staufen magazine

A journal for change by Staufen Group 2023/2024 | No. 6 BLOCK **Operational Excellence** Sustainability ŠKODA **IFM** 4 GEWINNT NACHHALTIGE **DIGITALISIERUNG** Supply Chain Digital **BRUSA APPLIEDIT HYPOWER** MASSGESCHNEIDERTE SWISS MADE GOES USA DATENANALYSE TEAM INORK: LEAN MANAGEME

BRAND EINS, ZWEI, DREI

brandeins/thema

b 10 x ausgezeichnet 2014 - 2023

2023

Beste

Unternehmensberater ZEHN!

Nun zählen wir bereits zum 10. Mal in Folge zu den Besten Beratern. Dafür möchten wir uns ganz herzlich bedanken bei unseren großartigen Kunden, bei unseren Mitarbeitenden und bei brand eins.

www.staufen.ag

STAUFEN.

Liebe Leserinnen und Leser,

an wie viele Begriffe auf dem Titel des neuen Staufen Magazine können Sie sich spontan noch erinnern? 5, 10 oder 15? In der Regel speichert unser Kurzzeitgedächtnis solche Informationen nur für wenige Sekunden. Etwas länger bleiben sie im sogenannten Arbeitsgedächtnis hängen, dessen Bedeutung für den Übergang von Informationen in das Langzeitgedächtnis bis heute maßgeblich vom britischen Psychologen Alan Baddeley erforscht wird.

Nur, sind alle Begriffe, die es vom Kurzzeit- über das Arbeits- bis ins Langzeitgedächtnis schaffen, auch wirklich relevant? Für Sie persönlich? Für Ihr Unternehmen? Für unsere Gesellschaft? In Zeiten, in denen täglich eine Flut an Informationen auf uns einprasselt, laufen Unternehmen schnell Gefahr, den Blick für das Wesentliche zu verlieren. Doch wie gelingt es Eigentümern, Führungskräften und Mitarbeitenden, auch in unruhigen Phasen stets den Fokus zu behalten?

Um zu erfahren, wie Unternehmen die aktuellen Herausforderungen erfolgreich bewältigen und sich dabei auf ihre Top-Themen fokussieren, haben wir auch in diesem Jahr wieder mit Menschen rund um den Globus gesprochen. Und die Offenheit, mit der uns alle von sich und ihren Unternehmen erzählten, hat uns

erneut beeindruckt.

Ich bin mir sicher, dass es viele dieser
Geschichten nicht nur in den von Gedächtnisforscher Baddeley entdeckten "episodischen Puffer" schaffen, sondern bei
Ihnen einen bleibenden Eindruck hinterlassen werden. Ich wünsche Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre, nach der Sie ein Wort auf unserem Titel so schnell nicht wieder vergessen werden:
Fokus!

IHR

Mym

WILHELM GOSCHY
CEO, STAUFEN.AG

Celonis & Staufen. DIE KONSEQUENTE EVOLUTION FINANZIERT DIE DIGITALE ZUKUNFT

10 AppliediT

OPERATIVE LEISTUNG DURCH
MASSGESCHNEIDERTE DATENANALYSE

12 B/S/H

LERNEN IM DIGITALEN RAUM: NICHT NUR FÜR DIE GENERATION TIKTOK

16 Boeing Jeppesen

DIGITALISIERUNG IN DER LUFTFAHRT: "ES GEHT VOR ALLEM UM SICHERHEIT"

18 SEW-EURODRIVE

DIGITALISIERUNG IN DER INTRALOGISTIK

22 TRUMPF

"WIR SIND BEREITS BEI INDUSTRIE 3.8 ANGEKOMMEN"

OPERATIONAL EXCELLENCE

30 VDE Institut

INNOVATION
ALS MARKENKERN:
STRUKTUR FOLGT PROZESSEN

34 Arburg

PROZESSE STATT PERSONEN:
PRODUKTENTWICKLUNG BEI ARBURG

38 Indus

"WIR VERSTEHEN UNS ALS SPARRINGSPARTNER UND NICHT ALS OPERATIV EINGREIFENDE CHEFETAGE"

40 RIB

EIN VISIONÄRER BAUPLAN

43 Agrosuper

CHILENISCHER LEBENSMITTELRIESE
INVESTIERT IN OPERATIVE EXZELLENZ
FÜR MEHR ERFOLG

46 Mercedes-Benz

"NICHT HINTER DER THEORIE VERSTECKEN, SONDERN IN DER PRAXIS ÜBERZEUGEN"

50 PAMA

VARIANTEN- UND KOMPLEXITÄTSMANAGEMENT: WENIGER IST MEHR

staufen magazine ONLINE

Lesen Sie das Staufen Magazine beguem von überall:

www.staufen.ag/magazine







53 Yongtuo New Materials
BATTERIEPRODUKTION: "WIR HABEN DIE
DATEN FÜR JEDEN METER AUF DER ROLLE"

56 Škoda 4 GEWINNT

60 Wer hätte es gedacht?
METHODOLOGIE UND
METHODIK

62 Randoncorp
MADE IN BRAZIL

66 Staufen

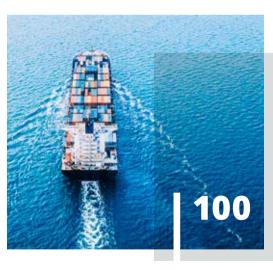
IN JEDEM UNTERNEHMEN IN DEN USA STECKT EIN NOCH BESSERES

- 68 ZIEHL-ABEGG WIND OF CHANGE
- 72 Schaeffler FÜHRUNG NAH AN DEN MITARBEITENDEN
- 76 KSB
 "LÖSUNGEN FÜR
 ERNEUERBARE ENERGIEN
 SIND TEIL UNSERER
 STRATEGIEENTWICKLUNG"
- 80 Illies
 DIE BESTE STRATEGIE?
 WENIGER, ABER KONSEQUENT!
- 84 Bridgestone
 "HERVORRAGENDE QUALITÄT
 IM DIENSTE
 DER GESELLSCHAFT"

SUPPLY CHAIN NETWORK MANAGEMENT

104 ACAROM
REGIONALISIERUNG IN DER
SUPPLY CHAIN

107 BRUSA HyPower
SWISS MADE GOES USA



SUPPLY-CHAIN-NETZWERKE: NO RISK MANAGEM

SUSTAINABILITY

90 Ebco

LEAN, DIGITAL, GREEN:
EIN VORREITER AUS ÜBERZEUGUNG

92 Siemens Energy

LATEINAMERIKA AUF DEM WEG ZUR ENERGIEWENDE

96 ifm NACHHALTIGE DIGITALISIERUNG 110 FLYER
SPURSTABILITÄT
STATT ACHTERBAHNFAHRT

114 ABICOR BINZEL

KI IM SUPPLY CHAIN NETWORK: PRÄZISE PROGNOSEN STATT BAUCHGEFÜHL

118 University of Michigan
3 FRAGEN AN DR. JEFFREY LIKER





"KI löst derzeit einfache Aufgaben erstaunlich gut, aber keine komplexen.

Der Mensch ist als Kontrollinstanz unerlässlich."

OLIVER ERB

Senior Vice President , CELONIS SE



OLIVER ERB
Senior Vice President
CELONIS SE



DR. MICHAEL FELDMETHPrincipal

STAUFEN.AG

Beispiele wie jüngst der KI-Chatbot ChatGPT vermitteln schnell den Eindruck, dass die digitale Transformation in disruptiven Schüben erfolgt, ja erfolgen muss. Der Blick in die industriellen Herzkammern zeigt aber, dass die digitalen Vorreiter auf Kontinuität setzen.

Wer wissen möchte, wie der digitale Puls der Wirtschaft gerade schlägt, hat in Oliver Erb eine sehr profunde Quelle, verantwortet er als Senior Vice President von Celonis beim Weltmarktführer für die intelligente Steuerung von Prozessen doch den Vertrieb in der DACH-Region. Die Digitalisierung führe zu immer kürzer werdenden Innovationszyklen und erhöhe damit den Druck auf die Unternehmen, ihre Prozesse und Geschäftsmodelle ständig weiterzuentwickeln, so Erb. Sein Fazit:

"Wenn ein Unternehmen nicht den Anschluss verlieren will, ist die konsequente Digitalisierung alternativlos!"

Ein großer Teil der Wirtschaft sieht das bereits genauso. So hat laut der aktuellen Staufen-Studie "Zukunft Industrie" (siehe S. 27) trotz der zuletzt schwächeren Konjunktur fast jedes zweite Unternehmen neue Digitalisierungsprojekte begonnen. Sie wollen damit vor allem die Effizienz steigern (86 Prozent), mehr Transparenz in ihre Abläufe bringen (75 Prozent) und die Kosten senken (57 Prozent). Oliver Erb bestätigt das: "Es gibt Vorreiter, die schon extrem weit sind, aber auch Unternehmen, die massiven Aufholbedarf haben." Zuletzt hat sich in der Öffentlichkeit der Eindruck festgesetzt, dass es ohne Revolution und Disruption beim Thema Digitalisierung nicht gehen werde. Wer jetzt keine digitalen Geschäftsmodelle einführe, der verschwinde schon bald vom Markt, ist häufig zu hören. Ganz so radikal ist die Realität dann aber wohl doch nicht. "Die meisten Unternehmen setzen auf evolutionäre Innovationen und sind damit auch erfolgreich", berichtet Celonis-Manager Erb von der Kundenfront.

Vom Einzelprojekt zur digitalen Strategie

Trotzdem ist das für die Industrie kein Grund, sich auf dem Erreichten auszuruhen. Vor allem die digitalen Vorreiter üben Druck auf andere Unternehmen aus. Wer weiterhin Geschäfte mit ihnen machen will, muss ebenfalls digital unterwegs sein. Auch hier gilt wieder: Die Unternehmen haben das durchaus erkannt und des-

halb viele Pilotprojekte gestartet. Doch genau dieser – zugespitzt gesagt – digitale Aktionismus kann zum Problem werden. "Viele Unternehmen haben Schwierigkeiten damit, von den verstreuten Einzelprojekten in große strategische Initiativen zu kommen", sagt Digitalisierungsexperte Erb. Er empfiehlt zwei Ansätze: die Zusammenarbeit mit erfahrenen Partnern und den Einsatz der richtigen Technologien.

Beides hängt eng miteinander zusammen, denn die Entwicklungsgeschwindigkeit der benötigten Technologien ist hoch. Es ist vor allem für mittelständische Unternehmen nicht einfach, hier auf Augenhöhe zu bleiben. Deshalb sind Partnerschaften mit Fachleuten oder Expertenteams, wie sie regelmäßig auch von Celonis gemeinsam mit Staufen gebildet werden, unerlässlich. Der zweite Punkt ist die Vielfalt der Technologien. Es reicht nicht, einfach eine Software einzuführen. Entscheidend ist vielmehr, auf das richtige, sprich passgenaue Pferd zu setzen.

Zum Beispiel auf Datenanalysen: "Aus unserer Sicht ist die Verfügbarkeit von Daten bis runter auf die Maschinenebene und ihre Aggregierung und Analyse der große Beschleuniger bei der Digitalisierung in der Industrie", betont Oliver Erb. Das hilft vielen Unternehmen bei der Effizienzsteigerung in den Prozessen und Wertschöpfungsketten. Oft wird dieser Angang kritisiert, weil so zunächst in erster Linie bestehende Geschäftsmodelle optimiert und damit erhalten werden. Vieles erinnert dabei an die Kritik an der deutschen Automobilindustrie, die vielen lange Zeit zu zögerlich in Richtung Elektromobilität unterwegs war.

Digitales Denken führt zu Innovationen

Doch die traditionsreichen Industrieunternehmen sind in einer Zwangslage. Sie müssen ihr bisheriges Geschäft so lang wie möglich erhalten, denn es finanziert Innovationen und Investitionen. Zugleich müssen sie an neuen Geschäftsmodellen arbeiten, um zukunftssicher zu sein. Deshalb mögen Unternehmen revolutionäre – aus ihrer Sicht übereilte – Änderungen nicht, auch nicht bei der Digitalisierung. "Die Projekte sind oft ein Rantasten: Man weiß, dass man etwas tun muss, aber nicht, wie man wirklich das Beste rausholt", sagt Gero Bockelmann, Smart-Factory-Experte

Haben Sie aufgrund der wirtschaftlich schwächeren Entwicklung Digitalisierungsprojekte gestoppt oder im Gegenteil neu aufgelegt?

Die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung treibt die Digitalisierung weiter voran.



haben Projekte ganz gestrichen



haben Projekte vorerst auf Eis gelegt



haben bestehende Projekte zeitlich gestreckt



59%

haben Projekte unverändert umgesetzt



haben neue Projekte angestoßen

beim Antriebsspezialisten SEW-EURODRIVE, einem Vorreiter bei Digitalisierung und Industrie 4.0 (siehe auch S. 18). "Aus diesem Grund fangen viele mit Effizienzsteigerung an." Auch wenn die ganz großen Vorteile der Digitalisierung unbestritten erst mit alternativen Geschäftsmodellen und einer veränderten Denkweise kämen. "Im Zuge der Digitalisierung beginnen aber alle Mitarbeitenden, immer digitaler zu denken. Das wiederum hat Auswirkungen auf die Entwicklung der gesamten Organisation." Konsequenz dieses immer stärker werdenden digitalen Denkens sei dann auch die allmähliche Entwicklung innerhalb der Unternehmen hin zu digitalen Geschäftsmodellen. "Natürlich müssen die Unternehmen dabei strategisch vorgehen", ergänzt Oliver Erb von Celonis. "Sie sollten allerdings die schnelle Umsetzung immer im Blick behalten und echte Innovationen schaffen."

Nur: Wo kommen diese Innovationen her? Auch hier können Partnerschaften den Unterschied ausmachen. Einerseits sind die Kunden eine hervorragende Inspiration für Neuerungen. Sie wissen in der Regel am besten, was ihnen wirklich hilft. Doch es gibt noch eine zweite Quelle für neue Produkte, Services und Geschäftsmodelle: die Universitäten und Hochschulen. Auch die Zusammenarbeit mit hochschulnahen Einrichtungen wie etwa den Fraunhofer-Instituten ist ein entscheidender Faktor, um den digitalen Wandel voranzutreiben. Gezielte Programme und Partnerschaften mit Universitäten und Hochschulen sorgen für den Nachschub an qualifizierten Mitarbeitenden und wertvolle Anregungen zu Zukunftsthemen. Dies wird zum Wettbewerbsvorteil und unterstützt die Digitalisierung nachhaltig.

Künstliche Intelligenz: Der Mensch ist als Kontrollinstanz unerlässlich

Wie weit so etwas führen kann, zeigen die neuesten Entwicklungen bei der künstlichen Intelligenz (KI). Besonders großes Aufsehen erregt seit Ende 2022 ChatGPT, das textbasierte Dialogsystem (Chatbot) auf der Basis eines Large Language Model. Das Grundprinzip

wurde übrigens von zwei deutschen Wissenschaftlern entdeckt: Sepp Hochreiter und Jürgen Schmidhuber. Sie entwickelten die ersten künstlichen neuronalen Netze zur Verarbeitung von natürlicher Sprache. Ein Nachfolger dieser ersten Versuche ist ChatGPT, dessen Texte und Programmcodes derzeit für Schlagzeilen sorgen und ganze Berufsbilder infrage stellen.

"Die große Aufregung darüber kommt meist von Leuten, die sich bisher noch nicht mit KI beschäftigt haben", sagt Oliver Erb. "Wir sehen KI eher als Evolution zu immer nützlicher werdenden, intelligenten Dingen." Celonis nutzt bereits seit Jahren Machine Learning (ein Teilgebiet der KI), etwa bei der Erkennung von Mustern in großen Datenbeständen. Doch KI leistet zunehmend mehr. So hilft der intelligente Business Miner technisch weniger versierten Nutzern, die Celonis-Plattform optimal einzusetzen. Doch Erb warnt vor überzogenen Erwartungen: "KI löst derzeit einfache Aufgaben erstaunlich gut, aber keine komplexen. Der Mensch ist als Kontrollinstanz unerlässlich."

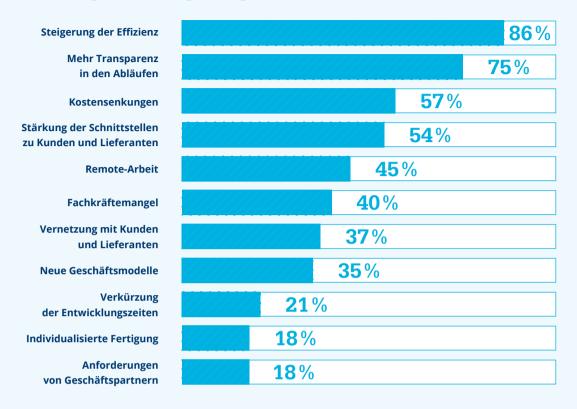
Dr. Michael Feldmeth, als Principal bei den Staufen-Kunden in vielen Digitalisierungsprojekten unterwegs, empfiehlt jedem Unternehmen, sich intensiv mit künstlicher Intelligenz zu beschäftigen und die digitale Transformation zu beschleunigen. Dabei haben vor allem die Fertigung, die Lieferkette und die Logistik das größte Digitalisierungspotenzial, wie auch die Staufen-Studie "Zukunft Industrie" bestätigt. Drei Viertel der Studienteilnehmer bieten sogar bereits erste digitale Produkte und Services an. Das stimmt Michael Feldmeth optimistisch: "Die Wirtschaft hat einen Kern aus innovativen Unternehmen mit qualifizierten Mitarbeitenden. Sie besitzen genug Tatkraft, um die digitale Transformation erfolgreich zu gestalten."



Lesen Sie die gesamte Studie "Zukunft Industrie 2023" www.staufen.ag/studien

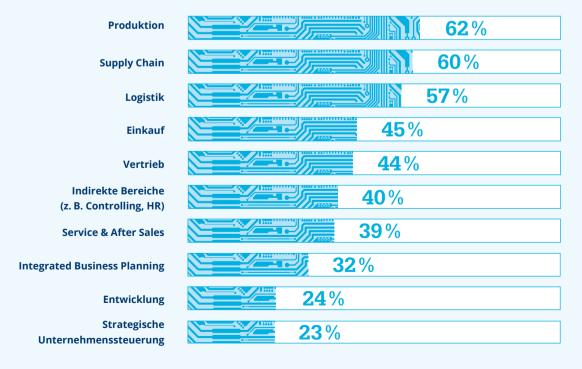
2

Welche aktuellen Herausforderungen versuchen Sie mithilfe von Digitalisierung anzugehen?



Die Industrie setzt weiterhin vor allem auf Effizienzsteigerungen.

In welchen Bereichen sehen Unternehmen das größte Digitalisierungspotenzial?





PERATIVER LEISTUNG DURCH MASSGESCHNEIDERTE

IGNACIO QUIÑONERO FERRER

Managing Director AppliediT S.L.



"Dashboards in der Produktion zeigen oft in Echtzeit an, dass es ein Problem

gibt. Sie sagen Ihnen aber nicht, was die Ursache des Problems ist und wie man es beheben kann."



Nach wie vor sind Unternehmensdaten das am wenigsten genutzte Gut, selbst in der heutigen Zeit. Expertinnen und Experten zufolge werden nur 0,001 Prozent der von Unternehmen generierten Daten aktiv zur Erkennung und Lösung von Problemen oder zur Effizienzsteigerung in Fertigungsprozessen genutzt. Aus diesem Labyrinth industrieller Abläufe, in dem Datenströme ebenso komplex wie zahlreich sind, ragt AppliediT heraus. Als technologischer Leuchtturm erhellt das Unternehmen mit Sitz in Cádiz/Spanien den Weg zur Verbesserung der operativen Leistung. Sein Handwerkszeug? Maßgeschneiderte Lösungen zur Datenanalyse und Datenentwicklung.

AppliediT stützt seine Philosophie auf eine einfache, aber fundierte Beobachtung: Industrieunternehmen generieren eine Fülle von Daten durch Produktionsmaschinen, Qualitätsstationen, Inspektionen, ERPs, SAP, MES-Systeme und Excel-Datenbanken. Allerdings liegen diese Daten oft isoliert vor, was es schwierig macht, zugrunde liegende Muster und die Ursachen betrieblicher Probleme zu entschlüsseln. Qualitätsabweichungen, Garantieprobleme, ineffiziente Produktionslinien und Schwierigkeiten bei der Einführung neuer Produkte sind nur einige der Herausforderungen, denen sich diese Unternehmen regelmäßig gegenübersehen.

Problemstellung: Arbeitsüberlastung

Diese Probleme sind im Wesentlichen der fehlenden Möglichkeit geschuldet, Betriebsdaten effektiv und in Echtzeit zu überwachen und zu analysieren. Dies verhindert die zeitnahe Erkennung von Engpässen und die rasche Umsetzung von Korrekturmaßnahmen. "In vielen Fällen verwenden unsere Kunden immer noch einfache Excel-Tabellen", sagt Carlos Hernandez, Senior Expert bei der Staufen AG. "Und selbst wenn sie über eine umfangreichere Daten-

bank verfügen, werden Datensätze zur Lösung eines bestimmten Problems wiederum in eine riesige Excel-Datei exportiert, die dann analysiert werden muss." AppliediT überbrückt diese Dateninseln und integriert unterschiedliche Datenquellen zur Bereitstellung von Echtzeitanalysen. Dieser Ansatz ermöglicht verschiedenen operativen Teams den Zugriff auf und die Analyse von Daten in Echtzeit. Gleichzeitig wird der Prozess demokratisiert, weil die Datenanalyse aus dem exklusiven Bereich der "Datenwissenschaftler-Gurus" in die Hände der Teams übergeht. Diese können Erkenntnisse direkt nutzen und Verbesserungen anstoßen.

Das ganze Industriespektrum wird bedient

AppliediT beliefert vor allem den Industriesektor, wobei der Schwerpunkt auf der Automobilindustrie (Erstausrüster, Tier-1- und Tier-2-Zulieferer), der Luft- und Raumfahrt und der Gießerei- industrie liegt. Zu den Zielgruppen des Unternehmens gehören die Betriebs-, Technik- und Qualitätsabteilungen dieser Branchen. "Stellen Sie sich einen Erstausrüster vor, der mit häufigen Produktionsausfällen, Qualitätsabweichungen und einer insgesamt

niedrigen Leistung zu kämpfen hat. Insbesondere in Zeiten des Wandels, beispielsweise bei der Einführung eines neuen Produkts, häufen sich diese Hindernisse", erklärt Ignacio Quiñonero Ferrer, Geschäftsführer bei AppliediT. "Genau dann sind wir mit unseren Datenanalysetools zur Stelle, die in Echtzeit eine transparente Sicht auf die gesamte Produktionslinie ermöglichen. Das Team identifiziert Engpässe, lokalisiert Qualitätsprobleme und deckt versteckte Ineffizienzen auf." Mit diesem detaillierten, tagesaktuellen Einblick kann der Erstausrüster nicht nur aktuelle Probleme beheben, sondern auch mögliche Probleme vorhersehen und gegebenenfalls entschärfen. Ein solcher proaktiver Ansatz führt zu einer erheblichen Reduzierung von Ausfallzeiten sowie zur Verbesserung der Produktqualität und steigert so das Endergebnis.

Eine leistungsstarke Partnerschaft: AppliediT und Staufen

Jede bemerkenswerte Zusammenarbeit hat eine Vorgeschichte. AppliediT wurde zum ebenso wichtigen wie engen Partner der Geschäftseinheit Quality Excellence der Staufen AG. Die Staufen-Geschäftseinheit hat sich durch die effektive Lösung industrieller Notfälle, beispielsweise bei potenziellen Produktrückrufen aufgrund fehlerhafter Komponenten, einen Namen gemacht.

AppliediT hat sich auf die Entwicklung von Softwaretools zur schnellen Lokalisierung von Problemen spezialisiert. Dieser methodische, analytische Ansatz zur Fehlervermeidung wurde in den letzten Jahren auf alle wichtigen Geschäftsprozesse eines Unternehmens ausgeweitet. Heute konzentriert sich AppliediT im Wesentlichen auf eine umfassende Nutzung des Potenzials der Echtzeit-Datenanalyse zur Verbesserung der operativen Leistung.

Durch die Umsetzung der Lean-Strategien der Staufen AG in Kombination mit den Datenanalysetools von AppliediT verfügen Kunden über das Wissen und die Ressourcen für unabhängige Analysen und Prozessüberwachung. Diese enge wechselseitige Beziehung fördert eine Kultur der ständigen Verbesserung und Eigenverantwortung.

Blick in die Zukunft

AppliediT hat die hohe Dynamik im Bereich der Datenwissenschaft erkannt und setzt seine Innovationen in der Entwicklung von Datenanwendungen fort. Das Unternehmen konzipiert effiziente Anwendungen zur Datenanalyse und Problemlösung. Zum Portfolio gehören Dashboards, Webformulare für papierlose Initiativen, fortschrittliche Analysetools, Instrumente zur Rückverfolgbarkeit, Manufacturing Execution System (MES), hochwertige digitale Apps, Logistiküberwachung und Module für maschinelles Lernen. Diese Anwendungen nehmen die Anforderungen jener Industriebranchen vorweg, in denen künftig komplexe Echtzeitvorhersagen und -berechnungen im großen Maßstab die Norm sein werden.

AppliediT S.L.

Die einzigartige Herangehensweise von AppliediT setzt an der Schnittstelle zwischen Ingenieurwissen und statistischen Techniken an. Das Unternehmen bietet auf der Basis von Korrelationen, Regressionen und Methoden zur Mustererkennung Echtzeitanalysen von Produktionsdaten – das Lebenselixier industrieller Prozesse. Diese Bündelung von Fähigkeiten in Teams mit erfahrenen Experten und Expertinnen hat zu digitalen Problemlösungstechniken geführt, die 100 Mal schneller sind als herkömmliche Industriemethoden.

"Wir sehen Unternehmen, die keine Daten haben, und Unternehmen, die zu viele Daten haben.

Beides ist ein Problem."

CARLOS HERNANDEZ

Senior Expert, STAUFEN.AG



In Kürze

Digitale Lernformate revolutionieren das lebenslange Lernen bei BSH, Europas führendem Hausgerätehersteller. Das Unternehmen hat zusammen mit der Staufen AG eine virtuelle Lerninsel zur Wertstromorganisation sowie einen virtuellen Fabrikrundgang rund um die Wertstromanalyse eingerichtet, um die Weiterbildung seiner weltweit verteilten Führungskräfte und Produktionsteams zu verbessern. Erste Erfahrungen zeigen, dass solche Lernformate die Lernbereitschaft erhöhen und zu einer besseren Lernerfahrung beitragen. BSH erwägt daher, den Einsatz digitaler Lernformate auf weitere Themen auszudehnen.

B/S/H/

LERNEN IM DIGITALEN RAUM:

O CO₂-Emission NICHT NUR FÜR DIE GENERATION TIKTOK

Lebenslange Weiterbildung ist heute ein Muss, auch für die rund 63.000 Mitarbeitenden beim Hausgeräte-Hersteller BSH. Neue, digitale Lernformate bringen ihnen dabei anspruchsvolle Themen wie etwa die Wertstromorganisation spielerisch nahe und machen Lust auf mehr.

Ein Avatar sitzt an der Strandbar und unterhält sich angeregt mit seinem Kollegen. Beide sind Führungskräfte in einem internationalen Konzern, der eine arbeitet in Deutschland, der andere in Indien. Ihr Arbeitgeber hat sie zur Fortbildung auf eine Insel geschickt. Am Strand sind mehrere Bühnen aufgebaut, auf denen ihnen in Form von Filmen, Quiz-Formaten oder Vorträgen die einzelnen Inhalte ihres Seminars dargeboten werden. Sonnenliegen unter Palmen laden zwischendurch zum Verweilen ein.

Was aussieht wie ein Computerspiel, ist tatsächlich Teil einer neuen Learning Experience bei BSH, Europas führendem Hersteller von Hausgeräten (u. a. der Marken Bosch, Siemens, Gaggenau und Neff). "Wir schicken unsere Führungskräfte auf diese virtuelle

Insel, damit sie sich zur Wertstromorganisation weiterbilden können", sagt Dr. Arnd Schöfer, Leiter Business Excellence bei BSH. Bislang fand die Weiterbildung als klassisches Classroom-Training statt; die Inhalte wurden einzelnen Gruppen in Workshops und mit PowerPoint-Präsentationen vermittelt. "Bei der Fertigung von Hausgeräten ist uns funktionale Excellence sehr wichtig, das gilt für die Produktion genauso wie im Engineering, im Qualitätsmanagement oder in der Logistik. Das birgt aber immer die Gefahr, dass die funktionalen Einheiten in Silos arbeiten", so Schöfer. "Die Wertstromorganisation verbindet Mitarbeitende der funktionalen Einheiten mit der Verantwortung für einen definierten Wertstrom (z. B. Kochfelder, Waschmaschinen etc.). Diese Wertstromteams werden vom Wertstrommanager geführt. Er trägt die Verant-



Video:

Virtual BSH Campus

wortung für die Erreichung der Ziele im Wertstrom und kann die Spezialisten und Spezialistinnen aus den Funktionen dahingehend führen und fokussieren. Die Teams sollen an allen Standorten nach gleichen Prinzipien und Methoden arbeiten, um die Produkte "on time" in der definierten Menge und Qualität für den Kunden effizient herzustellen."

Plattform ermöglicht Austausch über Ländergrenzen hinweg

Zwar tauschen sich die global verteilten Produktionsteams regelmäßig aus, doch gemeinsame Präsenztrainings sind nicht so einfach zu realisieren. Die neue Learning Experience soll nun den Austausch über Ländergrenzen hinweg weiter verbessern. "Die ersten Feedbacks nach der Pilotphase waren sehr gut", lautet die Zwischenbilanz von Arnd Schöfer. "Mit dem virtuellen Training haben wir bei den Kollegen und Kolleginnen eine große Bereitschaft geweckt, sich mit diesem wichtigen Thema spielerisch zu beschäftigen."

Das oben vorgestellte Training ist dabei nur ein Beispiel, viele weitere könnten folgen. So setzt BSH auch im Bereich Wertstromanalyse auf Lernen im digitalen Raum. "Die Weiterbildung ist wichtig, um in der Praxis Informations- und Materialflüsse End-to-End lesen und interpretieren zu können", sagt Alexander Fuchs vom Bosch Produktionssystem bei BSH. Eine reale Übung vor Ort störte jedoch bislang häufig den Produktionsablauf in der Fabrik, Mitarbeitende mussten bereitstehen, um die Lerngruppen herumzuführen. Das alles fällt mit dem virtuellen Rundgang weg.

Gemeinschaftsprodukt von Softwarespezialist*innen und Wertstromexpert*innen

Wie bei der Wertstromorganisation arbeitete BSH auch bei der Wertstromanalyse mit Staufen und den Softwareentwicklern von rooom zusammen. Gemeinsam entwickelten sie die beiden Lernformate: So programmierten die Softwarespezialistinnen und -spezialisten die virtuelle Umgebung für die Wertstromorganisation. Für die Wertstromanalyse produzierten sie einen 360-Grad-Rundgang durch die Fabrik in Traunreut (Bayern). Nach der Begrüßung durch einen Avatar können die Teilnehmenden ähnlich wie bei Google Street View durch das digitale Abbild der Fabrik wandern und sich die Produktion im Detail anschauen. Die Experten und Expertinnen von Staufen entwickelten das Konzept und steuerten in beiden Fällen die Lerninhalte bei. Schnell lagen BSH, Staufen und rooom auf einer Wellenlänge und die ersten beiden Module für die digitale, Cloud-basierte Lernplattform, den virtuellen BSH-Campus Traunreut, waren innerhalb weniger Monate einsatzbereit.





Oben:: Produktionshalle in Dillingen Unten: BSH ist Europas führender Hersteller von Hausgeräten (u. a. der Marken Bosch, Siemens, Gaggenau und Neff).



DR. ARND SCHÖFERHead of Business Excellence
BSH Hausgeräte GmbH



ALEXANDER FUCHSBSH Production System
BSH Hausgeräte GmbH

LERNEN IM DIGITALEN RAUM

Bilder rechts: digitale Learning Experience zur Wertstromorganisation, gemeinsam realisiert mit Staufen und den Softwarespezialist*innen von





"Digitale Whiteboards, Teams und PowerPoint sind für die Generation TikTok langweilig. Wir müssen sie mit Technologien da abholen, wo sie sind", davon ist Produktionsexperte Fuchs überzeugt. "Die digitale Lernplattform kann weltweit eingesetzt werden", erklärt Guido Gratza, Partner bei Staufen im Bereich Organisationsentwicklung und für die Erstellung der Lerninhalte verantwortlich. "Mitarbeitende sind also an keine Zeiten und Orte gebunden. Sie können eigenverantwortlich und selbstständig lernen, wann und wo sie möchten." BSH-Manager Schöfer ergänzt: "Die Möglichkeit, auch andere Mitarbeitende zu sehen und sich mit ihnen zu unterhalten, sorgt zudem für ein besseres Lern-Erlebnis."

Wenn die neue Learning Experience bei den BSH-Mitarbeitenden weiterhin so gut ankommt, ist eine Ausdehnung des Angebots auf andere Themenbereiche sehr wahrscheinlich. Und auch aus der Konzernmutter Bosch erreichen BSH-Inhouse-Consultant Fuchs bereits viele Anfragen.



WIE WIR UNSERE KUNDEN AUF IHREM WEG INS METAVERSE BEGLEITEN



Inhalt + Konzept

- Zielgruppenanalyse
- Lernziele
- Lernreise

• Design

- Funktionalität
- Technische Spezifikationen

Benutzerfreundlichkeit

- Szenarien
- Benutzerfreundlichkeit
- Produktionsplan
- Medienproduktion
- Metaverse
- Test

- Erste Erfahrungen
- Weiterentwicklung

ENTER THE METAVERSE NOW!

Entdecken Sie die Zukunft des Wissenstransfers! Mit der rooom AG erleben Sie interaktives Lernen im digitalen Raum.



besuchen Sie uns auf rooom.com





DIGITALISIERUNG IN DER LUFTFAHRT:

"ES GEHT VOR ALLEM UM SICHERHEIT"



PROF. DR.-ING. JENS SCHIEFELE Director Digital Aviation Research & Rapid Development / Managing Director Jeppesen GmbH

In einer ehemaligen Druckerei in Neu-Isenburg, nur wenige Kilometer vom Frankfurter Flughafen entfernt, entwickelt der Luft- und Raumfahrtkonzern Boeing elektronische Produkte und Dienstleistungen.

Prof. Dr.-Ing. Jens Schiefele leitet dort das deutsche Innovationszentrum des US-Unternehmens. Im Interview schildert er, wie sich der Bereich in den vergangenen 25 Jahren digital transformiert hat.

In Kürze

Mit dem Marktstart des iPad gelang der Digitalisierung in der Luftfahrt der große Durchbruch. Seither haben bei der Boeing-Tochter Jeppesen nicht nur digitale Karten ihre Vorgänger auf Papier abgelöst. So arbeitet das Team um Prof. Dr.-Ing. Jens Schiefele außer an der Vernetzung in der Luftfahrt unter anderem auch an Drohnen und Flugtaxis. Dabei arbeiten die Mitarbeitenden in sogenannten self-managed Teams, bei denen es auf Kreativität und Schnelligkeit ankommt – ohne an der Qualität zu sparen.

Herr Schiefele, vor der Halle steht die Statue von Captain Elrey B. Jeppesen – was verbindet Jeppesen mit Boeing?

Mit Captain Jeppesen hat alles begonnen: Er entwickelte seit den 30er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts Instrumentenflugkarten, damit Piloten und Passagiere ihre Ziele sicher erreichten. 1957 eröffnete er das erste Büro in Deutschland. Damals wurden die Karten noch gedruckt, und zwar in der Halle, in der heute das Digital Innovation Lab untergebracht ist. Seit Ende der 50er-Jahre wurde die Firma Jeppesen in Deutschland kontinuierlich erweitert und ist seit dem Jahr 2000 eine Boeing-Tochter.

Aber digitale Karten sind nicht die einzigen Produkte, die in Frankfurt entwickelt werden?

