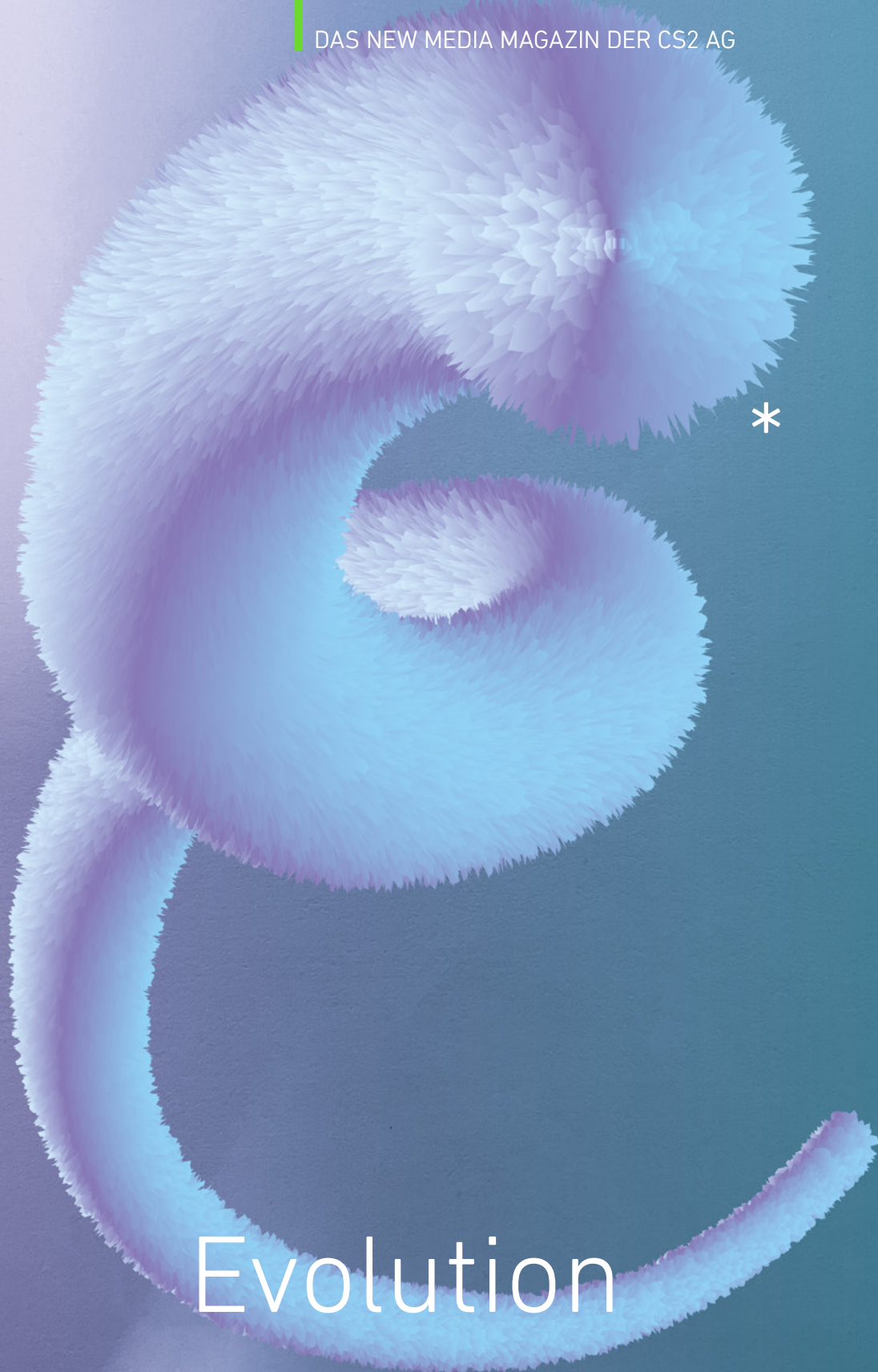


AM | START

DAS NEW MEDIA MAGAZIN DER CS2 AG



#27 2021
SOMMER
CHF 4.90



Evolution

DECOUPLED CMS MICROSERVICES MITARBEITER-APP



Sei du selbst die Veränderung

Kreative Lösungen erarbeiten wir seit über zwanzig Jahren mit unserem Kunden zusammen. Bei einem Blick zurück wird mir bewusst, wie rasant sich in dieser Zeit alles entwickelt hat: Unsere Kunden, wir selbst – und natürlich die Technologie.

Ganz zu Beginn musste die Kundin bei uns einen Änderungswunsch anbringen, den wir direkt im HTML-Code anpassten. Etwas später entwickelten wir Admin-Webs, die dem Kunden die Möglichkeit gaben, selbständig einzelne Content-Elemente zu erfassen.

Kurz darauf kamen die ersten Content Management Systeme. Diese Entwicklung haben wir mit TYPO3 seit Anfang mitgestaltet. Alles dreht sich dabei um das Zusammenspiel von Backend und Frontend. In jüngerer Zeit drängt sich das Thema «Headless» auf. Responsive allein reicht schon lange nicht mehr bei der Vielfalt an Ausgabegeräten. Wir gehen in der Evolution noch einen Schritt weiter: Decoupled CMS. Was das bedeutet, erfahren Sie in diesem Magazin.

Eine weitere Entwicklung im Anwendungsbereich von CMS ist höchst spannend für grosse Unternehmen mit einem starken Kommunikationsbedarf auf den verschiedensten Plattformen: Native Apps direkt aus dem Web. Sie werden staunen, was mit dieser Neuerung alles möglich ist!

Dani Kalt und das ganze CS2-Team

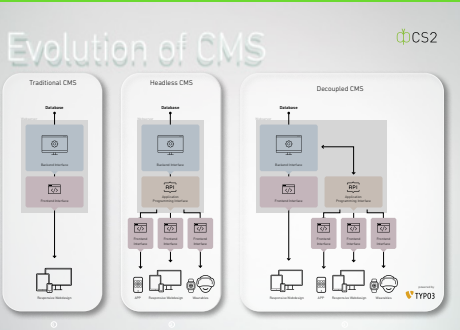
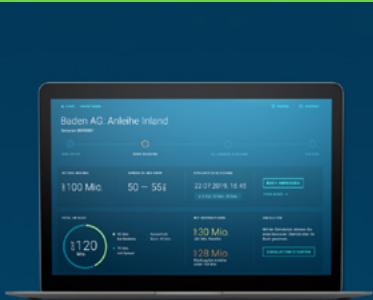
#27 INHALT

- 04 Decoupled CMS
- 06 TechTrend Microservices
- 08 Welches System passt zu uns?
- 10 Evolution of CMS
- 12 **Native Apps aus dem Web raus**
- 14 Beekeeper & Co:
Vergleich der herkömmlichen Mitarbeiter-Apps
- 15 Stichwort Investitionen: Best of Monster-Serie
- 16 Referenz ERNE App
- 18 Referenz Valyo
- 19 Referenz Girsberger



Cover

Wir Menschen haben rund 70 Prozent (!) unserer Gene mit einem am Meeresboden lebenden Wurm gemeinsam, dem sogenannten *Ptychodera flava*. Die mit unseren wurmartigen Verwandten geteilten Gene liefern Hinweise über unsere eigene Evolution. Diese Verwandtschaft geht auf einen Vorfahren vor über einer halben Milliarde Jahren zurück, wie Wissenschaftler durch genetische Vergleiche herausgefunden haben.



