

IT-LOGIX AG

Schwarzenburgstrasse 11
3007 Bern

T +41 848 848 058

F +41 848 848 059

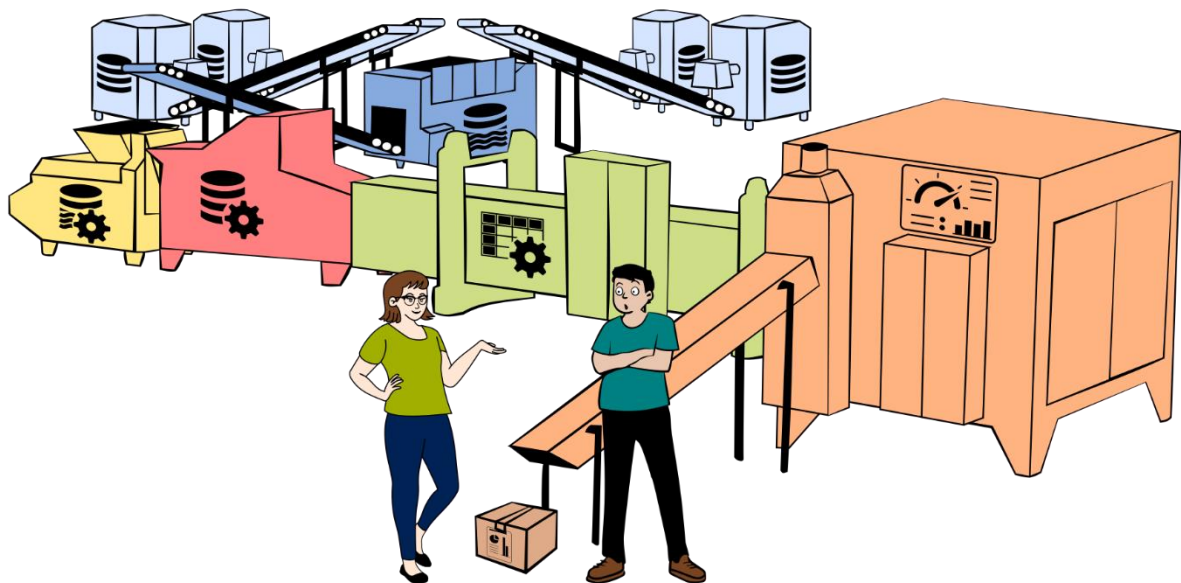
www.it-logix.ch



Whitepaper

BI-Modernisierung

In 5 STEPs zur vollautomatisierten Datenfabrik



Management Summary

Ausgangslage

Business Intelligence (BI) Modernisierung birgt auf strategischer, taktischer und operativer Ebene ein sehr grosses Nutzenpotenzial. Oft sind die bestehenden BI-Lösungen in Unternehmen nicht auf Agilität und Nachhaltigkeit ausgerichtet, weshalb sie sich nicht an den ständig wandelnden Anforderungen ausrichten und mit ihnen mitwachsen können.

Aus Gesprächen mit Experten und Kunden, welche sich aktiv mit dieser Thematik beschäftigt haben, kamen wir zur Erkenntnis, dass BI wie eine Art «Datenfabrik» funktionieren müsste: Ein flexibles, automatisiertes und nachhaltiges System, wo Anwendende relevante Datenprodukte beziehen können, ohne dass sie diese selbst zusammenstellen oder verifizieren müssen.

Dimensionen der BI-Modernisierung

Infolgedessen wurde in einem Workshop mit externen Experten ein Modell entwickelt, welches die Dimensionen von BI in der jeweils «veralteten» und «modernen» Ausprägung charakterisiert. Nachfolgend die Auflistung der Dimensionen mit einem Teil-Ausblick auf die «moderne» Ausprägung:

- Strategische Bedeutung: Daten werden als Unternehmens-Asset betrachtet
- Datengetriebene Steuerung: Handlungen werden durch Datenprodukte ausgelöst
- Finanzierung: In BI wird dauerhaft und wiederkehrend investiert
- Projektvorgehen / Time-to-Value: Agile, BI-spezifische Entwicklungsprozesse
- BI Organisation & Steuerung: Etablierte BI-Organisation und definierte Prozesse
- Data Literacy / Knowhow-Vermittlung: Anwendende werden aus- und weitergebildet
- Technologie / Lieferanten / Dienstleister Auswahl: Anwendende werden in die Auswahl involviert
- Plattform-Location / Skalierung: Skalierbare (Cloud-)Lösungen sind im Einsatz
- Automatisierungsgrad: Prozesse werden (teil-)automatisiert
- Arten von Datenquellen: Relationale, semi-strukturierte, interne und externe Datenquellen
- Data Governance: Ist integraler Bestandteil der Systemarchitektur
- Nutzungsgrad von BI: Daten werden unternehmensweit genutzt
- Standardisierung Notation: Gestaltung anhand Notationsstandard (z.B. IBCS)
- Verteilung: Datenprodukte können von den Anwendenden selbstständig konsumiert werden
- Advanced Analytics: Prognose- und Optimierungsmodelle sind im Einsatz

Aufgrund dieser Dimensionen wurde ein Vorgehen entwickelt, welches unseren Kunden erlauben soll, die BI-Modernisierung möglichst effizient und transparent umzusetzen.

Mit dem 5-STEP-Vorgehen zur modernen Datenfabrik

Das Ziel des 5-STEP-Vorgehens ist es, die Time-to-Value für die Anwendenden möglichst klein zu halten. Entsprechend rasch sollen erste Ergebnisse genutzt werden können und die Anwendenden hinsichtlich datengetriebener Entscheidungsfassung befähigt werden. Die Transformation soll einen nachhaltigen Charakter haben und der Kunde soll aktiv an dieser teilhaben und befähigt werden, die Daten-Produktionslinien und letztendlich die gesamte Datenfabrik selbst zu betreiben.



Inhaltsverzeichnis

1	Worum es geht und was Sie erwartet.....	1
2	Fragen, mit welchen wir uns beschäftigen	2
3	Herausforderungen und Wünsche betreffend BI	3
4	Dimensionen der BI-Modernisierung	4
4.1	Strategische Ausrichtung	5
4.1.1	Strategische Bedeutung.....	5
4.1.2	Datengetriebene Steuerung	5
4.1.3	Finanzierung	5
4.2	Organisation & Prozesse	6
4.2.1	Projektvorgehen / Time-to-Value	6
4.2.2	BI Organisation & Steuerung	6
4.2.3	Data Literacy / Knowhow-Vermittlung	6
4.2.4	Technologie / Lieferanten / Dienstleister Auswahl.....	7
4.3	Daten- und Technologiearchitektur	7
4.3.1	Plattform-Location / Skalierung	7
4.3.2	Automatisierungsgrad	7
4.3.3	Arten von Datenquellen	8
4.3.4	Data Governance.....	8
4.4	Daten-Nutzung.....	8
4.4.1	Nutzungsgrad von BI	8
4.4.2	Standardisierung Notation	9
4.4.3	Verteilung	9
4.5	Advanced Analytics	9
5	Der Weg in die Moderne	10
6	Mit dem 5-STEP-Vorgehen zur modernen Datenfabrik	11
6.1	STEP 1: Ideation.....	12
6.2	STEP 2: Initialization.....	12
6.3	STEP 3: Realization.....	13
6.4	STEP 4: Enablement	14
6.5	STEP 5: Extension.....	14
7	Was wir mitnehmen	15

1 Worum es geht und was Sie erwartet

Weshalb Sie dieses Whitepaper zur Modernisierung von Business Intelligence (BI) lesen sollten:

- *Datengetriebene Entscheidungsfindung ist ein Top-Investitions-Thema.*
- *Die dazu nötigen Systeme sind kostspielig und komplex.*
- *Großem strategischem Nutzenpotential stehen erhebliche Risiken gegenüber.*

Sie erfahren, wie Sie strukturiert an die Thematik herangehen können, Transparenz schaffen, Risiken minimieren und Nutzenpotential rasch, planbar und kosteneffizient realisieren.