Nein, der Bereich Boeing Digital Solutions in Deutschland hat bereits Produkte wie den elektronischen Pilotenkoffer oder das Cockpitassistenzsystem Airport Moving Map entwickelt. Heute entwickeln wir Analytics-Software zur Optimierung von Airline Operations. Unser Ziel ist es, die Kunden mit effizienten Services bei der Digitalisierung und Vernetzung zu unterstützen.

Durch die Digitalisierung hat sich der Frankfurter Standort von Boeing ebenfalls massiv verändert, auch wenn die Druckereihalle noch steht. Sie waren von Anfang an dabei: Wann hat die Transformation begonnen?

Die hat bereits vor rund 25 Jahren begonnen. Damals hat der CEO erkannt, dass digital die Zukunft ist und nicht mehr das Papier. Wir haben dann eine Softwareabteilung aufgebaut und begonnen, die Karten zu digitalisieren. Zunächst griffen zwar nur wenige Airlines diese Möglichkeit auf, aber der CEO ließ sich nicht beirren und verfolgte weiter konsequent die Digitalisierungsstrategie. Dann kam 2010 das erste iPad und der Markt explodierte förmlich. Nach zwei bis drei Jahren hatten 70 Prozent der Airlines damit begonnen, zu unseren digitalen Produkten zu wechseln. Heute gibt es nur noch digitale Karten. So sparen wir einiges Gewicht an Bord und ermöglichen es den Besatzungen, schnell auf eine Vielzahl digitalisierter Flugkarten zuzugreifen. Inzwischen hat sich die Transformation bis ins Boeing Digital Solutions Board ausgedehnt: Heute haben wir den ersten CEO und ein gesamtes Leadership-Team mit "digitalem" Background.

Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Organisation und die Kultur im Unternehmen aus?

Früher war die klassische Produktion prozessgebunden und klar umrissen. Es wurde nicht vom Prozess abgewichen, um die Qualität zu sichern. Noch immer gibt es Bereiche, die so arbeiten müssen. Aber speziell hier im Innovation Lab liegt der Fokus auf Kreativität und Schnelligkeit. Die Ingenieur*innen pflegen eine offene, integrative Kultur mit flachen Hierarchien. Fehler sind erlaubt und werden korrigiert. Sie arbeiten in sogenannten self-managed Teams. Jedes Team wird von den Mitarbeitenden selbst zusammengestellt und entscheidet, wie es arbeitet. Unsere Kultur der Offenheit spiegelt sich auch in der Halle wider, davon konnten sich die Teilnehmenden der BestPractice-Tour von Staufen ja bereits ein Bild machen: Offenheit, Transparenz und flache Hierarchien sind uns überaus wichtig. Aber trotz dieser typischen "Start-up-Kultur" legen wir großen Wert auf die Qualität unserer digitalen Produkte. Denn schließlich geht es in unserer Industrie vor allem um Sicherheit.

Wie geht es weiter am Boeing-Standort Frankfurt?

Schiefele: Digitalisierung und Vernetzung in der Luftfahrt gehen weiter. Aktuell arbeiten wir unter anderem an smarten Kabinen, bei denen zum Beispiel das Essen per Handy bestellt wird. Auch Air-Taxis, die Passagiere in Städten oder zu Flughäfen transportieren, und Flugzeuge mit reduzierter Crew sind ein Thema. Als Teil von Boeing haben wir die Möglichkeit, Dinge zu tun, die wir als Jeppesen nicht hätten tun können.





Boeing Jeppesen

Jeppesen wurde 1934 als eines der ersten Unternehmen gegründet, die Navigationskarten für Pilot*innen anboten. Heute ist das Unternehmen eine Tochtergesellschaft von Boeing. Am deutschen Standort von Jeppesen in Neu-Isenburg sind rund 470 Mitarbeitende beschäftigt. Jeppesen unterstützt Airlines weltweit dabei, ihre Ziele sicher und effizient zu erreichen. Auf der Grundlage dieser Erfahrung bietet Jeppesen heute ein stetig wachsendes Angebot an innovativen digitalen Lösungen, Informationsprodukten, Dienstleistungen und Softwarelösungen an.

"EINE STABILE PROZESSLANDSCHAFT IST UNVERZICHTBAR"

Die Automatisierung in der Intralogistik ist ein Zug, der nicht mehr aufzuhalten ist. Davon sind Jens Kohlhaas, Lean-Experte bei SEW-EURODRIVE, und sein Kollege Gero Bockelmann, Manager Systemplanung MAXOLUTION®, überzeugt. Zusammen mit Federica Kraft, Projektmanagerin bei der Staufen AG, erläutern sie, wie eine Fabrikautomation von einer Vision zum operativen Erfolg wird.

Wo stehen die Industrie insgesamt und speziell SEW-EURODRIVE beim Thema Intralogistik 4.0?

Federica Kraft: Viele Industrieunternehmen beschäftigen sich bereits intensiv mit dem Thema Automatisierung und Industrie 4.0, aber bei den wenigsten ist sie flächendeckend in den Werken umgesetzt. Vor allem in der Logistik besteht ein hohes Potenzial, Prozesse durch Automatisierung effizienter und störungsfreier zu gestalten. Aufgrund der oft starken Fokussierung auf die Produktion wurde die Intralogistik, zu der hauptsächlich die Produktionsversorgung und Lagerprozesse gehören, in der Vergangenheit häufig vernachlässigt. Wir bemerken aber auch einen Wandel im Verständnis für den Wert der Intralogistik und die Bereitschaft, Prozesse zu verändern und Mitarbeitende in digitalen Skills weiterzuentwickeln.

Jens Kohlhaas: Bereits vor über zehn Jahren haben wir bei SEW-EURODRIVE ein Visionsbild vom Montagewerk als modulare Fabrik entwickelt. Durch diese Weiterentwicklung des Produk-

tionssystems und die neuen Möglichkeiten im Zuge der Automation von Intralogistikabläufen ergeben sich nun völlig neue Möglichkeiten in der Prozess- und Layoutgestaltung. In Summe erreichen wir heute eine wesentlich höhere Wandelbarkeit der Produktion, mehr Flexibilität hinsichtlich der Varianten und eine gesteigerte Produktivität.

Aber SEW-EURODRIVE setzt nicht nur im eigenen Unternehmen auf diese Lösungen, sondern führt sie auch bei Kunden ein.

Gero Bockelmann: Richtig, denn für uns ist Intralogistik 4.0 nicht nur ein internes Prozessthema, sondern auch ein Geschäftsfeld. Wir sind fest davon überzeugt, dass die Automation in der Intralogistik ein Zug ist, der nicht mehr aufzuhalten ist. Bei unseren Projekten sehen wir aber auch, dass die Unternehmen im Hinblick auf den Automatisierungsgrad noch auf sehr unterschiedlichen Leveln stehen.





"Wir sind fest davon überzeugt, dass die Automation in der Intralogistik ein Zug ist, der nicht mehr aufzuhalten ist."

GERO BOCKELMANN

Manager Systemplanung
MAXOLUTION®
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Welche Herausforderungen ergeben sich dadurch?

Gero Bockelmann: Je nachdem, wo das Unternehmen steht, müssen wir ganz unterschiedliche Themen angehen. Während einige Unternehmen noch punktuelle Verbesserungen vornehmen, haben andere bereits eine durchgängige Wertstromorientierung in den Prozessen verinnerlicht. Auf Kundenseite muss das Verständnis für ein übergreifendes Prozessbild oft erst noch geschaffen werden.

Jens Kohlhaas: Eine stabile Prozesslandschaft auf der Grundlage der schlanken Produktion ist unverzichtbar, wenn die Intralogistik automatisiert werden soll. Das Unternehmen benötigt eine Wertstromorientierung und eine gute Datenbasis, außerdem ein klares Bild, was die Zukunft bringen wird, also in welchen Bereichen man sich künftig dynamischer entwickeln möchte. Wie könnte eine solche Einstiegslösung aussehen?

Jens Kohlhaas: In unserem Elektronikwerk gibt es beispielsweise eine Anwendung, mit der die Abfallentsorgung vollautomatisch abläuft. Die Container mit den Produktionsabfällen werden mehrmals täglich von einem Logistikassistenten abgeholt, zur Müllpresse gefahren und dort automatisch entladen. Anschließend werden die leeren Behälter wieder zurückgebracht. Der gesamte Prozess läuft heute völlig unbemannt ab.

Gero Bockelmann: Die Steuerung eines Punkt-zu-Punkt-Systems ist am einfachsten. Der Kunde hat dann ein Bild vor Augen und kann sich in etwa vorstellen, wie es bei anderen Prozessen ablaufen wird. Bei wertschöpfenden Prozessen steigt der Komplexitätsgrad dann an.

Ist den Kunden immer klar, was der Schritt hin zur Automatisierung konkret bedeutet?

Gero Bockelmann: Wenn ein Unternehmen zum ersten Mal ein solches Projekt angeht, müssen wir es sehr gut abholen. Gemeinsam mit dem Kunden entwickeln wir ein Idealbild für die zukünftigen Prozesse. Basierend auf diesem Idealbild identifizieren wir dann gemeinsam einen sinnvollen ersten Schritt für die Transformation. Ziel ist es, einen Einstieg zu schaffen, der es dem Kunden erlaubt, Erfahrungen zu sammeln und Kompetenzen im Umgang mit der neuen Technologie zu entwickeln.





"Gemeinsam mit Staufen bieten wir ein Seminar zur Matrixproduktion in der SEW-Lernfabrik an.

Dort schaffen wir das Bewusstsein dafür, welche Anforderungen an Planung, Steuerung und Betrieb einer modularen Fabrik gestellt werden."

JENS KOHLHAAS

Business Process Consultant WIEPROconsulting – Processmanagement SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Seminare

Beyond Lean? Modulare Produktion!

Veranstaltungsort: SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bruchsal



Lean Logistics next Level – Theorie trifft Praxis!

Veranstaltungsort: SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bruchsal





GERO BOCKELMANN

Manager Systemplanung

MAXOLUTION®

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG



JENS KOHLHAAS

Business Process Consultant

WIEPROconsulting – Processmanagement

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG



Project Manager STAUFEN.AG

Wie schafft man in Unternehmen das nötige Bewusstsein und den Veränderungswillen im Hinblick auf Automatisierung und Matrixproduktion?

Federica Kraft: Wenn wir derzeit Logistikprozesse planen, merken wir, dass es eine große Bereitschaft zur Automation gibt. Schnell kommt die Frage auf, ob auch fahrerlose Transportfahrzeuge – sogenannte Automated Guided Vehicle (AGV) – eingesetzt werden können. Wir erklären dann, dass ein über das System gesteuertes AGV die gleichen Informationen benötigt wie ein Mitarbeitender. Wenn wir neue Prozesse und Systeme aufsetzen, wird der zweite Schritt, die Automatisierung, also gleich schon mitgedacht.

Jens Kohlhaas: Gemeinsam mit Staufen bieten wir ein Seminar zur Matrixproduktion in der SEW-Lernfabrik an. Dort schaffen wir das Bewusstsein dafür, welche Anforderungen an Planung, Steuerung und Betrieb einer modularen Fabrik gestellt werden. Die Veranstaltung wendet sich explizit an Praktikerinnen und Praktiker aus dem Produktionsumfeld. Ähnlich, wie wir vor rund 20 Jahren die Einführung des Onepiece-flow mit Schulungen begleitet haben, schulen wir dabei auch unsere Mitarbeitenden auf diese Weiterentwicklung des Produktionssystems.

Was sind aus Ihrer Sicht die großen Vorteile der Automatisierung in der Intralogistik?

Gero Bockelmann: Aus technischer Sicht steigt die Qualität der Transporte beim Umstieg auf AGVs. Automatisierte Systeme bringen Ruhe rein. Arbeitsunfälle, die durch händische Transporte verursacht werden, nehmen ab, wenn Stapler und Routenzüge aus den Fabriken entfernt werden. Zudem schafft der Einsatz mehr Transparenz: Bei einem AGV weiß ich immer, wo mein Werkstück gerade unterwegs ist.

Jens Kohlhaas: Es gibt ganz klare Kostenvorteile; ein Roboter arbeitet 24 Stunden und nimmt keinen Urlaub. Durch die Matrixproduktion wird die Fabrik zudem wandelbarer.

Wenn ich früher ein komplettes Montageband umgestalten musste, so kann ich heute neue Prozesse über das Hinzufügen eines weiteren Prozessmoduls flexibel in meine Produktion integrieren.

Federica Kraft: Häufig wird der Wunsch nach Automatisierung durch den Fachkräftemangel getrieben. Viele Unternehmen sind schon heute gezwungen, mit weniger Personal auszukommen. Zusätzlich kann ein Unternehmen die Automatisierung aber auch als Wettbewerbsvorteil im Rennen um die besten Talente nutzen. Denn junge Menschen erwarten schlicht digitale und smarte Prozesse an ihrem Arbeitsplatz.

Wie kann man den Erfolg der Automatisierung messbar machen?

Gero Bockelmann: Indem man ein Zielbild definiert. Am Anfang muss sich das Unternehmen fragen, wie tief die Automatisierung gehen soll, etwa: Welche wertschöpfenden Tätigkeiten will ich unterstützen? Welche nicht wertschöpfenden Prozesse will ich komplett automatisieren?

Wie wichtig ist es, die Mitarbeitenden mitzunehmen?

Jens Kohlhaas: Die Einbindung der Mitarbeitenden in Veränderungsprozesse ist und bleibt insbesondere im direkten Bereich ein absolut kritischer Erfolgsfaktor. Dazu gehören bei uns die Arbeit in multifunktionalen Teams, die gemeinsame Ist-Analyse und die Konzeptentwicklung in jedem Projekt. Nur so gelingt es, Betroffene zu Beteiligten zu machen und die Dynamik im Projekt zu halten.

Federica Kraft: Viele Mitarbeitende sind beim Thema Automatisierung immer noch skeptisch. Deshalb ist es wichtig, die Prozesse gemeinsam mit den Menschen zu planen und transparent zu kommunizieren, welche neuen Rollen sie erhalten und wie sich ihre Aufgaben künftig verändern werden. ■

DIGIT

TRUMPF

R SIND BEREITS BEI INDUSTRIE 3.8 ANGEKOMMEN"



Über Industrie 4.0 wird viel geredet, doch für die meisten Unternehmen ist es noch ein langer Weg bis zur Smart Factory. In seinem Customer Center am Stammsitz Ditzingen gewährt der Werkzeugmaschinen- und Lasertechnik-Spezialist TRUMPF einen Blick in die industrielle Zukunft. Im Interview erklärt Alexander Kunz, der das Customer Center leitet, was davon bei TRUMPF bereits Realität ist.





Herr Kunz, das Customer Center von TRUMPF ist regelmäßige Anlaufstelle der BestPractice-Tour von Staufen. Was zeigt TRUMPF den Besucherinnen und Besuchern dort und womit erzielen Sie den größten Wow-Effekt?

Unser Customer Center ist eine echte Smart Factory. Wir produzieren dort mit Maschinen für die Blechfertigung und bieten Besucherinnen und Besuchern so ein authentisches Erlebnis. Den Wow-Effekt erzeugt aber weniger das, was wir dort tun, sondern die Erkenntnis, wie wir es machen. Denn die Besucherinnen und Besucher erleben, dass eine Smart Factory unabhängig davon funktioniert, wie hoch der Materialfluss automatisiert ist, also wie viele Roboter man aufstellt. Vielmehr kommt es auf schlanke Prozesse und eine smarte Steuerung an.

Wie stellen Sie TRUMPF den Besucherinnen und Besuchern dort vor – noch als klassischen Maschinenbauer?

Nein, denn das ist TRUMPF nicht mehr. Wir sind vielmehr ein modernes digitales Unternehmen, das sich mit prozessübergreifenden, ganzheitlichen Lösungen beschäftigt. In unserer Entwicklung sitzen mittlerweile mehr Mitarbeitende, die sich mit Software, Prozessen und digitalen Geschäftsmodellen beschäftigen, als solche, die noch an der klassischen Hardware dran sind. Wie wir uns gewandelt haben, sehen Besucherinnen und Besucher im Customer Center auch am Einsatz von Partnerprodukten, die bewusst nicht als TRUMPF-Produkte gebrandet werden.



Was ist für TRUMPF der zentrale Treiber, um digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln?

Ganz klar die Kunden. Durch die Digitalisierung haben wir heute sehr viel mehr Transparenz über deren Bedarfe. Deshalb wollen wir ihnen über die reine Produktion hinaus Lösungen bieten, die ihnen helfen, ihr Business zu machen, und die vor allem verhindern, dass die Maschine stillsteht. Denn das ist immer das Teuerste.

Welche neuen Geschäftsmodelle hat TRUMPF in den vergangenen Jahren entwickelt?

Zum Beispiel die Software "Oseon", mit der Kunden ihren Fertigungs- und Materialfluss steuern können. Diese Software lässt sich in die Bereiche Lager, Logistik und Schnittstellen erweitern – bis hin zur kompletten Vernetzung des Unternehmens. Oder "Pay-per-part", die Maschinennutzung als Service, bei der die Kunden nur für die gefertigten Teile bezahlen. TRUMPF übernimmt dabei remote die Produktionsplanung und -steuerung sowie die Maschinenprogrammierung und -wartung.

Neben der Digitalisierung steht Nachhaltigkeit bei vielen Unternehmen aktuell ganz oben auf der Agenda. Wie verbindet TRUMPF diese beiden Themen?

Auf der diesjährigen Intech haben wir das neu gegründete Unternehmen "Scrap2Value" vorgestellt, bei dem TRUMPF auch Gesellschafter ist. Hier haben wir uns vom Nachhaltigkeitsgedanken leiten lassen und eine Lösung für eine intelligentere Schrottverwertung entwickelt. Denn wird der Schrott richtig sortiert, kann er deutlich klimaneutraler aufbereitet werden, und das wiederum beeinflusst die Treibhausgasbilanz des Unternehmens. Durch die passende Sortierung können wir bis zu 40 Prozent des CO₂-Footprint adressieren, und durch die Koppelung mit "Oseon" wird die Lösung nochmals smarter und gewinnt zusätzlich an Wert für den Kunden.

Obwohl sich viele Unternehmen intensiv mit der Digitalisierung auseinandersetzen, zeigt auch die jüngste Staufen-Studie, dass die Transformation vielerorts zäh verläuft. Was macht TRUMPF besser oder anders?

Auch für uns war die Transformation sehr anstrengend und ist noch längst nicht abgeschlossen. Ich würde sagen, wenn Industrie 4.0 das Ziel ist, sind wir bereits bei 3.8 angekommen. Beim Change-Projekt hat uns die klare Verortung als Vorstandsressort geholfen. Herr Kammüller, unser Gesellschafter, hat die Rolle des CDO übernommen und die gesamte Veränderung vorangetrieben.



ALEXANDER KUNZ
Head of Customer Center
TRUMPF Werkzeugmaschinen
SE + Co. KG

"In unserer Entwicklung sitzen mittlerweile mehr Mitarbeitende, die sich mit Software, Prozessen und digitalen Geschäftsmodellen beschäftigen, als solche, die noch an der klassischen Hardware dran sind."









Wenn Sie in die Zukunft blicken: Wo steht TRUMPF 2030? Und wo die Branche?

Wir erwarten, dass der Trend zur Nachhaltigkeit zu einem Wachstum bei der Blechbearbeitung führt. Viele Bauteile werden heute noch immer "aus dem Vollen gefräst". Vor dem Hintergrund von notwendigen Energieeinsparungen sowie des europäischen Green Deal und der damit einhergehenden CO₂-Preise wird sich das nicht mehr für jede Applikation lohnen. Viele werden deshalb auf alternative Konstruktionsmethoden mit Blech setzen. Auch der Trend zur Vernetzung wird sich fortsetzen, und zwar nicht nur innerhalb der Fabrik, sondern auch zwischen kompletten Werken. Dadurch werden deutlich weniger Maschinen benötigt und die Auslastung steigt. Die Nachfrage nach Automatisierungslösungen wird aufgrund des Fachkräftemangels steigen. TRUMPF setzt deshalb auf individuelle Beratungslösungen und passgenaue Gesamtlösungen für seine Kunden.

TRUMPF

Die TRUMPF-Gruppe gehört zu den weltweiten Markt- und Technologie-führern bei Werkzeugmaschinen und Lasern für die industrielle Fertigung. Softwarelösungen sollen den Kunden den Weg in die Smart Factory ebnen. Das Unternehmen erzielte zuletzt mit rund 16.500 Mitarbeitenden einen Umsatz von mehr als 4,2 Milliarden Euro.

LEAN MANAGEMENT: DER WEG ZUR SIEGERMENTALITÄT







PETER WIMMER
Vice President
Innovation and Products
BINDER GmbH



BENJAMIN JEUTHE
Vice President
Operations
BINDER GmbH



CHRISTIAN SPRENGER
Partner
STAUFEN.AG



CHRISTIAN MÖLLERS
Partner
STAUFEN.AG



Die aktuelle Staufen-Studie "Zukunft Industrie 2023" unterstreicht, wie wirkungsvoll Lean Management für Unternehmen ist, um trotz Kostendrucks mehr Widerstandskraft zu entwickeln. Auch das Familienunternehmen Binder zeigt, wie man dank Lean Management nicht nur besser und schneller wird, sondern auch Mitarbeitende und Kunden begeistert.

Lange Zeit hatte vor allem die Politik gehofft, dass die deutsche Wirtschaft ohne Rezession durch die Multikrise kommen würde. Ende Mai dieses Jahres wurde es dann aber offiziell: Mit einer zwei Quartale in Folge schrumpfenden Wirtschaft war es doch passiert. Die Industrieunternehmen hatten diese Entwicklung schon mehrheitlich antizipiert und verstärkt auf Krisenmodus geschaltet. So zeigt die aktuelle Staufen-Studie "Zukunft Industrie 2023", für die im Frühjahr mehr als 400 Industrieunternehmen in der DACH-Region befragt wurden, dass das Ziel einer effizienteren Wertschöpfung in der Bedeutung mittlerweile sogar vor dem Mega-Thema Nachhaltigkeit rangiert.

Die Studie zeigt aber auch: Fast alle befragten Unternehmen (94 Prozent) sind davon überzeugt, dass Lean Management wichtiger denn je ist und bei der Bewältigung der aktuellen Herausforderung hilft (siehe auch S. 28). Das Absichern der Kosten- und Ertragsziele ist dabei der mit Abstand größte Treiber für den Lean-Einsatz. "Wer erkennt, dass es nicht reicht, einfach den Rotstift anzusetzen, kann durch eine schlanke Wertschöpfung Verschwendung vermeiden und Prozesse optimieren. Auf diese Weise lässt sich die Wettbewerbsfähigkeit in einem heraufordernden Umfeld nachhaltig steigern", sagt Staufen-Partner Christian Sprenger.

Höhere Qualität bei niedrigeren Kosten

Ein Beispiel dafür, wie ein Unternehmen den Herausforderungen des Marktes mit Lean-Methoden begegnet, ist die Binder GmbH, weltweit größter Spezialist für Simulationsschränke für das wissenschaftliche und industrielle Labor. Über 22.000 Geräte verlassen jährlich das Binder-Werk in Tuttlingen. Ziel von Binder war es, die Wettbewerbsfähigkeit durch kürzere Entwicklungszeiten zu sichern, weil sich die Produktlebenszyklen der Simulationsschränke immer weiter reduzieren. Die Lean-Reise begann also ursprünglich

in der Entwicklungsabteilung. "Heute ist die Verknüpfung mit der Prozessentwicklung in der Produktion der Erfolgsfaktor, um den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden", sagt Benjamin Jeuthe, Vice President Operations.

Entwicklung und Produktion bei Binder planen ein Produkt nun von Anfang an gemeinsam. Benjamin Jeuthe begrüßt das sehr: "So entwickeln wir immer produktionsgerecht und sparen am Ende des Tages erhebliche Kosten." Neu strukturierte Prozesse helfen zudem, unnötige Schleifen zu vermeiden. "Es ist völlig klar, was in jeder einzelnen Phase passiert, wie die einzelnen Arbeitspakete aussehen, wer verantwortlich ist und wer mitmacht", erläutert Peter Wimmer, Vice President Innovation and Products. Für jedes Projekt gibt es klar festgelegte Regelmeetings auf dem digitalen Shopfloor. "So kann sich das Team von überall aus über den Stand des Projekts und die nächsten Aufgaben innerhalb eines 10-Wochen-Plans informieren."

Die kontinuierliche Fortschrittsmessung hat für Transparenz über alle beteiligten Bereiche hinweg gesorgt. Auf einen Blick und damit frühzeitig können die Abteilungsleiter erkennen, ob ein Projekt noch im Zeitplan liegt. Innovationsmanager Wimmer: "So ist es uns nicht nur gelungen, die Entwicklungszeit deutlich zu verkürzen. Die Projektkosten sind niedriger als früher und die neuen Produkte sind kosten- und stets termingerecht fertig. Außerdem haben unsere Produkte ein so hohes Qualitätsniveau erreicht, wie es vorher nicht möglich gewesen wäre."

Lean-Kompetenz in der gesamten Organisation verankern

Wie die aktuelle Staufen-Studie zeigt, sind den Unternehmen diese positiven Effekte durchaus bewusst. Doch darüber, wie schnell und effizient Unternehmen auf neue Herausforderungen reagieren und

94%

Lean Management ist heute wichtiger denn je

Hilft Lean Management bei der Bewältigung aktueller Herausforderungen?

Lean Management macht Unternehmen effizient und zukunftsfähig.

vorausschauende Entscheidungen treffen können, entscheidet der Lean-Reifegrad. Und obwohl mittlerweile mehr als 50 Prozent der Industriebetriebe in ihrer Wertschöpfung auf Lean Management setzen, gibt es hier nach wie vor große Unterschiede. Staufen-Partner Sprenger sieht den Grund dafür in Folgendem: "Die Begriffe Lean Management und schlanke Prozesse werden leider immer noch in erster Linie mit dem Produktionsbereich in Verbindung gebracht. Dabei haben gerade auch die indirekten Bereiche das Potenzial, durch Operational Excellence einen signifikanten Beitrag zur Ergebnisverbesserung zu leisten."

Bisher folgen nur in knapp jedem fünften Industrieunternehmen auch die indirekten Bereiche den Lean-Prinzipien. Etwa die Hälfte dieser Lean-Vorreiter setzt die Lean-Philosophie sogar schon strategisch und ganzheitlich um. "Eine nachhaltige Verbesserung der Unternehmensperformance wird nur durch die Verankerung der Lean- und Change-Kompetenz in der gesamten Organisation erreicht", betont Staufen-Partner Christian Möllers. Die Kommunikationsfähigkeit moderner Führungskräfte spielt dabei eine entscheidende Rolle, sagen acht von zehn Unternehmen. Zwei Drittel wissen aber auch: Gerade hier haben die eigenen Führungskräfte noch den größten Trainingsbedarf.

Eine Weiterentwicklung der Organisation hängt also unter anderem stark von den Fähigkeiten der eigenen Führungskräfte ab. Eine Ansicht, die die beiden Binder-Manager teilen. "Lean ist auch ein Mentalitätsthema. Als Führungskraft müssen sie die ständige Verbesserung vorleben, sonst können sie nicht erwarten, dass die Mitarbeitenden das toll finden", sagt Peter Wimmer. "Bei uns wird ständig und überall geschaut, wie wir uns weiter verschlanken können. Alles im Hinblick auf unser Ziel, schneller zu werden." Benjamin Jeuthe pflichtet ihm bei: "Welche Methode man einsetzt, ist dabei fast sekundär. Bei Lean Management ist die Kultur ent-

scheidend. Über alle Hierarchiestufen hinweg muss jeder im täglichen Doing intrinsisch motiviert sein, sonst hat man keinen Erfolg."

Mehr Kundenvertrauen durch Lean Management

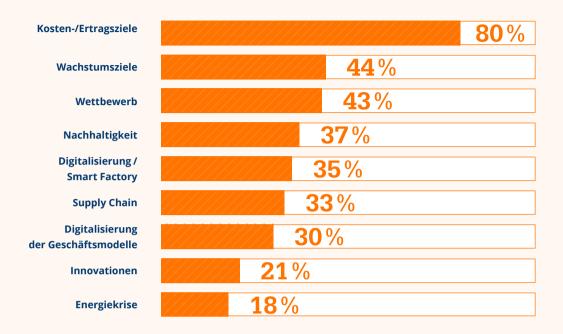
Zwar ist die Reise bei Binder noch längst nicht zu Ende, aber das Unternehmen ist auf einem guten Weg. Die Digitalisierung hilft Binder bei der Umsetzung in der relativ jungen Belegschaft. So kam zum Beispiel der Wunsch, das Shopfloor Management zu digitalisieren, aus den Abteilungen. "Unsere Abteilungsleiter treiben das Thema Lean aktiv voran. Sie zeigen uns, wo noch Schwachstellen sind, und fordern uns auf, neue Projekte zu initiieren, bei denen wir gemeinsam Lösungen erarbeiten", sagt Operations-Experte Jeuthe.

In den nächsten Jahren will das Unternehmen Lean Management auch in der Personalabteilung und im Rechnungswesen einführen und sie in das Shopfloor Management integrieren. Benjamin Jeuthe erläutert die Vorteile: "Wenn die Kollegen in der Produktion sehen, dass sie ihre Kennzahlen nicht erreichen, weil zum Beispiel der Krankenstand zu hoch ist, kann der dann integrierte HR-Experte viel schneller Gegenmaßnahmen ergreifen." Und wie kommt Lean bei den Kunden an? "Wenn wir sie heute durchs Unternehmen führen und ihnen zeigen, wie wir mithilfe von Lean produzieren, sehen sie uns plötzlich mit ganz anderen Augen. Lean schafft definitiv noch mehr Vertrauen in unsere Produkte", sagt Peter Wimmer.

Lesen Sie die gesamte Studie
"Zukunft Industrie 2023"
www.staufen.ag/studien

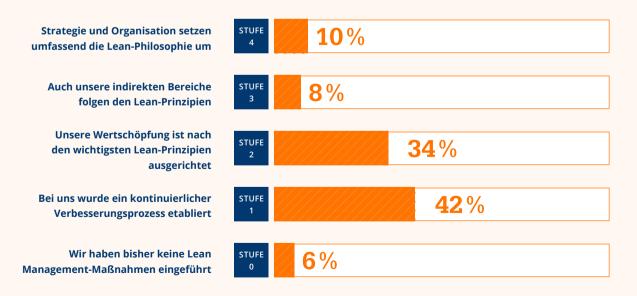
OPERATIONAL EXCELLENCE

Was sind die aktuellen Treiber für den Einsatz von Lean Management?

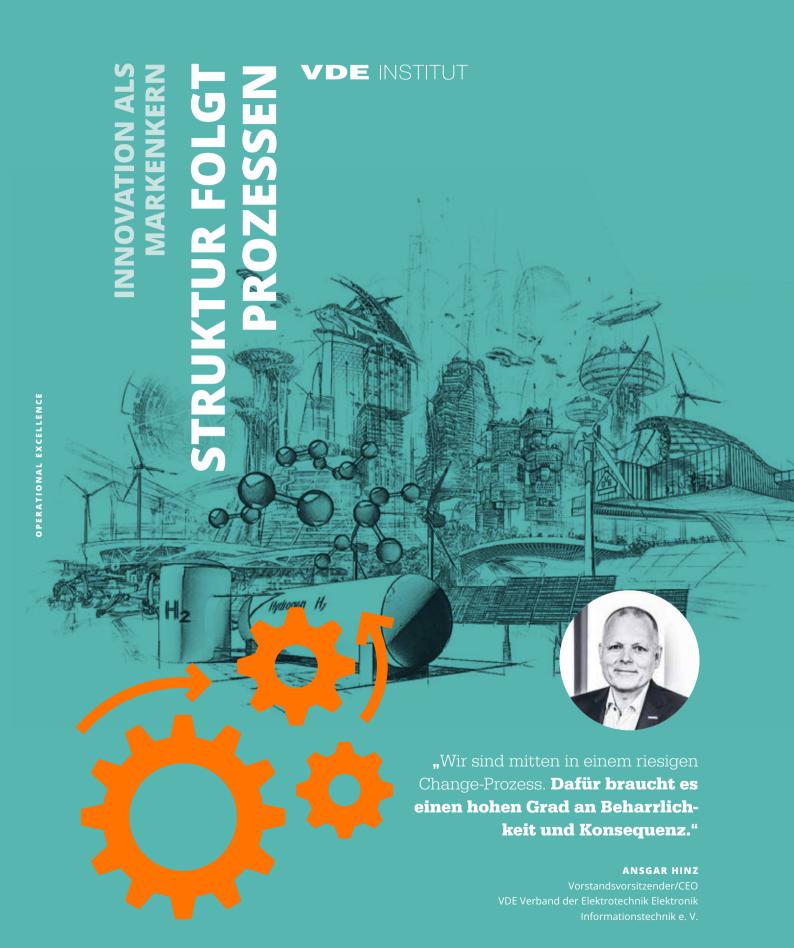


Kosten senken und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit steigern

Wie "lean" sind die Industrie-Unternehmen?



Mehr als 50 Prozent setzen in ihrer Wertschöpfung auf Lean Management.





In Kürze

Das Prüf- und Zertifizierungsinstitut (PZI) des VDE ist ein Premium-Anbieter von Prüfzertifikaten für Produkte und Komponenten bezüglich der Erfüllung von Sicherheitsnormen. Es agiert im Spannungsfeld zwischen regulatorischen Anforderungen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten. Der komplizierte Prüfprozess des PZI von der Anfrage bis zum Zertifikat führte bislang zu suboptimalen Ergebnissen. In Zusammenarbeit mit Staufen hat das PZI seine Prozesse und Strukturen auf digitaler Basis neu aufgesetzt und messbar verbessert.

Der VDE ist eine der größten Technologie-Organisationen Europas und in der Elektro- und Informationsbranche bestens bekannt. Er leistet einen wichtigen Beitrag zur Produktsicherheit, zur Weiterentwicklung von Normen und zum Verbraucherschutz. Seine Aufgaben umfassen die wissenschaftliche Beschäftigung mit Elektro- und Informationstechnik und die Anwendungsberatung, die Entwicklung von Standards und Normen und das Prüfen und Zertifizieren von Komponenten, Produkten und Systemen der Elektro- und Informationstechnik.

Innovation ist ein Markenkern des VDE. Er arbeitet mit in entsprechenden Normengremien und stellt in einer Vielzahl von Bereichen mehr als 3.500 gültige Normen zur Verfügung. Das Prüf- und Zertifizierungsinstitut (PZI) des VDE ist ein Premium-Anbieter in Bezug auf Prüfzertifikate. Das berühmte VDE-Zeichen, eben 100 Jahre alt geworden, erhalten nur Produkte und Komponenten, die den Prüfprozess seiner Technischen Labore (TL) erfolgreich durchlaufen haben.

Es gibt weltweit keine vergleichbare Organisation mit einer so breiten Wertschöpfungskette. Träger dieser Wertschöpfungskette ist eine gemeinnützige Organisation mit bemerkenswerter Querschnittlichkeit, wie VDE-CEO Ansgar Hinz betont: "Das reicht vom Technologiescreening über die Fachgesellschaften bis zu den Normungsorganisationen und dem Prüf- und Zertifizierungsinstitut mit seinen Laboren." Weitere Bereiche sind die Publikation des versammelten Wissens ebenso wie Veranstaltungen, mit denen die Qualifikation in Schule, Universität und Beruf vorangetrieben wird. Hinter diesen Bereichen stehen jeweils Unternehmen, die in ihrem spezifischen Marktumfeld dem teils starken Wettbewerb ausgesetzt sind.

Change-Prozess: Enormer Grad an Beharrlichkeit und Konsequenz erforderlich

Die Besonderheit des PZI liegt darin, dass es einerseits ein Wirtschaftsbetrieb mit klassischer Produktion ist, die anhand bestimmter KPIs messbar gemacht wird. Andererseits ist es aufgrund internationaler Regulatorik und normativer Zwänge vielen Abläufen unterlegen, die zu eingeschränkten Freiheitsgraden in der Prozessgestaltung führen. Standardmethoden müssen also im Zweifel modifiziert und angepasst werden an die spezifischen Bedarfe. Hinzu kommt die Belastung der Mitarbeitenden, die das Tagesgeschäft managen und gleichzeitig den Wandel nicht nur operativ begleiten, sondern dafür auch die Grundlagen legen müssen. Angesichts dieser Herausforderungen beschloss der VDE, sich fachliche Expertise von außerhalb zu holen, und wandte sich an Staufen.

