
Stammdaten und ERP Systeme

Betriebliche Anwendungen 2

Kapitel 2 - Stammdaten



Was sind Stammdaten?



Definition von Stammdaten

Stammdaten sind grundlegende und unveränderliche Daten, die zur Identifizierung und Organisation von Geschäftsprozessen verwendet werden. Sie umfassen Informationen wie Kunden-, Lieferanten- und Produktstammdaten sowie Organisationsstrukturen.

Bedeutung für ERP-Systeme

Stammdaten bilden das Fundament für die geschäftlichen Transaktionen in ERP-Systemen. Sie beeinflussen die Effizienz, Genauigkeit und Relevanz von Geschäftsprozessen und strategischen Entscheidungen.

Beispiele für Stammdaten

Beispiele für Stammdaten sind Kundeninformationen (Kontaktdaten, Verkaufshistorie), Produktinformationen (Stammdaten, Lagerbestand) und Lieferanteninformationen (Kontaktdaten, Vertragsbedingungen).

Arten von Stammdaten



Kundenstammdaten

Kundenstammdaten enthalten Informationen über Kunden, wie Kontaktdaten, Zahlungsbedingungen, Kaufhistorie und spezifische Präferenzen.

Produktstammdaten

Produktstammdaten umfassen Informationen zu Produkten, wie Artikelnummern, Beschreibungen, Preisen, Lieferanten und Lagerbeständen.

Lieferantenstammdaten

Lieferantenstammdaten enthalten Angaben zu Lieferanten, wie Kontaktdaten, Vertragsbedingungen, Zahlungsbedingungen und Leistungsverlauf.

Herausforderungen bei der Verwaltung von Stammdaten

=

Datenduplizierung

Die existenz von doppelten Datensätzen kann die Datenqualität stark beeinträchtigen und zu ineffizienten Prozessen führen.

Mangelnde Datenkonsistenz

Inkonsistente Daten in verschiedenen Systemen können zu Missverständnissen, Fehlern und falschen Entscheidungen führen.

Synchronisation und Aktualisierung

Es ist herausfordernd, Stammdaten in verschiedenen Systemen zu synchronisieren und aktuell zu halten, was zur Beeinträchtigung der Prozesse führen kann.

Datenduplizierung

Dateninkonsistenz: Doppelte Stammdaten können zu Inkonsistenzen zwischen Systemen oder Abteilungen führen, was zu Verwirrung und Fehlern bei Entscheidungsprozessen führt.

Verschwendung von Ressourcen: Die Pflege doppelter Stammdaten erfordert unnötig viel Zeit und Ressourcen. Der Aufwand für die Dateneingabe, -validierung und -pflege ist überflüssig.

Verlust von Vertrauen: Wenn mehrere Versionen von Stammdaten existieren, ist es schwierig festzustellen, welche Version die richtige ist. Das kann das Vertrauen in die Daten und die Systeme, die auf ihnen beruhen, untergraben.

Fehler in der Berichterstattung: Doppelte Stammdaten können zu Unstimmigkeiten in Berichten und Analysen führen, die die Zuverlässigkeit der Geschäftseinblicke beeinträchtigen und strategische Entscheidungen erschweren.

Compliance-Risiken: In Branchen mit gesetzlichen Vorschriften können doppelte Stammdaten zu Problemen bei der Einhaltung von Vorschriften führen, da unterschiedliche Versionen möglicherweise nicht mit den gesetzlichen Standards übereinstimmen.

Betriebliche Ineffizienzen: Die Duplizierung kann zu betrieblichen Ineffizienzen führen, z. B. zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Transaktionen, falschen Rechnungen oder Versandfehlern.

Schwierigkeiten bei der Datenverwaltung: Die Verwaltung von Data Governance wird komplexer, wenn es um doppelte Stammdaten geht. Es wird schwierig, Datenqualitätsstandards und -richtlinien festzulegen und durchzusetzen.

Erhöhte Sicherheitsrisiken: Doppelte Stammdaten können zu Sicherheitslücken führen, da jede Kopie einen zusätzlichen potenziellen Zugangspunkt für unbefugte Nutzer darstellt.

Mangelnde Datenkonsistenz

Ungenaue Entscheidungsfindung: Inkonsistente Daten können zu falschen oder unvollständigen Analysen führen, was wiederum zu fehlerhaften Entscheidungsprozessen führt. Die Entscheidungsträger/innen können sich auf unzuverlässige Informationen verlassen, was zu suboptimalen Entscheidungen führt.

