

Der Unterschied zwischen Multidomain und Multiple-Domain-Master Data Management

Die Begriffe *Multidomain* und *Multiple Domains* werden oft synonym verwendet. Es gibt jedoch inhärente und wichtige Unterschiede zwischen einer Lösung, die mehrere Domains (Multiple Domains) verwaltet, und einer **Multidomain-Lösung**.

Multidomain-MDM gewährleistet ein einheitliches Management über alle Domains hinweg. Bei einer MDM-Lösung mit multiplen Domains wird jede dieser Domains einzeln verwaltet. Wenn Sie den Unterschied verstehen, können Sie Ihren MDM Business Case und Ihre Ergebnisse radikal verbessern.

Bei der Auswahl von Lösungen zur Unterstützung Ihrer MDM- und Data Governance-Ambitionen wird einer der vielen Aspekte, die Sie wahrscheinlich evaluieren werden, die Unterstützung für **Multidomain-MDM** sein. Zu Beginn werden Sie mit ziemlicher Sicherheit zu einer Lösung tendieren, die „alles kann“. Oftmals geschieht dies, obwohl das Unternehmen zu dem Zeitpunkt nur eine Lösung für eine Datendomain sucht, z. B. Kunden- oder Produktdaten. Eine einzige Lösung, die in Zukunft mehr leisten kann, wäre natürlich wünschenswert, um die verfügbaren Ressourcen effizienter zu nutzen.

MDM-Lösungen, die mehrere Domains verwalten können, verfügen in der Regel über einzigartige Governance-Funktionen für jede zu verwaltende Domain. Eine echte **Multidomain-Lösung** bietet jedoch einheitliche Governance-Funktionen für alle Datendomains. Mit einer **Multidomain-Lösung** können domainübergreifende und kontextbezogene Datenbeziehungen verwaltet werden.

Die Namen mögen ähnlich sein, aber nur echte **Multidomain-MDM-Lösungen** bieten einen einheitlichen Governance-Ansatz für alle Domains und verwenden eine gemeinsame Technologie.

Um den Unterschied zwischen **Multidomain-MDM** und **Multiple Domain-MDM** zu verdeutlichen, müssen wir uns einige grundlegende Konzepte und Definitionen vergegenwärtigen.

Was ist eine Stammdatendomain?

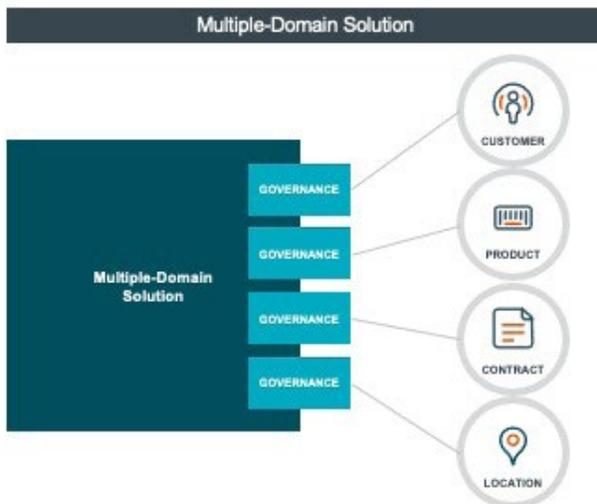
Eine Domain bezieht sich im Allgemeinen auf die Art der Stammdaten, auf die wir uns konzentrieren. Denken Sie daran, dass es sich bei Stammdaten im Allgemeinen um geschäftskritische Informationen mit geringer Volatilität handelt. Gängige Domains sind Kunden, Lieferanten, Produkte, Anlagen und Standorte.

Die Beherrschung der Kundendatendomain erfordert die Einrichtung eindeutiger Möglichkeiten zur Identifizierung von Kunden anhand ihrer Namen, Adressen, Kennungen und anderer unterscheidenden Attributen. MDM erreicht dies durch die Schaffung von Transparenz in Bezug auf diese Daten, die Gewährleistung von Qualität, Einheitlichkeit, Kohärenz etc., sodass sie im gesamten Unternehmen gemeinsam zuverlässig genutzt werden können.

