logicline.

LOGICLINE · WHITEPAPER

# Service im Maschinenbau: das unterschätzte Geschäft

*Warum der Aftermarket über Wachstum und Widerstandsfähigkeit entscheidet, warum so wenige danach handeln und was sich zuletzt geändert hat.*


| PUBLIKATION | VERSION | AUTOR | HERAUSGEBER |
| --- | --- | --- | --- |
| 24. Juli 2026 | 1.0 | Edgar Schueber | logicline GmbH |

KURZFASSUNG

# Das beste Geschäft der Branche bekommt die geringste Aufmerksamkeit.

Service trägt im Maschinenbau über ein Viertel des Umsatzes und bleibt stabil, wenn das Neugeschäft einbricht. Trotzdem behandeln ihn die meisten Hersteller als Anhängsel. Die Lücke zwischen dieser Bedeutung und dem tatsächlichen Handeln ist messbar, und sie lässt sich heute schließen.

**25 %**
Anteil des Service am Gesamtumsatz (RB/KVD)

**2–3×**
Lifecycle-Umsatz Aftermarket vs. Neuanlage (BCG/McKinsey)

**81 %**
der OEMs erhöhen ihr Aftermarket-Investment (Syncron)

**7 %**
der Investitionen fließen in den Service (RB/KVD)

Kennzahlen: Roland Berger / KVD 2026 · BCG · McKinsey · Syncron State of Aftermarket 2025.

**01** **Service ist der stabilste Ertrag im Maschinenbau.**
Über 25 % des Umsatzes, und er hält, wenn das Neugeschäft um 30 % einbricht.

**02** **Behandelt wird er trotzdem als After-Sales-Anhängsel.**
7 % der Investitionen, 3 % der Forschungsausgaben, nur 62 % mit dokumentierter Strategie.

**03** **Die Technologie ist verfügbar und erprobt.**
Der Engpass ist heute eine Führungsentscheidung, keine Frage der Machbarkeit.

**04** **KI hilft, den Digitalisierungsrückstand aufzuholen.**
Sie erschließt Altbestände und sichert Erfahrungswissen. Der Rückstand ist ein Startpunkt.

**05** **Es geht um Wachstum und Resilienz zugleich.**
Planbarer Vertragsumsatz im Aufschwung, antizyklische Stabilität in der Krise.

TEIL I · DER WERT

# Das stabilste Geschäft, das ein Hersteller hat.

Jede ausgelieferte Anlage erzeugt über ihre Laufzeit Serviceanlässe, oft über Jahrzehnte. In Summe kommt der Service im Maschinenbau auf mehr als 25 Prozent des Gesamtumsatzes. Das allein wäre schon ein Grund, ihn ernst zu nehmen. Sein voller Wert zeigt sich aber erst, wenn das Neugeschäft schwächelt.

Bricht der Produktumsatz um rund 30 Prozent ein, fällt der Serviceumsatz nur um 5 bis 8 Prozent. In einer Welt aus Zinsdruck, Lieferkettenrisiken und schwankender Nachfrage ist das die vielleicht wertvollste Eigenschaft des Servicegeschäfts: Es hält, wenn anderes wegbricht, und finanziert Handlungsfreiheit durch die Krise.

Zur Stabilität kommt das Wachstum. Hersteller mit einem proaktiven, vertragsgetriebenen Servicemodell erzielen im Schnitt 48 Prozent EBIT-Beitrag aus dem Service, reaktiv organisierte Wettbewerber nur etwa 15 Prozent (Roland Berger / KVD 2026). Das deckt sich mit dem größeren Bild: Über den Lebenszyklus erzeugt der Aftermarket zwei- bis dreimal so viel Umsatz wie das Neumaschinengeschäft, bei deutlich höherer Marge. McKinsey beziffert die EBIT-Marge im Aftermarket auf rund 25 Prozent gegenüber etwa 10 Prozent bei Neuanlagen (BCG, McKinsey).

Der Unterschied liegt im Geschäftsmodell. Wer Wartungs- und Serviceverträge systematisch an der installierten Basis ausrichtet, macht aus einzelnen Ersatzteilbestellungen planbaren, wiederkehrenden Umsatz.