"Der Change-Prozess ist derzeit in vollem Gange", meint Ansgar Hinz. "Dafür braucht es einen enormen Grad an Beharrlichkeit und Konsequenz." Marcel Hülsmann, Geschäfts- und Projektleiter beim VDE, ergänzt: "In der Vergangenheit wurden schon einige Ansätze unternommen, aber nicht mit letzter Konsequenz umgesetzt. Eine große Herausforderung war es daher, allen klarzumachen: Nein, wir meinen es ernst, wir wollen die Organisation im Sinne unsere Kunden optimieren, konsequent und mithilfe des enormen Fachwissens und der hohen Expertise der Mitarbeitenden."

Sinnstiftung und Kommunikation als Basis des Change-Prozesses

Besonders auf die Sinnstiftung hat Staufen-Berater Sebastian Nett viel Wert gelegt: "Der VDE war schon länger mit Lean zugange. Nun wollten die Verantwortlichen des PZI den nächsten Schritt ihrer Lean-Reise machen. Wenn man es aber nicht schafft, den Mitarbeitenden ihren Mehrwert, ihre Vorteile daraus aufzuzeigen, wird es schwierig." In Workshops wurden Konzepte erarbeitet und dazu auch auf viele gute konzeptionelle Entwürfe, die in der Vergangenheit entwickelt worden waren, zurückgegriffen. Es folgten inhaltliche Diskussionen mit den verschiedenen Führungsebenen und Expertinnen und Experten einzelner Bereiche. All dies war von einer breit angelegten Kommunikation geprägt.

Struktur folgt Prozessen – der neue Auftragsabwicklungsprozess

Früher betreute ein Prüfer mehrere Projekte parallel, inklusive Auftragsklärung, Angebotserstellung und Durchführung der Prüfung. Klare Kriterien für Priorisierung gab es dabei nicht. Die Folge: viele angearbeitete Prüfaufträge, mehrfaches geistiges Rüsten bzw. wiederholte Einarbeitung in das jeweilige Thema, was bei der Abwicklung der Projekte zu einem suboptimalen Projektfluss mit höheren Durchlaufzeiten führte. Zur Verbesserung der Situation im Sinne von Lean konzentrierte man sich darauf, den Auftragsabwicklungsprozess in einem Ideal-/Realansatz zu optimieren, um dann mit einer passenden digitalen Unterstützung weiteres Potenzial zu realisieren.

Neue Struktur, messbare Verbesserungen

Die zahlreichen guten Ideen aus den vorangegangenen Verbesserungsinitiativen des VDE zum Thema Auftragsklärung, aber auch zum Auftragsdurchlauf, wurden mithilfe von Staufen und den VDE-Fachexperten weiterentwickelt. Eine Neuerung ist das "Technical Front-End" mit Kundenprojektmanagern und -managerinnen. Auf der Basis ihres umfassenden Wissens über Normen und Anforderungen klären diese Experten und Expertinnen mit dem Kunden, was geprüft werden muss, und erstellen ein punktgenaues Angebot, sichten Voraussetzungsartikel und erteilen nur prüfreifen Aufträgen die Freigabe für die Prüfung im Labor. Staufen hat gemeinsam mit dem Projektteam des VDE diesen essenziellen Klärungsprozess mit Meilensteinen und beschriebenen Qualitäts-Checkpunkten definiert. Dies bildet an den wesent-

lichen Schnittstellen des Prozesses die Basis für ein schnelles und effizientes Abweichungsmanagement (Shopfloor Management) nach der Soll-Ist-Delta-Logik. Basierend auf diesem Soll-Prozess mit Steuerungsprinzipien nach dem Pull-Prinzip wurde das vom VDE schon entwickelte Auftragsplanungstool auf digitaler Grundlage aufgebaut und damit auch das klassische Push-System abgelöst. Dieses Auftragsplanungstool ermöglicht eine sehr hohe Transparenz des gesamten Vorgangs und liefert detaillierte Informationen über die komplexe Auftragslandschaft.

Zudem wurden einige weitere technische Neuerungen erarbeitet, das Shopfloor Management auf eine IT-basierte Plattform gebracht und neu ausgerichtete technische Laborarbeitsplätze geschaffen, die nun als Blue Print für weitere Laborarbeitsplätze dienen sollen, vor allem beim avisierten Neubau für die Prüflabore.

Der Aufwand hat sich gelohnt: So wurden beispielsweise die Auftragsdurchlaufzeit um durchschnittlich 20 bis 30 Prozent und die Durchlaufzeit von Prüfaufträgen um 15 bis 23 Prozent verringert, die Liefertermintreue wurde teils um bis zu 30 Prozent gesteigert. Bei den Kunden werden diese Verbesserungen durchweg sehr positiv aufgenommen.

Auch die Zusammenarbeit mit Staufen gestaltet sich sehr positiv. "Gerade wenn die Organisation und die Mitarbeitenden schon das eine oder andere Beratungsunternehmen gesehen haben, ist es umso wichtiger, dass die Berater gut ins Team passen. Und das ist bei Staufen definitiv der Fall", sagt Marcel Hülsmann.





- Verringerung der Angebotsdurchlaufzeit: 20 bis 30 %
- Verringerung der Durchlaufzeit von Prüfaufträgen: 15 bis 23 %
- Steigerung der Liefertermintreue um bis zu 30 %



"Die zu entwickelnde Struktur muss den Prozessen folgen,

nicht umgekehrt."

SEBASTIAN NETT

Project Manager, STAUFEN.AG









MARCEL HÜLSMANN
Mitglied der Geschäftsleitung
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gmbl

"Das Prüf- und Zertifizierungsinstitut hat einen immens hohen Anspruch an die Qualität seiner Prüfdienstleistung, mit dem Ergebnis hochsicherer Produkte."

PROZESSE STATT PERSONEN:

PRODUKTENTWICKLUNG BEI ARBURG



Ein wenig anders ist beim Maschinenbauer Arburg vieles. Denn wenn 80 Prozent der eingekauften Materialien aus einem Radius von weniger als 100 Kilometern stammen und die Fertigungstiefe mehr als 60 Prozent beträgt, entspricht das nicht gerade einem globalen Outsourcing-Zeitgeist. Erfolgreich ist das Unternehmen aus dem Nordschwarzwald aber dennoch – oder vielleicht gerade deshalb ... Mit Sicherheit aber auch deswegen, weil es sein besonderes Business-Modell klug an Veränderungen anpasst, zum Beispiel in der Produktentwicklung.

Das Jubiläumsjahr zum 100-jährigen Bestehen ist in vollem Gange. Was mit einer kleinen feinmechanischen Manufaktur für chirurgische Instrumente begann, ist heute zu einem der Marktführer für Spritzgießmaschinen erwachsen. Der Erfolg ist vermutlich auch einem besonderen Mindset zu verdanken: "Der Gründer Arthur Hehl hat diese Firma 1923 nicht gegründet, weil es so hip war, ein Start-up-Unternehmen zu sein, sondern man hat wie viele andere schwäbische Unternehmen in dieser Zeit schlicht und ergreifend ,ums Überleben' entwickelt oder erfunden", so beschreibt Dr. Christoph Schumacher, Bereichsleiter Global Marketing bei Arburg, die Anfänge des Unternehmens. "Das macht natürlich etwas mit der Unternehmenskultur. Vielleicht waren wir deshalb immer in der Lage, trotz schwäbischer Sparsamkeit und eher langfristig ausgelegter Planung auch Disruptionen und deren Chancen zu erkennen."

Ein Innovationssprung war die erste von Hand zu bedienende Spritzgießmaschine aus dem Jahr 1954, die 1956 in Serie ging – ein Schritt von der Metallbearbeitung zur Kunststoffverarbeitung. 1961 folgte der "Allrounder", eine einzigartige und sehr flexibel einsetzbare Spritzgießmaschine. 2023 hat Arburg pünktlich zum Firmenjubiläum die – nomen est omen – "Jubiläums-Maschine" aus der Taufe gehoben, auch als Startschuss für eine neue Maschinengeneration von Arburg. Dabei handelt es sich um eine besonders energieeffiziente, ressourcenschonende, modular aufgebaute hybride Spritzgießmaschine, deren Konzept bei voller Optionalität die Vorteile einer hydraulischen und elektrischen Spritzgießmaschine vereint – das ist ein Alleinstellungsmerkmal am Markt.



Bereichsleiter Global Marketing

ARBURG GmbH + Co KG

ALENA SPRINGER Technische Projektleiterin ARBURG GmbH + Co KG

BERND KOHLER
Abteilungsleiter Produktentwicklung
ARBURG GmbH + Co KG





Ein Unternehmen mit unkonventionellem Ansatz

Christoph Schumacher attestiert dem Unternehmen einen durchaus positiv gemeinten "Eigensinn". Während viele Firmen in den letzten Jahrzehnten immer mehr Outsourcing betrieben und Lieferketten sowie Produktionsstandorte in Billiglohnländer verlagerten, blieb Arburg bei der Produktion an einem einzigen Standort im Schwarzwald und einer Lieferantenstrategie, bei der 80 Prozent der Einkaufsteile in einem Radius von 100 Kilometern bezogen werden. Während früher BWL-Studentinnen und -Studenten diesen Ansatz bei Werksbesuchen immer wieder belächelten, sind die Vorteile spätestens seit Corona und der Ukraine-Krise klar: stabile Lieferketten mit kurzen Wegen ohne Versorgungsengpass. Ganz nebenbei fördert Arburg so eine nachhaltige Entwicklung der gesamten Region.

Wandel mit Augenmaß gestalten

Den eigenen Weg zu gehen, bedeutet aber mitnichten, dass Arburg auf der Stelle tritt. Bereits im Jahr 2020 wurde mit Unterstützung der Staufen AG die Einführung eines erweiterten und alle Technikbereiche umfassenden Shopfloor Management gestartet, das mehr Transparenz für die Beteiligten bietet und die interne Kommunikation verbessert hat. Im Rahmen der Entwicklung der "Jubiläums-Maschine" hat das Unternehmen als nächsten logischen Schritt seinen Produktentwicklungsprozess (PEP) neu aufgelegt.

"Früher basierten viele Prozesse auf der gewachsenen Erfahrung bestimmter Personen", sagt Bernd Kohler, "das funktioniert ab einer bestimmten Firmengröße nicht mehr, insbesondere, wenn immer mehr Menschen an der Entwicklung einer Maschine beteiligt sind." Kohler ist Abteilungsleiter im Bereich Produktentwicklung bei Arburg und war als Projektleiter in die Entstehung des neuen Prozesses involviert. Bei der Überarbeitung des PEP wurden unter anderem neue Projektrollen definiert und die Zusammenarbeit über klare Verantwortlichkeiten vereinfacht. Mithilfe einer Leistungsschnittstellenmatrix, von Ablaufdiagrammen und Mustervorlagen ist der Prozess nun klar beschrieben. Über Reifegrade wird der Stand der Entwicklung transparent gemacht, das ermöglicht eine effektive Projekt-

ARBURG

"Mit dem neuen Produktentwicklungsprozess **tragen wir dem Unternehmenswachstum Rechnung und machen uns fit für die Zukunft.**"

BERND KOHLER

Abteilungsleiter Produktentwicklung ARBURG GmbH + Co KG

steuerung. "Der Projektleiter wird durch diese Vorlagen unterstützt und kann sicherstellen, dass die richtigen Abteilungen zum richtigen Zeitpunkt einbezogen werden", so Bernd Kohler. "Wir erreichen auf diese Weise eine viel höhere Transparenz bei der Entwicklung und können sehr schnell kritische Punkte aufdecken und entsprechend früh handeln." Seine Kollegin Alena Springer, Projektleiterin in der Entwicklung, kann das bestätigen: "Wir sind wesentlich effizienter. Während ich früher den passenden Ansprechpartner suchen musste, ist das heute durch den Prozess eindeutig definiert und wir können niemanden vergessen. Auch die Kolleginnen und Kollegen aus dem Montagebereich sind begeistert, jetzt noch früher einbezogen zu werden und bereits vor der Entstehung eines Prototyps ihr Feedback geben zu können. Sie erfahren also zeitnah, was kommt und worauf sie achten müssen, was uns die eine oder andere Korrekturschleife erspart. Wir arbeiten ietzt noch enger zusammen." Auch für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist das ein Vorteil: Die Transparenz des dokumentierten Produktentstehungsprozesses reduziert die Einarbeitungszeit und stellt sicher, dass alle gleich arbeiten.

"Dank klarer und transparenter Abläufe arbeiten wir effizienter **und verkürzen die Time-to-Market.**"

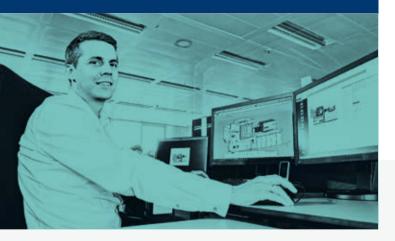
ALENA SPRINGER

Technische Projektleiterin ARBURG GmbH + Co KG



Arburg GmbH + Co KG

Das Maschinenbauunternehmen Arburg GmbH + Co KG aus Loßburg (Baden-Württemberg) gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Spritzgießmaschinen und additiven Fertigungssystemen für die Kunststoffverarbeitung. Die Maschinen werden ausschließlich in Loßburg gefertigt.



Prozessoptimierung ist Zukunftssicherung

Wie aber ließen sich die Lean Management-Ansätze der Staufen AG ins Modell Arburg integrieren? Bedeutet die hohe Wertschöpfung im Haus doch, dass viele Prozesse per se anders sind als bei anderen Unternehmen. Bernd Kohler erläutert: "Wir mussten im Projekt die vielen Wertströme und Schnittstellen im Haus berücksichtigen und entsprechend integrieren. Wir haben also das theoretische Modell für uns ganz praktisch maßgeschneidert." Aus diesem Grund ist es auch nicht verwunderlich, dass das aus 18 Personen bestehende Projektteam über ein Jahr an der Implementierung gearbeitet hat.

"Gerade als global agierender Mittelständler muss man

bereit sein, sich zu verändern, ohne die Firmen-DNA aufzugeben."

DR. CHRISTOPH SCHUMACHER

Bereichsleiter Global Marketing ARBURG GmbH + Co KG

Dieser lange Atem hat sich gelohnt, darin sind sich die Verantwortlichen einig, und zwar nicht nur für die Produktentwicklung. "Mit dem neuen Prozess wird verhindert, dass durch das Wachstum des Unternehmens die Arbeit ineffizienter und komplizierter wird. Insofern ist das auch eine Maßnahme, die die Zukunftsfähigkeit sichert", resümiert Christoph Schumacher. Ähnlich sieht es Gerrit Speidel, der verantwortliche Berater bei der Staufen AG: "Arburg ist ja nicht nur ein Maschinenhersteller, sondern ein Branchenpartner, der die immer anspruchsvoller werdenden Kundenund Marktbedürfnisse versteht. Gerade bei komplexen Themen wie der Nachhaltigkeit braucht es Lösungen, die nur durch die enge Zusammenarbeit interdisziplinärer Teams geschaffen werden. Und genau dafür haben wir mit dem neuen PEP eine optimale Basis geschaffen, mit der Arburg auch in Zukunft weiter skalieren kann."





AXEL MEYERVorstand
Indus Holding AG

"WIR VERSTEHEN UNS ALS SPARRINGSPARTNER

UND NICHT ALS OPERATIV EINGREIFENDE CHEFETAGE"

[INDUS]

zusammen mit der Staufen AG – konsequent weiter. Das oberste Ziel der Mittelstandsholding: das Lebenswerk des Gründers oder der Gründerin zu

erhalten und auszubauen.

Wenn beispielsweise ein Firmeninhaber für sein Lebenswerk keine Nachfolge findet, gehört die Indus Holding zu den ersten Adressen in Deutschland. Doch die Beteiligungsgesellschaft aus Bergisch Gladbach kauft nicht nur Unternehmen, sondern macht sie auch nachhaltig besser – so wie in Projekten mit der Staufen AG.

Viele erfolgreiche mittelständische Unternehmen in Deutschland werden von Familien geführt. Das macht die Nachfolgeregelung für sie oft zu einer besonderen Herausforderung. Das Institut für Mittelstandsforschung in Bonn schätzt, dass bis 2026 jährlich rund 30.000 Familienunternehmen zur Übergabe anstehen, weil die Inhaberinnen und Inhaber aus persönlichen Gründen ausscheiden. "Vielen fällt die Trennung vom selbst aufgebauten Unternehmen schwer. Dennoch sollten sie die Nachfolge rechtzeitig regeln, um den Erfolg des Lebenswerks zu sichern", sagt Christoph Wurst, der bei der Staufen AG den Bereich Private Equity leitet.

Langfristige Heimat für den Mittelstand

Findet sich in der Familie oder im Management des Unternehmens niemand für die Nachfolge, hilft oft der Verkauf an einen Investor wie die Indus Holding aus Bergisch Gladbach. "Als Industrieholding kaufen und entwickeln wir technologieorientierte mittelständische Unternehmen", erläutert Axel Meyer, Vorstand der Indus Holding AG. Dabei konzentriert sich Indus auf Unternehmen in den Segmenten Engineering, Infrastructure und Materials. Aktuell gehören 45 Beteiligungen zur Gruppe.

"Wir sind in der Branche als langfristige Heimat für den Mittelstand bekannt", so Meyer weiter. Die hohe Bekanntheit von Indus führt nicht selten dazu, dass Unternehmer direkt in Bergisch Gladbach anrufen oder im ersten Schritt einfach mal eine E-Mail schreiben. Indus-Vorstand Meyer gefällt diese typische Hands-on-Mentalität erfolgreicher Unternehmer: "Das sind die schönsten Fälle, wenn der Eigentümer uns von Anfang an zutraut, dass wir sein Lebenswerk weiterführen."

Der Investor als Sparringspartner und Coach

Wenn ein Unternehmen an Indus verkauft wird, behält es einen hohen unternehmerischen Freiheitsgrad: "Alle unsere Zukäufe sind sehr erfolgreich und weisen etablierte Geschäftsmodelle auf. Wir wollen sie weiterentwickeln, also etwa ihre Internationalisierung vorantreiben und über neue Produktfamilien nachdenken. Dabei verstehen wir uns als Sparringspartner und Coach, nicht aber als operativ eingreifende Chefetage."

Stichwort Coaching: Die Indus-Initiative "Leistung steigern" soll die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Geschäftsprozesse kontinuierlich zu verbessern. Ziel ist es, sowohl die Marktpositionierung als auch die operative Exzellenz zu optimieren. Im Bereich Lean Management hat Indus daher gemeinsam mit Staufen ein mehrstufiges Schulungs- und Weiterbildungsprogramm aufgelegt und über die Jahre bereits rund 100 Fach- und Führungskräfte in Sachen Operational Excellence geschult. "Gemeinsam statten wir die Unternehmen mit den notwendigen Methoden und dem entsprechenden Know-how aus. Diese Initialschulungen führen dann dazu, dass sie eigenständig weitere Verbesserungsthemen angehen können", erklärt Axel Meyer. Staufen-Berater Jürgen Endress ergänzt: "Unsere Schulungen bieten den Fachund Führungskräften der Beteiligungen zudem eine großartige Möglichkeit, voneinander zu lernen und sich zu vernetzen."

Austausch mit offenem Visier

Und wie sieht das Verhältnis zwischen Holding und Beteiligung aus, wenn die Zeiten mal rauer sind? Axel Meyer hegt da keine Bedenken: "Wenn das Ergebnis durch verschlechterte Rahmenbedingungen – wie z. B. deutlich gestiegene Material- und Energiepreise etc. – unter Druck gerät, rücken wir als Holding enger an das Unternehmen heran. Im direkten Austausch, sozusagen mit offenem Visier, suchen wir gemeinsam mit dem Unternehmen nach Lösungen. Und die treiben wir dann mit aller Kraft voran, mit Geld und Expertenwissen. Gleichzeitig haben wir die nötige Geduld, damit sich die Dinge entwickeln können. Im Gegensatz zu klassischen Private-Equity-Anbietern begleiten wir ein Unternehmen nicht nur während eines vorher festgelegten Zeitraums, sondern dauerhaft mit dem Ziel, es wertsteigernd zu erhalten."

Indus Holding AG

Die Indus Holding AG ist eine im SDAX gelistete deutsche Beteiligungsgesellschaft. Das Unternehmen wurde 1989 gegründet und hat seinen Sitz in Bergisch Gladbach. Indus investiert langfristig in technologieorientierte Hidden Champions im deutschsprachigen Mittelstand und hält derzeit 45 Beteiligungen. Im Jahr 2022 erwirtschaftete die Indus-Gruppe mit rund 10.000 Mitarbeitenden einen Umsatz von rund 1,8 Milliarden Euro.









EIN VISIONÄRER BAUPLAN



In Kürze

Mit Unterstützung der Staufen AG hat RIB einen Veränderungsund Transformationsprozess eingeleitet, um die weltweit verteilten Einheiten zu einem Unternehmen zusammenzuschweißen. Die Transformation reicht von der gesellschaftsrechtlichen
Zusammenführung der Einzelgesellschaften über die technische Anbindung der unterschiedlichen IT-Landschaften und
die Harmonisierung der Prozesse bis hin zum Kulturwandel.
Die einzelnen Themenfelder werden in verschiedenen Workstreams bearbeitet. Der Kulturwandel wurde beispielsweise
maßgeblich durch sogenannte Change Ambassadors begleitet
und geprägt. So konnte das Management die Transformation
jederzeit feinsteuern und zielgerichtet vorantreiben. Das Ziel:
One RIB – eine kollaborative, leistungsfähige und skalierbare
Organisation, die allen Beteiligten nachhaltige Erträge liefert.



RENÉ WOLF CEO RIB Software GmbH



KIM IMMELMANN
Global Marketing Leader
RIB Software GmbH

Im Zusammenhang mit seinen zahlreichen Akquisitionen erkannte der Softwarespezialist RIB, dass er die Integration seiner weltweit verstreuten Einheiten deutlich intensivieren musste. Mit der Vision "One RIB" startete der international etablierte Innovator der Baubranche gemeinsam mit Staufen einen umfassenden Transformationsprozess. Dieser Prozess soll die Grundlage für eine effiziente, produktive Zusammenarbeit und langfristiges Wachstum schaffen.

solchen Gesamtlösung aber schon aus Kapazitätsgründen nicht umsetzen. "Damit der Wandel zu einem kooperativen, leistungs- und wandlungsfähigen Unternehmen gelingt, haben wir ein Change-Konzept erarbeitet, das die notwendigen Veränderungen in den Strukturen und Prozessen aktiv unterstützt", sagt Staufen-Projektleiterin Freda von Stackelberg. Das Konzept führte bereits nach kurzer Zeit zu positiven Veränderungen im Zusammenspiel der einzelnen Einheiten. Entscheidend dafür war, den Menschen die Vorteile aufzuzeigen und mögliche Bedrohungsszenarien zu entkräften. Damit der

Wandel in allen Regionen als gemeinsamer und koordinierter

Eine einzelne Unternehmenseinheit kann die Einführung einer

Change Ambassadors als Multiplikatoren

und Ansprechpartner*innen

In den vergangenen Jahren ging die RIB Software GmbH auf große Einkaufstour: Weltweit übernahm der Softwarespezialist für die Bau- und Immobilienwirtschaft mehr als 140 Unternehmen und Nischenanbieter. So konnte das Unternehmen einerseits seinen Kunden ein breites Portfolio mit regional angepassten Lösungen anbieten, andererseits verhinderten die weltweit verteilten Einheiten die Nutzung von Skalen- und Synergieeffekten. "Um Wachstumschancen optimal nutzen zu können, haben wir uns entschlossen, die Kompetenzen der einzelnen Einheiten stärker zu bündeln", sagt RIB-CEO René Wolf. Gemeinsam mit Staufen hat das Unternehmen "One RIB", einen groß angelegten Veränderungs- und Transformationsprozess, gestartet, der von der gesellschaftsrechtlichen Zusammenführung der Einzelgesellschaften über die technische Anbindung der unterschiedlichen IT-Landschaften und die Harmonisierung der Prozesse bis hin zum Kulturwandel reicht.

Goal

Voice

Plan

Spirit

WIE WIR SIE DURCH DIE TRANSFORMATION FÜHREN: **AM BEISPIEL** "RIB - PROGRAM ONE" Analyse der Change-Kultur





Change Readiness



Vision und Soll-Zustand

- Ziele, Vision & Strategie
- Wegekompass
- Paradigmenwechsel
- Handlungsstränge



Kommunikations-

- Change-Architektur
- Kommunikationskonzept (Global / Local Town Hall)
- **Change Story**



Umsetzungsplanung

- Change-Kernteam & Botschafter
- Lokale Umsetzungspläne
- Schulungsprogramme
- Programmmanagement



Umsetzung und Erfolge feiern

- Lokale Aktivitäten
- Workstream Committees
- **Success Stories**







Prozess umgesetzt wird, hat RIB aus über 50 Bewerberinnen und Bewerbern rund 30 sogenannte Change Ambassadors aus den Reihen der weltweiten Belegschaft benannt. Sie begleiten den Prozess nicht nur als Moderatoren der Veränderung, sondern stehen ihren Kolleginnen und Kollegen auch jederzeit als Ansprech- und Sparringspartner*innen zur Verfügung.

Im Laufe der Transformation, die Mitte 2022 so richtig Fahrt aufnahm, wurde das Programm kontinuierlich angepasst und verfeinert. Laut Kim Immelmann – Mitglied des Kernteams des Change-Programms und treibende Kraft beim Marketing nach innen - waren dafür vor allem die Erfahrungen der Change-Botschafter*innen wichtig: "Wir haben zwar vom Start weg sichergestellt, dass unsere Kommunikationsplattformen sehr viele Menschen aus der gesamten Gruppe erreichen, aber das Engagement war ausgesprochen gering. Also haben wir unsere Kommunikationsstrategie überdacht und uns darauf konzentriert, die Kommunikation nahbarer, interaktiver und zugänglicher zu gestalten." Dass ein so großer Veränderungsprozess die Mitarbeitenden verunsichert, ist kein Ausnahmefall. "Die Aufgabe ist es dann, Ängste zu nehmen und den Menschen ganz genau zu erklären, warum das Unternehmen in Zukunft als geschlossene Einheit erfolgreicher sein wird", ergänzt Guido Gratza, Partner bei Staufen im Bereich Organisationsentwicklung und ebenfalls Teil des Projektteams bei RIB.

"Wir sehen den Fortschritt tagtäglich und sind jetzt in einer viel besseren Position"

Im so entstandenen Netzwerk hat RIB die Möglichkeit, Neuoder Weiterentwicklungen länderübergreifend zu bündeln. Auch komplexere Projekte können künftig schneller realisiert und der gesamten Organisation zur Verfügung gestellt werden: So wird das Geschäftsmodell parallel zum Wandel von RIB zum integrierten Global Player modernisiert. Für René Wolf genau der richtige Zeitpunkt, denn die Softwarebranche befindet sich im Umbruch: "Wir stellen vom Lizenzverkauf mit Wartungsgebühren auf Subscription-Modelle um. Langfristig profitieren wir so von wiederkehrenden Umsätzen und einer besseren Planbarkeit. Gleichzeitig ist es auch die optimale Gelegenheit, unser Produktportfolio anzupassen, also künftig eine stärkere Gewichtung auf Cloud-Anwendungen zu legen. Mein Zielbild ist eine große, flexible Cloud-Lösung mit stark regionalisierbaren Optionen."

RIB Software GmbH

Die RIB Software GmbH mit Hauptsitz in Stuttgart ist einer der weltweit führenden Anbieter von Software für die Steuerung von Projekt- und Unternehmensprozessen in der Bau- und Immobilienwirtschaft. Das Unternehmen wurde 1961 gegründet und beschäftigt heute rund 2.700 Branchen- und IT-Experten und -Expertinnen, außer in Europa u. a. auch in den USA, China, Australien und Südafrika. Mit einem Umsatz von mehr als 250 Millionen Euro gilt das Unternehmen heute als Schwergewicht seiner Branche. Seit 2020 ist RIB eine Tochter des französischen Elektrotechnikkonzerns Schneider.

Darüber hinaus sollen nach den Plänen von RIB-CEO Wolf neben der digitalen Baukostenschätzung künftig verstärkt Möglichkeiten des digitalen Baustellenmanagements integriert werden: "Viele Bauprojekte verzögern sich, weil die einzelnen Schritte nicht digital verzahnt und geplant werden. In unserem Softwareportfolio bieten wir nun vermehrt Lösungen für effizienteres Bauen an."

Auch RIB-Managerin Immelmann freut sich über das bisher Erreichte. "Wir sehen den Fortschritt tagtäglich und sind jetzt in einer viel besseren Position als noch vor einem Jahr. Der Ball rollt und die Menschen nehmen den Wandel an." Zwar gebe es immer noch Ecken in der weitverzweigten Gruppe, wo mehr Gesprächsbedarf bestehe, aber einige Abteilungen seien auch schon deutlich weiter als ursprünglich geplant. Ein Grund dafür: "Viele Mitarbeitende hatten Angst davor, ihr lieb gewonnenes Umfeld und ihre Kultur zu verlieren. Wir konnten ihnen jetzt zeigen, dass sie innerhalb der neuen Organisationsstruktur den vertrauten regionalen Bezug beibehalten können, aber zugleich in ein starkes globales Konstrukt eingebettet sind."

RIB-Chef René Wolf wählte für den unternehmensweiten Wandel bewusst einen externen Berater mit starkem Praxisbezug und Pragmatismus, um schnell Vertrauen und einen operativen Mehrwert auf allen Hierarchieebenen zu schaffen: "Mir war es wichtig, mit einem Partner wie der Staufen AG zusammenzuarbeiten, weil sie die Strategie nicht nur beschreiben, sondern auch umsetzen und bei Bedarf nachjustieren können. Als Unternehmen sind wir jetzt in der Lage, ein globales Portfolio zu schaffen, das von den kreativen Entwicklungen unserer weltweit verteilten Büros profitiert und zudem gut skalierbar ist. Damit sind wir in der Lage, unsere regionale Spitzenstellung auch auf globaler Ebene auszubauen."

*

OPERATIONAL EXCELLENCE

CHILENISCHER FERNISCHER FÜR MEHR ERFOLG

Agrosuper S.A. setzt auf die operative Exzellenz in Chile und hat sich von einem kleinen Hühnerhof zu einem der größten Lebensmittelkonzerne der Welt entwickelt, der mittlerweile in mehr als 64 Ländern tätig ist.









GONZALO VIAL Gründer und Präsident Agrosuper S.A.



ÁLVARO ORTIZ Produktionsleiter Agrosuper S.A.



ISAAC VILLABLANCA
Deputy Manager for
Operational Excellence
Agrosuper S.A.

Gonzalo Vial, der jüngste von zehn Geschwistern, studierte an der Katholischen Universität Agrarwissenschaften, brach das Studium jedoch im ersten Jahr ab. Studieren war einfach nicht sein Fall. Er richtete auf dem Familienhof einen Hühnerstall ein und verkaufte fortan frische Eier. Seine Kunden in der Region O'Higgins in Chile belieferte er mit seinem eigenen Auto. Sein Geschäft entwickelte sich. Fünf Jahre später stieg sein Unternehmen in die Aufzucht von Hühnern und 1974 in die Verarbeitung und Vermarktung von Hühnerfleisch ein. Sein großes Ziel war es, Hühnerfleisch zu einem für viele Menschen erschwinglichen Nahrungsmittel zu machen. 1983 wurde mit der Schweinefleischproduktion begonnen, Jahre später mit der Lachsproduktion im Süden Chiles. 1996 startete das Unternehmen mit der Vermarktung von Puten- und Truthahnprodukten. "1955 stieg ich mit zwei Mitarbeitern in den Vertrieb von Eiern ein. Ich habe einfach meiner Intuition vertraut. Ich hatte anfangs zwar kein Geld, dennoch wagte ich den Schritt.



Doch Mut allein reichte nicht aus. Wir mussten viele Herausforderungen überwinden, hart arbeiten und vor allem mit Freude bei der Sache sein", erinnert sich Gonzalo Vial (87 Jahre), Gründer und Präsident von Agrosuper, an die Anfänge des heutigen Agrarund Lebensmittelimperiums und der größten Unternehmensgruppe in Chile.

Heute, fast 70 Jahre später, ist Agrosuper in über 64 Ländern tätig. Das Portfolio des Konzerns umfasst mehr als 1.900 Produkte, die an fast 60.000 Vertriebspartner auf fünf Kontinenten geliefert werden. Das Unternehmen ist stolz auf seine Wurzeln und hält das auch in seiner Leitlinie fest: "Wir sind ein regionales Unternehmen mit globaler Präsenz." Die Zahlen zeugen von der Größe des chilenischen Unternehmens. Mit fast 14.000 Mitarbeitenden setzte Agrosuper im Jahr 2022 mehr als 2,6 Milliarden USD um. 60 Prozent davon wurden durch den Export erwirtschaftet. Das Geheimnis seines Erfolgs fasst das Unternehmen stichpunktartig so zusammen: Ausbau des Vertriebsnetzes und des Markenpotenzials durch Vertrieb der Produkte auf allen Märkten, Gewährleistung höchster Tierschutzstandards, Steigerung des Bekanntheitsgrads, Aufbau langfristiger Beziehungen zu den Stakeholdern und Anpassung seiner operativen Tätigkeiten an die Anforderungen der Zukunft.

Operative Exzellenz und Lean Management für mehr Erfolg

Doch wie wird man so erfolgreich? Agrosuper investiert in die Exzellenz seiner vertikal integrierten Produktionsprozesse, die bei der Herstellung von Futtermitteln für seine Tiere anfangen, sich über die Zuchtbetriebe, Verarbeitungsbetriebe und Vertriebszentren fortsetzen und bis zu den Verkaufsstellen und Händlern überall auf der Welt reichen. Laut Álvaro Ortiz, Produktionsleiter bei Agrosuper, verschafft die vertikale Integration Agrosuper mehrere Wettbewerbsvorteile, wie z. B. die Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit und Qualität der Produkte. Damit alles

reibungslos funktioniert, unterstützt Staufen Agrosuper bei der Umsetzung seines auf Shopfloor Management-Konzepten basierenden Managementmodells und bei der Optimierung seiner Betriebsabläufe in fünf Werken in Chile.

"Bei Agrosuper arbeiten nahezu 14.000 Menschen, speziell im industriellen Bereich haben wir mehr als 7.000 Beschäftigte. Ohne ein Modell, das sich ständig mit der Förderung der Anpassungsfähigkeit beschäftigt, ist eine kontinuierliche Verbesserung daher nicht denkbar. Wir haben mithilfe unserer besten Methodiken, mit denen wir uns ständig an die kulturellen und methodischen Anforderungen anpassen konnten, OPI (,Optimierung industrieller Prozesse') auf- und ausgebaut, sodass wir uns der Herausforderung stellen können, uns stetig zu verbessern", erklärt Álvaro Ortiz.

