



Auch kleine Ideen können zur Innovation werden, sagt Thomas Steffen. Vor allem bei den Systemkomponenten hat sich viel getan.

## „Eine Idee wird nicht erfolgreich, nur weil sie gut ist“

Innovationen brauchen Zeit, Beharrlichkeit und die Bereitschaft, auch mal längere Wege zu gehen, sagt Thomas Steffen, Geschäftsführer Forschung und Entwicklung beim Systemanbieter für Schaltschranktechnik Rittal.

### Nicht jede Idee wird zur Innovation. Wann ist eine Idee erfolgreich?

Intern gelten für uns zwei Grundsätze. Zum einen: Innovation ist zu fünf Prozent Inspiration und zu 95 Prozent Transpiration. Unabhängig davon, wie gut eine Idee ist, ist es unglaublich wichtig, am Ball zu bleiben und das Thema zu verfolgen. Jedes Produkt versandet, wenn es in der Vertriebsorganisation keine Akzeptanz findet. Zweiter Grundsatz: Eine Innovation ist nur dann erfolgreich, wenn sie in die Unternehmensstrategie passt.

### Mit welchen Innovationen beschäftigt sich Rittal aktuell?

Wir konzentrieren uns stark auf unser Kerngeschäft. Wir wollen nicht in erster Linie neue Produktbereiche erschließen, sondern tiefer in die Funktion von Schaltschrank, Klimatisierung, Stromverteilung und IT-

### Schaltschränke mit System

Wer:

Rittal GmbH & Co. KG, Herborn.  
Gegründet 1961, 10 000  
Mitarbeiter weltweit.  
[www.rittal.com](http://www.rittal.com)

Was:

Systemanbieter für  
Schaltschränke, Stromverteilung,  
Klimatisierung, IT-Infrastruktur,  
Software und Service mit zehn  
Produktionsstätten

Womit:

Rittal hat rund 65 Maschinen von  
TRUMPF im Einsatz: 2--  
-Lasermaschinen,  
Stanzmaschinen, Stanz-Lase-  
-Kombimaschinen sowie  
Biegemaschinen. Zu den  
neuesten Investitionen gehören  
eine TruLaser 3030, eine  
TruPunch 5000 und eine TruLaser

Infrastruktur einsteigen. Dabei beschäftigen wir uns beispielsweise auch mit profan anmutenden Innovationen wie dem Sockel unseres Schaltschranks. Alternativ zu Stahlblech bauen wir ihn nun auch aus Kunststoffeckstücken, was neben schnellerer Montage auch einen erweiterten Schaltschranksausbau ermöglicht. Ein Erfolgsrezept für Innovation gibt es nicht. Und eine Idee wird nicht erfolgreich, nur weil sie gut ist, sondern sie muss einen eindeutigen Kundennutzen haben. Darüber hinaus braucht man einen langen Atem.

## Und was macht Rittal erfolgreich?

Im Rückblick auf die 50-jährige Unternehmensgeschichte sehe ich drei Entwicklungsstufen: Der „Schaltschrank als innovatives flexibles Nutzungskonzept und als Standard sofort ab Lager“ war die Kernidee. Damit haben wir den Markt radikal gedreht. Es hat aber Zeit gebraucht, bis sich das Konzept Anfang der 70er-Jahre durchgesetzt hat. Wir mussten gegen interne Widerstände in den Entwicklungsabteilungen kämpfen und Kunden überzeugen, die lieber individuelle Lösungen eingesetzt haben.



Äußerlich ist der Schaltschrank weitestgehend der Alte geblieben, doch sein Innenleben hat sich stark verändert.

Unser Erfolg basierte zweitens auf dem Mut, diese Idee nicht nur in Deutschland, sondern in Europa und Übersee zu verfolgen und ein entsprechendes Logistikkonzept aufzusetzen. Die dritte Stufe ist die Erweiterung des Portfolios. Nur mit Schaltschränken wären wir heute nicht, was wir sind. Der Aufbau von Klima- und Stromverteilungskompetenz war wichtig. Derzeit befinden wir uns in einer vierten Evolutionsstufe: Wir wollen technisch und operativ ein flexibles, durchgängiges System entwickeln und unseren Kunden effiziente, wirtschaftlich attraktive Komplettlösungen anbieten. Das gehört für mich zum Unternehmenserfolg der Zukunft und lässt sich nicht nur an einem Produkt festmachen.