IMPRESSUM

Herausgeberin: CS2 AG
Gerbgässlein 1, 4450 Sissach
Mainaustrasse 21, 8008 Zürich

Telefon: +41 61 333 22 22
Website: www.CS2.ch
Twitter: @cs2switzerland

Redaktion: Stephan Graf
Grafik und Layout:
Joël Veuve

Gedruckt in der Schweiz bei
Brogle Druck, Gipf-Oberfrick
Auflage: 5000 Ex.

Weiterentwicklung CMS

Was ist Decoupled CMS?

In der heutigen Multi-Channel-Umgebung, in der Inhalte über verschiedene digitale Touchpoints konsumiert werden, ist das traditionelle CMS nicht mehr die einzige Option. Stattdessen sind Begriffe wie «Headless CMS», «Decoupled CMS», «Agile CMS», «Hybrid CMS» und mehr in aller Munde, da immer neue CMS-Architekturen entwickelt werden und Unternehmen die Qual der Wahl haben. In diesem Artikel tauchen wir in das Thema Decoupled CMS ein und erklären, was es ist, und werden vor allem die Unterschiede zwischen Headless und Decoupled Architekturen hervorheben.



Ein Decoupled CMS ist ein Content Management System, das das Front-End-Liefersystem vom Back-End-Business-Modul entkoppelt hat. In der Vergangenheit waren CMS eng zwischen dem Front- und Back-End gekoppelt. In den meisten Fällen war das Front-End die Präsentationsschicht, die für die Bereitstellung von Inhalten auf einer Website oder einem anderen Front-End-Präsentationskanal verantwortlich war. Auf der anderen Seite war das Back-End der Ort, an dem alle Berechnungen gespeichert wurden und an dem die Benutzer Inhalte erstellen, bearbeiten und allgemein verwalten konnten.

Diese traditionelle Architektur war lange Zeit das vorherrschende System, da die Back-End-Sprachen für die Verarbeitung grosser Informationsmengen, nicht aber für die Erstellung von Front-End-Erlebnissen ausgelegt waren.

Mit der Entwicklung neuer Systeme wurden jedoch neue Front-End-Frameworks entwickelt, die die verbesserten Browser-Funktionen nutzten. Dies führte dazu, dass das Front-End mehr Fähigkeiten benötigte, um ein optimales Benutzererlebnis zu schaffen.

Technische Herausforderungen

Lösungen müssen am Ende des Tages Eleganz bieten, ein Begriff, der im Geschäftsalltag vielleicht unangebracht wirkt- ein Wunsch, der Bequemlichkeit für den Administrator und eine nahtlose Sitzung für den Endbenutzer bringt. Das Ergebnis muss Agilität, Effizienz und Anpassungsfähigkeit auf der gesamten Oberfläche vereinen.

Um sich zu differenzieren und auf höchstem Niveau konkurrieren zu können, wollten Top-Marken die beste Art von Architekturleistung. Sie wollten eine Architektur, die dem Zweck eines hohen organischen Traffics, erhöhter Verkäufe und damit besserer Einnahmen dient - durch die Integration von Content Management und eCommerce-Plattformen.

Die Anfänge

In den Anfangstagen waren alle Plattformen von Unternehmen auf Computer-Browser ausgelegt, die von der Mehrheit des Publikums genutzt wurden. Andere Touchpoints wie Mobile, Social Media und Wearable Tech wurden nicht als Kundenkontakt in Betracht gezogen oder existierten überhaupt nicht.

Alle Unternehmen erstellten ihre Seiten mit umfangreichem, manuell codiertem HTML, um das ge-

wünschte Ergebnis zu erzielen. Es funktionierte, allerdings konnte es den Test der sich entwickelnden Landschaft nicht überstehen.

Mit dem Aufkommen von immer mehr digitalen Geräten entstand die Notwendigkeit, Websites mit anderen Kanälen zu verbinden. Die veralteten Lösungen (monolithisches Modell), die es gab, waren effektiv, wenn man minimale digitale Touchpoints hatte. Für die Dienstleister ist es heute die Norm, ihre Marke über mehrere Geräte hinweg hervorzuheben.

Die Anforderung der Zeit

In einem Decoupled-Szenario wird das Back-End für die Erstellung und Speicherung von Inhalten verwendet. Das Frontend dient dazu, Daten zu konsumieren und sie dem Benutzer über eine Schnittstelle zu präsentieren. In einem Decoupled CMS bleiben die beiden Systeme voneinander getrennt.

Decoupled wird auch als das Beste aus beiden Welten bezeichnet, bei dem man zwar den Kopf «abgehackt» hat, aber den Kopf nicht vom «Körper» abgetrennt hat. In einer Headless-Architektur bräuchte man nach der Aufbereitung der Inhalte über die Redaktionstools einen API-Aufruf, um sie zu veröffentlichen. Es wird davon ausgegangen, dass das Team der Frontend-Entwickler in der Lage ist, den Inhalt mit dem Toolset zu bearbeiten.

Wohingegen in einer Decoupled Architektur durch die Verfügbarkeit von Templates das Content Management einfacher wird, da man irgendwo anfangen kann. Ein Decoupled CMS wird daher als proaktiver angesehen, da es die Inhalte vorbereitet und ausgibt. Im Gegensatz dazu ist ein Headless-System eher reaktiv, da es darauf wartet, dass ein Prozess es anfordert.



Ausblick

Auf den folgenden Seiten werden wir Ihnen aufzeigen, welches System am besten zu Ihrem Web-Projekt passt. Zudem beleuchten wir ein wichtiges Element der aktuellen Entwicklung, nämlich die die Microservices. Und zur Veranschaulichung finden Sie in der Mitte des Hefts die Grafik: Evolution of CMS.

TechTrend

Microservices



Die überwiegende Mehrheit der Marketing- und Online-Software wurde nach einem monolithischen Architekturansatz erstellt. Das heisst, das Frontend, das Backend und alle verschiedenen Funktionen der Software sind untrennbar miteinander verbunden und teilen sich eine einzige Codebasis. Keine grosse Sache, oder? Vielleicht nicht in der Vergangenheit, als das meiste Marketing, das ein Unternehmen machen musste, darin bestand, statische Inhalte auf einer einzigen, statischen Website zu veröffentlichen.

Heutzutage ist monolithische Digital-Marketing-Software für moderne Organisationen ungeeignet - Organisationen, die mit Verbrauchern Schritt halten müssen, die sich rund um die Uhr über verschiedene Kanäle, Geräte und Plattformen mit Inhalten beschäftigen. Die Skalierung traditioneller, monolithischer Marketingsoftware, um mit der Nachfrage Schritt zu halten, ist kompliziert, teuer und, offen gesagt, unnötig, wenn man die fortschrittlichere moderne Marketingsoftware betrachtet, die es heute gibt.

Als Marketing- oder IT-Führungskraft in einem Unternehmen suchen Sie nach einer Webtechnologie, die mit Ihren Anforderungen wachsen kann - und nicht mit Ihrem Bedarf an mehr Personal, mehr Serverplatz und mehr Ausgaben. Was Sie suchen, sind Microservices.

Was sind Microservices und wie funktionieren sie?

Microservices mögen klein sein, aber gerade diese Grösse verleiht ihnen ihre Stärke. Microservices können als leichtgewichtige Einzweckanwendungen definiert werden. In einer Microservice-basierten Softwarearchitektur können diese Microservices jederzeit einfach hinzugefügt, neu angeordnet und entfernt werden, um benutzerdefinierte Tools zu erstellen, die jederzeit bereit sind, jede Geschäftsfunktion zu erfüllen.

