



SEO Meetup

AI und ML in eurem SEO-Alltag nutzen



Presented by
John Muñoz

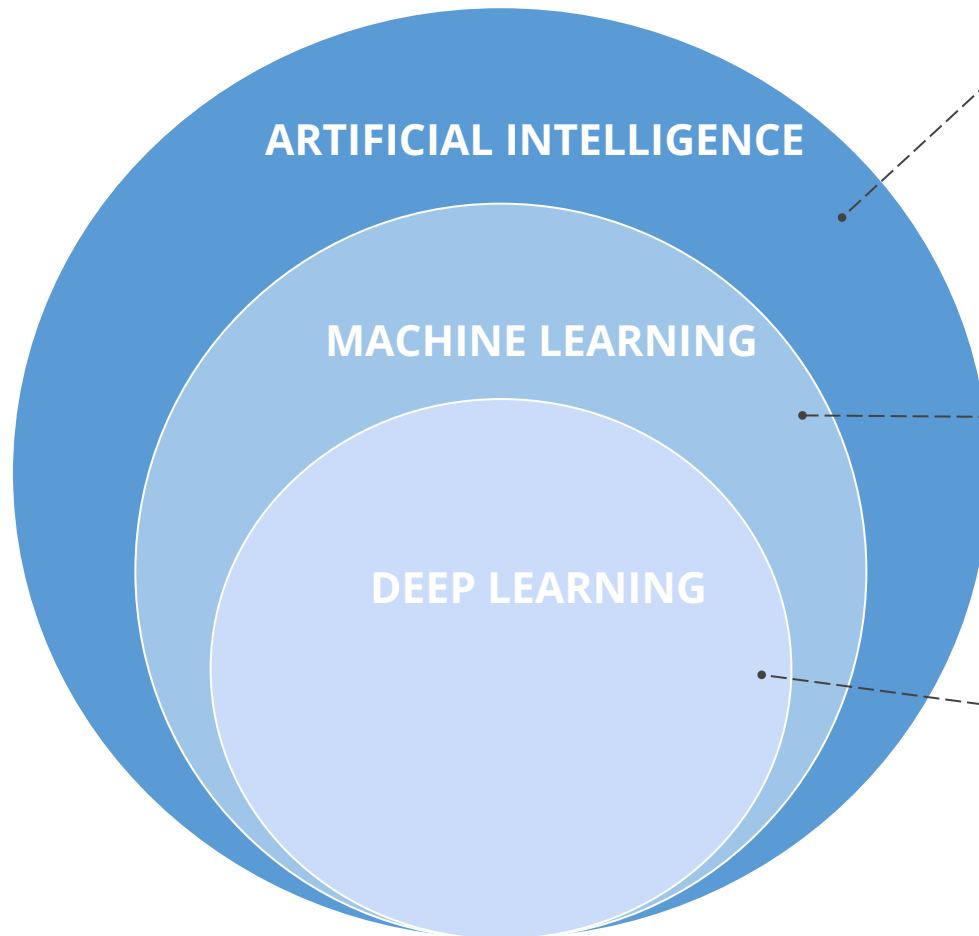
4. November 2021

Data has a better id

Agenda:

1. AI und ML? Was ist das?
2. AI im Marketing
3. No- und Low-Code Plattformen
4. AI im SEO
5. Content Generation mit Copy.ai und Jarvis
6. Channel Attribution mit Big ML und Vertex AI
7. Session Scoring in Google Analytics
8. Keyword Clustering mit Big ML

AI und ML? Was ist das?



ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

eine Technik, die es Maschinen ermöglicht, menschliches Verhalten zu imitieren und Aufgaben so zu lösen, wie es der Mensch tut.

MACHINE LEARNING (ML)

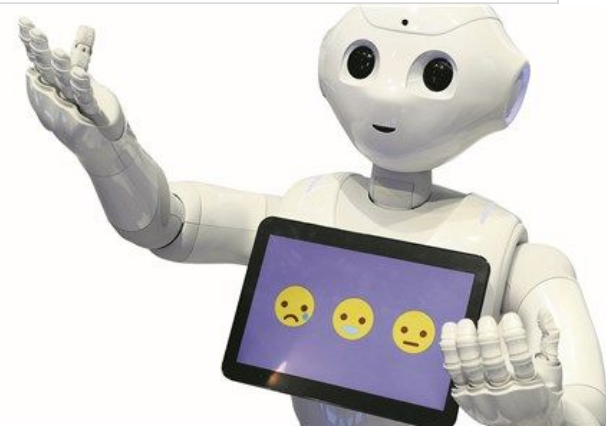
Teilbereich der AI-Technik, bei dem Algorithmen eingesetzt werden, um Computer zu ermöglichen, sich mit der Erfahrung zu verbessern.

DEEP LEARNING (DL)

Teilbereich des ML, bei dem sich künstliche neuronale Netze anpassen und aus großen Datenmengen lernen.

Im Vergleich: AI vs. ML

AI / KI	ML
Übergreifendes Fachgebiet	Teilbereich der KI
Ziel ist es, die menschliche Intelligenz zur Lösung komplexer Probleme zu simulieren	Ziel ist es, aus Daten zu lernen und in der Lage zu sein, Ergebnisse vorherzusagen , wenn neue Daten präsentiert werden
Führt zu Intelligenz oder Weisheit	Führt zu Wissen
Versucht, die optimale Lösung zu finden	Versucht, die einzige Lösung zu finden, ob sie nun optimal ist oder nicht



AI im Marketing schon längst im Einsatz - CLV Forecast

Use Case #1: Vorhersage des Customer Lifetime Value

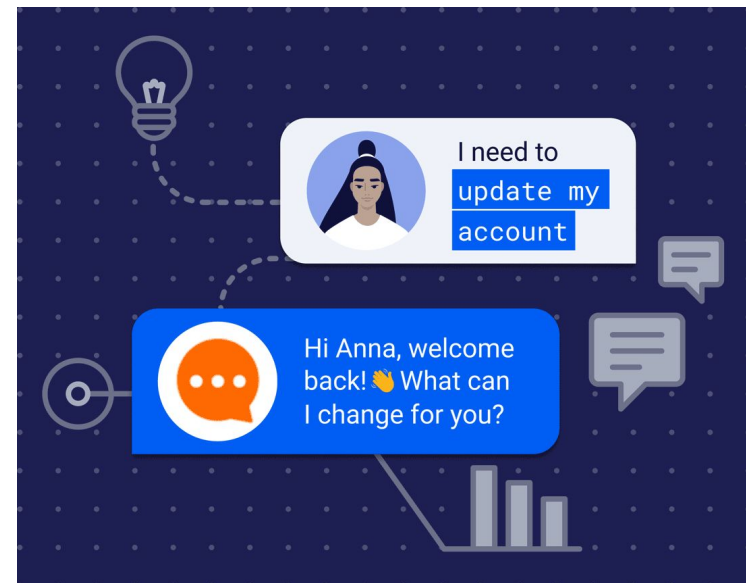
Customer Lifetime Value (CLV) ist ein wichtiger KPI aus dem Marketing. Er beinhaltet die Bewertung von Kunden nach ihrer **Rentabilität** und ihrem **Potenzial**.

- Für eine gute CLV Strategie, müssen Prognosen für die Zukunft erstellt werden; diese basiert auf ML. (meist basierend auf existierende Kundendaten)
- Ein gut modellierter CLV kann sehr genau vorhersagen, wie sich ein Kunde in der Zukunft entwickeln wird.
- Marketingbudgets und -kampagnen können viel genauer geplant werden.
- Einige Unternehmen gehen noch einen Schritt weiter:
Sie berechnen einen CLV für jede Kombination aus Kunde, Produktgruppe und Marketingkanäle. → Auf diese Weise lassen sich auch Cross- und Up-Selling-Potenziale innerhalb bestimmter Produktgruppen identifizieren.

AI im Marketing schon längst im Einsatz - Chatbots

Use Case #2: Chatbots lernen zu verkaufen

- Mit ML-Algorithmen können Chatbots als Kundenberater und zur Verkaufsvorbereitung eingesetzt werden.
- Chatbots können Kunden im E-Commerce oder im Service beraten und durch gezielte Abfragen passende Produkte vorschlagen.



AI im Marketing schon im Einsatz - Kundensegmentierung

Use Case #3: Kundensegmentierung für Marketing-Zielgruppen

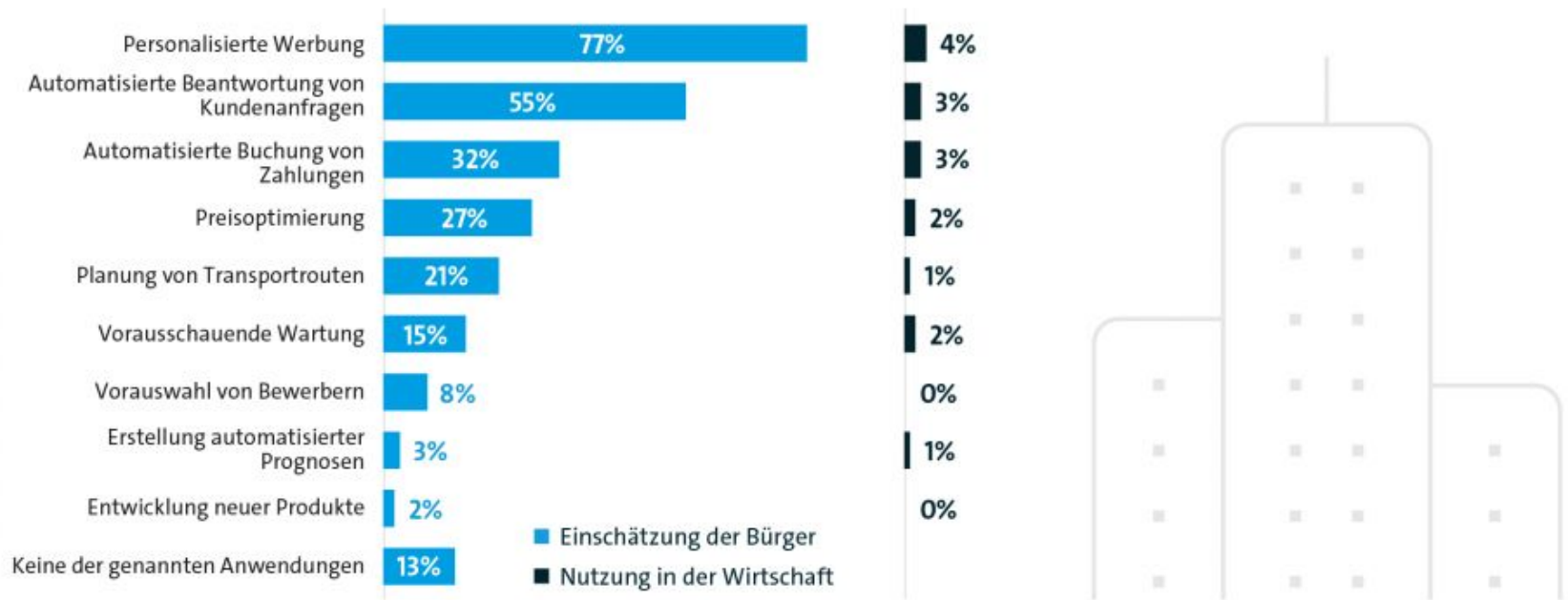
Kundensegmentierung durch **Clusteralgorithmen** ist ein klassischer Anwendungsfall für KI im Marketing.

- Eine Clustermethode unterteilt den Kundenstamm, auf Basis verschiedener (Verhaltens-)Variablen, in möglichst homogene Untergruppen.
- Die Mico-Segmente lassen sich durch charakteristische Muster voneinander abgrenzen.
- Genau beschriebene Kundensegmente können gut zur Kampagnenoptimierung und Personalisierung genutzt werden.

Mehr zum Thema in unserem Blogbeitrag:
[“The Potentials of AI in Marketing”](#)

Einsatz von KI in der Wirtschaft wird überschätzt

Welche dieser KI-Anwendungen setzen heute eine Vielzahl deutscher Unternehmen ein?

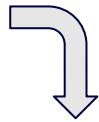


Basis: 1.004 Personen in Deutschland ab 16 Jahren (l.) bzw. 603 Unternehmen mit 20 und mehr Mitarbeitern in Deutschland (r.)
 Quelle: Bitkom Research 2020

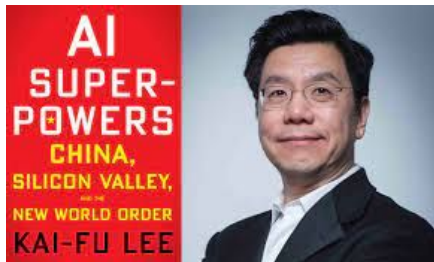


Es kommt nicht mehr auf den Besten Algorithmus an

Zeitalter der Entdeckung



Zeitalter der Implementierung



Zeitalter der des Expertentums



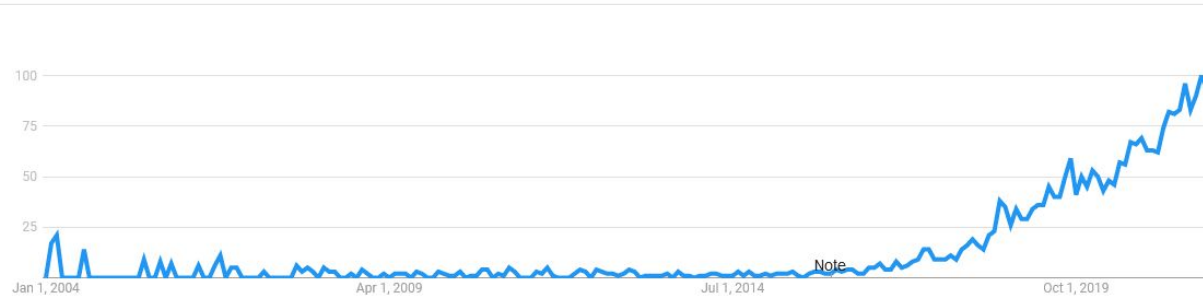
Zeitalter der Daten
(braucht keine KI Experten!)

