

HUMAN DIGITALITY

Ein Whitepaper der
Balancing Business Alliance



Gekommen, um zu bleiben

WAS IST DAS EIGENTLICH, DIESE KI?

Künstliche Intelligenz (KI) ist die zentrale Technologie der digitalen Transformation. Sie bieten Organisationen und Unternehmen weitreichende Möglichkeiten zur Optimierung von Prozessen, zur Verbesserung von Entscheidungsgrundlagen und zur Schaffung neuer Wertschöpfungspotenziale, die bis vor Kurzem vielen von uns noch nicht vorstellbar erschien. Der strategische Einsatz von KI ist eine Chance, die sich kein Unternehmen entgehen lassen kann, auch wenn es dabei technologische, ethische, regulatorische und organisatorische Fragestellungen zu beachten gibt, die das Unterfangen komplex erscheinen lassen.

Dieses Whitepaper bietet eine Orientierung zur Entwicklung und Umsetzung einer unternehmensweiten KI-Strategie. Es beschreibt Vorgehensweisen, Erfolgsfaktoren und mögliche Anwendungsfälle, um euch dabei zu unterstützen, KI verantwortungsvoll, gemeinsam mit den Menschen effektiv in eure Geschäftsprozesse zu integrieren.

Ein paar Grundlagen

Künstliche Intelligenz (KI) bezeichnet Systeme und Technologien, die menschenähnliche Denk-, Lern- und Entscheidungsprozesse nachahmen können. Dazu gehören Algorithmen und Modelle, die in der Lage sind, große Datenmengen zu analysieren, Muster zu erkennen und darauf basierend automatisierte Entscheidungen zu treffen oder Empfehlungen zu geben.

Die heutigen KI-Technologien beruhen auf Fortschritten in den Bereichen maschinelles Lernen, neuronale Netze und tiefgehende Datenanalyse. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung werden KI-Modelle immer leistungsfähiger und vielseitiger einsetzbar.

Die Entwicklung von KI hat in den letzten Jahrzehnten eine unglaubliche Beschleunigung erfahren. Wichtige Meilensteine sind:

- 1950er Jahre: Die ersten Theorien zur künstlichen Intelligenz werden formuliert, darunter Alan Turings berühmter Turing-Test.
- 1980er Jahre: Fortschritte in der Regelbasierten KI führen zur Entwicklung erster Expertensysteme.
- 2000er Jahre: Der Aufstieg des maschinellen Lernens durch Fortschritte in Rechenleistung und Datenverfügbarkeit.
- 2010er Jahre: Durchbrüche in Deep Learning ermöglichen beeindruckende Fortschritte in Spracherkennung, Computer Vision und autonomen Systemen.
- 2020er Jahre: Multimodale KI-Systeme, generative KI-Modelle und zunehmende Integration in Geschäftsprozesse führen zur breiten industriellen Anwendung.

Die KI-Technologie wird sich weiterhin rasant weiterentwickeln. In den letzten Jahren hat sich die Leistungsfähigkeit von KI-Systemen exponentiell gesteigert. Fortschritte in der Rechenleistung, kombiniert mit immer größeren und diverseren Datensätzen, ermöglichen eine zunehmend realitätsnahe und präzisere Entscheidungsfindung durch KI.

- Energieeffiziente KI: Reduktion des Ressourcenverbrauchs durch effizientere Modelle.
- Verbesserte Erklärbarkeit: KI-Systeme werden verständlicher und transparenter gestaltet.
- Erweiterte Entscheidungsfähigkeiten: Fortschritte in Kausalitätsanalysen und logischem Denken.
- Hyperpersonalisierung: KI wird immer besser darin, sich in Echtzeit an individuelle Nutzerbedürfnisse anzupassen und hochgradig personalisierte Erlebnisse zu schaffen.
- Autonome KI-Systeme: Fortschritte in der autonomen Steuerung von Fahrzeugen, Maschinen und Robotik beschleunigen sich erheblich.

Zahlen, Daten Fakten

Etwa jeweils ein Viertel der mittelständischen Unternehmen in Deutschland, gaben an, dass sie generative KI zur Recherche von Informationen und zur Textaufbereitung verwendet. Rund elf Prozent verwenden Künstliche Intelligenz zudem bereits zur Automatisierung interner Prozesse.

[Generative KI - Einsatz in Unternehmen 2024 | Statista](#)

Ein Paradigmen-Wechsel

UND WIE GENAU VERÄNDERT SICH UNSERE ARBEIT DURCH KI?

