

KI-Boost für den Handel

Wie Sie Ihre Roherträge verdoppeln und
neue Verkaufspotenziale erschließen



ORAYLIS
turn your data into value

turn your data into value

Das erwartet Sie in diesem Whitepaper:

- ✓ Sie erfahren, wie Sie Ihr Geschäft schnell und einfach mit KI optimieren können.
- ✓ Sie lernen viele inspirierende Anwendungsbeispiele für KI im Handel kennen.
- ✓ Sie erfahren, wie Sie Ihren Einstieg in die KI-Welt planen und realisieren können.

Ob stationär oder online – im Handel herrscht allorts ein massiver Wettbewerbsdruck, angetrieben vom Kampf um jeden Kunden. Zudem werden aus der Politik wie auch von Seiten der Verbraucher die Rufe nach nachhaltigen Produkten und Lieferketten immer lauter. Und das alles bei stetig steigenden Kosten.

„Optimierung“ ist daher eines der Schlagwörter, das laufend durch die Fachabteilungen und Managementebenen der Handelsunternehmen geistert. Es gilt, alle Abläufe auf den Prüfstand zu stellen. Kein Potenzial soll ungenutzt bleiben. Dabei wird „Optimierung“ sehr wohl intelligent gedacht. Die Zeiten, in denen ausschließlich der Rotstift regierte, sind offenkundig vorbei. So vertreten laut einer Studie des EHI Retail Instituts 63 Prozent aller IT-Entscheider im Handel die Auffassung, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) die Prozesse und Entscheidungen der Unternehmen in den kommenden Jahren nachhaltig verbessern wird.

Aber was bedeutet das für die Praxis? Müssen Sie jetzt in Logistik-Drohnen investieren? Oder einen sprechenden Super-Bot für den Filialeinsatz entwickeln? Um derlei Sorgen gleich aufzulösen: Dieses Whitepaper möch-

te Ihnen zeigen, dass es auch einfacher geht. Und vor allem kostengünstiger. Denn die wichtigste Ressource für die Entwicklung von KI liegt Ihnen bereits vor: Ihre umfangreichen und ständig wachsenden Datenbestände.

Wenn Sie diese Daten mit den passenden Methoden und Technologien erschließen, öffnen sich Tür und Tor für einen „bodenständigen“ Einstieg in die KI-Welt. Und: Sie werden schnell umfangreiche Optimierungspotenziale identifizieren. Im Folgenden lernen Sie Beispiele von datengetriebenen KI-Anwendungsfällen kennen, die über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg für mehr Transparenz und mehr Effizienz sorgen. Ebenso erfahren Sie, wie Sie diese Anwendungen wirtschaftlich planen und realisieren können.

Sie werden sehen: Sie können nicht nur Kosten senken und Umsätze steigern. Vielmehr ermöglichen Sie einen wirtschaftlichen Umgang mit Waren, der auch auf Ihre Nachhaltigkeitsziele einzahlt.

INHALT

Wie Sie mehr Werte aus Ihren Daten ziehen

01. **KI FÜR DEN EINSTIEG**
Die Bedarfsprognose als Allround-Talent

02. **KI ZUM WEITERMACHEN**
Weitere Einsatzgebiete für Ihr Unternehmen

03. **KI ZIELGERICHTET PLANEN**
So entwickeln Sie eine eigene KI-Strategie

04. **KI WIRTSCHAFTLICH UMSETZEN**
Die Cloud als Schlüssel zu Ihrer KI-Lösung

KI FÜR DEN EINSTIEG

Die Bedarfsprognose als Allround-Talent

01

Unter „Künstlicher Intelligenz“ verstehen wir Programme und Systeme, die einzelne Gebiete des menschlichen Denkens und Handelns teils automatisiert nachahmen. Besonders interessant ist dabei das Teilgebiet des maschinellen Lernens – besser bekannt als Machine Learning. Hier bezieht die KI ihr Wissen aus vorhandenen Daten, die beispielsweise im Kundenkontakt, beim Verkauf oder in der Logistik entstehen.

INFO

Warum sind Ihre Daten so wichtig?

Daten bilden die Basis für jede KI-Anwendung. In ihren komplexen Zusammenhängen steckt das Wissen, mit dem eine KI zum Leben erweckt wird. Deshalb ist eine hohe Datenqualität eine Grundvoraussetzung für den Erfolg Ihres KI-Projektes. Fehlerhafte Daten führen zu fehlerhaften Ergebnissen!

