

Masterlehrgang Digital Marketing

Masterarbeit

Von der Strategie zur Umsetzung: Implementierung von Künstlicher Intelligenz in den Marketingprozessen kleiner und mittlerer Unternehmen in Österreich

von:

Eva Reisenberger

01355481

Begutachter/in:

Dr. Kathrin Lager

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass

- ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.
- ich mich bei der Erstellung der Arbeit an die Standards guter wissenschaftlicher Praxis gemäß dem Leitfaden zum Wissenschaftlichen Arbeiten der FH St. Pölten gehalten habe.
- ich die vorliegende Arbeit an keiner Hochschule zur Beurteilung oder in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt oder veröffentlicht habe.

Über den Einsatz von Hilfsmitteln der generativen Künstlichen Intelligenz wie Chatbots, Bildgeneratoren, Programmieranwendungen, Paraphrasier- oder Übersetzungstools erkläre ich, dass

- im Zuge dieser Arbeit kein Hilfsmittel der generativen Künstlichen Intelligenz zum Einsatz gekommen ist.
- ich Hilfsmittel der generativen Künstlichen Intelligenz verwendet habe, um die Arbeit Korrektur zu lesen und einzelne Textstellen zu paraphrasieren.
- ich Hilfsmittel der generativen Künstlichen Intelligenz verwendet habe, um Teile des Inhalts der Arbeit zu erstellen. Ich versichere, dass ich jeden generierten Inhalt mit der Originalquelle zitiert habe. Das genutzte Hilfsmittel der generativen Künstlichen Intelligenz ist an entsprechenden Stellen ausgewiesen.

Durch den Leitfaden zum Wissenschaftlichen Arbeiten der FH St. Pölten bin ich mir über die Konsequenzen einer wahrheitswidrigen Erklärung bewusst.

Wien, 02.09.2025

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift

Abstract Deutsch

Die vorliegende Masterarbeit untersucht, wie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Österreich Künstliche Intelligenz (KI) strategisch und organisatorisch in ihre Marketingprozesse implementieren können. Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass KI im digitalen Marketing erhebliche Potenziale eröffnet – etwa in der Content-Erstellung, Personalisierung, prädiktiven Analytik und Automatisierung –, gleichzeitig aber gerade KMU durch begrenzte Ressourcen, mangelnde Expertise und organisatorische Vorbehalte in ihrer Umsetzung eingeschränkt sind.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine qualitative empirische Untersuchung durchgeführt. Auf Basis von sechs leitfadengestützten Experteninterviews aus Beratung und Unternehmenspraxis erfolgte eine strukturierte Inhaltsanalyse nach Mayring, die zentrale Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Handlungsfelder systematisch herausarbeitet.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die größten Hürden weniger in der Identifikation von Potenzialen, sondern vor allem in deren Implementierung liegen. Fehlende Datenqualität, ein niedriger digitaler Reifegrad, unzureichende strategische Verankerung sowie kulturelle Widerstände erschweren die Implementierung von KI in KMU. Als zentrale Erfolgsfaktoren erweisen sich hingegen ein klar definierter Implementierungsprozess, gezielte Kompetenzentwicklung und die schrittweise Einbindung der Mitarbeitenden.

Die Arbeit leistet damit einen doppelten Beitrag: Theoretisch vertieft sie das Verständnis der spezifischen Bedingungen für die Implementierung von KI in KMU, praktisch liefert sie Handlungsempfehlungen für eine erfolgreiche Integration in Marketingprozesse. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass KI im Mittelstand nur dann ihr Potenzial entfalten kann, wenn technologische, organisatorische und kulturelle Voraussetzungen gleichermaßen berücksichtigt werden.

Abstract English

This master's thesis examines how small and medium-sized enterprises (SMEs) in Austria can strategically and organizationally implement artificial intelligence (AI) into their marketing processes. The study builds on the observation that AI opens up significant opportunities in digital marketing – such as content creation, personalization, predictive analytics, and automation – while SMEs in particular face limitations due to scarce resources, insufficient expertise, and organizational resistance.

To address the research question, a qualitative empirical study was conducted. Based on six semi-structured expert interviews from consulting and business practice, a structured content analysis following Mayring was applied to systematically identify key challenges, success factors, and fields of action.

The findings highlight that the main barriers are less about identifying AI's potential and more about its implementation. Poor data quality, low digital maturity, insufficient strategic alignment, and cultural resistance complicate the integration of AI into SMEs. In contrast, critical success factors include a clearly defined implementation process, targeted competence development, and the gradual involvement of employees.

The thesis makes a dual contribution: theoretically, it deepens the understanding of the specific conditions for AI implementation in SMEs; practically, it provides actionable recommendations for integrating AI into marketing processes. The results underline that AI can only unfold its full potential in SMEs if technological, organizational, and cultural prerequisites are equally addressed.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Relevanz	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen	2
1.3 Aufbau der Arbeit	5
1.4 Methodisches Vorgehen	6
2 Forschungsstand	8
3 Theoretischer Hintergrund	10
3.1 Problemstellung und Relevanz	10
3.2 Grundlagen und Begriffsdefinitionen	11
3.2.1 Kleine und mittlere Unternehmen.....	11
3.2.2 Künstliche Intelligenz.....	11
3.2.2.1 Abgrenzung schwacher und starker KI	12
3.2.3 Machine Learning und Deep Learning	12
3.2.3.1 Machine Learning.....	13
3.2.3.2 Deep Learning.....	15
3.2.3.3 Prädiktive Künstliche Intelligenz	16
3.2.3.4 Generative Künstliche Intelligenz.....	17
3.2.3.5 Zusammenwirken von prädikativer und generativer KI.....	17
3.3 Digitalisierung und digitale Transformation in KMU	18
3.3.1 Stand der Digitalisierung und Einsatz von KI	18
3.3.2 Rolle des digitalen Marketings im Transformationsprozess	19
3.4 Entwicklung und Einsatz von KI im digitalen Marketing	20
3.4.1 Strategische Bedeutung und wirtschaftlicher Nutzen.....	20
3.4.2 Anwendungsfelder und Grenzen generativer KI im Marketing.....	21
3.5 KMU-Förderung: Digitalisierung und Innovation	22
4 Daten	23
4.1 Datenqualität und -management	23
4.2 Strukturierte und unstrukturierte Daten	23
4.3 Checkliste für eine robuste Datenpipeline	24
4.4 Integration und Auswertung komplexer Daten	24

4.5 Strategische Relevanz für das Marketing	25
5 Reifegrad und Voraussetzungen für KI-Einsatz	26
5.1 Digitale Reife.....	26
5.2 Digitale Marketing-Reife	26
6 Potenziale von Künstlicher Intelligenz für Unternehmen	29
6.1 Automatisierung operativer Routinetätigkeiten	29
6.2 Verbesserung von Kundenbeziehungen durch Personalisierung	30
6.3 Prädiktive Analytik als Grundlage fundierter Entscheidungen	30
6.4 Förderung von Innovation und neuer Wertschöpfung	31
6.5 Wertschöpfungspotenziale durch KI-Implementierung	31
7 Barrieren und Treiber der KI-Adoption.....	33
7.1 Interne Faktoren	33
7.2 Externe Faktoren	34
8 Datenschutz Ethik und Compliance	35
8.1 Datenschutz bei der Verwendung von KI-Systemen	35
8.2 Zentrale Herausforderung bei Datensicherheit und KI	35
8.3 EU AI Act	36
8.3.1 Relevanz für österreichische KMU	37
8.3.2 Handlungsempfehlungen.....	37
9 Schritte zur Implementierung von KI im Marketing.....	39
9.1 Strategische Zielausrichtung als Grundlage	39
9.2 Analyse des Status quo	39
9.3 Markt- und Technologieanalyse.....	40
9.4 Vorbereitung auf den Prototyp	40
9.5 Pilotphase	41
9.6 Einbindung der Mitarbeitenden	41
10 Praxisbeispiel: Retrieval Augmented Generation RAG	43
10.1 Präzision und Verlässlichkeit	43

10.2 Compliance und Datenschutz	43
10.3 Anwendungspotenziale im Marketing	44
11 Zwischenfazit	45
12 Methodik	47
12.1 Methodischer Zugang	47
12.2 Datenerhebung	48
12.2.1 Leitfadengestütztes Experteninterview.....	48
12.2.2 Auswahl der Interviewpartner (Sampling).....	49
12.2.3 Durchführung der Interviews	50
12.2.4 Fragebogenkonstruktion.....	51
12.2.5 Datenerfassung	51
12.3 Analysetechnik	52
12.3.1 Zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse	52
12.3.2 Kategorienbildung.....	52
13 Empirische Ergebnisse	55
13.1 Ausgangslage und digitaler Reifegrad	55
13.1.1 Analyse Status quo der Digitalisierung.....	55
13.1.2 Mindset und Kompetenzen.....	57
13.1.3 Rahmenbedingungen von KMU	58
13.2 Herausforderungen und Hemmnisse	59
13.2.1 Unklare Zielsetzung und fehlende Strategie	60
13.2.2 Mangelhafte Datenqualität und fehlende Datenbasis	61
13.2.3 Kosten- und Ressourcenengpässe	62
13.2.4 Kultureller Widerstand und Angst vor Veränderung	63
13.2.5 Überforderung und fehlende Orientierung.....	65
13.3 Rahmenbedingungen und Governance	66
13.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	66
13.3.2 Qualitätssicherung und Ethik im KI-Einsatz	67
13.3.3 Datenschutz und Datensicherheit	69
13.4 Implementierungsstrategie	70
13.4.1 Zieldefinition und strategische Ausrichtung	71
13.4.2 Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen	72
13.4.3 Change Management.....	74
13.5 Wirkungen und Wertbeitrag von KI	76

13.5.1 Effizienzsteigerung und Ressourcennutzung	77
13.5.2 Datenanalyse und Entscheidungsunterstützung	79
13.5.3 Kreative Kampagnengestaltung und Content-Erstellung	80
13.5.4 Prozessautomatisierung und Datennutzung	82
13.5.5 Praktische Einsatzfelder von KI-Tools	83
14 Conclusio.....	86
Literaturverzeichnis	91
Anhang A:	95
Interviewleitfaden (1).....	95
Interviewleitfaden (2).....	96
Anhang B: Eckdaten der Interviews	98
Anhang C: Kodierleitfaden der Interviews	99
Anhang D: Inhaltsanalyse nach Mayring (Auszug)	105

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: 5 Schritte für eine robuste Datenpipeline (Eigene Darstellung in Anlehnung an Renner et al., 2025, S. 31)	24
Tabelle 2: Wertschöpfungspotenziale durch KI-Implementierung (Eigene Darstellung in Anlehnung an Wamba-Taguimdje et al., 2020, S. 10–11).....	32
Tabelle 3: Risiken, Chancen und Handlungsoptionen für KMU im Kontext des EU-AI-Act (Eigene Darstellung in Anlehnung an Uuk & Emborg, 2025).....	38
Tabelle 4: Übersicht der Interviewpartner aus sechs Experteninterviews zu KI in digitalen Marketingprozessen österreichischer KMU (Eigene Darstellung).....	50
Tabelle 5: Kategoriensystem der qualitativen Inhaltsanalyse (Eigene Darstellung)	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zusammenhang von KI, ML und DL (Eigene Darstellung in Anlehnung an Barenkamp, 2025, S.31)	13
Abbildung 2: Prädiktive und Generative KI in Kombination (Eigene Darstellung in Anlehnung an Barenkamp, 2025, S. 47)	18

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AE	Automatisierungseffekt
AGI	Artificial General Intelligence (Starke KI)
AI	Artificial Intelligence (Künstliche Intelligenz)
CRM	Customer Relationship Management
DL	Deep Learning
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
FFG	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
GPT	Generative Pre-trained Transformer
IE	Informationseffekt
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnologie
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KPI	Key Performance Indicator
LLM	Large Language Model
ML	Maschinelles Lernen
NLP	Natural Language Processing
RAG	Retrieval-Augmented Generation
RL	Reinforcement Learning
RLHF	Reinforcement Learning with Human Feedback
ROI	Return on Investment
RPA	Robotic Process Automation
SEO	Search Engine Optimization
SME	Small and Medium-sized Enterprises (engl. für KMU)
TE	Transformationseffekt

Danksagung

Für meine Mama, die mich mit ihrer Liebe, ihrem Mut und ihrer Kraft durchs Leben begleitet hat – und es im Herzen noch immer tut.

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Relevanz

Wir befinden uns inmitten einer neuen Phase industriellen Wandels. Während die dritte industrielle Revolution vor allem durch die Einführung von Computern in Produktionsprozesse geprägt war, ermöglichen technologische Fortschritte und zukunftsweisende Konzepte heute – im Rahmen des Paradigmas „Industrie 4.0“ – die Entwicklung intelligenter, vernetzter Systeme. Diese zeichnen sich durch einen hohen Automatisierungsgrad sowie vollständig digitalisierte Abläufe aus (vgl. Giuggioli & Pellegrini, 2022, S. 816).

Besonders die Künstliche Intelligenz (KI) hat in den vergangenen Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen – nicht nur in operativen Bereichen wie Fertigung und Logistik, sondern zunehmend auch in administrativen, dispositiven und strategischen Funktionen, etwa im Marketing, Vertrieb und Management. Unternehmen entwickeln sich damit zu „Algorithmic Enterprises“, in denen die intelligente Nutzung von Daten sowie die damit verbundene Automatisierung und Optimierung von Prozessen gezielt zur Effizienzsteigerung und zur Schaffung von Wettbewerbsvorteilen beitragen (vgl. Gentsch, 2018, S. 1).

Im Rahmen der digitalen Transformation wird der Einsatz von KI zunehmend als strategische Maßnahme betrachtet – auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Während große, international agierende Konzerne wie Google, Amazon oder Apple die Potenziale dieser Technologie bereits vielfältig ausschöpfen, herrscht im Mittelstand vielerorts noch Zurückhaltung. Dies liegt weniger an fehlender Relevanz als vielmehr an Unsicherheiten hinsichtlich der praktischen Anwendung. Gerade die Struktur von KMU – geprägt durch Flexibilität, Innovationsfähigkeit und Kundennähe – bietet jedoch günstige Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz von KI. Durch den technologischen Fortschritt sind KI-Lösungen heute nicht nur leistungsfähiger, sondern auch wirtschaftlich zugänglicher geworden. Zugleich steigen die Anforderungen auf der Kundenseite und der Wettbewerbsdruck nimmt zu (vgl. Renner et al., 2025, S. VIII).

In diesem Spannungsfeld kann KI repetitive Tätigkeiten automatisieren und Ressourcen von Mitarbeitenden für strategische sowie kreative Aufgaben freisetzen. Ziel ist nicht die Substitution menschlicher Arbeit, sondern ihre sinnvolle Ergänzung durch intelligente Systeme. Eine erfolgreiche Integration erfordert daher einen strategischen, langfristig ausgerichteten Ansatz. Dieser muss auf klar definierten Zielsetzungen basieren, organisatorische Ressourcen sichern und kontinuierliche Lernprozesse verankern. So wird verhindert, dass anfängliche Begeisterung in überhöhte Erwartungen umschlägt, und es entsteht nachhaltiger Mehrwert für das Unternehmen. Letztlich stellt sich daher weniger die Frage, ob der Mittelstand KI nutzen sollte, sondern vielmehr, wie er dies unter Berücksichtigung seiner Stärken zielführend umsetzen kann (vgl. Renner et al., 2025, S. VIII–IX).

Die zunehmende Verbreitung von Künstlicher Intelligenz eröffnet Unternehmen neue Gestaltungsspielräume und strategische Potenziale in bislang kaum vorstellbarem Ausmaß. KI kann dabei nicht nur zur Verbesserung operativer Leistungsfähigkeit beitragen, sondern auch Impulse für die Weiterentwicklung oder Neuausrichtung bestehender Geschäftsmodelle liefern. Das Zeitalter der KI stellt damit eines der bedeutendsten unternehmerischen Chancenfenster der jüngeren Wirtschaftsgeschichte dar (vgl. Giuggioli & Pellegrini, 2022, S. 819).

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, im nächsten Schritt die Zielsetzung und die Forschungsfragen klar zu formulieren, um den Beitrag von KI im Marketing von KMU umfassend zu untersuchen.

1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen

Die vorliegende Masterarbeit untersucht die Implementierung von KI in den Marketingprozessen von KMU in Österreich. Im Fokus stehen praxisrelevante Anwendungsfelder wie die automatisierte Text-, Bild- und Videoerstellung sowie die Optimierung von Kundeninteraktionen. Generative KI gilt dabei als transformative Technologie, die nicht nur die Effizienz von Marketingprozessen steigern, sondern auch die Kundenerfahrung verbessern und Wettbewerbsvorteile ermöglichen kann. Trotz dieses Potenzials zeigen aktuelle Studien eine anhaltende Zurückhaltung vieler österreichischer KMU bei der Implementierung von KI-Technologien – ein

Hinweis auf eine Adoptionslücke (vgl. Ernst & Young [EY], 2025; McKinsey, 2023; Bitkom, 2024). Zugleich mangelt es an empirischen Untersuchungen, die Voraussetzungen, Chancen und Grenzen der Implementierung von KI im österreichischen KMU-Sektor systematisch beleuchten. Die Arbeit adressiert diese Lücke, indem sie praxisnahe Einblicke in Anwendungsfälle, Erfolgsfaktoren und Auswirkungen der Implementierung von KI im digitalen Marketing österreichischer KMU liefert.

Ziel ist es, Potenziale und Herausforderungen der Implementierung von KI in den digitalen Marketingprozessen österreichischer KMU systematisch zu erfassen und daraus umsetzbare Handlungsempfehlungen abzuleiten. KI wird dabei nicht nur als technologische Innovation, sondern als betriebswirtschaftlich relevanter Erfolgsfaktor im Kontext der digitalen Transformation verstanden. Auf dieser Basis werden Empfehlungen entwickelt, die auf die spezifischen Bedürfnisse und Rahmenbedingungen österreichischer KMU zugeschnitten sind.

Konkret soll folgende Hauptforschungsfrage beantwortet werden:

Wie können kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Österreich Künstliche Intelligenz (KI) strategisch und organisatorisch in ihre Marketingprozesse integrieren?

Um die Hauptforschungsfrage zu beantworten, wurden folgende Subforschungsfragen formuliert:

- **SFF1:** Welche wirtschaftlichen, organisatorischen und personellen Herausforderungen treten bei der Implementierung von KI in digitalen Marketingprozessen österreichischer KMU auf – und welche Lösungsansätze erweisen sich als wirksam?
- **SFF2:** Welche Wirkungen zeigt der KI-Einsatz auf Effizienz, Qualität der Kundenansprache und Wettbewerbsfähigkeit in österreichischen KMU?

- **SFF3:** Wie verändert die KI-Integration Strukturen, Rollen, Prozesse und Entscheidungsmechanismen in Marketingabteilungen österreichischer KMU, und welche kulturellen Implikationen (Mindset, Akzeptanz, Lernkultur) ergeben sich?
- **SFF4:** Welche Erfolgsfaktoren lassen sich aus bisherigen KI-Integrationen in digitalen Marketingprozessen österreichischer KMU identifizieren, und wie können diese auf andere Unternehmen übertragen werden?

Um diese Fragen zu beantworten, wird im folgenden Kapitel das methodische Vorgehen erläutert, das sowohl theoretische als auch empirische Ansätze miteinander verbindet.

1.3 Aufbau der Arbeit

Kapitel 1 leitet in die Arbeit ein, indem Problemstellung, Zielsetzung, Forschungsfragen, Methodik sowie der Aufbau erläutert werden.

Kapitel 2 gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu Künstlicher Intelligenz im digitalen Marketing, mit besonderem Fokus auf die Situation österreichischer KMU.

Kapitel 3 bildet den theoretischen Hintergrund. Es werden Grundlagen und Begriffe erläutert, die digitale Transformation in KMU beschrieben und die Rolle des digitalen Marketings dargestellt. Darüber hinaus werden Potenziale, Grenzen und Fördermöglichkeiten für KMU aufgezeigt.

Kapitel 4 behandelt die Bedeutung von Datenqualität und Datenmanagement. Es geht auf strukturierte und unstrukturierte Daten ein, zeigt Anforderungen an eine robuste Datenpipeline und diskutiert die strategische Relevanz von Daten für Marketingprozesse.

Kapitel 5 widmet sich dem digitalen Reifegrad von Unternehmen, Marketingabteilungen und Mitarbeitenden als zentraler Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von KI.

Kapitel 6 untersucht konkrete Potenziale von KI im Marketing, wie Automatisierung, Personalisierung, prädiktive Analytik, Innovationsförderung und Wertschöpfungseffekte.

Kapitel 7 analysiert Barrieren und Treiber der KI-Adoption, sowohl auf interner als auch auf externer Ebene.

Kapitel 8 thematisiert rechtliche, ethische und Governance-Aspekte. Im Mittelpunkt stehen Datenschutz, Datensicherheit, der EU AI Act und die Relevanz für österreichische KMU, ergänzt um praxisorientierte Handlungsempfehlungen.

Kapitel 9 beschreibt konkrete Schritte zur Implementierung von KI im Marketing – von strategischer Zielausrichtung und Status-quo-Analyse über Markt- und Technologieanalysen bis hin zu Pilotprojekten und Change Management.

Kapitel 10 stellt Retrieval-Augmented Generation (RAG) als praxisnahes Beispiel vor und diskutiert Nutzen, Compliance-Aspekte und Anwendungsmöglichkeiten für KMU.

Kapitel 11 fasst die wesentlichen Ergebnisse in einem Zwischenfazit zusammen.

Kapitel 12 erläutert das methodische Vorgehen. Beschrieben werden Forschungszugang, Datenerhebung durch leitfadengestützte Experteninterviews sowie die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring.

Kapitel 13 stellt die empirischen Ergebnisse dar, gegliedert nach den Hauptkategorien Ausgangslage, Herausforderungen, Rahmenbedingungen, Implementierungsstrategien und Wirkungsbeiträge.

Kapitel 14 schließt die Arbeit mit der Conclusio, Handlungsempfehlungen, Limitationen und einem Ausblick ab.

Abschließend folgen Literaturverzeichnis und Anhänge.

1.4 Methodisches Vorgehen

Zur fundierten Bearbeitung des Themas wurde ein mehrstufiges methodisches Vorgehen gewählt, das theoretische und empirische Ansätze kombiniert. Ziel ist es, den aktuellen Forschungsstand umfassend zu analysieren und praxisnahe Einblicke in die Implementierung von KI in den Marketingprozessen österreichischer KMU zu gewinnen. Im ersten Schritt erfolgte eine systematische Literaturrecherche, um zentrale Begriffe, theoretische Konzepte, Anwendungsfelder sowie bestehende Modelle und Studien zum Themenkomplex zu identifizieren. Die Literatursuche erfolgte in den Datenbanken ResearchGate, SpringerLink, SSRN (Social Science Research Network), SAGE Journals und Emerald Insight sowie ergänzend in

Google Scholar. Der Suchzeitraum erstreckte sich von 2018 bis August 2025, berücksichtigt wurden deutsch- und englischsprachige Quellen. Beispielhafte Suchanfragen lauteten: „artificial intelligence“ oder „generative AI“ in Verbindung mit „Marketing“ und den Begriffen „SME“ oder „KMU“ sowie „Austria“ bzw. „Österreich“. Ebenso wurden Kombinationen wie „KI“ und „Marketing“ und „KMU“ oder „generative KI“ und „Content“ und „B2B“ verwendet. Zur gezielten Erfassung des Implementierungsaspekts wurden ergänzend Suchbegriffe wie „adoption“, „integration“ oder „implementation“ mit den genannten Schlagwörtern kombiniert. Zur Kontextualisierung der Adoptionsraten wurden zusätzlich amtliche Statistiken, unter anderem von Statistik Austria und Eurostat, herangezogen.

Darauf aufbauend wurde ein qualitativ-empirischer Forschungsansatz gewählt. Halbstrukturierte Experteninterviews mit Fachpersonen aus Marketing, Künstlicher Intelligenz und Management dienten dazu, praxisnahe Perspektiven, Erfahrungen und Einschätzungen zur Implementierung von KI im Marketing zu gewinnen.

In der vorliegenden Studie wurden insgesamt sechs Experten interviewt. Die Gespräche wurden leitfadengestützt durchgeführt und im Anschluss mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet (vgl. Mayring, 2015). Die strukturierte Analyse ermöglichte die Verdichtung zentraler Themen, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren, die anschließend mit den theoretischen Erkenntnissen in Verbindung gesetzt wurden.

Die Verbindung von theoretischer Fundierung und empirischer Analyse ermöglicht eine umfassende Beantwortung der Forschungsfragen sowie die Ableitung praxisnaher Handlungsempfehlungen für die Implementierung von KI-Technologien im Marketing österreichischer KMU.

Die folgenden Kapitel widmen sich zunächst dem Forschungsstand, bevor die theoretischen Grundlagen und empirischen Ergebnisse systematisch dargestellt werden.

2 Forschungsstand

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz (KI) im Marketing hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Frühere Arbeiten wie Gentsch betonen die Transformation hin zu algorithmisch gesteuerten Geschäftsmodellen, in denen datengetriebene Entscheidungen Marketingstrategien prägen und operative Prozesse zunehmend automatisiert werden (vgl. Gentsch, 2018, S. 1–3, 13–40). Dahm und Vogler unterstreichen, dass KI im Marketing keine völlig neue Erscheinung ist, sondern bereits in Bereichen wie Produktmanagement, Preisgestaltung, Distribution und Kommunikation Anwendung findet. Mit dem Aufkommen generativer Systeme habe sich jedoch die Reichweite und Geschwindigkeit des Wandels erheblich verstärkt (vgl. Dahm & Vogler, 2024, S. 15–18).

Einen umfassenden Blick auf die Potenziale generativer KI bietet der Sammelband von Bolz und Schuster (2024), der Anwendungsfelder wie Content-Erstellung oder Chatbots analysiert. Dabei werden neben Chancen insbesondere rechtliche Herausforderungen wie Datenschutz und Authentizität diskutiert (vgl. Bolz & Schuster, 2024, S. 41–52). Auch aktuelle B2B-orientierte Ansätze verdeutlichen, dass kleine und mittlere Unternehmen ihre Sichtbarkeit und Reichweite durch KI-gestützte Tools im digitalen Marketing gezielt ausbauen können (vgl. Durst, 2025, S. 55–73).

Mit Blick auf den organisatorischen Kontext rücken Kröger und Marx die Bedeutung strategischer Agilität hervor. Sie argumentieren, dass KI-Technologien nur dann erfolgreich implementiert werden können, wenn Unternehmen agil auf dynamische Märkte reagieren und ihre Marketingorganisation entsprechend flexibel gestalten (vgl. Kröger & Marx, 2024, S. 45–52). Darüber hinaus betonen die Autor:innen, dass Agilität insbesondere im digitalen Marketing von zentraler Bedeutung ist. Nur wenn Unternehmen ihre Marketingabteilungen flexibel aufstellen und funktionsübergreifend ausrichten, können sie den schnellen Wandel von Kanälen, Tools und Erwartungen der Kundschaft erfolgreich meistern. Damit nimmt das Marketing im Rahmen der digitalen Transformation nicht nur eine operative, sondern auch eine strategische Schlüsselrolle ein (vgl. Kröger & Marx, 2024, S. 81).

Barenkamp differenziert zwischen prädiktiver und generativer KI. Während prädiktive Systeme durch Mustererkennung und Prognosen überzeugen, eröffnen generative Systeme kreative Möglichkeiten für Content- und Bilderstellung. Beide Ansätze ergänzen sich gegenseitig und wirken wie „Yin und Yang“. Entscheidend für eine erfolgreiche Nutzung sei laut Barenkamp die Qualität der zugrunde liegenden Daten sowie die Bereitschaft der Organisation, kontinuierlich zu lernen und sich anzupassen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 42–49).

Auch internationale Studien, etwa der McKinsey-Report (2023), unterstreichen die ökonomische Relevanz. Demnach entfallen rund 75 % der Wertschöpfungspotenziale generativer KI auf Marketing, Vertrieb, Kundeninteraktion und Content-Produktion. Global könnte generative KI jährlich zwischen 2,6 und 4,4 Billionen US-Dollar an zusätzlicher Wertschöpfung generieren (vgl. Chui et al., 2023, S. 3–8). Für den österreichischen Kontext sind diese Zahlen zwar nicht direkt übertragbar, sie verdeutlichen jedoch das enorme Marktpotenzial und den Handlungsdruck für KMU, die Nutzung von KI in ihre Prozesse einzubeziehen.

