



Schluss mit dem Dilemma: neue Ansätze für das Dokumenten- und Datenmanagement

Das Dokumentenmanagement stellt Eigentümer und Verwalter von Gewerbeimmobilien vor eine große Herausforderung. Ein stetig wachsendes Dokumentenvolumen erfordert Lösungen, die Daten von Mietverträgen, Miethistorien und sonstige objektbezogene Informationen präzise aufbereiten und analysieren und gleichzeitig die Benutzerfreundlichkeit bieten, die vielbeschäftigte Teams benötigen. In diesem Whitepaper von Yardi erfahren Sie, wie Sie mit Strategien, die die Funktionen von Immobiliensoftware mit alltäglichen Unternehmenstools kombinieren, ein neues Maß an Effizienz erreichen können.

ZENTRALE THEMEN IN DIESEM WHITEPAPER

- Best Practices für die Verwaltung und den Austausch von Dokumenten
- Neue Methoden zur Nutzung von Daten für die Erstellung von Berichten und Visualisierungen
- Einsatz von Drittanbieter-Tools zur Aggregation und Nutzung von Immobiliendaten
- Schaffung einer Grundlage für Prognosen auf Basis von maschinellem Lernen
- Tipps für die sichere und effiziente Übertragung großer Datenmengen

”

Mit Yardi Document Management for SharePoint können unsere Kunden den vollen Funktionsumfang von SharePoint und gleichzeitig die implizite und explizite Struktur der Yardi-Tools nutzen.



DAVID FRANKLIN
Industry Principal
Yardi

In einer perfekten Welt würde die Technologie für das Dokumentenmanagement vielleicht durch eine einzige Lösung bereitgestellt werden, die allen alles bietet – Infrastruktur, Hosting und Software. Für viele Objekteigentümer und -verwalter ist jedoch die attraktivste Lösung eine Kombination aus einem auf die Immobilienbranche ausgerichteten System und einem vertrauten, etablierten Partner, wodurch die Endnutzer die Funktionen beider Anbieter vollumfänglich nutzen können.

Eine solche Lösung kombiniert Yardi Voyager mit Microsoft-Tools. Bei der Entwicklung von [Yardi Document Management for SharePoint](#) legte Yardi die Software SharePoint® von Microsoft zugrunde, auf die Kunden von Yardi über

Microsoft 365® Zugriff haben. Das System von Yardi nutzt SharePoint Online als Dokumentenablage bzw. Speicherort für Yardi-Anwendungen.

„Das bedeutet: Wenn ich in Voyager ein Dokument anhänge, wird dieses nicht in einem proprietären Yardi-System gespeichert, sondern tatsächlich in SharePoint“, erklärt David Franklin, Industry Principal für Gewerbeimmobilien und künstliche Intelligenz bei Yardi. „Dadurch können unsere Kunden den vollen Funktionsumfang von SharePoint und gleichzeitig die implizite und explizite Struktur der Yardi-Tools nutzen.“ „Yardi bringt seine Expertise in den Bereichen

Immobilien, Mietverträge und deren Zusammenhänge ein; SharePoint steuert die Funktionen für Dokumentenzugriff, Zusammenarbeit, Freigabe und Bearbeitung bei.“ Die Integration der beiden Systeme bietet Kunden von Yardi die Möglichkeit zur automatisierten Dokumentenablage. So wird das Ganze nicht zu einem mühsamen Prozess, der die Geduld der für das Dokumentenmanagement zuständigen Mitarbeiter strapaziert.

Die Erstellung einer übertragbaren Ordnerstruktur stellte früher die größte Herausforderung für Yardi-Kunden dar, die ein Drittanbieter-Tool für den Dokumentenaustausch nutzen wollten. Die Lösung von Yardi beseitigt genau diese Hürde, indem sie diese Ordnerstruktur automatisch aufbaut“, erklärt Franklin.

