

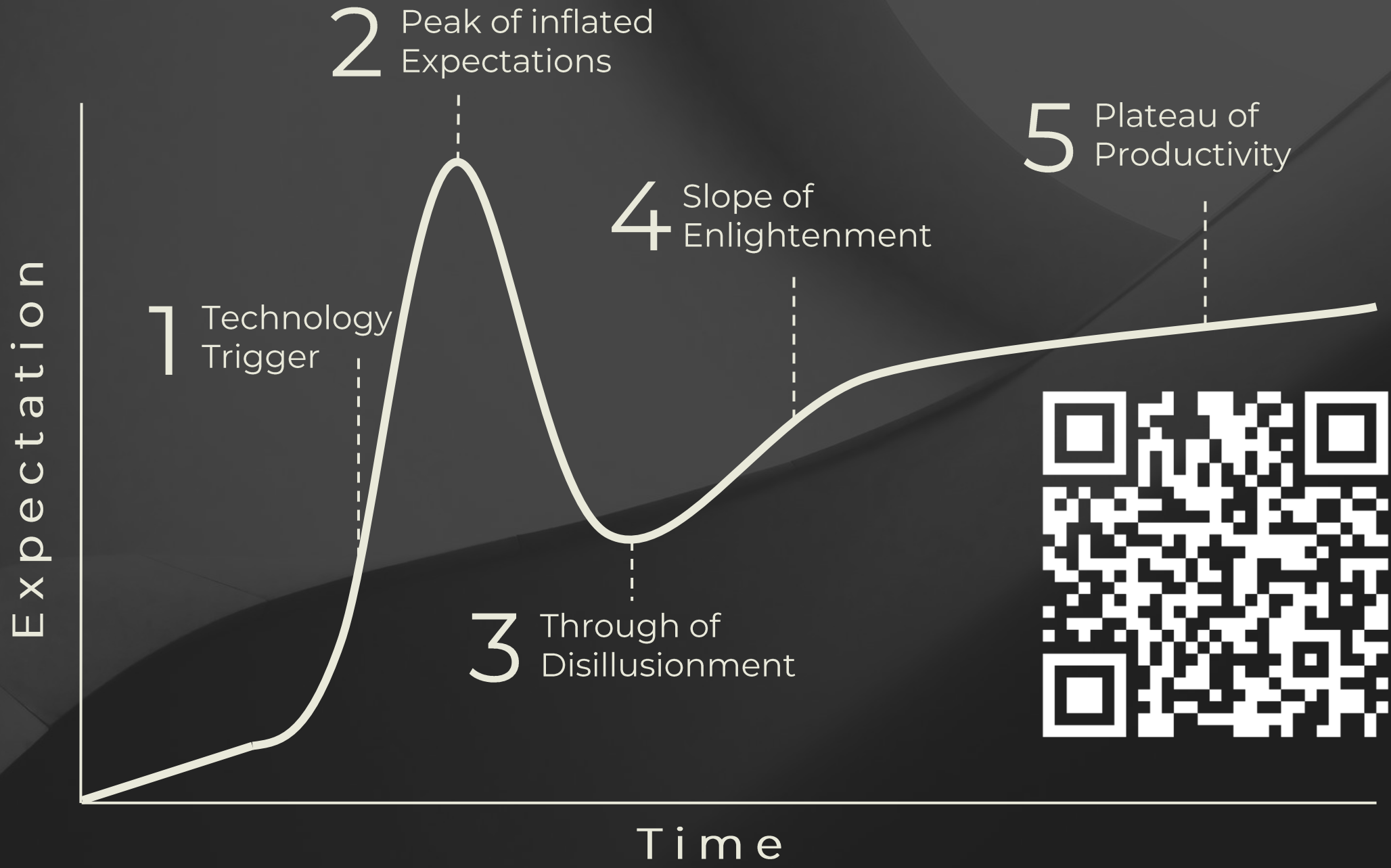
# Neue Möglichkeiten

Mit generativer KI

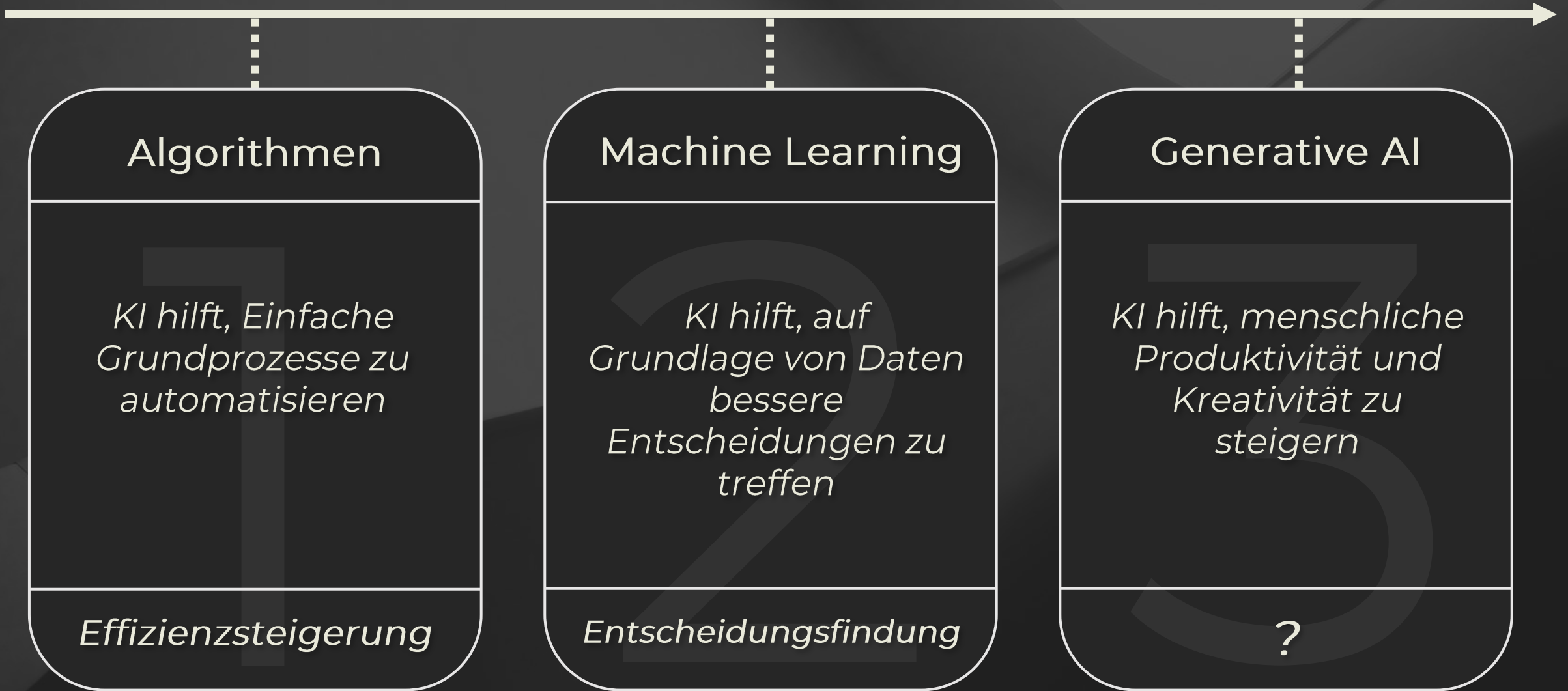
*Tilmann Richl, Head of AI*

*ososoft*

05.06.24



# KI im Wandel der Zeit



## Algorithmen

