



AI MONDAY®

#AIMonday



Warum Mike Tyson und eine neuartige KI Unternehmen resilienter machen können

Speaker

Thorsten Heilig

CEO & Co-Founder paretos

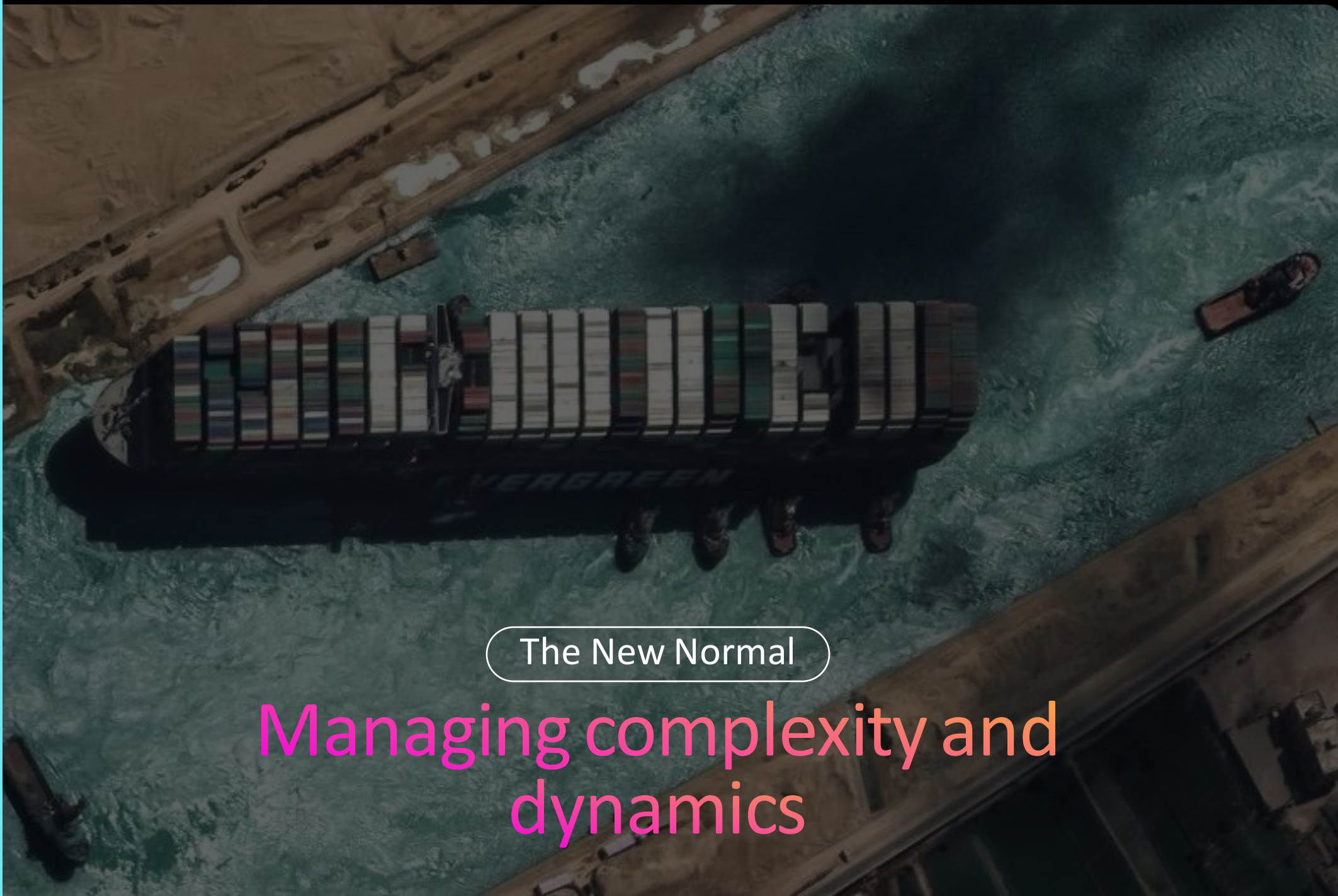


Powered by

DAIN
STUDIOS

FCAI Finnish
Center for
Artificial
Intelligence

taival



The New Normal

Managing complexity and dynamics

#AIMonday



**non-explicit (ambiguous), non-linear, many elements*

**observe, try out, adapt, gain experience through experiments*

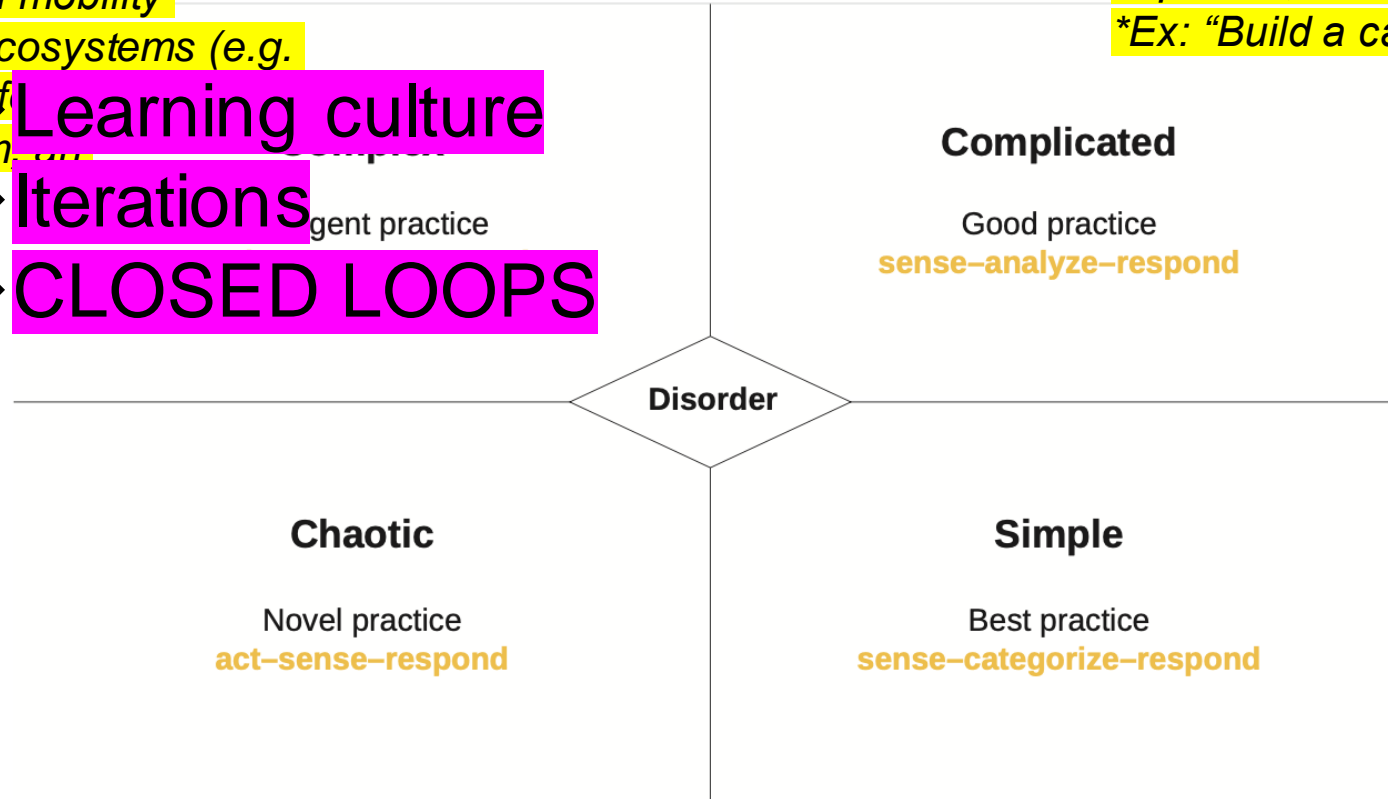
**Ex: "Build a digital mobility platform, natural ecosystems (e.g. Forest), tech transf chain, an organism organisation"*