Zusammenfassend zeigt der Forschungsstand eine klare Diskrepanz zwischen den Potenzialen von KI im digitalen Marketing und der tatsächlichen Umsetzung in KMU. Während große Unternehmen bereits strukturiert von KI profitieren, stehen kleinere Betriebe häufig vor technologischen, organisatorischen und rechtlichen Hürden. Diese Lücke bildet den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit, die darauf abzielt, Erfolgsfaktoren und praxisnahe Empfehlungen für die Implementierung von KI in KMU zu identifizieren.

3 Theoretischer Hintergrund

3.1 Problemstellung und Relevanz

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Österreich stehen – ähnlich wie ihre internationalen Pendanten – häufig vor der Herausforderung, mit begrenzten Ressourcen zu arbeiten. Mangelnde finanzielle Mittel und eingeschränkte personelle Kapazitäten erschweren die Umsetzung umfassender Marketingstrategien. Aus diesem Grund greifen viele Unternehmen auf vergleichsweise kostengünstige, traditionelle Marketingformen zurück, wie etwa Mundpropaganda, gedruckte Werbemittel oder Direktvertrieb.

Digitale Marketinginstrumente bieten grundsätzlich großes Potenzial, ihr Einsatz wird jedoch durch knappe Budgets und fehlende Fachkenntnisse erschwert. Generative Künstliche Intelligenz kann hier unterstützen, indem sie Prozesse wie Inhaltserstellung, Datenanalyse oder Suchmaschinenoptimierung automatisiert. Tools wie ChatGPT oder DALL·E ermöglichen es, solche Aufgaben mit reduziertem Personalaufwand umzusetzen, was sowohl Zeit als auch Kosten spart.

Ein weiteres Problemfeld stellen Qualifikationslücken dar. Häufig fehlen die nötigen digitalen Kompetenzen, um neue Technologien effektiv einzusetzen. Gleichzeitig ist es für KMU schwierig, qualifiziertes Personal zu gewinnen und langfristig zu halten – nicht zuletzt, weil größere Unternehmen bessere Gehalts- und Entwicklungsperspektiven bieten.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung digitaler Technologien fordert von KMU daher ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit und Flexibilität im Umgang mit veränderten Marktbedingungen. Zugleich ergeben sich daraus bedeutende Chancen: Digitale Lösungen können zur Steigerung von Produktivität, Effizienz und Kundenzufriedenheit beitragen. Der gezielte Einsatz von KI – insbesondere generativer KI – ermöglicht es darüber hinaus, Arbeitslast und Kosten deutlich zu senken, was gerade für ressourcenbeschränkte Unternehmen einen entscheidenden Vorteil darstellt (vgl. Nyantakyi & Farooq, 2024, S. 554).

3.2 Grundlagen und Begriffsdefinitionen

3.2.1 Kleine und mittlere Unternehmen

Nach der Europäischen Kommission gelten Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitenden sowie entweder einem Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. Euro oder einer Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. Euro als KMU (vgl. Europäische Kommission, 2020, S. 10). KMU zeichnen sich typischerweise durch spezialisierte Nischenkompetenzen, kurze Entscheidungswege und eine überschaubare Prozesslandschaft aus, was ihre Anpassungsfähigkeit an die digitale Transformation begünstigen kann (vgl. Papen et al., 2021, S. 2–3).

KMU bilden das Rückgrat der österreichischen Wirtschaft: 2023 stellten sie mit rund 579.500 Betrieben 99,7 % aller Unternehmen und beschäftigten 2,5 Millionen Menschen, was rund 65 % der Wirtschaftsleistung entspricht. Trotz eines leichten Rückgangs um 0,5 % blieb die Beschäftigungszahl stabil (vgl. Bachinger et al., 2025, S. 10–11).

Die Digitalisierung gewinnt für KMU in Österreich zunehmend an Bedeutung: 72 % weisen zumindest eine grundlegende digitale Intensität auf, 25 % betreiben E-Commerce. Beim Einsatz fortschrittlicher Technologien zeigen sich jedoch Unterschiede: 19 % nutzen KI (EU-Durchschnitt 13 %) und liegen damit leicht über dem europäischen Schnitt, während nur 23 % Data Analytics (EU-Durchschnitt 32 %) einsetzen. Auch bei Cloud-Diensten bleiben österreichische KMU mit 34 % unter dem EU-Schnitt von 38 % (vgl. Bachinger et al., 2025, S. 40).

3.2.2 Künstliche Intelligenz

Ein fundiertes Verständnis von Künstlicher Intelligenz (KI) bildet die notwendige Grundlage für die weitere Auseinandersetzung mit ihrem Einsatz im digitalen Marketing. Der Begriff „Künstliche Intelligenz“ lässt sich dabei nicht eindeutig abgrenzen, sondern umfasst eine Vielzahl technologischer Ansätze und Verfahren, die Maschinen dazu befähigen, Aufgaben zu übernehmen, für die menschliche Intelligenz erforderlich wäre (vgl. Barenkamp, 2025, S. 22–23). Im Folgenden liegt der Schwerpunkt auf der Implementierung solcher Verfahren in Marketingprozessen österreichischer KMU.

Schon Minsky (1966, zit. nach Renner et al., 2025, S. 4) definierte KI als „die Wissenschaft, Maschinen dazu zu bringen, Dinge zu tun, die Intelligenz erfordern würden, wenn sie von Menschen ausgeführt würden“. Dies verdeutlicht, dass KI über reine Automatisierung hinausgeht und auf die algorithmische Nachbildung kognitiver Fähigkeiten abzielt.

Intelligente Systeme zeichnen sich durch Autonomie – die Fähigkeit, Aufgaben ohne permanente Steuerung selbstständig auszuführen – sowie durch Adaptivität – das Lernen aus Erfahrungen – aus. Beide Eigenschaften gelten als grundlegende Voraussetzungen maschinellen Handelns (vgl. Renner et al., 2025, S. 6–7).

3.2.2.1 Abgrenzung schwacher und starker KI

Die Unterscheidung zwischen schwacher und starker KI bildet eine zentrale Grundlage für das Verständnis sowohl aktueller als auch zukünftiger KI-Systeme. Schwache KI umfasst auf klar umrissene Aufgaben spezialisierte Anwendungen wie Sprachassistenten oder Empfehlungsalgorithmen, die innerhalb ihres Einsatzbereichs effizient arbeiten, jedoch keine allgemeine Problemlösungskompetenz besitzen. Demgegenüber steht die starke KI (AGI), die theoretisch sämtliche kognitiven Fähigkeiten des Menschen nachbilden könnte. Zwar existieren Modelle und erste Forschungsansätze, ein praktisches System wurde jedoch bislang nicht entwickelt. Ihre Umsetzung bleibt umstritten und mit erheblichen technischen sowie ethischen Herausforderungen verbunden (vgl. Renner et al., 2025, S. 9–12).

3.2.3 Machine Learning und Deep Learning

Die Begriffe Künstliche Intelligenz (KI), Machine Learning (ML) und Deep Learning (DL) werden häufig synonym verwendet, bezeichnen jedoch unterschiedliche Ebenen (vgl. Abb. 1). KI stellt dabei den Oberbegriff dar: Sie umfasst regelbasierte Systeme mit Wenn-Dann-Regeln, symbolische Ansätze zur Wissensrepräsentation sowie lernbasierte Verfahren, bei denen Systeme ihre Leistung durch den Umgang mit Daten schrittweise verbessern. ML ist ein Teilbereich der KI, der vor allem auf strukturierten Daten basiert und darauf abzielt, Muster zu erkennen und Vorhersagen zu treffen, ohne dass diese Muster explizit programmiert wurden. DL

wiederum ist eine spezialisierte Form des ML, die mithilfe tiefer neuronaler Netze sehr komplexe und abstrakte Muster in großen, häufig unstrukturierten Datensätzen erfasst.

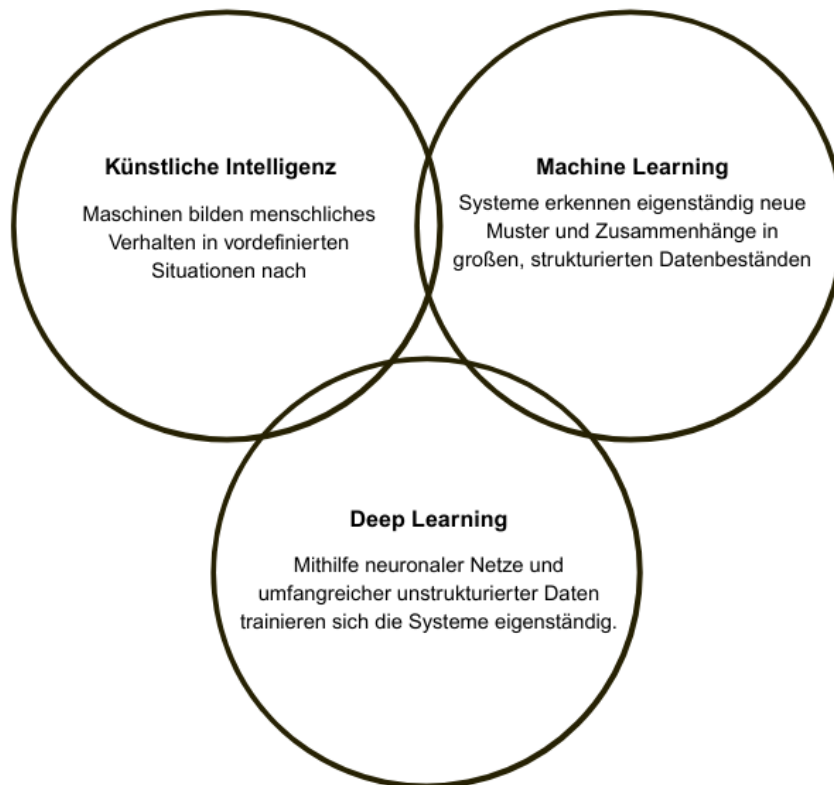


Abbildung 1: Zusammenhang von KI, ML und DL (Eigene Darstellung in Anlehnung an Barenkamp, 2025, S.31)

3.2.3.1 Machine Learning

Maschinelles Lernen (ML) umfasst Verfahren, die es Systemen ermöglichen, eigenständig aus Daten zu lernen, Muster zu erkennen und Vorhersagen abzuleiten – ohne explizite Programmierung für jede Einzelaufgabe. Modelle treffen dadurch datenbasierte Entscheidungen und erhöhen ihre Genauigkeit durch wiederholtes Training fortlaufend (vgl. Renner et al., 2025, S. 20).

Im Marketing unterstützt ML u. a. die Segmentierung von Kundengruppen, die Bestimmung von Kaufwahrscheinlichkeiten und die Erstellung personalisierter Produktempfehlungen. Durch die Analyse großer Datenmengen lassen sich Abwanderungstendenzen früh erkennen und Maßnahmen in (nahezu) Echtzeit

anpassen – mit positiven Effekten auf Effizienz, Streuverluste und Kundenbindung (vgl. Wuttke, 2023).

Klassisch werden drei Grundformen des maschinellen Lernens unterschieden (vgl. Renner et al., 2025, S. 20, 28):

1. **Überwachtes Lernen** nutzt gekennzeichnete Beispiele, damit ein Modell neue Eingaben korrekt einordnet bzw. prognostiziert.
2. **Unüberwachtes Lernen** erkennt eigenständig Strukturen in unmarkierten Daten (z. B. Cluster ähnlicher Fälle).
3. **Verstärkendes Lernen** verbessert Entscheidungen auf Basis von Rückmeldungen (Rewards).

Der Lernprozess lässt sich nach einem Modell der University of California, Berkeley, in drei zentrale Komponenten unterteilen (vgl. Renner et al., 2025, S. 26):

1. der **Entscheidungsprozess**, der Eingangsdaten verarbeitet,
2. die **Fehlerfunktion**, die die Abweichung zwischen Vorhersagen und tatsächlichen Ergebnissen misst, sowie
3. die **Modelloptimierung**, durch die die internen Parameter angepasst werden, um die Genauigkeit zu erhöhen.

Für datenarme Szenarien werden Zero-, One- und Few-Shot Learning hervorgehoben:

- **Zero-Shot Learning** überträgt vorhandenes Wissen auf neue Klassen,
- **One-Shot Learning** verallgemeinert aus einem einzigen Beispiel und
- **Few-Shot Learning** erreicht mit wenigen Beispielen bereits belastbare Leistungen.

Diese Ansätze sind häufig in Deep-Learning-Systeme eingebettet und erhöhen die Übertragbarkeit von Wissen bei begrenzter Datenverfügbarkeit (vgl. Barenkamp, 2025, S. 26–28).

Als vertiefendes Beispiel dient Reinforcement Learning (RL): Ein Agent lernt durch Interaktion mit seiner Umgebung; Handlungen werden über Belohnung bzw. Strafe

bewertet und der Agent optimiert seine Strategie fortlaufend (vgl. Gondlach & Brinkmann, 2024, S. 21). Als Ausprägung gilt Reinforcement Learning with Human Feedback (RLHF), bei dem menschliche Rückmeldungen die Feinabstimmung und Wertorientierung von Modellen unterstützen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 25). Eine praxisnahe Anwendung ist die dynamische Preisgestaltung: Preise werden in Echtzeit an Marktbedingungen angepasst; beobachtete Ergebnisse dienen als Feedback zur zyklischen Justierung der Preisstrategie (vgl. Zhydik, 2023).

3.2.3.2 Deep Learning

Deep Learning (DL) ist ein Teilbereich des maschinellen Lernens, der auf sogenannten tiefen neuronalen Netzen basiert. Diese bestehen aus mehreren Schichten künstlicher Neuronen, die – ähnlich wie im menschlichen Gehirn – Informationen verarbeiten, weiterleiten und aus Erfahrungen lernen. Der Begriff „deep“ bezieht sich auf die Vielzahl der Schichten, die es ermöglichen, auch hochkomplexe Muster und Strukturen in großen, oft unstrukturierten Datensätzen zu erkennen.

Im Gegensatz zu klassischen ML-Ansätzen erfolgt die Merkmalsextraktion beim Deep Learning automatisch. Das System identifiziert selbstständig, welche Merkmale relevant sind, wodurch der manuelle Aufwand für Feature-Engineering sinkt und häufig bessere Ergebnisse erzielt werden – insbesondere bei großen Datenmengen.

In der Praxis findet Deep Learning breite Anwendung, etwa in der Bild- und Spracherkennung oder in Empfehlungssystemen (vgl. Böppele, 2024).

Large Language Models (LLMs) sind spezialisierte Deep-Learning-Modelle, die natürliche Sprache verstehen, erzeugen und analysieren können. Sie bilden die Grundlage für zahlreiche Anwendungen wie Chatbots, automatische Texterstellung, Übersetzungen oder die Analyse großer Mengen unstrukturierter Sprachdaten. Trotz ihrer hohen Leistungsfähigkeit bestehen weiterhin Herausforderungen, etwa bei Faktentreue, Bias oder Kontextgenauigkeit. Dennoch gelten LLMs als

Meilenstein der KI-Entwicklung und prägen die aktuelle Forschung und Praxis maßgeblich (vgl. Renner et al., 2025, S. 22).

3.2.3.3 Prädiktive Künstliche Intelligenz

Prädiktive KI bezeichnet Systeme, die auf Grundlage historischer Daten Muster erkennen und darauf aufbauend Vorhersagen über zukünftige Entwicklungen ermöglichen. Hierzu werden Verfahren des maschinellen Lernens mit statistischen Modellen kombiniert, um komplexe Zusammenhänge in großen Datenmengen zu identifizieren und Wahrscheinlichkeiten für bestimmte Ereignisse zu berechnen. Die Funktionsweise dieser Technologie lässt sich in drei Schritten beschreiben: Zunächst erfolgt die Sammlung und Aufbereitung relevanter Daten, die anschließend in ein Modell eingespeist und dort trainiert werden. Während des Trainingsprozesses erlernt das Modell wiederkehrende Muster, die im Anschluss auf neue Daten angewendet werden können, um Prognosen zu erstellen. Typische Ansätze sind Regressionsanalysen, Entscheidungsbäume und neuronale Netze, die unterschiedliche Verfahren zur Mustererkennung nutzen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 42).

Im Marketing kommt prädiktive KI insbesondere bei der Vorhersage von Kaufverhalten und der Erstellung personalisierter Kampagnen zum Einsatz. Durch die Analyse individueller Präferenzen lassen sich Angebote entwickeln, die eine deutlich höhere Abschlusswahrscheinlichkeit besitzen. Unternehmen können so Zielgruppen gezielter ansprechen, Streuverluste reduzieren und Budgets effizienter einsetzen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 42–43).

Die Stärke prädiktiver Systeme liegt in ihrer hohen Genauigkeit innerhalb klar definierter Anwendungsbereiche. Zugleich sind die Modelle stark spezialisiert und daher nicht ohne Weiteres übertragbar. Werden Ergebnisse außerhalb des vorgesehenen Kontexts interpretiert, kommt es häufig zu Fehlanwendungen, die das Vertrauen in die Technologie beeinträchtigen können. Eine realistische Einschätzung der Möglichkeiten und Grenzen ist daher essenziell, um falsche Erwartungen zu vermeiden (vgl. Barenkamp, 2025, S. 43).

3.2.3.4 Generative Künstliche Intelligenz

Generative KI bezeichnet Deep-Learning-basierte Systeme, die eigenständig neue Inhalte erzeugen können. Sie gewinnt vor allem in kreativen Prozessen an Bedeutung und eröffnet neue Möglichkeiten für die digitale Produktion. Im Marketing wird generative KI zunehmend eingesetzt, um personalisierte Inhalte zu erstellen, Designideen zu entwickeln oder innovative Produktkonzepte zu generieren. Dadurch verändern sich nicht nur kreative Abläufe, sondern auch Effizienz und Flexibilität in der Umsetzung (vgl. Renner et al., 2025, S. 22).

Im Unterschied zu prädiktiven Verfahren erzeugt generative KI tatsächlich neue Daten. Grundlage sind neuronale Netze, die komplexe Muster in Trainingsdaten erkennen und auf dieser Basis neuartige Inhalte generieren (vgl. Barenkamp, 2025, S. 44–45). Die Einsatzfelder sind vielfältig: In Kunst und Design dient generative KI zur Entwicklung neuer Werke oder Kollektionen, in der Textproduktion zur automatisierten Erstellung von Artikeln und Zusammenfassungen. In Marketing und Medien ermöglicht sie die Generierung von Bildern, Videos und Virtual-Reality-Umgebungen. Neben diesen Vorteilen bestehen jedoch auch Risiken – etwa die Verbreitung von Desinformation durch Deepfakes, urheberrechtliche Konflikte oder Verzerrungen infolge fehlerhafter Trainingsdaten. Daher sind klare ethische Leitlinien und regulatorische Vorgaben erforderlich, um einen verantwortungsvollen Einsatz sicherzustellen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 45–46).

3.2.3.5 Zusammenwirken von prädikativer und generativer KI

Die größte Wirkung entfaltet KI erst im Zusammenspiel: Durch die Kombination prädiktiver und generativer Verfahren entstehen Potenziale, die die isolierte Nutzung einer Einzeltechnologie übersteigen (vgl. Barenkamp, 2025, S. 46).

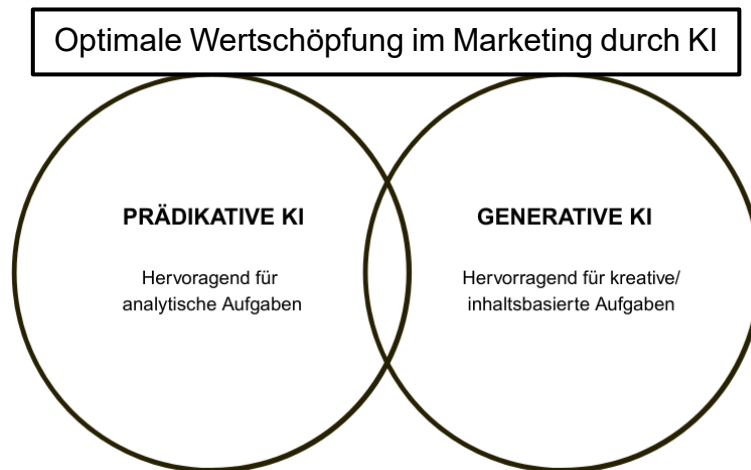


Abbildung 2: Prädiktive und Generative KI in Kombination (Eigene Darstellung in Anlehnung an Barenkamp, 2025, S. 47)

KI-Agenten setzen dieses Zusammenspiel im Marketing praktisch um: Sie nutzen Vorhersagen (z. B. Kaufwahrscheinlichkeiten) für Zielwahl und Timing, erzeugen darauf basierend passende personalisierte Inhalte, starten Kampagnen, testen Varianten und passen Ansprache, Budget und Frequenz in Echtzeit an. Über Schnittstellen zu CRM-, E-Mail- und Ad-Plattformen fließen Analyse und Ausspielung in einem Kreislauf zusammen; klare Leitplanken und Human-in-the-Loop sichern Markenqualität. So werden Routineaufgaben automatisiert, Teams entlastet und Personalisierung skaliert (vgl. Schier, 2024).

3.3 Digitalisierung und digitale Transformation in KMU

3.3.1 Stand der Digitalisierung und Einsatz von KI

Die fortschreitende Digitalisierung verändert die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen grundlegend und stellt insbesondere kleine und mittlere Unternehmen vor neue Herausforderungen. In diesem Kontext entwickelt sich der Einsatz Künstlicher Intelligenz zunehmend zu einem zentralen Treiber der digitalen Transformation. Laut aktuellen Studien nutzt bereits rund ein Viertel der österreichischen KMU KI-Anwendungen, wobei insbesondere Large Language Models wie ChatGPT sowie KI-gestützte Tools wie Microsoft Copilot weit verbreitet sind. Komplexere Technologien wie Computer Vision oder Machine Learning werden hingegen bislang nur vereinzelt eingesetzt.

Die bisherigen Erfahrungen mit KI-Anwendungen fallen überwiegend positiv aus: Über 70 % der befragten Unternehmen berichten laut einer Studie von Ernst & Young von spürbaren Entlastungen und Effizienzsteigerungen im Arbeitsalltag. Gleichzeitig bringt der zunehmende Einsatz von KI neue Herausforderungen mit sich – insbesondere im Hinblick auf regulatorische Rahmenbedingungen. So gaben 88 % der Unternehmen, die bereits KI nutzen, an, sich bislang kaum mit den rechtlichen Vorgaben auseinandergesetzt zu haben. Dies birgt ein erhebliches Risiko angesichts wachsender gesetzlicher Anforderungen und notwendiger organisatorischer Anpassungen (vgl. Ernst & Young [EY], 2025).

Trotz erster Fortschritte bei der Implementierung von KI zeigen aktuelle Untersuchungen ein insgesamt heterogenes Bild hinsichtlich des digitalen Reifegrads österreichischer KMU. Während einige Unternehmen bereits konkrete Anwendungsfelder erschließen, bleibt ein Großteil des Mittelstands deutlich hinter den technologischen Möglichkeiten zurück. Insbesondere kleinere Betriebe weisen eine geringe Digitalisierungsintensität auf (vgl. Boch et al., 2024, S. 31). Gleichzeitig verdeutlichen wirtschaftswissenschaftliche Analysen das erhebliche volkswirtschaftliche Potenzial einer breiten Implementierung von KI – etwa in Form signifikanter Produktivitätssteigerungen und zusätzlicher Wertschöpfung (vgl. Boch et al., 2024, S. iii).

Im Verlauf der letzten Jahre hat sich das Marketing zunehmend von traditionellen Methoden hin zu digitalen Ansätzen entwickelt – ein Wandel, der insbesondere durch die Covid-19-Pandemie beschleunigt wurde. Während klassische Marketinginstrumente weiterhin relevant bleiben, rückt digitales Marketing zunehmend in den Fokus und hat sich auch für KMU als bevorzugte Strategie etabliert (vgl. Nyantakyi & Farooq, 2024, S. 1).

3.3.2 Rolle des digitalen Marketings im Transformationsprozess

Digitales Marketing unterscheidet sich grundlegend von traditionellen Marketingformen wie Printanzeigen, TV-Spots oder Außenwerbung, da es auf spezifischen Merkmalen basiert, die einen besonders dynamischen und interaktiven Kommunikationsrahmen schaffen. Dazu zählen eine hohe Umsetzungs-

geschwindigkeit, die präzise Messbarkeit von Maßnahmen, die Möglichkeit zur personalisierten Ansprache, ein hohes Maß an Transparenz sowie eine demokratisierte Kommunikationsstruktur, bei der Konsument:innen nicht nur Empfänger:innen, sondern auch aktive Mitgestalter:innen der Markenkommunikation sind. Diese veränderten Rahmenbedingungen stellen Unternehmen vor neue Herausforderungen und verdeutlichen zugleich, dass sich Marketingabteilungen strategisch und organisatorisch neu ausrichten müssen, um in einem zunehmend volatilen und datengetriebenen Umfeld bestehen zu können (vgl. Kröger & Marx, 2025, S. 81–83).

3.4 Entwicklung und Einsatz von KI im digitalen Marketing

3.4.1 Strategische Bedeutung und wirtschaftlicher Nutzen

Künstliche Intelligenz hat in den vergangenen Jahren einen signifikanten Entwicklungsschub in der unternehmerischen Praxis erfahren. Ihr Einsatz verändert grundlegend die Art und Weise, wie Unternehmen Daten verarbeiten, Entscheidungen treffen und mit ihren Kund:innen interagieren (vgl. Gentsch, 2018, S. 3).

Vor dem Hintergrund wachsender Komplexität, dynamischer Marktveränderungen und technologischer Sprünge gewinnt die strategische Agilität im Marketing zunehmend an Bedeutung. Marketing ist dabei nicht nur als operative Funktion zu begreifen, sondern als zentrale Instanz zur Sicherung der Anpassungs- und Zukunftsfähigkeit von Unternehmen. Entscheidend wird, die Bedürfnisse der Kundschaft frühzeitig zu erkennen, daraus Handlungsoptionen abzuleiten und so die Resilienz der gesamten Organisation zu stärken. Dies betrifft nicht nur den Einsatz von KI, sondern ebenso eine unternehmerische Haltung, die Wandel als Chance begreift (vgl. Kröger & Marx, 2025, S. 9).

Künstliche Intelligenz gilt im Marketing als besonders disruptiver Faktor mit weitreichenden Auswirkungen auf Geschäftsmodelle und Arbeitsprozesse. Bereits 2018 prognostizierte eine Analyse des McKinsey Global Institute, dass der höchste wirtschaftliche Nutzen durch KI im Bereich Marketing und Sales zu erwarten sei (vgl. Dahm & Vogler, 2024, S. 7).

3.4.2 Anwendungsfelder und Grenzen generativer KI im Marketing

Viele Marketingaktivitäten sind heute bereits KI-gestützt. Generative KI verändert nicht nur bestehende Prozesse, sondern eröffnet neue Möglichkeiten der hyperpersonalisierten Kommunikation. Kampagnen, die früher Monate an Planung, Content-Erstellung und Zielgruppenanalyse erforderten, können nun innerhalb weniger Tage umgesetzt werden – inklusive automatisierter Tests und personalisierter Inhalte (vgl. Harkness et al., 2023, S. 2).

Darüber hinaus ermöglicht generative KI eine skalierbare Personalisierung von Inhalten für unterschiedliche Kundensegmente, Regionen und Zielgruppen. Standardisierte Mitteilungen lassen sich automatisiert in zahlreiche Sprachen übersetzen und mit angepasster Bildsprache sowie Botschaften versehen. Dadurch können Kundenbindung, Konversionsraten und der langfristige Kundenwert gesteigert werden. Gleichzeitig erleichtert die Technologie eine konsistente Markenkommunikation durch die automatisierte Erstellung von Texten, Formaten und Tonalitäten. Auch bei der Suchmaschinenoptimierung (SEO) kommt generative KI zum Einsatz – etwa für Meta-Beschreibungen, Bild-Tags oder URLs (vgl. Chui et al., 2023, S. 18).

