

SIEMENS



Wie Technologie und Low-Code Nachhaltigkeit und Loyalität in der Konsumprodukt- und Einzelhandelsbranche fördern

Die Produkte von heute verändern sich schnell

Falls Sie sich daran erinnern, als Sie das erste Mal einen Burger in einem Fast-Food-Restaurant gegessen haben, ist es leicht, sich an sein Aussehen und seinen Geschmack zu erinnern. Viel schwieriger ist es da schon, zu wissen, ob das Fleisch aus Weidehaltung stammte und antibiotikafrei war, ob der Salat aus biologischem und lokalem Anbau stammte oder ob die Verpackung biologisch abbaubar war.

Die Verbraucher verlangen Transparenz bei Lebensmitteln, die sie verzehren, bei der Kleidung, die sie tragen, und der Elektronik, die sie benutzen. Von der Nachhaltigkeit bis zum Gesundheitsnutzen wollen sie wissen, was in ihrem Einkaufskorb steckt, und die Unternehmen müssen ihnen nachprüfbare Daten liefern. Für Unternehmen reicht es nicht mehr aus, ein gutes Produkt zu verkaufen: Sie müssen jetzt ein gutes Produkterlebnis verkaufen.

Dieses E-Book befasst sich mit diesen neuen Verbrauchertrends, den Herausforderungen, die sie für Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen mit sich bringen, und wie diese Herausforderungen mit neuen Technologien wie Low-Code, dem industriellen Internet der Dinge (IIoT) und Edge Computing angegangen werden können.



Internetfähige Services, Automatisierung in der gesamten Wertschöpfungskette, das Aufkommen von Big Data und der allumfassende durch Social Media-gesteuerte Konsum bedeuten für uns alle fundamentale Änderungen in der Art und Weise, wie wir leben, arbeiten, kommunizieren, einkaufen und Geschäfte machen.“

Indra K. Nooyi
Ehemaliger CEO & Vorsitzender
von PepsiCo



Branchentrends: Wie sieht die Zukunft aus?

Da Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen den Grundstein für die künftige Geschäftstätigkeit legen, ist es für sie von zentraler Bedeutung, zu verstehen, welche Trends die Branche maßgeblich verändern, um ihren anhaltenden Erfolg und ihre Innovationskraft zu sichern – und sich einen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz zu verschaffen. **Nachfolgend sind die vier Trends aufgeführt, die die Zukunft der Branche prägen werden.**

Trend Nr. 1

Verbraucherorientierte Innovation

Die Verbraucher treiben das Wachstum im Bereich gesunder Lebensmittel und Getränke voran. Das führt zu einer Überarbeitung dessen, was sie konsumieren und was von den Herstellern verlangt wird.

Einige Beispiele dafür, was sich die Verbraucher wünschen:

Natürliche, biologische Produkte

- Keine Pestizide
- Keine GVO

Gesündere Zutaten

- Weniger Zucker
- Gesündere Fette

Anpassung an Lebensmittelallergien oder Ernährungsgewohnheiten

- Gluten- oder milchfreie Optionen
- Keto- und Paleo-Diäten



62 Mrd. USD

Der Umsatz mit Bio-Lebensmitteln und anderen biologischen Produkten in den USA stieg im Jahr 2020 auf fast 62 Mrd. US-Dollar, was einem Anstieg von mehr als 12 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.¹

Trend Nr. 2

Personalisierte und vernetzte Erlebnisse

Ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und großartige Produkte reichen nicht mehr aus, um die Verbraucher zu überzeugen; sie wollen auch einzigartige Erlebnisse.

Die Verbraucher wünschen sich mehr personalisierte Interaktionen mit Marken und wollen sich in den sozialen Medien mit anderen vernetzen. Das Ergebnis ist ein völlig neuer Ansatz für die Interaktion mit den Verbrauchern und die Anpassung an ihre Wünsche.



der Verbraucher sind nach einer Studie von Salesforce infolge einer positiven Erfahrung mit dem Kundenservice eher bereit, beim gleichen Unternehmen noch einmal einen Kauf zu tätigen.²

Trend Nr. 3

Nachhaltigkeit und Verantwortung

Das Umweltbewusstsein ist bei jüngeren Verbrauchern zu einer der wichtigsten Prioritäten von Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen geworden. Um sich ihr Geschäft zu sichern, verlangen die Verbraucher heute von Unternehmen, dass sie ihren CO2-Fußabdruck begrenzen.

