

Individuell & aktuell: maßgeschneidertes Wissen für strategische Entscheidungen

Mit Liferay DXP hat die KEX Knowledge Exchange AG das zentrale Element für die Digitalisierungsstrategie des Unternehmens geschaffen: eine Kollaborationsplattform, die Experten digital vernetzt und sich in der Krise bewährt hat.

Zusammenfassung

Die KEX Knowledge Exchange AG berät Unternehmen zu technologie- und marktbezogenen Fragestellungen. Auf Basis von Liferay DXP hat die KEX eine Kollaborationsplattform mit Expertennetzwerk sowie eine Abo-Informationsplattform realisiert. Auch auf Corona-bedingte Herausforderungen konnte die KEX mithilfe von Liferay in kürzester Zeit reagieren.

kex-ag.com

Überblick

BRANCHE:

Technologieberatung

STADT, LAND/REGION:

Aachen, Deutschland

LÖSUNG:

Kollaborationsplattform, Extranet, Intranet, Website

KERNFUNKTIONEN:

Informations- und Dokumentenbibliothek, Rollenmanagement, CMS, KPI-Tracking, Responsive Design, Anwendungsintegration via REST API

“

Auf Basis der Grundfunktionen von Liferay konnten wir schnell eine Kollaborationsplattform für unsere Partner bereitstellen, die nun kontinuierlich weiterentwickelt und auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten wird.

Susanne Aghassi, Partner und Leiterin Invention Center Aachen, KEX Knowledge Exchange AG

Herausforderungen

- Bedarfsgerechte Bereitstellung von Informationen
- Möglichkeiten für eine schnelle und flexible Erweiterung der Plattform
- Notwendigkeit zur bidirektionalen Informationsverarbeitung über Schnittstellen

Ergebnisse

-  **MASSGESCHNEIDERTE KOLLABORATIONS-PLATTFORM**
Kostengünstige Verteilung und Austausch von Informationen
-  **EFFIZIENTES EXPERTENNETZWERK**
Verbesserung der Expertenvernetzung an den Standorten

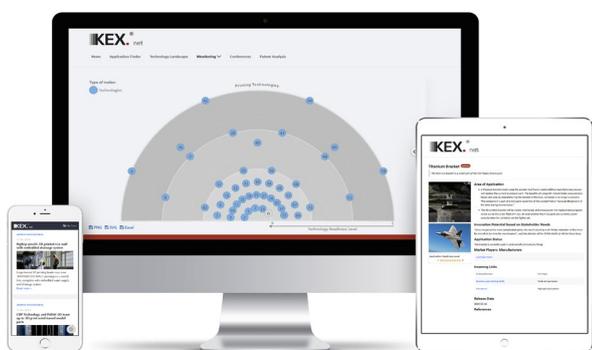
-  **FLEXIBILITÄT DANK MODULARITÄT**
Einfache Optimierung und Skalierung des Beratungsgeschäfts

-  **VIRTUELLER CAMPUS**
Einfache Kontaktpflege und Austausch mit externen Experten

Eine Digital-Experience-Plattform für maßgeschneidertes Wissen

Als Informationsdienstleister verfügt die KEX Knowledge Exchange AG über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der methodischen Beschaffung, Strukturierung, Aufbereitung und Interpretation von Technologieinformationen. Als Teil des Forschungsnetzwerks auf dem RWTH Aachen Campus identifiziert und bewertet die KEX für Kunden wie Miele, Thyssen-Krupp, Ford, Bosch-Jäger oder Osram innovative, technologische Handlungsoptionen. „Unser wichtigstes Anliegen ist die bedarfsgerechte Bereitstellung von Informationen“, erklärt André Bräkling, Product Manager und Senior Developer bei der KEX. „Dafür sind ein effizient vernetztes Expertennetzwerk sowie eine flexible Kollaborationsplattform essenziell.“