Verlust des Vertrauens in Daten: Unstimmigkeiten in den Daten untergraben das Vertrauen in die Informationen, die von den Systemen und Datenbanken der Organisation bereitgestellt werden. Die Nutzer/innen werden skeptisch, ob die Daten korrekt sind, und das Vertrauen in die Fähigkeiten der Organisation sinkt.

Ineffiziente Abläufe: Inkonsistente Daten können zu Ineffizienzen im Tagesgeschäft führen. Die Mitarbeiter/innen verschwenden zum Beispiel Zeit damit, widersprüchliche Informationen abzugleichen oder Fehler, die durch inkonsistente Daten verursacht wurden, manuell zu korrigieren.

Unzufriedenheit der Kunden: Inkonsistente Daten können zu Fehlern in kundenorientierten Prozessen führen, z. B. bei der Rechnungsstellung oder im Kundenservice. Dies kann zu Unzufriedenheit der Kunden, beschädigten Beziehungen und Geschäftsverlusten führen.

Compliance-Risiken: In Branchen mit gesetzlichen Vorschriften können inkonsistente Daten zu Compliance-Problemen führen. Das Versäumnis, genaue und konsistente Daten zu pflegen, kann zu Geldstrafen, Bußgeldern oder rechtlichen Konsequenzen führen.

Erhöhte Kosten: Die Beseitigung von Dateninkonsistenzen erfordert oft zusätzliche Ressourcen, wie z. B. Zeit und Personal, um Fehler zu erkennen und zu korrigieren. Dies kann zu erhöhten Betriebskosten für die Organisation führen.

Schwierigkeiten bei der Integration: Inkonsistente Daten können bei der Integration von Systemen oder Datenquellen eine Herausforderung darstellen. Nicht übereinstimmende Formate oder widersprüchliche Werte können die Datenintegration behindern, Projekte verlangsamen und die Komplexität erhöhen.

Verschlechterung der Datenqualität: Wenn Dateninkonsistenzen nicht behoben werden, können sie sich mit der Zeit verstärken und zu einer Verschlechterung der allgemeinen Datenqualität führen. Eine schlechte Datenqualität kann weitreichende Folgen für die Leistung und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens haben.

Synchronisation und Aktualisierung

Datensilos: Verschiedene Abteilungen oder Systeme innerhalb eines Unternehmens können ihre eigenen Kopien von Stammdaten pflegen, was zu Datensilos führt. Die Synchronisierung von Daten über diese Silos hinweg kann komplex und fehleranfällig sein.

Datendopplung: Die inkonsistente Aktualisierung von Stammdaten kann zu doppelten oder widersprüchlichen Datensätzen in verschiedenen Systemen führen. Diese Duplizierung kann zu Dateninkonsistenzen und betrieblichen Ineffizienzen führen.

Probleme mit der Datenintegrität: Die Aktualisierung von Stammdaten ohne angemessene Validierung oder Kontrolle kann die Datenintegrität gefährden. Fehler oder Ungenauigkeiten, die während des Aktualisierungsprozesses entstehen, können sich auf alle Systeme des Unternehmens ausbreiten und die Entscheidungsfindung negativ beeinflussen.