Dabei geht es nicht nur darum, auf kompostierbare Verpackungen zu bestehen oder Einwegplastik zu vermeiden. Die Verbraucher wollen Transparenz über die gesamte Lieferkette und den Herstellungsprozess, um festzustellen, wie umweltfreundlich ein Unternehmen ist – von der Beschaffung über die Produktion und Lieferung bis hin zu den Recycling- und Kompostierungsmöglichkeiten für das Endprodukt und die Verpackung.

Wenn ihnen nicht gefällt, was sie sehen, werden sie ihre Einkäufe woanders erledigen.



86 %
der Millennials und jüngeren Verbraucher würden für transparente Produkte mehr ausgeben.³



Vielleicht zeichnet sich hier ab, dass CX mehr ist als nur Kundenzufriedenheit. Sie müssen tatsächlich Mund-zu-Mund-Propaganda betreiben und Ihren Bestandskunden mehr Gründe geben, immer wieder zu Ihnen zu kommen.“

Nick Ingelbrecht
Research Director, Gartner

Trend Nr. 4

Aufstrebende Märkte und Verbraucher

Neue Märkte und neue Verbraucher gibt es immer wieder. Wie Kunden, die sich personalisierte Erlebnisse wünschen, erwarten diese aufstrebenden Märkte maßgeschneiderte Produkte und nicht die gleichen Massenprodukte.

Aufstrebende Verbraucher sind vernünftige Einkäufer, die beim Kauf viele andere Faktoren als den Preis berücksichtigen. Diese aufstrebenden Märkte und Verbraucher stellen für Konsumgüter und Einzelhandelsunternehmen sowohl Chancen als auch Herausforderungen dar.



50 % – 75 %

Aufstrebende Verbraucher geben zwischen 50 % und 75 % ihres verfügbaren Einkommens für Konsumgüter aus.⁴

Wachsende Herausforderungen in der Branche

Neben der Vorbereitung auf diese Trends stehen Konsumgüter und Einzelhandelsunternehmen vor einer Vielzahl neuer oder zunehmender Herausforderungen, da sich die Branche ständig weiterentwickelt.

Herausforderung Nr. 1 Sichtbarkeit und Konnektivität

Die Bewältigung der vier Haupttrends erfordert eine größere Sichtbarkeit und Konnektivität. Viele Unternehmen haben in den letzten zehn Jahren Systeme implementiert, die riesige Datenmengen sammeln, aber alle diese Daten befinden sich in Silos.

Um einen echten Überblick zu gewinnen, müssen Unternehmen ihre Daten über Silos hinweg vernetzen und kontextualisieren können. Sie brauchen auch neue Methoden zur Analyse dieser Daten, um aussagekräftige Erkenntnisse zu gewinnen. Um beispielsweise ihren CO₂-Fußabdruck zu verringern, benötigen sie einen vollständigen Überblick über ihren Herstellungsprozess, ihre Lieferkette und ihren Produktlebenszyklus, um zu verstehen, wo sie Änderungen vornehmen können.



Nahezu 60 %
des gesamten weltweiten
Energieverbrauchs entfallen auf die
Fertigungsbranche.⁵

Herausforderung Nr. 2 Komplexität der Lieferkette

Da die Lieferketten immer umfangreicher werden und die Verbraucher weiterhin eine ethische und nachhaltige Produktion fordern, müssen sich die Unternehmen mit allen möglichen Aspekten auseinandersetzen, von Arbeitsgesetzen bis hin zu Umweltvorschriften in verschiedenen Ländern.

Um auf die Gesundheits- und Ernährungsbedürfnisse der Verbraucher einzugehen, müssen die Hersteller sicher sein, dass sie die richtigen Zutaten verwenden – egal, ob es sich um eine Zutat handelt, die als „biologisch“ gekennzeichnet ist oder eine Zutat, die in einem Betrieb mit Nüssen oder anderen Lebensmittelallergenen verarbeitet wurde.



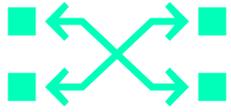
aller Verbraucher weltweit geben an, dass sie eher bereit sind, Produkte von Herstellern zu kaufen, die verantwortungsvoll handeln – auch wenn dies bedeutet, dass sie mehr Geld ausgeben müssen.⁶

Herausforderung Nr. 3

Mangelnde Loyalität

Was ist der Grund für diesen Mangel an Loyalität? Die Nachfrage nach gesünderen, nachhaltigeren und sozialverträglicheren Produkten. Wenn Kunden eine andere Marke finden, die ihren Bedürfnissen entspricht, ist die Wahrscheinlichkeit geringer, dass sie Ihrer Marke treu bleiben. Außerdem können die Verbraucher über soziale Medien Informationen mit gleichgesinnten Käufern austauschen und sich leichter über Marken informieren, die ihren Vorlieben entsprechen.

