein entscheidender Faktor für Unternehmen, die auf digitale Eigenständigkeit setzen.

2.3 Edge-to-Cloud Continuum

Industrie 4.0, IoT, globale Fertigungsprozesse – viele Szenarien verlangen nach hybriden Plattformkonzepten. Kyma ermöglicht eine konsistente Architektur vom Rechenzentrum bis in die Cloud. Event-basierte Integration, verteilte Workloads und Echtzeitverarbeitung werden Realität – mit direkter Anbindung an die SAP BTP.

2. Warum Kyma?

2.4 Developer Experience und Automatisierung

Kyma ist konsequent API-first gedacht. In Kombination mit Helm, Kustomize und GitOps entsteht ein modernes Entwicklungs- und Betriebsmodell:

- Infrastruktur als Code, versionierbar und testbar
- Zero-Touch Deployments direkt aus GitHub
- Keine manuellen Klicks im Cockpit, sondern skalierbare, wiederholbare Setups

Diese Kombination ist das technische Rückgrat des dx starter Enablement-Modells: schnell, sicher, auditierbar – und bereit für den produktiven Einsatz in heterogenen SAP-Landschaften.



Kyma ist mehr als eine Runtime – es ist die Infrastrukturgrundlage für echte Cloud-Plattform-Kompetenz. Mit dx starter wird sie produktiv nutzbar.



3. DX Starter + Kyma

Architektur und Vorteile

Mit der Entscheidung für Kyma erhält dx starter ein neues technologisches Fundament – container-native, API-first und vollständig automatisierbar. Damit wird dx starter nicht nur zu einem leistungsfähigen Enablement-Layer, sondern zur modularen Plattformgrundlage für jede BTP-Initiative: standardisiert, wiederverwendbar und zukunftssicher.

3.1. Der Technologiestack – neu gedacht für SAP BTP Enablement

Runtime: Kyma (Kubernetes-basiert)

Kyma bildet die container-native Ausführungsumgebung für alle Erweiterungsszenarien:

- Side-by-side Erweiterungen zu S/4HANA, SuccessFactors & Co.
- Vollständig entkoppelte Microservices, Functions und Integrationen
- Einsetzbar auf SAP BTP wie auch in externen Kubernetes-Clustern
- Unterstützt Serverless, Events und API-first Patterns nativ

Automatisierung: Terraform, Helm, GitOps

Der komplette Infrastruktur- und Service-Lifecycle ist als Code abbildbar:

- Terraform steuert die Provisionierung von Subaccounts, Destinations, Identity und Monitoring
- Helm-Charts ermöglichen modulare, wiederholbare Setups für BTP-Services
- GitOps garantiert konsistente, versionierbare und nachvollziehbare Deployments – direkt aus GitHub, ohne manuelle Schritte im Cockpit

Integration: SAP Event Mesh, API Management, CAP Services

Die Plattform wird nahtlos angebunden an bestehende und neue Geschäftsprozesse:

- Event-getriebene Kommunikation über SAP Event Mesh
- API-gesteuerte Interaktionen über API Management
- Schnelle Erweiterungsentwicklung mit dem Cloud Application Programming Model (CAP)
- Grundlage für Clean Core-Strategien und skalierbare IoT-Szenarien

3. DX Starter + Kyma

Erweiterbarkeit: dx Templates, Events, AI-ready by Design

Die Architektur ist vorbereitet für Wiederverwendbarkeit und Zukunftsfähigkeit:

- Vorgefertigte Templates für Identity, Roles, Monitoring, Deployment u. v. m.
- Unterstützung von Kyma Functions und Event-basierten Extensions
- Anbindung generativer KI-Services über dx starter MCP Connector und OpenAI-Integrationen
- Sämtliche Erweiterungen sind side-by-side konzipiert – Clean Core bleibt unangetastet

Das Ergebnis:

Ein flexibles, standardisiertes Setup, das in kürzester Zeit produktiv wird – mit voller Automatisierung, klarer Governance und technischer Exzellenz. Entwickelt für BTP-Teams, die lieber gestalten statt konfigurieren.



dx starter auf Kyma ist nicht nur eine Alternative zu Cloud Foundry – es ist ein Paradigmenwechsel für alle, die SAP BTP als flexible, moderne und souveräne Plattform betreiben wollen.

3. DX Starter + Kyma

Architektur und Vorteile

Mit der Verlagerung von dx starter auf die Kyma Runtime entsteht ein neues Qualitätsniveau im SAP BTP Enablement. Die Entscheidung für Kyma als technologische Basis ist nicht nur ein Architektur-Upgrade – sie verändert die operative Realität von Plattformteams grundlegend.