Im Kundenservice zeigt sich das Potenzial ebenfalls deutlich: KI-gestützte Chatbots ermöglichen rund um die Uhr personalisierte Antworten, was die Servicequalität erhöht und Ressourcen spart. Zudem kann generative KI Kundeninformationen in Echtzeit abrufen und so die Erfolgsquote beim Erstkontakt steigern. Diese Technologien verkürzen Reaktionszeiten, erleichtern Upselling durch personalisierte Produktempfehlungen und verbessern über Coaching-Mechanismen nachhaltig die Qualität des Kundenkontakts (vgl. Chui et al., 2023, S. 15). Darüber hinaus unterstützt generative KI Unternehmen bei der Analyse unstrukturierter Kundendaten, wodurch ein tieferes Verständnis des Kundenverhaltens möglich wird. Dies ermöglicht eine hochpersonalisierte Ansprache, bei der Inhalte, Angebote und Kommunikationskanäle individuell angepasst werden (vgl. Chui et al., 2023, S. 17).

Trotz dieser Fortschritte ist das Potenzial von KI im Marketing noch lange nicht ausgeschöpft. Insbesondere im DACH-Raum konzentriert sich die öffentliche Diskussion weiterhin stark auf industrielle Anwendungen. Marketing, Vertrieb und Kundenservice als kundenorientierte Bereiche bleiben dagegen häufig unterrepräsentiert – obwohl gerade hier hohe Hebel für Wettbewerbsvorteile bestehen (vgl. Gentsch, 2018, S. 4).

3.5 KMU-Förderung: Digitalisierung und Innovation

Österreichische KMU profitieren von einem Bündel koordinierter Maßnahmen, das an der „KMU-Strategie für ein nachhaltiges und digitales Europa“ ausgerichtet ist. Diese strukturiert die Unterstützung entlang dreier Säulen: Kapazitätsaufbau und Unterstützung des Übergangs zu Nachhaltigkeit und Digitalisierung, Abbau regulatorischer Hürden und Verbesserung des Marktzugangs sowie Erleichterung des Zugangs zu Finanzierungsmöglichkeiten (vgl. Bachinger et al., 2025, S. 78).

KMU.DIGITAL (& GREEN) bietet individuelle Beratungen zu Digitalisierungsthemen und fördert die Umsetzung konkreter Projekte. Seit 2024 sind zudem auch Vorhaben förderfähig, die zur ökologisch nachhaltigen Transformation (Twin Transition) beitragen. Die Twin Transition unterstützt transformative Innovationsvorhaben, die Digitalisierung und Nachhaltigkeit zugleich vorantreiben – etwa durch Prototypen, Pilotprojekte oder die Einführung innovativer Verfahren und Dienstleistungen – und stellt bis 2026 rund 200 Mio. € bereit. Im Bereich Kapazitätsaufbau und Innovationsförderung unterstützte die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) im Jahr 2024 insgesamt 4.170 KMU mit einem zugesagten Förderbarwert von 298 Mio. €. Die Qualifizierungsoffensive stärkt Unternehmen beim Kompetenzaufbau ihrer Mitarbeiter:innen durch Skills-Schecks, Qualifizierungsprojekte zur Ermittlung und Umsetzung von Kompetenzbedarfen sowie durch Weiterbildungs-LABs (praxisorientierte Lern- und Innovationslabore) (vgl. Bachinger et al., 2025, S. 16–17).

Damit stehen österreichischen KMU gezielte Hebel für Beratung, Förderung und Qualifizierung zur Verfügung, um Digitalisierungsprojekte strukturiert anzustoßen und umzusetzen.

4 Daten

Für den erfolgreichen Einsatz von KI im Marketing sind qualitativ hochwertige Daten unabdingbar. Sie bilden das Fundament jeder Anwendung und bestimmen maßgeblich die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Ergebnisse. Im Folgenden werden zentrale Aspekte der Datenqualität, des Datenmanagements sowie der Nutzung strukturierter und unstrukturierter Daten erläutert.

4.1 Datenqualität und -management

Die Qualität und Struktur der zugrunde liegenden Daten sind entscheidend für den erfolgreichen Einsatz von KI im Marketing. Fehlerhafte oder irrelevante Informationen führen zu ungenauen Ergebnissen. Für valide Analysen – etwa bei Zielgruppensegmentierung oder Erfolgsmessung – sind Vollständigkeit, Korrektheit, Konsistenz und Aktualität maßgeblich. Auch die Relevanz spielt eine zentrale Rolle: Nur Daten, die unmittelbar mit der Fragestellung oder dem Unternehmensziel verknüpft sind, liefern echten Mehrwert. So sind Interaktions- und Nutzungsdaten in der Kundenanalyse meist aussagekräftiger als allgemeine soziodemografische Merkmale (vgl. Renner et al., 2025, S. 36–37).

4.2 Strukturierte und unstrukturierte Daten

Im Marketing entstehen sowohl strukturierte Daten (z. B. CRM-Datenbanken, Transaktionshistorien) als auch unstrukturierte Daten (z. B. Kundenfeedback, Social-Media-Inhalte, Bild- und Videodaten). Strukturierte Daten liegen in klaren Formaten vor und lassen sich effizient analysieren, während unstrukturierte heterogen und unsystematisch organisiert sind, jedoch oft besonders wertvolle Informationen enthalten. Moderne ML-Verfahren ermöglichen inzwischen auch die Analyse unstrukturierter Quellen. Wachsende Bedeutung haben dabei Vektordatenbanken, die Inhalte nicht nur nach exakten Übereinstimmungen, sondern auch nach semantischen Ähnlichkeiten verknüpfen. Dies erleichtert kontextbasierte Suchanfragen, präzisere Empfehlungssysteme und die Auswertung von Kundenfeedback (vgl. Renner et al., 2025, S. 37–38).

4.3 Checkliste für eine robuste Datenpipeline

Für den Aufbau einer belastbaren Datenbasis sind insbesondere die in der folgenden Tabelle dargestellten Schritte maßgeblich:

Schritt	Beschreibung	Ziel
1. Konsistenz sicherstellen	Einheitliche Formate und Bezeichnungen verwenden	Vergleichbarkeit gewährleisten
2. Datenreichhaltigkeit prüfen	Relevante Merkmale integrieren	Präzisere Modelle ermöglichen
3. Fehlende Daten behandeln	Lücken identifizieren und durch statistische Verfahren schließen	Datenbasis vervollständigen
4. Bias erkennen	Datensätze auf Verzerrungen prüfen	Faire Ergebnisse sichern
5. Ausreichende Datengröße sicherstellen	Zentrale Erfassung und Standardisierung über Standorte hinweg	Repräsentative Ergebnisse ermöglichen

Tabelle 1: 5 Schritte für eine robuste Datenpipeline (Eigene Darstellung in Anlehnung an Renner et al., 2025, S. 31)

4.4 Integration und Auswertung komplexer Daten

Fortschrittliche KI-Systeme ermöglichen die Zusammenführung fragmentierter Daten aus verschiedenen Quellen, um daraus strategische Erkenntnisse abzuleiten. So können differenzierte Kundenprofile erstellt und gezielte Kommunikationsstrategien entwickelt werden.

Die Interpretation KI-generierter Ergebnisse stellt jedoch eine besondere Herausforderung dar. Gerade Unternehmen mit geringem digitalen Reifegrad verfügen häufig nicht über die Kompetenz, Datenanalysen korrekt zu bewerten. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit gezielter Weiterbildungsmaßnahmen im Umgang mit KI-Technologien (vgl. Bolz & Schuster, 2024, S. 30, 32).

4.5 Strategische Relevanz für das Marketing

In datengetriebenen Marketingfeldern – etwa bei personalisierten Kampagnen oder Prognosen zur Kundenabwanderung – ist die Datenqualität entscheidend für den Erfolg. Unternehmen, die über saubere, aktuelle und relevante Daten verfügen und diese mit modernen Analysetechniken nutzen, schaffen die Grundlage für effiziente Kampagnen, hohe Konversionsraten und eine nachhaltige Kundenbindung (vgl. Renner et al., 2025, S. 42).

Dies verdeutlicht, dass der Nutzen von KI-Systemen im Marketing nicht allein von technologischen Innovationen abhängt, sondern maßgeblich von der Qualität, Struktur und Verfügbarkeit der zugrunde liegenden Daten bestimmt wird.

5 Reifegrad und Voraussetzungen für KI-Einsatz

Damit die in Kapitel 4 dargestellte Datenbasis erfolgreich genutzt werden kann, benötigen Unternehmen organisatorische und technologische Voraussetzungen. Ein zentrales Konzept hierfür ist der digitale Reifegrad, der den Entwicklungsstand von Unternehmen im Hinblick auf digitale Fähigkeiten und Strukturen beschreibt.

5.1 Digitale Reife

Die digitale Reife beschreibt, in welchem Ausmaß ein Unternehmen digitale Technologien, Fähigkeiten und Prozesse bereits etabliert hat und diese zur Wertschöpfung einsetzen kann. Sie umfasst die gesamte Organisation – von internen Abläufen und Datenmanagement über die Integration von Technologien bis hin zu Partner- und Kundeninteraktionen (vgl. Chaffey, 2024).

Reifegradmodelle erfassen den Status quo systematisch und ordnen vorhandene Fähigkeiten, Leistungen und Erfahrungen eines Unternehmens verschiedenen Dimensionen zu. Sie dienen nicht nur der Bestandsaufnahme, sondern auch als Grundlage für konkrete Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung (vgl. Schallmo et al., 2020, S. 3).

Gerade für KMU bietet die Bestimmung des digitalen Reifegrads eine praxisnahe Möglichkeit, Entwicklungspotenziale zu identifizieren und daraus eine Digitalisierungsroadmap mit klaren Prioritäten abzuleiten (vgl. Schallmo et al., 2020, S. 7–8).

5.2 Digitale Marketing-Reife

Die Bewertung der digitalen Marketing-Reife dient als Instrument, um bestehende Kompetenzen systematisch zu erfassen und gezielt weiterzuentwickeln. Sie fokussiert sich dabei auf die Weiterentwicklung der Marketingkommunikation. Im Zentrum stehen integrierte Kampagnen sowie kontinuierliche Always-on-Maßnahmen, die dauerhaft präsent sind und unabhängig von zeitlich befristeten Aktionen laufen. Ziel ist es, die Effektivität von Marketingstrategien zu steigern und

diese an den Anforderungen eines zunehmend datengetriebenen Wettbewerbsumfelds auszurichten (vgl. Chaffey, 2024).

Chaffey (2024) schlägt einen praxisorientierten Fünf-Schritte-Ansatz vor, der Unternehmen bei der systematischen Entwicklung ihrer digitalen Marketingfähigkeiten unterstützt:

1. **Benchmarking der digitalen Fähigkeiten**
2. **Identifikation von Schwächen und Chancen**
3. **Argumentation des Business Case** gegenüber Stakeholdern
4. **Festlegung messbarer Zielgrößen** (SMART Objectives)
5. **Engagement und Weiterbildung** zur nachhaltigen Kompetenzsteigerung

Zahlreiche Modelle differenzieren zudem zwischen Dimensionen wie Content-Strategie, Datenanalyse, Customer Experience oder Marketingautomatisierung (Marketing Automation). So entsteht ein differenziertes Gesamtbild der digitalen Leistungsfähigkeit, das auch eine gezielte Bewertung einzelner Kanäle ermöglicht.

Ein weiteres Merkmal dieser Modelle ist ihre Anpassbarkeit an unterschiedliche Branchen und Unternehmensgrößen. Während in digitalisierten Märkten wie Handel oder Finanzwesen eine hohe digitale Reife Grundvoraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit ist, weisen insbesondere B2B-Märkte oft geringere Reifegrade auf. KMU können hier durch ihre Agilität schneller auf Veränderungen reagieren, auch wenn Ressourcen für umfassende Transformationsprojekte fehlen (vgl. Chaffey, 2024).

Zur Unterstützung stehen praxisorientierte Werkzeuge wie Reifegrad-Assessments, visuelle Frameworks oder Capability Grader (Instrumente zur systematischen Bewertung organisationaler Fähigkeiten) zur Verfügung. Besonders hervorzuheben ist das RACE-Framework, das sechs Säulen des digitalen Marketings in den Mittelpunkt stellt: Strategie & Governance, Daten & Messung, Medien, Content, Customer Experience und Automatisierung (vgl. Chaffey, 2024).

Neben der organisatorischen Ebene spielt auch die individuelle digitale Reife von Mitarbeitenden eine Rolle. Eine kritische Selbstbewertung unterstützt die

Sichtbarkeit eigener Kompetenzen, die Identifikation von Lücken und die gezielte Weiterentwicklung. Damit wird sichergestellt, dass die persönliche Kompetenzentwicklung in direktem Zusammenhang mit den Zielen der Organisation steht und langfristig den Aufbau einer höheren digitalen Marketing-Reife unterstützt (vgl. Chaffey, 2024).

6 Potenziale von Künstlicher Intelligenz für Unternehmen

Die wissenschaftliche Literatur schreibt Künstlicher Intelligenz (KI) ein breites Spektrum positiver Effekte für Unternehmen zu. Dazu zählen vor allem Effizienzsteigerung, Produktivitätszuwachs, höhere Sicherheitsstandards, Innovationsförderung und die Verbesserung der Produkt- und Dienstleistungsqualität. Diese Vorteile lassen sich vier Wirkungskategorien zuordnen:

1. **Wirtschaftliches Wachstum und Profitabilität**
2. **Leistungssteigerung und Prozessvereinfachung**
3. **Sicherheitsoptimierung** durch automatisierte Überwachungssysteme und Assistenztechnologien
4. **Nachhaltigkeit** durch ressourcenschonende Abläufe

Betriebswirtschaftliche Effekte entstehen insbesondere in den Bereichen Prozessautomatisierung, personalisierte Kundenansprache, datenbasierte Entscheidungsunterstützung und beschleunigte Innovationszyklen. Grundsätzlich wirken diese Potenziale in Unternehmen jeder Größe; für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ergeben sich aufgrund begrenzter Ressourcen besondere Herausforderungen, aber auch spezifische Handlungsspielräume (vgl. Sánchez et al., 2025, S. 2–3).

6.1 Automatisierung operativer Routinetätigkeiten

Für KMU bietet die Automatisierung wiederkehrender Aufgaben – etwa im Kundenservice – einen niedrighwelligen Einstieg in den KI-Einsatz. Ziele sind Kostensenkung, die Minimierung menschlicher Fehler und höhere Effizienz.

Es lassen sich zwei Ansätze unterscheiden:

1. **Robotergestützte Prozessautomatisierung (RPA)**: regelbasierte, klar strukturierte Abläufe,
2. **Intelligente Automatisierung**: KI-gestützte, adaptive Prozesse mit höherer Komplexität.

Studien zeigen, dass insbesondere Chatbots im E-Commerce deutliche Effizienzgewinne ermöglichen. Zugleich sind soziale Implikationen zu berücksichtigen: Automatisierung kann zum Wegfall bestimmter Tätigkeiten führen. Weiterbildung und Qualifizierung der Mitarbeitenden sind daher zentral, um Akzeptanz zu schaffen und Beschäftigte für höherwertige Aufgaben einzusetzen (vgl. Sánchez et al., 2025, S. 3–4).

6.2 Verbesserung von Kundenbeziehungen durch Personalisierung

KI-Technologien erfassen Kundenbedürfnisse präzise und ermöglichen eine schnelle Reaktion. Chatbots und digitale Assistenten entlasten den Support und gewährleisten eine kontinuierliche, personalisierte Betreuung.

Für KMU eröffnet die Personalisierung von Services die Möglichkeit, Kundenbeziehungen zu vertiefen und sich nachhaltig vom Wettbewerb zu differenzieren. Gleichzeitig zeigen sich Grenzen dort, wo KI-gestützte Systeme emotionale Intelligenz nicht ersetzen können und Interaktionen Gefahr laufen, zu standardisiert oder unpersönlich zu wirken. Gerade Faktoren wie Markenwahrnehmung und langfristige Loyalität beruhen wesentlich auf Empathie, emotionaler Nuancierung und persönlicher Nähe. Während menschliche Kommunikation Vertrauen und Bindung stärkt, kann eine rein automatisierte Ansprache dieses Vertrauen beeinträchtigen. Um die Vorteile beider Seiten zu nutzen, erscheinen hybride Modelle besonders vielversprechend: Sie verbinden die Effizienz und Skalierbarkeit von KI mit der Authentizität und Empathie menschlicher Interaktion und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung von Kundenbeziehungen (vgl. Sánchez et al., 2025, S. 4).

6.3 Prädiktive Analytik als Grundlage fundierter Entscheidungen

Durch die Analyse großer Datenbestände erkennen KI-Systeme Muster und erstellen Prognosen, etwa für Absatzplanung, Lagerhaltung oder vorausschauende Wartung. Dadurch wird datenbasierte Entscheidungsfindung ermöglicht und die Reaktionsfähigkeit auf Marktveränderungen verbessert.

Für KMU liegen die Potenziale insbesondere in der Optimierung des Ressourceneinsatzes, der Reduzierung von Ausfallzeiten und der Steigerung der Prozessqualität. Herausforderungen betreffen die Datenqualität, die Interpretation komplexer Modelle sowie ethische Fragen wie Datenschutz und Diskriminierungsfreiheit (vgl. Sánchez et al., 2025, S. 4–5).

6.4 Förderung von Innovation und neuer Wertschöpfung

KI kann Innovationsprozesse beschleunigen, indem Markttrends früh erkannt, Entwicklungszyklen verkürzt und neue Produkte oder Dienstleistungen generiert werden. Für KMU eröffnet dies den Zugang zu neuen Kundensegmenten und unterstützt die Weiterentwicklung bestehender Geschäftsmodelle.

Gleichzeitig sind Innovationsprozesse für ressourcenschwache Unternehmen mit Unsicherheiten und finanziellen Risiken verbunden. Erfolgreiche Nutzung erfordert strukturierte Vorgehensweisen und Implementierungsstrategien, die an die Unternehmensgröße angepasst sind (vgl. Sánchez et al., 2025, S. 5).

6.5 Wertschöpfungspotenziale durch KI-Implementierung

Der Beitrag von KI zur Unternehmensleistung zeigt sich vor allem auf Prozessebene und lässt sich anhand von Key Performance Indicators (KPIs) wie Effizienz, Produktivität, Qualität, Profitabilität und Wettbewerbsfähigkeit messen.

Wamba-Taguimdje et al. (2020) unterscheiden drei komplementäre Effekte:

Effekt	Beschreibung	Nutzen für Unternehmen
Automatisierungseffekt (AE)	KI ersetzt manuelle oder papierbasierte Abläufe und macht Prozesse schneller und zuverlässiger.	Senkung von Personal- und Betriebskosten, höhere Prozesseffizienz.
Informationseffekt (IE)	KI erfasst, verarbeitet und verteilt Informationen in Echtzeit.	Verbesserte Entscheidungsqualität, präzisere Steuerung von Marketing- und Geschäftsprozessen.

Transformationseffekt (TE)	KI ermöglicht Reengineering von Prozessen und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.	Neue Produkte/Services, stärkere Differenzierung, höhere Kundenzufriedenheit.
----------------------------	---	---

Tabelle 2: Wertschöpfungspotenziale durch KI-Implementierung (Eigene Darstellung in Anlehnung an Wamba-Taguimdje et al., 2020, S. 10–11)

Eine Auswertung von 500 Fallstudien zeigt, dass die Kombination dieser Effekte die Unternehmensleistung signifikant verbessert. Ihre volle Wirkung entfaltet sich, wenn KI gezielt zur Umgestaltung von Prozessen eingesetzt wird (vgl. Wamba-Taguimdje et al., 2020, S. 10–11).

7 Barrieren und Treiber der KI-Adoption

Die Implementierung von KI in Unternehmen ist mit einer Vielzahl interner und externer Hürden verbunden. Auf Basis der Literatur und qualitativer Erhebungen lassen sich zentrale Einflussfaktoren identifizieren, die den erfolgreichen Einsatz maßgeblich bestimmen (vgl. Boch et al., 2024, S. 37).

7.1 Interne Faktoren

- **Management**

Ein starkes strategisches Engagement des Top-Managements ist entscheidend. KI-Projekte benötigen klare Zielsetzungen sowie ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen. Fehlt diese Unterstützung, bleiben Vorhaben häufig in der Pilotphase stecken oder scheitern frühzeitig.

- **Mitarbeitende**

Das Know-how der Beschäftigten ist ein Schlüsselfaktor. Unternehmen müssen in Schulungen und Weiterbildungen investieren, um Kompetenzen im Umgang mit KI-Systemen aufzubauen. Aktives Change-Management ist erforderlich, um Akzeptanz zu fördern und Vorbehalte abzubauen. Unterschiedliche Vorkenntnisse und technologische Skepsis können sonst Spannungen verursachen.

- **Organisation**

Eine geeignete Infrastruktur ist Grundvoraussetzung für den produktiven Einsatz von KI. Dazu gehören der Zugang zu relevanten Daten, leistungsfähige IT-Systeme sowie ein integrativer Umgang mit Fachwissen und Investitionen. Fehlende Rahmenbedingungen begrenzen den Nutzen von KI erheblich.

- **Datenmanagement**

Mängel in der Datenverfügbarkeit, fragmentierte Datensilos und rechtliche Unsicherheiten bei der Nutzung hemmen den Fortschritt. Eine qualitativ hochwertige, zentral zugängliche Datenbasis ist essenziell für den Erfolg intelligenter Systeme.

- **Einführungskosten und Komplexität**

Hohe Anfangsinvestitionen, notwendige Prozessanpassungen und organisatorischer Mehraufwand zählen zu den Hauptgründen für Zurückhaltung

bei der breiten Implementierung. Die Komplexität wird dabei häufig unterschätzt (vgl. Boch et al., 2024, S. 37).

7.2 Externe Faktoren

- **Geringe Verbreitung und Zurückhaltung**

Der Einsatz von KI befindet sich in vielen Branchen noch in der Entwicklungsphase. Eine generelle Zurückhaltung bremst die weitere Einführung.

- **Bildungsdefizite**

Der Mangel an qualifizierten Fachkräften, begrenzte Ausbildungsangebote und fehlendes Lehrpersonal stellen zentrale Herausforderungen dar. Wissenschaftsskepsis und die Angst vor Arbeitsplatzverlusten verstärken die Zurückhaltung in der Bevölkerung zusätzlich. Ein frühzeitiger, flächendeckender Bildungsansatz auf allen Ebenen ist notwendig, um ein Grundverständnis für KI zu etablieren und

- **Rechtliche Unsicherheiten**

Unklare Haftungsverhältnisse sowie uneinheitliche Auslegungen bestehender Gesetze im KI-Kontext erschweren die Einführung und den Betrieb von KI-Systemen.

- **Datenschutz und Datensilos**

Eingeschränkter Datenzugang, fragmentierte Datenspeicherstrukturen und strikte Datenschutzauflagen wirken als Hemmfaktoren und behindern die Entwicklung skalierbarer KI-Lösungen (vgl. Boch et al., 2024, S. 38–39).

8 Datenschutz Ethik und Compliance

Die Digitalisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz bieten insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen die Chance, Prozesse effizienter zu gestalten, innovative Angebote zu entwickeln und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Gleichzeitig entstehen erhebliche Risiken, insbesondere für die Datensicherheit. Da KI-Systeme große, oft sensible Datenmengen verarbeiten, können Fehler im Umgang mit Daten Datenschutzverstöße, Cyberangriffe und schwerwiegende rechtliche Folgen nach sich ziehen (vgl. Lembke, 2024, S. 2).

8.1 Datenschutz bei der Verwendung von KI-Systemen

Der Schutz personenbezogener Daten stellt ein zentrales ethisches Thema beim Einsatz von KI dar. Datenintensive Systeme greifen häufig auf sensible Informationen zu, wodurch erhebliche Risiken entstehen können. Entscheidend ist, dass Datenerhebung und -verarbeitung unter strikter Beachtung der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen – insbesondere der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) – erfolgen (vgl. Barenkamp, 2023, S. 117).

8.2 Zentrale Herausforderung bei Datensicherheit und KI

Der Einsatz von KI ist mit vielfältigen sicherheitsrelevanten Herausforderungen verbunden. Eine zentrale Problematik stellt die unzureichende Datenbasis dar: Für maschinelles Lernen werden große Mengen qualitativ hochwertiger Daten benötigt. Viele KMU erfassen zwar unterschiedliche Datenarten, jedoch fehlt häufig eine strukturierte Bewertung im Hinblick auf Datenschutz und Relevanz. So werden sensible personenbezogene Informationen – etwa Personaldaten – nicht ausreichend von weniger kritischen Daten wie internen Veranstaltungsfotos unterschieden.

Hinzu kommen fehlende Fachkompetenzen und Ressourcen. Der Aufbau von KI-Know-how erfordert Spezialist:innen wie Data Scientists, IT-Sicherheitsexpert:innen und KI-Entwickler:innen – ein Bedarf, den viele mittelständische Betriebe derzeit weder personell noch finanziell decken können. Investitionen in Infrastruktur,

Schulungen oder moderne Sicherheitslösungen unterbleiben daher oft aus Ressourcengründen.

Ein weiteres Risiko betrifft Datenschutz und Cybersicherheit: Da KI-Systeme regelmäßig sensible Daten von Kund:innen und Mitarbeiter:innen verarbeiten, entstehen erhebliche Gefahren im Hinblick auf Datenschutzverletzungen und externe Angriffe. Vielen KMU fehlen robuste Sicherheitskonzepte sowie das Know-how, um DSGVO-Konformität und wirksame Schutzmaßnahmen sicherzustellen.

Zudem sind die Kosten für datensichere KI-Anwendungen beträchtlich. Geeignete Technologien und Schulungsmaßnahmen erfordern hohe Anfangsinvestitionen, deren Nutzen – etwa Effizienzsteigerungen oder Wettbewerbsvorteile – im Vorfeld schwer kalkulierbar ist. Dies führt bei vielen Unternehmen zu Investitionshemmnissen (vgl. Lembke, 2024, S. 2–3).

8.3 EU AI Act

Neben diesen internen Herausforderungen prägt zunehmend auch der europäische Rechtsrahmen den Einsatz von KI. Mit dem EU AI Act wird erstmals ein umfassendes Regelwerk geschaffen, das ab 2026 schrittweise in Kraft tritt (vgl. Arthur, 2024). Die Verordnung soll Grundrechte schützen, Innovation fördern und klare Vorgaben für die Entwicklung und Nutzung von KI-Systemen schaffen. Für KMU sind spezifische Unterstützungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Uuk & Emborg, 2025).

Der EU AI Act unterscheidet zwischen vier Risikokategorien:

1. **Unzulässiges Risiko** – verbotene Anwendungen, z. B. Social Scoring durch Behörden
2. **Hohes Risiko** – Systeme in sensiblen Bereichen wie Personalrekrutierung, Kreditvergabe oder kritischer Infrastruktur
3. **Begrenztes Risiko** – KI-Systeme mit besonderen Transparenzpflichten (z. B. Chatbots)
4. **Minimales Risiko** – KI ohne spezielle Anforderungen (z. B. Spamfilter)

Zentrale datenschutzrelevante Verpflichtungen des EU AI Act betreffen insbesondere drei Bereiche: Zum einen ist Datenschutz nach dem Prinzip Privacy by Design & Default – also der Berücksichtigung von Datenschutzerfordernungen bereits bei der Entwicklung und durch datenschutzfreundliche Voreinstellungen – von Beginn an in die Systemarchitektur zu integrieren. Darüber hinaus müssen Unternehmen eine hohe Datenqualität und Governance sicherstellen, indem sie verlässliche, fehlerarme und datenschutzkonforme Datensätze verwenden. Schließlich bestehen Transparenzpflichten, die eine klare Kennzeichnung von KI-Interaktionen verlangen (vgl. Arthur, 2024).

8.3.1 Relevanz für österreichische KMU

Österreichische KMU profitieren besonders von den im AI Act vorgesehenen Unterstützungsmaßnahmen (vgl. Uuk & Emborg, 2025):

- **Erleichterter Marktzugang** durch kostenlose Regulatory Sandboxes, in denen neue KI-Produkte rechtssicher getestet werden können,
- **Planungssicherheit** durch klar definierte Compliance-Pfade und vereinfachte Dokumentationspflichten,
- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit** durch die Ausrichtung auf EU-Standards, die voraussichtlich global prägend wirken,
- **Förderung von Innovation** durch gezielte KMU-Schulungen sowie Beteiligung an Normungsprozessen,
- **Kostenreduktion** durch angepasste Konformitätsbewertungsgebühren und vereinfachte Verfahren,
- **Priorisierter Zugang zu Informationskanälen, Schulungsmaßnahmen und Beratungsangeboten**, die speziell auf KMU zugeschnitten sind.

