



**SKILL**  
PROJECTS

# Was künstliche Intelligenz für Customer Analytics und eine optimale Customer Experience leisten kann

## Whitepaper

Marketingverantwortliche stehen im Zeitalter der digitalen Transformationen vor vielen Herausforderungen in einer immer komplexer werdenden Technologie-Infrastruktur. Künstliche Intelligenz bzw. Generative AI (Artificial Intelligence) kann durch ihr immenses Potenzial und unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten unterstützen, diese zu bewältigen.

## Definition: Was ist Generative AI?

Generative AI bezeichnet im Allgemeinen jene KI-Technologien, die eigene Inhalte erstellen können, indem sie auf bereits vorhandene Daten und Eingaben reagieren. Wichtiges Merkmal der Generative AI ist, dass ihr generierter Output den Alan Turing Test besteht - sprich eine hohe Wahrscheinlichkeit besitzt, für den Menschen lesbar zu sein.

Die Generative AI kann verwendet werden, um Bilder, Texte, Audio und Video sowie Programmiercode und andere strukturierte Inhalte zu erstellen. Sie ist in vielen unterschiedlichen Bereichen einsetzbar.

Aus Laiensicht formuliert, basieren die Technologiekonzepte auf Machine Learning Algorithmen, die entlang von statischen Modellen semantische Zusammenhänge in Inhalten interpretieren und daraus neue Kombinationen für eine Aufgabe ermitteln können.





Es gibt verschiedene Generative AI-basierte Tools und Technologien, die für die Erstellung von Texten, Bildern, Audio und Video verwendet werden können. Einige Beispiele für Generative AI-basierte Tools sind:



**GPT-4 (Generative Pre-trained Transformer 4)** ist ein Textgenerator, der von OpenAI entwickelt wurde. Er kann Texte auf der Grundlage von vorhandenen Daten und Eingaben generieren und wird häufig verwendet, um automatisierte Nachrichten, Blog-Beiträge und andere Texte zu erstellen.



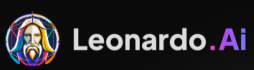
**DeepDream** ist ein Bildgenerator, der von Google entwickelt wurde. Er verwendet neuronale Netze, um Bilder zu generieren, die auf vorhandenen Bildern basieren und bestimmte Muster oder Themen hervorheben.



**AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist)** ist ein AI-basierter Musikgenerator, der Musikstücke auf der Grundlage von Musikstilen und Eingaben von Benutzern generieren kann.



**StyleGAN (Generative Adversarial Network)** ist ein Bildgenerator, der von NVIDIA entwickelt wurde. Er kann realistische Bilder von Menschen, Tieren und anderen Objekten generieren, indem er von vorhandenen Bilddaten lernt.



**Leonardo.AI** und **Midjourney** sind ebenfalls Bildgeneratoren, die auf der Grundlage von Textbeschreibungen Bilder generieren können.



## Begriffsabgrenzung: Was ist der Unterschied zwischen Customer Analytics und Customer Experience?

**Customer Analytics und Customer Experience sind zwei verwandte, aber unterschiedliche Konzepte im Bereich des Kundenmanagements.**

**Customer Analytics** bezieht sich auf die Sammlung, Analyse und Interpretation von Daten über Kundenverhalten, Vorlieben, Interaktionen und Transaktionen. Dabei werden in der Regel Daten aus verschiedenen Quellen wie CRM-Systemen, Kundendienst-Interaktionen, E-Commerce-Plattformen, sozialen Medien und mehr verwendet, um Einblicke und Erkenntnisse zu gewinnen. Customer Analytics zielt darauf ab, Trends, Muster und Zusammenhänge in den Kundendaten zu identifizieren, um das Verständnis für Kundenverhalten zu verbessern, Kundensegmente zu definieren, Kundenbedürfnisse zu verstehen, Umsatzchancen zu erkennen und fundierte Entscheidungen für Marketing-, Vertriebs- und Kundenservice-Strategien zu treffen.

**Customer Experience (Kundenerfahrung)** hingegen bezieht sich auf die Gesamtheit der Erfahrungen und Interaktionen, die ein Kunde mit einem Unternehmen über den gesamten Kundenlebenszyklus hinweg hat. Dies umfasst alle Touchpoints, an denen ein Kunde mit einem Unternehmen in Kontakt kommt, wie z.B. das Browsen der Website, die Nutzung von Produkten oder Dienstleistungen, der Kundenservice, der Kaufprozess, die Lieferung und After-Sales-Support. Eine positive Kundenerfahrung ist entscheidend für die Kundenzufriedenheit, Kundenbindung und Kundenloyalität.

