Bitkom e.V. | Presseinformation

Die Logistik investiert in KI – doch es fehlt Knowhow

- **Logistiker setzen digitale Technologien gegen hohe Energiepreise und Fachkräftemangel ein**
- **Mehrheit erwartet, dass Lieferungen per Drohne zum Alltag werden**
- **Spätestens in 10 Jahren sollen humanoide Roboter die Pakete bringen**

Berlin, 10. September 2026 – Niedrigwasser am Rhein oder die Blockade der Straße von Hormus haben zuletzt Transporte verteuert, Lieferungen verzögert und Unternehmen zum Umplanen gezwungen. Solche Engpässe machen deutlich, wie schnell ganze Lieferketten unter Druck geraten können – und wie sehr sowohl die deutsche Wirtschaft als auch Verbraucherinnen und Verbraucher im Alltag auf eine funktionierende Logistik angewiesen sind. Vor diesem Hintergrund setzt die Logistikbranche große Hoffnungen auf digitale Technologien und KI: 91 Prozent der Logistikunternehmen sehen die Digitalisierung als Chance. Künstliche Intelligenz ist inzwischen in rund jedem zweiten Logistikunternehmen im Einsatz. Vor allem fehlende Fachkräfte, Sicherheitsbedenken und Zeitmangel bremsen die Unternehmen aber im digitalen Wandel. Das zeigt eine repräsentative Befragung im Auftrag des Digitalverbands Bitkom unter 502 Logistikunternehmen ab 20 Beschäftigten in Deutschland. Die Studie wurde anlässlich der Transport- und Logistikmesse IAA Transportation vorgestellt, die vom 15. bis 20. September in Hannover stattfindet.

An der Spitze der Herausforderungen stehen derzeit hohe Energiepreise, die praktisch alle (100 Prozent) der deutschen Logistikunternehmen beklagen. 87 Prozent der Unternehmen nennen den Fachkräftemangel, 71 Prozent Unterbrechungen der Lieferketten als große Herausforderungen. Auch zu viel Bürokratie (59 Prozent) sowie geopolitische Krisen und internationale Konflikte (54 Prozent) belasten die Mehrheit der Branche. „Die Logistik ist das Rückgrat unserer Wirtschaft. Wenn Lieferketten stocken und Kosten steigen, bekommen das Industrie, Handel und Verbraucherinnen und Verbraucher unmittelbar zu spüren. Digitalisierung ist deshalb kein Nice-to-have, sondern die wichtigste Antwort auf diese Herausforderungen: Digitalisierung hilft, Engpässe früher zu erkennen, Warenströme flexibler zu steuern, Beschäftigte zu entlasten und Kapazitäten effizienter zu nutzen“, sagt Bitkom-Vizepräsidentin Dr. Tanja Rückert bei der Vorstellung der Studienergebnisse. Die Logistikunternehmen haben das Potential der Digitalisierung erkannt. 91 Prozent sehen sie als Chance, nur 7 Prozent bewerten sie eher als Risiko.

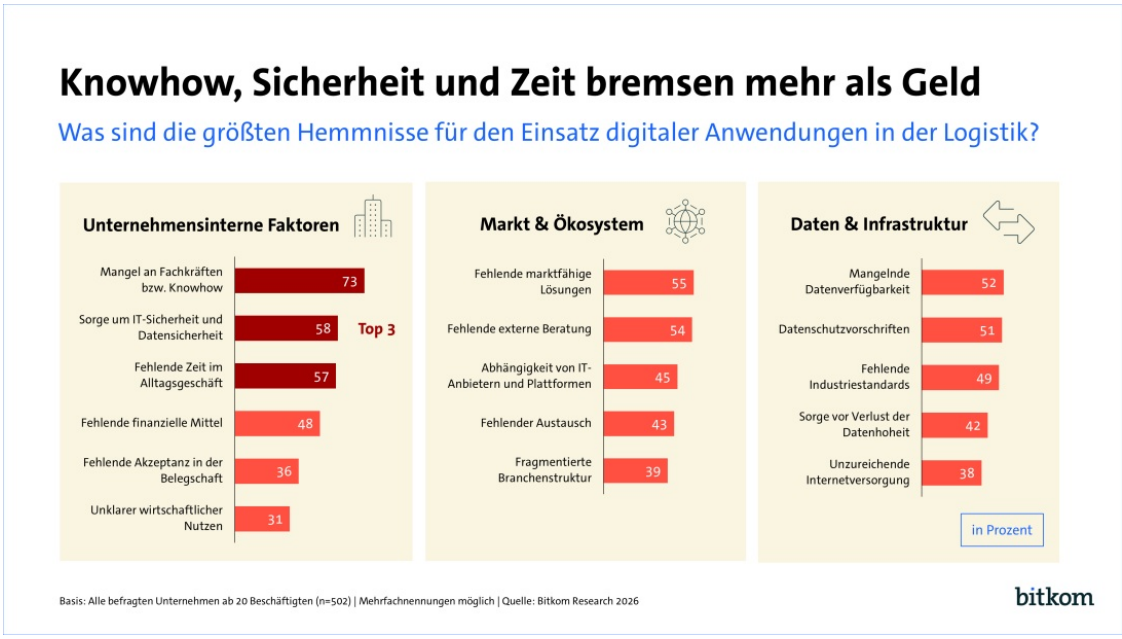
Digitale Logistik: Plus für Prozesse, Umwelt und Personal

