

Rittal und Eplan:

Ihre starken Partner für einen
zukunftsfähigen Steuerungs-
und Schaltanlagenbau.



Digitalisierung Ein Muss

83 %

der Unternehmen sehen
einen **hohen Digitalisierungsgrad**
ihrer Wertschöpfungsketten
im Jahr 2020*

Wer jetzt nicht digitalisiert, überlässt
die Wertschöpfung den anderen.

Der digitale Wandel hat rasant Fahrt aufgenommen. Er hat die Art verändert, wie wir uns informieren, wie wir kommunizieren, wie wir konsumieren. Und er hat die Produktionsmethoden geändert. Auch der Steuerungs- und Schaltanlagenbau hat Teile seiner Produktion und Organisation bereits digitalisiert und treibt den digitalen Wandel in einzelnen Bereichen voran. Zum Teil steht aber die Komplexität vieler Produktionssysteme einem schnellen Umstieg im Weg. Maschinen und Anlagen haben unterschiedliche Nutzungszeiten, einzelne Prozesse sind schon automatisiert, andere Arbeitsschritte werden noch von Hand erledigt. Und viele Prozessschritte arbeiten mit unterschiedlichen Datenbeständen.

Die Herausforderungen der Digitalisierung bieten aber auch viele Chancen: Industrie 4.0 ebnet den Weg für intelligente Fabriken und vorausschauende Wartung. Sensoren in Maschinen und deren Komponenten verarbeiten Daten in Echtzeit und kommunizieren miteinander. Produktionsprozesse können damit laufend optimiert werden. Es ist heute unmöglich, sich dem digitalen Wandel zu verschließen.

*Lt. BMWI, Artikel Digitale Transformation in der Industrie.





Digitalisierung und Integration

Nachhaltig effizient

Der Steuerungs- und Schaltanlagenbau ist heute eng getaktet, enormer Zeit- und Kostendruck ist die Regel: Immer komplexere Anlagen müssen in immer kürzerer Zeit und zu geringeren Kosten gefertigt werden. War bisher die Qualität von Produkt und Service entscheidend für den Erfolg, bietet heute neben einem hochwertigen Produkt der effizienteste Prozess den entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Planung und Konstruktion eines Produkts, Bestellung, Fertigung und Lieferung bis hin zum Service – Schaltanlagenbauer, die die gesamte Wertschöpfung ins Auge fassen, steigern den Durchsatz, erhöhen die Effizienz und verschaffen sich entscheidende Vorteile im Wettbewerb. Mit den Engineering-Lösungen von Eplan im Zusammenspiel mit der System- und Automationskompetenz von Rittal können Sie Ihre Prozesse im Steuerungs- und Schaltanlagenbau optimieren und industrialisieren. Nutzen Sie die Potenziale, die in der durchgängigen Digitalisierung und Vernetzung von Konfiguratoren, Engineering-Plattformen, Fertigungsanlagen und digitalen Assistenz- sowie Prüfsystemen liegen. Wir bieten maßgeschneiderte, integrierte Lösungen für jede Unternehmensgröße.

Künftig werden wirtschaftliche Erfolge nur nachhaltig sein, wenn sie Schritt halten mit einer vollständigen digitalen Integration von Produkten, Prozessen und den Daten, die darin entstehen.

Dr. Karl-Ulrich Köhler,
Vorsitzender der Geschäftsführung von Rittal

Der digitale Zwilling

Die Basis für mehr Effizienz

Digitalisierung, Standardisierung und Automatisierung sind der Schlüssel zum Erfolg. Sie helfen dabei, Zeit und Kosten zu sparen, Fehler zu vermeiden und die Produktivität zu steigern. Im Zentrum dieses Workflows steht der digitale Zwilling, der im Engineering-Prozess entsteht und alle nachfolgenden Prozessschritte – Beschaffung, Herstellung und Betrieb – miteinander verbindet. Er ist eine wichtige Grundlage für die Fertigung sowie die spätere Wartung und Instandhaltung des finalen Produktes. Damit ist eine konsistente Datenhaltung über den gesamten Lebenszyklus eines Schaltschranks gewährleistet.



