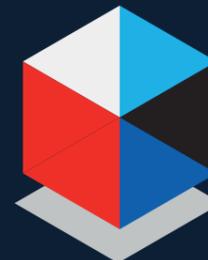
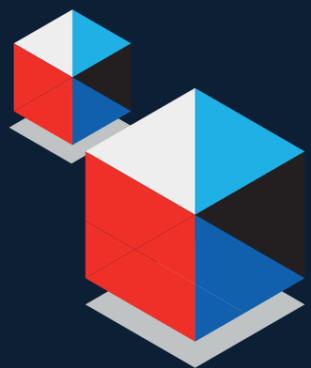


**ADOBE
COMMERCE**

SAP

**SAP
ERP**

**EINE
PERFEKTE
SYMBIOSE**



Vorwort

Für erfolgreichen E-Commerce spielt die nahtlose, sichere und performance-optimierte Integration der beteiligten Systeme eine sehr große Rolle und ist einer der Schlüssel für den betriebswirtschaftlichen Erfolg des digitalen Vertriebskanals.

Die optimierte Integration der Subsysteme und Plattformen ist nicht nur für die Datenbeschaffung der E-Commerce-Plattform essentiell, sondern auch für die Usability und Stabilität. Denn langsame und technisch unzureichend umgesetzte Schnittstellen sind häufig ein Grund für schlechte Benutzerführung, Oberflächen mit trägen Ladezeiten und generell instabile E-Commerce-Systeme.

Besonders Unternehmen, die bereits über eine komplexe IT-Landschaft - wie zum Beispiel SAP - verfügen, erhalten durch eine dedizierte Integrations- und Anbindungsstrategie enorme Vorteile in der E-Commerce-Branche.

Dies ist ein Punkt, der jedes E-Commerce-treibende Unternehmen betrifft: Häufig sind es gerade die Schnittstellen der E-Commerce-Plattformen, die Hackerangriffen zum Opfer fallen und somit den Webshop und das dahinterstehende Unternehmen in ein schlechtes Licht rücken.

Aus diesem Grund gehört es beim Aufbau einer digitalen Service-Plattform zum A und O, eine technisch saubere und performante Anbindung aller involvierten Systeme zu schaffen. In diesem Whitepaper erfahren Sie, was für eine korrekte SAP Business Integration nötig ist – erklärt am Use Case zwischen Adobe Commerce und dem SAP ERP.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und die entsprechende Inspiration für Ihr Business.



Ihr Hartwig Göttlicher
Head of Business Development
netz98

Inhalt

01 / Gründe, die für Adobe Commerce/Magento sprechen	05
Funktionalitäten für die Digitalisierung	05
Eignung für jede Unternehmensgröße	06
Gute Skalierbarkeit	06
Anpassbarkeit und Weiterentwicklung	07
Erweiterte Analysemöglichkeiten	07
Schneller Time-to-Market	07
Maximale Zukunftsfähigkeit	07
02 / Best of Breed: Adobe Commerce & SAP ERP	09
Zukunftsfähigkeit, Flexibilität und unbegrenzte Möglichkeiten	09
Headless: Noch mehr Effizienz	10
Adobe Commerce & SAP ERP: Mit perfekter Symbiose zur Service-Plattform	11
Eine mögliche Systemlandschaft	12
03 / Technische Anbindung von SAP & Adobe Commerce	15
So viel Standard wie möglich – so individuell wie nötig	15
Voraussetzung SAP ERP	17
Vorgehensmodell	17
Checkliste für die SAP Business Integration	18
n98-POSTAL®: Flexible Schnittstelle für jede Anforderung	19
Alle Daten aus einer Hand	19
Booster für die Digitalisierung	20
SAP ERP Integration by valantic	21
04 / Wo geht die Reise hin?	25
05 / Best Practices	27
Schlusswort	30
Über netz98 & valantic / Impressum & Co	31

KAPITEL

01

Gründe, die für Adobe Commerce/Magento sprechen

2021 wurde aus dem bewährten Shopsystem Magento Commerce durch ein Rebranding Adobe Commerce. Neben Adobe Commerce bleibt die Magento Open Source Distribution weiter bestehen. Hinter dem Rebranding steckt aber nicht nur eine Namensänderung, sondern die logische Weiterentwicklung eines marktführenden Shopsystems. Aus diesem Grund ist Adobe Commerce weiterhin die beste Wahl für den Aufbau einer digitalen Service-Plattform im E-Commerce – vor allem in Verbindung mit einem SAP ERP. Wir listen die wichtigsten Gründe auf.

FUNKTIONALITÄTEN FÜR DIE DIGITALISIERUNG

Die vollständige Digitalisierung Ihres Business ist das A und O, um die Zukunfts- und Konkurrenzfähigkeit Ihres Unternehmens zu gewährleisten. Mit Adobe Commerce haben Sie die Möglichkeit, den Einstieg in die Digitalisierung via E-Commerce-Plattform zu meistern. Dafür stehen Ihnen viele Funktionalitäten für die Digitalisierung zur Verfügung, gebündelt auf einer Plattform. Durch hochkompatible Web API-Schnittstellen (REST, SOAP und GraphQL) lässt sich dabei nahezu jedes System mit Adobe Commerce verbinden. Neben performanten Features für Lagerlogistik, Kundengruppen und Bestelllisten, gibt es auch eine umfangreiche Unterstützung für moderne Technologien. Dazu gehören unter anderem eine Entwicklungsumgebung für Progressive Web Apps, mit deren Hilfe Sie einen Onlineshop konzipieren können, der auf jedwedem webfähigen Endgerät funktional ist.

EIGNUNG FÜR JEDE UNTERNEHMENSGRÖSSE

Mit Adobe Commerce profitieren Sie von einem vielfältigen Funktionsumfang, flexiblen Individualisierungsmöglichkeiten, einer modernen, headless-fähigen Architektur und einer nahtlosen Drittanbieter-Integration durch die erwähnten Schnittstellen. Mit einem globalen Ökosystem aus Technologiepartnern wie "Modul-Partner" (Extension-Partner) spielt Adobe Commerce seine volle Stärke aus. Ein kurzer Time-to-Market, Flexibilität und Skalierbarkeit machen Adobe Commerce/Magento sowohl für einen ersten MVP (Minimum Viable Product) als auch für bereits vorhandene Enterprise Lösungen zur idealen Plattform.

GUTE SKALIERBARKEIT

Adobe Commerce unterscheidet zwei Arten der Lizenzierung:

Zum einen stellt Adobe mit der AC Cloud die Infrastruktur für Datenbank, Webserver und Caching bereit. Zum anderen bietet Adobe mit der Adobe Commerce On-Premise-Lösung die Möglichkeit, die Commerce Infrastruktur selbst aufzubauen, zum Beispiel in einer selbst oder durch die Partneragentur verwalteten private Cloud wie AWS, Google Cloud oder Microsoft Azure. Natürlich steht den On-Premises-Nutzern die Möglichkeit frei, die Commerce-Plattform auf einer eigenen Hard-ware zu hosten.

ANPASSBARKEIT UND WEITERENTWICKLUNG

Der E-Commerce ist ein schnelllebiges Markt, der ständig von neuen Trends und Technologien beeinflusst wird. Um mit diesen Marktentwicklungen stets Schritt halten zu können, muss Ihre IT-Landschaft entsprechend flexibel anpassbar sein. Durch die Kompatibilität mit dem Headless-Ansatz können Sie Adobe Commerce stets um neue Funktionen erweitern, ältere Features austauschen oder updaten. Das Gleiche gilt auch für die angebundenen Systeme – durch die entsprechenden APIs kann einfach ein neues System angebunden werden, um ältere Software zu ersetzen. Somit lassen sich Abhängigkeiten reduzieren und Risiken minimieren.

ERWEITERTE ANALYSEMÖGLICHKEITEN

Daten sind die Währung des E-Commerce, ohne die richtigen Datenstrukturen kann ein Webshop nicht funktionieren. Das gilt für alle Daten, die zwischen den Systemen ausgetauscht werden – dazu gehören unter anderem Produkt-, Logistik- und Kundendaten. Ein zentraler Schlüssel zu nachhaltigem Erfolg für Shopbetreiber ist es, sämtliche wichtige Daten entsprechend auswerten und analysieren zu können. Adobe Commerce bietet Ihnen dazu ein umfangreiches Dashboard, das sämtliche Analysemöglichkeiten an einem Ort übersichtlich für Sie bündelt. Des Weiteren verfügt das Adobe Ökosystem über viele weitere hilfreiche Tools, wie zum Beispiel den Adobe Experience Manager, Adobe Target, Adobe Analytics oder auch die Künstliche Intelligenz von Adobe Sensei.