Hinzu kommt, dass die immer größere Zahl jüngerer Verbraucher weniger bereit ist, Marken treu zu bleiben. Dies kann für Unternehmen zu Problemen führen, da sie sich mit der Frage auseinandersetzen, wie sie Marktanteile halten und zukünftige Initiativen planen können.

 **Über 30 %**
der Verbraucher der Generation Z geben an, dass sie bereit sind, neue oder unbekannte Marken auszuprobieren.⁷

Herausforderung Nr. 4

Vertrauen

Die Kombination aus dem Druck, den Anforderungen der Verbraucher gerecht zu werden, und dem Bewusstsein für Social Media hat einen perfekten Sturm ausgelöst. Wenn Unternehmen beim Verkauf von falsch gekennzeichneten Produkten erappt werden, wird das Vertrauen der Verbraucher beschädigt.

Ob es sich um Bio-Lebensmittel handelt, die nicht biologisch sind, um Fehlfunktionen, die zu Produktrückrufen führen, oder um Einzelhandelsartikel, die in umweltschädlichen Fabriken hergestellt werden – der moderne Verbraucher verliert das Vertrauen in den Markt und stellt nach und nach jede Marke infrage – nicht nur Ihre.



15 %

der Experten schätzen, dass inzwischen etwa 15 % aller verkauften Lebensmittel gefälscht sind.⁸



Die Verbraucher von heute vergleichen ihre Erfahrungen nicht mehr nur mit der Konkurrenz, sondern mit den besten Erfahrungen, die sie je gemacht haben.“

Jeff Epstein
Comm100 Vice President of Product

Technologie für ein zukunftssicheres Unternehmen

Konsumgüter und Einzelhandelsunternehmen sind bestrebt, diese Trends und Herausforderungen in ihrem Handeln zu berücksichtigen und die Lücken in ihren Prozessen zu schließen, aufgrund derer sie die Erwartungen der Verbraucher bisher nur zum Teil erfüllen.

Anstatt bei Null anzufangen, haben Konsumgüter und Einzelhandelsunternehmen die Möglichkeit, mit neuen, leicht zugänglichen Technologien zu arbeiten, die ihnen helfen können, ihre Prozesse zu rationalisieren und zu optimieren und die sich ändernden Anforderungen der Verbraucher erfolgreich zu erfüllen. Wenn diese Technologien mit der Leistungsfähigkeit der Low-Code-Anwendungsentwicklung kombiniert werden, können Unternehmen neue Technologien nutzen, ohne ihre Workflows oder Methoden zu unterbrechen.

Hier erfahren Sie, wie diese Technologien den notwendigen Wandel in Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen herbeiführen können und wie sie mit Low-Code funktionieren.





Lösung Nr. 1

Manufacturing Intelligence

Mit Manufacturing Intelligence (MI) verfügen Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen über eine Reihe von Softwarelösungen, die Informationen aus dem gesamten Unternehmen sammeln, analysieren und den richtigen Entscheidungsträgern präsentieren können. MI hilft dabei, Big Data auf die nächste Stufe zu heben, indem sie Silos aufbricht, Datenkonnektivität ermöglicht und einen Kontext schafft, der es den Daten erlaubt, ihre Geschichte zu erzählen.

Technologien wie das IIoT, Edge Computing, künstliche Intelligenz (KI) und Low-Code-Anwendungsentwicklungsplattformen treiben MI voran.

Zusammen ermöglichen sie es Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen, schnell auf neue Verbrauchertrends und Herausforderungen in ihren Betrieben zu reagieren.

Mit IIoT-fähigen Sensoren an Produktionsmaschinen können Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen ihren CO₂-Fußabdruck verringern, indem sie ermitteln, welche Teile ihrer Produktion den meisten Strom verbrauchen und den meisten Abfall erzeugen. Edge Computing ermöglicht es ihnen, diese Daten standortnah zu verarbeiten und proaktive Änderungen durchzuführen, um ihre Nachhaltigkeit zu verbessern. Mit einer Low-Code-Anwendung

können Entscheidungsträger auf Daten der Sensoren zugreifen, um die Informationen zu erhalten, die sie benötigen, um ihre Unternehmen bei Entscheidungen zu unterstützen, die ihren CO₂-Fußabdruck verringern.