● Low-code development platform
Software

+ Compare

Worldwide ▾ 2004 - present ▾ All categories ▾ Web Search ▾

Interest over time ?



Interest by region ?

Region ▾

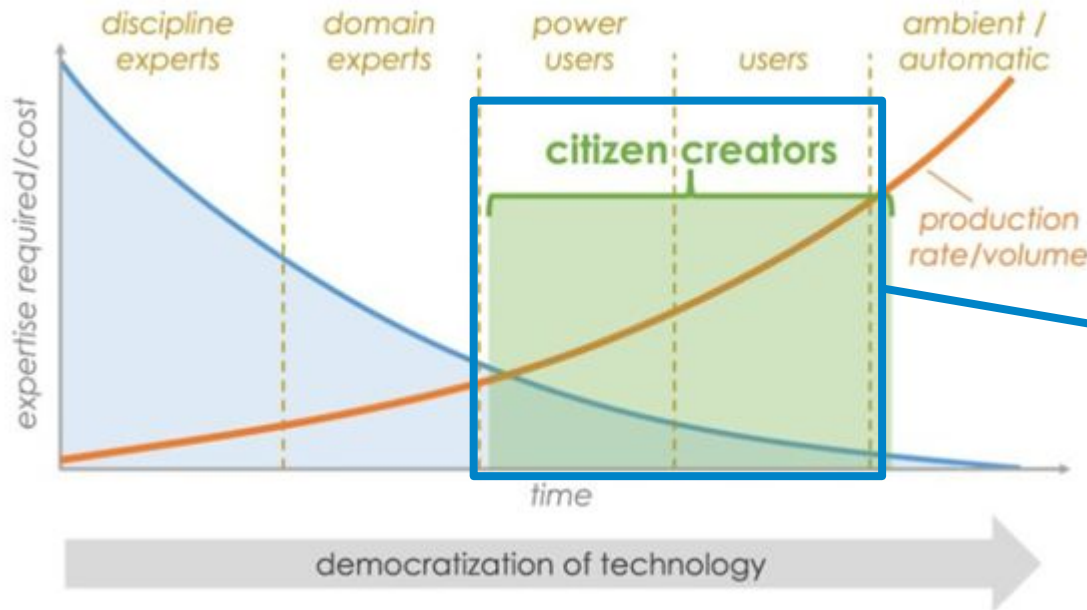


1	Portugal	100	<div style="width: 100%;"></div>
2	Netherlands	97	<div style="width: 97%;"></div>
3	Singapore	92	<div style="width: 92%;"></div>
4	Hong Kong	89	<div style="width: 89%;"></div>
5	Vietnam	86	<div style="width: 86%;"></div>

Include low search volume regions

< Showing 1-5 of 61 regions >

No- & Low-Code Tools können von nicht IT-ler genutzt werden



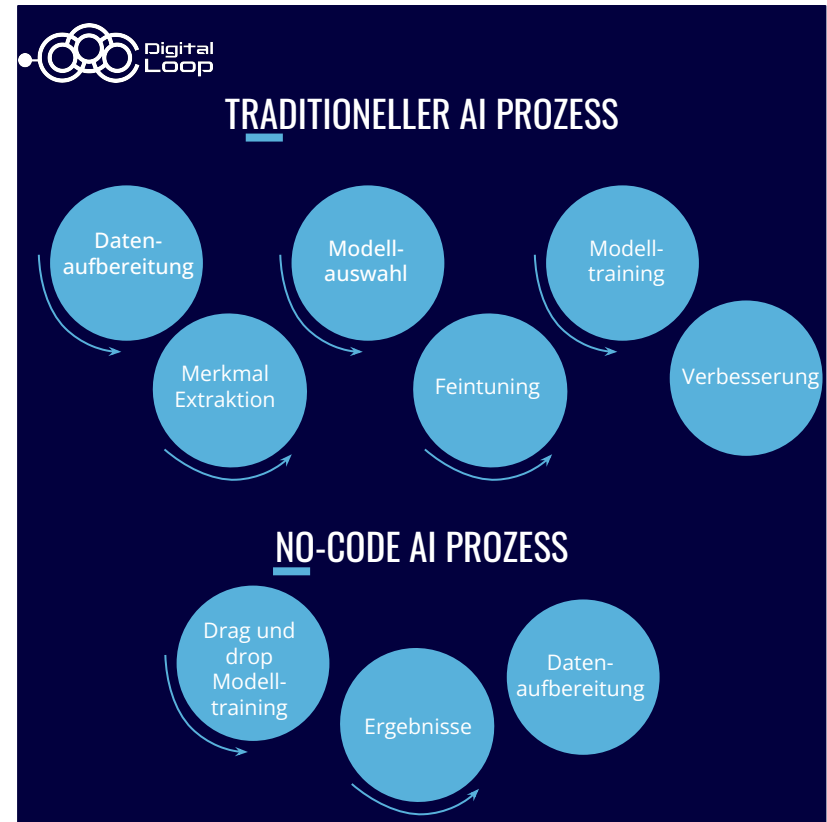
zunehmende Zahl von No-/Low-Code Plattform-Usern ohne tiefgreifende Vorkenntnisse

No-Code vs. Low-Code

	Low-Code Tools	No-Code Tools
Nutzer	Entwickler/technisch versierte Marketers	Geschäftskunden / Marketers
Coding erforderlich	Gering	Nein
Zweck	Schnelle Anwendungsentwicklung für Profis	Self-Service für Unternehmen
Komplexität des Endprodukts	Komplexe Anwendungen	Simple Anwendungen
Personalisierung	Vollständige Personalisierung möglich	Vorgefertigte Vorlagen anpassen
ganzheitliche Entwicklung	Ja	Nein

Marketing Prototypen mit Low & No-Code Tools bauen

- Schnell innovieren, ohne IT-Ressourcen zu verbrauchen. → **Perfekt für Prototypen!**
- Tools sind in hohem Maße anpassbar und lassen sich leicht integrieren.
- Arbeitsabläufe vereinfachen und automatisieren sowie Produktivität steigern → **Marketer kennen Ihre Prozesse!**
- Für Marketingteams ohne IT und Data-Science-Team



AI im SEO

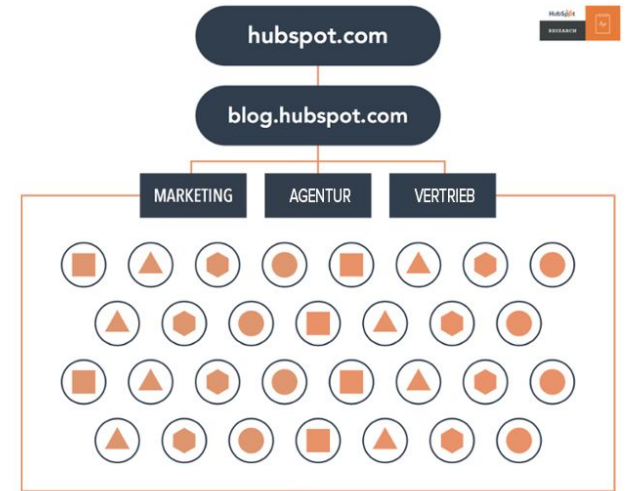
Text- und sprachgesteuerte Suche

- Suchmaschinen nutzen AI, um relevante Ergebnisse für Suchanfragen zu liefern.
- AI bestimmt welche Ergebnisse einer bestimmten Suchphrase entsprechen
- Nimmt Einfluss auf das Ranking und Auffindbarkeit der Marke
- Bestimmt wie die Inhalte der Website gelesen und kategorisiert werden.
- Sprachsuche stützt sich auf AI-Technologien zur Erzeugung und Verarbeitung natürlicher Sprache

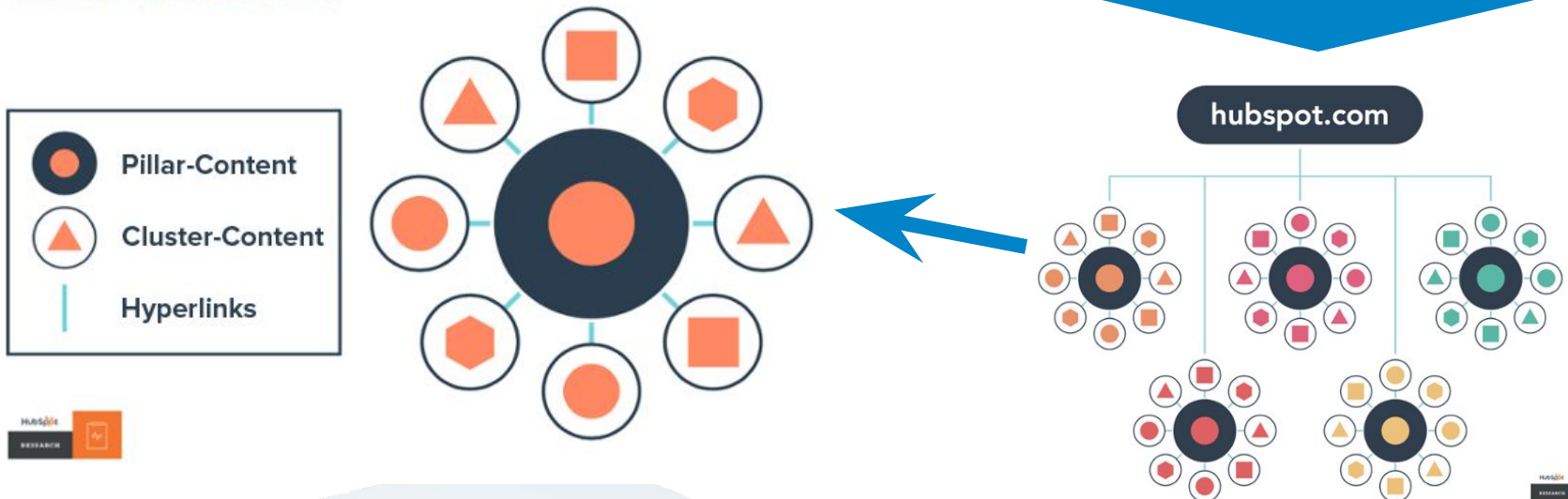
ML für Themenclustering

Pillar Pages und Themencluster

- Erstellung von **Pillar Pages** und **Themenclustern** ist eine wirksame SEO-Strategie
- Einblicke in Themenbereiche, Grundlage für Content Marketing-Strategien, Einsatz, um Prozesse zu optimieren.



Themencluster



ML zur Erkennung von Pattern

Lokale Suche

Herausforderung: Dafür sorgen, dass Ihr Unternehmen in der lokalen Suchmaschinenoptimierung an vielen verschiedenen Standorten korrekt angezeigt wird.

- ungenaue, lokale Suchergebnisse können das Geschäft in einem geografischen Gebiet zerstören.
- KI eignet sich hervorragend, um diese Art von informationsbasierten Problemen in großem Umfang zu lösen.

Tool-Empfehlung:



YEXT ermöglicht schnelle und einfache Änderungen an Sucheinträgen in verschiedenen Suchmaschinen und Sprachassistenten.

ML gestützte Topic Research

Themenfindung und Keyword-Recherche

Themen finden

KI-Tools finden Muster in großen Datensätzen und leiten so Themencluster ab.

Tools:



Tools wie MarketMuse, Frase und BrightEdge bieten Vorschläge, worüber Ihr Inhalte erstellen könnt.



Content Generation mit Self Service AI-Tools auf dem Vormarsch

 copy.ai

Automatisiertes Kreativitäts-Tools zur schnellen Erstellung von Marketingtexten.

1

Textart wählen

z.B. Überschriften,
Blog-Einleitungen,
Produktbeschreibungen uvm.