Um kontinuierlich eine hohe Datenqualität zu gewährleisten, sollten zum Projekteinstieg alle Ihre Daten auf einer digitalen Plattform zusammengeführt und konsolidiert bereitgestellt werden. Näheres hierzu erfahren Sie im Schlusskapitel über die [KI-Umsetzung](#).

Das bedeutet: Sie können KI prinzipiell an jeder Stelle Ihres Unternehmens nutzen, an der Daten produziert werden. Und: Viele Maßnahmen besitzen einen übergreifenden Hebel, der auch an anderen Punkten der Wertschöpfungskette angesetzt werden kann. Ein herausragendes Beispiel ist die Bedarfsprognose. Durch KI ergänzt wird diese Methodik zu einem Allround-Talent, mit dessen Erkenntnissen Sie sehr schnell Verbesserungen in unterschiedlichen Bereichen erzielen können. Insofern eignet sich das Thema auch sehr gut für den Einstieg in eine KI-Initiative.

Erfahren Sie heute, was Sie Morgen verkaufen

Genau genommen ist die exakte Prognose von Abverkaufsmengen einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren im Handel – und eine der höchsten Kunstformen. Schließlich dreht

sich hier alles um die komplexe Frage: Wann benötigen Ihre Kunden welche Ware in was für einer Menge? Wenn Sie die Antwort kennen, vermeiden Sie nicht nur Ausschuss oder Preisreduktionen. Sie schöpfen auch Ihre Verkaufspotenziale voll aus.

KI-gestützte Bedarfsprognosen werden mit einer Vielfalt an Daten aus der Vergangenheit getroffen. Im Einzelnen sind das:

- Abverkaufsdaten, die aus den Kassensbons resultieren
- Aktionsdaten, wie Aktionsart und Aktionspreise
- Artikelstammdaten, wie Artikelgruppen und -eigenschaften
- Umgebungsdaten, etwa zu Wettbewerbern, Schulen, Ärzten etc.
- Externe Daten, etwa zum Wetter, den Ferien, Feiertagen und Events

01

Eine KI ist nunmehr in der Lage, auf Knopfdruck aus den komplexen Zusammenhängen zwischen diesen Daten spezifische Muster herauszufiltern und daraus künftige Entwicklungen abzuleiten – schneller und

genauer als es jemals ein Mensch könnte. Mit neuen Daten aus der jüngeren Vergangenheit lassen sich dann Ihre Prognosen immer weiter verfeinern.



KI-Prognosen steigern Rohertrag um 280 Prozent!

Ein großer deutscher Filialist setzt KI bei der Bedarfsprognose für ultrafrische Produkte ein. Mit beeindruckendem Erfolg: Innerhalb eines Jahres wurde der Rohertrag um mehr als 280 Prozent gesteigert.

Diese Entwicklung ist vor allem auf eine Senkung des Ausschusses um über 60 Prozent zurückzuführen. So wurde nicht nur der nachhaltige Umgang mit Waren gefördert. Gleichzeitig wuchs die Marge um mehr als 100 Prozent, da weitaus weniger überreife Ware unter Einkaufspreis „verscherbelt“ werden musste.

Natürlich handelt es sich hierbei nur um eines von zahllosen Beispielen. Prinzipiell können Sie mit der Bedarfsprognose bei jeder Art von Ware umfangreiche Optimierungen erzielen, ganz gleich ob es sich um Lebensmittel, Kleidung oder etwa elektronische Geräte handelt.

