



ZUKUNFTS
ZENTRUM
NORD



Erfolgsfaktoren

der digitalen Transformation
für kleine und mittlere
Unternehmen

Praxisbeispiele aus der Beratung und
beruflichen Qualifizierung im Rahmen des
Regionalen Zukunftszentrums Nord





Beratungen in der Praxis

Good Practices zeigen individuelle und bedarfsgerechte Beratungsansätze, welche nicht nur die Implementierung von technologischen Lösungen, sondern auch die Anpassung von Prozessen und Arbeitsabläufen sowie die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle umfasst



10

Digitalisierung in Deutschland: Schöne neue Arbeitswelt 4.0?

Warum die Digitalisierung für Unternehmen unabdingbar ist



12

Das Regionale Zukunftszentrum Nord: Unterstützung von KMU und deren Beschäftigten im digitalen Wandel

Kostenfreie Expertenberatung bringt Norddeutschlands KMU auf Erfolgskurs im digitalen Wandel und eröffnet neue Chancen mit KI



Inhalte

- 4 Auf den Punkt gebracht**
Das Wichtigste in Kürze
- 10 Digitale Transformation im Zeichen des Strukturwandels in Arbeit und Gesellschaft**
Schöne neue Arbeitswelt 4.0?
- 12 Das Regionale Zukunftszentrum Nord: Unterstützung von KMU und deren Beschäftigten im digitalen Wandel**
Beratung, Qualifizierung und Vernetzung
- 14 Beratungen in der Praxis**
Good Practices KMU
- 18 Betriebliche Qualifizierungskonzepte**
Wissen stärken, Zukunft sichern
- 25 Vernetzung in der Community of Practice**
Gemeinsam wachsen, gemeinsam gewinnen
- 26 Erfolgsfaktoren der Transformation**
Wachstumshebel des digitalen Fortschritts
- 37 Blick in die Zukunft**
Next stop: Future

25

Vernetzung in der Community of Practice

Netzwerke fördern Wissenstransfer, gemeinsame Innovation, Ressourcennutzung und Weiterbildung





Das Regionale Zukunftszentrum Nord (RZZ Nord)

spielte dabei eine zentrale Rolle, indem es:

- **neue Technologien bewertete**
- **Praxisbeispiele lieferte**
- **innovative Lösungen entwickelte**
- **und die Zusammenarbeit der regionalen Akteure förderte**

Auf den Punkt gebracht

Das Wichtigste in Kürze



Die digitale Transformation bietet kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie der Gesellschaft große Chancen, bringt aber auch Herausforderungen mit sich.

Die digitale Transformation bezeichnet die aktive Veränderung von Gesellschaft und Wirtschaft durch den Einsatz digitaler Werkzeuge und neuer Technologien. Die digitale Transformation kann verschiedene Unternehmensbereiche betreffen oder beeinflussen, wie etwa Geschäftsprozesse, Dienstleistungen oder Produkte. Im Mittelpunkt stehen dabei die umfassende Vernetzung, Datenerfassung und -analyse sowie die damit verbundenen neuen Potentiale. Ein bekanntes Beispiel ist Amazon. Das Unternehmen hat eine digitale Plattform geschaffen, die Kunden den einfachen und schnellen Online-Einkauf ermöglicht. Durch den Einsatz von Robotik und

Künstlicher Intelligenz (KI) hat Amazon seine Geschäftsprozesse optimiert und die Lieferkette automatisiert.

Ob Online-Banking, Lernen auf Online Plattformen oder E-Commerce. Digitale Techniken verändern die Art und Weise, wie wir kommunizieren, arbeiten und leben.

Unternehmen müssen frühzeitig Maßnahmen ergreifen, um ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern, insbesondere durch die Sicherung von Fachkräften und die Umstellung auf digitale Geschäftsprozesse. Arbeitnehmende müssen auf die neuen Anforderungen der Arbeitswelt vorbereitet werden, was eine enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Bildungseinrichtungen und Politik erfordert.

Das RZZ Nord, ein gemeinsames Projekt der Bildungswerke der Wirtschaft, gewerkschaftlichen Bildungsvereinigungen sowie Experten zu Künstlicher Intelligenz (KI) aus Wirtschaft und Forschung unterstützte KMU und deren Beschäftigte in Niedersachsen, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein dabei, den digitalen Wandel nutzbringend zu gestalten, die Chancen von KI zu nutzen und somit ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern. Das Projekt wurde im Rahmen des Programms „Zukunftszentren (KI)“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) im Zeitraum April 2021 bis Dezember 2022 gefördert, mit dem Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (BNW) als Konsortialführer und in Zusammenarbeit mit elf Partnern.

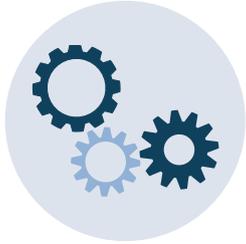
Das neue Programm „Zukunftszentren – Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen und Beschäftigten bei der (Weiter-)Entwicklung und Umsetzung innovativer

Gestaltungsansätze zur Bewältigung der digitalen Transformation“ schließt an die laufenden Programme der „Zukunftszentren“ an und soll dazu beitragen, Strukturen in den Regionen nachhaltig zu etablieren. Mit Start ab dem Januar 2023 zeigt sich das RZ.Nord (Regionales Zukunftszentrum Nord) in diesem Programm weiterhin in den vier norddeutschen Bundesländern aktiv – für die KMU nach wie vor kostenfrei. Das Projekt läuft bis zum 31.12.2026.

KMU müssen sich anpassen und weiterentwickeln, um im digitalen Wandel wettbewerbsfähig zu bleiben. Eine frühzeitige Auseinandersetzung mit der digitalen Transformation und eine kontinuierliche Strategieanpassung sind dabei unerlässlich.

Erfolgsfaktoren

In Zusammenhang mit der digitalen Transformation werden die Faktoren, die für den Erfolg der Veränderung wichtig sind, immer wichtiger. Sie helfen dabei, den Wandel erfolgreich umzusetzen und langfristig erfolgreich am Markt zu bleiben. Nicht alle Erfolgsfaktoren sind zwangsläufig gleichermaßen zu erfüllen. Das Zusammenspielen der einzelnen Faktoren trägt zum erfolgreichen Wandel bei.



Digitalisierungsstrategie

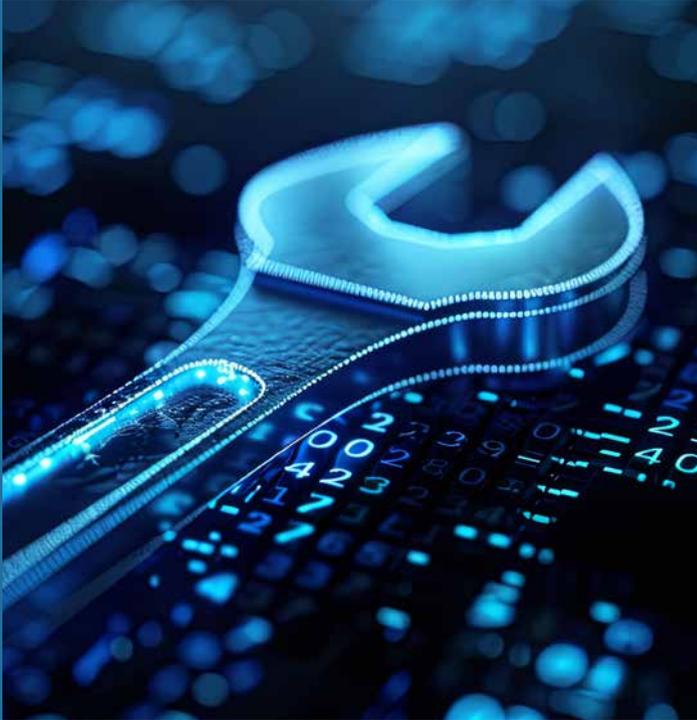
Für KMU empfiehlt es sich, eine eindeutige **Digitalisierungsstrategie** zu entwickeln und diese in eine Gesamtstrategie einzubinden. Ein effektives Datenmanagement ist dabei unerlässlich; Investitionen in passende Technologien und Infrastrukturen wie Cloud-Computing und KI sind notwendig.



