



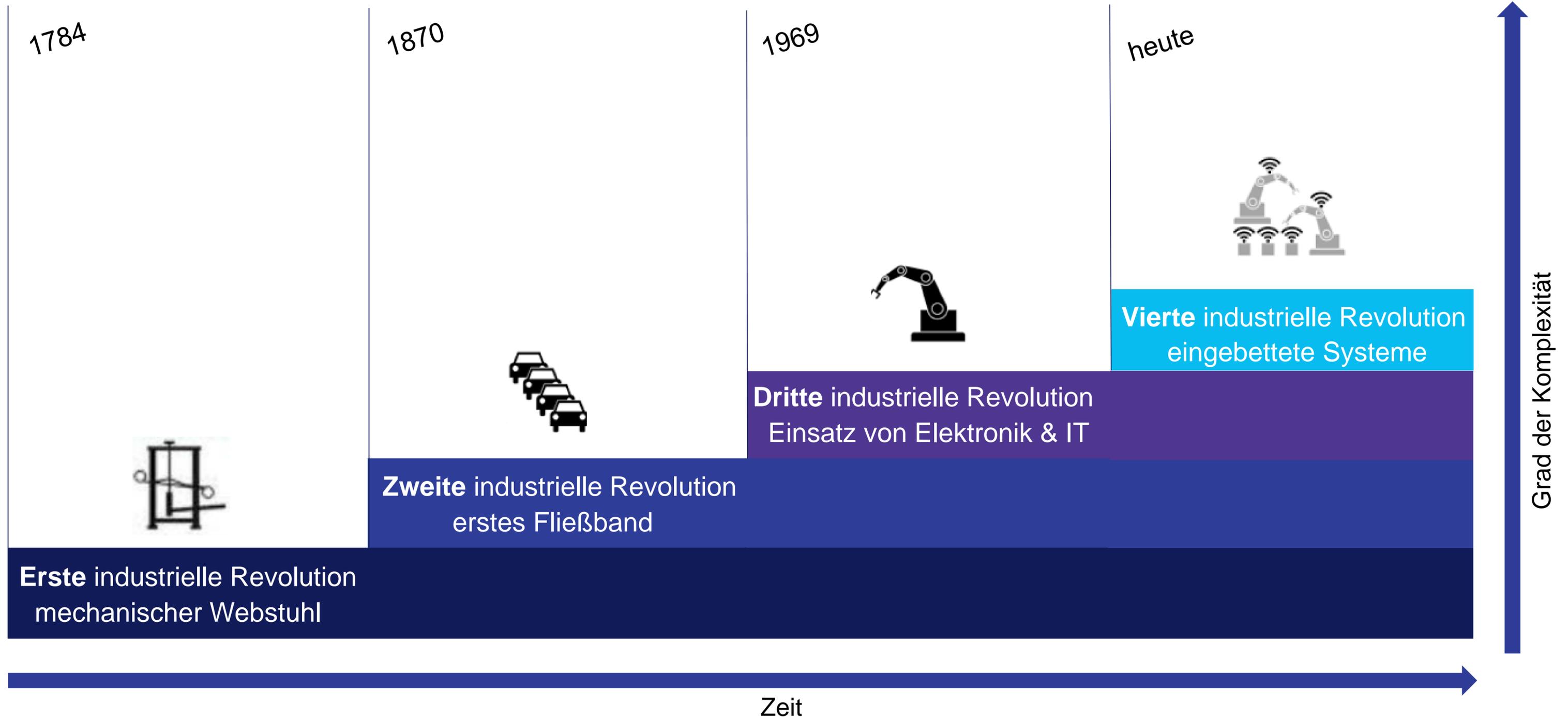
opentextTM

Magellan

Mit KI Ergebnisse vorhersehen und Daten richtig nutzen

April 16, 2018 | Liliya Kucinskaja & Michael Ridder

Vierte Industrielle Revolution und die Analyse



Analysebegriffe seit der dritten industriellen Revolution

Big Data

Künstliche Intelligenz (KI)

Internet of Things (IoT)

Business Intelligence (BI)

Management Information System (MIS)

Advanced Analytics

Deep Learning (DL)

Machine Learning (ML)

Descriptive Analyitcs

Text Mining

Data Lake

Predictive Analytics

Cognitive Analytics

Data Mart

Artifizielle Intelligenz (AI)

Data Warehouse

Was heißt Advanced Analytics?

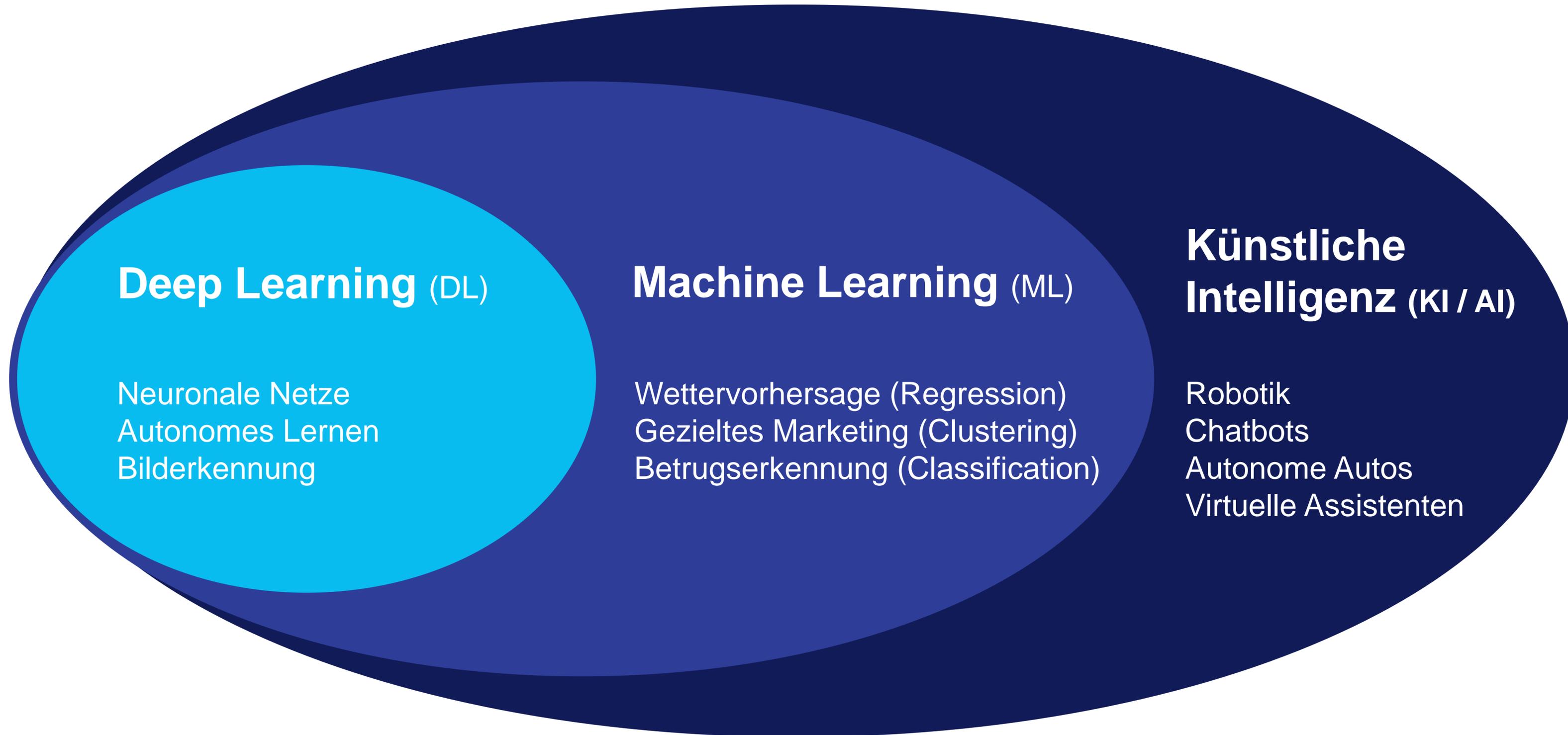
Advanced Analytics ist die autonome oder halbautonome Prüfung von Daten oder Inhalten mit ausgefeilten Techniken und Werkzeugen, die in der Regel über die der traditionellen Business Intelligence (BI) hinausgehen, um tiefere Einblicke zu erhalten, Vorhersagen zu treffen oder Empfehlungen zu generieren.

