

# Use Cases

## Machine Learning im Business

### Beispiele

**Voraussetzung:**

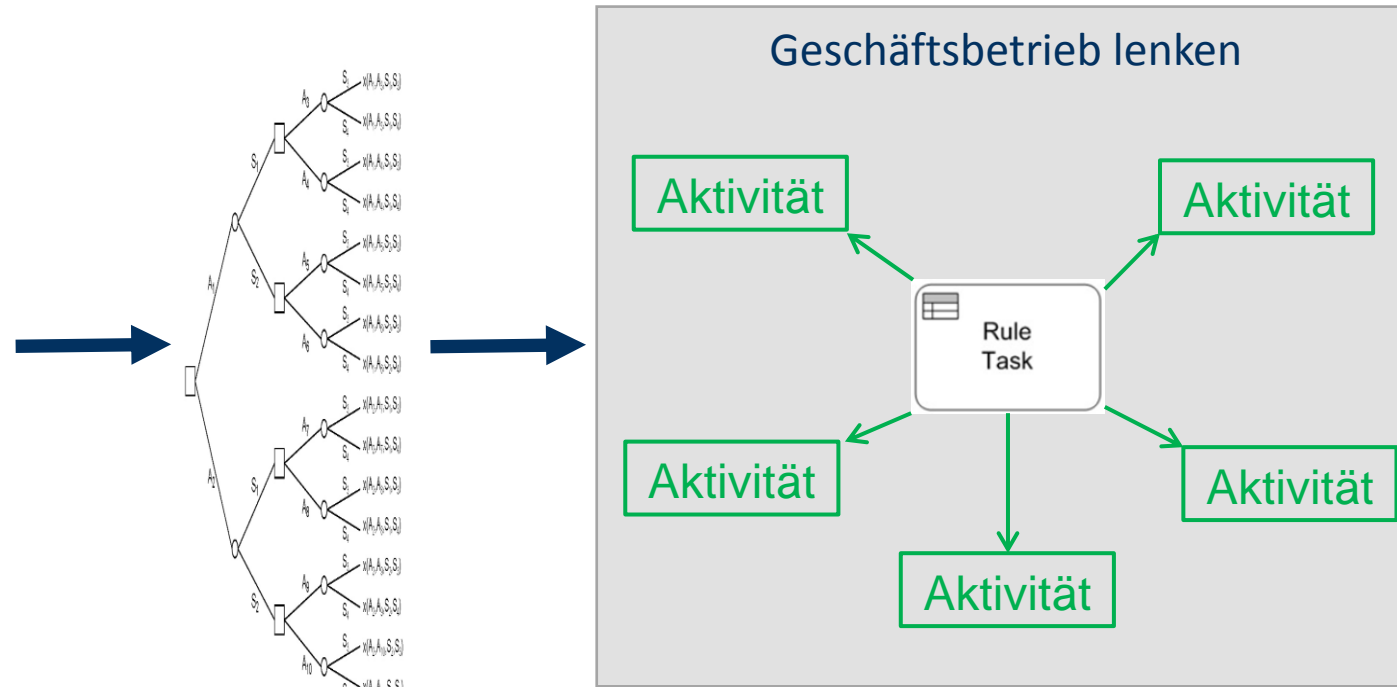
**Fachlich: Regelgetriebene Aktivitäten **statt** Prozesse**

**Technisch: Entkoppelte Business Rules Engine **statt** All-in-one im Buchungssystem**



# Geschäftsbetrieb per Regeln

Wissen  
Lernen  
**Regeln**  
Methoden  
Prozess



Regeln repräsentieren unternehmerische Entscheidungen  
= fachliche Instrumentierung von **Aktivitäten**

## Sortimentierung

-> Wann nehme ich unter welchen Rahmenbedingungen einen Artikel ins Sortiment auf?

## Listung

-> Wann teile ich unter welchen Rahmenbedingungen einen Artikel einem Markt zu?

## Platzierung

-> Wo platziere ich unter welchen Rahmenbedingungen einen Artikel im Markt?

## Bonusvergabe

-> Wem und wann gebe ich unter welchen Rahmenbedingungen welche Art von Bonus?

# Beispiele: Typische „Rule Tasks“ als mögliche Use Cases Machine Learning

## **Betrugsprüfung**

-> nach welchen Regeln muss sich eine Transaktion verhalten, um „betrügerisch“ zu sein?

## **Kundensegmentierung**

-> Wo platziere ich unter welchen Rahmenbedingungen einen Artikel im Markt?