2

Produkt beschreiben

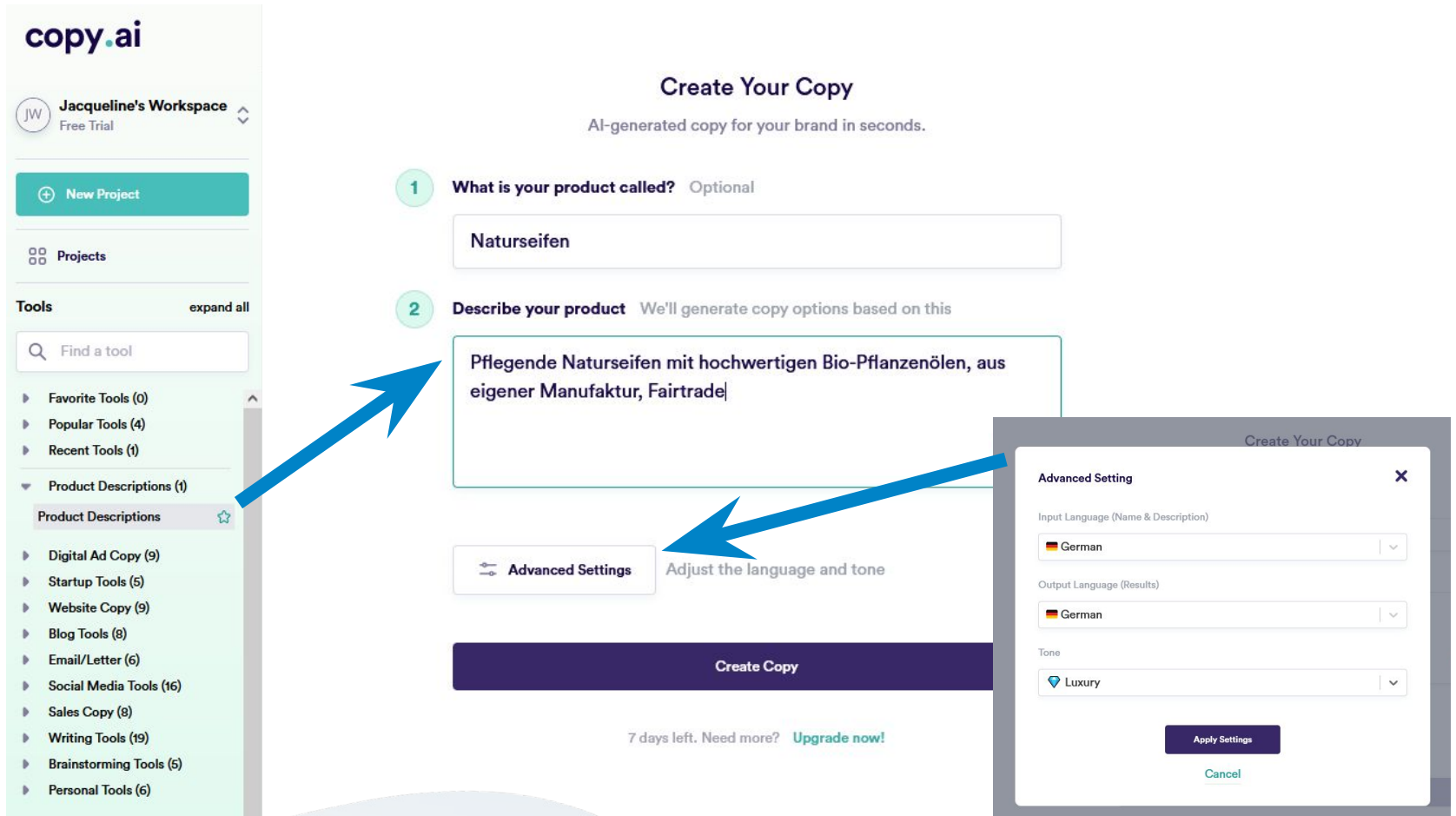
Namen des Unternehmens
eingeben und in 1-2 Sätzen
Unternehmenszweck
beschreiben.

3

Erstellten Text anpassen

Aus 10 automatisch
generierten Ergebnissen
wählen.

Erstellung von Produktbeschreibungen in verschiedene Sprachen



copy.ai

Jacqueline's Workspace
Free Trial

+ New Project

Projects

Tools expand all

Find a tool

- Favorite Tools (0)
- Popular Tools (4)
- Recent Tools (1)
- Product Descriptions (1)
 - Product Descriptions
 - Digital Ad Copy (9)
 - Startup Tools (5)
 - Website Copy (9)
 - Blog Tools (8)
 - Email/Letter (6)
 - Social Media Tools (16)
 - Sales Copy (8)
 - Writing Tools (19)
 - Brainstorming Tools (5)
 - Personal Tools (6)

Create Your Copy

AI-generated copy for your brand in seconds.

- 1 What is your product called?** Optional
Naturseifen
- 2 Describe your product** We'll generate copy options based on this
Pflegende Naturseifen mit hochwertigen Bio-Pflanzenölen, aus eigener Manufaktur, Fairtrade

Advanced Settings Adjust the language and tone

Create Copy

7 days left. Need more? [Upgrade now!](#)

Advanced Setting

Input Language (Name & Description)
German

Output Language (Results)
German

Tone
Luxury

Apply Settings

Cancel

Beispiel: Produktbeschreibungen mit Copy.ai

Naturseifen Product Descriptions

Haben Sie Schwierigkeiten, die richtige Seife für Sie und Ihre Bedürfnisse zu finden? Unsere Naturseifen werden aus hochwertigen Bio-Pflanzenölen hergestellt, die aus der Region bezogen werden. Sie sind frei von Sulfaten, Farbstoffen und Petroleum. Die Palette traditioneller und von der Natur inspirierter handgemachter Seifen bietet eine pflegende und reinigende Alternative zu aggressiven chemischen Produkten. Unsere Fairtrade-Seife enthält keine tierischen Inhaltsstoffe und keine bekannten Tierversuche und ist in einer Reihe von von der Natur inspirierten Düften erhältlich, von Lavendel und Patchouli bis hin zu Zitronengras und Mandarine, sowie in leicht duftenden traditionellen Varianten.



Copy



Save



More Like This

92 words / 699 chars

Die besten Naturseifen der Welt, alle handgefertigt in unserer eigenen Werkstatt, mit hochwertigen biologischen Pflanzenölen und ohne Duftstoffe. Unsere Produkte sind auch von der Soil Association zertifiziert.



Copy



Save



More Like This

27 words / 210 chars

Diese handgefertigten, rein pflanzlichen Seifenstücke werden aus hochwertigen natürlichen Inhaltsstoffen einschließlich Bio-Ölen hergestellt. Unsere Seifen sind frei von Chemikalien, unnötigen synthetischen Duftstoffen, Parabenen und jeglichen tierischen Derivaten - perfekt für gesundheitsbewusste Verbraucher, die genau wissen wollen, was in ihren Cremes enthalten ist.

TF-IDF Gegencheck mit Termlabs sieht auch positiv aus

TermLabs.io 0.0 Sek. Export John Munoz

Editor > TF-IDF Copy&Paste

Text ?
 Naturseifen aus hochwertigen Bio-Pflanzenölen aus eigener Herstellung, bei der die Öle mit natürlichem Natriumhydroxid verseift (verseift), gespült, mit Natriumcarbonat neutralisiert (neutralisiert) und kalt gepresst werden. Wir stellen die Seife in kleinen Chargen in Handarbeit her.

Filter ? Suche in Termen

Korpus-Rang ? 1 8

Termfrequenz ? 1 19

Relevanz 5 73

Zellen ? 100

Term ?	Vom selben Wortstamm ?	Korpus-Rang ?	TF ?	Relevanz
naturseifen	naturseife	4	6	73
pflanzenölen	pflanzenöle	4	4	61
seife	seifen	2	6	58
seifenstück	seifenstücken	6	2	45
öle		1	5	43
bio		1	7	42
duftstoffe		4	2	42
ölen		1	3	37
dufteigenschaften		8	1	34
olivenöl		2	2	34
zutaten		2	2	33
veganfreundlich		8	1	32
seifenhersteller		7	1	29
jablum		7	1	29

Beispiel: Erstellung von Meta Descriptions mit Copy.ai

Naturseifen

Meta Descriptions

Handgemachte Naturseife ist eine Wohltat für Körper und Seele. Wir stellen handwerklich hergestellte, duftstofffreie Seifen im Kaltverfahren aus hochwertigen Bio-Pflanzenölen aus unserer eigenen Herstellung her. Wir sind leidenschaftlich über die Verwendung einfacher Zutaten aus nachhaltigen Quellen zu produzieren schön,



Copy



Save



More Like This

39 words / 322 chars

All Natural Soaps | Die besten Bio-Pflanzenöle der Welt, fairer Handel aus eigener Herstellung.



Copy



Save



More Like This

14 words / 95 chars

Unsere handgemachten Seifen enthalten hochwertige Bio-Pflanzenöle und können als Shampoo und/oder Make-up-Entferner verwendet werden.



Copy



Save



More Like This

14 words / 133 chars

Seit 2006 stellen wir pflegende Seifen her - mit pflanzlichen Ölen von höchster Qualität, produziert unter fairen Bedingungen.

Welche Textarten lassen sich mit copy.ai erstellen?



Digitale Werbetexte

- Facebook-Anzeigen
- Google-Anzeigen
- LinkedIn-Anzeigen



Social Media Content

- Bildunterschriften
- Instagram-Beiträge
- Brainstorming von Themen



Website-Texte

- Überschriften
- Unterüberschriften
- Meta-Descriptions



eCommerce Texte

- Produktbeschreibungen
- Produktvorteile
- Microcopy (z.B. kurzes Statement, Bedienungsanleitung)



Blog-Inhalte

- Blog-Titel, Ideen, Gliederungen
- Blog-Intros
- von Bullet Points bis hin zum vollständigen Blogpost



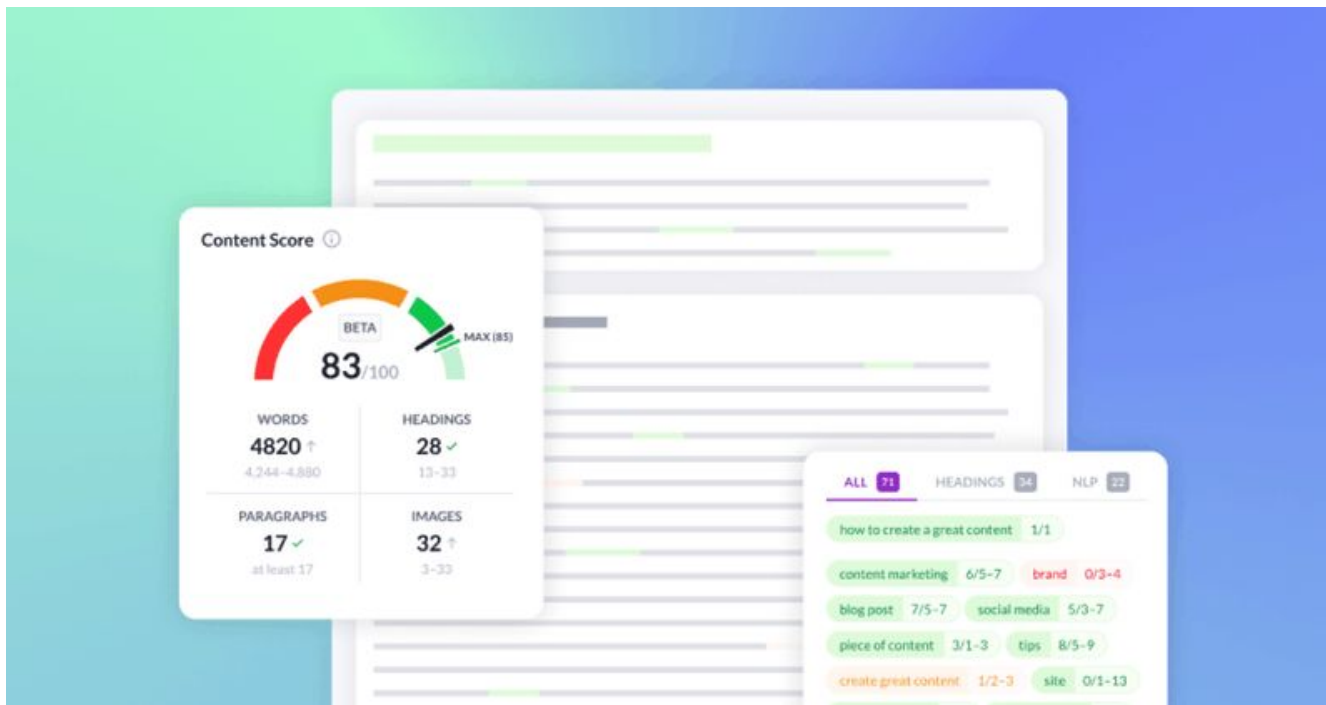
Verkaufstexte

- Pain-Agitate-Lösung
- Vorher-Nachher-Brücken
- Aufmerksamkeit-Interesse
- Wunsch-Handlung

Content Generation: Alternative zu Copy.ai

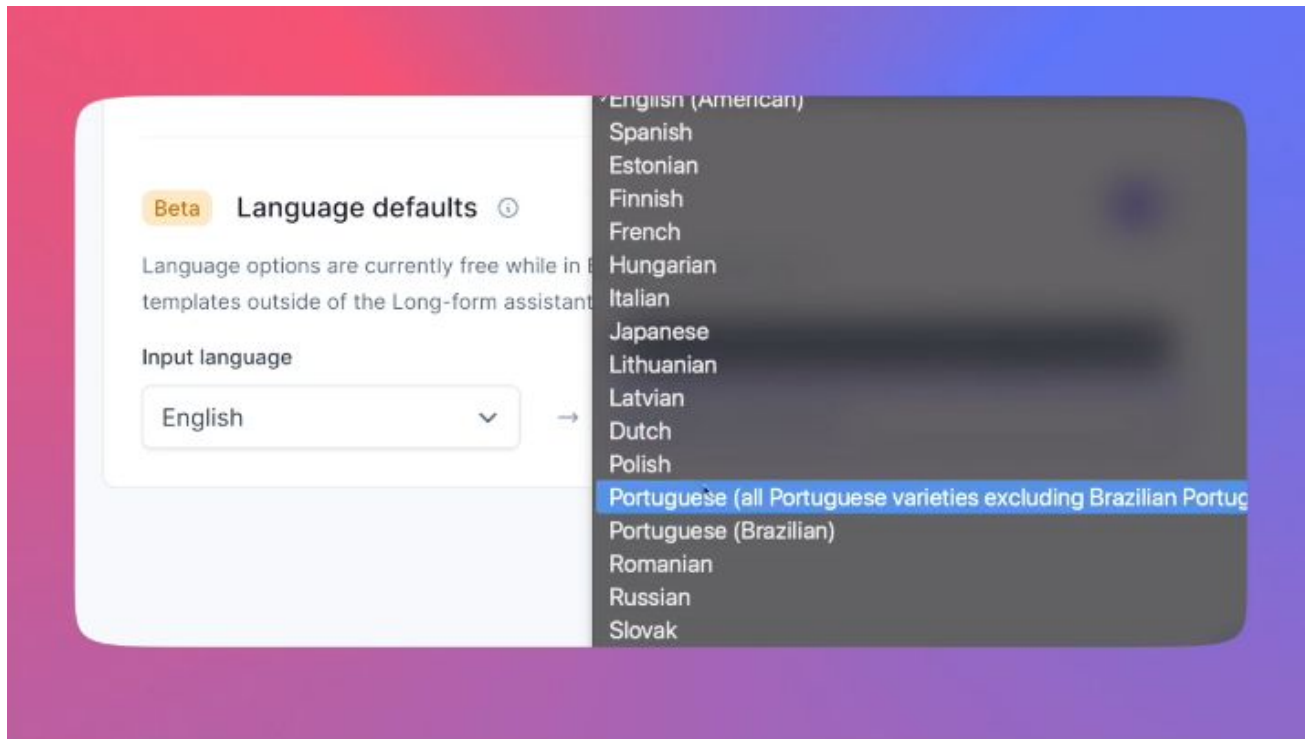


AI Text Assistent mit Jarvis und Surferseo



Mit Surferseo.com Integration zur Optimierung der AI-Inhalte, für Suchmaschinen.