*KI hilft, Einfache Grundprozesse zu automatisieren*

*Effizienzsteigerung*

## Machine Learning

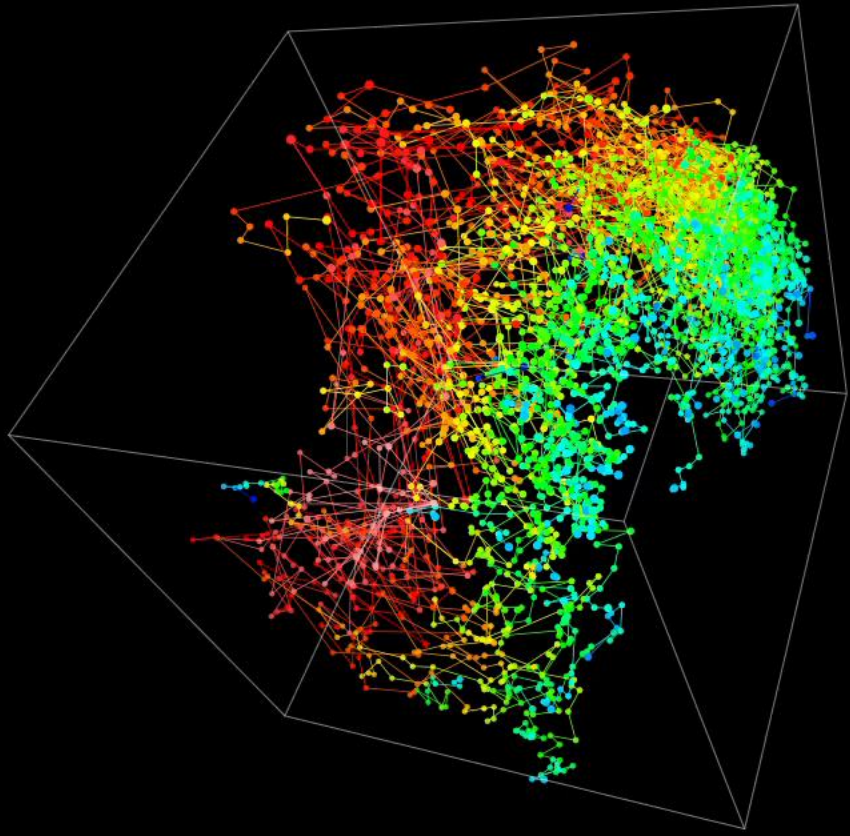
*KI hilft, auf Grundlage von Daten bessere Entscheidungen zu treffen*