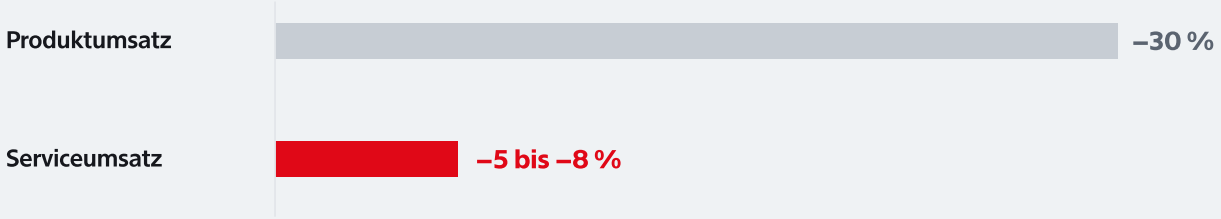
Wachstum und Widerstandsfähigkeit sind dabei keine Gegensätze. In guten Jahren ist der Service ein Wachstumstreiber, in schlechten ein Stabilitätsanker. Die installierte Basis ist damit installiertes Kapital, das beim Kunden steht und darauf wartet, genutzt zu werden.

> *„Ein Geschäft, das über ein Viertel des Umsatzes trägt und antizyklisch stabil bleibt, verdient mehr als 7 Prozent der Aufmerksamkeit."*

TEIL I · BELEGE

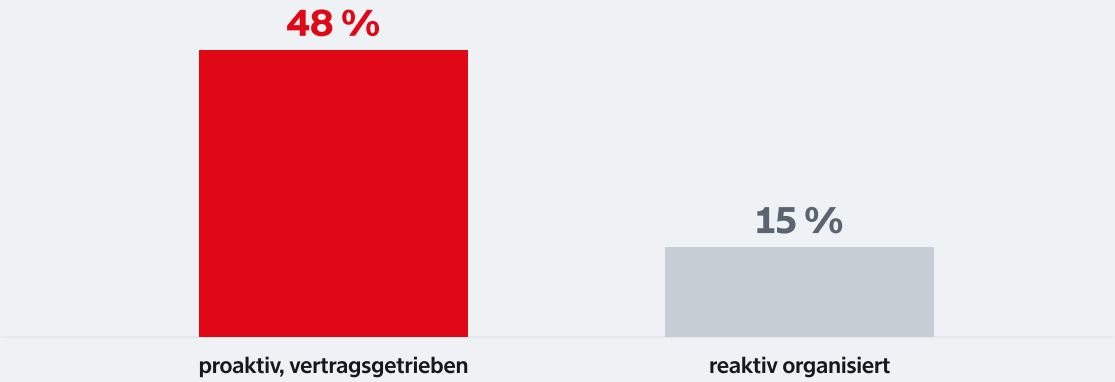
# Zwei Zahlen bringen es auf den Punkt.

### UMSATZRÜCKGANG BEI EINEM PRODUKTEINBRUCH VON RUND 30 %




Balkenlänge im Verhältnis zum jeweiligen Rückgang. Der Serviceumsatz bewegt sich kaum, wenn das Neugeschäft einbricht. Quelle: Roland Berger / KVD 2026.

### EBIT-BEITRAG AUS DEM SERVICE NACH BETRIEBSMODELL




Durchschnittlicher EBIT-Beitrag des Servicegeschäfts nach Betriebsmodell. Quelle: Roland Berger / KVD 2026. Zur Aftermarket-Marge vgl. McKinsey: rund 25 % gegenüber 10 % bei Neuanlagen.

TEIL II · DIE LÜCKE

# Warum trotzdem so wenig passiert.

Wenn das Geschäft so gut ist, warum handelt der Maschinenbau dann nicht danach? Die ehrliche Antwort hat wenig mit Technik zu tun. Es ist ein altes Denkmuster: Service gilt vielerorts als After-Sales-Anhängsel, als Pflichtaufgabe nach dem Verkauf. Ein eigenes Geschäft mit eigener Strategie und eigenem Budget ist er in den wenigsten Häusern.

Dieses Muster zeigt sich in klaffenden Lücken. Zwischen 84 Prozent, die Service für wichtig halten, und 62 Prozent, die eine Strategie dafür aufgeschrieben haben, liegen 22 Prozentpunkte reiner Absichtserklärung. Ein Drittel der Unternehmen erkennt die Bedeutung ausdrücklich an und investiert trotzdem nicht.

