

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

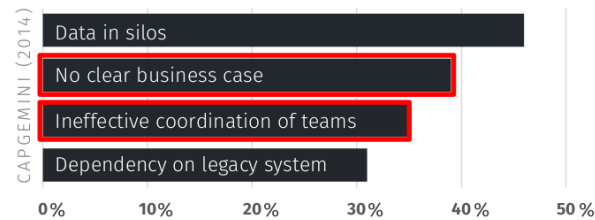
Es gibt vielfältige Einstiegspunkte für Data Use Cases

- VERTRIEB
VERKAUFSMENGEN UND -PREISE
- SUPPLY CHAIN
DATEN ZU LAGER, WARENEINGÄNGEN 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

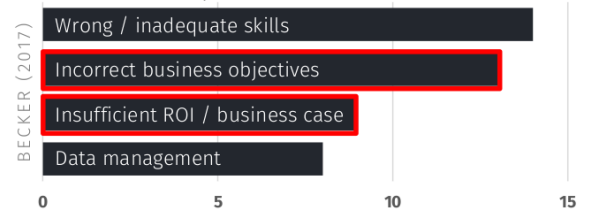
CHALLENGES FOR BIG DATA IMPLEMENTATION



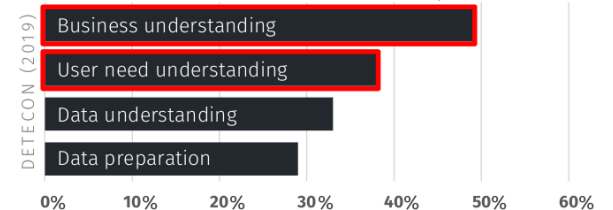