SCHNELLE TIME-TO-MARKET

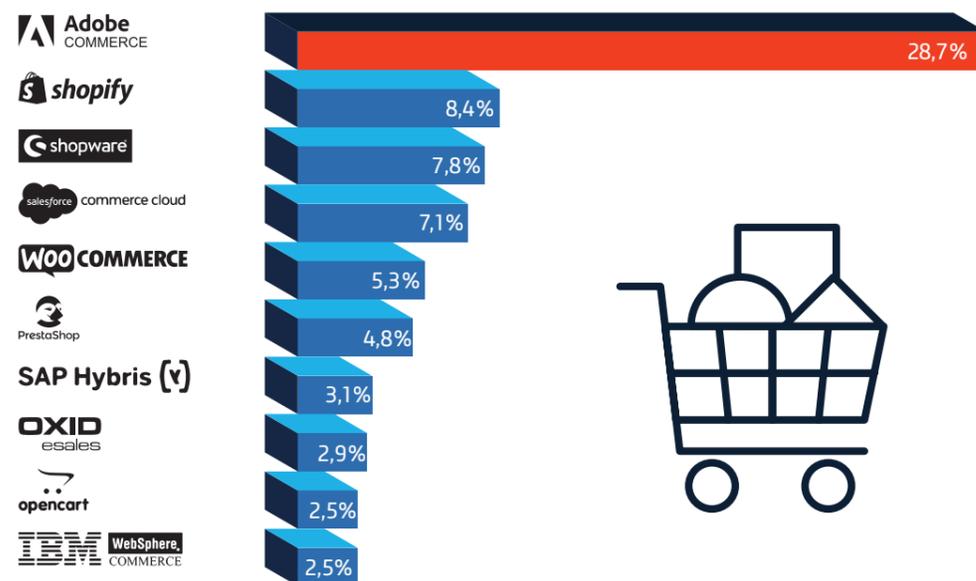
Verständlicherweise wollen Unternehmen mit ihrer neuen E-Commerce-Plattform so schnell wie möglich an den Markt – sobald das nötige Konzept dafür steht. Dadurch, dass alle grundlegenden E-Commerce-Funktionen bereits in Adobe Commerce enthalten sind, bleibt der Anpassungsaufwand für den Start eher gering.

MAXIMALE ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Dank des Headless-Ansatzes, der Backend und Frontend entkoppelt, ist es den Entwicklern möglich, ohne Beeinträchtigungen an beiden Komponenten gleichzeitig zu arbeiten und dabei die jeweils neusten und passendsten Technologien zu verwenden. In Kombination mit mehr als 500 zur Verfügung stehenden REST- und GraphQL-Vorgängen von Adobe Commerce sind die Möglichkeiten nahezu unbegrenzt. Sie und Ihre Kunden können durch den **Headless**-Ansatz von umfassender Flexibilität und Funktionalität auf sämtlichen Frontend-Ebenen profitieren. Dabei laufen unterschiedliche Websites jeweils verschiedener Marken über ein einziges Backend. Durch die umfangreiche Unterstützung von Web APIs lassen sich außerdem weitere Adobe-Tools sowie Drittanbieter-Frontends anbinden. Das macht das E-Commerce-Erlebnis für Sie und Ihre Kunden vielfältig und überall verfügbar. Neben Adobe-eigenen Entwicklungsumgebungen (z.B. PWA-Studio) stehen auch extrem performante Frontend-Technologien wie zum Beispiel Vue Storefront auf dem Markt zu Verfügung.

Adobe Commerce/Magento Nr.1 in stark fragmentiertem Markt

Weltweiter Marktanteil von E-Commerce-Plattform-Anbietern bei Onlineshops



Basis: 12.419 Onlineshops (davon 3.072 aus Deutschland) in 50 Ländern.
Quelle: ecommerceDB.com

Best of Breed: Adobe Commerce/ Magento & SAP ERP

Wenn es um den Aufbau einer digitalen Service-Plattform oder eines Webshops geht, wollen Unternehmen logischerweise immer das Beste vom Besten. Aber ist das beste System auch das passende für jedes Unternehmen? Individualität ist ein kritischer Faktor, die Wahrheit ist aber: Am heutigen Markt zählen bei der Umsetzung letztendlich Kompatibilitäten sowie das Zusammenspiel der Systeme und nicht die technologischen Hardfacts. Deshalb ist die Symbiose von Adobe Commerce/Magento und SAP ERP eine besonders effektive, da die entsprechenden Schnittstellen und vor allem Lösungen bereits vorhanden sind.

ZUKUNFTSFÄHIGKEIT, FLEXIBILITÄT UND UNBEGRENZTE MÖGLICHKEITEN

Die Auswahl an verfügbaren E-Commerce-Systemen und -Setups ist für viele Unternehmen mittlerweile sehr unübersichtlich geworden. Der wohl einfachste Lösungsansatz wäre, die perfekte Kombination aus den besten Systemen (Best of Breed) zu wählen. Doch damit befindet man sich wieder ganz am Anfang des Auswahlprozesses. Dieser Ratschlag hilft also nicht weiter. Unternehmen, die bereits SAP ERP für die Abbildung ihrer betriebswirtschaftlichen Prozesse im Einsatz haben, sind bei dieser Problemstellung schon einen Schritt weiter. Denn so ist der Großteil der IT-Landschaft schon vorhanden und muss "nur" noch durch die passende E-Commerce-Plattform ergänzt werden.

Die Basis für Prozessoptimierung, Kundenbindung und Umsatzwachstum sind automatisierte und ganzheitlich (End to End) betrachtete Unternehmensprozesse. Aus diesem Grund müssen alle beteiligten Systeme einer IT-Landschaft als Bausteine einer großen Einheit agieren. Dies gilt besonders für das Zusammenspiel zwischen den ERP- und E-Commerce-Systemen. Die wichtigste Rolle hierbei spielt das entsprechende Portfolio an Schnittstellen des E-Commerce-Systems und deren verschiedene Integrationsmöglichkeiten mit anderen Systemen. Mit einer optimierten Integrationslösung für Magento/Adobe Commerce können die in SAP ECC 6.x oder SAP S/4HANA – in der Cloud oder On-Premises – abgebildeten Vertriebsprozesse angebunden werden. Innerhalb der valantic Gruppe hat netz98 gemeinsam mit anderen valantic Business-Units eine Lösung entwickelt, die genau dies abbilden kann – nähere Informationen und eine detaillierte Beschreibung dazu haben wir ab Seite 14 gelistet.

KAPITEL

02

Kern eines Headless-Aufbaus ist ein von den beteiligten Systemen getrenntes Frontend, das sämtliche Daten von dem jeweiligen System separat bezieht. Dadurch operieren alle Teile unabhängig voneinander, was sie auch austauschbar macht. Somit entfallen bei einem Headless-Aufbau sämtliche Kompatibilitäts-Schranken, was den Austausch oder das Upgrade einzelner Komponenten sehr einfach macht. Auf unser Szenario mit Magento/Adobe Commerce und SAP ERP übertragen, heißt das: Unternehmen, die eine SAP ERP Infrastruktur für ihre Prozesse etabliert haben, müssen sich keine Gedanken machen, irgendwelche Änderungen vorzunehmen. Alle benötigten Module von Magento/Adobe Commerce und SAP ERP können durch Standard-APIs integriert werden.

ZUSAMMENFASSUNG DER VORTEILE VON HEADLESS:

Flexibilität des Frontends	Die Frontend-Applikation kann auf die eigenen Geschäftsprozesse maßgeschneidert optimiert werden.
System-Unabhängigkeit	Wie bereits erwähnt, arbeiten alle involvierten Systeme unabhängig voneinander, was die Kompatibilitätsschranken reduziert und selbst sperrige Systeme für eine technologische Erweiterung öffnet.
Wartbarkeit	Die Effizienz der Wartbarkeit eines Headless-Setups wird enorm erhöht, da weniger Code in die entsprechenden Applikationen wandert. Durch die strikte Nutzung von APIs ist die Kompatibilität bereits durch den Hersteller gewährleistet.
Integrierbarkeit	In headless-basierten E-Commerce-Systemen werden alle Daten und Funktionen per API verfügbar gemacht, wodurch die Kommunikation mit zukünftigen Plattformen oder Systemen von vornherein enorm beschleunigt wird.
Steigerung der Performance	Durch die Verwendung eines entkoppelten Frontends können moderne Browser-Technologien genutzt und durch die autonom operierende Datenbank Flaschenhalse beim Datentransfer vermieden werden.
Omnichannel-Fähigkeit	Mehrere Shopinstanzen, die auf verschiedene Datenbanken zugreifen, sind nicht mehr nötig. Mit der Headless-Struktur entsteht ein Öko-System, das durch reine API-Verbindungen unbeschränkt viele verschiedene Frontends auf ein einziges Backend zugreifen lässt.

