

Transparenz für Dokumentenmillionäre

Viastore baut automatisches Aktenlager mit 2,3 Millionen Kartonstellplätzen für die größte russische Bank

Auf einer Fläche von 15 000 Quadratmetern befindet sich im Logistikpark Tomilino, südöstlich von Moskau, das neue zentrale automatische Archiv-Center der OAO Sberbank Russlands. Hier will das russische Kreditinstitut alle Dokumente seiner Kunden aus dem zentralen Föderalbezirk der Russischen Föderation aufbewahren. Für viele dieser Dokumente, die zum Teil sogar noch aus den 1920er Jahren stammen, gibt es keine Verjährungsfrist. Dieses riesige Papiervolumen befindet sich in einem 16-gassigen automatischen Tablarlager, das Viastore Systems schlüsselfertig geliefert und installiert hat. Für die reibungslose Lagerverwaltung sorgt die Software Viad@tWMS.

»90 Jahre in zwei Millionen Kartons«, bemerkt German Gref, Vorstandsvorsitzender der Sberbank mit einem Augenzwinkern und schaut sich während der Einweihungsfeier im neuen riesigen Archivlogistikcenter um. »Würden wir alle Kartons hintereinander stellen, hätten wir eine Strecke von knapp 780 Kilometern – das ist etwas größer als die Entfernung von Moskau nach St. Petersburg.« Während er das sagt, nimmt ein Knickarm-Roboter einen Karton von einem Metalltablar, das vor wenigen Sekunden von einem Viaspeed-XL-Regalbediengerät automatisch aus der Regalanlage transportiert wurde.

Das russische Kreditinstitut mit Sitz in Moskau ist die größte Bank Osteuropas und hat etwa 250 Millionen Privat- und 1,3 Millionen Geschäftskunden. Die OAO Sberbank Russlands wurde 1841 als ein Verbund von Sparkassen gegründet. Sie hat etwa 18 800 Filialen und Niederlassungen, 241 000 Angestellte und ist im Privatkundengeschäft wie auch bei Geschäftskunden die führende Bank in Russland.

»In Russland müssen die Banken ihre Dokumente je nach Wichtigkeit bis zu 90 Jahre aufbewahren«, bemerkt Gref. Diese Dokumente werden zum Beispiel bei Kreditvergaben, Finanzkäufen, in-

terner Revision oder Steuerprüfungen gebraucht. Als einziges Finanzinstitut in Russland sammelte die Sberbank in der Zeit, in der die Sowjetunion bestand, sämtliche Transaktionen



↑ Das 16-gassige automatische Aktenlager der Sberbank wird von Regalbediengeräten des Typs viaspeed XL versorgt.

der Landesbewohner. »Diese riesige Datenmenge zu handhaben, wäre eigentlich auch kein Problem, wenn die russische Gesetzgebung elektronische Daten anerkennen würde«, sagt Gref, »aber als Dokument zählt in unserem Fall nur Papier.«

Bei der Sberbank entstand so ein riesiges Papiervolumen, das bisher mehr oder weniger sortiert auf mehrere Niederlassungen verteilt war. Doch jeden Tag fragen die Sberbank-Filialen 2000 bis 3000 Dokumente aus den Archiven an. Bisher mussten die Mitarbeiter manuell über das ganze Netzwerk der Bank nach Dokumenten suchen, bevor sie zur bestimmten Filiale gebracht werden konnten. Das kostete sehr viel Zeit und damit Geld, zudem fehlte eine durchgängige Datentransparenz. Damit war klar: So viele Papiere müssen zentral gelagert werden. Dafür brauchte das Kreditinstitut ein neues Archiv- und Logistik-Center, das einen schnellen und zuverlässigen Zugriff auf alle Dokumente gewährleistet.