Engineering 1

Im Engineering wird der Schaltschrank mit Software von Eplan geplant und konstruiert. Hier entsteht der digitale Zwilling des realen Produkts als konsistentes Datenmodell. Basis der Planung sind hochwertige 3D-Daten, die das Gehäuse und Zubehör abbilden. Sie werden ergänzt um projektbezogene Komponenten- und Verdrahtungsinformationen.

Beschaffung 2

Auch in den kaufmännischen Prozessen wird auf die Daten des digitalen Zwillings zugegriffen, die sich an das ERP-System anbinden lassen. Die einmal zentral erzeugten Daten werden dezentral genutzt, können ergänzt und bearbeitet werden. Medienbrüche gehören damit der Vergangenheit an. Alle Daten werden bei Bedarf nur einmal im System geändert und der gesamte Prozess passt sich an.

Betrieb Engineering

Betrieb 4

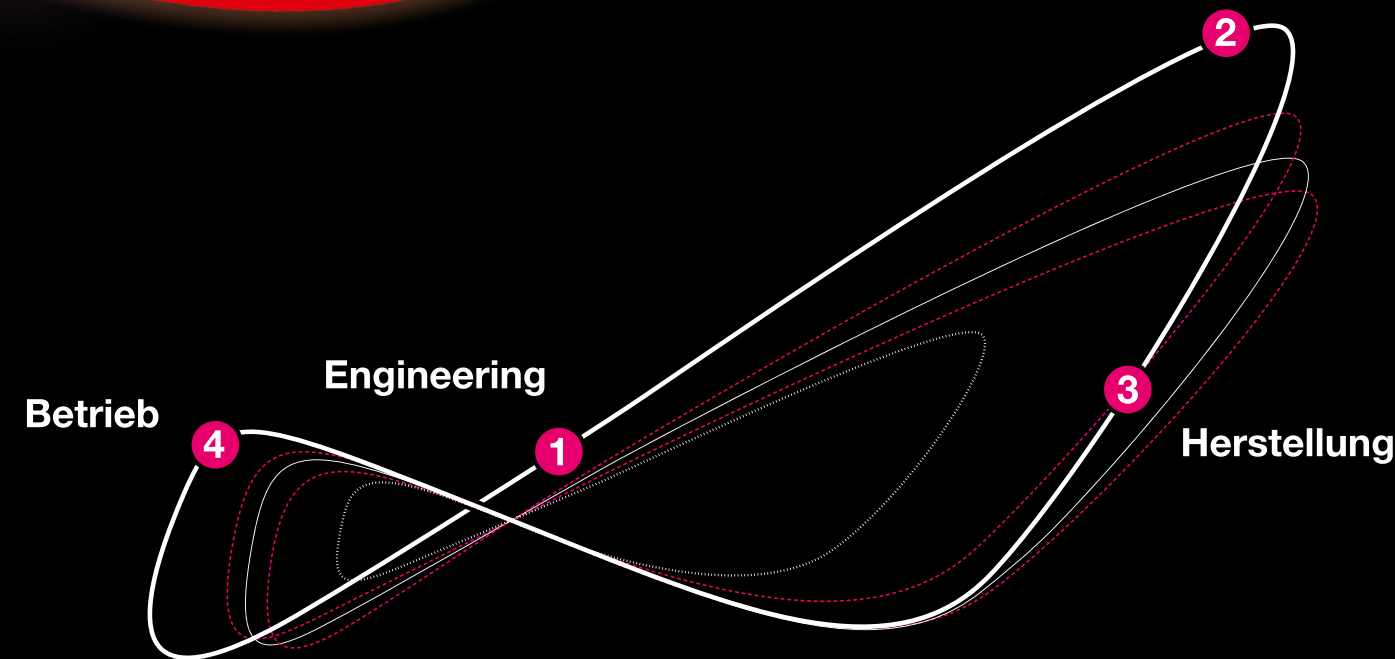
Herstellung 3