Darüber hinaus ermöglichen die Daten Organisationen, ihre Umweltbemühungen konkret zu dokumentieren – ein wichtiger Schritt sowohl für staatliche Vorschriften, die Nachhaltigkeitsberichterstattung als auch für das alles entscheidende Gericht der öffentlichen Meinung.



Lösung Nr. 2

Product Performance Intelligence

Performance Intelligence umfasst die Softwarelösungen, die Unternehmen dabei helfen, die Leistung ihrer Produkte in der Praxis besser zu verstehen. Diese Intelligenz hilft Unternehmen auch dabei, die Produktleistung in einem externen Umfeld zu analysieren und Input für die Produktverbesserung und -entwicklung zu generieren.

Durch den Einsatz von Sensoren, Technologie und Cloud-Funktionen zur Datenspeicherung verwandeln Konsumgüter und Einzelhandelsunternehmen herkömmliche Produkte in intelligente Geräte. Mehr

als 65 % der Unternehmen haben bereits intelligente Produkte eingeführt – von intelligenten Geräten und intelligenten Uhren bis hin zu intelligentem Make-up und intelligenten Staubsaugern.

Indem sie ihre Produkte mit dem IIoT verbinden und Low-Code-Anwendungen für den Zugriff auf Leistungsdaten und deren Analyse nutzen, können Unternehmen Daten nahezu in Echtzeit erhalten. Auf diese Weise können sie nicht nur sehen, wie ihre Produkte funktionieren, sondern auch vorhersagen, wie sie sich in Zukunft verhalten werden oder wie sie

bei der Optimierung von Änderungen abschneiden werden.

Dieser vorausschauende, proaktive Ansatz mithilfe von Analysen ermöglicht es Unternehmen, Probleme zu erkennen und zu lösen, bevor sie entstehen – und so Ausfälle oder Serviceverzögerungen zu vermeiden – und gleichzeitig die Kundenzufriedenheit zu erhöhen, Abwanderungen zu begrenzen und die Markentreue zu stärken.



Lösung Nr. 3

Einzigartige Anwendererfahrungen

Die Nachfrage der Verbraucher nach personalisierten, vernetzten Produkterlebnissen hat Unternehmen dazu veranlasst, Daten zu nutzen und einzigartige Erlebnisse zu schaffen. Dies ist eine wichtige Weiterentwicklung der traditionellen „Der Kunde hat immer recht“-Philosophie, die ohne moderne Softwarelösungen sehr zeit- und ressourcenintensiv wäre.

IIoT in Kombination mit Low-Code-Entwicklungsplattformen ermöglichen es Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen, auf Verbraucherdaten

und -anforderungen zu reagieren. Mit Low-Code können Unternehmen schnell und effizient Anwendungen erstellen, die auf die Daten der Kunden zugeschnitten sind, ohne dass sie ihre bestehenden Prozesse ändern müssen. Sie können Daten mithilfe von IIoT-fähigen Produkten empfangen, diese Daten mithilfe von Cloud-Computing-Funktionen analysieren und mit Upgrades und Updates schnell auf Kundenprobleme reagieren.

Darüber hinaus ebnet vernetzte Produkte den Weg für wertvolle Omnichannel-Anwendererfahrungen.

Auf diese Weise entsteht eine wechselseitige Kommunikation zwischen Unternehmen und Verbrauchern über Kommunikationskanäle wie Social Media, Marken-Websites und mobile Anwendungen. Letztendlich wollen die Kunden von heute das Gefühl haben, von den Marken, die sie kaufen, „gesehen“ zu werden, und diese Technologie macht dies möglich.



Lösung Nr. 4

Vertrauenswürdige Rückverfolgbarkeit

Vertrauen und Rückverfolgbarkeit sind zu großen Herausforderungen für Unternehmen geworden, und die Blockchain-Technologie ermöglicht es ihnen, eine überprüfbare Rückverfolgung über ihre Lieferketten hinweg zu entwickeln. Dies ist ein wichtiger Schritt, um auf das Misstrauen und die Bedenken der Verbraucher zu reagieren. Wenn man den Verbrauchern den Lebenszyklus ihres Produkts vor Augen führt, können sie der Marke voll vertrauen.