*Entscheidungsfindung*

## Generative AI

*KI hilft, menschliche Produktivität und Kreativität zu steigern*

*?*



Intelligence

is

the ability to

learn, understand, and apply knowledge

to acquire and apply knowledge

and apply knowledge to learn, understand, and apply

knowledge to learn, understand, and apply

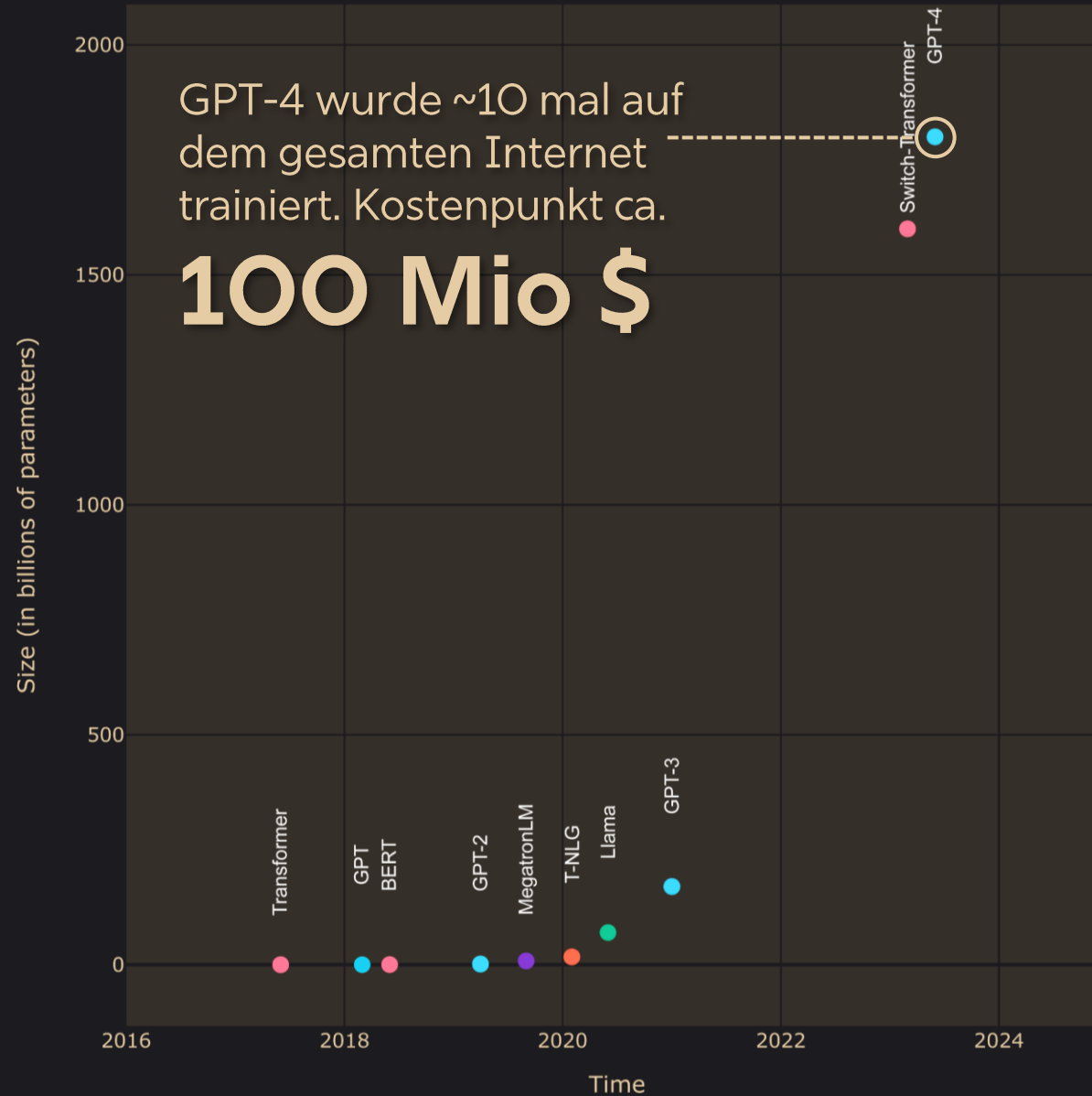
knowledge to learn, understand, and apply