OBSTACLES TO AI AND ML ADOPTION



BIG DATA PROJECT FAILURES



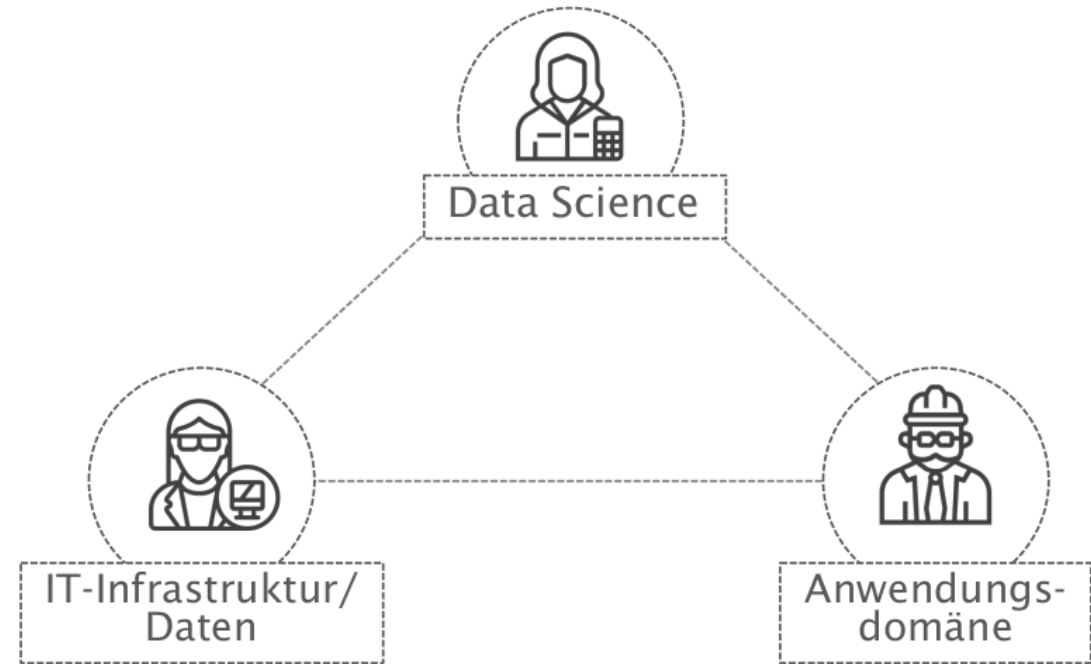
CHALLENGES IN DATA-DRIVEN PROJECTS



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.**



FÄHIGKEITEN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ



BILDERKENNUNG



AUDIOANALYSE



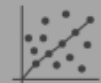
TEXTANALYSE



STEUERUNG



