

Blog | Mai 2024 | Prof. Dr. Gerald Lembke

Wie Unternehmen neue Technologien und künstliche Intelligenzen erfolgreich einführen

Ein Leitfaden für Verbundunternehmen

Einleitung

Die Digitalisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) sind für Unternehmen aller Branchen und Größen zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor geworden. KI-Systeme ermöglichen die Automatisierung von Routineaufgaben, Effizienzsteigerungen in Kernprozessen und völlig neue Geschäftsmodelle. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bietet KI enorme Potenziale, um Kosten zu sparen und Wettbewerbsvorteile zu generieren.

Allerdings ist der Weg zur erfolgreichen Implementierung von KI mit zahlreichen Herausforderungen gepflastert. Dieser Leitfaden zeigt, wie (Verbund-)Unternehmen neue Technologien wie KI schnell, effizient und nachhaltig einführen können. Basierend auf Studien, Experteneinschätzungen und Best Practices werden die zentralen Erfolgsfaktoren beleuchtet.

Von der Identifikation der richtigen Kernprozesse über die Qualifizierung von Daten bis hin zur Entwicklung einer technologieaffinen Unternehmenskultur - der Leitfaden deckt alle kritischen Aspekte ab. Zudem wird aufgezeigt, wie nutzerfreundliche KI-Anwendungen und Chatbots entwickelt werden, die die Akzeptanz in der Belegschaft fördern.

Unternehmen, die die vorgestellten Maßnahmen konsequent umsetzen, haben die besten Chancen, von KI langfristig und nachhaltig zu profitieren. Diejenigen, die zu zögerlich vorgehen, riskieren, den Anschluss am Markt zu verlieren. Denn der Wandel zu einem "KI-Unternehmen" hat bereits begonnen.

Beschreibung zur Identifikation der Kernprozesse.

Die Identifikation der Kernprozesse ist der erste und entscheidende Schritt bei der Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie. Kernprozesse sind die zentralen Geschäftsprozesse, die den Hauptbeitrag zur Wertschöpfung des Unternehmens leisten und direkt mit der Erfüllung der Kundenanforderungen verbunden sind.

Es gibt zwei gängige Ansätze zur Identifizierung von Kernprozessen:

1. **Top-Down-Ansatz:** Ausgehend von der Unternehmensstrategie und den Geschäftsfeldern werden zunächst die übergeordneten Kernprozesse definiert. Diese werden dann schrittweise in Teilprozesse und Aktivitäten zerlegt.
2. **Bottom-Up-Ansatz:** Hier bilden die vorhandenen Prozessdokumentationen und Arbeitsabläufe auf der untersten Ebene den Ausgangspunkt. Diese werden sukzessive zu Prozessschritten, Teilprozessen und schließlich zu Kernprozessen zusammengefasst.

In der Praxis wird häufig eine Kombination beider Ansätze verwendet. Dabei sollten folgende Schritte durchlaufen werden:

1. **Identifizierung der Prozessbeteiligte:** Bestimmung der Stakeholder, die an den Kernprozessen beteiligt sind (Management, Fachbereiche, Kunden, Lieferanten etc.)
2. **Workshops und Interviews:** Durchführung von moderierten Workshops und Interviews mit den Prozessbeteiligten, um die Abläufe und Schnittstellen zu erfassen.
3. **Priorisierung der Prozesse:** Bewertung der identifizierten Prozesse hinsichtlich ihrer strategischen Bedeutung, Wertschöpfung und Kundenrelevanz. Die wichtigsten Prozesse werden als Kernprozesse definiert.

4. Visualisierung in einer Prozesslandkarte: Übersichtliche Darstellung der Kern- und Unterstützungsprozesse sowie ihrer Beziehungen in einer Prozesslandkarte.

Bei der Identifikation ist es wichtig, die Prozesse aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten und die Sichtweisen aller Beteiligten einzubeziehen. So lassen sich blinde Flecken vermeiden. Auch die Einbindung von Experten aus dem Prozessmanagement kann hilfreich sein.

Die korrekte Identifikation der Kernprozesse bildet die Grundlage für alle weiteren Schritte der Digitalisierungsstrategie. Nur wenn die wertschöpfenden Prozesse klar definiert sind, lassen sich gezielte Optimierungsmaßnahmen ableiten.