and apply knowledge and skills  
 acquire use knowledge and in an  
 process information effectively in order to  
 understand information use work and to  
 process information deal with ideas and  
 knowledge understand knowledge as well as  
 learn and apply knowledge  
 understand, and apply knowledge  
 comprehend, adapt, and apply knowledge and in to  
 process, and apply knowledge and skills in  
 understand, and apply knowledge and skills in  
 information, provide insight, solve and to  
 able to gather, comprehend, and solve  
 and understand complex information, think  
 reason, problem solve, and learn through and  
 understand, make decisions based on and  
 think, reason, understand, and learn about the It  
 understand complex ideas, think logically, make sense of  
 think and understand complex ideas to learn from to  
 comprehend, understand, reason, and solve systems It  
 use reasoning and learning to solve  
 gather knowledge, understand and apply new  
 discover and understand or learn the  
 for an individual to acquire, understand, and apply and  
 learn, understand, and apply knowledge and skills, the to  
 capacity to for learning, understanding, complex ideas, reasoning, and solving It  
 possession of ability to wide range of capacities such as  
 cognitive ability to learn, understand, and acquire It a  
 multifaceted complex  
 mental capacity that encompasses abilities such as problem solving  
 broad ability that allows individuals to learn and  
 cognitive ability that is commonly associated with the ability to learn  
 characteristic of one's ability to learn, understand, and in  
 measure of the brain involving abilities such as  
 function of cognitive abilities that enables individuals to learn, and It  
 set of cognitive abilities to learn, understand, and apply and It  
 defined as the cognitive abilities, including the capacity for reasoning and  
 is the ability to acquire and apply knowledge think solve  
 generally defined as the ability to acquire and apply solve  
 considered to be the ability to learn quickly and think  
 fundamentally the ability to acquire and apply knowledge and skills. It  
 typically defined as the capacity for learning, and It is  
 the ability to learn, apply solve and  
 kthe ability to acquire and apply knowledge, think, reason, and  
 Intelligence is typically defined as the ability to acquire and solve  
 often regarded as the ability to adapt to new solve  
 not just a measure of IQ or book smart. It is a

# Modelle wachsen exponentiell

## Entwickler

- OpenAI
- Google
- NVIDIA
- Microsoft
- Meta

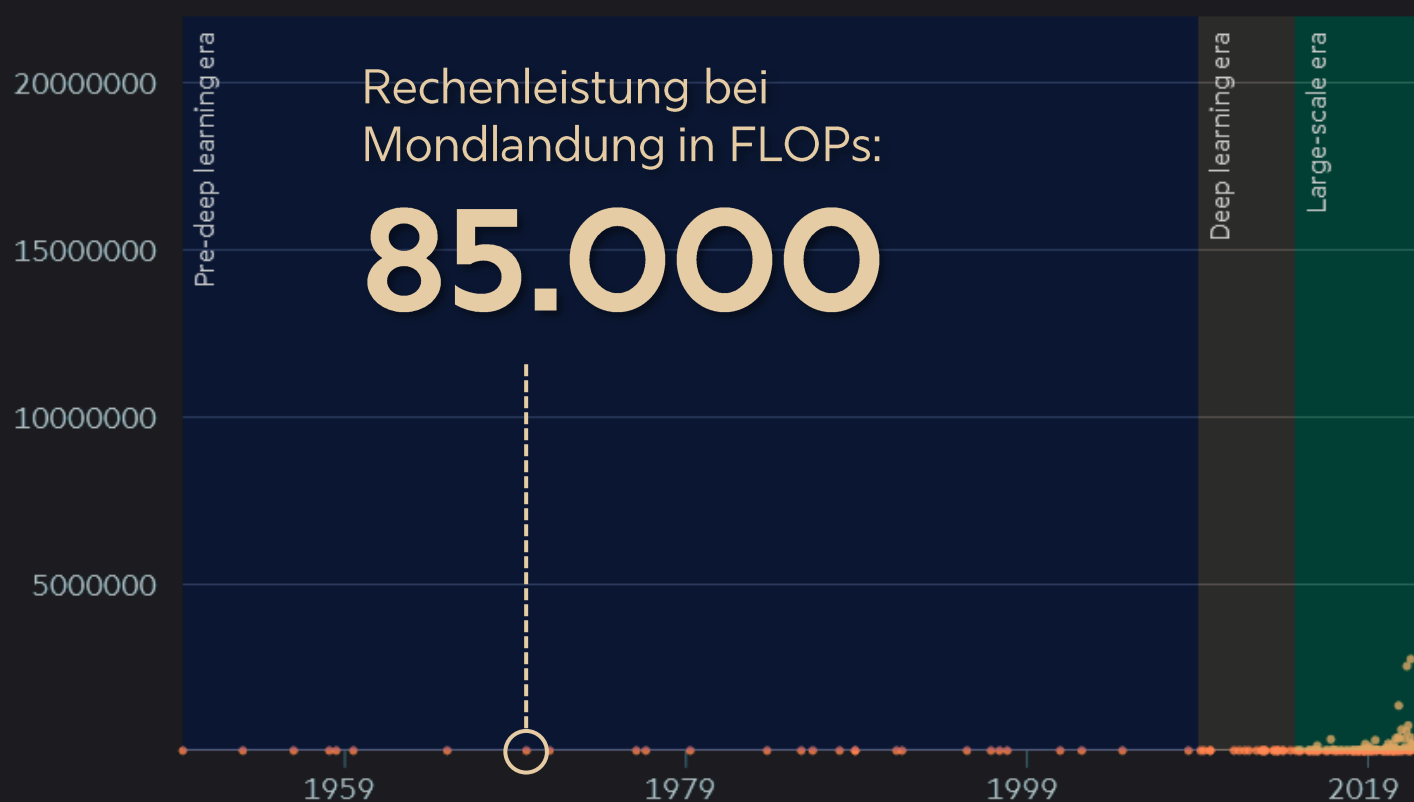


“The computational complexity of AI systems has grown massively in recent years....”

