



## **Weidmüller** erzielt Zeitersparnis von bis zu 75% beim Schaltschrank-Engineering

**Weidmüller** 

*„Die Planungsphase ist entscheidend für den Erfolg und die Wirtschaftlichkeit des gesamten Schaltschrankbaus. Hier kommt es auf ein intelligentes Zusammenspiel von digitalen Artikeldaten und miteinander vernetzten Engineering-Tools an.“*



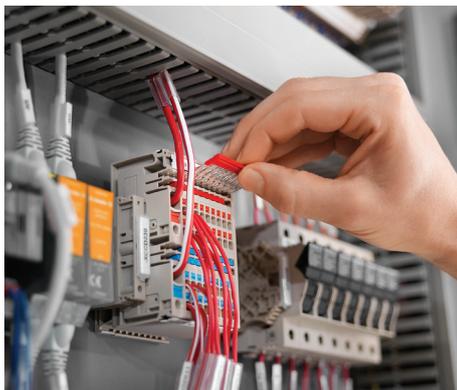
Dr. Bernhard Gorny,  
Head of Product Lifecycle  
Management,  
Weidmüller Gruppe

# Weidmüller erzielt Zeitersparnis von bis zu 75% beim Schaltschrank-Engineering

**Der international führende Anbieter von Produkten, Lösungen und Services im industriellen Umfeld von Energie, Signalen und Daten Weidmüller hat in Zusammenarbeit mit Zuken einen intelligenten Klemmleistenkonfigurator entwickelt, der den Anwender durch eine Auswahl von mehr als 5.000 konfigurierbaren Produkten führt und dadurch eine Zeitersparnis von bis zu 75% in der Engineering-Phase des Schaltschrankbaus ermöglicht.**

Unter dem Leitmotiv von „Industrial Connectivity“ umfasst das Portfolio von Weidmüller eine umfangreiche Palette von Produkten für Elektronik und Automatisierung, Verbindungstechnik und Geräteanschlusstechnik bzw. Gehäusesysteme, die über die Geschäftsfelder Factory Automation, Device Manufacturer und Industry Automation & Solutions als kundenspezifisch konfigurierte Lösungen für Kunden in Maschinenbau, Prozessindustrie, Geräteherstellung, Energiesektor und Verkehrstechnik angeboten werden.

Ergänzend zu einem hohen Maß an technischer Innovation positioniert sich Weidmüller als lösungsorientierter Partner der Industrie, der seine Kunden überall auf der Welt mit umfassenden Beratungs- und Serviceleistungen kompetent und partnerschaftlich begleitet.



Das Klippon® Connect Reihenklemmen-Portfolio von Weidmüller wird durch einen intelligenten Konfigurator ergänzt.

Ein wichtiges Element in dieser Strategie der Kunden- und Lösungsorientierung ist die Bereitstellung von intelligenten Konfigurationswerkzeugen, die es dem Kunden ermöglichen, im kostengünstigen und dennoch effizienten Do-it-Yourself-Verfahren die für seine Anforderung am besten geeigneten Komponenten und Konfigurationen zu identifizieren.

Besonders in Bereichen, in denen eine hinterlegte Kombinatorik die persönliche Beratung effizient unterstützen kann, sind solche Werkzeuge ein wichtiges Instrument. Sie kommen für das Bestellen von Sensor-Aktor Kabelverbindungen ebenso zum Einsatz wie für die Konfiguration von Industrial-Ethernet-Kabeln, oder die Auswahl der geeigneten Klemmen und Steckverbinder in der Geräteanschlusstechnik.

## Neue Produktreihe mit leistungsfähigem Online-Konfigurator

Als jüngstes Element in diesem Portfolio wurde auf der Hannover Messe 2016 der Weidmüller Configurator (WMC) für die Konfiguration der neuen Klippon Connect® Reihenklemmen-Baureihe vorgestellt, mit dem sich nach Aussagen des Herstellers die Auswahl, Projektierung und Bestellung von Tragschienenkomponenten für Schaltschränke stark beschleunigen und