Bei der Technologie steht der Markt früher, als die allgemeine KI-Euphorie vermuten lässt: 90 Prozent der Hersteller sind operativ nicht KI-bereit, nur 9 Prozent haben ihren Service weitgehend automatisiert.

Darunter liegt ein praktisches Problem, das jeder Serviceleiter kennt. Niemand weiß belastbar, welche Maschine wo mit welchem Stand läuft. Die installierte Basis liegt in Excel-Listen, verstreuten Systemen und den Köpfen einzelner Techniker. Solange dieser blinde Fleck existiert, bleibt jede Servicestrategie eine Präsentation und wird kein Betrieb.

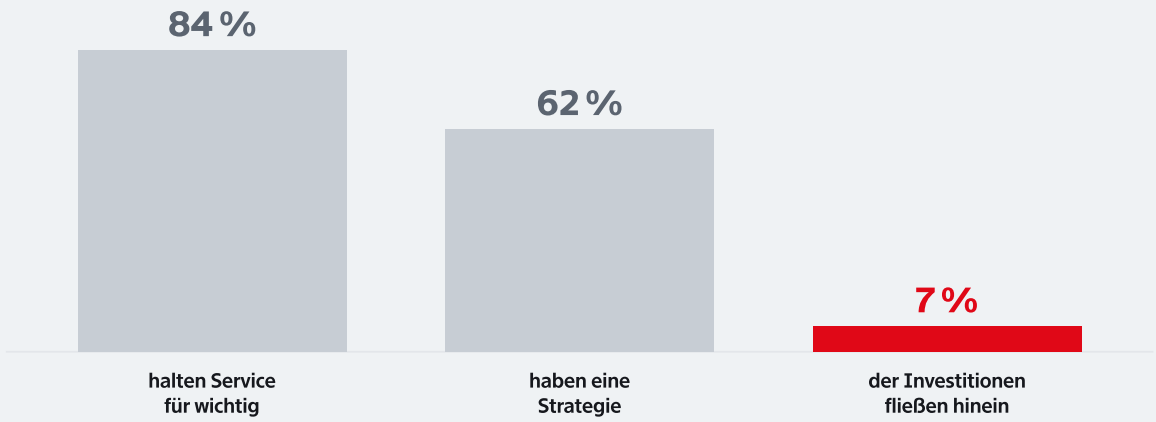
**DER BLINDE FLECK**

Ohne eine strukturierte, aktuelle Sicht auf die installierte Basis steht jede Servicestrategie auf Sand. Das ist der erste Hebel, und der günstigste.

TEIL II · BELEGE

# Von der Absicht zur Investition fällt die Kurve steil ab.

BEDEUTUNG, STRATEGIE, MITTELEINSATZ IM VERGLEICH




Der „aspirational gap": Bedeutung wird erkannt, Mittel folgen nicht. Quelle: Roland Berger / KVD 2026.

**9 %**

haben ihren Service weitgehend automatisiert

**90 %**

sind operativ noch nicht KI-bereit, das Feld ist offen

Quelle: Roland Berger / KVD 2026.

TEIL III · DER WENDEPUNKT

# Was sich geändert hat.

Bis vor wenigen Jahren war dieser Zustand mit gutem Grund schwer zu ändern. Die Werkzeuge, um verteilte Servicedaten zu strukturieren, Systeme durchgängig zu verbinden und daraus verlässliche Entscheidungen abzuleiten, waren teuer, unfertig oder beides. Das hat sich geändert. Die Bausteine sind heute vorhanden und in der Praxis erprobt.

Die Studienlage ist an diesem Punkt deutlich: Resilienz entsteht nicht aus Technologieinvestitionen allein. Sie entsteht aus einer Führungsentscheidung, den Service als Geschäft zu bauen, und aus einem Betriebsmodell, das diese Entscheidung trägt. Der Engpass ist damit nicht mehr die Verfügbarkeit von Technologie, sondern die Bereitschaft, sie strategisch einzusetzen.

Künstliche Intelligenz spielt dabei eine andere Rolle, als die Schlagzeilen nahelegen. Im Service, wo überall Fachkräfte fehlen, wirkt sie als Kapazitäts-Multiplikator: Sie hilft einem knappen Team, mehr Anlagen und mehr Anfragen fundiert zu bearbeiten. Der Fachkräftemangel ist die größte Einzel-Schwachstelle im Service, und Erfahrungswissen wandert mit jedem Techniker in den Ruhestand ab, schneller als es dokumentiert wird. Die Nachfrage ist da: 93 Prozent der Service-Einkäufer nennen KI-Fähigkeiten als wichtiges Kriterium (Gartner 2025).