→ **Learning culture**

→ **Iterations**

→ **CLOSED LOOPS**

The Cynefin Framework



**explicit, linear, many elements*

**analyze, rely on experts and expertise, set up plan, execute*

**Ex: "Build a car"*

Complicated

Good practice

sense-analyze-respond

Disorder

Simple

Best practice

sense-categorize-respond

Chaotic

Novel practice

act-sense-respond

**instable, non-linear, many elements*

**act decisively and quickly, stabilize the system and steer to "complex"*

**Ex: "Sep11th, Covid outbreak, fire"*

**explicit, linear, few elements*

**Follow rules, "just do it" and work through checklists.*

**Ex: "Build an IKEA shelf"*



“Building cars”

Market Cap Chart



“Building a mobility platform”

Market Cap Chart





West Point Graduated in final year assignment:
*you have time to prepare ...



*mission: "manage the playtime of a kindergarten"

A black and white photograph of Mike Tyson in a boxing ring, captured in the middle of a powerful punch. He is wearing boxing gloves and has a determined, intense expression. The background is dark with some bokeh light effects. The quote is overlaid in a pink-to-orange gradient font.

“Everybody has a plan until they get punched in the face.”

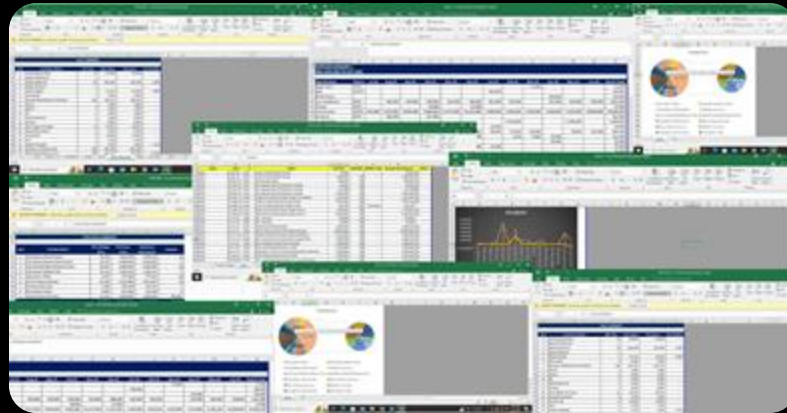
Mike Tyson



This is how enterprises tackled business planning in 1980s



... and this is how they still do it in 2024!