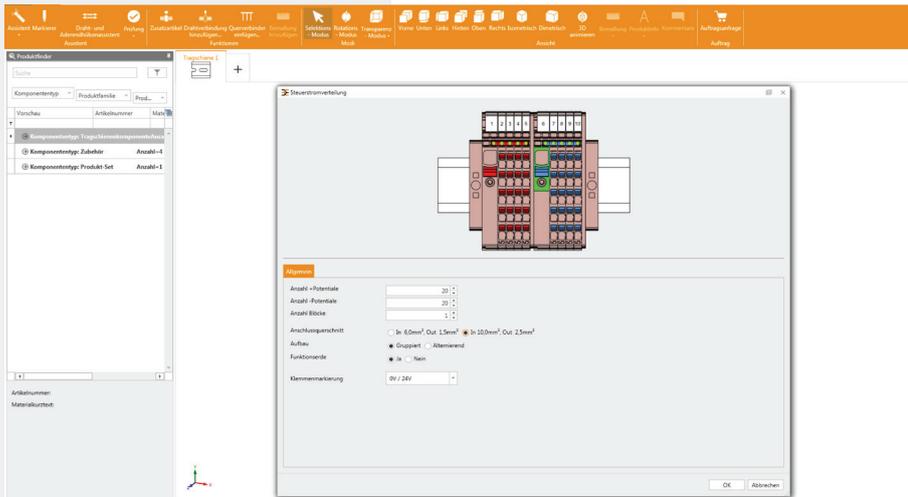
## Auf einen Blick

- Mit dem Weidmüller Configurator (WMC) kann die Effizienz im Schaltschrank-Engineeringprozess um bis zu 75% gesteigert werden.
- Durch die Trennung von Datenbank und Anwender-Interface kann der Inhalt jederzeit über ein einfaches Upload aktualisiert werden.
- Das Werkzeug wurde in enger Zusammenarbeit mit Zuken entwickelt.
- Der Weidmüller Configurator kann wahlweise als Einzelanwendung genutzt werden oder aber direkt aus Zuken E<sup>3</sup>.series angesteuert werden.

## Weidmüller

Mit Produktionsstätten, Vertriebsgesellschaften und Vertretungen in mehr als 80 Ländern ist die in Detmold ansässige Weidmüller Gruppe ein international führender Anbieter von Produkten, Lösungen und Services im industriellen Umfeld von Energie, Signalen und Daten.

*„Die Grundidee war, den gesamten Prozess des Schaltschrankbaus beim Kunden mit Produkt-Infos und -Daten zu unterstützen“*



Der Weidmüller Configurator hilft mit automatischen Filterfunktionen bei der Zusammenstellung der gewünschten Klemmleisten.

dadurch die Effizienz im Engineering-Prozess um bis zu 75% gesteigert werden kann. Das Werkzeug wurde in dreijähriger Zusammenarbeit mit Zuken entwickelt.

Wie dieser beeindruckende Produktivitätszuwachs zustande kommt, erläutert Dr. Bernhard Gorny, Leiter Product Life-cycle Data Management bei Weidmüller: „Der Weidmüller Configurator hilft über automatische Filterfunktionen aktiv bei der Zusammenstellung der gewünschten Klemmleisten aus mehr als 5.000 Weidmüller Produkten.

Über eine hinterlegte Kombinatorik werden fehlerhafte Aufbauten verhindert und selbstständig korrigiert. Das erleichtert die Planung und sorgt für enorme Zeitersparnis.“

Nach erfolgter Auswahl der Komponenten kann der Bestellvorgang ohne Medienbruch direkt aus dem Werkzeug heraus angestoßen werden:



Die Auswahl der Komponenten wird durch realistische 3D-Darstellungen der Komponenten erleichtert.

„Der Anwender kann die Komponenten direkt aus der Software heraus anfragen – entweder als Einzelkomponenten oder auch als vormontierte Komplettlösung auf einer Tragschiene, die später nur noch auf der Montageplatte angebracht werden muss“, so Dr. Gorny.

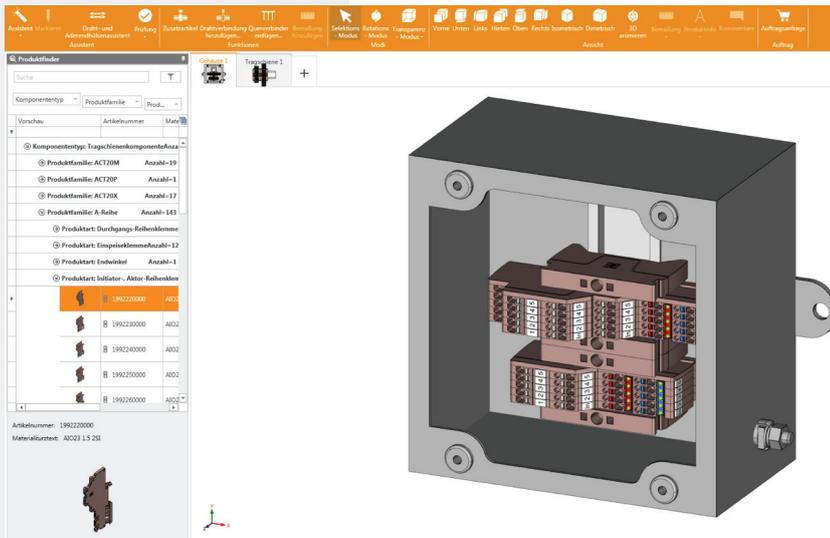
### Intuitive Handhabung durch realistische 3D Darstellung