IIoT, Cloud- und Edge-Computing sowie die Blockchain-Tracking-Technologie helfen Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen, zu überprüfen, wo sich

ihre Produkte vor, während und nach der Herstellung befinden. Auf diese Weise können Unternehmen die Herkunft jeder Zutat von Landwirtschaftsbetrieben in der ganzen Welt zurückverfolgen. Sie können den Weg der Lieferungen durch mehrere Länder oder Häfen verfolgen, bis sie die Werkstore erreichen. Und mit einer Low-Code-Anwendung können Unternehmen Informationen über die Inhaltsstoffe ihrer Produkte einfach per Mausklick abrufen – und diese Informationen problemlos an Kunden weitergeben.

Einige Unternehmen machen bereits eine Tugend aus dieser Technologie. Ein deutscher Kartoffelchip-Hersteller und ein nordischer Craft-Bier-Brauer verkaufen ihre Produkte mit aufgedruckten QR-Codes. Wenn die Verbraucher diese Produkte kaufen, können sie die QR-Codes mit ihren Mobiltelefonen scannen und genau sehen, wo ihre Lebensmittel gewesen sind. Es handelt sich um eine revolutionäre Idee, die den neuen Anforderungen der Verbraucher an Transparenz gerecht wird und gleichzeitig Vertrauen und Markentreue schafft.

Machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher

Die Forderung der Verbraucher nach Transparenz drängt Unternehmen dazu, gesündere Produkte mit geringeren Umweltauswirkungen herzustellen. Von energieeffizienten Fabriken bis hin zu zertifizierten Bioprodukten – neue Technologien ermöglichen es Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen, mit den Verbrauchertrends und den damit verbundenen Herausforderungen Schritt zu halten.

Siemens hat integrierte Softwarelösungen entwickelt, die es Konsumgüter- und Einzelhandelsunternehmen ermöglichen, das industrielle Internet der Dinge und die Entwicklung von Low-Code-Anwendungen zu nutzen. MindSphere®, die industrielle IoT-as-a-Service-Lösung von Siemens, und Mendix™, die Low-Code-Anwendungsentwicklungsplattform, lösen die Herausforderungen, die neue Verbrauchertrends mit sich bringen, und bereiten Ihr Unternehmen darauf vor, proaktiv auf den Wandel zu reagieren, nicht reaktiv.

Entdecken Sie, wie MindSphere und Mendix Ihnen die Lösungen bieten können, um mit der Entwicklung der Kundentrends Schritt zu halten.

Starten Sie kostenlos mit [MindSphere](#) und [Mendix](#).



Über Siemens Digital Industries Software

Siemens Digital Industries Software fördert die Transformation von Unternehmen auf ihrem Weg in Richtung „Digital Enterprise“, in dem Engineering, Fertigung und Elektronikdesign bereits heute den Anforderungen der Zukunft entsprechen. Mit Xcelerator, unserem umfassenden, integrierten Portfolio aus Software und Services von Siemens Digital Industries Software, unterstützen wir Unternehmen jeder Größe bei der Entwicklung digitaler Zwillinge, die ihnen neue Einblicke, Möglichkeiten und Automatisierungsgrade bieten, um Innovationen voranzutreiben. Für weitere Informationen über die Produkte und Services von Siemens Digital Industries Software besuchen Sie bitte unsere Website [siemens.com/software](https://www.siemens.com/software) oder folgen Sie uns auf [LinkedIn](#), [Twitter](#), [Facebook](#) und [Instagram](#). Siemens Digital Industries Software – Where today meets tomorrow.

Siemens Digital Industries Software

Nord-, Mittel- und Südamerika: 1 800 498 5351

EMEA: 00 800 70002222

Asien-Pazifik: 001 800 03061910

Für weitere Nummern klicken Sie bitte [hier](#).

© 2022 Siemens. Eine Liste wichtiger Warenzeichen von Siemens findet sich [hier](#). Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

¹ EWG, „Organic sales soar in 2020 to over \$61 billion“

² Siemens/Incisiv, Product Performance Intelligence

³ Siemens, Blockchain in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, 2021

⁴ Euromonitor, New Insights and System Refresher

⁵ Siemens/Incisiv, Der schnelle Weg zu Manufacturing Intelligence, 2021

⁶ Siemens, Blockchain in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, 2021

⁷ Euromonitor, New Insights and System Refresher

⁸ Siemens, Blockchain in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, 2021

SIEMENS