Immer besser werden

Agrosuper hat es sich zum Ziel gesetzt, jeden Tag besser zu werden. "Diese Pläne müssen allerdings auch im gesamten Konzern in die Tat umgesetzt werden", so Álvaro Ortiz weiter. Agrosuper ist dabei ständig auf der weltweiten Suche nach den BestPractices in seiner Branche, wie z. B. technologische und prozessuale Verbesserungen in verschiedenen Bereichen. Diese reichen von der Produktion über Umweltfragen, Energieeffizienz, Qualität und Digitalisierung bis zu den Mitarbeitenden und Team-Management-Prozessen. "Wenn man ein Modell zur kontinuierlichen Verbesserung einführt, muss man

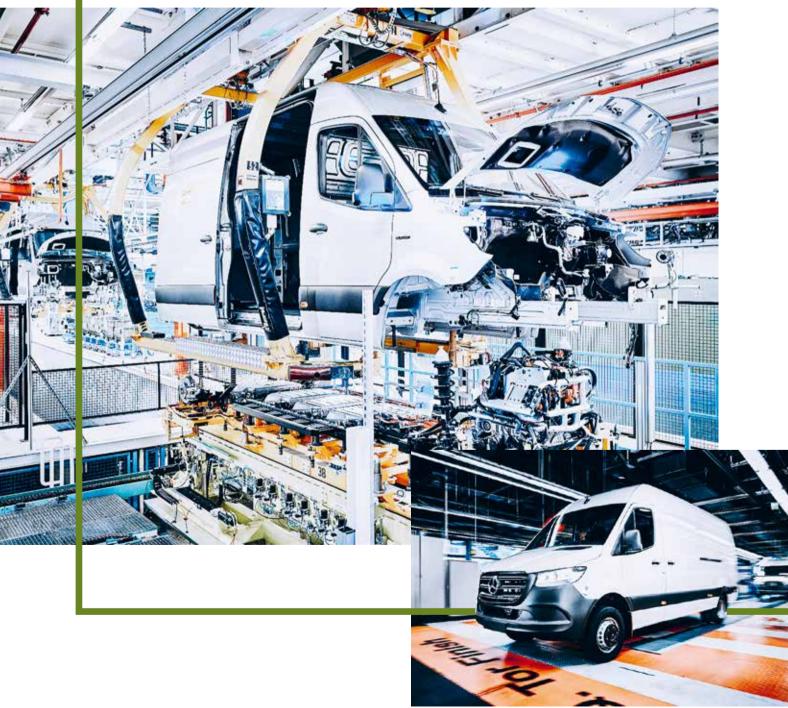
sich zunächst vom Gedanken verabschieden, dass dieser Prozess ein 'Projekt' ist. Stattdessen geht es um die Art und Weise, wie man die Dinge angeht. Man leitet den Prozess zwar in die Wege, muss sich aber fortlaufend darum kümmern. So bleiben die Teams hochmotiviert, denn es handelt sich um eine Aufgabe, die nicht nur von einigen wenigen, sondern von der gesamten Organisation wahrgenommen wird", erklärt er abschließend.

Laut dem Deputy Manager for Operational Excellence, Isaac Villablanca, ist die operative Exzellenz einer der Grundpfeiler der Agrosuper-Strategie, aus der sich mehrere Initiativen im Rahmen des integrierten Exzellenzsystems ("Integrated Excellence System") ergeben, das intern OPI genannt wird. "Dieses Modell basiert hauptsächlich auf Lean-, TPM- und Six Sigma-Methodiken, um die kontinuierliche Prozessoptimierung voranzutreiben, die Führungsqualitäten zu stärken und die Unternehmenskultur zu fördern. Der Bereich der operativen Exzellenz hat die Aufgabe, die Einhaltung des OPI-Modells in der Struktur der einzelnen Agrosuper-Industrieanlagen durch Überwachungsroutinen zu gewährleisten, die auf Produktivität, Effizienz, Nachhaltigkeit und Standardisierung ausgerichtet sind. Dabei werden verschiedene Instrumente eingesetzt, die die Einhaltung der in der Jahresplanung festgelegten Masterpläne sicherstellen. "Zusätzlich führen wir vierteljährliche Prüfungen der Leistungsergebnisse und eine monatliche Prüfung durch Staufen durch und stellen dem OPI-Exekutivausschuss die Fortschritte vor. Im Ausschuss werden die Ergebnisse überprüft und auf dieser Grundlage neu definiert", erklärt er und führt weiter aus, dass die Strategie von Agrosuper über das OPI-Modell direkt mit verschiedenen Treibern wie Kaizen-Projekten, Operational Excellence Waves, A3, OKR und GDA (Agrosuper Shopfloor Management) verbunden seien, wodurch man die strategischen Schlüsselkennzahlen des Unternehmens besser nutzen könne. "Die größte Herausforderung besteht darin, dies in sämtlichen Agrosuper-Werken sicherzustellen. Immerhin arbeiten in unserem Konzern mehr als 7.000 Menschen in den verschiedensten Industrieprozessen und mit Produkten unterschiedlicher Herkunft wie Geflügel und Schweinefleisch, aber auch mit weiterverarbeiteten Produkten", erklärt der Deputy Manager for Operational Excellence abschließend.





"NICHT HINTER DER THEORIE VERSTECKEN, SONDERN IN DER PRAXIS ÜBERZEUGEN"





Auch die nächste Generation der leichten Nutzfahrzeuge von Mercedes-Benz wird in Düsseldorf produziert werden. Michael Hellmann, Standort- und Produktionsleiter des dortigen Werks, erläutert im Interview, warum Düsseldorf den Zuschlag erhalten hat.

Herr Hellmann, als Sie die Leitung des Mercedes-Benz-Werks in Düsseldorf übernahmen, steckte die Welt mitten in den Folgen der Coronapandemie. Mit welchem Ziel haben Sie Ihre Aufgabe damals angetreten?

Ich hatte eine klare Prioritätenliste. Punkt 1: die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schützen. Punkt 2: die Produktion in Düsseldorf kurz-, mittel- und langfristig sicherstellen. Mein Vorgänger hat hervorragende Arbeit geleistet, sodass ich auf ein sehr erfahrenes und eingespieltes Team zurückgreifen konnte. Trotz der Lieferengpässe als Folge der Coronapandemie sowie der Auswirkungen des Kriegs in der Ukraine haben wir unsere Ziele erreicht und unsere Strategie für die digitale Transformation und den Wandel hin zur E-Mobilität erfolgreich weiterentwickelt. Das bedeutet auch die nächste Generation der Vans wird hier in Düsseldorf produziert werden. Damit ist die Zukunft des Standorts gesichert.

Mit den aktuellen Krisen scheint der Notfall zur Normalität geworden zu sein. Wie wirkt sich das auf das Personal aus?

Die vergangenen Extremsituationen haben gezeigt, dass die Belegschaft schwierige Situationen handhaben kann und mit Krisen umzugehen weiß. Die Menschen tragen auch unbequeme Entscheidungen mit, wenn sie notwendig sind. Wir haben gemeinsam gezeigt, dass wir Veränderungen positiv gestalten können. Gleichzeitig bin ich sehr froh, dass wir in vielen Punkten zur Normalität zurückgekehrt sind.

Zur Person

Seit Januar 2021 leitet Michael Hellmann als Standort- und Produktionsleiter das Werk von Mercedes-Benz in Düsseldorf. Der Produktionsexperte war zuvor als Leiter MBC Engineering & Manufacturing bei Beijing Benz Automotive Co. in Peking tätig. Er begann seine Karriere 1988 im Rahmen eines dualen Studiums bei der damaligen Daimler-Benz AG und war danach für den Konzern unter anderem in Rastatt,, am brasilianischen Standort Juiz de Fora und in Bremen in leitenden Positionen tätig.



Standort- und Produktionsleiter Mercedes-Benz AG Stichwort positive Veränderung: Gemeinsam mit der Staufen AG haben Sie im vergangenen Jahr in Düsseldorf ein klassisches Projekt zur Leistungssteigerung vom Rohbau über die Lackierung bis zur Montage realisiert. Was waren die größten Herausforderungen?

Die größte Herausforderung ist immer, die Menschen mitzunehmen, vor allem dann, wenn es schon gut läuft. Trotzdem wollten wir unsere Prozesse verändern und anpassen, auch um für künftige Anforderungen besser aufgestellt zu sein. Der Schlüssel zum Erfolg in einem solchen Prozess ist es, sich nicht hinter der Theorie zu verstecken, sondern in der Praxis zu überzeugen. Deshalb haben wir uns bewusst für die Zusammenarbeit mit Staufen entschieden, weil wir wissen, dass die Staufen-Berater*innen über die notwendige Branchenexpertise und genügend Praxisnähe verfügen, um unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eng in die Prozesse einzubinden.

Ist der Plan aufgegangen?

Meine Erwartungen wurden voll erfüllt, auch weil es gelungen ist, alle Mitarbeitenden in Düsseldorf zu integrieren. Die Berater haben den Veränderungsprozess geführt und jeden Einzelnen mitgenommen – nicht mit PowerPoint-Präsentationen, sondern direkt auf dem Shopfloor. Dieses Verständnis für einen positiven Veränderungsprozess gilt es nun langfristig zu erhalten. Denn auch wenn das aktuelle Projekt abgeschlossen ist, sind wir noch lange nicht am Ziel. Wir wollen uns kontinuierlich und aus eigener Kraft weiterentwickeln und die Prozesse immer wieder an künftige Aufgaben anpassen. Im Hinblick auf die weitere Umstellung und den Hochlauf der E-Mobilität sowie die kommende Fahrzeuggeneration sind wir für die Zukunft gut gerüstet.

Worauf haben Sie bei diesem Projekt den Schwerpunkt gelegt? Ging es um die Weiterentwicklung von Prozessen oder von den handelnden Personen?

Das geht Hand in Hand. Natürlich müssen wir Produkte und Technik weiterentwickeln, um marktfähig zu bleiben. Das erfordert angepasste Prozesse, die von den Menschen getragen und mit Leben gefüllt werden. Deshalb ist gerade in einer Transformationsphase die Entwicklung der handelnden Personen unerlässlich und das haben wir im Projekt mit Staufen entsprechend berücksichtigt. Bei der Einführung neuer Systeme und Prozesse kommt außerdem den Führungskräften eine besondere Verantwortung zu und sie müssen in zwei Richtungen arbeiten: zum einen den Prozess immer wieder hinterfragen und optimie-

ren, zum anderen den Prozess den Mitarbeitenden verständlich und nutzbar machen, beispielsweise bei der Anwendung digitaler Tools. Die Führungskräfte müssen mit gutem Beispiel vorangehen – also nicht nur Leistung erwarten, sondern selbst vorangehen und diese zeigen. Der ungetrübte Blick in den Spiegel ist wichtig!

Ist der Standort Düsseldorf für die Herausforderungen der Zukunft gerüstet?

Wir sind sehr gut aufgestellt, wie etwa der Zuschlag und das damit verbundene Vertrauen für die Produktion der nächsten Fahrzeuggeneration zeigt. Im Bereich der leichten Nutzfahrzeuge werden wir auch in Zukunft alle Kundenwünsche erfüllen können – sowohl mit Elektro- als auch mit Verbrennungsmotoren. Wir haben im Werk die nötige Flexibilität, dazu die Erfahrung und das Know-how, um der Nachfrage gerecht zu werden.





"Insgesamt haben wir im Rahmen des Performance-Projekts mehr als 450 Gruppenverantwortliche, Teamleiter, Meister etc. im Mercedes-Benz-Werk Düsseldorf on the job begleitet. Gleichzeitig haben wir für alle Gewerke sogenannte Prozessbegleiter*innen ausgebildet, um das erlernte Wissen am Standort fest zu verankern.

Die erreichten Ziele wie etwa die Steigerung der produzierten Fahrzeuge pro Schicht oder die nochmaligen Qualitätsverbesserungen zeigen: Prozess-Exzellenz braucht Führungs-Exzellenz."

MARKUS RIEGGER

Mitglied des Vorstands, STAUFEN.AG







WENIGER IST MEHR



Der italienische Maschinenbauer PAMA hat sich mit maßgeschneiderten Bearbeitungszentren sowie Fräs- und Bohrmaschinen eine international führende Marktposition erarbeitet. Um bisher ungenutzte Effizienzpotenziale zu heben, entschied sich PAMA für ein modernes Varianten- und Komplexitätsmanagement. Das Ergebnis: eine höhere Maschinenvielfalt und -qualität bei gleichzeitig geringeren Kosten.

Das von PAMA verfolgte Ziel, die Komplexität der eigenen Produkte und Prozesse drastisch zu reduzieren, folgte dem Staufen-Motto, dass in jedem Unternehmen ein noch besseres steckt. Um genau dieses an die Oberfläche zu bringen, entwickelten die auf Varianten- und Komplexitätsmanagement spezialisierten Berater und Beraterinnen der Staufen AG gemeinsam mit dem Unternehmen das PAMA Modular System (PMS), ein Baukastensystem aus maschinenunabhängigen Modulen. Damit ist es nun möglich, vorentwickelte Bauteile und Komponentengruppen über klar definierte Schnittstellen einzusetzen, statt wie bisher die Einzelteile individuell nach Maß zu konstruieren und zu fertigen.

Durch eine Gliederung der Maschinen in Subsysteme konnten die einzelnen Komponenten so entwickelt werden, dass sie ohne Anpassungen in den unterschiedlichen Modellen des Unternehmens einsetzbar sind. Vereinfacht ausgedrückt gleicht das System einem Lego-Baukasten. Statt also immer wieder neue Bausteine zu entwickeln, wird auf vordefinierte Module zurückgegriffen, die nahezu beliebig kombiniert werden können.

Dank der Standardisierung können trotz einer drastisch reduzierten Komplexität weiterhin alle Kundenwünsche erfüllt werden. Ein Beispiel dafür ist die Kugelumlaufspindel: In den vergangenen Jahren kamen insgesamt 161 unterschiedliche Kugelgewindegetriebe mit einer Länge von bis zu acht Metern zum Einsatz. Für das Baukastensystem wurden die verschiedenen Längen, Durchmesser, Steigungen und Lager standardisiert. Beispielsweise werden in die neue Maschinengeneration jetzt nur noch Spindeln mit einem Durchmesser von 80 oder 100 Millimetern eingesetzt. Außerdem gibt es lediglich noch einen einheitlichen Lagerblock. Das vereinfachte die Entwicklungsarbeit deutlich und die positiven Effekte verbreiten sich inzwischen über das gesamte Unternehmen: vom Einkauf über die Lagerhaltung und die Produktion bis zum Service.

Modularisierung deckte erhebliche Effizienzpotenziale auf

Das Unternehmen hat nach Ansicht von Michele Dal Ri, Direktor für Produktentwicklung bei PAMA, durch die konsequente Modularisierung erhebliche Effizienzpotenziale aufgedeckt: "Wir brauchten nicht mehr die Vielzahl unterschiedlicher Teile, um die verschiedenen Kundenwünsche zu erfüllen. Das bisherige System der umfassenden Individualisierung war historisch gewachsen und aus einzelnen technischen Überlegungen heraus entstanden. Anfangs war ich sogar stolz darauf, diese unglaublich komplexe Wertschöpfungskette im Griff zu haben. Aber im Laufe der Zeit haben wir gemerkt: Wir müssen umdenken. Mit Standardteilen



können wir heute günstiger einkaufen, Teile vorrätig halten und die Lieferzeit enorm verkürzen – ohne dass der Kunde Abstriche bei Qualität oder Auswahl machen muss."

Bei der Umstellung auf Modularität in der Montage wurde deutlich, dass es nicht ausreicht, nur den technischen Ansatz zu ändern. Um die Vorteile einer Standardisierung voll auszuschöpfen, müssen alle Unternehmensbereiche integriert werden. Dieser ganzheitliche Ansatz führte in Phase B des Projekts auch zu einem Umdenken bei den Mitarbeitenden: Probleme wurden nicht mehr als singuläre Themen behandelt, sondern als eine Kette von zusammenhängenden Subsystemen betrachtet und gelöst. "Wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gut mit hoher Komplexität umgehen können, sind sie nicht automatisch auch gut darin, Komplexität abzubauen. Wir mussten also die Prozesse und Arbeitsabläufe in Richtung Eigenverantwortung und Effizienz verändern. Schlussendlich erzielten wir mit der Modularität nicht nur einen schnellen ROI in der Montage, sondern auch optimierte Prozesse in der gesamten Wertschöpfungskette", sagt PAMA-Entwicklungschef Dal Ri.

Per Konfigurator zur Wunschmaschine

Mit der Modulbauweise ist nun auch der Einsatz eines Konfigurators möglich geworden, was vor allem die Arbeit des Vertriebs enorm vereinfacht. Während früher jede Verkaufsberatung einen Rattenschwanz an Recherche- und Kalkulationsaufwand zwischen Vertrieb und Engineering nach sich zog, können heute Preise schnell und verbindlich kalkuliert werden. Zudem sind die Kosten in der Produktion deutlich gesunken, was sogar zum Rückzug einiger Wettbewerber aus bestimmten Geschäftsfeldern führte. Dr. Klaus Alders, der das Projekt von Anfang an für Staufen verantwortet hat, blickt



MICHELE DAL RI Leiter Produktentwicklung PAMA S.p.A.



PAMA S.p.A.

Der norditalienische Werkzeugmaschinenhersteller PAMA blickt auf eine fast 100-jährige Unternehmensgeschichte zurück. Das Unternehmen konstruiert alle Hauptkomponenten seiner Maschinen selbst und produziert in zwei Werken (Rovereto und Brescia). Mehr als 80 Prozent der Produktion werden exportiert, vor allem nach China, Indien, Deutschland und in die USA. Die Maschinen werden in Branchen wie Energieerzeugung, Schwermaschinenbau, Werkzeugmaschinen, Schienenverkehr, Luft- und Raumfahrt, Schiffbau und Großdieselmotoren eingesetzt.

zurück: "Das Denken in Modulen und Standards wurde im Projektverlauf von der Maschinenmontage konsequent und ganz bewusst auf die anderen Unternehmensbereiche ausgeweitet. So wurde aus dem Ausgangsziel einer Modularisierung der Produkte nach und nach die Modularisierung von PAMA."

Daten und Nachhaltigkeit – PAMA ist für die Zukunft gerüstet

Die Reaktionen der Kunden auf die neue Modulbauweise sind positiv: "Viele waren überrascht und beeindruckt zugleich. Sie verstehen den Ansatz und erkennen die Vorteile, vor allem bei Service, Qualität und Wartung", sagt Michele Dal Ri. So lassen sich mit den neuen modularen Komponenten beispielsweise Maschinen leichter für bestimmte Aufgaben nachrüsten, auch umfangreichere ESG-Reports sind nun möglich. PAMA-Manager Dal Ri ist optimistisch für die Zukunft:

"Data Driven Production und Nachhaltigkeit werden immer wichtiger. Mit der Modularität können wir beide Bereiche abdecken. Bei Maschinen, die fast ausschließlich aus Individualteilen bestehen, ist eine lückenlose Rückverfolgbarkeit viel zu aufwendig, fast unmöglich. Da wir Standardteile verwenden, können wir alle wichtigen Daten sammeln und abrufen. Außerdem können wir jetzt in eine Kreislaufwirtschaft einsteigen, denn nach dem Lebenszyklus einer Maschine können bestimmte Teile in anderen Maschinen wiederverwendet werden, bei anderen Komponenten kennen wir die Möglichkeiten des Recyclings oder der Wiederaufbereitung genau."

BATTERIEPRODUKTION:

"WIR HABEN DIE DATEN FÜR JEDEN METER AUF DER ROLLE"





Herr Hongli, wie lange ist Yongtuo schon im Separatorengeschäft tätig und wie hat sich der Markt seither entwickelt?

Als mein Team und ich 2004 mit der Produktion von Separatorfilmen begannen, lag der weltweite Marktanteil chinesischer Unternehmen unter 10 Prozent. Inzwischen werden mehr als 70 Prozent der weltweiten Nachfrage von chinesischen Herstellern gedeckt und die Nachfrage steigt rasant: Während vor 20 Jahren rund 600 Millionen Quadratkilometer pro Jahr verkauft wurden, verlangt der Markt heute 20 Milliarden Quadratkilometer pro Jahr.

Ist dieses Wachstum ausschließlich auf die Elektromobilität zurückzuführen?

Die chinesischen Hersteller von Separatoren haben sich längst von Technologieverfolgern zu Technologievorreitern entwickelt. Bei Yongtuo setzen wir uns beispielsweise schon mit der Speicherung erneuerbarer Energien auseinander. Dies ist ein noch größerer Markt als Batterien für Elektroautos.

Welchen Vorsprung haben Sie - auch in China - gegenüber Ihren Wettbewerbern?

Nachdem wir schon so lange im Geschäft sind, haben wir den gesamten Technologiewandel miterlebt. So konnten wir viele Erfahrungen sammeln und unseren Vorsprung ausbauen. Das lässt sich vor allem an vier Punkten festmachen.

Punkt 1 ist die Qualität unserer Produkte. Sie bieten höchste Intensität und sind gleichzeitig die dünnsten der Welt. Punkt 2 sind die Kosten. Diese Branche ist äußerst maschinenintensiv und erfordert hohe Investitionen. Heute haben wir deutlich niedrigere Kosten als unser Wettbewerb, weil wir unsere Maschinen zu 100 Prozent selbst entwickeln. Auch für die Einrichtung einer Produktionslinie benötigen wir nur etwa die Hälfte der Zeit, die unser Wettbewerb benötigt. Darüber hinaus haben wir die Zeit genutzt, um unsere Produktionslinie kontinuierlich zu optimieren. Heute sind wir in der Lage, Spitzenqualität mit 20 Prozent geringeren Kosten zu produzieren. Außerdem haben wir ein fantastisches Team. Punkt 3 ist unser Anteilseigner, die Tsinghan Holding Group. Sie verfügt über eine komplette Investitionskette in der Batterieindustrie für Elektroautos, von den Rohstoffen wie Nickel bis hin zum Batteriehersteller. Das bringt uns natürlich eine



LI HONGLI CEO Yongtuo New Materials

Menge Synergien. Punkt 4 ist unser einzigartiges, selbst entwickeltes Big-Data-System. Es bietet unseren Produkten viele Vorteile in Bezug auf Qualität, Standardisierung und Rückverfolgbarkeit. Ich denke, wir werden gleich noch ausführlicher darüber sprechen.

Sie sprachen von dem Anspruch, stets Spitzenqualität zu liefern. Hilft Ihnen hierbei die Digitalisierung?

Auf jeden Fall! Man muss wissen, dass der Produktionsprozess äußerst komplex ist. Eine Produktionslinie ist etwa 200 Meter lang und es sind mehr als 1.000 Parameter zu berücksichtigen. Für die Ingenieurinnen und Ingenieure, die die Konsistenz des Produkts sicherstellen müssen, ist das eine große Herausforderung. Das fertige Produkt besteht normalerweise aus 1000 bis 2000 Metern Folie auf einer Standardrolle. Um die Qualität der Produkte zu überprüfen, wurde früher von jeder Rolle ein Meter abgeschnitten und vor der Auslieferung kontrolliert. Wenn die Qualität auf diesem Meter in Ordnung war, ging man davon aus, dass auch der Rest in Ordnung war. Natürlich ist dies nicht der beste Weg, die Qualität und den Produktionsprozess zu kontrollieren.

Die Nutzung von Big-Data-Systemen und künstlicher Intelligenz hat unsere Qualitätssicherung drastisch verbessert. Das System ist in der Lage, die Daten jedes Meters in der Produktionslinie zu erfassen und mit dem voreingestellten Parametermodell zu vergleichen. Dieses Parametermodell basiert auf einer Vielzahl von Daten und passt sich selbstständig an. Auf dieser Grundlage können wir nun Vorhersagen über unsere Produktparameter mit einer Genauigkeit von 99,95 Prozent für die gesamte Rolle treffen



Separator

Ein Separator ist ein unverzichtbarer Bestandteil jeder Batterie. Er trennt die negative Elektrode (Kathode) und die positive Elektrode (Anode) physisch und elektrisch. So werden Kurzschlüsse vermieden. Gleichzeitig muss der Separator für Ionen durchlässig sein, damit die chemische Energie in elektrische Energie umgewandelt werden kann. Für den Separator werden daher überwiegend feinporige Kunststoff- oder Vliesmaterialien verwendet.



Yongtuo New Materials

Der Separatorenhersteller gehört zu Tsinghan Industry. Er hält Patente für die "ultradünne Membrantechnologie" und die "digitale Membrantechnologie". In absehbarer Zeit werden die Separatoren an drei verschiedenen Produktionsstandorten in China hergestellt werden. Der CEO von Yongtuo New Materials, Li Hongli, ist bereits seit 2004 in der Membranindustrie tätig.

und nicht nur für einen Meter, wie es in der Vergangenheit der Fall war. Folglich liegt die Gleichmäßigkeit unserer Produkte auf höchstem Niveau. Unsere Produktionseinrichtung optimiert sich ständig und ist einfach auf neue Linien zu übertragen. Dies führt zur Entlastung der Ingenieurinnen und Ingenieure und zur Steigerung der Transparenz.

Wie profitieren Ihre Kunden von dieser Transparenz?

Bei der Produktion von Batterien für Elektroautos steht Sicherheit an erster Stelle. Hierbei spielt der Separator eine wichtige Rolle. Wir speichern die Produktionsdaten zehn Jahre lang und geben sie auch an unsere Kunden (Batteriehersteller) weiter. Wenn ein Defekt auftritt, kann der Kunde die Daten über den QR-Code auf der Packung auslesen und so die Ursache besser identifizieren. Diese Rückverfolgbarkeit unserer Produkte ist ein echter Wettbewerbsvorsprung für uns und unsere Kunden.

Wie wird sich die chinesische Elektroautoindustrie entwickeln?

Was die chinesische Elektroautoindustrie angeht, bin ich sehr zuversichtlich. Mit Unterstützung und Anleitung der Regierung sind Elektroautos nach 20 Jahren Entwicklung zu einem sehr beliebten und willkommenen Produkt auf dem Markt geworden. Auch die Technologien haben sich schnell weiterentwickelt. Im Vergleich zu vor 20 Jahren haben sich Kosten, Effizienz und Sicherheit von Elektroautos drastisch verbessert. Ein großer Vorteil von China: Wir können jetzt alle Komponenten eines Elektroautos im eigenen Land produzieren – ein ganzes Ökosystem.

Was empfehlen Sie deutschen Automobilherstellern auf ihrem Weg in die elektrische Zukunft?

Bei der Produktion konventioneller Autos hatten die deutschen Hersteller schon immer den Vorteil einer ausgezeichneten Lieferkette und einer hervorragenden Standardisierung. Bei Elektroantrieben sind sie jedoch zu spät auf den Markt gekommen und haben zu langsam reagiert. Den Vorteil in der Lieferkette haben sie teilweise verloren, denn die Lieferkette von Elektroautos ist nicht zu 100 Prozent die gleiche wie die von konventionellen Autos. Mein persönlicher Vorschlag wäre mehr Offenheit für die Zusammenarbeit mit ausländischen Anbietern. Die Batterie ist eine Schlüsselkomponente der Elektromobilität. Daher sollten sie die entsprechende Technologie von chinesischen, koreanischen oder japanischen Anbietern in ihre Lieferkette integrieren.









ŠKODA Škoda Group

"Ich arbeite seit mehr als zehn Jahren für Staufen, und dies ist eines der beeindruckendsten Projekte, das ich je begleiten durfte: Wir erarbeiten neue Prozesse, überarbeiten das gesamte IT-System und bringen auch eine ganz neue Mentalität in das Unternehmen."

DAVID GÄNSBACHER

Partner, STAUFEN.AG

Die Škoda Group hatte nach deutlichen Produktionssteigerungen und Firmenzukäufen mit Wachstumsschmerzen zu kämpfen. Der Hersteller von Zügen, Straßenbahnen und Lokomotiven musste gegensteuern und die Integration der europaweit verstreuten Produktionsstandorte vorantreiben. Gemeinsam mit der Staufen AG startete Škoda nun eine voll integrierte Transformation, die von Prozess- und Führungsthemen bis hin zu einer überarbeiteten IT-Architektur reicht.

Für das Verkehrstechnikunternehmen Škoda Group gestaltete sich nach einem starken Expansionskurs – allein im vergangenen Jahr 50 Prozent mehr Auslieferungen – die Zusammenarbeit zwischen seinen mittlerweile 14 Tochtergesellschaften und dem weit verzweigten Supply-Chain-Netzwerk zunehmend schwierig. Damit das Ganze künftig mehr ist als die Summe seiner Teile, entschied sich das Unternehmen für eine Weichenstellung in Richtung Operational und Digital Excellence. Dieser ganzheitliche und integrative Transformationsprozess umfasst vier Blöcke, die im Verbund ihr volles Potenzial entfalten sollen. Seine Ziele sind:

- die Prozess-Exzellenz konzernübergreifend zu optimieren,
- die Führungs-Exzellenz auf ein neues Leadership-Level zu bringen,
- mit einer Change-Architektur für Orientierung und Stabilität zu sorgen und
- eine neue IT-Infrastruktur als technisches Gerüst und Effizienztreiber für den integrierten Gesamtkonzern zu nutzen.

In Kürze

Um das Geschäft weiter erfolgreich ausbauen zu können, ohne durch Silodenken, Prozessbrüche oder eine fragmentierte IT ausgebremst zu werden, hat weite Integration beschlossen, bei der Prozesse, Führungsmethoden sowie die Systemlandschaft parallel optimiert werden. Die Staufen AG wurde ausgewählt, bei Škoda sowohl Lean Management einzuführen als auch die Standardisierung der IT-Infrastruktur zu orchestrieren. Für Didier Pfleger, CEO der Škoda Group, ist das Ziel klar: die Zusammenarbeit über alle Produktionsstandorte hinweg harmonisieren und die Effizienz auf ein neues Niveau heben.

Dieser Integrationskurs ist laut CEO Didier Pfleger notwendig, um die Škoda Group für die nächsten Wachstumsschritte optimal aufzustellen: "Zahlreiche Insellösungen, die sich über die Jahre an den einzelnen Standorten etabliert hatten, bargen ein hohes. auch technologisches Risiko. Gleichzeitig wollten wir die Zusammenarbeit über alle Produktionsstandorte hinweg harmonisieren und Effizienzpotenziale heben. Deshalb haben wir uns für ein koordiniertes Vorgehen entschieden, bei dem Prozesse, Führungsmethoden und IT-Systeme parallel modernisiert werden." Mit diesem Ansatz gelingt es Škoda, durch die Einführung von Lean auf der Prozess- und Leadership-Seite die Abläufe zu verbessern und in allen Einheiten effizienter zu werden. Mit den digitalen Werkzeugen der neuen IT-Infrastruktur füllt das Unternehmen die Prozesse mit Leben, identifiziert Schwachstellen und kann das steigende Auftragsvolumen störungsfrei bewältigen.

"Der Mentalitätswandel findet bereits statt"

Bei einem unternehmensweiten Transformationsprozess dieser Größenordnung geht es nicht nur um Tools und Prozesse, sondern vor allem auch um die beteiligten Menschen. CEO Pfleger: "Eine neue Kultur, überarbeitete Prozesse oder auch die Auswirkungen der Change-Architektur erfordern viel Überzeugungsarbeit. Nachdem wir jetzt ungefähr ein Viertel des Weges zurückgelegt haben, sind die Rückmeldungen bisher überwiegend positiv. Wichtig ist, dass die Mitarbeitenden das neue System akzeptieren und den Nutzen für sich selbst erkennen. Die Menschen müssen verstehen, warum sich bisherige Arbeitsweisen ändern und wie wir grenzüberschreitend als Einheit agieren können."

Die Belegschaft der Škoda Group ist in kurzer Zeit von rund 6.000 auf heute knapp 8.000 Mitarbeitende angewachsen, verteilt auf viele Einheiten in Europa. Historisch bedingt arbeiteten einzelne Abteilungen anfangs noch wie in einem Schneckenhaus. Um dieses Silodenken aufzubrechen, genügt es nicht, Prozesse und Systeme zu verändern. Didier Pfleger will im Rahmen des Transformationsprozesses vor allem die Menschen erreichen: "In den



ŠKODA-HAUPTSITZ

in Pilsen, Tschechien

Didier Pfleger ist seit Anfang 2022 CEO der Škoda Group und verfügt über umfangreiche Managementerfahrung in den wichtigsten europäischen Märkten sowie in den USA, Asien und Afrika. Vor seiner Zeit bei Škoda hatte er Führungspositionen bei Alstom, GEA und der ABB-Gruppe inne.

Didier Pfleger ist Absolvent der École Polytechnique in Paris und der École Supérieure de l'Aéronautique in Toulouse. "Wir haben uns für Staufen entschieden, weil die Berater pragmatisch vorgehen und keine theoretischen Talkshows veranstalten. Sie gehen in die Werkhallen, erklären und bieten überzeugende Lösungen an. Deshalb werden sie sowohl von den Mitarbeitenden in der Produktion als auch vom Management akzeptiert.

Dieser operative Fokus ist charakteristisch für Staufen."

DIDIER PFLEGERCEO, ŠKODA GROUP

MAX 10 000kg





Köpfen vieler sind wir immer noch ein tschechisches Unternehmen. Und der Schwerpunkt liegt ja auch immer noch hier im Land, doch als Konzern sind wir jetzt international, und das erfordert auch ein Umdenken bei den Mitarbeitenden. Natürlich gibt es kulturelle Barrieren, manchmal Verständnisprobleme und Unsicherheiten. Aber der Transformationsprozess und die Prozessverbesserungen durch Lean Management zeigen, dass wir auf dem richtigen Weg sind und der Mentalitätswandel bereits stattfindet."

Neues IT-Rückgrat für den Wachstumskurs

Wie wichtig die tiefere Integration ist, zeigte eine Analyse der unternehmensweiten IT-Landschaft. Die Experten und Expertinnen der Staufen AG identifizierten allein beim Auftragsabwicklungsprozess mehr als 100 verschiedene Anwendungen. Diese Situation erschwerte die Harmonisierung zwischen den europaweit verteilten Tochtergesellschaften erheblich und erhöhte den manuellen Aufwand für den Datentransfer. Zudem führte die Vielzahl unterschiedlicher Systeme zu funktionalen Überschneidungen und Redundanzen, die in der IT-Abteilung viele Kapazitäten blockierten.

Für CEO Pfleger war klar, dass es so nicht weitergehen konnte: "Die alten IT-Systeme haben mit unserem Wachstum nicht mehr Schritt gehalten, deshalb mussten wir uns nach neuen Lösungen umsehen und die Herausforderungen der Zukunft von zwei Seiten angehen: erstens von der Prozessseite, um die Abläufe zu verbessern und in allen Einheiten effizienter zu werden, und

(A) ŠKODA Škoda Group

Zu den Produkten der Škoda Group gehören vor allem Niederflurstraßenbahnen, Elektrolokomotiven, S-Bahnen, Elektro- und Trolleybusse sowie Steuerungs- und Antriebssysteme für Verkehrssysteme. Die Škoda Group verfügt über mehrere Produktionsstandorte in Tschechien und einen in Finnland. Darüber hinaus hat das Unternehmen Niederlassungen in Deutschland, Italien, Österreich, Ungarn und weiteren Ländern. Über alle Standorte hinweg beschäftigt die Škoda Group 8.000 Mitarbeitende. Nur dank hoher Investitionen in Forschung und Entwicklung kann die Škoda Group regelmäßig neue moderne Produkte entwickeln, die erfolgreich ihren Platz auf ausländischen Märkten finden. Im Jahr 2021 investierte sie 81,1 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung.

zweitens von der Seite der digitalen Tools." Künftig bilden nur noch vier Systeme das IT-Grundgerüst für die gesamte Gruppe: ein CMS von Salesforce, ein PLM von Siemens, ein ERP von SAP sowie IBM Maximo für das Asset Management. "Mit diesen Tools decken wir rund 90 Prozent der Organisation ab, sie bilden das Rückgrat des neuen Systems und alle Prozesse müssen darauf ausgerichtet sein", erklärt Pfleger.

Die Umsetzung dieses großen Digitalisierungsprojekts in Kombination mit einer kompletten Lean Transformation ist ein Kraftakt, der sorgfältig gesteuert werden muss. "Wir wissen, dass wir den Mitarbeitenden viel abverlangen, wenn wir in einem Projektrahmen von knapp zwei Jahren so tiefgreifende Veränderungen vornehmen. Aber weil die Tools, Services und Prozesse alle ineinandergreifen, ist dieses parallele Vorgehen sinnvoll. So kommen wir schneller ans Ziel und das Ergebnis ist besser, als wenn wir die Neuerungen über einen längeren Zeitraum nacheinander einführen würden", sagt Škoda-CEO Pfleger überzeugt.



?