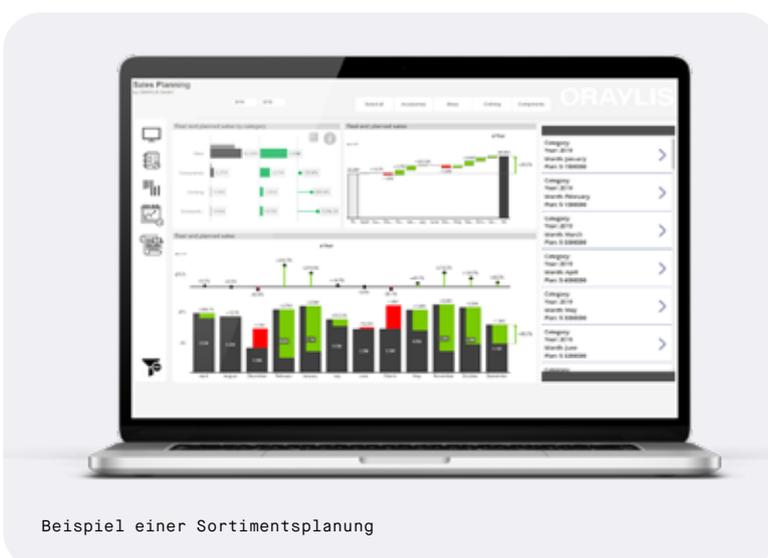
So ermöglicht die KI nicht nur dem Einkauf eine präzise Vorhersage der künftigen Nachfrage bzw. exaktere Bestellmengen. Vielmehr können Sie über die gesamte Lieferkette hinweg Verbesserungen erzielen, die gleichermaßen Kosten senken und wertvolle Rohstoffe sparen. Beispielsweise lassen sich durch fortgeführte Analysen die Lagerflächen verringern, während Out-of-Stock-Szenarien konsequent vermieden werden. Einige weitere Anwendungssituationen wollen wir uns im Folgenden genauer anschauen:

- Sortiments- und Preisgestaltung
- Aktionsplanung
- Warenverteilung
- Personaleinsatzplanung

Machen Sie Ihr Sortiment fit für die Zukunft

Sie wollen wissen, mit welchem Produktangebot Sie künftig die größten Gewinne erzielen? Die KI-gestützten Prognosen zum Abverkauf ermöglichen es Ihnen, Ihr Sortiment umfassend zu optimieren. Hierbei bieten sich folgende Schritte an:

1. Die KI zeigt auf Knopfdruck die Artikel mit dem geringsten Verkaufspotenzial für die Zukunft. Sie können diese manuell prüfen oder automatisiert entfernen lassen.
2. Sie identifizieren bei erfolgreichen Artikeln die Eigenschaften mit dem positivsten Einfluss auf den Absatz. Beispielsweise können Sie bei Kleidung die Verkaufszahlen verschiedener Farben simulieren.
3. Sie prüfen, wie sich unterschiedliche Preise auf den Verkauf auswirken und erhalten automatisierte Empfehlungen.



Beispiel einer Sortimentsplanung

01

Auf diese Weise können Sie Ihr Angebot laufend an die Wünsche der Kunden und die aktuellen Marktgegebenheiten anpassen. Sie steigern Ihren Absatz, sparen Lagerkosten und haben weniger Rückläufe.

Optimieren Sie Ihre Aktionsverkäufe

Ein weiteres Einsatzgebiet für KI-gestützte Bedarfsprognosen ist die Aktionsplanung. Diese beinhaltet sowohl bekannte als auch neue Artikel, wobei letztere eine besondere Herausforderung darstellen. Denn im Gegensatz zum Standardsortiment existieren keine Verkaufsdaten aus der Vergangenheit. Das gilt vor allem für Saisonware.

Dennoch ist eine zuverlässige Prognose der benötigten Mengen möglich. So kann eine trainierte KI anhand von Arteikeigenschaften diverse ähnliche Produkte identifizieren. Auf Basis dieser umfangreichen Verkaufsdaten generiert die KI dann eine Vorhersage für das neue Produkt, was im Regelfall zu sehr treffenden Ergebnissen führt.

Folgerichtig lassen sich bei einer Aktionsplanung ausschließlich mit Standardartikeln viele wertvolle Erkenntnisse erschließen. Beispielsweise können Sie im Vorfeld bestimmen, welchen Einfluss einzelne Aktionen auf den Absatz haben. Ebenso lassen sich positive oder negative Auswirkungen auf den Abverkauf anderer Produkte simulieren, wie etwa Kannibalisierungseffekte.

Verteilen Sie Ihre Waren bestmöglich

Wir alle haben in den vergangenen Jahren hautnah erlebt, wie vollkommen unerwartete Ereignisse zu Warenengpässen führen können. Solche Situationen sind auch für eine KI nur schwer vorherzusagen. Allerdings kann die KI Ihnen helfen, knappe Ware möglichst intelligent zu verteilen.

Dabei sind die Bedarfsprognosen erneut der Ausgangspunkt. Die KI stellt Vorhersagen etwa für unterschiedliche Filialen gegenüber und berechnet automatisiert eine neue Verteilung, die weit über eine reine Betrachtung von Filialgröße und -lage hinaus geht. Die Zahlen lassen sich dann noch nach geschäftsspezifischen Kriterien anpassen. Greift die KI auf tagesaktuelle oder sogar Echtzeit-Daten zu, können Sie Waren auch noch kurzfristig von einer Filiale zur anderen umlagern.