Als Anbieter von Datenanalyse-Lösungen stellt das Strategieorgan der IT-Logix AG fest, dass die Ablösung von bestehenden Business Intelligence (BI), Data Analytics (DA) und Data Warehousing (DWH) Lösungen in den letzten Jahren stark in den Fokus gerückt ist. Dies, weil die Systeme den wachsenden Fachanforderungen nicht mehr genügen können. Wir bezeichnen diese Vorhaben nachfolgend zur Vereinfachung summarisch als BI-Modernisierung.

Demzufolge haben wir von IT-Logix ein strategisches Projekt lanciert, um die inhaltlich breit gefächerten Vorhaben rascher, kostengünstiger und nachhaltiger umzusetzen zu können, mit der nachfolgenden Zielsetzung:

- Time-to-Value verbessern: Möglichst schnell zu brauchbaren Ergebnissen gelangen.
- Etablieren einer Data Culture: Die Nutzung der Resultate im Geschäftsalltag und damit die Mehrwertgenerierung sicherstellen.
- Nachhaltigkeit, Skalierbarkeit und Agilität der Lösung garantieren: Die Lösung soll sich mit dem Unternehmen und dessen Bedürfnissen verändern können.

Um das «Scheuklappen-Risiko» zu reduzieren, wurde unser langjähriges Erfahrungswissen mit den Ergebnissen aus Kundenbefragungen ergänzt. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse wurden weiter mit einer Kunden-Expertengruppe hinterfragt und geschärft. Im Anschluss wurden die Erkenntnisse unter Zuhilfenahme von externer Expertise weiter verfeinert und aufbereitet.

Im vorliegenden Whitepaper stellen wir die Ergebnisse dieses Prozesses vor und hoffen, dass die Erkenntnisse Ihnen als Lesende eine Orientierungshilfe bieten, diese spannende Transformation hin zum datengetriebenen Unternehmen optimal vollziehen zu können.

Dazu erfahren Sie in den nachfolgenden Kapiteln:

- Welche fachlichen Herausforderungen BI-Modernisierung treiben.
- Wie sich diese Herausforderungen identifizieren, benennen, kategorisieren und bewerten lassen.
- Wie ein Prozess aussieht, welcher die nachfolgenden Attribute beinhaltet:
 - Sicherstellung, dass ein Maximum von expliziten und impliziten Anforderungen identifiziert und adressiert werden können.
 - Ermöglichung eines standardisierten, transparenten und zugleich risikominimierten Vorgehens.
 - Schnellstmögliche Nutzengenerierung.
 - Verhinderung unzulässiger Abkürzungen.
 - Sicherstellung, dass der kurzfristige Nutzen nicht im Widerspruch zum langfristigen Erfolg steht.

Wir wünschen Ihnen viel Spass bei der Lektüre und hoffen, dass Sie aus den nachfolgenden Seiten nützliche Erkenntnisse erlangen.

2 Fragen, mit welchen wir uns beschäftigen

Wieso ist BI-Modernisierung ein Thema, mit dem Sie sich aktuell in Ihrer Unternehmung beschäftigen sollten?

In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung werden Daten, insbesondere deren Nutzbarmachung oder direkte Monetarisierung, stark in strategische Überlegungen mit eingeflochten. Viele Unternehmen sehen sich aktuell grossen Unsicherheiten durch Corona-induzierte Lieferketten-Volatilität, Unsicherheiten durch geopolitische Verwerfungen, Währungsturbulenzen und Inflation gegenüber. Bisher geltende Regeln und Usanzen sind oft nicht mehr hilfreich, um den Geschäftsgang zu beschreiten, geschweige denn zu steuern. Vielmehr ist eine faktenbasierte und agil-proaktivere Steuerung der Geschäftsgeschicke gefragt.

In dieser Hinsicht birgt BI-Modernisierung auf strategischer, taktischer und operativer Ebene ein sehr grosses Nutzenpotenzial. Aufgrund der hohen Komplexität der Thematik üben sich jedoch viele Unternehmen diesbezüglich in Zurückhaltung. Entsprechend kann man sich durch die Umsetzung entsprechender Massnahmen schnell einen Vorteil am Markt verschaffen. Zudem können sich Personen, welche das Nutzenpotenzial strukturiert und risikoarm für die eigene Unternehmung erschliessen, sich selbst ein «Denkmal» setzen. Dahingehend möchten wir Sie, liebe Lesende, befähigen, oder zumindest animieren: Werden Sie zum Daten-Held in Ihrer Unternehmung.

Welche Vorteile bringt BI konkret mit sich und warum muss ich mein bestehendes System überdenken?

Das Ziel kann beispielsweise die Erlangung eines kompetitiven Vorteils im bestehenden Markt sein. Ebenso ist die Etablierung eines neuen Einkommensstromes aus Daten, welche bisher als Produkt noch nicht wahrgenommen wurden, möglich. Auch können allenfalls neue Märkte mit einem neuen, voll datenbasiert-digitalen Geschäftsmodell, erschlossen werden. Der korrekte und gezielte Einsatz von Daten bringt für jede Unternehmung ein grosses Potenzial für Wachstum und Effizienzsteigerung mit sich.

Es stellt sich jedoch die Frage, ob und in welcher Form die bestehenden Datenauswertungs-Mittel und -Prozesse in der Lage sind, immer komplexere und kurzfristigere Daten-Einblicke schnell, einfach, verlässlich und in audit-nachvollziehbarer Transparenz zu generieren. Oft sind die bestehenden Lösungen nicht auf Agilität und Nachhaltigkeit ausgerichtet, weshalb sie sich nicht an den ständig wandelnden Anforderungen ausrichten und mit ihnen mitwachsen können. Aus diesem Grund macht die Weiterentwicklung einer «alten» Lösung oft wenig Sinn und ist mit enormen Mehrkosten verbunden.

Auch die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass immer häufiger BI-Modernisierungs-Anfragen an die Autorenschaft getragen worden sind. Faktisch sind seit dem Jahr 2017 rund 85% der IT-Logix Projekte BI-Modernisierungsvorhaben in den verschiedensten Ausprägungen.

Ist BI nicht eigentlich ein IT-Thema, da es hier um Systeme und Tools geht?

Der technische Aspekt von BI ist sehr wichtig, aber nicht die gesamte Wahrheit. Gerne verkaufen Softwarehersteller dieses Thema als rein technischen Akt. Die Technik ist aber lediglich das Vehikel: Der wichtigere Aspekt ist, wie Sie dieses Vehikel fahren und wohin die Reise gehen soll. Somit ist erfolgreiches BI nicht nur Sache der IT, sondern Sache der gesamten Unternehmung und sollte im besten Fall auch in die strategischen Überlegungen miteinbezogen werden.

Auf den nachfolgenden Seiten werden wir Ihnen aufzeigen, welche Herausforderungen eine BI-Modernisierung mit sich bringt, was ein modernes BI-System charakterisiert und wie Sie Ihre BI-Modernisierung möglichst effizient angehen können.

