

Innovation für eine nachhaltige Zukunft

Bayer setzt Maßstäbe bei der Digitalisierung von Gesundheit und Landwirtschaft

Eine wachsende und alternde Weltbevölkerung sowie die zunehmende Belastung der Ökosysteme der Natur gehören zu den größten Herausforderungen, denen sich die Menschheit gegenüberstellt. Als eines der weltweit führenden Unternehmen in den Bereichen Gesundheit und Ernährung spielt Bayer eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung von Lösungen für diese Herausforderungen. Als Teil der CHEManager-Serie über Digitalisierungsstrategien renommierter Chemie- und Pharmaunternehmen sprach Bijoy Sagar, Executive Vice President und Chief Information and Digital Transformation Officer bei Bayer, mit Stefan Guertzen über die Rolle, die die digitale Transformation zur Unterstützung der Mission von Bayer spielt.

CHEManager: Herr Sagar, welche Rolle spielt die Digitalisierung für das nachhaltige Wachstum und die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens?

Bijoy Sagar: Allgemein betrachten wir die Digitalisierung als ein Mittel, um unsere Mission „Health for all, Hunger for none“ voranzubringen und unsere Kunden mit den bestmöglichen Produkten und Services zu bedienen. Ein Schlüsselbereich ist beispielsweise die Medizin 3.0, eine aufkommende Philosophie im Gesundheitswesen, die einen Paradigmenwechsel von der traditionellen Konzentration auf die Krankheitsbehandlung zu einem proaktiveren Ansatz darstellt, bei dem Prävention, eine höhere Lebenserwartung und eine langfristige Gesundheit im Vordergrund stehen. Hier setzen wir Rechenleistung wirksam ein und nutzen Daten und Lösungen, um Ärzte besser zu unterstützen oder völlig neue Therapien zu entwickeln.

Ein weiterer Schwerpunkt ist unser Agrarbereich. Moderne Konzepte der Präzisionslandwirtschaft ermöglichen es, höhere Erträge zu erwirtschaften. Wir helfen den Landwirten dabei, die besten Entscheidungen in Bezug auf Effizienz, Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Produktion zu treffen. Nicht zuletzt nutzen wir Daten und Lösungen auch im Bereich Consumer Health, um Verbraucher mit den richtigen Produkten zur richtigen Zeit zu versorgen und ihnen Selfcare-Lösungen anzubieten, die auf ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Können Sie etwas näher auf spezifische Aktivitäten in diesen Schlüsselbereichen eingehen?

B. Sagar: Bei Crop Science beschäftigen wir uns unter anderem mit Genetik und Mikroklimate, beides ist sehr wichtig für die Entwicklung besserer Produkte. Wir verfügen über die größte Pflanzengenom-Datenbank, die das Produktdesign unterstützt und Landwirten hilft, beste Ergebnisse zu erzielen. Eines unse-



Bijoy Sagar, Chief Information and Digital Transformation Officer, Bayer

rer Hauptziele ist es, Kulturen von Nutzpflanzen widerstandsfähiger gegen die Bedrohungen des Klimawandels, wie zum Beispiel schwere Stürme, zu machen.

Ähnlich helfen unsere Datenmodelle in der Pharmazie, Medikamentenwechselwirkungen besser zu verstehen und klinische Prozesse zu beschleunigen. Die Erfassung, Verarbeitung und Analyse von Daten als Grundlage und die Nutzung dieser Daten für die Entscheidungsfindung und Wertschöpfung sind entscheidend für den Erfolg in all unseren drei Divisionen und anderen Unternehmensbereichen.

Künstliche Intelligenz ist derzeit in aller Munde. Welche Rolle spielen KI und andere Technologien für Ihre Innovation und Transformation?

