linkFISH CONSULTING

news 2023

Liebe Leser:innen!

Was 2009 mit drei linkFISHen in Hamburg begann, ist mittlerweile zu einem ganzen Schwarm herangewachsen. Bereits 20 Kolleginnen und Kollegen aus zwei Standorten dürfen wir in diesem Jahr zu unserem Team zählen! Einige neue Gesichter haben Sie sicherlich schon in unseren gemeinsamen Projekten gesehen. Falls Sie aber noch nicht alle kennen:

Dürfen wir vorstellen? Das linkFISH-Team!

hinten (v. l. n. r.): Lisa, Kira, Oliver, Michael, Nils, Sonja, Lennart; Florian Di., Florian L., Stefan und Janina
vorne (v. l. n. r.): Tom, Stephanie, Markus, Tim, Florian De. und Gabriel
Leider nicht im Bild: Mike, Christiane und Milan

An dieser Stelle möchten wir uns alle ganz herzlich bei Ihnen und den BI-Teams vor Ort bedanken. Im letzten Jahr konnten wir gemeinsam wieder tolle digitale Innovationen und große Meilensteile der Digitalen Transformation bei Ihnen realisieren. Wir freuen uns immer, mit Ihnen zusammenzuarbeiten und diese tolle Arbeitsatmosphäre weiterzuführen. Auf ein weiterhin erfolgreiches Teamwork!

In diesem Newsletter haben wir für Sie wieder einige spannende Themen rund um linkFISH und die BI-Welt zusammengestellt. Ob Infos zu den neuen Buzzwords der Szene „Modern Data Stack“ und „Data Analytics“ , die Kunden-Erfolgsstory der edding AG oder ein erster Eindruck für unser neues Produkt das „linkFISH Statistik+ Modul“: holen Sie sich ein Heißgetränk, nehmen Sie sich einen Moment Zeit und tauchen Sie in die diesjährigen linkFISH-News ein!

Viel Spaß beim Lesen wünscht das gesamte linkFISH-Team.

Die Transformation Ihrer ETL-Strecke:

Der Modern Data Stack

Der Begriff „Modern Data Stack" ist aktuell in aller Munde. Als eines der größten Hype-Themen im Bereich Data Engineering wollen wir Ihnen hier in aller Kürze einen Überblick über das Thema geben und zusammenfassen, was Sie darüber wissen müssen: Das Ziel des Modern Data Stack (MDS) ist die Schaffung einer modernen DWH-Architektur, die flexibel und skalierbar auf heutige und zukünftige Anforderungen reagieren kann. Die DWH-Architektur eines MDS besteht aus mehreren – meist cloudbasierten – Tools. Jedes Tool ist dabei speziell für einen Teilbereich der DWH-Architektur zuständig. Meist werden folgende Teilbereiche unterschieden:

- Moderne Cloud-Datenbank
- Anbindung der Rohdaten (Data Ingestion)
- Transformation der Daten (Aufbau der Business Logik)
- Orchestrierung der Datenprozesse (Steuerung der kompletten Datenpipeline)
- Business Intelligence Tool

Für jeden Bereich bietet der Markt eine Vielzahl an unterschiedlichen Tools. So kann jedes Unternehmen sein MDS individuell zusammenstellen und seine Architektur mit der richtigen Auswahl an Tools gezielt auf die eigenen Bedürfnisse abstimmen. Der Trend geht also von klassischen All-In-One-Lösungen zu komponentenbasierten individuellen End-to-End-Lösungen.

Die Vorteile des Modern Data Stack sind vielseitig:

1. Durch die Spezialisierung der Tools, bieten diese meist mehr Funktionalität als ein architekturübergreifendes All-In-One-Tool und sie sind jeweils in ihrer Nische herausragend gut.
2. Viele Tools, die für den MDS verwendet werden, beinhalten umfangreiche Dokumentationen und haben eine starke Community. Hier finden Anwender:innen viel Hilfe zur Selbsthilfe.
3. Häufig integrierte Methoden aus dem Software-Engineering wie automatisierte Tests oder Versionsverwaltung erleichtern das Programmieren, reduzieren Fehler und erhöhen die Datenqualität und Wartbarkeit signifikant.
4. Die Tools sind für das Zusammenspiel mit anderen Tools gebaut. Daher ist die Integration in bestehende Strukturen deutlich einfacher als früher. So kann auch kontinuierlich ein MDS aufgebaut werden, ohne direkt die gesamte Architektur austauschen zu müssen.
5. Bereits jetzt sind viele Tools für den MDS open-source-basiert. Das bedeutet Unabhängigkeit von einer Hersteller-Firma und immens sinkende Kosten für Aufbau und Betrieb. Zudem besteht jederzeit Transparenz über aktuelle und zukünftige Weiterentwicklungen der Software.