Viel Aufwand wurde in eine möglichst intuitive Handhabung investiert: „Die Grundidee war, den gesamten Prozess des Schaltschrankbaus beim Kunden mit Produkt-Infos und -Daten zu unterstützen und deshalb den Fokus auf die Gesamtfunktionalität zu legen, also auf einen durchgängigen Engineering-Prozess, der sich in der Bedienung wiederfindet“, erläutert Dr. Gorny.

Dabei sollte die Benutzung so einfach wie möglich gehalten werden und kein Wissen über Weidmüller Produkte vorausgesetzt werden: „Wenn ich zum Beispiel eine Steuerstromverteilung gestalten will, kann ich einfach die Anzahl der Plus-/Minus-Potenziale angeben, die zu verteilen sind, den Querschnitt und ein Markierungsschema wählen – und bekomme dann automatisch den Lösungsvorschlag mit allen Komponenten und Zubehör in einer realistischen 3D-Darstellung angezeigt“, so Dr. Gorny.

Die besondere Herausforderung in der Konzeption solcher Konfigurationswerkzeuge ist dabei neben der Beherrschung der umfangreichen Kombinatorik, die sich aus ca. 40.000 Produkten ergibt, die laufende Aktualisierung eines rasch wachsenden Produktportfolios: „Über unser gemeinsames Engagement an eCl@ss (einem standardisierten Austauschformat für Produktdaten) hatten wir die Gelegenheit, uns mit Zuken über Realisierungskonzepte für das neue Konfigurationswerkzeug auszutauschen“, erzählt Dr. Gorny. „Neben umfangreichen Erfahrungen in der CAD-Entwicklung für die Elektrotechnik konnten Zuken auch Erfahrungen im agilen Projektmanagement einbringen.“

Das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Weidmüller und Zuken ist ein Werkzeug, bei dem auf strikte Trennung zwischen Daten und Oberfläche geachtet wurde.



*Der Bestellvorgang kann ohne Medienbruch direkt aus dem Werkzeug heraus angestoßen werden.*

„Auf diese Weise kann der Inhalt jederzeit über ein einfaches Upload aktualisiert werden“, erläutert Achim Stirner, Projektleiter bei Zuken. „Die Möglichkeit der Aktualisierung ohne Programmieraufwand ist in einer schnelllebigen Industrie wie der Industrieautomation von unschätzbarem Wert“, so Stirner.

Darüber hinaus konnte durch die Anwendung einer SCRUM-orientierten Entwicklungsmethodik die Bereitstellung der erforderlichen Funktionalität auf eine Vielzahl von Einzelschritten aufgeteilt werden, was für einen schnellen Reifeprozess und durch Praxistests abgesicherte Funktionen gesorgt hat.

### Aus der Sicht des Anwenders

In der Vergangenheit musste ein Mitarbeiter im Team den Produktkatalog wälzen,

Komponenten aussuchen, Spezifikationen nachschlagen, prüfen, ob das Zubehör kompatibel ist, Produktnummern vergleichen etc. Der Weidmüller Configurator hilft hier enorm: Der Anwender kann die erforderlichen Komponenten mit Hilfe von realistischen 3D-Darstellungen auswählen. Die Software prüft automatisch, ob die zusammengestellten Komponenten auch wirklich kompatibel sind.

Zusätzlich zur Auswahl der geeigneten Komponenten unterstützt das Tool den gesamten Prozess, also auch Dokumentation und Produktion. Dies geschieht zum Beispiel durch die Bereitstellung umfassender Herstellerunterlagen, die Unterstützung von Beschriftungslösungen, oder die Bereitstellung von Austauschinformationen für die automatische Tragschienenbestückung. Nach der Auswahl können die zusammengestellten Produkte direkt über den Configurator bei Weidmüller angefragt werden.

Der Weidmüller Configurator kann wahlweise als Einzelapplikation genutzt werden oder aber von einem E-CAD-System wie Zuken E<sup>3</sup>.series angesteuert werden: In diesem Falle werden die Produkte mit einer elektrischen Funktion an den Configurator übergeben, dort wird Zubehör hinzugefügt, die Fertigungsunterlagen zusammengestellt und der Aufbau logisch geprüft. Die Stückliste wird anschließend zurück ans führende E-CAD-System für die Weiterbearbeitung übergeben.