Content Generation mit Jarvis



Schreiben und
Übersetzen in 26
verschiedene
Sprachen

Self-Service ML mit Google Vertex AI

ML-Plattform mit vor trainierten und benutzerdefinierten Tools auf einer einheitlichen AI-Plattform. ML-Modelle können schneller erstellt, bereitgestellt und skaliert werden.

Vorteile

Modelle ohne Code trainieren, nur minimale Kenntnisse erforderlich

Mit [AutoML](#) Modelle in kürzerer Zeit erstellen Vertex AI umfasst hochmoderne vortrainierte APIs für maschinelles Sehen, Sprache, strukturierte Daten und Unterhaltungen.

Erweiterte ML-Modelle mit benutzerdefinierten Tools erstellen

Die benutzerdefinierten Modelltools von Vertex AI unterstützen die erweiterte ML-Codierung. Dafür sind fast 80 % weniger Codezeilen erforderlich, um ein Modell mit benutzerdefinierten Bibliotheken zu trainieren als bei Konkurrenzplattformen ([CodeLab ansehen](#)).

Modelle zuversichtlicher verwalten

Die MLOps-Tools von Vertex AI beseitigen die Komplexität der Self-Service-Modell-Wartung, wie zum Beispiel [Vertex Pipelines](#), das die Ausführung von ML-Pipelines vereinfacht, und [Vertex Feature Store](#) zum Bereitstellen, Teilen und Verwenden von ML-Features.

ML mit Vertex AI

Vertex AI ^{GA}



ML mit Vertex AI

Select a data type and objective

First select the type of data your dataset will contain. Then select an objective, which is the outcome that you want to achieve with the trained model. [Learn more about model types](#)

IMAGE

TABULAR

TEXT

VIDEO



Image classification (Single-label)

Predict the one correct label that you want assigned to an image.



Image classification (Multi-label)

Predict all the correct labels that you want assigned to an image.



Image object detection

Predict all the locations of objects that you're interested in.

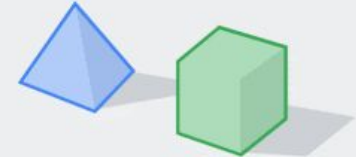


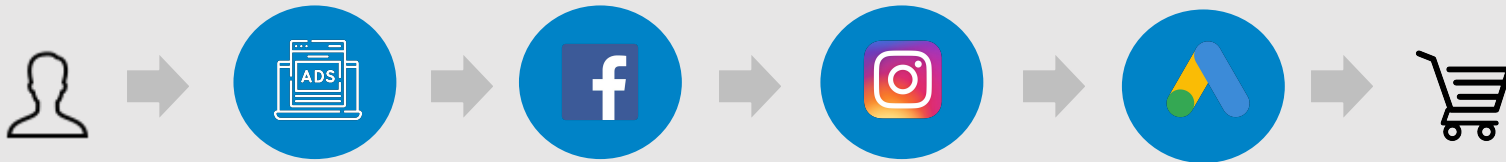
Image segmentation

Predict per-pixel areas of an image with a label.

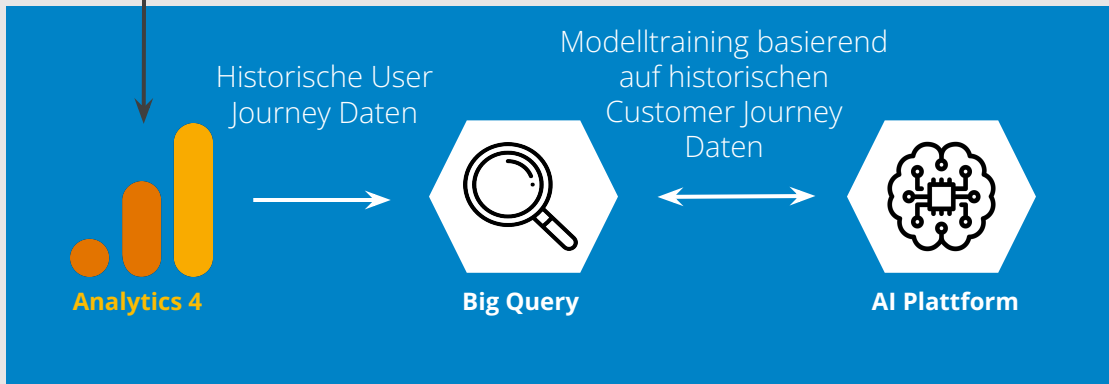


Vertex AI funktioniert wunderbar mit GA4 Daten

User Customer Journey & Transaktion



Customer Journey Daten

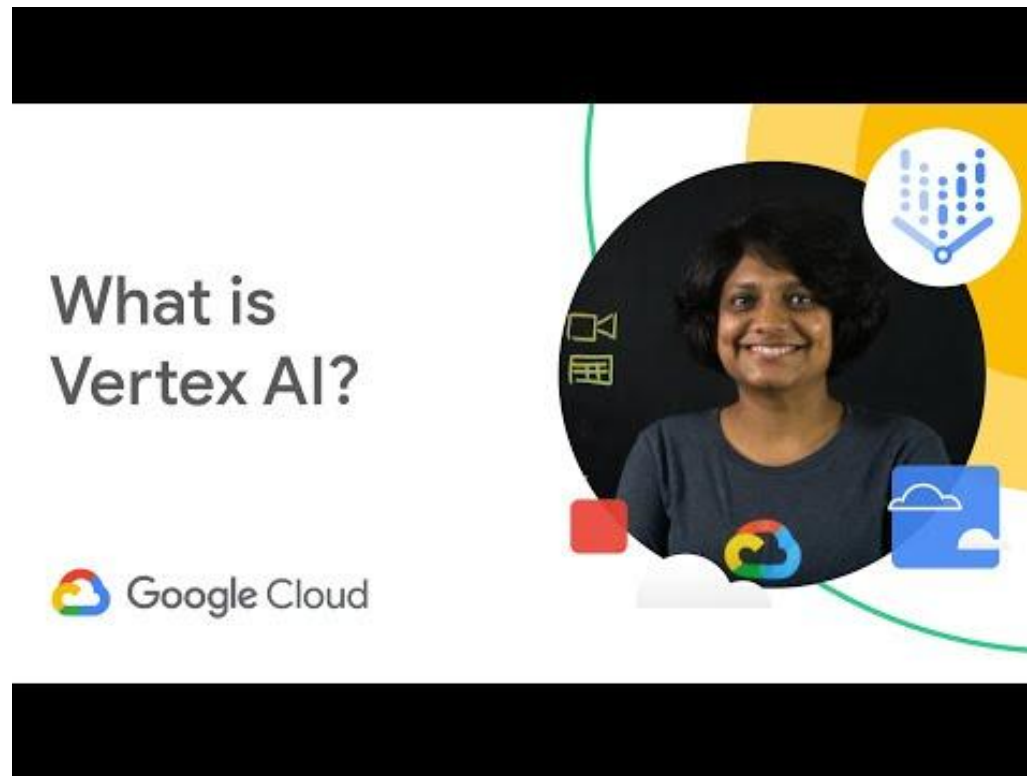


ML mit Vertex AI

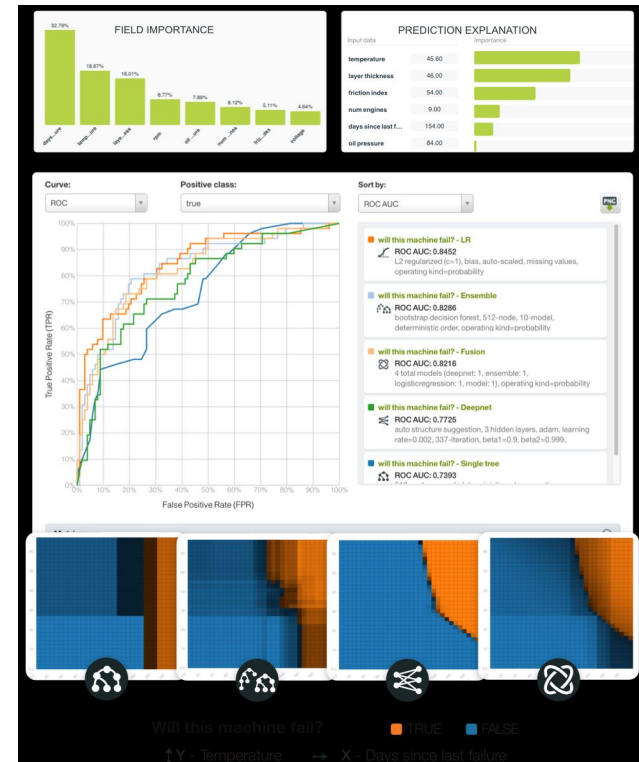
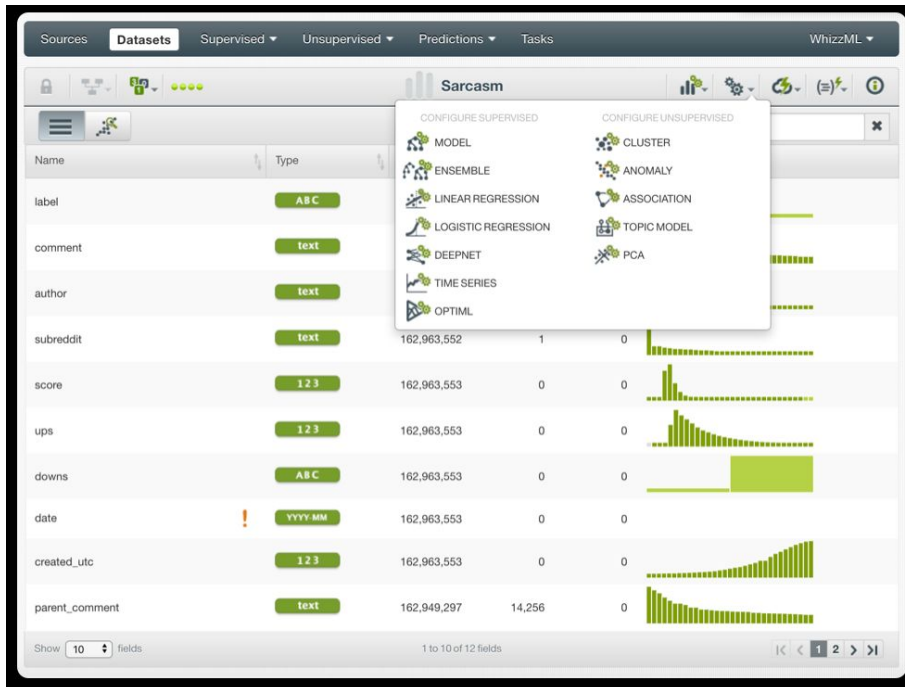
Customer Journey Daten

A	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
OrderID	Quantity	InvoiceDate	OrderValuee	Customer ID	Country	Touchpoint #1	Touchpoint #2	Touchpoint #3	Touchpoint #4	Touchpoint #5
536365	6	01.12.2010 08:26	2,55	17850	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536365	6	01.12.2010 08:26	3,39	17850	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536365	8	01.12.2010 08:26	2,75	17850	United Kingdom	SEO	SEA Brand	Social	SEA Brand	SEO
536365	6	01.12.2010 08:26	3,39	17850	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536365	6	01.12.2010 08:26	3,39	17850	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536365	2	01.12.2010 08:26	7,65	17850	United Kingdom	SEA Brand	SEA Brand	E-Mail	SEO	Direct
536365	6	01.12.2010 08:26	4,25	17850	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536366	6	01.12.2010 08:28	1,85	17850	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536366	6	01.12.2010 08:28	1,85	17850	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536368	6	01.12.2010 08:34	4,25	13047	Germany	SEA Brand	E-Mail	Direct	Social	SEO
536368	3	01.12.2010 08:34	4,95	13047	United Kingdom	SEA Brand	SEA Brand	Social	SEO	Direct
536368	3	01.12.2010 08:34	4,95	13047	United Kingdom	Social	Social	SEO	SEA Brand	Direct
536368	3	01.12.2010 08:34	4,95	12583	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	32	01.12.2010 08:34	1,69	13047	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	6	01.12.2010 08:34	2,1	15311	United Kingdom	SEO	SEA Brand	Direct	SEA Brand	Direct
536367	6	01.12.2010 08:34	2,1	13047	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	8	01.12.2010 08:34	3,75	13047	Germany	E-Mail	Direct	SEO	SEA Brand	Direct
536367	6	01.12.2010 08:34	1,65	13047	Germany	E-Mail	Social	Social	SEO	SEA Brand
536367	6	01.12.2010 08:34	4,25	13047	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	3	01.12.2010 08:34	4,95	13047	Germany	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	2	01.12.2010 08:34	9,95	13047	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand
536367	3	01.12.2010 08:34	5,95	13047	United Kingdom	SEA Generic	SEO	SEO	E-Mail	SEA Brand

