



WIE WÜRTH PRODUKTE UND KUNDENBEDÜRFNISSE ZUSAMMENBRINGT

Der Marktführer für Befestigungs- und Montagetechnik setzt auf die Knowledge-Graph-Technologie von Empolis.

EMPOLIS

Die Adolf Würth GmbH & Co. KG, mit Sitz im baden-württembergischen Künzelsau, ist mit über 7.400 Mitarbeitern und einem Gesamtumsatz gemäß vorläufigem Jahresabschluss von 2,21 Milliarden Euro im Jahr 2020 marktführender Spezialist in Deutschland im Handel mit Montage- und Befestigungsmaterial für die professionelle Anwendung und das größte Einzelunternehmen der weltweit tätigen Würth-Gruppe.

Die mehr als 125.000 Produkte unterliegen einem hohen Qualitätsanspruch: Schrauben, Schraubenzubehör, Dübel, chemisch-technische Produkte, Möbel- und Baubeschläge, Werkzeuge, Bevorratungs- und Entnahmesysteme sowie Arbeitsschutz für professionelle Anwender.

Würth arbeitet mit über 540.000 Kunden aus Handwerk, Bau und Industrie in Deutschland zusammen. Zu den Kunden gehören sowohl Ein-Mann-Handwerksbetriebe als auch global agierende Industrieunternehmen. Das Leitmotiv von Würth ist dabei stets: „Jedem Kunden seinen Würth.“

Das Unternehmen setzt auf einen Mix aus Direktvertrieb, stationären Handel und E-Business. Rund 3.200 festangestellte Außendienstmitarbeiter betreuen die Kunden in Deutschland persönlich vor Ort. Über 500 Verkaufsniederlassungen versorgen die Kunden in ganz Deutschland bei Sofort-Bedarf. Gerade die Kontaktbeschränkungen während der Coronakrise hat dazu geführt, dass sich das Geschäft verstärkt auf digitale Vertriebskanäle verlagert hat, ob Online-shop, Würth-App oder E-Procurement-Lösungen. Als Teil der „Multikanalstrategie“ gewinnt der Bereich E-Business „immer stärker an Bedeutung.“

Wie finden Kunden online genau das passende Produkt?

Für Kunden, vor allem im B2B-Bereich, ist es gerade online nicht immer einfach, sofort

die passenden Produkte für ihre individuelle Befestigungsaufgabe oder Bauvorhaben zu finden. Das hat nicht nur mit der Produktvielfalt zu tun, sondern auch mit den Ausschreibungen von Bauvorhaben.

Darin werden Befestigungsmaterialien nämlich selten explizit aufgeführt oder teilweise nur mit Artikelnummern und -bezeichnungen anderer Hersteller.

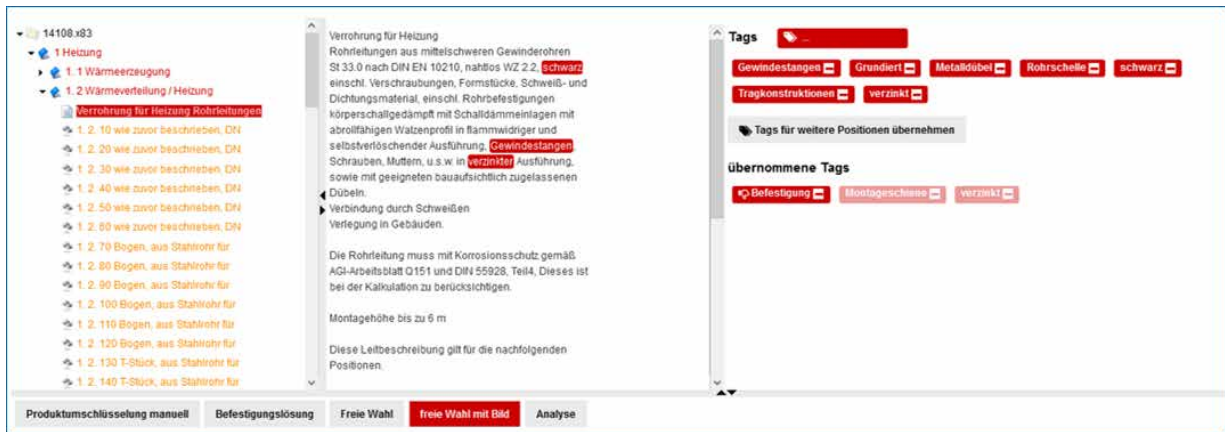
Daher muss Würth das Produktangebot, abgeleitet aus diesen Anforderungen, auf die Ebene von Rohrschellen, Schrauben, Dübeln, Schienen etc. herunterbrechen. Diese Transferleistung ist sehr aufwendig und benötigt viel Fachwissen. Das genaue Wissen über die richtige Auswahl der Befestigungslösung lag bei Würth bisher nur in den Köpfen von einigen wenigen Fachexperten. Dementsprechend war dies bisher beim Presales-Bereich (bzw. Baustellen-Projektmanagement) ein rein manueller Prozess.