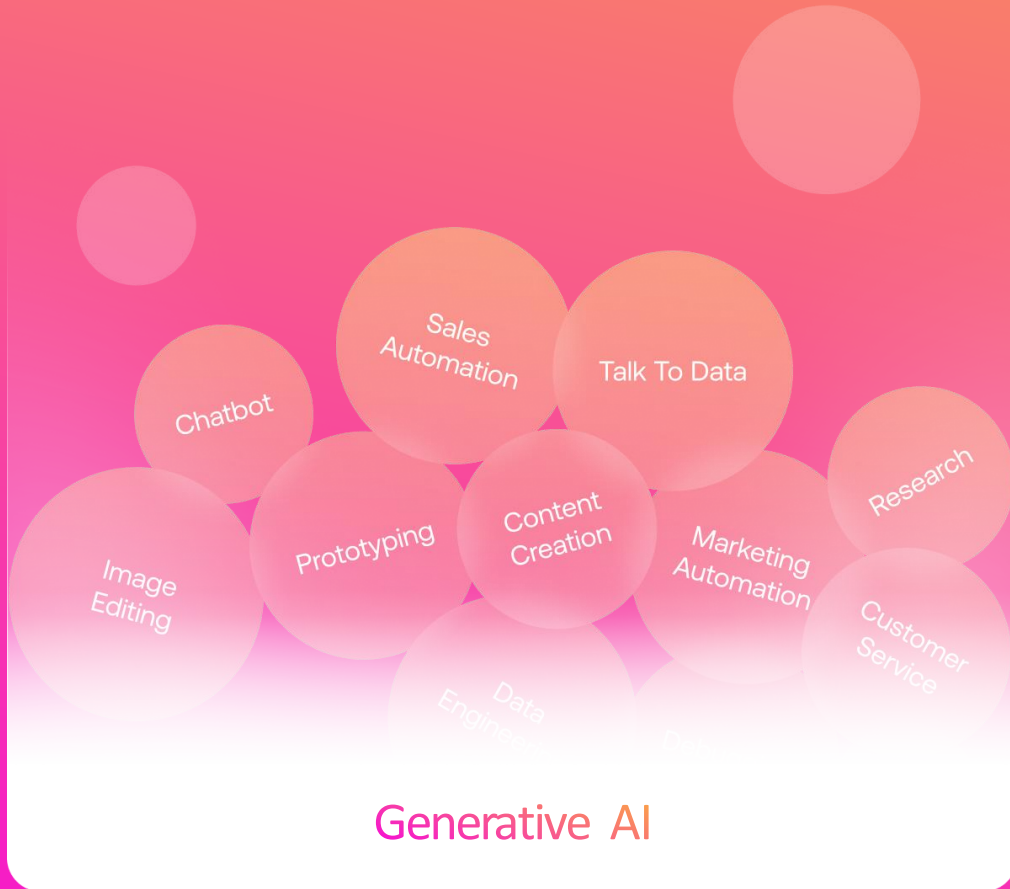


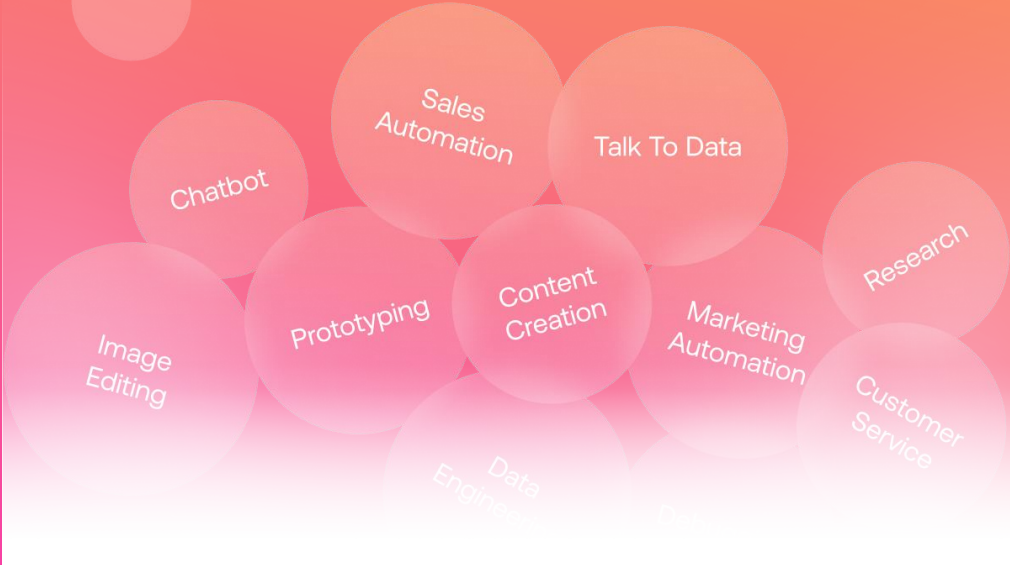
There is technology that could support to solve this problem and yet ...

“... only 15% of enterprises have AI in production in 2023”



One AI to rule them all?





Generative AI

Language

(Large) Language Models

USE CASES

AI TYPE

PURPOSE

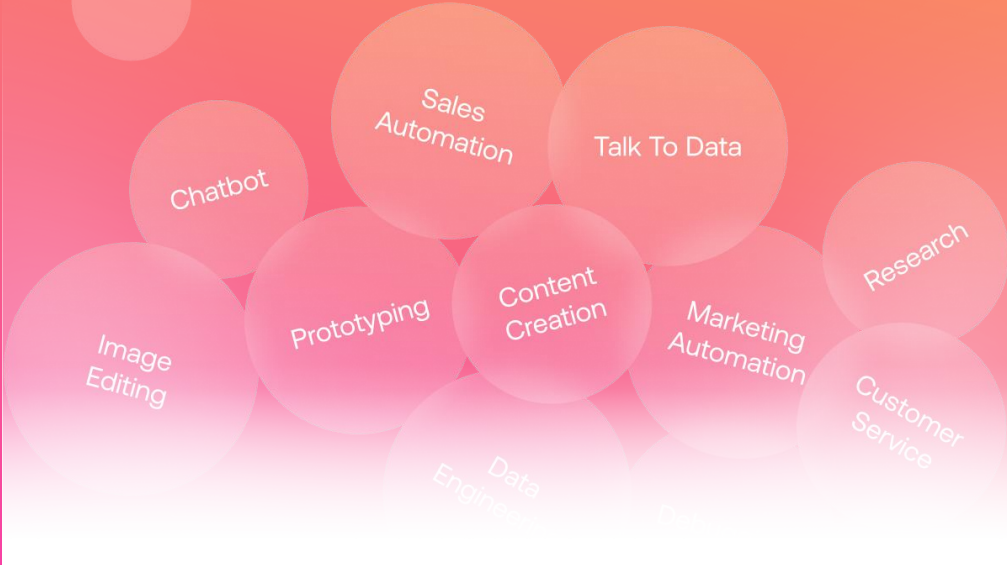
TECH BEHIND



Forecast AI and Recommendation AI

Business KPIs (Precision)

(Large) Business KPI Models



Generative AI

Language

(Large) Language Models

USE CASES



Forecast AI and Recommendation AI

Business KPIs (Precision)