Die benutzerdefinierten Tools, die aus Microservices bestehen, werden als „entkoppelt“ (decoupled) oder „kopflös“ (headless) bezeichnet, da ihnen ein zentralisierter Workflow fehlt. Microservices können miteinander kommunizieren und auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten, und zwar mit einer API-Technologie (Application Programming Interface), die es den Anwendungen ermöglicht, eine Schnittstelle zu bilden.

Microservices sind ein grundlegendes Element der MACH-Technologie. MACH ist ein bahnbrechender Ansatz für Software, der auf vier Grundprinzipien aufbaut: Microservices, API-Konnektivität, Cloud-Nativität und Headless Infrastructure. Die MACH-Technologie definiert sich durch ihre Integrierbarkeit, Skalierbarkeit und einfache Evolution.

Mit einem Microservices-Ansatz für Marketing-Software können Unternehmen Strukturen aufbauen, die immer auf dem neuesten Stand der modernen Software- und Marketing-Best-Practices sind. Bei monolithischer Marketingsoftware hingegen hat die Aktualisierung des Codes zur Anpassung auch nur eines einzigen Dienstes Auswirkungen auf die gesamte Plattform. Wenn etwas schief geht, können kritische Marketingsysteme ausfallen, während Ihr Team krampfhaft versucht, die gesamte Plattform neu zu erstellen und zu implementieren. Im Vergleich zu einer monolithischen Struktur, in der alles miteinander verbunden ist, bieten Microservices die Flexibilität, die moderne Marketer brauchen.

Die Vorteile von Microservices

Es steht ausser Frage, dass eine Microservices-Architektur der beste Weg für Enterprise-Marketing-Organisationen ist, die der Integration ihres CMS mit modernen Erweiterungen für Lokalisierung, Personalisierung und darüber hinaus Priorität einräumen.

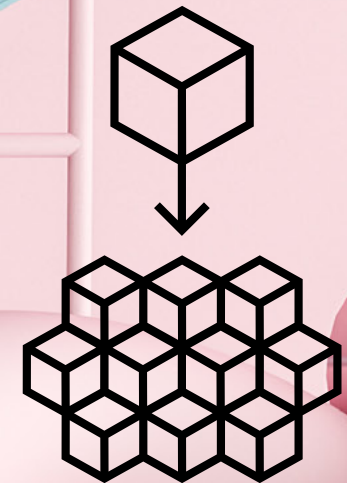
Allerdings führt diese Integrationsebene oft zu Komplikationen, wenn die Software nicht dafür ausgelegt ist - nicht so bei Microservices. Dank des flexiblen Ansatzes, den Microservices bieten, hindert es die anderen Dienste nicht daran, wie geplant zu funktionieren, wenn ein einzelner Dienst Rückschläge erleidet oder aus irgendeinem Grund entfernt oder aktualisiert werden muss.

Da Microservices nicht aneinander gebunden sind und stattdessen über APIs kommunizieren und arbeiten, ist es relativ einfach, bestimmte Teile Ihrer Microservices-basierten Marketingplattform nach Bedarf zu skalieren (oder zu reduzieren). Das bedeutet, dass Sie bei geschäftskritischen Diensten eine kontinuierliche Betriebszeit und einwandfreie Leistung geniessen können, ohne sich Sorgen machen zu müssen, dass das gesamte System - oder das verworrene Netz von Add-Ons, die an das System geschraubt werden, um es auf Vordermann zu bringen - kaputt geht, wie es bei einer monolithischen Plattform der Fall wäre.

Zusätzlich zu der Zeit und den Kopfschmerzen, die dies den Technologie-Teams erspart, kann es Ihrem Unternehmen auch Geld sparen, da Sie nur die Dienste skalieren müssen, die im Moment für Sie wichtig sind, und nicht die gesamte teure Anwendung.

Da Microservices, wie oben beschrieben, unabhängig voneinander einsetzbar und skalierbar sind, macht sie das so flexibel, dass sie in verschiedenen Sprachen geschrieben und von verschiedenen Abteilungen verwaltet werden können.

Microservices stellen hochspezifische Dienste bereit, an denen Geschäftsanwender in Unternehmen interessiert sind. Denken Sie an Geschäftsfunktionen wie das Compliance-Management oder Marketingfunktionen wie die Personalisierung. Und aufgrund ihrer individuell einsetzbaren und verwaltbaren Natur, die hier beschrieben wurden, können Microservices, die diese Funktionen bereitstellen, sehr zeitnah zum Einsatz gebracht werden.



MACH

Der Begriff «MACH» wurde von einer Gruppe unabhängiger moderner Technologieunternehmen geprägt und durch die hohe Geschwindigkeit inspiriert, mit der Software-Ökosysteme die heutigen Unternehmenskunden bedienen müssen.

MACH ist ein Akronym, das Technologien beschreibt, die auf vier modernen Prinzipien aufbauen: Microservices, API-Konnektivität, Cloud-Nativität und Headless Infrastructure.

Microservices sind schlanke Dienste, die bestimmte Aufgaben ausführen und über eine API verbunden sind, um unabhängig bereitgestellt, gewartet und skaliert zu werden und so unendliche Benutzererfahrungen zu ermöglichen.

Die Application Programming Interface (API)-Technologie verbindet Module, um ein unendlich flexibles Ökosystem zu schaffen, das neu konstruiert werden kann, um vollständig kundenorientiert zu sein, auch wenn sich Trends und Technologien ändern.

Cloud-native Software wird in der Regel als Service von einem Drittanbieter bereitgestellt, so dass sie immer auf dem neuesten Stand ist und mit weniger Kosten und Zeitaufwand skaliert werden kann als Software vor Ort.

Die Headless-Architektur entkoppelt die Front-End-Präsentation von der Back-End-Logik, was die Zusammenarbeit optimiert und einen kanalunabhängigen und rahmenunabhängigen Betrieb von Inhalten ermöglicht.



CMS

Welches System passt zu uns?

Wenn Sie ein neues Webprojekt lancieren, werden Sie sich für eine passende Software-Architektur entscheiden müssen. Wir haben auf den letzten Seiten viel über die Entwicklung des Content Management Systeme gelesen, mit einem Fokus auf Headless und Decoupled. Nach welchen Kriterien suchen Sie das System aus? Die genaue Definition und unsere Differenzierung der Begriffe wird Ihnen bei der Recherche helfen.

Was ist API-first und was ist ein Headless API?

Wenn ein CMS damit wirbt, API-first oder API-gesteuert zu sein, bezieht es sich auf die Tatsache, dass es APIs zur Bereitstellung von Inhalten verwendet. Ein API-first CMS ist im Wesentlichen ein Synonym für ein Headless oder Decoupled CMS.

Headless-APIs (manchmal auch Content-API oder REST-API genannt) sind besonders nützlich, um Inhalte an eine native App, wie z. B. eine Android- oder iOS-App, weiterzugeben. Sie kann sogar verwendet werden, um Inhalte an Commerce-Systeme, wie z. B. einen POS (Point of Sale), und sprachaktivierte Anwendungen wie Alexa und Siri zu liefern. Mit einer Headless-API können Sie Inhaltstypen und Fragmente festlegen, die Sie an das Gerät oder den Touchpoint Ihrer Wahl pushen möchten.

Was bedeutet Front-End-agnostisch?

Der Begriff agnostisch bezieht sich in der Welt der Informatik auf ein Stück Software, das „mit vielen Arten

von Plattformen oder Betriebssystemen kompatibel ist“. Auch hier handelt es sich um einen synonymen Begriff für ein headless, decoupled oder API-first CMS. Da APIs involviert sind, kann die Front-End-Auslieferungsschicht alles sein, was Sie wünschen, von einem Smartwatch-Bildschirm bis hin zu einem Virtual-Reality-Headset, wodurch Ihr Content-Front-End agnostisch wird.

