Kombination für die Zukunft

Digitale Technologien können ein wesentlicher Treiber für die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft sein

urch die Coronakrise konnten wir feststellen, dass die Digitalisierung wesentlich für unseren Geschäftsalltag ist. Eine funktionierende digitale Infrastruktur sowie die entsprechenden Kompetenzen von Mitarbeitern sind die notwendige Grundlage.

Viele Unternehmen haben Nachholbedarf bei den entsprechenden Basics. Aber auch für Unternehmen, die bereits massiv in Digitalisierung investiert haben, dient die Coronakrise als Katalysator. So kursierte in sozialen Medien ein Bild mit der Frage, welches C-Level als Treiber für Digitalisierung ausschlaggebend ist - nicht CEO, CTO oder CDO, sondern Covid-19 lautete die Antwort!

Doch die Digitalisierung darf nicht auf das virtuelle Arbeiten begrenzt werden. Vielmehr geht es darum, durch die Verwendung von Daten Transparenz zu schaffen, wesentliche Geschäftsprozesse zu optimieren sowie datenbasierte Geschäftsmodelle zu entwickeln. Neben dem Handlungsfeld Digitalisierung darf die Wichtigkeit der Nachhaltigkeit nicht untergehen. Trotz der aktuellen Krise ist die nachhaltige Ausrichtung der Volkswirtschaft und Gesellschaft nicht zu vernachlässigen. Besonders der chemischen Industrie wird aufgrund ihres Produktportfolios, CO₂-Ausstoßes und Energieverbrauchs großer Änderungsbedarf für eine nachhaltige Zukunft zugeschrieben.

Chancenfelder entlang der Wertschöpfungskette

Die Kombination von Digitalisierung und Nachhaltigkeit bietet für die chemische Industrie weitaus mehr als das plakative Beispiel der Reduktion von Arbeitswegen durch Heimarbeit. Besonders da die Betrachtung der Nachhaltigkeit so facettenreich ist, bietet sie unter-



Marco R. Majer, Digital Hub Rhein-Neckar

schiedliche Anknüpfungsfelder für digitale Technologien. Ausgehend von der Messung und Transparenz des ökologischen Fußabdrucks, von erneuerbaren und sauberen Energieträgern über Kreislaufwirtschaft und Abfallmanagement hin zu dem Bereich Ernährung und Landwirtschaft kristallisieren sich Chancenfelder entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Chemieindustrie heraus. Deshalb liegt es nun an den Unternehmen, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Neben internen Initiativen kann die Betrachtung von externen Lösungen, bspw. von Start-ups äußerst nutzenstiftend sein. Eine Kooperation mit solchen jungen, innovativen Unternehmen ermöglicht eine schnelle Implementierung. Ein Auszug aus dem Start-up-Netzwerk des 5-HT Digital Hub Rhein-Neckar verdeutlicht die Möglichkeiten in verschiedenen Chancenfeldern.

Transparenz und Ressourceneffizienz

Das ökologische Bewusstsein innerhalb der Gesellschaft ist gestiegen. Chemieunternehmen sind verpflichtet, ihren ökologischen Fußabdruck durch Maßnahmen transparent und nachvollziehbar auszugleichen. Das Start-up ClimateTrade bietet einen Marktplatz für Emissionsausgleich



an, der mittels Blockchain-Technologie aufzeigt, wessen Maßnahmen transparent sind. Das Start-up Cuantix misst hingegen den sozialen Einfluss eines Unternehmens und ermöglicht so ein praktisches Sustainability Reporting. Da eine Transparenz der Lieferketten oftmals schwer realisierbar ist, setzt hier die Cloud-Plattform des Start-

werden. Dafür baute das Hamburger Start-up Cirplus einen globalen Marktplatz für zirkuläre Kunststoffe auf, um Rezyklate und Kunststoffabfälle online zu handeln. So soll die gesamte Wertschöpfungskette von Entsorgern, Recyclern und Kunststoffverarbeitern davon profitieren. Der Markplatz kümmert sich um eine transparente und sichere

Bevor jedes Unternehmen siloartig neue Digitalisierungsinitiativen startet, empfiehlt sich der Blick in die Start-up-Szene.

ups Sustainabill an, um Risiken zu identifizieren und die Nachhaltigkeit der Lieferkette zu verbessern. Die Lösung wird bereits in den Bereichen Textil, Ernährung und Landwirtschaft eingesetzt.

Durch zirkuläre Wirtschaft soll die Ressourceneffizienz gesteigert Abwicklung der Geschäfte und das Start-up konnte für den Markplatz bereits diverse Pilotpartner aus der Industrie gewinnen. Ein weiteres Beispiel bietet der Use Case "Greenback", bei welchem das Start-up Arxum aus Kaiserslautern mitwirkt. Hier soll eine globale Plattform für

das Recycling von Industrieabfällen für Kunststoffverpackungen auf der Grundlage der Blockchain-basierten Tracking-Infrastruktur von Arxum entstehen.