Einige MDM-Lösungen konzentrieren sich eher auf die Verwaltung einer einzelnen Datendomain, wie z. B. Kunden- oder Produktdaten. Der Grund dafür ist, dass die Anwendungsfälle für die Verwaltung einiger Arten von Datendomains sehr spezifisch sein können.

So ist es beispielsweise unwahrscheinlich, dass maschinelles Lernen zur Identifizierung von Produkten in Bildern zur Identifizierung von Kunden eingesetzt wird. Andererseits stammen Kundendaten in der Regel aus mehreren externen Systemen und werden von diesen angereichert, außerdem werden sie eher im Stil einer Konsolidierung oder Registrierung implementiert. Diese Merkmale können dazu führen, dass sich die Kundendomain in der Art und Weise, wie sie verwaltet wird, unterscheidet.

Im Gegensatz dazu folgen Produktdaten eher einer linearen Methode der Erstellung, Anreicherung und Syndizierung aus einer einzigen Quelle. Sie eignen sich daher eher für eine zentralisierte Implementierung und einen workflowgesteuerten Ansatz.



Die Wahl zwischen einer Multidomain- und einer Multiple Domain-MDM-Lösung zur Verwaltung dieser verschiedenen Arten von Anwendungsfällen ist eine wichtige Überlegung, wenn es darum geht, mit Ihrem MDM-Business Case Mehrwert zu schaffen.

Data Governance über Domainbeziehungen hinweg – gleichzeitig

Multidomain- und Multiple Domain-MDM unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht:

Multiple-Domain MDM	Multidomain MDM
Möglicherweise sind zusätzliche „Module“ oder „Tools“ erforderlich, um zusätzliche Anwendungsfälle zu unterstützen.	Integrierte, systemeigene Governance-Funktionen, die in allen Domains und an deren Überschneidungspunkten, wo sie miteinander verbunden sind, Anwendung finden.
Eventuell fehlt die Möglichkeit, sowohl die Wahl der Domain als auch des Implementierungsstils zu verwalten.	In der Lage, Implementierungsstile und Anwendungsfälle über verschiedene Domains hinweg zu mischen (Multivektor-MDM).
Erfordert möglicherweise eine umfangreiche Konfiguration oder Kodierung, um die Verwaltung mehrerer Domains zu ermöglichen.	Konfigurationsbasierter Ansatz für Datenmodellierung und -verwaltung

Einige geschäftliche Anwendungsfälle erfordern die gleichzeitige Verwaltung mehrerer Domains und ihrer Beziehungen, d. h. Multidomain-Governance.

Mit Multidomain-MDM können Sie Beziehungen zwischen Daten unterschiedlicher Domainherkunft herstellen und Governance über diese Beziehungen hinweg einführen, wobei Governance-Richtlinien für die Daten im Kontext dieser erweiterten Beziehungen geschrieben werden.

Wenn diese Funktion als Element eines Evaluierungsprozesses betrachtet wird, bietet sie eine einzigartige Gelegenheit, den erweiterten Wert der Lösung zu messen, selbst wenn sie in der ersten Phase Ihrer Implementierung keine Rolle spielt.

Beispiele für bereichsübergreifende Data Governance

1. Bei der Definition, was einen Haushalt ausmacht, müssen Drittanbieter- und Standortdaten gemeinsam verwaltet werden.
2. Im Beispiel der Verwaltung von Sicherheitsanlagen müssen bei der Definition der Merkmale einer Sicherheitsinfrastruktur die Ausrüstung (Feuerlöschgeräte, Schutzausrüstung), qualifiziertes Personal, das eingreifen kann, Präventivgeräte (IoT-Sensoren, Kameras) und Standorte, an denen sich diese Elemente befinden, gemeinsam verwaltet werden.

3. Bei Finanzdienstleistungen erfordert eine einheitliche, spartenübergreifende Kundenansicht ein Verständnis für die verschiedenen Vertragsbeziehungen, die entstehen können, wenn Kunden mit verschiedenen Produkten und Dienstleistungen interagieren. In einem solchen Fall hilft Multidomain-MDM bei der Verwaltung von Diskrepanzen, die bei den Stammdatensätzen auftreten können. Es ist zum Beispiel möglich, dass ein und dieselbe Partei zwei verschiedene juristische Adressen hat, die sich aus zwei verschiedenen Vertragsverhältnissen für dasselbe Produkt ergeben.

