



EINFACHER, FLEXIBLER, PERFORMANTER

Eine komplett neu gebaute und auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte BI-Plattform bringt dem Marktführer für Netzinfrastruktur cablex wesentliche Mehrwerte.

IT-Logix hat die cablex dabei unterstützt, ihre frühere BI-Lösung durch eine komplett neue Plattform zu ersetzen. Dabei galt es, zahlreiche Datenquellen anzubinden und neue Tools für

die DWH- sowie die Test- und Validierungsautomation einzuführen. Die neue Lösung ist nicht nur einfacher zu bedienen als die frühere, sondern skalierbar und wesentlich performanter.

cablex

vernetzt in die zukunft

Die cablex ist spezialisiert auf den Bau, den Unterhalt und den Betrieb von hochleistungsfähigen ICT- und Netzinfrastruktur-Lösungen sowie die Planung und Umsetzung zukunftssträchtiger Smart-Infrastructure-Projekte. Bei der Schweizer Nummer 1 für Netzinfrastruktur und Service stand die Modernisierung der BI-Welt an. Aufgrund diverser Herausforderungen mit der alten BI-Infrastruktur wurde entschieden, die BI-Plattform komplett von Grund auf neu aufzubauen. Denn die frühere Lösung auf Basis von Tableau Prep und Tableau und einer Staging Area auf SAP hatte Performance-Probleme, war nicht skalierbar und es wurde nicht dimensional modelliert. Hinzu kamen wachsende Anforderungen sowie die Abhängigkeit seitens des Mutterkonzerns. Insgesamt ging es darum, die BI-Plattform auf den neuesten Stand der Technik zu bringen, um die vielen Datenquellen aus industriebezogenen SAP-Modulen, Sharepoint, Unity sowie einem Data Warehouse auf Teradata optimal anzubinden. Die neue Architektur sollte eine bessere Performance bei den Reports ermöglichen, skalierbar sein und dimensionale Modellierung erlauben. Die Einführung von DWH-Automation sollte die Automatisierung von Wartungsarbeiten mitbringen, sodass sich die Entwickler auf Inhalte konzentrieren können. Ein weiteres Ziel war es, weitestgehend Best Practices von IT-Logix zu übernehmen und die Mitarbeitenden des DAB-Teams von cablex auf die neue Lösung auszubilden.

Projektvorgehen und Lösung

Die Nachfolgelösung wurde von Grund auf neu gestaltet und aufgebaut. Es wurde ein komplett neues BI-Framework und Data Warehouse entwickelt. Gemeinsam mit IT-Logix hat cablex ein schlankes Projektteam gebildet, das auf der vorgängig erstellten Planung das Design und die Umsetzung nach den agilen Prinzipien von cablex realisiert hat. Seitens cablex waren neben dem Sponsor und cablex-CIO Sascha Spasovski ein Product Owner, seine Stellvertreterin sowie zwei Data Engineers dabei. Von IT-Logix waren bis zu drei Entwickler sowie der Teamleader mit an Bord, der auch für das Requirement Engineering zuständig war. Für die Umsetzung der Integration

der vielen Datenquellen mussten zunächst die Mitarbeitenden von cablex mit den neuen Werkzeugen vertraut gemacht werden. So gerüstet, wurden das Design erstellt und anschließend die benötigten Daten aus rund 315 Quelltabellen mit über 5000 Feldern bereitgestellt. Bei dem Projekt wurden zwei Dashboards erstellt und zwei Datenmodelle vorbereitet. Die restlichen Reports wurden selbstständig durch das DAB-Team der cablex fertiggestellt. Aufgrund der vielen Systeme, die an das neue Data Warehouse angebunden werden mussten, ergaben sich einige Herausforderungen – etwa im Bereich der Datenbeschaffung und -aufbereitung. Die neue Plattform besteht aus den Microsoft-Technologien SQL Server 2019, Power BI Service und Power BI Desktop, den DWH-Automation-Lösungen Wherescape RED und 3D sowie BiG EVAL für die Test- und Validierungsautomation.