3 Herausforderungen und Wünsche betreffend BI

Stellen Sie sich die folgende Situation vor:

Ihre Finanzchefin kommt am Donnerstagnachmittag zu Ihnen und verlangt bis am nächsten Montag, 12 Uhr eine neue Auswertung über alle abverkauften Produkte, die im aktuellen Quartal zum reduzierten Aktions-Preis angeboten wurden, gegliedert nach allen Vertriebsgesellschaften, Rabattstufen und Verkaufsteams. Dies, weil sie diese Werte am Montagnachmittag in einem entsprechenden Gremium präsentieren will.

Ihnen ist bewusst, dass diese Daten in der verlangten Ausprägung in Ihrem bestehenden Auswertungstool nicht vorgehalten werden und diese somit manuell zusammengetragen und ausgewertet werden müssen. Entsprechend werden Stunden, wenn nicht Tage, vergehen, bis Sie die Daten überall in den zuständigen Stellen nachgefragt, mit den üblichen Datenqualitätsproblemen gekämpft und in einem Excel mühsam mit S-Verweisen zusammengebaut haben. Demzufolge ist das Frustpotential riesig, zumal Sie Ihr Wochenende wohl einmal mehr am Schreibtisch verbringen werden, um den Report für die Finanzchefin aufzubereiten.

Haben Sie selbst schon einmal eine ähnliche Situation erlebt? Damit sind Sie aber nicht allein: Im Frühjahr 2022 wurden mit über 30 Ansprechpersonen (Controller, CFO, BI Leitende) aus 25 Unternehmen explorative Gespräche zu diesem Thema geführt. Situationen wie die eben geschilderte wurden uns immer wieder berichtet:

- Es sind Auswertungsplattformen bzw. BI-Systeme im Einsatz, welche schon in die Jahre gekommen sind und somit die technischen und prozessualen Anforderungen nicht mehr erfüllen können.
- Die existierenden Systeme sind nicht flexibel und nicht einfach ausbaubar, somit können beispielsweise nicht ohne Weiteres neue Datenquellen eingebunden werden.
- Auswertungen werden mühsam und aufwändig mit CSV-, Excel- und anderen Dateien erstellt und die Daten müssen periodisch an einer zentralen Stelle konsolidiert werden.

Aber auch wenn in den letzten Jahren einiges an Aufwand und Geld in ein bestehendes BI-System investiert wurde, ist noch nicht garantiert, dass das System mit allen aktuellen und künftigen Herausforderungen zurechtkommt. In einigen geschilderten Fällen sind Stellenwert und Akzeptanz eines zentralen BI-Systems im Unternehmen wie auch im C-Level nicht gegeben. So werden oft keine Mittel gesprochen, um das BI-System weiter zu unterhalten. Oder aufwändig erstellte Dashboards, Reports und Berichte werden vom C-Level weder beachtet noch genutzt. Zeitgleich und kontrastierend dazu sind Schlagworte wie Digitalisierung, Data Driven Decisions, KI-gestützte Prozesse, Self-Service BI, Cloud usw. in aller Munde und halten immer mehr Einzug in die Unternehmen.

Unsere Ansprechpartner wünschen sich mehrheitlich, dass ihr modernes und flexibles BI-System wie eine Art «Datenfabrik» funktionieren würde. Eine Fabrik, die glaubwürdige, standardisierte und für alle im Unternehmen zugängliche Datenprodukte fabriziert. Eine Fabrik, die schnell auf weitere Datenquellen, geänderte Parameter von aussen oder auch auf Anforderungen von Innen reagieren und innerhalb von Stunden oder wenigen Tagen veränderte Bedürfnisse abdecken kann. Ein System, dass idealerweise durch eine BI-Strategie perfekt in die Unternehmung eingebettet ist und dadurch einen hohen Stellenwert für sich beansprucht. Damit möchten unsere Interviewpartner Zeit gewinnen, um selbst mehr *inhaltliche* Analysen vornehmen zu können und gleichzeitig die Nutzung von Datenprodukten stärker in die Breite der Organisation zu bringen. Insbesondere auf Geschäftsleitungsebene wünscht man sich, dass die besagte Datenfabrik Grundlage für ein proaktives, datengetriebenes Frühwarnsystem wird, damit z.B. Prozessprobleme oder absprungbereite Kunden frühzeitig als solche erkannt werden können.

Somit leben viele Unternehmen noch «veraltete» Ansichten in Bezug auf BI, hegen jedoch zeitgleich den Wunsch nach «Digitalisierung». Bevor wir aber den Schritt in die BI Modernisierung wagen, wollen wir analysieren, was ein «modernes» BI-System charakterisiert. Entsprechend werden wir nachfolgend aufzeigen in welche Dimensionen BI aufgeschlüsselt wird und welches die jeweils «veraltete» und «moderne» Ausprägung einer solchen Dimension ist.

4 Dimensionen der BI-Modernisierung

Die in den Befragungen genannten Herausforderungen und Wünsche zeigen auf, dass viele Firmen einen Bedarf für die Modernisierung ihrer BI-Lösungen haben. Eine Internet-Recherche nach dem Stichwort «Modern BI» resultiert dabei vor allem in technologisch orientierten Inhalten. Viele Softwarehersteller versuchen den Begriff zu besetzen, wobei jeweils ihre Software «modern» ist und alle anderen veraltet. Im Kontrast dazu deutet die Bandbreite der Antworten aus unseren Interviews darauf hin, dass BI-Modernisierung weitaus mehr Aspekte umfasst als eine rein technologische Modernisierung.

Infolgedessen wurde in einem nächsten Schritt eine Expertengruppe gebildet, bestehend aus Personen in Führungspositionen bezüglich Business Intelligence, Data Analytics, Controlling und Business Analyse aus den unterschiedlichsten Unternehmen und Branchen. In diesem Gremium wurde ein Modell entwickelt, welches die Vielschichtigkeit der BI-Modernisierung ausdrückt und damit greifbar macht. Dabei wurden die einzelnen Dimensionen von BI definiert, diese nach Themengebieten strukturiert und bewusst in einer etwas plakativen Extremform die jeweils «veraltete» und «modernen» Vorstellung der entsprechenden Dimension definiert. Dabei musste das Modell die nachfolgenden Anforderungen erfüllen:

- Es soll die komplexe Realität in idealtypischer Form vereinfacht beschreiben.
- Es soll Unternehmen helfen, abstrakte Herausforderungen vereinfacht zu strukturieren und zu adressieren.
- Anhand der Dimensionen sollen eine IST / SOLL Analyse erarbeitet, Stärken und Schwächen identifiziert und Massnahmen abgeleitet werden können.

Die ausgearbeiteten Dimensionen wurden in einem anschliessenden Schritt in die nachfolgenden Kategorien unterteilt:

Kategorie	Dimension
Strategische Ausrichtung	‣ Strategische Bedeutung ‣ Datengetriebene Steuerung ‣ Finanzierung
Organisation & Prozesse	‣ Projektvorgehen / Time-to-Value ‣ BI Organisation & Steuerung ‣ Data Literacy / Knowhow-Vermittlung ‣ Technologie / Lieferanten / Dienstleister Auswahl
Daten- und Technologiearchitektur	‣ Plattform-Location / Skalierung ‣ Automatisierungsgrad ‣ Arten von Datenquellen ‣ Data Governance
Daten-Nutzung	‣ Nutzungsgrad von BI ‣ Standardisierung Notation ‣ Verteilung
Advanced Analytics	‣ Advanced Analytics

Somit sollten Sie, wenn Sie die BI-Lösung der eigenen Unternehmung anhand der erwähnten Dimensionen bewertet haben, in der Lage sein zu erkennen, wo man aus BI-Sicht schon gut - respektive «modern» - unterwegs ist und wo man eventuell noch etwas Spielraum für Verbesserungen hat. Wenn Sie dann das Gesamtbild betrachten, werden Sie schnell erkennen, ob Ihre BI-Lösung zukunftsfähig ist oder ob Sie auch besser beraten wären, eine BI-Modernisierung in der Unternehmung anzustossen.