Warum Sie Multidomain-MDM selbst bei einer Single-Domain-Implementierung in Betracht ziehen sollten.

Diejenigen, die glauben, dass sie sich nicht auf mehr als ein einziges Domain-Governance-Projekt konzentrieren können, sollten einen Multidomain-Ansatz in Betracht ziehen, denn er kann eine großartige Möglichkeit sein, mehr Nutzen aus ihrem ersten MDM-Projekt zu ziehen. Durch die Verwendung einer Registrierung oder Konsolidierung neben der anfänglichen Schwerpunktdomäne können Sie zusätzlichen Nutzen ziehen, indem Sie ergänzende Informationen zur Datendomain hinzufügen. Selbst wenn diese nicht von höchster Qualität sind, können diese ergänzenden Daten zur besseren Unterstützung des Data Stewardship-Prozesses verwendet werden.

- Mehr über **MDM-Implementierungsstile**

Die Fähigkeit, verschiedene Implementierungsstile und



Im Gegensatz zu Lösungen mit mehreren Domains können Sie mit Multidomain-MDM Governance-Richtlinien auf Beziehungen anwenden, die zwischen verschiedenen Datendomains bestehen.

Anwendungsfälle gleichzeitig zu unterstützen, wird oft als Multivektor-MDM-Lösung bezeichnet. Dieser Ansatz ist eine Überlegung wert, wenn Sie über eine große Menge an Daten von geringer Qualität verfügen, wie z. B. Prospect-Daten von Einzelpersonen. Wenn Sie also nicht nur eine sehr stark

fokussierte Anforderung für eine einzige Domain haben, ist es immer ratsam, darüber nachzudenken, wie sich Ihre Data-Governance-Ambitionen (und nicht nur die Technologie an sich) weiterentwickeln könnten, um zusätzliche Domains und deren Beziehungen zu unterstützen.

Multiple-Domain MDM	Multidomain MDM
Erfordert möglicherweise umfangreichere Änderungen an den Regeln für Data Governance und Stewardship, da mehr Daten integriert werden.	Unterstützt eine bessere Performance bei der Datenverwaltung, indem es die Anzahl der Änderungen an den Datenrichtlinien reduziert; die Datenverantwortlichen können Erkenntnisse nutzen, die von einer ergänzenden Datendomainquelle bereitgestellt werden.
Wenn neue Datenquellen integriert werden, müssen die mit der ersten Domain verbundenen Datenqualitätsregeln möglicherweise überdacht werden.	Wenn die Datenverantwortlichen Zugriff auf eine sekundäre Domain im Stil einer Konsolidierung haben, steigert das die Datenqualität für die Fokus-Domain.
Oft fehlt es an den notwendigen Governance-Fähigkeiten, um an den Schnittpunkten zuverlässige Datensätze zu erzeugen. Dies kann sich auf Analysen auswirken, bei denen die Daten selbst nicht ausreichen, um allein auf ihrer Grundlage eine zuverlässige Entscheidung zu treffen.	Schaffen Sie dank der Governance-Funktionen an den Schnittpunkten von Datendomains Bereiche, an denen Sie zuverlässige und verwertbare Erkenntnisse gewinnen können. Dies kann Ihrem Projekt, zum Beispiel einer Small-Data-Initiative, einen großen Mehrwert verschaffen, selbst wenn der Fokus nur auf einer einzigen Domain angewendet wird.

Multidomain-MDM liefert mehr verwertbare Erkenntnisse.

Multidomain-Stammdatenmanagement ist ein wichtiges Tool zur Unterstützung von Analysen und datengesteuerten Entscheidungen. Deshalb wird es in Big-Data-, KI- und maschinellen Lernprojekten genutzt, bei denen das Erkennen von Mustern und Beziehungen von essentieller Bedeutung ist.

Eine Multidomain-MDM-Lösung schafft und verwaltet Erkenntnisbereiche an den Schnittstellen mehrerer Domains, um die datengestützte Entscheidungsfindung zu erleichtern. Zum Beispiel kommen nicht alle Kunden für alle Produkte in Frage. Einige Produkte können für einen bestimmten Kunden personalisiert und damit quasi einzigartig gemacht werden. Auch die Nutzung eines bestimmten Produkts an einem bestimmten Ort könnte sich vertraglich auswirken.