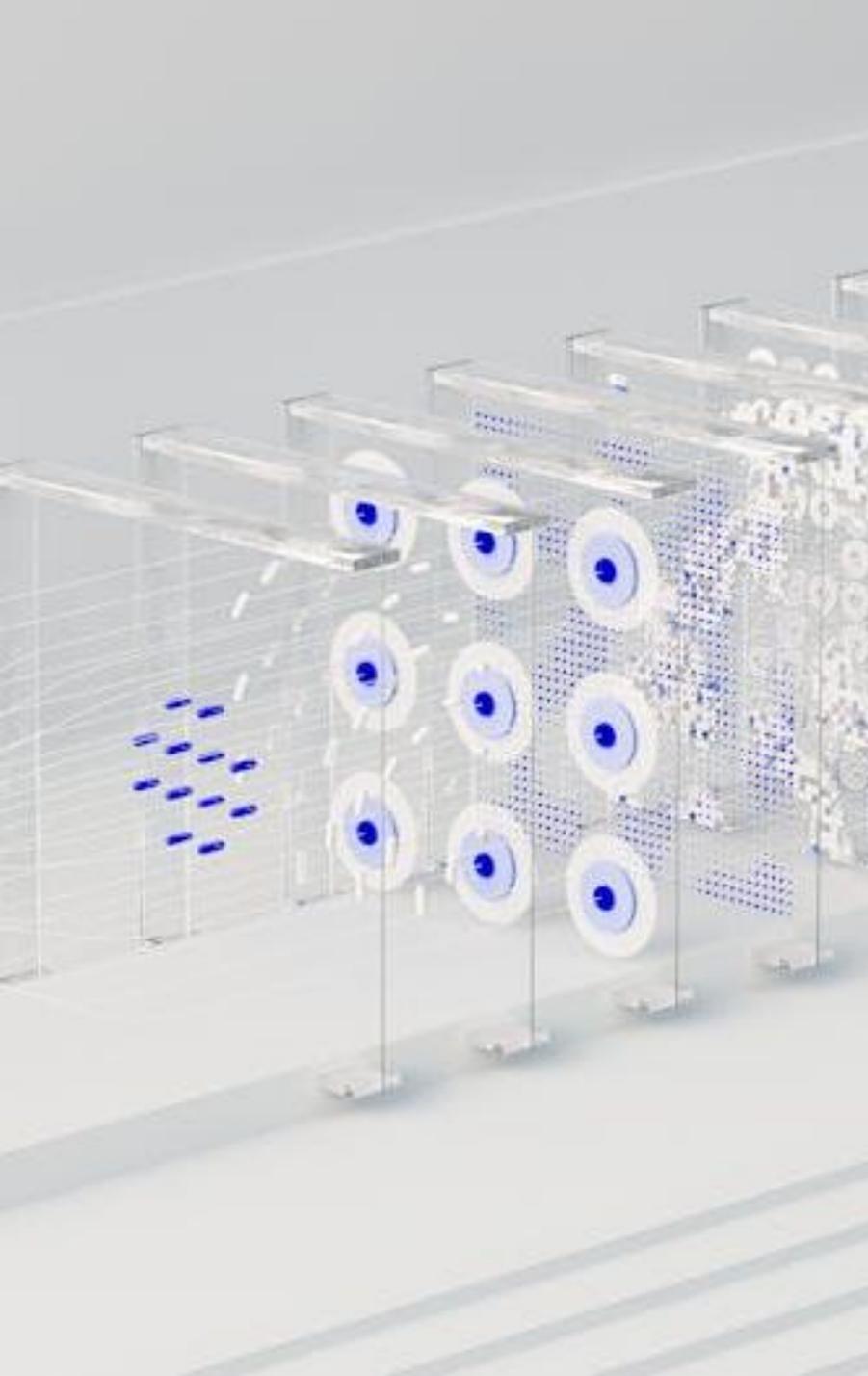
Probleme mit der Versionskontrolle: Die Verwaltung verschiedener Versionen von Stammdaten kann eine Herausforderung sein, besonders in Organisationen mit verteilten Teams oder mehreren Dateneingabepunkten. Ohne geeignete Versionskontrollmechanismen ist es schwierig sicherzustellen, dass alle Systeme die aktuellsten Daten verwenden.

Komplexität der Integration: Die Integration von Stammdatenaktualisierungen über verschiedene Systeme oder Datenquellen hinweg kann komplex sein, vor allem wenn es sich um Altsysteme oder inkompatible Formate handelt. Diese Komplexität kann bei Integrationsprojekten zu Verzögerungen und erhöhten Kosten führen.

Risiken für die Datensicherheit: Die Aktualisierung von Stammdaten erfordert den Zugang zu sensiblen Informationen, was Sicherheitsrisiken mit sich bringen kann, wenn keine geeigneten Zugangskontrollen und Verschlüsselungsmaßnahmen vorhanden sind. Unbefugter Zugriff oder Datenschutzverletzungen können zu Datenverlust oder -missbrauch führen.

Compliance-Belange: Unternehmen, die in regulierten Branchen tätig sind, müssen sicherstellen, dass Stammdatenaktualisierungen mit den einschlägigen Vorschriften und Standards übereinstimmen. Wird dies nicht beachtet, kann dies zu Strafen und rechtlichen Konsequenzen führen.