Stell dir vor, du betrittst dein Büro an einem Montagmorgen. Die übliche Hektik beginnt: E-Mails stapeln sich, das Team wartet auf Entscheidungen, und dringende Berichte müssen erstellt werden. Doch dieses Mal ist etwas anders. Statt stundenlang Daten auszuwerten, hat eine KI-gestützte Plattform bereits alle relevanten Analysen für dich vorbereitet. Dein Kalender ist optimiert, Kundenanfragen sind priorisiert und sogar das neueste Markt-Update liegt bereit.

Das ist kein Zukunftsszenario – es ist die Realität, die KI in Unternehmen heute schon ermöglicht. Die Technologie transformiert Geschäftsprozesse genauso wie individuelle Arbeitsweisen und eröffnet neue Potenziale, die weit über Automatisierung hinausgehen. Unternehmen, die sich frühzeitig mit den Möglichkeiten von KI auseinandersetzen, sichern sich im Moment noch erhebliche Wettbewerbsvorteile.

Was KI bereits heute schon ermöglicht

- **Automatisierung und Effizienzsteigerung:** KI kann repetitive Aufgaben übernehmen, wodurch Menschen von vielen zeitaufwändigen entlastet werden. Insbesondere Aufgaben im administrativen Bereich und Dokumentationen müssen nicht mehr individuell erledigt werden.
- **Bessere Entscheidungsfindung:** Durch datengetriebene Analysen können wir fundiertere Entscheidungen treffen und Risiken minimieren. Daten und Analysen stehen in Echtzeit zur Verfügung.

- **Kundenzentrierung:** KI ermöglicht die Personalisierung von Produkten und Dienstleistungen. Individuelle Bedarfe werden schneller und genauer erfasst. KI kann so neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen ermöglichen, indem sie datengetriebene Einblicke liefert, kreative Prozesse unterstützt und individuellere Lösungen ermöglicht.
- **Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung:** KI kann Energieverbrauch und Materialeinsatz optimieren, indem sie präzisere Prognosen für Produktions- und Logistikprozesse liefert.

Wir Menschen müssen uns anpassen

Der zielgerichtete Einsatz von KI bringt also wesentliche Wettbewerbsvorteile, bessere Entscheidungen sowie Möglichkeiten der Kostensenkung und Produktivitätssteigerung mit sich. Die Entlastung von administrativen Aufgaben werden viele von uns sicherlich als entlastend empfinden. Aber sie verlangt von uns Menschen auch, wesentliche Teile ihrer Arbeit abzugeben und lang bewährte Arbeitsweisen anzupassen. Gefühlter Kontrollverlust und die Angst davor, dass die eigenen Kompetenz nichts mehr Wert ist, sind genauso natürliche Reaktionen wie die Sorge, dass KI irgendwann "die Macht übernimmt". Nur wenn es uns gelingt, diese Sorgen ernst zu nehmen und Antworten zu bieten, wird es gelingen, die Potentiale tatsächlich zu heben.

HUMAN DIGITALITY

WORAUF ES JETZT ANKOMMT

Frühzeitige Einbindung der Stakeholder

Eine KI-Strategie kann nur erfolgreich sein, wenn alle relevanten Stakeholder von Beginn an eingebunden werden, ihre Sorgen ernst genommen und die Auswirkungen auf ihren Arbeitsalltag berücksichtigt werden. Dies sind:

- Führungskräfte, die strategische Entscheidungen unterstützen.
- Fachbereiche, die spezifische Anforderungen und Use Cases identifizieren.
- Datenschutz- und Compliance-Experten, um regulatorische Risiken zu minimieren.
- HR, um die Auswirkungen auf Personaleinsatz, -planung und Kompetenz-Entwicklung mitzudenken.
- Mitarbeitende, um Akzeptanz für neue Technologien zu schaffen.

Ethische Prinzipien & Governance

Um das Vertrauen in KI zu stärken, sollten ethische Leitlinien für den Einsatz von KI entwickelt und implementiert werden:

- Transparenz: Verständliche und nachvollziehbare Entscheidungsprozesse von KI-Systemen.
- Fairness: Sicherstellung, dass keine diskriminierenden oder voreingenommenen Entscheidungen getroffen werden.
- Datenschutz: Einhaltung von Datenschutzrichtlinien und verantwortungsbewusster Umgang mit Daten.