Sie haben weiterführende Fragen zu dem Thema oder Interesse, auch in Ihrem Unternehmen in Richtung Moder Data Stack zu gehen? Markus Bellmann (markus.bellmann@linkfish.eu) freut sich auf Ihre Anfrage!

BI-Strategie ebnete den Weg

Zum anforderungsgerechten BI-Software-Portfolio bei der edding AG

Im Zuge einer unternehmensweiten Organisationsumstrukturierung hat die edding AG Ihre BI-Umgebung überarbeitet und neu gedacht. Ziel war dabei, eine BI-Architektur aufzubauen, die zukunftsfähig ist, die organisatorischen Anforderungen abbildet und ein Deckungsbeitrags-Reporting etabliert.

Die Wahl fiel dabei auf eine Tool-Linking-Lösung mit verschiedenen spezialisierten Tools. Die Grundlage bildet ein flexibles DWH in **Snowflake**, das sich auch für Data Lake Anforderungen zur Auswertung von unstrukturierten Daten eignet. Darauf aufsetzend fließen die Daten für die Visualisierung weiter in zwei BI-Tools. Für die Reporting-Module wird **Microsoft Power BI** verwendet, die Planungs-Module werden in **Jedox** realisiert. Für die Finanzkonsolidierung ist das bereits vorher schon im Unternehmen etablierte Tool **LucaNet** im Einsatz. Orchestriert wird die Architektur zukünftig mit Hilfe von **Apache HOP**.

Mittlerweile sind alle Tools in die BI-Architektur integriert und wurden innerhalb diverser Module auf- und ausgebaut. Weitere Ausbaustufen befinden sich zurzeit in der Umsetzung oder sind geplant.

Dass es sich hier um eine umfangreiche und richtungsweisende BI-Lösung handelt, ist bereits am Projektnamen erkennbar, der mittlerweile auch synonym als Lösungsname verwendet wird: COMPASS. Dies ist ein Akronym und steht für Controlling, Monitoring, Planning, Analysing and Steering Solution.

Der Nutzen einer zukünftig ganzheitlichen und global eingesetzten BI-Lösung ist für die Anwendenden bereits jetzt spürbar. Ein sich etablierender „Single-Point of Truth" schafft Datentransparenz und Entscheidungssicherheit. Mittels umfangreicher „Self Service"-Funktionalitäten der einzelnen BI-Tools werden die Anwendenden selbst in der Lage sein, Planungen durchzuführen und Antworten auf dringende Analyse-Fragestellungen zu finden. Entscheider:innen werden fundierte datengetriebene Einschätzungen treffen und können somit früher, besser, schneller entscheiden und steuern. So ist für die edding AG das proaktive Handeln im Markt auch in Zukunft gesichert.

Advanced Analytics in der BI? Aber ja!

Bei der Vielfalt der Begrifflichkeiten ist es nicht leicht, den Überblick zu behalten. Im Wörter-Dschungel werden die Begriffe Künstliche Intelligenz, Machine Learning und Advanced Analytics häufig synonym verwendet.

Was ist das also eigentlich alles genau?

Advanced Analytics ist ein Teilbereich der künstlichen Intelligenz und befasst sich mit der Entwicklung von Vorhersagemodellen und dem Ableiten von Zusammenhängen und Anomalien aus einem großen Datenpool. Hierbei werden Methoden aus der Statistik und dem Machine Learning verwendet.

Machine Learning Modelle hingegen ist ein Themenfeld, dass sich in zwei Unterbereiche teilen lässt: Supervised und Unsupervised Learning. Ist eine konkrete Zielgröße in den Variablen dabei, so wird von Supervised Machine Learning gesprochen. Bei Analysen, bei denen diese Zielgröße nicht vorhanden ist, handelt es sich um Unsupervised Machine Learning. Machine Learning Modelle im Allgemeinen können dabei erklärbare Algorithmen verwenden oder aber auf sogenannte Black-Box-Algorithmen zurückgreifen, die häufig im Bereich von Bilderkennung verwendet werden.