Channel Attribution mit Vertex AI



Viele ML-Self Service Möglichkeiten mit BigML



Keyword Clustering mit Big ML

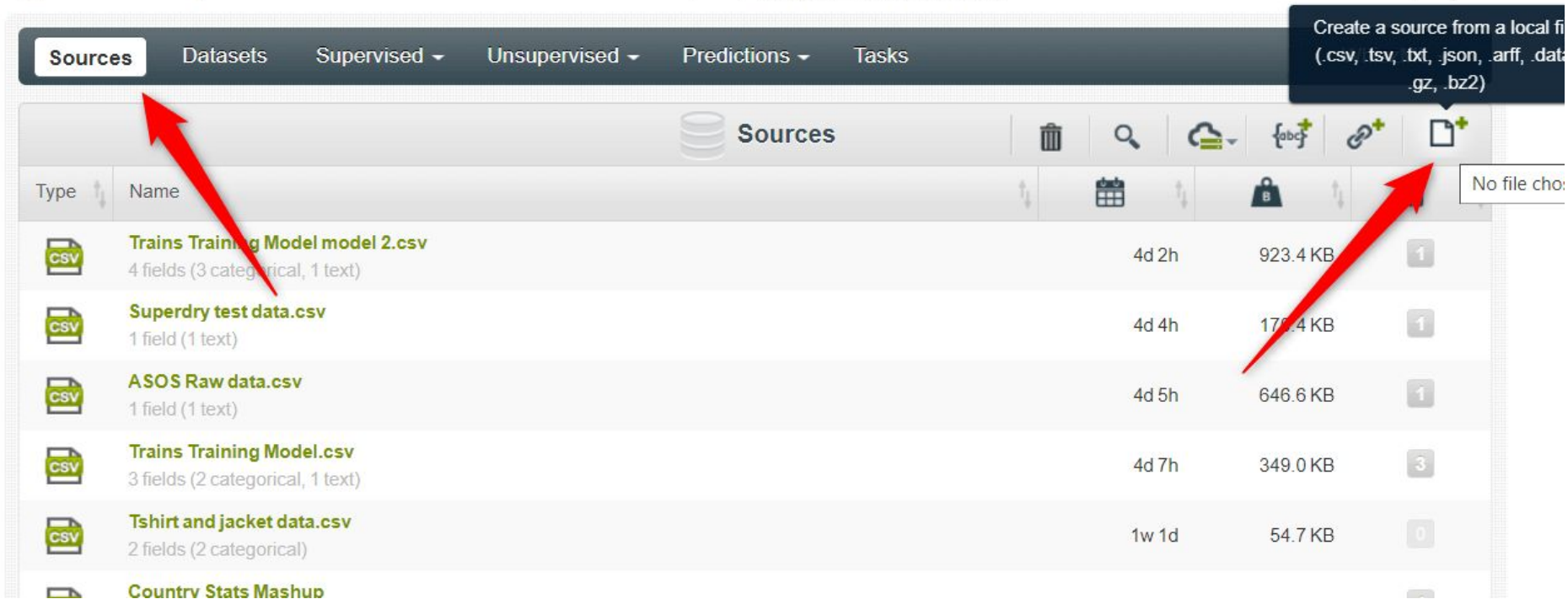
Sources Datasets Supervised Unsupervised Predictions Tasks

Create a source from a local file (.csv, .tsv, .txt, .json, .arff, .data, .gz, .bz2)

Sources

Type	Name	Fields	Age	Size	Count
CSV	Trains Training Model model 2.csv	4 fields (3 categorical, 1 text)	4d 2h	923.4 KB	1
CSV	Superdry test data.csv	1 field (1 text)	4d 4h	175.4 KB	1
CSV	ASOS Raw data.csv	1 field (1 text)	4d 5h	646.6 KB	1
CSV	Trains Training Model.csv	3 fields (2 categorical, 1 text)	4d 7h	349.0 KB	3
CSV	Tshirt and jacket data.csv	2 fields (2 categorical)	1w 1d	54.7 KB	0
	Country Stats Mashup				

No file cho...



Keyword Clustering mit Big ML

Source preview

ML Blog Data.csv

SOURCE CONFIGURATION

Locale: English (United Kingdom)

Header: a,b,c

Separator: ,(comma)

Quote: *(double quote)

Missing tokens: "", NaN, NULL, N/A, null, -, #REF!, #VALUE!, ?, #NULL!, #NUM!, #DIV/!

Items separator: Auto detect

TEXT ANALYSIS

Language: Auto detect

Tokenize: All

Stop words removal: Yes (detected language)

Max. n-grams: unigram

Filter terms: Set the terms to be excluded from your dataset

Name	Type	Instance 1	Instance 2	Instance 3
Keyword	Text	mens jeans	mens jeans	ripped jeans for men
Category 1	Categorical	Jeans	Bottoms	Bottoms
Category 2	Categorical	Jeans	Jeans	Jeans

Keyword Clustering mit Big ML

Sources Datasets Supervised Unsupervised Predictions Tasks WhizzML

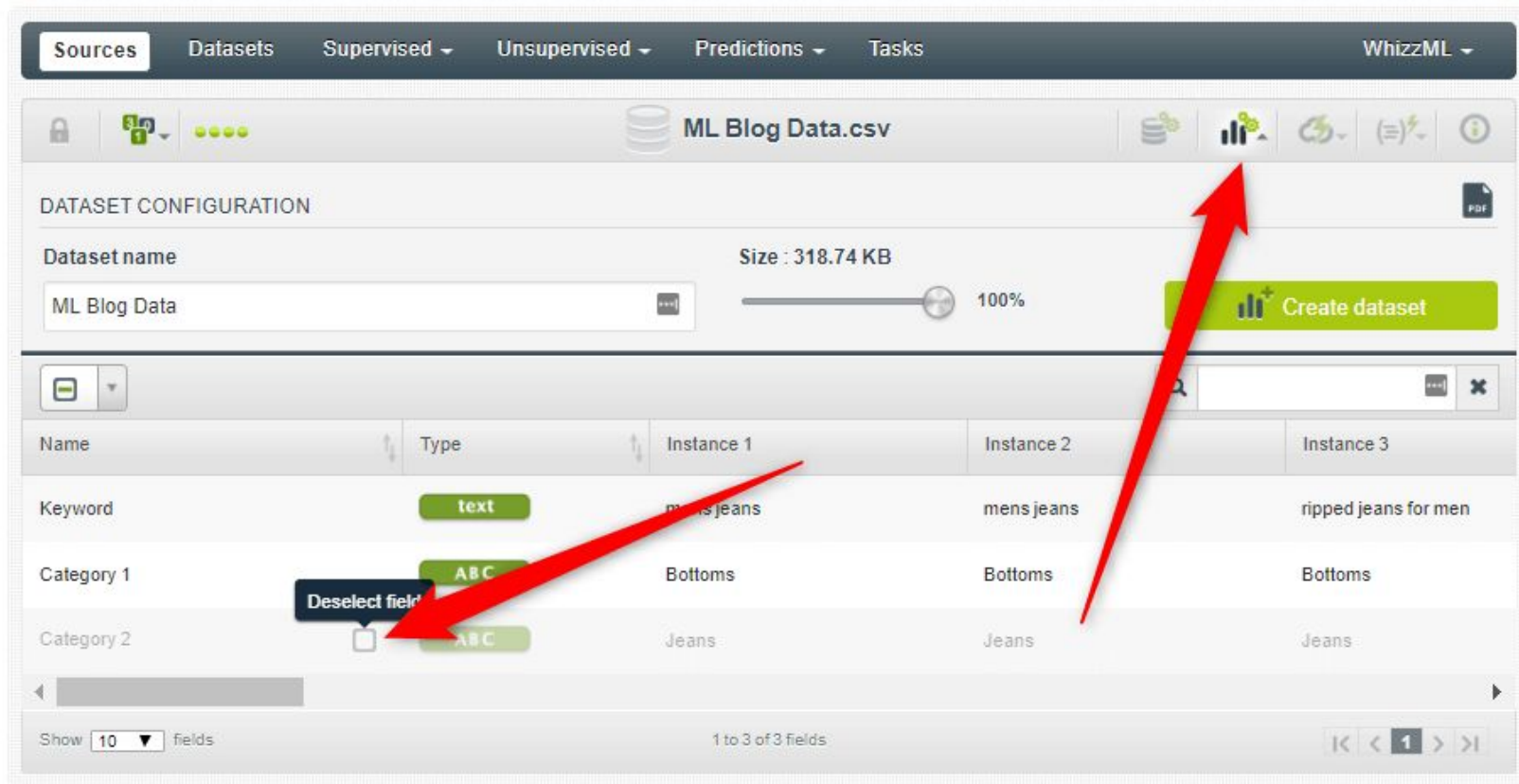
ML Blog Data.csv

DATASET CONFIGURATION

Dataset name ML Blog Data Size : 318.74 KB 100% [Create dataset](#)

Name	Type	Instance 1	Instance 2	Instance 3
Keyword	text	mens jeans	mens jeans	ripped jeans for men
Category 1	ABC	Bottoms	Bottoms	Bottoms
Category 2	ABC	Jeans	Jeans	Jeans

Show 10 fields 1 to 3 of 3 fields




Keyword Clustering mit Big ML

Sources Datasets Supervised Unsupervised Predictions Tasks WhizzML

ML Blog Data.csv

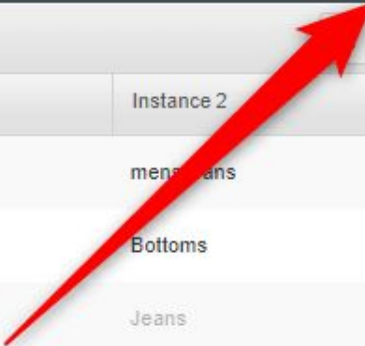
DATASET CONFIGURATION

Dataset name: ML Blog Data Size: 318.74 KB

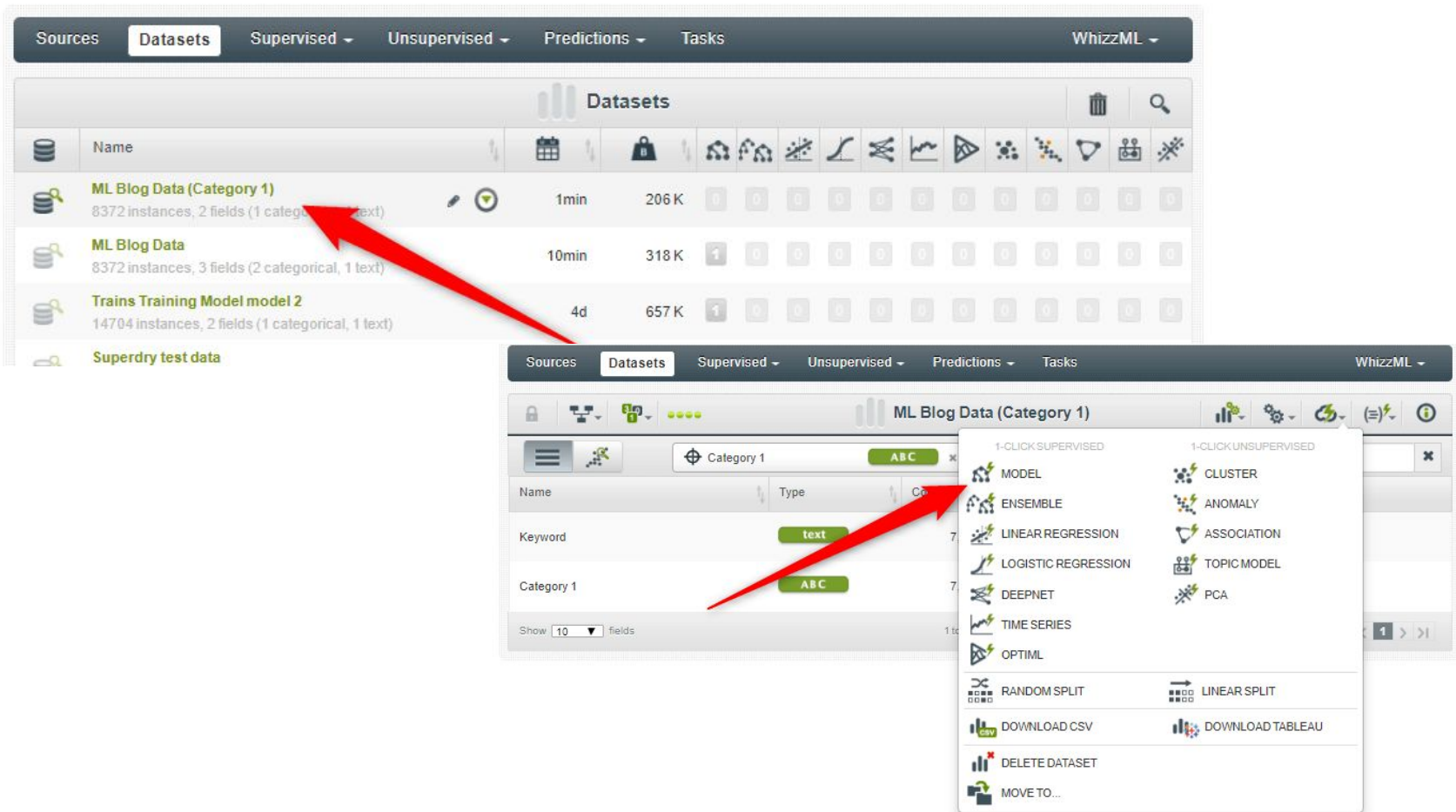
100% 

Name	Type	Instance 1	Instance 2	Instance 3
Keyword	text	mens jeans	mens jeans	ripped jeans for men
Category 1	ABC	Bottoms	Bottoms	Bottoms
Category 2	ABC	Jeans	Jeans	Jeans