Um die umfangreichen Anforderungen zu erfüllen, nutzt die KEX die Digital-Experience-Plattform von Liferay. Die Entscheidung für Liferay basierte laut André Bräkling einerseits auf positiven Erfahrungen aus der Vergangenheit, denn schon 2012 kam Liferay erstmalig zum Aufbau einer Community zum Einsatz. Andererseits wollte man schnell mit der Umsetzung beginnen und dabei auf internes Liferay Know-how zurückgreifen. „Bei der Evaluierung anderer Lösungen zeigte sich zudem, dass uns keine Alternative den gleichen Umfang bieten würde und einen weitgehenden Transfer der Frontend-Komponenten erlaubt hätte“, erklärt André Bräkling.



Mit modularer Infrastruktur und Schnittstellenfähigkeit zum Erfolg

Höchste Priorität hatte für die KEX ein stabiles Fundament, basierend auf einer bewährten wie verlässlichen Infrastruktur, die mit eigenen Entwicklungen erweitert werden kann. Damit einher ging der Wunsch, dass die Plattform einen modularen Aufbau erlaubt, um das Beratungs- und Projektgeschäft der KEX angemessen abzubilden. „Da nahezu jede unserer Kundenanfragen ein anderes Set-up benötigt“, erläutert André Bräkling, „müssen sich Interfaces oder Analysen ganz gezielt auf Fragestellungen oder Use Cases anpassen lassen.“ Die flexible Schnittstellenfähigkeit von Liferay war hier von großem Vorteil. „Schließlich sollte die Plattform eine Vielzahl von Informationen bidirektional verarbeiten, sei es aus unserer eigenen Inhaltsdatenbank, die durch unsere Technologieexperten gepflegt und kontinuierlich erweitert wird, oder aus externen Quellen wie Patentdatenbanken oder angebundenen Analysetools.“

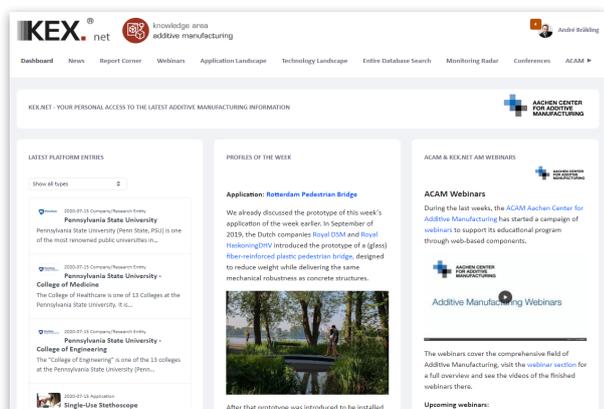
Um bei neuen Einsatzszenarien nicht von der Infrastruktur bis hin zur inhaltlichen Gestaltung alles erneut aufsetzen zu müssen, war es unbedingt erforderlich, einfach und schnell neue Produkte instanzieren zu können. Ebenfalls ganz oben auf der Liste standen Standard-Funktionalitäten für den Plattform-Betrieb, darunter eine Nutzer- und Rechteverwaltung, Content-Management, Community-Funktionen sowie die Möglichkeit, Inhalte zu kategorisieren, zu verschlagworten und sie zu durchsuchen.

Das Rad nicht neu erfinden – dank umfangreicher „out of the box“-Funktionen

„Grundsätzlich wollten wir das Rad nicht neu erfinden, d. h. möglichst viele der oben genannten Anforderungen sollten bereits ‚out of the box‘ unterstützt werden“, erklärt André Bräkling. „Und selbstverständlich lag auch ein Fokus auf einer umfassenden Dokumentation sowie auf

regelmäßigen Wartungen, insbesondere im Hinblick auf das Thema Sicherheit.“

Schlussendlich konnte Liferay DXP in allen Punkten überzeugen. Nicht zuletzt, weil sich zahlreiche bewährte Technologien einsetzen lassen, um das breite Anforderungsspektrum mit Grundfunktionen abzudecken: sei es Java als Programmiersprache, Angular, React oder Bootstrap für das Frontend, eine mächtige Suchfunktion dank Elasticsearch, die Modularität von OSGi, MySQL als Datenbank oder Docker für die Containerisierung. „All das gibt uns auf der technischen Seite eine Flexibilität im Aufbau unseres Systems, wie wir sie vorher noch nie kannten“, resümiert André Bräkling.