Bei einem Headless CMS erstellen die Entwickler ihre eigenen Front-End-Präsentationsschichten, die auf das jeweilige Gerät abgestimmt sind, an das sie die Inhalte senden möchten.

Ein Decoupled CMS ist ebenfalls Front-End-agnostisch. Sie stellen zwar eine Reihe von Front-End-Vorlagen und Bearbeitungswerkzeugen für die Erstellung von Webanwendungen bereit, aber Sie haben auch die Möglichkeit, Ihre eigenen Front-End-Präsentationsebenen zu erstellen, um ausserhalb des vom Anbieter vorgegebenen Rahmens zu arbeiten.

Was ist ein hybrides CMS, und was ist ein hybrides Headless CMS?

Lassen Sie sich durch die Begriffsvielfalt nicht verunsichern: Diese beiden Begriffe sind synonym mit dem Begriff „entkoppeltes CMS“ respektive Decoupled CMS.

Ein hybrides CMS zielt darauf ab, das Headless Content Management System mit den Redaktionswerkzeugen eines traditionellen CMS zu kombinieren. Ein hybrides CMS ist also nichts anderes als ein entkoppeltes CMS mit einem anderen Namen.

Technologische Entwicklung

Ein Blick zurück für den Blick in die Zukunft



1990 - 1996: Das statische Zeitalter (Web 1.0)

Dieser Zeitraum war geprägt von flachen HTML-Textdateien. 1993 gab es die erste Unterstützung für Bilder. 1995 wurde das World Wide Web Consortium (W3C) ins Leben gerufen. 1996 wurde der Browser Internet Explorer eingeführt, der als erster CSS unterstützte.



1997 - 1999: Die dynamische HTML-Revolution

Ein wichtiger Wendepunkt kam 1997, als dynamische Inhalte mit der Einführung des Document Object Model (DOM) zum Tragen kamen. Das DOM definiert die logische Struktur, mit der Sie Teile eines Dokuments identifizieren und programmatisch steuern können.

Dynamisches HTML unter Verwendung von Asynchronous JavaScript und XML, allgemein Ajax genannt, war ein revolutionärer Durchbruch. Denn es ermöglichte Entwicklern, Daten zur Aktualisierung einer Webseite anzufragen und zu empfangen, ohne die Seite neu laden zu müssen.



Um zu verstehen, wie sich das Content Management System entwickelt hat und wo wir heute stehen, hilft es, zu betrachten, wie sich die gesamte Web-Industrie im Laufe der Zeit verändert hat. Der folgende Artikel hebt die wichtigsten Momente in der Webentwicklung hervor, einschliesslich der Frage, wie diese Veränderungen das Web im Allgemeinen und den CMS-Markt im Besonderen beeinflusst haben.



2000er Jahre: Die Ära des monolithischen CMS (Web 2.0)

Die CMS der frühen bis mittleren 2000er Jahre begannen, die Bedürfnisse von Unternehmen professioneller zu bedienen. Gleichzeitig kamen in dieser Zeit Open-Source-CMS-Plattformen wie Drupal oder WordPress auf, TYPO3 bereits seit 1997. Die meisten von ihnen enthielten sowohl die Back-End- als auch die Front-End-Technologie einer Website und konnten Texte, Bilder und andere Dateien speichern, anzeigen und herunterladen.



2007 - 2010 Going Mobile mit Web 3.0

Im Jahr 2010 kamen smarte Tablets auf den Plan. Dieser Megatrend der Auslieferung von Inhalten an mobile Geräte lautete die Ära des mobilen Webs ein. Die Ära wurde als Web 3.0 bekannt, um die Verlagerung von Computern und Laptops auf die mobile Bereitstellung von Inhalten zu kennzeichnen.



Mitte der 2010er Jahre: Die Digital Experience Platform

Eine Digital Experience Platform (DXP) ist eine Softwareplattform, die es ermöglicht, integrierte, optimierte Benutzererlebnisse über alle digitalen Kanäle, alle Zielgruppen (allerdings mit dem Kunden im Mittelpunkt) und alle Phasen des Benutzer-/Kundenlebenszyklus zu erstellen und bereitzustellen.

Gegenwart - Trends

Die Wichtigkeit der Personalisierung
Personalisierung ist der Schlüssel zum Aufbau einer effektiven Digital Experience Platform. Personalisierung bedeutet, die Interessen Ihrer Besucher zu verstehen und Inhalte auf ihre Bedürfnisse und Vorlieben zuzuschneiden, um ihnen ein Erlebnis zu bieten, das sie als relevant empfinden.

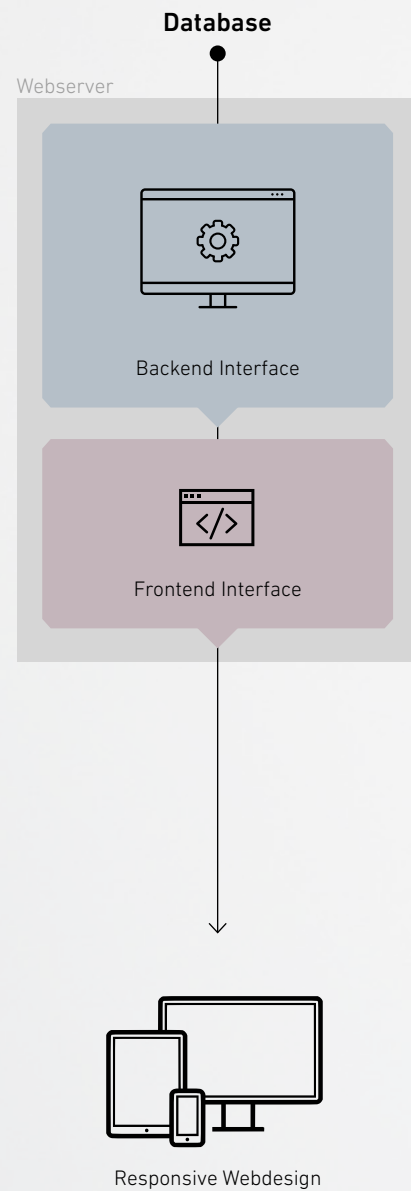
CMS-Architektur

Im Laufe der Evolution von CMS-Systemen wurden drei Hauptarchitekturansätze entwickelt. Diese waren monolithisches (gekoppeltes) CMS, Headless (API-first) CMS und entkoppeltes/decoupled (hybrides) CMS. Die Bedeutung und Unterscheidung der einzelnen Typen haben wir uns bereits auf den vorangegangenen Seiten genauer angeschaut.

