

Substring - The Data Company

Data Use Cases Toolbox

Dataholics #6 Webinar-Reihe



Eric Postler
Partner & Lead Business Development
@ Substring

Teilnehmen unter
attend.sl/egev



85% aller Data Science & KI Projekte scheitern!

*Was sind Gründe für das Scheitern von den
Projekten?*

<https://designingforanalytics.com/resources/failure-rates-for-analytics-bi-iot-and-big-data-projects-85-yikes/>

Entdecken

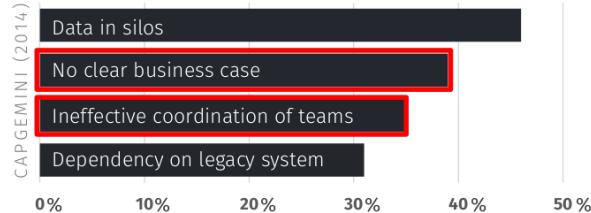
Es gibt vielfältige Einstiegspunkte für Data Use Cases

- VERTRIEB
VERKAUFSMENGEN UND -PREISE
- SUPPLY CHAIN
DATEN ZU LAGER, WAREN EINGÄNGEN UND -AUSGÄNGEN
- KUNDEN
EMAILS, SOCIAL MEDIA UND SONSTIGE KOMMUNIKATION
- DIGITALE SERVICES UND INTELLIGENTE PRODUKTE
NUTZUNGSDATEN
- PRODUKTIONSANLAGEN
MASCHINENLOGS UND SENSORDATEN
- SONSTIGE PROZESSE
INTERNE DOKUMENTE UND DOKUMENTATIONEN