Qualifizierung von Daten für Deep Learning

Die Qualität der Trainingsdaten ist einer der entscheidenden Faktoren für den Erfolg von Deep Learning Modellen. Unstrukturierte, fehlerhafte oder unvollständige Daten führen zu schlechten Modellergebnissen und Vorhersagen. Daher ist eine gründliche Datenbereinigung und -aufbereitung unerlässlich.

Datenbereinigung

Der erste Schritt ist die Bereinigung der Rohdaten von Fehlern, Inkonsistenzen und Redundanzen.

- Fehlende Werte: Leere oder fehlende Datenpunkte müssen behandelt werden, z.B. durch Löschen, Markieren oder Imputationsverfahren.
- Duplikate: Doppelte oder redundante Datensätze sollten entfernt werden, um die Modellleistung nicht zu beeinträchtigen.
- Fehlerhafte Daten: Falsche, ungültige oder widersprüchliche Daten müssen korrigiert oder gelöscht werden. Hierzu gehören Tippfehler, Formatfehler, Ausreißer etc.
- Irrelevante Daten: Merkmale oder Attribute, die für das Modell irrelevant sind, sollten entfernt werden, um Rechenzeit zu sparen.

Diese Bereinigungsschritte können teilweise automatisiert werden, erfordern aber oft auch manuelle Prüfung und Nachbearbeitung durch Experten.

Datenaufbereitung

Nach der Bereinigung müssen die Daten für die Verarbeitung durch Deep Learning Modelle aufbereitet werden:

- Normalisierung: Die Merkmale sollten auf einen gemeinsamen Wertebereich (z.B. 0-1) skaliert werden, um Skalierungseffekte zu vermeiden.
- Kodierung: Kategorische Merkmale wie Text oder Nominalwerte müssen in numerische Vektoren umgewandelt werden (One-Hot, Label-Enkodierung etc.)
- Aufteilung: Die Daten werden in Trainings-, Validierungs- und Testdatensätze aufgeteilt, um Overfitting zu vermeiden.
- Datenaugmentierung: Durch gezielte Transformation (Drehung, Spiegelung etc.) können zusätzliche Trainingsdaten erzeugt werden.
- Datenformatierung: Die Daten müssen in ein für das Deep Learning Framework lesbares Format (z.B. TFRecords für TensorFlow) gebracht werden.

Dieser Prozess der Datenaufbereitung ist oft sehr zeitaufwändig, kann aber durch Bibliotheken wie Pandas, Scikit-Learn oder TensorFlow Data Services teilweise automatisiert werden.

Kontinuierliche Datenqualifizierung

Da sich Datenquellen und -formate häufig ändern, ist eine einmalige Bereinigung nicht ausreichend. Stattdessen muss ein kontinuierlicher Prozess der Datenqualifizierung implementiert werden:

- Regelmäßige Audits zur Überprüfung der Datenqualität
- Monitoring der Datenströme auf Anomalien und Abweichungen
- Anpassung der Bereinigungsregeln an neue Datenformate
- Aktualisierung der Modelle mit neuen, qualifizierten Daten

Nur durch diesen Kreislauf der ständigen Datenqualifizierung können Deep Learning Modelle auf Dauer zuverlässig und präzise arbeiten.

Die Qualifizierung von Daten ist ein kritischer Erfolgsfaktor für Deep Learning Projekte. Unternehmen sollten diesen Aspekt von Anfang an mitdenken und entsprechende Ressourcen, Prozesse und Expertise aufbauen.

Motivation der Führungskräfte und Mitarbeiter für KI-Nutzung

Die erfolgreiche Einführung von KI-Systemen hängt maßgeblich von der Akzeptanz und Motivation der Führungskräfte und Mitarbeiter ab. Ohne ihre Unterstützung sind KI-Initiativen zum Scheitern verurteilt. Daher müssen Unternehmen frühzeitig Maßnahmen ergreifen, um das Commitment auf allen Ebenen zu fördern.