Betriebsunterbrechungen: Falsch synchronisierte oder aktualisierte Stammdaten können das Tagesgeschäft stören und zu Verzögerungen, Fehlern und Kundenzufriedenheit führen. Zum Beispiel kann eine Aktualisierung der Produktpreisdaten zu einer falschen Rechnungsstellung oder zu Preisdiskrepanzen führen.



Die Auswirkungen unzureichender Stammdatenqualität

Mangelnde Entscheidungsgrundlage

Unzureichende Stammdaten können zu falschen Entscheidungen und ungenauen Prognosen führen, da sie die Basis der Analyse und Berichterstattung sind.

Prozessineffizienz

Schlechte Stammdatenqualität kann zu fehlerhaften Prozessen, längeren Durchlaufzeiten und zusätzlichen Kosten führen.

==

Best Practices für die Verwaltung von Stammdaten

Datenbereinigung und -standardisierung

Regelmäßige Überprüfung, Bereinigung und Standardisierung von Stammdaten können die Qualität verbessern und Duplikate reduzieren.

Einführung von Daten-Governance

Die Implementierung von Daten-Governance-Frameworks und -Prozessen hilft, klare Verantwortlichkeiten und Prozesse für die Stammdatenverwaltung zu etablieren.



Integration von Stammdaten in ERP-Systeme



Nahtlose Datenintegration

Die Integration von Stammdaten in ERP-Systeme erfordert nahtlose und zuverlässige Datenflüsse, um die Datenkonsistenz und Prozesseffizienz sicherzustellen.

Automatisierte Datensynchronisation

Automatisierte Prozesse zur Datensynchronisation und -aktualisierung helfen, Inkonsistenzen zu reduzieren und eine aktuelle Datenbasis zu gewährleisten.

Echtzeit-Validierung

Die Einführung von Echtzeit-Validierungsmechanismen unterstützt die Erfassung und Nutzung von qualitativ hochwertigen Stammdaten in Echtzeit.

Integration von Stammdaten

Datensynchronisierung in Echtzeit: Die Echtzeit-Datensynchronisierung stellt sicher, dass Änderungen an den Stammdaten in einem System sofort an alle anderen Systeme weitergegeben werden, die auf diese Daten angewiesen sind. Wenn zum Beispiel ein Kunde seine Kontaktdaten über ein Kundenportal aktualisiert, werden die Änderungen automatisch und in Echtzeit in das CRM-System, die Buchhaltungssoftware und andere relevante Systeme übernommen.

Einheitliche Datenmodelle: Die Erstellung einheitlicher Datenmodelle, die konsistente Datenstrukturen und -formate für verschiedene Systeme definieren, erleichtert die nahtlose Integration. Die Standardisierung von Kundendatenfeldern wie Name, Adresse und Kontaktinformationen stellt beispielsweise die Interoperabilität zwischen den Systemen sicher und verringert die Notwendigkeit eines komplexen Datenmappings.

API-basierte Integration: Die Nutzung von Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs) ermöglicht es Systemen, nahtlos miteinander zu kommunizieren und Daten auszutauschen. Die Integration einer E-Commerce-Plattform mit einem Bestandsverwaltungssystem über APIs ermöglicht zum Beispiel automatische Aktualisierungen der Produktverfügbarkeit, der Preise und des Bestellstatus ohne manuelle Eingriffe.

Stammdatenverwaltungssysteme (MDM): Die Einführung von MDM-Systemen bietet eine zentrale Plattform für die Verwaltung von Stammdaten im gesamten Unternehmen. MDM-Systeme konsolidieren und synchronisieren Stammdaten aus unterschiedlichen Quellen und gewährleisten so die Konsistenz und Integrität der Daten. Ein zentrales MDM-System kann zum Beispiel Kundendaten aus CRM-, ERP- und Marketing-Automatisierungssystemen verwalten und bietet so eine einzige Quelle für Kundeninformationen.

Datenqualitäts-Tools: Der Einsatz von Datenqualitätstools hilft dabei, Dateninkonsistenzen, Duplikate und Fehler während des Integrationsprozesses zu erkennen und zu beheben. Durch die Implementierung von Datenvalidierungsregeln und automatischen Bereinigungsverfahren wird beispielsweise sichergestellt, dass nur qualitativ hochwertige Daten in nachgelagerte Systeme integriert werden.