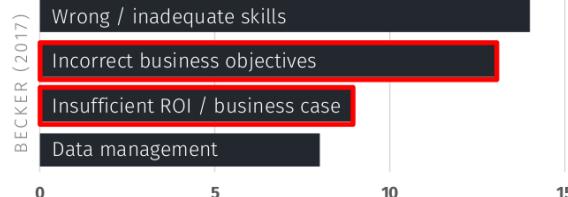
Scheiternde Use Cases

Es gibt vielfältige Gründe, warum Data Use Cases scheitern

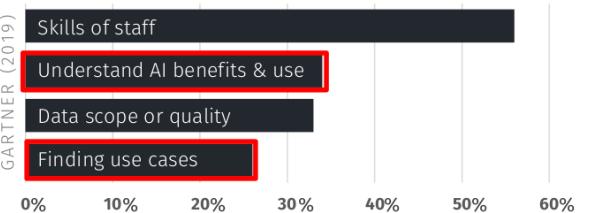
CHALLENGES FOR BIG DATA IMPLEMENTATION



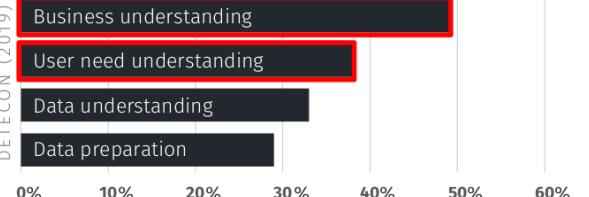
BIG DATA PROJECT FAILURES



OBSTACLES TO AI AND ML ADOPTION



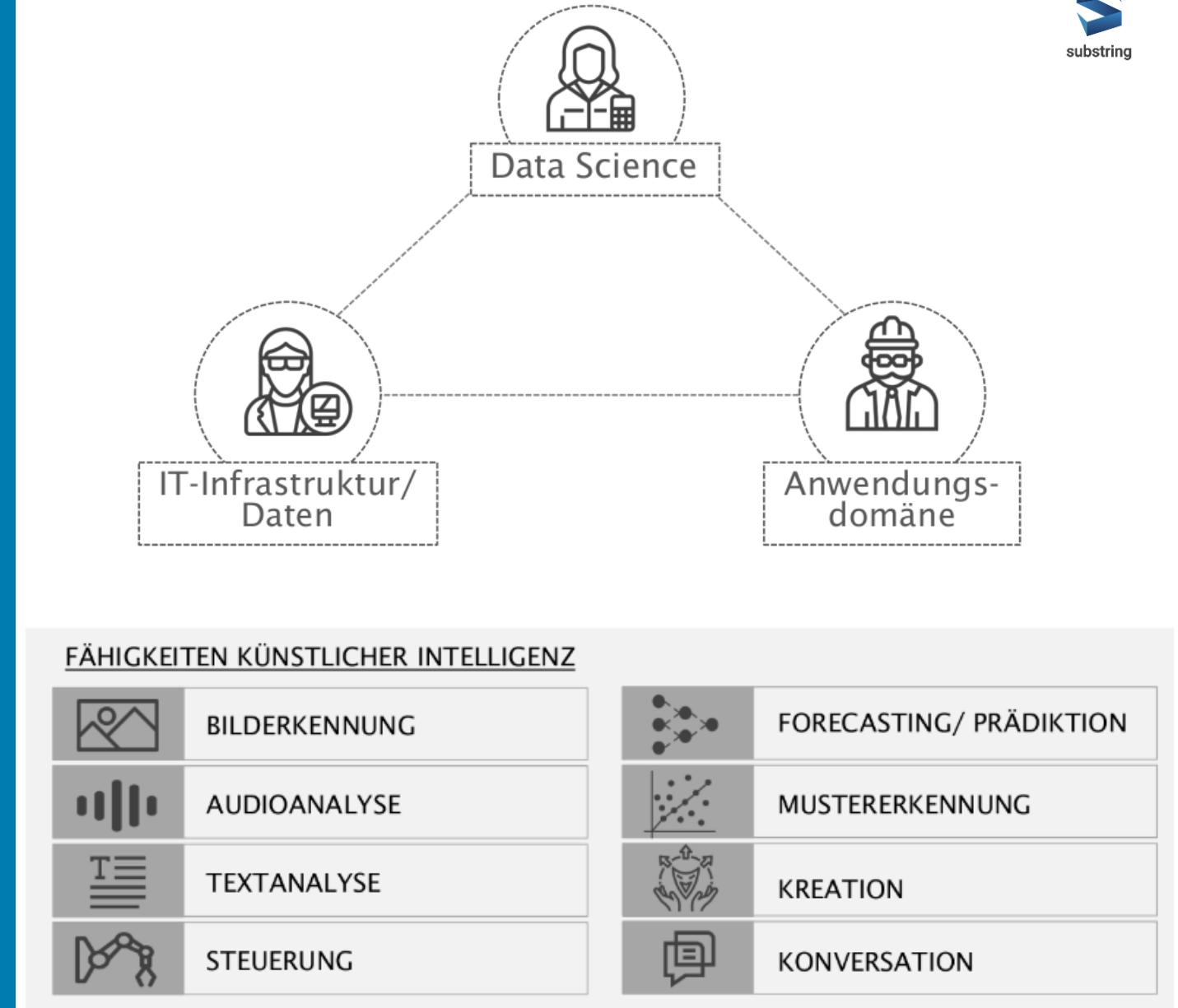
CHALLENGES IN DATA-DRIVEN PROJECTS



Becker (2017). Predicting outcomes for big data projects: Big Data Project Dynamics (BDPD): Research in progress. // Capgemini (2014). Cracking the Data Conundrum: How Successful Companies Make Big Data Operational. // Gartner (2019). Top Organizational Pitfalls of Machine Learning Initiatives. // Detecon (2019). Umfrage unter rund 100 KI/IT/Business-Experten.

Anforderungen

Es braucht unterschiedliche Bedingungen, damit Data Use Cases funktionieren.



Man kann die Use Case Identifikation sowohl problem- als auch lösungszentriert angehen.