Show 10 fields 1 to 3 of 3 fields



Keyword Clustering mit Big ML

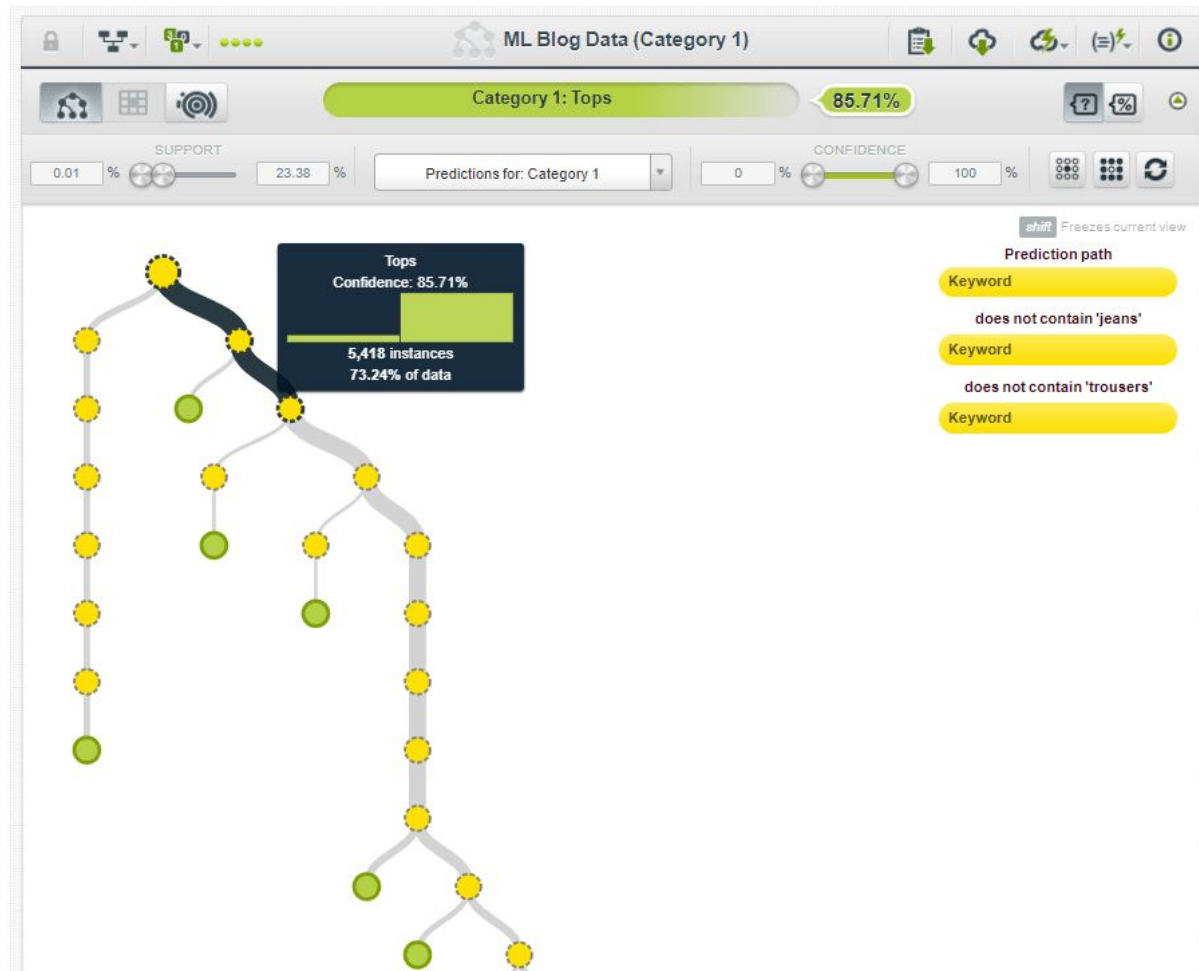


The image shows two screenshots of the WhizzML interface. The top screenshot displays a list of datasets under the 'Datasets' tab. A red arrow points to the 'ML Blog Data (Category 1)' dataset, which has 8372 instances and 2 fields (1 categorical, 1 text). The bottom screenshot shows the 'ML Blog Data (Category 1)' dataset selected, with a red arrow pointing to the 'CLUSTER' option in the '1-CLICK UNSUPERVISED' menu.

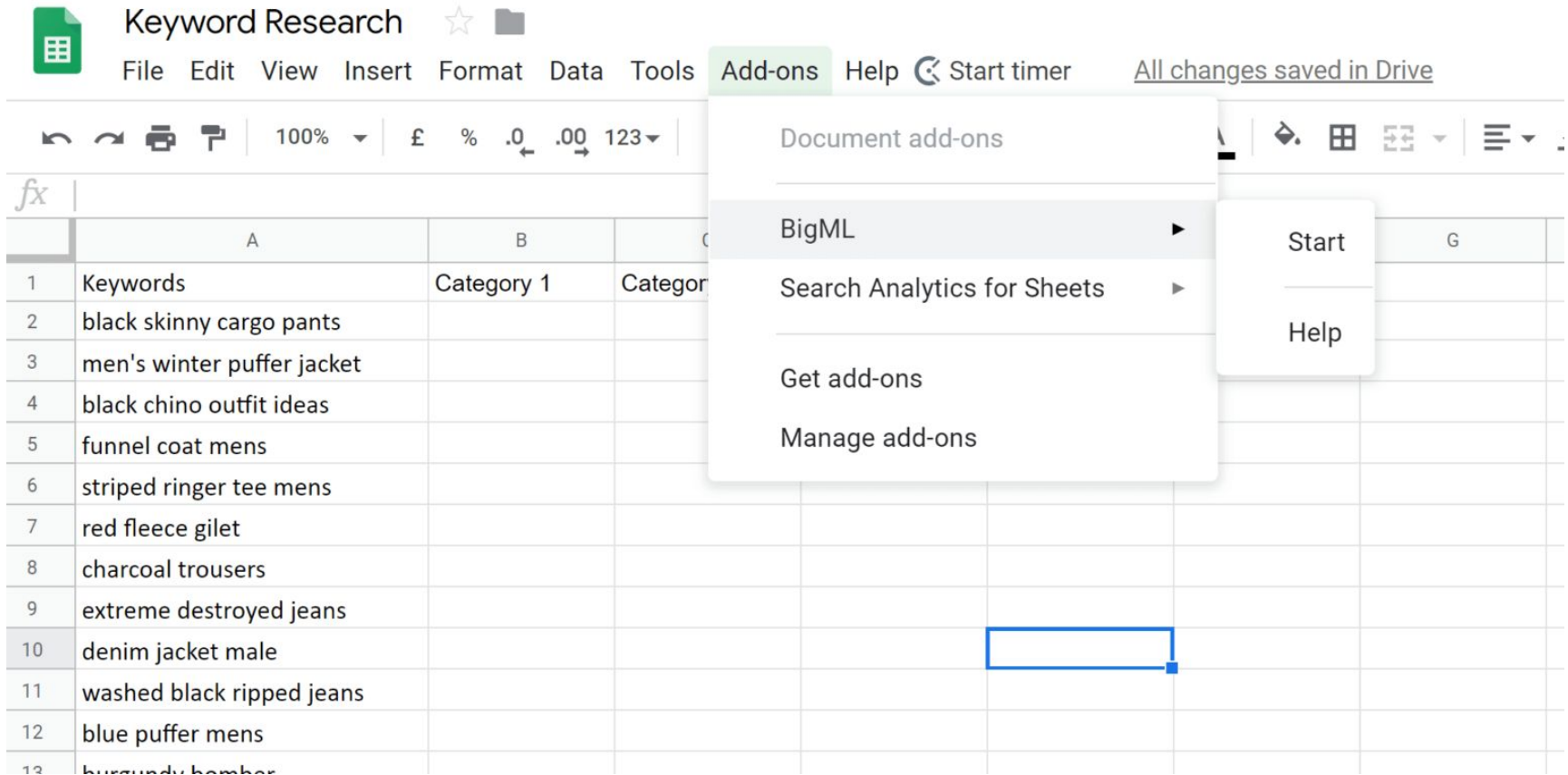
Name	Type	Instances	Fields
ML Blog Data (Category 1)	1 categorical, 1 text	8372	2
ML Blog Data	2 categorical, 1 text	8372	3
Trains Training Model model 2	1 categorical, 1 text	14704	2
Superdry test data			

- 1-CLICK SUPERVISED
 - MODEL
 - ENSEMBLE
 - LINEAR REGRESSION
 - LOGISTIC REGRESSION
 - DEEPNET
 - TIME SERIES
 - OPTIML
- 1-CLICK UNSUPERVISED
 - CLUSTER
 - ANOMALY
 - ASSOCIATION
 - TOPIC MODEL
 - PCA
- RANDOM SPLIT
- LINEAR SPLIT
- DOWNLOAD CSV
- DOWNLOAD TABLEAU
- DELETE DATASET
- MOVE TO...

Keyword Clustering mit Big ML



Keyword Clustering mit Big ML



The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet titled "Keyword Research". The spreadsheet has columns A, B, and C. Column A contains a list of keywords, and column B contains a category "Category 1". The "Add-ons" menu is open, showing options like "BigML", "Search Analytics for Sheets", "Get add-ons", and "Manage add-ons". The "BigML" option is selected, and a sub-menu is visible with "Start" and "Help" options.

	A	B	C
1	Keywords	Category 1	Category 1
2	black skinny cargo pants		
3	men's winter puffer jacket		
4	black chino outfit ideas		
5	funnel coat mens		
6	striped ringer tee mens		
7	red fleece gilet		
8	charcoal trousers		
9	extreme destroyed jeans		
10	denim jacket male		
11	washed black ripped jeans		
12	blue puffer mens		
13	burgundy bomber		

Keyword Clustering mit Big ML

Keyword Research ☆

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Start timer All changes saved in Drive

100% £ % .0 .00 123 Calibri 11 B I S A

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Keywords	Category 1	Category 2					
2	black skinny cargo pants							
3	men's winter puffer jacket							
4	black chino outfit ideas							
5	funnel coat mens							
6	striped ringer tee mens							
7	red fleece gilet							
8	charcoal trousers							
9	extreme destroyed jeans							
10	denim jacket male							
11	washed black ripped jeans							
12	blue puffer mens							
13	burgundy bomber							
14	mens polo shirt multipack							
15	dark blue bootcut jeans mens							
16	orange denim jacket mens							
17	moto jacket							
18	camo windbreaker jacket							
19	38 waist jeans mens							
20	men's striped t shirts							
21	mens cord trousers							
22	skinny tapered jeans mens							
23	green windbreaker							
24	mens cagoule jacket							
25	rid pants mens							

BigML - v.21

Models

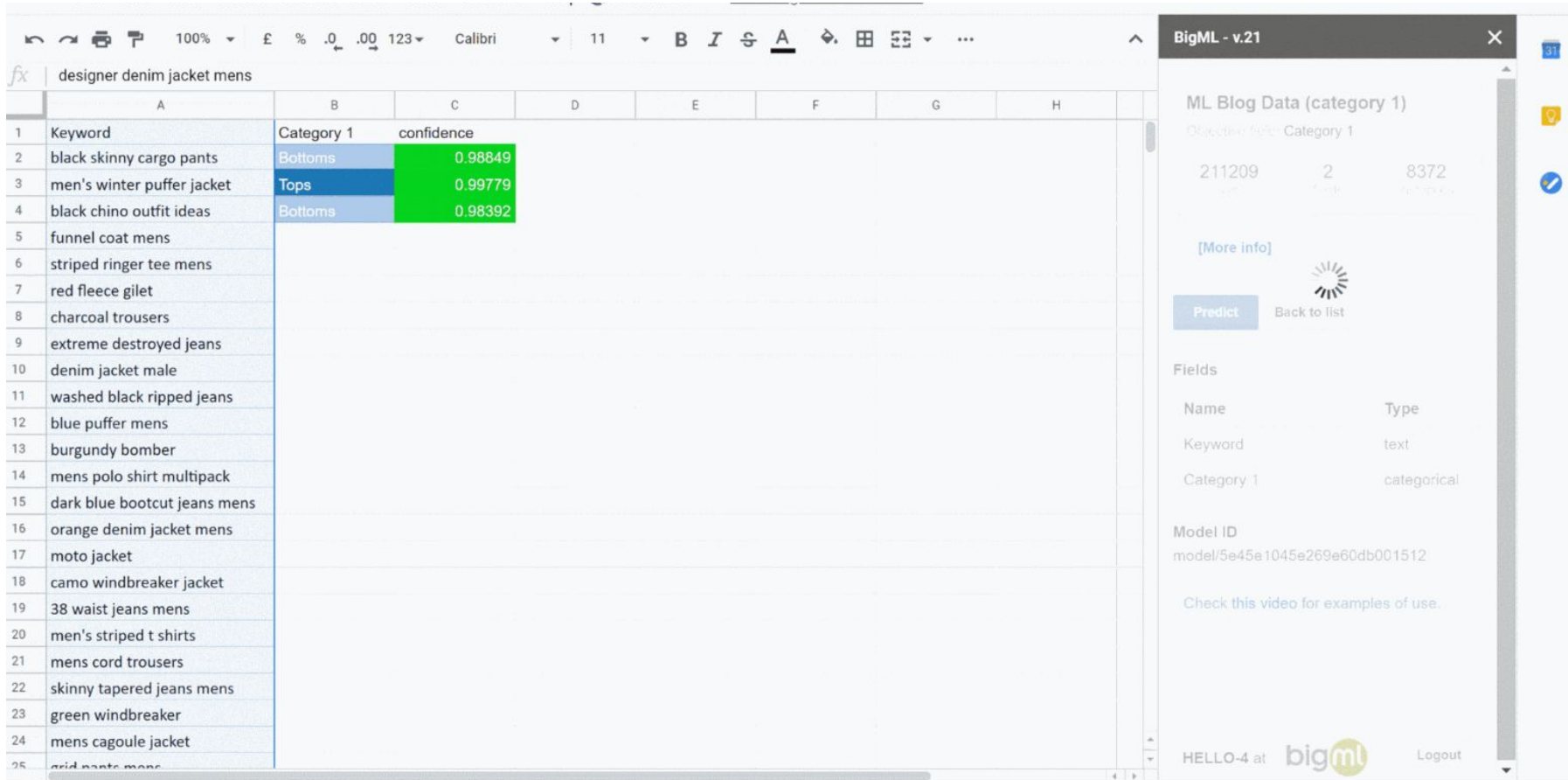
Any project

Type the resource name Filter

- ML Blog Data (Category 2)
- ML Blog Data (Category 1)
- ML Blog Data (Category 1)**
- ML Blog Data (Category 1)
- Trains Training Model model 2
- Trains Training Model (Sub category)
- Trains Training Model (category 1)
- Country Stats Mashup
- Country Stats Mashup
- Diabetes Diagnosis