Anwendungsfälle für Multidomain-MDM

Small data – Das Hinzufügen von kontextuell bedeutsamen kleinen Datensätzen zu verknüpften Domaininformationen kann die Entscheidungsfindung unterstützen. Zum Beispiel könnte ein Kunde, dessen Flug an einem bestimmten Standort storniert wurde, proaktiv zu einer alternativen Option weitergeleitet werden.

- Mehr über **Small Data**

Analytik – Die Schaffung von Erkenntnisbereichen zwischen sich überschneidenden Domains kann Managern mehr Sicherheit bei der Entscheidungsfindung geben und die Unternehmenstransparenz fördern.

360°-Ansicht – Der Aufbau einer einheitlichen Kundenansicht kann die Zusammenführung verschiedener Stammdatenelemente und ihrer jeweiligen Attribute aus mehreren Quellen erfordern. In einem solchen Fall ist die domainübergreifende Governance-Perspektive, die eine Multidomain-Lösung bietet, von großem Nutzen. So können die Quelldaten angepasst werden, um die gewünschte Ansicht zu erstellen und eine durchgehend einheitliche Ansicht zu schaffen. Ein Beispiel Je nachdem, welches Produkt (Produktdomain) ein Kunde (Parteidomain) konsumiert, kann seine Adresse unterschiedlich sein. Häufig werden konsolidierte Implementierungsstile verwendet, um diese Ansicht zu erstellen, aber es gibt auch Fälle, in denen eine oder mehrere Domains zentralisiert sein können. In einer 360°-Ansicht eines Assets kann sich der ihm zugewiesene Standort mit den Partnerdaten überschneiden, welche die Organisation beschreiben, die das Asset verwaltet.



Schaffung einzigartiger Erkenntnisbereiche am Schnittpunkt von Domains mit Multidomain-MDM

Big Data – Multidomain MDM ist eine nützliche Methode, um die Qualität und Kohärenz eines Big Data-Speicherortes zu verbessern. Es kann eine kontrollierte Referenzdatenquelle neben dem Datenspeicher darstellen, die dann in diesen integriert werden kann. Auf diese Weise kann es als eine Art zuverlässiger Datenkompass dienen, der bei der Datennavigation hilft.

IoT – Hochgradig kontextbezogene oder terminsensitive Informationen, die aus vielen Arten von IoT-Quellen stammen, können mit Stammdaten kombiniert werden, um zeitkritische Entscheidungen mit aufschlussreichen Informationen zu unterfüttern.

Generierung synthetischer Daten – Multidomain-MDM kann bei der Steuerung von Datensätzen helfen, indem es eine zuverlässigere und vollständigere Darstellung der Daten gewährleistet, wenn diese als synthetische Datensätze generiert werden. Gute synthetische Datensätze verbessern die Fähigkeit von Data Science-Projekten, bessere Ergebnisse für Prognosen und maschinelles Lernen zu erzielen. Multidomain-MDM kann dazu beitragen, die Anzahl, Art und den Umfang von Datensätzen und Fällen zu erhöhen.

- Mehr über **synthetische Daten**

Anwendungsdatenmanagement – Die Fähigkeit, die richtigen Stammdaten in einem bestimmten Kontext zu liefern, ist eine wesentliche Fähigkeit von Multidomain-MDM. Zu wissen, welche Teile benötigt werden, um das Auto eines Kunden zu reparieren, bevor dieser eintrifft, Produkte und Dienstleistungen nach individuellen Vorlieben zu personalisieren und die Unterschiede zwischen registrierten vertraglichen Stammdaten (Namen, Adressen, Kontaktinformationen etc.) in verschiedenen Geschäftsbereichen zu verwalten sind Anwendungsbeispiele für kontextbezogenes MDM.