Und selbstverständlich geht auch der umgekehrte Weg: Steht Ihnen – beispielweise aufgrund eines guten Lieferanten-Deals – mehr Ware als üblich zur Verfügung, dann hilft Ihnen die KI, schnell und effizient die passenden Mengen für die einzelnen Abnehmer zu bestimmen.

Setzen Sie Ihr Personal effizienter ein

Das letzte Beispiel in diesem Kapitel vergegenwärtigt nochmals, wie weitreichend sich mit der KI-Bedarfsprognose neue Werte und Optimierungspotenziale heben lassen. Es geht um die Personaleinsatzplanung. Die grundlegenden Zusammenhänge sind verhältnismäßig simpel: Ist ein hoher Abverkauf zu erwarten, dann wird auch mehr Personal benötigt. Allerdings können genaue Prognosen in diesem Kontext viel Geld sparen. Schließlich liegt der Anteil der Personalkosten im Handel bei 20 bis 25 Prozent. Zudem wird in Hoch-Zeiten ein guter Service gewährleistet, was bekanntlich auf die Kundenbindung einzahlt.

Mit der Bedarfsprognose wird Ihnen also ein äußerst machtvoll Instrument an die Hand gegeben. Aber letztlich handelt es sich nur um eine – wenn auch besonders effektive – Möglichkeit, um ihr Geschäft mit KI kurz-, mittel- und langfristig nach vorne zu bringen. Schauen wir uns daher im nächsten Kapitel einige Anwendungsfälle an, die über die Bedarfsprognose hinausgehen.

KI ZUM WEITERMACHEN

Weitere Einsatzgebiete für Ihr Unternehmen

02

Wenn wir von „KI im Handel“ sprechen, eröffnen wir ein unendliches Feld an Optionen sowohl für das Filialgeschäft als auch den Online-Bereich. Ein nur annähernd vollständiger Überblick würde den Rahmen dieses Whitepapers bei weitem sprengen – und er würde sein Ziel verfehlen. Denn letztendlich gilt: Sie müssen Ihren eigenen Weg in die KI-Welt finden. Wie das geht, erfahren Sie im Anschlusskapitel. Zuvor lernen Sie aber noch eine Reihe von Beispielen kennen, die Ihnen zur weiteren Inspiration dienen sollen.

Sprechen Sie Ihre Kunden persönlich an

Die personalisierte Kundenansprache ist fester Bestandteil jeder modernen Marketing-Strategie. Demzufolge sollen Kunden individuell zum richtigen Zeitpunkt über den richtigen Kanal mit einem maßgeschneiderten Angebot adressiert werden. In der Folge winken:

- Umsatzsteigerungen
- stärkere Kundenbindung
- weniger Streuverluste

Allerdings kommen bei dieser anspruchsvollen Aufgabe auch heutzutage noch häufig klassische Kundensegmente und Analysemethoden zum Einsatz – ein recht mühsames Unterfangen mit einigen Leerstellen.

Anders die KI: Sie ist in der Lage, sämtliche Daten aus dem Omnichannel Marketing – etwa zum Kaufverhalten, Website-Interaktion, Shop-Besuchen oder Kundenservice – kanalübergreifend zu verbinden und daraus die Präferenzen der jeweiligen Person zu ermitteln.

Mit dem Mix aus Interessen, Bedürfnissen und Verhaltensweisen kann das Marketing dann personalisierte Angebots- und Produktinformationen erstellen und treffsicher ausspielen – sei es per Newsletter, Bannerwerbung oder App-Inhalten. Auch Empfehlungen der Sorte „Kunden, die dieses Produkt gekauft haben ...“, lassen sich mit diesem Ansatz verwirklichen bzw. optimieren. So ergeben sich zudem vielfältige Cross- und Upselling-Potenziale.

INFO

Nur was für Shopping-Portale?

Als stationärer Händler werden Sie sich womöglich fragen: Wo soll ich die ganzen Daten herbekommen? Tatsächlich sind Shopping-Portale in dieser Disziplin klar im Vorteil. Allerdings ermöglichen Treuekarten und Kunden-Apps inzwischen auch „klassischen“ Einzelhändlern eine stabile Datenbasis, auf deren Grundlage eine KI fundierte Aussagen über Kunden treffen kann.