Was ist der Unterschied zur klassischen Business Intelligence?

Die Fragestellungen und Techniken innerhalb der Advanced Analytics gehen über die Berechnung und Darstellung von Kennzahlen hinaus und unterscheiden sich dadurch von klassischen BI-Methoden. Oftmals ist die Datenmenge dabei größer, die durch gezielte Aufbereitung und Einsatz moderner Algorithmen verarbeitet werden. Die Datenbasis und Infrastruktur müssen dabei keinesfalls eine andere sein als bei der BI-Lösung. Ein bestehendes, zentrales Data Warehouse eignet sich gut als Datenquelle zur Implementierung von Advanced Analytics Lösungen. Neue Quellen können ggf. an das bestehende Data Warehouse angebunden werden, sodass die zentrale Datendrehscheibe erhalten bleibt.

Advanced Analytics in linkFISH-Projekten

Die Einsatzgründe von Advanced Analytics sind vielseitig. Advanced Analytics hilft beispielsweise dabei, Ihre Gemeinden oder Kunden in Segmente zu unterteilen (Clustering) und zu beschreiben. Somit können die Bedürfnisse der Zielgruppe besser verstanden und Maßnahmen zielgerichteter entwickelt werden. Ein fester Bestandteil eines solchen Projektes ist die Korrelationsanalyse. Diese deckt die Zusammenhänge zwischen gewählten und neu geschaffenen Variablen auf. Advanced Analytics kann zudem auch dazu genutzt werden, um Anomalien in Transaktionen wie beispielsweise der Fallbearbeitung oder Produktion zu erkennen.

Bei linkFISH steht die Erklärbarkeit dabei immer im Vordergrund: wir setzen auf Modelle, bei denen das Ergebnis für Sie nachvollziehbar ist. In unserer Herangehensweise greifen wir auf bewährte Verfahrensmodelle wie CRISP-DM und DASC-PM zurück. Die technische Entwicklung erfolgt größtenteils durch open-source Tools.

Lassen Sie uns in gemeinsamen Workshops herausfinden, ob und welche Advanced Analytics Lösungen für Sie geeignet sind!

Sollten Sie bereits individuelle Anwendungsfälle haben, sprechen Sie uns gerne an.

Unser Hauptansprechpartner für diesen Bereich Lennart Dangers (lennart.dangers@linkfish.eu) freut sich über Ihre Anfrage.

Neues aus unserer Innovationswerkstatt: das linkFISH Statistik+ Modul

Das linkFISH Statistik+ Modul ist das neue Upgrade für Ihr Controlling Portal! Mit unserem neuen Produkt integrieren Sie externe Statistikdaten des Statistischen Bundesamtes automatisiert und stets aktuell in Ihre BI-Lösung. Dies ermöglicht Ihnen, die öffentlich zugänglichen und validierten Daten direkt in Ihrer bekannten Auswertungsumgebung zu nutzen und Ihre eigenen Kennzahlen mit Daten aus dem gesamten Bundesgebiet anzureichern und zu vergleichen.

Die Grundlage des Tools bilden dabei die Datenbanken des Statistischen Bundesamtes und der Regionalstatistik. Hier finden Sie eine breit gefächerte Auswahl an Statistikdaten zu verschiedensten Themengebieten. Ob z.B. Bevölkerung, Bildung & Gesundheit, Wohnen, Arbeitsmarkt & Wirtschaft oder Öffentliche Finanzen – hier ist für alle Fachrichtungen was dabei. Haben Sie sich für eine oder mehrere Statistiken entschieden, werden die von Ihnen ausgewählten Statistiken von unserem linkFISH Connector automatisch abgerufen, transformiert und so verarbeitet, dass sie einfach in Ihr BI-Tool geladen werden können. Anschließend stehen Ihnen die Statistikdaten in Ihrer gewohnten BI-Umgebung (z.B. Board, Jedox oder LÄMMkom ANALYSE) zur weiteren Nutzung zur Verfügung. Durch die Verknüpfung der internen Daten aus Ihrem ERP-System oder Fachverfahren können Sie auch ganz neue Kennzahlen berechnen, wie z.B. die „Ø-Fallzahlen je 1.000 Einwohner", die „Bildungsausgaben je Schüler:in" oder die „Arbeitskosten je Stunde nach Wirtschaftsbereich". Auch Vergleiche zwischen Gemeinden des eigenen Kreises, kreisübergreifend oder sogar auf Länder- und Bundesebene sind so möglich.

