

Case Study

Modernes Business Intelligence & Data Warehouse System sorgt für herausragende Performance

Als einer von Deutschlands größten christlichen Gesundheitskonzernen managt AGAPLESION – neben über hundert medizinischen Einrichtungen und mehr als 1.000.000 Patient*innen – auch eine riesige Menge an Daten. Für deren Speicherung, Dokumentation und Analyse ist das Unternehmen massiv von einem funktionsfähigen Business Intelligence (BI) & Data Warehouse (DWH) System abhängig. Als die Erneuerung der bestehenden Lösung anstand, konzipierte TIMETOACT eine moderne Innovationsplattform für AGAPLESION, die schließlich den Zuschlag bekam. Gemeinsam führten sie die Plattform auf Basis von IBM Cloud Pak for Data System ein – hoch-performant, skalierbar und um ein Vielfaches schneller als sein Vorgänger. Dies eröffnet AGAPLESION weitreichende Möglichkeiten für das Datenmanagement und die Analyse, um sowohl vorhandene Anwendungen zu optimieren als auch völlig neue analytische Anforderungen inklusive der Einbindung von AI zu denken.

Gewachsene Aufgaben erfordern ein neues Business Intelligence & Data Warehouse System

In der BI und DWH Lösung von AGAPLESION fließen unter anderem Informationen zu Patient*innen, Bettenbelegung, Operationssaalplanung, Beschäftigten und IT-Tickets zusammen. Die reibungslose Funktionsfähigkeit des Systems ist essenziell, denn die Daten bilden die Grundlage für Planung, Entscheidungsfindung sowie Gewinn- und Verlustrechnung des Gesundheitskonzerns.

Entsprechend bestand Handlungsbedarf als Wartungs- und Supportverträge des bestehenden Systems auszulaufen drohten – dieses setzte sich bislang aus teilweise veralteten Versionen von IBM-Produkten (IBM Netezza, IBM Cognos 10, IBM TM1, Cognos Controller Desktop) und Talend Data Integration zusammen. Die Systemressourcen waren vollständig ausgereizt, fortwährende Performanceprobleme die Folge und komplexere Analysen unmöglich.

AGAPLESION setzte auf TIMETOACT, um eine Lösung zu implementieren, die seinen mittlerweile gewachsenen Anforderungen an Data Analytics gerecht werden konnte. Die Unternehmen blicken schon auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit zurück.

„**Die Modernisierung des BI- und DWH-Systems ist bis dato das wohl umfangreichste Projekt AGAPLESIONS in unserem Fachbereich. Mit den Kolleg*innen der TIMETOACT haben wir bereits in der Vergangenheit sehr gute Erfahrungen gemacht. Daher war es naheliegend, bei diesem großen Vorhaben wieder auf ihre Expertise zu setzen.**“

Jan Geesen, Teamleiter Business Analytics, Controlling, AGAPLESION

Die **AGAPLESION gemeinnützige Aktiengesellschaft** wurde 2002 in Frankfurt am Main von christlichen Unternehmen gegründet, um vorwiegend christliche Gesundheitseinrichtungen in einer anspruchsvollen Wirtschafts- und Wettbewerbssituation zu stärken. Zu AGAPLESION gehören bundesweit mehr als 100 Einrichtungen, darunter 23 Krankenhausstandorte mit über 6.340 Betten, 41 Wohn- und Pflegeeinrichtungen mit über 3.550 Pflegeplätzen, drei Hospize, 37 Medizinische Versorgungszentren, neun Ambulante Pflegedienste und eine Fortbildungsakademie. Darüber hinaus bildet AGAPLESION an 15 Standorten im Bereich Gesundheits- und Krankenpflege aus. Mehr als 22.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für eine patient:innenorientierte Medizin und Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Pro Jahr werden über eine Million Patient:innen versorgt. Die Umsatzerlöse aller Einrichtungen inklusive der Beteiligungen betragen über 1,6 Milliarden Euro.

Die alleinigen Aktionäre der AGAPLESION gAG sind verschiedene traditionsreiche Diakoniewerke und Kirchen. Auch durch diese Aktionäre ist die AGAPLESION gAG fest in der Diakonie verwurzelt und setzt das Wohl ihrer Patient:innen, Bewohner:innen und Mitarbeiter:innen als Maßstab für ihr Handeln.

Kernanforderung

Die Kernanforderung des Projekts bestand darin, eine hochgradig performante, skalierbare BI & DWH Lösung einzurichten – möglichst mit allen Lösungskomponenten auf einem System. Die neue Plattform sollte alle gewünschten Anwendungen und Funktionen mitbringen, darunter ein Data Warehouse, Software für Daten Integration und Planung sowie umfangreiche Möglichkeiten zu Reporting, Analyse und Data Science inklusive der Nutzung von AI.