Kontinuierlicher Implementierungsprozess

Die Implementierung von Liferay DXP war Teil einer kontinuierlichen Überarbeitung und Modernisierung. Im Frühjahr 2019 wurde das System zunächst von Liferay Portal 6.2 auf Liferay DXP 7.1 migriert. „Das war ein wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung unserer Portale. Moderne Frameworks und die modulare OSGi-Architektur sind für uns ein großer Fortschritt“, betont André Bräkling. „Nach einer gewissen Anlaufzeit, um mit den Möglichkeiten warm zu werden, haben sich viele Stärken gezeigt (z. B. REST APIs), die uns enorm weiterhelfen.“

Aktuell bereitet sich das Team von André Bräkling auf den Sprung zur DXP-Version 7.3 vor. Das

Update soll eingespielt werden, sobald diese DXP-Version bereitsteht.

Das Liferay Projektteam bei KEX umfasst einen Projektleiter, drei bis vier Vollzeitentwickler, einen Auszubildenden sowie studentische Aushilfen. Die unternehmenseigene Datenbank „KEX.base“ wurde über eine REST-API angebunden, als externe Quellen wurden u. a. die Datenbank des Europäischen Patentamtes angedockt sowie verschiedene RSS-Feeds integriert. Weitere Prototypen für die Integration von Förderdatenbanken und von wissenschaftlichen Veröffentlichungen wurden ebenfalls entwickelt. Im Verlauf des Implementierungsprozesses kamen weitere Funktionalitäten hinzu, z. B. eine Nutzerverwaltung durch Community Manager, zeitlich befristete Accounts und vieles mehr. „Durch diese Vorgehensweise konnten wir das Potential, das in Liferay steckt, erst wirklich nutzen.“

Virtueller Campus zur Expertenvernetzung

Um die Vernetzung von interdisziplinären Wissenschaftlerteams und Industriekonsortien am RWTH Aachen Campus zu stärken und den Informationsaustausch zu vereinfachen, wurde ein virtueller Campus für die Experten-Community geschaffen: das RWTH Aachen Campus Extranet. „Für diesen Use Case konnten wir mit den Community- und den Kollaborationsportlets, die in Liferay integriert sind, eine breite Palette an Basics bereitstellen und – wo notwendig – punktuell ergänzen“, blickt André Bräkling auf die Umsetzung der Experten-Community zurück, die innerhalb von knapp 18 Monaten realisiert wurde.

Multifunktionale Knowledge-Plattform vereint verschiedenste Kundenanforderungen

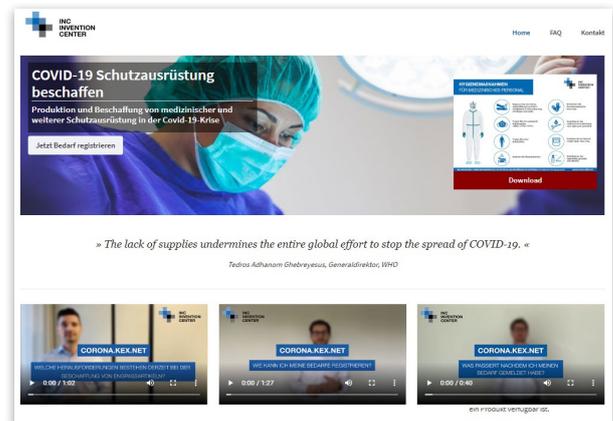
Die Knowledge-Plattform KEX.net wird bereits seit rund fünf Jahren kontinuierlich weiter entwickelt. „Rein technisch betrachtet“, erläutert André Bräkling, „handelt es sich bei den einzelnen Angeboten um das gleiche Liferay: der gleiche