(Large) Business KPI Models

AI TYPE

PURPOSE

TECH BEHIND

EXAMPLE MODEL CLASSES USED FOR BOTH AI TYPES

(Pretrained) Transformer

Traditional Machine Learning

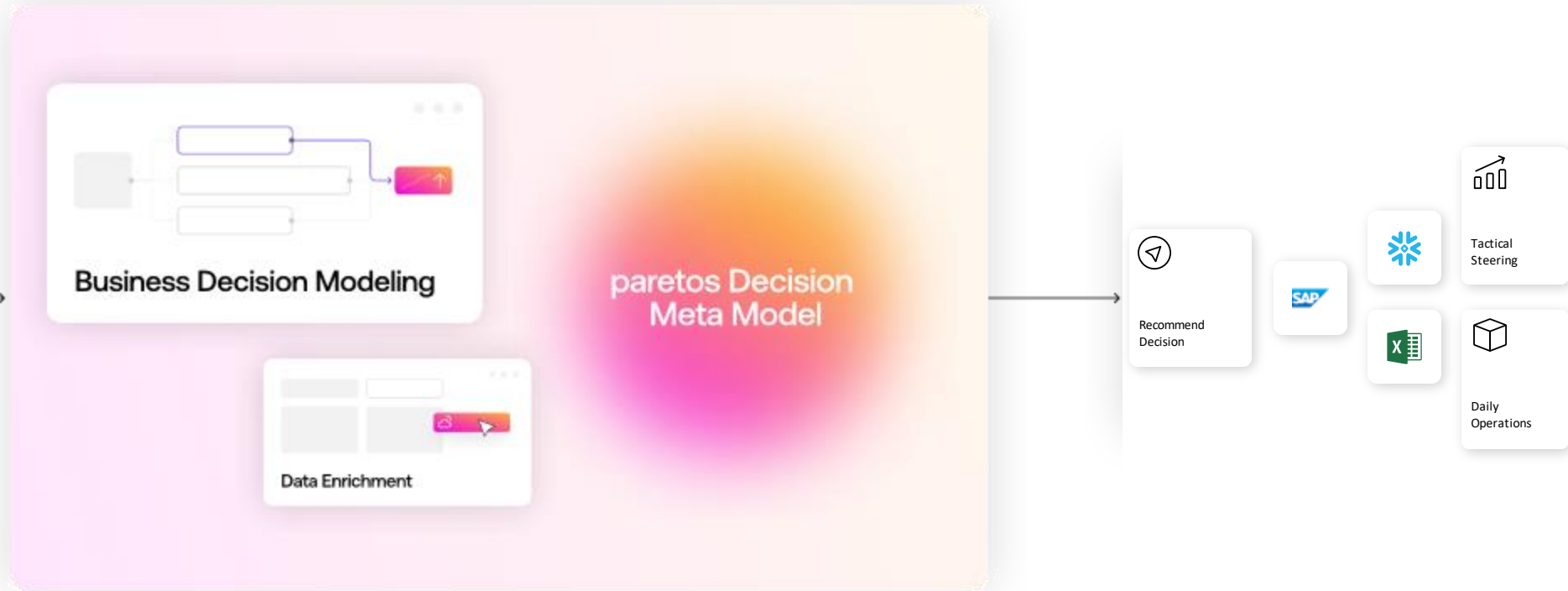
Statistical Methods

Deep Learning

Scenario Optimization

Decision Intelligence. Business Planning. Re-Invented.

Where ChatGPT falls short we have published a breakthrough in the field of Forecasting and Recommendation AI.





BUSINESS
VALUE

Optimization Technology

Predictive AI Technology

Data Technology

EFFORT

available at
amazon

Decision Intelligence: Transform Your Team and
Organization with AI-Driven Decision-Making Gebundene

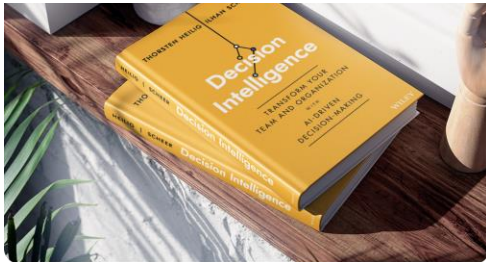
Ausgabe – 31. Oktober 2023

Englisch Ausgabe von Thorsten Heilig (Autor), Ilhan Scheer (Autor)

[Alle Formate und Editionen anzeigen](#)

Gebundenes Buch
28,99 €

1 Neu ab 28,99 €



#AIMonday

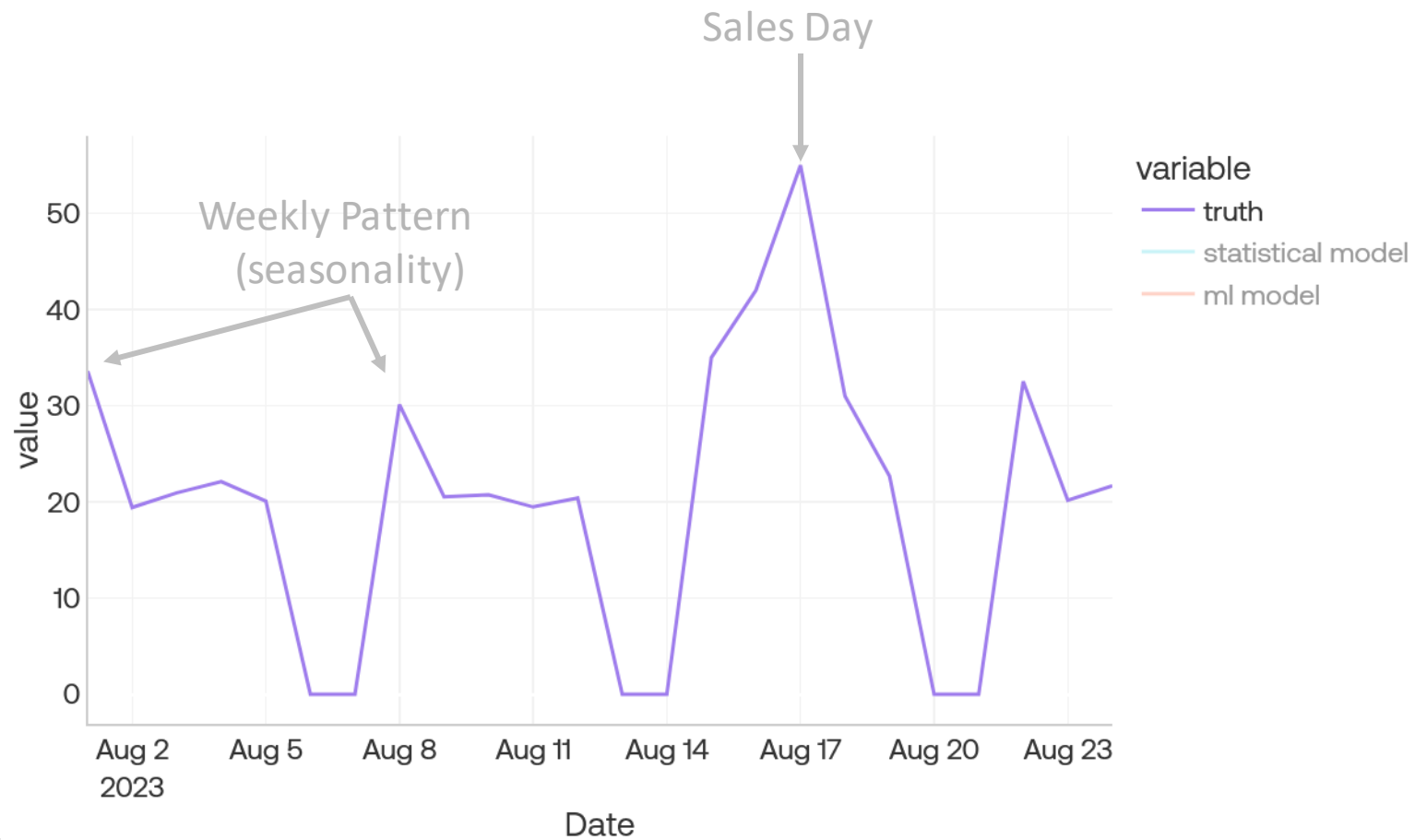


DeepDive AI@SCM in der Praxis – erste erfolgreiche Prognoseoptimierungen in kürzester Zeit