Mit IBM Cloud Pak for Data System alle Lösungskomponenten an zentraler Stelle

Mit Beratung der TIMETOACT entschied sich AGAPLESION für eine vollumfängliche Innovationsplattform basierend auf dem IBM Cloud Pak for Data System. Die Plattform umfasst alle notwendigen Hardwarekomponenten, vorkonfektioniert und für die Anwendung optimiert, die moderne Container-Anwendungsplattform RedHat OpenShift sowie die IBM Software Cloud Pak for Data. Der modulare Aufbau von Cloud Pak for Data erlaubt zunächst den Einsatz der Module für das Data Management, später folgen die Module für Analytics und AI. Die Module im Einzelnen:

- IBM Netezza Performance Server (NPS) – als Nachfolger von Netezza
- IBM Data Stage – IBMs Datenintegrationslösung – als Ersatz für Talend
- IBM Watson Knowledge Catalog – der in der Plattform integrierte Datenkatalog
- IBM Cognos Analytics with Watson – die aktuelle Version 11.2
- IBM Planning Analytics with Watson – als Nachfolger von IBM TM1
- IBM SPSS – bisher Standalone, nun integriert



Cloud Pak for Data System Hardware

- IBM Watson Studio / Machine Learning – IBMs moderne Plattform für den Einsatz von AI
- IBM Cognos Controller wurde – aufgrund der technischen Plattform außerhalb von Open-Shift – ebenfalls auf eine neue Version gehoben.

„**„Ich empfinde die Zusammenarbeit mit der TIMETOACT als sehr produktiv. Bemerkenswert sind hier vor allem die kurzen Kommunikationswege: Es vergeht mittlerweile fast kein Tag, ohne dass ich ein paar Sätze mit dem TIMETOACT-Team austausche – und notwendige Ressourcen oder Informationen werden stets in kürzester Zeit zur Verfügung gestellt.“**

Jan Geesen, Teamleiter Business Analytics, Controlling, AGAPLESION

Die neue Business Intelligence & Data Warehouse Lösung bietet AGAPLESION zukünftig eine ganze Reihe von Vorteilen:

Höhere Performance: Die Softwarekomponenten, die sich bislang auf einem Sammelsurium an Systemen befanden, sind auf einer zentralen Hardware installiert. Sämtliche Komponenten sind technologisch integriert, hierdurch hochgradig effizient und genügen höchsten Ansprüchen an Performance.

Geringerer Betriebsaufwand: Die Anwendungen sind auf der ausfallsicheren Plattform RedHat OpenShift integriert. Das verringert den Betriebsaufwand und spart entsprechend Zeit und Kosten.

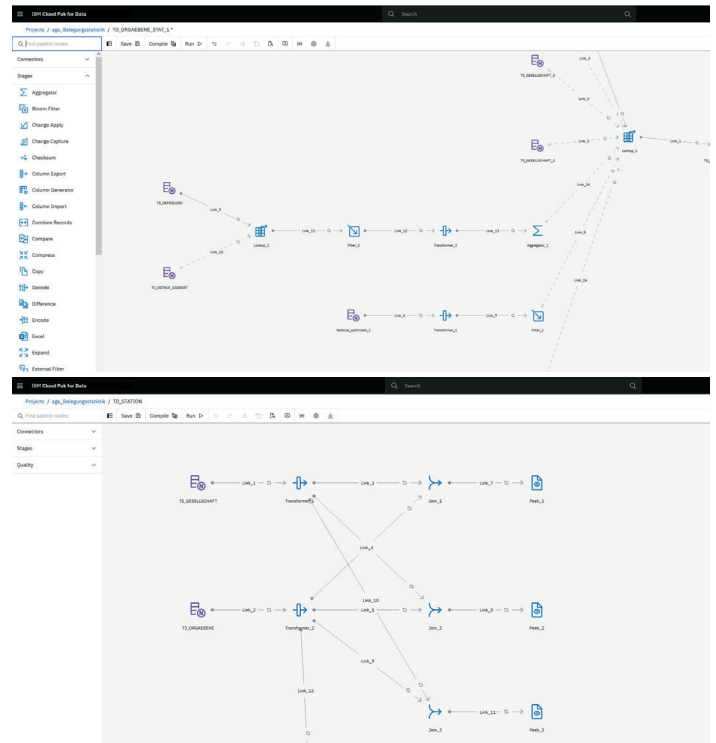
Bessere Dokumentation: Alle Daten stehen im System strukturiert an zentraler Stelle zur Verfügung. Darüber hinaus bietet es die Möglichkeit einer übersichtlichen Dokumentation, um Daten mit fachlichen Definitionen zu versehen und Anwender*innen auf dem aktuellen Stand zu halten.