## Was fördert den Erfindergeist?

Man muss ein Umfeld schaffen, in dem Innovationen möglich sind. Wir setzen auf ein Ideenmanagement, das die Kunden und die Mitarbeiter einbezieht, und haben für alle Bereiche durchgehend einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) etabliert. Zudem arbeiten wir mit toolbasierten Ideenmeldungs- und Bewertungsprozessen und veranstalten Workshops,

Robot 5020



Weltweit verlassen täglich fast 4.000 Großschaltschränke die Werke von Rittal.



„Die hohen Stückzahlen lassen sich nur mit hoch automatisierten Produktionsanlagen realisieren“, betont Thomas Steffen.

**Sie haben die Aufgaben,  
wir haben das Werkzeug.**



Alle **Technologien** und **Maschinen** auf einen Blick.



intern wie extern. Wir nutzen die Kreativität der Mitarbeiter in unserer Entwicklungswerkstatt genauso wie die der Ingenieure in unseren Entwicklungsbüros. Jeder ist aufgefordert, sich zu beteiligen.

Eines ist dabei ganz wichtig: Man muss auf Ideen antworten, auch wenn man sie ablehnt. Denn wenn ein Mitarbeiter eine Idee äußert und diese ohne vernünftige Begründung abgelehnt wird, reicht er nie wieder etwas ein. Einmal im Jahr gibt es bei uns eine Veranstaltung mit der gesamten Geschäftsführung, auf der die Mitarbeiter ihre besten KVP-Projekte und Ideen persönlich vorstellen. Für die Mitarbeiter ist es außerordentlich wertvoll, ihre Ideen und Problemlösungen präsentieren zu können, die in diesem Rahmen prämiert werden.

## Rittal setzt also auf eigenes Know-how. Gilt das auch für die Fertigungstiefe?

Das ist sehr unterschiedlich. Im Bereich der Schaltschranktechnik ist die Fertigungstiefe natürlich sehr hoch. Ein erheblicher Anteil unseres Umsatzes kommt aber aus Produkten, die wir gemeinsam mit Systemlieferanten entwickelt haben und die dort produziert werden. Bei der Klimatisierung konzentrieren sich unsere Aktivitäten darauf, aus den verfügbaren Komponenten ein innovatives Gesamtsystem zusammenzustellen. Man kann die Standardkälteprinzipien unterschiedlich gestalten, da gibt es bei Rittal pfiffige Lösungen.

Noch intensiver als bisher wollen wir uns künftig mit der Regelungstechnik und Elektronik beschäftigen. Wir arbeiten derzeit an eigenen Reglerlösungen mit dem Ziel höherer Energieeffizienz, denn darüber können wir uns differenzieren. Eines ist wichtig: Auch wenn wir manche Komponenten nicht selbst fertigen, müssen wir das entsprechende Know-how haben, um mit Lieferanten auf Augenhöhe diskutieren zu können. Unsere Fertigungstiefe ist also sehr unterschiedlich, das Know-how benötigen wir aber in allen Bereichen.

## Welche Rolle spielen im Schaltschrankbau automatisierte Maschinen?

Weltweit verlassen täglich fast 4.000 Großschaltschränke unsere Werke. Diese Stückzahlen lassen sich nur mit hoch automatisierten Produktionsanlagen realisieren. Flachteile, die in Gehäuserahmen unserer Großschränke integriert werden, bearbeiten wir mit 2-D-Lasermaschinen von TRUMPF. Die Gehäuse versehen wir mit individuellen Ausbrüchen oder speziellen Lacken.

Es ist eine große Herausforderung, Modifikationen in den automatisierten Fertigungsprozess zu integrieren. Dafür benötigen wir intelligente Maschinenkonzepte, die uns helfen, den Spagat zwischen Standardisierung und Individualisierung zu meistern. Mit der 3-D-Lasertechnik erzeugen wir schnell und zuverlässig vom Kunden geforderte Ausbrüche. Für uns ist das die ideale Lösung, denn wir fertigen erst die komplette Serie und bearbeiten anschließend zum Beispiel Türen, Gehäuse oder Seitenwände.