HELLO-4 at Logout

Keyword Clustering mit Big ML



Keyword	Category 1	confidence
black skinny cargo pants	Bottoms	0.98849
men's winter puffer jacket	Tops	0.99779
black chino outfit ideas	Bottoms	0.98392
funnel coat mens		
striped ringer tee mens		
red fleece gilet		
charcoal trousers		
extreme destroyed jeans		
denim jacket male		
washed black ripped jeans		
blue puffer mens		
burgundy bomber		
mens polo shirt multipack		
dark blue bootcut jeans mens		
orange denim jacket mens		
moto jacket		
camo windbreaker jacket		
38 waist jeans mens		
men's striped t shirts		
mens cord trousers		
skinny tapered jeans mens		
green windbreaker		
mens cagoule jacket		
acid pants mens		

BigML - v.21

ML Blog Data (category 1)

Overview for: Category 1

211209 2 8372

[More info]

Predict Back to list

Fields

Name	Type
Keyword	text
Category 1	categorical

Model ID
model/5e45e1045e269e60db001512

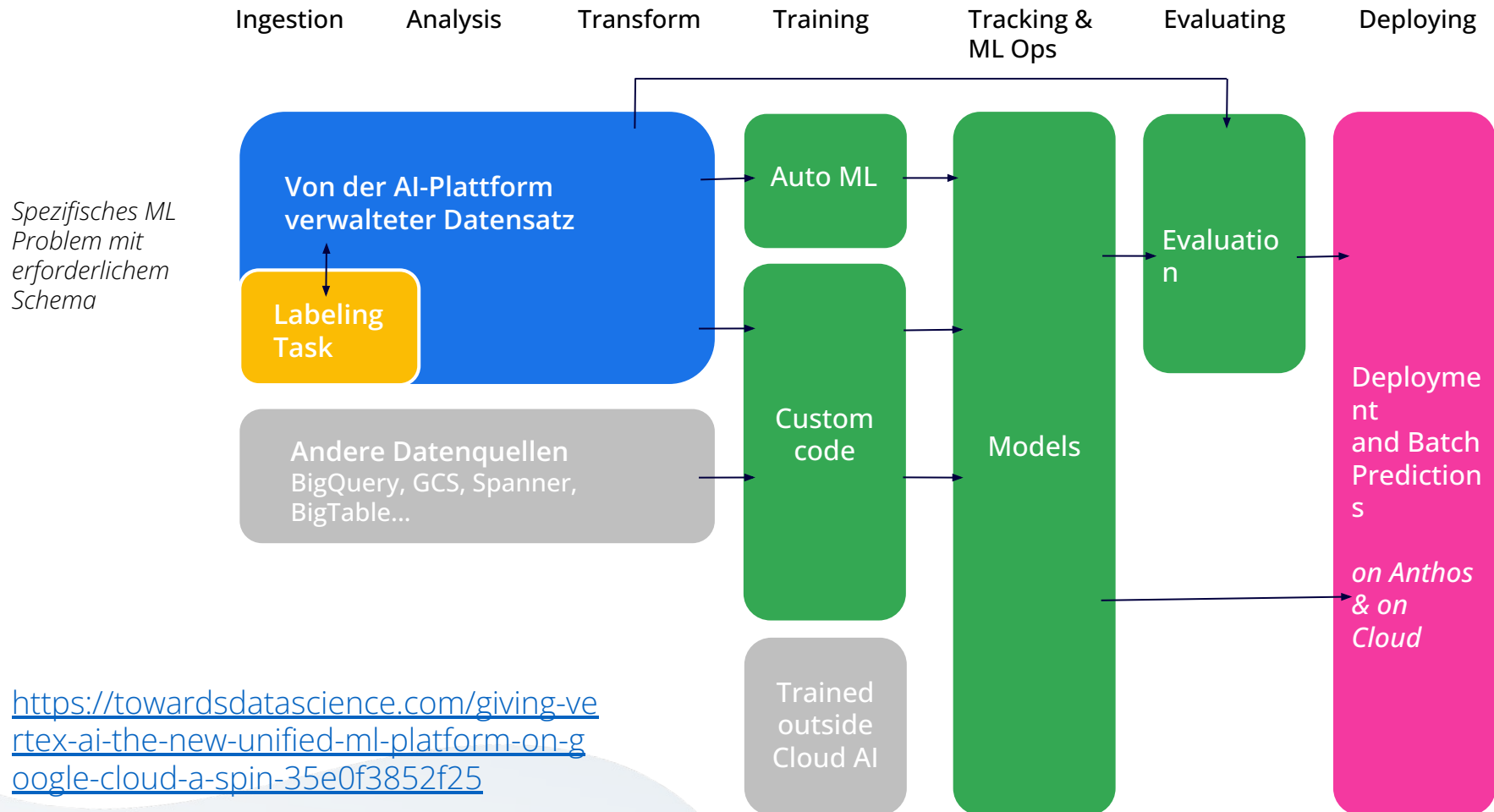
[Check this video for examples of use.](#)

HELLO-4 at bigml Logout

Keyword Intent mit BigML funktioniert gut bei Long-Tails

Keyword / Query	Intent	Predictions		
		Informational	Transactional	Navigational
cats for sale near me	Transactional	0	0.52	0.48
beko washer reviews	Informational	0.85	0.15	0
how to clean paint rollers	Informational	1	0	0
sydney airport shuttles	Navigational	0	0	1

Channel Attribution mit Vertex AI



Session Scoring in Google Analytics



Mithilfe maschineller Lernverfahren berechnet Google Analytics die Dimension "Session Quality" und die Metrik "Durchschnittliche Sitzungsqualität"

- Hiermit kann die **Nähe eines User zur Konversion** eingeschätzt werden.
- Das Nutzerengagement wird für jede Sitzung bewertet, und die sich daraus ergebende Nähe zur Konversion wird als **Punktzahl von 1-100** für jede Sitzung in einem bestimmten Zeitraum
- 1 die am weitesten entfernte und 100 der am nächsten an einer Transaktion liegende User.
- Ein Wert von 0 bedeutet, dass die Metrik für den ausgewählten Zeitraum nicht berechnet wird.

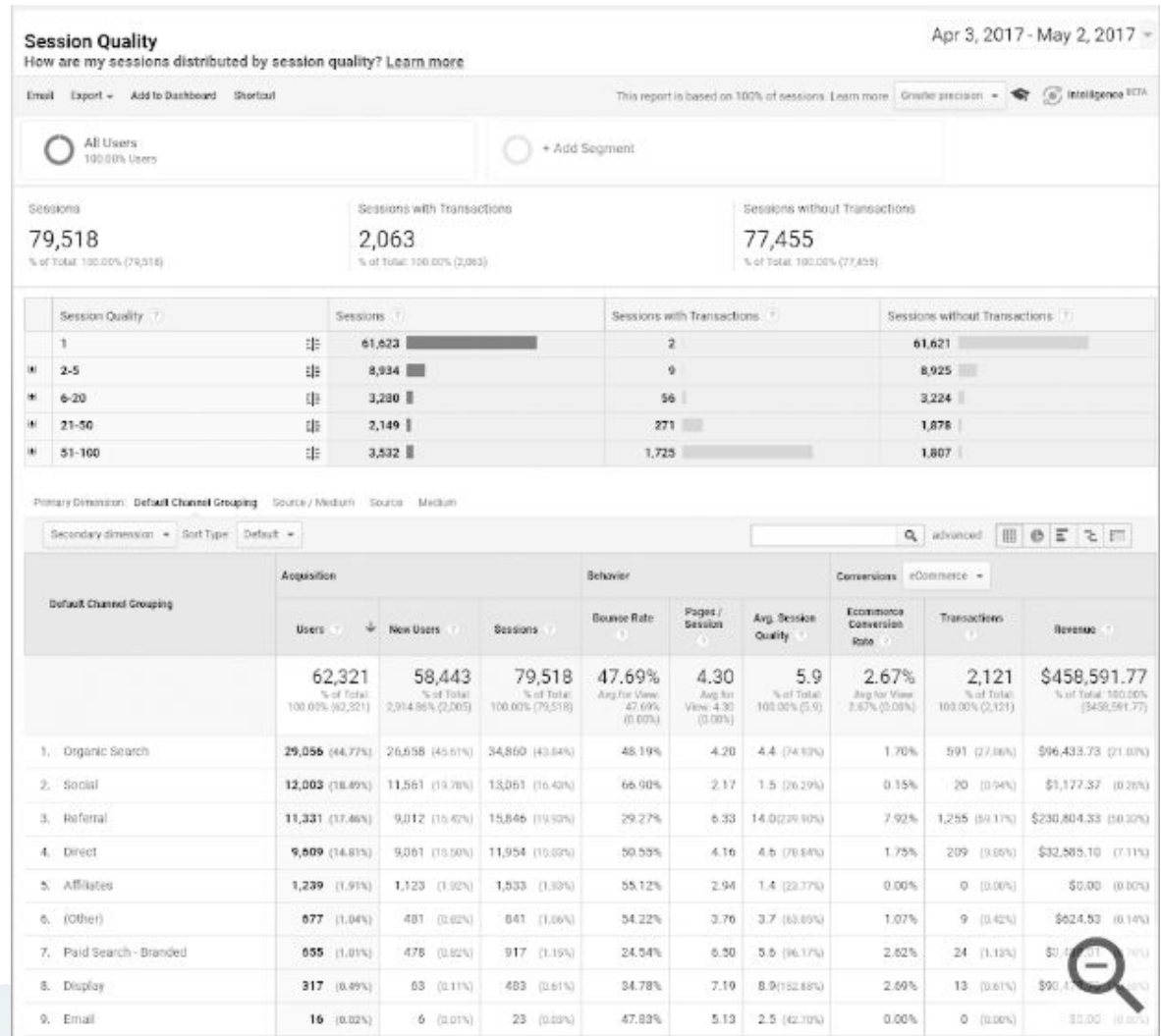
Voraussetzungen:

Um Dimension und Metrik zu berechnen, benötigt Analytics die folgenden Daten:

- E-Commerce-Tracking implementiert
- Mindestens 1000 E-Commerce-Transaktionen pro Monat
- Sobald Sie den anfänglichen Schwellenwert von 1000 E-Commerce-Transaktionen erreicht haben, benötigt Analytics 30 Tage an Daten zur Modellierung.

Session Scoring in Google Analytics

Session Quality Report



Google Analytics 4 ML Features

- Purchase probability** 🛒 - die Wahrscheinlichkeit, dass ein Nutzer, der in den letzten 28 Tagen aktiv war, einen Kauf tätigt
- Churn probability** 🏃♀️ - die Wahrscheinlichkeit, dass ein Nutzer, der in den letzten 7 Tagen auf Ihrer App oder Website aktiv war, in den nächsten 7 Tagen nicht aktiv sein wird
- Revenue prediction** 📈 - der erwartete Umsatz aus allen Kauf-Conversions innerhalb der nächsten 28 Tage von einem Nutzer, der in den letzten 28 Tagen aktiv war.

Quelle	Total LTV	Churn Prob.
google / organic	10.000€	25%
google / cpc	16.000€	37.1%
referrals	5.000€	15%

Natural Language API

DEMO

Natural Language API – Demo

API testen

Try the API

Google, headquartered in Mountain View (1600 Amphitheatre Pkwy, Mountain View, CA 940430), unveiled the new Android phone for \$799 at the Consumer Electronic Show. Sundar Pichai said in his keynote that users love their new Android phones.