Erweiterte Analyseverfahren schließen beispielsweise ein:
Daten / Text Mining, maschinelles Lernen, Mustererkennung, Prognose, Visualisierung, Netzwerk- und Clusteranalyse, der multivariaten Statistik, graphische Analyse, Simulation, Complex Event Processing, neuronale Netze.

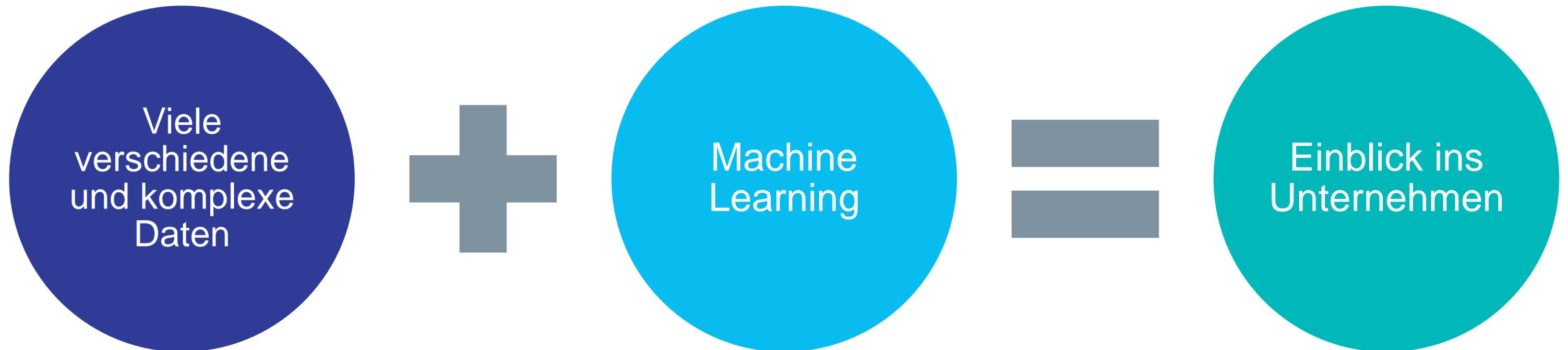
Gartner.

Quelle: <http://www.gartner.com/it-glossary/advanced-analytics>

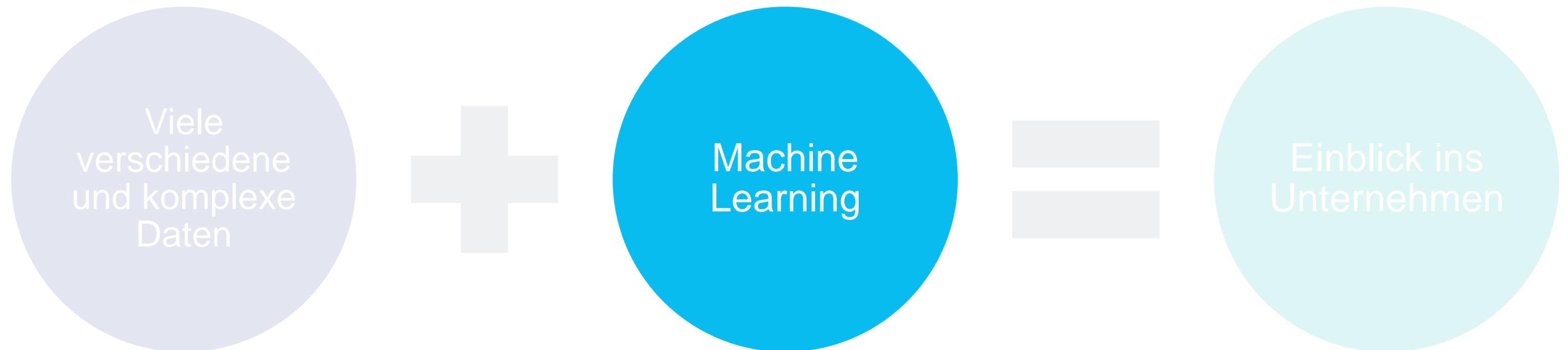
Advanced Analytics (= ML) ist eine Komponente von KI



Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



ML - von Daten über Entscheidungen zum Mehrwert

Aus den in der Vergangenheit gesammelten Erfahrung lernen,
um für die Zukunft bessere Entscheidungen zu treffen
und den Mehrwert fürs Unternehmen zu schaffen.

Beispiele:

Optimierung von Routen

Antwortneigung von Kunden

Vorhersagende Wartung

Kreditentscheidung

Reputationsanalyse

Optimierung der Fertigungsausbeute

Betrugserkennung

Verbesserte Planung / Forecast

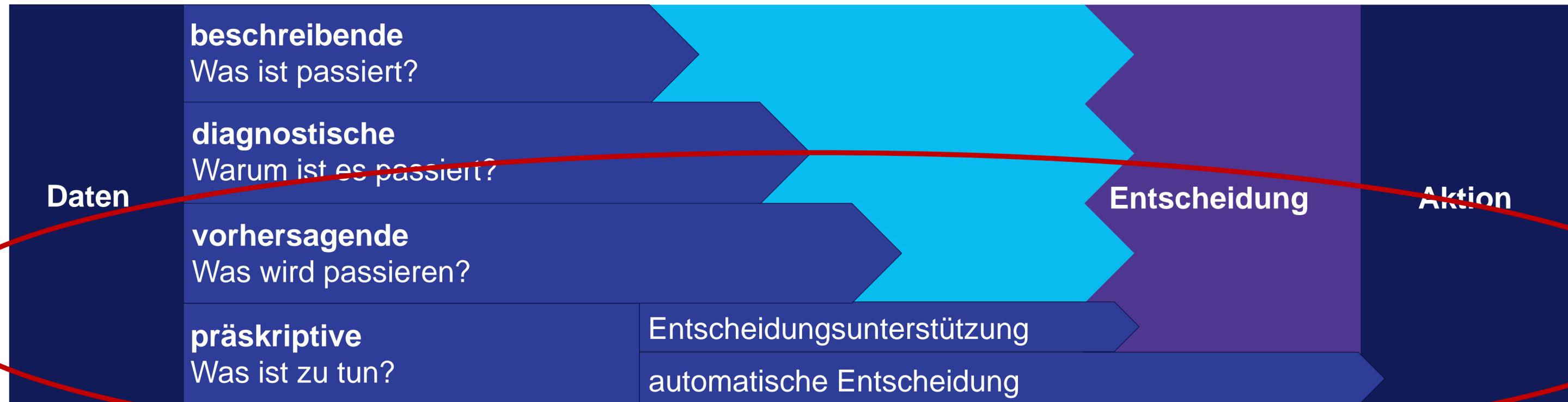
Risikomanagement

Standortoptimierung

Erst den ersten Schritt - Reifegrade der Analyse

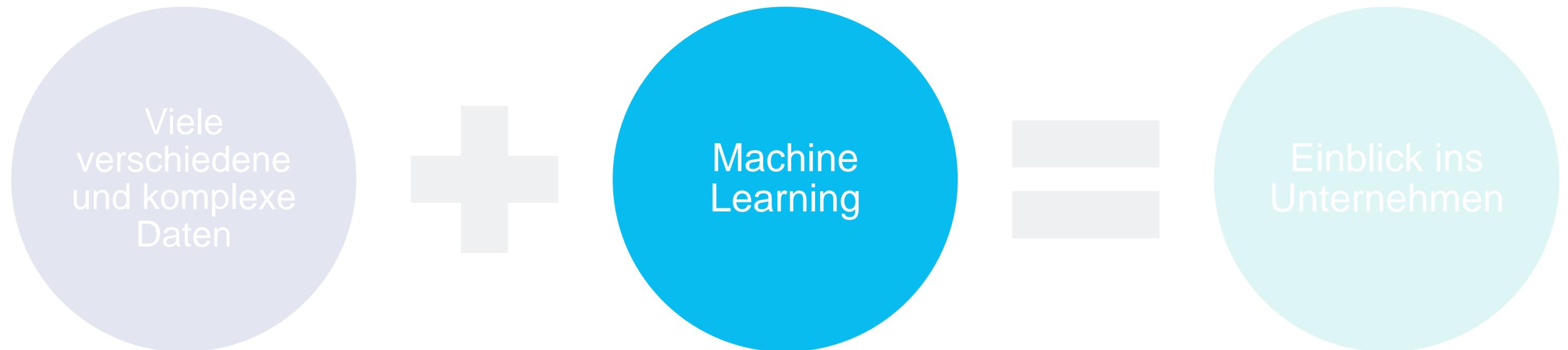
Analyse

menschliche Interaktion

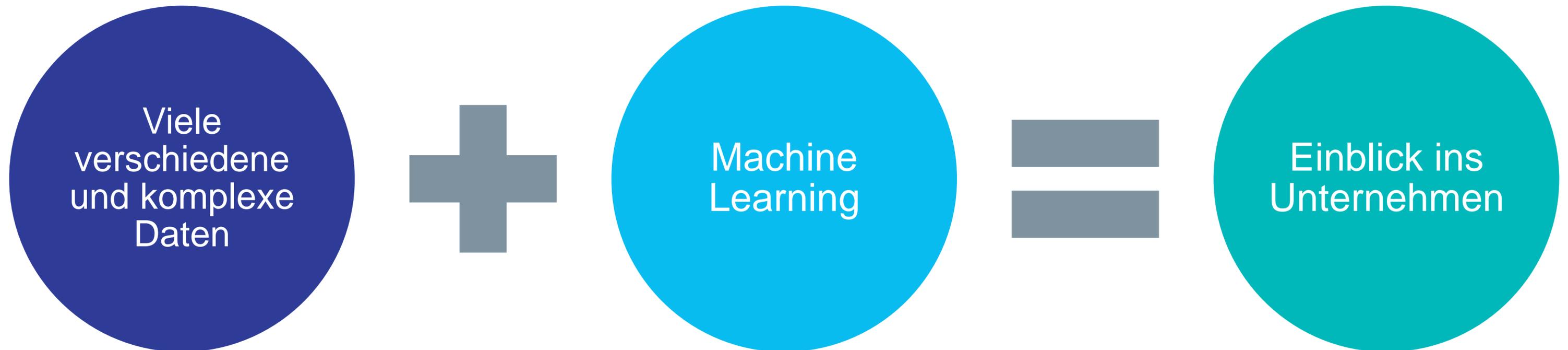


Machine Learning

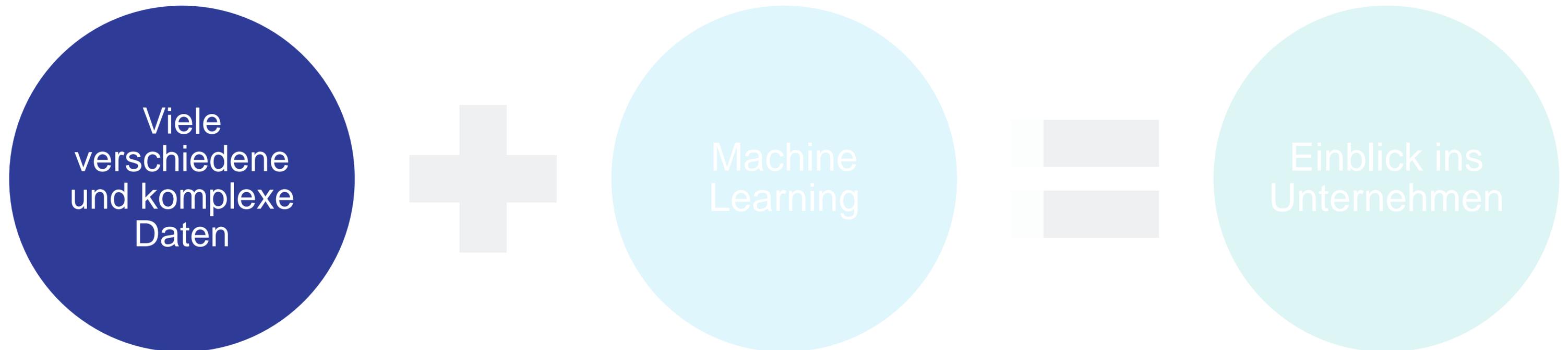
Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



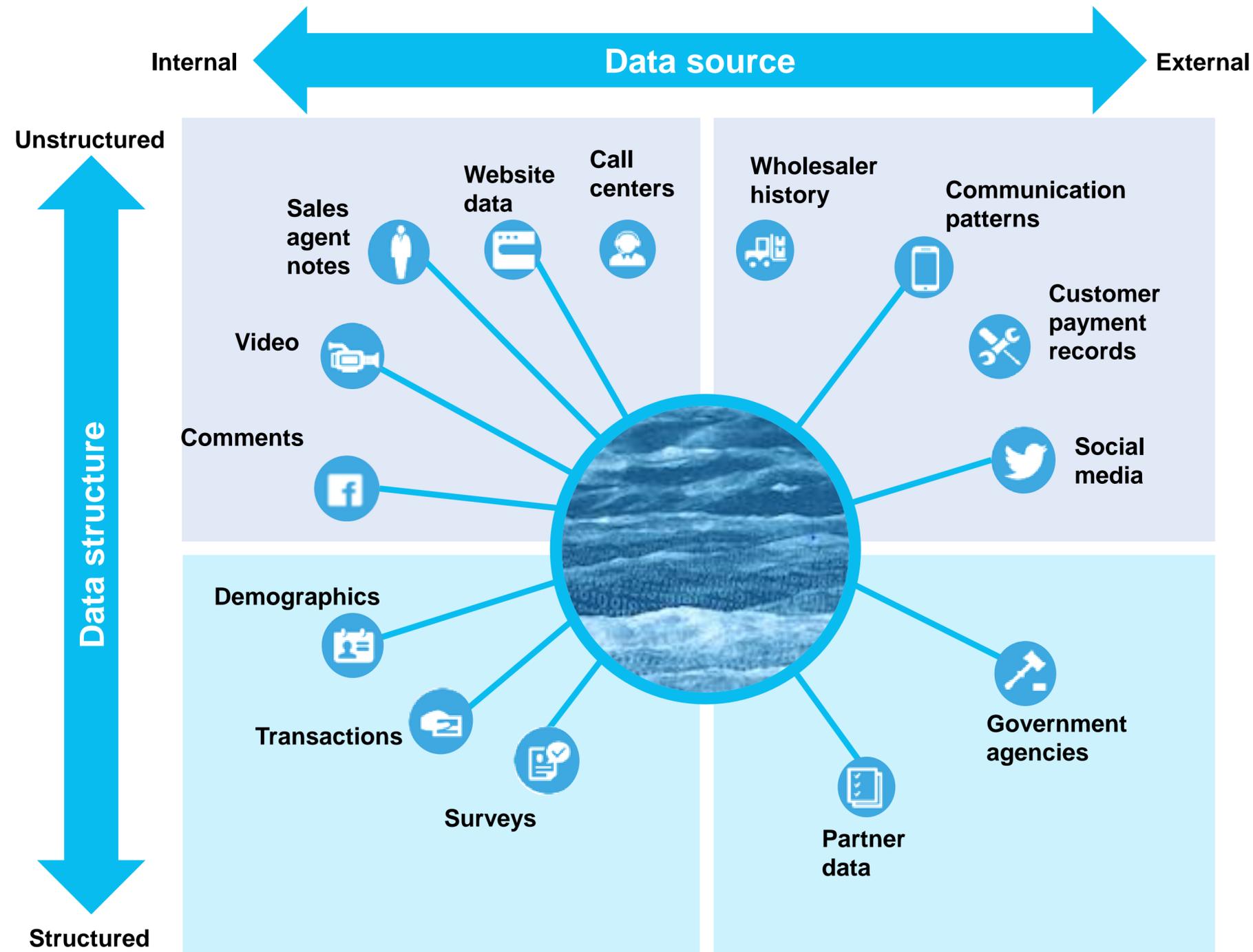
Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Viele unterschiedliche und komplexe Daten sind verfügbar



SOURCE: McKinsey Global Institute analysis

Viele unterschiedliche und komplexe Daten – warum?