Digitale Kompetenzen

Damit digitale Technologien effektiv genutzt werden können, müssen Mitarbeitende die **erforderlichen Kompetenzen** besitzen. Unternehmen sollten daher ihre Mitarbeitenden fördern und weiterbilden, um insbesondere Innovationsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit, analytische Fähigkeiten, Kreativität, Kundenorientierung sowie Kommunikationsfähigkeit aufzubauen. Die digitalen Kompetenzen umfassen vorrangig Datenanalyse, Datenmanagement, KI-Grundlagen, Digitalisierungskompetenz, agiles Projektmanagement und IT-Sicherheit.

Innovation



Innovationskultur

Eine **Innovationskultur** ist entscheidend für den Erfolg der digitalen Transformation von KMU. Sie fördert kreatives Denken und Experimentieren und zeichnet sich durch Offenheit, Zusammenarbeit und Risikobereitschaft aus. Mitarbeitende sollten ermutigt werden, neue Ideen einzubringen und aktiv an Veränderungsprozessen teilzunehmen. Eine positive Fehlerkultur und kooperative Arbeitsweise sind wesentliche Elemente dieser Kultur. Zudem sollten KMU flexibel und anpassungsfähig sein, um auf Veränderungen im Geschäftsumfeld und neue Chancen reagieren zu können.



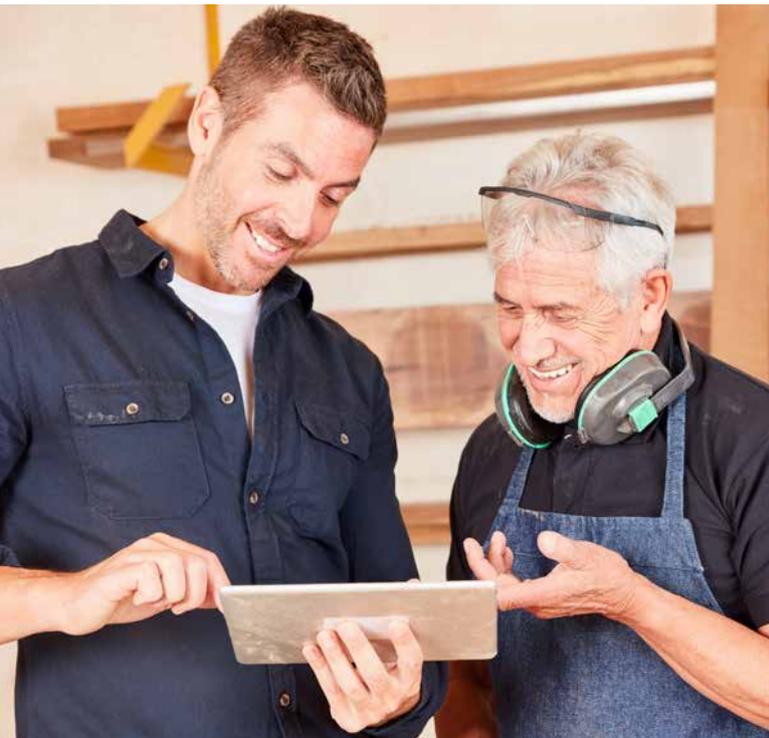
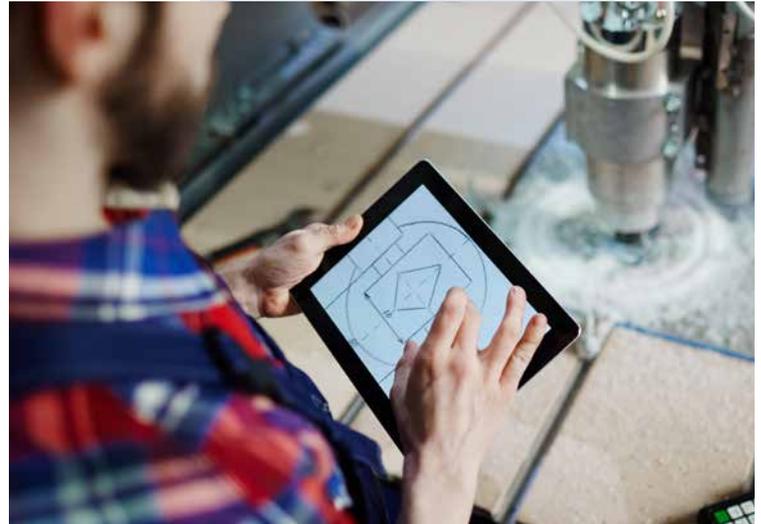
Der Mensch im Mittelpunkt

Um Digitalisierung und KI erfolgreich zu nutzen, stehen **die Menschen im Mittelpunkt der digitalen Transformation**. Die Bedürfnisse und Fähigkeiten der Mitarbeitenden sind zu berücksichtigen, wobei Technologie ihre Arbeit unterstützen, nicht ersetzen soll. Es ist wichtig, die Akzeptanz für Veränderungen zu fördern und menschliche Werte in den Prozess einzubeziehen.



Qualifizierungsstrategie

Eine kontinuierliche **Qualifizierung der Mitarbeitenden** ist entscheidend für eine erfolgreiche Transformation. Die Digitalisierung verändert Arbeitsprozesse und erfordert neue Fähigkeiten, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Zukünftiges Lernen erfordert selbstorganisiertes und kreatives Handeln, um Herausforderungen in einer sich schnell verändernden Arbeitswelt zu bewältigen. Innovative Lösungen und Flexibilität sind notwendig, um Qualifizierungsangebote an die Anforderungen der Arbeitswelt anzupassen. Traditionelle Wissensvermittlung reicht nicht für die moderne Arbeitswelt aus. **Betriebliche Qualifizierungskonzepte** sollten partizipative und co-kreative Ansätze nutzen, um zukünftiges Lernen zu fördern. Die Digitalisierung bietet Chancen und Herausforderungen für den Bildungssektor, erfordert jedoch flexible und individualisierte Qualifizierungsangebote. Innovativität ist entscheidend für den Erfolg beruflicher Weiterbildung im digitalen Wandel.



Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Die **Einbindung von Sozialpartnern** ermöglicht eine kooperative Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, um deren Bedürfnisse zu berücksichtigen und gemeinsame Lösungen zu finden. Besonders bei der digitalen Transformation, die Veränderungen in Arbeitsabläufen, Kompetenzanforderungen und Arbeitsbedingungen mit sich bringt, ist diese kooperative Arbeitsweise wichtig. Durch gemeinsame Maßnahmen und Vereinbarungen können Beschäftigte auf die Veränderungen vorbereitet werden, um langfristigen Erfolg für das Unternehmen zu sichern und mögliche Verlierer des Wandels zu vermeiden.





Austausch und Vernetzung

KMU haben oft begrenzte Ressourcen für die Auseinandersetzung mit digitalen Technologien, daher ist der Zugang zu praxisorientierten Schulungen und Beratungen wichtig, um ihr Know-how zu verbessern. Durch diesen Transfer können sie von den Erfahrungen anderer Unternehmen profitieren und ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit stärken.

KMU können durch Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, Organisationen und Institutionen von der digitalen Transformation profitieren. **Netzwerke und Partnerschaften** ermöglichen den Austausch von Wissen und Erfahrungen, das Teilen von Ressourcen und die gemeinsame Umsetzung von Projekten. Durch Kooperationen können sie beispielsweise gemeinsam in die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle investieren oder innovative Technologien wie KI nutzen.



Digitale Transformation im Zeichen des Strukturwandels in Arbeit und Gesellschaft

Digitalisierung in Deutschland: Schöne neue Arbeitswelt 4.0?

Die digitale Transformation hat in den letzten Jahren zu einem tiefgreifenden Strukturwandel in Arbeit und Gesellschaft geführt. Neue Technologien wie KI, Robotik und Blockchain verändern nicht nur die Art und Weise, wie Unternehmen arbeiten, sondern auch die Art und Weise, wie wir als Gesellschaft leben und arbeiten.

Im Zeichen des Strukturwandels wird die digitale Transformation für Unternehmen aller Größenordnungen immer wichtiger. Insbesondere für KMU ist die digitale Transformation eine Chance, sich gegenüber der Konkurrenz zu behaupten und neue Geschäftsfelder zu erschließen. Doch gerade KMU stehen oft vor großen Herausforderungen, wenn es darum geht, sich auf die digitale Transformation einzustellen.