*Financial Times: We must slow down the race to God-like AI*

Before the early 2010s, the computing power used to train the most advanced AI models grew in line with Moore’s Law, doubling around every 20 months. In the past decade, however, it has accelerated to doubling approximately every six months.

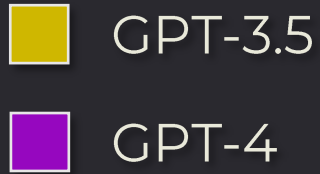
Computing power used (exaFLOPS)



Source: Sevilla et al, “Compute Trends Across Three Eras of Machine Learning”, (data)  
exaFLOP =  $10^{18}$  floating-point operations per second

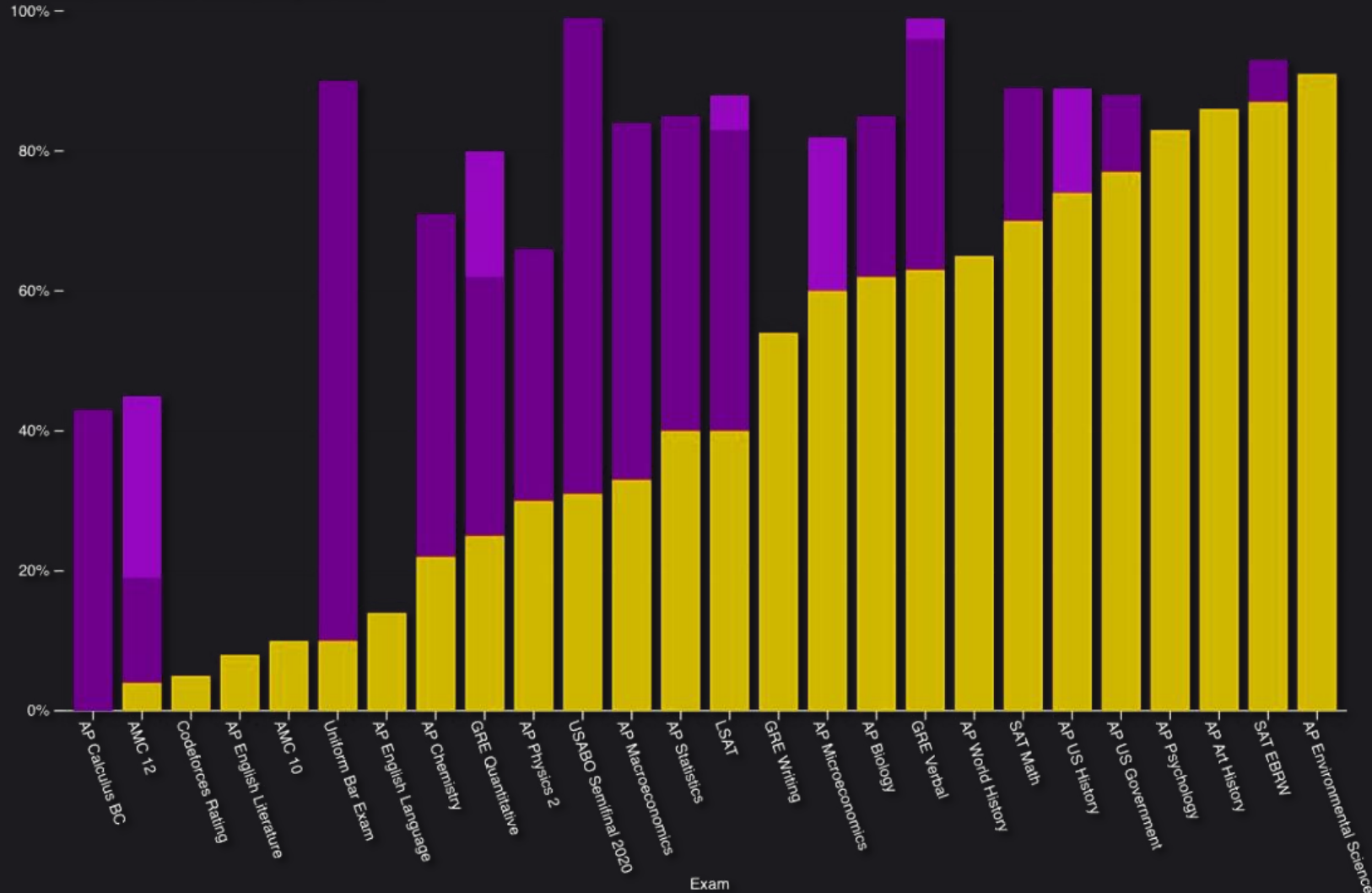
# GPT-4

deklassiert menschliche Experten in fast allen Domänen.



Exam results (ordered by GPT 3.5 performance)

Estimated percentile lower bound (among test takers)



Kann KI im SAP-Umfeld  
unterstützen?