Im Rahmen des EU AI Act sind viele Unternehmen verpflichtet, Mitarbeiter zum Thema KI zu schulen.

Bedenkenabbau und Kompetenzaufbau

Veränderungen durch KI erfordern gezielte Change-Management-Maßnahmen:

- Niedrigschwellige Angebote, sich mit KI, ihren Möglichkeiten auseinanderzusetzen.
- Schaffung von Anreizen zur Nutzung von KI-gestützten Systemen und Prozessen.
- Entwicklung neuer Kompetenz- und Rollenmodelle
- Grundlegende Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen, um die Möglichkeiten von KI tatsächlich auszunutzen.
- Diskussion von Potentialen der KI für den Arbeitsalltag.

Bewusste Auswahl von Pilotprojekten

Mit der Auswahl der Pilotprojekte wird die Haltung der Menschen im Unternehmen wesentlich beeinflusst. Häufig werden diese rein nach Business-Kriterien entschieden. Wichtig ist es aber, auch zu berücksichtigen, wie sich die Lösungen auf den Arbeitsalltag auswirken:

- Wo kann KI helfen, besonders umständliche, zeitaufwändige, gefährliche oder fehleranfällige Aufgaben besser zu bewältigen und so positiv auf den Arbeitsalltag einzuwirken?
- Wo kann KI Aufgaben übernehmen, für die es einen signifikanten Fachkräftemangel oder ein besonders hohes Risiko durch Weggänge der Boomer-Generation besteht?
- Wo kann KI von administrativen Prozessen entlasten, so dass mehr Zeit für Kundenkontakt und persönliche Interaktion entsteht?

Begrenzung des Tempos

KI entwickelt sich rasant weiter. Wöchentlich bringen die großen Anbieter Neuerungen auf den Markt, sprießen Start-ups mit bahnbrechenden Erfindungen aus dem Boden. Die Verlockung ist groß, alles Entwicklungen mitgehen zu wollen. Gleichzeitig brauchen die Menschen in eurem Unternehmen aber auch Verlässlichkeit und Klarheit. Deshalb ist es wichtig, eine Transformation der verschiedenen Geschwindigkeiten zu ermöglichen:

- Für die Mitarbeitenden gibt es ein klar umrissenes Portfolio an KIs, die genutzt werden können und dürfen.
- Währenddessen können in Pilotprojekten, Experimentier-Gruppen oder Innovations-Labs neue Lösungen ausprobiert werden.

Echtes agiles Arbeiten - endlich

Wo wir vorher umständlich Bedarfe erfasst haben, Lasten- und Pflichtenhefte geschrieben haben, uns den Kopf zerbrochen haben, um alle Eventualitäten, komplexe Unternehmensprozesse und Abhängigkeiten im Blick zu behalten, ermöglicht es uns KI nun, wirklich iterativ und mit Minimal Viable Products zu arbeiten. Einfach mal machen, ausprobieren, Prototypen simulieren, testen und Schritt für Schritt weiterentwickeln ist in einer neuen Dimension möglich.



Und so gehen wir mit euch auf die Reise



Safe Space

Wir klären mit euch, welche Rahmenbedingungen für eure Organisation gelten, inwieweit für euch der EU AI Act relevant ist. Mit der Entwicklung eurer KI-Governance schaffen wir die Grundlage für den weiteren Prozess.

Open Space

Wir schauen mit euch in die Zukunft, entwickeln eure Vision für eine KI-Strategie, identifizieren Chancen und Möglichkeiten.

Design Space

Aus Rahmenbedingungen und Chancen definieren wir eure KI-Strategie und die Grundlagen für eine Umsetzung dieser. Dazu schaffen wir die passenden (Projekt-)Strukturen und ein begleitendes Change Management.

Between Space

Mit einem Pilot-Team probieren wir aus, experimentieren, schaffen Räume zum Testen und Erleben von KI und ihren Möglichkeiten.

New Space

Die identifizierten Handlungsfelder der KI-Strategie setzen wir mit euch gemeinsam um, unterstützen die Menschen bei der Anwendung, lernen mit euch aus den Erfahrungen und beziehen Ergebnisse aus dem Between Space ein, um immer am Puls der Zeit zu sein.

KONTAKT

BALANCING BUSINESS GmbH
Die sowohl-als-auch Company

CAROLIN FRIEDRICH & ALEXANDRA PERL

Email mail@balancingbusiness.de
Telefon +49 5531 8140558
Standorte Bonn . Hamburg

Rheinaustraße 46
5325 Bonn