4.1 Strategische Ausrichtung

Die Modernisierung von BI beginnt bei der strategischen Bedeutung von Daten für die Unternehmung, was gleichzeitig in der datengetriebenen Steuerung des Unternehmens resultiert. Als Grundlage dafür dient eine kontinuierliche Finanzierung der dafür nötigen Infrastruktur und Prozesse sowie die Erarbeitung einer BI-Strategie als integrierter Teil der Unternehmensstrategie.

4.1.1 Strategische Bedeutung

«Veraltete» Vorstellung

- Daten sind nur ein Nebenprodukt operativer Kernprozesse.
- BI ist primär ein IT-Thema.

«Moderne» Vorstellung

- Daten werden als Unternehmens-Asset behandelt.
- BI wird durch die Geschäftsleitung und damit von allen Fachbereichen als Grundlage für alle Unternehmensentscheide getrieben.

4.1.2 Datengetriebene Steuerung

«Veraltete» Vorstellung

- Entscheide im Unternehmen, auch auf Ebene Top-Management, werden auf Basis intransparent definierter Kennzahlen oder des Bauchgefühls allein getroffen.
- Die Verfügbarkeit von Datenprodukten resultiert nicht in konkreten Handlungen bzw. Entscheiden.
- Es herrscht die Vorstellung, dass mehr Daten automatisch auch einen grösseren Mehrwert für den Fachanwender generieren.
- Entscheide werden aufgrund von manuellen Auswertungen reaktiv getroffen.

«Moderne» Vorstellung

- Bei Entscheiden wird das Bauchgefühl mit entscheidungsrelevanten Daten untermauert. Eine klare Kennzahlendefinition hilft, Missverständnisse zwischen verschiedenen Stakeholdern zu vermeiden.
- Die Datenprodukte werden gezielt gebaut, um damit eine Handlung bzw. einen Entscheid auszulösen.
- Die präsentierten Dateninhalte werden auf die entscheidungsrelevanten Aspekte reduziert
- Entscheide werden aufgrund von standardisierten und automatisierten Auswertungen und Prognosen proaktiv getroffen.

4.1.3 Finanzierung

«Veraltete» Vorstellung

- Finanzierung individueller Projekte, keine Langzeitperspektive für BI.
- Es werden nur die Technologiekosten berücksichtigt, nicht aber die Kosten für den Aufbau und Betrieb einer nachhaltigen BI-Organisation.

«Moderne» Vorstellung

- BI wird als dauerhafte «Institution» betrachtet und erhält eine regelmässige Finanzierung
- Technologie- und Organisationskosten werden gleichermassen berücksichtigt.

4.2 Organisation & Prozesse

Ein modernes BI-System umfasst mehr als nur Technologie. Im Zentrum sollte stets der Mensch stehen – sowohl auf Seiten der Anwendenden als auch auf Seiten der Systementwickelnden und -betreibenden. In einem kompetitiven, sich rasch verändernden Marktumfeld zählt dabei die rasche Befriedigung aufkommender Auswertungsbedürfnisse.

4.2.1 Projektvorgehen / Time-to-Value

«Veraltete» Vorstellung

- Mehrwerte für Fachanwendende lassen Monate, wenn nicht sogar Jahre auf sich warten.
- Projekte werden wasserfall-artig abgewickelt. Es fließt viel Zeit und Aufwand in die Erarbeitung von Konzepten und Kosten-schätzungen.
- Fachanforderungen werden der IT «über den Zaun geworfen».

«Moderne» Vorstellung

- Regelmässiger Zuwachs von Mehrwert für Fachanwendende innerhalb von Tagen oder Wochen.
- Agile, BI-spezifische Entwicklungsprozesse werden eingeführt. Ein Kostenrahmen wird definiert und bestimmt sodann den Umfang, welcher realisiert werden kann.
- Fachanforderungen werden kollaborativ zwischen Fach und IT entwickelt.

4.2.2 BI Organisation & Steuerung

«Veraltete» Vorstellung

- Es gibt keine oder nur eine dürftige BI-Organisation. Es ist unklar, wer für BI insgesamt oder für Teilbereiche davon verantwortlich ist.
- Es gibt keine oder kaum definierte Prozesse rund um BI. Es kommt oft zu Doppelspurigkeit und Ineffizienz.
- Niemand weiss, ob und wie BI-Artefakte genutzt werden und was deren Erstellung und Betrieb kostet.

«Moderne» Vorstellung

- Es gibt eine etablierte BI-Organisation und damit konkrete Ansprechpartner im Unternehmen.
- Prozesse sind definiert und wo nötig formalisiert, z.B. zur Steuerung, Finanzierung, Entwicklung und Betrieb der BI-Landschaft.
- Es gibt «BI on BI», d.h. definierte KPIs sowie eine für deren Aufbereitung nötige Datensammlung, um den Erfolg von BI im Unternehmen zu messen.

4.2.3 Data Literacy / Knowhow-Vermittlung

«Veraltete» Vorstellung

- Insofern Anwendende überhaupt ausgebildet werden, liegt der Fokus auf der BI-Toolschulung.
- Es gibt kein aktiv betriebenes, systematisches Knowledge Management.
- Es gibt keine institutionalisierte BI-Community unter Fachanwendenden.

«Moderne» Vorstellung

- Anwendende werden ausgebildet, um datengetriebenes Entscheiden zu lernen. Dazu gehört u.a. ein besseres Verständnis der zur Verfügung stehenden Daten sowie der Bedeutung der jeweiligen Kennzahlen.
- Die BI-Organisation kümmert sich um ein systematisches Knowledge Management.
- Das Unternehmen fördert den Austausch und die gegenseitige Unterstützung zwischen Fachanwendenden in Sachen BI bzw. datengetriebener Entscheidungsfindung.

4.2.4 Technologie / Lieferanten / Dienstleister Auswahl

«Veraltete» Vorstellung

- › Die Auswahl von BI-Tools und -Dienstleistern erfolgt in Form theoretischer, abstrakter Begriffe und Bewertungen.
- › Die Auswahl von BI-Tools und -Dienstleistern erfolgt ohne Beteiligung der zukünftigen Anwendenden.

«Moderne» Vorstellung

- › Die Auswahl von BI-Tools und -Dienstleistern erfolgt anhand konkreter Fallbeispiele und Illustration der jeweiligen Toolfeatures.
- › Die zukünftigen Anwendenden werden als zentrale Stakeholder in den Auswahlprozess involviert.

4.3 Daten- und Technologiearchitektur

Eine moderne Daten- und Technologiearchitektur ermöglicht die Nutzung einer grossen Bandbreite von Datenquellen und -formaten. Sie stellt eine hohe Flexibilität im Entwicklungsprozess durch Automatisierung und Skalierungsmöglichkeiten (z.B. in der Cloud) sicher.

4.3.1 Plattform-Location / Skalierung

«Veraltete» Vorstellung

- › Es werden vorwiegend nicht skalierbare On-Prem-Lösungen eingesetzt.
- › Die Hardware-Ressourcen richten sich entweder an den Belastungsspitzen aus (und kosten entsprechend dauerhaft viel) oder zu Spitzenzeiten steht nicht genügend Performance zur Verfügung.
- › Die installierten Softwareversionen sind veraltet, neue Features können nur mit erheblichen Zeitverzögerungen durch Fachanwendende genutzt werden.