Rolle der Führungskräfte

Führungskräfte nehmen eine Schlüsselrolle bei der Motivation der Belegschaft für KI ein. Sie müssen als Vorreiter fungieren und den Wandel vorantreiben:

- Vermittlung einer klaren Vision und Strategie für den KI-Einsatz
- Offene Kommunikation der Ziele, Chancen und Herausforderungen
- Bereitstellung ausreichender Ressourcen (Budget, Personal, Zeit)
- Schaffung einer innovationsfreundlichen Unternehmenskultur
- Vorbild durch eigene Nutzung von KI-Systemen

Führungskräfte müssen KI glaubwürdig "vorleben" und Ängste und Vorbehalte durch transparente Kommunikation abbauen. Nur so können Mitarbeiter für die Potenziale von KI begeistert werden.

Mitarbeitereinbindung und -qualifizierung

Die frühzeitige Einbindung und Qualifizierung der Mitarbeiter ist ein kritischer Erfolgsfaktor:

- Kontinuierliche Schulungen und Weiterbildungen zu KI
- Mitspracherecht bei Auswahl und Gestaltung der KI-Systeme
- Klärung der neuen Rollen und Aufgaben im KI-Umfeld
- Vermittlung von Verständnis für KI-Funktionsweisen
- Abbau von Ängsten vor Jobverlust oder Überforderung

Nur wenn Mitarbeiter KI verstehen und als Unterstützung statt Bedrohung wahrnehmen, werden sie die neuen Systeme akzeptieren und effektiv nutzen.

Fehlerkultur und Anreizsysteme

Eine offene Fehlerkultur ist für den Aufbau von KI-Kompetenzen unabdingbar. Mitarbeiter müssen Freiräume haben, um mit KI zu experimentieren und aus Fehlern zu lernen.

Zudem sollten leistungsorientierte Vergütungsmodelle und Anreizsysteme geschaffen werden, die die KI-Nutzung und kontinuierliche Weiterbildung belohnen.

Change Management

Die Einführung von KI erfordert ein systematisches Change Management, das alle Beteiligten auf dem Weg mitnimmt. Nur durch einen ganzheitlichen Transformationsprozess lässt sich die für KI notwendige Aufgeschlossenheit und Motivation in der Belegschaft verankern.

Unternehmen, die ihre Führungskräfte und Mitarbeiter frühzeitig für das Thema KI begeistern und qualifizieren, haben deutlich bessere Chancen auf eine erfolgreiche Implementierung. Diejenigen, die den Menschen außen vor lassen, werden mit Widerständen und Effizienzverlusten zu kämpfen haben.

Entwicklung einer technisch affinen KI-Kultur

Der Aufbau einer technisch affinen Kultur ist entscheidend für den nachhaltigen Erfolg bei der Einführung von KI in Unternehmen. Nur wenn die Belegschaft offen für neue Technologien ist und kontinuierliches Lernen als Selbstverständlichkeit ansieht, können KI-Systeme effektiv genutzt und weiterentwickelt werden. Folgende Aspekte sind dabei von zentraler Bedeutung:

Aufbau von KI-Kompetenzen

Unternehmen müssen gezielt Kompetenzen im Bereich der Künstlichen Intelligenz aufbauen:

- Einstellung und Weiterbildung von KI-Experten und Data Scientists
- Aus- und Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter aller Bereiche
- Zertifizierungsprogramme und Trainings zu KI-Technologien
- Förderung des Wissensaustauschs zwischen KI-Spezialisten und Fachbereichen

Nur wenn eine kritische Masse an KI-Know-how im Unternehmen vorhanden ist, lassen sich die Potenziale voll ausschöpfen. Dabei ist es wichtig, die Kompetenzen breit in der Belegschaft zu verankern.

Kontinuierliches Lernen auf allen Ebenen

In der sich schnell wandelnden Welt der KI ist lebenslanges Lernen unabdingbar. Unternehmen müssen eine Kultur des ständigen Dazulernens etablieren:

- Regelmäßige Schulungen und Weiterbildungen zu neuen KI-Trends
- Förderung von Eigeninitiative und Selbststudium
- Einrichtung von Lern- und Experimentierräumen
- Anreizsysteme für Weiterbildungsaktivitäten

Nur wer am Puls der Entwicklung bleibt, kann die Chancen von KI voll ausschöpfen. Dafür braucht es Freiräume, Motivation und Ressourcen.