Die These, dass wir uns regelmäßig in einem Umfeld betrieblicher Veränderungsprozesse befinden, darf als gesichert angesehen werden. Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht, meine sehr geehrten Leserinnen und Leser, aber treffen Sie nicht auch öfter mal auf Menschen, die ein wenig resigniert davon sprechen, dass schon wieder eine "neue Sau durchs Dorf" getrieben werde? Man habe das alles schon einmal erlebt und frage sich, was denn nun neu an der aktuellen Initiative sei. Außerdem – und das sei besonders stressig – habe sich das vorhergehende Konzept ja noch gar nicht im gesamten Unternehmen verbreiten können. Die Ergebnisse seien bis jetzt in vielen Bereichen dürftig und es entstehe der Eindruck, das gleiche Ziel solle lediglich unter anderem Vorzeichen verfolgt werden, tatsächlich aber "stochere man im Nebel". Die neue Initiative gerate zur Geschmacksfrage des Managements. Man tue es, weil auch der Wettbewerb vor Kurzem damit angefangen habe. Manchmal wünsche man sich, dass diese "Modewellen" nun endlich mal aufhören würden. Es sei doch alles gesagt – wenn auch noch nicht von jedem.

Ähnlich argumentiert der Wissenschaftshistoriker und Soziologe Stefan Kühl. Er vertritt sogar die These, dass sich seit den Dreißigerjahren des 20. Jahrhunderts keine neuen wesentlichen Ideen zur Strukturierung postbürokratischer Organisationen mehr ergeben hätten. Alles sei schon mal dagewesen und werde nur immer wieder mit neuem Namen erfunden. Erkennen Sie die Situation wieder?

Nun gibt es viele Gründe, eine neue Methode anzuwenden. Sie reichen vom Eigenmarketing bis zum Erkenntnisgewinn, und manchmal macht es auch einfach Spaß, etwas Neues auszuprobieren, wenn das Risiko gering ist. Doch dieser Spaß bei der Anwendung sollte uns nicht die Fragen nach den Kriterien und den Gründen für die Methode und ihre Eignung für die Zielerreichung vergessen lassen. Warum und wann wir eine Methode anzuwenden haben, erklärt uns die Methodologie. Genau das wird häufig übersehen. Wenn das Toyota-Produktionssystem keine hinreichende Wirkung entfalten konnte, dann oft deshalb, weil die ihm inhärente Methodologie übersehen wurde. Besonders wenn es um die Veränderung von technischen Abläufen geht, ist der Einsatz einer Methode nicht nur unmittelbar zweckgebunden, sondern auch Teil eines umfangreichen Methodengebäudes. Das bedeutet, dass für den Einsatz einer Methode gewisse Voraussetzungen unabdingbar sind. Überdies sind Methoden in ihrer Wirkung grundsätzlich begrenzt.

Wo spielt dieser Grundsatz bei der Transformation zum schlanken Unternehmen eine Rolle? Ich erinnere mich an die ersten Jahre des "Lean Movement". Begeistert von Kanban kam ich Mitte der Neunzigerjahre von meinen Studienreisen aus Japan zurück und begann sofort auf jeden verfügbaren Behälter bunte Zettel zu kleben. Wenig später erkannte ich, dass die Materialnachschubsteuerung nicht so funktionierte wie erhofft. Wir studierten die Regeln zur Einführung von Kanban, und so langsam sickerte die Erkenntnis durch, dass man vielleicht zuerst die Prozesse hätte stabilisieren sollen, ja selbst den Verkettungsgrad hätte höher treiben sollen – dann wäre einem vielleicht so mancher Kanban-Regelkreis erspart geblieben. Heute – nach 30 Jahren Lean-Bewegung – rufen sol-

che Anekdoten nur noch ein Lächeln hervor, denn wir wissen: Jede Methode, die den Wertstrom verschlanken soll, benötigt gewisse Voraussetzungen, damit sie wirksam sein kann. Sind diese Voraussetzungen nicht gegeben oder - noch schlechter - werden sie bewusst nicht geschaffen, dann wird sich kein nachhaltiger Erfolg einstellen. Trivial!, werden Sie nun denken. Nicht ganz, wende ich ein und erinnere an die vier Merkmale eines schlanken Systems, die durch sich gegenseitig bedingende Methoden erzeugt werden und in einer bestimmten Reihenfolge anzuwenden sind. So macht es keinen Sinn, mit Vehemenz die (Auf-)Forderung zur Verkettung zu ignorieren und sich dann später über schlechte Austaktungsgüten und schwankende Durchlaufzeiten zu wundern. Für Verkettung ist Prozessstabilität eine unverzichtbare Bedingung, so wie für die Austaktung die Verkettung eine unabdingbare Voraussetzung darstellt

Erkennen Sie die Botschaft? Oft haben Unternehmen bezüglich einer Anwendung nur den unmittelbaren Zweck im Blick, das ist aber zu kurz gesprungen. Denn dann wird übersehen, dass das Folgen für den Projektablauf hat. Im nächsten Teilschritt des Projekts ist voraussichtlich der Einsatz einer Folgemethode – Sie können sie auch Aufbaumethode nennen – erforderlich. Dies muss von Anfang an mitbedacht werden, sonst ist der Projekterfolg gefährdet und die Glaubwürdigkeit der gesamten Initiative steht auf dem Spiel. Und das alles nur, weil man nicht bereit war, die nächste "Hürde" zu nehmen. Ein schlanker Wertstrom erfordert im Ideal die Verkettung aller Prozesse. Hier sollten Sie alles tun, dass Verkettung möglich ist, denn sie stabilisiert den Umsetzungsdruck in Richtung Problemlösung und erhöht die Störungsfreiheit.

In solchen Momenten zeigt sich auch, inwieweit die "Drehung der Pyramide" schon gelungen ist. Diese Metapher steht für das überfunktionale Engagement aller Funktionen. Jede wird daran gemessen, was sie zur Verschlankung des Wertstromes beitragen kann. Erst wenn die Bedingung der kleinstmöglichen Nähe aller Prozesse zueinander erfüllt ist, macht es Sinn, über Austaktung nachzudenken. Niemand würde versuchen, Prozesse in einen gemeinsamen Rhythmus zu bringen, wenn sie 10 Meter auseinander liegen. Halten wir also fest: Jede Methode benötigt Voraussetzungen (Bedingungen), um wirken zu können. Methodengebäude wie das Toyota-Produktionssystem wirken nur, wenn die Voraussetzungen stimmen, also die Methodologie von allen Funktionsvertreterinnen und -vertretern im Unternehmen beachtet wird. Sie ist genauso wichtig für den Projekterfolg wie die Kompetenz bezüglich einzelner Methoden.



REINHÖREN!

Podcast mit Frank Krause unter: www.staufen.ag/podcast









RICARDO ESCOBOZA

COO

Geschäftsbereich Autoteile
bei Randoncorp

RANDONCORP

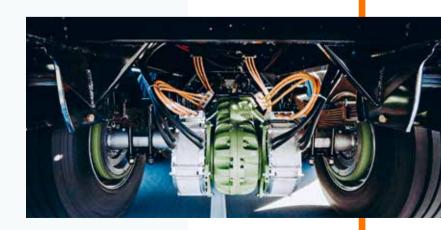
Vor mehr als 70 Jahren in Brasilien gegründet, ist Randoncorp weltweit führend in den Sektoren Sattelauflieger, Eisenbahnwaggons, Autoteile und zugehörigen Dienstleistungen. Trotz der Zurückhaltung im brasilianischen Automobilsektor investiert die Gruppe heute stark in ihren Geschäftsbereich Autoteile. Zum einen möchte man die für 2023 angestrebten Ergebnisziele erreichen. Zum anderen will man immer innovativer und wettbewerbsfähiger werdende Produkte auf den Markt bringen.

Wir sprachen mit dem COO des Geschäftsbereichs Autoteile bei Randoncorp, Ricardo Escoboza, über die Aussichten für eine weltweite Expansion der Gruppe und die Investitionen des Unternehmens zur Steigerung seiner Betriebsergebnisse. Im Fokus stand dabei die Lean Transformation eines seiner Unternehmen: Suspensys.

Randoncorp ist in mehrere vertikale Geschäftsbereichen organisiert: Frasle Mobility, Suspensys, Castertech und JOST Brasil. Welche Bedeutung hat der Geschäftsbereich Autoteile innerhalb der Randoncorp-Gruppe? Welchen Nutzen bringt die Neupositionierung des Unternehmens als Großkonzern für den Geschäftsbereich Autoteile innerhalb der Gruppe?

Die Geschäftsbereiche von Randoncorp ergänzen sich gegenseitig und weisen mehrere Synergien auf. Der Geschäftsbereich Autoteile ist einer der Wachstumsschwerpunkte des Unternehmens. Dies steht im Einklang mit der Unternehmensstrategie zur Diversifizierung von Lösungen und Märkten. Die vier Unternehmen Castertech, JOST Brasil, Master und Suspensys vereinen 12 Industrie-Einheiten, davon 11 in Brasilien und eine im Ausland (Suspensys México), die Lösungen für die wichtigsten globalen OEM-Unternehmen für Lkw und Busse, Gerätehersteller, den Ersatzteilmarkt und Hersteller von landwirtschaftlichen Geräten anbieten.

Im ersten Quartal 2023 machte der Geschäftsbereich Autoteile etwa 28 Prozent des konsolidierten Nettoumsatzes des Unternehmens aus, der in diesem Zeitraum 2,7 Milliarden Real betrug. Im Vergleich zum ersten Quartal 2022 entspricht dies einem Anstieg von 7,3 Prozent. Der Index ist etwas niedriger als im Jahr 2022. Wir haben unter dem Rückgang der Verkaufsmengen von Autoteilen als Folge von Produktionsstopps bei OEM-Unternehmen gelitten. Es gibt jedoch Anzeichen einer Erholung. Wir halten an der Transformation des Unternehmens fest und streben danach, immer innovativer und wettbewerbsfähiger werdende Produkte auf den Markt zu bringen. Im Hinblick darauf hat die ESG-Agenda für uns Priorität. Wir investieren stark in Innovationen, immer mit Blick auf eine nachhaltige Zukunft.







Trotz der Zurückhaltung im brasilianischen Automobilsektor ist die Autoteileindustrie optimistisch, was die Aussichten für das Jahr 2023 angeht. Offizielle Daten aus Brasilien zeigen, dass der Nettoumsatz der Automobilzulieferindustrie im Vergleich zu 2021 um 8,5 Prozent gestiegen ist. Für 2023 wird ein Wachstum von 6,1 Prozent geschätzt. Wie wichtig ist in diesem Zusammenhang die globale Positionierung der Gruppe als Strategie zur Ausweitung der Exporte?

Neben den kontinuierlichen Investitionen in Innovation und in die ESG-Agenda genießt die Internationalisierung bei Randoncorp in den nächsten Jahren Priorität. Mit der geografischen Ausweitung unserer Beteiligungen wollen wir das Geschäft noch widerstandsfähiger machen und so die Volatilität verschiedener Märkte verringern. Wir haben bereits auf fünf Kontinenten Mobilitätslösungen eingeführt. Neben der internationalen Expansion verfolgen wir die Strategie, ein diversifiziertes und robustes Geschäftsmodell aufrechtzuerhalten. Dabei setzen wir auf Synergien und Integration zwischen den Einheiten als Mechanismus für nachhaltiges und kontinuierliches Wachstum.

Randoncorp hat kürzlich die Ausweitung der Produktion von 100 Prozent elektrischen Anhängern bis zum Jahresende angekündigt. Im Bereich Autoteile scheint
Suspensys direkt an dieser Strategie mitzuwirken, denn vor Kurzem wurde die erste Produktionseinheit für elektrische Achsen und Batterien in Südamerika eröffnet. Sie ist konzipiert für Anhänger, Sattelauflieger, Lastwagen, Busse und landwirtschaftliche Geräte. Was sind die nächsten geplanten Investitionen und Pläne für eine nachhaltige Mobilität?

Dieses beispiellose Projekt demonstriert die strategische Rolle eines brasilianischen Unternehmens bei der Entwicklung neuer Technologien. Es ist der Weg unseres Unternehmens zur Internationalisierung. Randoncorp ist in seinem Sektor derzeit das achtgrößte Unternehmen der Welt. Bis Ende 2023 möchten wir zu den sechs größten Akteuren weltweit gehören. Im April haben wir Suspensys E-Mobility eröffnet. Im Segment elektrifizierter Produkte für den Transport ist dieses Unternehmen in Lateinamerika beispiellos. Es handelt sich um ein E-Werk, mit dem wir in ein

neues Segment vorgestoßen sind: die Montage und Produktion von Batterien. Durch ihre eigenen Projekte mit verschiedenen Produktionsmöglichkeiten und passgenauer Zuordnung der produzierten Komponenten ist die Einheit in der Lage, Leichtfahrzeuge, Nutzfahrzeuge, landwirtschaftliche Geräte und andere industrielle Anwendungen auszustatten. Das Werk übernimmt auch die Herstellung von e-Sys, einem innovativen elektrischen Hilfsantriebssystem, das von dem Unternehmen entwickelt und vermarktet wird. Wir sind sehr stolz auf dieses Projekt. Es ist zu 100 Prozent die Leistung unserer brasilianischen Ingenieurskunst, die mit nationalen Ressourcen erbracht wurde. Dies gilt sowohl aus materieller Sicht als auch im Hinblick auf die beteiligten multidisziplinären Teams von Fachleuten.

Bleiben wir noch bei Suspensys. Es wurde 1997 als ergänzende Einheit der Randon-Unternehmen gegründet und lieferte ursprünglich Komponenten für die Anhänger, die in der entsprechenden Abteilung bei Randon hergestellt wurden. Die Krisenzeiten (2014 und 2020) erwiesen sich als zwei große Hebel für das Wachstum des Unternehmens. Was waren die wichtigsten Meilensteine, die dieses Wachstum vorangetrieben haben, und wie sehen Ihre Wachstumserwartungen für die nächsten Jahre aus?

Suspensys wird im Jahr 2023 26 Jahre alt und kann auf eine Entwicklung zurückblicken, die uns sehr stolz macht. Das Unternehmen ist heute einer der weltweit führenden Hersteller von Achsund Federungssystemen für Nutzfahrzeuge. Im Jahr 2022 erzielte das Unternehmen einen Nettoumsatz von 1,7 Milliarden Real und produzierte 186.000 Einheiten, darunter Achsen und Aufhängungen. Dieser Betrag entsprach 41 Prozent des Umsatzes des Autoteile-sektors in diesem Zeitraum. Einige Maßnahmen auf diesem Weg erwiesen sich als entscheidende Wachstumsmotoren. Eine davon erfolgte im Jahr 2019, als wir zum ersten Mal die Sattelaufliegerreihe Hybrid R vorstellten, die von Randon hergestellt wurde und mit der bahnbrechenden e-Sys-Technologie ausgestattet war. Damit haben wir eine neue Phase eingeläutet, die unseren Einstieg in den Elektrifizierungsmarkt markiert. Durch die richtungsweisende Idee des e-Sys haben wir große Fortschritte gemacht, die auch noch weiter anhalten werden.

OPERATIONAL EXCELLENCE

>30

im Jahr 2022

16.000





Welche Ziele möchte das Unternehmen mit der Lean Transformation erreichen? Welche Auswirkungen könnte diese Reise auf die Ergebnisse von Suspensys und auf die Gruppe insgesamt haben?

Im Rahmen seiner Wachstumsstrategie hat Suspensys stark in die Exzellenz seiner Abläufe und in eine robuste Transformation seiner Prozesse investiert. So entstand die Lean Journey von Suspensys, die auf 3 Säulen ruht.

Strategie: Innovation in den Produktionsprozessen (Masterplan, Smart Manufacturing, Detaillierung der operativen Projekte, Value Engineering)

Ausführung: Grundsätze des Lean Manufacturing (Produktion im Gleichschritt, maximaler Wertstrom, störungsfreie Prozesse, strukturierte Problemlösung, Wettbewerbsfähigkeit)

Nachhaltigkeit: Führung, Personal- und Teamentwicklung (betriebliches Reifegradmanagement, Zusammenarbeit und Synergien bei bewährten Verfahren, Kultur der kontinuierlichen Verbesserung, HSE)

Als Randoncorp befinden wir uns mitten in einer Phase der Transformation und Expansion. Um unsere Ziele zu erreichen und mit unseren Wachstumsstrategien erfolgreich zu sein, versuchen wir, intern das zu reflektieren, was im Markt bereits deutlicher wahrgenommen wird.

Innovation ist Teil unserer Geschichte und findet ihren Niederschlag in unseren Produkten und im Wandel unserer Kultur. In diesem Zusammenhang ist die Lean Transformation strategisch notwendig, um die Konsistenz unserer Prozesse zu verbessern. Wir setzen eine Reihe von Verbesserungsinitiativen um. Dabei nutzen wir die Kompetenz von Partnern mit der gleichen mutigen Vision. Staufen war in diesem Prozess sehr wichtig und hat uns dabei geholfen, die betriebliche Qualität und Exzellenz zu verbessern.

Damit eine Transformation stattfinden kann, muss die Führung bereit sein, ihre Teams zu unterstützen, Menschen zu motivieren und den Wandel voranzutreiben. Wie sehen Sie als COO der Gruppe die Rolle des Top-Managements bei der Entwicklung von Führungskräften, die die Expansionsprojekte von Randoncorp unterstützen werden?

Bei Randoncorp fördern wir ein vielfältiges und integratives Umfeld für unsere Mitarbeitenden, Kunden, Gemeinschaften und Partner. Dabei betonen wir stets einen unserer Grundsätze: Menschen schätzen und respektieren. Die Herausforderungen, die sich aus den wichtigen Veränderungen im Unternehmen ergeben, meistern unsere Teams mit Dynamik und Engagement. Unsere Führungskräfte bemühen sich gemeinsam darum, die Rolle unserer Mitarbeitenden wertzuschätzen und hervorzuheben. Schließlich sind die positiven Ergebnisse nur dank der Bemühungen aller Mitarbeitenden von Randoncorp möglich.





Wie wird sich Ihrer Meinung nach die Wirtschaft in den USA in den nächsten Jahren entwickeln und wie wird sich dies auf die Bedürfnisse Ihrer Kunden auswirken?

Die Wirtschaft in den USA ist stark, aber die Auswirkungen der Pandemie sind nach wie vor präsent. Unterbrochene Lieferketten und hohe Materialkosten behindern immer noch die Lieferung und drücken die Margen. Effiziente Betriebsabläufe sind daher ein zentrales Anliegen. Auslastung und Durchlaufzeiten sind ein großes Problem. Um auf die schnell wechselnde Nachfrage reagieren zu können, ist es notwendiger denn je, betriebliche Engpässe zu beseitigen und die Planungskapazitäten zu verbessern.

Die US-Wirtschaft wird in Zukunft voraussichtlich schrumpfen. Das heißt, die Kunden konzentrieren sich auf die Senkung der Produktkosten und die Verbesserung der Gewinnspanne. Investitionen in Near-Shore- (oder Re-Shore-)Anlagen zur Verringerung der Abhängigkeit von ausländischen Lieferketten haben drastisch zugenommen. Wir beobachten, dass neue Produktionsanlagen in größerem Umfang in Betrieb genommen werden. Damit steigt auch der Bedarf an Prozessverbesserungen, an Standardisierung über die Standorte hinweg und an Betriebsmodellen, die auf effiziente Umsetzungs-, Management- und Führungsprozesse ausgelegt sind.

Wie kann Staufen USA die Unternehmen vor Ort unterstützen?

Unser Dienstleistungsangebot ist bestens auf die Probleme abgestimmt, mit denen die Unternehmen in den USA konfrontiert sind. Um die von unseren Kunden gewünschten Ergebnisse zu erzielen, setzen wir auf einen partnerschaftlichen Ansatz.

Die Unternehmen bewegen sich in einem zunehmend komplexer, unsicherer und herausfordernder werdenden Umfeld, die Anforderungen an operative und indirekte Prozesse in Bezug auf Anpassungs- und Leistungsfähigkeit werden immer höher. Zur nachhaltigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit muss die Leistungsfähigkeit mit stabilen Prozessen gesteigert werden, die gleichzeitig genügend Flexibilität bieten.

Unser Beitrag zur Unterstützung der Unternehmen in den USA: Wir implementieren GuV-zentrierte Prozesse und Tools, die es unseren Kunden ermöglichen, dem steigenden Kosten- und Leistungsdruck effektiv zu begegnen und gleichzeitig höchste Qualitätsstandards einzuhalten.

Warum Staufen?

Staufen ist ein Unternehmen, das sich stets auf Menschen, auf Beziehungen und darauf konzentriert, dass Kunden die gewünschten Ergebnisse erzielen. Wir sind ein globales Unternehmen mit tiefgreifender Spezialisierung. Unsere Teammitglieder in den USA erweitern unser Angebot, das in Europa, Asien, Mexiko und Südamerika bereits gut bekannt ist.

Die Staufen AG mit Hauptsitz in Köngen bei Stuttgart betreut mit 350 Mitarbeitenden Unternehmen in der ganzen Welt. Die integrierte Akademie bietet zertifizierte, praxisorientierte Schulungen an. Im Jahr 2022 wurde das Unternehmen von der Zeitschrift FORBES als eine von "World's best management consulting firms" ausgezeichnet.

Über die Person

Im Juli 2023 wurde Nick Phillips Partner von Staufen in den USA. Er leitet seit 2011 wertebasierte Consulting-Transformationen und blickt auf eine Karriere als Ingenieur in der Automobilindustrie bei Volvo und BMW zurück. Vor seiner Tätigkeit für Staufen war er bei Deloitte Consulting beschäftigt.

In den letzten 20 Jahren arbeitete Nick Phillips für die größten Automobilhersteller, Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsunternehmen weltweit. Auf die Bitte, seine Erfahrungen zu beschreiben, antwortete er: "Die schwierigen Probleme meiner Kunden zu lösen, war eine Demut lehrende, aber unglaublich lohnende Arbeit. Wenn man gemeinsam mit anderen Menschen große Herausforderungen meistert, baut man intensive Beziehungen auf. Das ist wohl der lohnendste Teil der Beratung."

UNITED STATES OF AMERICA

NICK PHILLIPS
Partner, Leiter
Industrial Practice
STAUFEN.USA







Von links:

JOACHIM LEY, COO / Member of the Executive Board bei ZIEHL-ABEGG SE RALF ALERS, Werkleiter bei ZIEHL-ABEGG SE DR. WERNER LAUB, Partner bei der Staufen AG



Um die stetig wachsende Zahl der Aufträge auch weiterhin zu deren Zufriedenheit abwickeln zu können, hat das baden-württembergische Unternehmen an seinem größten Produktionsstandort in Kupferzell eine Lean Transformation gestartet. Mehr Effizienz und Leadership Excellence sollen künftig an allen Standorten im In- und Ausland für eine gleichbleibende Qualität der Produkte sowie eine hohe Liefertreue sorgen.

Egal ob Wärmepumpen oder Rechenzentren – der weltweite Bedarf an effizienten Ventilatoren sorgt bei ZIEHL-ABEGG für volle Auftragsbücher. Um der stetig steigenden Nachfrage auch künftig gerecht werden zu können, hat sich das Unternehmen in Sachen Effizienz und Leadership nun selbst eine "Frischluft-Kur" verordnet.

Die königsblauen Werkhallen mit dem markanten Turm direkt an der A6 bei Kupferzell fallen jedem Autofahrer sofort ins Auge. Sie gehören zu ZIEHL-ABEGG, einem der weltweit führenden Experten für Luft-, Regel- und Antriebstechnik. Im Gewerbegebiet nahe der 6.000-Einwohner-Gemeinde im nordöstlichen Baden-Württemberg liegt der Hightech-Produktionsstandort des Unternehmens, das Emil Ziehl 1910 in Berlin gegründet hat und dessen Erfindungen bereits vor über 100 Jahren die Grundlagen dafür legten, dass heute in Kupferzell hochmoderne EC-Motoren gefertigt und jeden Tag in Ventilatoren verbaut werden.

In der Werkhalle befindet sich auch das Büro von Joachim Ley. Für den ZIEHL-ABEGG-COO, der alle Produktionswerke des Unternehmens weltweit koordiniert, ist es damit nur ein kurzer Gang die Treppe hinunter, um direkt auf dem Shopfloor zu sein. Dort steht wie an jedem Vormittag Werkleiter Ralf Alers mit seinen Führungskräften vor einem großen Shopfloor Management Board, um sich den aktuellen Status von den Führungskräften berichten zu lassen. Neben den klassischen Kennzahlen wie Krankenstand und Termintreue geht es heute auch darum, kurzfristige Lagerkapazitäten im Werk zu organisieren, damit ein feiertagsbedingter Logistik-Rückstau sich nicht auf die Produktion auswirkt. Schnell ist eine Lösung gefunden und wird direkt nach dem Meeting umgesetzt.

Um die Prozesse genauso schnell und unkompliziert störungsfrei halten zu können, haben Ley und Alers 2021 gemeinsam mit der Staufen AG im Kupferzeller Werk mit einer Lean Transformation begonnen. Das Ziel definiert Joachim Ley so: "Mittels Effizienzsteigerung und Shopfloor Management wollen wir die Liefertreue erhöhen und die Durchlaufzeiten verkürzen, um unsere Kunden jederzeit bestmöglich beliefern zu können."

Weltweit bestellen Kunden Ventilatoren bei ZIEHL-ABEGG.

Von Kupferzell in die Welt: Das EC-Werk als Pilot für effiziente Wertschöpfung

Die fortschreitende Digitalisierung und die damit verbundene Belüftung von immer mehr Rechenzentren haben die Nachfrage nach modernen und stromsparenden Ventilatoren ebenso in die Höhe schnellen lassen wie der Wärmepumpen-Boom. "Mit unseren Produkten treffen wir den Nerv der Zeit. Deshalb wachsen wir stetig und bauen unsere Kapazitäten kontinuierlich aus", erzählt COO Ley. Als Standort mit dem größten Anteil an der Wertschöpfung des Unternehmens wurde Kupferzell daher als Pilot für effiziente Wertschöpfung ausgewählt. Nach einer Potenzialanalyse startete ZIEHL-ABEGG zunächst mit einem Leuchtturmprojekt in der Rotorfertigung. "Wir haben uns die Wege angeschaut. Die Arbeitsplätze und Behälter wurden umgestaltet, so konnten wir bei den Rotoren die Effizienz sehr schnell deutlich steigern", berichtet Werkleiter Alers.



Wie wichtig erste Erfolge bei einer Lean Transformation sind, weiß auch Staufen-Partner Dr. Werner Laub: "Gerade bei so erfolgreichen Unternehmen wie ZIEHL-ABEGG muss den Mitarbeitenden schnell klar werden, welche Verbesserungen auch für jeden einzelnen mit einer solchen Umstellung zu erreichen sind. Teilprojekte müssen daher stets so dimensioniert sein, dass sie schnell erfolgreich sein können. Denn dann wird Prozess- und Führungs-Exzellenz fast automatisch zum täglichen Doing." ZIEHL-ABEGG-COO Lev ergänzt: "Es gab bei uns ia keine Krise mit dem entsprechenden Leidensdruck. Da wir aber dennoch die Notwendigkeit gesehen haben, uns zu verändern, kamen wir an intensiver Überzeugungsarbeit, warum sich der Weg von gut zu exzellent lohnt, nicht vorbei." Geholfen hat ZIEHL-ABEGG hier die Erfahrung der Staufen-Berater und -Beraterinnen aus ähnlichen Projekten. Joachim Ley: "Durch ihre Praxiserfahrung haben sie alle Höhen und Tiefen einer solchen Transformation schon erlebt, und als gut ausgebildete Coaches fordern sie uns, aber sie überfordern das Team nicht "

Neues US-Werk: Die größte Einzelinvestition in der Firmengeschichte

Inzwischen hat die Transformation bei ZIEHL-ABEGG weiter an Fahrt aufgenommen. "Die Mannschaft hat verstanden, dass wir vorankommen. Die vielen organisatorischen Kleinigkeiten am Anfang sind abgearbeitet, es bleibt mehr Zeit für das Operative", sagt Werkleiter Ralf Alers. Nach der Montage sollen nun weitere Bereiche des Werks noch intensiver in den Umbau einbezogen werden.

Aufgrund internationaler Nachfrage hat ZIEHL-ABEGG zudem begonnen, neue Produktionsstandorte aufzubauen. Für 50 Millionen Euro errichtet das Unternehmen ein neues Werk in Polen. "Megatrends wie der Klimawandel fordern eine deutliche Erhöhung unserer Kapazitäten", so ZIEHL-ABEGG-COO Ley. Im Werk in Łódź sind 300 bis 400 Arbeitsplätze geplant. Neben bionisch optimierten Ventilatoren für Wärmepumpen sollen hier auch kleinere Ventilatoren für die Wohnraumbelüftung und die Kältetechnik gefertigt werden.

In den USA will ZIEHL-ABEGG seinen Standort massiv ausbauen und investiert 100 Millionen Euro in ein neues Werk und ein Verwaltungsgebäude in North Carolina – die größte Einzelinvestition in der Firmengeschichte. Die neue Fabrik entsteht rund 20 Kilometer vom bisherigen Standort entfernt. "Ziel der Investition ist es, die stark gestiegene Nachfrage in Nordamerika besser bedienen zu können", erklärt Ley. Der Standort North Carolina wird für die Märkte in den USA, Mexiko und Kanada zuständig sein: "So können wir die Lieferzeiten verkürzen, die Reaktionsfähigkeit erhöhen und im Sinne der Nachhaltigkeit auch unseren CO₂-Footprint verkleinern."



ZIEHL-ABEGG

ZIEHL-ABEGG ist ein Spezialist für Luft-, Regel- und Antriebstechnik aus Baden-Württemberg. Hauptsitz des Unternehmens ist Künzelsau. In Deutschland sind 2.800 Mitarbeitende beim Hersteller beschäftigt, weltweit 5.100. Im Jahr 2022 machte das Unternehmen einen Umsatz von 873 Millionen Euro, 88 Prozent davon mit dem Geschäftsbereich Lufttechnik (Ventilatoren).



ZAvblue Motorlaufrad Ventilator zur Ventilation mit großem Druck



Ein Leuchtturm in Königsblau

Joachim Ley weiter: "Unser mittelfristiges Ziel ist es, den Veränderungsprozess auf alle Werke weltweit auszudehnen." Da das Unternehmen bereits 15 Produktionsstandorte auf verschiedenen Kontinenten unterhält und weitere aufbaut, wird die Transformation ZIEHL-ABEGG noch einige Jahre begleiten. Um ein einheitliches Niveau zu gewährleisten, sollen Mitarbeitende aus Deutschland künftig zu Multiplikatoren für schlanke Prozesse und exzellente Führung in den Werken im Ausland werden. Alle Werkleiter sollen sich regelmäßig austauschen. Das Change-Projekt in Kupferzell soll dem Unternehmen auch als Blaupause dafür dienen, im Ausland die passenden Mitarbeitenden zu finden und zu qualifizieren. "So wollen wir sicherstellen, dass der Kunde überall auf der Welt das Erlebnis, Made by ZIEHL-ABEGG' hat", sagt Joachim Ley. Für Staufen-Vorstand Markus Riegger ist ZIEHL-ABEGG damit ein Paradebeispiel, wie vom Standort Deutschland aus die aktuellen Top-Themen weltweit konsequent und erfolgreich vorangetrieben werden können: "Normalerweise sind Leuchttürme ja oft rotweiß gestreift, hier in Kupferzell strahlt er hingegen in Königsblau – und zwar nicht nur für die Autofahrer auf der A6."

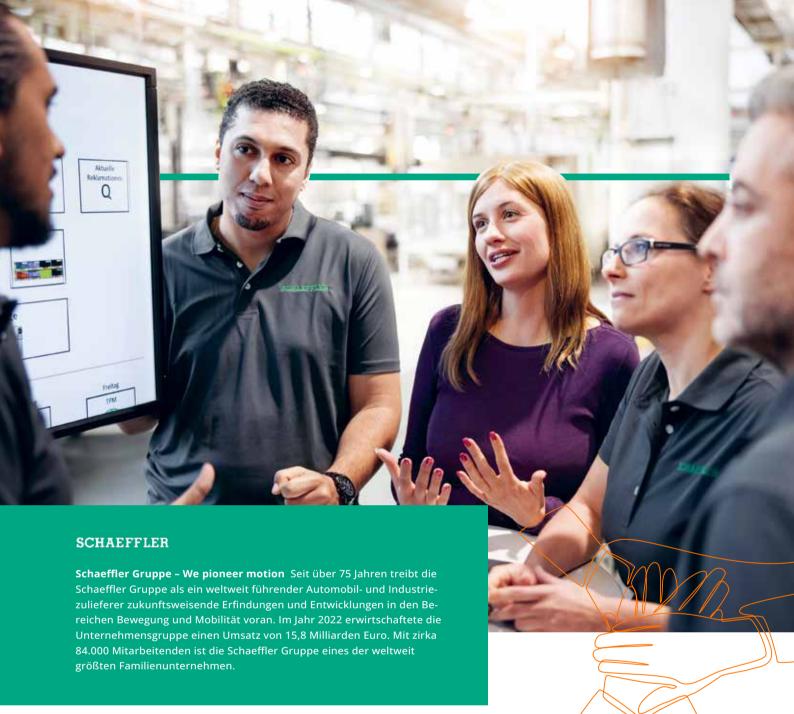
"Mit unseren Produkten treffen wir den Nerv der Zeit.

Deshalb wachsen wir stetig und bauen unsere Kapazitäten kontinuierlich aus."

JOACHIM LEY

COO / Member of the Executive Board ZIEHL-ABEGG SE





FÜHRUNG NAH AN DEN MITARBEITENDEN

Die Qualifizierung der Mitarbeitenden ist ein wichtiger Schlüssel, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu sichern. Die Schaeffler Gruppe hat zusammen mit der Staufen AG ein maßgeschneidertes Lernprogramm für Teamleiterinnen und Teamleiter in der Produktion aufgelegt, um sie in ihrer Führungsrolle auf dem Shopfloor zu stärken.





SONJA MEHRLICH
Head of Center
for Leadership Excellence
Schaeffler AG



ADELINE MARGINEAN
Schaeffler Academy
Schaeffler AG

In Kürze

Ein neues, verpflichtendes Qualifizierungsprogramm soll die Produktions-Teamleitungen in den deutschen Schaeffler-Werken in ihrer Führungsrolle auf dem Shopfloor stärken. Das gemeinsam mit Staufen entwickelte Programm vermittelt die Leadership Essentials des Konzerns und ist sehr praxisorientiert. Die Teamleiterinnen und Teamleiter haben zwölf Monate Zeit, die insgesamt vier Module des Programms zu absolvieren.

Hohe Führungskompetenz ist essenziell, um ein Unternehmen nachhaltig erfolgreich zu machen. Der Automobil- und Industriezulieferer Schaeffler investiert kontinuierlich in diese Schlüsselkompetenz. Die konzerneigene Schaeffler Academy stellt den Mitarbeitenden und Führungskräften ein umfangreiches Qualifizierungsangebot zur Verfügung (siehe auch Interview auf S. 75). "Für den Erfolg von Schaeffler ist es von grundlegender Bedeutung, dass unsere Mitarbeitenden engagiert sind und sich dem Unternehmen verbunden fühlen", sagt Sonja Mehrlich, Head of Center for Leadership Excellence. "Das gelingt nur, wenn sich Mitarbeitende jederzeit gefördert, gefordert und wertgeschätzt fühlen. Gute Führung ist also die Voraussetzung für alles Weitere."

Teamleiterinnen und Teamleiter in ihrer Führungsrolle unterstützen

"Als erste Führungsebene hat die Teamleitung in der Produktion eine Schlüsselrolle", sagt Leadership-Expertin Mehrlich. "Wenn eine Maschine nicht läuft oder der Krankenstand zu hoch ist, spüren die Teamleiterinnen und Teamleiter den Druck am stärksten. Und damit in solchen Situationen alles funktioniert, müssen Führungskräfte und Mitarbeitende als Team funktionieren, aufeinander vertrauen und transparent kommunizieren." Vor mehr als zehn Jahren hat Schaeffler damit begonnen, die Teamleiterinnen und Teamleiter in den Werken gezielt zu qualifizieren, um ihnen das Rüstzeug für den Führungsalltag zu vermitteln.