«Moderne» Vorstellung

- › Es werden vorwiegend skalierbare Cloud-Lösungen eingesetzt.
- › Die benötigten Hardware-Ressourcen können nach Bedarf erhöht oder reduziert werden, um stets ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis zu ermöglichen.
- › Die verwendeten Softwareversionen werden durch den Cloudanbieter kontinuierlich aktualisiert, so dass Fachanwendende zeitnah von neuen Möglichkeiten profitieren können.

4.3.2 Automatisierungsgrad

«Veraltete» Vorstellung

- › Datenladestrecken müssen manuell entwickelt werden.
- › Testfälle müssen für jedes neue Artefakt manuell entwickelt und ausgeführt werden.
- › Deployments (z.B. zwischen einer Entwicklungs- und Testumgebung) erfolgen manuell, Deployment-Skripte müssen manuell entwickelt werden.

«Moderne» Vorstellung

- › Datenladestrecken können metadaten-getrieben automatisch generiert werden («DWH-Automation»)
- › Es wird ein Test-Automations-Werkzeug eingesetzt. Dieses bedient sich der Metadaten aus der DWH-Automation, um neu hinzugekommene Artefakte automatisiert und regelmässig zu testen.
- › Der Deployment-Prozess ist im Minimum teilautomatisiert. DWH-, Test- und Deployment-Automation spielen Hand in Hand zusammen.

4.3.3 Arten von Datenquellen

«Veraltete» Vorstellung

- › Es können nur relationale Datenquellen verwendet werden.
- › Es können nur unternehmensinterne Datenquellen verwendet werden.
- › Fachanwendende können eigene Daten nur in Form von Excel oder CSV zur Verfügung stellen.

«Moderne» Vorstellung

- › Neben relationalen Datenquellen können auch semi-strukturierte Datenformate wie JSON und XML verarbeitet werden.
- › Neben unternehmensinternen Datenquellen können auch externe Datenquellen systematisch genutzt werden.
- › Fachanwendende können eigene Daten über eine «User Data Area» datenbankbasiert selbstständig erfassen und pflegen.

4.3.4 Data Governance

«Veraltete» Vorstellung

- › Data Governance ist weder organisatorisch noch technisch definiert.
- › Es ist unklar, woher publizierte Daten ursprünglich stammen und wann diese das letzte Mal aktualisiert wurden.
- › Der Zugriff auf Daten ist kaum oder gar nicht geregelt. Es gibt keine Möglichkeiten eines Zugriffs-Trackings.
- › Die Datenqualität wird nicht proaktiv behandelt, allfällige Mängel werden höchstens reaktiv bearbeitet.

«Moderne» Vorstellung

- › Umfang und Zuständigkeiten für das Thema Data Governance sind geklärt.
- › Die Metadaten der DWH-Automation erlauben eine durchgängige «Data Lineage».
- › Datenzugriff (und damit auch der Datenschutz) sind integraler Bestandteil der Systemarchitektur. Datenzugriffe werden regelmäßig überwacht und ausgewertet.
- › Die Datenqualität wird systemseitig präventiv überprüft. Es wird festgelegt, welche Mängel im ordentlichen Betrieb tolerierbar sind und welche zu einem Ausschluss bestimmter Daten führt.

4.4 Daten-Nutzung

Ein modernes BI-System zeichnet sich vor allem durch eine aktive, unternehmensweite Nutzung der zur Verfügung gestellten Daten aus. Um dies zu ermöglichen, stehen den Anwendenden verschiedene Zugriffswege zur Verfügung, welche je nach Bedarf selbstständig ausgewählt werden. Damit Datenprodukte einfach verständlich sind, werden sie nach Best Practices gestaltet.

4.4.1 Nutzungsgrad von BI

«Veraltete» Vorstellung

- › Nur BI-Spezialisten nutzen BI.
- › Der Nutzungsgrad wird nicht ausgewertet.

«Moderne» Vorstellung

- › BI wird von einem breiten Benutzerkreis unternehmensweit genutzt (Demokratisierung von BI).
- › Der Nutzungsgrad als Kennzahl ist definiert und wird proaktiv überwacht.

4.4.2 Standardisierung Notation

«Veraltete» Vorstellung

- › Jedes Datenprodukt wird individuell gestaltet. Es gibt kein einheitliches Layout und Design.
- › Titelbereich und Beschriftungen (z.B. für Kennzahlen) folgen keinem Standard.

«Moderne» Vorstellung

- › Datenprodukte werden anhand eines Notationsstandards (z.B. IBCS) gestaltet.
- › Titelbereich und Beschriftungen folgen einem Datenprodukt-übergreifenden, einheitlichen Konzept.

4.4.3 Verteilung

«Veraltete» Vorstellung

- › Datenprodukte werden als statische PDF- oder Excel-Dateien per E-Mail versendet.
- › Datenbestände in Excel-Exporten sind statisch und regelmässig veraltet.
- › Datenprodukte sind ausschliesslich für die Auswertung auf einem regulären Bildschirm gestaltet. Ein Zugriff via Smartphone ist technisch nicht vorgesehen.

«Moderne» Vorstellung

- › Anwender können Datenprodukte selbstständig, online konsumieren.
- › Daten werden in Excel verlinkt und können jederzeit auf Knopfdruck aktualisiert werden.
- › Datenprodukte können auch über mobile Endgeräte wie Tablets und Smartphones konsumiert werden. Sie verfügen über ein adaptives Design.

4.5 Advanced Analytics

Ein modernes BI-System ermöglicht die integrative Nutzung von Advanced Analytics Komponenten und fördert die Verbreitung der dafür notwendigen Kompetenzen.

«Veraltete» Vorstellung

- › Es werden nur rückblickende Analysen getätigt.
- › Data Science Knowhow ist im Unternehmen kaum oder gar nicht vorhanden.
- › Advanced Analytics Werkzeuge werden, falls überhaupt vorhanden, individuell und ohne zentrale Koordination eingesetzt.

«Moderne» Vorstellung

- › Neben rückblickenden Analysen werden auch Prognose- und Optimierungsmodelle entwickelt und operationalisiert.
- › Data Science Knowhow wird systematisch gefördert.
- › Der Einsatz von Advanced Analytics Werkzeugen wird zentral orchestriert, operative Artefakte zentral überwacht, optimiert und in-standgehalten.

5 Der Weg in die Moderne

Sie haben nun die einzelnen Dimensionen von BI und deren «veraltete» und «moderne» Ausprägung kennengelernt. Haben Sie dabei möglicherweise erkannt, dass Ihr eigenes BI-System nicht mehr ganz so modern ist, wie Sie es gerne möchten? Haben Sie festgestellt, dass Sie mit dem Reifegrad Ihrer aktuellen Lösung nicht zufrieden sind?

Wie geht es nun weiter? Welche Möglichkeiten haben Sie, um dem entgegenzuwirken?

Es gibt grundsätzlich zwei möglich Antworten auf diese Frage:

- Sie renovieren Ihr bestehendes BI-System, indem Sie die «schwachen» Dimensionen entsprechend modernisieren.
- Sie bauen das gesamte BI-System anhand der hier aufgelisteten Dimensionen neu auf und migrieren dabei die Daten aus dem alten System ins Neue.

In den meisten Fällen empfehlen wir grundsätzlich einen Neubau des BI-Systems. Erfahrungsgemäss ist so die Wahrscheinlichkeit viel grösser, dass die Lösung auch langfristig betrieben werden kann.

Der Bau einer neuen BI-Lösung, wie auch die Renovation einer bestehenden, sind aber zeit- und kostenintensiv. Am Schluss, nach vielen Monaten Entwicklungszeit und vielen erworbenen Software-Lizenzen, haben Sie eventuell gar nicht das, was Sie sich ursprünglich vorgestellt haben. Sie wollten eigentlich eine Datenfabrik haben und alle hier aufgeführten Dimensionen modernisieren, aber nun haben Sie einfach wieder ein paar neue Tools und unzählige Dokumentationen, welche wohl nach ein paar Wochen wieder mehr oder weniger in Vergessenheit geraten.