Offene Kommunikation und Fehlerkultur

Eine offene Fehlerkultur ist essenziell für Innovationen im KI-Bereich. Mitarbeiter müssen ermutigt werden, neue Ideen auszuprobieren:

- Transparente Kommunikation von Erfolgen und Misserfolgen
- Akzeptanz von Fehlern als Chance zum Lernen
- Belohnung von Risikobereitschaft und Kreativität
- Abbau von Hierarchien und Formalismen

In einer solchen Atmosphäre können sich KI-Kompetenzen frei entfalten. Ängste und Widerstände werden abgebaut.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

KI erfordert die enge Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen wie Informatik, Mathematik, Domänenwissen und Projektmanagement:

- Bildung cross-funktionaler Teams aus Fachexperten und KI-Spezialisten
- Förderung des Austauschs und gegenseitigen Verständnisses
- Gemeinsame Aus- und Weiterbildungsangebote
- Anpassung der Organisationsstrukturen für mehr Agilität

Nur im interdisziplinären Zusammenspiel lassen sich komplexe KI-Systeme entwickeln und in die Praxis überführen.

Unternehmen, die frühzeitig in eine technologieaffine Unternehmenskultur investieren, werden im Wettbewerb die Nase vorn haben. Diejenigen, die Berührungsängste und Wissensdefizite ignorieren, werden abgehängt. Der Wandel zu einem "KI-Unternehmen" beginnt in den Köpfen.

Entwicklung nutzerfreundlicher Anwendungen und Chatbots

Die Benutzerfreundlichkeit ist einer der kritischsten Faktoren für die erfolgreiche Einführung und Akzeptanz von Chatbots und KI-Anwendungen. Intuitive und einfach zu bedienende Oberflächen sind entscheidend, damit Mitarbeiter die neuen Systeme effektiv nutzen können. Folgende Aspekte sind bei der Entwicklung zu berücksichtigen:

Benutzerfreundliches Design

Das User Interface (UI) und User Experience (UX) Design spielen eine zentrale Rolle. Anerkannte Usability-Prinzipien wie Übersichtlichkeit, Konsistenz und Fehlertoleranz müssen umgesetzt werden:

- Klare Menüstrukturen und Navigation
- Verständliche Icons, Labels und Benennungen
- Kontextsensitive Hilfe und Erklärungen
- Responsives Design für verschiedene Endgeräte
- Berücksichtigung von Barrierefreiheit

Durch iteratives Usability-Testing mit Anwendern lassen sich Schwachstellen frühzeitig erkennen und beheben. Moderne Design-Ansätze wie Design Thinking oder Design Sprints können hilfreich sein.

Natürliche Spracheingabe

Chatbots sollten natürliche Konversationen ermöglichen, ohne dass Nutzer spezielle Befehle lernen müssen. Dafür sind leistungsfähige Natural Language Processing (NLP) Technologien erforderlich:

- Verarbeitung von gesprochener und geschriebener Sprache
- Kontexterkennung und Mehrdeutigkeitsbehebung
- Anpassung an Fachvokabular und Unternehmenssprache
- Lernfähigkeit zur kontinuierlichen Verbesserung

Je natürlicher die Interaktion, desto besser die Akzeptanz bei Mitarbeitern.

Personalisierung und Anpassbarkeit

Chatbots sollten sich an die individuellen Bedürfnisse und Präferenzen der Nutzer anpassen können:

- Personalisierte Begrüßungen und Anreden
- Berücksichtigung von Rollen, Aufgaben und Zugriffsrechten
- Anpassung des Tons und Sprachstils
- Lernfähigkeit durch Nutzerinteraktionen

Je mehr sich ein Chatbot an den Kontext und die Person anpassen kann, desto nützlicher wird er empfunden.

Intelligente Funktionen

Moderne KI-Technologien wie Machine Learning und Mustererkennung ermöglichen intelligente Assistenzfunktionen:

- Kontextbezogene Vorschläge und Empfehlungen
- Priorisierung und Eskalation wichtiger Anfragen
- Vorhersage von Informationsbedürfnissen
- Automatisierung von Routineaufgaben

Solche smarten Features erhöhen den Mehrwert und die Produktivität.