Das Unternehmen benötigte daher eine Portal-Lösung, mit der Experten- und Produktwissen aufgebaut und für alle Mitarbeiter zugänglich gemacht werden.

Intelligent vernetzte Produktinformationen bringen Produkte und Kundenbedürfnisse zusammen

Für den Unternehmenserfolg von Würth ist es wichtig, die Sprache ihrer Kunden zu sprechen, um deren Bedürfnisse zu erfüllen und die Fähigkeiten von Vertrieb und Beratung in die digitalen Kanäle zu übertragen. Dabei müssen sich alle Vertriebskanäle aus einer zentralen Quelle bedienen können, aus der alle Produktinformationen kommen.

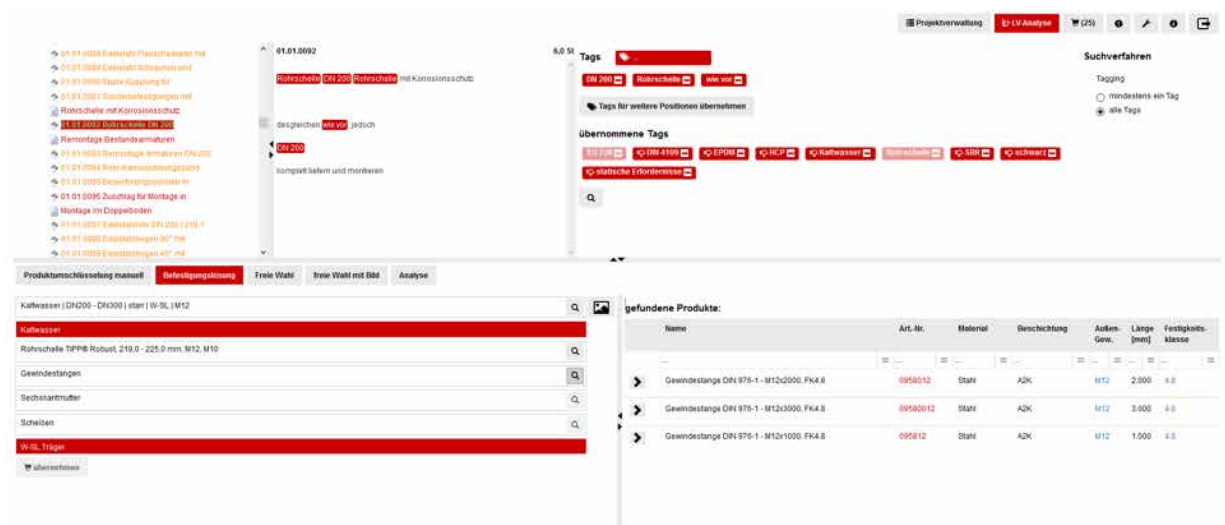
Ein Knowledge Graph schließt durch intelligente Vernetzung die Lücke zwischen Kundenbedürfnissen und Produkteigenschaften: So wird im dargestellten Beispiel ermittelt, welches Befestigungsmaterial für die Verrohrung von Heizungen benötigt wird.