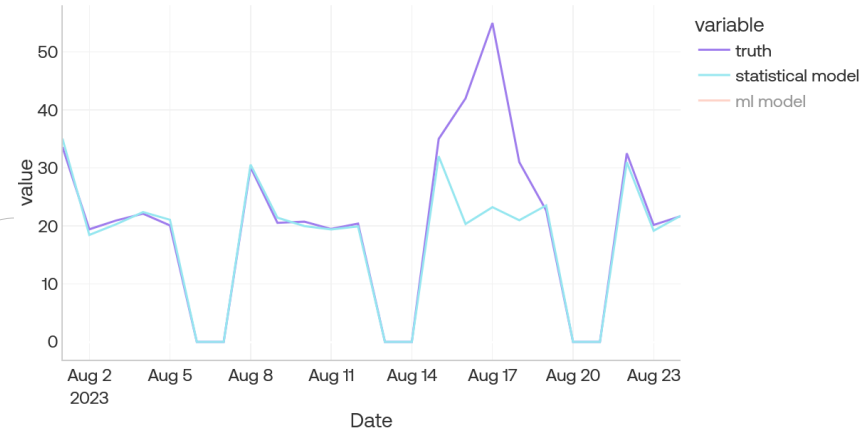
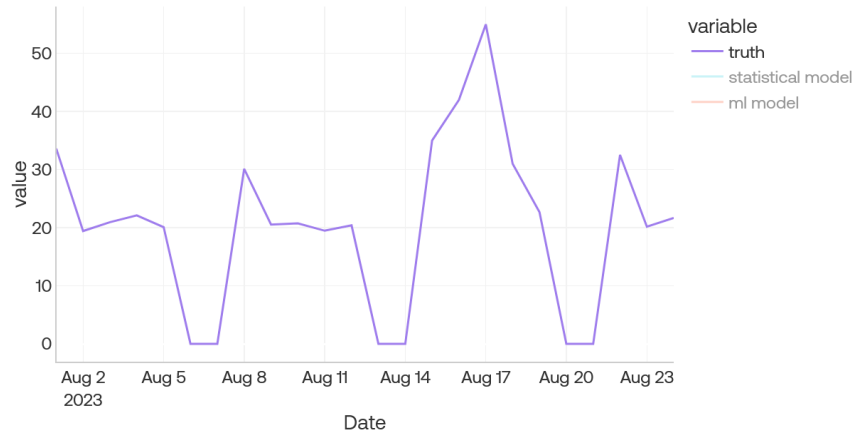
Company	Process	Optimization	Benefits
OTTO	Outboundprognose	Lange Reihe + 5%	<ul style="list-style-type: none"> Keine Excel-Tabellen Unabhängigkeit der Ressource Digitalisierung des Prozesses Ressourcen Optimierung Neues Wissen Externe Datenquellen
		Peak + 31%	
LASCANA	Nachorderbedarf	+ 78%	
bonprix.	Outboundprognose	+ 5%	

otto group
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

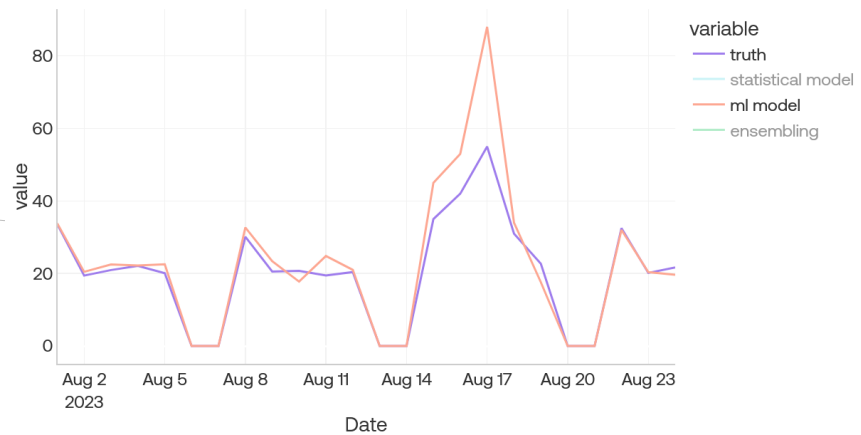
Reality is complex and not mono-causal...



The secret ingredient: paretos' patented approach

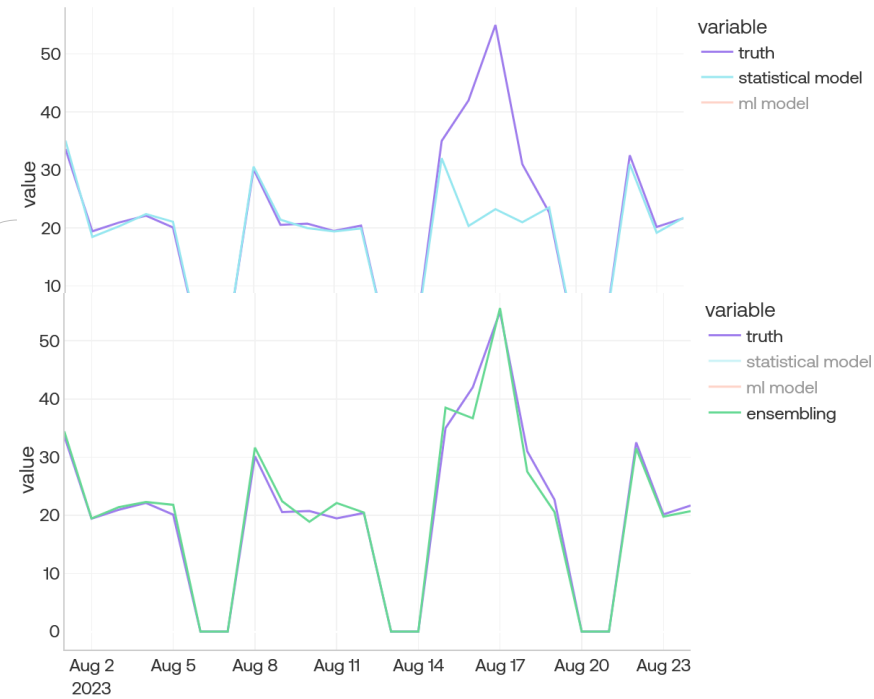
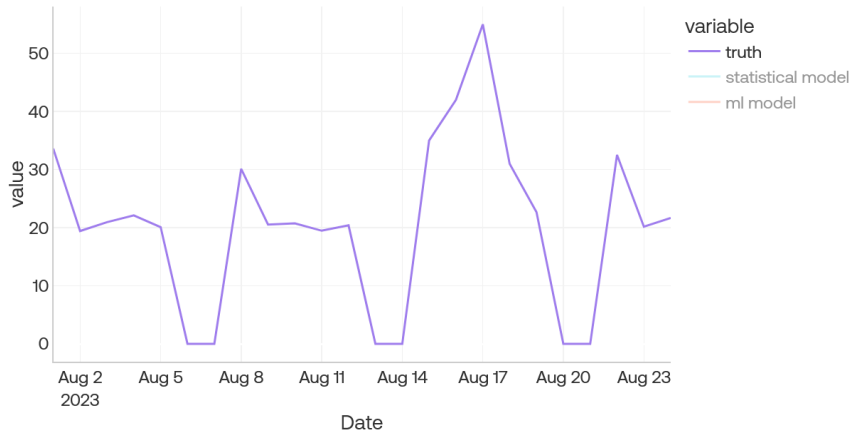