[See supported languages](#)

ANALYZE

Ergebnisse Natural Language API Demo - Entitäten

Entities

Sentiment

Syntax

Categories

(Google)₁, headquartered in (Mountain View)₂ ((1600 Amphitheatre Pkwy, Mountain View, CA)₁₂ (1600)₁₄ (Amphitheatre Pkwy)₇, (Mountain View)₂, (CA 940430)₈ (940430)₁₅), unveiled the new (Android)₃ (phone)₅ for (\$799)₁₃ (799)₁₆ at the (Consumer Electronic Show)₁₁. (Sundar Pichai)₄ said in his (keynote)₉ that (users)₆ love their new (Android)₃ (phones)₁₀.

<p>1. Google</p> <p>Wikipedia Article</p> <p>Saliency: 0.19</p> <p>ORGANIZATION</p>	<p>2. Mountain View</p> <p>Wikipedia Article</p> <p>Saliency: 0.18</p> <p>LOCATION</p>	<p>7. Amphitheatre Pkwy</p> <p>Saliency: 0.07</p> <p>LOCATION</p>	<p>8. CA 940430</p> <p>Saliency: 0.05</p> <p>OTHER</p>
<p>3. Android</p> <p>Wikipedia Article</p> <p>Saliency: 0.14</p> <p>CONSUMER GOOD</p>	<p>4. Sundar Pichai</p> <p>Wikipedia Article</p> <p>Saliency: 0.11</p> <p>PERSON</p>	<p>9. keynote</p> <p>Saliency: 0.03</p> <p>OTHER</p>	<p>10. phones</p> <p>Saliency: 0.02</p> <p>CONSUMER GOOD</p>
<p>5. phone</p> <p>Saliency: 0.10</p> <p>CONSUMER GOOD</p>	<p>6. users</p> <p>Saliency: 0.09</p> <p>PERSON</p>	<p>11. Consumer Electro...</p> <p>Wikipedia Article</p> <p>Saliency: 0.02</p> <p>EVENT</p>	<p>12. 1600 Amphitheatr...</p> <p>ADDRESS</p>
<p>13. \$799</p> <p>PRICE</p>	<p>14. 1600</p> <p>NUMBER</p>	<p>15. 940430</p> <p>NUMBER</p>	<p>16. 799</p> <p>NUMBER</p>

Ergebnisse Natural Language API Demo - Stimmungslagen

Entities **Sentiment** Syntax Categories

Document and Sentence Level Sentiment

	Score	Magnitude
Entire Document	0.2	0.5
Google, headquartered in Mountain View (1600 Amphitheatre Pkwy, Mountain View, CA 940430), unveiled the new Android phone for \$799 at the Consumer Electronic Show.	0	0
Sundar Pichai said in his keynote that users love their new Android phones.	0.5	0.5



Entity Level Sentiment

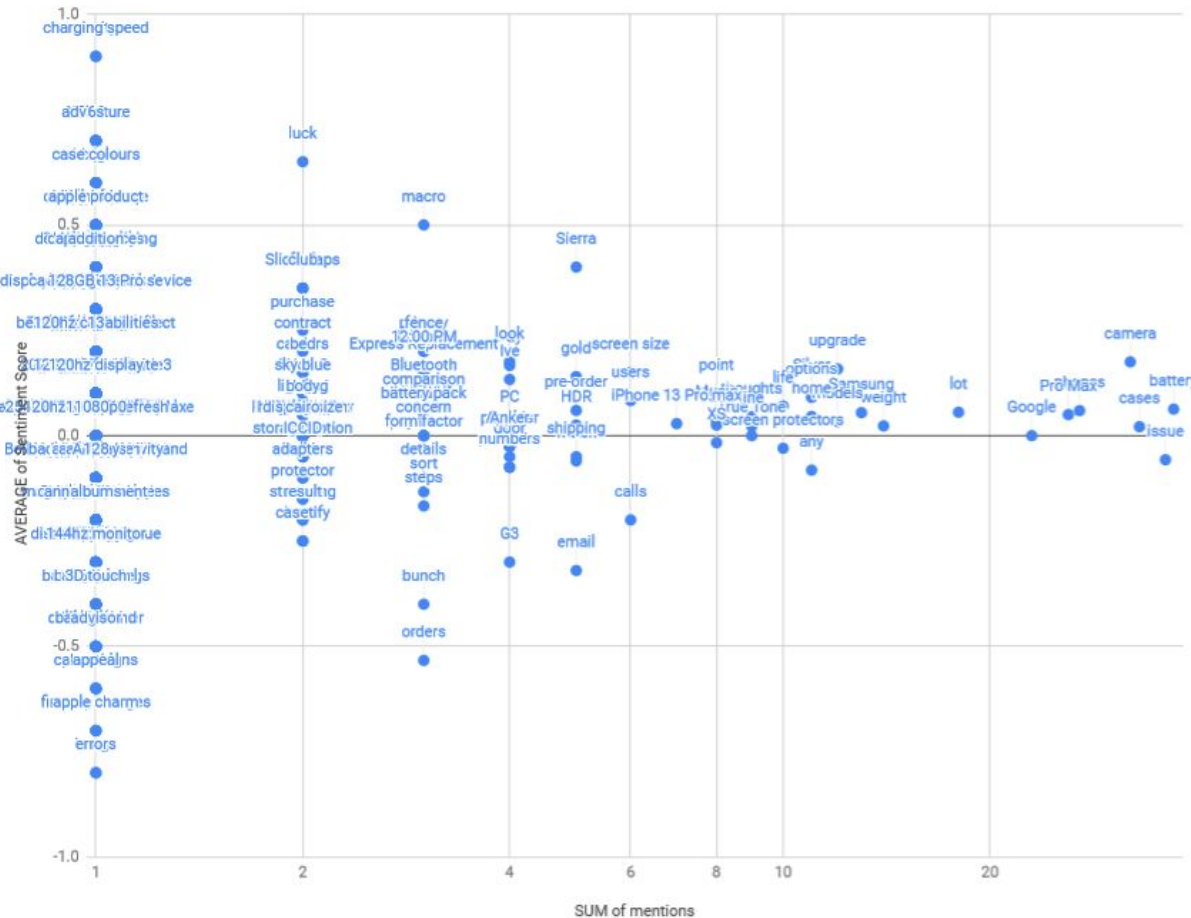
1. Google Sentiment: Score 0 Magnitude 0	ORGANIZATION	2. Mountain View Sentiment: Score 0 Magnitude 0	LOCATION
3. Android Sentiment: Score 0.2 Magnitude 0.5	CONSUMER GOOD	4. Sundar Pichai Sentiment: Score 0.4 Magnitude 0.9	PERSON

5. phone Sentiment: Score 0 Magnitude 0	CONSUMER GOOD	6. users Sentiment: Score 0.3 Magnitude 0.7	PERSON
7. Amphitheatre Pkwy Sentiment: Score 0 Magnitude 0	LOCATION	8. CA 940430 Sentiment: Score 0 Magnitude 0	OTHER
9. keynote Sentiment: Score 0.5 Magnitude 0.5	OTHER	10. phones Sentiment: Score 0.5 Magnitude 0.5	CONSUMER GOOD
11. Consumer Electro... Sentiment: Score 0 Magnitude 0	EVENT		

Sentimentanalyse für iPhone

13 reddit Entitäten

Matrix of Mentions vs Sentiment Scores



Ergebnisse der Stimmungsanalyse Natural Language Processing API

Insgesamt sind die Ergebnisse recht interessant:

- 📱 "Akku" ist der **häufigste Begriff** in der Diskussion und löst überwiegend positive Emotionen und Stimmungen aus (was aufgrund der erhöhten Akkukapazität Sinn macht)
- 📷 Diskussionen über die Kamera lösen ebenfalls eher **positive Emotionen** aus, wenn man das Sentiment-Scoring und den relativ hohen Wert (der eine hohe emotionale Stärke anzeigt) betrachtet
- iPhone 13 Pro Max und iPhone-Hüllen lösen **eher gemischte Gefühle** aus. Es scheint hauptsächlich so, als ob die Leute nach Feedback zu bestimmten Hüllen **fragen** oder sich darüber **beschweren**, dass das Pro Max schon ohne eine Hülle groß genug ist 🙋♂️.
- Ironischerweise zeigen alle Beiträge, in denen "Google" erwähnt wird, kollektiv **die meisten gemischten Emotionen** mit einem ziemlich hohen Ausmaß - nun ja... 🙄



Input für Story-Telling und User relevanten Content Strategien!

[Demo Skript und Ergebnisse download](#) 🙌

 oncrawl

Data

Real-Time Indexing

Automatically detect new URLs in crawls and submit them to search engines for indexing.

Machine Learning

Anomaly Detection

Use unsupervised methods to detect under- and over-performance on any Oncrawl metric.

Deep Learning

Text Generation

Test Transformers with your data and generate new qualitative texts for SEO purposes.

Machine Learning

Long Tail Prediction

Train time-series prediction models to predict future long tail trends. Long-tail keywords are search terms that have a lower search volume and competition rate than short-tail keywords.

Machine Learning

Time Series Prediction

Use Kats, Prophet and TensorFlow to analyze time series from GSC, to forecast future trends and to measure the impact of an event thanks to Causal Impact.



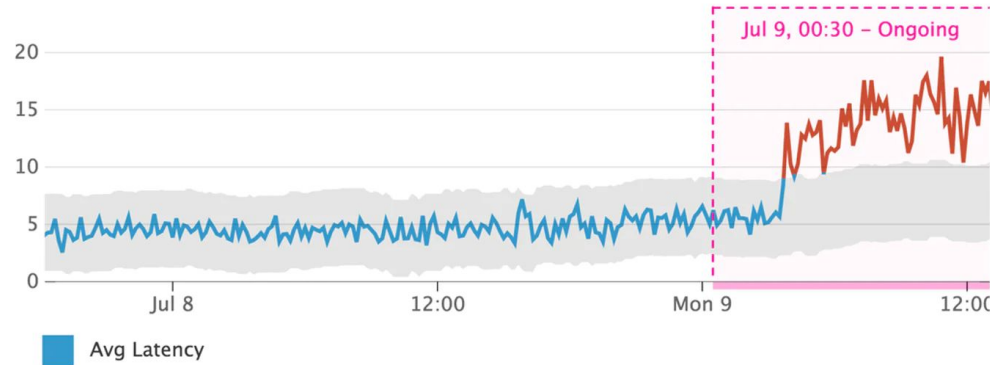


Latency has been up for almost 13 hours on store-web-app

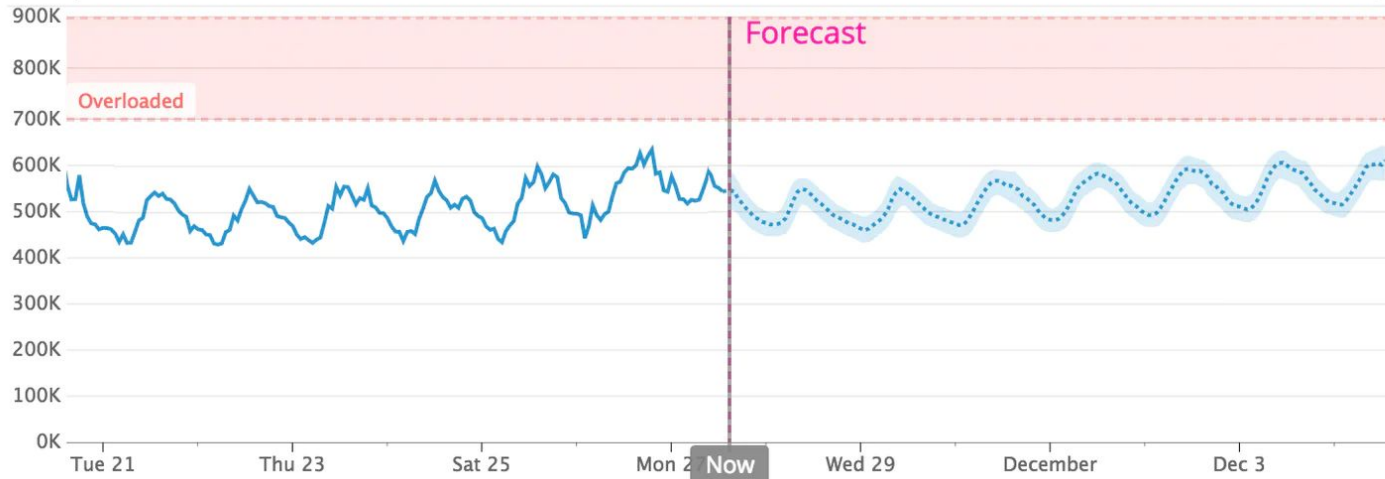
store-web-app

env:staging

Show expected bounds



API queries



Ausblick für 2022



- Mehr **AI Generated Content** wird im Web zu finden sein →
Wettbewerbsvorteil wenn man diese jetzt schnell für sich nutzt
- Mehr **ML / Marketing Self Service Tools** werden genutzt
- Wiederkehrende Probleme wie Attribution, Scoring und Prediction werden von SaaS Tools out-of-the box vorhanden sein → weniger Investitionen in Custom Lösungen?
- Unternehmen und Marketer die schneller **NCP/LCP** in Ihren Workflows einsetzen werden sich einen Wettbewerbsvorteil sichern
- **Datenqualität** und **Quantität** im richtigen Format wird noch wichtiger (!)



DANKE

John Muñoz

MarTech, Web Analytics &
Tech SEO Consulting



@johnmunoz89



@John_Munoz4



j.munoz@digital-loop.com



KONTAKTIERE UNS!

Helfer gibt es überall,
die Experten findest Du bei uns!



Name
John Muñoz



Adresse
Steinsdorfstr. 2, 80538 München



Email
info@digital-loop.com



Phone
089/416147830