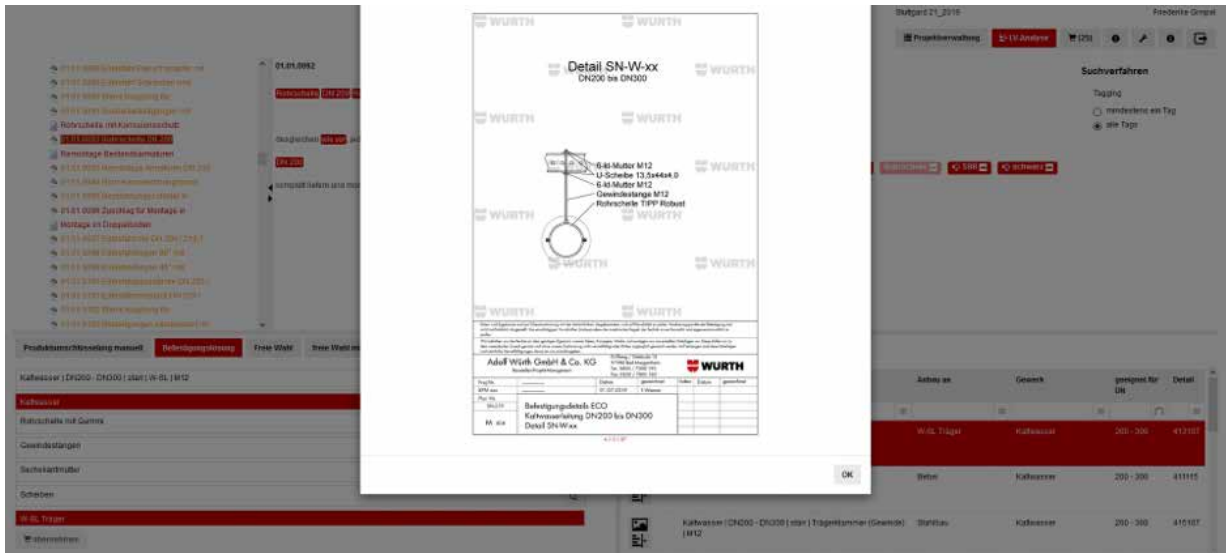
Der Knowledge Graph macht aus dem Kontext heraus alle Informationen für den Nutzer sichtbar: Welche Elemente werden benötigt und in welcher Ausführung? Welche technischen Vorgaben müssen berücksichtigt werden, mit Einbeziehung externen Fachwissens? Im Bild sieht man das Tool zur Leistungsverzeichnis-Analyse. Links ein Leistungsverzeichnis mit Positionen in ihrer Baumstruktur, in der Mitte ein Positionstext, getaggt mit automatisch vom System für relevant erachtete Begriffen. Rechts die gefundenen Tags; manuell abwählbar, ergänzbar oder bei Bedarf für die weiteren Positionen übernehmbar.

Dafür muss der Knowledge Graph das Wissen über die Kompatibilität der Produkte repräsentieren – mit allen benötigten Informationen: Merkmale von Rohren und Rohrschellen, Gewindestangen, Unterlegscheiben etc. Der Knowledge Graph erfasst demnach die Logik der Produkte und weist darauf hin, dass es in diesem Fall nicht sinnvoll ist, feuerverzinkte Komponenten mit Edelstahlkomponenten zu kombinieren. Und dies ist nur ein Beispiel für die Leistungsfähigkeit

der Technologie: Sie ermittelt nicht nur alle Merkmale der angebotenen Produkte im Portal, sondern stellt sie auch in ihren Kontext zueinander dar. Denn schließlich geht es bei jedem Bauvorhaben um das Zusammenspiel mehrerer Komponenten, die der Nutzer berücksichtigen muss. Das wird ihm im System abgenommen. Gleichzeitig bekommt er darüber hinaus entsprechende Cross-Selling-Angebote, die zu seinem Projekt passen könnten.