Zusammenarbeit und Know-how-Transfer

«Wie überall machen die Mitarbeitenden den Erfolg der Projekte aus», sagt Spasovski. «Die Mitarbeitenden von IT-Logix waren äusserst kompetent und lösungsorientiert. Ziel war es, die komplette BI-Plattform nach dem Greenfield-Ansatz neu aufzubauen, was wir auch gemeinsam erreicht haben.» Die Zusammenarbeit habe sehr gut funktioniert. «Die Tool-Landschaft wurde von IT-Logix auf unsere Bedürfnisse und Möglichkeiten abgestimmt, sodass wir unsere Wünsche und Vorgaben umsetzen konnten», so Spasovski. Auch das Ziel, die Mitarbeitenden von cablex auf das neue System auszubilden, sei erfüllt worden: «Die neuen Tools wurden optimal eingeführt, sodass innert kürzester Zeit die Arbeit komplett durch das Team DAB übernommen werden konnte.» Durch den weiteren Know-how-Transfer hätte der Umgang mit der neuen Lösung durch das DAB-Team weiter gefestigt und ausgebaut werden können, sodass nach 1,5 Jahren nach dem Projektstart das neue System circa 600 Tabellen und 2000 Tabellen für die Historisierung der Daten mit insgesamt 1 TB Daten bei 14'000 Views und 100 Jobs für Datenloads umfasst. Spasovski: «IT Logix hat uns in dem Projekt mit ihrem Know-how bestens unterstützt.»



Success Story cablex

Performant, skalierbar, benutzerfreundlich

Heute verfügt cablex über eine moderne und skalierbare BI-Plattform, auf der man weiter aufbauen und neue Aufgaben schnell lösen kann. Die Performance hat sich laut Spasovski insbesondere bei den standardisierten Berichten um 50 Prozent verbessert. Dies sei einerseits auf die neue Architektur und andererseits auch auf die optimierten Abfragen zurückzuführen. Der grösste Nutzen dabei sei, dass die Daten zentralisiert im Data Warehouse vorhanden sind. Das habe zur Folge, dass neue Anforderungen schneller umgesetzt werden können. «Die neue Power-BI-Architektur kommt bei unseren Kunden, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, sehr gut an, weil die meisten bereits mit den Microsoft Werkzeugen vertraut sind», so Spasovski. «Mit dem komplett neu erarbeiteten Datenmodell entstand eine Gesamtlösung, die wesentlich effizienter und einfacher zu handhaben ist als die alte.»

Highlights

- › Komplett neue BI-Plattform
- › Neues Datenmodell
- › Diverse Datenquellen angebunden
- › DWH-, Test- und Validierungsautomation
- › Know-how Transfer befähigt Kunden-Team sämtliche Arbeiten selbst auszuführen
- › Performante, flexible, einfach handhabbare und skalierbare neue BI-Plattform

Technologie und Produkte

- › Microsoft SQL Server 2019
- › Microsoft Power BI Service
- › Microsoft Power BI Desktop
- › Wherescape RED und 3D
- › BiG EVAL

Das Projekt in Kürze

Ausgangslage

Die frühere BI-Plattform von cablex war schwer an neue Anforderungen anzupassen und stiess auch in Sachen Performance an ihre Grenzen. Hinzu kam, dass nicht dimensional modelliert wurde. Dies und zusätzlich wachsende Anforderungen sowie die komplexe Situation mit vielen anzubindenden Umsystemen führten zu dem Entscheid, eine komplett neue BI-Infrastruktur aufzubauen.

Lösung

Das neue BI-System besteht aus den Microsoft-Technologien SQL Server 2019, Power BI Service und Power BI Desktop, den DWH-Automation-Tools Wherescape RED und 3D sowie BiG EVAL für die Test- und Validierungsautomation.

Nutzen

Mit der neuen Plattform werden sämtliche Daten der angebundenen Quellen zentral an einem Ort vorgehalten. Deshalb ist sie flexibel und neue Anforderungen können schnell umgesetzt werden. Das neue System ist viel performanter und benutzerfreundlicher als die Vorgängertlösung. Darüber hinaus wurde das cablex-Team durch die Berater von IT-Logix optimal auf die neuen Tools ausgebildet, sodass cablex alle Arbeiten selbst ausführen kann.



«Die neue Power-BI-Architektur kommt bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr gut an. Es entstand eine Gesamtlösung, die wesentlich effizienter und einfacher zu handhaben ist als die alte.»

Sascha Spasovski, cablex

IT-LOGIX AG

Schwarzenburgstrasse 11
3007 Bern

T +41 (0)848 848 058
F +41 (0)848 848 059

www.it-logix.ch