In der Fertigung unterstützt Rittal alle Prozessschritte durch ein umfassendes Lösungsportfolio. Mit den Daten des digitalen Zwillings lassen sich auch hier viele Abläufe automatisieren, zum Beispiel die Flachteilbearbeitung, das Ablängen von Kabelkanälen und Tragschienen oder das Konfektionieren von Kabeln. Basis ist die Nutzung von herstellernerneutralen Standards für die Daten und die Datenkommunikation, was die Interoperabilität zwischen verschiedenen Systemen verbessert.

Betrieb 4

Viele Datenschränke oder Komponenten wie die Klimatisierung sind heute mit Sensoren ausgestattet, die laufend Daten liefern. Diese Daten werden genutzt, um Service und Energiemanagement im laufenden Betrieb bedarfsgerecht anzubieten. Das steigert die Verfügbarkeit und Effizienz von Maschinen und Anlagen.

Beschaffung



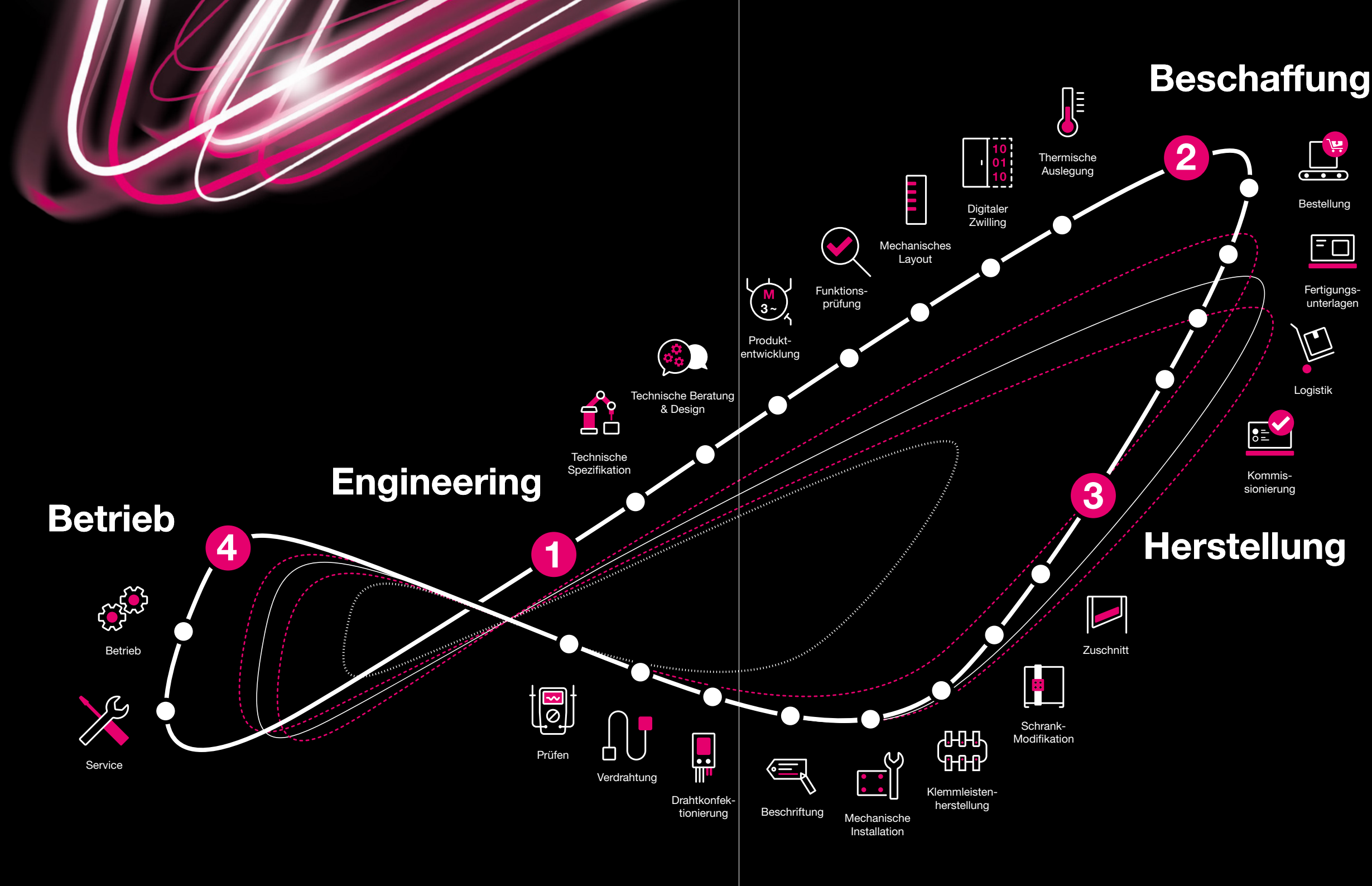
Engineering-Lösungen von Eplan System und Automation von Rittal