Ereignisgesteuerte Architektur: Die Einführung einer ereignisgesteuerten Architektur ermöglicht eine nahtlose Datenintegration, indem Aktionen und Aktualisierungen als Reaktion auf bestimmte Ereignisse oder Datenänderungen ausgelöst werden. Wenn beispielsweise bei kritischen Stammdatenänderungen Benachrichtigungen an die relevanten Interessengruppen gesendet werden, ist eine rechtzeitige Kommunikation und Reaktion gewährleistet.

Funktionsübergreifende Zusammenarbeit: Die Erleichterung der Zusammenarbeit zwischen IT, Data Governance und Geschäftsbereichen fördert eine nahtlose Datenintegration. Die Einbeziehung von Geschäftsanwendern in die Definition von Datenanforderungen und Validierungsregeln stellt beispielsweise sicher, dass die Stammdatenintegration den geschäftlichen Anforderungen und Zielen entspricht.

Cloud-basierte Integrationsplattformen: Die Nutzung von Cloud-basierten Integrationsplattformen ermöglicht es Unternehmen, Daten zwischen lokalen und Cloud-basierten Systemen zu verbinden und zu integrieren. Diese Plattformen bieten vorgefertigte Konnektoren, Datenumwandlungsfunktionen und Skalierbarkeit und ermöglichen eine nahtlose Datenintegration in hybriden IT-Umgebungen.

Fallstudie 1: Auswirkungen von fehlerhaften Stammdaten

Fehlerhafte Bestellungen

Unzureichende
Produktstammdaten können zu
falschen Bestellungen,
Lieferverzögerungen und
Kundenunzufriedenheit führen.

Inkonsistente Kundeninformationen

Fehlerhafte Kundenstammdaten
können zu missverständlichen
Kommunikationen,
Inkonsistenzen in
Rechnungsstellung und
Kundenbeschwerden führen.

Verlust von Geschäftsmöglichkeiten

Fehlende oder ungenaue
Stammdaten können zu
verpassten
Geschäftsmöglichkeiten,
ungenutzten Rabatten und
ungünstigen
Vertragsbedingungen führen.

Fallstudie 2: Erfolgreiche Stammdatenverwaltung in der Praxis



Effiziente Lagerverwaltung

Durch die korrekte Verwendung von Produkt- und Lieferantenstammdaten konnte die Lagerverwaltung optimiert, die Bestandskosten gesenkt und die Lieferantenbeziehungen gestärkt werden.

Analyse basierend auf qualitativ hochwertigen Daten

Die Verwendung von sauberen Kundenstammdaten führte zu präzisen Umsatzprognosen, verbesserten Kundenbeziehungen und maßgeschneiderten Marketingstrategien.

Kosteneinsparungen durch automatisierte Prozesse

Die Automatisierung von Stammdatenprozessen führte zu Kosteneinsparungen, verbesserten operativen Abläufen und einer besseren Gesamteffizienz.

Tools zur Verbesserung der Stammdatenqualität



Datenbereinigungs-Software

Moderne Datenbereinigungs-Tools bieten Automatisierung, Standardisierung und Dublettenbereinigung für eine verbesserte Stammdatenqualität.

Master-Data-Management-Systeme

MDM-Systeme unterstützen die zentrale Verwaltung und Kontrolle von Stammdaten sowie die Sicherstellung der Datenkonsistenz in verschiedenen Systemen.

Empfehlungen für die Umsetzung einer effektiven Stammdatenstrategie

Klare Richtlinien und Verantwortlichkeiten

Die Festlegung klarer Richtlinien und Verantwortlichkeiten für die Stammdatenverwaltung ist essentiell, um Datenqualität und -integrität zu gewährleisten.

Kontinuierliche Schulungen und Überwachung

Regelmäßige Schulungen und Überwachung der Datenqualität sind wichtig, um das Bewusstsein für Stammdatenqualität zu schärfen und verbesserungsbedürftige Bereiche zu identifizieren.

Agile Anpassung an Geschäftsanforderungen

Eine flexible Stammdatenstrategie ist notwendig, um sich rasch ändernden Geschäftsanforderungen und technologischen Entwicklungen gerecht zu werden.

Stammdatenstrategien

Data Governance Framework: Die Einführung eines soliden Data Governance Frameworks ist die Grundlage für eine effektive Stammdatenstrategie. Dieser Rahmen definiert Rollen, Verantwortlichkeiten, Richtlinien und Verfahren für die Verwaltung von Stammdaten während ihres gesamten Lebenszyklus. Zum Beispiel die Zuweisung von Rollen für die Datenverwaltung an Personen, die für die Sicherstellung der Datenqualität und die Einhaltung von Standards verantwortlich sind.