Value Chain

**Customer
Touchpoints**

**Data
Thinking mit
Pain Points**

Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang der Value Chain



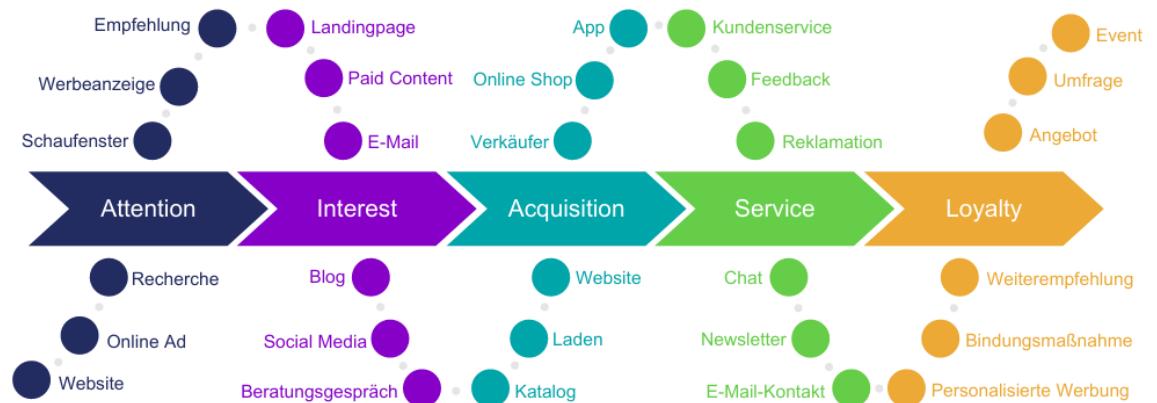
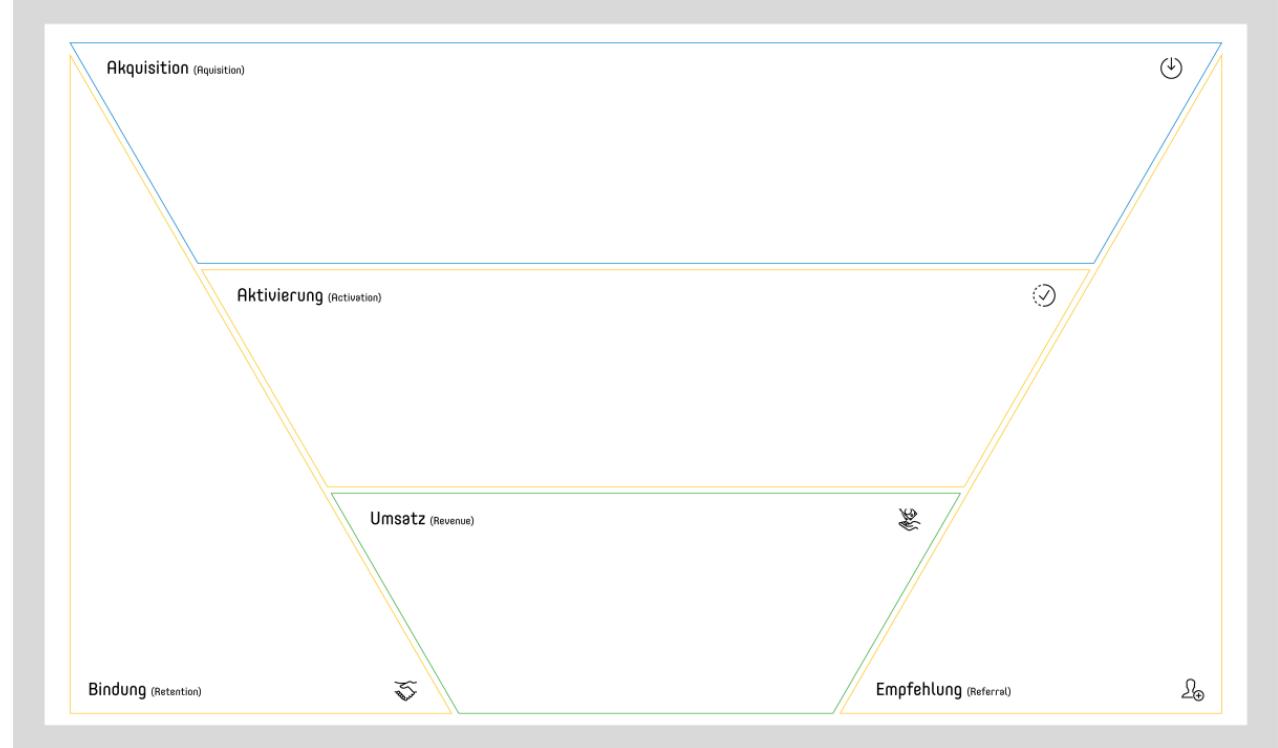
Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang der Value Chain