Unternehmen, die bei der Entwicklung von Chatbots und KI-Anwendungen konsequent auf Benutzerfreundlichkeit setzen, werden am Markt die Nase vorn haben. Mitarbeiter erwarten heute intuitive digitale Werkzeuge - wer diese Erwartungen nicht erfüllt, riskiert Akzeptanzprobleme.

Erfolgsfaktoren und Best Practices

Der erfolgreiche Einsatz von KI in Unternehmen hängt von mehreren kritischen Faktoren ab. Basierend auf Studien und Experteneinschätzungen lassen sich folgende zentrale Erfolgsfaktoren und Best Practices identifizieren:

Klare KI-Strategie und Führungskompetenz

Eine klare Strategie für den KI-Einsatz mit definierten Zielen und Prioritäten ist der Ausgangspunkt. Die Unternehmensführung muss KI zur Chefsache machen, Ressourcen bereitstellen und den Wandel vorantreiben.

Laut der McKinsey Studie (BM-Experts 2022) haben Unternehmen mit hoher EBIT-Steigerung durch KI häufig:

- Klare Richtlinien für KI-Entwicklung
- Zentrale KI-Strategie und -Governance
- Starke Führungskompetenz im KI-Bereich

Aufbau von KI-Kompetenzen

Der Kompetenzaufbau ist entscheidend für den Erfolg. Unternehmen müssen KI-Expertise aufbauen durch:

- Einstellung von KI-Experten und Data Scientists
- Weiterbildung der Mitarbeiter in KI-Themen
- Interdisziplinäre Teams aus Fachexperten und KI-Spezialisten
- Kontinuierliches Lernen und Wissensaustausch

Nur wenn das nötige Know-how vorhanden ist, lassen sich die Potenziale von KI voll ausschöpfen.

Mitarbeiterbindung und Changemanagement

Die Akzeptanz der Mitarbeiter ist kritisch. Erfolgsfaktoren sind:

- Frühzeitige Einbindung und Qualifizierung der Mitarbeiter
- Offene Kommunikation von Chancen und Herausforderungen
- Abbau von Ängsten und Vorbehalten durch Transparenz
- Systematisches Changemanagement für den Kulturwandel

Ohne die Mitarbeiter an Bord zu holen, sind Widerstände vorprogrammiert.

Datenqualität und Daten-governance

Hochwertige Daten sind die Grundvoraussetzung für leistungsfähige KI-Systeme. Wichtig sind:

- Kontinuierliche Datenbereinigung und -aufbereitung
- Klare Datenverantwortlichkeiten und -prozesse
- Investitionen in Dateninfrastruktur und Tools
- Aufbau von Datenmanagement-Kompetenzen

Ohne saubere und qualifizierte Daten funktioniert KI nicht zuverlässig.

Iteratives Vorgehen und Lernen

KI-Implementierungen sind komplex und erfordern ein iteratives Vorgehen:

- Prototyping und Experimentierräume
- Kontinuierliches Feedback einholen
- Ständige Verbesserung und Anpassung
- Offene Fehlerkultur zum Lernen aus Fehlern

Unternehmen, die diese Erfolgsfaktoren berücksichtigen, haben die besten Chancen, von KI erfolgreich und nachhaltig zu profitieren. Diejenigen, die KI nur halbherzig angehen, werden abgehängt.

Fazit

Die erfolgreiche Einführung von Künstlicher Intelligenz in (Verbund-)Unternehmen ist eine komplexe, aber lohnende Herausforderung. KI bietet enorme Potenziale zur Prozessoptimierung, Kostensenkung und Entwicklung neuer Produkte und Services. Gleichzeitig ist der Weg dorthin mit zahlreichen Hürden gepflastert.

Der erste Schritt ist die sorgfältige Identifikation der Kernprozesse, die für die KI-Automatisierung priorisiert werden sollen. Daran schließt sich die Qualifizierung der vorhandenen Daten an - eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg von KI-Systemen. Kontinuierliche Datenbereinigung und -aufbereitung sind unerlässlich.