02

Erkennen Sie frühzeitig Betrugsversuche

Betrug ist eine heikle Sache, über die keiner gerne spricht. Suchen Sie aber in Ihrem Unternehmen nach gewinnbringenden Einsatzgebieten für KI, dann führt kein Weg an diesem Thema vorbei – zu hoch sind die Umsatzverluste, zu hoch die Personalkosten für eine manuelle und meist zu wenig erfolgreiche Nachverfolgung dieser Fälle.

Wir unterscheiden dabei in:

- Betrug von Kundenseite
- Betrug durch Angestellte

Von betrügerischen Machenschaften im Kundengewand ist der Online-Handel besonders stark betroffen. Dafür hinterlassen die Täter aber auch viel mehr digitale Spuren, mit denen eine KI trainiert werden kann. Eine entsprechende KI-Anwendung erkennt – etwa anhand von ungewöhnlichen Warenbestellungen oder Lieferorten – automatisch, welche Nutzer eines Online-Shops

betrügerische Aktivitäten planen oder in diesem Moment durchführen.

Daraufhin kann sie beispielsweise das Passwort erneut anfragen oder das Konto komplett sperren – und schließlich den Fall einem „echten“ Mitarbeiter zur weiteren Bearbeitung übergeben.

Natürlich ist betrügerisches Verhalten von Kundenseite auch für den stationären Handel ein großes Thema. Allerdings bieten sich ebenso wirkungsvolle Ansatzpunkte, um Verluste durch Angestellte aufzuspüren. So kann eine KI etwaige Unregelmäßigkeiten in Kassensystemen mit einer Verknüpfung von Bondaten und Einsatzplänen direkt erkennen. Die identifizierten Verdachtsmomente ermöglichen es Ihnen daraufhin frühzeitig weiter nachzuforschen oder gezielt einzugreifen.

INFO

**Was ist Process Mining?**

Beim datengestützten Process Mining nutzen entsprechende Software-Tools Ihre Prozessdaten, um die realen Abläufe in Ihrem Unternehmen mit allen Varianten zu visualisieren. Sie erhalten umgehend volle Transparenz über den betreffenden Prozess und können notwendige Verbesserungen ableiten.

Durch den Einsatz von KI lässt sich dieser Vorgang auch automatisieren und als kontinuierliche Maßnahme auf Ihre gesamte Lieferkette ausweiten. Das heißt: Die KI-Anwendung analysiert laufend alle Prozesse rund um Ihren Warenfluss, identifiziert selbstständig Schwachstellen und gibt in Echtzeit Empfehlungen, um die Probleme zu beheben.

02

Senken Sie Ihre Retourenquote

Retouren sind für den Handel im wahrsten Sinne ein wachsendes Problem. Rund 315 Millionen Pakete haben die Deutschen laut einer Studie der Universität Bamberg im Jahr 2020 zurückgesendet. Ein trauriger Rekord, der für die Unternehmen nicht nur enorme Kosten mit sich bringt. Wir alle wissen, dass auch unsere Umwelt massiv belastet wird.

So stellt sich einerseits die Frage, wie Sie KI nutzen können, um Retouren zu vermeiden. Andererseits geht es darum, Retouren-Prozesse möglichst effizient zu gestalten. In letzterem Fall lassen sich beispielsweise zur besseren Planung die zu erwartenden Rücksendungen mit einer KI vorhersagen. Sie können Chat-Bots trainieren, die den Kunden beim Retouren-Prozess unterstützen.

Allgemein bietet Ihnen datengetriebenes Process Mining die Möglichkeit, den Retouren-Prozess effizient zu optimieren und teils auch zu automatisieren (siehe Infokasten).

Währenddessen fängt die Vermeidung von Retouren schon bei der Sortimentsplanung an. Auch ein intelligenter Filter für Kunden, die Ihren Service über die Maße ausnutzen, wäre denkbar. Einen weiteren, wichtigen Aspekt hat der Bundesverband E-Commerce und Versandhandel mit der Produktbeschreibung sowie passenden Produktfiltern identifiziert. Gerade auf diesem Gebiet eröffnen intelligente Werkzeuge zur Bilderkennung und Texterzeugung vielfältige Optimierungspotenziale, die wir uns im nächsten Abschnitt noch etwas genauer anschauen wollen.

Nur so viel sei vorweggenommen: Auch das ist keine „Rocket Science“. Vielmehr ermöglichen vorgefertigte Modelle in Verbindung mit guten Daten sehr schnell zählbare Erfolge.