Komplexere Analysen: Dank der hohen Performance lassen sich mit der Lösung, abseits vom bisherigen Reporting, weitaus komplexere Analysen vornehmen. So können unter anderem Patientenabrechnung sowie Belegungsplanung optimiert und so weitreichende Liquiditätssteigerungen erzielt werden. Darüber hinaus ließen sich zukünftig KI-Systeme implementieren, die Ärzt*innen bei Prognosen zum Gesundheitszustand von Patient*innen unterstützen, Risikofaktoren erkennen oder real-time Vorhersagen von Problemen während der Behandlung vornehmen.

TIMETOACT ermöglicht geräuschlose Inbetriebnahme & Coaching von Key-Anwendern

Das umfassende Projekt wurde in verschiedene Teilprojekte unterteilt, welche die TIMETOACT von Anfang bis Ende umsetzt und begleitet. Um die betrieblichen Abläufe AGAPLESIONS nicht zu stören, war es wichtig, während der Projektdauer für die volle Funktionsfähigkeit des bestehenden Systems zu sorgen. Da unter anderem Wartungsverträge des Gesundheitskonzerns für die alte Hardware ausgelaufen waren, galt es, die Anwendungen zwischenzeitlich auf ein alternatives System zu übertragen. Die hierfür notwendige Hardware wurde vom Dienstleister BlueConsult zur Verfügung gestellt und gewartet.

Aufgabe der TIMETOACT war es zunächst, die bestehenden Altsysteme für den Datenumzug vorzubereiten. Mitte 2021 erfolgte dann die Lieferung und – für den Kunden – geräuschlose Inbetriebnahme des IBM Cloud Pak for Data Systems als zugrundeliegende Hardware der Innovationsplattform. Einerseits mussten bereits vorhandene Lösungskomponenten auf das neue System migriert werden, darunter insbesondere IBM Netezza, welches das Data Warehouse AGAPLESIONS umfasst. Zum anderen war es erforderlich, zahlreiche der Erweiterungsmodule neu zu installieren, zu konfigurieren und zu testen. Bis dato brachte die TIMETOACT die Migration von Netezza, die Installation von Cloud Pak for Data, IBM Data Stage und Watson Knowledge Catalog innerhalb Cloud Pak for Data sowie Cognos Analytics, Cognos Controller und Planning Analytics – zunächst außerhalb der Plattform auf neuer Hardware – zum Abschluss. Das System steht, läuft stabil und die Migration erster dedizierter Daten sowie der Test ausgewählter Use Cases konnte bereits erfolgreich durchgeführt werden.

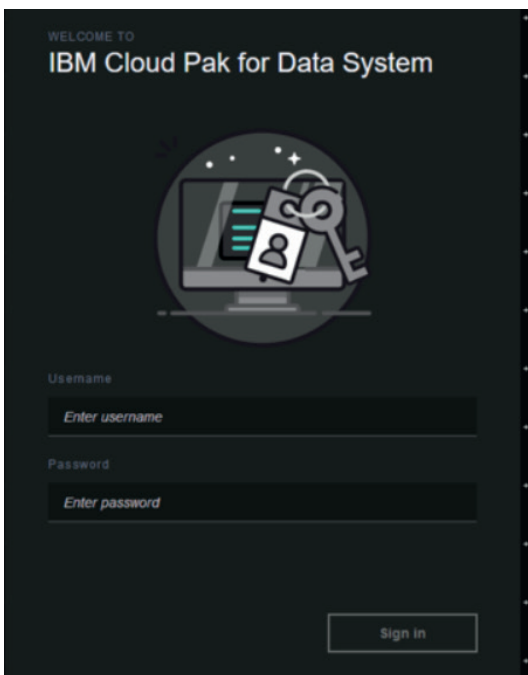


Beispiele für Workflows in IBM DataStage

Neben Einführung und Inbetriebnahme stand TIMETOACT Key-Anwendern auch mit Schulungen zur neuen Plattform zur Seite. Denn: als einer von wenigen IT-Dienstleistern in Europa kennt TIMETOACT sowohl das IBM Cloud Pak for Data System mit jeder seiner Komponenten und Erweiterungen als auch die Plattform RedHat OpenShift in- und auswendig und kann auch bei fachlichen Fragen unterstützen.

TIMETOACT steht AGAPLESION auch zukünftig zur Seite

Bis voraussichtlich Ende 2022 werden auch die restlichen Anwendungen, darunter IBM Cognos Analytics und Planning Analytics in die Plattform integriert, damit das System seine analytischen Fähigkeiten in Gänze entfalten können. Die TIMETOACT wird langfristig bei der Umsetzung analytischer Anwendungsfälle unterstützen und steht AGAPLESION umfassend partnerschaftlich zur Seite. Im Rahmen eines Managed Services verantwortlich der IT-Dienstleister zukünftig außerdem Betrieb und Wartung des neuen Systems.



Anmeldescreen von IBM Cloud Pak for Data System



**Sprechen Sie
mich gerne an!**

Marc Bastien
Software Architect
+49 151 17161079

marc.bastien@timetoact.de

www.timetoact-group.com