Gleichzeitig erfordert der EU AI Act jedoch proaktives Handeln, um Compliance-Kosten zu minimieren und mögliche Bußgelder von bis zu 7 % des weltweiten Jahresumsatzes oder 35 Mio. € zu vermeiden (vgl. Arthur, 2024).

8.3.2 Handlungsempfehlungen

Basierend auf Lembke (2024) und den Vorgaben des EU AI Act ergeben sich für österreichische KMU folgende strategische Schritte (vgl. Lembke, 2024):

- **Compliance-Check:** Überprüfung aller bestehenden und geplanten KI-Anwendungen auf Risikoeinstufung,
- **Datenschutz-Governance:** Einrichtung klarer Rollen, Verantwortlichkeiten und interner Kontrollsysteme,
- **Frühzeitige Teilnahme an Regulatory Sandboxes:** Compliance-Anforderungen praxisnah testen,
- **Schulung für Mitarbeitende:** Aufbau von Wissen zu KI, Datenschutz und rechtlichen Vorgaben,
- **Technologische Absicherung:** Implementierung moderner Sicherheitsstandards (z. B. ISO 27001).

Der EU AI Act ist für österreichische KMU nicht nur eine regulatorische Herausforderung, sondern auch eine strategische Chance. Er schafft einen klaren Rechtsrahmen, der Datenschutz, Sicherheit und Innovation in Einklang bringen soll. Wer frühzeitig handelt, kann von den KMU-spezifischen Erleichterungen profitieren und sich durch vertrauenswürdige, rechtskonforme KI-Lösungen im Wettbewerb positionieren (vgl. Uuk & Emborg, 2025).

Risiken	Rechtsrahmen (EU AI Act)
<ul style="list-style-type: none"> • Datenschutzverletzungen • Fachkräftemangel • Fehlende Investitionen • Hohe Kosten für Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Vier Risikokategorien (unzulässig, hoch, begrenzt, minimal) • Verpflichtungen: Privacy by Design, Datenqualität & Governance, Transparenzpflichten • Einführung ab 2026
Chancen für KMU	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Regulatory Sandboxes (kostenlos testen) • Planungssicherheit durch klare Compliance-Pfade • Förderung & Schulungen speziell für KMU • Internationale Wettbewerbsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Compliance-Check (Risikoeinstufung) • Datenschutz-Governance (klare Rollen & Verantwortlichkeiten) • Teilnahme an Sandboxes • Schulungen für Mitarbeitende (KI, Datenschutz, Recht) • Technologische Absicherung (ISO 27001)

Tabelle 3: Risiken, Chancen und Handlungsoptionen für KMU im Kontext des EU-AI-Act (Eigene Darstellung in Anlehnung an Uuk & Emborg, 2025)

9 Schritte zur Implementierung von KI im Marketing

9.1 Strategische Zielausrichtung als Grundlage

Die Einführung von Künstlicher Intelligenz (KI) ist kein rein technologischer Schritt, sondern Teil eines umfassenden strategischen Wandels. Im Vordergrund steht daher nicht die technische Umsetzung, sondern die Frage, welche Unternehmensziele – etwa Effizienzsteigerung, Kostensenkung oder Umsatzwachstum – durch KI unterstützt werden können. Eine tragfähige Strategie orientiert sich an bestehenden Zielsetzungen und identifiziert priorisierte Einsatzfelder mit hohem Nutzenpotenzial. Der Ansatz „think big, act small“ („groß denken, klein anfangen“) verbindet eine ambitionierte Vision mit pragmatischen, risikoarmen Umsetzungsschritten. Erste Erfolge aus Pilotprojekten oder Proof-of-Concepts sollten zeitnah skaliert werden, um den Verlust von Dynamik und Relevanz zu vermeiden (vgl. Burgess, 2024, S. 75–76).

Grundlage ist ein Verständnis der relevanten KI-Modelle und ihrer Anwendungsfelder im Marketing – von Chatbots und prädiktiven Systemen über Content-Automatisierung bis hin zur Personalisierung der Customer Experience. Auf dieser Basis können organisationsspezifische, messbare Ziele formuliert werden, die sowohl interne Effizienzgewinne als auch externe Wirkungen wie gezieltere Kommunikation und höhere Kampagnenleistung adressieren (vgl. Dahm & Vogler, 2023, S. 30).

Vor der Umsetzung empfiehlt sich eine klare Zieldefinition: eine priorisierte Top-3 der wirkungsvollsten Use Cases, SMART formulierte Zielgrößen sowie ein Dateninventar mit definierten Qualitätsregeln, Zuständigkeiten und regelmäßigen Audits. Wesentlich ist, dass die Ziele den Ausgangspunkt bilden und sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln (vgl. Renner et al., 2025, S. 182; Dahm & Vogler, 2023, S. 30).

9.2 Analyse des Status quo

Aufbauend auf dem Zielrahmen ist der aktuelle Status quo im Unternehmen zu analysieren. KI kann Prozesse optimieren, vereinfachen oder vollständig

übernehmen, sofern eine stabile Basis aus verlässlich strukturierten Daten und einer geeigneten technischen Infrastruktur vorhanden ist. Anschließend sollten die bestehenden Abläufe systematisch untersucht werden – mit Fokus auf Schwachstellen und Reibungsverluste. Daraus lassen sich Zielbilder entwickeln, die den gewünschten Fortschritt beschreiben, ohne den konkreten Weg dorthin vorzugeben. Parallel ist die technische Ausgangslage nüchtern zu prüfen: Welche Systeme übernehmen welche Aufgaben? Wie werden Daten erhoben, gespeichert und verarbeitet? Wo bestehen Defizite und welches realistische Soll-Bild ergibt sich daraus (vgl. Dahm & Vogler, 2023, S. 31)?

9.3 Markt- und Technologieanalyse

Ein weiterer Schritt ist die strukturierte Markt- und Technologieanalyse. Sie beinhaltet ein Wettbewerbs-Benchmarking, bei dem konkrete KI-Anwendungsfälle, Erfolge und Fehlschläge systematisch erfasst und bewertet werden. Als Methoden können SWOT-Analysen, Expertengespräche oder Fachveranstaltungen genutzt werden. Anschließend werden verfügbare Lösungen und Plattformen recherchiert und anhand zentraler Kriterien – etwa Skalierbarkeit, Benutzerfreundlichkeit, Integrationsfähigkeit und Kosten – in einer Vergleichsübersicht gegenübergestellt. Testversionen oder Pilotprojekte prüfen die Eignung im eigenen Kontext, bevor eine breite Einführung erfolgt. Ergänzend kann externe Expertise, etwa durch spezialisierte Beratungen oder Technologiepartnerschaften, eingebunden werden. Ziel ist eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Implementierung priorisierter KI-Lösungen (vgl. Renner et al., 2025, S. 183–184).

9.4 Vorbereitung auf den Prototyp

In dieser Phase werden die operativen Voraussetzungen für den erfolgreichen Start des KI-Vorhabens geschaffen. Zentrale Aufgabe ist die Datenvorbereitung: relevante interne und externe Quellen identifizieren, Daten bereinigen und Qualitätsstandards dokumentieren. Parallel sind Datenschutz und Datensicherheit abzusichern sowie ein tragfähiges Datenmanagement aufzubauen.

Ein weiterer Baustein ist die Teamaufstellung: Rollen und Verantwortlichkeiten werden klar definiert, Abstimmungsrouinen verbindlich festgelegt und

Kompetenzlücken durch Schulungen geschlossen. Den Start markiert ein Kick-off-Workshop, in dem gemeinsame Ziele, Zeitpläne und Verantwortlichkeiten fixiert werden (vgl. Renner et al., 2025, S. 185–186).

9.5 Pilotphase

Da es im Bereich Künstlicher Intelligenz keine universelle Lösung gibt, ist eine ausgeprägte Testkultur im Unternehmen entscheidend. Ausgehend von den definierten Zielen empfiehlt es sich, mehrere kleine, klar abgegrenzte Pilotprojekte zu starten, um Erkenntnisse für spätere Weiterentwicklungen zu gewinnen. Diese Projekte sollten so konzipiert sein, dass sie vom verantwortlichen Team eigenständig umgesetzt werden können. Eine klare Fokussierung auf wenige Kernaspekte verhindert Überlastung, überzogene Erwartungen und ein erhöhtes Risiko des Scheiterns.

Ein praxisnaher Ansatz ist die Skizzierung idealer Customer Journeys für die wichtigsten Zielgruppen. Sie dienen als Orientierung für die Auswahl relevanter Inhalte, Services und Angebote in den einzelnen Phasen der Journey und für die Entscheidung, an welchen Punkten KI einen Mehrwert leisten kann. Beispiele für Pilotprojekte sind der Einsatz von KI zur gezielten Steuerung von Werbemaßnahmen (Location Targeting), zur Steigerung der Relevanz von Newslettern, zur personalisierten Bereitstellung von Inhalten oder zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Servicecenters (vgl. Dahm & Vogler, 2023, S. 31–32).

9.6 Einbindung der Mitarbeitenden

Der erfolgreiche Einsatz von KI erfordert nicht nur technologische Voraussetzungen, sondern vor allem menschliche Akzeptanz. Da KI häufig mit der Sorge vor Arbeitsplatzverlusten verbunden wird, sollte frühzeitig eine konstruktive Perspektive etabliert werden: KI dient nicht der Substitution, sondern der Unterstützung von Mitarbeitenden. Sie trägt dazu bei, Leistungsniveaus zu sichern und zu steigern.

Eine aktive Einbindung der Belegschaft in den Implementierungsprozess ist dafür essenziell. Mitarbeitende sollten Pilotprojekte eigenverantwortlich begleiten und ihre Erfahrungen sowie Verbesserungsvorschläge einbringen. Ergänzend können

organisationsweite KI-Zirkel eingerichtet werden – interdisziplinäre Austauschforen, in denen neue Tools getestet, Potenziale bewertet und Empfehlungen für den breiteren Einsatz formuliert werden. Dieser partizipative Ansatz fördert sowohl Akzeptanz als auch Innovationsbereitschaft (vgl. Dahm & Vogler, 2023, S. 32).

Die Einführung von KI ist kein abgeschlossener Prozess, sondern ein dauerhafter Zyklus aus Testen, Lernen und Optimieren. Sie erfordert Flexibilität, kontinuierliche Anpassung und enge Zusammenarbeit aller Beteiligten (vgl. Dahm & Vogler, 2023, S. 33–34).

10 Praxisbeispiel: Retrieval Augmented Generation RAG

Für kleine und mittlere Unternehmen ist die Entwicklung eigener KI-Modelle mit erheblichen Hürden verbunden. Trainingsprozesse großer Sprachmodelle wie GPT-4 erfordern nicht nur hohen Ressourcen- und Zeitaufwand, sondern auch eine leistungsstarke Recheninfrastruktur sowie spezialisiertes Fachwissen – und sind daher wirtschaftlich kaum realisierbar. Eine praxisorientierte Alternative bietet das Konzept der Retrieval-Augmented Generation (RAG). Dabei werden vortrainierte Sprachmodelle mit einem gezielten Datenabruf kombiniert, sodass kontextbezogene und präzise Antworten entstehen, ohne dass ein eigenes Modell trainiert werden muss. Für KMU eröffnet RAG damit eine kosteneffiziente und flexibel einsetzbare Lösung, etwa in Kundenservice, Marketing oder Produktentwicklung (vgl. Renner et al., 2025, S. 45–46).

10.1 Präzision und Verlässlichkeit

RAG wird als Weiterentwicklung generativer KI-Systeme verstanden, da es eine zentrale Schwäche klassischer Sprachmodelle adressiert: ihre begrenzte Verlässlichkeit bei aktuellen oder faktenbasierten Informationen. Besonders das Phänomen der „Halluzination“ – die Erzeugung plausibel klingender, aber falscher Inhalte – stellt für Unternehmen ein erhebliches Risiko dar. RAG begegnet diesem Problem, indem es generative Modelle mit einem Retrieval-Modul kombiniert. Neben den im Modell gespeicherten Informationen werden in Echtzeit gezielt Daten aus vertrauenswürdigen Quellen abgerufen und in die Antwort integriert. So entstehen faktenbasierte und nachvollziehbare Ergebnisse, die insbesondere in geschäftskritischen Bereichen wie Wissensmanagement, Kundenservice oder Entscheidungsunterstützung von Bedeutung sind (vgl. Ratheiser, 2025).

10.2 Compliance und Datenschutz

Ein wesentlicher Vorteil von RAG-Systemen besteht in der kontrollierten Verarbeitung sensibler Unternehmensdaten. Anders als klassische KI-Lösungen, bei denen Nutzereingaben potenziell in Trainingsdaten einfließen, behalten Organisationen bei RAG die volle Kontrolle darüber, wie, wo und unter welchen

Bedingungen Daten genutzt werden. Dies erhöht die Transparenz und unterstützt die Einhaltung rechtlicher Vorgaben (vgl. Ratheiser, 2025).

10.3 Anwendungspotenziale im Marketing

RAG ermöglicht die automatisierte Erstellung personalisierter Inhalte auf Basis kundenspezifischer Daten und produktspezifischer Informationen. Dadurch lassen sich zielgruppengerechte Marketing- und Vertriebsmaßnahmen effizient umsetzen, ohne den hohen manuellen Aufwand klassischer Content-Erstellung. RAG trägt somit zu einer datengetriebenen Individualisierung von Kommunikationsstrategien bei und bietet gerade im digitalen Marketing einen erheblichen Mehrwert (vgl. Ratheiser, 2025).

11 Zwischenfazit

Die theoretische Analyse verdeutlicht, dass Künstliche Intelligenz eine Schlüsseltechnologie der digitalen Transformation ist und im Marketing erhebliche Potenziale eröffnet. Anwendungen wie Maschinelles Lernen, Deep Learning oder Generative KI reichen von der Automatisierung repetitiver Aufgaben bis zur Entwicklung personalisierter Kundenerlebnisse. Damit entstehen für Unternehmen Chancen, ihre Effizienz zu steigern, ihre Marktposition zu festigen und neue Geschäftsmodelle zu erschließen.

Gleichzeitig zeigt sich, dass die Implementierung von KI nicht allein eine technologische Frage ist. Organisatorische, personelle und rechtliche Rahmenbedingungen sind ebenso entscheidend. Aspekte wie digitale Reife, Datenqualität und Datenmanagement sowie Compliance-Anforderungen – insbesondere im Zusammenhang mit dem EU AI Act – bestimmen die Praxistauglichkeit und Nachhaltigkeit. KMU befinden sich dabei in einem Spannungsfeld: Einerseits sind sie durch ihre Agilität in der Lage, Innovationen schnell zu adaptieren, andererseits sind Ressourcen wie Kapital, Fachpersonal und Infrastruktur häufig begrenzt.

Die Analyse hebt hervor, dass Barrieren wie hohe Kosten, fehlendes Know-how oder rechtliche Unsicherheiten den Einsatz hemmen können, während zugleich Treiber wie Effizienzgewinne, Wettbewerbsvorteile und stärkere Kundenorientierung für die Einführung sprechen. Besonders praxisrelevant ist die Erkenntnis, dass KI nicht nur bestehende Prozesse optimiert, sondern auch neue Wertschöpfungsmodelle ermöglicht.

Insgesamt wird deutlich, dass KI im Marketing österreichischer KMU sowohl Chancen als auch Herausforderungen birgt. Der Forschungsstand liefert wichtige Hinweise auf Potenziale, Erfolgsfaktoren und Risiken, bleibt jedoch vielfach theoretisch. Um ein vertieftes Verständnis für tatsächliche Voraussetzungen, Hemmnisse und praxisnahe Erfolgsstrategien zu gewinnen, ist eine empirische Untersuchung notwendig. An diesem Punkt setzt der methodische Teil dieser Arbeit

an, der die theoretischen Erkenntnisse durch qualitative Experteninterviews mit praktischen Erfahrungen ergänzt.

12 Methodik

Die im Theorieteil gewonnenen Erkenntnisse verdeutlichen, dass die Implementierung von Künstlicher Intelligenz in kleinen und mittleren Unternehmen mit komplexen organisatorischen, technologischen und personellen Fragestellungen verbunden ist. Daher wurde im empirischen Teil dieser Arbeit untersucht, welche Vorgehensmodelle und Handlungsmöglichkeiten sich in der Praxis bewährt haben und welche Strategien von Experten empfohlen werden, um eine erfolgreiche Integration von KI in Marketingprozesse von KMU zu ermöglichen.

Zu Beginn des Kapitels wird das Ziel der empirischen Untersuchung erläutert. Anschließend werden das Forschungsdesign sowie die Operationalisierung vorgestellt. Abschließend folgt die Darstellung und Auswertung der qualitativen Experteninterviews, die eine differenzierte Modellierung geeigneter Implementierungsansätze erlauben.

12.1 Methodischer Zugang

Die Wahl eines qualitativen Forschungszugangs ergibt sich aus der Zielsetzung dieser Arbeit, die Einschätzungen und Erfahrungen von Experten zur Implementierung von Künstlicher Intelligenz in digitalen Marketingprozessen in österreichischen KMU differenziert zu erfassen. Ein standardisiertes, quantitatives Verfahren wäre ungeeignet, da es individuelle Deutungen und implizites Handlungswissen nicht ausreichend berücksichtigt.

Qualitative Sozialforschung folgt dabei drei grundlegenden Prinzipien (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 27–33): (1) Offenheit, die es erlaubt, im Forschungsprozess neue Informationen aufzunehmen; (2) Theoriegeleitetheit, die sicherstellt, dass Ergebnisse an bestehendes Wissen anschließen und dieses erweitern können; sowie (3) Regelgeleitetheit, die durch transparente Analyse- und Auswertungsschritte die Nachvollziehbarkeit gewährleistet.

Darüber hinaus beschreibt Mayring zentrale Anforderungen an qualitative Forschung: den Fokus auf Subjekte als Ausgangs- und Zielpunkt der Untersuchung,

die Notwendigkeit einer präzisen Beschreibung und anschließenden Interpretation, die Kontextgebundenheit der Erhebung im Alltag der Befragten sowie die schrittweise begründete Verallgemeinerung von Ergebnissen. Diese Prinzipien sichern, dass subjektive Sichtweisen sichtbar gemacht und systematisch in Bezug auf die Forschungsfragen ausgewertet werden (vgl. Mayring, 2002, S. 19–24).

Auf dieser Grundlage wurden leitfadengestützte Experteninterviews gewählt, die sowohl Struktur als auch Offenheit kombinieren. Sie ermöglichen es, individuelle Erfahrungen und organisationsspezifische Perspektiven zur Implementierung von KI im Marketing differenziert zu rekonstruieren und zugleich ein hohes Maß an Vergleichbarkeit zwischen den Interviews sicherzustellen.

12.2 Datenerhebung

Für die Beantwortung der Forschungsfrage wurden leitfadengestützte Experteninterviews als zentrale Erhebungsmethode gewählt. Diese Form der Befragung teilt die Forschungsfrage in einzelne thematische Blöcke auf und ermöglicht es, durch gezielte Fragen strukturierte, aber dennoch offene Gespräche zu führen. Die Antworten der Experten bilden dabei die Datengrundlage für die anschließende Analyse (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 39-40).

12.2.1 Leitfadengestütztes Experteninterview

Die Methode der leitfadengestützten Interviews verbindet Struktur mit Offenheit: Sie basiert auf einer nichtstandardisierten Vorgehensweise, bei der der Interviewleitfaden als Orientierung dient, ohne den Gesprächsverlauf strikt vorzugeben. So können die Fragen flexibel an die Antworten und Lebenswelt der Befragten angepasst werden, wodurch auch neu entstehende Aspekte berücksichtigt werden können (vgl. Gläser & Laudel, 2004, S. 107–108).

Das Ziel bestand darin, differenzierte Einschätzungen zur Implementierung von Künstlicher Intelligenz in Marketingprozessen österreichischer KMU zu gewinnen. Leitfadengespräche vermitteln dabei den Charakter eines natürlichen Dialogs, wobei gleichzeitig klar definierte Rollen gelten: Der Interviewer strukturiert und steuert das Gespräch, während die Experten ihr spezielles Wissen einbringen. Die

Interviews beruhen auf Freiwilligkeit; die Befragten hatten jederzeit die Möglichkeit, Antworten auszulassen oder zu verweigern (vgl. Gläser & Laudel, 2004, S. 107-108).

Im sozialwissenschaftlichen Verständnis gelten Experten nicht als Forschungsobjekte, sondern als Wissensträger mit spezialisiertem Zugang. Sie machen Prozesse, Strukturen und praktische Erfahrungen sichtbar, die ohne ihr Wissen verborgen blieben (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 12–13).

12.2.2 Auswahl der Interviewpartner (Sampling)

Die Auswahl der Interviewpartner ist entscheidend für die Qualität der gewonnenen Daten, da sie den inhaltlichen Erkenntniswert wesentlich mitbestimmt (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 117). Für die vorliegende Untersuchung wurden gezielt Experten ausgewählt, die über fundiertes Fachwissen zur Implementierung von Künstlicher Intelligenz in KMU und insbesondere in Marketingprozessen verfügen.

Zur Einordnung der Befragten lassen sich nach Froschauer und Lueger (2003, S. 37-38) drei Formen von Expertise unterscheiden:

- **Systeminterne Handlungsexpertise:** Erfahrungswissen von Akteuren, die direkt an den betrieblichen Abläufen beteiligt sind,
- **Feldinterne Reflexionsexpertise:** Wissen von Akteuren, die Schnittstellenfunktionen innehaben und interne sowie externe Perspektiven verbinden,
- **Externe Expertise:** spezialisiertes, theoretisch fundiertes Wissen, das den Untersuchungsgegenstand aus einer übergeordneten Sicht beleuchtet.

Die Stichprobe umfasst insgesamt sechs männliche Experten (P1–P6), die in unterschiedlichen Rollen als Berater, Trainer, Führungskräfte und Agenturleiter tätig sind. Damit deckt die Untersuchung ein breites Spektrum praxisnaher wie strategischer Perspektiven ab. Zur besseren Einordnung sind die befragten Experten mit ihren jeweiligen Positionen, Unternehmen und Schwerpunkten in folgender Tabelle aufgeführt (die anonymisierte Darstellung gewährleistet die Vertraulichkeit der Befragten):

Kürzel	Position	Unternehmen	Thematische Schwerpunkte
P1	Referent, Trainer, Coach	Deutsches Institut für Marketing / You Magnus AG	KI im Marketing, digitale Transformation, New Work
P2	Geschäftsführer & Berater	Katzlberger Consulting GmbH	Einsatz von KI in Marketingprozessen, Beratung von KMU
P3	Trainer, Dozent, Unternehmensberater	Futura, FH Wien, WIFI, Werbeakademie	Content, Digital Advertising, KI-Implementierung
P4	Geschäftsführer & Gründer	Agentur AIME	Social Media, Performance Marketing, Influencer Marketing
P5	Geschäftsführender Partner & Leiter Kreation	MMC Agentur	Strategische Beratung für Marketing & KI, Rolle von Mitarbeiter:innen in Transformationsprozessen
P6	Verantwortlicher für gehobenen Mittelstand	Microsoft	AI Workforce, Business Processes, Azure; Betreuung von rund 180 KMU

Tabelle 4: Übersicht der Interviewpartner aus sechs Experteninterviews zu KI in digitalen Marketingprozessen österreichischer KMU (Eigene Darstellung)

12.2.3 Durchführung der Interviews

Die Kontaktaufnahme mit den Interviewpartner:innen erfolgte überwiegend über LinkedIn und E-Mail. Da sich die Gewinnung geeigneter Expert:innen als herausfordernd gestaltete, insbesondere aufgrund beruflicher Auslastung und zeitlicher Gründe, wurden gezielt Personen angesprochen, die entweder durch ihre berufliche Tätigkeit oder durch einschlägige Publikationen im Bereich KI und Marketing in KMU als fachlich ausgewiesen und in der Branche anerkannt sind. Trotz des hohen Interesses am Thema war es notwendig, mehrere Anfragen zu stellen, bis eine ausreichende Zahl an Gesprächszusagen vorlag.

Die Interviews wurden zwischen Juli und August 2025 durchgeführt und online über Microsoft Teams abgehalten. Alle Befragten erhielten vorab eine kurze Zusammenfassung der Forschungsziele und des methodischen Vorgehens. Nach

Zustimmung zur Teilnahme und Einwilligung in die Aufzeichnung wurden die Gespräche in einer vertraulichen und offenen Atmosphäre geführt.

12.2.4 Fragebogenkonstruktion

Als Erhebungsinstrument wurde ein leitfadengestützter Fragebogen entwickelt, der die Interviews strukturierte und zugleich Offenheit für neue Aspekte zuließ. Die Fragen waren offen formuliert und gaben den Befragten Raum für eigene Deutungen, Erfahrungen und Bewertungen.

Thematisch orientierte sich der Leitfaden direkt an den Forschungsfragen dieser Arbeit. Im Mittelpunkt standen die Implementierungsprozesse von KI in Marketingabläufe österreichischer KMU, wahrgenommene Chancen und Herausforderungen sowie rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen.

Nach der Durchführung der ersten drei Interviews wurde der Leitfaden gezielt überarbeitet, um die Fragen noch präziser auf die Haupt- und Subforschungsfragen auszurichten und die in den ersten Gesprächen gewonnenen Erkenntnisse einzubeziehen. Dadurch konnte eine höhere inhaltliche Tiefe und Passgenauigkeit erreicht werden.

Insgesamt umfassten die finalen Leitfäden zwischen 14 und 20 Fragen. Mehrere davon fungierten als zentrale Leitfragen, die durch offene Formulierungen sicherstellten, dass sowohl konkrete Praxisbeispiele als auch persönliche Einschätzungen und Bewertungen der Experten erfasst wurden (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 145).

12.2.5 Datenerfassung

Sämtliche Gespräche wurden digital aufgezeichnet (MP3-Format) und anschließend wörtlich transkribiert (vgl. Mayring, 2002, S. 89). Da das Hauptinteresse dieser Arbeit auf inhaltlichen Aussagen der Experten lag, wurden sprachliche Füllwörter, Dialekte und nicht relevante Wiederholungen bei der Transkription bereinigt. Gleichzeitig wurde auf eine Übertragung in standardsprachliches Deutsch geachtet, um eine klare Lesbarkeit sicherzustellen (vgl. Mayring, 2002, S. 91).

Besondere Gesprächsmerkmale wie längere Pausen, Unterbrechungen oder nonverbale Signale wurden – sofern für die Interpretation relevant – im Transkript kenntlich gemacht (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S. 194). Im Anschluss an die Transkription wurden die Daten unmittelbar pseudonymisiert, sodass Rückschlüsse auf einzelne Personen oder Unternehmen ausgeschlossen sind. Alle Dateien wurden passwortgeschützt gespeichert; die endgültige Löschung der Audioaufnahmen erfolgt nach Abschluss der Masterarbeit.

12.3 Analysetechnik

Für die Auswertung der Interviews wurde die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring gewählt. Diese Vorgehensweise erlaubt es, umfangreiches Textmaterial systematisch zu reduzieren und zentrale Muster sichtbar zu machen. Grundlage bildet die Zerlegung der Transkripte in sinnvolle Analyseeinheiten, die anschließend paraphrasiert, generalisiert und in ein Kategoriensystem überführt werden. Ziel ist es, die wesentlichen Inhalte zu bewahren und auf ein handhabbares Abstraktionsniveau zu verdichten (vgl. Mayring, 2002, S. 114–118).

12.3.1 Zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse

Im Mittelpunkt steht die Zusammenfassung, deren Ziel es ist, den Materialkorpus so weit zu reduzieren, dass die inhaltliche Substanz erhalten bleibt und dennoch eine systematische Analyse möglich ist. Alle relevanten Textstellen werden Kategorien zugeordnet, die aus dem Material selbst (induktiv) oder aus der Forschungsfrage (deduktiv) entwickelt wurden. Das Kategoriensystem wird in mehreren Durchläufen überarbeitet und rückgeprüft, um eine enge Anbindung an die Forschungsfrage sicherzustellen (vgl. Mayring, 2002, S. 115–117).

12.3.2 Kategorienbildung

Das Kategoriensystem stellte das zentrale Instrument der Analyse dar, da es die Nachvollziehbarkeit des Auswertungsprozesses gewährleistet und eine intersubjektive Überprüfung ermöglicht (vgl. Mayring, 2015, S. 51). Die Entwicklung der Kategorien erfolgte in einem Wechselspiel zwischen Theorie und Empirie:

Einerseits wurden deduktiv Kategorien aus der Forschungsfrage und dem theoretischen Bezugsrahmen abgeleitet, andererseits ergaben sich im Auswertungsprozess Ergänzungen und Präzisierungen, die induktiv aus den Interviews gewonnen wurden.