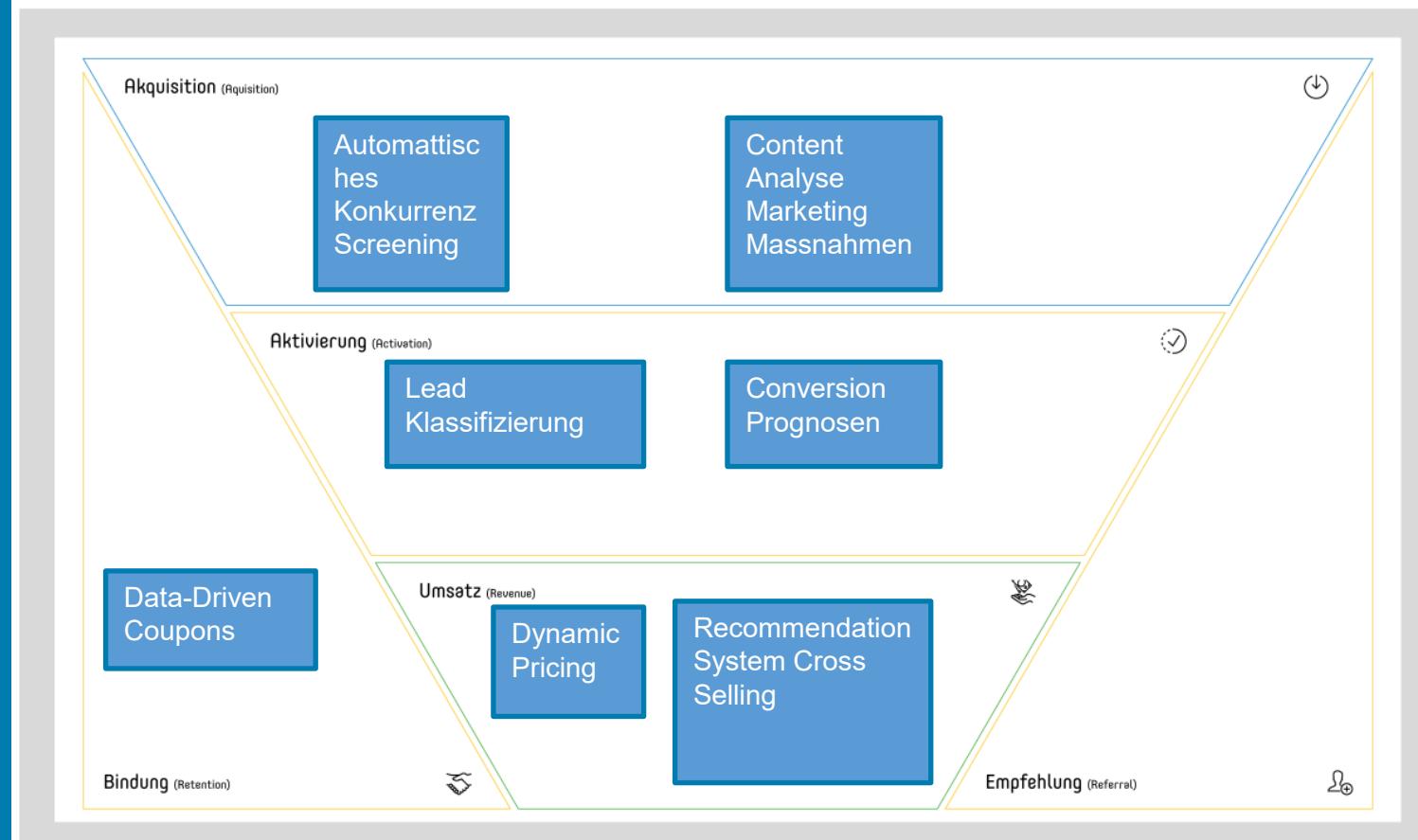
Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang den Touchpoints & der Customer Journey