Mehr Infos zur Headless-Technologie:
<https://www.netz98.de/magento/headless/>



MIT PERFEKTER SYMBIOSE ZUR SERVICE-PLATTFORM

Die Kombination von einem SAP ERP mit Adobe Commerce/Magento ermöglicht echten End-to-End E-Commerce – durch die vielseitigen Umsetzungsmöglichkeiten ergeben sich unter anderem folgende Vorteile:

Flexibilität

Kompatibilitätsgrenzen existieren durch die moderne Architektur der Anbindung nicht mehr. Sie können sowohl Ihre SAP ERP-Infrastruktur als auch die Adobe Commerce/Magento-Plattform frei nach Ihren Wünschen durch neue Features oder Module erweitern. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Erweiterungen aus dem gleichen Öko-System oder von Drittanbietern stammen.

Effizienz

Durch die Vernetzung von Adobe Commerce/Magento mit einem SAP ERP entsteht eine neue, moderne Service-Plattform – denn bei der Projektentwicklung werden einzelne, vorhandene Technologien zu einem großen Ganzen zusammengefügt. Dieses Vorgehen reduziert die Time-to-Market und damit auch die Total Cost of Ownership, da nicht ein gesamtes System von Grund auf neu gebaut werden muss.

Nahtlose Integration

Die offene Webservice-Architektur (SOAP und REST) ermöglicht eine nahtlose Integration von SAP S/4 HANA oder SAP ECC und lässt Adobe Commerce/Magento die Funktion der E-Commerce-Schaltzentrale übernehmen. An der restlichen System-Infrastruktur muss wenig angepasst werden (Middleware).

DIE VORTEILE VON SAP IM RAHMEN EINER DIGITALEN SERVICE PLATTFORM

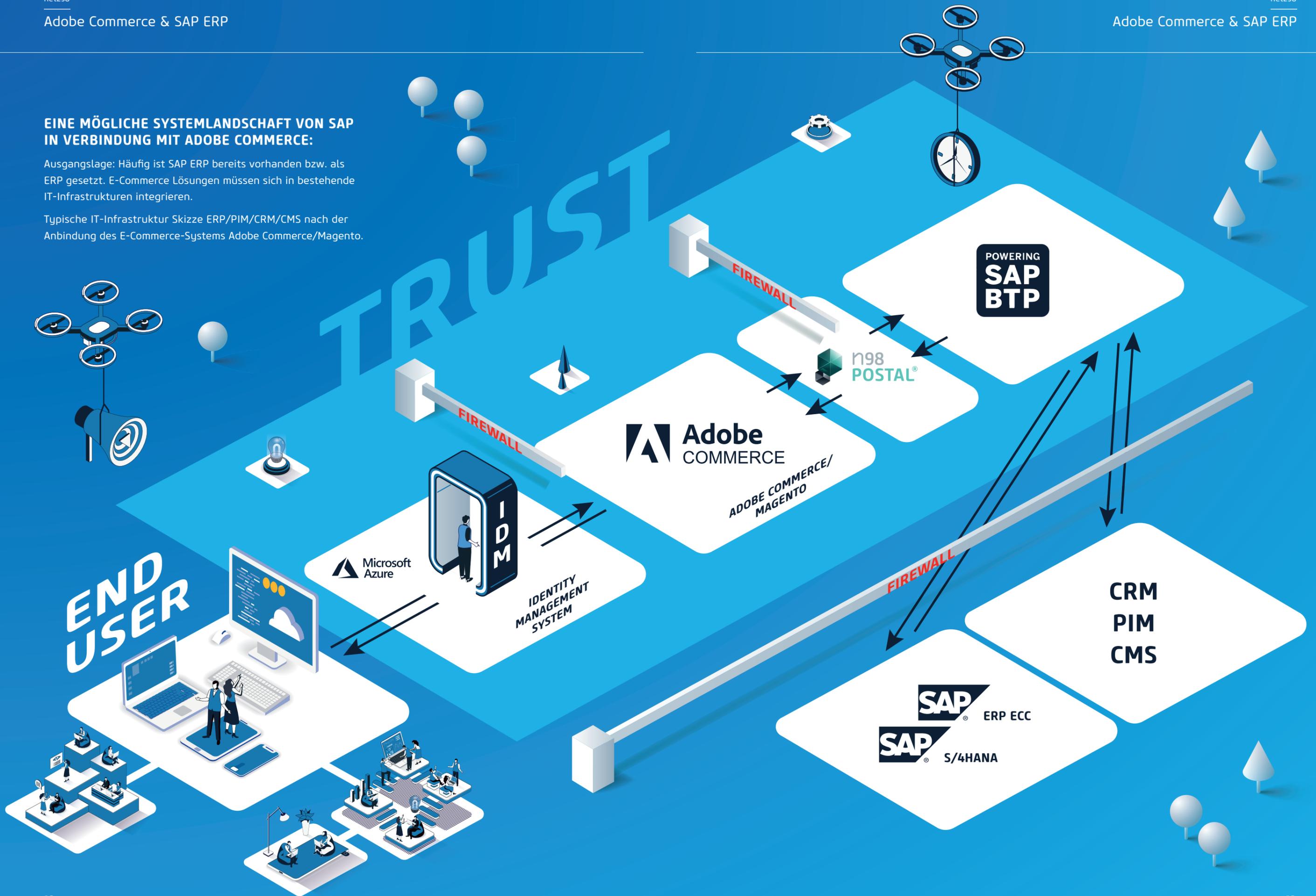
SAP bietet IT-Lösungen für Unternehmenssteuerung und Analyse und ist in diesem Bereich Weltmarktführer. Die SAP ERP Systeme (Enterprise Resource Planning) gibt es als On-Premises, Private oder Public Cloud-Lösungen. Mit S/4HANA bietet SAP für KMU bis hin zu Großkonzernen eine Standardsoftware, die in vielen Branchen und Landesversionen verfügbar ist. Für kleine Unternehmen (bis ca. 200 Mitarbeiter) bietet SAP mit SAP Business One und der Cloud-Lösung Business ByDesign ebenfalls schlagkräftige ERP Systeme an. Ein breites, globales Partner- und Entwicklernetzwerk rundet die SAP-Lösungen ab.

SAP ERP Systeme lassen sich durch Schnittstellen, die bereits im Standard verfügbar sind, aber auch individuell angepasst werden können, optimal in die Vertriebsprozesse mit E-Commerce Plattformen integrieren. Nahtlose Prozesse zwischen SAP ERP, weiteren SAP Subsystemen (wie CRM, SCM usw.), der Adobe Commerce Plattform und externen Identity Providern (wie z.B. Microsoft Azure AD B2C) sind möglich, erfordern aber entsprechendes Know-how.

EINE MÖGLICHE SYSTEMLANDSCHAFT VON SAP IN VERBINDUNG MIT ADOBE COMMERCE:

Ausgangslage: Häufig ist SAP ERP bereits vorhanden bzw. als ERP gesetzt. E-Commerce Lösungen müssen sich in bestehende IT-Infrastrukturen integrieren.

Typische IT-Infrastruktur Skizze ERP/PIM/CRM/CMS nach der Anbindung des E-Commerce-Systems Adobe Commerce/Magento.



Technische Anbindung von SAP & Adobe Commerce

Beim Thema Business Integration fällt auch immer wieder das Stichwort Kompatibilität. Und genau dies sollte bei einer technischen Anbindung von SAP & Adobe Commerce eine eher untergeordnete Rolle spielen. Mit den vorhandenen Schnittstellen beider Systeme ist bereits eine gute Basis geschaffen, um eine erfolgreiche Integration durchzuführen. Trotz alledem sollte nicht vergessen werden, dass eine erfolgreiche Business Integration von beispielsweise einem SAP ERP mit Adobe Commerce ein komplexes Unterfangen ist. Aus diesem Grund sind einige Vorbereitungen und Zwischenschritte nötig, um dieses Projekt im festgelegten Zeit- und Budgetrahmen durchführen zu können.

SO VIEL STANDARD WIE MÖGLICH – SO INDIVIDUELL WIE NÖTIG

Voraussetzungen Adobe Commerce/Magento

Die einzelnen Systeme einer IT-Landschaft dürfen nicht als separate Elemente betrachtet werden. Sie sollten als einzelne Elemente einer Einheit funktionieren, die untereinander performant verbunden sind. Schließlich bilden automatisierte Unternehmensprozesse und Workflows die Grundlage für eine gelungene Prozessoptimierung und Kundenbindung. Damit sind sie letztlich die Basis für weiteres Umsatzwachstum. Insbesondere zwischen den ERP- und E-Commerce-Systemen braucht es reibungslose Abläufe.