Zu den Unternehmen, die Yardi Document Management for SharePoint einsetzen, gehört Kilroy Realty, ein in Los Angeles ansässiger Investor, Immobilienentwickler und Verwalter. Laut Khanh Nguyen, Vice President of IT for Enterprise Applications von Kilroy Realty, nutzte Kilroy bereits vor zehn Jahren eine Vorgängerversion von Yardi Document Management.

”

Wenn man sowohl Office 365- als auch Yardi-Kunde ist, ist es die perfekte Lösung.



KHANH NGUYEN

Vice President, IT
Enterprise Applications
Kilroy Realty

Vor sechs Jahren gehörte Kilroy zu den ersten Anwendern einer neuen Version von Yardi Document Management, die sich in die bestehende Microsoft 365-Umgebung der Kunden einbinden ließ – etwa zu der Zeit, als Kilroy selbst auf diese Microsoft-Plattform umstieg.

Yardi Document Management for SharePoint lieferte eine Standardhierarchie für die Organisation der Objektdokumente von Kilroy. Außerdem wirkte es „ein bisschen wie SharePoint Online“, beschreibt Nguyen. Die Umstellung auf eine solche Lösung ist oft mit Umbrüchen verbunden; in Nguyens Erinnerung waren die ersten 18 Monate „schwierig“. Als dann jedoch die Pandemie ausbrach, wurde die Nutzung von SharePoint plötzlich sehr interessant, und Kilroy konnte auf die cloudbasierte Lösung umsteigen, die laut Nguyen die notwendige Grundlage für das Vorhaben des Unternehmens bot. Die Anbindung an Yardi war ein entscheidender Schritt bei der Festlegung eines festen Speicherorts für Unternehmensunterlagen und stellt einen Standard sowie eine Vorlage bereit.

Die doppelten Sicherheitsfunktionen von Yardi und SharePoint sowie der benutzerfreundliche Zugriff sind weitere Pluspunkte. „Wenn man unterwegs ist und schnell Änderungen vornehmen muss, kann man das Ganze schnell auf dem Smartphone aufrufen. Ich habe von Leuten gehört, die das tun“, berichtet Nguyen. „Es ist sozusagen eine zentrale Anlaufstelle. Wenn man sowohl Office 365- als auch Yardi-Kunde ist, ist es die perfekte Lösung.“

Was kommt als Nächstes? Da immer mehr Unternehmen Microsoft Teams® nutzen, entwickelt Yardi derzeit Yardi Document Management for Teams. „So wie die Menschen heute in Dokumenten arbeiten, werden sie irgendwann einfach direkt in Teams arbeiten“, prognostiziert Nguyen. „Das liegt daran, dass Teams sich in das E-Mail-Programm und den Kalender integrieren lässt und über eine ganze Reihe weiterer Tools verfügt.“

BRÜCKE ZUR INTELLIGENZ

Immobilienunternehmen sammeln eine stetig wachsende Menge an Daten über Objekte, Mietverträge, Auslastung, Mietwachstum und vieles mehr an. Ein wesentlicher Vorteil der aggregierten Informationen liegt in ihrem Potenzial, die Wahrscheinlichkeit von Mietausfällen oder Expansionen bei Mietern vorherzusagen.

Die Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass Daten aus verschiedenen Quellen in ein Format übertragen werden können, das in Business-Intelligence-Tools eingelesen werden kann. Dieser Schritt eröffnet enorme Möglichkeiten, Daten so aufzuschlüsseln, dass sie die Unternehmensstrategie vorantreiben.

Die Tools bieten nicht nur eine Pipeline für die Übertragung verwertbarer Daten in das Business-Intelligence-System, sondern können auch Pipelines für maßgeschneiderte Kundenberichte und Dashboards erstellen.

Wie beim Dokumentenmanagement auch besteht der beste Ansatz möglicherweise darin, eine speziell für das Property Management entwickelte Software mit einem Business-Intelligence-Tool zu kombinieren, das für Immobilienexperten leicht zugänglich ist – und mit dem sie vertraut sind.