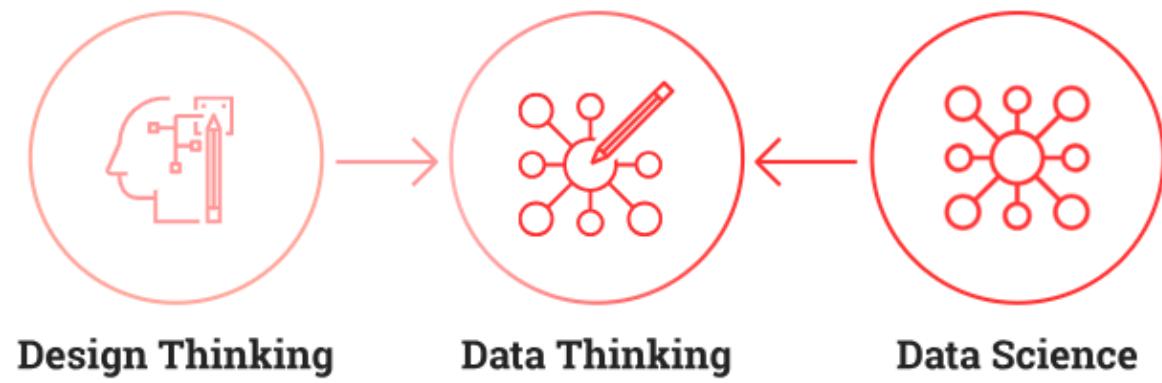
Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang den Touchpoints & der Customer Journey



Ausgangssituation

Use Case Identifikation mit Data Thinking und Pain Point Analysen



Ausgangssituation

Use Case Identifikation mit Data Thinking und Pain Point Analysen

Pain Points in einer Abteilung /
Organisationseinheit / Produkt

Fachlich

Pain Points entlang der Data
Areas

Über-
greifend

Pain Points entlang eines
Fokusthemas

Fokussiert

Ausgangssituation

Use Case Identifikation mit Data Thinking und Pain Point Analysen

"How might we - Data Challenge"

(z.B. Wie können wir mithilfe unserer Kundendaten bessere Produktempfehlungen generieren?)

Ausgangssituation

Use Case Identifikation mit Data Thinking und Pain Point Analysen

"How might we - Data Challenge"

(z.B. Wie können wir mithilfe unserer Kundendaten bessere Produktempfehlungen generieren?)

Wie können wir mittels Machine Learning bessere Produktvorschläge unseren Kunden unterbreiten und höhere Preise verlangen, ohne dabei an Kunden zu verlieren oder zu verärgern.

Mit den Data CANVAS Modellen die Ideen sauber strukturieren

AI Canvas for PoCs

Project Name:

Value 💎

Zielgruppe 🧑‍🤝‍🧑

Risiken 🚨

Problem 🤔

Bedingungen 📈

Data Sets 📁

Ressourcen 🚧

Team 🧑‍🤝‍🧑

Hypothesen & Metrics 📈💡

Lösungsansätze KI PoC💡

Mit den Data CANVAS Modellen die Ideen sauber strukturieren

Proof of Concept Card

Name/Team:

Datum:

Herausforderung 🔐

Welches Problem gehen wir an?

Zielsetzung 🎯

Welches Ziel verfolgen wir damit?

Zielgruppe 💫

Wer profitiert von den Erkenntnissen?

Lösungsskizze 🖌️

Visualisiere die Lösung

Erfolg ☀️

Welches sind die Erfolgskriterien und wie messen wir diese?

To do 📅

Übertrage die notwendigen Schritte für die Durchführung des PoC's auf die Zeitachse



Bewertung von Data Use Cases

WICHTIGE TREIBER



BUSINESS VALUE

- Kostenreduktion
- Umsatzsteigerung
- Verbesserung interner Prozesse (z.B. bezüglich Geschwindigkeit, Fehler, Transparenz)
- Stärkung der eigenen Marktposition
- Image (Reputation, Arbeitgeberattraktivität, etc.)