B. Sagar: KI hat für uns eine große Bedeutung, wir setzen sie aber nur dann großflächig ein, wenn wir einen klaren und überzeugenden Business Case für ihre Anwendung haben. Ein Beispiel ist die Calantic-Digital-Solutions-Plattform, die wir letztes Jahr gelauncht haben. Diese Plattform bietet Zugang zu digitalen, KI-basierten Anwendungen für die medizinische Bildgebung und befähigt Radiologen und ihre Teams, die Produktivität erheblich



zu steigern. Bayer verfügt nun über ein vollständiges Radiologie Portfolio, um medizinische Fachkräfte in allen Phasen des gesamten Patientenweges zu unterstützen – von der Diagnose bis zur Behandlung.

Ein weiteres Beispiel ist unsere Climate-FieldView-Plattform, die Landwirten einen ganzheitlichen Blick auf ihre Arbeitsabläufe ermöglicht. Milliarden von Datenpunkten von Fernsensoren, Satelliten oder Drohnen, die eine Vielzahl von Parametern überwachen, werden über KI verbunden und verarbeitet, um Landwirten proaktiv Entscheidungshilfen zu bieten, damit sie größere Ernteerträge erzielen und weniger Ressourcen verbrauchen, zum Beispiel weniger Flächen, weniger Energie und weniger Wasser.

Darüber hinaus bringt unsere Consumer Health Division neue digitale Präzisionsgesundheitsprodukte auf den Markt. Wir haben die Geschäftseinheit Precision Health ins Leben gerufen, die mit den innovativsten Start-ups an folgenden Zielen arbeitet: Eintritt in den aufstrebenden Markt der digitalen Therapeutika, Beschleunigung von Multi-Omics-Heim-Biomarkertests, Unterstützung der Menschen auf ihrem Weg zu einem gesunden Altern und der Entwicklung eines Engagement-Tools, das eine 360-Grad-Ansicht auf die Herausforderungen von Gesundheitszielen bietet.

Mit generativer KI experimentieren wir derzeit in einem Sandbox-System und entwickeln sie nach und nach weiter.

Wir verfügen über eine gemeinsame Infrastruktur für generative KI,

die bereits vielversprechende Ergebnisse liefert, auch wenn wir noch einen weiten Weg vor uns haben, bevor wir hier das volle Potenzial erreichen.

Wo stehen Sie bezüglich der Umsetzung Ihrer digitalen Transformationsstrategie?

B. Sagar: Als Voraussetzung für die Realisierung aller zuvor genannten Projekte haben wir in der ersten Phase eine grundlegende Infrastruktur eingerichtet. Im Februar 2023 haben wir die weltweite Bayer-Organ-

isation in die Cloud verlagert – ein recht komplexes Migrationsprojekt und das bisher größte in Europa. In der zweiten Phase haben wir begonnen, das Backend unseres Unternehmens zu digitalisieren.

Was sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren für Ihre Transformation?

B. Sagar: Unsere Strategie und Operationen werden immer vom Prinzip „die Mission kommt zuerst“ geleitet. Wir setzen Lösungen und Technologien zur Unterstützung unserer Mission ein, dabei ist die Zusammenarbeit über unsere Geschäftsbereiche und organisatorischen Einheiten hinweg

Eines unserer Hauptziele ist es, Kulturen von Nutzpflanzen widerstandsfähiger gegen die Bedrohungen des Klimawandels zu machen.

entscheidend für den Erfolg. Darüber hinaus wird unser Geschäft von folgenden Leitprinzipien bestimmt:

■ 1. Konzentration auf die vielversprechendsten Geschäftsmöglichkeiten mit dem höchsten Wert für Kunden. Dies beinhaltet auch die Fähigkeit, anderen gegenüber „nein“ zu sagen.

■ 2. Sicherstellen, dass wir die richtigen Skills für vorrangige Projekte verfügbar haben, das heißt wir setzen auf interne Ausbildung, um die richtige DNA im Unternehmen für den zukünftigen Erfolg zu etablieren. Aber wir orientieren uns auch extern, wenn besondere Fähigkeiten erforderlich sind, zum Beispiel Datenwissenschaftler, um spezifische Lücken zu füllen.