Die chemische Industrie ist seit jeher auf effiziente Prozesse getrimmt. Durch effiziente Ressourcenallokation kann der Energieverbrauch effizienter und umweltschonender gestaltet werden. Das schwedische Start-up Viking Analytics implementierte seine Lösung MultiViz bei einem Chemieunternehmen, um dessen Energieverbrauch in der Elektrolyseanlage zu reduzieren. Durch Echtzeitprognosen können Energieströme optimal gesteuert und der Verbrauch reduziert werden. Neben Kosteneinsparungen durch weniger Energieverbrauch auf Seiten des Chemieunternehmens wird somit ein Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften geleistet. Auch das Start-up Metron optimiert die Energieleistung bestehender Produktionsprozesse durch den Einsatz seiner KI-basierten Plattform und kann durch Kundenprojekte in den Bereichen Chemie, Glas, Stahl und Lebensmittel überzeugen.

Kollaboration und Cross-Industry-Innovation

Zusammenfassend können digitale Technologien als wesentlicher Treiber für Unternehmen der chemischen Industrie dienen, eine nachhaltige Zukunft aktiv zu gestalten. Bevor jedes Unternehmen jedoch siloartig neue Initiativen startet, empfiehlt sich der Blick in die Start-up-Szene, um durch Kollaboration die Implementierung von geeigneten digitalen Anwendungen zu beschleunigen. Hier gilt es, offen gegenüber externen Ideen und Lösungsansätzen zu sein.

Chemieunternehmen nicht auf Perfektionismus pochen, denn es ist nicht zu erwarten, dass die Lösung eines Start-ups direkt vollumfänglich für die eigenen Bedürfnisse passt. Vielmehr muss ein Rahmen definiert werden, in welchem das etablierte Unternehmen gemeinsam mit dem Start-up die Lösung modifiziert. Zudem kann es wesentlich sein, diesen Rahmen um weitere etablierte Unternehmen zu erweitern, um Cross-Industry-Innovation zu ermöglichen.

Ich bin überzeugt, dass die Kombination von Digitalisierung und Nachhaltigkeit, auch unter Einbeziehung der Kollaboration mit Start-ups, ein wegweisender Schritt in Richtung Zukunft der Chemieindustrie sein kann.

Marco R. Majer, Strategy & Ecosystem Development Manager, Digital Hub Rhein-Neckar GmbH, Ludwigshafen am Rhein

- marco.majer@5-ht.com

Digitalisierung im Bergbau

Kooperation von BASF und IntelliSense.io bei künstlicher Intelligenz

BASF und IntelliSense.io, ein Untriellen künstlichen Intelligenz (KI), haben eine exklusive Partnerschaft angekündigt und ihre Kompetenzen in den Bereichen Mineralverarbeitung, chemische Erzaufbereitung und industrielle KI-Technologie zusammengeführt.

Das gemeinsame Angebot trägt den Namen "BASF Intelligent Mine powered by IntelliSense.io" und umfasst KI-Lösungen, die mit dem Know-how von BASF in den Bereichen Mineralverarbeitung und Chemie kombiniert werden. Die Lösung ermöglicht es, den Minenbetrieb effizienter, nachhaltiger und sicherer zu gestalten.

BASF Intelligent Mine powered in Echtzeit arbeitende Entscheidungsplattform, die für einzelne Standorte in der Regel innerhalb von drei Monaten konfiguriert werden kann. Jeder Minenprozess wie Zerkleinerung, Eindickung, Flotation und Rückstandsentsorgung wird durch eine Optimization-as-a-Service (OaaS)-Applikation unterstützt, die die zukünftige Leistungsfähigkeit errechnet, simuliert und prozessspezifische Empfehlungen zur Erkenntnisgewinnung und Optimierung liefert. Durch die Verknüpfung mehrerer OaaS-Applikationen können Kunden ihre Effizienz über die gesamte Wertschöpfungskette steigern.

reits vielversprechende Ergebnisse nach der Implementierung der Intelligent Mine für den Mineralsandbereich erzielt. "Die Lösung kann die Präzision und Effizienz unserer Prozesssteuerung positiv beeinflussen und den Nettoprofit aussagekräftig verbessern", sagte Patrick Mutz, Image Resources Managing Director. "Basierend auf unseren bisherigen Erfahrungen sind wir zuversichtlich, dass diese Ergebnisse erzielt werden und dabei gleichzeitig die operative Entscheidungsfindung vereinfacht und entspannter wird.