Genau diese Strategie verfolgte Yardi bei der Entwicklung von [Yardi Data Connect](#), um die Übertragung von Daten zwischen Yardi Voyager und Microsoft Power BI® zu ermöglichen. Power BI ist hervorragend geeignet, um Daten aus mehreren Systemen zusammenzuführen und zu visualisieren. Zusätzlich hat Yardi ein „Starterpaket“ entwickelt, das eine von Yardi empfohlene Auswahl an Daten, Berichten und Visualisierungen umfasst, mit denen Kunden sofort loslegen können. Die Lösung ermöglicht es Nutzern, eigene Datenpipelines für alle zusätzlichen Informationen zu erstellen, die sie einbinden möchten, und diese Daten anschließend direkt in Power BI zu laden, um maßgeschneiderte Kundenberichte und Dashboards zu erstellen.

Die Auswirkungen sind tiefgreifend. Sobald Unternehmen die Daten extrahiert haben, haben sie enormes Potenzial für Analysen geschaffen. „Ein wichtiger Schwerpunkt liegt derzeit auf dem Einsatz von Tools der nächsten Generation, großen Sprachmodellen, generativer KI und maschinellem Lernen, um die Benutzererfahrung und die Funktionen der Yardi-Lösungen drastisch zu verbessern“, sagt Franklin.

DIE MÖGLICHKEITEN ERKUNDEN

BOXER PROPERTY



Viele dieser Tools werden von Boxer Property genutzt, einem in Houston ansässigen Property-Management-Unternehmen, das Eigentümer über eine große Vielzahl von Assetklassen hinweg betreut. Justin Segal, der für den Geschäftsbetrieb, das Marketing, die Vermietung und die Technologie eines landesweiten Portfolios verantwortlich ist – und sich selbst als „stolzen Yardi-Nutzer seit 25 Jahren“ bezeichnet, sprach kürzlich mit Franklin über die Erfahrungen seines Unternehmens mit Yardi Data Connect. Die Plattform bietet nicht nur Datenvisualisierung und unterstützt Business Intelligence, sondern diente auch als Ausgangspunkt für weitere Projekte – etwa als Boxer Microsofts Azure Machine Learning® einsetzte, um historische Daten in Trendprognosen umzuwandeln.

„Wir haben Yardi Data Connect und Azure Machine Learning genutzt, um einige wirklich coole Dinge umzusetzen“, so Segal. „Als wir als Yardi-Nutzer über

den Einsatz von KI nachdachten, begannen wir mit der Anwendung, die Daten, Logik, Berechnungen, eine Benutzeroberfläche sowie die Möglichkeit bietet, die neue Virtuoso-Suite von Yardi zu implementieren, die allerlei großartige Funktionen bereithält.“

„Gleichzeitig haben wir uns alle Tools abseits von Yardi angesehen und uns gefragt, wie wir sie integrieren könnten. Es schien einige verworrene Optionen und Technologien zu geben.“

Das Problem wurde durch die Einführung einer Kombination von Tools gelöst – angefangen mit Data Connect und Power BI sowie der Azure ML-Suite. Relay Human Cloud unterstützte Boxer Property anschließend bei der Personalbesetzung für das Projekt.

Seit Boxer vor knapp 25 Jahren erstmals die Technologie von Yardi einsetzte, hat das Unternehmen weitere Arten von

Betriebstechnologie integriert und Yardi mit seinen zentralen Daten vernetzt. Als das Unternehmen begann, Gebäudesystemdaten zu erfassen, suchte es gleichzeitig auch nach Lösungen für bessere Visualisierungen und optimierte Arbeitsabläufe. Boxer verknüpfte Power BI mit seinen Visualisierungen, hatte jedoch Schwierigkeiten mit KI, bis das Unternehmen Data Connect entdeckte. „Damit konnten wir unsere Daten nicht nur deutlich besser visualisieren, sondern auch unsere Arbeitsabläufe optimieren“, sagt Segal. „Außerdem konnten wir damit Azure Machine Learning einbinden, was natürlich sowohl die Leistung von Power BI als auch die Arbeitsabläufe verbessert hat.“

Die Kombination von Yardi Data Connect mit Power BI ermöglicht Boxer eine optimale Zusammenführung von Betriebsdaten, Gebäudesystemdaten und den komplexen Finanzergebnissen, die Yardi Data Connect bietet. Das Ergebnis: deutlich verbesserte Datenvisualisierungen und

Prozessautomatisierung, die Segal als „den Kernwert von Data Connect“ bezeichnet.