### DIE CHANCE, DIE SELTEN AUSGESPROCHEN WIRD

KI lässt sich schon vor einer abgeschlossenen Digitalisierung nutzen und hilft, den Rückstand selbst aufzuholen: Altbestände erschließen, das Wissen erfahrener Techniker sichern, Antworten aus fragmentiertem Material liefern. Ein Datenfundament bleibt nötig. Aber die 90 Prozent „nicht KI-bereit" sind kein Urteil, das Handeln ausschließt. Sie sind ein Startpunkt. Man muss nicht fertig digitalisiert sein, um zu beginnen.

TEIL IV · DIE LANDKARTE

# Ordnung im Technologie-Lärm.

Agenten, Copilot, RAG, IoT, Field Service, Data Cloud: Der Markt wirft die Begriffe durcheinander. Dahinter liegt eine einfache Ordnung aus vier Ebenen. Jede baut auf der vorigen auf, und jede leistet etwas anderes.

### VIER EBENEN, DIE AUFEINANDER AUFBAUEN

| | |
|---|---|
| **Automatisieren** | Technik: Agenten, Copilot bis Autopilot<br>leistet: software-artige Skalierung definierter Arbeit |
| **Entscheiden** | Technik: Wissenssuche, Diagnose, Decision-Layer<br>leistet: fundierte Entscheidungen mit Quellennachweis |
| **Vernetzen** | Technik: Portale, IoT, ERP/CRM/FSM-Integration<br>leistet: durchgängige Prozesse ohne Medienbruch |
| **Datenfundament**<br>das Fundament | Technik: strukturierte installierte Basis, Maschinenakte<br>leistet: eine verlässliche, aktuelle Sicht auf jedes Asset |

Vier Ebenen von unten nach oben. Ohne das Datenfundament trägt keine Ebene darüber. Technologieentscheidungen folgen dieser Ordnung.

TEIL IV · KI REALISTISCH

# Was KI im Service kann, und was noch nicht.

### HEUTE BELASTBAR

- Wissen aus Dokumentation und geschlossenen Fällen erschließen und im Kontext beantworten
- Telemetrie auswerten und Anomalien früh erkennen
- Claims, RMA und Diagnosen vorbereiten und triagieren
- Standardanfragen im Self-Service beantworten und den Innendienst entlasten

### NOCH MIT VORSICHT

- Entscheidungen ohne Nachvollziehbarkeit und Quellennachweis
- Belastbare Ergebnisse ohne strukturierte Datenbasis
- Sicherheitskritische Freigaben ohne menschliche Kontrolle
- Autonome Abläufe, bevor die darunterliegenden Ebenen stehen

### WORAUF BEI DER AUSWAHL ACHTEN

Vier Kriterien trennen tragfähige Lösungen von Demos: **Datenhoheit** (läuft es auf Ihrer Infrastruktur?), **Nachvollziehbarkeit** (Quellennachweis, Confidence und Audit-Trail im Sinne des EU AI Act), **Integration** (fügt es sich in vorhandene Systeme ein?) und **Domänentiefe** (kennt es das Maschinen-Datenmodell, also Asset, Seriennummer und Fehlercode je Baureihe?).

TEIL V · DER WEG

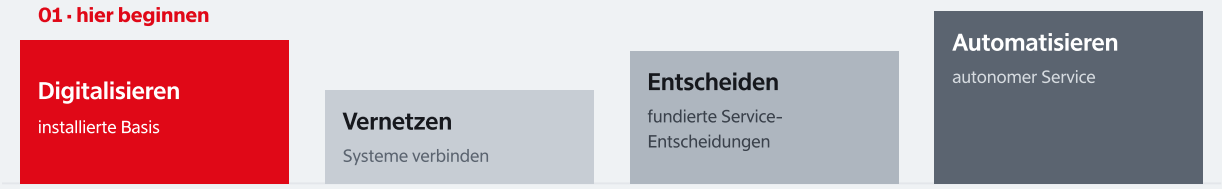
# Wo man anfängt.