Mit 3-D-Lasertechnik erzeugt Rittal schnell und zuverlässig vom Kunden geforderte Ausbrüche.

## Wie hat sich der Schaltschrank seit den 70er-Jahren verändert?

Grundsätzlich ist der Schaltschrank ein relativ konservatives Produkt. Oberflächlich betrachtet besteht er heute wie früher aus Blech, technologisch hat er sich aber stark weiterentwickelt. Wir verwenden immer noch Stahlblech, setzen aber auch hochwertigere Materialien wie Edelstahl ein, vor allem wenn es um den Korrosionsschutz von Oberflächen geht. Gleiches gilt für den Schutz gegen Wasser und Staub durch neue Dichtungen und Komponentenschäume.

Beim Systemausbau hat sich ebenfalls viel verändert: Unser Portfolio besteht mittlerweile zu zwei Dritteln aus Systemzubehör. Die Klimatisierung spielt dabei eine immer wichtigere Rolle. Das Thema ist in den 80er-Jahren aufgekommen, als die Elektronik Einzug in den Schaltanlagenbau gehalten hat. Die Anforderungen an die Infrastruktur des Schaltschranks haben sich entsprechend geändert, vor allem, was die Effizienz angeht. Der Energieverbrauch unserer Geräte war vor sechs Jahren nicht wichtig, nun ist er ein großes Zukunftsthema — hier sind wir wie im Schaltschrankbereich Weltmarktführer. Das gilt auch für IT-Gehäuse. Im Umfeld des Schaltschranks geben wir heute die Antworten auf Standardisierung, Qualitätsmanagement, Logistik und Service. Hinzu kommen die internationalen Approbationen, die Rittal erfüllt.

## Und wie sieht der Schaltschrank von morgen aus?

Die Materialien werden sich verändern, vor allem im Bereich der Oberflächen und Dichtungssysteme. Die Verschlussysteme werden ebenfalls innovativer. Vielleicht lassen sich Schaltschränke schon bald wie ein Auto öffnen. Schaltschränke werden außerdem kompakter, weil sich das Bauvolumen der Schaltanlagen reduziert. Bei der Kombination von Schaltschrank und Klimakomponenten arbeiten wir intensiv an tieferer Integration. Innovativ wäre ein Schaltschrank mit integrierter Klimatechnik, der sich auf plus/minus fünf Grad selbst klimatisiert, sodass sich der Kunde keine Gedanken machen muss, wo er seine Klimatisierung unterbringt.

## Rittal hat eine Stromladestation und ein Brennstoffzellensystem entwickelt. Wie wichtig ist der Blick über den Tellerrand?

Wir konzentrieren uns zwar darauf, in unseren Kernbereichen besser zu werden, das heißt aber nicht, dass wir uns nicht mit neuen Themen beschäftigen. Wir tun es nur sehr bewusst und gegebenenfalls zeitlich befristet. Mit der Brennstoffzelle haben wir bereits erfolgreich Pilotprojekte abgewickelt. Wir beobachten intensiv, wie sich der Markt entwickelt. Elektromobilität war ein Thema, das auf uns zukommen musste: Für die Ladestationen wird Gehäusetechnik benötigt, und das ist nun mal unsere Kernkompetenz. Gemeinsam mit Partnern bieten wir Gehäusetechnik und Integration der Stromverteilung aus einer Hand.

Wir beschäftigen uns auch mit dem „Bio-Rack“, also der Möglichkeit, Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen wie Hanf und Flachs für die Schaltschränke zu verwenden. Für neue Themen sind wir offen. Man sollte allerdings auch so konsequent sein, sich irgendwann zu verabschieden, wenn ein Projekt nicht mehr sinnvoll ist. Die Kapazitäten brauchen wir, um in anderen Bereichen Gas zu geben und die 50-jährige Erfolgsgeschichte fortzuschreiben.

## Sie haben Fragen?

Schreiben Sie uns: [Blechhelden@de.trumpf.com](mailto:Blechhelden@de.trumpf.com)

*Dieser Artikel erschien erstmals im Herbst 2011.*