Doch auch das beste Weiterbildungsangebot kommt irgendwann in die Jahre. "Nach einer Weile entsprach das bisherige Programm für die Qualifizierung der Teamleiterinnen und Teamleiter nicht mehr ganz unserem modernen Führungsverständnis und unseren Leadership Essentials", sagt Adeline Marginean, Spezialistin für Führungskräfte- und Nachwuchskräfteentwicklung bei Schaeffler. Für die Neuausrichtung des Programms holte sich Schaeffler externe Unterstützung von Staufen. "Uns hat die Expertise der Berater im Produktionsumfeld und im Bereich Leadership überzeugt", so Sonja Mehrlich.

Weiterbildung nach Maß: Vier Module in zwölf Monaten

Gemeinsam mit Staufen hat Schaeffler eine maßgeschneiderte Lernreise für die Teamleiterinnen und Teamleiter in der Produktion entwickelt. "Ziel der Reise ist es, die erste Führungsebene im Werk auf dem Shopfloor zu stärken und sie zu befähigen, ihre Führungsrolle noch wirksamer wahrzunehmen", erklärt Markus Franz, Partner und Weiterbildungsexperte bei der Staufen AG. In das Programm fließen die spezifischen Leadership Essentials des Schaeffler-Konzerns ein: Verantwortung übernehmen, gemeinsam handeln, Teams befähigen, Mitarbeitende fördern, ergebnisorientiert steuern, Veränderungen vorantreiben. Aber auch Inklusion, Vielfalt und Chancengleichheit sowie Methoden zum Konfliktmanagement und die Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle gehören zu den Lerninhalten.

Das Ergebnis: vier Module, die künftig von allen neuen Teamleitungen in der Produktion verpflichtend absolviert werden müssen. Dabei geht es um die Aspekte "sich führen", "andere führen" und "Teams führen" sowie ein abschließendes Praxismodul, um das Erlernte zu festigen und mit eigenen Fällen zu verbinden. "Nach ihrer Ernennung haben sie zwölf Monate Zeit, die Lernreise zu absolvieren. Uns war es wichtig, ein Programm zu entwickeln, das praxisorientiert ist", sagt der Staufen-Projektleiter und Lead-Trainer Marco Pett. Die Mischung ist gelungen: Wissensvermittlung und praktische Anwendung stehen gleichermaßen im Fokus. Im Anschluss an die Lernreise sowie zwischen den

Trainingsmodulen können sich die Teilnehmenden in MS-Teams darüber austauschen, wie es mit der Umsetzung des Erlernten in der Praxis läuft. Dadurch werden gemeinsame Reflexion und gegenseitige Unterstützung gefördert.

Die ersten Erfahrungen mit dem neuen Programm sind durchweg positiv. "Unsere Teamleiterinnen und Teamleiter in der Produktion schätzen sehr, dass für sie etwas Neues auf die Beine gestellt und ihre Führungskompetenz adressiert wird. Dass Schaeffler Raum und Zeit dafür gewährt, ist ein Ausdruck der Wertschätzung für diese wichtige Rolle", betont Adeline Marginean. Weitere Schritte mit Staufen sind bereits in der Planung. "So werden wir in Deutschland als Nächstes ein Training einführen, mit dem unsere erfahrenen Teamleiterinnen und Teamleiter in der Produktion ihr Führungswissen vertiefen und spezifische Kompetenzen weiter ausbauen können. Aber auch die Produktverantwortlichen sowie die Kolleginnen und Kollegen in der Segmentleitung wollen wir ganzheitlich in ihrer Führungsrolle unterstützen."



DIE SCHAEFFLER ACADEMY:

VOM LEARNING NUGGET BIS ZUR SCHLÜSSELQUALIFIKATION

Im Laufe ihrer langen Geschichte hat sich die Schaeffler Gruppe immer wieder neu erfunden. Teil des Erfolgs ist eine Belegschaft, die den Wandel als Chance begreift und ihn durch ständiges Lernen mitgestaltet. In der Schaeffler Academy werden die Qualifizierungsaktivitäten für 170 Standorte in 50 Ländern gebündelt. Wie intensiv sich die Mitarbeitenden dort mit Fortund Weiterbildung beschäftigen, zeigen die folgenden Zahlen: Allein im vergangenen Jahr gab es weltweit 90.000 Teilnahmen an E-Learnings und rund 7.300 Teilnahmen an Präsenzschulungen in Deutschland. Im Interview erläutert Hanna Peter-Regar, Leiterin der Schaeffler Academy, wie die Weiterbildung der Zukunft nicht nur bei Schaeffler - aussieht.

Welchen Stellenwert hat Fort- und Weiterbildung vor dem Hintergrund der rasanten digitalen und technologischen Entwicklung?

Hanna Peter-Regar: Noch nie spielten Qualifizierung und Weiterbildung eine so große Rolle und noch nie waren die Möglichkeiten so groß. Es ist unsere Aufgabe als Unternehmen und Führungskräfte, die Mitarbeitenden bestens auf die Zukunftschancen vorzubereiten, die der Wandel mit sich bringt.

Wie stellt die Schaeffler Academy sicher, dass alle Mitarbeitenden am Ball bleiben?

Hanna Peter-Regar: Es ist wichtig, die Bedenken und Ängste der Mitarbeitenden zu verstehen und ihnen Techniken und Strategien zur Verfügung zu stellen, um sie zu überwinden. Die Mitarbeitenden sollten wissen, was von ihnen erwartet wird und wie sie ihr Ziel erreichen können. Ein realistischer Zeitplan und die Unterstützung durch die Führungskräfte helfen ihnen, Weiterbildung in den Arbeitsalltag zu integrieren und Prioritäten zu setzen. Mentoringprogramme, Coaching oder die Teilnahme an Lernevents können eine großartige Möglichkeit sein, das Thema Lernen nachhaltig in der Organisation zu verankern. Darüber hinaus machen wir bei Schaeffler Lernen durch soge-

nannte Learning Nuggets möglichst leicht zugänglich. Learning Nuggets sind abgeschlossene Mini-Lernaktivitäten, die ein Thema oder eine Frage in weniger als zehn Minuten behandeln. Das kann per Podcast, Video oder Online-Training geschehen.

Wie wichtig ist die Zusammenarbeit mit externen Experten wie Staufen?

Hanna Peter-Regar: Wo es möglich und sinnvoll ist, nutzen wir interne Trainerkompetenzen, auch von unseren Ausbilderinnen und Ausbildern. Gleichzeitig haben wir Kooperationen mit renommierten Bildungsanbietern, mit denen wir regelmäßig zusammenarbeiten. Bei jedem neuen Thema haben wir auch immer den aktuellen Markt im Blick und suchen den passenden Anbieter für die Anforderung.

Welche Rolle spielt künstliche Intelligenz (KI) bei der Weiterbildung?

Hanna Peter-Regar: KI ist eine disruptive Entwicklung. Wir setzen uns als Unternehmen damit auseinander und berücksichtigen die Erkenntnisse in unseren Weiterbildungsaktivitäten. Zum Beispiel in unserem Fit-4Digital-Programm. Dort adressieren wir den Wandel hin zu einer vernetzten, digitalen Arbeitswelt. Themen sind beispielsweise das Internet of Things (IoT) und Cybersecurity. Damit etablieren wir den Einsatz von Cloud-Diensten oder KI stärker im Arbeitsalltag und verbreitern die Grundlage für die Implementierung neuer Technologien.

Gibt es auch Fähigkeiten, die sich nicht digitalisieren und automatisieren lassen?

Hanna Peter-Regar: Ja, das sind für mich Schlüsselqualifikationen wie Agilität, Resilienz, Moderations- und Teamfähigkeit. Egal ob in Schule, Studium, Ausbildung oder Beruf: Die Entwicklung solcher Fähigkeiten wird immer wichtiger. Nicht nur für uns bei Schaeffler. ■



HANNA PETER-REGAR Head of Schaeffler Academy Schaeffler AG

"LÖSUNGEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

SIND TEIL UNSERER STRATEGIEENTWICKLUNG"

Mit Industriepumpen und Armaturen sorgt KSB seit Jahrzehnten weltweit für eine effiziente Stromerzeugung durch Kohle-, Gas- und Kernkraftwerke. Doch der Klimawandel zwingt das Unternehmen zu einem Strategiewandel. Im Interview erzählt Thomas Pabst, President Market Area Energy bei KSB, wo er hinführen soll und wie er dank der Lean-Methode Hoshin Kanri auch gelingt.



THOMAS PABST
President Market Area Energy
KSB SE & Co. KGaA



Der deutsche Markt verändert sich schon seit einer Weile sehr stark, weil Kohle- und Kernkraft hierzulande nicht mehr en vogue sind. Das hat Auswirkungen auf unser Geschäft, aber keine dramatischen, weil wir weltweit aufgestellt sind. Nehmen Sie zum Beispiel den Ausstieg aus der Kernkraft: Er ist ein deutsches Phänomen. Andere Länder wie Polen, Tschechien und die Niederlande planen einen Einstieg oder denken wieder über einen Ausbau nach. Denn die Nuklearenergie entwickelt sich weiter. Reaktoren der Generation 4 werden zum Beispiel durch Salzschmelze gekühlt. In diese neuen Technologien investiert KSB, um in diesem Bereich eine führende Rolle einnehmen zu können.



Beschäftigt sich KSB ebenfalls mit Geschäftsmodellen und Produkten für erneuerbare Energien?

Ja, KSB wird zur Reduzierung des weltweiten CO₂-Ausstoßes beitragen. Lösungen für erneuerbare Energien sind Teil unserer Strategieentwicklung, auch im Hinblick auf Länder, die in der Energiewende noch nicht so weit sind wie Deutschland. Derzeit analysieren wir, welche Möglichkeiten die erneuerbaren Energien uns bringen können. Vieles ist aber noch nicht greifbar. Zum Beispiel gibt es bei Weitem noch keine ausreichenden Speichermöglichkeiten für Strom aus Sonne und Wind. Das macht die Verfügbarkeiten der Energien volatil und verhindert eine zuverlässige Stromversorgung. Obwohl wir heute noch nicht wissen, welche Technologien dafür zum Tragen kommen werden, wollen wir bereits 2027 10 Prozent des Umsatzes über sogenannte New-Solutions-Geschäftsmodelle generieren.



Das eine ist es, strategische Ziele festzulegen, das andere, sie konsequent umzusetzen. Hier hat KSB sich externe
Hilfe geholt. Wie kam es zu der Zusammenarbeit mit
Staufen?

Wir arbeiten in anderen Bereichen schon mit Staufen zusammen. Unter anderem haben wir 2019/2020 damit begonnen, unseren Prozess vom Angebot bis zur Auslieferung nach Lean-Prinzipien zu gestalten. Beim aktuellen Projekt geht es um die konsequente Umsetzung unseres Strategiewandels. Wir sind überzeugt, dass Staufen die passende Balance zwischen Theorie und Praxis schafft. Gemeinsam mit den Beraterinnen und Beratern haben wir die Gesamtziele auf Jahresziele heruntergebrochen. So können wir klar sagen, was unsere Zielrichtung ist, wo wir langfristig hinwollen und wie die einzelnen Schritte auf dem Weg zum Ziel aussehen.

Wie wichtig war bei dieser Arbeit der externe Blick der Berater*innen?

Als Externe schauen die Staufen-Beraterinnen und -Berater anders auf unser Unternehmen. Sie hinterfragen Dinge kritisch und diskutieren mit uns. Gleichzeitig sorgen sie mit ihrer großen Praxisorientierung dafür, dass ein Prozess so durchläuft, dass alle Hauptkriterien berücksichtigt werden. Das alles könnten wir in der Hektik des operativen Geschäfts allein nicht leisten.

Wann haben Sie Hoshin Kanri beim Strategiewandel zum ersten Mal angewendet? Wie sehen die einzelnen Schritte aus?

Im vergangenen Jahr haben wir damit begonnen, Durchbruchsziele auszuarbeiten und sie auf Jahresziele für 2023 herunterzubrechen. Im Februar sind die ersten Maßnahmen gestartet worden, einschließlich der detaillierten Ausarbeitung



der Aktivitäten und ihrer Nachverfolgung. Nur so ist es am Jahresende möglich, festzustellen, wo wir stehen und ob wir unsere Ziele bis 2027 erreichen werden. Alle anderthalb Monate verifizieren wir den Fortschritt zudem im Lenkungsausschuss – und korrigieren gegebenenfalls unser Vorgehen. Hier sind wir also sehr agil unterwegs.

Wie nehmen Sie die Mitarbeitenden auf diesem Weg mit?

Indem wir die Strategieimplementierung mit Praxisorientierung kombinieren. Mit Hoshin Kanri zeigen wir an konkreten Beispielen, wie wir die Strategie umsetzen. So verstehen die Mitarbeitenden, warum wir Dinge tun, wie wir sie tun, und warum wir Energie neu denken. Unser Claim lautet heute

"KSB Energy – powering a greener World". Es ist wichtig, dass die Mitarbeitenden sich von diesem Spirit inspirieren lassen und die gesamte Organisation sich von den alten Sichtweisen wegbewegt. Damit können wir neue Märkte erreichen und auch junge Talente gewinnen.

Wo wollen Sie bei KSB mit der Energy-Sparte in fünf Jahren stehen?

Wir erwarten, dass sich traditionelle Geschäftsfelder rückläufig entwickeln. Dennoch wollen wir ein leichtes Wachstum erzielen. Bei den New Solutions planen wir, in die Produktentwicklung zu investieren, zusätzlich fokussieren wir uns auch stark auf digitalisierte Lösungen im Energienetzwerk.



16.000Mitarbeitende

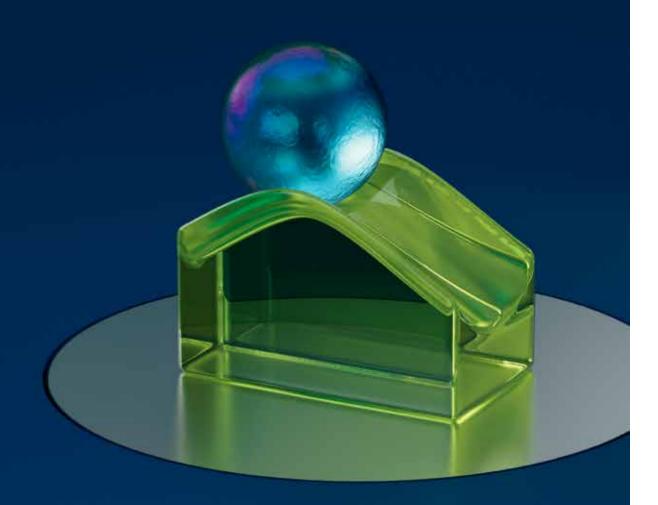
Zirka **2,6**Mrd. €
Umsatz



Das Unternehmen mit Hauptsitz in Frankenthal (Pfalz) ist einer der führenden Lieferanten für Industriepumpen und Armaturen. Der Name KSB setzt sich aus den Namen der Gründer zusammen: Johannes Klein, Friedrich Schanzlin und Jakob August Becker. Der börsennotierte Hersteller ist weltweit aufgestellt und beschäftigt rund 16.000 Mitarbeitende.

Oseon Work flows





Create your perfect flow Fertigungssteuerung: Fließend fertigen leicht gemacht

Keine Fertigung ist statisch. Wie bleiben Sie flexibel und halten Ihre Fertigung im Fluss? Oseon unterstützt Ihre Fertigungsund Logistikprozesse aktiv – das ist bislang einmalig. Schaffen auch Sie mit der offenen Software Ihren perfekten Flow.









In den letzten Jahren haben äußere Einflüsse wie politische Entscheidungen oder kürzere Technologiezyklen auf die Unternehmen und ihr Marktumfeld an Stärke und Tempo deutlich zugenommen. Der Mehrwert, den Unternehmen für ihre Kunden schaffen, gerät deshalb viel schneller und nachhaltiger unter Druck. Darüber hinaus haben viele Unternehmen wachsende Probleme bei der Umsetzung strategischer Initiativen. Die Quote unwirksamer strategischer Initiativen liegt laut einer aktuellen Studie* bei rund 70 Prozent. Dies bedeutet eine Ressourcenverschwendung, die sich kein Unternehmen mehr leisten kann. Jan Philipp Stommel, Berater bei Staufen, und Max Illies, Vice President Sales bei C. Illies & Co., sprechen über Hoshin Kanri und eine wirksame Strategieentfaltung.

Jan Philipp Stommel: Herr Illies, wir haben uns vor eineinhalb Jahren bei unserem BestPractice Partner, der MUNSCH Chemie-Pumpen GmbH, kennengelernt. Munsch nutzt für eine wirksame Strategie-entfaltung das Konzept von Hoshin Kanri. Warum haben Sie an dieser Veranstaltung teilgenommen?

Max Illies: Wir waren einerseits neugierig, was genau sich hinter Hoshin Kanri verbirgt und wie Sie bei der Strategieumsetzung methodisch vorgegangen sind. Andererseits waren wir auf der Suche nach Unterstützung bei unserer Managementstrategie. Wir hatten das dringende Bedürfnis, unser strategisches Management nachhaltiger und effizienter auszurichten.

Jan Philipp Stommel: Untersuchungen eines renommierten Instituts zeigen, dass erschreckende 70 Prozent aller strategischen Initiativen in der Umsetzung scheitern und nicht zu den strategischen Zielen des Unternehmens führen.* Warum entfalten Strategien in vielen Unternehmen nicht ihre erhoffte Wirksamkeit?

Max Illies: Ich denke, in unserem Fall war es sicherlich eine Frage der Schwäche bei der Verfolgung der gesetzten Ziele. Wir haben uns jahrelang Ziele gesetzt, hierfür dann zu viel oder zu wenig an Ressourcen eingeplant, uns im Tagesgeschäft verausgabt und am Ende unsere strategischen Initiativen aus dem Fokus verloren. Rückblickend stellt man dann fest, nicht genug getan zu haben, um die angepeilten Ziele auch wirklich zu erreichen. Das war im Grunde die große Schwäche, die wir in unserer Organisation feststellen mussten.

Jan Philipp Stommel: Wir hören das oft. Am Anfang einer neuen Strategie herrscht Aufbruchstimmung, alle sind motiviert und engagiert. Die Wochen vergehen und das Tagesgeschäft nimmt einen in Beschlag. Die strategischen Initiativen verlieren an Bedeutung, geraten in den Hintergrund oder werden sogar depriorisiert. Gleichzeitig neigen Unternehmen auch gern dazu, sich zu viele Projekte vorzunehmen, ohne dass dabei ersichtlich ist, welches Projekt wirklich mit welchem strategischen Ziel in Verbindung steht.

Hoshin Kanri fokussiert die Führung und Entwicklung der Mitarbeitenden in Richtung Vision. Es stellt den Zusammenhang zwischen Vision, Zielen, Projekten und Erfolgsfaktoren her. Die X-Matrix ist das Werkzeug, um Durchbruchsziele, Jahresziele, Verbesserungsprojekte und Erfolgsfaktoren miteinander zu verknüpfen. Gleichzeitig dient die Einbindung aller Führungsebenen über alle Unternehmensfunktionen hinweg einer ganzheitlichen Unternehmensausrichtung und ist ein zentraler Bestandteil von Hoshin Kanri.

Das Whitepaper über **Strategy Excellence** finden Sie hier: www.staufen.ag/ whitepaper-strategyexcellence



^{*} laut einer Studie des Management Institut St. Gallen



Max Illies: Das kann ich leider bestätigen. Auch in unserer Strategie folgten wir nicht konsequent einem roten Faden. Es ist auch fast unmöglich, genau zu wissen, wo ich wie viel von welcher Ressource investieren muss, um am Ende das geplante Ergebnis zu erreichen. Wenn man sich die von Ihnen erwähnte Studie ansieht, dann stellt man fest, dass die strategischen Initiativen auch deshalb nicht zu den gewünschten Ergebnissen führen, weil die Ressourcen für die Zielerreichung nicht richtig geplant und eingesetzt wurden.

Jan Philipp Stommel: Wenn Sie nun zurückblicken auf die letzten 18 Monate, seit wir bei Ihnen Hoshin Kanri eingeführt haben, was hat sich verändert? Wie würden Sie den aktuellen Strategieentfaltungsprozess bei Illies beschreiben?

Max Illies: Wir nutzen Hoshin Kanri als Rahmen, um Ziele zu setzen, Ziele zu verfolgen und sie am Ende auch zu erreichen. Für uns ist Hoshin Kanri ein sehr hilfreicher und vielseitiger Werkzeugkasten, den wir nutzen, um geeignete Ziele zu bestimmen, um kaskadierende Pläne für die Umsetzung zu erstellen, um die Fortschritte im Blick zu behalten und die Abweichungen zu managen. Die gesamte Methodik würde ich mit den beiden Schlüsselwörtern Framework und Toolbox beschreiben.

Jan Philipp Stommel: Ja, die Methodik hat sich bewährt, auch weil sie transparent und wirksam ist. Im ersten Schritt leitet man auf der Basis der Vision drei bis fünf Durchbruchsziele ab, die das Unternehmen auf den nächsten Level heben soll. Die Durchbruchsziele werden in Jahresziele heruntergebrochen und die dazugehörigen strategischen Projekte definiert. Im dritten Schritt wird dann ein KPI-System aufgebaut, das den Verlauf der Projekte

"Für uns ist Hoshin Kanri ein sehr hilfreicher und vielseitiger Werkzeugkasten, den wir nutzen, um geeignete Ziele zu bestimmen, um kaskadierende Pläne für die Umsetzung zu erstellen, um die Fortschritte im Blick zu behalten und die Abweichungen zu managen."

MAX ILLIES

Vice President Sales, C. ILLIES & CO. HANDELSGESELLSCHAFT MBH

kontinuierlich veranschaulicht, sodass man bereits frühzeitig feststellen kann, welche Projekte nicht die gewünschte Wirkung entfalten und wo man gegebenenfalls unterstützen muss.

Max Illies: Durch die Kaskadierung sämtlicher Ziele hat die gesamte Organisation quer durch alle Teams in unserem Veränderungsprozess einen ganz anderen Schwung aufgenommen. Man könnte sagen: Früher fuhr die Lok los, ohne alle Waggons angehängt zu haben. Heute sind alle Waggons angekoppelt, und nicht mehr nur die Lok, sondern jeder einzelne Wagen zieht. Um das allerdings hinzubekommen, ist viel gute Kommunikation erforderlich. Mit den neu eingeführten Berichtsmethoden ist uns das sehr gut gelungen.







MAX ILLIES
Vice President Sales
C. ILLIES & CO.
HANDELSGESELLSCHAFT MBH



JAN PHILIPP STOMMEL
Project Manager
STAUFEN.AG



C. ILLIES & CO. HANDELSGESELLSCHAFT MBH verbindet als Vertriebs- und Projektpartner weltweit führende Technologieanbieter mit der produzierenden Industrie in Asien. Das Unternehmen ist spezialisiert auf den Vertrieb und After-Sales-Service von technisch anspruchsvollen Investitionsgütern und Technologien. Das Produkt- und Dienstleistungsportfolio erstreckt sich von der Konzeption und dem Vertragswesen über das Risikomanagement und die Implementierung von Anlagen bis zu schlüsselfertigen Lösungen und dem technischen Kundendienst.

Jan Philipp Stommel: Um ein Unternehmen nachhaltig zu verändern, müssen alle Mitarbeitenden mitgenommen und zu Beteiligten gemacht werden. Man muss mit ihnen gemeinsam erarbeiten, wie sie strategische Initiativen in ihrer täglichen Arbeit verankern können. Wie fällt Ihr diesbezügliches Fazit aus, nach 18 Monaten Hoshin Kanri?

Max Illies: Ich kann bereits heute sagen, dass der Prozess, den wir angestoßen haben, sich gelohnt hat. Wir erleben jetzt eine viel stärkere Korrelation zwischen den für ein Jahr gesetzten Zielen und der täglichen Arbeit unserer Teams und damit auch eine deutlich höhere Identifikation jedes und jeder einzelnen Mitarbeitenden mit unseren langfristigen Unternehmenszielen.

Zudem haben die eingeführten Frühindikatoren unsere Sinne dafür geschärft, wie es um unseren Zielerreichungsgrad steht. Die abgeleiteten KPIs bieten an allen Stellen im Unternehmen Orientierung. Unsere Vertriebs- und Serviceteams beispielsweise erkennen jetzt frühzeitig, ob der Verkaufstrichter noch ausreichend gefüllt ist und ob die damit verbundenen Verkaufsziele zu erreichen sind oder ob weitere Aktivitäten nötig sind.

Jan Philipp Stommel: Was würden Sie sagen, worauf Unternehmen bei der Einführung von Hoshin Kanri achten sollten?

Max Illies: Mein Rat an alle, die sich mit der Frage "Wie schaffe ich es besser, meine strategischen Ziele im gesamten Unternehmen wirkungsvoll zu entfalten" beschäftigen, ist: Achten Sie auf Ihr Ressourcenmanagement. Denn wenn Sie Ihre Ziele festlegen und überlegen, welche Ressourcen notwendig sind, um sie zu erreichen, sollten Sie immer auch sorgfältig abwägen, wie viel Sie sich an Veränderung zumuten wollen und was die richtige Dosierung ist, um auf die effektivste Weise ans Ziel zu kommen.

Vor Kurzem hat ein Kollege gesagt: "Wir überschätzen, was wir innerhalb eines Jahres erreichen können, aber wir unterschätzen, was wir innerhalb von fünf Jahren erreichen können." Das könnte ein guter Ansatz sein. ■

JETZT PODCAST ANHÖREN:

"Strategy is a commodity, execution is an art!" www.staufen.ag/podcast







Seit ihrer Gründung im Jahr 1931 hat die Bridgestone-Gruppe ihr Geschäft stetig ausgebaut und weiterentwickelt. Die Bemühungen, den sich ändernden Bedürfnissen der Gesellschaft gerecht zu werden und die Mobilität und den Lebensstil der Menschen zu unterstützen, waren dabei stets von ihrer unerschütterlichen Mission geprägt, "der Gesellschaft mit höchster Qualität zu dienen". Qualität ist seit jeher der Dreh- und Angelpunkt im Geschäft von Bridgestone, denn die Sicherheit der Verbraucher hängt nicht nur auf der Straße, sondern auch auf Flughäfen davon ab.

Bridgestone Latin America North (BS-LAN) produziert und vertreibt eine breite Palette von Bridgestone- und Firestone-Reifen sowie andere zugehörige Marken. Es gilt, die Bedürfnisse eines vielfältigen Kundenspektrums zu erfüllen: Verbraucher, Erstausrüster, Transporteure und Unternehmen aus dem Agrarsektor. Darüber hinaus konzentriert sich das Unternehmen auf die Runderneuerung von Reifen für Lkw und Busse. Damit erfüllt es sein Versprechen, als Unternehmen für nachhaltige Lösungen einen sozialen und kundenorientierten Mehrwert zu bieten.

Shopfloor Management, das Mittel der Wahl zur Erreichung operativer Exzellenz

Shopfloor Management (SFM) ist eines der strategischen Instrumente, die Bridgestone auf regionaler Ebene eingeführt hat. Ein Ziel war die kontinuierliche Verbesserung der Fertigungsprozesse. Daneben sollte das Team Maßnahmen ergreifen, die den Betrieb effizienter machen sollten.

Speziell bei Bridgestone Costa Rica zielt SFM darauf ab, multidisziplinäre Hochleistungsteams zu entwickeln. Um die Herausforderungen des Betriebs zu bewältigen und die Grundlage für die Erreichung der strategischen Key Process Input Variables (KPIVS) des Unternehmens zu legen, sollen die Teams von einer durchsetzungsfähigen Führung und durch Kommunikation auf allen Ebenen der Organisation unterstützt werden.

Herr Aldrette, was waren die größten Herausforderungen bei der Umsetzung des Shopfloor Management?

Pablo Jimenez Aldrette: Wie bei jedem Veränderungsprozess haben wir auch bei der Umsetzung von SFM Unsicherheit und Widerstand gegen diese neue Form des Managements wahrgenommen. Wir wurden mit Fragen konfrontiert wie: "Funktioniert das?", "Ist das für unser Verfahren möglich?", "Warum sollte das hier im Werk stattfinden?", "Warum sollte man das jeden Tag tun?" und andere. Um diese Fragen und die Herausforderungen



zu bewältigen, die sich während der Umsetzung ergaben, war es wichtig, eine transparente und einfühlsame Kommunikation zu pflegen und das System durch eindeutige Erklärungen an unsere Prozesse anzupassen.

Was sind die drei Hauptvorteile der Umsetzung von Shopfloor Management bei Bridgestone?

Pablo Jimenez Aldrette: 1. Kommunikation. Bei Bridgestone Costa Rica ist es uns gelungen, die Kommunikation in einer Weise zu verändern, die unsere Führungskräfte und Mitarbeitenden zu einer selbstbewussten Interaktion inspiriert. Unser Team engagiert sich gerne. Die Umsetzung von SFM hat uns dabei geholfen, das Zugehörigkeitsgefühl und die Glaubwürdigkeit zu stärken, indem wir Räume für den offenen und transparenten Informationsaustausch schufen.

2. Transparenz der Prozesse und Leistungsüberwachung. Organisation, wirksame Überwachung und Delegation sind für das

Erarbeiten von Verbesserungsmöglichkeiten von entscheidender Bedeutung. Dadurch erhalten wir genaue Informationen und können proaktiv handeln, um Bridgestone weiterhin als Branchenführer zu positionieren.

3. Rechtzeitige Aufmerksamkeit und Reaktion. Verbesserungsmöglichkeiten müssen im Betrieb schnell und effizient realisiert werden. Dank SFM können wir die verschiedenen Situationen, die täglich auftreten, mit einem agilen Management lösen. Gleichzeitig haben wir einen Eskalationsmechanismus eingerichtet, um das Führungsteam einzubeziehen, wenn die Mitarbeitenden Probleme nicht direkt in der Werkstatt lösen können.

SFM ist zu einem der Instrumente geworden, die wir in unserem Werk konstant zur Leistungsoptimierung einsetzen.





PABLO JIMENEZ ALDRETTE
Plant Manager
Bridgestone Corporation

"Die Einführung von SFM in unserem Werk verlief sehr angenehm. Die Beraterinnen und Berater von Staufen haben uns täglich bei unseren Managementsystemen unterstützt und uns die besten Werkzeuge zur Verfügung gestellt, um zu gewährleisten, dass wir mit den Veränderungen einen Mehrwert für unsere Prozesse erzielen."



Solutions for your journey

Die Geschäftseinheit Bridgestone Latin America North (BS-LAN) umfasst die Produktions- und Vertriebsaktivitäten der Tochtergesellschaften in Mexiko, Costa Rica, Mittelamerika und der Karibik sowie Kolumbien und Ecuador. Sie ist eine Tochtergesellschaft von Bridgestone Americas, Inc. (BSAM) und Bridgestone Corporate Japan. Zudem unterhält die Gruppe regionale Büros in Europa und im asiatischpazifischen Raum.









PETER TRICK Senior Partner STAUFEN.AG

"Nur wenn auch die restlichen Treibhausgasemissionen unserer Produkte durch Klimaschutzzertifikate ausgeglichen werden, bekommen

wir 2025 die Vertragsverlängerung."

FOKUS ZUKUNFT

Diese Aussage eines Geschäftsführers eines mittelständischen Automobilzulieferers zeigt deutlich: Nachhaltigkeit ist mittlerweile geschäftskritisch (siehe auch Staufen-Studie "Zukunft Industrie" auf S. 27). Vordergründig liegt das an den neuen Berichtspflichten. Etwa 15.000 Unternehmen ab 250 Mitarbeitenden in Deutschland müssen gemäß der Anfang 2023 in Kraft getretenen EU-Richtlinie "Corporate Sustainability Reporting Directive" (CSRD) künftig ihren jährlichen Geschäftsbericht um Informationen zur Nachhaltigkeit und CO₂-Bilanzierung erweitern. Bei produzierenden Unternehmen kann es bereits Unternehmen mit weniger Mitarbeitenden treffen, wenn die Bilanzsumme 20 Millionen Euro und der Nettoumsatzerlös 40 Millionen Euro übersteigt.

Abnehmer, Anleger, Arbeitsmarkt – Nachhaltigkeitsdruck von allen Seiten

Nachhaltigkeit ist keine Petitesse. Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes hat die Bundesregierung die Vorgaben verschärft. Ziel ist die Treibhausgasneutralität Deutschlands bis 2045, schon bis 2030 müssen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Kein Unternehmen kann sich dem entziehen, selbst wenn es der Berichtspflicht zunächst noch entgehen mag. Auf jeden Fall reicht es nicht, lediglich ein paar Zahlen abzuliefern. Um die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, muss das Thema elementarer Teil der Unternehmensstrategie werden und zu konkreten Maßnahmen führen. Das beginnt beim Energiemanagement, um überflüssige Emissionen zu senken, und geht bis zum Einstieg in die Kreislaufwirtschaft, um den gesamten Produktlebenszyklus nachhaltig zu machen.

Der Druck auf die Unternehmen kommt dabei von vier Seiten: Erstens fordern viele große Abnehmer von ihren Partnern mehr Nachhaltigkeit, da die Emissionen von Zulieferungen und Vorprodukten in ihre CO₂-Bilanz eingehen. In naher Zukunft wird es schwer sein, Lieferantenverträge ohne nachweisbare Öko-Erfolge zu erhalten. Zweitens wird die Finanzierung des Unternehmens schwieriger. Institutionelle Investoren und die klassischen Finanzinstitute achten verstärkt auf Umweltaspekte. Professionelle Anleger haben in jüngster Vergangenheit bereits vereinzelt Vorständen die Entlastung verweigert, weil sie bei der Nachhaltigkeit zu wenig Engagement zeigten. Drittens erwartet die Kundschaft inzwischen ebenfalls nachhaltige Produkte. Das gilt in erster Linie für den Konsumentenmarkt. Doch auch B2B-Kunden wollen ihre eigene

CO₂-Bilanz sauber halten. Hinzu kommt der öffentliche Druck durch NGOs und Medien. Schlimmstenfalls sind hohe Umsatzverluste und eine angeschlagene Reputation die Folge. Viertens achtet vor allem die jüngere Generation bei der Wahl des Arbeitgebers auf Nachhaltigkeit. Gut möglich, dass ein Unternehmen ohne messbare ökologische und soziale Aktivitäten bald Schwierigkeiten hat, im umkämpften Jobmarkt bei den umworbenen Talenten zu punkten.

Software statt Strichliste – Daten als Grundlage einer grünen Strategie

Spätestens jetzt sollte jedem Eigentümer oder Geschäftsführer klar sein, dass die gesetzlichen Nachhaltigkeitsberichte nur eine Mindestanforderung sind. Denn sie konstatieren lediglich den Status quo. Wer nichts unternimmt, berichtet ein Jahr später ganz ähnliche Zahlen. Trotzdem sind sie eine Grundlage für jede Nachhaltigkeitsstrategie. Wer CO₂ einsparen will, muss regelmäßig nachmessen. Voraussetzung für die Berichterstattung ist eine ausreichende Digitalisierung des Unternehmens, sodass die relevanten Daten leicht – also nicht manuell per Strichliste – in einer Datenbank zusammengeführt werden.

Zudem gibt es inzwischen zahlreiche Softwarelösungen für die CSRD-Berichte, die alle notwendigen Daten importieren und entsprechend den Anforderungen der EU-Standards aufbereiten. Bei kleineren Unternehmen müssen hier häufig erst die Grundlagen in Sachen Datenauswertung gelegt werden. Größere Unternehmen verfügen zwar oft schon über alle notwendigen Daten, müssen sie aber erst noch zentral zusammenführen.

Quick Wins: Betriebskosten und CO₂-Eintrag im Gleichschritt senken

Doch um dann im Folgejahr auch eine signifikante CO_2 -Senkung melden zu können, sind im doppelten Wortsinn wirklich nachhaltige Maßnahmen notwendig. Zur Beruhigung aller Verantwortlichen: Auch kleine Schritte sind wichtig, alle Maßnahmen für eine CO_2 -Reduktion oder Vermeidung sowie bessere Produktkreisläufe sind sinnvoll. Allerdings gilt das nur eingeschränkt für CO_2 -Zertifikate. Sie sind eher eine Übergangslösung für bisher leider unvermeidbare Emissionen.