Der nächste Schritt ist eine Geschäftsentscheidung. Wer Service als eigenes Geschäft führt, gibt ihm eine dokumentierte Strategie und ein Budget, das zu seinem Umsatzbeitrag passt. Das ist der schwierigste und wichtigste Schritt, und er ist eine Management-Aufgabe.

Der erste operative Schritt ist bescheidener und konkret: die installierte Basis sichtbar machen. Ein Serienfertiger mit rund 2.000 Anlagen im Feld gewinnt schon dadurch Steuerbarkeit, dass Maschinen, Komponenten, Verträge und Servicehistorie an einem Ort zusammenlaufen und verknüpft sind. Darauf lassen sich Prozesse verbinden, Wissen nutzbar machen und Entscheidungen absichern.

Die Reihenfolge ist dabei wichtig. Effizienz ist der Einstieg mit schnellem, sichtbarem Nutzen: weniger Suchzeit, schnellere Bearbeitung von Reklamationen, ein entlasteter Innendienst. Das größere Ziel liegt darüber und heißt Wachstum und Resilienz. Wer heute anfängt, holt die versäumte Digitalisierung nach und nutzt sie sofort als Hebel.

**EIN WEG IN VIER STUFEN, MIT ERTRAG AUF JEDER ETAPPE**




Jede Stufe setzt die vorige voraus und liefert für sich einen Ertrag. Der günstigste Start ist das Datenfundament.

TEIL V · STANDORTBESTIMMUNG

# Wo stehen Sie? Fünf Fragen.

Eine ehrliche Selbsteinschätzung zeigt schneller als jedes Reifegradmodell, wo der nächste Hebel liegt. Beantworten Sie die fünf Fragen für Ihr Haus.

**01** Wissen Sie belastbar, welche Anlagen wo mit welchem Stand laufen?

**02** Sind Wartungs- und Serviceverträge direkt mit dem Asset verknüpft, und werden Vertragslücken sichtbar?

**03** Laufen Portal-, IoT- und Serviceprozesse ohne Medienbruch zusammen?

**04** Sind Diagnose- und Claim-Entscheidungen nachvollziehbar und quellenbasiert, oder hängen sie an einzelnen Köpfen?

**05** Ist Service ein eigenes Geschäft mit Strategie und Budget, oder ein Anhängsel des Neugeschäfts?

**AUSWERTUNG**

Überwiegend „nein" in den ersten Fragen: beim Datenfundament beginnen. Ein gemischtes Bild: Vernetzung und Entscheidungsqualität sind Ihr Hebel. Überwiegend „ja": Der nächste Schritt ist Automatisierung und Skalierung. In jedem Fall gilt die Reihenfolge aus Teil V, jede Etappe liefert für sich einen Ertrag.

TEIL V · EINSTIEGSPFADE

# Drei Einstiege, je nach Schmerzpunkt.

Nicht jeder startet an derselben Stelle. Der beste Einstieg richtet sich nach dem drängendsten Problem. Alle drei führen auf denselben Weg, nur die erste Etappe ist eine andere.

PFAD A

### Datenfundament zuerst

**Wann:** installierte Basis unklar, Verträge nicht am Asset.

**Erster Ertrag:** verlässliche Sicht, sichtbare Vertragslücken.

**Danach:** Prozesse vernetzen.

PFAD B

### Self-Service zuerst

**Wann:** Innendienst von Standardanfragen überlastet.

**Erster Ertrag:** Entlastung, schnellere Kundenreaktion.

**Danach:** Daten und Prozesse vertiefen.

PFAD C

### Wissen & Entscheidung zuerst

**Wann:** Fachkräftemangel, Erfahrungswissen wandert ab.

**Erster Ertrag:** schnellere Diagnose, gesichertes Wissen.

**Danach:** Datenbasis verbreitern.

Pfad C ist der kommittierungsärmste Einstieg: KI erschließt vorhandenes Wissen, noch bevor die installierte Basis vollständig strukturiert ist. Er liefert früh Nutzen und finanziert die weiteren Schritte.

TEIL V · TYPISCHE FALLEN

# Vier Fallen, die Fortschritt kosten.

FALLE 01

### Autonomie ohne Fundament

Agenten versprochen, installierte Basis in Excel. Ergebnis: teure Piloten, die nie in Produktion gehen.

FALLE 02

### Tool statt Strategie

Software gekauft, Servicemodell unverändert. Ergebnis: Effizienz-Inseln ohne Wachstum.