Datenqualitätsmanagement: Durch die Einführung von Datenqualitätsmanagementverfahren wird sichergestellt, dass die Stammdaten korrekt, vollständig und konsistent sind. Dazu gehört die Festlegung von Datenqualitätskennzahlen, die Durchführung regelmäßiger Datenqualitätsbewertungen und die Implementierung von Datenbereinigungs- und -anreicherungsprozessen. Zum Beispiel durch den Einsatz von Daten-Profiling-Tools, um Anomalien und Diskrepanzen in den Stammdaten zu erkennen.

Stammdatenmanagement (MDM): Die Einführung von MDM-Technologien und -Praktiken ermöglicht es Unternehmen, Stammdaten im gesamten Unternehmen zentral zu verwalten und zu steuern. Dazu gehören die Schaffung einer einzigen Wahrheitsquelle für Stammdaten, die Implementierung von Funktionen zur Datenintegration und -synchronisation sowie die Durchsetzung von Richtlinien zur Datenverwaltung. Zum Beispiel durch den Einsatz einer MDM-Plattform, um Kundendaten aus verschiedenen Systemen zu konsolidieren und eine einheitliche Sicht auf die Kundeninformationen zu gewährleisten.

Datenstandardisierung und -harmonisierung: Die Standardisierung von Datenformaten, -strukturen und -definitionen in verschiedenen Systemen verbessert die Datenkonsistenz und Interoperabilität. Dies beinhaltet die Festlegung von Datenstandards, Praktiken zur Verwaltung von Metadaten und Datenmodellierungstechniken. Zum Beispiel die Festlegung von Standard-Namenskonventionen für Kundenattribute wie Name, Adresse und Kontaktinformationen.

Funktionsübergreifende Zusammenarbeit: Die Förderung der Zusammenarbeit zwischen IT, Fachanwendern und Datenverantwortlichen ist für den Erfolg einer Stammdatenstrategie entscheidend. Dazu gehört es, die Datenmanagement-Initiativen mit den Geschäftszielen abzustimmen, Feedback von den Endnutzern einzuholen und die Geschäftsbereiche in die Data Governance-Prozesse einzubeziehen. Zum Beispiel durch die Durchführung regelmäßiger Workshops und Schulungen, um die Geschäftsanwender über die besten Praktiken der Datenverwaltung zu informieren.

Kontinuierliche Verbesserung und Überwachung: Die Implementierung von Prozessen zur kontinuierlichen Verbesserung und Überwachung stellt sicher, dass die Stammdatenstrategie auch im Laufe der Zeit effektiv bleibt. Dazu gehören die Messung der wichtigsten Leistungsindikatoren (Key Performance Indicators, KPIs), die Durchführung regelmäßiger Audits und die Einholung von Feedback von den Beteiligten, um Verbesserungsmöglichkeiten zu ermitteln. Zum Beispiel durch die Erstellung von Datenqualitäts-Scorecards, um die Datenqualität zu messen und Trends im Laufe der Zeit zu erkennen.

Einführung von neuen Technologien: Die Nutzung neuer Technologien wie künstliche Intelligenz (KI), maschinelles Lernen (ML) und Blockchain kann die Effektivität einer Stammdatenstrategie erhöhen. Dazu gehören die Nutzung von KI- und ML-Algorithmen für den Datenabgleich und die Deduplizierung, die Verwendung von Blockchain für sichere und unveränderbare Datentransaktionen und die Erforschung neuer Innovationen im Datenmanagement. Zum Beispiel die Verwendung von KI-gestützten Tools zur Automatisierung von Datenbereinigungs- und -anreicherungsprozessen.

Zusammenfassung und Fazit



Schlüsselerkenntnisse

Stammdaten sind ein fundamentaler Bestandteil für die Effizienz und Qualität von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen. Die Verwaltung und Integration von Stammdaten erfordert fundierte Strategien und Tools, um die Datenqualität und Prozessleistung zu verbessern.



Abschließende Gedanken

Es ist entscheidend, dass Unternehmen die Bedeutung von Stammdaten erkennen und eine effektive Stammdatenstrategie implementieren, um den vollen Nutzen aus ihren ERP-Systemen zu ziehen und wettbewerbsfähig zu bleiben.