Strukturierte Daten

| Kunde | Adresse | Konto# | Konto-stand | Kredit-rahmen |
|----------------|---------------|--------|-------------|---------------|
| Max Mustermann | Musterstr. 66 | 200004 | 4560,00 | 2000,00 |
| Max Mustermann | Musterstr. 66 | 200005 | 2398,78 | 2000,00 |

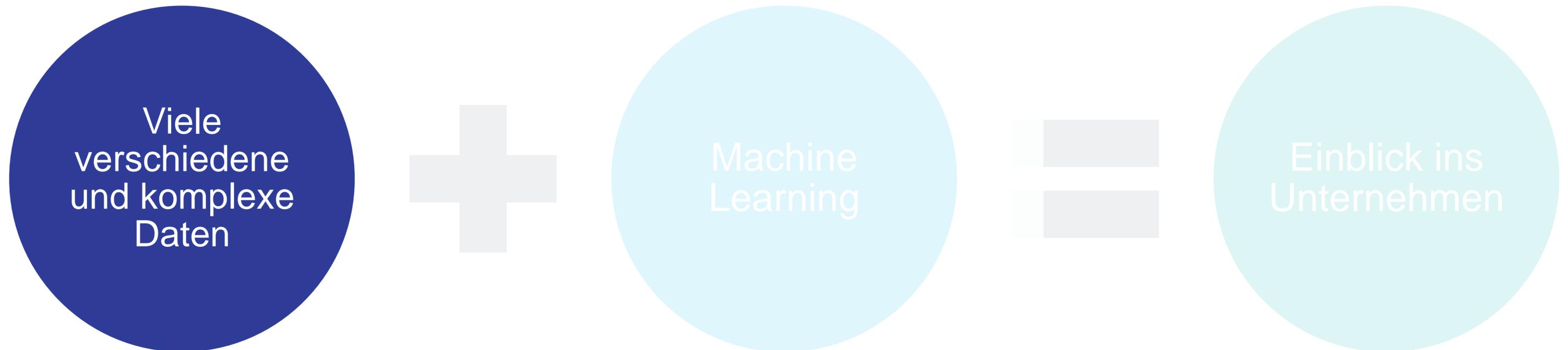
Semi-strukturierte Daten

```
<Kunde>
  <Name> Max Mustermann </Name>
  <Strasse> Musterstr. 66 </Strasse>
  <Konto>
    <Kontonummer> 200004 </Kontonummer>
    <Kontostand> 4560.00 </Kontostand>
    <Kreditrahmen> 2000 </Kreditrahmen>
  </Konto>
  <Konto>
    <Kontonummer> 200005 </Kontonummer>
    <Kontostand> 2398.78 </Kontostand>
    <Kreditrahmen> 2000 </Kreditrahmen>
  </Konto>
</Kunde>
```

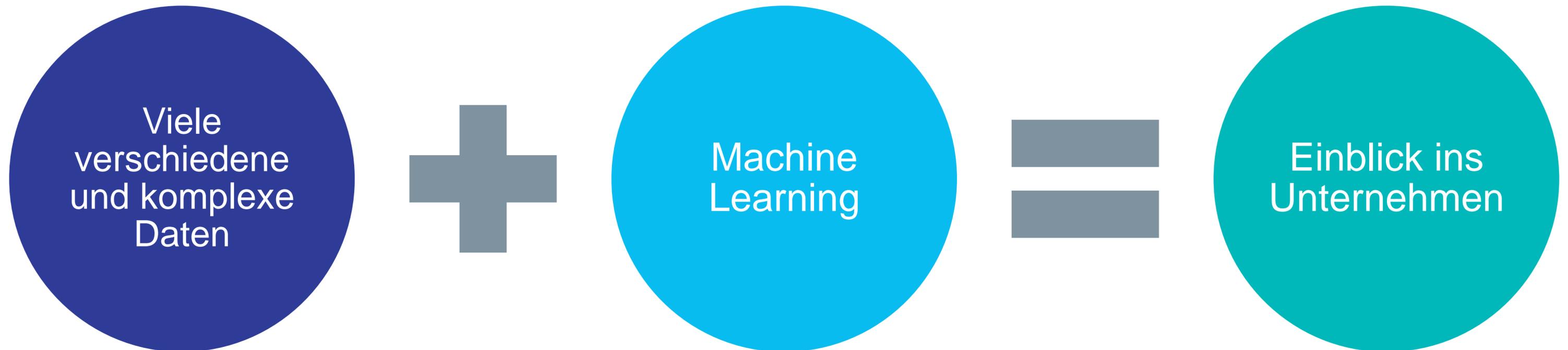
Unstrukturierte Daten

Max Mustermann, seit 1996 ist einer unserer loyalsten Kunden, wohnhaft in Musterstr. 66 und hat die Bankkonten 200004 und 200005. Sein Kontostand ist auf dem einen Konto ist derzeit €4560,00 der Kontostand auf dem zweiten €2398,78. Der Kreditrahmen für beide Konten ist €2000.

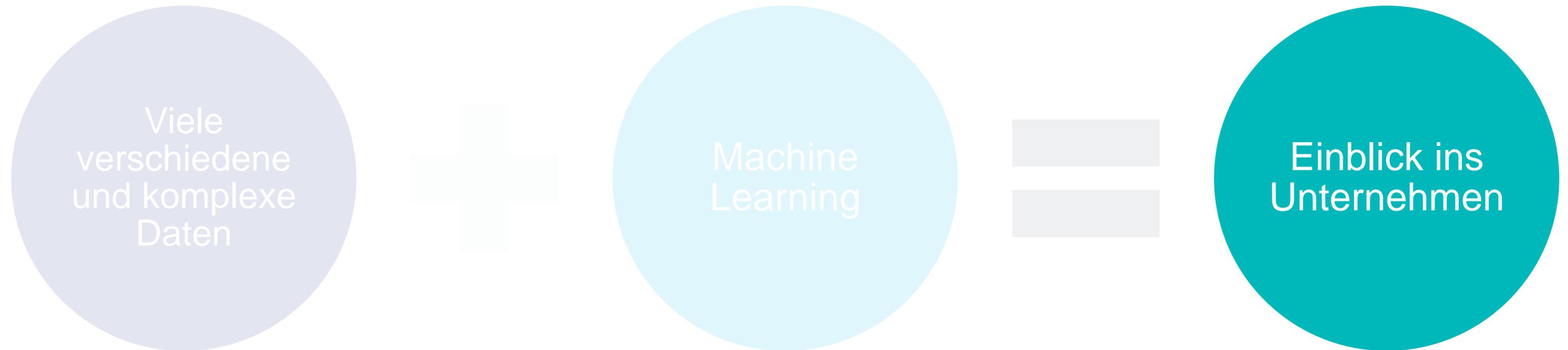
Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics



Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



Data Scientist

Analysiert Data statistisch
erstellt spezielle Lernmodelle

Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab is titled "6 - Linear Regression to Forecast based on weather (autosaved)". The browser address bar shows the URL: `ussm-mag-hdpc01.lab.opentext.com:9999/notebooks/Keynote%20Demo/Scenario%20%20-%20Forecast%20Demand/6%20-%20Linear%20Regressio`. The notebook interface includes a menu bar with "File", "Edit", "View", "Insert", "Cell", "Kernel", and "Help". A toolbar contains icons for file operations and a "Publish to BDA" button. The main content area displays a code cell with the following Python code:

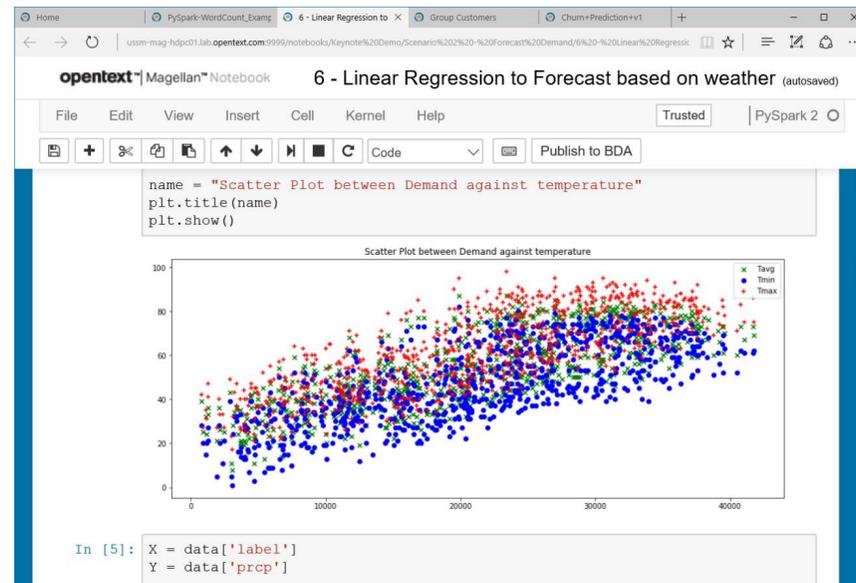
```
name = "Scatter Plot between Demand against temperature"  
plt.title(name)  
plt.show()
```

Below the code is a scatter plot titled "Scatter Plot between Demand against temperature". The x-axis represents Demand (ranging from 0 to 40,000) and the y-axis represents temperature (ranging from 0 to 100). The plot shows a positive correlation between demand and temperature. The data points are categorized by temperature type: Tavg (green 'x' markers), Tmin (blue circles), and Tmax (red '+' markers). A legend in the top right corner identifies these series.

Below the plot is another code cell with the following Python code:

```
In [5]: X = data['label']  
        Y = data['prcp']
```

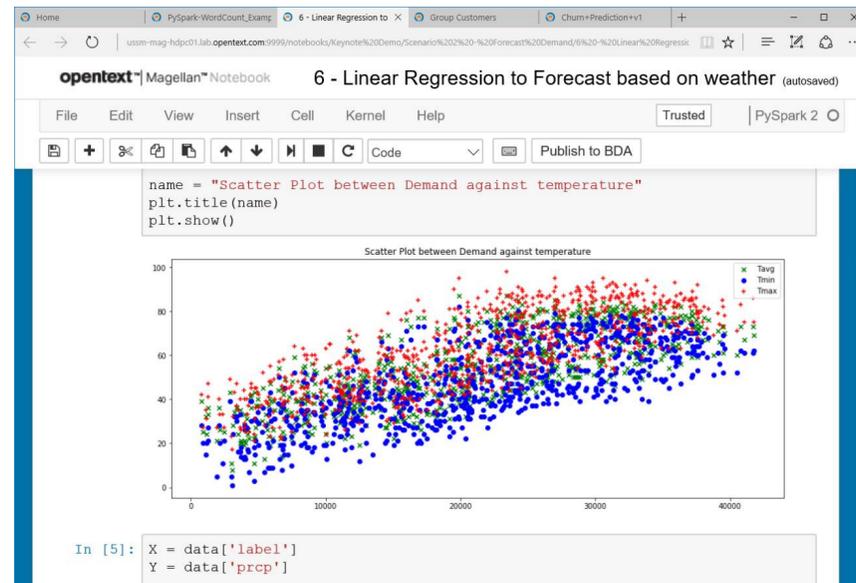
Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



Data Scientist

Analysiert Data statistisch
erstellt spezielle Lernmodelle

Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



Data Scientist

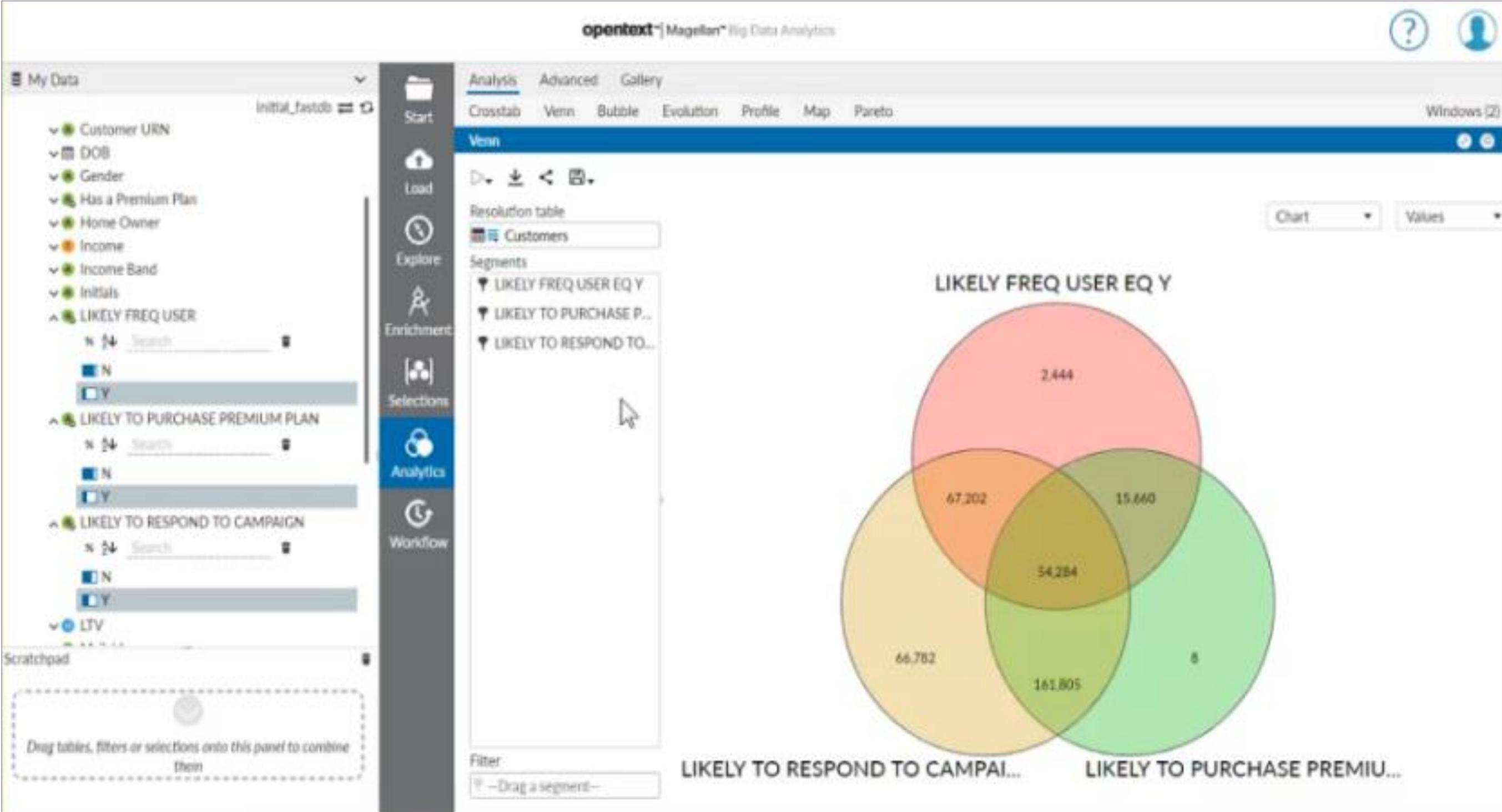
Analysiert Data statistisch
erstellt spezielle Lernmodelle