Ist das wirklich das richtige Vorgehen für Sie?

Dieser Frage haben wir uns ebenso gewidmet. Denn aus den getätigten Interviews, den durchgeführten Gesprächen in den Expertengruppen, sowie auch in unserer täglichen Arbeit als BI Consultants, sind wir immer auf dieselbe Problematik gestossen: **Bislang fehlt schlichtweg ein Risiko-minimierender Prozess, welcher transparent und strukturiert vorgibt, wie eine BI-Modernisierung ablaufen sollte.** Es fehlt ein einfaches Mittel, um einer unbedarften Drittperson ein so stark technisch geprägtes Vorhaben nachvollziehbar zu erklären.

Demzufolge haben wir uns zum Ziel gesetzt, einen Prozess zu entwickeln, welcher folgendes Nutzenversprechen als Ausgangspunkt hat: Unsere Kunden wissen genau, was sie zu welchem Zeitpunkt in welcher Form aus diesem Prozess erhalten. Das Risiko von Überraschungen und Lock-In-Effekten soll minimiert werden. Stattdessen profitieren unsere Kunden von einem Maximum an Vorgehens-Lernkurve, auch von anderen Kundenprojekten.

Die konkreten Anforderungen an diesen Prozess waren:

- **Standardisierung:** Das Vorgehen soll möglichst standardisiert sein und einfach adaptierbar.
- **Individualisierbarkeit:** Die Inhalte können individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Kunden angepasst werden.
- **Agilität / Time-to-Value:** Der Kunde kann einen Teil seiner Lösung bereits operativ testen, bevor die notwendigen Lizenzen erworben werden müssen.
- **Sicherheit:** Der Kunde hat die Möglichkeit bis zum Abschluss der Testphase das Projekt abubrechen und muss dabei auch nur die effektiv generierten Kosten tragen.

Nach vielen Workshops, Feedback-Loops und Abstimmungs-Meetings haben wir uns auf ein Vorgehen geeinigt, welches wir unseren Kunden guten Gewissens vorlegen können. Dieses Vorgehen wurde zusammen mit unseren Kunden entwickelt, und stellt die Antwort auf die folgende Frage dar: Wie kann man möglichst effizient Vorgehen, um den Status meines BI-Systems von «veraltet» auf «modern» zu wechseln. Oder aber mit der von uns verwendeten Metapher: Wie werde ich von der Daten-Manufaktur zur Datenfabrik?

Die für Sie vielleicht überraschende Antwort auf diese Frage: In fünf Schritten... oder besser gesagt 5 STEPs.

6 Mit dem 5-STEP-Vorgehen zur modernen Datenfabrik

Da der Begriff «BI-System» oft sehr abstrakt wirkt, nutzen wir in der Folge eine Analogie und vergleichen das BI-System mit einer Fabrik. Diese «Datenfabrik» wird mit Rohdaten aus den operativen Systemen gespiesen und veredelt diese dann Schritt für Schritt zum fertigen Datenprodukt, welches an die Anwendenden ausgeliefert wird. Die verschiedenen Ladestrecken vergleichen wir dabei mit Produktionslinien. Dadurch soll verdeutlicht werden, dass man nacheinander verschiedene Produktionslinien aufbauen kann (und nicht zwangsläufig mehrere Produktionslinien aufs Mal). Auch benötigt eine Datenfabrik nicht nur Maschinen zur Produktion, sondern ein entsprechendes Management, Organisationsstrukturen und Prozesse.

Wie bereits vorgängig erwähnt, entscheiden sich viele Kunden bei der Modernisierung ihrer BI-Umgebung für die Strategie des Neubaus mit anschliessender Datenmigration vom allenfalls vorhandenen Altsystem. Daher fokussiert das folgend geschilderte Vorgehen auf den Neubau der Datenfabrik.

Das Ziel des 5-STEP-Vorgehens ist es, die Time-to-Value für die Anwendenden möglichst klein zu halten. Entsprechend rasch sollen erste Ergebnisse genutzt werden können und die Anwendenden hinsichtlich datengetriebener Entscheidungsfindung befähigt werden.

Nachfolgend findet sich eine modellhafte Abbildung des 5-STEP-Vorgehens, welches Sie von der Daten-Manufaktur zur vollautomatisierten Datenfabrik führt:



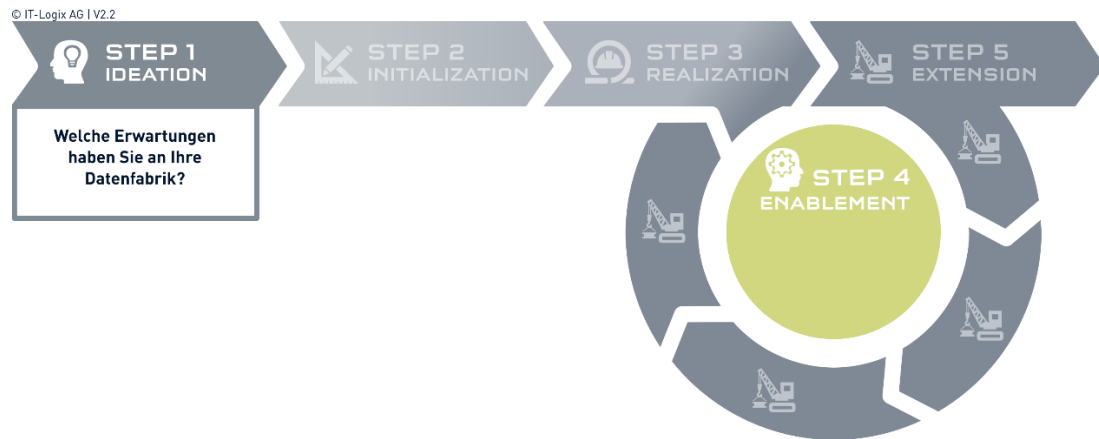
Das Apronym «STEP» steht übrigens für «Sustainable Transformation and Enablement for data driven Profitability». Die Transformation soll somit einen nachhaltigen Charakter haben und der Kunde soll aktiv an dieser teilhaben und befähigt werden, die Daten-Produktionslinien und letztendlich die gesamte Datenfabrik selbst zu betreiben. Dieses Wissen soll dann auch aktiv in die Unternehmung getragen werden und somit die datengetriebene Unternehmenskultur fördern.

Der Prozess wird zwar im Modell durch eine Abfolge von Schritten symbolisiert und startet auch mehr oder weniger linear, aber letztendlich soll der Prozess durch kontinuierliche Iterationen nicht vollständig sequenziell ablaufen.

So wird in STEP 1 und STEP 2 die Basis definiert, auf welcher in den fortfolgenden Schritten, in kurzen Iterationen, nutzbare Inkremente entstehen, welche stetig weiterentwickelt und angepasst werden. Das Ziel dabei ist es nicht, wie bereits erwähnt, lediglich ein weiteres Tool hinzustellen, sondern eine Lösung zu generieren, welche schnell nutzbar ist. Diese soll dabei Ihren Bedürfnissen entsprechen und sich einfach auf die künftigen Gegebenheiten anpassen lassen. Also ja, in 5 STEPs werden Sie eine Datenfabrik haben, aber diese sollte dann (wie jede Fabrik) anschliessend auch betrieben, gewartet und weiterentwickelt werden, um langfristig erfolgreich zu sein. Hier lässt sich wieder ein Rückschluss auf die Dimensionen der BI-Modernisierung ziehen, welche beim Durchführen des 5-STEP-Vorgehens immer als Leitfaden im Hinterkopf gespeichert sein sollten.