Mindestens genauso wichtig ist es, Führungskräfte und Mitarbeiter frühzeitig für das Thema KI zu begeistern und zu qualifizieren. Nur wenn alle an einem Strang ziehen, lässt sich der notwendige Kulturwandel hin zu einer technologieaffinen Organisation bewältigen. Offene Kommunikation, Fehlerkultur und Anreizsysteme sind hierbei von zentraler Bedeutung.

Unternehmen müssen KI-Kompetenzen aufbauen, indem sie Experten einstellen, Weiterbildungen anbieten und interdisziplinäre Teams bilden. Kontinuierliches Lernen auf allen Ebenen ist der Schlüssel, um am Puls der Entwicklung zu bleiben.

Bei der Entwicklung von Chatbots und KI-Anwendungen ist stets auf eine hohe Benutzerfreundlichkeit zu achten. Intuitive Bedienoberflächen, natürliche Spracheingaben und intelligente Assistenzfunktionen erhöhen die Akzeptanz und Produktivität.

Zu den zentralen Erfolgsfaktoren zählen eine klare KI-Strategie, Führungskompetenz, Mitarbeitereinbindung, Datenexzellenz und ein iteratives Vorgehen mit Lernen aus Fehlern.

Unternehmen, die KI frühzeitig, konsequent und ganzheitlich angehen, werden im Wettbewerb die Nase vorn haben. Diejenigen, die zu zögerlich oder halbherzig vorgehen, riskieren abgehängt zu werden. Der Wandel zu einem "KI-Unternehmen" beginnt jetzt - wer zu lange wartet, verspielt wertvolle Zeit und Potenziale.

Quellen

1. BM Experts (2022). KI Best Practices: Neue McKinsey Studie. <https://bm-experts.de/news/ki-best-practices-neue-mckinsey-studie/>
2. Lembke, G. (2022). Automatisierung von Geschäftsprozessen durch KI: Ein umfassender Guide für KMU. <https://gerald-lembke.de/automatisierung-von-geschaeftsprozessen-durch-ki-ein-umfassender-guide-fuer-kmu/>
3. Mittelstand Digital (2021). KI-Studie 2021: Künstliche Intelligenz in der deutschen Wirtschaft. https://www.mittelstand-digital.de/MD/Redaktion/DE/Publikationen/ki-Studie-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=5
4. Munich Enterprise (2022). Kernprozesse identifizieren und optimieren. <https://www.munich-enterprise.com/kernprozesse>
5. Plattform Industrie 4.0 (2019). Expertise Forschungsbeirat: KI für Industrie 4.0. https://www.plattform-i40.de/IP/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/Expertise-Forschungsbeirat_KI-fuer-Industrie40.pdf?__blob=publicationFile&v=1
6. Plattform Lernende Systeme (2021). Führung im Wandel: Herausforderungen und Gestaltungsoptionen für Führungskräfte. https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/AG2_WP_Fuehrung_im_Wandel.pdf
7. Roxtra (2021). Methoden für die Prozessidentifikation. <https://www.roxtra.com/blog/methoden-fuer-die-prozessidentifikation/>
8. Tivian (2022). AI Leadership: Wie Führungskräfte KI erfolgreich einsetzen. <https://www.tivian.com/de/ai-leadership/>
9. Triangility (2022). KI und Führung: Wie KI die Führungsrolle verändert. <https://triangility.com/de/ki-und-fuehrung-wie-kuenstliche-intelligenz-die-fuehrungsrolle-veraendert/>
10. Ver.di (2022). Change Management für KI: Handlungsempfehlungen. https://www.verdi.de/%2B%2Bfile%2B%2B6270fb361aba155942c489e6/download/AG2_Whitepaper_Change_Management.pdf

Der Autor

Gerald Lembke ist Professor für Digitale Medien und Digital- und Medienmanagement, ausgewiesener Experte, Speaker, Unternehmer und Berater für die Nutzung von digitalen Medien und künstlicher Intelligenzen in Unternehmen. Mit 13 Büchern, zahllosen Fachartikeln und Vorträgen genießt er höchste Reputation bei Digitalfreunden und -Gegnern. Für die Beratung und Umsetzung von Digitalen Medienprojekten und Nutzung von künstlichen Intelligenzen leitet er das Steinbeis Transferzentrum für digitale Medien und Management in Weinheim.

Hallo@Gerald-Lembke.de | <https://Gerald-Lembke.de>