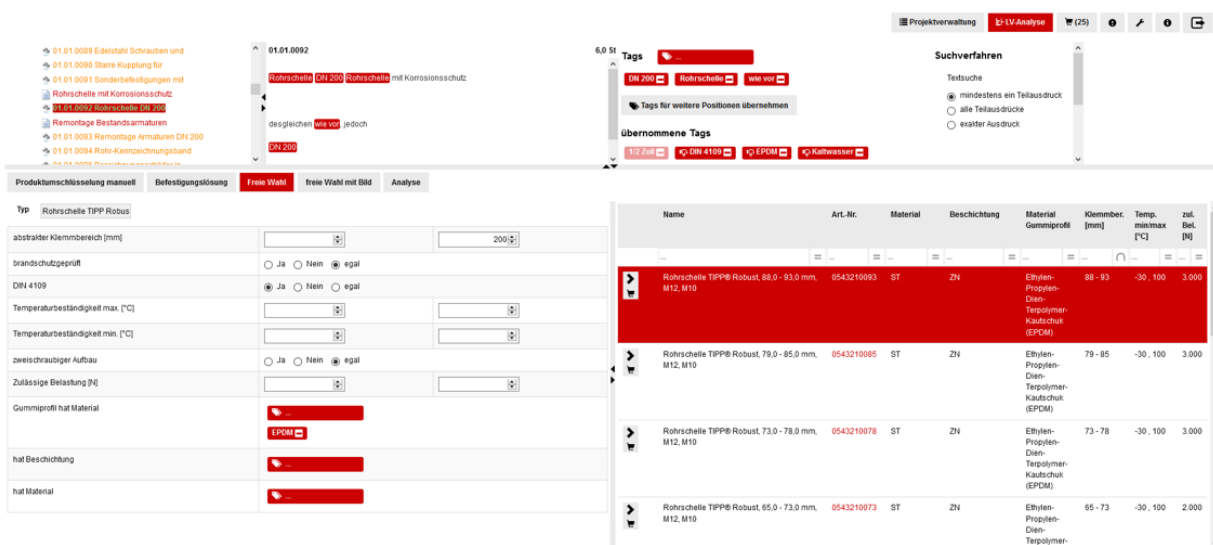
Das Angebot einer Befestigungslösung, das sich aus mehreren Produkten zusammensetzt. Die vorgeschlagene Lösung gibt Produktklassen vor, zu denen rechts die zur Position passenden Produkte zur Wahl gestellt werden. Diese sind kompatibel zum vorher gewählten Produkt („Rohrschelle TIPP...“), da von Experten definierte Eigenschaften (z. B. Außengewinde M12 zu Innengewinde M12) zueinander passen.



Die Befestigungslösungen sind Produkte, die im Paket angeboten werden sollen und mittels von Experten definierten Regeln als passend ermittelt werden. Dafür können Zeichnungen als Entscheidungshilfe hinterlegt werden.

Der Knowledge Graph ist in der Lage, mit KI-Techniken den unstrukturierten Input des Kunden zu verarbeiten; d. h. die Anforderungen aus der Sprache des Kunden in die des

Herstellers zu übersetzen oder den Bedarf an Produkten aus unstrukturierten Ausschreibungstexten zu extrahieren.



So können passende Produkte auch über eine Merkmalsuche gefunden werden. Die Tags der Position werden automatisch als geforderte Werte den entsprechenden Merkmalen eingefügt.