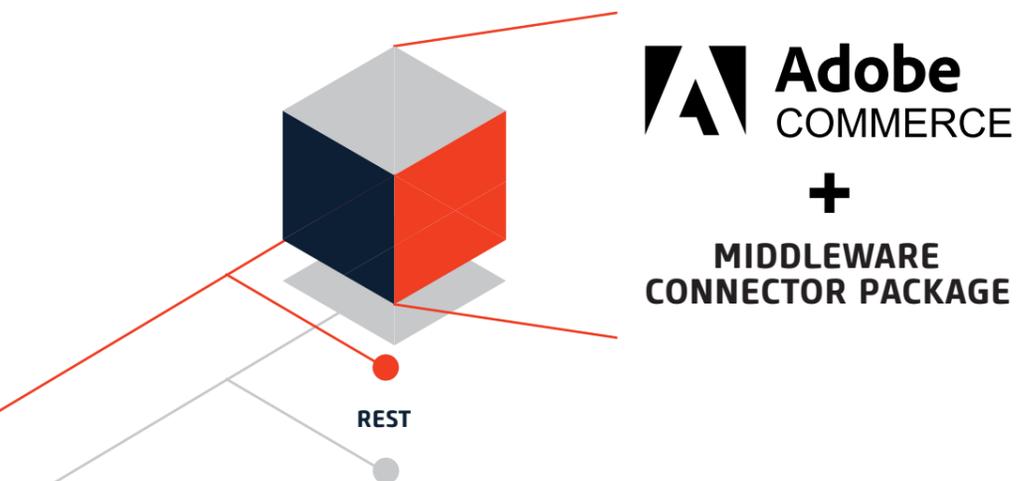
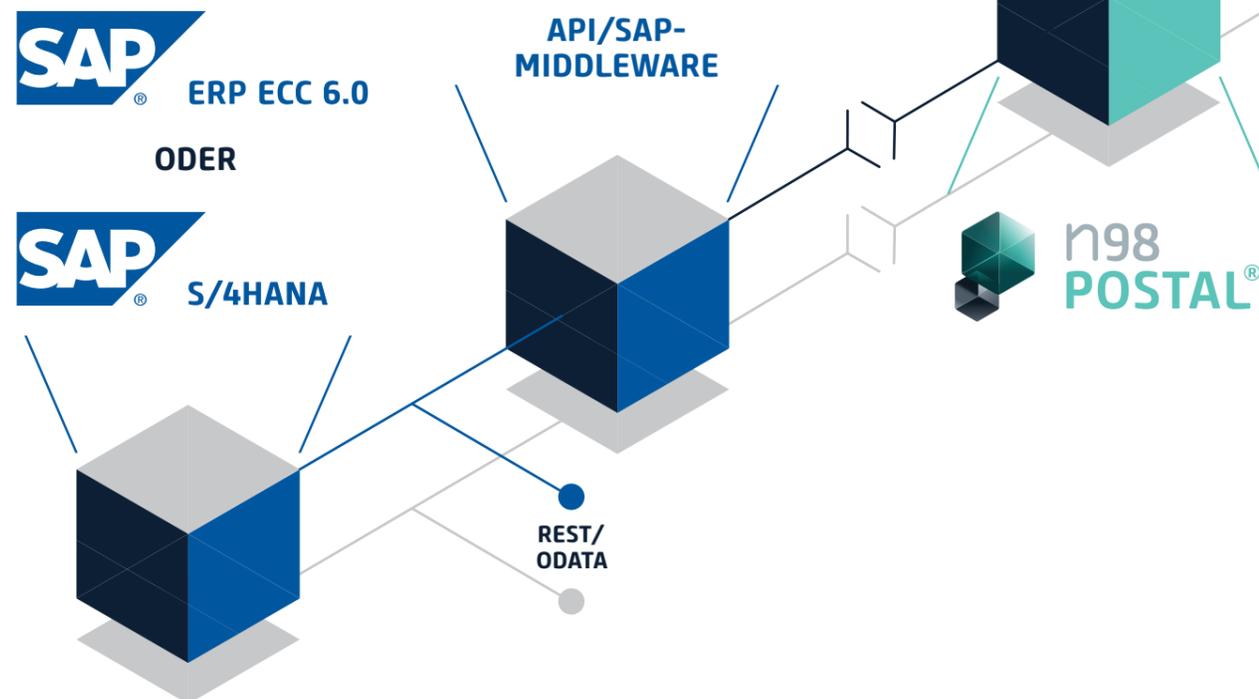
Ob in der Cloud oder On Premises: Für die erfolgreiche Anbindung von Adobe Commerce/Magento an die Unternehmensprozesse von SAP ERP (etwa SAP ECC 6.x oder SAP S/4HANA) bringen wir eine über zehnjährige Erfahrung aus der Betreuung von Unternehmen mit.

KAPITEL

03

Selbstverständlich soll die Integration rund um SAP ERP und Adobe Commerce/Magento in der anvisierten Zeit fertiggestellt werden und nicht das anvisierte Budget sprengen. Um dies zu gewährleisten, verfügen wir über das nötige Know-how in punkto Prozess-Koordination und Schnittstellen-Management:

- Da Adobe Commerce/Magento eine tiefgreifende Expertise bei der Produktstruktur und beim Handling der Datenbanken erfordert und die Webservices (SOAP/REST) betreut werden müssen, nutzen wir Adobe Commerce/Magento-seitig unsere Eigenentwicklung: n98-postal® ist eine Middleware-Lösung, die skalierbar und höchst performant eingesetzt werden kann.
- Damit das Integrationsprojekt zwischen der E-Commerce-Plattform von Adobe Commerce/Magento und dem SAP ERP gelingt, können Sie auf das Wissen speziell geschulter Mitarbeiter Ihrer eigenen IT-Abteilung setzen oder SAP ERP-Berater von außen hinzuziehen. In jedem Fall wird die nahtlose Anbindung mithilfe z.B. der SAP Process Integration bzw. Process Orchestration (PI/PO) oder der SAP Business Technology Platform (ehemals SAP Cloud Platform, kurz SCP) abgewickelt. Die technologische Basis der Anbindungen sind Webservices und die Protokolle ODATA (REST) und SOAP.



Voraussetzungen SAP ERP

Wollen Sie nicht auf das Know-how Ihrer bisherigen SAP-Dienstleister setzen, haben wir eine Lösung für Sie: Als Teil von valantic, einem SAP GOLD Partner, bieten wir Ihnen eine erprobte Schnittstellen-Konfiguration an, die wir schon vielfach implementiert haben und die an den Prozessstandard des SAP ERP angelehnt ist. Es stehen bereits zahlreiche Funktionen zur Verfügung, aus denen Sie modular wählen können: etwa eine automatisierte Anlage für Aufträge, ein Stamdatenaustausch (Preise, Belege, Konfigurationen, Materialien, Business Partner), eine Übermittlung von Lagerbeständen bzw. Produktverfügbarkeiten oder eine Preisberechnung, die aktuell und individuell für Kunden stattfindet.

Vorgehensmodell:

Analyse im Vorfeld wichtig

Im Idealfall sollte schon vor dem Start der Projektentwicklung eine Analyse durchgeführt werden, um die genannten Technologien und Systeme letztlich in einem End-to-End Vertriebsprozess koordinieren zu können. Ein wichtiger Ansatzpunkt ist es beispielsweise, die Kompatibilitäten der neuen Middleware mit den Unternehmensprozessen im Vergleich zur Performance der bisherigen Kunden-Middleware zu betrachten.

In jedem Fall ist es wichtig, dass der zuständige Dienstleister sämtliche zur Verfügung stehenden Anbindungsoptionen dezidiert mit dem Kunden bespricht und alle Eventualitäten genau analysiert. Schließlich ist der Einsatz einer Standard-Middleware nicht automatisch die kostengünstigste Variante, weder auf Adobe Commerce- noch auf SAP-Seite. Einige Unternehmen wünschen sich zum Beispiel auch, die Prozesse der Digitalplattform nicht über eine vorhandene Middleware abzubilden. So oder so: Der Erfolg der Projektentwicklung und der E-Commerce-Plattform hängt wesentlich von den im Vorfeld getroffenen gemeinsamen Entscheidungen von Shopbetreibern und Dienstleistern ab.

Checkliste für die SAP Business Integration

Damit Unternehmen, die kaum Vorerfahrung auf diesem Gebiet mitbringen, den Durchblick behalten, hilft eine Checkliste mit den wichtigsten Orientierungspunkten weiter. Auf diese Punkte sollte während des Integrationsprozesses fortwährend geachtet werden:

Komplexität nicht unterschätzen

Wie bereits erwähnt, gehört der Prozess der Business Integration zu den wichtigsten Punkten bei der Projektentwicklung und sollte daher mit der gebührenden Sorgfalt behandelt werden. Dies gilt sowohl für die Dienstleister- als auch für die Kunden-Seite – wobei es vor allem die Pflicht eines Dienstleisters ist, den Kunden für dieses Thema entsprechend zu sensibilisieren.

Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Vor, während und nach der Projektentwicklung müssen alle beteiligten Stakeholder immer den gleichen Informationsstand haben und über Entscheidungen und Prozesse Bescheid wissen. Nur so kann ein reibungsloser und am Ende auch erfolgreicher Projektverlauf garantiert werden und ein Verständnis für das Projekt innerhalb des Unternehmens vorherrschen. Um dies zu bewerkstelligen, sollte von der Dienstleisterseite in Zusammenarbeit mit dem Kunden ein Team für den Informationsaustausch aufgestellt werden.

Gesunde Datenbasis bewerkstelligen

Ein Faktor, der ebenfalls vor Projektbeginn angegangen werden muss, ist die Strukturierung der Daten. Denn eine noch so performante Datenanbindung bringt nichts, wenn die Daten nicht konsistent und für das Zielsystem aufbereitet sind. Jedes Shopsystem (in diesem Fall das Zielsystem) ist auf eine festgelegte Struktur der Daten angewiesen. Deshalb können falsch strukturierte Daten nicht richtig ausgelesen werden. Beispielsweise sollte im Vorfeld eine plausible Kategorie-Sortierung vorhanden sein, mit den entsprechend gepflegten Metadaten (z.B. das Einsatzgebiet für ein Kamera-Objektiv).

Faktor Zeit

Ein Business Integrations-Projekt ist zwar oft nur ein Teil der gesamten Projektentwicklung für eine E-Commerce-Plattform, kostet jedoch zunächst einmal Zeit. Wie bereits erwähnt, wird eine Systemanbindung deshalb öfters als MVP ausgelagert, bevor es mit dem Hauptteil der Entwicklung weitergeht.

Individualität der Kundenprozesse berücksichtigen

Die Standardprozesse des SAP ERP Systems (z.B. ECC oder S/4HANA On Premise oder Private Cloud) sind individuell auf die Prozess-Bedürfnisse des Unternehmens anpassbar ohne gleich die Release-Fähigkeit der Systeme aufs Spiel zu setzen. Diese Individualität soll und muss häufig auch bei den Schnittstellen Berücksichtigung finden. Deshalb müssen hier bei der Planung und Realisierung der Schnittstellen viele fachliche Skills zusammenkommen, um die bestmögliche Umsetzung an den richtigen Stellen in der Systemlandschaft durchzuführen. Es gilt, gewissenhaft zu überlegen, ob die Anpassungen an der E-Commerce Plattform, in der Middleware oder direkt im ERP System durchgeführt werden. Entsprechend sollten die Entscheidungen hierfür Teams mit passenden Skills in den verschiedenen Systemen, Technologien und Prozessen treffen. Der vielleicht größte Mehrwert der Zusammenarbeit mit netz98 ist: Wir bringen diese Teams zusammen!

UNSERE LÖSUNGEN FÜR DIE SAP INTEGRATION

n98-POSTAL® Flexible Schnittstelle für jede Anforderung

Damit Produkte im Onlineshop gefunden werden und interessant für die potenziellen Käufer sind, braucht es Daten – zu den Produkten selbst, aber auch zu Kunden und Bestellungen. Sie sind, abgesehen von den Verkäufen an sich, die wichtigste Währung im E-Commerce und Basis des Erfolgs.

Häufig sind es Middlewares, die einen Onlineshop an das vorhandene ERP- oder PIM-System anbinden, damit die Datenübermittlung stattfinden kann. Im Prinzip handelt es sich um funktionable Verbindungen zwischen einzelnen Systemen. Allerdings treiben die meisten standardisierten Middlewares die Entwicklungszeit und die Kosten hoch, da sie zunächst etliche Konfigurationen brauchen.

An dieser Stelle bringen wir n98-POSTAL® ins Spiel: Unsere flexible netz98-Eigenentwicklung ist auf keine Software von Drittanbietern angewiesen und kann passgenau auf jede Anforderung zugeschnitten werden. Dadurch ist eine reibungslose SAP-Integration über n98-POSTAL® für unsere Kunden möglich.

Alle Daten aus einer Hand

Damit ein Zielsystem, wie etwa eine Adobe Commerce/Magento E-Commerce-Plattform, die erhaltenen Daten lesen kann, wandelt n98-POSTAL® sie in eine strukturierte Form um und ermöglicht so einen schnellen und reibungslosen Datenaustausch. Verarbeiten kann n98-POSTAL® beispielsweise die folgenden Daten:



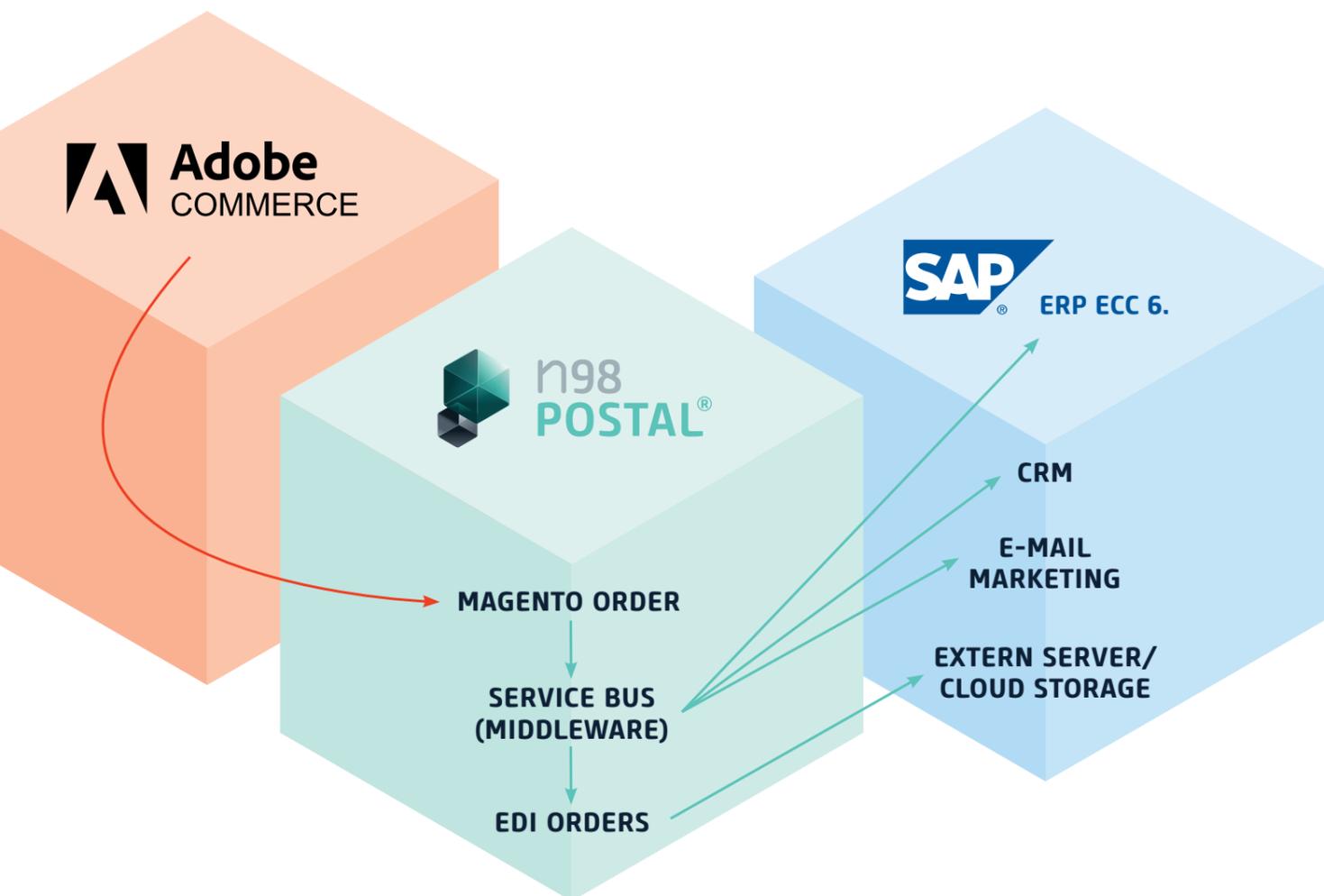
Bei Bedarf wandelt n98-POSTAL® die Daten in die Formate XML, JSON und CSV um und nutzt für den Datentransfer die vorhandenen APIs.

Der Datentransfer ist aber nur ein Element aus dem Funktionsumfang von n98-POSTAL®. So können zum Beispiel auch Daten mit bestimmten Attributen von FTP/SFTP-Servern geladen werden.