Wo und wie?



# Unterstützung in wesentlichen Projektphasen



## Requirement-Engineering

### Fit-to-Standard

KI-basierte Analyse zeigt Entfernung zum Standard.

### Fit-Gap

KI-gestützte Erstellung funktionaler Spezifikationen.



## Implementierung

### Datenmigration

Vereinfachte Bereinigung, Mapping und Migration von Daten durch KI-Support.



## Testing

### Testfallerstellung

Vollautomatisierte Erstellung von Testfällen.

### Automat. Testing

Testautomatisation mittels Testsoftware.



## Dokumentation

### Technische Doku.

Automatische Erfassung aller Prozessmodifikationen.

### Anwenderdoku.

Dokumentiert Prozesse aus Nutzerperspektive.



## Training

### Schulungsunterlagen

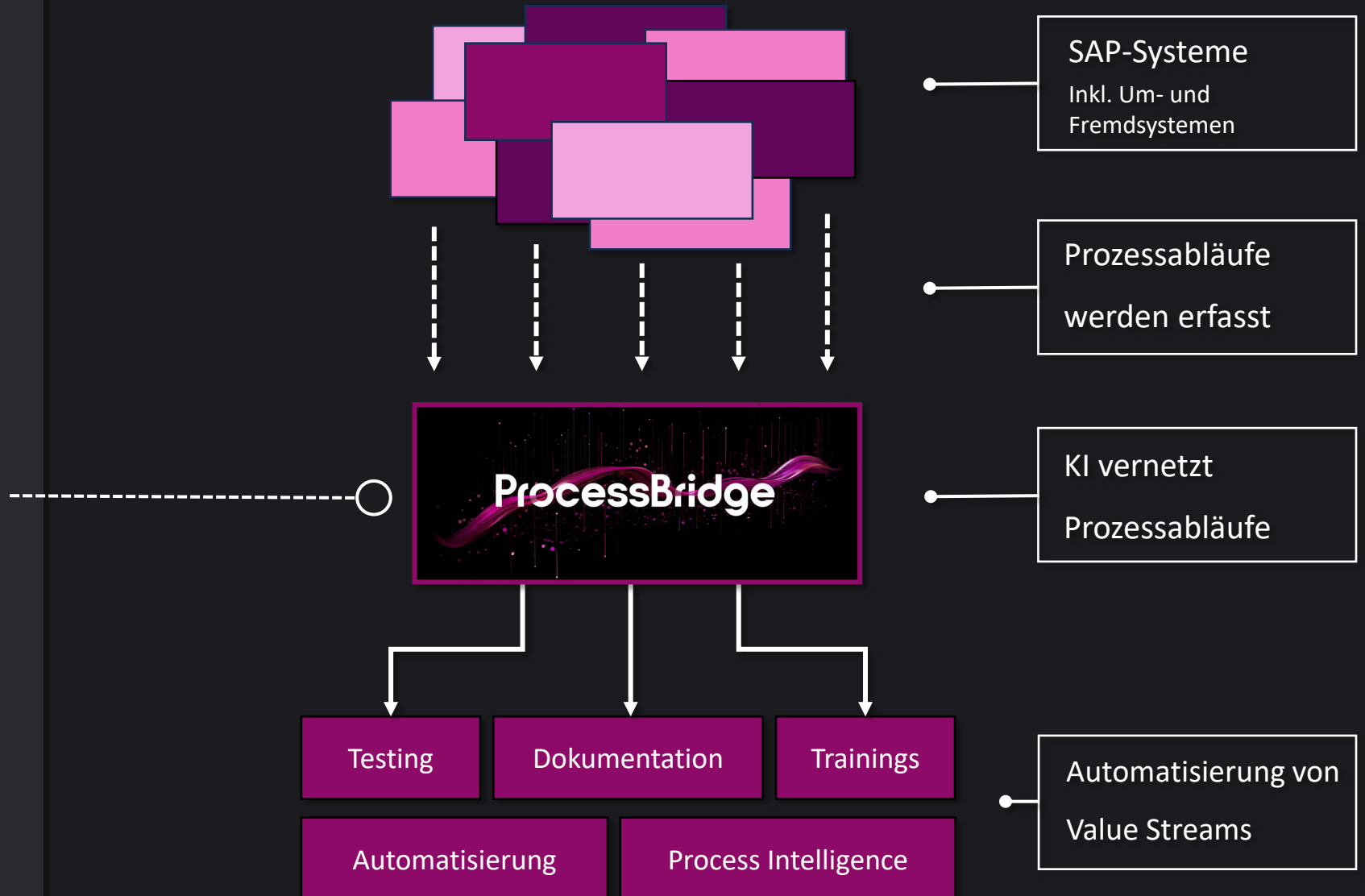
Automatisierte Erstellung von Schulungsunterlagen als Video, PPT oder Dokument. 140 Sprachen verfügbar.