Sicherung von Fachkräften

Eine der Herausforderungen der digitalen Transformation ist die Sicherung von Fachkräften. Mit der Digitalisierung entstehen neue Anforderungen an Mitarbeitende, insbesondere in den Bereichen IT, Datenanalyse und KI. Unternehmen müssen nicht nur Fachkräfte sichern, sondern auch weitere Herausforderungen meistern, wie die Umstellung auf digitale Geschäftsprozesse, die Integration neuer Technologien in bestehende Geschäftsmodelle und die Anpassung von Arbeitsabläufen. Zudem sind Flexibilität, Agilität und die Akzeptanz der Mitarbeitenden für die digitale Transformation entscheidend für den Erfolg.



„Intelligente Maschinen werden uns Menschen langfristig von „stupiden“ Aufgaben befreien und dadurch der Arbeit wieder mehr Sinn geben“

Nahed Hatahet, Keynote-Speaker, Digitalexperte, Berater und Mentor

Quelle: NEW BUSINESS Bildung & Karriere Guide, Seite 64 ff., NEW BUSINESS Verlag GmbH, Wien, 2021.



Arbeitsorganisation und Arbeitskultur

Die digitale Transformation beeinflusst nicht nur Technologien, sondern auch die Arbeitsorganisation und -kultur. Effizientere Arbeitsprozesse und neue Formen der Zusammenarbeit wie Homeoffice und virtuelle Teams sind Beispiele dafür. Um das volle Potential der Digitalisierung auszuschöpfen, sind Veränderungen in der Arbeitsorganisation und -kultur erforderlich. Dazu gehören eine stärkere Kundenorientierung, mehr Flexibilität und die Einbindung der Mitarbeitenden in Entscheidungsprozesse. Im Rahmen von KI und Robotik bringt die Digitalisierung Veränderungen und schafft neue Berufsfelder und Arbeitsplätze.

Erfolgsfaktor Digitalisierung

Die digitale Transformation treibt den Strukturwandel in Arbeit und Gesellschaft voran. Unternehmen, die nicht darauf reagieren und sich anpassen, riskieren langfristig ihre Wettbewerbsfähigkeit und Existenzgrundlage. Erfolg erfordert Investitionen in Technologie, Qualifizierung von Mitarbeitenden und die Umgestaltung der Arbeitskultur. Politische Maßnahmen sind erforderlich, um die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen und die Menschen auf Veränderungen vorzubereiten. Eine ganzheitliche Gestaltung der digitalen Transformation ist entscheidend.

Das Regionale Zukunftszentrum Nord: Unterstützung von KMU und deren Beschäftigten im digitalen Wandel



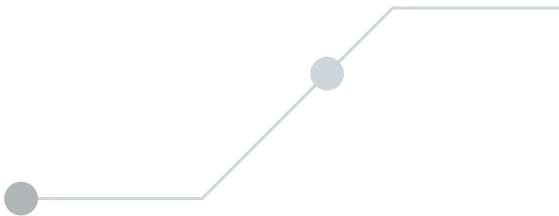
Das Regionale Zukunftszentrum Nord (RZZ Nord), eine gemeinsame Initiative der Bildungswerke der Arbeitgeber, gewerkschaftlicher Bildungsvereinigungen und Experten für KI aus Wirtschaft und Forschung, unterstützte im Rahmen des Programms „Zukunftszentren (KI)“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales mit dem Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft als Konsortialführer zusammen mit elf Partnern KMU und deren Beschäftigte in Niedersachsen, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein dabei, den digitalen Wandel zu nutzen und deren Zukunftsfähigkeit zu sichern.

Das RZZ Nord präsentierte sich mit einem Angebot, das sich von der gemeinsamen Analyse individueller Herausforderungen und Bedarfe mit Unternehmen über die Beratung zur konkreten Anwendung von KI in den täglichen Arbeits- und Geschäftsabläufen bis hin zur Unterstützung bei Lern-, Entwicklungs- und Veränderungsprozessen sowie der Entwicklung maßgeschneiderter betrieblicher Qualifizierungskonzepte erstreckte.

Als kompetenter Ansprechpartner für menschenzentrierte KI zeigte sich das RZZ Nord als wichtiger Partner für KMU in der digitalen Transformation.

Allen kleinen und mittleren Unternehmen in den vier nord-deutschen Bundesländern stand eine kostenfreie Einstiegs- und Lotsenberatung rund um Fragen zu Digitalisierung und KI offen. Darauf aufbauend konnten sie bis zu fünf Tage kostenfreie Expertenberatung in Anspruch nehmen.





**Partner im bundesweit einmaligen Verbund
von KI-Forschung, Bildungsexperten und
Sozialpartnern waren**

Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft gGmbH

Arbeit und Leben Niedersachsen e.V.

OFFIS e.V. – Institut für Informatik

Bildungszentrum der Wirtschaft im Unterwesergebiet

Bildungswerk der Wirtschaft für Hamburg
Schleswig-Holstein e.V.

Technische Akademie Nord e.V

Bildungsvereinigung Arbeit und Leben
(DGB/VHS) e.V. Bremen

Arbeit und Leben DGB/VHS Hamburg e. V.

Arbeit und Leben Schleswig-Holstein e.V.

Artificial Intelligence Center Hamburg (ARIC) e.V.

Forschungs- und Entwicklungszentrum
Fachhochschule Kiel GmbH

NORDBILDUNG - Bildungsverbund für die
Metall- und Elektroindustrie gemeinnützige GmbH



Beratungen in der Praxis

Bei der Beratung setzte das RZZ Nord auf erfahrene Experten und Expertinnen aus Wirtschaft und Forschung, um die Unternehmen gezielt bei der Umsetzung der Digitalisierung und KI zu unterstützen. Dabei stand die individuelle und bedarfsgerechte Beratung im Fokus, welche nicht nur die Implementierung von technologischen Lösungen, sondern auch die Anpassung von Prozessen und Arbeitsabläufen sowie die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle umfasste.

Die Beratung beinhaltete die Entwicklung konkreter Handlungsempfehlungen und Lösungsansätze für die Digitalisierung, sowie die Unterstützung bei Lern-, Entwicklungs- und Veränderungsprozessen. Hierdurch wurde eine hohe Praxisrelevanz erreicht und die Umsetzbarkeit der Maßnahmen gestärkt. Der Austausch von Erfahrungen und Praxisbeispielen ermöglichte es anderen Unternehmen, von den gewonnenen Erkenntnissen zu profitieren und stärkte langfristig die gesamte Region.





Room.Building.Partner - Mixed Reality und Hologramme

Die Room.Building.Partner GmbH & Co. KG wurde als Ausgründung von BKE Fislage aus Ritterhude ins Leben gerufen, um die Präsenz des Händlers und Ausstatters von Büromöbeln auf Messen zu steigern. Room.Building.Partner konzentriert sich auf innovative 3D-Visualisierungen zur Präsentation von Konzepten, Visionen und Ideen. Diese werden von Architekten, Ingenieuren, Immobilienmaklern, Designern und anderen Fachleuten genutzt, um ihre Entwürfe realitätsnah zu präsentieren. Das von dem Start-up entwickelte Set aus Softwarelösung und Mixed Reality-Brille ermöglicht es Kunden, 3D-Objekte wie Gebrauchsgegenstände, Möbel oder ganze Gebäude flexibel zu ihren Präsentationen hinzuzufügen und anzupassen. Hierdurch wird der Vertriebsprozess zu einem Erlebnis für den Kunden, der sich die Angebote direkt in ihrer zukünftigen Umgebung ansehen kann.

Gegenstand der Beratung von Room.Building.Partner durch das Bildungszentrum der Wirtschaft im Unterwesergebiet und der Bildungsvereinigung Arbeit und Leben (DGB/VHS) Bremen war die Frage nach einer Umwandlung anderer branchenähnlicher

Dateien in visualisierbare Formate mit Hilfe einer VR-/AR-Brille. Daneben wurden Weiterentwicklungspotenziale unter dem Einsatz von KI-Lösungen ausgelotet. Zur Erörterung dieser Optionen wurde das OFFIS – Institut für Informatik, Oldenburg, als KI- und Technik-Partner im RZZ Nord hinzugezogen.