Logistisch optimal gelegen

In direkter Nähe von Moskau, südöstlich vom Zentrum, sechs Kilometer vom Autobahnring entfernt, befindet sich zwischen Rjasaner und Noworjasaner Chaussee der 210 Hektare große Business-Park Tomilino. Dort hat sich die Sberbank 15 000 Quadratmeter Hallenfläche für das Archivlogistikcenter im eigenen Gebäude K-8 mit einer Gesamtfläche von 53 000 Quadratmetern gesichert. Die konzeptionelle Entwicklung, die Integration der Technik und die Anbindung des WMS an das Archivierungs- und Erfassungssystem von Sberbank wurden von Viastore Systems gemeinsam mit deren russischen Partner durchgeführt. »Von der Entwicklung des Konzepts bis zur Umsetzung vergingen gerade mal anderthalb Jahre«, freut sich Gref über die rasche Realisierung des Projekts.

Vollautomatisch aus dem Regal

Die gesamte Anlage ist 97 Meter lang, 134 Meter breit und 12,4 Meter hoch. Das Lager hat 16 Gassen. »Damit stehen insgesamt 79 296 Stellplätze für Tablare zur Verfügung«, sagt Harald Fink, Projektleiter von Viastore Systems. Diese werden automatisch von den RBG des Typs Viaspeed XL ver-

sorgt. Zur Diskussion standen auch andere Lösungen. »Aber im Vergleich zu Behälter- oder Kartonlagern erreichen wir hier die höchste Lagerdichte und auch den höchsten Durchsatz«, schildert Volker Wissinger von Viastore, der das Projekt während der Planungs- und Vertriebsphase betreut hat. »Die Prozesse sind jetzt sehr transparent«, erklärt Fink. Die Mitarbeiter in den Bankfilialen versehen die Dokumentenmappen, in denen sich die Akten befinden, mit einer Aktennummer. Mit dieser Nummer ist der entsprechende Vorgang jederzeit über die Archiv-Management-Software zu identifizieren. Anschließend legen die Mitarbeiter die Dokumentenmappen in Kartons. »Wir haben zwei Dokumentengruppen«, sagt der Projektleiter. »Auf die einen muss häufiger zugegriffen werden, auf die anderen seltener.« Deshalb werden die Dokumente in zwei unterschiedliche Kartontypen abgelegt. Kartons mit Akten, die häufig gebraucht werden, sind größer. Sie wiegen etwa 19, die anderen sieben Kilogramm. »Von den mehr als zwei Millionen Schachteln im Lager greifen wir auf etwa 240 000 häufig zu«, schildert Fink.

Im neuen Archivlogistikcenter versehen die Wareneingangs-Mitarbeiter die Kartons mit einem Barcode. Damit ist eindeutig zugeordnet, welche Dokumentenmappen mit welchen Akten in welchem Karton liegen. Das WMS Viad@t ist an die beiden Archiv-Management-Systeme angebunden, die bei der Sberbank im Einsatz sind, und kann somit die Kartons später eindeutig zuordnen. »Dadurch lassen sich auch abgelaufene Dokumente leicht identifizieren und automatisch – und damit schnell und zuverlässig – vernichten«, sagt Fink. Über die Förder-technik, die etwa 1400 Kartons in der Stunde leistet, gelangen die Kartons anschließend zu einer Gewichts- und Konturenkontrolle und dann in die Vorzone der Regalanlage. Dort stehen acht Sechs-Achs-Knickarmroboter, die über einen kombinierten Klemm-Saug-Greifer verfügen. Diese Roboter nehmen die Kartons und setzen sie auf die 2238 mal 880 Millimeter großen Tablare, die mit speziellen Teilern ausgestattet sind. »Je nach Kartontyp können wir auf den Ladungsträgern zwölf bis 30 Kartons platzieren«, sagt Fink. »Die Teiler unterstützen vor allem auch das genaue und automatische Positionieren der Kartons«, erklärt er. »Mit dem Robotereinsatz vermeiden wir bei der Einlagerung wie auch bei der Auslagerung Fehler, die Menschen bei einer solch monotonen und körperlich schweren Arbeit nun mal machen können«, sagt Fink. Pro Stunde leistet jeder Roboter bis zu 420 Zugriffe. »Um einen effizienten Ablauf zu ermöglichen, nimmt das RBG bei der Auslagerung gleichzeitig ein Tablar auf. Das spart Wege«, erklärt der Projektleiter. Pro Gasse können in der Stunde etwa