Statt also ausschließlich auf Zertifikate zu setzen, sollten Unternehmen lieber von Anfang an eine Strategie zur Emissionssenkung ausarbeiten. Dabei ist es nicht nur erlaubt, sondern sogar sinnvoll, zunächst die tief hängenden Früchte zu pflücken. Schnelle erste Erfolge lassen sich etwa durch Maßnahmen beim Strom- und Wärmeverbrauch erzielen. Das sind zugleich recht beeindruckende Kostensenkungsprogramme. Ein Beispiel: Das Errichten einer Solaranlage auf Hallendächern senkt die Steuerlast durch Abschreibungen und die laufenden Energiekosten durch Eigennutzung. Ergänzt durch weitere Stromsparmaßnahmen und ein modernes, smartes Energiemanagement, lassen sich die Betriebskosten ähnlich stark senken wie der CO₂-Eintrag des Unternehmens.

Die gesamte Wertschöpfungskette dekarbonisieren

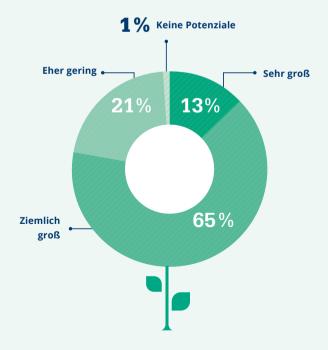
Scope 1 umfasst die direkte Freisetzung von Klimagasen, etwa durch Verbrennungsprozesse oder ein eigenes Kraftwerk.
Scope 2 ist die indirekte Freisetzung durch Energielieferanten.
Diese beiden Geltungsbereiche sind relativ einfach anzugehen.
Anspruchsvoller wird es bei Scope 3. Dieser Geltungsbereich umfasst vorgelagerte und nachgelagerte Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie sind schwerer zu messen und zu bilanzieren, denn kaum ein Unternehmen kennt alle Vorgänge in seinem Umfeld. Scope 3 erfordert deutliche Veränderungen in der Nutzung von Vorprodukten und bei der Entsorgung. Hinzu kommen auch Dinge wie Geschäftsreisen oder

die Pendelgewohnheiten der Mitarbeitenden. Letztlich müssen Unternehmen alle Prozesse überprüfen und außerdem ihre Belegschaft in die Pflicht nehmen. Auch hier gibt es zunächst einfache Maßnahmen: Hilfreich ist zum Beispiel das Ersetzen von Geschäftsreisen durch Videokonferenzen im Management und VR-Remote-Verbindungen bei Wartungstechnikern oder ein internes Förderprogramm für eine E-Firmenflotte, das auch Ladesäulen auf dem Firmenparkplatz umfasst. Die Unternehmen müssen bei jedem Prozess prüfen, an welcher Stelle vermeidbares CO₂ entsteht, und dann entsprechend reagieren.

Das Ziel: Grüne Innovationsführerschaft

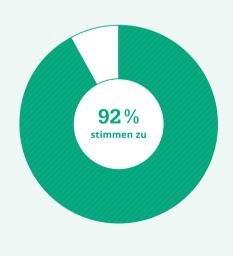
Viele Unternehmen verfolgen inzwischen Ansätze der Kreislaufwirtschaft (Circular Economy). Produkte sollen in diesem Modell so lange wie möglich geteilt, geleast, wiederverwendet, repariert, aufgearbeitet und recycelt werden. Auf diese Weise verlängert sich ihr Lebenszyklus. Um in die Kreislaufwirtschaft einzusteigen, gehört Nachhaltigkeit direkt in die Konzeption und Konstruktion von Produkten integriert. Letztlich hat ein Unternehmen davon wirtschaftliche Vorteile. Das ist noch nicht in allen Unternehmen angekommen. Nachhaltigkeit wird zu oft als Kostenfaktor wahrgenommen. Das Gegenteil ist richtig: Unternehmen können ihre Marktbedeutung steigern, indem sie sich als Vorreiter und Innovationsführer beim Thema Nachhaltigkeit präsentieren – und zwar ohne Greenwashing!

Wie groß sind die Potenziale Ihres Unternehmens, nachhaltiger zu wirtschaften?



Die Unternehmen haben ihre ökologischen Potenziale noch lange nicht ausgeschöpft.

Ist Lean Management auch die Grundlage für nachhaltiges Handeln?



Lean Management und Nachhaltigkeit haben ein gemeinsames Ziel.

Von der Analyse bis zur Green Transformation

Der erste Schritt hin zum Net-Zero-Unternehmen besteht in der Berechnung des aktuellen CO₂-Footprint. Hier können Staufen-Kunden künftig auf die Expertise von Fokus Zukunft zurückgreifen. Die Starnberger Nachhaltigkeitsberatung hat seit 2016 bereits 1.800 Unternehmen auf dem Weg in die Nachhaltigkeit begleitet. "Wir freuen uns, künftig ein zentraler Partner im goGREEN-Ansatz der Staufen AG zu sein. Die Kooperation basiert auf gemeinsamen Werten wie zum Beispiel langfristig ausgerichteten Kundenbeziehungen auf Augenhöhe", sagt Axel Banoth, Geschäftsführer von Fokus Zukunft.

Ausgehend von den aktuellen Emissionen identifizieren Staufen und Fokus Zukunft gemeinsam mit den Kunden geeignete Stellhebel, um den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Bei der Umsetzung der Green Transformation helfen dann die Staufen-Beraterinnen und -Berater in bewährter Hands-on-Mentalität. "Die Fachleute beider Häuser bündeln ihr gesammeltes Know-how, damit unsere Kunden künftig sowohl grün als auch schlank aufgestellt sind", meint Staufen-Berater Peter Trick.



Mehr zum Thema goGREEN finden Sie im Whitepaper

"goGREEN - Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftssicherung": www.staufen.ag/whitepaper-go-green



Im Zuge der wirtschaftlich schlechten Entwicklung rücken die Kosten wieder deutlicher in den Blick. Das bleibt in den Unternehmen nicht ohne Einfluss auf die Aktivitäten zur Nachhaltigkeit.



Nachhaltiges Wirtschaften ist die Grundlage für künftigen wirtschaftlichen Erfolg.

Nicht jedes Unternehmen kann sich "Green" derzeit leisten.

Quick-Check Nachhaltigkeit

Maßnahmen zur Nachhaltigkeit sollten gut vorbereitet sein, damit sie sie strukturiert und effizient umgesetzt werden können. Vielen Unternehmen fehlt das Wissen, das entsprechende Personal und die nötige Zeit, um sich einen umfassenden Überblick über ihre Nachhaltigkeitspotenziale zu verschaffen.

Der Quick-Check bietet fokussierte und fundierte Ergebnisse sowie Handlungsanweisungen, mit denen sich Maßnahmen zur Nachhaltigkeit priorisieren und optimieren lassen.



18% stimmen der Aussage zu



Wir haben Projekte zur Nachhaltigkeit auf Eis gelegt bzw. gestrichen.



FABIAN KULBE Produktionsleitung EBCO GmbH

In Kürze

Ob schlanke Prozesse, Digitalisierung oder jetzt Nachhaltigkeit: Der Schaumstoffspezialist Ebco zählt stets zu den Vorreitern. Nachdem der Mittelständler gemeinsam mit Staufen seinen CO₂-Footprint ermittelt hat, werden Produktion und Produkte nun Schritt für Schritt nachhaltiger.

Hanspeter Ebner ist seiner Zeit gerne immer etwas voraus. Auch bei der von ihm geleiteten Ebco GmbH ist Abwarten keine Option. Jüngstes Beispiel: Der Hersteller von Produkten aus PU-Schaumstoff hat gemeinsam mit Staufen seinen CO₂-Footprint ermittelt – auch wenn seine Kunden in Sachen Nachhaltigkeit noch zurückhaltend sind.

Wer häufig mit dem Flugzeug reist, hat mit großer Wahrscheinlichkeit schon einmal mit Produkten von Ebco zu tun gehabt. Der Hersteller aus dem baden-württembergischen Albbruck an der Grenze zur Schweiz produziert nämlich unter anderem die von vielen Flugzeugherstellern dort verbauten Armlehnen und Esstische. Aber nicht nur die Luftfahrtbranche, sondern auch die Automobil- und die Möbelindustrie schwören auf die Ebco-Produkte aus Polyurethan-(PU-)Schaumstoff.

"Gemeinsam mit Staufen hat Ebco jetzt seinen eigenen CO₂-Footprint bestimmt, obwohl das Unternehmen dazu bisher weder durch seine Kunden noch durch gesetzliche Vorgaben verpflichtet ist", sagt Staufen-Partnerin Helena Reichmann und Geschäftsführer Hanspeter Ebner ergänzt: "Trotzdem nehmen wir das Thema sehr ernst." Der Gründer von Ebco möchte der nächsten Führungsgeneration ein nachhaltiges Unternehmen übergeben.

Kurze Entscheidungswege und langer Atem

Die Nachhaltigkeit fügt sich ein in eine Reihe von Themen, die der Mittelständler im Vergleich zu anderen Herstellern seiner Größe schon früh mit Staufen in Angriff nahm. Vor rund zehn Jahren ging es zunächst darum, schlanke Prozesse zu etablieren. "Damals waren wir schon auf einem guten Weg. Aber wir hatten das Gefühl, dass wir nicht alles richtig machten und noch effizienter sein könnten", erinnert sich Ebco-Chef Ebner. Dann wurden die schlanken Prozesse digitalisiert. Jetzt kann zum Beispiel jeder Mitarbeitende den nächsten Auftrag am Bildschirm aufrufen und sich gegebenenfalls auch Hilfe holen, ohne dafür seinen Arbeitsplatz verlassen zu müssen. "Bei uns sind die Entscheidungswege extrem kurz, Ideen werden ohne viel Bürokratie umgesetzt. Das zeichnet uns seit Jahren aus und macht Spaß", sagt Produktionsleiter Fabian Kulbe.

Polyurethane

Polyurethane (PU) sind Kunststoffe, die je nach Herstellung hart und spröde oder weich und elastisch sein können. Weiche Schäume werden vor allem als Polstermaterial zum Beispiel für Autositze oder Matratzen verwendet. Hartschäume werden zur Wärmedämmung eingesetzt. Relativ neue Anwendungsgebiete finden sich in der Flugzeugindustrie und im Fahrzeugbau.



Ebco ist ein führender Hersteller von Polyurethan-Schaumstoffen. Am Standort Albbruck (Baden-Württemberg) beschäftigt das mittelständische Unternehmen über 100 Mitarbeitende. Ebco ist unter anderem nach DIN EN 9100 zertifiziert und arbeitet mit renommierten Kunden aus der Luftfahrt-, Automobil- und Möbelindustrie zusammen.

Oben: Ebco-Produkte Unten: digitalisierter Arbeitsplatz

Seit einigen Jahren arbeitet Ebco gemeinsam mit Staufen außerdem an der strategischen Ausrichtung des Unternehmens. Im Rahmen dieser Planungen wurde auch das Thema Nachhaltigkeit in den Blick genommen und ein entsprechendes Projekt aufgesetzt. Die nun erfolgte Ermittlung des eigenen CO₂-Footprint hilft dem Hersteller, die größten Stellschrauben zu finden, um seine Emissionen konsequent zu reduzieren. "Eine Photovoltaikanlage für den eigenen Strom am Standort ist dabei wichtig und einfach umzusetzen. Aber es liegt noch ein langer Weg vor uns, bei dem die Herausforderungen im Detail liegen. Hier gilt es zum Beispiel, nachhaltige Komponenten für den PU-Schaum zu beschaffen und ihn später auch zu recyceln", erklärt Hanspeter Ebner.

Das richtige Produkt zur richtigen Zeit

Durch eine nachhaltigere Produktion von PU-Schaum könnte Ebco den ökologischen Fußabdruck seiner Produkte schon bald um ein Drittel reduzieren – wenn der Markt mitspielt. "Das Projekt Nachhaltigkeit kann nur gemeinsam mit den Kunden gelingen", davon ist Staufen-Beraterin Reichmann überzeugt. "Hier muss Ebco als leidenschaftlicher Vorreiter weiter Überzeugungsarbeit leisten." Vor allem in der Luftfahrtindustrie sind die Kunden noch zurückhaltend. "Im Flugzeug-

bau sind die Restriktionen sehr starr. Da laufende Projekte nur selten verändert werden, liegen die Chancen in den Neuprojekten", sagt Ebner. Er hofft, dass die Kunden bei der nächsten Flugzeuggeneration stärker auf den CO₂-Footprint achten und dann auch die Aufträge für nachhaltige Produkte kommen werden. Ein neu geschaffener strategischer Verkauf soll Ebco helfen, den Kunden das richtige Produkt zur richtigen Zeit anbieten und liefern zu können – und zwar ein nachhaltiges und recycelbares. Fabian Kulbes Vision: "In spätestens fünf Jahren wollen wir deutlich nachhaltiger sein und viele Maßnahmen aus unserem CO₂-Footprint-Projekt umgesetzt haben. Außerdem wollen wir noch digitaler werden und uns produktechnisch als Systemlieferant breiter aufstellen."









In Kürze

Andre Clark, Senior Vice President Siemens Energy Latin America und Vice President Siemens Energy Brazil, erläutert die Herausforderungen für das Unternehmen in Lateinamerika auf dem Weg zur Energiewende. Das neue, mit Unterstützung von Staufen entwickelte Managementmodell ist Teil seiner Strategie, Siemens Energy als One-Stop-Shop zu etablieren. Zum Produktportfolio gehören Dienstleistungen von der Energieerzeugung und -übertragung bis zur Dekarbonisierung der Industrie.





Der Energiebedarf steigt weltweit, insbesondere der Bedarf an erneuerbaren Energien. Die Länder möchten ihre CO₂-Bilanz verringern, eine erschwingliche Energieversorgung gewährleisten und Sicherheit in Sachen Energieversorgung haben.

Herr Clark, der Krieg in der Ukraine hat zu einer großen Krise bei der Versorgung mit Erdgas geführt, denn das wurde größtenteils von Russland geliefert. In Brasilien steckt die Erdgasförderung noch in den Kinderschuhen. Wie steht Siemens Energy* zu Erdgas, insbesondere im Hinblick auf die Energiewende?

Erdgas spielt hier eine große Rolle, denn die Kunden von Siemens Energy weltweit fragen beim Kauf einer Infrastruktur zur Umwandlung von Gas in elektrische Energie inzwischen grundsätzlich nach, ob diese Infrastruktur bereits für Wasserstoff vorbereitet ist. Somit ist Gas nicht nur der Übergangskraftstoff zum Ausstieg aus der Kohle, sondern bietet auch Chancen für eine mögliche Substitution durch Wasserstoff, da die dafür benötigten Infrastrukturen ähnlich sind. Unsere Produkte sind darauf vorbereitet.

Wir haben hier eine klassische Übergangssituation: 2006 hat Brasilien eine sehr große Menge an Offshore-Öl und -Gas entdeckt. Bis 2025 wird Brasilien der fünftgrößte Erdölproduzent der Welt sein – und mit der Ölförderung ist jede Menge Gas verbunden.

Angesichts des Reichtums an grünen Ressourcen stellt sich heute jedoch die Frage, ob Brasilien nicht direkt



ANDRE CLARK
Senior Vice President for
Siemens Energy Latin America
Vice President of
Siemens Energy Brazil

auf grünen Wasserstoff umsteigen sollte. Die Antwort darauf ist noch nicht entschieden. Da wir zunehmend unter dem Druck des Klimawandels stehen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brasilien die Umstellung auf Gas überspringt und direkt auf Wasserstoff umsteigt. Dies könnte in den nächsten zehn Jahren möglich sein. In der Energiewelt ist das eine ziemlich lange Zeitspanne.

Welche Kernpunkte beinhaltet die Strategie von Siemens Energy für die kommenden Jahre in Bezug auf Investitionen in erneuerbare Energien und wie wollen Sie die diesbezüglichen Ziele erreichen?

Zunächst einmal bestand die Strategie von Siemens Energy darin, 100 Prozent der Anteile von Siemens Gamesa, einem Hersteller von Windkraftanlagen, zu erwerben, denn wir glauben, dass Windenergie ein sehr wichtiges Geschäft für die Zukunft ist.

Grundsätzlich sieht die Strategie von Siemens Energy vor, dass das Unternehmen in allen Energiebereichen tätig ist – das reicht von der Energieerzeugung über den Energiewandel bis zur Dekarbonisierung der Industrie. Wir wollen ein One-Stop-Shop sein. Das bedeutet: Wir erzeugen Energie aus Wind und Gas. Wir transportieren

^{*} Siemens Energy ist eine von der Siemens AG lizenzierte Marke.





diese Energie und werden in Zukunft der Industrie dabei helfen, Wasserstoff zu nutzen, fossile Brennstoffe aus ihren Prozessen zu entfernen und ihre Ausstattung durch die Komprimierung von Gas zu verbessern, indem wir beispielsweise CO_2 -Abscheidung und -Speicherung betreiben. Wir haben uns als Technologieunternehmen der Energiewende verschrieben und unterstützen unsere Kunden dabei, diese Energiewende zu vollziehen.

Als Folge des Ukraine-Kriegs und des Klimawandels ist die Nachfrage nach Siemens-Technologie sehr schnell gestiegen. Hierzu hat auch die Förderung umweltfreundlicher Technologien in den europäischen Ländern und den Vereinigten Staaten beigetragen. Seit Beginn des Ukraine-Kriegs bereiten diese Länder eine neue Energiematrix vor. Um die Energiewende in der Welt umzusetzen, brauchen wir zum Beispiel 22 Mal mehr Kupfer und 30 Mal mehr Stahl. Dies wird die Art und Weise verändern, wie man Wertschöpfungsketten organisiert. Außerdem haben diese Länder erkannt, dass es sehr wichtig ist, zumindest eine gewisse Autarkie und mehrere Partner zu haben. Hier kommt Lateinamerika in Spiel.

Für Siemens Energy bedeutet das, dass wir unsere industriellen Prozesse und unsere Anlagen auf ein deutlich höheres Level an Produktivität, Wettbewerbsfähigkeit und Zuverlässigkeit heben müssen. Genau das tun wir heute zusammen mit Staufen: Wir stellen sicher, dass wir eine gut koordinierte, qualitativ hochwertige Wertschöpfungskette haben.

Die Welt ist anspruchsvoller, riskanter und kostspieliger geworden. Die Zinssätze sind hoch. Weil Geld so teuer geworden ist, muss man viel höhere Gewinne erzielen. Auf jeden Fall sind unsere Wertschöpfungsketten volatiler und weniger vorhersehbar geworden. Das bedeutet, dass unsere Produktion flexibler werden

muss. Probleme in der Produktionsstätte müssen schnell und in enger Zusammenarbeit mit dem Management gelöst werden. Wir haben nicht mehr die hocheffiziente Just-in-time-Kette, in der alles wie am Schnürchen läuft, sondern eine "Nur-für-den-Fall"-Kette, die wir umgehend adaptieren können, falls es eine Störung gibt. Wir haben Staufen damit beauftragt, dieses Change Management in unserer Produktion durchzuführen. Wie können wir schnell reagieren? Wie können wir Probleme schnell und effizient lösen? Gleichzeitig geht es darum, das Potenzial unserer Mitarbeitenden zu nutzen, indem wir sie wertschätzen, besser einbinden, befähigen und qualifizieren.

Siemens Energy ist 2020 aus der Aufspaltung von Siemens Gas & Power hervorgegangen. Seither wurde viel in die Entwicklung Ihrer Führungs- und Managementmodelle investiert. Wie unterstützen diese Initiativen das Wachstum, das das Unternehmen in den kommenden Jahren anstrebt?

Sie sind das Kernstück der Transformation. Siemens Energy durchläuft eine tiefgreifende Umstrukturierung. Kurz gesagt: Es geht um mehr Nähe und weniger Hierarchie. Wir sind dabei, einem hierarchisch geprägten, pyramidenförmigen Unternehmen eine viel flachere Struktur zu geben. Die Führungskräfte sollen näher an den Mitarbeitenden in den Produktionsstätten sein, also an denen, die produzieren, liefern und verkaufen.

Dieses Ziel erfordert ein ganz anderes Managementmodell. Es muss einfach, schnell und agil angelegt sein. Der Wandel erfordert viel Feingefühl im Hinblick auf Veränderungen in Kultur, Verhalten und Werten, also in grundlegenden Führungselementen. Das neue Managementmodell, das wir zusammen mit Staufen

SUSTAINABILITY





Siemens Energy

Mit der Ausgliederung von Siemens Energy im Jahr 2020 wurde ein neues Kapitel in der Geschichte der Siemens-Energietechnik aufgeschlagen. Als unabhängiges, börsennotiertes Unternehmen verfügt Siemens Energy über ein breites Know-how entlang der gesamten Energiewertschöpfungskette. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Portfolio für Energieversorger, unabhängige Stromerzeuger, Netzbetreiber, die Öl- und Gasindustrie und energieintensive Branchen. Mit weltweit rund 90.000 Mitarbeitenden leistet das Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung der Energiesysteme von heute und morgen.

aufbauen, bringt die praktischen Ergebnisse dieses Wandels auf sehr konkrete Weise in die Fabrikhalle. Kommunikation und Change Management müssen viel direkter sein. Die Führungskraft muss in die Produktionsstätte gehen und gemeinsam mit den Mitarbeitenden für die identifizierten Probleme systematisch eine geeignete Lösung entwickeln. Lean Management bedeutet Transparenz, schnelle Problemlösung und kulturellen Wandel im Unternehmen.

Wie haben die Mitarbeitenden all diese Veränderungen angenommen?

Die Reaktion der Teams hätte nicht besser sein können. Der neue Führungsstil trägt bereits Früchte. Durch die praktische Erfahrung nimmt man den Menschen die Angst davor, was der Wandel an schwierigen Veränderungen mit sich bringen könnte. Beispielsweise zeigten Umfragen zu unserer Unternehmenskultur, dass wir früher ein Zweiklassenmodell hatten. Die Mitarbeitenden in der Produktion fühlten sich anders behandelt als die Mitarbeitenden im Büro. Eine wichtige Änderung bestand also darin, das gesamte Büro in die Produktionsbereiche zu verlegen. Damit sind alle Mitarbeitenden näher am Kunden, näher an den Projekten, näher an der Realität. Unsere Mitarbeitenden an der Basis der Pyramide sind wissensdurstig, hochmotiviert und zielstrebig. Wir müssen ihnen mehr Aufmerksamkeit schenken und ihnen alle Möglichkeiten zur Qualifizierung und persönlichen Weiterentwicklung bieten. Denn mit der Wertschätzung unserer Mitarbeitenden steigern wir als Unternehmen Produktivität und Qualität.



Als einer der führenden Anbieter für innovative Automatisierungstechnik setzt ifm in Sachen Digitalisierung seit Jahren Maßstäbe. Mit einer hochmodernen Green Factory im rumänischen Sibiu bringt sich der Sensorik-Spezialist nun auch beim Thema Nachhaltigkeit in die Poleposition.

Wer eine Fabrik auf der grünen Wiese plant, kann von Anfang an vieles richtig machen. So wie die ifm-Gruppe, die vor allem Sensoren für industrielle Anwendungen anbietet. Neben der Zentrale in Essen sowie der Entwicklung und Produktion in Tettnang am Bodensee unterhält die Gruppe zahlreiche Standorte im Ausland. Einer davon ist Sibiu (Hermannstadt) in Rumänien, wo Positions- und Drucksensoren hergestellt werden. Als es sich vor einigen Jahren abzeichnete, dass die dortigen Produktionskapazitäten bald an ihre Grenzen stoßen würden, entschloss sich ifm,





in direkter Nähe ein neues Werk zu errichten. Doch es sollte nicht irgendeine Fabrik werden, sondern eine echte Green Factory. "Die Unternehmensleitung möchte einen nachhaltigen Fußabdruck für kommende Generationen hinterlassen und war bereit, dafür die Mehrkosten in Höhe von rund 3 Millionen Euro für eine CO₂-neutrale Fabrik im Vergleich zu einem konventionellen Werk zu investieren", sagt Bernd Hausler, Managing Director bei ifm.

Ein Grund, dieses Geld in Rumänien zu investieren, liegt in der Attraktivität des Standorts. "Bisher hatten wir noch nie Probleme, ausreichend Fachkräfte für das Werk in Sibiu zu gewinnen. Die Krankenquote ist niedrig, die Lohnkosten im Vergleich zu anderen europäischen Ländern sind es ebenfalls", sagt Alex Magdoiu, Geschäftsführer von ifm in Rumänien. "Zudem zieht es derzeit viele Unternehmen nach Osteuropa und speziell nach Rumänien."

Zentrales Logistikzentrum im Herzen des Kleeblatts

Bevor die Bagger im März 2022 auf der 13.000 Ouadratmeter großen Baustelle anrollten, wurde intensiv geplant. Den Verantwortlichen war es wichtig, die neue Fabrik so flexibel zu gestalten, dass dort künftig ein möglichst breites Spektrum an ifm-Produkten gefertigt werden kann. Dafür sorgt das sogenannte Kleeblatt-Prinzip, bei dem sich in der Mitte des Werksgeländes ein Logistikzentrum befindet, von dem aus alle darum herum angesiedelten Produktionshallen direkt versorgt werden können.

Von Anfang an war die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mit ihm Boot. So wurde beim Bau unter anderem streng darauf geachtet, dass möglichst wenig Abfall auf der Baustelle entstand, das Grundwasser nicht belastet wurde und





BERND HAUSLER Geschäftsführer ifm efector s.r.l.



GERHARD DEIERLING Geschäftsführer ifm prover s.r.l.



DRUCKSENSOR Baureihe PA



DR. ALEX MAGDOIU **Managing Director** ifm efector s.r.l. | ifm prover s.r.l.





schadstoffarme Materialien wie grüner Beton verwendet wurden. Denn ifm strebte eine Zertifizierung nach dem internationalen DGNB-System an. Der Plan ging auf: Als grüne, CO_2 -neutrale Fabrik wurde Sibiu bei der Eröffnung im Mai dieses Jahres mit der Goldmedaille der DGNB ausgezeichnet.

Alle Verbräuche bis hin zur Fertigungslinie in Kennzahlen darstellen

Eine wichtige Rolle auf dem Weg zur Green Factory spielt die Energieversorgung. "Als Elektronikhersteller müssen wir Temperatur und Luftfeuchtigkeit penibel kontrollieren", erläutert Gerhard Deierling, sowohl Produktionsleiter bei ifm in Deutschland als auch Geschäftsführer von ifm in Rumänien. Vor allem die Kühlung verbraucht viel Energie. Deshalb wird im neuen Werk über eine aktivierte Bodenplatte die Grundtemperatur des Fertigungsbereichs gesteuert. Die notwendige Heizung bzw. Kühlung erfolgt daher effizient über eine entsprechende Lüftungsanlage. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, Wärmepumpen und eine moderne Gasanlage, die mit neuen Technologien aufgerüstet werden kann, runden das Energiekonzept ab. Aufgrund der stark gestiegenen Energiekosten werden sich die zusätzlichen Investitionen schnell amortisieren, da ist sich Bernd Hausler sicher. "Nachdem wir damit die Basis für eine grüne Produktion geschaffen haben, planen wir für die Zukunft schon weitere Ausbaustufen", ergänzt Gerhard Deierling. "Wir wollen beispielsweise die Verbräuche von Druckluft, Kühlmenge und Strom bis hin zur Fertigungslinie messen und sie in Kennzahlen darstellen. Dann können wir kontinuierlich an der Optimierung arbeiten und

jedem Produkt einen Stempel aufdrücken, aus dem hervorgeht, wie viel Energie in die Herstellung geflossen ist."

Operativ klimaneutral bis 2030

ifm nutzt also seine große digitale Expertise, um mithilfe der Digitalisierung des Gebäudemanagements und der Produktion seine Nachhaltigkeitsziele zu erreichen – und zwar nicht nur in Rumänien, sondern in der gesamten Gruppe. Alex Magdoiu ist stolz auf das in Sibiu Erreichte: "Haben wir hier in Rumänien bisher stark von den Erfahrungen unserer deutschen Kollegen und Kolleginnen profitiert, können wir beim Thema Nachhaltigkeit nun unsererseits viel Wissen zur Verfügung stellen." Sein Kollege Bernd Hausler betont: "Die Kunden erwarten von uns eine Roadmap zur Dekarbonisierung in der Produktion. Unser Ziel ist es daher, bis 2030 operativ klimaneutral zu arbeiten." Neben den ifm-Kunden können sich künftig auch andere Unternehmen ein Bild davon machen, was in Sachen Green Factory derzeit State of the Art ist. Denn als BestPractice-Partner der Staufen AG wird ifm demnächst Interessierten die Werkstore in Sibiu öffnen. "Beim Dreiklang Lean, Digital, Green gibt es nur wenige Unternehmen, die so weit sind wie ifm. Und egal, ob wir ifm beim Lean Management in Rumänien oder im Rahmen eines Digitalisierungsprojekts in Tettnang unterstützen, lernen auch wir jedes Mal etwas dazu", sagt Staufen-Berater Dr. Werner Laub, der die Entwicklung von ifm seit vielen Jahren begleitet. ifm-Manager Bernd Hausler drückt es so aus: "Ständiger Austausch und der Aufbau eines guten Netzwerks sind sehr wichtig, um die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu sichern."





CANAN JUNGEL
Head of Supply Chain
Network Management
STAUFEN.AG



PROF. DR. CHRISTOPH GLOCK
Professor für das Fachgebiet Produktion
und Supply Chain Management
TU Darmstadt

Die zurückliegenden Multikrisenjahre haben gezeigt, dass die alleinige Fokussierung auf die Faktoren Zeit und Kosten zu kurz greift. Nur Unternehmen mit einem vernetzten und aktiv gesteuerten Supply Chain Network werden auch in Zukunft wettbewerbsfähig sein.

Aktuell und in der Vergangenheit ist die Supply Chain stark kostengetrieben und für die meisten Unternehmen ist globales Sourcing fester Bestandteil der Einkaufsstrategie. "Schon vor der Multikrise hat sich aber gezeigt, dass dieser Ansatz nicht mehr trägt und Unternehmen wieder stärker den Local-for-local-Ansatz vorantreiben. Die globalen Wertschöpfungsnetzwerke vieler Unternehmen sind zu inflexibel, intransparent und risikoanfällig, um auf Bedrohungen reagieren zu können und damit lieferfähig zu bleiben", sagt Canan Jungel, Head of Supply Chain Network Management bei Staufen.

Ereignisse wie die Coronapandemie und der Krieg in der Ukraine haben die Versäumnisse der Hersteller nun schonungslos aufgedeckt. Schmerzhafte Auswirkungen von Lieferengpässen über Produktionsstopps bis zu Reputationsschäden und Schadenersatzforderungen waren die Folge. Auch die Ergebnisse der aktuellen Staufen-Studie "Zukunft Industrie" (siehe auch S. 27) zeichnen ein klares Bild. "Mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen sind derzeit mit ihrem Supply-Chain-Netzwerk nicht zufrieden", so Staufen-Beraterin Jungel.

Digitalisierung schlanker Prozesse als ein entscheidender Hebel

Vor dem Hintergrund, dass die Komplexität in den Wertschöpfungsnetzwerken weiter zunehmen wird, befürchten die Unternehmen einen Verlust ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Denn negative Auswirkungen und Einflüsse auf das Supply-Chain-Netzwerk lassen sich auch in Zukunft nicht vermeiden und führen zu neuen Herausforderungen und Engpässen, auf die mit den klassischen "Competitive Priorities" allein keine Antwort gefunden werden kann.

Doch wie kann die Effizienz im Netzwerk nachhaltig gesteigert werden? "Das geht nur mithilfe eines proaktiven Supply-Chain-Netzwerk-Managements. Es kennt die Wertschöpfungskette, baut ein resilientes Netzwerk auf und hat Strategien zur Risikovermeidung sowie zur Problemlösung parat", führt Prof. Dr. Christoph Glock von der TU Darmstadt aus. In Zeiten, in denen Informationen in vielen Unternehmen noch immer in Excel-Listen erfasst und per E-Mail weitergeleitet werden, sind Arbeitsschritte fehleranfällig und Prozesse ineffizient. Im Störungsfall verlieren diese Unternehmen dann zu viel Zeit.

Die Digitalisierung schlanker Prozesse ist ein entscheidender Hebel für mehr Resilienz im Netzwerk. "Wenn Prozesse digitalisiert sind, können Probleme früher erkannt und behoben werden. Informationen werden schneller geteilt", so der Professor für das Fachgebiet Produktion und Supply Chain Management. Die Hersteller könnten dann Entscheidungen auf der Basis von Daten treffen, anstatt sich auf das Bauchgefühl von Einzelnen zu verlassen. Allerdings ist laut Glock die Datenqualität in vielen Fällen ein Problem. Eine geeignete Datenstrategie sollte daher zunächst regeln, wo Daten erhoben, gespeichert und verarbeitet werden.

Aufbauend auf der Digitalisierung kann KI weitere Chancen im Supply-Chain-Netzwerk bieten. "Störungen werden dann besser vorhersehbar und identifizierbar, und darüber hinaus kann künstliche Intelligenz dabei unterstützen, Störungen bereits im Vorfeld vorzubeugen oder automatisiert Gegenmaßnahmen einzuleiten", macht Wissenschaftler Glock deutlich.

Das Supply Chain Network Management als neue Vernetzungsplattform im Unternehmen

Damit das Supply-Chain-Netzwerk reibungslos funktioniert, muss es zudem mit den Kunden und Lieferanten vernetzt sein. Hier kommt dem Supply Chain Network Management (SCNM) eine neue Bedeutung im Unternehmen dort zu, wo es bisher meist eine eher untergeordnete Rolle spielte. Einkauf und Vertrieb sollen bisher vor allem Prozente herausholen und Produkte verkaufen. Strategisch richtig positioniert, wird das SCNM jedoch zur Vernetzungsplattform. Es hilft, die Prozesse mit den Lieferanten und Kunden voranzutreiben und diese noch viel besser zu verstehen.

Ein Beispiel: Wingtra, ein Züricher Drohnen-Spezialist, beeindruckt mit enormen Wachstumsraten. Der Einkauf ist dort zentraler Ansprechpartner sowohl für den operativen Bereich als auch für die Entwicklung. Er ist von Anfang an in die Produktentwicklung integriert, um im späteren Produktzyklus weitere Effizienzpotenziale zu heben. Die Abteilung standardisiert Verträge und definiert klare Wiederbeschaffungsregeln. "Der Einkauf übernimmt aber auch die Beziehungspflege zu den Lieferanten. Wir schicken die Einkäufer zu den Schlüssellieferanten, um deren Prozesse mit den unseren bes-



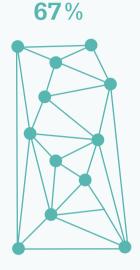
Wie gehen Unternehmen mit Krisen im Supply-Chain-Netzwerk um?



Solche Krisen, wie wir sie jetzt erleben, können nicht vorab erkannt werden



Wir haben ein professionelles Risikomanagement aufgesetzt, um unerwartete Bedrohungen rechtzeitig zu erkennen



Wir kennen unsere Schwachstellen und haben bei Bedarf entsprechende Alternativszenarien parat

Nur gut jedes zweite Unternehmen identifiziert seine Risiken systematisch.

ser zu verzahnen", sagt Marco Schicker, COO der Wingtra AG. Das Unternehmen nutzt sein ERP-System, um Bestellungen auszulösen und Rahmenbedingungen zu definieren.

Bei vielen anderen Unternehmen ist die Vernetzung mit den Lieferanten und Kunden während der Multikrise allerdings in den Hintergrund gerückt. Nur vier von zehn befragten Entscheidern gaben in der Staufen-Studie an, dass eine stärkere Steuerung und Vernetzung mit den Partnern derzeit ein Ansatzpunkt zur Effizienzsteigerung ist.