Die leistungsstarken Lösungen von Eplan sind über die EPLAN Plattform miteinander verbunden. Alle Anwendungen greifen auf die gleichen Basisdaten und Funktionen zu, die Projektqualität steigt damit deutlich. Gleichzeitig werden Prozesse beschleunigt, weil der Datenabgleich nicht mehr manuell erfolgt – die Konzentration auf die wesentlichen Engineering-Aufgaben steht wieder im Vordergrund.

Rittal liefert alles, was den Schaltschrankbau durch Automation leichter, schneller, präziser und reproduzierbarer macht. Zusammen mit den Lösungen von Eplan ergibt sich die Möglichkeit, sämtliche Schritte im Schaltschrankbau zu einem höchst effizienten, digital durchgängigen, automatisierten Prozess zu verknüpfen. Alle Softwaretools, Maschinen und Geräte, die Sie dazu benötigen, erhalten Sie bei Rittal und Eplan aus einer Hand.

Perfekt aufeinander abgestimmte Kombinationen von Software-Lösungen, Systemtechnik, Maschinen und Dienstleistungen bieten dem Steuerungs- und Schaltanlagenbau einzigartige Wettbewerbsvorteile.

Sebastian Seitz,
Vorsitzender der Geschäftsführung von Eplan und Cideon





Durch **Digitalisierung**
konnten

95 %

der Unternehmen
die **Produktivität steigern** sowie
Produkte und Services verbessern*

*Lt. Studie Digital Value 2018, in der 200 Entscheider aus mehreren Branchen in D-A-CH befragt wurden.

Entdecken Sie, was möglich ist



Engineering-Lösungen von Eplan sowie System- und Automationskompetenz von Rittal spielen überzeugend zusammen. Mit diesem leistungsstarken und individuell anpassbaren Lösungspaket können Sie Ihre Prozesse im Steuerungs- und Schaltanlagenbau nachhaltig optimieren und industrialisieren.

Durchlaufzeiten verkürzen

Handarbeit ist in der Werkstatt des Steuerungs- und Schaltanlagenbauers häufig noch die Regel. Neben der Kabelkonfektionierung und Verdrahtung ist vor allem die mechanische Bearbeitung der Schaltschränke sehr personalintensiv.

Halb- und Vollautomaten von Rittal beschleunigen diese Arbeitsschritte deutlich. Vor allem dann, wenn sie mit Daten aus den Engineering-Tools von Eplan angesteuert werden.

