

Mit Flexibilität die Prozesse neugestalten

Funktionsübergreifende Koordination und Portfolio-Entscheidungen mit Software unterstützen

Wir leben in einer VUCA-Welt: Volatility, Uncertainty, Complexity und Ambiguity bestimmen in immer stärkerem Maße die Rahmenbedingungen der Unternehmensführung. Zu den lokalen und oft auch hausgemachten Herausforderungen gesellen sich immer häufiger global verursachte Aufgabenstellungen – Finanzkrise, Digitalisierung, Ökologie und Kreislaufwirtschaft oder die Corona-Pandemie sind nur die bekanntesten davon. Volker Oestreich befragte Huub J.M. Rutten, VP Research und Co-Founder von Sopheon, wie Unternehmen den sich in immer kürzeren Abständen stellenden neuen Herausforderungen begegnen können.

CHEManager: Finanzkrise, Nachhaltigkeit und Green Deal, Industrie 4.0, politische Instabilitäten oder Corona: Wie wirkt sich eine gestörte Weltwirtschaft und die vielen lokalen und globalen Unwägbarkeiten aus Ihrer Sicht auf die chemische Industrie aus?

Huub Rutten: Die Trends, die Sie erwähnen, haben einen großen Einfluss auf die gesamte Industrie, auch auf die chemische. Chemieunternehmen sind im Allgemeinen langsam, nehmen sich viel Zeit, um neue Produkte und Technologien zu entwickeln und sind technologiegetrieben, oft immer noch volumenorientiert. Früher hatten sie eine klare Marktsegmentierung mit vorhersehbaren Volumina und Umsatzerwartungen. Das hat sich dramatisch geändert, weil sich das Kundenverhalten geändert hat. Siehe die Automobilindustrie, den Distributions- und Verpackungssektor, das Baugewerbe. All diese Branchen sind aufgrund von Nachhaltigkeitsanforderungen und starkem Wettbewerb, zum Beispiel durch chinesische Unternehmen und Start-ups, im Wandel. Sie stehen unter Druck und verlangen von ihren Chemielieferanten bessere Dienstleistungen und Produkte. Folglich müssen sich auch die Chemieunternehmen verändern: mehr Geschwindigkeit, engere Verzahnung mit den Kunden, mehr Diversifikation und Sonderlösungen, kurzfristige Entscheidungsfindung. Flexibilität ist gefragt, während gleichzeitig die richtigen Produkte in der richtigen Qualität geliefert werden sollen, oft zu einem niedrigeren Preis. Unternehmen müssen die Art und Weise ändern, wie sie ihre Prozesse und Abteilungen steuern.

Die chemische Industrie kann diesen Wandel finanzieren, weil ihr Markt ständig wächst, die Weltbevölkerung mehr und mehr wird. Ich stehe der Zukunft der chemischen Industrie nicht pessimistisch gegenüber, da die Nachfrage nach neuen Chemikalien und Materialien in industriellen Anwendungen steigt. Per Definition können andere Branchen ohne innovative Lösungen von Chemiepartnern nicht innovativ und erfolgreich sein.

Wie können Unternehmen nach einem Wirtschaftsabschwung wieder gedeihen oder gar gestärkt daraus hervorgehen?

H. Rutten: Ich sehe nicht, dass die Volkswirtschaften stark geschrumpft sind. Einzelne Unternehmen müssen smarte Strategien umsetzen: die richtigen Produkte, rechtzeitig, für die richtigen Marktsegmente, zu einem wettbewerbsfähigen Preis, mit Flexibilität. Die Kunden stehen unter Druck und verlangen daher immer mehr enge Zusammenarbeit, vielleicht Co-Investment. Die Produktion sollte in der Folge mehr auf Abruf erfolgen. Die Time-to-Market muss kurz sein. Wenn Unternehmen dies schaffen, werden sie erfolgreich sein. Wenn nicht, werden sie sterben. Die Umwandlung von fossilen Schwerpunkten in andere Rohstoffe ist dabei eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg.

Wie müssen Chemieunternehmen ihre Innovationsstrategien und -prozesse verbessern und neu priorisieren, um am Markt in eine Spitzenposition zu kommen?