Optimieren Sie Produktbeschreibungen

Gute Produktbeschreibungen und -filter sind normalerweise mit viel Vorarbeit verbunden. Beispiel Kleidung: Sie müssen von mitunter tausenden Produkten die Merkmale erfassen, wie zum Beispiel Marke, Größe, Form, Material und Farbe. Idealerweise kommt noch eine aussagekräftige Produkt- und Größenberatung hinzu. Werden solche Arbeiten manuell erledigt, dann sind der Aufwand und die Fehleranfälligkeit hoch – insbesondere, wenn sich zum Saisonwechsel ganze Produktserien ändern. Insofern handelt es sich um ein perfektes Einsatzgebiet für KI. Konkret kann etwa eine entsprechend trainierte Bilderkennung allein anhand von Produktfotos die Eigenschaften eines Kleidungsstückes identifizieren. Die Ergebnisse werden dann direkt in Metadaten ausgespielt, also in Kategorie-Begriffen bzw. Filteroptionen. Der Entwicklungsaufwand ist dabei geringer, als es zunächst scheint. Es gibt viele sehr hochwertige Modelle mit vortrainierten Fertigkeiten, die sich innerhalb weniger Wochen auf die eigenen Ansprüche zuschneiden lassen. Und auch hier können Sie die KI immer weiterentwickeln und perfektionieren.

Im nächsten Schritt lassen sich die aus den Bildern gewonnenen Stichworte in einen Textgenerator wie GPT-3 überführen. Dieser erzeugt dann automatisch einen vollständigen Fließtext. Die intelligenten Textmaschinen liefern mittlerweile sehr hochwertige Ergebnisse. Und: Mit Hilfe vorgefertigter Schnittstellen lassen sie sich sehr einfach und in Ihre Gesamtlösung einbinden.

KI ZIELGERICHTET PLANEN

So entwickeln Sie eine eigene KI-Strategie

03

Sie sehen: Anwendungsmöglichkeiten für datengetriebene KI gibt es im Handel zur Genüge. Aber was ist das Richtige für Ihr Unternehmen? Wo sollen Sie starten? Welche Technologien benötigen Sie? Und vor allem: Wie bekommen Sie die Wünsche und Anforderungen aller Beteiligten unter einen Hut?

Die Vielfalt an Fragen kann schnell verunsichern. Für manch einen mag sie sogar Anlass genug sein, das Projekt „KI“ gleich wieder ad acta zu legen. Letztendlich handelt es sich aber um typische Herausforderungen, denen sich jedes Unternehmen heutzutage stellen muss – nicht nur im Handel. Und es gibt Wege, auf denen Sie verhältnismäßig schnell Struktur in das vermeintliche Chaos bringen. Ein bewährter Ansatzpunkt ist die Entwicklung einer eigenen KI-Strategie.

Ihre Roadmap zur ersten KI-Anwendung

Die KI-Strategie ist Ihre Roadmap auf dem Weg zur ersten KI-Anwendung – und darüber hinaus. Beim Aufbau werden alle oben genannten Fragen beantwortet. Sie formulieren konkrete Ziele und entwickeln schließlich eine strukturierte Vorgehensweise. Wichtig ist: Es sollten alle Interessensgruppen an einen Tisch geholt werden, angefangen bei der IT über die Fachabteilungen bis hin zu externen Dienstleistern.

Grundsätzlich basiert die Strategieentwicklung auf folgenden Schritten:

1. Ist-Analyse:

Sie erheben den Status Quo – sowohl in technischer Hinsicht als auch mit Blick auf Ihre Visionen, Ideen und Ziele.

2. Geschäftliche Vision:

Sie konkretisieren und bewerten relevante Anwendungsfälle bezüglich Aufwand und geschäftlichem Nutzen.

3. Technologische Vision:

Sie definieren eine passende Datenarchitektur sowie entsprechende Technologien für die Umsetzung.

4. Leuchtturm-Projekt:

Sie priorisieren Ihre Anwendungsfälle und wählen ein erstes Leuchtturm-Projekt aus, mit dem Sie in Ihre KI-Initiative einsteigen.

Ein solches Leuchtturm-Projekt muss nicht zwangsläufig die Bedarfsprognose sein. Sie werden während der Strategieentwicklung sehr schnell erkennen, welche Themen und Anwendungsszenarien in Ihrer individuellen Situation den größten Nutzen bringen. Gleichzeitig wird klar, was die richtige technische Lösung ist und was das Ganze kosten wird.