Model 1

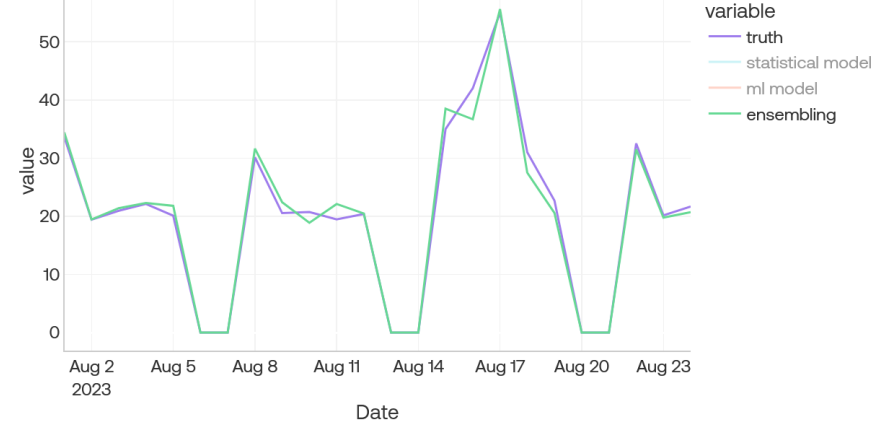


Model 2

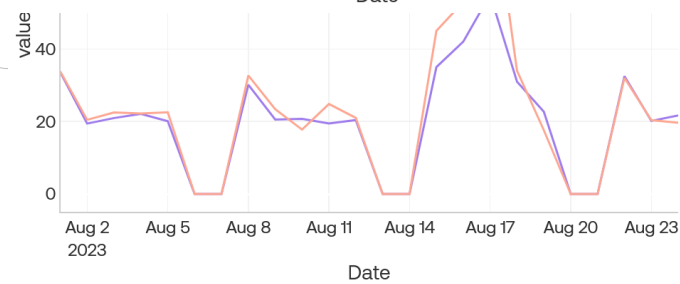
The secret ingredient: paretos' patented approach