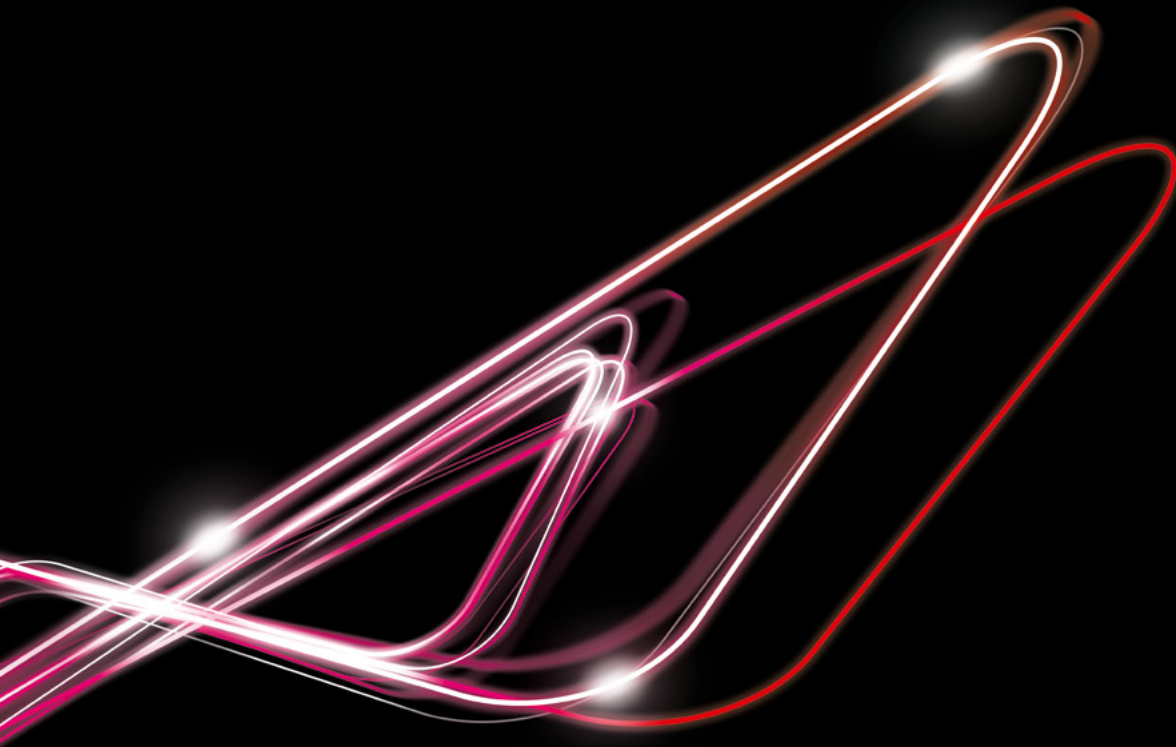
Kosten reduzieren

Die durchgängige Datenbasis des digitalen Zwillings hilft Ihnen dabei, Zeit und Kosten zu sparen. Alle Daten werden zentral bereitgestellt und können in den verschiedenen Prozessschritten dezentral genutzt werden. Zeitaufwändige Medienbrüche gehören damit der Vergangenheit an.

Produktivität erhöhen

Im laufenden Betrieb kann der digitale Zwilling eines Schaltschranks weiter mit Daten gefüllt werden. Diese Daten können Sie nutzen, um Ihr Portfolio zu erweitern und ganz neue Services wie Smart Maintenance oder Predictive Maintenance anzubieten.

Vertrauen Sie **Eplan und Rittal**, Ihren starken Partnern für einen zukunftsfähigen Steuerungs- und Schaltanlagenbau.



Rittal GmbH & Co. KG

Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn
+49 (0)2772 505-0
info@rittal.de
www.rittal.de

EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG

An der alten Ziegelei 2
D-40789 Monheim am Rhein
+49 (0)2173 3964-0
info@eplan.de
www.eplan.de

Weitere Informationen zur starken Partnerschaft
für einen zukunftsfähigen Steuerungs-
und Schaltanlagenbau finden Sie hier:
www.rittal.de/RittalundEplan