Risikomanagement identifiziert kritische Knotenpunkte

Politische, technologische, ökologische und soziale Risikofaktoren werden auf jeden Fall auch künftig erheblichen Einfluss auf Supply-Chain-Netzwerke haben. Nach Ansicht von Christoph Glock von der TU Darmstadt müssen sich Unternehmen auch jenseits globaler Krisen mit Störungen in der Wertschöpfungskette auseinandersetzen: "Das Risikomanagement sollte Bedrohungen proaktiv untersuchen und nicht warten, bis Probleme eingetreten sind, die dann nur mit hohem Aufwand zu lösen sind." Unternehmen, die die gesamte Wertschöpfungskette im Blick haben, können aufgrund der Transparenz in ihren Prozessen kritische Knotenpunkte identifizieren. So sind sie in der Lage, spezielle Sicherheitsmaßnahmen

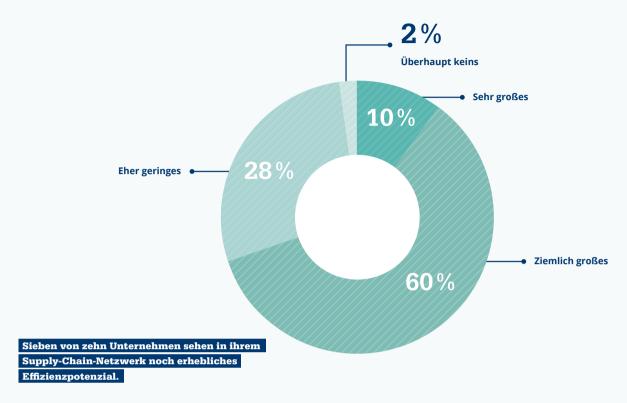
zu entwickeln, um auf Störungen schneller reagieren zu können. "Es ist wichtig, sich bewusst zu machen, welche Risiken für ein Unternehmen am kritischsten sind. Dann kann man sich entscheiden, ob und mit welchen Maßnahmen man auf einzelne Risikofaktoren reagiert", sagt Supply-Chain-Experte Marco Schicker von der Wingtra AG. Durch ein besseres Verständnis für die wichtigsten Unternehmensrisiken könnten Mitarbeitende im Alltag dann auch viel eigenständiger entscheiden.

Gleichzeitig werden sich die Wertschöpfungsnetzwerke in den nächsten Jahren stark verändern, meint TU-Professor Christoph Glock: "Wir sehen in einigen Branchen einen Trend zum Nearshoring, weil man erstens die Risiken globaler Wertschöpfungsaktivitäten reduzieren will und weil man zweitens die Nachhaltigkeit der Wertschöpfung durch kürzere Transportwege verbessern möchte." Auch die Digitalisierung werde die Wertschöpfungsnetzwerke weiter beeinflussen. Glock ist sich gleichwohl sicher: "Die Relevanz des Netzwerkmanagements wird dadurch nicht geschmälert."

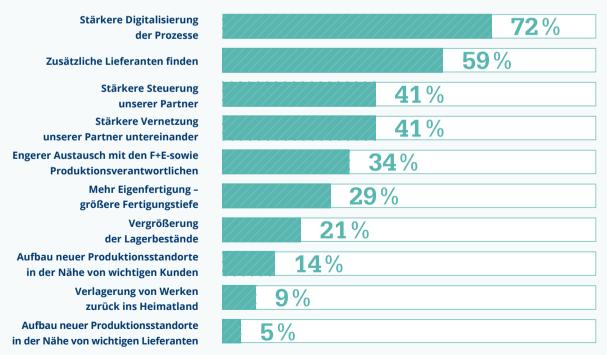
Mehr zum Thema finden Sie im Whitepaper "Supply Chain Network Management" www.staufen.ag/ whitepaper-scnm-2023



Wie viel Potenzial hat Ihr Unternehmen noch, das Supply-Chain-Netzwerk effizienter zu machen?



Welche Maßnahmen haben das größte Potenzial, Ihr Supply-Chain-Netzwerk resilienter zu machen?



Die Digitalisierung der Prozesse hat Priorität.

REGIONALISIERUNG IN DER SUPPLY CHAIN

REGIONALISIERUNG IN DER SUPPLY CHAIN:

"IN EUROPA WIRD KEIN **FAHRZEUG HERGESTELLT,** IN DEM NICHT MINDESTENS EIN TEIL AUS **RUMÄNIEN STECKT."**



ADRIAN SANDU Generalsekretär des Rumänischen Verbands der Automobilhersteller ACAROM



OEMs und Automobilzulieferer haben seit Ausbruch der Multikrise mit der Regionalisierung ihrer Supply Chains begonnen. Plötzlich stehen Länder wie Rumänien statt China wieder stärker im Fokus. Die Osteuropa-Expertinnen und -Experten der Staufen AG helfen Unternehmen, sich dort optimal aufzustellen. Im Gespräch erzählt Adrian Sandu, Generalsekretär des rumänischen Verbands der Automobilhersteller ACAROM, warum sein Land ein starker Standort ist.

Herr Sandu, die Coronakrise hat gezeigt, wie fragil globale Supply-Chain-Netzwerke sind, und damit der stärkeren Regionalisierung einen Schub gegeben. Hat Rumänien davon profitiert?

in ihre Supply Chain zu integrieren. Dafür waren aber nicht nur logistische Probleme durch Covid wie etwa die Blockade chinesischer Häfen verantwortlich, sondern auch der Krieg zwischen Russland und der Ukraine. Aus der Ukraine wurden vor dem Krieg wichtige Kunststoffkomponenten geliefert. Das wirkt sich übrigens auf die gesamte Region aus, denn neben Rumänien suchen viele OEMs jetzt auch Zulieferer in Serbien und Ungarn.

Wie werden sich die Supply Chains in Zukunft entwickeln? Wird sich der Trend zur Regionalisierung fortsetzen oder wird es die europäischen Hersteller und Zulieferer wieder zurück nach Fernost ziehen?

Die Abwanderung begann während der Finanzkrise 2007/2008, Osten herzustellen. Jetzt beginnen die Zulieferer damit, die Produktion nach Europa zurückzuholen. Das betrifft sowohl Kunststoffteile als auch Batterien und elektronische Komponenten, insbesondere Halbleiter. In diesem Zusammenhang hat die Europäische Kommission einige Finanzprogramme gestartet, um Investoren anzuziehen. Große Zulieferer wie Bosch haben bereits angekündigt, dass sie die Produktion von Halbleitern und anderen elektronischen Komponenten in Europa entwickeln wollen. Dieser Trend muss sich fortsetzen, wenn Europa logistische Krisen wie in den letzten Jahren künftig verhindern möchte.

In Kürze

OEMs und Zulieferer in der Automotive-Branche verlagern ihre Supply Chain zurück nach Europa. Statt China ist nun Rumänien ein begehrter Standort, das gilt ebenso für andere osteuropäische Staaten. Dieser Trend muss sich fortsetzen, wenn Europa keine weiteren logistischen Krisen mehr haben will, erklärt Adrian Sandu, Generalsekretär des rumänischen Verbands der Automobilhersteller ARACOM.



Welche spezifischen Vorteile bietet Rumänien den Unternehmen, die dort investieren und produzieren?

Rumänien hat noch immer die niedrigsten Arbeitskosten in Europa. Noch wichtiger ist aber unsere Tradition bei Zulieferprodukten. Im rumänischen Automobilsektor werden jährlich 41 Milliarden Euro Gesamtumsatz erwirtschaftet, mehr als 70 Prozent davon generieren die Zulieferer. Sie liefern die Teile für die OEMs in ganz Europa. Ich sage immer, dass kein Fahrzeug in Europa hergestellt wird, das nicht mindestens eine Komponente aus Rumänien enthält. Deshalb ist diese Tradition unser größter Vorteil. Wir haben bewiesen, dass wir jedes Teil in Rumänien herstellen können. Zudem sind wir effizient und haben die nötige politische, fiskalische und investitionspolitische Stabilität.

In welchen Branchen ist Rumänien neben dem Automotive-Sektor noch besonders stark?

Wichtige Sektoren sind IT und Elektronik. Aber wir sind auch in der Herstellung von Textilien, Möbeln und Transportmitteln wie Straßenbahnen und Lokomotiven stark.

Wie wirkt sich der Wechsel hin zu elektrischen Antrieben im Automotive-Bereich aus? Wie positioniert sich Rumänien hier?

Wenn die Industrie in erster Linie auf elektrische Antriebe setzt, werden sich die Zulieferer in Rumänien den Anforderungen der OEMs anpassen. Ford hat bereits angekündigt, ab 2024 vollelektrische Fahrzeuge in Rumänien herzustellen, Dacia will zunächst Hybrid-Fahrzeuge produzieren.





Was wird in Rumänien unternommen, um neue Fachkräfte zu gewinnen?

In ganz Europa herrscht Fachkräftemangel und jedes Land versucht, geeignete Lösungen zu finden. Rumänien hat zum Beispiel Partnerschaften mit Universitäten und Schulen, um junge Arbeitskräfte mit den notwendigen Fähigkeiten zu gewinnen. Zudem suchen wir in Moldawien, Serbien und Bulgarien nach Talenten, aber auch in Indien und Pakistan.

Auf welche Regionen in Rumänien konzentriert sich die Automobilindustrie?

Viele Zulieferer suchen abhängig von ihrer Produktion nach guten Verbindungen zu Autobahnen, Flughäfen oder Bahnhöfen, um sehr schnell liefern zu können. Die Automobilindustrie befindet sich vorwiegend im Westen und Süden Rumäniens. Insbesondere im Westen und Osten gibt es Regionen mit sehr vielen Arbeitskräften. Wer keine zeitnahen Lieferungen benötigt, kann dort Entwicklungszentren errichten. So wie Continental. Der Zulieferer ist mit 21.000 Mitarbeitenden der größte Arbeitgeber in diesen Regionen und unterhält vier Entwicklungszentren. Außer Continental betreiben auch Bosch, Renault und Siemens solche Zentren, in denen rund 15.000 Ingenieure und Ingenieurinnen beschäftigt sind.

Wo gibt es in Rumänien noch Luft nach oben?

Obwohl es schon Fortschritte gab, brauchen wir mehr Geschwindigkeit beim Aufbau von Infrastruktur und müssen bürokratische Hürden schneller nehmen. Vor dem Hintergrund, dass sich die Industrielandschaft durch Klimawandel und Elektromobilität ändern wird, stehen die Zulieferer vor neuen Herausforderungen.

Die Abkürzung ACAROM steht für Asociația Constructorilor de Automobile din România, also den rumänischen Verband der Automobilhersteller. Der Verband wurde 1996 gegründet. Er vertritt die nationalen und internationalen Interessen seiner Mitglieder, fördert Entwicklung und Innovation. Darüber hinaus bietet der Verband seinen Mitgliedern verschiedene Dienstleistungen an, zum Beispiel Marktanalysen und Schulungen.











Auch in Zeiten des Klimawandels führt am Güterverkehr auf der Straße auf absehbare Zeit kein Weg vorbei. Daher gehört die Zukunft den Elektro-Lkw. Schon 2035 werden laut einer McKinsey-Studie mehr als die Hälfte der neu zugelassenen Lkw in Europa, den USA und China elektrisch angetrieben werden. Das stellt nicht nur die Truck-Hersteller, sondern auch deren Zulieferer vor Herausforderungen.

Die 2021 als Carve-out gegründete BRUSA HyPower AG, deren Ursprungsunternehmen BRUSA Elektronik AG seit Jahrzehnten die E-Mobilität mitprägt, sieht große Chance in dem wachsenden Markt. "Als Spezialisten sind wir in einer Poleposition für den wachsenden Markt in den USA. Wir wollen uns als weltweite Lieferantin etablieren. Daher müssen wir unsere aktuellen Kapazitäten erweitern und auch außerhalb der Schweiz expandieren", sagt Dr. Marzio Locatelli, Vice President Central Division bei BRUSA HyPower.

"Als Engineering-Firma haben wir Prototypen und eine erweiterte Kleinserienfertigung in Tausender-Stückzahlen pro Jahr in

der Schweiz produziert", führt Locatelli aus. "Künftig benötigen wir eine jährliche Kapazität von mehreren Hunderttausend, um unsere Kunden rund um die Welt bedienen zu können." In den letzten Jahren hat das Unternehmen in den Aufbau eigener Standorte in China investiert und pflegt zudem Beziehungen zu erfahrenen Herstellern vor Ort.

Handelsbeschränkungen erschweren den Markteintritt

Aufgrund des Handelsstreits zwischen den USA und China fallen beim Import von elektronischen Produkten inzwischen hohe Zölle an. Marzio Locatelli: "Wir haben entschieden, unsere Kapazitäten in den USA aufzubauen, um zusätzliche Benefits für lokale Kunden anbieten zu können." BRUSA HyPower reagiert flexibel auf die Herausforderungen; die Berater*innen von Staufen.Inova unterstützten das Unternehmen dabei, ein entsprechendes Konzept zu entwickeln. "Wir werden die Produktionskapazitäten nun direkt in den USA aufbauen", sagt Locatelli. "Hinter dem neuen Konzept steht die Idee, ein lokales Produkt anzubieten", erklärt

SUPPLY CHAIN NETWORK MANAGEMEN

BRUSA HyPOWER

Die BRUSA HyPower AG mit Sitz in Buchs (Schweizer Kanton St. Gallen) wurde 2021 als Carve-out der BRUSA Elektronik AG gegründet, einer führenden Anbieterin für Leistungselektronik im Bereich E-Mobility seit 1985. Die BRUSA HyPower ist auf elektrische Energiewandler-Systeme wie DC/DC-Wandler (Gleichspannungswandler) und Onboard-Ladesysteme spezialisiert. Das Unternehmen entwickelt für seine internationalen Kunden Leistungselektronik-Produkte für On-Highway-, Off-Highway- sowie stationäre Anwendungen. Die BRUSA HyPower beschäftigt rund 300 Mitarbeitende, großteils in der Schweiz, und hat Standorte in Stuttgart sowie in den chinesischen Industriezentren Shenzhen, Huizhou und Suzhou.

Staufen.Inova-Berater Thomas Spiess. "Der komplette Neuaufbau des Supply-Chain-Netzwerks bietet dem Unternehmen die große Chance, sich bestmöglich zu positionieren." Dazu gehört, die Supply Chain im Hinblick auf Transport- und Energiekosten so aufzustellen, dass der CO₂-Footprint des Produkts so gering wie möglich ist. Marzio Locatelli ist das wichtig: "Als traditionell nachhaltigkeitsorientiertes Unternehmen haben wir die effiziente Nutzung von Ressourcen stets im Blick." BRUSA hat als erstes Unternehmen in der Branche einen Leistungswandler auf seinen CO₂-Fußabdruck analysieren lassen und damit einen Benchmark gesetzt.

Erste Produktlinie in den USA ab 2025

Der Aufbau schreitet rasch voran. Schon im Jahr 2025 soll die erste Produktlinie in den USA entstehen. Marzio Locatelli betont: "Wir haben ein herausforderndes Programm vor uns. Der Aufbau des Supply Chain Network wird deshalb in mehreren Schritten durchgeführt."

Leistungsstarke, hocheffiziente Geräte

Die für batterieelektrische und wasserstoffbetriebene Fahrzeuge entwickelten BRUSA Leistungswandler sind klein, äußerst zuverlässig, langlebig und mit einem Wirkungsgrad von mehr als 99 Prozent besonders leistungsstark. Diese Spezialprodukte werden benötigt, um unterschiedliche Spannungen umzuwandeln. Die Spannung in einer Steckdose ist nicht dieselbe wie die in einer Batterie: Während eine Steckdose auf Wechselspannung basiert, benötigt eine Batterie Gleichspannung. Unterschieden werden u. a. Onboard-Ladegeräte, die Wechselspannung in Gleichspannung umwandeln, um eine Batterie zu laden. Gleichspannungswandler (DC/DC) hingegen wandeln unterschiedliche Gleichstromniveaus um; dies ist auch in bidirektionaler Form möglich. BRUSA hat besondere Kompetenzen im Hochvoltbereich und ist seit der Firmengründung für eine Vielzahl namhafter internationaler Automotive- und Industriekunden tätig.









In der Coronapandemie bestellten Fahrradhersteller so viele Komponenten bei ihren Zulieferern, dass diese nicht mehr hinterherkamen. Die Folgen spürt die Zweiradbranche bis heute. E-Bike-Hersteller FLYER nutzt die Erfahrungen, um das eigene Supply-Chain-Netzwerk transparenter und resilienter aufzustellen.

Nicht nur in der Stadt, auch in ländlichen Gebieten schwingen sich immer mehr Menschen aufs Rad und legen damit auch längere Strecken zurück. Grund dafür ist der unaufhaltsame Siegeszug der E-Bikes. Schon jedes zweite verkaufte Fahrrad in Deutschland hat heute einen Elektromotor. Jahrelang gab es die hochwertigen Räder kaum zu kaufen. Grund dafür war die Pandemie. Denn während der Coronazeit kämpften Unternehmen in der Branche wie der Schweizer E-Bike-Hersteller FLYER mit großen Problemen im Supply-Chain-Netzwerk. "Wir fühlten uns häufig wie auf einer Achterbahnfahrt", erinnert sich Chief Operating Officer Marco Furter.

In Kürze

Während der Pandemie kämpften alle Fahrradhersteller mit Supply-Chain-Problemen, da die Nachfrage vor allem nach E-Bikes stark anstieg. Dies führte zu langen Vorlaufzeiten für Komponenten und zu steigenden Preisen. FLYER, ein Schweizer E-Bike-Hersteller, arbeitet nun daran, sein Supply-Chain-Netzwerk transparenter und widerstandsfähiger zu machen. So stellt das Unternehmen unter anderem sein Programm von Jahres- auf Generationenmodelle um. Auch ein Re-Shoring wird bereits geprüft.



350 Mitarbeitende

1995Gründung

Bis zu 24 Monate Lieferzeit für eine Gangschaltung

Während die Nachfrage schon vor Corona kontinuierlich gewachsen war, schlug sie zu Beginn der Pandemie ein "wie ein Blitz", so Furter: "Sport stand plötzlich im Mittelpunkt. Jeder wollte sich an der frischen Luft bewegen." Doch die Freude des Herstellers über die vollen Auftragsbücher wurde schnell getrübt. "Die Lieferanten waren mit globalen Bestellungen eingedeckt und die Lieferzeiten explodierten." So betrug die Lieferzeit für einen E-Bike-Rahmen beispielsweise 12 Monate, für Gangschaltungen sogar bis zu 24 Monate. Aus Angst, der Nachfrage nicht gerecht zu werden, hatten die Händler eine viel größere Zahl an E-Bikes geordert und die Hersteller mehr Komponenten als benötigt bei den Zulieferern bestellt. Das führte zu Lieferengpässen und zu stark steigenden Preisen bei den E-Bikes.

Zwar pendeln sich die Lieferzeiten nun langsam wieder auf ein normales Maß ein. Doch die Branche spürt die Nachwehen des Pandemiebooms bis heute: Die Lager der Händler sind voll, die Modelle mehrerer Jahrgänge stehen nebeneinander zum Verkauf. Denn alles, was Händler und Hersteller während der Pandemie zunächst vergeblich bestellten, mussten sie dann, als alles lieferbar war, größtenteils auch abnehmen. "Wir hätten vorsichtiger und strukturierter planen müssen, denn alle wussten, dass man die Welle nicht ewig reiten kann, aber keiner wollte zu früh absteigen", sagt Marco Furter rückblickend.

Vorbild Automobilhersteller: Generationen- statt Jahresmodelle

FLYER hat aus den Erfahrungen der zurückliegenden Jahre klare Konsequenzen gezogen. Gemeinsam mit Staufen.Inova hat der Hersteller mit der Optimierung seines Supply-Chain-Netzwerks begonnen. So hat sich FLYER beispielsweise von Jahresmodellen verabschiedet. COO Furter: "In der Bike-Branche ist es bisher üblich, jedes Jahr neue Modelle auf den Markt zu bringen. Wir orientieren uns nun stärker an der Automotive-Branche und bieten sogenannte Generationenmodelle an, die mehrere Jahre auf dem Markt sind und unterschiedlich lange Lebenszyklen haben."

Die Zulieferer für Bike-Komponenten sitzen zum überwiegenden Teil in Taiwan, China und Vietnam, entsprechendes Know-how ist in Europa kaum noch vorhanden. FLYER plant nun mit einem Rahmenhersteller ein Projekt in Europa. Durch Re-Shoring hofft der Hersteller, bei künftigen Produktionen 6 bis 8 Wochen Zeit zu sparen und mehr Resilienz im Supply-Chain-Netzwerk zu schaffen.

Auch das Geschäftsmodell des Herstellers wurde angepasst: Aus "Make-to-Order" wurde eine Hybridlösung mit "Make-to-Stock"-Anteilen, basierend auf einem systematischen Sales-&-Operations-Planning-Ansatz. Monatliche Überprüfungen sorgen für eine abgestimmte und einheitliche Planung für die nächsten 18 Monate. "Dazu wird sowohl die Situation in den eigenen Montageabteilungen als auch die Lieferperformance der Lieferanten sehr genau analysiert", sagt Thomas Spiess, Senior Manager bei Staufen. Inova. Statt nach Bauchgefühl wird jetzt anhand von Marktinformationen und Daten aus Forecasts entschieden, welche Modelle und Konfigurationen forciert werden und wie die Einphasung und Ausphasung von Modellen optimal synchronisiert werden kann. Ein neu etabliertes Product-Lifecycle-Management schafft zudem die Sicht auf die nächsten 36 Monate. "Früher war unser Planungshorizont eher unstrukturiert. Jetzt gehen wir auch längerfristige Entscheidungen sehr strukturiert an und überlegen, wo wir mit FLYER hinwollen und wie wir dieses Ziel erreichen", so FLYER-COO Furter. Bis spätestens 2025 sollte sich dann auch der Bike-Stau in den Läden und Lagern endgültig aufgelöst haben.

FLYER

FLYER ist ein Schweizer Hersteller von E-Bikes und hat seinen Sitz in Huttwil (Kanton Bern). In der Schweiz ist FLYER Marktführer für E-Bikes. Pro Jahr verkauft das Unternehmen zwischen 70.000 und 90.000 E-Bikes in Europa, ungefähr die Hälfte davon in Deutschland.



In Kürze

Dezentrales Wachstum führte bei ABICOR BINZEL zu Problemen im Supply-Chain-Netzwerk: Servicequalität und Marge sanken. Das Unternehmen setzte die Optimierungssoftware ADD*ONE aus dem Hause INFORM ein, um vorhandene Datensilos aufzulösen und den Datenbetrieb neu zu ordnen. Das hilft ABICOR BINZEL auch in der aktuellen Multikrise. Der Hersteller von Schneid- und Schweißbrennern war und ist jederzeit lieferfähig. Zudem setzt das Unternehmen bei der Absatzplanung auf künstliche Intelligenz.



KI IM SUPPLY CHAIN NETWORK:

PRÄZISE PROGNOSEN STATT BAUCHGEFÜHL

Um vorausschauend planen und handeln zu können, hat ABICOR BINZEL in seinem Supply Chain Network rechtzeitig auf Digitalisierung gesetzt – künstliche Intelligenz inklusive. Der Schweißtechnik-Spezialist schaffte so die notwendige Transparenz, um nicht nur gut durch die letzten Jahre zu kommen, sondern auch klar auf Wachstumskurs zu bleiben, wie COO Philip Röhrig berichtet.

ABICOR BINZEL ist ein weltweit führender Hersteller von Schneidund Schweißbrennern. In den vergangenen Jahren ist das Unternehmen aus dem hessischen Buseck stetig gewachsen. "Wir haben heute 38 Tochtergesellschaften und sind in über 50 Ländern präsent", sagt Chief Operating Officer (COO) Philip Röhrig. Die weltweiten Geschäfte des Unternehmens stellen große Anforderungen an Produktion, Vertrieb und Service. Zwar hatten die einzelnen Tochtergesellschaften ihre Supply-Chain-Netzwerke lokal optimiert, doch noch vor Ausbruch der aktuellen allgemeinen Multikrise erkannte die Geschäftsführung, dass die Bestände im globalen Netzwerk im Hinblick auf Kosten und Transparenz nicht optimal verwaltet wurden. Darunter litten sowohl die Liefergeschwindigkeit als auch die Marge. "Die Situation, in der ABICOR BINZEL damals steckte, kennen wir aus vielen Projekten", weiß Sebastian Perez, Senior Consultant bei Staufen. Inova. "Das Problem ist, dass Unternehmen zwar oft international agieren, aber nicht international vernetzt sind", so der Process Mining Data Engineer.

Lagerbestände um 20 Prozent reduziert

Das Unternehmen entschied, dieses Problem aktiv anzugehen und das komplette Supply Chain Network zu digitalisieren. Durch den Einsatz einer Optimierungssoftware wurden Datensilos aufgebrochen und der Datenbetrieb wurde neu geordnet. Inzwischen nutzen alle Tochtergesellschaften die Software, die Prozesse sind vernetzt. So stellen beispielsweise einheitliche Materialnummern weltweit die Transparenz im Netzwerk sicher. Der Einblick in die gesamten Lagerbestände ermöglicht es, Waren lokal ausfindig zu machen und sie, wenn benötigt, von einer Tochtergesellschaft zur nächsten zu schicken. "Heute sind wir in der Lage, den Warenbestand weltweit deutlich besser zu managen", sagt COO Röhrig. "Durch die getroffenen Maßnahmen konnten wir die Kapitalbindung an den einzelnen Standorten verringern. Die Lagerbestände sind um 20 Prozent gesunken, ohne dass ABICOR BINZEL an Servicequalität eingebüßt hat. Außerdem haben wir unseren Luftfrachtanteil halbiert."



"Wir waren zu jeder Zeit lieferfähig"

Der Erfolg gibt der Geschäftsführung recht. Philip Röhrig zählt die weiteren Vorteile auf: "Die nun geschaffene Transparenz ermöglicht es uns, weiter zu wachsen, die Kundentreue zu verbessern und schneller zu liefern." Was so einfach klingt, verlangte von der Geschäftsführung viel Fingerspitzengefühl. Die einzelnen Tochtergesellschaften mussten behutsam an die Veränderung herangeführt werden. "Es fiel den Niederlassungen nicht leicht, einen Teil ihrer Autarkie

aufzugeben, davon mussten wir sie erst überzeugen", erinnert sich der ABICOR BINZEL-COO. Letztlich habe die durch Pandemie und Ukraine-Krieg ausgelöste Multikrise der Geschäftsführung bei ihrem Vorhaben geholfen: "Da haben die einzelnen Niederlassungen die Vorteile der neu gewonnenen Transparenz zum ersten Mal so richtig deutlich gesehen. Dank der intelligenten Vernetzung sind wir von Anfang an gut durch diese Zeit gekommen und waren zu jeder Zeit lieferfähig."



PHILIP RÖHRIG
Chief Operating Officer
Alexander Binzel Schweisstechnik
GmbH & Co. KG



Präsent in über

50

Ländern

ABICOR BINZEL ist ein führender Anbieter von Schweißtechnik und Schweißzubehörteilen. Die Produkte werden weltweit an verschiedenen Fertigungsstandorten hergestellt und montiert, unter anderem in den USA, in China, Brasilien und Indien. Der Hauptsitz des Unternehmens ist in Buseck bei Gießen. Dort arbeiten rund 450 Mitarbeitende in Produktion, Forschung, Entwicklung, Vertrieb und Verwaltung.

1945Gründung

> 1.200

Beschäftigte weltweit

38

Tochtergesellschaften

Umsatz und Marge mithilfe künstlicher Intelligenz gesteigert

Für die Absatzplanung nutzt das Unternehmen inzwischen künstliche Intelligenz (KI). Statt sich beim Supply Chain Network Management auf das Bauchgefühl einzelner Kolleginnen oder Kollegen zu verlassen, werden jetzt weltweit gesammelte Daten genutzt und für die Verkaufsprognosen analysiert. "Früher haben wir Probleme häufig erst gesehen, wenn sie aufgetreten sind, und da war es dann manchmal bereits zu spät", so Supply-Chain-

Experte Röhrig. "Heute sind wir in der Planung deutlich weiter in die Zukunft orientiert. Durch Vorhersagen sehen wir Probleme so frühzeitig, dass wir noch agieren und Maßnahmen ergreifen können." Und nicht nur das: Das Unternehmen erkennt mithilfe von KI auch, wo Wachstum möglich ist. Dadurch konnten bereits neue Marktanteile gewonnen sowie Umsatz und Marge gesteigert werden.

STAUFEN.

IN JEDEM UNTERNEHMEN STECKT EIN NOCH BESSERES.

ANSPRECHPARTNER



WILHELM GOSCHY CFO w.goschy@staufen.ag | +49 7024 8056 0

ANSPRECHPARTNERIN FÜR MEDIEN



STEPHANIE KÖNIG Deputy Head of Marketing s.koenig@staufen.ag | +49 7024 8056 152

VERANTWORTLICHE REDAKTION:

Werner Bärtle, Stephanie König

REDAKTIONELLE MITARBEIT:

Thöring & Stuhr Kommunikationsberatung GmbH, Antal Adam, Text & Konzept, Isolde Bacher, text dienst

BILDREDAKTION:

Sebastian Junge, Büro FL

ART-DIRECTION & LAYOUT:

www.buern-fl de

E-MAIL-REDAKTION:

magazin@staufen.ag

IMPRESSUM

VERANTWORTLICH FÜR ANZEIGEN:

Lesen Sie das Staufen Magazine

staufen magazine ONLINE

Stephanie König

PRODUKTIONSLEITUNG:

beguem von überall: www.staufen.ag/magazine

Stephanie König

DRUCK:

C Maurer GmhH & Co. KG Schubartstraße 21 73312 Geislingen an der Steige

BILDRECHTE:

Titel Illustration: Azul Type | S. 4 – 5: Freepik @rawpixel.com, shutterstock @FCG, Freepik @petrmalinak, @tawatchai07 | S. 6: Freepik @rawpixel.com | S. 7: Celonis AG | S. 10 – 11: AppliediT S.L., Freepik @originalmockup | S. 12 – 14: @BSH Hausgeräte GmbH, @Bernd Effenberger/GlassDollar, Freepik @2designbcn | S. 16 – 17: Boeing | eppesen, shutterstock @CoreDESIGN | S. 18 – 21: SEW-EURODRIVE | S. 22 – 25: TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co, KG | S. 26 shutterstock @FGC | S. 27: BINDER GmbH | S. 30 – 33: VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH | S. 34 – 37: ARBURG GmbH + Co KG | S. 38 – 39: Indus Holding AG | S. 40 – 42: RIB Software GmbH | S. 43: Freepik @unika06072014, @chokniti | S. 44 – 45: Agrosuper S.A. | S. 46 – 49: Mercedes-Benz AG | S. 50 – 52: PAMA S.p.A. | S. 53 – 55: Yongtuo New Materials | S. 56 – 59: ŠKODA GROUP | S. 62 – 65: Randoncorp Holding | S. 66: Feepik @wirestock | S. 67: iStock @ seamartini | S. 68 - 71: ZIEHL-ABEGG SE, STAUFEN AG @HellwigStudios | S. 72 - 75: Schaeffler AG, Freepik @mulyasriwahyuni | S. 76 – 78: KSB SE & Co. KGaA | S. 80 – 83: C. ILLIES & CO. HANDELSGESELLSCHAFT MBH | S. 84 – 85: Bridgestone Corporation | S. 86: Freepik @petrmalinak | S. 87: Fokus Zukunft GmbH & Co. KG | S. 90 – 91: ebco GmbH, Freepik @freepik | S. 92 – 95: Siemens Energy Brazil | S. 96 – 99: ifm efector s.r.l. | S. 100: Freepik @tawatchai07 | S. 101: TU Darmstadt | S. 104-106: ACAROM, Freepik @Phonlamaistudio, @anatolir, @anna2003, @coffeemill | S. 107 – 109: BRUSA HyPower AG | S. 110 – 113: Flyer AG | S. 114 – 116: AlexanderBinzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG, Freepik @artistdesign13 | S. 118: University of Michigan | Flags: Freepik @vectorplusb, @bell_aood | Icons: flaticon

Alle Artikel werden exklusiv für das Staufen Magazine geschrieben. Alle Rechte vorbehalten; © STAUFEN.AG, Köngen. Eine Verwertung dieser urheberrechtlich geschützten Redaktionsbeilage sowie der darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen, besonders durch Vervielfältigung oder Verbreitung, ist – mit Ausnahme der gesetzlich zulässigen Fälle – ohne vorherige schriftliche Zustimmung der STAUFEN.AG unzulässig und strafbar.

REDAKTION & HERAUSGEBER:

(zugleich ladungsfähige Anschrift für die Verantwortlichen und Vertretungsberechtigten) **STAUFEN.AG** Beratung . Akademie . Beteiligung Blumenstraße 5, D-73257 Köngen

VERTRETUNGSBERECHTIGTER VORSTAND:

Wilhelm Goschy (CEO), Markus Riegger Vorsitzender des Aufsichtsrats: Martin Haas.

FRAGEN AN DR. JEFFREY LIKER

1. Man hört oft, dass Lean ein grundlegend anderer Ansatz sei. Was bedeutet das wirklich?

Auf den ersten Blick scheint es ganz einfach zu sein. Eine Säule ist just in time (JIT). Man versucht, den Wertstrom in einem einzigen Fluss ohne Unterbrechung durch verschiedene Stufen fließen zu lassen, bis der Kunde das bekommt, was er will, wann er es will und in der Menge, die er will. Die zweite Säule ist Jidoka. Hier geht es darum, den Prozess zu stoppen, wenn ein Zustand außerhalb des Standards liegt, und an einer schnellen Lösung des Problems zu arbeiten. Bei JIT geht es um den Produktionsfluss. Bei Jidoka

geht es um Variation. Aber der dritte, entscheidende Punkt liegt im Zentrum des Geschehens: Die Menschen, die den Prozess leiten, reagieren mit einer durchdachten Analyse des Problems und kreativen Lösungen, um durch kontinuierliche Verbesserung ein neues Leistungsniveau zu erreichen. Toyota investiert enorme Ressourcen in die Entwicklung von Menschen, die wissenschaftlich denken und handeln und sich kontinuierlich auf anspruchsvolle Ziele konzentrieren.

2. Wie lean sind die Unternehmen in den USA?

Ist die Lean-Denkweise in der US-Wirtschaft
bereits in ausreichendem Maße verbreitet?

Leider ist Lean eine der vielen Modeerscheinungen im Management, aus denen Programme werden, um ein bestimmtes kurzfristiges Problem zu lösen, oft im Zusammenhang mit Kosten und Effizienz. "Unsere Prozesse schlanker machen" lautet die Devise und es gibt viele interne und externe "Experten und Expertinnen", die ihre Lieblingsansätze als Lean verkaufen wollen. In der Regel geht es dabei um die konsequente Anwendung der Lean-Instrumente auf Mitarbeitende und Prozesse statt um die Bereitstellung von Hilfsmitteln und die Schulung von Mitarbeitenden, damit sie besser denken und Probleme lösen können. Die Instrumente sind also vorhanden, aber was fehlt, sind die Kultur und die Führung, damit das System auf die Erreichung bahnbrechender Ziele hinarbeitet. Eine Minderheit hat Lean in ihre Betriebsphilosophie integriert und 10-20 Jahre lang kontinuierlich an der Lean- und Weiterentwicklung gearbeitet. Diese Unternehmen profitieren von echten Vorteilen.

3. Was sollten produzierende Unternehmen in den USA beherzigen, wenn sie exzellent werden wollen?

Sie sollten bedenken, dass selbst bei weitgehend automatisierten, computergesteuerten Prozessen der Mensch im Mittelpunkt steht, um das System auf einem hohen Niveau zu halten und seine Leistung zu verbessern. Es gibt immer unvorhergesehene Probleme. Diese Probleme müssen auf adaptive Weise von den Menschen gelöst werden, die die Geräte und Prozesse tatsächlich verstehen. Das können gut ausgebildete Wartungsmitarbeitende oder Bediener vor Ort sein. Im Allgemeinen funktioniert das am besten, wenn Teams aus Personen mit unterschiedlichen Kenntnissen bestehen, die ein gewisses Maß an Verantwortung und Autonomie haben, um den Betrieb aufrechtzuerhalten und kontinuierlich zu verbessern.



OPERATIONAL EXCELLENCE

EINFACH. GUT. GEMACHT.



MIT DIGITALEM SHOPFLOOR MANAGEMENT VON



value Streamer



CAN A CITY FALL IN LOWE



YES, IT CAN. **JUST MEET OUR DESIGN.**

skodagroup.com/meetourdesign