03

Unser Workshop-Angebot

Womöglich denken Sie jetzt: Auf dem Papier sieht das so schön einfach aus. Aber in der Praxis? Natürlich haben Sie Recht, eine KI-Strategie fällt nicht vom Himmel. Daher bieten wir einen Workshop, bei dem Sie von erfahrenen Experten strukturiert durch den Prozess der Strategieentwicklung ge-

führt werden. So finden Sie nicht nur einen direkten Einstieg und können mit dem ersten Leuchtturm-Projekt schnell die ersten Erfolge feiern. Gleichzeitig wissen Sie, was Ihre nächsten Schritte sind und wie Sie Stück für Stück weitere Anwendungsfälle umsetzen.

ORAYLIS KI STRATEGY ASSESSMENT

Eine geführte Methodik zum Aufbau der unternehmenseigenen KI-Strategie bietet das KI Strategy Assessment von ORAYLIS. Der extern moderierte Workshop ist auf vier halbe Tage bzw. vier Themenblöcke aufgeteilt:

- | | |
|------------------------|---|
| 1.
ENVISION | Sie diskutieren KI-Anwendungsfälle, bewerten Ihre vorhandenen Technologien und legen erste Ziele fest. |
| 2.
ENGAGE | Sie definieren Nutzerbedürfnisse und grenzen daraufhin relevante Anwendungsfälle ein. |
| 3.
EVOLVE | Sie lernen erforderliche Technologien kennen und erhalten eine Vorstellung von der Datenarchitektur. |
| 4.
EVALUATE | Sie priorisieren Ihre Anwendungsfälle und entwickeln ein Vorgehen für die Umsetzung des ersten Projektes. |

KI WIRTSCHAFTLICH UMSETZEN

Die Cloud als Schlüssel zu Ihrer KI-Lösung

04

Gehen wir abschließend auf die technische Umsetzung Ihrer KI-Lösung ein. Dabei setzen sich Cloud-Dienste auch in der ehemals eher skeptischen Handelsbranche zunehmend durch. Laut EHI-Institut sind mittlerweile fast 80 Prozent der IT-Verantwortlichen von den digitalen Diensten aus dem Netz überzeugt.

Der große Vorteil: Rechenleistung, Speicher und Tools lassen sich nach Bedarf nutzen und skalieren. Damit schaffen Sie die besten Voraussetzungen, um KI-Anwendungen wirtschaftlich zu realisieren.

Vom Modell zur fertigen Lösung

Die Flexibilität des Cloud-Ansatzes zahlt sich bereits zu Beginn der Entwicklungsphase aus. Denn für das Training von KI-Modellen benötigen Sie eine umfangreiche Rechenleistung, die danach nur noch unregelmäßig zum Einsatz kommt. Sein Trainingsmaterial bezieht das Modell über einen Data Lake – einem zentralen Speicherort, an dem die Unternehmensdaten aus unterschiedlichsten Quellen zusammengeführt werden. Dabei er-

möglichen es Cloud-Dienste einerseits, Daten prinzipiell in unbegrenzten Mengen aufzunehmen bzw. Speicherressourcen jederzeit beliebig zu erweitern. Andererseits können selbst feingranulare Daten für explorative Analysen von Data Scientisten vorgehalten werden.