**Der Hauptunterschied zwischen Customer Analytics und Customer Experience liegt in ihrem Fokus:** Während Customer Analytics sich auf die Analyse von Kundendaten konzentriert, um Erkenntnisse und Einsichten zu gewinnen, zielt Customer Experience darauf ab, die Kundenerfahrung insgesamt zu verbessern, indem sie alle Touchpoints entlang der Kundenerfahrungsreise optimiert, um positive und konsistente Kundenerlebnisse zu bieten.



**Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass Customer Analytics und Customer Experience eng miteinander verbunden sind.** Kundenanalysen können dazu beitragen, die Kundenerfahrung zu verbessern, indem sie datenbasierte Einblicke und Erkenntnisse liefern, die zur Gestaltung von kundenzentrierten Maßnahmen und Strategien verwendet werden können, um die Kundenerfahrung zu optimieren und Kundenbedürfnisse besser zu erfüllen. Eine optimale Kundenerfahrung wiederum kann auch wertvolle Daten und Feedbacks liefern, die in die Customer Analytics einfließen können, um das Verständnis für Kundenverhalten weiter zu verbessern.

## Was kann künstliche Intelligenz für Customer Analytics Zwecke leisten?

Generative AI kann insbesondere in Form von generativen neuronalen Netzwerken (GANs) für Customer Analytics in mehreren Bereichen eingesetzt werden:

### 1. Generierung von kundenspezifischen Inhalten

Generative KI-Modelle können kundenspezifische Inhalte erstellen, die auf den Vorlieben und Bedürfnissen von Kunden basieren. Zum Beispiel können GANs personalisierte Produktbilder, Werbeinhalte oder kreative Inhalte wie Videos, Bilder und Texte generieren, die speziell auf einzelne Kunden oder Kundensegmente zugeschnitten sind. Dadurch können Unternehmen personalisierte Inhalte für Marketingkampagnen, Produktanpassungen und individuelle Kundenkommunikation erstellen.

### 2. Generierung von kundenspezifischen Angeboten und Empfehlungen

Generative KI kann weiterhin verwendet werden, um kundenspezifische Angebote und Empfehlungen zu generieren. Basierend auf den Kundendaten, wie beispielsweise Verhaltensdaten, Kaufhistorie, Präferenzen und demografische Informationen, können GANs personalisierte Angebote oder Produktvorschläge erstellen, die den individuellen Bedürfnissen der Kunden entsprechen. Dies kann Unternehmen helfen, personalisierte Cross-Selling- und Up-Selling-Strategien umzusetzen und die Kundenbindung zu stärken.



SKILL  
PROJECTS

### 3. Generierung von synthetischen Kundendaten

Darüber hinaus kann Generative AI auch dazu genutzt werden, synthetische Kundendaten zu generieren, um die Datenschutzbestimmungen zu wahren und dennoch aussagekräftige Analysen durchzuführen. Unternehmen können GANs zur Erstellung synthetischer Kundendaten verwenden, die als Ersatz für echte Kundendaten genutzt werden können, um damit Analysen durchzuführen, Modelle zu trainieren oder Kundensegmente zu erstellen ohne die Privatsphäre der Kunden zu gefährden.

### 4. Generierung von simulierten Kundenerfahrungen

Eine weitere Einsatzmöglichkeit der Generative AI ist es, Kundenerfahrungen zu simulieren und verschiedene Szenarien zu testen. Unternehmen können GANs zur Generierung von simulierten Kundenerfahrungen in virtuellen Umgebungen verwenden, um das Kundenverhalten zu verstehen, Kundenerfahrungen zu optimieren und Produkte oder Dienstleistungen zu verbessern.

Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass der Einsatz von generativer KI in Customer Analytics ethische Fragen aufwerfen kann, insbesondere in Bezug auf Datenschutz, Transparenz und Fairness. **Unternehmen sollten sicherstellen, dass sie ethische Richtlinien und Best Practices einhalten, wenn sie generative KI in ihren Customer-Analytics-Prozessen einsetzen, um die Bedenken von Kunden und die regulatorischen Anforderungen zu berücksichtigen.**

## Was kann künstliche Intelligenz für eine optimale Customer Experience leisten?

Künstliche Intelligenz (KI) kann mehrere Funktionen erfüllen, um eine optimale Customer Experience zu ermöglichen:

### 1. Personalisierung

KI-Modelle können Verhaltensdaten und Vorlieben der Kunden analysieren, um personalisierte Empfehlungen, Angebote und Werbung zu erstellen, die auf die individuellen Bedürfnisse und Interessen jedes Kunden zugeschnitten sind. Dies kann zu höheren Conversion-Raten, Umsätzen und gesteigerter Kundenbindung führen.