Neben der einfach realisierbaren Nutzung von Chatbots würde eine KI-Lösung Room.Building.Partner bei der Optimierung der Anwendung Potenzial bieten. Hierbei handelt es sich um eine automatisierte Konfiguration der vorliegenden Input-Daten. Aktuell geschieht dieses manuell und gestaltet sich entsprechend zeitaufwändig. Die konkrete Einführung einer KI-Lösung erfordert zunächst die Durchführung entsprechender Vorarbeiten sowie die Bereitstellung der erforderlichen finanziellen Mittel. In diesem Zusammenhang wurde im Rahmen der Beratung durch das Regionale Zukunftszentrum Nord die Erstellung eines Benchmarks zu den verfügbaren Fördermöglichkeiten für die Weiterentwicklung dieses vielversprechenden Produkts unterstützt.

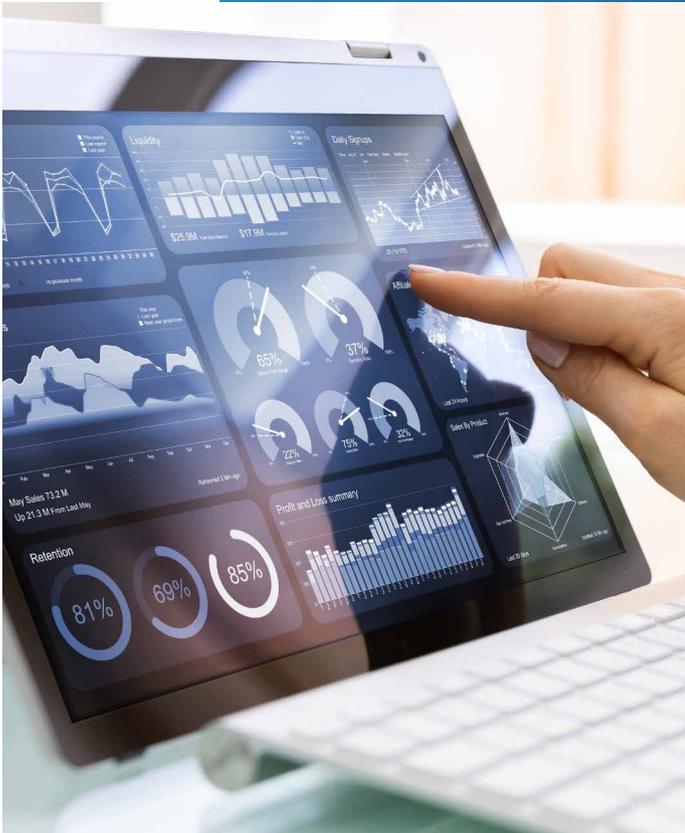


**Maximale Effizienz = klare Prozesse.
Klare Daten = echte Insights.
Entlastetes Team = mehr Fokus.**

Analyse vorliegender Daten und interne Kommunikation

Das betrachtete Unternehmen ist ein kleines Unternehmen aus Niedersachsen, das sich auf die Datenanalyse spezialisiert hat. Die Beratung durch Arbeit und Leben Niedersachsen fokussierte sich auf zwei Kernbereiche. Die Effizienzsteigerung erfolgte durch Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität, Unterstützung des Qualitätsmanagements, manuelle Auswertungen sowie Cluster-Mustererkennung. Die Erschließung neuer Geschäftsfelder sowie die Entlastung des Personals von monotonen Tätigkeiten stellten weitere Ziele dar. Des Weiteren wurde eine Optimierung der internen Kommunikation angestrebt, da das Teamgefühl und die täglichen Absprachen durch das schnelle Wachstum der Mitarbeitendenzahl und den verstärkten Einsatz digitaler Kommunikation gelitten hatten. In diesem Kontext wurde Unterstützung gewünscht, um langfristig eine gute Zusammenarbeit zu ermöglichen. Als KI-Partner wurde das OFFIS – Institut für Informatik, Oldenburg, hinzugezogen, um gemeinsam technische Lösungen zu erarbeiten und Möglichkeiten für eine geeignete Datenkultur und Auswertungsmöglichkeiten zu skizzieren.

Datenkultur



Anhand dieses Beispiels lassen sich zwei wesentliche Aspekte ableiten:

Einerseits ist der Umgang mit Daten als Unternehmenswert von großer Bedeutung, andererseits ist die Bereitstellung ausreichender zeitlicher Ressourcen für den digitalen Wandel von entscheidender Relevanz. Eine adäquate Datenkultur im Unternehmen erfordert zudem eine geeignete Form der Zusammenarbeit und des Austauschs, welche sowohl den wirtschaftlichen als auch den organisatorischen Interessen im Veränderungsprozess gerecht wird.



Betriebliche Qualifizierungskonzepte



RZZ Nord stärkt Unternehmen

Das RZZ Nord entwickelte individuelle betriebliche Qualifizierungskonzepte mit dem Fokus auf die digitale Transformation. Dabei wurden die spezifischen Bedarfe und Herausforderungen der Unternehmen analysiert, um maßgeschneiderte Konzepte zur Kompetenzentwicklung der Beschäftigten zu entwickeln. Diese Qualifizierungskonzepte sollten sicherstellen, dass die Mitarbeitenden im Umgang mit neuen Technologien und Arbeitsweisen geschult wurden und kontinuierlich ihre Kompetenzen weiterentwickeln konnten. Dieses stärkte nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, sondern eröffnete den Beschäftigten auch neue berufliche Perspektiven. Durch die gezielte Förderung ihrer Mitarbeitenden spielten die betrieblichen Qualifizierungskonzepte des RZZ Nord eine wichtige Rolle dabei, Fachkräfte zu sichern und dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Sie halfen den KMU, sich auf die Anforderungen der digitalen Arbeitswelt vorzubereiten und ihren Mitarbeitenden die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen im digitalen Wandel zu vermitteln.

KI im Personalmanagement

In dem eintägigen Online-Workshop „KI im Personalmanagement“ des Bildungswerks der Niedersächsischen Wirtschaft wurden in acht Lerneinheiten die Grundlagen von KI vermittelt und deren Anwendungsfelder im Personalmanagement vorgestellt. Aufbauend auf der Vermittlung von KI-Grundlagen wurden den Teilnehmenden Beispiele für Lösungen im Personalmanagement, wie z.B. Chatbots, vorgestellt und diskutiert. Relevante Diskussionsthemen waren hier Werte und Normen bei der Implementierung von KI-Anwendungen und die Bedeutung einer menschenzentrierten KI. Dabei wurde deutlich, wie wichtig es ist, KI-Anwendungen im Personalmanagement so zu gestalten, dass sie sich an ethischen und moralischen Grundsätzen orientieren und den Menschen in den Mittelpunkt stellen. Im zweiten Teil des Workshops standen verschiedene Anwendungsbereiche im Personalmanagement wie Recruiting, Online-Assessments, betriebliche Weiterbildung und Informationsmanagement sowie rechtliche Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten einer Community of Practice im Mittelpunkt.

Ziel des Workshops war es, Grundlagen der Digitalisierung und KI zu vermitteln und eine kritische Auseinandersetzung mit KI-bezogenen Anwendungen im Personalmanagement zu fördern. Der Workshop bot Raum für Diskussionen über die Besonderheiten von KMU in Bezug auf KI-Anwendungen im Personalmanagement. Darüber hinaus wurden konkrete Fallbeispiele wie die Digitalisierung von Arbeitsprozessen mit einer No-Code-Plattform oder die Implementierung eines Chatbots im Bereich Human Relations (HR) vorgestellt.

Studien zum Einsatz von KI im HR-Bereich zeigen, dass viele Unternehmen noch zögerlich sind, KI im Personalmanagement einzusetzen (vgl. Bitkom Research 2022, Bitkom e. V., Berlin, September 2022). Gerade im Hinblick auf den Fachkräftemangel und das Thema Diversität können KI-Anwendungen im Personalmanagement jedoch einen wichtigen Beitrag leisten. Es gilt daher, die Chancen von KI im Personalmanagement zu erkennen und gleichzeitig die damit verbundenen Risiken kritisch zu hinterfragen.