The screenshot displays the Empolis software interface for product selection. On the left, a sidebar shows a hierarchical tree of product categories. The main area features a search bar and several filter tabs: 'Tags' (with sub-filters for 'DIN 200', 'Bohrschale', and 'wie vor'), 'Übernommene Tags' (with sub-filters for '1/2 Zoll', 'DIN 4109', 'EPDM', 'HCP', 'Kaltwasser', 'Bohrschale', 'SBR', and 'schwarz'), and 'Text übernehmen'. Below the filters, there are three product category thumbnails: 'Blechschrauben' (6 Ausführungen), 'Bohrschrauben' (492 Ausführungen), and 'Schrauben u. Zubehörteile Fassadenbau' (13 Ausführungen). On the right, a table lists search results with columns for Name, Art.-Nr., Material, Beschichtung, Gewinde, and Länge (mm). The table contains several entries for different types of screws and bolts, such as 'Bohrschraube plas. Flachkopf, 4.8x22, A308, Stahl A3K' and 'Bohrschraube plas. Linsensenkopf, 3.9x13, H2, Stahl A3K'.

*Einzelne Produkte können auch analog zum Webshop über ihre Produktklassen-Zuordnung gesucht werden.
Über die Eigenschaftsspalten kann die Auswahl verfeinert werden.*

Der Erfolg

Mit der Fähigkeit der Knowledge Graphen das Produktbeziehungswissen abzubilden, verfügt Würth über ein wirkmächtiges Werkzeug, das die optimale Datengrundlage für ihre Vertriebskanäle erzeugt. Die Knowledge-Graph-Technologie bietet eine wichtige Unterstützung des E-Business und der „Multikanalstrategie. Mithilfe der Knowledge-Graph-Technologie können die Fach- und Vertriebsexperten bei Würth ihr Wissen über Produkteigenschaften, Anwendungsfälle, Kombinationsmöglichkeiten etc. einfach im Wissensmodell vernetzen. Mit diesem Wissen können auch neue oder weniger erfahrene Vertriebsmitarbeiter und Endkunden Produkte auf der Basis der geforderten Eigenschaften und Anwendungsfälle finden.

Der Bereich Baustellen-Projekt-Management von Würth kann mit der Lösung von Empolis seine Verkaufsleistung jährlich um ca. 10 Prozent steigern – und das ohne zusätzliches Personal.



Über die Adolf Würth GmbH & Co. KG

Die Adolf Würth GmbH & Co. KG ist führender Spezialist im Handel mit Montage- und Befestigungsmaterial für die professionelle Anwendung. Sie ist das größte Einzelunternehmen der weltweit tätigen Würth-Gruppe, beschäftigt über 7.400 Mitarbeiter und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2020 gemäß vorläufigem Jahresabschluss einen Gesamtumsatz von 2,21 Milliarden Euro.

Das Unternehmen ist Spezialist für Montage- und Befestigungsmaterial. Mehr als 125.000 Produkte unterliegen unserem hohen Qualitätsanspruch. Schrauben, Schraubenzubehör, Dübel, chemisch-technische Produkte, Möbel- und Baubeschläge, Werkzeuge, Bevorratungs- und Entnahmesysteme sowie Arbeitsschutz schätzen professionelle Anwender. Das Ziel ist ganz einfach: durch individuelle Serviceleistungen, praktische Systemlösungen und breites Produktsortiment die Arbeit der Kunden einfacher machen.



DECIDE. RIGHT. NOW.

EMPOLIS

Empolis Information Management GmbH

Europaallee 10
67657 Kaiserslautern
Germany

Phone +49 631 68037-0
Fax +49 631 68037-77

info@empolis.com
www.empolis.com

Empolis-Lösungen befähigen Unternehmen und Organisationen, die exponentiell wachsende Menge strukturierter und unstrukturierter Daten zu analysieren, zu interpretieren und automatisiert zu verarbeiten. Sie nutzen damit ihr Wissenskapital, um unternehmenskritische Geschäftsprozesse zu optimieren. Entscheider, Mitarbeiter und Kunden erhalten so stets situations- und aufgabengerecht genau die Information, die für sie relevant ist und können so schneller bessere Entscheidungen treffen.