3.2 Key Benefits – Warum Kyma den Unterschied macht

Container-Native Geschwindigkeit

Durch die Kubernetes-basierte Kyma Runtime wird jede Erweiterung containerisiert, modular und dynamisch orchestrierbar. dx-starter nutzt diese Eigenschaften voll aus: Setups starten schneller, Deployments laufen parallelisiert, und Runtime-Ressourcen skalieren automatisch mit – kein statisches Zuweisen von Ressourcen wie in Cloud Foundry nötig.

Vollständige Automatisierbarkeit mit GitOps

Kyma erlaubt GitOps „by design“. In Kombination mit Helm, Kustomize und deklarativer Infrastrukturdefinition entfällt die manuelle Interaktion mit dem BTP-Cockpit vollständig. dx starter orchestriert alle Komponenten – von Subaccounts bis Event Subscriptions – aus dem Git-Repository. Cloud Foundry unterstützt diese Form der Infrastruktursteuerung nur eingeschränkt.

API-First und Event-Driven Standard

Kyma ist konsequent auf API-Nutzung und Event-Verarbeitung ausgelegt. dx starter nutzt das, um Erweiterungen vollständig API-gesteuert bereitzustellen – mit nativen Webhooks, Event Mesh und Kyma Functions. Damit wird echte entkoppelte Side-by-Side Architektur realisiert, nicht bloß technische Nähe zu S/4HANA.

Portabilität und Vendor-Neutralität

Kyma kann nicht nur auf SAP BTP, sondern auch auf Hyperscalern oder On-Premises Kubernetes betrieben werden. dx starter unterstützt diese Flexibilität vollständig – und bietet Unternehmen damit eine souveräne, portable SAP-BTP-Erweiterungsarchitektur, frei von Runtime-Lock-ins.

Zukunftsfähigkeit durch Kyma-Funktionen

Durch den Einsatz von Kyma Functions können Unternehmen schlanke, serverless Erweiterungen direkt in ihre Geschäftsprozesse einbetten – ideal für IoT-, AI- und Event-getriebene Szenarien. dx starter schafft die technische Grundlage, um solche Funktionen im Self-Service bereitzustellen – ein Feature, das in Cloud Foundry nicht nativ unterstützt wird

4. Best Practices

... die dx starter aufgreift

Digitale Plattformarchitekturen müssen nicht nur technisch überzeugen – sie müssen im operativen Alltag funktionieren. Genau deshalb orientiert sich dx starter konsequent an bewährten Marktstandards und adaptiert diese in skalierbare, auditierbare Strukturen für die SAP Business Technology Platform.

Im Zentrum stehen fünf Prinzipien, die sich in erfolgreichen Cloud- und Plattformprojekten weltweit etabliert haben – und die mit dx starter auf Kyma konsequent umgesetzt werden:

GitOps statt manuelles Cockpit-Setup:

Setup und Betrieb erfolgen nicht über manuelle Klickpfade, sondern als Code – versionierbar, testbar und reproduzierbar.

- Jeder Change ist dokumentiert.
- Jeder Deployment-Prozess ist nachvollziehbar.
- Jeder Rollout ist konsistent – über alle Umgebungen hinweg.

Self-Service für Entwicklerteams

Templates, Command Line Interfaces (CLI) und eine intuitive UI ermöglichen es Entwickler:innen, Erweiterungen sicher und standardisiert auszurollen – ohne zentrale Abhängigkeiten.

- BTP-Enablement wird zum integralen Bestandteil des DevOps-Prozesses.
- Skalierbarkeit entsteht durch Entlastung der IT, nicht durch deren Überlastung.

Clean Core Enablement

Sämtliche Erweiterungen sind side-by-side konzipiert, API-first entwickelt und strikt entkoppelt vom S/4-Kern.

- Das ERP bleibt wartbar, releasefähig und upgrade-sicher.
- Gleichzeitig können neue Funktionen agil entwickelt und betrieben werden.

4. Best Practices

AI-Readiness

Die Architektur ist vorbereitet für den produktiven Einsatz von Generativer KI und Automatisierung:

- Event-getriebene Prozesse ermöglichen intelligente Orchestrierung.
- LLM-Integrationen über MCP, OpenAI - und perspektivisch auch Mistral - schaffen neue Handlungsspielräume.
- Während OpenAI den schnellen Innovationspfad für Prototypen und User Experience ebnet, steht Mistral exemplarisch für europäische Souveränität im KI-Betrieb - ein zentraler Baustein für Scope-2-Strategien im regulierten Umfeld.
- KI wird nicht nur eingebunden, sondern architektonisch mitgedacht - vom MVP bis zum produktiven Rollout im sensiblen Unternehmenskontext.

Sovereign Architecture

Mit Kubernetes, GitOps und offenen Standards erfüllt dx starter höchste Anforderungen an digitale Souveränität und Datenschutz.