Damien Caby, Senior Vice President, BASF Oilfield Chemicals &

Der erste Anwender der Intelli- Mining Solutions, sagte: "Die Effiby IntelliSense io ist eine flexible, gent Mine, Image Resources, hat be-zienzsteigerungen, die sich aus den ersten Implementierungen durch unser gemeinsames engagiertes Team ergeben haben, helfen den Kunden, die digitale Transformation ihrer Bergbaubetriebe zu beschleunigen."

"Ein schwieriges wirtschaftliches Klima macht es notwendig, sich verstärkt auf die Produktivität des Bergbaus innerhalb der gegebenen betrieblichen Einschränkungen zu konzentrieren. Dies führt zu Druck auf die Betriebs- und Investitionsbudgets und erfordert wiederum innovative Lösungen zur beschleunigten Wertschöpfung", ergänzte Sam G. Bose, CEO IntelliSense.io. (rk)

Investition in erneuerbare Energien

BP unterstützt indischen Green Growth Equity Fund

Der Energiekonzern BP will noch tung in dessen Beratungsausschuss indischen Green Growth Equity Fund (GGEF) zu investieren.Der in Mumbai ansässige GGEF investiert in ausbaufähige Unternehmen und Plattformen in den Bereichen erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energiespeicherung, E-Mobilität, Ressourcenschutz und damit verbundene Wertschöpfungsketten.

BP wird Kommanditgesellschafter des GGEF, entsendet eine Vertre-

in diesem Jahr 70 Mio. USD in den und erhält das Recht, gemeinsam mit dem Fonds in Projekte zu in-

> Das Abkommen ist Teil der Strategie von BP, sein Geschäft mit erneuerbaren Energien durch ergänzende Partnerschaften aufzubauen, da es sich der Konzern zum Ziel gesetzt hat, die Öl- und Gasproduktion bis 2050 oder früher auf absoluter Null-Kohlenstoffbasis zu erreichen. (rk)

Digitaler Assistent für Coating Additives

Chembid kooperiert mit Coatino von Evonik

Chembid, die Market-Intelligence-Plattform für Chemikalien, bietet nun Zugriff auf Coatino, den digitalen Assistenten von Evonik Coating Additives. Mit der Zusammenarbeit möchten Chembid und Evonik die Prozesse von der Herstellung bis hin zum Verkauf von Coating-Produkten für ihre Kunden vereinfachen

Die Kooperationspartner haben es sich zum Ziel gesetzt, Prozesse und Entscheidungen für Chemieunternehmen schneller und effizienter zu gestalten und so den digitalen Wandel in der chemischen Industrie voranzutreiben. Basis hierfür sind intelligente, moderne Technologien aus Bereichen wie Machine Learning und Business Intelligence Services

Ende Juni hat Evonik Coatino gelauncht. Der digitale Assistent unterstützt seine Nutzer mit technischer Expertise und Informationen über geeignete Additive und Formulierungen. Der bisher einzigartige digitale Assistent wurde durch Evonik speziell für die Coatings-Industrie entwickelt.

Coatino soll Experten für Farben, Lacke und Beschichtungen helfen, in der Recherche und Entwicklung von Produkten zeit- und kostensparender zu agieren. Je nach gewünschter Produkteigenschaft und Anwendungsfall liefert Coatino Herstellern von Farben und Lacken passende Lösungen aus dem Bereich der Ad-

Chembid dagegen erleichtert den Ein- und Verkauf dieser Spezialprodukte auf der Grundlage von Market Insights und Produkt- und Lieferanteninformationen. So können über die SaaS-Plattform nicht nur passende Angebote und Anbieter von Rohstoffen oder Spezialchemikalien gefunden, sondern darüber hinaus auf weltweite Marktdaten zugegriffen werden. Market Insights wie die aktuelle Nachfrage nach einem Produkt, Preisentwicklungen, potenzielle Neukundenkontakte und vertiefende Produktinformationen vereinfachen und beschleunigen Geschäftsentscheidungen

lich. Auch für Hersteller und Nutzer von Coating-Produkten stellen diese Marktinformationen einen Mehrwert dar.

"Die Coating-Branche ist für uns von enormer Bedeutung. Der Bedarf an Rohstoffen und Additiven für die Produktion von Farben, Lacken und Beschichtungen ist groß. Wir freuen uns daher sehr, dass wir durch die Zusammenarbeit mit Evonik Coating Additives unsere Positionierung im Bereich Coatings weiter ausbauen und mithilfe unserer datengetriebenen Services Unternehmen der Branche Geschäftsentscheidungen erleichtern," sagte Christian Bürger, Geschäftsführer von Chembid. (rk)