FALLE 03

### KI ohne Datenbasis

KI-Versprechen auf schlechten Daten. Ergebnis: unbrauchbare Antworten und verbranntes Vertrauen.

FALLE 04

### Alles auf einmal

Big-Bang statt Etappen mit Ertrag. Ergebnis: Überforderung, das Projekt stockt.

**DIE GEMEINSAME WURZEL**

Alle vier Fallen entstehen, wenn die Reihenfolge übersprungen wird. Wer Stufe für Stufe geht und jede Etappe einen Ertrag liefern lässt, umgeht sie.

TEIL VI · DER BUSINESS CASE

# Den Service-Invest intern gewinnen.

Weil Service oft als Kostenstelle gilt, scheitert die Investition am eigenen Haus. Wer Budget will, argumentiert in Kennzahlen, die die Geschäftsführung versteht, und startet klein genug, um früh Ergebnisse zu zeigen.

| KENNZAHL | WAS SIE ZEIGT |
|---|---|
| **Vertragsdeckung / Penetration** | Anteil der installierten Basis unter Vertrag: planbarer, wiederkehrender Umsatz. |
| **Parts-Attach-Rate** | Ersatzteilumsatz je aktivem Asset: abgeschöpftes Aftermarket-Potenzial. |
| **Renewal-Rate** | Verlängerte gegenüber ausgelaufenen Verträgen: Kundenbindung und Umsatzsicherheit. |
| **First-Time-Fix-Rate** | Beim ersten Einsatz gelöste Fälle: Kosten je Einsatz und Kundenzufriedenheit. |
| **Mean Time to Repair** | Zeit bis zur Instandsetzung: Effizienz und Anlagenverfügbarkeit beim Kunden. |

### DIE RECHNUNG, DIE ÜBERZEUGT

Der stärkste Hebel ist das Missverhältnis selbst: Service trägt über **25 Prozent** des Umsatzes, erhält aber nur **7 Prozent** der Investitionen. Jede sichtbar gemachte Vertragslücke ist adressierbarer Umsatz, jede halbierte Bearbeitungszeit gewonnene Kapazität. Starten Sie mit einem Pfad, der früh Ertrag zeigt, messen Sie ihn, und skalieren Sie von dort.

FAZIT

# Warten ist die teuerste Option.

Das größte Risiko ist das Zuwarten. Wettbewerber und spezialisierte Dritte greifen die installierte Basis über bessere Daten und schnellere Prozesse an. Wer den Service nicht dediziert betreibt, verliert über die Zeit den Zugang zum eigenen Aftermarket.

Die Voraussetzungen für den Einstieg waren nie besser. Das Geschäft ist da, die Zahlen sind bekannt, die Technologie ist verfügbar und hilft sogar, den eigenen Rückstand aufzuholen. Was fehlt, ist die Entscheidung, den Service so zu behandeln, wie es sein Beitrag zum Unternehmen längst verlangt.

> *„KI transformiert kein Servicegeschäft. Ein Servicegeschäft entscheidet sich dafür, mit KI zu wachsen, und beginnt mit dem Datenfundament, auf dem sie steht."*

DIE KERNAUSSAGE IN EINEM SATZ

logicline.

ÜBER LOGICLINE

# Vom Datenfundament zum Wachstumshebel.

logicline begleitet Hersteller von Maschinen, Anlagen und Equipment dabei, ihre installierte Basis strukturiert abzubilden, Serviceprozesse durchgängig zu digitalisieren und Service-Entscheidungen KI-gestützt zu fundieren. Über 30 Jahre Branchenerfahrung, Stufe für Stufe, mit konkretem Ertrag auf jeder Etappe.

EIN ERSTER SCHRITT

**Installed Base Assessment**

Eine nüchterne Standortbestimmung: wie vollständig Ihre installierte Basis erfasst ist und wo der größte Hebel liegt.

ODER NIEDRIGSCHWELLIG

**Erstgespräch**

Ihre Ausgangslage einordnen und den sinnvollsten nächsten Schritt bestimmen. Melden Sie sich gerne.

AUTOR · HERAUSGEBER

**Edgar Schueber, CEO und Gründer · logicline GmbH**

Kontakt: **logicline.de** · Quellen: Roland Berger / KVD 2026 · McKinsey · BCG · Syncron State of Aftermarket 2025 · Gartner 2025.