Evolution of CMS

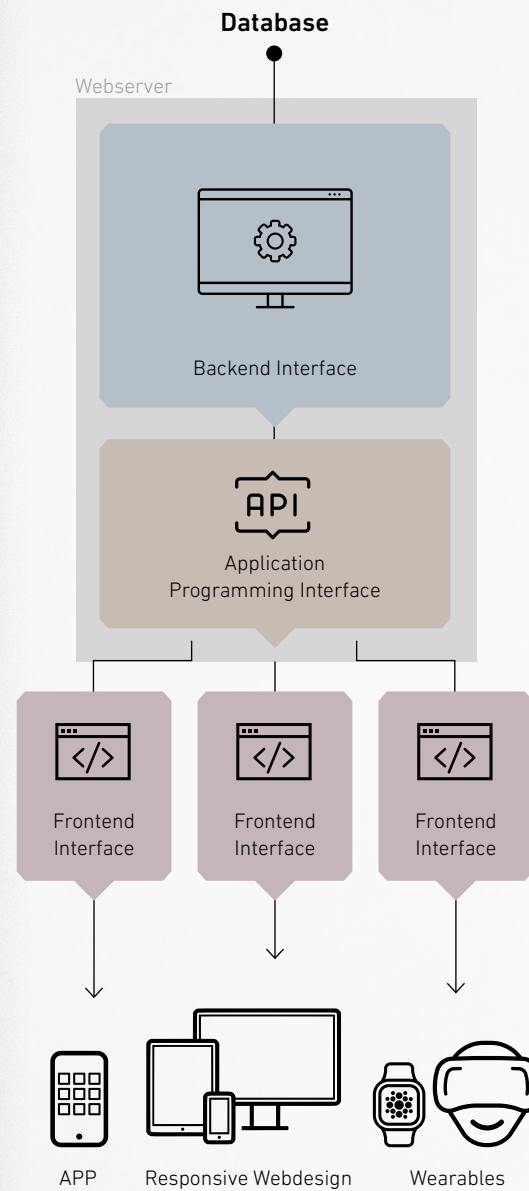


Traditional CMS



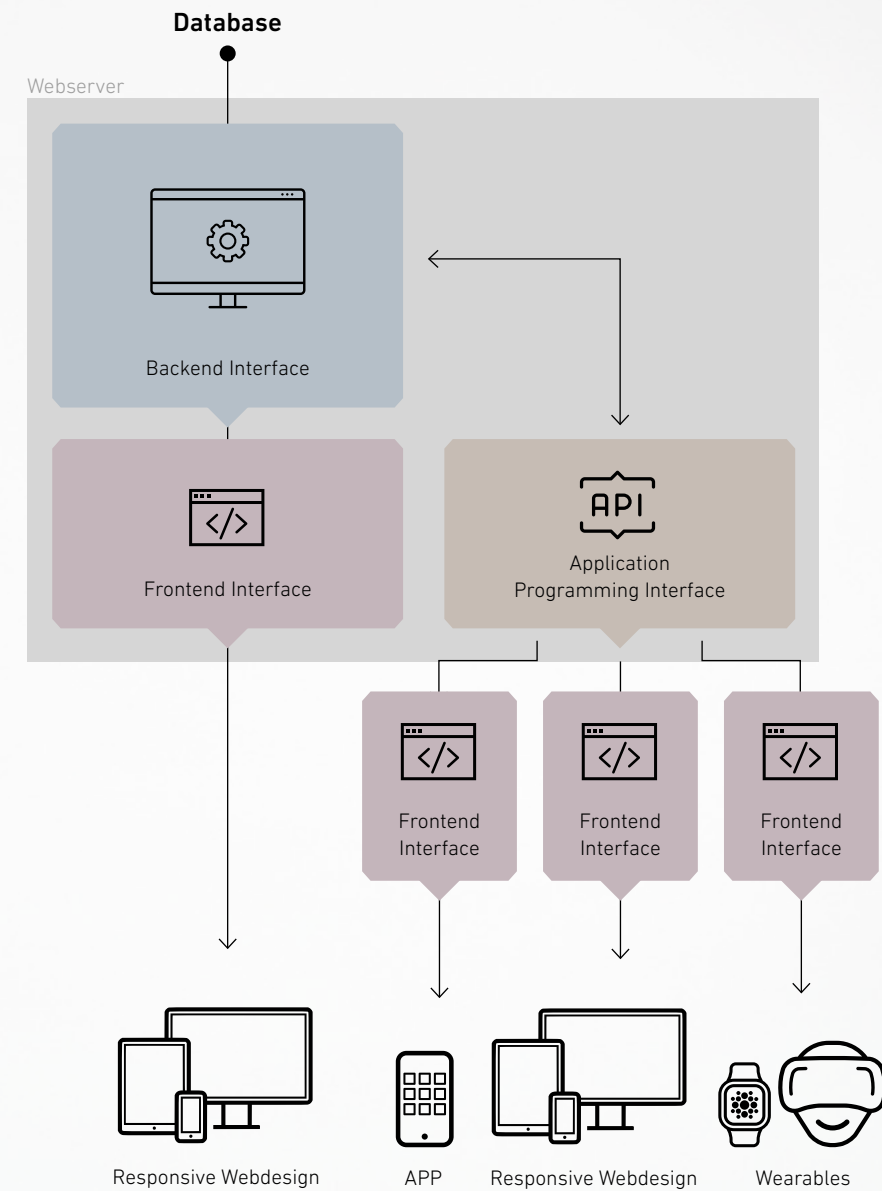
1

Headless CMS



2

Decoupled CMS



3



Die Zukunft der App

Native Apps direkt aus dem Web

Das Projekt mit unserer langjährigen Kundin ERNE hat uns dazu gebracht, innovative Wege zu gehen und in neue Bereiche vorzudringen. Im hinteren Teil dieses Magazins können Sie mehr über diese Referenz erfahren. In diesem Artikel beschreiben wir wichtige Hintergründe, unsere Herangehensweise und spannende Aspekte rund um das Thema Mitarbeiter-App.

Was muss eine Mitarbeiter-App können?

Der naheliegendste Anwendungsfall einer Mitarbeiter-App ist die interne Kommunikation. Unternehmen sollten deshalb nach Funktionen Ausschau halten, die nicht nur eine einfache Veröffentlichung und Zusammenführung von Unternehmens-News, sondern auch Interaktivität und den Austausch mit den Mitarbeitern fördern.

Die meisten Mitarbeiter-Apps am Markt sind Stand-Alone-Lösungen. Eine Übersicht über das Angebot in diesem Bereich finden Sie im folgenden Artikel. Für uns war jedoch wichtig, auf bestehende Strukturen aufzubauen. Da lag auf der Hand, mit dem bewährten Content Management System TYPO3 zu arbeiten.

Komplexe Anforderungen

Wir wollten eine flexible Lösung, die über alle Geräte und Kanäle hinweg funktioniert. Etwas, das sich nahtlos in eine Microservices-Architektur einfügt und die Effizienz und Zusammenarbeit in jeder Pha-

se fördert. Wir haben deshalb unter anderem folgende Parameter festgelegt:

- Die Lösung muss «hybrid» sein und sich nahtlos in eine Microservices-Architektur einfügen
- Sie muss die Wiederverwendung von Inhalten fördern
- Sie muss Geräte- und Branchen-unabhängig sein
- Sie muss den Workflow von Inhalten intelligent verwalten
- Sie muss skalierbar sein.

TYPO3-to-App

Mit dieser Herangehensweise dient die Mobile App als Grundgerüst, in der das Mobile-optimierte Frontend aus TYPO3 geladen wird. Inhalte, Funktionen und Aussehen der Seiten aus TYPO3 können so weiterverwendet und mit ausgewählten Mobile-spezifischen Merkmalen ergänzt werden.

Was bedeutet das konkret? Bis auf eine Ausnahme wird damit die TYPO3-Web-Ansicht 1:1 weiterverwendet. Header und Footer der Web-Ansicht werden nicht angezeigt, wenn die TYPO3-Seite von der Mobile App aus aufgerufen wird. Beim Einbetten der TYPO3-Web-Ansicht werden auch keine Browser-typischen Elemente wie Adresszeile, Aktualisieren-Button oder ähnliches angezeigt.

So hat der Benutzer weiterhin den Eindruck, in der Mobile App zu sein, obwohl ihm eigentlich Ansichten aus der Mobile-Website angezeigt werden. Dieses Konzept ermöglicht es, Mobile-App-Technologien zu nutzen (wie Push-Benachrichtigungen) und trotzdem flexibel und wirtschaftlich zu bleiben.