Das linkFISH Statistik+ Modul wird im Rahmen eines kurzen Dienstleistungsprojektes (< 5 Berater:innen-Tage) bei Ihnen implementiert und individuell angepasst. Dies umfasst sowohl die Auswahl der gewünschten Statistiken als auch die Integration der transformierten Daten in Ihre bisherige BI-Umgebung. Ihr Interesse ist geweckt oder Sie haben direkt schon einen Anwendungsfall bei Ihnen im Hause? Dann sprechen Sie uns gerne an!

Starke
Software Partner

Board Beyond DACH

Board Beyond: Hier trifft sich die Revolution der intelligenten Planung! Es ist DAS Board Community Event des Jahres. Nach drei-jähriger Zwangspause, bringt der Softwarehersteller am 13. Juni 2023 die Community in ihrer Veranstaltung Board Beyond DACH wieder zusammen. Es lockt eine spannende Agenda: Einblicke in die neusten Produktentwicklungen, Vorträge von inspirierenden Redner:innen und viel Platz für Austausch. Lassen Sie sich dieses Event nicht entgehen und melden Sie sich gleich hier kostenfrei an: https://on.board.com/44GIYMM

Auch linkFISH wird natürlich bei diesem Branchen-Treffen vertreten sein: Auf der Bühne treffen Sie uns gemeinsam mit unserem Partner KDO zum Thema „Ganzheitliche Unternehmensplanung: Qualitäts- und Effizienzsteigerung durch eine modulare Planungslösung am Beispiel des IT Dienstleister KDO". Oder besuchen Sie uns gerne an unserem Stand. Wir freuen uns auf Sie!

Snowflake

Wenn Sie bei Snowflake nicht an gefrorenen Schnee denken, sondern an ein Datenbank-Schema, sind Sie hier genau richtig! Snowflake Inc. ist ein „Data Warehouse-as-a-Service"-Anbieter in der Cloud. Als Teil eines Modern Data Stack eignet sich Snowflake hervorragend für hohe Anforderungen im DWH-Bereich. Extra für Schnelligkeit und die Verarbeitung großer Datenmengen entwickelt, verbreitet sich Snowflake aktuell rasant im Markt. Durch das Pay-Per-Use-Geschäftsmodell skaliert Ihre Snowflake-Lösung mit Ihrer aktuellen Datenmenge mit und bietet so häufig eine günstigere Alternative als klassische DWHs.

Auch linkFISH-Kund:innen arbeiten schon erfolgreich mit Snowflake. Wenn auch Sie neue Anforderungen an Ihr DWH haben oder ein neues aufbauen möchten, könnte Snowflake genau das richtige für Sie sein. Melden Sie sich bei Interesse einfach bei unserem Snowflake-Experten Florian Dindorf (florian.dindorf@linkfish.eu) und erfahren Sie, wie Sie das Maximum aus Ihrem DWH herausholen können!

Business Intelligence Standardpakete als Cloud-Dienst verfügbar

Gemeinsam mit dem IT-Dienstleister KDO bieten wir seit 2022 unsere bewährten Standardpakete für Berichtswesen, Planung und Analyse auch als Cloud-Dienst an. So gelingt neben der Effizienzsteigerung Ihrer Berichtswesen-, Planungs- und Steuerungsprozesse auch eine Reduktion des internen IT-Betriebsaufwands.

Die beiden Kooperationspartner bringen Ihre Kernkompetenzen zusammen. So werden bewährte linkFISH-Standardpakete in dem modernen und zertifizierten Rechenzentrum der KDO in Deutschland betrieben und als Cloud-Anwendung (Business Intelligence Software as a Service, SaaS) unseren Kund:innen bereitgestellt.

U.a. begrüßen wir den Landkreis Vechta als Cloud-Kunden für das bewährte Jugendhilfe-Berichtswesenportal.

Fotoquellen: Seite 4 © istockphoto 867424382 Hardik Pethani