management-Systeme angebunden, die bei der Sberbank im Einsatz sind, und kann somit die Kartons später eindeutig zuordnen. »Dadurch lassen sich auch abgelaufene Dokumente leicht identifizieren und automatisch – und damit schnell und zuverlässig – vernichten«, sagt Fink. Über die Förder-technik, die etwa 1400 Kartons in der Stunde leistet, gelangen die Kartons anschließend zu einer Gewichts- und Konturenkontrolle und dann in die Vorzone der Regalanlage. Dort stehen acht Sechs-Achs-Knickarmroboter, die über einen kombinierten Klemm-Saug-Greifer verfügen. Diese Roboter nehmen die Kartons und setzen sie auf die 2238 mal 880 Millimeter großen Tablare, die mit speziellen Teilern ausgestattet sind. »Je nach Kartontyp können wir auf den Ladungsträgern zwölf bis 30 Kartons platzieren«, sagt Fink. »Die Teiler unterstützen vor allem auch das genaue und automatische Positionieren der Kartons«, erklärt er. »Mit dem Robotereinsatz vermeiden wir bei der Einlagerung wie auch bei der Auslagerung Fehler, die Menschen bei einer solch monotonen und körperlich schweren Arbeit nun mal machen können«, sagt Fink. Pro Stunde leistet jeder Roboter bis zu 420 Zugriffe. »Um einen effizienten Ablauf zu ermöglichen, nimmt das RBG bei der Auslagerung gleichzeitig ein Tablar auf. Das spart Wege«, erklärt der Projektleiter. Pro Gasse können in der Stunde etwa

↓ Acht Sechs-Achs-Knickarmroboter, die über einen kombinierten Klemm-Saug-Greifer verfügen, kommissionieren die Kartons.





80 Ein- und Auslagerungen vorgenommen werden.

Braucht ein Mitarbeiter in einer Bankfiliale eine bestimmte Akte, fordert er sie über das Archiv-Management-System an. Dieses übermittelt die Nummer der Dokumentenmappe ins zentrale automatische Archivierungs-Center an Viad@t, das dort die Kartons im Lager verwaltet. Viad@t stößt die Auslagerung des Tablars an, das über die Fördertechnik zu einem Roboter gebracht wird. Dieser greift den erforderlichen Karton, setzt ihn auf die Fördertechnik, über die er zu einem Mitarbeiter gelangt. Dieser entnimmt die erforderliche Dokumentenmappe, vermerkt die Entnahme im System, schickt die Mappe oder eine Kopie der Dokumente per Kurier an die Bankfiliale – und den Karton wieder zurück ins Lager. »Die erforderliche Akte kann so bei Bedarf innerhalb von wenigen Stunden als Scan oder per Kurier in einer der Filialen sein«, erklärt Wissinger.

ABC-Klassifizierung nach Häufigkeit der Zugriffe geordnet

Das WMS Viad@t klassifiziert die Kartons anhand der Informationen auf dem Barcode in die Kategorien A, B und C – und so werden sie auch in der Regalanlage verteilt. »In den Regalreihen eins bis 18 befinden sich die Kartons der Kategorie A, auf die sehr häufig zugegriffen wird«, sagt Wissinger. In den Regalreihen 19 bis 88 befinden sich Kartons der Kategorien B und C. Das WMS sorgt außerdem dafür, dass das Lager gleichmäßig ausgelastet wird. Die Regalanlage, die wie die Tablare von Bito geliefert wurde, lässt sich mit 1850 Kilogramm pro Quadratmeter belasten. »Das ist sechsmal so viel wie bei den vergleichbaren Anlagen«, betont Wissinger.