Nachfolgend werden wir kurz auf die einzelnen STEPs aus dem 5-STEP-Vorgehen eingehen, damit Sie sich vorstellen können, was Sie hier erwartet.

6.1 STEP 1: Ideation

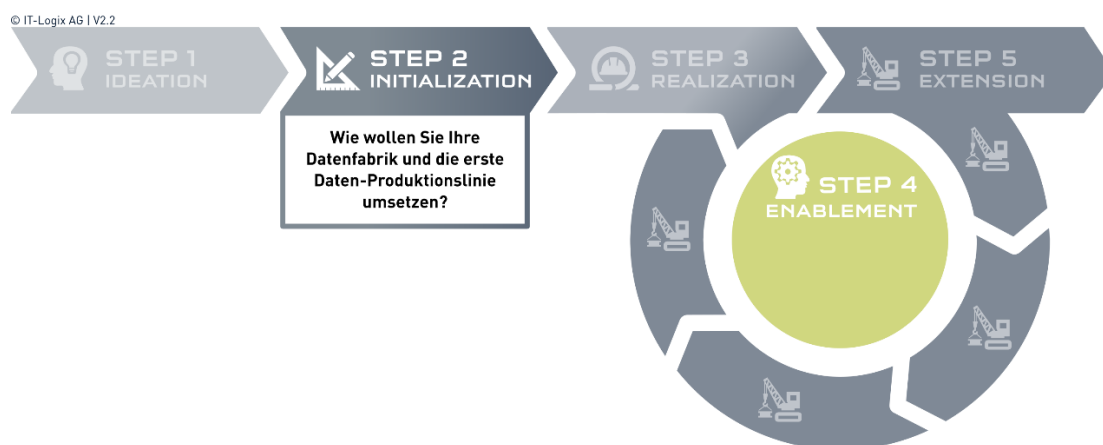


Im STEP 1 geht es darum, eine erste Idee zu entwickeln, welche Ziele Sie mit der modernen Datenfabrik erreichen wollen. Unsere Experten unterstützen Sie dabei wie folgt:

- Sie stellen uns Ihre Herausforderungen vor und erhalten eine erste Experten-Beurteilung Ihres geplanten BI-/Data-Analytics-Vorhabens.
- Sie bekommen einen Einblick in unsere Projektvorgehensweise (Best-Practice-Ansätze, Modelle und Prozesse) und erfahren, wie wir Ihr Projekt auf dieser Basis gemeinsam zum Erfolg führen.
- Sie lernen Use Cases und Referenzen von Organisationen mit ähnlichen Herausforderungen kennen und erhalten Einblick, wie wir Ihr Vorhaben entsprechend diesen Mustern erfolgreich umsetzen können.
- Sie erhalten unmittelbar einen groben Vorgehensplan, wie Sie Schritt für Schritt mit IT-Logix von IST zu SOLL kommen. Ergänzend dazu erhalten Sie eine Hausnummer bezüglich zu erwartender Kostenimplikationen des Vorhabens (CAPEX, OPEX).
- Gewinnen Sie beim gegenseitigen Kennenlernen einen ersten Eindruck und stellen Sie fest, ob die «Chemie» stimmt.

Nach diesem STEP sind die Weichen gestellt und Sie wissen, was alles auf Sie zukommen wird. Sie sind nun im Besitz aller notwendigen Informationen, Arbeitsmittel und Fähigkeiten, um die Planung und den Bau der Datenfabrik in Angriff zu nehmen.

6.2 STEP 2: Initialization



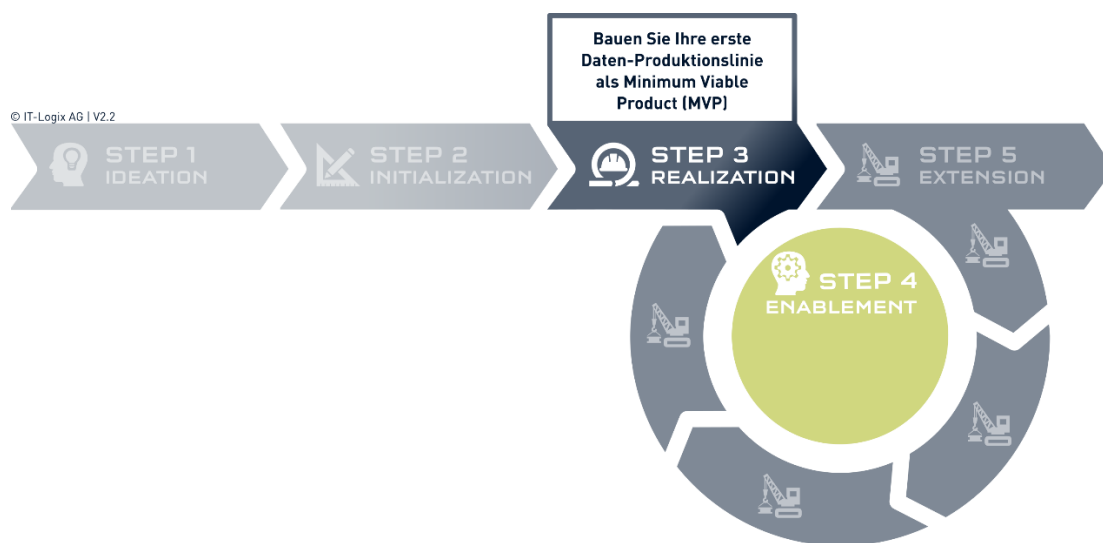
Im STEP 2 initialisieren wir das Projekt zum Bau Ihrer modernen Datenfabrik. Ihr BI-/Data-Analytics-Vorhaben nimmt konkrete, auch Drittpersonen stringent vermittelbare Formen an. Sie können mit den Resultaten aus diesem Schritt das Vorhaben z.H. eines geeigneten Entscheidungsgremiums vorstellen, beantragen und internes Marketing betreiben:

- Projekt/Programm-Scope: Ihr Vorhaben hat einen Namen, ist klar umrissen und die relevanten Inhalte können Drittpersonen verständlich erklärt werden.

- Die inhaltlichen Eckpunkte für den ersten Release (siehe STEP 3) sind definiert.
- Initiale Architektur: Wir sprechen mit Ihrer IT-Abteilung und stellen sicher, dass die Architektur kompatibel mit der IT-Strategie definiert wird.
- Initialer Release-Roadmap: Sie kennen die groben zeitlichen Meilensteine des Projekts, auch über den ersten Release hinaus.
- Initialer Kostenrahmen: Sie erhalten eine erste Kostenprognose mit mehreren Szenarien für den ersten Release, auf Wunsch auch eine Grobprognose für die weiteren Releases.

Basierend auf den in diesem Schritt generierten Informationen kann ein Budget-, resp. Projektantrag formuliert werden.