KOMPLEXITÄT/AUFWAND

- Isolierte Datensilos (Zerklüftete Datenlandschaft)
- Niedrige Datenqualität & hohe Aufwände in der Aufbereitung
- Menge an Daten
- Komplexität des Problems (Modellierungsaufwand)
- Komplexität der technischen und organisationalen Integration der Lösung

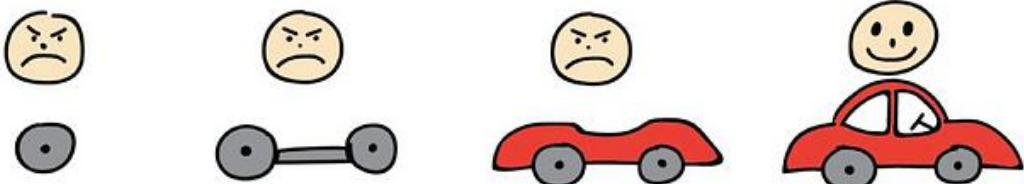


RISIKO

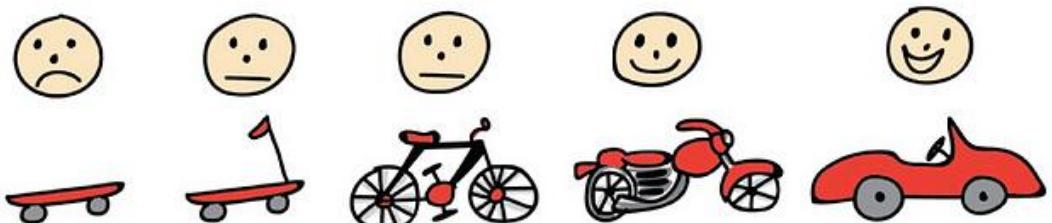
- Keine oder schwache Korrelation in Daten
- Unzureichende Datenqualität
- Schwierigkeiten im Datenzugang und -matching
- Zu hohe Komplexität der technischen und organisationalen Integration der Lösung

Fokus auf das Minimum Viable Dataset (MVD)

Not like this...



Like this!



SO WHAT?

Worauf ist zu achten bei der Identifikation?

- Klarer **Fokus** bei der Planung, je breiter desto allgemeiner die Ergebnisse
- Bei den Use Cases ein **klares Slicing und Verständnis** für die Idee gewinnen
- **Einheitliche Strukturierung** der Use Cases vornehmen
- **Nicht zu technisch am Anfang**, eher auf Business Nutzen fokussieren: technische Probleme lassen sich oft lösen
- Erstellt gleich **Anforderungen und Bedingungen** für die Use Cases
- **Messbarkeit** des Use Cases ist enorm wichtig

Substring GmbH

The Data Company.

Services Technical

- Data Science & Machine Learning
- Business Intelligence & Data Discovery
- Data Lake & Data Warehouse
- DataOps & DevOps
- APIs & Microservices für Datenappl.

Services Business

- Datenlandkarte
- Daten Strategien
- Business Analysen
- Datenarchitektur Design
- Schulungen zu Datenkompetenzen

Lehraufträge & Weiterbildung

- CAS Digitale Organisation (BFH)
- CAS Data-Driven Organization (BFH)
- CAS New Quality Management (SAQ/HWZ)

Team

- 10 Mitarbeitende mit Leidenschaft für Daten
- Interdisziplinäres Team (Didaktik, Ökonomie, Statistik, SW-Entwicklung)
- + 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von digitalen Data Lösungen

Zufriedene Kunden



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Direktion für Entwicklung
und Zusammenarbeit DEZA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Statsekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBFI



Planik



GVB

digicomp



Berner
Fachhochschule



HAUTE ÉCOLE DE GESTION
HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT
SCHOOL OF MANAGEMENT

Fribourg
Freiburg



INSELSPITAL
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE



biomondo

Substring

Ihr Data Partner



Langjährige
Erfahrung und
breites Know-How



Ganzheitliche,
langfristige und
partnerschaftliche
Zusammenarbeit



Vielseitige
Kompetenzen



Offenheit,
Transparenz und
Ehrlichkeit



Nachhaltige
Verbesserung von in
Richtung Data-Driven



Agil, kundenorientiert
& flexibel

Substring

Nächster Dataholics Termin

MLOps als Backbone zur Operationalisierung von KI Projekten

Wann: Dienstag, 17. Oktober 2023

Uhrzeit: 11:15 Uhr - 12:00 Uhr

Anmeldung: <https://share.hsforms.com/1sth5hKQsQfmYle9RY-I7xA5mdeq>



Substring - The Data Company

This wasn't very data-driven of you!