FORECASTING/ PRÄDIKTION



MUSTERERKENNUNG

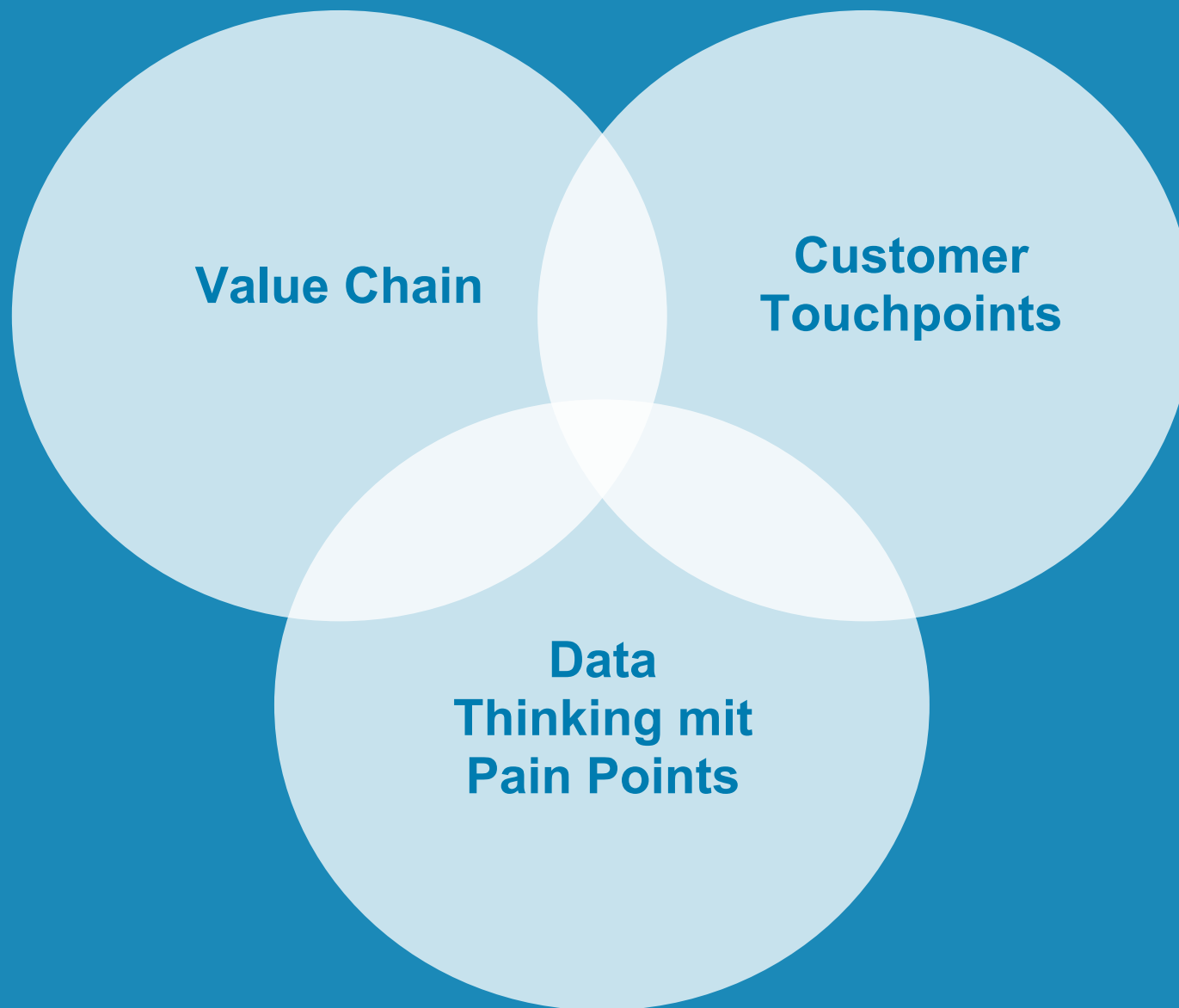


KREATION



KONVERSATION

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



Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang der Value Chain



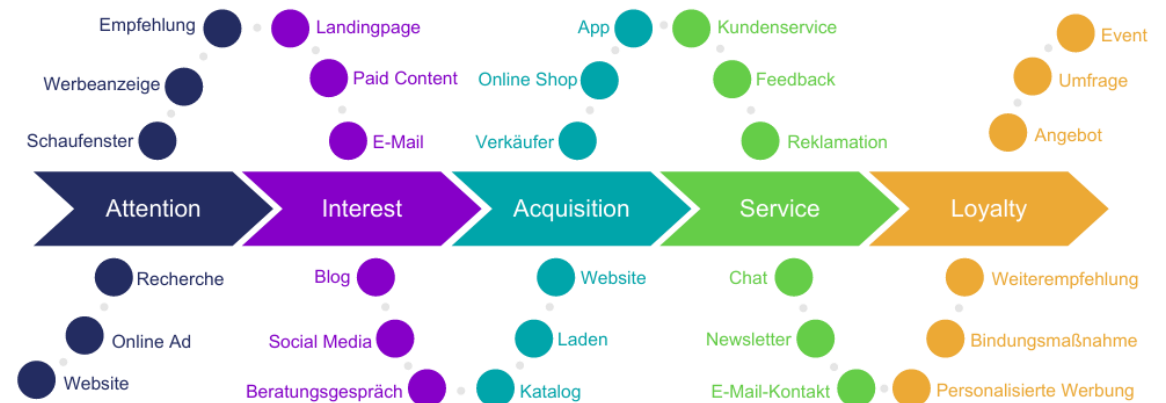
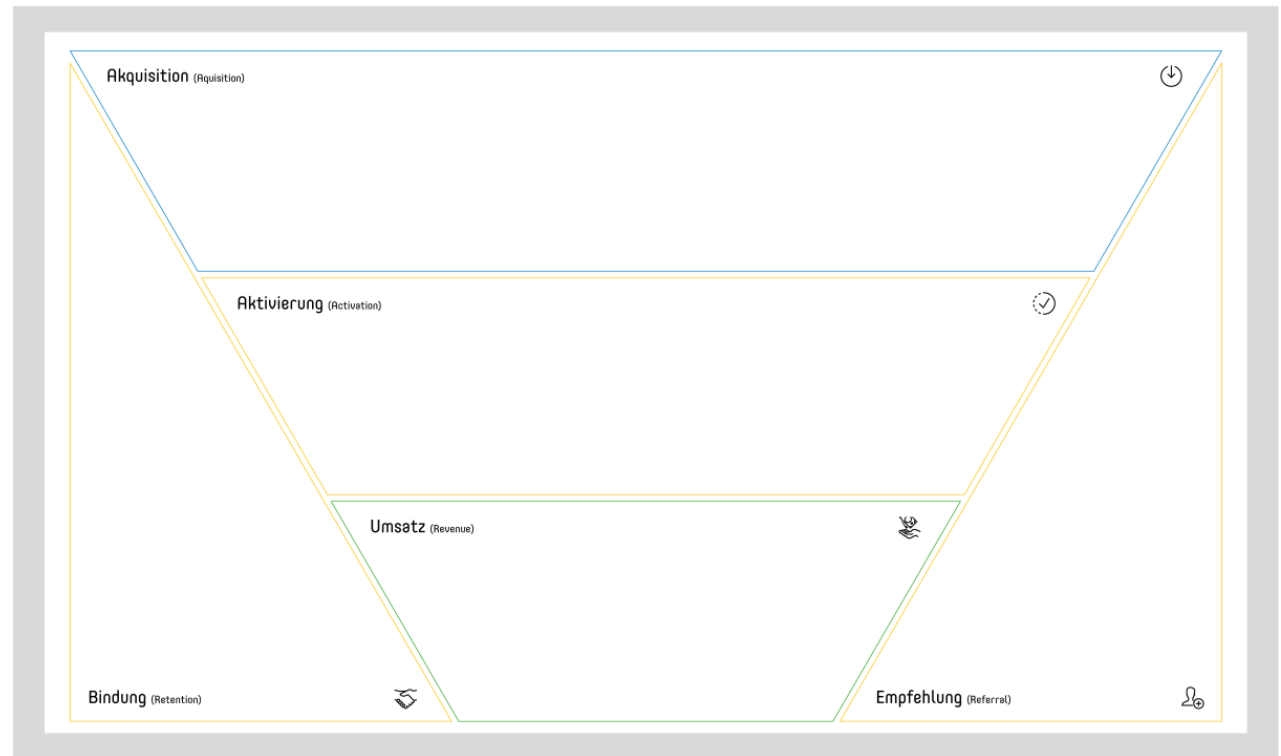
Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang der Value Chain