## **Preis- / Konditionenpolitik**

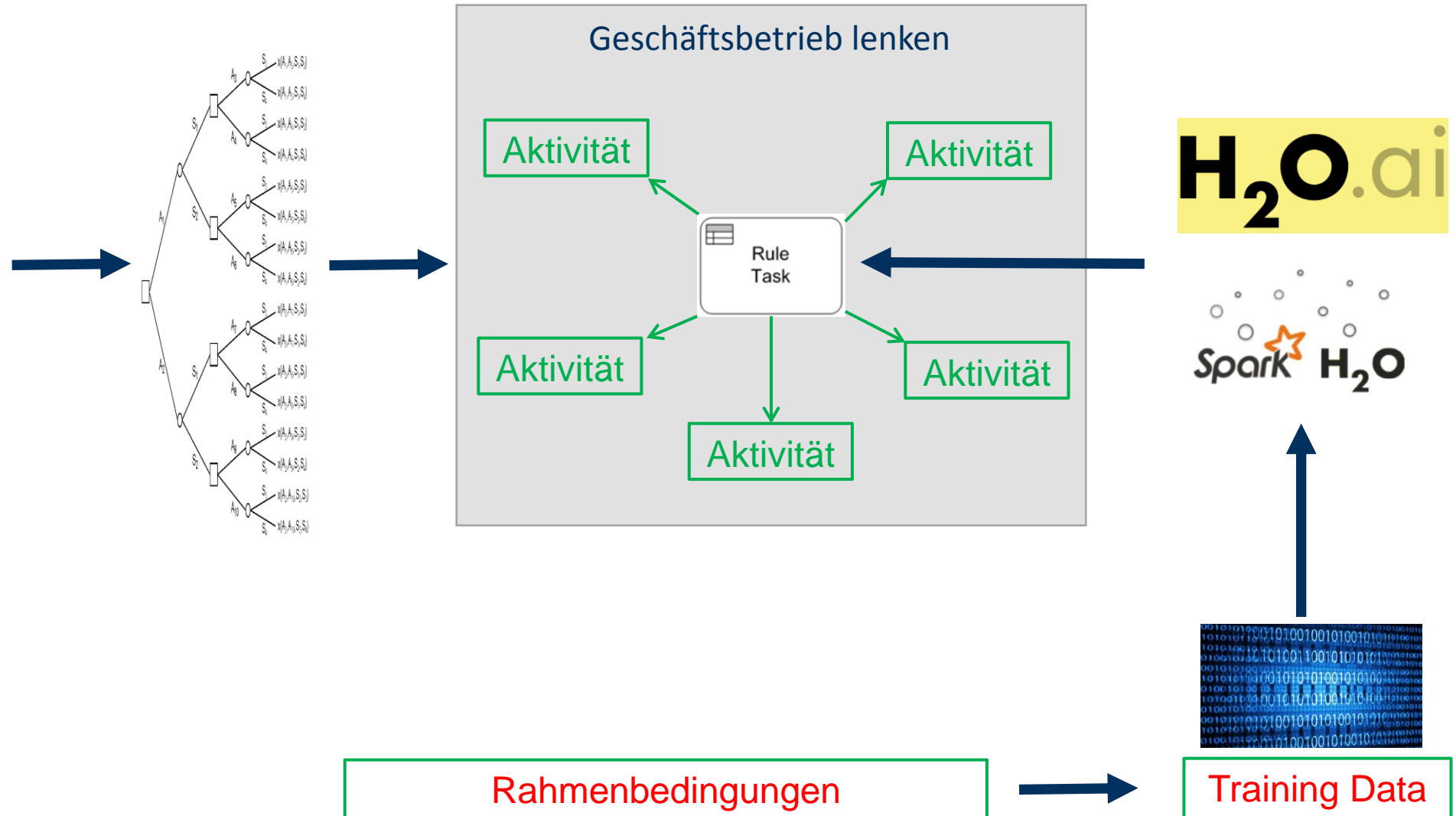
-> Wann gilt für wen unter welchen Rahmenbedingungen welcher Preis?

## **Operations Research**

-> Optimierung von knappen Produktionsfaktoren wie Zeit, Geld, Raum, Personal

# Geschäftsbetrieb per Machine Learning

Wissen  
Lernen  
Regeln  
Methoden  
Prozess







## MACHINE INTELLIGENCE 2.0

### AGENTS

#### PROFESSIONAL

Howdy! x.ai clara  
KASIST DigitalGenius  
OVERLAP.CC meekan  
fuse machines PRIMER

#### PERSONAL

facebook xIAOICE  
assistant.ai large  
nestor @wesome  
Magic

#### OS INTERFACES

Siri Cortana VIV  
moluibo arial  
Cognesa Google Now

### AUTONOMOUS SYSTEMS

#### AIR

3DR DJI PROJECT LOON  
VERTICAL DroneDeploy  
AIRDOG SKYEATCH  
SKYDIO Airware LILY

#### GROUND

Google UBER  
TESLA CRUISE  
MOBILEYE  
COMMA AdasWorks

#### SEA

LIQUID ROBOTICS  
bluefin data  
OPENROV  
BluHaptics

#### INDUSTRIAL

KIVA Systems fetch  
HARVEST CLEARPATH  
AVIDBOTS ENERGID  
rethink robotics GREY ORANGE  
OSARO