# Wie werden Daten erfasst?

## Single Point of Truth

Der Single Point of Truth dient als zentrale Datenquelle, die durch das Durchklicken eines Prozesses mit einem Capture-Tool und parallelem Tracing im SAP erstellt wird. Alle Systeme arbeiten auf dieser Dateigrundlage.



# Dokumentation

## Detallierter Prozessablauf

### Bedarfsermittlung im P2P-Prozess

#### **MD61: Pflegen von Verkaufs- und Produktionsplan (SPP) für die Absatzplanung**

Die Absatzplanung ist ein kritischer Schritt in der Bedarfsermittlung, da sie die Grundlage für die Produktions- und Beschaffungsplanung bildet. Im SAP-System wird die Transaktion MD61 verwendet, um den Verkaufs- und Produktionsplan (SPP) zu pflegen. Die folgenden Schritte sind erforderlich:

1. Anmeldung im SAP-System und Aufruf der Transaktion MD61.
2. Eingabe des Planungszeitraums, des Planungsbereichs und anderer relevanter Parameter.
3. Auswahl der Materialien oder Produktgruppen, für die Plandaten gepflegt werden sollen.
4. Eingabe der geplanten Verkaufs- und Produktionsmengen für die entsprechenden Perioden.
5. Überprüfung der eingegebenen Daten auf Vollständigkeit und Richtigkeit.
6. Speicherung der Plandaten.

#### **MB52: Anzeige des aktuellen Lagerbestandes**

Die Transaktion MB52 ist ein wichtiges Werkzeug zur Überprüfung des aktuellen Lagerbestandes. Dies ist entscheidend für die Bedarfsermittlung, da es ermöglicht, den tatsächlichen Bestand mit dem geplanten Bedarf zu vergleichen. Die Schritte zur Nutzung von MB52 sind:

1. Anmeldung im SAP-System und Aufruf der Transaktion MB52.
2. Eingabe der Selektionskriterien wie Materialnummer, Werk, Lagerort.
3. Ausführung der Transaktion, um den aktuellen Lagerbestand anzuzeigen.
4. Analyse des Lagerbestandes, um festzustellen, ob eine Nachbestellung erforderlich ist.

#### **MCBE: Analyse der Bestandsführung zur Identifizierung von saisonalen Trends**

Die Transaktion MCBE dient der Analyse der Bestandsführung und ist besonders nützlich, um saisonale Trends zu identifizieren, die die Beschaffungsplanung beeinflussen können. Die Schritte zur Durchführung dieser Analyse sind:

1. Anmeldung im SAP-System und Aufruf der Transaktion MCBE.
2. Festlegung der relevanten Selektionskriterien wie Materialnummer, Werk, Lagerort und Analysezeitraum.

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Einführung.....  | 1  |
| Prozessüberblick .....   | 2  |
| Voraussetzungen.....   | 3  |
| Detallierter Prozessablauf.....  | 5  |
| Bedarfsermittlung im P2P-Prozess.....  | 5  |
| <b>MD61: Pflegen von Verkaufs- und Produktionsplan (SPP) für die Absatzplanung</b> ..... | 5  |
| <b>MB52: Anzeige des aktuellen Lagerbestandes</b> .....                                  | 5  |
| <b>MCBE: Analyse der Bestandsführung zur Identifizierung von saisonalen Trends</b> ..... | 5  |
| Erstellung und Genehmigung von Beschaffungsanforderungen (PR).....                       | 6  |
| <b>ME51N: Erstellung einer Beschaffungsanforderung (Banf)</b> .....                      | 6  |
| <b>ME54N: Freigabe der Beschaffungsanforderung</b> .....                                 | 6  |
| <b>ME5A: Überwachung und Berichterstattung von Beschaffungsanforderungen</b> .....       | 7  |
| Erstellung und Verwaltung von Bestellungen (PO).....                                     | 7  |
| <b>ME21N: Anlegen einer Bestellung</b> .....   | 7  |
| <b>ME23N: Bestellung anzeigen</b> .....  | 8  |
| <b>ME29N: Freigabe von Bestellungen</b> .....  | 8  |
| Eintragung des Wareneingangs (GR).....   | 8  |
| <b>MIGO: Wareneingangsbuchung</b> .....  | 8  |
| <b>MIGO: Erfassung von Temperaturen und Haltbarkeitsdaten</b> .....                      | 9  |
| <b>MB51: Berichterstattung über Wareneingänge</b> .....                                  | 9  |
| Rechnungsprüfung (IV) .....  | 10 |
| <b>MIRO: Rechnungseingangsbuchung</b> .....  | 10 |
| <b>MRBR: Freigabe von geblockten Rechnungen</b> .....                                    | 10 |
| <b>MIR6: Rechnungsbelege überprüfen</b> .....  | 11 |
| Zahlungsabwicklung.....  | 11 |
| <b>F110: Automatischer Zahlungslauf</b> .....  | 11 |
| <b>FK03: Anzeigen des Lieferantenkontos</b> .....  | 12 |
| <b>FBL1N: Lieferantenoffenpostenliste</b> .....  | 12 |
| Datenanalyse- und Archivierung im P2P-Prozess .....                                      | 13 |
| <b>S_ALR_87012078: Bericht über Materialbewertung</b> .....                              | 13 |
| <b>MC.9: Materialbestandsinformationen</b> .....   | 13 |
| <b>MB5B: Bestandsverlauf</b> .....   | 14 |