H. Rutten: Die Wirtschaftskultur hat sich verändert, das Verhältnis zwischen Kunden und Lieferanten wird aufgrund zunehmender wirtschaftlicher Abhängigkeiten enger. Dies wird zu einer steigenden Nachfrage nach Differenzierung führen. Chemieunternehmen müssen ihre Entwicklungs- und Produktionsprozesse beschleunigen und integrieren. In der Vergangenheit konnten Chemieunternehmen Jahre damit verbringen, innovativ zu sein, aber diese Zeit ist vorbei. Das Wort, das man oft hört, ist „Agilität“. Um als Organisation flexibel und schnell zu sein, wird der Bedarf an präziser Koordination wachsen. Als Sopheon investieren wir in ein System und in Methoden, die diese unternehmensweite Koordination unterstützen. Ich vergleiche es oft mit einer Fußballmannschaft: Jeder Spieler hat eine Aufgabe, Verantwortung für einen Bereich des Feldes, die Mannschaft weiß das und ist darauf trainiert, als Team ständig auf neue Situationen zu reagieren. Auch ein Chemieunternehmen sollte so organisiert und ausgebildet sein, um als „System“ agieren zu können. Ich bin erstaunt, wenn ich sehe, dass einige Unternehmen immer noch so tun, als wären wir noch in den siebziger Jahren des vorherigen Zeitalters, mit einer altmodischen F&E-Mentalität, bürokratischen Prozessen, einer Signaturkultur, Lücken zwischen Produktion und F&E. Viele denken immer noch, dass die Technik weiß, was der Markt braucht. Ich denke, dass viele Unternehmen ihre Prozesse mit Blick auf Flexibilität, Geschwindigkeit und Differenzierung neugestalten sollten. Klein und schnell versus langsam und fett. Die Prozesse sollten auf modernen Governance-Methoden beruhen, bei denen Funktionen klare Mandate, Ziele, Rechte und Pflichten haben. In diesen Prozessen sind alle beteiligten Funktionen übersichtlich definiert und begrenzt, wie in einer gut trainierten Fußballmannschaft: Ein Spieler braucht keine Unterschrift, bevor er eine Entscheidung im Spiel trifft.

Wie können Best Practices für Innovation das New Product Development und Portfolio-Entscheidungen vorantreiben und kann agiles Projektmanagement dabei helfen?

H. Rutten: Wir sammeln seit vielen Jahren Best Practices und bieten diese unseren Kunden und Interessenten an. Unternehmen sollten das Rad nicht immer wieder neu erfinden, sondern Best Practices der Branche übernehmen. Die Entwicklung eigener ist meist zum Scheitern verurteilt. Wenn Sie Best Practices anwenden, sind sie schneller unterwegs. Wir wissen aus Erfahrung, wie gute, schlanke NPD-Prozesse aussehen und welche Informationen generiert werden sollten, um Portfolioentscheidungen zu unterstützen. In der Praxis sollten Portfolioentscheidungen kontinuierlich sein, denn in unvorhersehbaren Zeiten wird Portfoliomanagement volatiler. Früher



„Die Umwandlung von fossilen Schwerpunkten in andere Rohstoffe ist eine wesentliche Voraussetzung für zukünftigen Erfolg.“

Huub Rutten, VP Research & Application Development von Sopheon: „Viele Branchen sind im Wandel und verlangen von ihren Chemielieferanten bessere Dienstleistungen und Produkte.“

hatten viele Unternehmen zweimal im Jahr ein Portfolio-Meeting, heute treffen sich die verschiedenen Produktabteilungen jede Woche, um das Portfolio zu überprüfen.

Agiles Projektmanagement hat aus meiner Sicht an sich nichts mit funktionsübergreifendem NPD- und Portfoliomanagement zu tun. Portfoliomanagement ist Geschäftsplanung, agiles Projektmanagement hingegen sind Möglichkeit und Notwendigkeit, Engineering-Projekte, Software, Hardware, Materialien etc. zu verwalten. Wenn Agilität die Entwicklungsteams schneller und besser macht, vielleicht glücklicher, ist das in Ordnung. Ob agil oder nicht agil, Teams müssen die Produkte, Features, Formeln, Equipment usw. rechtzeitig an den internen Kunden liefern, nämlich dem kommerziellen Teil der Organisation. Man sollte sich bewusst sein, dass auch agile Projekte schlechte Produkte liefern können. Fakt ist, man braucht gutes Personal, um gute Produkte zu entwickeln. Ich sehe viele Illusionen und negative Energie rund um das Thema Agile in Unternehmen und viele Diskussionen und Reibungen, die im Endeffekt nicht sehr produktiv sind. Aus meiner Sicht sollten Ingenieure die Methoden anwenden, die am besten zu ihnen passen und sie erfolgreich machen.