### ENTERPRISE

#### SECURITY / FRAUD

Centinel graphistry  
SIGHT feedzai AREA 1  
drawbridge siftscience  
CYLANCE Brighterion

#### HR / RECRUITING

textio hi gild  
SpringRole entelo  
unilive GIGSTER

#### SALES

sense clari infer  
Preact Gainsight AVISO  
salespredict sentient  
Vidora people pattern Prism

#### MARKETING

Liftnighter  
RADIUS brightfunnel  
retention FEELST AIRPR

#### CUSTOMER SUPPORT

CLARABRIDGE  
QUANTIFIND Wiseid  
ACTIONIQ FRAMED  
DigitalGenius

#### INTERNAL INTEL

Alation ADATAQ  
Palantir sapfo ludd  
Rainbird SKIPFLAG agolo  
Digital Reasoning Narrative Science

#### MARKET INTEL

Quid mattermark  
Datafox bottlenose  
PREMISE enigma  
CB Insights

### PLATFORMS

#### RESEARCH / AGI

OpenAI vicarious  
Google DeepMind Numera  
Gyrfp mnsense  
SCALED INFERENCE CURIOUS  
GEOMETRIC INTELLIGENCE

#### FULL STACK

context relevant  
CognitiveScale  
NVIDIA TERADEEP  
QUALCOMM nvidia  
nervana

#### MACHINE LEARNING

Data rapidminer  
cortico.io AYASDI  
amazon Azure  
nrologics PredictionIO  
SKYTREE big blueember

#### INDUSTRIAL IOT

ThingWorx UPTAKE  
IMBUT Preferred Networks  
Alluvium xively  
PLANET OS

#### AUDIO

Gridspace TalkIQ  
nexidia vocaliq  
NUANCE Expect Labs  
popUP archive

#### VISION

ORBITAL INSIGHT  
Descartes Labs DEXTRO  
cortica clarifai FLANN  
MetaMind

#### DATA ENRICHMENT

diffbot PaaS  
TRIFACTA IDIBON  
WorldFusion 1000  
CrowdFlower

### INDUSTRIES

#### ADTECH

ROTHSCHILD distillery  
BEYONDOVERBAL  
METAMARKETS TAND  
rocketfuel affective

#### AGRICULTURE

BLUE RIVER tute  
TerraVision mavrx  
THE CLIMATE CORPORATION CERES  
HONEYCOMB

#### FOR GOOD

Conservation Metrics  
DataKind  
thorn  
BAYES IMPACT

#### RETAIL FINANCE

inVenture Affirm  
earnest MIRADOR  
Lenda onefinance LendUp

#### LEGAL

Everlaw RAVEL  
LEGAL ROBOT seal  
BEAGLE ROSS  
Lex Machina

#### MATERIALS & MFG

zymergen AUGMATE  
GINKGO BIOWORKS  
SIGHT MACHINE  
TECHNOLOGIES CALCULARIO  
Eigen Innovations

#### HEALTHCARE

deep genomics 3SCAN  
erith Colico  
Atomwise Recombine color  
METABIOSA GRAND ROUNDS  
Oxford Nanopore IBM Watson Health

### INDUSTRIES (CONT'D)

#### EDUCATION

KNEWTON  
coursera turnitin  
gradescope UDACITY  
KHANACADEMY

#### TRANSPORT & LOGISTICS

NAUTO taleris  
PRETECKT  
clearmetal

#### INVESTMENT FINANCE

Bloomberg  
Quantopian  
Dotaminr KENSHC  
SENTIUM NEURENSIC  
alphasense

### TECH USER TOOLS

#### DATA SCIENCE

DOMINO kaggle  
Sentenai sense  
yseop Outlier  
yhat DataRobot

#### MACHINE LEARNING

Cortana Analytics AlchemyAPI glowflsh  
IBM Watson Platform Anodot MonkeyLearn  
HyperScience fuzzy.io SIGOPT  
OxdataH2O SPARKBEYOND Indico

#### OPEN SOURCE

SKYMINI TensorFlow  
seldon Caffe theano  
Spark MLlib Microsoft spaCy  
DL4J SciKit CGT

SHIVONZILIS.COM/MACHINEINTELLIGENCE

Bloomberg BETA

9

# Beispiele: Dispositive Planung als mögliche Use Cases Machine Learning

Die **Dispositive Planung** dient der Steuerung sich wiederholender Prozesse im Rahmen des finanz- und leistungswirtschaftlichen Umsatzprozesses

**Informationsdomänen:** Artikel, Produkt, Mitarbeiter, Kapital

**Zeithorizont:** kurzfristig(er Zeitraum)

## **Beispiele:**

konkreter Ressourceneinsatz bei Fertigungssteuerung, Terminplanung, PEP, Planung Bestell- und Lagermengen, kurzfristige Liquiditätsplanung