Ein weiterer Vorteil war, dass Boxer Property Azure Machine Learning einbinden konnte, dessen benutzerfreundliche Tools bereits in die Power BI-Plattform integriert waren. Azure übernahm den gesamten Bereitstellungsablauf, von der Datenverarbeitung über die Verwaltung der trainierten Computermodelle bis hin zu deren Implementierung in der Infrastruktur von Boxer. „Wenn man sich Yardi Data Connect als Brücke vorstellt, kann man all diese Funktionen mit seinen Yardi-Daten auf eine Weise nutzen, die weitaus benutzerfreundlicher ist als je zuvor“, so Segal.

Nach Ansicht von Segal ist die Regression mittels neuronaler Netze der zentrale Mehrwert, den das System bietet. „Wenn man ein sehr erfahrener Property Manager ist, kann man sich wahrscheinlich ein paar Objekte ansehen und sich schon vorstellen, was passieren könnte“, sagt Segal. „Wenn man jedoch ein vollständiges Immobilienportfolio erfassen wollte, um

Muster bei Aktivitäten, Daten oder finanziellen Ergebnissen zu finden, die sich auf ganz bestimmte zukünftige Ergebnisse beziehen, wäre dies (ohne) eine Infrastruktur wie ein neuronales Netz, das anhand bekannter Ergebnisse trainiert wird, (nicht) wirklich möglich.“

Um ein Beispiel für ein neuronales Netz im Bereich Gewerbeimmobilien zu nennen: Angenommen, Sie möchten die Wahrscheinlichkeit prognostizieren, mit der ein Mieter seinen Mietvertrag nicht erfüllt oder seine Geschäftsfläche erweitert. Die Tools von Yardi erfassen Daten wie die in Rechnung gestellte Miete, die Fläche und Instandhaltungen, den Umfang des Mietvertrags und die Branche des Mieters sowie öffentlich zugängliche Börseninformationen.

Das neuronale Netz ist im Zentrum angeordnet, zusammen mit zwischengeschalteten Knoten, die den Betrieb des Netzes steuern. Auf der einen Seite werden Datenwerte in die Eingangsknoten eingespeist. Auf der anderen Seite geben die Ausgangsknoten die Wahrscheinlichkeit eines Zahlungsausfalls oder einer Expansion an. Das Modell wird

trainiert. „Und dann beginnt das Modell, mit Gewichtungen und Gewichtungsvariationen verschiedener Faktoren zu experimentieren“, sagt Segal.

Das Modell durchläuft verschiedene Kombinationen von Faktoren, bis es ein Muster findet, das mit dem Trainingsergebnis übereinstimmt. Es identifiziert eine Abfolge von Ereignissen, die mit einer hohen Wahrscheinlichkeit einer Expansion korreliert. „Und dann können wir diese Daten aufgreifen, sie wieder einspeisen, Vorhersagen treffen und diese auf unseren bestehenden Kundenstamm anwenden.“ Wenn dem System zusätzliche Informationen zugeführt werden, kann es feststellen, ob es ein bestimmtes Ergebnis vorhersagen kann. „Hier wird Yardi Data Connect erst richtig interessant“, bemerkt Segal.

Diese Datenpunkte lassen sich für eine Vielzahl von Aufgaben nutzen, beispielsweise um die Wahrscheinlichkeit eines Objektverkaufs zu ermitteln oder um eine genaue Mietprognose zu erstellen. „Ohne die Daten von Data Connect sind diese Modelle weitaus weniger leistungsfähig“, meint Segal.