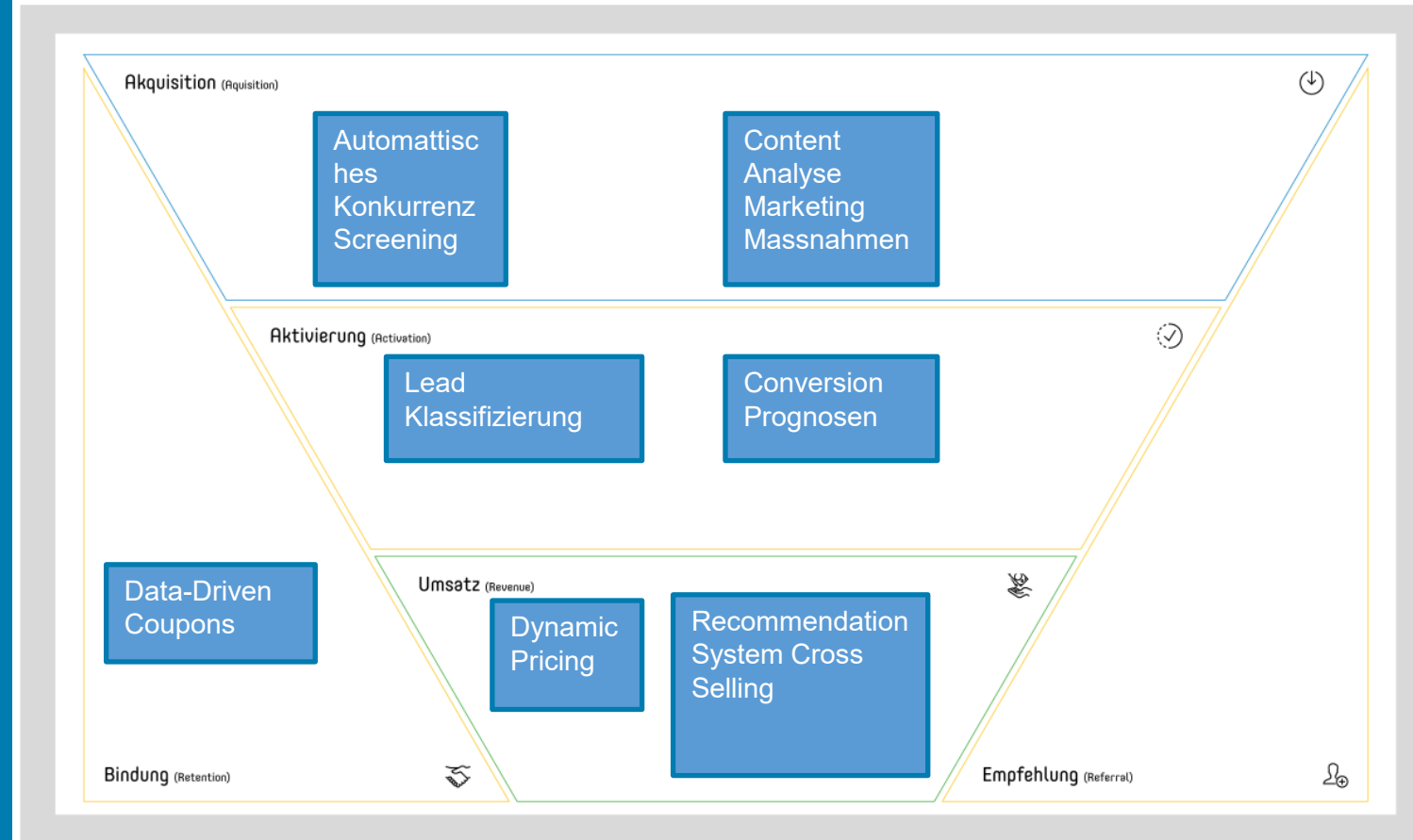
Ausgangssituation

Use Case Identifikation entlang den Touchpoints & der Customer Journey



Ausgangssituation

Use Case Identification 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 unsere 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 unsere 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

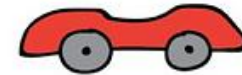


RISIKO

- 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

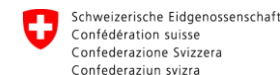
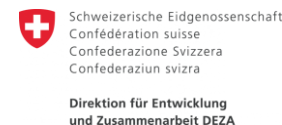
Lehraufträge & Weiterbildung

- 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



HAUTE ÉCOLE DE GESTION
HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT
SCHOOL OF MANAGEMENT

Fribourg
Freiburg

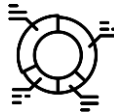


Substring

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!