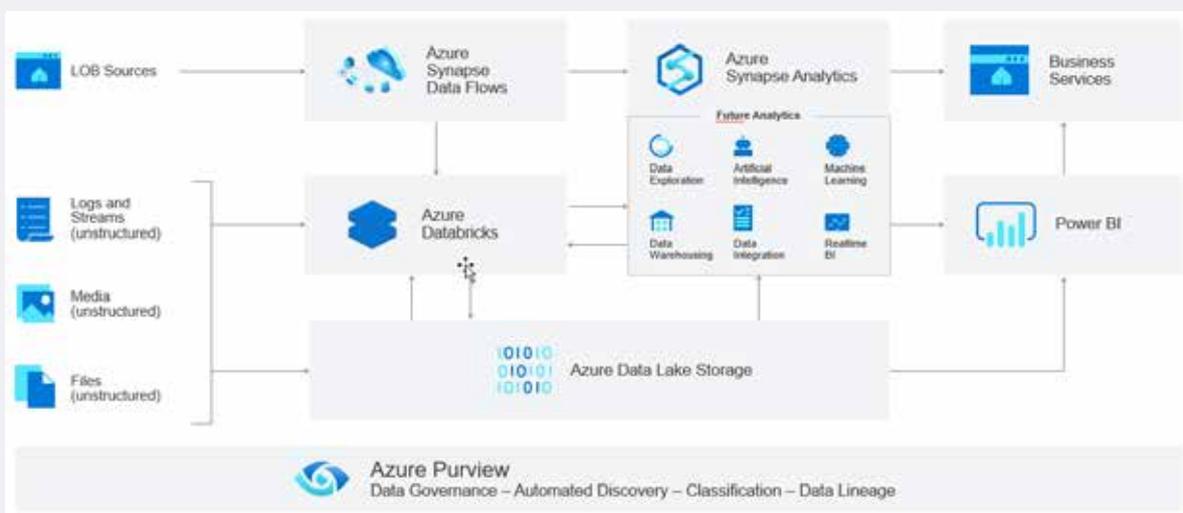
Im Weiteren erhalten Sie über die Cloud alle erforderlichen Services, um Ihr KI-Modell in Betrieb zu nehmen. Es gibt vielfältige Komponenten, die die erforderlichen Daten automatisch transformieren und qualitätsgesichert bereitstellen – wenn gewünscht auch in Echtzeit. Daneben steht Ihnen eine Entwicklungsumgebung zur Verfügung, mit der Sie Ihre KI-Lösung aufbauen, testen und schließlich produktiv setzen können. Wenn Sie nach und nach weitere Lösungen umsetzen, können Sie auf fertige Werkzeuge für die Verwaltung und das Monitoring zurückgreifen.

04

Schritt für Schritt in die Cloud

Cloud-Dienste lassen sich einfach implementieren. Sämtliche Services sind eng miteinander verzahnt und arbeiten ebenso reibungslos mit bereits vorhandenen Komponenten zusammen. So haben Sie die Möglichkeit, Ihre gesamte Infrastruktur allmählich oder

und Python, Databricks als Big-Data-Engine im Rahmen eines Lakehouse-Ansatzes oder auch KI-Frameworks für den Aufbau von Machine-Learning-Modellen. Genutzt werden Ihre KI-Tools dann über eine unternehmensweite Analyseoberfläche, die direkt

ÜBERGREIFENDE ANALYSEPLATTFORM AUF BASIS VON MICROSOFT AZURE

auch in einem Schwung in die Cloud zu migrieren. In der Folge bietet sich ein Lösungsaufbau an, der gemeinhin als „Modern Data Warehouse“ (MDWH) bezeichnet wird – eine übergreifende Analyseplattform, die alle relevanten Geschäftsdaten für Ihre KI-Initiativen konsolidiert bereitstellt. Ebenso lassen sich entsprechende KI-Werkzeuge als fester Bestandteil integrieren. Hierzu zählen Spark

in die Arbeitsumgebung integriert ist. So kann jeder Ihrer Mitarbeiter davon profitieren und neue Werte für das Geschäft gewinnen – sei es in Form von besseren Entscheidungen bei Planungsfragen oder auch durch optimierte Abläufe und Handlungsweisen.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR IHR UNTERNEHMEN

Lassen Sie uns loslegen!



Lukas Lötters

Senior Consultant -
Data Science

lloetters@oraylis.de



Norman Bernhardt

Partner

n.bernhardt@oraylis.de

Wir sind ORAYLIS. Und wir sind Datenpioniere. Unternehmen für ihre Daten zu begeistern, ist unsere Strategie. Sie auf den Weg zur Data Driven Company zu unterstützen, ist unsere Mission.

Als Datenexperten brennen wir dafür, den Innovationswillen von Unternehmen in die digitale Realität umzusetzen. Unsere Vision ist es, mit Daten eine Zukunft zu gestalten, in der wir alle leben und arbeiten wollen. Mit der richtigen Datenstrategie und handwerklicher Präzision entwickeln wir zukunftsweisende Lösungen, um Unternehmen sicher durch den digitalen Wandel zu führen. Agiles Vorgehen und partnerschaftliche Zusammenarbeit auf Augenhöhe sehen wir dabei als Basis für eine erfolgreiche Umsetzung. So tragen wir dazu bei, dass Unternehmen gesund wachsen und auch künftig neue Werte schaffen – für ihr Geschäft, ihre Kunden und ihre Mitarbeiter.

turn your data into value.

STOP WAITING. START CHANGING.
turn your data into value.