Model 1



Ensembled Model

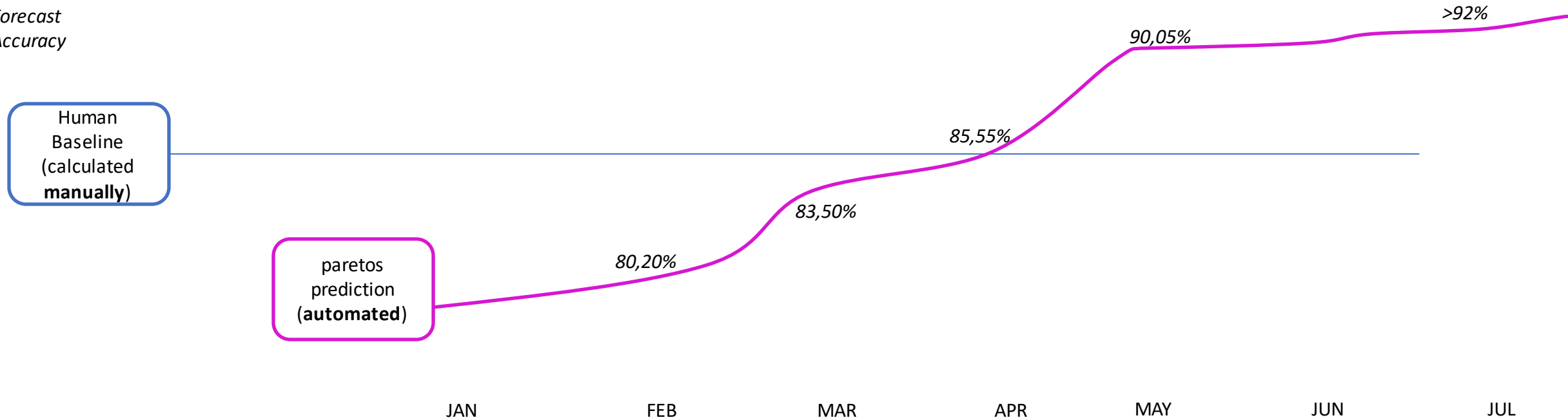


Model 2



AUTOMATION SAVES TIME AND COST & RESULTS ARE IMPROVING PER ITERATION

Forecast
Accuracy



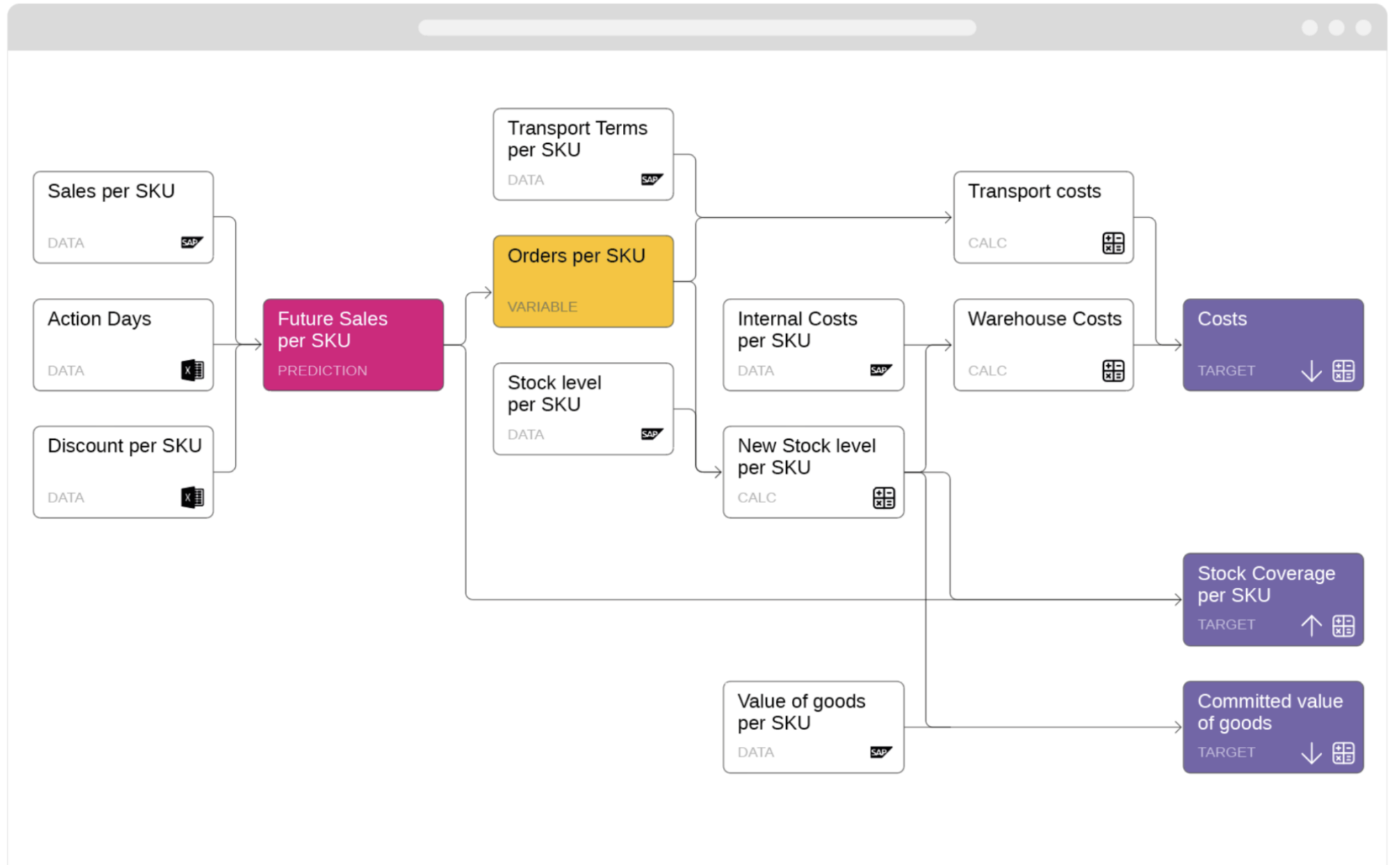
BUSINESS IMPACT

**DECISION
MAKERS**

**FORECAST
ACCURACY**

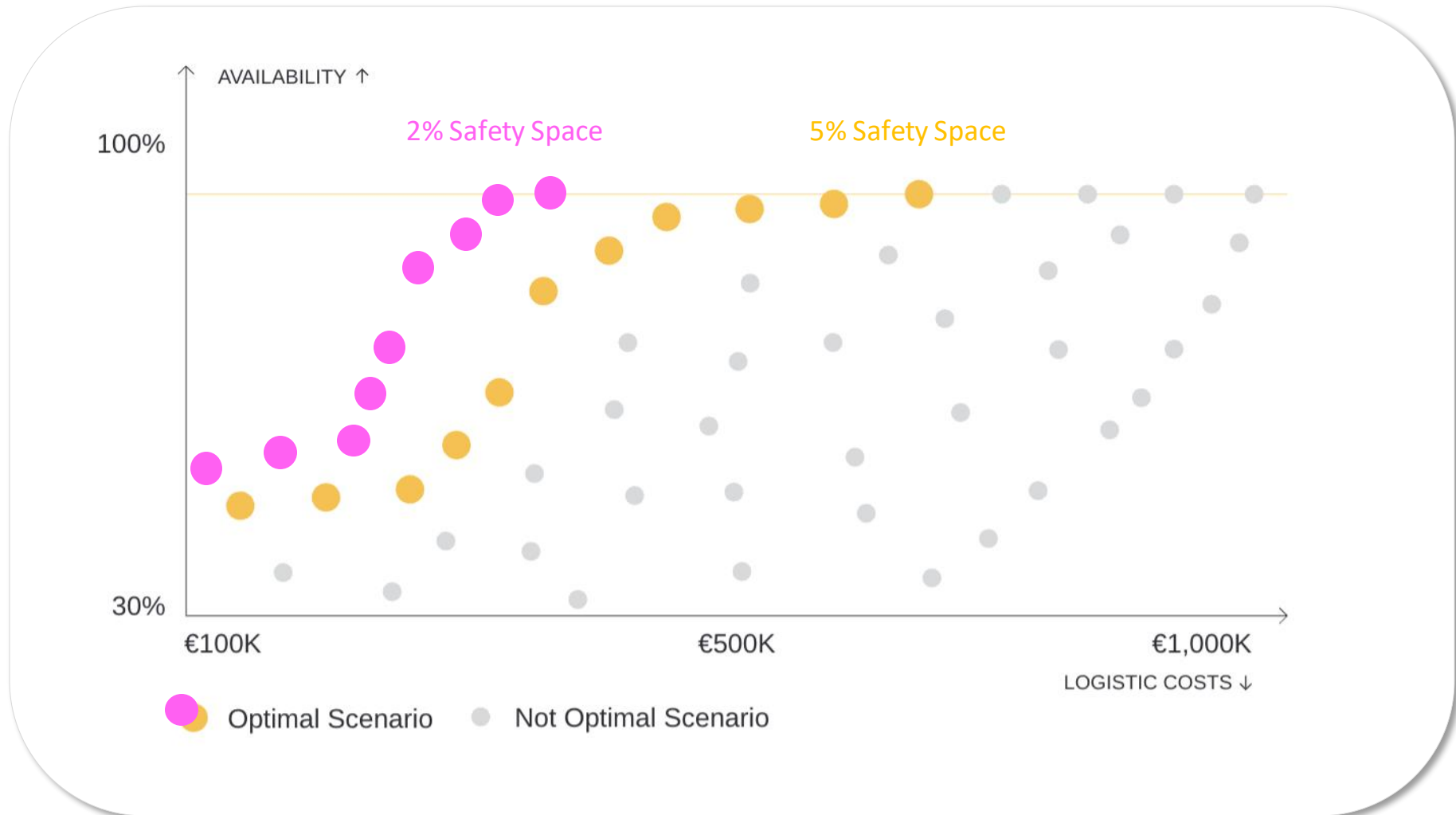
More options than stars in the universe

The New Normal





Understand and compare trade-off scenarios





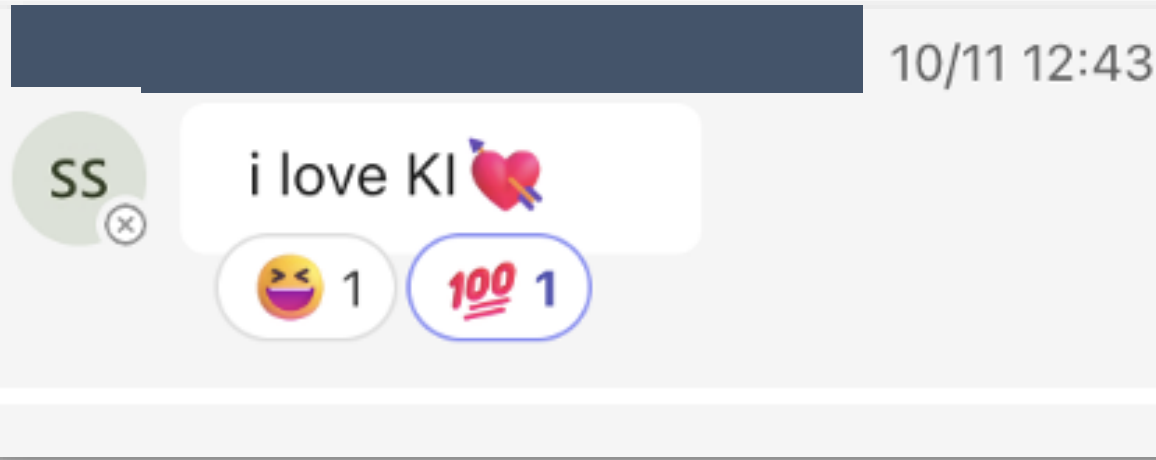
”Die Menschen müssen
Lernen mit der KI
zu interagieren”



Summary: AI can do it...