Folgende Punkte sind beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Personalmanagement zu berücksichtigen:

- KI bietet Vorteile, wie z.B. die Automatisierung von Routineaufgaben, die Optimierung von Arbeitsabläufen (z.B. durch den Einsatz eines Chatbots), die Analyse großer Datenmengen zur Unterstützung von Entscheidungen oder bei der aktiven Suche nach geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten
- Unbeabsichtigte Verzerrungen bei der Datenauswahl und -analyse könnten zu diskriminierenden Ergebnissen führen, zum Beispiel bei KI-gestütztem Screening von Bewerbungsunterlagen
- Der Einsatz von KI im Personalmanagement könnte Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes und der Privatsphäre aufwerfen, insbesondere bei der Verwendung von sensiblen Daten wie biometrischen Informationen oder persönlichen Vorlieben
- All dieses macht es erforderlich, den Einsatz von KI im Personalmanagement sorgfältig zu planen und zu überwachen, um sicherzustellen, dass ethisch und rechtmäßige Grundsätze berücksichtigt werden und die Interessen der Mitarbeitenden des Unternehmens und der Kandidatinnen und Kandidaten gleichermaßen berücksichtigt werden

Und Action!

Geförderte Weiterbildungsmöglichkeiten für gute Arbeit von morgen

Industrie 4.0, Digitalisierung, Automatisierung oder Künstliche Intelligenz sind nur einige Schlagworte, die aus der „Guten Arbeit von morgen“ nicht mehr wegzudenken sind. Doch wie können Unternehmen ihre Mitarbeitenden in ihren Kompetenzen stärken und für die veränderte Arbeitswelt qualifizieren? In einem ersten Schritt bot Arbeit und Leben Niedersachsen den Teilnehmenden die Möglichkeit, Bedarfe im eigenen

Betrieb zu identifizieren und zu diskutieren. Was brauchen die Mitarbeitenden, um ihre Arbeitsbereiche zukunftsfähig zu gestalten? Wo stehen sie und wie können sie abgeholt werden? Im zweiten Schritt wurden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Mitarbeitende durch geförderte Weiterbildungen im Hinblick auf die Digitalisierung und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz zukunftsfähig qualifiziert werden können.



Die Ziele des Online-Workshops, welcher mit vier Selbstlerneinheiten verknüpft wurde, waren, dass die Teilnehmenden:

- wissen, was eine strategische Personalplanung ist und was ihre wichtigsten Merkmale in Bezug auf berufliche Weiterbildung sind
- wissen, welche Fördermöglichkeiten für den Betrieb und auf individueller Ebene relevant sein könnten
- wissen, wen sie ansprechen müssen
- ein Bewusstsein darüber erlangen, welche Kriterien bzgl. des Themas Weiterbildung relevant sind
- ein Bewusstsein über Handlungsspielräume in der Förderung erlangen und
- eine klare Aufgabe für sich mitnehmen können



Future Skills



Ein erster Input zu den Future Skills, den sogenannten 3D (demografischer Wandel, Dekarbonisierung, Digitalisierung) und zur strategischen Personalplanung ermöglichte den Teilnehmenden, mit einer guten Wissensbasis in den zweiten Teil des Workshops zu starten, um Weiterbildungsbedarfe im Betrieb zu identifizieren, um für die gute Arbeit von morgen in Bezug auf Digitalisierung und KI zukunftsfähig aufgestellt zu sein. Die Teilnehmenden konnten ihren Blick dafür schärfen, wie Weiterbildung im Betrieb organisiert ist und wo Veränderungspotenziale liegen, damit der Betrieb und der Mensch in der Arbeitswelt zukunftsfähig bleiben.

Im Anschluss an die Selbstlernzeit konnten die Teilnehmenden Wissen über konkrete geförderte Weiterbildungsmöglichkeiten generieren und in ihre Überlegungen einbeziehen. Das neu erworbene Wissen wurde anschließend im Rahmen des Workshops weiter diskutiert und für mögliche Weiterbildungsmaßnahmen im eigenen Betrieb konkretisiert. Der Austausch über Gestaltungsmöglichkeiten beruflicher Weiterbildung, untermauert mit konkreten Beispielen aus fachlicher Sicht seitens des RZZ Nord, führte zu spannenden Denkanstößen.

Zukunftsfähig durch Weiterbildung:

Unternehmen müssen ihre

Mitarbeitenden für die digitale

Arbeitswelt von morgen

qualifizieren und stärken!





Schlüsselkompetenz KI: Was ich als Non-Techie über Künstliche Intelligenz im Unternehmenskontext wissen muss!

Mit dem interaktiven zweitägigen Präsenz-Workshop „Schlüsselkompetenz KI: Was ich als Non-Techie über Künstliche Intelligenz im Unternehmenskontext wissen muss“ unter der Federführung des Bildungswerks für Hamburg und Schleswig-Holstein unterstützte das RZZ Nord KMU dabei, **an den richtigen Stellen KI-Wissen aufzubauen:**

1 um im eigenen Unternehmenskontext
KI-Anwendungsfälle zu identifizieren und zu bewerten

2 um den typischen Ablauf eines KI-Projekts mit seinen
unterschiedlichen Phasen zu beschreiben und zu planen

3 um die Herausforderungen und Risiken von KI-Projekten
im eigenen Arbeitskontext zu erkennen und abzuschätzen

Modulübersicht

Was kann KI und was nicht?

- Was ist Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen?
- Die Bedeutung von Daten im Unternehmenskontext
- KI-Aufgabentypen und Anwendungsbereiche

KI-Anwendungsfälle identifizieren und bewerten

- KI-Anwendungsfälle im eigenen Arbeitskontext finden
- KI-Anwendungsfälle bewerten
- KI-Anwendungsfälle auswählen

KI-Projekte in die Umsetzung bringen

- Machen-oder-Kaufen-Entscheidung
- Vorgehen: KI-Lösung kaufen (mit Übungen)
- Vorgehen: KI-Lösungen selbst entwickeln (mit Übungen)

Nach dem Workshop lassen wir Sie nicht allein

Als staatlich geförderte Initiative kann Sie das RZZ Nord-Team bei der Umsetzung von im Workshop identifizierten KI-Vorhaben weiter kostenlos begleiten.



Abb.: Modulübersicht des Workshops „Schlüsselkompetenz KI: Was ich als Non-Techie über Künstliche Intelligenz im Unternehmenskontext wissen muss“



**Gemeinsam die Arbeitswelt von
morgen gestalten:
KI trifft auf Expertise, Innovation
und Zusammenarbeit**

Vernetzung in der Community of Practice

Lernende Community

Das RZZ Nord setzte auf die Bildung einer lernenden Community of Practice (CoP), die Experten aus Forschung, Bildung, Politik und norddeutscher Wirtschaft zusammenbringt, um gemeinsam an der Zukunft der Arbeitswelt zu arbeiten und Lösungen für die Herausforderungen der digitalen Transformation zu entwickeln.

Die CoP bietet kontinuierliche Unterstützung für Unternehmen, insbesondere nach Beratungen. Hierbei werden themenbasierte Arbeitsgruppen etabliert, die bedarfsgesteuert vom RZZ Nord begleitet werden. Die CoP wird konzeptionell und institutionell vom Artificial Intelligence Center Hamburg e. V. (ARIC) und Arbeit und Leben Niedersachsen betreut und trägt zur länderübergreifenden Zusammenarbeit im RZZ Nord bei.