Booster für die Digitalisierung

Die Anwendung von n98-POSTAL® bringt – neben den bereits genannten Funktionen – viele Vorteile mit sich. Aufgrund der flexiblen Struktur können wir unseren Kunden die Möglichkeit bieten, ihre Digitalisierung mit Magento über folgende Punkte zu vereinfachen:

- **Flexibilität:** Unsere Entwickler stimmen n98-POSTAL® individuell auf das jeweilige E-Commerce-Projekt ab. Zusätzliche Workshops oder Auswahl-Prozesse für die passende Middleware sind nicht nötig.
- **Variable Lösung:** Mit n98-POSTAL® haben Shopbetreiber eine Software-Lösung zur Verfügung, die alle nötigen Kompatibilitäten schafft, um erfolgreichen E-Commerce betreiben zu können.
- **Weniger Aufwand bei Updates:** Durch die Verlagerung der Datenaustausch-Logik in die Middleware können Update-Kosten auf Magento-Seite reduziert werden.
- **Immer aktuell:** Durch "push" und "pull" hält n98-POSTAL® jederzeit und automatisiert die Datensätze aktuell.



SAP ERP Integration by valantic

Die cloudbasierten valantic Middleware-Bausteine sind aus der Erfahrung von über 13 Jahren SAP ERP Integration (ECC und S/4HANA) mit E-Commerce Systemen aller Art entstanden. In allen E-Commerce Integrationsprojekten der valantic gab es – abgesehen von einigen Unterschieden in den verschiedenen Kundenanforderungen – auch seit jeher eine große Übereinstimmung von Funktionalitäten, die immer wieder gefordert wurden und umgesetzt werden mussten. Diese Gemeinsamkeiten sind in die cloudbasierten valantic Middleware-Bausteine eingeflossen und als Standard implementiert worden. Somit bietet die valantic E-Commerce-Middleware eine hohe Funktionsvielfalt, die sowohl unter SAP ECC als auch S/4HANA implementiert werden kann. Ein bei Ihnen eventuell bevorstehender Systemwechsel zwischen SAP ECC und S/4HANA kann also einer E-Commerce Implementierung mit der valantic Lösung nichts anhaben.

Die technologische Basis der valantic Middleware-Bausteine basiert auf der SAP Business Technology Platform Integration Suite (CPI). Auf dieser technologischen Basis wurde die Lösung entwickelt und wird von valantic als Service angeboten. Als SAP Gold Partner fungiert valantic somit als Serviceanbieter. Aufgrund der modernen, stabilen und sicheren Cloud-Architektur der SAP, brauchen Sie keine Angst zu haben, dass der Service veraltet. Die SAP Business Technology Basis bietet als Platform-as-a-Service auch das Fundament der Weiterentwicklungen des globalen Marktführers für ERP Systeme, der SAP. Das System wird ständig weiterentwickelt und ausgebaut und gewinnt zunehmend an Bedeutung, auch außerhalb des SAP Ökosystems.

Die cloudbasierten valantic Middleware-Bausteine bieten eine Mittelschicht zwischen Ihrer E-Commerce-Plattform und Ihrem SAP ERP System. Viele Funktionen sind hier bereits "out of the box" für SAP ERP und S/4HANA verfügbar und können im Projekt implementiert werden.

Dazu zählen unter anderem:

- **Auftragsübermittlung**
- **eine synchrone Preisberechnung von Produkten und Warenkörben**
- **der Stammdatenaustausch von Business Partnern (Kunden) und Materialdaten**
- **die synchrone oder asynchrone Übertragung von Lagerbeständen (Verfügbarkeiten)**
- **die Übertragung von Historiendaten wie Aufträgen, Lieferungen und Rechnungen.**

Auch das zentrale Identity Management, entweder mit einem externen Microsoft Azure AD B2C Service oder dem SAP-eigenen Identity Service der SAP Business Technology Platform, ist bereits umgesetzt und kann eingesetzt werden. Zum Usermanagement gehört auch eine auf den valantic Bausteinen basierende Benutzerverwaltungs-App (Fiori/SAPUI5), die den kompletten Freigabeprozess von Benutzern durch ihren Innendienst steuert und ermöglicht (vor allem in B2B Projekten meist zwingend erforderliche Funktion). Für komplexe B2B Szenarien, die auch die in SAP verwendete Variantenkonfiguration mit umfangreichen Abhängigkeiten ansteuert (LO-VC), wird ein zusätzlicher SAP BTP Service benötigt. Mit letzterem ist auch die Abbildung dieser vielschichtigen Varianten, z.B. über ein Adobe Commerce System, ohne eine Doppelpflege der Variantendaten und Abhängigkeiten (Constraints) möglich. Sie pflegen also ihre Variantenkonfigurationen lediglich im SAP ERP oder S/4HANA. Der Service "Variant Configuration" sorgt für die Abbildung auf der E-Commerce Plattform.

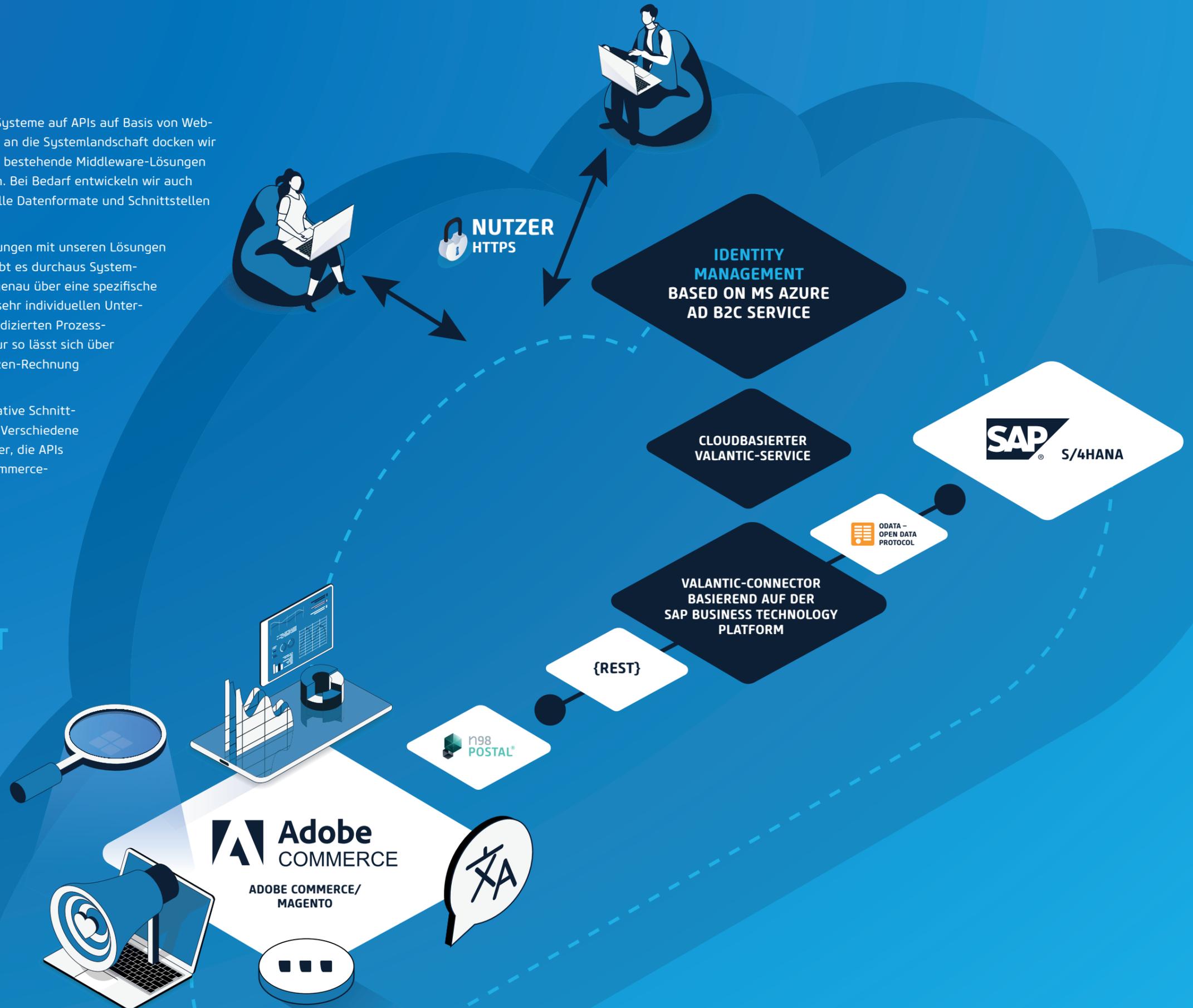
Individuelle Schnittstellen-Entwicklung

Um miteinander zu kommunizieren, greifen moderne IT-Systeme auf APIs auf Basis von Web-services zurück. In Abhängigkeit von den Anforderungen an die Systemlandschaft docken wir uns bei unserer Schnittstellenentwicklung entweder auf bestehende Middleware-Lösungen an oder setzen neue Standard-Middleware-Lösungen ein. Bei Bedarf entwickeln wir auch maßgeschneiderte, individuelle Schnittstellen. Individuelle Datenformate und Schnittstellen der bestehenden Systeme berücksichtigen wir stets.