6.3 STEP 3: Realization



Im STEP 3 geht es los mit dem Bau Ihrer modernen Datenfabrik. Neben dem Fundament – dem grundlegenden Infrastruktur-Setup – bauen wir gemeinsam die erste Daten-Produktionslinie als Minimum Viable Product (MVP). Der Zeitraum für diesen ersten «Release» beschränken wir dabei bewusst auf drei Monate, um Ihnen und Ihren Mitarbeitenden rasch erste Ergebnisse zur Verfügung zu stellen. Diesen Zeitraum gliedern wir wie folgt:

- Inception-Phase (2 Wochen): Aufbau Entwicklungsumgebung, Data Profiling und Prüfen der Zugänglichkeit der Quellsysteme, Verfeinern der Ergebnisse aus STEP 2 hinsichtlich des Umfangs, der Architektur, der Teamzusammenstellung und den Entwicklungs- und Testprozessen mit Fokus auf den ersten Release.
- Construction-Phase (6 Wochen): Sechs einwöchige Entwicklungsiterationen, in welchen wir gemeinsam mit Ihnen die erste Daten-Produktionslinie inkl. erster Datenprodukte entwickeln.
- Transition-Phase (2 Wochen): Vorbereiten des GoLives und der Inbetriebnahme, Finalisieren Berechtigungen, Dokumentation der Lösung sowohl für die Anwendenden als auch die Betriebsorganisation.
- Pilot-Betrieb (2 Wochen): GoLive und Pilotbetrieb mit einem ausgewählten Benutzenden-Kreis, danach Erweiterung des Kreises auf weitere Gruppen.

Bis zum Ende dieses STEPs arbeiten wir für das MVP mit kostenlosen Test-Lizenzen. Dies ermöglicht es unseren Kunden, im Falle eines unerwarteten Abbruchs des Vorhabens, die aufgelaufenen Kosten möglichst tief zu halten. Wenn diese Ausstiegsmöglichkeit auch bislang erfreulicherweise noch nie in Anspruch genommen worden ist, gibt das Wissen darum Ihnen als Kunde zusätzliche Sicherheit, sich überhaupt auf das 5-STEP-Vorgehen einzulassen.

6.4 STEP 4: Enablement

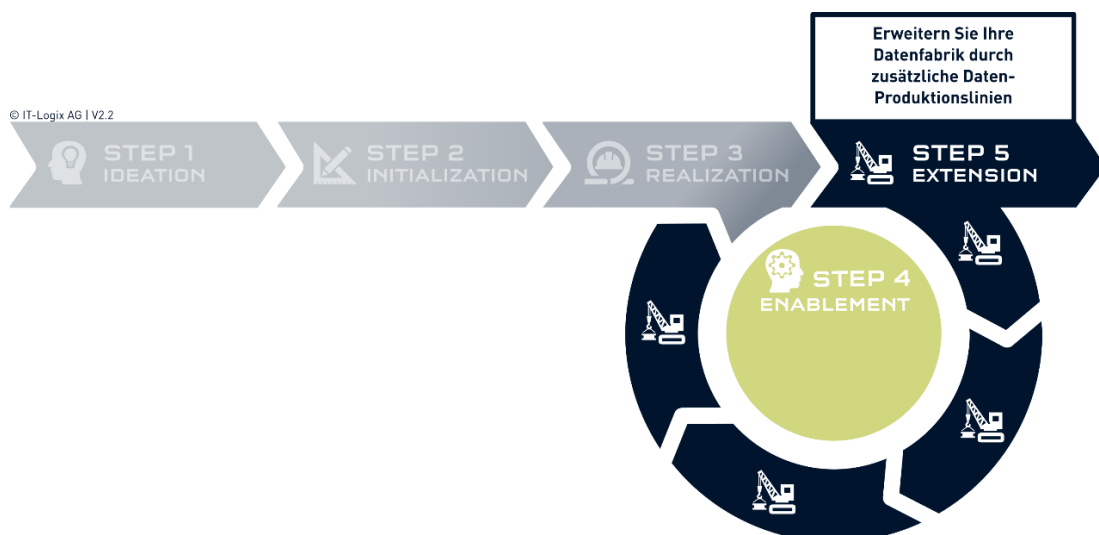


Während der STEP 3 den Fokus auf der Bereitstellung der modernen Datenfabrik als solches fokussiert, kümmern wir uns in STEP 4 um die Befähigung Ihrer Organisation, einen maximalen Nutzen aus der Datenfabrik herauszuholen. Dazu gehören u.a.:

- Schulung & Coaching
- Organisation & Community Building
- Zielerreichung überwachen
- Kontinuierliche Verbesserung

Ab hier hat das Vorhaben nicht mehr den vorgängig gelebten «Projekt-Charakter», sondern nun werden kontinuierliche Prozesse gestartet und gelebt (wie auch der Grafik zu entnehmen ist): Das Etablieren und Einbetten der Datenkultur in die Unternehmung ist nie abgeschlossen und kann nun dank der Befähigung auch ohne unsere Hilfe durch Sie weitergeführt werden.

6.5 STEP 5: Extension



Wenn durch die Umsetzung in STEP 3 und Unterstützung in STEP 4 erste Mehrwerte geschaffen werden konnten, folgt nun die Erweiterung der Datenfabrik um weitere Produktionslinien. Dazu gehören:

- Weitere Datenquellen anbinden
- Zusätzliche Auswertungen bereitstellen
- Neue Benutzende involvieren
- Automatisierungsgrad der Datenfabrik steigern

Auch hierbei handelt es sich um ein kontinuierliches Vorgehen, welches jeweils parallel zu STEP 4 abläuft.

7 Was wir mitnehmen

Vielen Dank, dass Sie dieses Whitepaper gelesen haben.

Wir hoffen, dass Ihnen die vermittelten Informationen einen Nutzen bringen und dass die Lektüre daneben auch etwas Spass gemacht hat.

Sicher sind die Dimensionen der BI-Modernisierung für Sie interessant und generell ein Mittel, welches Sie ohne weitere Vertiefung auf Ihre Unternehmung anwenden können. Dies, damit Sie sich einen Eindruck verschaffen können, wo Sie und Ihre Unternehmung sich auf der Reise der BI-Modernisierung befinden. Ist Ihre Unternehmung eher «veraltet», was die BI-Thematik betrifft, oder gehören Sie bereits zu den wenigen «modernen» Betrieben? Keine Angst: Auch wenn Sie sich selbst eher als «veraltet» einstufen (müssen), glauben Sie uns, Sie sind damit nicht allein. Die gute Nachricht ist: Es ist nie zu spät, diese Tatsache proaktiv zu ändern, Freude an diesem Prozess zu entwickeln und sich allenfalls sogar ein «Denkmal» damit zu setzen. Wie gesagt, der Weg in die Moderne dauert bloss fünf Schritte...

Und wenn wir schon bei den Schritten sind: Auch für uns war der Weg das Ziel. Wir haben auf der Reise, welche uns zum 5-STEP-Vorgehen geführt hat, viele interessante Informationen gewonnen und konnten uns durch die vielen Gespräche mit Kunden und Nicht-Kunden ein viel besseres Bild der Herausforderungen und Wünsche selbiger machen.

Und trotzdem ist auch das Ergebnis dieser Reise nicht zu verachten: Das 5-STEP-Vorgehen hat sich bereits sehr gut in der Praxis bewährt und ist intern, sowie extern auf viel positives Feedback gestossen. Wir sehen im 5-STEP-Vorgehen eine interessante (und schnelle) Alternative für Kunden eine BI-Modernisierung umzusetzen.

An dieser Stelle bedanken wir uns bei allen Personen, welche an der Erstellung der Dimensionen, des 5-STEP-Vorgehens und dieses Dokuments beteiligt waren. Es war zwar ein langer Prozess, es hat uns aber sehr viel Spass bereitet, die vielen bereits existierenden Puzzleteile zu einem neuen, stimmigen Bild zusammensetzen zu können.

Falls Sie weitere Informationen zum hier Geschriebenen wünschen, Feedbacks und/der Inputs geben möchten oder Sie tiefer ins 5-STEP-Vorgehen einsteigen möchten, zögern Sie nicht sich bei uns zu melden. Denn wie sie vielleicht gemerkt haben: Wir lernen gerne dazu und auch Ihre Erfahrungen interessieren uns sehr.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

IT-LOGIX AG

LET YOUR DATA SPEAK!