Erfahrungen aus der CoP zur Einführung von KI

Im Rahmen des Austauschs innerhalb der Community of Practice wurden die folgenden Erkenntnisse zur Implementierung von KI in Unternehmen gewonnen:

- Für die Einführung von KI im Unternehmen ist es sinnvoll, mit einem Workshop zu beginnen, um das Management an Bord zu holen und KI-Grundlagen einzuführen. Hier sind die relevanten Fragen: Wo kann KI im Unternehmen helfen? Welche Daten sind vorhanden? Auf welche externe Expertise kann zurückgegriffen werden?
- Ein wichtiger Schritt ist die Auswahl eines geeigneten Pilotprojekts, um den Einsatz von KI im Unternehmen attraktiv zu machen. Ziel ist es dabei, ein „Proof of Concept“ zu entwickeln, wobei Datenqualität und rechtliche Herausforderungen berücksichtigt werden müssen. Es ist ratsam, ein Pilotprojekt in einem iterativen Ansatz durchzuführen.
- Es ist wichtig, wer am Projekt beteiligt ist, d.h. Projektbeteiligte sind sorgfältig auszuwählen, interdisziplinäre Fachkompetenz ist erforderlich, externe Experten sind einzubeziehen, Early Follower sind zu identifizieren und einzubinden. Die Mitarbeitenden sollen später in der Lage sein, die Projektergebnisse in ihr Tagesgeschäft zu integrieren.
- Der Projektfortschritt sollte immer klar und offen kommuniziert werden, dazu gehört auch, Projektmarketing zu betreiben, Widerstände und Herausforderungen im Unternehmen zu überwinden, das Thema KI zu „entmystifizieren“ und Lessons Learned aufzuzeigen.



Erfolgsfaktoren der Transformation

Die digitale Transformation betrifft nicht nur die Implementierung neuer Technologien, sondern erfordert einen umfassenden Wandel, der alle Aspekte des Unternehmens von Personalstrategie bis hin zu Prozessplanung betrifft.

Die digitale Transformation birgt das Potential, bestehende Geschäftsmodelle zu revolutionieren und neue Wachstumsmöglichkeiten zu erschließen. Unternehmen, die diesen Wandel erfolgreich bewältigen wollen, müssen sich auf eine Vielzahl von Herausforderungen, z.B. der Integration neuer Technologien, des kulturellen Wandels, Kosten und Investitionen, sowie regulatorische und rechtliche Aspekte, vorbereiten und die richtigen Strategien und Maßnahmen ergreifen.





Digitalisierungsstrategie, fundiertes Datenmanagement und Investitionen in Technologie

Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist es sinnvoll, eine klare Strategie entwickeln, um digitale Technologien effektiv in ihre Geschäftsprozesse zu integrieren. Hierbei ist es entscheidend, klare Ziele und Prioritäten zu setzen und die Mitarbeitenden aktiv einzubeziehen. Die Digitalisierungsstrategie sollte nahtlos in die Gesamtstrategie des Unternehmens integriert werden.

Eine erfolgreiche digitale Transformation erfordert Investitionen in die richtige Technologie und Infrastruktur. Eine moderne und angemessene IT-Infrastruktur ist dabei von entscheidender Bedeutung. Unternehmen sollten ihre IT-Systeme aktualisieren und in Technologien wie Cloud-Computing, künstliche Intelligenz und das Internet der Dinge investieren.



Innovationskultur

Eine Innovationskultur, die kreatives Denken und Experimentieren fördert, ist ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche digitale Transformation von KMU. Sie zeichnet sich durch Offenheit, Zusammenarbeit und Risikobereitschaft aus. Mitarbeitende sollten ermutigt werden, neue Ideen einzubringen und Veränderungsprozesse aktiv mitzugestalten.

Ein positives Feedback-Klima und ein offener Umgang mit Fehlern sind wichtige Bestandteile einer Innovationskultur. In einer Innovationskultur wird die Zusammenarbeit gefördert und Silodenken abgebaut, so dass Mitarbeitende ihre Fähigkeiten und Erfahrungen austauschen können. Durch diese Zusammenarbeit können komplexe Probleme schneller gelöst und neue Ideen entwickelt werden.

Egal ob es darum geht, einen Ideenwettbewerb zu initiieren, ein Innovationsmanagement einzuführen oder eine Weiterbildung zu den Themen Innovation und Kreativität anzubieten – zur Förderung kreativen und innovativen Denkens im Unternehmen ist eine Unternehmenskultur erforderlich, die einen hohen Wert auf Transparenz, offene Kommunikation und flache Hierarchien legt.





Digitale Kompetenzen

Damit digitale Technologien effektiv genutzt werden können, ist es entscheidend, dass die Mitarbeitenden über die notwendigen Fähigkeiten verfügen. Es gilt, das bestehende Personal zu fördern und zu schulen, um relevante Kompetenzen zu entwickeln. Diese sind insbesondere:

- **Digitale Kompetenz:** Die Fähigkeit, digitale Werkzeuge und Technologien zu nutzen und in die Arbeitsabläufe zu integrieren
- **Innovationsfähigkeit:** Die Fähigkeit, neue Ideen zu entwickeln und diese in die Praxis umzusetzen
- **Anpassungsfähigkeit:** Die Fähigkeit, schnell auf Veränderungen zu reagieren und sich an neue Gegebenheiten anzupassen
- **Kooperationsfähigkeit:** Die Fähigkeit, effektiv in Teams zusammenzuarbeiten und über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinweg zu kommunizieren
- **Analytische Fähigkeiten:** Die Fähigkeit, Daten zu sammeln, zu analysieren und daraus Schlüsse zu ziehen
- **Kreativität:** Die Fähigkeit, unkonventionelle Lösungsansätze zu entwickeln und neue Wege zu gehen
- **Kundenorientierung:** Die Fähigkeit, die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden zu verstehen und darauf zu reagieren
- **Projektmanagement-Kompetenzen:** Die Fähigkeit, Projekte effektiv zu planen, zu steuern und zu überwachen
- **Kommunikationsfähigkeit:** Die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte verständlich zu vermitteln und zu präsentieren
- **Empathie:** Die Fähigkeit, sich in andere Menschen hineinzuversetzen und ihre Bedürfnisse zu verstehen

Effizienz = Digitale Tools.

Innovation = Umsetzbare Ideen.

Teamwork = Gemeinsam stark.



Konkrete Kompetenzbedarfe

Hieraus resultieren konkrete und spezifische Kompetenzbedarfe im Rahmen des digitalen Wandels, die für die zukünftige Entwicklung entscheidend sind und Fähigkeiten wie digitale Kompetenz, Innovationskraft und Teamarbeit umfassen:

- Datenanalyse und Datenmanagement: Mitarbeitende müssen in der Lage sein, große Datenmengen zu verarbeiten und zu analysieren, um wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen
- KI-Grundlagen: Mitarbeitende sollten über ein grundlegendes Verständnis von KI-Technologien und -Anwendungen verfügen, um die Möglichkeiten und Grenzen von KI-basierten Lösungen zu verstehen
- Digitalisierungskompetenz: Mitarbeitende müssen in der Lage sein, digitale Technologien und Werkzeuge zu nutzen, um Arbeitsprozesse zu optimieren und zu automatisieren
- Agiles Projektmanagement: Mitarbeitende sollten in der Lage sein, agil und flexibel zu arbeiten, um schnell auf Veränderungen reagieren zu können
- Kommunikations- und Teamfähigkeit: In einer zunehmend digitalen Arbeitswelt ist es wichtig, dass Mitarbeitende effektiv kommunizieren und in interdisziplinären Teams zusammenarbeiten können
- Change-Management-Kompetenz: Mitarbeitende müssen in der Lage sein, Veränderungen zu bewältigen und den Wandel aktiv mitzugestalten
- IT-Sicherheit: Mitarbeitende sollten über ein grundlegendes Verständnis von IT-Sicherheit und Datenschutz verfügen, um KI-Systeme und digitale Technologien sicher zu nutzen





Der Mensch im Mittelpunkt von Digitalisierung und KI

Für den erfolgreichen Einsatz von Digitalisierung und KI ist es wichtig, den Menschen in den Mittelpunkt aller Digitalisierungsbemühungen zu stellen. Dies bedeutet zum einen, dass die Technologie nicht als Ersatz, sondern als Unterstützung des Menschen eingesetzt wird. Zum anderen sollte die Akzeptanz und die Bereitschaft der Mitarbeitenden, sich auf die Veränderungen einzulassen, gefördert werden. Denn letztlich sind es die Menschen, die Entscheidungen treffen und die Technik nutzen. Technik eröffnet neue Möglichkeiten der Flexibilisierung und Arbeitsorganisation. Aber auch die Auswirkungen auf die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, ihre Gesundheit und ihre Arbeitszufriedenheit müssen berücksichtigt werden. Technologische Innovationen und Veränderungen sollen dazu beitragen, unser Leben einfacher, effizienter und bequemer zu machen. Dabei muss jedoch immer darauf geachtet werden, dass die Digitalisierung nicht auf Kosten der Menschen und ihrer Bedürfnisse geht.