”

Wenn man sich Yardi Data Connect als Brücke vorstellt, kann man all diese Funktionen mit seinen Yardi-Daten auf eine Weise nutzen, die weitaus benutzerfreundlicher ist als je zuvor.



JUSTIN SEGAL
President
Boxer Property

„Und ohne Power BI ist es viel schwieriger, diese Daten in ein Modell zu integrieren, da man dafür eine ganze Reihe von Datenexperten benötigen würde.“ Die Kombination beider Lösungen „hat sich für uns als äußerst effektiv erwiesen“, ergänzt Segal.

Boxer Property hat damit begonnen, KI-Modelle einzusetzen, um eine Vielzahl von Daten zu analysieren, darunter Belegungstrends, Finanzdaten und Data Marts. So kann das Unternehmen beispielsweise Informationen zu zum Verkauf stehenden Objekten abrufen und diese in einen Datensatz umwandeln. Anschließend kann es auf dieser Grundlage Abschlüsse, Angebote und Ergebnisse ableiten – sowohl aus vergangenen Transaktionen als auch aus den operativen Ergebnissen des Unternehmens. Die Daten werden in das Azure ML-Modell eingespeist, das potenzielle Mietvertragsabschlüsse bewerten und einen Score für die Wahrscheinlichkeit ermitteln kann, mit der sich ein Abschluss lohnt.

„Das Modell kauft nicht das Gebäude für uns und sagt uns auch nicht, wie viel wir bieten können, sondern durchforstet eine riesige Anzahl von Angeboten, um die für uns interessanten Objekte zu finden“, sagt Segal. Er vergleicht das Modell mit einem Metalldetektor: „Er gräbt nicht für einen, sondern sagt, wo man graben muss.“

Mithilfe von Yardi Data Connect und Power BI kann Boxer die Azure ML-Pipeline nutzen, um Ausnahmen zu erkennen, finanzielle Ergebnisse zu prognostizieren, Zahlungsausfälle und Expansionen von Kunden vorherzusagen,

01

WO WERDEN WIR IN DEN BESTAND INVESTIEREN?

die Auslastung zu prognostizieren und anschließend für Asset Manager und andere Interessengruppen eine Zusammenfassung der aktuellen Entwicklungen zu erstellen. Die Ergebnisse schaffen Klarheit bei Fragen zur Vermietung und zu wichtigen Marketingaspekten, zum Beispiel:

- Wo werden wir in den Bestand investieren?
- Wann werden wir die Preise anpassen?
- Welche Gesamtwirkung haben diese Faktoren?

02

WANN WERDEN WIR DIE PREISE ANPASSEN?

„Für wirklich fundierte Analysen benötigen alle Tools die Yardi-Rohdaten“, sagt Segal.

Neben Data Connect, Power BI und Azure ML stellte Boxer fest, dass die Unterstützung durch sein internes Team nicht ausreichte. Daher nahm Boxer die Hilfe des Personalunternehmens Relay Human Cloud in Anspruch, dessen Mitarbeiter in der Nutzung von Yardi geschult wurden und sich derzeit in Yardi Data Connect einarbeiten.

03

WELCHE GESAMTWIRKUNG HABEN DIESE FAKTOREN?

Segal empfiehlt, zunächst Yardi Data Connect zu nutzen, um einen hochwertigen Datensatz zu erstellen, und Experten hinzuzuziehen, die mit der Funktionsweise der Tools vertraut sind, wie etwa die Mitarbeiter von Relay Human Cloud. Dann, so sagt er, solle man klein anfangen. „Zeigen Sie uns ein Dashboard. Zeigen Sie uns einige Informationen, die das Verhalten von jemandem verändern werden. Man muss nicht gleich mit maschinellem Lernen beginnen. Man kann mit den Grundlagen anfangen, um die eigene Arbeit zu verstehen, und von dort aus schrittweise vorgehen.“



GROSSE DATENMENGEN ÜBERTRAGEN

Unternehmen mit großen Datenmengen müssen diese häufig aus Speicherorten an andere Endpunkte übertragen, darunter beispielsweise Data Warehouses oder Data Lakes wie Snowflake, AWS und Azure. Eine häufige Aufgabe besteht darin, Daten aus einer Quelle mit anderen Daten aus Berichten und Analysen zu kombinieren und anschließend Tools von Drittanbietern zu nutzen, um die Daten zu analysieren und darüber zu berichten.