Top-down oder Bottom-up: Welche Rolle spielt Governance beim Wechsel von einem entwicklungsgetriebenen zu einem marktorientierten Unternehmen?

H. Rutten: Ohne einen guten Governance-Rahmen kann man nicht von einer F&E-getriebenen Organisation zu einem marktorientierten Unternehmen werden. Die Begriffe Top-down und Bottom-up sind dafür nicht geeignet. Eine Organisation ist ein Netzwerk von Funktionen und Disziplinen, und jede von ihnen hat ihre eigene spezifische Rolle und Aufgabe. Ich sehe eine Firma als Netzwerk, nicht als Hierarchie – wieder wie eine Fußballmannschaft. Das C-Level eines Unternehmens hat die Aufgabe, Erwartungen, Budget und Kapazität fest zu legen und gegebenenfalls auch zu beschränken, um Ziele zu erreichen. Diese können finanzieller, aber auch strategischer Natur sein, zum Beispiel für Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Innerhalb dieser Einschränkungen arbeiten die Funktionen koordiniert zusammen: Geschäftsführung, Vertrieb, Marketing, Produktmanagement, Produkt-Engineering, Fertigungstechnik und eine Reihe von unterstützenden Funktionen wie QA. Der Governance-Rahmen, den wir bei Sopheon entwickelt haben, ist ein klares Set von Vorschriften, Man-

daten und Verpflichtungen. Tatsächlich ist es ein System von Versprechungen, Voraussetzungen und gegenseitigen Verpflichtungen. Auch ein System, das Dateneigentum und Vertrauenswürdigkeit definiert, für jede der Funktionen. Die Rolle von Governance ist entscheidend, um in einem hart umkämpften und volatilen Markt zu überleben.

Können Digitalisierung, Software-Tools und künstliche Intelligenz diese Veränderungsprozesse unterstützen und beschleunigen?

H. Rutten: Natürlich benötigt man Software, um Prozess-Governance und Portfoliomanagement zu un-

terstützen. Um beispielsweise die funktionsübergreifende Koordination und Portfolio-Entscheidung zu unterstützen, benötigt man mehr als 500 Datenelemente. Um diese zu sammeln und zu pflegen, benötigen man ein System, eine Datenbank. Die Software hilft den verschiedenen Funktionen, zu arbeiten transparent und koordiniert auszuführen, man weiß, wer was wann tut oder zu tun hat. Das System soll Unternehmen helfen, gegebenenfalls dringende Anpassungen vorzunehmen und deren Auswirkungen zu sehen. Also ja, Governance-Software hilft Firmen, schnell eingreifen und den Kurs ändern zu können.

ZUR PERSON

Huub Rutten ist VP Research & Application Development und Mitgründer von Sopheon, einem führenden Unternehmen für Innovationsmanagement-Software und -Beratung. Der promovierte Sprachwissenschaftler hat sich in vielen Fachgebieten spezialisiert, u.a. in Information Science, AI, Product Development oder Business Development. Mit seiner Erfahrung und Expertise auf dem Gebiet des Innovationsmanagement berät er Unternehmen, wenn es um Konzepterarbeitungen und -umsetzung geht.

Die Frage, ob KI hilfreich sein kann, ist sehr breit gefächert und würde ein weiteres Interview erfordern. Im Allgemeinen kann KI eine Rolle im Entscheidungsprozess spielen, indem sie datengesteuerte Vorhersagen liefert und Erfolgsfaktoren berechnet. Ein weiteres Beispiel ist der Einsatz von KI zur Erfassung von Business Intelligence, basierend auf internen sowie externen Daten. Meiner Erfahrung nach haben die meisten Unternehmen jedoch Schwierigkeiten, ihre Daten zu organisieren. Ein weiteres Beispiel ist IoT, man kann die gesammelten Daten sowohl zur Produktionsverbesserung als auch für das Produktmanagement wiederverwenden, mit intelligenten Algorithmen, die auf maschinellen Lerntechniken basieren. KI wird Unternehmen jedoch nicht helfen, sich schnell zu transformieren – dafür braucht man die richtigen Governance Frameworks.

■ <https://info.sopheon.com/chemical-industry-innovation>



POST-CORONA LEADERSHIP

Beteiligen Sie sich am Zukunftsdialog!

Wann? 18.11.2021
Wo? Schloss Schwetzingen

WWW.OPEX-FORUM.DE

Spannende Vorträge · Inspirierende Impulse · Dynamische Dialoge · Networking