Bestechende Funktionalität

Nachdem wir kurz umrissen haben, wie das technische Konzept funktioniert, können wir nun noch genauer auf die damit verbundenen Vorteile eingehen:

- Das System ist mit Single Sign-On zu erreichen, die Daten werden dabei direkt aus dem Active Directory gezogen.
- Content lässt sich mehrfach nutzen, muss aber nur einmal erfasst werden. Genau so, wie Sie es bereits von einem hochwertigen CMS gewohnt sind.
- Mitarbeitende können selbstverständlich mit Push-Nachrichten informiert werden – eine der Grundanforderungen im Bereich Mitarbeiter-App.
- Posts, wie wir das aus den sozialen Medien kennen, lassen sich kommentieren, egal ob man sich am Computer im Büro befindet oder unterwegs am Smartphone eingeloggt ist. Alle Informationen sind immer einmalig vorhanden und müssen deswegen auch nicht erst synchronisiert werden.

- Internet, Intranet, Extranet – alle Bereiche werden aus dem gleichen Universum gespeisen. So entstehen keine Parallelwelten, die permanent abgeglichen werden müssen.
- Die Entwicklung ist als Investition zu sehen. Sie mag auf den ersten Blick grösser scheinen als die marktüblichen sechs Franken pro Mitarbeiter und Monat. Der grosse Aufwand muss nur einmal betrieben werden, da das System integrativ und skalierbar realisiert wird.



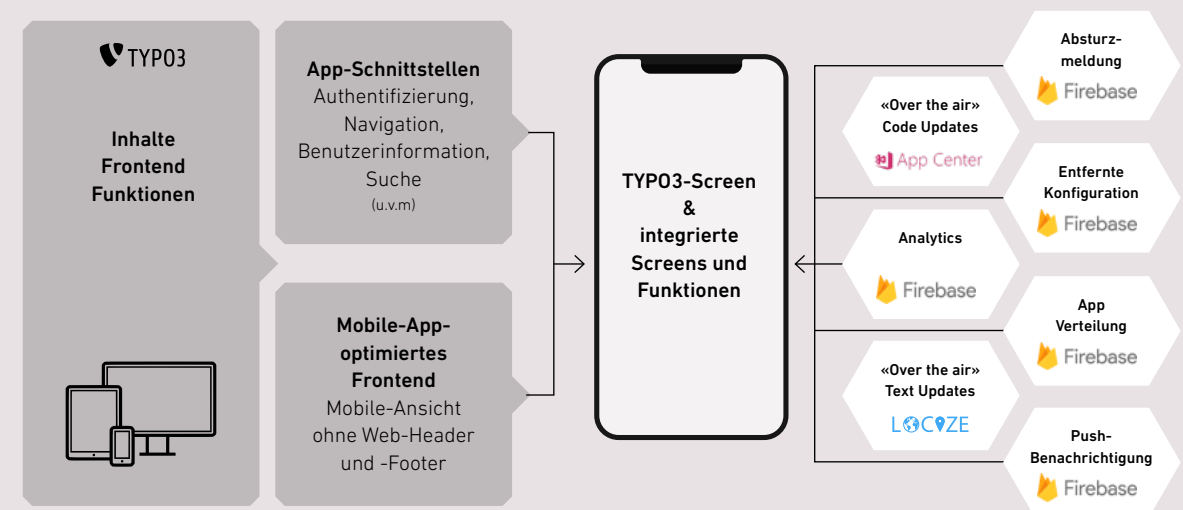
Bei dieser technischen Lösung handelt es sich nicht um einen CS2-Alleingang. Viele weitere Apps setzen umfassend (SRF News, Media Markt Schweiz) oder zumindest für bestimmte Teilbereiche (Migros, Coop) auf einen ähnlichen Ansatz à la «App Grundgerüst mit Mobile-optimierten Web-Seiten als Inhalt kombiniert mit weiteren Schnittstellen».

Wie funktioniert die Architektur?

Diese Grafik verschafft Ihnen einen Überblick über die Verknüpfungen und Prozesse, die notwendig sind, um ein CMS in eine App «umzuwandeln».

Wiederverwendung bestehender Bausteine
mit App-spezifischen Anpassungen

App-Grundgerüst mit Anbindung externer App-spezifischer Bausteine



Beekeeper & Co.

Mitarbeiter Apps im Vergleich

Mitarbeiter-Apps sind der angesagteste Trend in der Corporate Welt. Da schiessen Produkte und Services wie Pilze aus dem Boden. Unsere Eigenentwicklung stellen wir in diesem Heft vor. Und in aller Munde ist ebenfalls eine Software aus der Schweiz: Beekeeper. Doch welches ist die richtige App für Sie? Welche Alternativen gibt es und wie kann man sie vergleichen?

Im deutschsprachigen Raum stehen vier Apps im Vordergrund, die immer wieder verglichen werden: Beekeeper, Quiply, Speakap und Staffbase. Doch Experten zählen inzwischen über 60 Produkte. Der Markt für Mitarbeiter-Apps ist ein weitgehend unerforschter Bereich, der sich viel schneller verändert und wächst als andere Enterprise-Tech-Themen.

Für eine differenzierte Betrachtung der verschiedenen Lösungen sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

Kernfunktionen

In diesem Bereich entscheiden ein flexibler Nutzerzugang, Individualität des Produkts und die Personalisierung über den Erfolg.

Inhaltsfunktionen

Von zentraler Bedeutung sind interaktive Kommunikation, eine clevere Informationsstruktur, Chat und ein ganzes Funktionalitäts-Set, das die Mitarbeitenden verbinden und befähigen lässt.

Skalierbarkeit

Damit ist gemeint, dass die Mitarbeiter-App zuverlässig funktioniert, sicher ist und mit dem Unternehmen wachsen kann. Grundlagen dafür sind eine intelligente Navigation, Analytics, Integrationen und Erweiterungen.

Einfachheit der Bereitstellung

Die Einfachheit der Bereitstellung ist ein wichtiger Faktor bei der Entscheidung, die digitale Arbeit mit einer App in Unternehmensqualität zu verbessern. Im Gegensatz zu vielen anderen Unternehmenslösungen kann eine App relativ schnell implementiert werden, so dass sich bei der Einführung alles um die Roll-out-Strategie und die Kommunikation der Veränderungen dreht. Es ist allerdings eine ziemliche Herausforderung, wenn alle involvierten Stakeholder, auch unter Berücksichtigung spezieller Sicherheits- oder gesetzlicher Anforderungen konsultiert werden – Human Resources, Operations, Kommunikation, IT-Abteilung und natürlich die Geschäftsleitung.

Soft Facts

Abgesehen von den Vorteilen für das Engagement und die Kommunikation, die sich daraus ergeben, dass die Mitarbeiter an der Frontlinie erreicht werden, erweitern diese Apps den digitalen Arbeitsplatz in die Hosentaschen der Mitarbeiter und ermöglichen es Menschen, die sich selten an einen Computer setzen, Dinge zu erledigen, wann und wo sie wollen. Mitarbeiter-Apps sind Produktivitäts-Apps, die Einzelpersonen und Teams dabei helfen, ihre Arbeit in einer professionellen und dennoch sozialen Umgebung zu erledigen. Es ist deshalb von zentraler Bedeutung, dass die App in die bestehende Struktur integriert werden kann, damit sie von den Mitarbeitenden auch wirklich akzeptiert und verwendet wird.