**SKILL**  
PROJECTS

## **2. Automatisierung von Kundeninteraktionen - Chatbots und virtuelle Assistenten**

KI-basierte Chatbots und virtuelle Assistenten können Unternehmen dabei unterstützen, den Kundensupport zu automatisieren und schneller zu machen. Diese Tools können Fragen beantworten, Probleme lösen und Kundenfeedback erfassen, ohne dass ein menschlicher Agent benötigt wird. Dadurch können Unternehmen Kosten sparen und die Kundenzufriedenheit steigern.

## **3. Sentiment-Analyse**

KI kann verwendet werden, um die Stimmung und Meinung der Kunden durch die Analyse von unstrukturierten Daten wie sozialen Medien, Bewertungen und Kommentaren zu verstehen. Unternehmen können diese Informationen nutzen, um schnell auf negative Feedbacks oder Beschwerden zu reagieren und Probleme zu lösen, um die Kundenzufriedenheit zu verbessern und das Markenimage zu wahren.

## **4. Omnichannel-Erfahrungen**

KI kann auch dabei helfen, nahtlose und konsistente Kundenerfahrungen über verschiedene Kanäle hinweg zu ermöglichen, indem sie Kundendaten und Interaktionen über verschiedene Touchpoints hinweg integriert und analysiert. Dadurch können Unternehmen ein konsistentes Kundenerlebnis über verschiedene Kanäle wie Website, mobile Apps, soziale Medien, E-Mail und mehr bieten.

Insgesamt kann KI dazu beitragen, eine optimale Customer Experience zu ermöglichen, indem sie personalisierte, proaktive, effiziente und nahtlose Kundenerlebnisse schafft. Unternehmen, die KI erfolgreich in ihre Kundenservice- und Kundenerfahrungsstrategien integrieren, können ihre Kundenbindung stärken, Kundenloyalität verbessern und Wettbewerbsvorteile erzielen.



Zudem kann Generative AI den Customer Experience Manager bei seiner täglichen Arbeit unterstützen. Als Augmentation Intelligence kann die Technologie im Sinne eines Supportsystems Wissensbasen durchsuchen oder Zusammenfassungen von E-Mails und Call Center-Berichten schreiben. Eine weitere Facette bietet der Technologieansatz als Quelle für Inspiration und Insights. So können z.B. aus Kunden-Reviews und -Feedbacks automatisch Trends und Themen extrahiert werden, die für die Optimierung von Kommunikation und Produkten genutzt werden können.

Neben der direkten Interaktion an Kundenschnittstellen kann Generative AI dazu beitragen, "smarte" Produkte bereitzustellen, die mit "Embedded AI" die Kundenerfahrungen direkt verbessern können. So kann die Waschmaschine automatisch einen personalisierten User Guide erstellen oder bei Wartungsthemen aktiv mit dem User direkt sprechen bzw. Antworten auf seine Fragen geben. Damit lässt sich zunehmend die Notwendigkeit von Kundenservice-Interaktionen minimieren.

## Welche Voraussetzungen müssen Unternehmen für den Einsatz von Generative AI im Customer Experience Management schaffen?

Generative AI bietet im Vergleich zu anderen KI-Lösungen einen einfacheren Einstieg, da sie vortrainiert und somit schnell einsetzbar ist. Die Modelle müssen jedoch angepasst und gepflegt werden und benötigen daher eine organisatorische Verankerung und ein "Ownership" im Unternehmen. Daher ist es wichtig, über Abteilungen und Kanäle hinweg zu denken und die Zuständigkeiten entsprechend zu definieren.

Ein klares Erwartungsmanagement ist ebenfalls wichtig, um die Kosten und den Zeitaufwand für die Anpassung und Pflege der Technologie entsprechend zu berücksichtigen. Insgesamt bietet die Generative AI im Customer Experience Management einen niederschweligen Einstieg mit einem breiten Anwendungsbereich. Wichtig dabei ist es ein klares Vorgehensmodell und eine entsprechende Strategie zu entwickeln, um die Modelle nachhaltig erfolgreich im Unternehmen zu verankern.



## Wie können wir gewährleisten, dass die von der generativen AI unterstützte Automatisierung und Individualisierung der Kundeninteraktion auch wirklich zufriedenstellend ist?

Die Einfachheit des Einstiegs in die Generative AI, wie sie beispielsweise durch ChatGPT demonstriert wird, täuscht darüber hinweg, dass keine der Out-of-the-Box-Lösungen hinreichend gute Qualität haben, um sie produktiv verlässlich im Unternehmen einsetzen zu können.