„Erfolgreiche Digitalisierung gelingt nur, wenn Mensch und Technik im Einklang stehen – ethisch, effizient und im Einklang mit unseren Werten.“



Mensch und Technik im Einklang

Eine erfolgreiche Umsetzung erfordert einen ganzheitlichen Ansatz, der sowohl technologische als auch menschliche Aspekte berücksichtigt. Daher ist es wichtig, dass die Digitalisierung im Einklang mit den Werten und Bedürfnissen der Menschen erfolgt und diese aktiv in den Veränderungsprozess eingebunden werden. Nur so kann eine langfristig erfolgreiche Umsetzung von Digitalisierung und KI gelingen.

Ethische und effiziente KI

Es ist von Bedeutung sicherzustellen, dass KI-Systeme nicht nur effektiv und effizient, sondern auch ethisch und verantwortungsvoll eingesetzt werden. Dies impliziert die Berücksichtigung menschlicher Werte und Entscheidungen während der Entwicklung und Implementierung von KI-Systemen, um sicherzustellen, dass sie mit unseren moralischen und sozialen Standards im Einklang stehen. Eine an den Bedürfnissen des Menschen orientierte KI fördert das Vertrauen in die Technologie.



**Flexibel, digital und individuell –
lernen, wann und wo es passt, und
innovativ in einer sich wandelnden
Arbeitswelt bleiben!**

Berufliche Qualifizierung als Erfolgsrezept im Wandel und Transformation: Innovativität und Flexibilität

Ein Schlüssel für die erfolgreiche Gestaltung der Transformation ist die Bereitschaft zur kontinuierlichen Qualifizierung und das damit verbundene Angebot an Weiterbildungsmaßnahmen. Die Digitalisierung verändert kontinuierlich die Anforderungen an die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie die Arbeitsprozesse in vielen Branchen. Neue Technologien erfordern neue Fähigkeiten und Kenntnisse, um in der Arbeitswelt erfolgreich zu sein und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Mit der traditionellen Vermittlung von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sind wir für die Arbeitswelt von heute, vor allem aber für die Arbeitswelt von morgen, nicht gut aufgestellt. Innovative und moderne betriebliche Qualifizierungskonzepte beinhalten partizipative und co-kreative Ansätze, z.B. die LEGO® SERIOUS PLAY® Methode, Design Thinking oder agile Instrumente und Meetingformate. Das Lernen der Zukunft führt zu selbstorganisiertem, kreativem Handeln und zur selbstgesteuerten Bewältigung von Herausforderungen der Zukunft, die uns heute vielleicht noch unbekannt sind. Lernprozesse werden selbstorganisierter, Lernen findet am Beispiel der zu lösenden Aufgaben statt. Die Digitalisierung ist für den gesamten Bildungssektor Chance und Herausforderung zugleich, sie findet individualisiert und gleichzeitig in Form von Vernetzung und sozialem Austausch über neue Kanäle statt.



Die Weiterbildung der Zukunft wird sich durch folgende Merkmale auszeichnen:

Personalisierung: Weiterbildungsangebote werden stärker auf individuelle Bedürfnisse zugeschnitten.

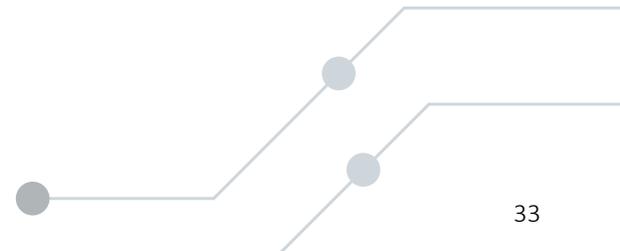
Digitalisierung: Digitale Technologien werden verstärkt genutzt, um Lernprozesse zu unterstützen und zu vereinfachen, z.B. durch Online-Kurse oder interaktive Lernprogramme.

Flexibilität: Weiterbildungsangebote müssen zunehmend flexibel sein, um die Vereinbarkeit von Beruf und Weiterbildung zu ermöglichen. Beispielsweise können mobile Lern-Apps genutzt werden, um orts- und zeitunabhängiges Lernen zu ermöglichen.

Interdisziplinarität: Weiterbildungsangebote müssen stärker fachübergreifende Inhalte und Lernmethoden integrieren.

Nachhaltigkeit: Weiterbildungsangebote müssen vermehrt darauf ausgerichtet sein, ökologische, soziale und ökonomische Aspekte zu berücksichtigen.

In der Zukunft der beruflichen Weiterbildung entscheiden die Lernenden selbst, wann, wo und wie sie lernen möchten. Microlearning ist ein Beispiel für eine flexibilisierte Form der beruflichen Weiterbildung im digitalen Wandel. Learning Nuggets, bei denen Lerninhalte in sehr kleinen Portionen vermittelt werden, können verschiedene Formate haben, z.B. kurze Videos, Infografiken, Texte oder interaktive Lernmodule/ Lernspiele. Diese sind so konzipiert, dass sie jederzeit und überall, auch auf mobilen Endgeräten, abgerufen werden können. Eine weitere Form der flexiblen Weiterbildung sind sogenannte „flipped classroom“-Modelle, bei denen Lerninhalte vorab selbstständig erarbeitet und dann in Präsenzveranstaltungen vertieft und angewendet werden.





**Gemeinsam Lösungen finden,
um Veränderungen fair und
zukunftsorientiert zu gestalten.**

Sozialpartnerschaft – Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Durch die Einbindung der Sozialpartner werden die Interessen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern gleichermaßen berücksichtigt und gemeinsame Lösungen gefunden. So können beispielsweise Aus- und Weiterbildungsangebote auf die Bedürfnisse von Unternehmen und Beschäftigten abgestimmt werden.

Die Sozialpartnerschaft ist für die digitale Transformation unerlässlich. Im Zuge der digitalen Transformation können sich Arbeitsabläufe, Qualifikationsanforderungen und Arbeitsbedingungen verändern. Dieses hat Auswirkungen auf die Beschäftigten. Eine kooperative Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist der Schlüssel, um die Veränderungen im Unternehmen möglichst reibungslos und ohne negative Auswirkungen für die Beschäftigten zu gestalten.