Die Kategorienbildung folgte dabei den von Mayring beschriebenen Grundformen qualitativer Inhaltsanalyse – Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung – und wurde anhand klar definierter Konstruktions- und Zuordnungsregeln durchgeführt (vgl. Mayring, 2015, S. 52, S. 61). Ergänzend wurde auf das von Froschauer und Lueger (2003, S. 163-164) beschriebene Codierverfahren zurückgegriffen, bei dem Themenkategorien zunächst auf Basis zentraler Interviewaussagen entwickelt und anschließend durch Subkategorien differenziert wurden.

Das daraus entwickelte Kategoriensystem vereint sowohl theoretisch erwartete Dimensionen als auch materialbasierte Ergänzungen und bildet damit eine fundierte Grundlage für die Ergebnisdarstellung, die in der folgenden Tabelle dargestellt ist:

Kategorie-Nr.	Bezeichnung	Subkategorien
Kategorie 1	Ausgangslage & digitaler Reifegrad	<ul style="list-style-type: none"> • Status Quo der Digitalisierung • Mindset & Kompetenzen • Rahmenbedingungen von KMU
Kategorie 2	Hemmnisse & Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Unklare Zielsetzung & fehlende Strategie • Mangelhafte Datenqualität & fehlende Datenbasis • Kosten- & Ressourcenengpässe • Kultureller Widerstand & Angst vor Veränderung • Überforderung & fehlende Orientierung
Kategorie 3	Rahmenbedingungen & Governance	<ul style="list-style-type: none"> • Rechtliche Rahmenbedingungen • Qualitätssicherung & Ethik im KI-Einsatz • Datenschutz & Datensicherheit
Kategorie 4	Implementierungsstrategie & Vorgehensmodelle	<ul style="list-style-type: none"> • Zieldefinition & strategische Ausrichtung

		<ul style="list-style-type: none"> • Schulungen & Weiterbildungsmaßnahmen • Change Management
Kategorie 5	Wirkungen & Wertbeitrag	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienzsteigerung & Ressourcennutzung • Datenanalyse & Entscheidungsunterstützung • Kreative Kampagnengestaltung & Content Erstellung • Prozessautomatisierung & strategische Datennutzung • Praktische Einsatzfelder von KI-Tools

Tabelle 5: Kategoriensystem der qualitativen Inhaltsanalyse (Eigene Darstellung)

Das beschriebene Kategoriensystem bildet die Grundlage für die Ergebnisdarstellung. Im Folgenden werden die Interviewaussagen den entwickelten Kategorien zugeordnet und ausgewertet.

13 Empirische Ergebnisse

13.1 Ausgangslage und digitaler Reifegrad

Dieses Kapitel fasst die Interviewaussagen zur Ausgangslage österreichischer KMU beim Einsatz von KI in digitalen Marketingprozessen zusammen. Im Mittelpunkt stehen einerseits der aktuelle Stand vorhandener Strukturen und Abläufe, andererseits die spezifischen Rahmenbedingungen von KMU sowie die Haltung und Kompetenzen der beteiligten Personen. Die Analyse orientiert sich an den drei Subkapiteln und verdichtet die relevanten Interviewstellen zu einem Gesamtbild. Dabei bleibt die Darstellung eng am Material, hebt zugleich Muster, Unterschiede und Verbindungslinien zwischen den Befunden hervor

13.1.1 Analyse Status quo der Digitalisierung

Dieses Unterkapitel beschreibt den aktuellen Stand der Digitalisierung im Marketingprozess österreichischer KMU. Ziel ist keine Benchmark-Studie, sondern eine Standortbestimmung auf Basis der Interviews: Welche Routinen und Strukturen prägen den Alltag? Wo sind Teilschritte der Digitalisierung sichtbar, und an welchen Stellen fehlen durchgängige Prozessketten?

Mehrere Befragte betonen, dass die Digitalisierung in KMU historisch sehr punktuell verlaufen ist: einzelne Tools, kanalbezogene Projekte oder pragmatische Übergangslösungen, die über die Jahre gewachsen sind (P4, Z. 19–21; 26; 55; P5, Z. 33–37). Dadurch entsteht eine „Insellandschaft“: digitale Elemente sind vorhanden, greifen aber selten systematisch ineinander.

In der Praxis wird der Status quo meist in Workshops erhoben, in denen zentrale Abteilungen zusammenkommen und gemeinsam die Ausgangslage bestimmen (P5, Z. 51–52). Roadmaps dienen als Hilfsmittel, um Unternehmen eine grobe Einschätzung zu ermöglichen, wo sie stehen und welche nächsten Schritte mit welchem Aufwand möglich sind (P5, Z. 33–37). Formale Tests zur Messung der digitalen Reife finden dagegen nur selten statt; stattdessen wird pragmatisch geprüft, welche Prozesse und Tools bereits genutzt werden und wer die jeweiligen Ansprechpartner:innen für Fach- und Strategiefragen sind (P4, Z. 19–20; 26).

Im Alltag entstehen dadurch typische Bruchstellen: Prozesse wie Briefing, Erstellung, Prüfung und Freigabe laufen nicht durchgehend digital gestützt ab, sondern bleiben an Übergaben und unklaren Zuständigkeiten hängen. Dies führt zu doppelten Schleifen, Wartezeiten und uneinheitlichen Standards (P5, Z. 47–48; P4, Z. 55). Gleichzeitig steigt der Druck: Unternehmen müssen mehr Inhalte in kürzerer Zeit produzieren, ohne dass die Prozessbasis angepasst wurde.

Die Interviews verdeutlichen, dass der nächste Entwicklungsschritt weniger von neuen Tools abhängt, sondern von klaren Rollen und Verantwortlichkeiten. Technische Möglichkeiten sind vorhanden, werden jedoch durch unklare Entscheidungswege und fehlende Ressourcen gebremst (P3, Z. 60–61; P6, Z. 23–24). Vor jeder Skalierung empfehlen die Befragten daher eine strukturierte Bestandsaufnahme, die Fragen klärt wie: Welche Systeme sind im Einsatz? Wofür werden Daten genutzt? Welche Abhängigkeiten bestehen? (P4, Z. 13; P6, Z. 30–32). Erst durch diese Transparenz können Übergaben gesichert und Freigaben so geregelt werden, dass Geschwindigkeit und Qualität zusammenfinden.

Ein weiterer Befund ist die Verschiebung von einer kanal- hin zu einer Prozesslogik. Während früher vor allem einzelne Kampagnen digitalisiert wurden, rückt heute die Verknüpfung ganzer Prozessketten in den Vordergrund. Ein Befragter beschreibt, dass Unternehmen deutlich schneller arbeiten können, wenn Abläufe definiert und Entscheidungspunkte klar geregelt sind – unabhängig von den eingesetzten Tools (P3, Z. 118). Bleibt dieser Schritt jedoch aus, verharrt die Digitalisierung in Schnittstellenproblemen: Insellösungen stehen nebeneinander, ohne zusammenzuwirken (P4, Z. 26–27; P5, Z. 47–48).

Zusammenfassung: Der Status quo österreichischer KMU im digitalen Marketing ist durch Teildigitalisierung und Insellösungen geprägt. Erste Schritte wurden zwar gemacht, doch durchgängige Prozesslogiken sind selten. Der nächste Hebel liegt daher nicht primär in der Anschaffung neuer Systeme, sondern in klaren Rollen, definierten Entscheidungswegen und einer nüchternen Bestandsaufnahme vor jeder Skalierung. Wo diese Grundlagen geschaffen werden, können Prozesse

geschlossen und die Potenziale von KI-Anwendungen im Marketing wirksam entfaltet werden.

13.1.2 Mindset und Kompetenzen

Dieses Unterkapitel verdichtet die Aussagen zur Einstellung gegenüber KI, zu typischen Überschätzungen und zur Motivation, die den Einsatz im Marketingalltag vorantreibt. Im Mittelpunkt stehen Haltungen (von Skepsis bis Neugier), Erwartungsmanagement sowie die Eigenmotivation einzelner Mitarbeitender als Motor anschlussfähiger Praxis.

Die Befragten beschreiben ein breites Haltungsspektrum: Neben einer kleinen Gruppe sehr aufgeschlossener und einer kleinen Gruppe ablehnender Mitarbeitender findet sich eine große Mitte, deren Einstellung offen, jedoch abwartend ist (P1, Z. 58). Ziel der Einführungsarbeit ist daher weniger Überzeugung durch Appelle, sondern die Schaffung von Sicherheit durch konkrete Erfahrungen: Formate sollen so gestaltet sein, dass Mitarbeitende Vertrauen gewinnen und bereit sind, weiter mit KI zu arbeiten (P1, Z. 85). Besonders wirksam ist das Aufzeigen von Vorteilen – etwa wenn KI Zeit spart oder Qualität verbessert. Begeisterung entsteht vor allem dann, wenn der Nutzen unmittelbar im Arbeitsalltag erfahrbar wird (P2, Z. 26–27; 56; P5, Z. 28–29).

Ein zentrales Thema ist die Selbsteinschätzung. Viele Mitarbeitende stufen ihre eigenen Kompetenzen im Umgang mit KI zunächst zu hoch ein, revidieren dies nach ersten Übungen jedoch deutlich nach unten (P1, Z. 60). Dieses Muster bestätigt sich auch im Digital Skills Barometer: Dort zeigt sich, dass die tatsächlichen Fähigkeiten häufig deutlich hinter den Selbsteinschätzungen zurückbleiben. Auffällig ist, dass dies nicht nur ältere Mitarbeitende betrifft; auch Jüngere überschätzen ihre digitalen Kompetenzen erheblich (P3, Z. 29–37; 215–219). Die Befragten betonen daher die Notwendigkeit kontinuierlicher Erwartungsarbeit, um diese Diskrepanz zu adressieren und Fehlinvestitionen oder Frustration zu vermeiden (P2, Z. 105–106).

Neben der Haltung wirkt die intrinsische Motivation als entscheidender Antrieb. Einige Mitarbeitende bringen das Thema von sich aus in die Organisation ein – mit dem Ziel, effizienter zu arbeiten oder Kosten zu sparen. Dieser Eigenantrieb führt dazu, dass Kompetenzen selbstständig aufgebaut und im Alltag erprobt werden (P1, Z. 59; P6, Z. 26; 34). Durch kollegialen Austausch entstehen Mitnahmeeffekte: Neugier und Experimentierfreude, etwa beim Formulieren von Eingaben („Prompting“), regen andere an und verbreiten so praxisnahes Wissen (P6, Z. 75–76). Führungskräfte können diese Dynamik unterstützen, indem sie Rollen klarziehen und Orientierung geben, sodass Motivation in tragfähige Routinen übergeht (P3, Z. 19; 23; 119).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, die Einstellung gegenüber KI ist heterogen, lässt sich jedoch durch erlebbare Nutzenbelege und realistische Erwartungsarbeit stabilisieren. Überhöhte Selbsteinschätzungen werden durch Praxis, Feedback und objektive Instrumente relativiert. Die intrinsische Motivation einzelner Mitarbeitender wirkt dabei als wichtiger Antrieb, der – bei klarer Rahmensetzung durch Führung – in breite, anschlussfähige Routinen überführt werden kann.

13.1.3 Rahmenbedingungen von KMU

Die Befragten betonen übereinstimmend, dass Österreich stark durch Klein- und Mittelbetriebe geprägt ist: Über 90 % aller Unternehmen zählen in diese Kategorie und bilden damit den zentralen Rahmen für die Einführung neuer Technologien wie KI (P2, Z. 9). Diese Struktur bringt spezifische Bedingungen mit sich. Einerseits gelten KMU als flexibel, mit kurzen Entscheidungswegen und geringeren Abstimmungshürden als in großen Konzernen (P4, Z. 122). Andererseits ist das Bewusstsein für die Potenziale von KI vielerorts noch gering, obwohl gerade kleine und mittlere Unternehmen besonders profitieren könnten (P4, Z. 9). Hinzu kommt, dass knappe Ressourcen und die Notwendigkeit, Mitarbeitende aktiv einzubeziehen, den Einstieg bremsen können (P5, Z. 96).

Im Vergleich zu Konzernen erfolgt der Einstieg in KI bei KMU deutlich unkomplizierter: Häufig reicht der Kauf einer einfachen Lizenz, um erste Schritte zu setzen, ohne langwierige Abstimmungen oder bürokratische Prozesse (P2, Z. 44).

Gerade kleinere Unternehmen profitieren von der Möglichkeit, schnell mit Basisanwendungen zu starten, wodurch die Hürde für erste Erfahrungen gering bleibt (P1, Z. 89). In praxisnahen Settings, etwa Workshops, zeigt sich zudem, dass KMU besonders an konkreten Anwendungsfällen interessiert sind, die ihren Arbeitsalltag unmittelbar erleichtern – beispielsweise bei der Bearbeitung von Beschwerdemails, der automatischen Zusammenfassung von Dokumenten oder der Pflege von Websites (P2, Z. 17–19). Anspruchsvollere Anwendungen wie Multi-Agenten-Systeme oder maßgeschneiderte Sprachmodelle sind hingegen für KMU derzeit kaum realistisch (P4, Z. 104–105; P1, Z. 137–138).

Die Interviews heben hervor, dass der Mehrwert von KI in KMU häufig sogar größer ist als in Konzernen. Da in kleinen Unternehmen ganze Abteilungen für Kommunikation oder Marketing fehlen, kann KI diese Lücken füllen und Prozesse beschleunigen (P5, Z. 33–36). Zugleich eröffnen sich Chancen, auch mit begrenzten Mitteln innovative Maßnahmen umzusetzen – Potenziale, die bislang oft ungenutzt bleiben (P2, Z. 25).

Zusammenfassung: KMU verfügen über kurze Entscheidungswege und hohe operative Nähe, müssen ihre Vorhaben jedoch größenadäquat zuschneiden. Erste Einstiege erfolgen pragmatisch über einfache Tools oder Lizenzen, während komplexere Lösungen bislang kaum relevant sind. Gerade im Marketing kann KI für KMU einen überproportional hohen Nutzen entfalten – vorausgesetzt, Ressourcenengpässe werden durch gezielte Unterstützung aufgefangen.

13.2 Herausforderungen und Hemmnisse

Der Einsatz von KI im Marketing österreichischer KMU ist nicht frei von Hürden. Die Interviews zeigen, dass die Barrieren weniger in der Technologie selbst liegen, sondern vor allem in strategischen, organisatorischen und kulturellen Rahmenbedingungen. Fünf zentrale Herausforderungen lassen sich unterscheiden: unklare Zielsetzungen, mangelhafte Datenqualität, knappe Ressourcen, kultureller Widerstand sowie Überforderung durch die Dynamik des Feldes.

13.2.1 Unklare Zielsetzung und fehlende Strategie

Ein wiederkehrendes Muster in den Interviews ist die fehlende strategische Verankerung von KI-Initiativen. Zwar herrscht in vielen Unternehmen Einigkeit darüber, dass das Thema „irgendwie wichtig“ sei, doch oft bleibt unklar, wie es konkret in Ziele und Prozesse übersetzt werden soll (P1, Z. 63). So entstehen einzelne Aktivitäten, die ohne übergeordnetes Konzept verharren und kaum Wirkung entfalten.

Mehrere Befragte betonen, dass grundlegendes Kampagnendenken fehlt. Statt systematisch Zielgruppen, Zeiträume oder messbare Größen zu definieren, beschränkt sich die Umsetzung häufig auf spontane E-Mails oder Social-Media-Postings (P1, Z. 106–110). Dieser operative Aktionismus blockiert die Entwicklung einer fundierten Basis, auf der KI sinnvoll eingebettet werden könnte.

Auch Meetings verlaufen oft ohne klare Zielrichtung: Unterschiedlichste Abteilungen sind vertreten, doch am Ende bleibt offen, was eigentlich erreicht werden soll (P3, Z. 66–67). Teilweise ziehen sich Beteiligte sogar aus der Verantwortung zurück oder verweisen auf andere Bereiche. Besonders deutlich zeigt sich die Problematik an der Schnittstelle zur IT: Während Projektteams IT häufig als zentralen Partner sehen, betrachten sich IT-Verantwortliche primär für Infrastruktur und Sicherheit zuständig – nicht für die Einführung neuer Anwendungen (P3, Z. 44–47). Erst durch eine offene Klärung von Interessen, Bedenken und Erwartungen – etwa in Form einer ICE-Analyse (Interests, Concerns, Expectations) – lassen sich realistische Handlungsschritte ableiten (P3, Z. 48–52).

Ein weiteres Hemmnis ist der Bruch zwischen Anspruch und Umsetzung. Während viele Führungskräfte angeben, KI nutzen zu wollen, bleibt die tatsächliche Umsetzung meist weit hinter diesen Absichtserklärungen zurück (P1, Z. 61). Zudem zeigt sich, dass externe Beratungen häufig umfangreiche Strategiepapiere erstellen, die jedoch ohne klare Ressourcen und Rückhalt in der Praxis ungenutzt bleiben (P5, Z. 44; 56).

Im Ergebnis wird klar: Unklare Zielsetzungen und fehlende Strategien zählen zu den größten Hemmnissen. Ohne klare Ausrichtung, verbindliche Rollen und die frühzeitige Einbindung der Mitarbeitenden bleibt KI im Modus unverbindlicher Experimente stecken.

13.2.2 Mangelhafte Datenqualität und fehlende Datenbasis

Ein zentrales Hemmnis für den Einsatz von KI im digitalen Marketing zeigt sich in der Datenbasis selbst. Mehrere Befragte betonen, dass es nicht die KI an sich ist, die zunächst im Vordergrund steht, sondern die digitale Transformation mit ihren Grundvoraussetzungen: Prozesse, Strukturen und Datenqualität. Ohne saubere, gepflegte Daten können auch die besten Systeme keinen Mehrwert erzeugen (P1, Z. 97–100).

Viele Unternehmen verfügen zwar über umfangreiche Datenbestände, diese werden jedoch kaum systematisch genutzt oder in wertschöpfende Prozesse überführt (P4, Z. 68). Die eigentliche Herausforderung liegt daher weniger in der Generierung neuer Daten, sondern in deren Aufbereitung und Integration. Der Aufbau einer funktionierenden Datenpipeline – also einer Verarbeitungskette, die Daten systematisch verknüpft – erweist sich als komplexes Vorhaben, das nicht nur technisches Know-how, sondern auch klare Verantwortlichkeiten verlangt (P4, Z. 69).

Besonders kritisch ist das Risiko fehlerhafter oder unzuverlässiger Informationen. Befragte schildern, dass KI-Systeme sogenannte „Halluzinationen“ erzeugen können, also plausible, aber falsche Inhalte. Diese entstehen vor allem dann, wenn Eingaben unspezifisch sind oder Systeme unzureichend kontextualisiert werden (P6, Z. 101–103). In der Praxis zeigt sich, dass automatisch erstellte Inhalte – etwa Blogbeiträge – Ketten von Fehlinformationen fortschreiben, die nur durch konsequentes Gegenprüfen erkannt werden können (P4, Z. 48–50; 37–38).

Die Analyse macht deutlich: Datenqualität und Datenbasis sind doppelte Hürden – sowohl technische Voraussetzung als auch strategische Herausforderung. Ohne

gepflegte Systeme, überprüfte Inhalte und ausreichende Kompetenzen drohen Fehlinformationen und ineffiziente Prozesse.

13.2.3 Kosten- und Ressourcenengpässe

Ein zentrales Hemmnis für die Implementierung von KI in KMU stellen eingeschränkte finanzielle und personelle Ressourcen dar. Besonders in kleinen Unternehmen übernimmt häufig eine einzige Person sämtliche Digitalisierungsaufgaben, wodurch eine starke Überlastung entsteht und kaum Zeit für gezielte Weiterbildung bleibt (P1, Z. 83).

Auch die Budgets sind meist stark begrenzt. Während Einstiegslicenzen für KI-Tools oft vergleichsweise günstig und damit leistbar sind (P2, Z. 62), entstehen die eigentlichen Kosten in der Integrations- und Anpassungsphase. Hier werden finanzielle Mittel, Fachwissen und zusätzliche Ressourcen benötigt, die in KMU oftmals nicht in ausreichendem Maß vorhanden sind (P6, Z. 70–73). Selbst verhältnismäßig kleine Investitionen, etwa für professionelle Pro-Lizenzen, erfordern oft langwierige interne Abstimmungen (P1, Z. 87–88).

Mehrere Befragte betonen zudem, dass die organisatorische Freigabe von Budgets eine große Hürde darstellt. Externe Unterstützung, etwa durch Beratungsunternehmen, ist für KMU in vielen Fällen nicht finanzierbar, wodurch Projekte häufig abgebrochen oder stark eingeschränkt werden (P5, Z. 39; 41). Dennoch zeigt sich, dass die meisten Unternehmen realistisch einschätzen können, was im Rahmen ihrer Möglichkeiten machbar ist; nur in Ausnahmefällen versuchen Akteure, umfassende Digitalisierungsprojekte ohne jedes Budget zu starten (P3, Z. 126–127).

Zusätzlich verstärkt der Fachkräftemangel die Problematik. Besonders im KMU-Bereich fehlen qualifizierte Mitarbeiter:innen, sodass anspruchsvollere Projekte nur schwer realisierbar sind (P1, Z. 124). Gleichzeitig steigen die Erwartungen an die Qualität, ohne dass Unternehmen die Möglichkeit haben, externe Agenturen einzubinden. Hinzu kommt, dass rechtliche Unsicherheiten und mangelndes technisches Wissen häufig zu Ängsten führen, die tatsächlichen Kosten könnten

untragbar sein. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass diese Befürchtungen oft größer sind als die realen Ausgaben (P5, Z. 91–94; P2, Z. 62).

Insgesamt wird deutlich, dass Kosten- und Ressourcenengpässe nicht nur ein finanzielles Problem darstellen, sondern eng mit organisatorischen, personellen und kulturellen Faktoren verknüpft sind. Für KMU bedeutet dies, dass eine erfolgreiche Implementierung von KI neben der Bereitstellung von Budget auch die Schaffung von Know-how, Priorisierung auf Führungsebene und den Abbau von Unsicherheiten erfordert.

13.2.4 Kultureller Widerstand und Angst vor Veränderung

Ein wiederkehrendes Thema in den Interviews ist der kulturelle Widerstand gegenüber KI, der sich auf unterschiedlichen Ebenen zeigt. Ein Experte beschreibt eine Art „KI-Fatigue“: In manchen Branchen seien Mitarbeitende bereits übersättigt, weil das Thema auf Konferenzen, in Social Media oder Weiterbildungen allgegenwärtig sei. Teilweise entstehe sogar Abwehr, bis hinauf in die Managementebene, wo man signalisiere: „Ja, die KI ist da – aber jetzt wollen wir wieder einen Gang zurückschalten“ (P5, Z. 24–25).

Dem gegenüber steht die Einschätzung, dass KI – ähnlich wie frühere Technologien – kein kurzfristiger Hype sei, sondern ein bleibender Bestandteil von Wirtschaft und Gesellschaft. Die Verbreitung erfolge allerdings langsamer, als viele erwarten. Für rund 80 % der Unternehmen werde die Integration nicht in wenigen Jahren abgeschlossen sein, sondern Schritt für Schritt voranschreiten (P1, Z. 121–123). Ein anderer Experte verweist darauf, dass vor allem ein stärkeres Konkurrenzdenken Treiber sein könne: Wenn Wettbewerber KI effizient nutzen, gerate man schnell ins Hintertreffen – eine Gefahr, die vielen Verantwortlichen noch nicht bewusst sei (P2, Z. 28–29).

Auf individueller Ebene zeigt sich die Angst vor Arbeitsplatzverlust. Manche Beschäftigte sehen KI als Bedrohung und wollen sich mit ihr gar nicht auseinandersetzen (P6, Z. 63). Diese Haltung speist sich teils aus Unsicherheit, teils aus Verdrängung. Besonders ältere Mitarbeitende äußern mitunter offen

Ablehnung oder reagieren aggressiv, wenn KI als Thema in Schulungen oder Workshops aufkommt (P2, Z. 53–54). Dahinter stehen häufig Missverständnisse: Viele glauben, KI erfordere zwingend ein tiefes technisches Verständnis, etwa in Mathematik oder Informatik. Durch gezielte Aufklärung lässt sich diese Barriere abbauen (P2, Z. 21).

Neben den individuellen Ängsten spielt auch die Unternehmenskultur eine entscheidende Rolle. In vielen Firmen sind Strukturen über Jahrzehnte gewachsen, wodurch Veränderungen schwer durchzusetzen sind. Selbst wenn technologische Lösungen vorhanden sind, wird an tradierten Prozessen festgehalten – aus Gewohnheit oder aus Unsicherheit gegenüber Neuem (P2, Z. 107–108). Ein weiterer Punkt ist das gesellschaftliche Klima: Der Einsatz von KI stößt mitunter auf massive Kritik in der Öffentlichkeit. Shitstorms gegen große Konzerne, die KI offensiv nutzen, zeigen, dass Akzeptanz keineswegs selbstverständlich ist (P5, Z. 21). Auch Gewerkschaften reagieren sensibel, da KI-Einsatz als Bedrohung für Arbeitsplätze wahrgenommen wird (P5, Z. 22).

Mehrere Befragte betonten zudem, dass es in Österreich noch stark am Bewusstsein für die Relevanz und den konkreten Nutzen von KI fehlt. Viele Unternehmen stellen sich die Frage: „Wofür brauche ich das überhaupt?“ – schließlich habe es bislang auch ohne KI funktioniert (P4, Z. 57; P4, Z. 8–9). Damit verbunden ist die Tendenz, das Thema herunterzuspielen oder aufzuschieben. Gleichzeitig weisen die interviewten Experten darauf hin, dass wirtschaftliche Rahmenbedingungen – etwa die zunehmende Automatisierung in anderen Ländern – zeigen, wie dringlich eine Auseinandersetzung wäre (P2, Z. 30–32).

Schließlich bleibt festzuhalten: Kultureller Widerstand zeigt sich in unterschiedlichen Facetten – von individueller Verunsicherung bis zu organisationaler Trägheit. Ängste, Skepsis und Gewohnheiten wirken bremsend, selbst wenn technologische Lösungen vorhanden sind. Für KMU bedeutet das, dass neben technischen und finanziellen Fragen vor allem Akzeptanzarbeit entscheidend ist. Nur wenn es gelingt, Vorbehalte abzubauen, Mehrwert klar zu kommunizieren und Mitarbeitende schrittweise mitzunehmen, kann KI ihr Potenzial im Mittelstand entfalten.

13.2.5 Überforderung und fehlende Orientierung

Die Gespräche zeigen, dass viele Unternehmen mit der Dynamik im KI-Bereich schlicht überfordert sind. Die Entwicklung schreitet rasant voran, ständig kommen neue Tools und Anbieter hinzu. Befragte berichten, dass die „Tool-Welt“ heute unüberschaubar sei: Neben ChatGPT existieren zahlreiche weitere Plattformen wie Midjourney oder spezialisierte Anwendungen, die kaum noch zu überblicken sind (P2, Z. 48; P4, Z. 10–12; P5, Z. 48). Gerade für KMU entsteht dadurch eine große Unsicherheit: Welche Lösungen sind wirklich relevant – und welche binden Ressourcen, ohne einen echten Mehrwert zu liefern?

Diese Orientierungslosigkeit wird dadurch verstärkt, dass das Thema in vielen Betrieben noch gar nicht im Alltag verankert ist. Manche Mitarbeitende reagieren mit Verdrängung und sagen schlicht: „Das ist nichts für mich“ (P5, Z. 113–114). Andere äußern, dass sie schon mit Social Media und digitalen Kanälen beschäftigt seien – und nun zusätzlich der nächste große Umbruch mit KI auf sie zukomme (P4, Z. 62–63). Das erzeugt den Eindruck, von permanenten Veränderungen überrollt zu werden.

Die Überforderung zeigt sich auch auf individueller Ebene. Workshops und Schulungen werden zwar besucht, doch anschließend fehlt oft die Struktur, um das Gelernte in den Arbeitsalltag zu übertragen. Viele berichten, dass sie im Doing nicht richtig hinterherkommen und den Anschluss verlieren (P1, Z. 84). Hinzu kommt, dass einige Unternehmen versuchen, zu viele Anwendungen auf einmal einzuführen, was die Belastung zusätzlich verstärkt. Befragte empfehlen daher, Veränderungen schrittweise einzuführen, statt das gesamte „KI-Paket“ gleichzeitig auszurollen (P2, Z. 48).