Zu den für solche Aufgaben entwickelten Tools gehört [Yardi Replicate](#), das seinen Namen erhielt, da es Voyager-Daten an einen separaten Endpunkt repliziert. „Für unsere Kunden war es bisher eine gewisse Herausforderung, die Datenmengen zu übertragen, die das Yardi-System enthält – das sind Millionen und Abermillionen von Datensätzen“, erklärt Brian Sutherland, Vice President of Commercial bei Yardi. „Es ist nicht immer einfach, Datensätze aus Yardi Voyager in einen Data Lake oder ein Data Warehouse zu replizieren, (angesichts der) zu übertragenden Datenmengen.“

Yardi Replicate ermöglicht die effiziente Übertragung von Daten aus Yardi Voyager in andere Cloud-Umgebungen und umgeht dabei Leistungsprobleme, die häufig mit der Übertragung großer Datenmengen verbunden sind. Das Tool nutzt Change Data Capture (CDC), eine Microsoft SQL-Technologie, die alle Änderungen in einer Datenquelle nachverfolgt. Sobald die Tabellen gespiegelt sind, sucht CDC ausschließlich nach Änderungen und überträgt nur die Datensätze, die geändert wurden.

Schließlich werden diese Datensätze übertragen. Das Ergebnis: eine schnellere und bessere Performance.

”

Unsere Plattform enthält eine Vielzahl von Informationen, die unsere Kunden benötigen, und Replicate spiegelt diese Datensätze, identifiziert die Änderungen und leitet sie an einen definierten Endpunkt weiter.



BRIAN SUTHERLAND

Vice President, Commercial
Yardi



„Unsere Plattform enthält eine Vielzahl von Informationen, die unsere Kunden benötigen, und Replicate spiegelt diese Datensätze, identifiziert die Änderungen und leitet sie an einen definierten Endpunkt weiter“, sagt Sutherland. Das Tool wurde im März 2024 eingeführt und steht nur den größten Kunden von Yardi in der Yardi Private Cloud zur Verfügung.

Eine der größten Chancen der Branche im Bereich Mehrfamilienhäuser liegt in der Nutzung von Daten. Daher verfügen die meisten Yardi-Kunden bereits über Data Lakes oder Data Warehouses. „Diese bieten ihnen eine enorme Unterstützung bei ihren Initiativen“, so Sutherland. Laut Sutherland ermöglicht Yardi Replicate die Echtzeit-Replikation von Voyager-Daten außerhalb von Yardi und gibt den Kunden die Kontrolle über den Umfang und den von ihnen bevorzugten Zielendpunkt.

Franklin fasst das Potenzial von Yardi Document Management for SharePoint, Data Connect und Replicate wie folgt zusammen: „Diese Tools sind die Speerspitze, wenn es um Integrationen von Drittanbietern und die Zukunft der Yardi-Plattform geht.“

Möchten Sie mehr über unsere Add-on-Produkte erfahren?

Besuchen Sie unsere Produktseiten für weitere Informationen.

[DOKUMENTENMANAGEMENT](#)[DATA CONNECT](#)[REPLICATE](#)

Kontaktieren Sie uns, um zu besprechen,
wie die Datenlösungen von Yardi die
Anforderungen Ihres Unternehmens erfüllen können.



Tel. +49 (0) 6131 490 90 07



| Energized for Tomorrow

© 2026 Yardi Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Yardi, das Yardi-Logo und alle Yardi-Produktnamen sind Marken von Yardi Systems, Inc.