Aus unserer Erfahrung können wir die meisten Anforderungen mit unseren Lösungen und geringfügigen Anpassungen abdecken. Allerdings gibt es durchaus System-Konstellationen, bei denen es Sinn macht, noch einmal genau über eine spezifische Schnittstellen-Anpassung nachzudenken. Vor allem bei sehr individuellen Unternehmensprozessen gilt es, die Herausforderung einer dedizierten Prozess-anbindung noch einmal konzeptionell zu überdenken. Nur so lässt sich über die Projektentwicklung hinaus eine positive Kosten-Nutzen-Rechnung bewerkstelligen.

Sie sparen Zeit und Aufwand bei Ihrem Projekt, da wir native Schnittstellen der jeweiligen E-Commerce Systeme verwenden. Verschiedene digitale Systeme lassen sich dank moderner Service Layer, die APIs wie REST und SOAP Services ermöglichen, mit Ihrer E-Commerce-Plattform verbinden.

**VALANTIC & NETZ98
PROJECT MANAGEMENT
„ÜBERSETZER“, MENTOR
UND END-TO-END COACH
FÜR VERSCHIEDENE
PROJEKT BETEILIGTE**



Wo geht die Reise hin? Das sagen unsere Experten Timo & Christian

TIMO RÜB Vice President

valantic SAP ERP Consulting
20 Jahre Erfahrung im Bereich
SAP ERP Integration.



CHRISTIAN MÜNCH

Entwicklungsleiter
netz98
Über 15 Jahre Erfahrung mit
Adobe Commerce/Magento.

„Systemlandschaften werden zunehmend komplexer. Teilweise sind die Systeme heutiger Infrastrukturen komplett cloud basiert oder auch hybrid, d.h. bestehend aus cloud und on-premise Systemen. Die nahtlose Integration von Systemen ist hier der Schlüssel für erfolgreiche End-to-End Prozesse und ein Must-Have für erfolgreichen E-Commerce. E-Commerce und Integrations Know-how aus einer Hand ist der Mehrwert, den unsere Kunden für erfolgreichen E-Commerce benötigen. Genau diesen Mehrwert können wir bei netz98 bieten.“

„Wir haben bereits seit einigen Jahren Erfahrung damit gesammelt, gemeinsam mit einem zertifizierten SAP-Partner, erfolgreich Business-Integrationen auf den Weg zu bringen. Jetzt können wir durch valantic als Integrationspartner und Timo Rüb als Teamleiter auf Know-how bei der SAP Integration direkt auf Expertise inhouse zurückgreifen. Das ermöglicht es uns, die Integrations-Prozesse und -Tools noch weiter zu perfektionieren.“

Der Erfolg von E-Commerce-Systemen liegt neben einem kundenzentrierten Ansatz in dem optimalen und automatisierten Zusammenspiel aller beteiligten Systeme. Dieser Trend ist seit Jahren zu beobachten und wird sich weiter verstärken. So existiert kein E-Commerce-System, das nicht mindestens mit einem ERP, PIM oder CRM-System kommunizieren muss – neben der Tatsache, dass die genannten Systeme auch untereinander verbunden sein müssen. Aus diesem Grund liegt der Erfolg für Digitalisierungsprojekte nicht nur im Know-how der einzelnen Dienstleister und eigenen Projektteams, sondern auch in einer firmenübergreifenden Zusammenarbeit.

KAPITEL

04

Best Practices

E-Commerce-Projekte mit SAP & Adobe Commerce

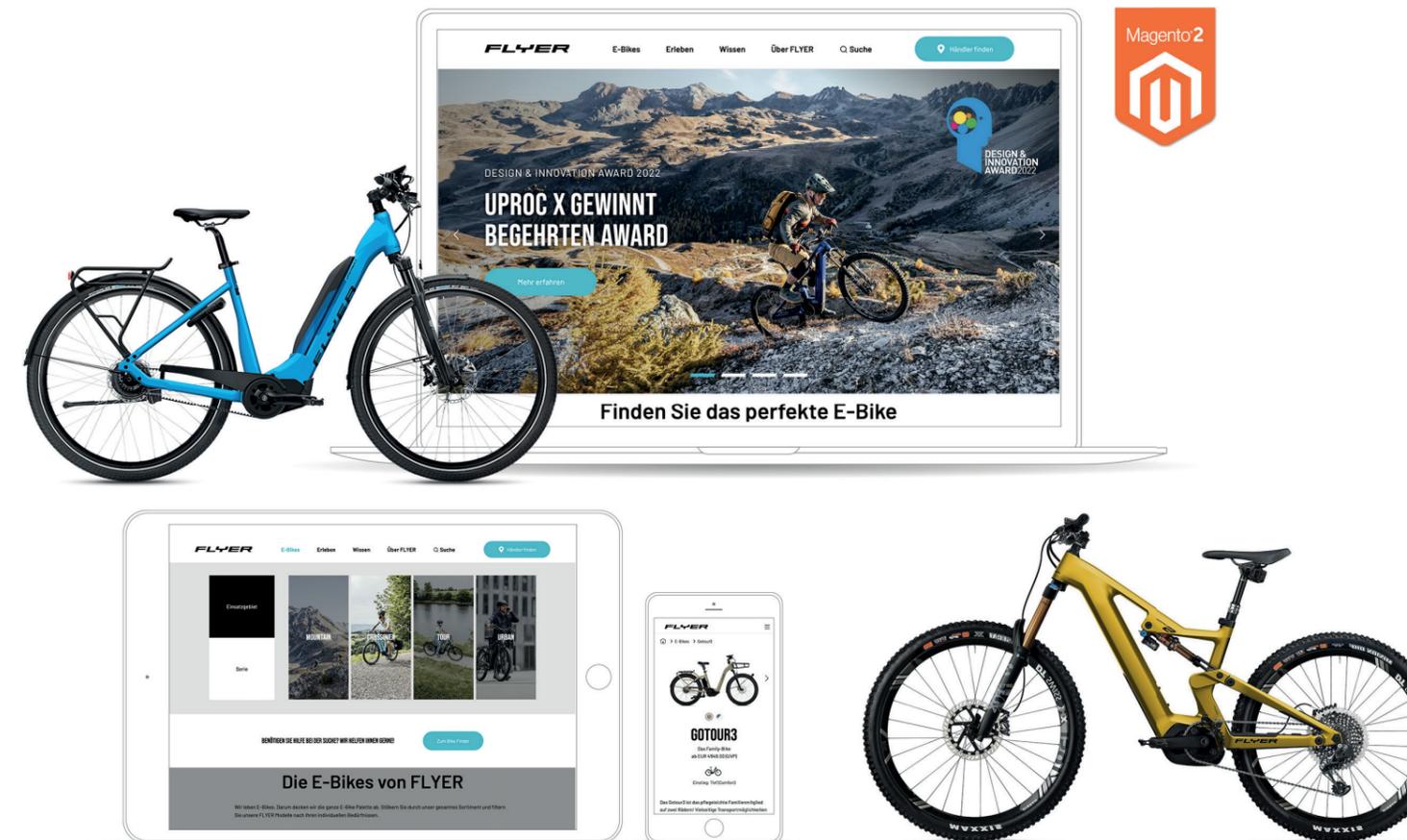
FLYER

Mit agiler Entwicklung zur Digitalisierung

Mehr Kundennutzen, mehr Automatisierung, mehr Digitalisierung: Das bietet die Magento-Plattform für FLYER. In mehreren iterativen Entwicklungsphasen wurde eine E-Commerce-Lösung für B2B und B2C umgesetzt. Einer der wichtigsten Bausteine ist die nahtlose SAP-Integration. Damit geht FLYER einen wichtigen Schritt in seiner Gesamtdigitalisierungsstrategie.