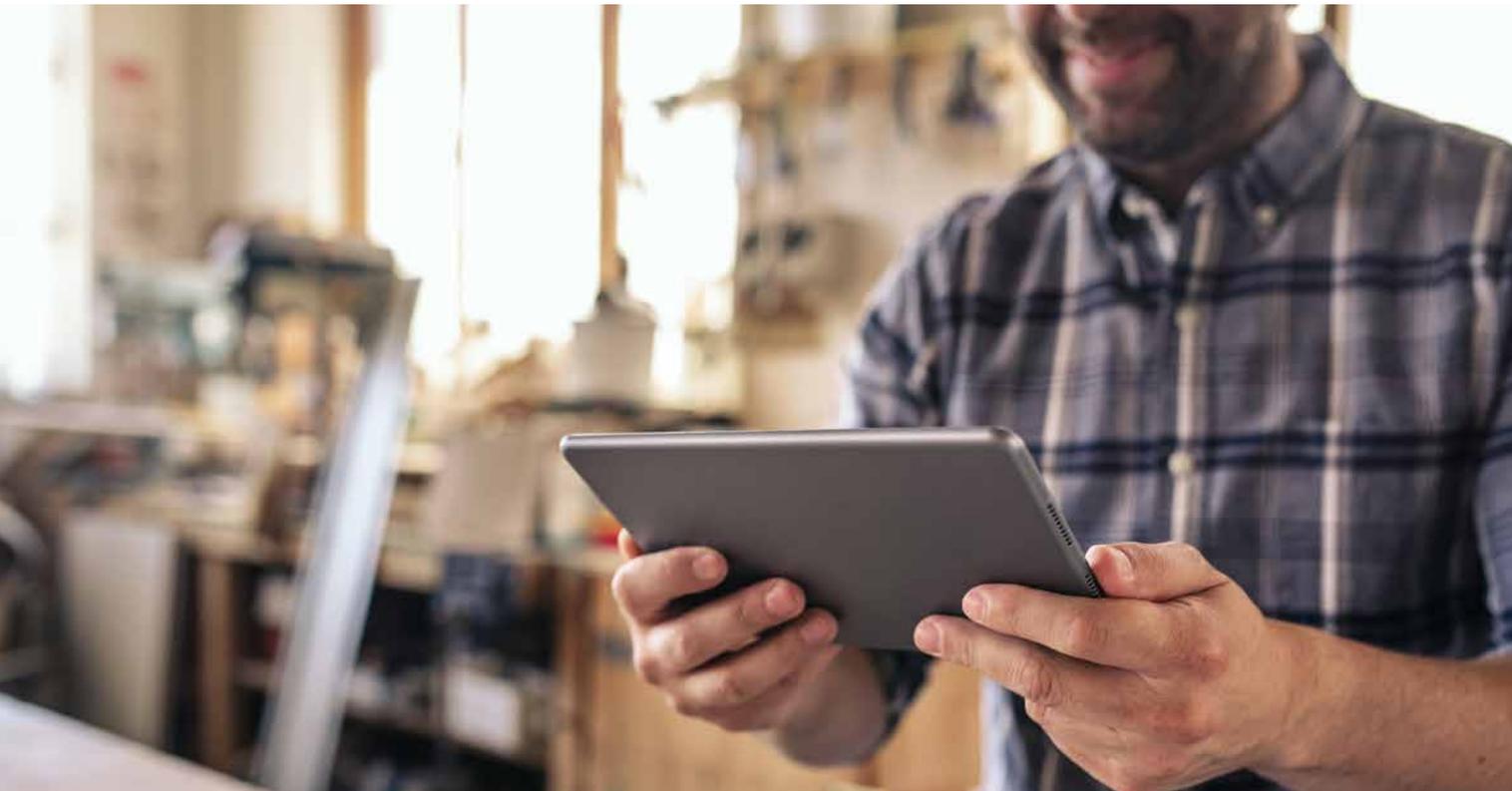
Die Sozialpartner können gemeinsam Maßnahmen und Vereinbarungen entwickeln, die den Beschäftigten helfen, sich an die Veränderungen anzupassen und sich weiterzuentwickeln. Dies kann zum Beispiel durch Qualifizierungsmaßnahmen oder betriebliche Umstrukturierungen geschehen.



Austausch und Vernetzung

Viele KMU haben nicht die Ressourcen, um sich umfassend mit digitalen Technologien zu befassen und verfügen möglicherweise nicht über die erforderlichen Kompetenzen im eigenen Haus. Daher ist es wichtig, dass sie Zugang zu praxisorientierter Weiterbildung und Beratung haben. Die Kooperation mit anderen Unternehmen, Organisationen und Institutionen kann für KMU während der digitalen Transformation äußerst vorteilhaft sein. Durch Netzwerke und Partnerschaften können sie Wissen und Erfahrungen austauschen, Ressourcen gemeinsam nutzen und gemeinsame Projekte realisieren. Durch Kooperationen können KMU beispielsweise gemeinsam in die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle investieren oder innovative Technologien wie künstliche Intelligenz nutzen.





Zukunft gestalten durch Zusammenarbeit:

Wirtschaft, Forschung und Politik müssen

gemeinsam innovative Lösungen

für die digitale und nachhaltige

Transformation entwickeln!

Blick in die Zukunft



In Zukunft werden sich die Anforderungen an den digitalen Wandel und die Technologien weiterentwickeln und verändern. Es wird wichtig sein, dass die relevanten Player aus Wirtschaft, Forschung und Politik zusammenarbeiten, um innovative und nachhaltige Lösungen zu entwickeln und umzusetzen, die den Bedürfnissen der Beschäftigten, der Kunden und der Gesellschaft als Ganzes Rechnung tragen.

Ein Beispiel für die Zukunft der Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt könnte wie folgt aussehen: Unternehmen werden verstärkt auf automatisierte Prozesse und digitale Plattformen setzen, um ihre Arbeitsabläufe zu optimieren und ihre Dienstleistungen zu verbessern. So können beispielsweise Kundenanfragen automatisch bearbeitet werden und die Beschäftigten können sich auf anspruchsvollere Tätigkeiten konzentrieren.

Gleichzeitig werden die Beschäftigten zunehmend digitale Kompetenzen benötigen, um die neuen Technologien nutzen und weiterentwickeln zu können. Unternehmen werden daher verstärkt in Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen investieren, um ihre Mitarbeitenden auf die neuen Anforderungen vorzubereiten. Im Rahmen der sozial-ökologischen Transformation kommt der beruflichen Weiterbildung zudem eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung von Nachhaltigkeit in Unternehmen und Organisationen zu. Durch die Vermittlung von Nachhaltigkeitskompetenzen werden Mitarbeitende befähigt, nachhaltige Geschäftspraktiken zu entwickeln und umzusetzen, beispielsweise in den Bereichen Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Beschaffung. Durch die Befähigung der Mitarbeitenden zur Umsetzung von Nachhaltigkeit können Unternehmen und Organisationen einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten.

Generative Künstliche Intelligenz hat das Potenzial, KMU maßgeblich im Rahmen der digitalen Transformation zu unterstützen. Generative KI kann Prozesse automatisieren, die traditionell manuelle Eingriffe erfordern, wie beispielsweise die Inhaltsgenerierung, den Kundensupport oder die Dateneingabe und -analyse. Darüber hinaus verbessert generative KI die Kundenerfahrung maßgeblich. Durch die Analyse von Kundendaten können personalisierte Angebote und Empfehlungen erstellt werden, was zu einer erhöhten Kundenzufriedenheit und -bindung führt. Generative KI bietet KMU zudem die Möglichkeit, neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Große Datenmengen können effizient analysiert und wertvolle Einblicke gewonnen werden, die für die strategische Planung und Entscheidungsfindung von entscheidender Bedeutung sind.

Nachdem das Europäische Parlament im März 2024 den EU AI Act verabschiedet hat, der als weltweit erste Verordnung zur Regulierung von Künstlicher Intelligenz gilt, der EU-Rat dem KI-Gesetzespaket im Mai 2024 zugestimmt hat, ist am 1. August 2024 die europäische Verordnung über künstliche Intelligenz (KI-Verordnung) in Kraft getreten. Indem Anwendungssysteme von KI in vier Risikostufen eingeteilt und entsprechend kontrolliert werden, wird die Einführung von menschenzentrierter und vertrauenswürdiger KI gefördert. Gleichzeitig wird dadurch ein hohes Maß an Schutz für Gesundheit, Sicherheit und die in der Charta der Grundrechte verankerten Rechte vor möglichen schädlichen Auswirkungen von KI-Systemen gewährleistet.



Impressum

Herausgeber

Regionales Zukunftszentrum Nord
Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft gemeinnützige GmbH
Höfestraße 19-21
30163 Hannover

Redaktion

Regionales Zukunftszentrum Nord
beratung@zukunftszentrumnord.de
www.zukunftszentrumnord.de

Autor

Martin Kater

Bildnachweis

Bildmaterial: stock.adobe.com

Details zu einzelnen Bildnachweisen auf Anfrage

Name der Autorin oder des Autors:

nenetus, WavebreakMediaMicro, amorn, NDABCREATIVITY, wichayada, freebird7977, atipong, Robert Kneschke, pressmaster, KüstenPixel, Gorodenkoff, BGStock72, peopleimages.com, Gorodenkoff, BGStock72, JustLife, contrastwerkstatt, Robert Kneschke, mavoimages, Super Stocks

Gestaltung

Annalena Pelz | Bakum

Stand: November 2024

Das Projekt „Regionales Zukunftszentrum Nord (RZ.Nord)“ wird im Rahmen des Programms „Zukunftszentren“ durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Kofinanziert von der
Europäischen Union



**Ihr Weg in die digitale Zukunft
– einfach scannen!**



**Sie haben Fragen?
Wir haben Antworten**

beratung@zukunftszenrumnord.de

www.zukunftszenrumnord.de