Die Digitalisierung von Prozessen und Lieferketten gelingt mittlerweile den meisten Unternehmen gut, stellt mit 42 Prozent aber noch für nahezu die Hälfte eine große Herausforderung dar (2022: 52 Prozent). Der erwartete Nutzen reicht dabei weit über Kostensenkungen hinaus. 66 Prozent nennen eine höhere Transparenz der Lieferketten als einen der wichtigsten Vorteile digitaler Anwendungen, 64 Prozent einen besseren Service für Endkunden. 60 Prozent erwarten eine geringere Umweltbelastung, 58 Prozent Zeitersparnis und 57 Prozent eine vereinfachte Kommunikation. Eine höhere Arbeitsplatzattraktivität nennen 56 Prozent, bessere Entscheidungsgrundlagen und eine sinkende Fehler- und Ausfallanfälligkeit jeweils 55 Prozent. 49 Prozent sehen geringere Kosten und ebenso viele einen geringeren Arbeitskräftebedarf oder eine reduzierte Lagerfläche als Vorteil. Kein Unternehmen gibt an, digitale Anwendungen hätten überhaupt keine Vorteile für die Logistik.

Was den eigenen Digitalisierungsstand angeht, so zeigen sich Deutschlands Logistiker selbstbewusst: 49 Prozent sehen ihr Unternehmen als Vorreiter, weitere 7 Prozent sogar an der Spitze. Im internationalen Vergleich fällt das Urteil über die deutsche Logistik aber sehr viel bescheidener aus. Kein Unternehmen sieht Deutschland weltweit führend, 18 Prozent ordnen die Branche in der Spitzengruppe ein. Mit 51 Prozent sieht die Mehrheit Deutschland im Mittelfeld, 25

Prozent unter den Nachzüglern und 4 Prozent abgeschlagen.