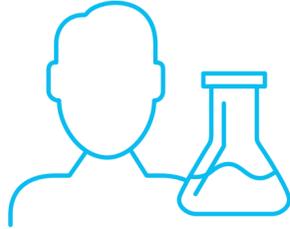
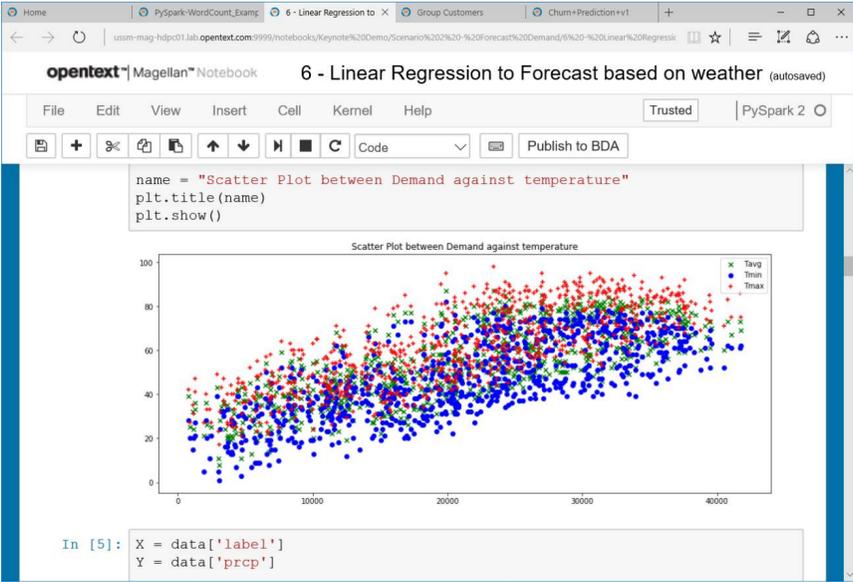
Business Analyst

Wendet eigene Daten auf das Modell an
Automatisiert den Lauf von Modellen
Teilt Ergebnisse mit Endbenutzern

Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen

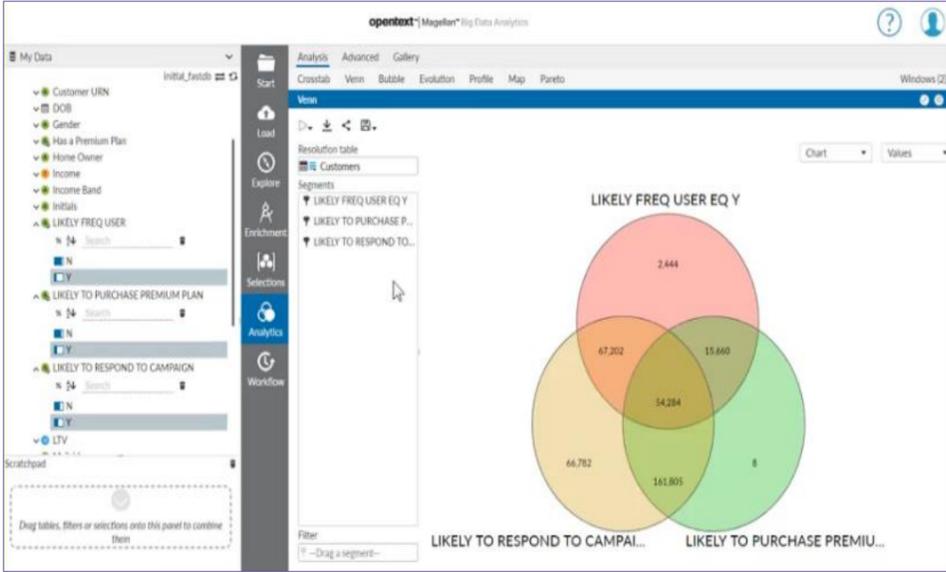


Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



Data Scientist

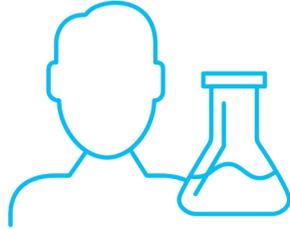
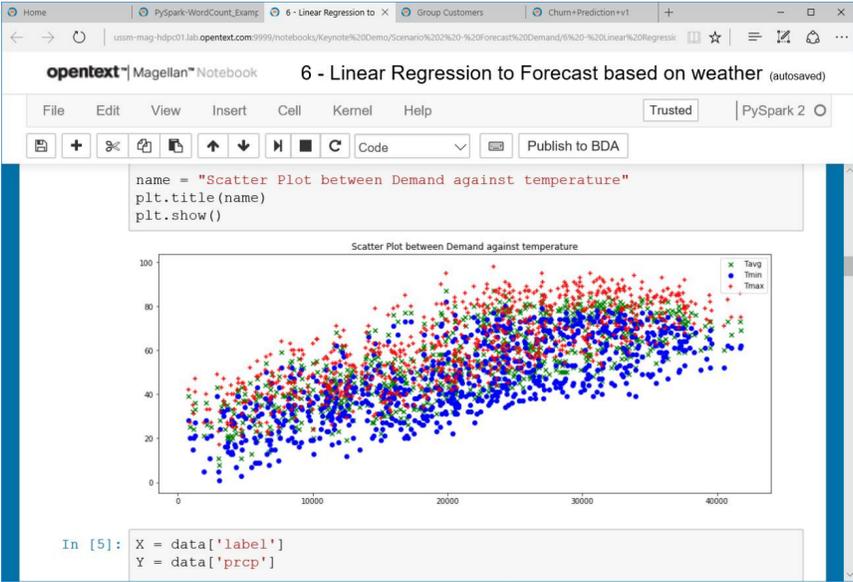
Analysiert Data statistisch
erstellt spezielle Lernmodelle



Business Analyst

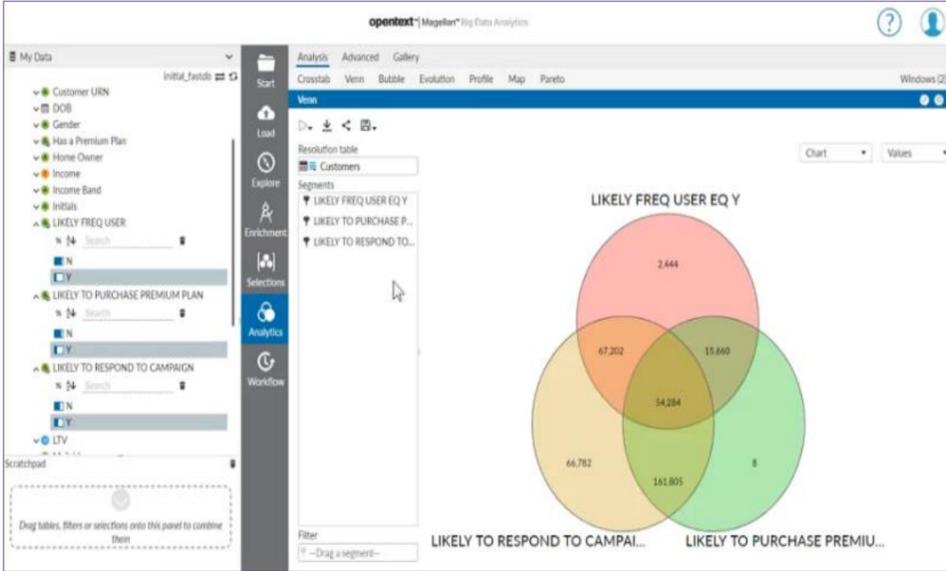
Wendet eigene Daten auf das Modell an
Automatisiert den Lauf von Modellen
Teilt Ergebnisse mit Endbenutzern

Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



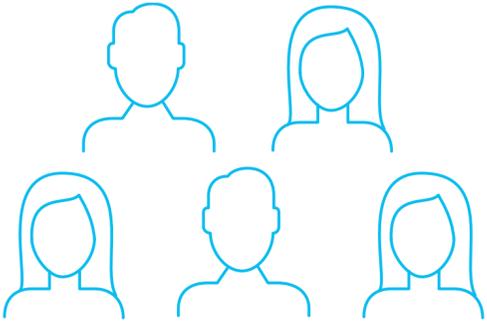
Data Scientist

Analysiert Data statistisch
erstellt spezielle Lernmodelle



Business Analyst

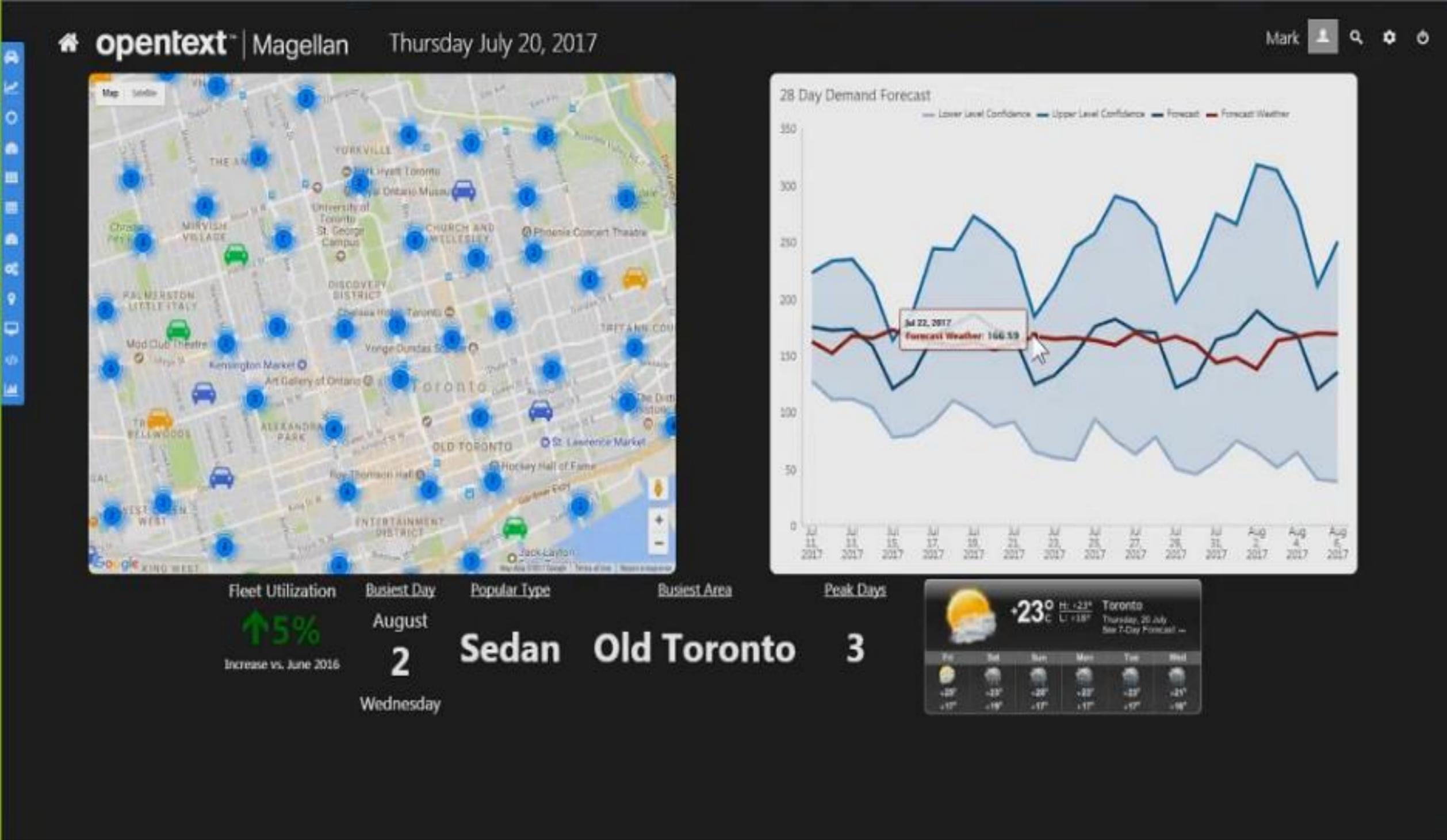
Wendet eigene Daten auf das Modell an
Automatisiert den Lauf von Modellen
Teilt Ergebnisse mit Endbenutzern



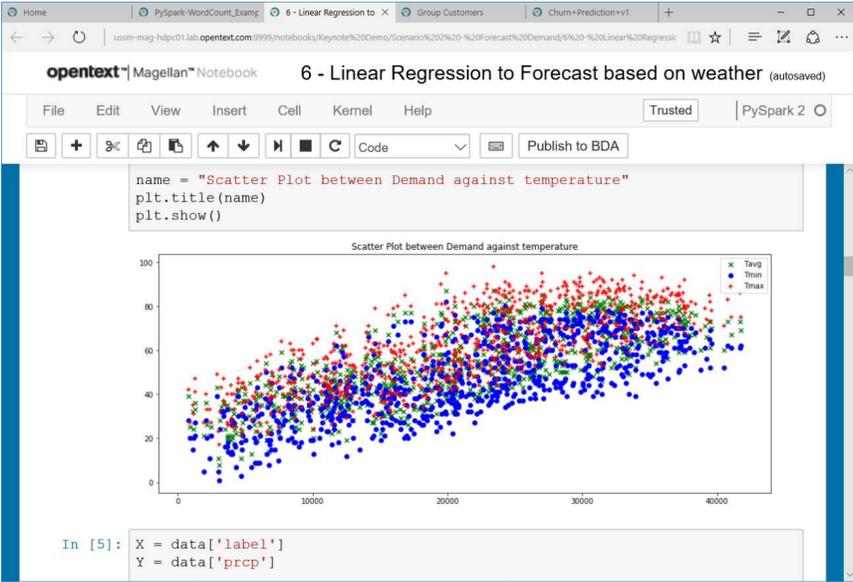
Endbenutzer

Konsumiert und visualisiert
oder teilt Einblicke

Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen

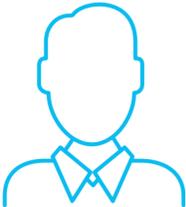
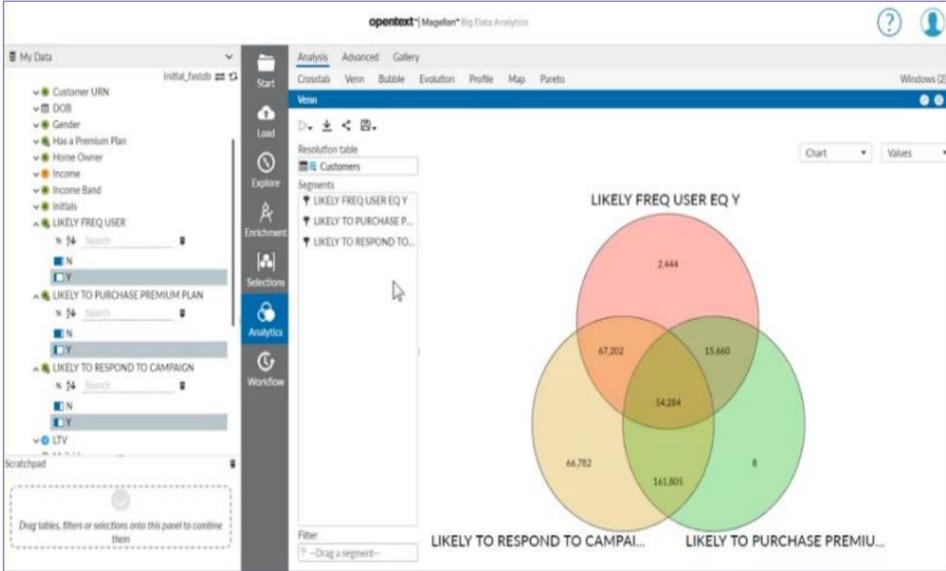