- Der Betrieb ist portabel - SAP BTP, Hyperscaler oder Edge.
- Die Architektur bleibt unabhängig - technologisch wie regulatorisch.
- DSGVO-Konformität, Auditierbarkeit und europäische Infrastruktur sind mitgedacht - by Design.

Fazit:

dx starter ist mehr als ein Toolkit - es ist ein strukturiertes Enablement-Framework, das aus Best Practices wiederholbare Exzellenz macht. Für Unternehmen, die SAP BTP nicht nur einsetzen, sondern strategisch beherrschen wollen.



dx starter operationalisiert nicht nur Prinzipien - es überführt sie in Setup-Routinen, die messbar wirken: in Stunden statt in Wochen.

Fazit: BTP-Enablement mit Kyma neu gedacht

Die digitale Transformation stellt Unternehmen vor die Herausforderung, in immer kürzerer Zeit stabile, erweiterbare und konforme Plattformarchitekturen zu etablieren. SAP BTP liefert hierfür das technologische Rückgrat – doch zwischen Strategiepapier und operativer Realität liegt oft eine erhebliche Lücke.

Genau hier setzt dx starter an – und mit der Entscheidung für die Kyma Runtime wird aus Methodik wirkungsvolle Plattformpraxis.

Kyma ist dabei nicht einfach eine neue Runtime-Option – es ist der container-native Standard für eine neue Generation von SAP-Erweiterungsarchitekturen: offen, portierbar, interoperabel und vollständig GitOps-fähig. Als Open-Source-Projekt unter dem Dach der CNCF kombiniert Kyma die Agilität moderner Cloud-Technologien mit der Integrationsfähigkeit der SAP-Welt. So entsteht eine zukunftsfähige Architektur, die Innovation, Governance und digitale Souveränität zugleich ermöglicht.

Mit dx starter auf Kyma erhalten Unternehmen ein umfassendes Enablement-Framework, das:

- ↘ in Stunden statt Wochen produktive Setups realisiert,
- ↘ automatisierte Governance, Security und Identity & Access Management direkt mitliefert,
- ↘ deklarative, versionierbare Infrastruktur-Deployments über GitOps ermöglicht,
- ↘ Clean Core-Strategien nicht nur unterstützt, sondern aktiv
- ↘ und durch native Event-Verarbeitung sowie AI-Readiness die Basis für skalierbare Innovation legt.

Fazit: BTP-Enablement mit Kyma neu gedacht

Für Unternehmen bedeutet das:

- ↘ Schneller produktiv: standardisierte Setups für Subaccounts, CAP-Umgebungen, Monitoring & Integration
- ↘ Sicherer agieren: durch vorgedachte Rollenmodelle, OIDC-only Zugriff und Approval Gates
- ↘ Besser skalieren: durch wiederverwendbare Templates, klare Governance und Multi-Tenant-Fähigkeit
- ↘ Souverän bleiben: durch vollständige Portabilität von Kyma auf SAP BTP, Hyperscalern oder On-Prem-Infrastruktur
- ↘ Innovativ arbeiten: durch integrierte AI-Komponenten (OpenAI, Mistral) und durchgängige API-Orchestrierung

Nebenbei bemerkt

...aber entscheidend

Was dx starter im SAP-Kontext leistet

Dabei ist dx starter nicht als isolierte Lösung zu verstehen. Vielmehr bildet es die operative Brücke zwischen Methodik und Realität – und zwar entlang der bewährten Leitplanken des SAP BTP Center of Expertise (CoE) Guide. Was dort als Zielbild für Rollenmodelle,

Maturity Mapping, Capabilities und Governance beschrieben ist, wird mit dx starter nicht nur verstanden, sondern konkret und automatisiert umgesetzt: versioniert, dokumentiert, wiederverwendbar.

Wer den SAP CoE Guide als methodische Guideline nutzt, findet in dx starter das Werkzeug, um diese Prinzipien in wenigen Tagen produktiv nutzbar zu machen – ganz ohne tiefes Spezialwissen und ohne monatelange Projektaufwände.

Im White Paper auf www.dxfoundary.com wird

detailliert beschrieben, wie dx starter die Anforderungen des CoE Guides erfüllt – nicht nur in der Theorie, sondern in Form eines skalierbaren, sofort einsetzbaren, automatisierten Enablement-Layers für Unternehmen jeder Größenordnung.

dx starter ist kein Add-on – es ist das neue Fundament für SAP-Plattformstrategien, die skalieren, sichern und wachsen wollen.



dx starter ist kein Add-on – es ist das neue Fundament für SAP-Plattformstrategien, die skalieren, sichern und wachsen wollen.

Für alle, die SAP BTP nicht nur verstehen, sondern aktiv gestalten wollen.

Mehr zur methodischen Grundlage im offiziellen [SAP BTP CoE Guide](#)

Mehr zur praktischen Umsetzung im [dx frontier White Paper](#)



Enable. Extend. Accelerate.