... But application & Adaption (incl culture/transformation) is key... to make companies more resilient (or even antifragile)

#AIMonday



Handelsblatt

32 Unternehmer:in des Tages

Handelsblatt

DONNERSTAG, 29. FEBRUAR 2024, NR. 43

Martin Höfeler

Armedangels will mit KI Vorreiter sein

Der Chef des nachhaltigen Modelabels zeigt, wie die CO₂-intensive Branche klimafreundlicher werden kann. Vor allem durch weniger Überproduktion.



Martin Höfeler (l.): Der Armedangels-Chef setzt bei der KI-Optimierung der Produktion auf das Heidelberger Start-up Paretos von Gründer Thorsten Heilig (r.).



Anja Müller, Florian Kolf, Tristan Heming Düsseldorf

Viele Mittelständler prüfen, wie sie Künstliche Intelligenz (KI) für ihre Unternehmen nutzen können. Doch nur wenige arbeiten bereits damit. Einer davon ist Armedangels aus Köln. Der Hersteller nachhaltiger Mode nutzt seit Dezember 2023 erste KI-Anwendungen, um Kosten zu senken und CO₂ einzusparen. Damit ist Armedangels ein Vorreiter im Mittelstand – und in der eigenen Branche.

Weniger als fünf Prozent der Unternehmen in der Bekleidungsbranche arbeiten bislang mit KI. Belegt eine Ifo-Studie aus August 2023. Dabei zeigt Armedangels, wie KI helfen könnte, ein zentrales Problem der Modebranche zu lösen: die Überproduktion. Sie kostet die Branche viel Geld und verursacht unnötige CO₂-Emissionen, die Unternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität einsparen könnten.

Armedangels analysiert die Bestell- und Retourenzahlen mithilfe einer KI. Sie erkennt Muster in den Daten besser als ein Analyst und kann so genauer einschätzen, welche Farben und Größen sich weniger gut verkaufen. Mitgründer und Chef Martin Höfeler will die Jahresproduktion so um „mehr als 40.000 Teile“ reduzieren und so bis zu 324.000 CO₂ einsparen. Damit will er die grüne Transformation auch in der Branche weiter vorantreiben. Höfeler gründete Armedangels 2007 zu-

nachhaltige Kleidung zu 60 Prozent online und in rund 1000 Läden. Die Marke mit dem Engel mit Pfeil und Bogen im Logo war 2022 mit 77 Millionen Euro Umsatz hinter Hessnatur zweitgrößter nachhaltiger Modeanbieter in Europa. Für das vergangene Jahr hat Armedangels noch keine Zahlen veröffentlicht.

Höfeler setzt auf weiteres Wachstum. „Je mehr Menschen Armedangels kaufen, desto größer ist der Beitrag, den wir zur Nachhaltigkeit leisten können“, sagt er. Dafür hat er den Digital-Experten Marcus Diekmann als Strategieberater und Beiratsvorsitzenden zum Unternehmen geholt.

Armedangels will möglichst nur noch produzieren, was auch verkauft wird. Eine Möglichkeit dazu wäre, erst auf Bestellung zu produzieren. Wie die in Europa immer beliebter werdenden chinesischen Onlinehändler Shein und Temu. Sie nutzen KI und eine digitalisierte Lieferkette und fahren die Produktion erst hoch, wenn genug Nachfrage da ist. Die Kunden akzeptieren die längeren Lieferzeiten, weil die Preise besonders günstig sind – häufig leidet aber auch die Produktqualität.

Das Kölner Unternehmen positioniert sich als Gegenmodell – auch bei den Preisen. Doch das Prognoseprinzip ist durchaus ein Vorbild. Für die KI-Optimierung der Produktion sorgt das KI-Start-up Paretos, das Thorsten Heilig und Fabian Rang 2020 in Heidelberg gegründet haben. Ihre Plattform soll Unternehmen helfen, bessere Prognosen aufzustellen, um besser entscheiden zu können – das Feld nennt sich „Decision Intelligence“.

Datenmix für Verkaufsprognose
Neben Armedangels arbeitet Paretos auch mit der Modemarke Snocks und der Otto Group zusammen. Damit Unternehmen von der Paretos-KI profitieren können, müssen sie zunächst ihre Prozesse automatisieren, damit darüber genügend Daten vorliegen, mit denen die KI arbeiten kann. Paretos nutzt dann zusätzliche Daten aus externen Quellen etwa zum Wetter, der Konsumstimmung oder auch der Zahl und Lage der Feiertage.

Daraus ermittelt die Technologie vorab, ob „bestimmte Größen oder Farben besser oder schlechter laufen“, sagt Paretos-Mitgründer Heilig. Die KI erweitere und verbessere also nicht nur die Grunddaten, sondern präzisiere auch die Empfehlungen. Dadurch erziele man oft deutlich bessere Prognosen – „um bis zu 80 Prozent“.

Heilig sieht vor allem für die Modebranche großen Nutzen: Die Unter-

sammen mit Anton Jurina laut Eigen-darstellung als „Robin Hood der Mode“ – ein nachhaltiges Unternehmen in einer wenig nachhaltigen Branche.

Der Handlungsbedarf ist groß. Laut einer McKinsey-Studie aus dem Jahr 2020 stößt die Textilindustrie jährlich 2.1 Milliarden Tonnen CO₂.

A black and white photograph of Mike Tyson in a boxing ring, captured in the middle of a powerful punch. He is wearing boxing gloves and trunks. The background is dark with some bokeh light effects. The quote is overlaid in a pink-to-orange gradient font.

“Everybody has a plan until they get punched in the face.”

Mike Tyson



AI MONDAY®

#AIMonday

Thank you!



Find me here!

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/in/thorstenheilig/>

Website: www.paretos.com



Powered by

DAIN
STUDIOS

FCAI Finnish
Center for
Artificial
Intelligence

taival