Für jeden Benutzer den richtigen Einblick ins Unternehmen



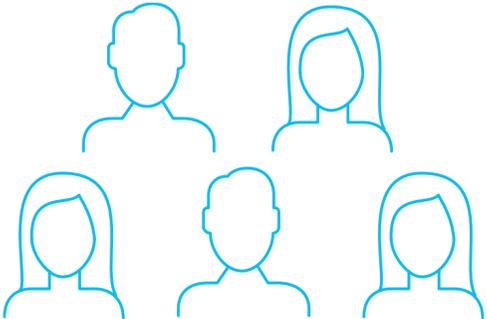
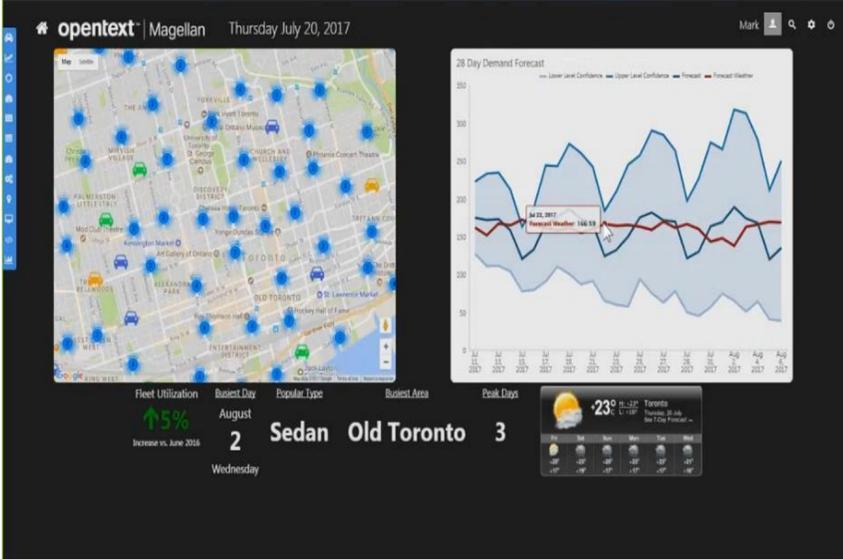
Data Scientist

analysiert Data statistisch
 erstellt spezielle Modelle
 teilt Ergebnisse mit Business Analysten



Business Analyst

nutzt die Modell für eigene Daten
 automatisiert den Lauf der Modelle
 teilt Ergebnisse mit Endbenutzern

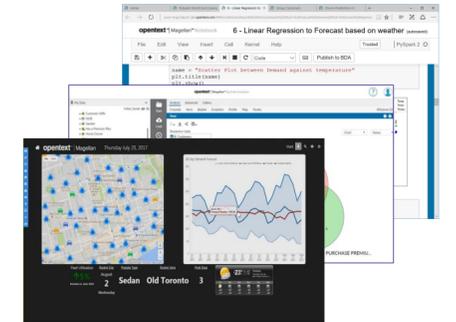


Endbenutzer

konsumiert und visualisiert
 oder teilt Einblicke

ML - von Daten über Entscheidungen zum Mehrwert

Aus den in der Vergangenheit gesammelten Erfahrung lernen, um für die Zukunft bessere Entscheidungen zu treffen und den Mehrwert fürs Unternehmen zu schaffen.



Beispiele:

Optimierung von Routen

Antwortneigung von Kunden

Vorhersagende Wartung

Kreditentscheidung

Reputationsanalyse

Optimierung Fertigungsausbeute

Betrugserkennung

Verbesserte Planung / Forecast

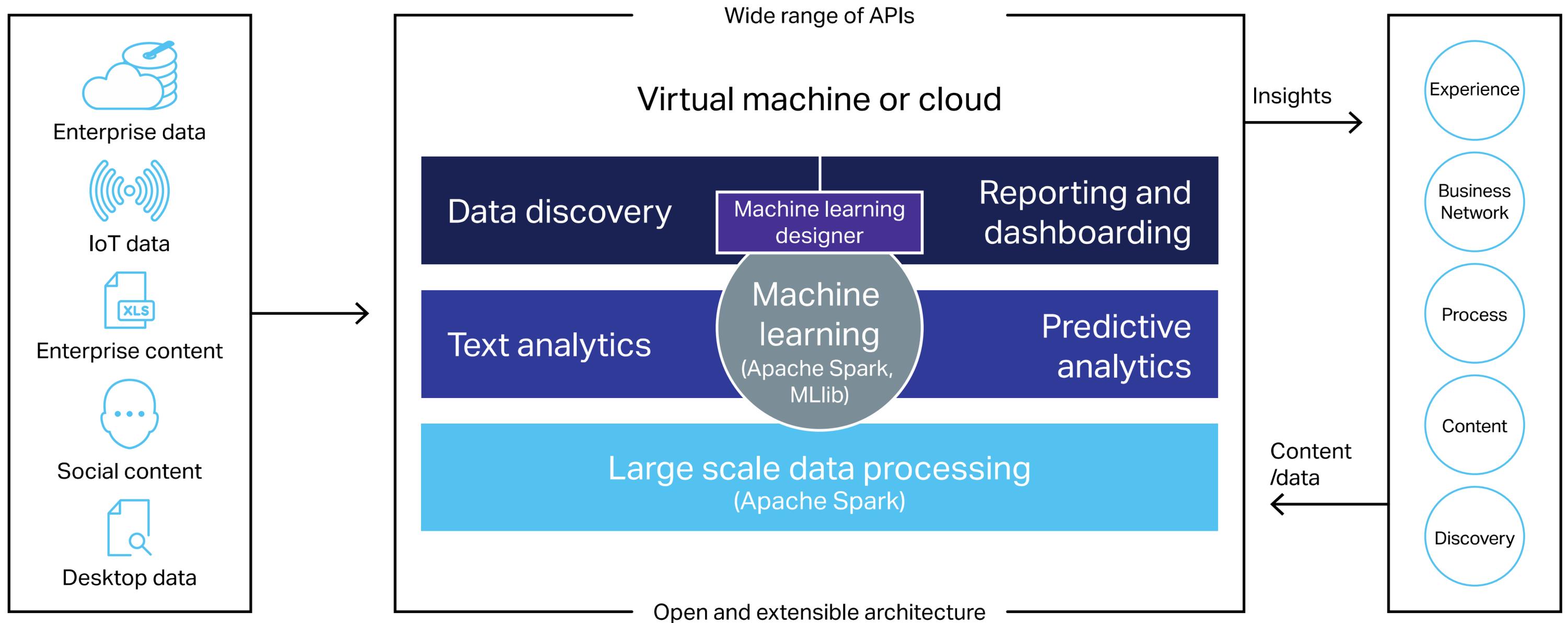
Risikomanagement

Standortoptimierung

opentext™ | Magellan™

OpenText Magellan ist eine **flexible KI- und Analytics-Plattform**, die Open-Source-Machine-Learning mit fortschrittlichen Analysen, BI von Unternehmen und Funktionen zum Erfassen, Zusammenführen, Verwalten und Analysieren von **Big Data** und **Big Content** in ihrem Enterprise Information Management System kombiniert. Magellan ermöglicht eine **maschinengestützte** Entscheidungsfindung, Automatisierung und Geschäftsoptimierung.

Was ist **opentext**™ | Magellan™ ?



Demo

opentext™ | Magellan™



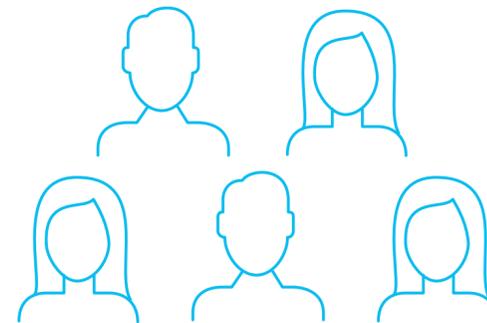
Data Scientist

[DRYV](#)



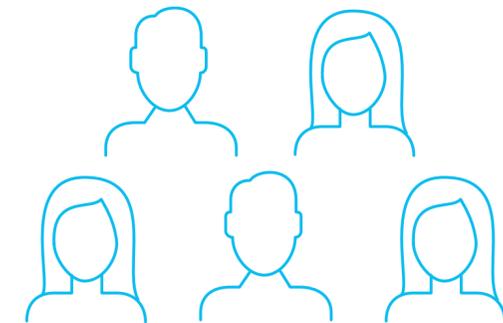
Business Analyst

[DRYV](#)



Endbenutzer

[DRYV](#)



Endbenutzer

[Smart Migration](#)

[Social Insights](#)

[Tech Tracker](#)

Künstliche Intelligenz mit OpenText Analytics