Knowhow, Sicherheit und Zeit bremsen stärker als Geld

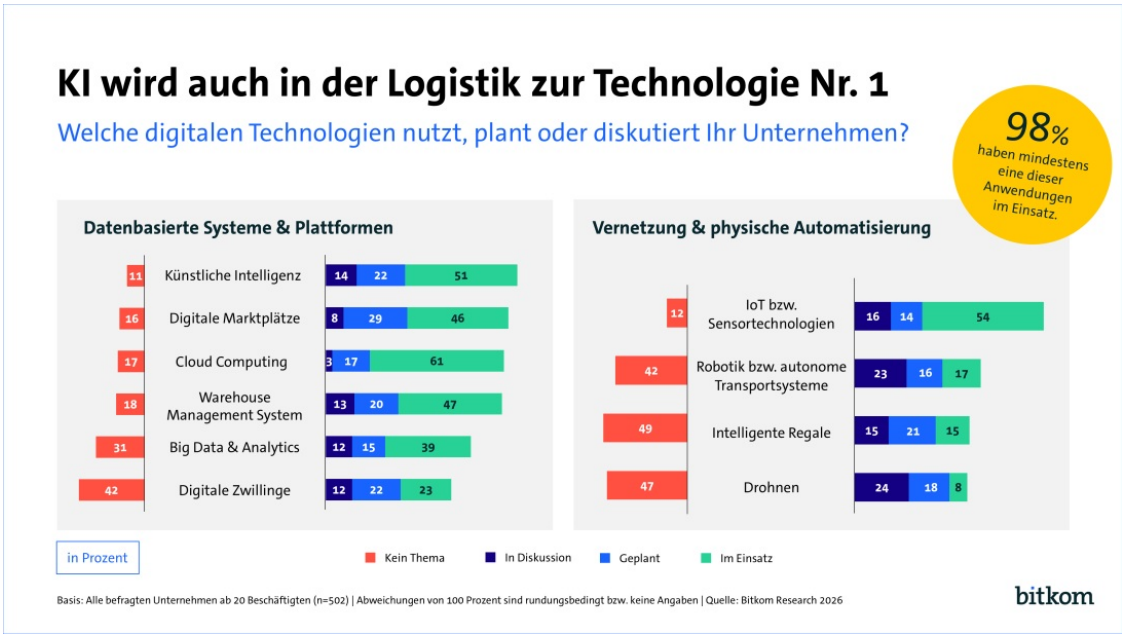


Die größten Hindernisse für die digitale Transformation liegen aus Sicht der Unternehmen vor allem bei fehlenden Digitalkompetenzen der Belegschaft und Sicherheitsfragen. 73 Prozent nennen einen Mangel an Fachkräften beziehungsweise Knowhow als größtes Hemmnis für die Digitalisierung der Logistik. Dahinter folgen Sorgen um IT- und Datensicherheit (58 Prozent) und fehlende Zeit im Alltagsgeschäft (57 Prozent). Fehlende marktfähige Lösungen werden von 55 Prozent genannt, fehlende qualifizierte externe Beratung von 54 Prozent und eine mangelnde Datenverfügbarkeit von 52 Prozent. Fehlende finanzielle Mittel folgen mit 48 Prozent erst dahinter.

Der Fachkräftemangel ist dabei schon heute in nahezu allen Bereichen der Logistik spürbar: 64 Prozent der Unternehmen fehlen Zustellerinnen und Zusteller, 55 Prozent Fahrerinnen und Fahrer und 53 Prozent Disponentinnen und Disponenten. IT-Fachkräfte fehlen bei 49 Prozent, Lager-Fachkräfte bei 48 Prozent und Verwaltungsfachkräfte bei 45 Prozent der Logistiker. Lediglich 4 Prozent geben an, aktuell keinen Fachkräftemangel zu haben.

Der aktuelle Personalbedarf soll sich durch die Digitalisierung verschieben. Besonders deutlich wird die Verschiebung bei IT-Fachkräften: 47 Prozent der Unternehmen erwarten durch die Digitalisierung bis 2035 einen steigenden Bedarf, nur 13 Prozent einen sinkenden (Saldo +34 Prozentpunkte). Bei Fahrerinnen und Fahrern, Lager- und Vertriebsfachkräften ist das Bild dagegen umgekehrt: Hier rechnen mehr Unternehmen mit einem sinkenden als mit einem steigenden Bedarf. „Der Fachkräftemangel bremst die Digitalisierung – und macht sie zugleich umso dringender. Digitale Technologien helfen, knappe personelle Ressourcen gezielter einzusetzen und Abläufe flexibler zu steuern. Entscheidend ist, Beschäftigte für die neuen Anforderungen zu qualifizieren“, so Rückert.

KI wird auch in der Logistik zur Technologie Nummer eins



So gut wie kein Logistikunternehmen kommt noch ohne digitale Technologien aus. Bei den eingesetzten Technologien liegt aktuell Cloud Computing vorne: 61 Prozent der Logistikunternehmen nutzen Cloud-Lösungen, 54 Prozent IoT- beziehungsweise Sensortechnologien und 51 Prozent Künstliche Intelligenz. Warehouse Management Systeme sind bei 47 Prozent im Einsatz, digitale Marktplätze bei 46 Prozent, Big Data und Analytics bei 39 Prozent. Deutlich seltener genutzt werden bislang digitale Zwillinge (23 Prozent), Robotik beziehungsweise autonome Transportsysteme (17 Prozent), intelligente Regale (15 Prozent) und Drohnen (8 Prozent).

Besonders dynamisch entwickelt sich dabei Künstliche Intelligenz, die damit auch in der Logistik zur gefragtesten Technologie wird. Erstmals hat mehr als die Hälfte der Logistikunternehmen KI im Praxiseinsatz. Ihr Anteil stieg von 22 Prozent in 2022 auf nun 51 Prozent. Weitere 22 Prozent planen den Einsatz von KI, 14 Prozent diskutieren ihn. Damit ist KI für 87 Prozent der Logistikunternehmen ein Thema.

Die Erwartungen der Branche an KI sind hoch: 57 Prozent glauben, dass KI interne Prozesse kostengünstiger abwickeln kann, 55 Prozent sehen in ihr ein Mittel gegen den Fachkräftemangel. Gleichzeitig bleiben Vorbehalte gegenüber den Fähigkeiten der Technologie: 58 Prozent meinen, KI werde niemals so gut sein wie eine ausgebildete Logistik-Fachkraft. 30 Prozent halten KI in der Logistik generell für einen Hype, der bald wieder vorübergehe. „KI ist hier, um zu bleiben und wird künftig zum festen Bestandteil von Logistikprozessen, etwa in der Routen- und Bedarfsplanung, aber auch in der Steuerung von Robotern und autonomen Fahrzeugen. Mit Lizenzen für KI-Werkzeuge ist es aber nicht getan, sonst zahlt man viel Geld für Tokens und erreicht wenig. Die Beschäftigten müssen KI-Anwendungen auch verstehen und sicher einsetzen können“, so Rückert.