Server, die gleiche Instanz.“ Die Zielgruppe von KEX.net sind jedoch Kunden, die auf der Plattform verschiedenste Technikthemen entdecken, an verschiedenen Projekten arbeiten, auf Dokumente zugreifen, Videos ansehen und an Webinaren teilnehmen. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, ein Abo für eine sog. „Knowledge area“ abzuschließen, in der kontinuierlich Informationen zu bestimmten Technologiefeldern aufbereitet werden. Neben kuratierten und analysierten Informationen können KEX-Redakteure dank der CMS-Funktionalitäten von Liferay unkompliziert eigene Inhalte anbieten. Weil sich die Knowledge-Plattform und das RWTH Aachen Campus Extranet auf einer Liferay Plattform befinden, sind der Zugang zu Informationen sowie die Überführung zu den Expertennetzwerken der Campus Center integriert. Und dank Liferays Schnittstellenfähigkeit setzt sich dieses nahtlose Zusammenspiel mit eigenen Apps für iOS- und Android im Mobile-Bereich fort.

Corona-Krise: Beschaffungs- und Logistikmanagement mit Liferay

Die Flexibilität und die „out of the box“-Vielseitigkeit von Liferay erlauben der KEX außerdem, schnell auf aktuelle Ereignisse zu reagieren – auch auf die Corona-Pandemie. So konnte man Ende März 2020 innerhalb von nur 62 Stunden eine weitere Site auf der Liferay Instanz aufsetzen, um Krankenhäusern und Versorgungszentren Unterstützung bei der Beschaffung von Engpassartikeln in Deutschland und der EU anbieten. Auf corona.kex.net werden geeignete Lieferanten weltweit identifiziert, notwendige Liefermengen und Qualität sichergestellt und die Beschaffungs- und Distributionslogistik organisiert. „Wir konnten mithilfe von Liferay in kürzester Zeit eine Plattform zur Erfassung der Bedarfe von Versorgungseinrichtungen und der Angebote potentieller Lieferanten bereitstellen“, erklärt Toni Drescher, Organisator der digitalen Plattform und CEO der KEX Knowledge Exchange AG. Der Erfolg des Projekts zeigt sich nicht zuletzt daran, dass sich bis Juli 2020 bereits mehr als 300

Bedarfsträger und 500 Anbieter auf der Website registriert hatten und durch den integrierten Onlineshop bereits mehr als eine Million Artikel vermittelt werden konnten. Dabei hat sich die Liferay Instanz auch bei höherer Last stabil und performant gezeigt. „Ich hatte zu keiner Zeit das Gefühl, dass wir hätten reagieren müssen“, zeigt sich André Bräkling zufrieden.



Liferay DXP als essenzieller Baustein der KEX-Kernprodukte

Mithilfe der mit Liferay DXP umgesetzten Plattformen gelang der KEX, das bestehende Beratungsgeschäft zu skalieren und neue Kundensegmente anzusprechen, was eine erhöhte Krisensicherheit schafft. Darüber hinaus kann sich die KEX als Lösungsanbieter der Expertenplattform nah an den einzelnen, thematischen Communitys positionieren und das eigene Netzwerk pflegen. Liferay fungiert dabei als eine Art Gatekeeper in der Kommunikation mit dem KEX-eigenen Backend. Statt alle erforderlichen Zwischenschritte selbst implementieren zu müssen, können sich die KEX-Mitarbeiter auf die Darstellung und die Generierung ihrer Inhalte konzentrieren. Für die Zukunft stellt André Bräkling u. a. eine zentrale App, den Aufbau einer übergeordneten Plattform für den RWTH Aachen Campus sowie den Ausbau der Abo-Plattform in Aussicht. „Für uns ist und bleibt Liferay das zentrale Element unserer Digitalisierungsstrategie.“