Zusammenfassend wird deutlich: Die eigentliche Hürde liegt weniger im Zugang zu KI-Systemen, sondern in der Fähigkeit, Orientierung zu schaffen und Strukturen zu entwickeln. Nur wenn Unternehmen ihre Mitarbeitenden Schritt für Schritt mitnehmen und klare Prioritäten setzen, kann Überforderung vermieden und ein nachhaltiger Kompetenzaufbau gelingen.

13.3 Rahmenbedingungen und Governance

Der erfolgreiche Einsatz von Künstlicher Intelligenz in kleinen und mittleren Unternehmen hängt nicht allein von technologischen oder organisatorischen Faktoren ab. Ebenso entscheidend sind die Rahmenbedingungen, in denen sich Unternehmen bewegen. Diese geben vor, welche Spielräume bestehen und wo Grenzen gesetzt sind. Neben rechtlichen Vorgaben wie dem EU AI Act oder bestehenden Compliance-Richtlinien zählen dazu auch Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit sowie Fragen der Qualitätssicherung und Ethik im praktischen Einsatz.

Gerade für KMU ist dieser Bereich von hoher Relevanz: Einerseits müssen sie die bestehenden Regulierungen erfüllen, obwohl ihnen oft spezialisierte Ressourcen fehlen. Andererseits können klare Governance-Strukturen Vertrauen bei Mitarbeitenden, Kund:innen und Geschäftspartner:innen schaffen – und damit die Akzeptanz neuer Technologien erhöhen.

13.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Interviews zeigen, dass rechtliche Fragen zu den größten Unsicherheiten beim Einsatz von KI gehören. Im Zentrum steht dabei der EU AI Act, der künftig verbindliche Regeln für den Einsatz von KI in Unternehmen festlegt. Mehrere Befragte betonen jedoch, dass das Bewusstsein für diese Anforderungen in vielen Organisationen noch fehlt. Erst in Trainings oder Schulungen wird deutlich, dass eine Rechtsverordnung existiert, die klare Regeln einfordert (P1, Z. 70).

Einigkeit besteht darüber, dass Unternehmen verbindliche interne Leitlinien benötigen. Nur wenn Guidelines vorhanden sind, können KI-Anwendungen rechtssicher und konsistent genutzt werden (P4, Z. 34; P6, Z. 113). Besonders deutlich wird dies, wenn der EU AI Act vollständig umgesetzt wird und Strafen drohen: Erst dann, so die Einschätzung, werde das Thema in den Unternehmen systematisch verankert und durch regelmäßige Schulungen begleitet (P1, Z. 123).

Die Diskussionen zeigen zudem, dass rechtliche Einschätzungen stark variieren können. Rechtsabteilungen unterschiedlicher Unternehmen geben teils

widersprüchliche Empfehlungen, welche KI-Tools als sicher gelten. Während manche Konzerne Google-Tools bevorzugen, setzen andere auf Claude, das aufgrund enger Anbindung an europäische Institutionen als besonders vertrauenswürdig gilt. Sogar innerhalb der EU werden Modelle wie Claude bereits offiziell genutzt, während kleinere Unternehmen häufig eine pragmatischere Haltung einnehmen: Ob Newsletter manuell oder mit KI erstellt werden, erscheine dort wenig relevant (P2, Z. 109–112).

Ein weiterer Aspekt betrifft die Transparenzanforderungen des EU AI Act. Anbieter sollen künftig offenlegen, auf welchen Quellen ihre Systeme basieren. Gerade im Hinblick auf Modelle wie ChatGPT wird dies von Expert:innen jedoch kritisch gesehen: Die Offenlegung könnte eine Welle an Urheberrechtsklagen auslösen, weshalb zu erwarten ist, dass Konzerne versuchen werden, sich gegen diese Pflicht zu wehren (P2, Z. 72–73).

Auch das Urheberrecht im engeren Sinn bleibt eine Herausforderung. Ein Experte nennt Adobe als Beispiel eines vergleichsweise rechtssicheren Anbieters, da die Bild- und Videogenerierung ausschließlich auf eigenem, lizenziertem Material basiert (P5, Z. 83).

Insgesamt wird deutlich, dass rechtliche Rahmenbedingungen derzeit eines der größten Hemmnisse darstellen. Fehlendes Bewusstsein, unklare Einschätzungen und Unsicherheit bei der Umsetzung erschweren eine systematische Nutzung von KI. Erst durch klare Leitlinien, die konsequente Umsetzung des EU AI Act und einheitliche Rechtsstandards kann für Unternehmen Rechtssicherheit entstehen.

13.3.2 Qualitätssicherung und Ethik im KI-Einsatz

Die Interviews verdeutlichen, dass die rasante Entwicklung generativer KI-Systeme insbesondere im Bereich von Bild- und Videoinhalten eine erhebliche Herausforderung darstellt. Ein Befragter betonte, dass neue Versionen inzwischen im Wochenrhythmus erscheinen und es nur noch eine Frage der Zeit sei, bis sich KI-generierte Inhalte nicht mehr von realen unterscheiden lassen. Dies führe zu erheblichen Unsicherheiten für die Kreativbranche, die sich mit rechtlichen, wie

auch mit ethischen Fragestellungen auseinandersetzen muss. Der Vergleich mit der Ära der MP3-Raubkopien verdeutlicht, wie disruptive Veränderungen ganze Branchen erschüttern können, bevor sich neue Geschäftsmodelle etablieren (P5, Z. 17–20).

Gleichzeitig bleibt die Frage der Trainingsdaten ungeklärt. Mehrere Befragte gehen davon aus, dass viele Systeme auf frei verfügbare Inhalte aus dem Internet zurückgreifen – einschließlich problematischer oder urheberrechtlich geschützter Daten. Diese Intransparenz stellt eine erhebliche Hürde dar und wirft sowohl rechtliche als auch ethische Fragen auf (P2, Z. 74).

Auch im Bereich der Fälschungssicherheit wurden deutliche Bedenken geäußert. Bereits heute lassen sich täuschend echte Inhalte erzeugen, die nur schwer als KI-generiert zu erkennen sind. Dies verstärkt die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen Umgangs und unterstreicht die Bedeutung von „Responsible AI“ (verantwortungsvolle KI-Nutzung) als Leitprinzip (P6, Z. 109). Ein Befragter hob zudem hervor, dass Automatisierungen nicht in allen Bereichen sinnvoll seien – besonders bei reputationsrelevanten Inhalten, wie etwa Unternehmenskommunikation auf LinkedIn, sei menschliche Kontrolle unerlässlich (P1, Z. 140).

Langfristig stellt sich die Frage, wie Nutzer:innen geschult werden können, um KI-Inhalte überhaupt noch erkennen zu können. Während sich früher typische Fehler wie fehlerhafte Hände oder unrealistische Details leicht identifizieren ließen, werden diese Schwächen zunehmend ausgemerzt. Umso wichtiger sei es, ein Bewusstsein für diese Problematik zu schaffen und klare Richtlinien im Umgang mit KI zu entwickeln (P6, Z. 110–112).

Insgesamt zeigt sich, dass Qualitätssicherung und Ethik im KI-Einsatz eng miteinander verknüpft sind. Unternehmen müssen nicht nur technologische Lösungen finden, sondern auch ihre Mitarbeitenden sensibilisieren, Governance-Strukturen etablieren und sich proaktiv mit Fragen der Transparenz, Verantwortlichkeit und Rechtssicherheit auseinandersetzen.

13.3.3 Datenschutz und Datensicherheit

Der Umgang mit sensiblen Daten zählt zu den größten Herausforderungen beim Einsatz von KI in Unternehmen. Besonders kritisch wird es, wenn externe Systeme wie ChatGPT mit vertraulichen Informationen gefüttert werden. Befragte weisen darauf hin, dass dadurch potenziell Unternehmensdaten in ein öffentlich trainiertes Modell einfließen könnten – mit dem Risiko, dass Mitbewerber später indirekt Zugriff auf diese Informationen erhalten (P6, Z. 27–29). Noch heikler wird es bei KI-Agenten, die umfassende Berechtigungen benötigen und dadurch weitreichende Eingriffe ermöglichen könnten – bis hin zum Zugriff auf Passwörter oder das Löschen von Dateien (P2, Z. 93–95).

Ein zweiter zentraler Aspekt betrifft die Speicherung und Verarbeitung von Daten. Cloud-Lösungen sind weit verbreitet, jedoch nicht in allen Fällen datenschutzkonform nutzbar. Mehrere Befragte verweisen auf die Möglichkeit, stattdessen lokale Systeme oder interne Server zu verwenden. Zwar bieten diese eine höhere Sicherheit, sind jedoch in der Handhabung schwieriger zu aktualisieren und im Unternehmen zu teilen (P1, Z. 75–76; P2, Z. 79–82). Viele Unternehmen streben daher hybride Ansätze an – etwa Open-Source-Modelle, die auf eigenen Servern betrieben und mit unternehmensspezifischen Daten trainiert werden (P4, Z. 42–43; P4, Z. 113–116).

Die Praxis zeigt dabei ein heterogenes Bild. Manche Kund:innen reagieren äußerst vorsichtig und lehnen es kategorisch ab, Unternehmensdaten in externe Systeme einzuspielen. Andere wiederum setzen KI bereits produktiv ein – teils ohne klare Regelungen zum Datenschutz (P2, Z. 75). Anbieter wie OpenAI oder Google sichern zwar zu, dass in Pro-Accounts oder Unternehmenslizenzen keine Daten für das Training genutzt werden, letztlich bleibt dies jedoch eine Frage des Vertrauens (P4, Z. 42).

Als wegweisend gelten Enterprise-Grade-Lösungen, die garantieren, dass Daten im Unternehmenskontext verbleiben. Ein Beispiel ist Microsoft 365 Copilot, bei dem die Verarbeitung ausschließlich innerhalb der firmeneigenen Unternehmensinstanz (Tenant) erfolgt. Solche Systeme können verhindern, dass Mitarbeitende aus

Mangel an Alternativen auf unsichere Tools zurückgreifen und dadurch unbeabsichtigt Daten nach außen tragen (P6, Z. 90–92).

Gleichzeitig wird deutlich, dass Datenschutz nicht in allen Projekten die gleiche Priorität hat. In Bereichen, in denen ausschließlich mit allgemein zugänglichen Informationen gearbeitet wird – etwa im Social-Media- oder Content-Marketing – wird die DSGVO von manchen Praktikern weniger streng ausgelegt. Dort wird häufig mit pragmatischem gesunden Menschenverstand argumentiert, während andere Unternehmen umfangreiche Sicherheitsauflagen einfordern (P3, Z. 53–57; P4, Z. 118).

Insgesamt zeigen die Interviews, dass Datenschutz und Datensicherheit im KI-Kontext weniger ein technisches als vielmehr ein Governance-Problem darstellen. Klare interne Richtlinien, die Einbindung von Rechts- und IT-Abteilungen sowie der Einsatz zertifizierter Lösungen sind entscheidende Erfolgsfaktoren, um Vertrauen zu schaffen und einen sicheren Einsatz von KI in Unternehmen zu gewährleisten.

13.4 Implementierungsstrategie

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in kleinen und mittleren Unternehmen ist weit mehr als die Einführung neuer Tools. Er bedeutet einen tiefgreifenden Wandel, der die Arbeitsweise, Entscheidungsprozesse und Routinen im Unternehmen nachhaltig verändert. Eine erfolgreiche Implementierung hängt daher nicht allein von der Wahl der richtigen Technologie ab, sondern vor allem von einer klaren strategischen Ausrichtung und der Fähigkeit, Veränderung zu gestalten.

Zentral ist, dass Unternehmen Ziele formulieren, die über einzelne Pilotprojekte hinausgehen, und diese konsequent in ihre Prozesse einbetten. Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen dienen dabei nicht nur der Wissensvermittlung, sondern auch der Befähigung, neue Arbeitsweisen zu verankern. Change Management schließlich sorgt dafür, dass Skepsis abgebaut, Mitarbeitende aktiv eingebunden und neue Routinen geschaffen werden. Damit wird deutlich: Implementierungsstrategien für KI sind nicht nur technische Fahrpläne, sondern Instrumente, um einen kulturellen und organisatorischen Wandel zu gestalten.

13.4.1 Zieldefinition und strategische Ausrichtung

Während zuvor aufgezeigt wurde, dass unklare Zielsetzungen und fehlende Strategien eines der größten Hemmnisse darstellen (vgl. Kap. 13.2.1), zeigen die Interviews zugleich, welche Ansätze eine erfolgreiche Implementierung tragen können. Im Mittelpunkt stehen dabei eine klare Vision, transparente Zieldefinitionen und strategische Leitplanken, die als Grundlage für den Einsatz von KI dienen.

Mehrere Befragte betonen, dass es entscheidend ist, eine klare Vorstellung zu vermitteln: Warum wird KI eingeführt, welchen Mehrwert soll sie bringen und wie profitieren die Mitarbeitenden konkret davon? Erst wenn der Nutzen sichtbar wird, kann die Einführung erfolgreich sein (P6, Z. 64; P5, Z. 46). Zieldefinitionen sollten dabei nicht isoliert erfolgen, sondern in übergeordnete Unternehmensstrategien eingebettet sein. Ein Experte beschreibt etwa, dass bei der Arbeit mit einem AI Transformation Framework die Ziele stets top-down aus den Unternehmenszielen abgeleitet werden (P6, Z. 52–55).

Auch die Art und Weise, wie Ziele entwickelt werden, ist für die Praxis von Bedeutung. Manche Unternehmen erstellen Roadmaps und priorisieren diese (P3, Z. 75–77), während andere rasch nach sichtbaren Ergebnissen suchen. Workshops oder Masterclasses dienen dabei dazu, den Status quo zu erheben, Rollen zu klären und konkrete Use Cases zu entwickeln (P6, Z. 22; P4, Z. 54–55). Entscheidend ist, dass nicht einzelne Tools im Vordergrund stehen, sondern eine übergeordnete Strategie (P1, Z. 51–53).

Die Interviews verdeutlichen zudem, dass Ziele im Marketing häufig entlang klassischer Elemente wie KPIs, Personas und Kampagnenstrukturen entwickelt werden. So können smarte Ziele durch die Unterstützung von KI konkretisiert und unmittelbar in der Praxis angewendet werden (P1, Z. 65–67). Auch die Verbindung von Analyse und Prognose spielt eine Rolle, etwa wenn Daten mithilfe von No-Code-Programmen oder ChatGPT ausgewertet und in Reportings übersetzt werden, die wiederum die Grundlage für Entscheidungen bilden (P4, Z. 23).

Ein weiterer Punkt betrifft die Rolle der Entscheidungsträger. Offenheit und Technologieaffinität prägen maßgeblich den Verlauf solcher Projekte (P4, Z. 29), während die Geschwindigkeit stark von der Unternehmensgröße abhängt: Kleinere Unternehmen können oft schneller starten, während in größeren Strukturen längere Abstimmungen erforderlich sind (P6, Z. 105).

Schließlich machen die Befragten deutlich, dass Zieldefinitionen immer auch Ressourcenfragen einschließen. Gerade im Marketing geht es darum, Prozesse zu optimieren, Budgets effizient einzusetzen und Ressourcen gezielt zu steuern. KI wird hier als Möglichkeit gesehen, Abläufe zu vereinfachen und die Ressourcennutzung zu verbessern (P5, Z. 30–34; Z. 46).

Zusammenfassend verdeutlichen die Interviews: Klare Zieldefinitionen und strategische Leitplanken sind eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Implementierung von KI. Sie schaffen Orientierung, bündeln Ressourcen und ermöglichen, dass KI-Anwendungen nicht als isolierte Experimente, sondern als integraler Bestandteil von Unternehmens- und Marketingstrategien wirken.

13.4.2 Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen

Die Interviews zeigen deutlich, dass Schulungen und Weiterbildungen ein zentraler Baustein für die erfolgreiche Einführung von KI in kleinen und mittleren Unternehmen sind. Reine Tool-Einführungen reichen dabei nicht aus. Erst durch praxisnahe Formate und eine kontinuierliche Begleitung gelingt es, Wissen nachhaltig aufzubauen und im Arbeitsalltag zu verankern.

Ein Befragter betonte, dass es nicht genügt, Unternehmen nur eine Vision zu vermitteln. Entscheidend sei, konkrete Materialien wie Handbücher oder Playbooks zu hinterlassen, mit denen die Organisation selbstständig weiterarbeiten kann. Voraussetzung dafür ist, dass intern eine verantwortliche Person das Thema dauerhaft betreut (P5, Z. 40).

In der Praxis werden häufig Workshops als erster Schritt eingesetzt. Sie dienen dazu, Bedürfnisse zu erfassen, Fragen zu klären und den Mitarbeitenden einen

strukturierten Überblick zu geben. Vorab werden oft Fragebögen eingesetzt, um den Wissensstand einzuschätzen. Im Workshop selbst werden Tools vorgestellt und ausprobiert, was häufig dazu führt, dass Unternehmen direkt erste Systeme erwerben und unmittelbar in die Umsetzung gehen (P2, Z. 40–43). Ergänzend werden Schulungen in unterschiedlicher Länge angeboten – von kurzen, zweistündigen Einheiten bis zu halbtägigen Formaten mit Pausen, um die Aufnahmefähigkeit zu sichern (P2, Z. 58).

Neben solchen Einführungen ist die kontinuierliche Vertiefung entscheidend. Manche Unternehmen holen externe Experten regelmäßig hinzu, um konkrete Probleme zu bearbeiten oder Fachwissen zu vertiefen. Ein Beispiel sind sogenannte „Tipp-Tage“, bei denen gezielt offene Fragen aus dem Alltag aufgegriffen und gelöst werden (P2, Z. 44–45). Auch wöchentliche Schulungen, bei denen Mitarbeitende in ihren Aufgaben begleitet werden, tragen dazu bei, Routine und Sicherheit zu entwickeln (P2, Z. 104).

Als besonders wirksam gelten interaktive Formate, bei denen Mitarbeitende aktiv eingebunden werden. Dazu zählen praxisorientierte Workshops oder sogenannte Promptathons, bei denen Abteilungen wie Personalwesen, Finanzen oder Marketing an eigenen Anwendungsfällen arbeiten. Ergänzend fördern Austauschgruppen den Wissenstransfer, indem erfolgreiche Beispiele vorgestellt und weiterentwickelt werden. So entsteht Lernen am konkreten Beispiel, während gleichzeitig Unsicherheiten abgebaut werden (P6, Z. 68–82).

Darüber hinaus spielen externe Netzwerke eine wichtige Rolle. Mitgliedschaften in Fachvereinen oder Marketingclubs ermöglichen den Zugang zu Vorträgen, Workshops und Kongressen, in denen aktuelle Entwicklungen vermittelt werden. Für KMU sind solche Angebote eine kostengünstige Möglichkeit, Know-how aufzubauen und sich mit Gleichgesinnten auszutauschen (P5, Z. 103–106). Auch lokale Veranstaltungen, etwa von der Wirtschaftskammer, bieten niederschwellige Einstiege. Schon kleine Schritte – wie das Optimieren einer Website oder eines Newsletters mit ChatGPT – können für Unternehmen großen Nutzen bringen (P2, Z. 127–129). Mehrere Befragte betonten zudem, dass Weiterbildung nur dann

Wirkung entfaltet, wenn möglichst viele Mitarbeitende aktiv eingebunden werden. Bleibt Wissen auf Einzelpersonen konzentriert, entsteht eine hohe Abhängigkeit, und der organisationale Lerneffekt bleibt gering (P2, Z. 36–37).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen im Kontext von KI sind vor allem dann erfolgreich, wenn sie praxisnah, interaktiv und kontinuierlich gestaltet sind. Workshops und Austauschgruppen schaffen Erfahrungsräume, in denen Mitarbeitende Sicherheit gewinnen und konkrete Anwendungsfälle entwickeln. Ergänzend erweitern externe Netzwerke den Zugang zu aktuellem Wissen. Entscheidend bleibt jedoch die interne Verankerung: Nur wenn Verantwortlichkeiten klar geregelt sind und Weiterbildung als fortlaufender Prozess verstanden wird, können KI-Kompetenzen im Unternehmen nachhaltig aufgebaut werden.

13.4.3 Change Management

Die Interviews verdeutlichen: Ob KI in KMU ankommt, hängt weniger von technischen Fragen ab als von der organisatorischen Verankerung. Entscheidend ist, Verantwortung sichtbar zu machen, frühe Erfolge zu erzielen und das Thema Schritt für Schritt in die Breite zu tragen. Doch hinter all dem steht mehr als nur die Einführung neuer Tools – es geht um einen echten Wandel in der Arbeitsweise und Kultur des Unternehmens.

Zu Beginn braucht es eine klar verantwortliche Person, die das Thema aktiv vorantreibt (P3, Z. 185–187). Viele Befragte betonen, dass dafür keine neue Vollzeitstelle geschaffen werden muss. Sinnvoller sei es, einer bereits erfahrenen Person Zeit und Mandat zu geben, um die Aufgabe zu übernehmen (P5, Z. 59–60; 115). Nachhaltig funktioniert dies vor allem dann, wenn die Rolle intern verankert ist und die Person die Strukturen des Unternehmens kennt (P5, Z. 95). Gleichzeitig machen die Experten deutlich: Mittelfristig darf KI nicht an Einzelne gebunden bleiben; die aktive Nutzung sollte zur gemeinsamen Aufgabe im Unternehmen werden (P3, Z. 185–187). Damit ein echter Wandel gelingt, braucht es also klare Verantwortlichkeiten, neue Routinen und die Bereitschaft, Aufgaben tatsächlich neu zu verteilen (P3, Z. 101–102; 106–107).

Für die Einführung im Alltag empfehlen die Befragten einen pragmatischen Einstieg: klein beginnen, klar abgegrenzt und ohne übermäßig komplexe Projekte (P3, Z. 119). Besonders geeignet sind zunächst zeitintensive Routineaufgaben, bei denen sich schnell sichtbare Entlastungen erzielen lassen. Solche frühen Erfolge schaffen Vertrauen und erhöhen die Bereitschaft, das Thema weiterzuführen (P3, Z. 128–130; 138–141). Erste Ergebnisse sollten deshalb zeitnah vorliegen, damit Teams aktiv mitarbeiten, Feedback geben und den Nutzen direkt erleben können (P3, Z. 134–135). Längere Vorlaufzeiten ohne Output hingegen kosten Motivation (P3, Z. 132–133). Entscheidend ist, dass Use Cases nicht nur Effizienzgewinne zeigen, sondern auch verdeutlichen, dass Arbeit anders organisiert werden kann – ein Hinweis auf die tiefere Transformation im Hintergrund (P3, Z. 138–141; P4, Z. 63).

Change-Arbeit bedeutet zudem, die richtigen Zielgruppen im Unternehmen zu erreichen. In kleinen Betrieben ist dies oft die Geschäftsführung, während in größeren Organisationen IT und Fachabteilungen zusammenwirken – je nach Struktur mit sehr unterschiedlichen Rollen und Dynamiken (P6, Z. 48–51). Teil des Wandels ist daher, Entscheidungswege neu zu ordnen, Erwartungen abzustimmen und Vorbehalte ernst zu nehmen. Einzelgespräche im Vorfeld helfen, interne Logiken zu verstehen und Skepsis abzubauen (P3, Z. 16–17; 42). Viele Unternehmen stehen sich zudem durch starre Abläufe selbst im Weg. Regelmäßige Gespräche und Workshops helfen, solche Strukturen zu durchbrechen und das Thema präsent zu halten (P4, Z. 123–124; 150–151).

Die Beteiligung der Mitarbeitenden spielt dabei eine Schlüsselrolle. Motivation entsteht, wenn konkrete Beispiele zeigen, wie Aufgaben einfacher und schneller erledigt werden können (P5, Z. 65–67). Gleichzeitig braucht es Formate, in denen auch zurückhaltende Personen ihre Fragen stellen können. So wird aus anfänglicher Unsicherheit allmählich ein geteiltes Verständnis – ein typisches Muster für organisatorischen Wandel (P3, Z. 200–201; 207–209). Interne Vorreiter, sogenannte Change Agents, tragen wesentlich dazu bei: Sie wirken als Multiplikatoren, treiben das Thema voran und helfen, eine neue Normalität im Umgang mit KI zu schaffen (P6, Z. 25; 65–66; 73–74).

Auch die zeitliche Taktung ist Teil des Prozesses. Statt monatelang auf eine große Lösung zu warten, empfehlen die Befragten kurze Zyklen mit greifbaren Zwischenergebnissen (P3, Z. 132–133; 144–146). Wird beispielsweise pro Person eine Stunde Routinearbeit täglich eingespart, schafft das unmittelbar Freiräume für Neues – etwa für einen Workshop in der folgenden Woche (P3, Z. 82–83). So entstehen nicht nur kleine Effizienzgewinne, sondern auch sichtbare Zeichen, dass sich Arbeit im Unternehmen tatsächlich verändert.

Besonders gefordert ist die Unternehmensführung. Sie muss nicht nur Experimente zulassen, sondern auch ein klares Signal setzen: KI dient dazu, Prozesse effizienter und innovativer zu machen – nicht dazu, Mitarbeitende zu ersetzen (P4, Z. 64; P6, Z. 42–43). Ohne konkrete Anwendungsfälle oder erkennbaren Nutzen droht das Thema schnell zum Experiment ohne Wirkung zu werden. Hier braucht es kulturelle Impulse, die verdeutlichen, dass KI Teil einer langfristigen Veränderung ist (P4, Z. 63). Parallel dazu ist es notwendig, ein gemeinsames Grundverständnis zu schaffen, Fehlinformationen auszuräumen und ein Basisniveau an Qualifikation herzustellen. Erst dann können Workshops produktiv verlaufen und operative Grundlagen – wie eine saubere Datenstruktur – verlässlich genutzt werden (P3, Z. 20–23; 28; 63; P4, Z. 69).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Change Management im Kontext von KI ist mehr als ein Einführungsprojekt. Es erfordert eine klare Verantwortung, frühe sichtbare Erfolge, aktive Einbindung der Mitarbeitenden und kulturelle Offenheit. Gelingt dieser Wandel, entwickelt sich KI Schritt für Schritt von einem Experiment zu einem festen Bestandteil der Unternehmensprozesse – und prägt nachhaltig die Art, wie Arbeit organisiert und Wert geschaffen wird (P3, Z. 128–130; P5, Z. 40; P6, Z. 61–63).

13.5 Wirkungen und Wertbeitrag von KI

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz zeigt seinen Wert erst in der praktischen Wirkung. Für KMU bedeutet dies, dass KI nicht nur Effizienzsteigerungen ermöglicht, sondern auch Entscheidungsprozesse unterstützt, kreative Kampagnen beflügelt und durch Automatisierungen neue Freiräume schafft. Entscheidend ist,

dass diese Effekte in den Unternehmensalltag integriert und strategisch genutzt werden.

13.5.1 Effizienzsteigerung und Ressourcennutzung

Ein zentrales Motiv in den Interviews ist die Effizienzsteigerung, die durch den Einsatz von KI im Alltag von KMU erzielt werden kann. Der Mehrwert wird dabei nicht in abstrakten Zukunftsszenarien verortet, sondern in konkreten Zeit- und Ressourcengewinnen. Besonders deutlich zeigt sich dies an Beispielen aus dem Tagesgeschäft: So schildert ein Experte, dass die Bearbeitung von E-Mails bislang häufig mehr als eine Stunde pro Tag beanspruchte. Mit KI-gestützten Tools prüfen Mitarbeitende zunächst nur noch kurze Entwürfe und geben diese frei, anstatt komplette Texte selbst zu verfassen. Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase läuft der Prozess weitgehend automatisiert – eine grundlegende Veränderung der Arbeitsorganisation im Alltag (P3, Z. 136–137).

Die ökonomische Dimension wird in den Interviews besonders hervorgehoben. Zeitersparnisse lassen sich direkt in monetäre Größen übersetzen. Ein Beispiel zeigt, dass durch Automatisierung von Routineaufgaben bis zu 700 Arbeitsstunden pro Jahr eingespart werden können. Bei einem kalkulierten Stundensatz von 100 Euro entspricht dies einem Potenzial von 70.000 Euro (P3, Z. 147–153). Solche klar quantifizierbaren Effekte überzeugen Geschäftsführer:innen deutlich stärker als abstrakte Potenzialbeschreibungen. Arbeitsstunden sind eine universell verständliche „Währung“, die den Nutzen von KI unmittelbar sichtbar macht.