»Papier, insbesondere altes, brennt sehr schnell«, spricht Projektleiter Fink ein Thema an, über das sich viele Archive zwangsläufig Gedanken machen müssen, und zeigt dabei auf einen Karton mit Akten aus dem Jahr 1938. »Würde es zu einem Brand kommen, wäre es für die Bank katastrophal.« Deshalb wurde der Brandsi-

❖ *Insgesamt stehen 79 296 Stellplätze für Tablare zur Verfügung*



↑ Die Dokumente werden in zwei unterschiedliche Kartontypen abgelegt. Kartons mit Akten, die häufig gebraucht werden, sind größer, davon passen zwölf auf ein Tablar, von den kleineren 30. Von den 2 016 000 Kartons im Lager greift die Sberbank auf etwa 240 000 am häufigsten zu.

cherheit besondere Aufmerksamkeit gewidmet. »Das Lagerinnere haben wir mit Schnellauftoren und Luftschleusen abgedichtet und den Sauerstoffgehalt auf 13 bis maximal 15 Prozent reduziert«, sagt er. »Hier würde man weder ein Streichholz noch ein Feuerzeug zum Brennen bringen.« Diese Inertisierung hat noch einen anderen Nutzen: Es entsteht eine konstant niedrige Luftfeuchtigkeit, die den Alterungsprozess des Papiers deutlich verlangsamt. »Es herrschen

hier optimale klimatische Bedingungen für das Papier«, betont Wissinger. Brandschutzstore sorgen für zusätzliche Sicherheit. Auch deshalb der Einsatz von Robotern: Denn Menschen könnten bei diesen Sauerstoffverhältnissen nicht dauerhaft arbeiten.

Transparent und effizient

Mit der Lösung von Viastore Systems hat die Sberbank jetzt eine höhere Transparenz über alle vorliegenden Akten und kann wesentlich schneller

Viastore Systems GmbH

Die Viastore Systems GmbH zählt zu den international führenden Anbietern von schlüsselfertigen automatischen Intralogistikanlagen, von Warehouse-Management-Systemen, SAP-Logistik-Lösungen, Materialfluss- und Prozesssteuerungen sowie von Shuttle-Systemen und Regalbediengeräten. Etwa 390 Mitarbeiter erwirtschafteten 2012 einen Umsatz von 99 Millionen Euro. Viastore hat Gesellschaften u.a. in Brasilien, China, Deutschland, Frankreich, Russland, Spanien, Tschechien und den USA.

darauf zugreifen. Die Bearbeitungszeit konnte die Bank von bisher drei bis vier Wochen auf wenige Tage oder sogar nur Stunden begrenzen. »Mit dem neuen Logistikarchivcenter konnten wir auch die Zahl unserer Mitarbeiter reduzieren«, erläuterte Gref. »Diese Mitarbeiter setzen wir jetzt für andere Aufgaben ein.« Insgesamt investierte Sberbank circa 1,7 Milliarden Rubel in dieses Projekt, das entspricht etwa 35 Millionen Euro. »Wir haben jetzt das modernste System«, blickt German Gref optimistisch in die Zukunft. »Durch die Räumung zahlreicher Archivflächen in den Filialen und durch die Einsparung von Logistikkosten wird sich das Projekt nach Berechnung der Wirtschaftsexperten schon nach weniger als zweieinhalb Jahren amortisiert haben«, freut er sich. ■

Anzeige

UND WENN ICH EINEN
LOGISTIKPARTNER
SUCHE, DER UNTER IT
MEHR VERSTEHT ALS
BITS + BITES?

Dann fragen Sie Logwin!

Als integrierter Logistikdienstleister entwickelt Logwin ganzheitliche Logistik- und Servicelösungen für Industrie und Handel: mit über 5.700 Mitarbeitern an etwa 250 Standorten auf sechs Kontinenten. Logwin bietet Kontraktlogistik, weltweite Luft- und Seefracht sowie Transportlösungen auf Straße und Schiene. Mit individuellen Logistikkonzepten bringt Logwin das Geschäft seiner Kunden nachhaltig voran. **Wie das für Sie funktioniert? Das erfahren Sie unter:**

www.logwin-logistics.com

LOGWIN
Your Logistics.