■ 3. Innerhalb der Ökosysteme gewinnen – dazu gehen wir Partnerschaften mit Universitäten, Startups und anderen Unternehmen ein, um ein „Ökosystem verbündeter Parteien“ aufzubauen.

Wo sehen Sie Ihr Unternehmen in drei bis fünf Jahren?

B. Sagar: Um den Weg für schnelle, nachhaltige Verbesserungen unserer operativen und finanziellen Leistung zu ebnet, hat der neue CEO von Bayer das Dynamic-Shared-Ownership-Modell, kurz: DSO, eingeführt. Dieses Modell kann nicht nur als eine strategische Neuausrichtung angesehen werden, die darauf abzielt, die Agilität und Reaktionsfähigkeit von Bayer in Bezug auf Marktanforderungen und Kundenbedürfnisse zu verbessern, es kennzeichnet auch einen Wandel in der Organisationsstruktur und der Unternehmenskultur. Aus externer Perspektive werden wir uns weiterhin auf die sich noch entwickelnden regulatorischen Rahmenbedingungen vorbereiten, den Datenschutz sicherstellen und uns darauf konzentrieren, die beste Zukunft für die Menschen und unsere Kunden zu schaffen.

ZUR PERSON

Bijoy Sagar ist Executive Vice President und Chief Information and Digital Transformation Officer bei Bayer. Sagar hat Masterabschlüsse von der Universität Mumbai und der Northeastern University, Boston, USA, und außerdem einen Dokortitel in Recht und Politik im digitalen Gesundheitswesen. Bevor er zu Bayer kam, war Sagar u.a. als Chief Digital Technology Officer und CIO beim Medizintechnikunternehmen Stryker tätig. Sagar hat zudem für Pharma- und Biotechunternehmen in den USA und Europa gearbeitet, einschließlich Millennium Pharmaceuticals (jetzt Takeda), Amgen, Eli Lilly und Merck, und verfügt so über mehr als 20 Jahre Erfahrung in den Bereichen Gesundheitswesen und Chemie.

Wo sehen Sie Ihr Unternehmen in drei bis fünf Jahren?

B. Sagar: Um den Weg für schnelle, nachhaltige Verbesserungen unserer operativen und finanziellen Leistung zu ebnet, hat der neue CEO von Bayer das Dynamic-Shared-Ownership-Modell, kurz: DSO, eingeführt. Dieses Modell kann nicht nur als eine strategische Neuausrichtung angesehen werden, die darauf abzielt, die Agilität und Reaktionsfähigkeit von Bayer in Bezug auf Marktanforderungen und Kundenbedürfnisse zu verbessern, es kennzeichnet auch einen Wandel in der Organisationsstruktur und der Unternehmenskultur. Aus externer Perspektive werden wir uns weiterhin auf die sich noch entwickelnden regulatorischen Rahmenbedingungen vorbereiten, den Datenschutz sicherstellen und uns darauf konzentrieren, die beste Zukunft für die Menschen und unsere Kunden zu schaffen.

■ www.bayer.com

Preisvorteile beim Einkauf von Produkten und Dienstleistungen mit den VCI-Einkaufskooperationen realisieren!

Alle Angebote richten sich exklusiv an Mitgliedsunternehmen des VCI und seiner Fachverbände. Ausführliche Informationen zu den Partnern und Leistungen unter www.vci.de/einkaufskooperationen. Als persönliche Ansprechpartnerin steht Ihnen Gisa Omlor, Leiterin VCI-Einkaufskooperationen, unter omlor@vci.de oder 069-2556 1653 gerne zur Verfügung. Die Teilnahme ist freiwillig und kostenfrei. Teilnehmende Unternehmen sind weder an Abnahmemengen noch an Mindestumsätze gebunden.

Verband der Chemischen Industrie e.V.
Wir gestalten Zukunft.