Neben der reinen Zeiteinsparung betonen die Befragten die Breite der Einsatzmöglichkeiten. Besonders häufig genannt werden Marketing, Kommunikation, PR und Personalwesen – Bereiche mit zahlreichen repetitiven Abläufen (P5, Z. 28). Ein Beispiel ist die Erstellung von Personas: Während hierfür früher externe Expert:innen über Wochen tätig waren, lassen sich heute mit KI in weniger als einer Stunde brauchbare Ergebnisse erzielen (P1, Z. 69). Für KMU bedeutet dies eine deutliche Reduktion von Kosten und Projektlaufzeiten sowie einen Zugang zu Marketingpraktiken, die zuvor nur größeren Unternehmen vorbehalten waren.

Auch in der Content-Produktion eröffnet KI neue Spielräume. Während kleine Unternehmen früher hohe Budgets für Agenturen einplanen mussten, können Bilder, Videos oder Social-Media-Assets nun intern in großem Umfang und kürzester Zeit erstellt werden. KI übernimmt dabei Aufgaben auf „Junior-Level“ und schließt so eine Lücke, die sich KMU bislang finanziell nicht leisten konnten (P5, Z. 14–15; 126). Dies verändert die Kostenstrukturen grundlegend: Statt dauerhaft externe Dienstleister:innen einzubinden, können Unternehmen skalierbare und flexible Prozesse im eigenen Haus etablieren.

Darüber hinaus zeigen die Interviews, dass KI nicht nur operative Effizienz steigert, sondern auch strategische Effekte mit sich bringt. Tätigkeiten wie Marktforschung, die Erstellung von Präsentationen oder Template-Designs können heute durch sogenannte Copilots automatisiert werden. Dadurch entstehen Freiräume für Innovation und wertschöpfende Aufgaben (P6, Z. 14; 35; 40–43). Eine Copilot-Lizenz für Microsoft 365 kostet rund 30 Euro pro Nutzer:in und Monat – ein Betrag, der im Vergleich zu den Einsparungen kaum ins Gewicht fällt und eher als Investition mit positivem Ertrag zu sehen ist (P6, Z. 46–47).

Die Einsatzmöglichkeiten sind nicht auf einzelne Abteilungen beschränkt, sondern wirken bereichsübergreifend – von Marketing und Sales über Content-Erstellung bis hin zu Programmierung und Testing (P5, Z. 16). Selbst alltägliche Aufgaben verändern sich spürbar: Ein Experte berichtet, dass er inzwischen nur noch eine von zehn Mails vollständig selbst schreibt, während die übrigen mithilfe von Copilot generiert werden (P6, Z. 97–98).

Schließlich entstehen durch Effizienzgewinne zusätzliche Chancen. Frei gewordene Zeit kann in neue Projekte oder in die Verbesserung der Arbeitsqualität investiert werden. KI hilft, monotone Workflows zu optimieren und so Freiräume für komplexere oder kreativere Tätigkeiten zu schaffen (P1, Z. 78–81). Perspektivisch eröffnen sich weitere Potenziale, etwa beim Onboarding neuer Mitarbeitender: Statt lange Handbücher zu studieren, könnten künftig KI-gestützte Assistenten individuell und kontextbezogen Informationen bereitstellen (P4, Z. 72–74).

Zusammenfassend verdeutlichen die Aussagen der Befragten, dass der Wertbeitrag von KI für KMU insbesondere in Effizienzsteigerung und Ressourcennutzung liegt. Die Technologie reduziert Routinetätigkeiten, spart Zeit und senkt Kosten. Gleichzeitig schafft sie die Voraussetzung, personelle Kapazitäten stärker auf wertschöpfende Aufgaben zu lenken. Entscheidend für die Akzeptanz ist, dass diese Wirkung sichtbar und messbar wird – sei es durch konkrete Stunden- und Kostenrechnungen oder durch spürbare Entlastungen im Arbeitsalltag. Damit wird KI vom abstrakten Potenzial zum praktischen Instrument, das KMU unmittelbar Nutzen stiftet.

13.5.2 Datenanalyse und Entscheidungsunterstützung

Die Interviews verdeutlichen, dass der Nutzen von KI in KMU nicht allein in Effizienzgewinnen liegt, sondern auch in einer qualitativ besseren Nutzung von Daten. Gerade in diesem Bereich sehen die Befragten erhebliches Potenzial, da KI Informationen nicht nur verarbeitet, sondern kontextbasiert aufnimmt. Das bedeutet, Daten müssen nicht mehr streng vordefiniert oder „hart codiert“ vorliegen, sondern können in flexibleren Formaten genutzt werden. Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten, Informationen aufzubereiten und für Geschäftsentscheidungen einzusetzen (P4, 2025, Pos. 71).

Ein zentraler Punkt ist dabei die Frage nach der Relevanz. KI kann zwar große Datenmengen analysieren, entscheidend ist jedoch, welche Metainformationen für das jeweilige Unternehmen tatsächlich von Bedeutung sind und wie diese weiterverarbeitet werden (P3, 2025, Pos. 100). Damit verschiebt sich die Herausforderung: weniger die technische Analyse, sondern vielmehr die Auswahl, Strukturierung und strategische Nutzung der Daten.

Besonders im Marketing zeigt sich dieses Spannungsfeld deutlich. Inhalte wie Texte, Bilder oder einfache Analysen sind in den meisten Unternehmen bereits vorhanden und lassen sich durch KI unkompliziert weiterverarbeiten. So können bestehende Materialien schnell in neue Formate wie Newsletter oder Kampagnenvorlagen überführt werden. Anspruchsvoller wird es hingegen, wenn es um Performance-Daten oder KPI-Messungen geht. Hier braucht es zunächst eine

saubere Datenbasis: Kampagnen müssen definiert, Kennzahlen festgelegt und Messpunkte systematisch erhoben werden. Erst wenn diese Grundlagen bestehen, können KI-Systeme ihre Stärken in der Auswertung und Aufbereitung voll entfalten (P1, 2025, Pos. 101–104).

Entscheidend ist daher die Frage nach der Dateninfrastruktur im Unternehmen. Ein Experte bringt es auf den Punkt: KI kann Daten hervorragend auswerten, doch Voraussetzung ist, dass es überhaupt valide Datenpunkte gibt. Ohne eine klare Business-Intelligence-Struktur bleibt das Potenzial ungenutzt. Sobald jedoch entsprechende Daten vorhanden sind, lässt sich die Analyse direkt und gewinnbringend einsetzen – ohne zusätzliche Tools oder externe Lösungen (P1, 2025, Pos. 73).

Zusammengefasst zeigt sich: KI kann KMU in der Datenanalyse und Entscheidungsunterstützung erheblich entlasten. Sie ermöglicht es, bestehende Inhalte effizient zu transformieren und komplexe Datensätze auszuwerten. Der eigentliche Hebel liegt jedoch nicht in der Technologie selbst, sondern in der Schaffung einer tragfähigen Datenbasis und in der Frage, welche Informationen wirklich relevant sind. Erst wenn diese Grundlagen vorhanden sind, wird KI zum Instrument, das strategische Entscheidungen fundiert unterstützt und den Wert von Daten für das Unternehmen deutlich erhöht.

13.5.3 Kreative Kampagnengestaltung und Content-Erstellung

Die Interviews verdeutlichen, dass der Mehrwert von KI für KMU nicht nur in der Automatisierung von Standardprozessen liegt, sondern besonders in der kreativen Kampagnengestaltung und Content-Produktion sichtbar wird. Mehrere Befragte heben hervor, dass gerade im strategisch-kreativen Bereich erhebliches Potenzial steckt. KI kann Inhalte in großem Umfang generieren, doch die kuratierende Rolle des Menschen bleibt wichtig – etwa wenn es darum geht, die Markensprache, die Kundenperspektive oder die Tonalität zu bewerten (P2, Z. 84–86).

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Professionalisierung von Social-Media-Strategien. Während standardisierte Konzepte künftig durch KI schnell verfügbar

sein werden, betonen die Befragten, dass differenzierte, visuell fundierte und strategisch ausgerichtete Konzepte entscheidend bleiben. KI übernimmt hier die operative Umsetzung – etwa durch Automatisierung und Skalierung – während Konzeption, Qualitätskontrolle und kreative Leitideen weiterhin menschliche Expertise erfordern (P3, Z. 228–232).

Gleichzeitig eröffnen KI-gestützte Tools neue Möglichkeiten in der Content-Produktion. Ob Präsentationen, Templates oder Marktforschung – Aufgaben, die früher Agenturen übernahmen, können heute direkt durch Microsoft Copilot oder ähnliche Systeme erledigt werden (P6, Z. 40). KI unterstützt zudem beim SEO-optimierten Schreiben von Blogbeiträgen oder bei der Erstellung von Videos und Radiospots, die mit geringem Aufwand und zu niedrigen Kosten produziert werden können (P4, Z. 34; P2, Z. 23–24).

Darüber hinaus verändert KI die Arbeitsweise im Marketing grundsätzlich. Statt sich wie bisher fast ausschließlich über Reichweite, Likes oder kurzfristige Kampagnenergebnisse zu definieren, sehen Expert:innen die Notwendigkeit eines Umdenkens. KI ist in der Lage, bestehende Texte, Stile und Tonalitäten zu analysieren und eigenständig in gewünschter Form fortzuführen. Damit wird die Vorstellung, dass nur einzelne Personen die Markenstimme authentisch vertreten können, zunehmend relativiert. Die eigentliche Frage betrifft weniger das „Wie“, sondern das Selbstverständnis von Marketer:innen, wenn ihre bisherigen Kernleistungen automatisierbar werden (P3, Z. 236–246).

Die Einsatzfelder reichen von der automatisierten Ausspielung von Kampagnen bis zur Unterstützung bei der Erstellung von Social-Media-Posts und Templates. KI entlastet dadurch Teams erheblich und ermöglicht es insbesondere kleinen Unternehmen, Kampagnen auf professionellem Niveau umzusetzen, die zuvor nicht realisierbar gewesen wären (P5, Z. 72; Z. 88; P2, Z. 25).

Zusammengefasst wird deutlich: KI senkt die Eintrittsbarrieren für kreative Kampagnenarbeit erheblich. Sie ermöglicht kostengünstige und skalierbare Content-Erstellung, ohne dabei die Rolle menschlicher Kreativität und strategischer

Führung zu ersetzen. Für KMU bedeutet dies eine Chance, professionelle Marketingmaßnahmen umzusetzen, die bislang nur größeren Unternehmen vorbehalten waren.

13.5.4 Prozessautomatisierung und Datennutzung

Die Interviews verdeutlichen, dass KI in KMU nicht nur einzelne Aufgaben erleichtert, sondern zunehmend auch als Hebel zur Automatisierung kompletter Prozesse fungiert. Richtig eingesetzt, kann sie Abläufe standardisieren, Daten systematisch nutzbar machen und so strategische Mehrwerte schaffen.

Ein Experte betont, dass diese Entwicklung auch ganze Branchen verändern wird. Tätigkeiten, die bislang spezialisierten Agenturen vorbehalten waren – etwa die Schaltung von Anzeigen in Social Media oder auf Google – könnten nach und nach von KI übernommen werden. Auch klassische Texter:innen, Jurist:innen oder Buchhalter:innen müssten sich auf Veränderungen einstellen, da Automatisierung mittelfristig auch in diesen Bereichen an Bedeutung gewinnt (P5, Z. 88–89).

Konkrete Beispiele zeigen, wie tiefgreifend solche Veränderungen sein können. Mithilfe vordefinierter Textpakete lassen sich E-Mails nicht nur automatisiert beantworten, sondern auch im jeweils passenden Tonfall formulieren – von formell bis locker. Darüber hinaus können die Anfragen in Datenbanken überführt und ausgewertet werden. So entsteht ein strategischer Mehrwert: Unternehmen können erkennen, wie sich Themen und Anliegen im Zeitverlauf entwickeln, welche saisonalen Trends bestehen oder ob Kampagnen in bestimmten Märkten tatsächlich mehr Anfragen auslösen (P3, Z. 93–98).

Dieser Gedanke der Prozessautomatisierung reicht weit über Einzelfälle hinaus. Textbausteine oder standardisierte Antworten lassen sich gerade in Branchen wie dem Tourismus sinnvoll einsetzen, wo oft Aushilfen oder Teilzeitkräfte mit Kundenanfragen betraut sind. Systeme, die solche Prozesse automatisieren, sichern nicht nur die Qualität der Kommunikation, sondern machen Strukturen insgesamt effizienter (P3, Z. 173–175).

Auch auf Seiten der Organisation zeigt sich ein klarer Trend zur Standardisierung. Unternehmen entwickeln eigene Frameworks und Learnings, die intern genutzt und durch KI erweitert werden können. Ein Beispiel sind Prozesse zur Erstellung und Optimierung von Creatives für spezifische Kund:innen. Inhalte werden generiert, getestet und mithilfe von KI-Funktionen so eingebunden, dass sie sowohl effizienter als auch skalierbarer werden (P4, Z. 32; Z. 70).

Zusammenfassend wird deutlich: KI entfaltet ihren Wert nicht nur durch punktuelle Effizienzgewinne, sondern insbesondere durch die Fähigkeit, ganze Prozessketten zu automatisieren und gleichzeitig strategische Informationen sichtbar zu machen. Damit verschiebt sich der Fokus von bloßer Arbeitserleichterung hin zu einer systematischen Neugestaltung von Abläufen, die KMU in die Lage versetzt, mit begrenzten Ressourcen professionelle, datengetriebene Strukturen aufzubauen.

13.5.5 Praktische Einsatzfelder von KI-Tools

Die Interviews verdeutlichen, dass sich die Entwicklung von KI-Tools in zwei Richtungen entfaltet: einerseits generative Basismodelle wie GPT, Claude oder Mistral, andererseits spezialisierte Anwendungen, die auf diesen Modellen aufbauen und für konkrete Geschäftskontexte optimiert sind (P1, Z. 72–73; 77). Entscheidend ist dabei, dass KI nicht als Ersatz für menschliche Entscheidungen verstanden wird, sondern als unterstützendes Werkzeug. Impulse und Zielvorgaben müssen weiterhin von den Nutzer:innen selbst kommen; die Modelle liefern auf dieser Basis Hilfestellungen und Umsetzungsvorschläge (P6, Z. 95–96; 101–103).

Auf Anwendungsebene rücken zunehmend KI-Agenten in den Fokus. Während klassische Chatbots vor allem reaktiv auf Eingaben reagieren, agieren Agenten proaktiv, können eigenständig Aufgaben übernehmen, Entscheidungen treffen und Prozesse automatisieren. Sie werden von den Befragten als spezialisierte „Teammitglieder“ beschrieben, die Informationen recherchieren, Workflows koordinieren oder in Form von Orchestratoren verschiedene Unteragenten steuern (P4, Z. 82–94). Ein Beispiel ist das Tool *MANUS*, das mit integriertem Browser selbstständig Trends analysiert und daraus Kampagnenideen ableitet (P4, Z. 97–

99). Damit verschiebt sich der Fokus von reaktiver Informationsverarbeitung hin zu autonomen Assistenzsystemen, die in Echtzeit mit Kontextinformationen arbeiten.

Parallel zeigt sich in der Praxis eine Differenzierung nach Tool-Klassen: Planungs- und Textlösungen wie ChatGPT oder Claude, Bild- und Videogenerierung etwa über Midjourney, Firefly oder Google Veo, sowie datengetriebene Systeme wie Outlook/Exchange, SharePoint oder Google Drive, die bestehendes Material automatisiert abrufen und einbinden können (P3, Z. 164–172; P4, Z. 76–78; P2, Z. 90–91). Ergänzend kommen Integrationslösungen wie Make.com oder Zapier zum Einsatz, die Tools verbinden und Abläufe automatisieren (P3, Z. 108–109; P5, Z. 74–79). Auch Projektmanagement-Plattformen wie Asana, Jira oder Office integrieren zunehmend KI-Funktionen (P5, Z. 82).

Praktische Einsatzfelder entstehen vor allem im Office-Alltag: Copilot-Features ermöglichen Call-Mitschnitte und automatische Zusammenfassungen in Teams oder kontextgestützte Unterstützung beim E-Mail-Schreiben – auch wenn der Versand meist noch durch Mitarbeitende erfolgt (P6, Z. 12–13; 97–99; P3, Z. 120–122). Im Marketing werden KI-Funktionen in Performance-Plattformen wie Meta oder Google eingebunden, während Tools wie Perplexity oder Gemini faktenbasierte Inhalte prüfen und verifizieren (P4, Z. 33; 45–48). Damit entsteht ein Ökosystem an Anwendungen, das über Textgenerierung hinausgeht und zunehmend auch strategische Aufgaben wie Marktforschung oder Content-Validierung unterstützt (P3, Z. 178–180).

Die Kosten dieser Tools werden von den Befragten als vergleichsweise niedrig eingeschätzt. Viele bewegen sich im Bereich von 20 bis 40 Euro pro Monat und sind damit auch für kleine Marketingteams leistbar. Entscheidend sei jedoch eine klare Priorisierung, um unnötige Mehrfachausgaben zu vermeiden (P2, Z. 50; 65–68).

Schließlich betonen mehrere Befragte, dass sich Rollen in Marketingteams verändern. Prompting wird zur Schlüsselkompetenz: Wer über Domänenwissen verfügt – etwa in Fotografie, Video oder Textproduktion – kann dieses gezielt in Prompts übersetzen und dadurch deutlich bessere Ergebnisse erzielen. In der

Konsequenz wird jede:r Marketer zunehmend auch zum „Prompt Engineer“, der Fachwissen in maschinelle Umsetzung überträgt (P2, Z. 101–103; P6, Z. 76–80). Zugleich bleibt der „Human in the Loop“ unverzichtbar: Trotz aller Automatisierung müssen Qualitätssicherung und menschliche Bewertung integraler Bestandteil der Arbeit bleiben (P1, Z. 129–130).

Fazit: KI-Tools entwickeln sich von Assistenzsystemen hin zu autonomen Agenten. Für KMU eröffnen sich dadurch vielfältige Einsatzmöglichkeiten – von Büro- und Marketingprozessen bis zu datengetriebenen Analysen. Entscheidend bleibt, Tools strategisch auszuwählen, Kompetenzen im Prompting aufzubauen und die Technologie als Ergänzung, nicht als Ersatz menschlicher Expertise zu verstehen.

14 Conclusio

Die vorliegende Masterarbeit untersuchte, wie kleine und mittlere Unternehmen in Österreich Künstliche Intelligenz wirksam in ihre Marketingprozesse integrieren können. Ausgangspunkt war die Annahme, dass KMU trotz begrenzter Ressourcen spürbar von Effizienz- und Innovationspotenzialen profitieren, sofern strategische, organisationale und rechtliche Voraussetzungen systematisch berücksichtigt werden. Ziel der Arbeit war es, auf Basis eines fundierten theoretischen Bezugsrahmens und einer regelgeleiteten empirischen Untersuchung konkrete, nachvollziehbare Handlungsempfehlungen abzuleiten und damit einen praktischen wie wissenschaftlichen Beitrag zu leisten.

Im Theorieteil wurden die relevanten Dimensionen – Digitalisierungsgrad, Datenbasis, Governance, Kompetenzen und Veränderungsbereitschaft – strukturiert herausgearbeitet und in Beziehung zur spezifischen Situation österreichischer KMU gesetzt. Daran schloss die empirische Untersuchung in Form leitfadengestützter Experteninterviews mit sechs Fachvertretern aus Beratung und Unternehmenspraxis an. Die Auswertung orientierte sich an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (regel- und theoriegeleitet, mit iterativer Kategorienbildung) und führte zu einem Kategoriensystem, das Einflussfaktoren, Hemmnisse und Erfolgsbedingungen verdichtet und die heterogenen Aussagen transparent entlang der Forschungsfragen ordnet.

Die Ergebnisse zeigen eine heterogene Ausgangslage. Viele KMU arbeiten mit gewachsenen Einzellösungen, die nicht in eine durchgängige Prozesslogik eingebettet sind. Typische Bruchstellen entstehen an Übergaben, bei unklaren Zuständigkeiten und uneinheitlichen Qualitätsstandards. Unter solchen Bedingungen bleibt der KI-Einsatz reaktiv, vereinzelt und stark von einzelnen Personen abhängig. Wohingegen dort, wo Rollen, Entscheidungswege und Datenflüsse klar geregelt sind, KI unmittelbare Wirkung entfaltet: Prozesse werden schneller, Ergebnisse konsistenter, manuelle Schleifen seltener. Damit bestätigt sich die zentrale Bedeutung des digitalen Reifegrads – nicht als „Add-on“, sondern als notwendige Voraussetzung für produktiven KI-Einsatz.

Die Analyse der Hemmnisse macht deutlich, dass die größten Barrieren nicht technologischer Natur sind, sondern strategisch-organisational: fehlende Zielklarheit und geringe Verankerung in der Gesamtstrategie, unzureichende Datenqualität, begrenzte Budgets und Zeitressourcen sowie kulturelle Vorbehalte bis hin zur Überforderung durch die dynamische Tool-Landschaft. Diese Faktoren greifen ineinander: Ohne klare Ziele fehlen Prioritäten; ohne Prioritäten bleibt Datenqualität nachrangig; ohne belastbare Daten lassen sich Effekte schwer belegen; ohne belegbare Effekte sinkt die Bereitschaft, Ressourcen nachhaltig zu allokkieren. So entstehen Piloten ohne Anschlussfähigkeit.

Demgegenüber stehen konsistente Chancen. KI automatisiert repetitive Tätigkeiten, verbessert die Nutzung vorhandener Daten für Entscheidungen und erweitert kreative Spielräume – auch bei begrenzten Budgets. Besonders anschlussfähig ist die Übersetzung in Zeit- und Kosteneinheiten, etwa über eingesparte Arbeitsstunden oder verkürzte Durchlaufzeiten. Für KMU ist diese Form des Wirkungsnachweises zentral, weil sie Investitionsentscheidungen erleichtert und Akzeptanz in den Teams fördert. Zugleich eröffnet KI einen Zugang zu professionellen Marketingpraktiken – etwa zur schnellen Erstellung, Adaptierung und Distribution von Inhalten –, die zuvor vor allem größeren Organisationen vorbehalten waren. Die untersuchten Anwendungsfelder – von automatisierter Content-Erstellung über optimierte Kundeninteraktionen bis hin zu generativen KI-Tools – verdeutlichen exemplarisch, wie diese Potenziale in der Praxis konkret realisiert werden können.

Erforderliche Veränderungen betreffen Strukturen, Prozesse und Kultur. Technologiewahl allein genügt nicht. Nötig sind klare Verantwortlichkeiten, definierte Prozessketten (Briefing – Erstellung – Prüfung – Freigabe – Distribution), verbindliche Qualitätsregeln und ein kontinuierlicher Kompetenzaufbau. Zentrale Rolle spielt ein aktives Change Management: klein beginnen, frühe, sichtbare Zwischenergebnisse erzielen, Rückmeldungen systematisch in die nächste Iteration überführen und so Vertrauen sowie Lernschleifen aufbauen. Mitarbeitende sind dabei nicht nur Adressatinnen und Adressaten, sondern Mitgestaltende des

Wandels. Wo Nutzen konkret erlebbar wird und Unsicherheiten adressiert werden, entstehen Routinen, und Vorbehalte nehmen ab.

Aus den Befunden lassen sich handlungsleitende Erfolgsfaktoren ableiten. Erstens braucht es strategische Klarheit: Ziele, Kennzahlen und priorisierte Use-Cases sind aus der Unternehmensstrategie abzuleiten und verbindlich zu kommunizieren. Zweitens gilt „Daten vor Tools“: Ohne saubere, zugängliche und verantwortete Datenbasis bleiben Potenziale ungenutzt und die Qualität lässt sich nicht sicherstellen. Drittens ist Kompetenzaufbau als Prozess zu verstehen – praxisnahe Formate, Begleitung in der Umsetzung und die Entwicklung von Prompt-Kompetenzen sichern Anschlussfähigkeit im Alltag. Viertens verlangt der Einsatz von KI eine verlässliche Governance mit internen Leitlinien, eindeutigen Zuständigkeiten und geeigneten, datenschutzkonformen Setups. Fünftens erleichtert ein iteratives Vorgehen mit frühen, messbaren Erfolgen die Skalierung und stärkt die Akzeptanz auf Führungsebene wie im Team.

Vor diesem Hintergrund lautete die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit: Wie können kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Österreich Künstliche Intelligenz (KI) erfolgreich in ihre Marketingprozesse integrieren? Die Ergebnisse zeigen: Erfolgreich ist die Integration, wenn strategische Zielklarheit, definierte Prozessketten und verlässliche Datenqualität zusammenkommen, flankiert von praxisnaher Qualifizierung, einer klaren Governance (einschließlich Datenschutz und Responsible-AI-Leitlinien) sowie einem iterativen Vorgehen mit frühen, messbaren Ergebnissen. In dieser Kombination wird KI vom Pilotversuch zur stabilen Routine; Effizienz, Konsistenz und kreative Leistungsfähigkeit steigen, und die Technologie verankert sich als Bestandteil des operativen und strategischen Marketings.

Die Arbeit leistet damit einen doppelten Beitrag. Theoretisch schärft sie das Verständnis der KI-Implementierung in KMU, indem sie die Bedeutung organisationaler und kultureller Faktoren neben der Technik empirisch hervorhebt. Sie zeigt, dass digitale Reife, Governance und Kompetenzaufbau zentrale Voraussetzungen – und keine bloßen Nebenbedingungen – einer erfolgreichen

Einführung sind. Methodisch belegt der regelgeleitete Einsatz der Inhaltsanalyse nach Mayring, dass erfahrungsbasiertes Expertenwissen valide verdichtet und in ein belastbares Kategoriensystem überführt werden kann. Praktisch bietet die Arbeit einen klaren Orientierungsrahmen für Entscheidungsträger:innen mit wenigen, priorisierten Anwendungsfällen starten; Prozesse und Rollen eindeutig festlegen; Datenqualität sichern; Weiterbildung breit anlegen; Governance-Fragen früh klären; Wirkungen konsequent in Stunden und Kosten ausweisen und in standardisierte Abläufe überführen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Governance-Dimension. Rechtliche Vorgaben, interne Leitlinien und Fragen der Qualitätssicherung sind keine Randbedingungen, sondern Grundlage verantwortungsvoller Nutzung. Die Interviews zeigen ein verbreitetes Unsicherheitsgefühl, das durch klare unternehmensinterne Guidelines, regelmäßige Sensibilisierung und geeignete technische Setups (etwa tenant-basierte Lösungen) reduziert werden kann. Diese Einbettung erhöht Rechtssicherheit und Vertrauen und schafft die Voraussetzung, dass sich KI-gestützte Arbeitsweisen als neue Normalität etablieren.

Die Studie hat Limitationen. Das qualitative Design mit sechs, ausschließlich männlichen, Experten begrenzt die Generalisierbarkeit; der Fokus auf den österreichischen Kontext und überwiegend Management- bzw. Beratungsperspektiven lässt branchenspezifische Unterschiede nur eingeschränkt erkennen. Künftige Forschung sollte die identifizierten Erfolgsfaktoren quantitativ prüfen, Branchen und Regionen differenziert vergleichen und in Längsschnittdesigns den Übergang von Pilot- zu Regelbetrieb sowie die kulturelle Verankerung über die Zeit verfolgen. Mixed-Methods-Ansätze können qualitative Mechanismen mit quantitativen Wirkungsmaßen verbinden und so Tiefe und Breite zusammenführen.

In der Summe zeigt die Arbeit: KI ist für KMU kein kurzfristiger Trend, sondern eine dauerhafte Infrastruktur des Marketings. Entscheidend ist der überlegte Einstieg mit klaren Zielen, belastbaren Prozessen und einer gepflegten Datenbasis, flankiert von kompetenzorientierter Begleitung und transparenter Governance. Wo diese

Elemente zusammenwirken, wird KI vom Experiment zur wirksamen Routine: Reibungsverluste sinken, Qualität und Tempo steigen, und kreative Spielräume erweitern sich – nicht als Selbstzweck, sondern als Grundlage belastbarer Wettbewerbsfähigkeit im österreichischen Mittelstand.