Investition

Stell dich dem Monster

«Wir wollen doch nur eine einfache Website», hören wir regelmässig im Austausch mit potenziellen Kunden. Das Gespräch nimmt einen monströsen Verlauf, weil wir die unbequemen Fragen stellen. Aus diesem Grund haben wir eine Blog-Serie entwickelt, in der wir einen Einblick in diesen manchmal unangenehmen, aber entscheidenden Prozess gewähren. Hier verraten wir Ihnen die Quintessenz aus diesen Artikeln.

Ihre Website ist alles

Ihre Website verkörpert Ihre Marke. Ihre Website sagt der Welt, wer Sie sind, was Sie tun und warum sie sich für Sie interessieren sollten. Ihre Website ist der immer aktive Ort der digitalen Autorität Ihres Unternehmens. Deshalb lohnt es sich, bedingungslos ehrlich in diese Website zu investieren: Zeit, Geld und Aufwand – unter Berücksichtigung der richtigen Fragen.

Konzept und Design

Kundin und Agentur müssen zusammenarbeiten, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Wenn Sie nicht auf das Aussehen der Website achten, dann spielt es keine Rolle, wie grossartig Ihr Inhalt ist. Wenn Sie die Sicherheit der Daten Ihrer Besucher vernachlässigen, werden diese nicht wiederkommen, egal wie hilfreich Ihre Website für sie sein mag.

Zwei Aspekte stehen bereits in der Konzeptionsphase im Vordergrund: Strategie und Sicherheit. Sie benötigen eine verlässliche Anforderungsdokumentation und Wireframes, damit alle beteiligten Stakeholder konkrete Entscheidungen fällen können. Und

ein zentraler Punkt spielt hier schon eine Rolle, der von vielen erst umgesetzt wird, wenn die Website schon fast fertig ist: Suchmaschinenoptimierung. Hochwertiges Design hat seinen Preis. Vertrauen Sie deshalb auf die Expertise der Entwickler, Programmierer und Frontend-Designer. Unzählige dieser essenziellen Entscheidungen haben weniger mit Geschmack, als vielmehr mit Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität zu tun.

Effizienz

Die konsequente Definition der Ziele gleich zu Beginn des Projekts (mit fortlaufendem Abgleich während der Umsetzung) ermöglicht einen ersten Beitrag zur angestrebten Effizienz: Optimale Leistung bei überschaubarem finanziellem und zeitlichem Aufwand. Jede einzelne Funktionalität muss dabei einmal komplett durchdacht werden, erst nur für sich und anschliessend im Kontext mit den damit verbundenen Anforderungen.

Integrieren Sie wo immer möglich bestehende Lösungen. Kein Enterprise CMS verfügt über eine Vielzahl an Modulen direkt ab Stange. Deshalb sind Sie auf eine Agentur angewiesen, die Plugins und Tools konsequent integriert. Kein Enterprise CMS verfügt über eine Mehrheit an Modulen direkt ab Stange. Integrieren Sie wo immer möglich, mit Hilfe einer erfahrenen Agentur, bestehende Lösungen: Domainstrategie, Länderpages, Newsletter, CRM, APIs, etc.

Betrieb und Unterhalt

Nicht nur Ihr Content muss ständig aktualisiert werden, auch Ihr CMS muss regelmässig auf den neusten Stand gebracht werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass Ihre Website tadellos läuft. Deshalb muss Ihr CMS regelmässig mit Sicherheitsupdates und Upgrades versorgt werden. Zudem muss ein Support-Team die verwendete Software in- und auswendig kennen, um sofort aktiv werden zu können, falls ein gröberes Problem entsteht. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich auch eine Schulung für Ihre Mitarbeitenden, die die Seite betreuen. Ein Service Level Agreement regelt, wer in Ausnahmesituation wie in der Verantwortung steht.

Last but not least ist ein leistungsfähiges und sicheres Hosting unerlässlich. Dazu gehört neben einem modernen Datacenter für die Server auch ein dediziertes Team, welches 24/7 für das Monitoring und – falls nötig – entsprechende Massnahmen bereitsteht.

Plattform Relaunch VALYO

valyo.com



Die CS2 entwickelt mit einem massgeschneiderten TYPO3-Setup die Webpage für die digitale Kapitalmarkt-Plattform Valyo. Das Fintech-Startup schafft es auf die Shortlist der Best of Swiss Web 2021 Awards.

Ausgangslage

Die Valyo AG wurde 2019 mit Sitz in Baden als 100%ige Tochtergesellschaft der Raiffeisen Schweiz Genossenschaft gegründet. Sie betreibt einen innovativen Marktplatz für Kapitalmarkt-Transaktionen mit Fokus auf den Schweizer Bondmarkt. Durch das Verbinden von persönlicher und professioneller Beratung mit einem effizienten und vollständig digitalisierten Emissionsprozess, generiert Valyo einen ökonomischen und emotionalen Mehrwert.

Die damalige Onepager-Website war redaktionell sehr aufwändig zu bewirtschaften. Auch war sie schlecht skalierbar, unflexibel und nicht modular aufgebaut, um den heutigen Anforderungen von Interessenten, Kunden sowie Unternehmungen gerecht zu werden.

Umsetzung

CS2 hat für Valyo ein TYPO3-Setup erstellt und ganz den Anforderungen entsprechend konfiguriert. Zahlreiche Content-Elemente und Keyvisuals wurden kreiert, um ein modulares Baukastensystem zu erstellen.

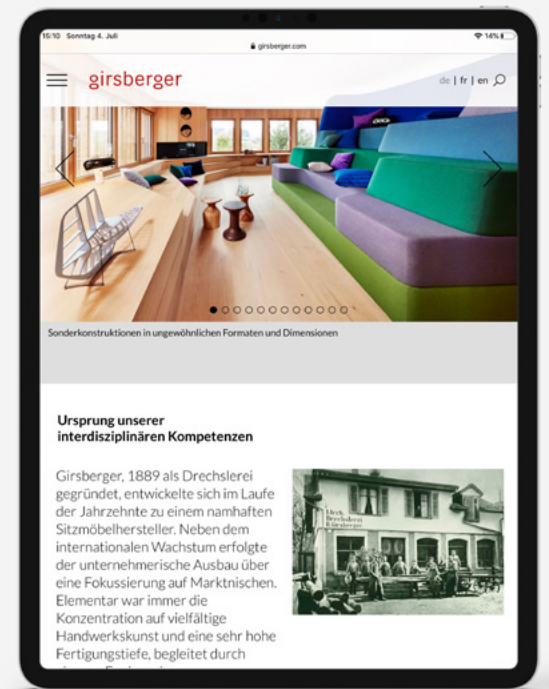
Sämtliche Informationen mussten bedürfnisorientiert strukturiert und die dafür nötigen Funktionalitäten bereitgestellt werden:

- TYPO3 Setup customized by CS2
- Frontend, optimiert für Smartphones (Responsive)
- Vollintegriertes Übersetzungsmanagement für Fremdsprachen
- Contentelemente: Slider, Video, News, diverse Keyvisuals u.a. Storytelling, Teaserbox, FAQ, u.v.m.
- Navigation für den schnellen und direkten Einstieg
- SOLR-Suche mit Anzeige von Ergebnissen aus Seiteninhalten
- SEO Tools (Yoast) für optimierte SEO-Umsetzung
- Anbindung Newslettersystem
- hohe Flexibilität für die Bewirtschaftung der Seiteninhalte
- CS2 Focuspoint für optimale Bildausschnittgenerierung
- CS2 Responsive Check direkt im Backend
- Leistungsfähiger Betrieb dank dem Hosting von CS2.