Mehr zum Projekt unter: <https://n98.biz/referenz-flyer>

FLYER

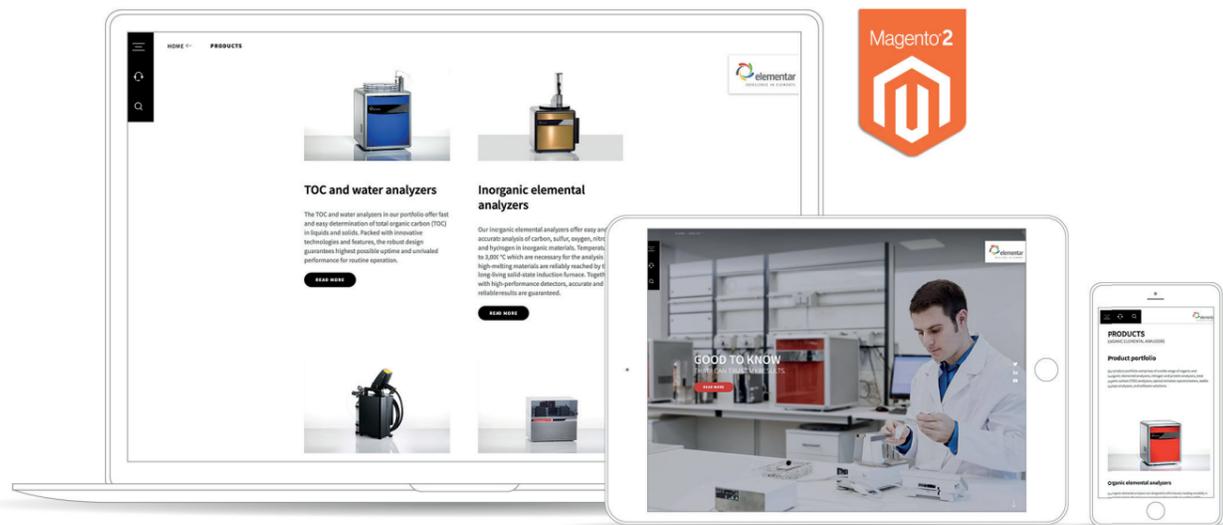


ELEMENTAR

SAP-Anbindung mit individualisierter Middleware

Die Elementar Analysensysteme GmbH verfügt über ein breites Portfolio an Produkten und dementsprechend komplex ist die Preislogik. Um diese Logik anforderungsgemäß in einer Business Integration zwischen SAP und der Magento 2 E-Commerce-Plattform umsetzen zu können, ist eine flexible und individualisierte Middleware nötig. Dank des Know-hows von netz98 und der SAP-Experten von valantic kann per Web API eine Middleware angesteuert werden, die einen optimalen Datenaustausch gewährleistet.

Mehr zum Projekt unter: <https://n98.biz/news-elementar>

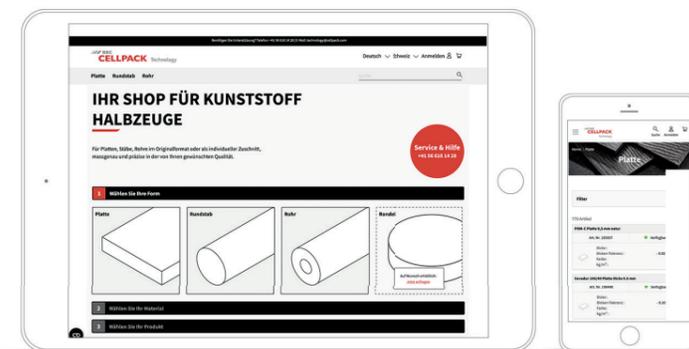
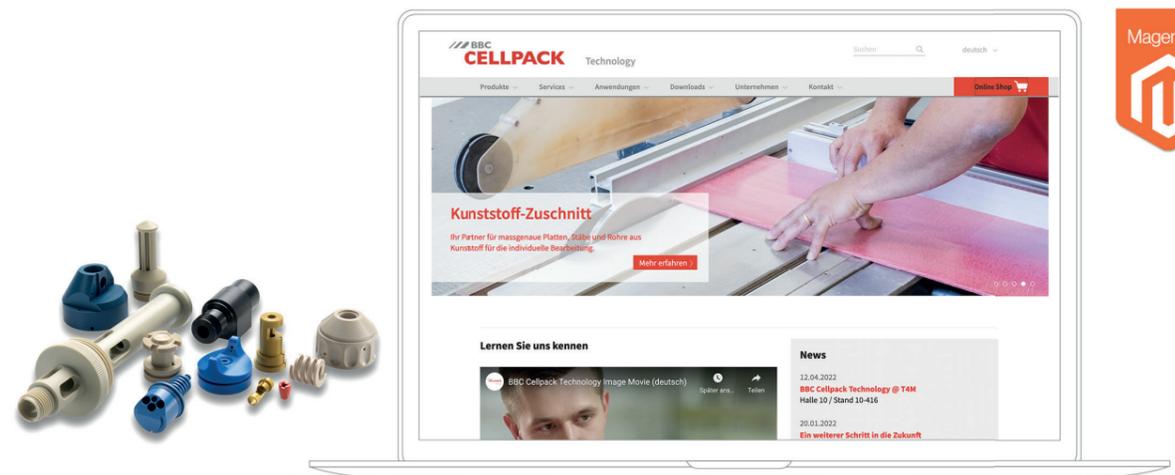


BBC GROUP

Eine digitale SAP-Serviceplattform

Neue technologische E-Commerce-Standards und eine performante Integration von SAP Services waren die Kernanforderungen der Schweizer BBC Group. Mittels dedizierter Consulting-Leistungen zu den verschiedenen Business-Units seitens netz98 konnte so ein Fahrplan erstellt werden, um unter anderem auf den SAP Pricing Service umstellen zu können.

Mehr zum Projekt unter: <https://www.netz98.de/referenzen/>



Schlusswort

Viele Unternehmen weltweit setzen bei ihren Unternehmensprozessen auf SAP. Vor allem in der DACH-Region ist zum Beispiel das SAP ERP bei vielen mittelständischen Unternehmen im Einsatz. Dieses etablierte System kann sein ganzes Potential nur mit dem richtigen Pendant im E-Commerce entfalten.

Wir glauben, dass mit dem Shopsystem Adobe Commerce/Magento eine perfekte Symbiose möglich ist. Unterstützt wird dies von den entsprechenden Tools und der umfassenden Expertise von netz98, in Kombination mit dem Experten-Team bei valantic.

So lässt sich auf Basis eines SAP ERP und einer Anbindung von Adobe Commerce eine zukunftssichere E-Commerce-Plattform aufbauen, die sowohl modern als auch solide ist.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Befinden auch Sie sich im Prozess des Aufbaus einer digitalen Service-Plattform, die an Ihre SAP-Systemlandschaft angebunden werden muss? Wir helfen Ihnen gerne.



Kontakt:

Hartwig Göttlicher

Fon: +49 6131 90798-98

h.goettlicher@netz98.de



Wer im digitalen Zeitalter erfolgreich handeln möchte, braucht die richtigen Werkzeuge. Wir setzen auf die Lösungen des Marktführers Adobe mit seinem Shopsystem Adobe Commerce und der Shopsoftware Magento für weltweit agierende Kunden.

Basierend auf den neuesten Backend- und Frontend-Technologien sind so E-Commerce-Plattformen der Zukunft möglich – sei es B2C oder B2B oder einer Business-Integration in Ihr SAP-Umfeld. So können wir zukunftsweisende E-Commerce-Plattformen und Digitalisierungsprojekte realisieren. Zu unseren Kunden zählen unter anderem Mey, Riese & Müller, PAPSTAR, EUROBAUSTOFF und Ortlieb.

Auszeichnungen



valantic

valantic schafft Software und digitale Prozesslösungen, mit denen Kunden strategische Vorteile gegenüber ihrem Wettbewerb erzielen. Wir bewältigen dabei die zentralen Herausforderungen der Digitalisierung mit einer einzigartig flexiblen, elementaren Organisationsstruktur und operativen Exzellenz.

Unser Anspruch ist es, etablierte Denkmuster zu durchbrechen. Wir verbinden dafür technologische Kompetenz mit Branchen-Know-how. So wollen wir in den Themenbereichen, in denen wir tätig sind, die Nr. 1 Position im Markt erreichen und so die digitale Transformation in Perfektion umsetzen.

Auszeichnungen



SAP® Cloud Focus Partner

Autoren, Impressum & Co.

netz98 GmbH – a valantic company
Hattenbergstraße 10
55122 Mainz

Fon: +49 6131 90798-98
Fax: +49 6131 90798-99

info@netz98.de
www.netz98.de
www.ecommag.de

V.i.s.d.P.
Tim Hahn

Konzeption
Marcel Ober
Hartwig Göttlicher

Autoren
Marcel Ober
Timo Rüb
Hartwig Göttlicher
Christian Münch

Design
saschakorn
Design- und
Kreativagentur FFM
design@saschakorn.de

**Quellenangaben
Bilder und Grafiken**

Alle Bilder und Grafiken stammen, wenn nicht anders angegeben, von istockphoto.com bis auf folgende Seiten:

Seite 2, 25
netz98

Seite 27, 28, 29
FLYER, ELEMENTAR,
BBC GROUP

**Urheber- und
Leistungsrechte**

Die in diesem Dokument veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht. Jede vom deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht nicht zugelassene Verwertung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der netz98 GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen. Inhalte und Rechte Dritter sind dabei als solche gekennzeichnet. Ausschließlich die Herstellung von Kopien für den persönlichen, privaten und nicht kommerziellen Gebrauch ist erlaubt.