Literaturverzeichnis

- Arthur (2024): SMEs in the AI Era: The Impact of EU AI Act. Online unter: [Implications of the EU AI Act for SMEs offering AI services](#) [Stand: 20.08.2025].
- Bachinger, Karin/Gavac, Katharina/Heigl, Lukas/Oberholzner, Thomas/Pischikova, Svetlana/Arash, Reza/Wieser, Helmut (2025): KMU im Fokus 2024. Bericht über die Situation und Entwicklung kleiner und mittlerer Unternehmen der österreichischen Wirtschaft. Online unter: https://www.kmuimfokus.at/assets/kmu_im_fokus_2024.pdf [Stand: 20.08.2025].
- Barenkamp, Michael (2025): Wertschöpfung durch KI. Chancen für Unternehmen und Gesellschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Boch, Markus/Groß, Michael/Helmenstein, Christian/Schneider, Christian/Zalesak, Martin/Zanol, Andreas (2024): Österreichs Wachstumspotenzial. 18 Prozent mehr Wertschöpfung durch Künstliche Intelligenz. Online unter: <https://news.microsoft.com/de-at/osterreichs-wachstumspotenzial-18-prozent-mehr-wertschopfung-durch-kunstliche-intelligenz> [Stand: 20.08.2025].
- Bolz, Thomas/Schuster, Georg (2024): Generative Künstliche Intelligenz in Marketing und Sales. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Böpple, Florian (2024): Deep Learning einfach erklärt. So profitiert Ihr Unternehmen. Online unter: <https://www.salesforce.com/de/blog/deep-learning/> [Stand: 20.08.2025].
- Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (2024): KMU Forschung. Online unter: <kmuforschung.ac.at/studies/kmu-im-fokus-2023/> [Stand: 20.08.2025].
- Burgess, Andrew (2024): The Executive Guide to Artificial Intelligence. Cham: Springer Nature Switzerland AG.
- Chaffey, Dave (2024): Benchmarking your digital marketing capability. Smart Insights. Online unter: <https://www.smartinsights.com/managing-digital-marketing/capability-performance-review/benchmarking-digital-marketing-capability/> [Stand: 20.08.2025].

- Chaffey, Dave (2024): What is your digital marketing maturity. Smart Insights. Online unter: <https://www.smartinsights.com/manage-digital-transformation/digital-transformation-strategy/digital-maturity/> [Stand: 20.08.2025].
- Chui, Michael/Hazan, Eric/Roberts, Rebecca/Singla, Asha/Smaje, Kevin/Sukharevsky, Alexey/Zemmel, Richard (2023): The economic potential of generative AI. McKinsey Global Institute. Online unter: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier> [Stand: 20.08.2025].
- Dahm, Markus/Vogler, Martin (2024): Künstliche Intelligenz im Marketing. Wiesbaden: Springer Nature.
- Ernst & Young Wirtschaftsprüfungsgesellschaft m.b.H. (2025): Digitaler Wandel in österreichischen Mittelstandsunternehmen. Online unter: https://www.ey.com/de_at/functional/forms/download/2025/ey-digitaler-wandel-mittelstand-2025 [Stand: 20.08.2025].
- Europäische Kommission (2019): Benutzerleitfaden zur Definition von KMU. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. Online unter: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/756d9260-ee54-11ea-991b-01aa75ed71a1> [Stand: 20.08.2025].
- Eurostat (2024): Use of Artificial Intelligence in Enterprises – Statistics Explained. Luxemburg: Europäische Union.
- Gentsch, Peter (2018): Künstliche Intelligenz für Sales, Marketing und Service. Frankfurt am Main: Springer Gabler.
- Giuggioli, Giovanni/Pellegrini, Matteo (2022): Artificial intelligence as an enabler for entrepreneurs. A systematic literature review and an agenda for future research. Online unter: https://www.researchgate.net/publication/358966498_Artificial_intelligence_as_an_enabler_for_entrepreneurs_a_systematic_literature_review_and_an_agenda_for_future_research [Stand: 20.08.2025].
- Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gondlach, Karl/Brinkmann, Matthias (2024): KI JETZT! Wie künstliche Intelligenz ihren Arbeitsalltag erleichtern kann. Hamburg: GABAL Verlag GmbH.

- Harkness, Lucy/Robinson, Kevin/Stein, Emily/Wu, Wei (2023): How generative AI can boost consumer marketing. McKinsey Global Institute. Online unter: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/how-generative-ai-can-boost-consumer-marketing> [Stand: 20.08.2025].
- Kröger, Jens/Marx, Stefan (2025): Strategic Agility in Marketing. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Ltifi, Mohamed (2025): Advances in Digital Marketing in the Era of Artificial Intelligence. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis Group.
- Mayring, Philipp (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Nyantakyi, Samuel/Farooq, Muhammad (2024): Generative AI in digital marketing for SMEs in London. Capabilities, limitations, and future implications. Online unter: https://www.researchgate.net/publication/384016778_GENERATIVE_AI_IN_DIGITAL_MARKETING_FOR_SMEs_IN_LONDON_CAPABILITIES_LIMITATIONS_AND_FUTURE_IMPLICATIONS [Stand: 20.08.2025].
- Papen, Marie-Christine/Lundborg, Mats/Tenbrock, Stefan (2021): 360-Grad-Überblick über den Digitalisierungsstand in KMU. EconStor. Online unter: <https://www.econstor.eu/handle/10419/248436> [Stand: 20.08.2025].
- Lembke, Gerald (2024): Datensicherheit und KI im Mittelstand – Herausforderungen und Best Practices. BVMW Der Mittelstand. Online unter: <https://www.bvmw.de/de/internet-und-digitalisierung/news/datensicherheit-und-ki-im-mittelstand-herausforderungen-und-best-practices-3> [Stand: 20.08.2025].
- Renner, David/Reicher, Daniel/Vancea, Cristian (2025): KI im Mittelstand. Chancen, Optimierungen und Neugeschäft. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Sánchez, Enrique/Calderón, Rafael/Herrera, Francisco (2025): Artificial Intelligence Adoption in SMEs. Survey Based on TOE–DOI Framework, Primary Methodology and Challenges. MDPI. Online unter: <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/12/6465> [Stand: 20.08.2025].

- Scarpa, Paolo/Leon, Hugo/Moiño, Javier (2024): Accelerating AI-Driven Marketing Maturity. BCG. Online unter: <https://www.bcg.com/publications/2024/accelerating-ai-driven-marketing-maturity> [Stand: 20.08.2025].
- Schier, Alexander (2024): KI-Agenten im Marketing. Der Schlüssel zur Automatisierung und Effizienzsteigerung. Deutsches Institut für Marketing. Online unter: <https://www.marketinginstitut.biz/blog/ki-agenten> [Stand: 20.08.2025].
- Europäische Union (2016): Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 (Datenschutz-Grundverordnung). Amtsblatt der Europäischen Union, L 119, 1–88.
- Uuk, Ragne/Emborg, Thomas (2025): Leitfaden für kleine Unternehmen zum AI Act. EU Artificial Intelligence Act. Online unter: <https://artificialintelligenceact.eu/de/small-businesses-guide-to-the-ai-act/> [Stand: 20.08.2025].
- Vogt, Simon (2025): AI agents. The revolution for Swiss companies. Corpin. Online unter: <https://www.corpin.ch/en/news/ki-agenten-die-revolution-fur-schweizer-kmu---ihr-strategischer-weg-zur-effizienzsteigerung-mit-corpin> [Stand: 20.08.2025].
- Wamba-Taguimdje, Simeon Lionel/Wamba, Samuel/Kala Kamdjoug, Joseph/Wanko Tchatchouang, Christophe (2020): Influence of Artificial Intelligence (AI) on Firm Performance. The Business Value of AI-based Transformation Projects. Bingley: Emerald Publishing.
- Wuttke, Lukas (2023): Maschinelles Lernen im Marketing. Vorteile und Einsatzgebiete. Datasolut. Online unter: <https://datasolut.com/machine-learning-im-marketing> [Stand: 20.08.2025].
- Zhydik, Oleksii (2023): Reinforcement Learning for Dynamic Pricing. Eleks. Online unter: <https://eleks.com/research/reinforcement-learning-for-dynamic-pricing> [Stand: 20.08.2025].

Anhang A:

Interviewleitfaden (1)

1. Einstieg & Kontext
<ul style="list-style-type: none">• Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen und Ihre aktuelle Rolle beschreiben?• Welche Erfahrungen haben Sie speziell mit KMU im Zusammenhang mit Digitalisierung und KI gesammelt?• Welche Bedeutung hat KI aktuell in Ihrem Arbeitsalltag – insbesondere in Bezug auf Marketingprojekte oder -anwendungen für KMU?
2. Vorgehen bei der Implementierung
<ul style="list-style-type: none">• Wie läuft ein typisches KI-Projekt mit einem KMU aus Ihrer Erfahrung ab? Gibt es ein bewährtes Vorgehensmodell oder bestimmte Phasen?• Wird zu Beginn in der Regel eine Reifegradanalyse durchgeführt, um den digitalen Stand des Unternehmens zu erfassen?• Wie fließen die individuellen Ziele eines Unternehmens (z. B. Markenbekanntheit, Effizienzsteigerung, Automatisierung) in die Strategie und Tool-Auswahl ein?
3. Marketing-Spezifika
<ul style="list-style-type: none">• In welchen Bereichen setzen KMU Ihrer Erfahrung nach bereits KI ein oder zeigen Interesse daran (z. B. Content, Kampagnen, Chatbots, Personalisierung)?• Welche Veränderungen beobachten Sie in den Marketingprozessen durch den Einsatz von KI?• Wie eng ist dabei die Zusammenarbeit mit den Marketing- oder Vertriebsteams auf Unternehmensseite?
4. Ergebnisse und Nutzen
<ul style="list-style-type: none">• Können Sie ein Beispiel nennen, bei dem durch den Einsatz von KI im Marketing messbare Erfolge erzielt wurden (z. B. Leads, Conversion Rates, effizientere Abläufe)?• Welchen konkreten Mehrwert bietet KI im Vergleich zu klassischen digitalen Tools oder Projekten?• Gibt es bestimmte Lösungen oder Ansätze, die sich für KI im Marketing besonders bewährt haben?
5. Herausforderungen und Rahmenbedingungen
<ul style="list-style-type: none">• Was sind aus Ihrer Sicht die häufigsten Stolpersteine bei der Einführung von KI in KMU (z. B. Datenqualität, Budget, internes Know-how, Akzeptanz)?• Wie gehen Unternehmen mit rechtlichen und ethischen Aspekten um – insbesondere im Hinblick auf Datenschutz und Transparenz?
6. Strategie und Zusammenarbeit
<ul style="list-style-type: none">• Sind KI-Projekte in KMU meist eher strategisch langfristig angelegt oder kurzfristig punktuell?• Welche Rolle spielt Beratung dabei, wenn es darum geht, KI strategisch im Unternehmen zu verankern?• Welche Partner (z. B. Technologieanbieter, Förderstellen, interne IT- oder Marketingteams) sind in solchen Projekten typischerweise involviert?
7. Ausblick und Empfehlungen
<ul style="list-style-type: none">• Welche Trends beobachten Sie derzeit beim Einsatz von KI im Marketing und in der Kundenkommunikation?

- Was würden Sie einem KMU raten, das KI im Marketing einsetzen möchte, aber noch am Anfang steht?

Interviewleitfaden (2)

1. Einstieg und Kontext

- Könnten Sie sich bitte kurz vorstellen? Welche Rolle haben Sie aktuell – insbesondere im Kontext von Digitalisierung und KI für KMU?
- Welche Erfahrungen haben Sie speziell mit österreichischen KMU gesammelt, die KI im Marketing einsetzen oder einsetzen wollen?
- Welche Relevanz hat Künstliche Intelligenz derzeit für Ihre Projekte im Marketingbereich?

2. Strategische und organisatorische Einbindung von KI

- Wie schätzen Sie den aktuellen Reifegrad österreichischer KMU im Hinblick auf den Einsatz von KI im Marketing ein?
- Welche typischen Schritte oder Modelle nutzen Unternehmen bei der Einführung von KI – z. B. Reifegradanalyse, Zieldefinition, Umsetzung?
- Wie gelingt es Unternehmen, KI in ihre bestehende Marketingstrategie zu integrieren? Welche Faktoren sind aus Ihrer Sicht dabei entscheidend?

3. Herausforderungen und Lösungsansätze

- Was sind aus Ihrer Sicht die häufigsten wirtschaftlichen, organisatorischen oder personellen Herausforderungen bei der KI-Implementierung in KMU?
- Wie gehen Unternehmen mit Kompetenzlücken, begrenztem Budget oder unzureichender Datenqualität um?
- Welche Unterstützungsmöglichkeiten (z. B. durch externe Partner, Beratungen oder Förderprogramme) sind besonders hilfreich?
- Können Sie erfolgreiche Beispiele oder Best Practices nennen?

4. Chancen und Nutzen durch KI im digitalen Marketing

- In welchen Bereichen (z. B. Content-Personalisierung, Automatisierung, Customer Insights) sehen Sie aktuell das größte Potenzial für KI im Marketing von KMU?
- Welche messbaren Effekte konnten Sie beobachten (z. B. Effizienzsteigerung, verbesserte Kundenansprache, Umsatzentwicklung)?
- Welche Rolle spielt die Differenzierung am Markt durch den Einsatz von KI? Können KMU dadurch Wettbewerbsvorteile erzielen?

5. Veränderung interner Prozesse und Unternehmenskultur

- Wie verändert der Einsatz von KI typische Prozesse und Rollen in Marketingabteilungen?
- Welche Herausforderungen ergeben sich beim Change-Management, etwa in Bezug auf Mitarbeiterbindung, Akzeptanz oder Transparenz?
- Wie kann Unternehmenskultur gestaltet werden, damit KI erfolgreich eingeführt und genutzt werden kann?

6. Technologische und rechtliche Rahmenbedingungen

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Welche technologischen Voraussetzungen (z. B. Datenbasis, Systemintegration) müssen KMU erfüllen, um KI wirkungsvoll einsetzen zu können? |
| <ul style="list-style-type: none">• Welche Bedeutung haben Datenschutz, Datensouveränität und ethische Standards in diesem Zusammenhang? |
| <ul style="list-style-type: none">• Welche Ansätze sind hilfreich, um eine sichere und gesetzeskonforme Nutzung von KI zu gewährleisten? |

7. Abschluss

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Welche Trends und Entwicklungen im Bereich KI und Marketing erwarten Sie in den nächsten drei bis fünf Jahren? |
| <ul style="list-style-type: none">• Welchen Rat würden Sie einem KMU geben, das jetzt mit KI im Marketing starten möchte? |

Anhang B: Eckdaten der Interviews

Kürzel	Position	Unternehmen	Thematische Schwerpunkte	Interview-Art	Datum	Uhrzeit	Dauer
P1	Referent, Trainer, Coach	Deutsches Institut für Marketing / You Magnus AG	KI im Marketing, digitale Transformation, New Work	Microsoft Teams online	06.08.2015	20:00	39:42
P2	Geschäftsführer & Berater	Katzlberger Consulting GmbH	Einsatz von KI in Marketingprozessen, Beratung von KMU	Microsoft Teams online	05.08.2025	16:00	37:50
P3	Trainer, Dozent, Unternehmensberater	Futura, FH Wien, WIFI, Werbeakademie	Content, Digital Advertising, KI-Implementierung	Microsoft Teams online	11.07.2025	10:00	1:18:13
P4	Geschäftsführer & Gründer	Agentur AIME	Social Media, Performance Marketing, Influencer Marketing	Microsoft Teams online	14.07.2025	14:00	38:19
P5	Geschäftsführender Partner & Leiter Kreation	MMC Agentur	Strategische Beratung für Marketing & KI, Rolle von Mitarbeiter:innen in Transformationsprozessen	Microsoft Teams online	09.07.2025	14:00	37:27
P6	Verantwortlicher für gehobenen Mittelstand	Microsoft	AI Workforce, Business Processes, Azure; Betreuung von rund 180 KMU	Microsoft Teams online	31.07.2025	11:00	25:31

Anhang C: Kodierleitfaden der Interviews

Kategorie	Unterkategorie	Definition/Regeln	Ankerbeispiele
13.1 Ausgangslage & digitaler Reifegrad	13.1.2 Analyse Status quo der Digitalisierung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen über den aktuellen Stand der Digitalisierung, erste Analysen oder methodische Vorgehensweisen (z. B. Tests, Workshops) gemacht werden.	„Das meiste erfährt man aus Workshops. Wenn man im Gespräch ist, merkt man sehr schnell, wie reif das Unternehmen ist.“ (P5, Pos. 51–52) „Einen konkreten Test durchzuführen und die digitale Reife zu prüfen, ist immer ein erster Schritt.“ (P4, Pos. 26)
	13.1.3 Mindset & Kompetenzen	Dieser Code wird vergeben, wenn Einschätzungen zum Mindset, zu Kompetenzen oder zu Weiterbildungsbedarfen im Umgang mit KI geäußert werden.	„Aber ich erlebe es so oft, dass ich in Trainings sehe: Die Leute wollen, haben aber nicht die Fähigkeiten.“ (P1, Pos. 60) „In den meisten Fällen ist wirklich große Unsicherheit vorhanden, auch was die Kompetenzen betrifft.“ (P2, Pos. 56)
	13.1.4 Rahmenbedingungen von KMU	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu spezifischen Rahmenbedingungen, Herausforderungen oder Besonderheiten von KMU in Bezug auf Digitalisierung und KI gemacht werden.	„Gerade bei KMUs ist der Faktor Kosten und Ressourcen entscheidend.“ (P6, Pos. 44) „Eigene KI-Agenten zu erstellen wäre zu umfassend – dafür fehlt es an Ressourcen und Strukturen.“ (P3, Pos. 104–105)

Kategorie	Unterkategorie	Definition/Regeln	Ankerbeispiele
13.2 Herausforderungen & Hemmnisse	13.2.1 Unklare Zielsetzung & fehlende Strategie	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zur fehlenden strategischen Verankerung oder zu unklaren Zielsetzungen im Zusammenhang mit KI gemacht werden.	„Aber selbst bei den Chefs ist es oft so: ‚Irgendwas mit KI‘ – aber keiner weiß, wofür genau.“ (P1, Pos. 63) „Also, es gibt ganz großartige Tools, die oft eingesetzt werden – aber ohne klare Strategie bringen sie nichts.“ (P5, Pos. 49)
	13.2.2 Mangelhafte Datenqualität & fehlende Datenbasis	Dieser Code wird vergeben, wenn auf unzureichende oder ungeeignete Datenbestände als Hemmnis hingewiesen wird.	„Also, das ist das Datenthema – da kommen wir wirklich schnell an die Grenzen.“ (P1, Pos. 97-100) „Denn viele Unternehmen sitzen ja heute bereits auf Daten, aber sie sind oft nicht strukturiert oder nutzbar.“ (P4, Pos. 68)
	13.2.3 Kosten- und Ressourcenengpässe	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen über finanzielle Einschränkungen oder fehlende personelle Ressourcen getroffen werden.	„Bei KMU – gerade den kleinen KMU – ist es oft eine Kostenfrage.“ (P1, Pos. 83) „Bei den meisten mittelständischen Unternehmen fehlen schlicht die Ressourcen.“ (P5, Pos. 41)
	13.2.4 Kultureller Widerstand & Angst vor Veränderung	Dieser Code wird vergeben, wenn kulturelle Barrieren, Skepsis oder Ängste gegenüber KI-Implementierungen benannt werden.	„Es wird eine Fatigue, also Ermüdung, entstehen, wenn ständig neue Tools eingeführt werden.“ (P5, Pos. 24-25) „Also, die KI ist – ähnlich wie das Internet oder Social Media früher – mit vielen Vorbehalten verbunden.“ (P1, Pos. 121-123)
	13.2.5 Überforderung & fehlende Orientierung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen auf Überforderung, fehlende Orientierung oder Unsicherheit beim Umgang mit KI-Technologien hinweisen.	„Wenn jetzt ChatGPT Bilder erstellt oder Content generiert – viele wissen nicht, wie sie damit umgehen sollen.“ (P2, Pos. 48) „Viele KMU haben den Eindruck, dass sie von der Geschwindigkeit der Entwicklung schlicht überrollt werden.“ (P5, Pos. 24-25)

Kategorie	Unterkategorie	Definition/Regeln	Ankerbeispiele
13.3 Rahmenbedingungen & Governance	13.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu rechtlichen Vorgaben, Regularien oder zur Einbettung von KI in rechtliche Rahmenbedingungen gemacht werden.	„Das ist jedoch ein ganz anderer Prozess und erfordert klare rechtliche Strukturen.“ (P4, Pos. 34) „Durch Trainings oder Schulungen merkt man dann, dass die rechtlichen Aspekte oft gar nicht berücksichtigt werden.“ (P1, Pos. 70)
	13.3.2 Qualitätssicherung & Ethik im KI-Einsatz	Dieser Code wird vergeben, wenn Fragen der Qualitätssicherung, ethische Herausforderungen oder Unsicherheiten im Umgang mit KI thematisiert werden.	„Es gibt auch ein riesiges Fragezeichen, gerade im Hinblick auf Ethik und Qualitätssicherung.“ (P5, Pos. 17–20) „Es sei denn, ich habe ein Datenschutzthema wegdefiniert – dann bleibt immer noch die ethische Verantwortung.“ (P1, Pos. 75–76)
	13.3.3 Datenschutz & Datensicherheit	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu Datenschutz, Datensouveränität oder sicherem Umgang mit sensiblen Daten getroffen werden.	„Absolut, gerade der Wandel ist ja irre – das heißt, wir müssen aufpassen, wie wir mit Daten umgehen.“ (P2, Pos. 93–95) „Dabei muss man allerdings aufpassen. Viele nutzen Tools, ohne sich bewusst zu machen, welche Daten wohin fließen.“ (P6, Pos. 27–29)

Kategorie	Unterkategorie	Definition/Regeln	Ankerbeispiele
13.4 Implementierungsstrategie	13.4.1 Zieldefinition & strategische Ausrichtung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu klarer Zieldefinition, strategischer Planung oder zur langfristigen Ausrichtung von KI-Projekten gemacht werden.	„Aber ich glaube, wichtig ist, dass man eine klare Zielrichtung vorgibt und nicht einfach nur ‚etwas mit KI‘ macht.“ (P6, Pos. 64) „Angenommen, Sie haben sich nun ein Bild vom Status quo gemacht – dann müssen Sie definieren, wohin die Reise gehen soll.“ (P3, Pos. 75–77)
	13.4.2 Schulungen & Weiterbildungsmaßnahmen	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu Trainings, Qualifizierungen oder Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung im Kontext von KI gemacht werden.	„Aber wir versuchen ihnen immer, so viel wie möglich an die Hand zu geben, damit sie selbstständig weiterarbeiten können.“ (P5, Pos. 40) „Dann ist es oft so, dass ich anschließend für Schulungen gebucht werde, um das Know-how im Unternehmen aufzubauen.“ (P2, Pos. 40–43)
	13.4.3 Change Management	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zu Veränderungsprozessen, Akzeptanzproblemen oder zum Umgang mit Widerständen im Rahmen der KI-Implementierung gemacht werden.	„Aber eben da habe ich jetzt schon mehrfach gesehen, dass die Einführung neuer Systeme ohne Change-Management scheitert.“ (P5, Pos. 115) „In den meisten Fällen ist wirklich große Unsicherheit vorhanden, auch was die Kompetenzen betrifft – das muss man im Change-Prozess begleiten.“ (P2, Pos. 56)

Kategorie	Unterkategorie	Definition/Regeln	Ankerbeispiele
13.5 Wirkungen & Wertbeitrag von KI	13.4.1 Effizienzsteigerung & Ressourcennutzung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zur Effizienzsteigerung, Zeit- oder Kostenersparnis durch den Einsatz von KI getroffen werden.	„Wenn ich den Leuten etwas liefere, das ihnen Arbeit spart, dann ist das sofort wertvoll.“ (P3, Pos. 136–137) „Bereiche wie Marketing, Kommunikation, Personalisierung – überall dort bringt KI eine deutliche Effizienzsteigerung.“ (P5, Pos. 28)
	13.5.2 Datenanalyse & Entscheidungsunterstützung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zum Mehrwert von KI bei der Analyse großer Datenmengen oder bei der Unterstützung von Entscheidungen gemacht werden.	„Der Vorteil ist, dass KI Informationen kontextualisieren kann – etwas, das für uns Menschen sehr viel länger dauern würde.“ (P4, Pos. 71) „Welche Metainformationen, die für unser Business relevant sind, können aus den Daten herausgelesen werden? Das ist der springende Punkt.“ (P3, Pos. 100)
	13.5.3 Kreative Kampagnengestaltung & Content-Erstellung	Dieser Code wird vergeben, wenn KI im Kontext von Content-Generierung, kreativer Kampagnengestaltung oder der Automatisierung von Marketinginhalten thematisiert wird.	„Am sinnvollsten – beziehungsweise wo siehst du sofort den Nutzen – ist es in der Content-Erstellung.“ (P2, Pos. 84–86) „In Zukunft wird es so sein, dass viele Inhalte initial von KI produziert werden – und Menschen dann kuratieren.“ (P3, Pos. 228–232)
	13.5.4 Prozessautomatisierung & Datennutzung	Dieser Code wird vergeben, wenn Aussagen zur Automatisierung von Prozessen oder zur strategischen Nutzung von Daten getroffen werden.	„Das ist auch genau der Punkt, den ich vorhin meinte: KI kann Routineaufgaben übernehmen, und Menschen konzentrieren sich auf das Kreative.“ (P5, Pos. 88–89) „Der große Vorteil von KI liegt genau hier: Sie automatisiert repetitive

			Aufgaben und erhöht so die Effizienz.“ (P4, Pos. 70)
	13.5.5 Praktische Einsatzfelder von KI-Tools	Dieser Code wird vergeben, wenn konkrete Anwendungsbeispiele oder Tools genannt werden, die in KMU eingesetzt werden können.	„Aber man darf KI nie als jemanden sehen, der die ganze Arbeit übernimmt – es ist ein Werkzeug.“ (P6, Pos. 95–96) „Es gibt also Plattformen, die speziell für kleinere Unternehmen entwickelt werden, damit sie mit KI arbeiten können.“ (P3, Pos. 110–111)

Anhang D: Inhaltsanalyse nach Mayring (Auszug)

Kategorie: Kosten- & Ressourcenengpässe

Experte	Zeilenr.	Rohtext (Transkript)	Paraphrase	Generalisierung	Reduktion
P3	Z2	Bei den meisten mittelständischen Unternehmen sind die Budgetmöglichkeiten begrenzt, sodass sie sich oft nicht extern so stark unterstützen lassen können, geschweige denn operative Aufgaben komplett outsourcen. Das kostet einfach zu viel Geld, auch wenn wir das gern machen würden.	Mittelständische Unternehmen verfügen nur über begrenztes Budget, wodurch externe Unterstützung und Outsourcing kaum möglich sind.	Finanzielle Restriktionen erschweren externe Unterstützung.	Budgetmangel als zentrale Barriere.
P2	Z3	Viele wollen am liebsten sofort das fertige Formel-1-Auto – aber meistens sind weder die nötigen Datenvoraussetzungen erfüllt, noch sind die erforderlichen Skills im Team vorhanden.	Unternehmen erwarten sofortige Ergebnisse, obwohl Grundlagen fehlen.	Unrealistische Erwartungen treffen auf mangelnde Ressourcen.	Überforderung + fehlende Ressourcen hemmen Umsetzung.
P3	Z5	Gerade mittelständische Unternehmen und KMUs würden am dringendsten externe Unterstützung brauchen – aber genau das scheitert oft am Budget.	Externe Hilfe wäre notwendig, ist aber nicht finanzierbar.	Finanzielle Hürden blockieren externe Unterstützung.	Externe Beratung scheitert am Budget.
P1	Z47	Das Problem ist einfach: Inhouse hat kaum jemand die nötigen Skills, und externe Beratung ist teuer.	Fehlendes internes Know-how, externe Hilfe zu teuer.	Kompetenz- und Ressourcenmangel erschweren KI-Einsatz.	Know-how + Kostenhürde als Kernproblem.
P4	Z133	Gerade kleinere KMU haben oft schlicht kein Geld, um KI ernsthaft einzuführen.	Kleine KMU haben keine finanziellen Mittel.	Finanzielle Restriktionen limitieren KI-Implementierung.	Geldmangel als Hemmnis kleiner KMU.
P5	Z141	Das Thema KI scheitert nicht an der Technik, sondern oft am fehlenden Budget.	Hauptproblem sind die Kosten, nicht die Technologie.	Finanzielle Ressourcen sind die zentrale Hürde.	Budget als entscheidender Bremsfaktor.