Website Relaunch

Girsberger

girsberger.com



Neuer Webauftritt für den namhaften Sitzmöbelhersteller.

Ausgangslage

Das Traditionsunternehmen Girsberger aus der Region Bern setzt auf einzigartiges Design. Dieser ästhetische Anspruch diente als treibende Kraft beim Relaunch, unter anderem mit Mobile-Optimierung, schlanker Navigation, plakativem Bildmaterial, Produkte-Konfiguration und hoher Usability.

Umsetzung

Gemeinsam mit dem Design- und Marketing-Team von Girsberger wurden die Anforderungen an den neuen Webauftritt gebündelt sowie das neue Frontend entwickelt. Visuell setzt man dabei auf ein prägnantes, aufgeräumtes und eher schlichtes Design. Die dafür ausgewählten Bilder geben den eigentlichen Charakter der Website wieder.

- TYPO3 Setup customized by CS2:
- Integration des von Girsberger entwickelten, pixelgenauen Designs
- Optimierte für Smartphones und Tablets (Responsive)
- Mega-Menü Navigation für den direkten Einstieg
- Multi-Domain und Mehrsprachigkeit
- Produktfilter für schnelleres Finden
- SOLR-Suche mit Anzeige von Ergebnissen nach Bereichen
- Fachhändler- und Bezugsquellenfinder
- CS2 Translation Manager
- CS2 Focuspoint für automatische Bildausschnittgenerierung
- Tools (u.a. Yoast) für optimierte SEO-Umsetzung
- Cookie-Banner (DSGVO)
- Leistungsfähiger Betrieb dank dem Hosting von CS2

Speziell erwähnenswert:

Ein 3D-Konfigurator soll helfen, Produkte individuell zu gestalten und möglichst realistisch abzubilden. Dabei wird die Softwarelösung der Firma Eastern Graphics verwendet, welche als Plugin in die Website eingebunden ist.

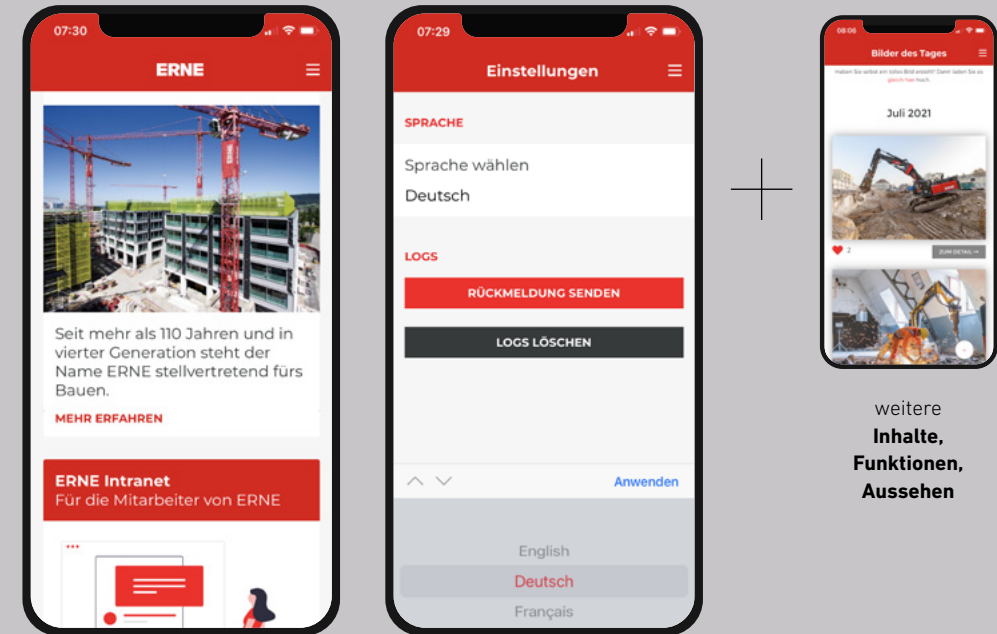
Mit Girsberger Massivholz wird ein weiterer Betriebszweig bewirtschaftet. Dieser wurde im bestehenden TYPO3 als weiterer Seitenbaum vorbereitet und kann nun mit sämtlichen, bereits zur Verfügung stehenden Bordmitteln, gestaltet werden.

TYP03
Website

mobile Website, aber
ohne Header/Footer

APP
native

erne.ch



weitere
**Inhalte,
Funktionen,
Aussehen**

Echte Innovation

ERNE MOBILE APP

ab
September
2021

Von TYP03 zur eigenen Mobile App –
skalierbar, flexibel, wirtschaftlich und zukunftssicher.

Ausgangslage

Eine funktionsreiche TYP03 Website ist bereits vorhanden, die auch als Grundlage für das neue Intranet verwendet wird. Zusätzlich wird eine mobile Lösung gesucht, um die «Self-Service»-Nutzung durch Mitarbeiter zu fördern, Push-Benachrichtigungen verschicken zu können und das Mitarbeiter-Branding zu stärken.

Umsetzung

Diese Varianten haben sich angeboten: Mobile Website, Progressive Web App (PWA) oder Mobile App. Doch unter Berücksichtigung aller Faktoren und des enormen Potentials, hat man etwas Neues gewagt. Die Lösung ist eine echte CS2-Entwicklung:

TYP03-Mobile-App. Dabei wird, grob gesagt, zunächst ein Mobile App Grundgerüst programmiert. Dieses Grundgerüst erlaubt es, einzelne Seiten der Website in einem «TYP03-Screen» zu integrieren. Im Prinzip wird die mobile Responsive-Ansicht der jeweiligen TYP03-Seite eingebettet. So können sowohl Inhalte als auch Funktionen und sogar das Aussehen ohne Mehraufwand weiterverwendet werden.

In der Schweiz gibt es schon einige Unternehmen, die auf diesen oder einen ähnlichen Ansatz à la «App Grundgerüst mit Mobile-optimierten Web-Seiten als Inhalt kombiniert mit weiteren Schnittstellen» setzen. Wir haben also nicht das Rad neu erfunden, aber wir haben ihm ein richtig gutes Radlager verpasst.

Chancen

Mobile-spezifische Funktionen

Mit diesem Ansatz lassen sich Funktionen wie zum Beispiel den Empfang von Push-Benachrichtigungen auch auf iOS-Geräten umsetzen, die mit einer reinen Website oder PWA aktuell nicht möglich sind.

Wiederverwendbarkeit

Bereits getätigte Investitionen in das TYP03-Setup und die TYP03-Funktionalität/-Inhalte/-Aussehen können auch in der Mobile App verwendet werden, ohne dass sie nachgebaut werden müssen.

Flexibilität

Die meisten Funktionen finden im TYP03 statt, weshalb flexibler neue Funktionen in das Intranet eingefügt werden können.

Wirtschaftlichkeit

Dank des geringen Programmieraufwandes – bezogen auf die Gesamtstruktur – wird eine grosse Kosteneffizienz erreicht.

Zukunftssicherheit

Sollte in ein paar Jahren PWA eine reale Alternative zu Mobile Apps werden, so könnte man das TYP03-Frontend mit PWA-Funktionen ausrüsten und auf die Mobile App verzichten.

Duplizierbarkeit

Die neu programmierte App kann einfacher für weitere TYP03-Seitenbäume / -Installationen kopiert, und es müssen nicht alle Funktionen 1:1 nachgebaut werden.



Deine Chefin will wissen, weshalb der Webshop nicht mit einer Schnittstelle ans ERP angebunden ist?

Stell dich dem Monster.

Wir stellen die unbequemen Fragen.

oöcs2

WWW.CS2.CH