Genau hier besteht noch Nachholbedarf: 54 Prozent der Unternehmen sagen, ihnen fehle die Expertise, um KI in ihre Logistikprozesse einzubinden. Viele reagieren bereits auf diesen Engpass: Insgesamt 73 Prozent der Logistikunternehmen bieten ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern KI-Schulungen an – allerdings tun dies nur 8 Prozent für alle Beschäftigten. 31 Prozent schulen einen Großteil, 34 Prozent ausgewählte Beschäftigte. Ein Viertel (25 Prozent) bietet bislang überhaupt keine KI-Schulungen an.

Robotik: Die Vorteile sind klar, aber in der Praxis bleibt Skepsis

Auch Robotik und autonome Transportsysteme gelten als mögliche Antwort auf Effizienz- und Personalprobleme. 68 Prozent der Unternehmen sind überzeugt, dass Roboter Logistikprozesse effizienter machen können, 66 Prozent erwarten eine Verbesserung der Arbeitssicherheit. 55 Prozent meinen sogar, ohne Roboter werde sich der Fachkräftemangel in der Logistik nicht lösen lassen. Zugleich sieht die Branche praktische Hürden: 51 Prozent sagen, der Einsatz von Robotern lohne sich für das eigene Unternehmen finanziell nicht, ebenso viele berichten von Skepsis unter den Beschäftigten. Rückert: „Der Fachkräftemangel ist inzwischen ein zusätzlicher Treiber der Automatisierung. Damit Roboter in der Logistik flächendeckend zum Einsatz kommen, müssen sie Beschäftigte spürbar entlasten, sich effizient in komplexe Prozesse integrieren lassen und sich

wirtschaftlich rechnen.“

Investitionen in Digitalisierung steigen – auch in 2027

Die Logistikunternehmen reagieren auf diese Herausforderungen unter anderem, indem sie ihre Digitalinvestitionen steigern: 40 Prozent investieren in diesem Jahr zwischen 5 und unter 10 Prozent ihres Jahresumsatzes in die Digitalisierung, weitere 21 Prozent sogar 10 Prozent oder mehr. Nur 3 Prozent haben überhaupt kein Digitalisierungsbudget.

2027 planen 42 Prozent der Logistikunternehmen mehr Digitalinvestitionen: 15 Prozent wollen ihre Investitionen stark anheben und weitere 27 Prozent wollen sie eher anheben. 45 Prozent wollen sie auf dem bisherigen Niveau halten, 11 Prozent wollen sie senken. „Die Unternehmen wissen, wie wichtig die Digitalisierung gerade in einem schwierigen Marktumfeld ist. Diese strategische Bedeutung spiegelt sich auch in den Budgets wider“, so Rückert.

Logistik 2036: intelligent, transparent und automatisiert

Entsprechend digital fällt der Blick der Branche auf die Logistik in zehn Jahren aus. 69 Prozent erwarten, dass Künstliche Intelligenz in 2036 große Teile der Lieferketten in Echtzeit steuern wird. 68 Prozent rechnen mit auch für Endkunden vollständig transparenten und digital nachvollziehbaren Lieferketten. 59 Prozent gehen davon aus, dass in Lagerhallen überwiegend humanoide Roboter arbeiten werden.

Auch auf der letzten Meile erwartet die Branche deutliche Veränderungen: 59 Prozent rechnen damit, dass Waren per Drohne bis zum Endkunden transportiert werden. 56 Prozent erwarten situationsabhängige Lieferungen dorthin, wo sich die Kunden gerade befinden, und 52 Prozent sehen autonome Lieferroboter im breiten Einsatz. 45 Prozent halten sogar die Übergabe von Waren durch humanoide Roboter in 2036 für weit verbreitet.

Kontakt

Merle Wiez
Pressereferentin
Telefon: +49 30 27576-274
E-Mail: m.wiez@bitkom.org
Download Pressefoto

Paul Hannappel
Bereichsleiter Automotive & Logistics
Download Pressefoto
Nachricht senden

Hinweis zur Methodik

Grundlage der Angaben ist eine Umfrage, die Bitkom Research durchgeführt hat. Dabei wurden 502 Logistikunternehmen ab 20 Beschäftigten in Deutschland telefonisch befragt. Die Befragung fand im Zeitraum von KW 26 bis KW 31 2026 statt. Die Umfrage ist repräsentativ.

Direktlink: ***https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Die-Logistik-investiert-in-KI-doch-es-fehlt-Knowhow***