Die große Gefahr dieser Modelle ist, dass sie sehr eloquent kommunizieren können, aber auch sogenannten "plausible bullshit" verbreiten. Hier gilt es technologische und organisatorische Qualitätsmanagement-Prozesse zu implementieren. Zudem ist das sogenannte "Prompt Engineering" wichtig, also der initiale Input, mit dem man die Sprachmodelle füttert. Hier benötigt man Erfahrung, um den jeweils besten Prompt zu generieren, da das Ergebnis je nach Prompt sehr unterschiedlich sein kann.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist das Ausrollen dieser Modelle. Es empfiehlt sich, Modelle schrittweise auszurollen, um das jeweilige Feedback sukzessive zur Optimierung der Modelle zu nutzen. Zudem gilt es das richtige Modell auszuwählen, das inhaltlich und kommunikativ gut passt und zugleich ökonomisch tragbar ist.



## Welche Best Practices gibt es beim Einsatz von Generative AI im Customer Experience Management?

Derzeit werden Generative AI-Technologien hauptsächlich in Show- und Demo-Cases verwendet. Einige Unternehmen haben die Technologie bereits in ihre Customer Experience-Lösungen integriert, um aus qualitativen Kundenfeedbacks quantitative Insights zu gewinnen. Es wird erwartet, dass Unternehmen in Zukunft Generative AI verstärkt für das Customer Experience Management einsetzen werden, aber dies setzt sowohl auf der Anwender- als auch auf der Software-Anbieter-Seite ein gewisses Changemanagement voraus.

Wir befinden uns insgesamt noch in einer sehr frühen Phase der Entwicklung von Generative AI für das Customer Experience Management. In diesem Jahr wird die Entwicklung jedoch beschleunigt und verstärkt werden, da Unternehmen wie OpenAI, Google und Meta im Wettbewerb um die besten Foundation-Modelle immer stärker konkurrieren. Dieser zunehmende Wettbewerb wird die Verbreitung und Qualität von Foundation-Modellen für das Customer Experience Management in diesem Jahr nachhaltig fördern.



*Leonardo.AI*



## Zusammenfassung

Prozesse, die die Ergebnisqualität der Anwendungen überprüfen, sind zum heutigen Zeitpunkt noch sehr wichtig. Sie brauchen noch ein qualitatives Korrektiv, da sie sonst je nach Kundenerwartung als zu “oberflächlich” und “nicht zufriedenstellend” wahrgenommen werden könnten.

Insgesamt betrachtet kann KI erkennbar dazu beitragen, die Customer Analytics und die Customer Experience zu optimieren, indem sie personalisierte, proaktive und effiziente Interaktionen mit Kunden ermöglicht. Unternehmen, die KI-basierte Lösungen nutzen, können sich von Wettbewerbern differenzieren und bessere Geschäftsergebnisse erzielen.



## Über SkillProjects

SkillProjects ist ein unabhängiges, innovatives Beratungs- und Consulting Unternehmen, spezialisiert auf Digitalstrategien, Transformation und Digitalisierung von Geschäftsprozessen.

Wir sind Spezialisten für Omnichannel Management-Lösungen, zentrale Kundendatenhubs und KI-gestütztes Datenmanagement.

## Auszug nationaler & internationaler Kunden





**SKILL**  
PROJECTS

## **Wir beraten Sie in allen Fragen rund um Potentiale der künstlichen Intelligenz für die Customer Analytics und Experience.**



**Dirk Klose**  
**Founder & Managing Director**

Dirk Klose ist seit 25 Jahren in der IT Industrie tätig und verfügt über mehr als 15 Jahre Erfahrung als CTO und Geschäftsführer für unterschiedliche internationale Technik- und Media- Unternehmen. Er gilt als ausgewiesener Experte in BigData Technologien, AI/ML Verfahren sowie für programmatische und Echtzeit Umgebungen im digitalen Marketing. Darüber hinaus verfügt er über ausgeprägte Erfahrung im Führen großer Software Entwicklungsprojekte, Infrastruktur Projekten und strategischer Ausrichtung von Unternehmen.

[Dirk.Klose@skillprojects.net](mailto:Dirk.Klose@skillprojects.net)



**Kolja Brosche**  
**Co-Founder & Managing Director**

Kolja Brosche ist seit 20 Jahren in diversen Führungspositionen auf Agentur-, Technologie und Dienstleistungsseite tätig. Seine Kernkompetenz liegt in der Beratung und Strategieerstellung für Unternehmen in ihrem digitalen Transformationsprozess und bei der Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle. Seine jahrelange Arbeit und Erfahrung im datengetriebenen und automatisierten Marketing (Programmatic Advertising) sowie in der kanalübergreifenden Nutzerfokussierung/Customer Experience weisen ihn als Spezialisten in diesen Bereichen aus.

[Kolja.Brosche@skillprojects.net](mailto:Kolja.Brosche@skillprojects.net)



## Kontakt

Möhlenkamp 48  
24582 Bordesholm  
Germany  
+49 4322 4447 982  
[info@skillprojects.net](mailto:info@skillprojects.net)

Besuchen und folgen Sie uns