Kontextbezogenes MDM – Die Fähigkeit, die richtigen Stammdaten in einem bestimmten Kontext zu liefern, ist eine wesentliche Fähigkeit von Multidomain-MDM. Zu wissen, welche Teile benötigt werden, um das Auto eines Kunden zu reparieren, bevor dieser eintrifft, Produkte und Dienstleistungen nach individuellen Vorlieben zu personalisieren und die Unterschiede zwischen registrierten vertraglichen Stammdaten (Namen, Adressen, Kontaktinformationen etc.) in verschiedenen Geschäftsbereichen zu verwalten sind Anwendungsbeispiele für kontextbezogenes MDM.

Schlechte Datenqualität (einzelne Domain) – Die Integration von Stammdaten neben der primären Domain kann Datenverantwortlichen helfen, Diskrepanzen in dieser Domain zu beheben, selbst wenn die sekundären Daten von zweifelhafter Qualität sind.

Erste Schritte auf dem Weg zum Multidomain-MDM

Abschließend finden Sie hier einige Punkte, die Ihnen helfen können zu bestimmen, welche Art von MDM-Lösung die richtige für Sie ist.

Nehmen Sie es in die Ausschreibung / RFP auf: Auch wenn Sie nur einen Business Case für eine einzelne Domain haben, lohnt es sich, das zu tun, um zu sehen, wie die verschiedenen Anbieter reagieren. Achten Sie darauf, wie sie ihre Multidomain-Fähigkeit demonstrieren und wie sie die Vorteile für Ihr Unternehmen interpretieren. Die Kombination von Multidomain- und Multivektor-MDM-Fähigkeiten innerhalb derselben Lösung bietet Ihnen möglicherweise eine höhere Flexibilität bei der Implementierung und, was wichtig ist, die Möglichkeit, den Implementierungsstil später zu ändern.

- **Wie Sie eine schlüssige Ausschreibung für Master Data Management erstellen**

Integrieren Sie es in Ihren Business Case: Ziehen Sie in Erwägung, die potenziellen geschäftlichen Vorteile der Integration einiger grundlegender Aspekte von Multidomain in Ihr erstes Fokus-Domain-Projekt zu untersuchen. Achten Sie insbesondere auf die Vorteile, die sich aus der Verwaltung von Small Data in den Bereichen ergeben, die Ihre Datenbeziehungen zwischen den einzelnen Domains beschreiben.

Beginnen Sie Ihre Multidomain-Reise mit einer anwendungsspezifischen Sichtweise: Ein ADM- (oder prozessspezifischer) Ansatz ist manchmal einfacher zu etablieren als eine unternehmensweite Initiative. In diesem Fall kann eine Multidomain- und Multivektor-MDM-Lösung den Vorteil bieten, dass Sie schneller und effizienter an Ihr Geschäftsziel gelangen.

- Mehr über **den Unterschied zwischen MDM und ADM**

Auch wenn die Berücksichtigung dieser Elemente bei der Auswahl einer MDM-Lösung den Anschein erwecken mag, die Komplexität zu erhöhen – vor allem, wenn Sie sich zunächst auf eine einzige Domain konzentrieren – kann sich dies später als sehr vorteilhaft erweisen. Es ist nie eine schlechte Idee, auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein.

Weitere Informationen zum Ansatz von Stibo Systems zum Thema Multidomain-MDM finden Sie auf stibosystems.de.

Über Stibo Systems

Stibo Systems, das Unternehmen für Master Data Management, ist Ihr erfahrener Partner für mehr Datentransparenz. Unsere Lösungen sind die treibende Kraft hinter zukunftsorientierten Unternehmen auf der ganzen Welt, die den strategischen Wert ihrer Stammdaten erschlossen haben. Wir befähigen sie, das Kundenerlebnis zu verbessern, Innovation und Wachstum voranzutreiben und eine wesentliche Grundlage für die digitale Transformation zu schaffen. Dadurch erhalten sie die Transparenz, die sie benötigen und wünschen – eine integrierte, genaue Übersicht über ihre Stammdaten –, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und ihre Ziele in Bezug auf Umfang, Reichweite und Ambitionen erreichen können. Stibo Systems ist eine in Privatbesitz befindliche Tochtergesellschaft der 1794 gegründeten Stibo A/S Gruppe mit Sitz in Aarhus, Dänemark. Weitere Informationen finden Sie unter stibosystems.de.