|                               | Verwendung von Dirty Assigns)                               |                   |         |            |
|-------------------------------|---|-------------------|---------|------------|
| YCL_SD_SLS_MAST_AGRE          | Rahmenvereinbarung Datumsfelder S4-5180 + S4-5178 + S4-2063 | YBE-SD-SLS        | YFISSWE | 16.05.2022 |
| YCL_SD_MV45A_FIS_NP           | fiwws new pricing logic adjustments                         | YBE-SD-SLS        | YFISMS  | 19.10.2023 |
| YCL_SD_MV45A_TOOLBAR          | Symbolleiste für Funktion ohne PF-Status ändern             | YBE-SD-SLS-WSK    | YFISMS  | 26.01.2022 |
| YCL_SD_PRE_DETERMINE_CUSTOMER | Pre-determine Customer in Sales Documents                   | YBE-SD-SLS        | YFISKT  | 08.12.2021 |
| YCL_SD_SLS_TPR                | Class for Telephone price information                       | YBE-SD-SLS        | YFISSM  | 04.08.2021 |
| YCL_SD_TRACKING               | Grenzwerte Angebotsverfolgung                               | YBE-SD-SLS        | YFISMSE | 01.02.2022 |
| YCL_SD_AGKALK_AMDP            | AMDP-methods for calculation                                | YBE-SD-SLS-AGKALK | YFISMSE | 07.08.2023 |
| YCL_SD_FAKSP                  | Assisting Class for monitoring the faksp field in SAPMV45A  | YBE-SD-SLS        | DE38133 | 22.12.2021 |
| YCL_SD_SLS_REFDOC             | Auswahlliste des Bezugsbeleges SAPMV45A 4413 - S4-5203      | YBE-SD-SLS        | YFISSWE | 03.08.2023 |
| YCL_CA_GENERIC_READ           | generic data buffer   | YBE-CA-MAIN       | YFISKT  | 17.11.2022 |
| YCL_SD_SLS_ITEM               | Erw Vertriebsbelegpositionen, initial mit S4-23232          | YBE-SD-SLS        | YFISSWE | 10.08.2022 |
| YCL_XO_BP_LISTENER            | Listener für BP im XO-Framework                             | YBE-CA-BP         | YFISMS  | 28.10.2021 |

5

| YCL_SD_CUSTOM_CARD_PROCESS     | Kundenkartenabfrage im Prozess                         | YBE-SD-SLS-CUSTOMCARD | YFISMSE | 18.08.2023 |
|--------------------------------|--|-----------------------|---------|------------|
| YCL_SD_SLS_PLANT_DETERMINATION | Werksfindung   | YBE-SD-SLS            | YFISLL  | 21.03.2024 |
| YCL_SD_SLS_MAINTAIN_QUOVAL     | Maintain quotation validity                            | YBE-SD-SLS            | YFISTD  | 05.05.2023 |
| YCL_SD_SLS_SLSORD_UTIL         | Utility class for salesorder                           | YBE-SD-SLS            | YFISPH  | 16.01.2024 |
| YCL_SD_SLS_INQUIRY_UTIL        | Utility class for inquiry                              | YBE-SD-SLS            | YFISSM  | 04.08.2021 |
| YCL_SD_WSK_HELPER              | allgemeine Funktionen Werksanfrage                     | YBE-SD-SLS-WSK        | YFISMS  | 10.08.2023 |
| YCL_SD_SLS_SHOP_CART           | Enhanced Features in Shopping Cart - S4-3647           | YBE-SD-SLS-SHOP_CART  | YFISSWE | 04.08.2021 |
| YCL_MM_MIRO_CHECK              | Customer validation logik for fields in MIRO           | YBE-MM-IV             | YFISSM  | 30.05.2020 |
| YCL_SD_PRINT_OPTIONS           | Class for print options, S4-5034                       | YBE-SD-SLS-PRINT      | YFISSM  | 30.10.2023 |
| YCL_SD_CROSS_SELLING           | Cross selling  | YBE-SD-MAIN           | YFISJL  | 06.05.2022 |
| YCL_SD_SLS_LDH                 | Non Seller material                                    | YBE-SD-SLS            | YFISTD  | 15.03.2022 |
| YCL_SD_OBJECT_CHECKS           | Prüfungen + Transfer + Speichern                       | YBE-SD-OBJECT         | YFISTD  | 26.01.2024 |
| YCL_SD_SLS_BRAND_TYPE_TKOMP    | Fill brand type by material master                     | YBE-SD-SLS            | YFISFM  | 08.10.2021 |
| YCL_MM_KOND_CHECK_2            | Customer validation logik conditions (BRZ.0)           | YBE-MM-MAIN2          | YFISSM  | 14.07.2023 |
| YCL_SD_SLS_DPR                 | Erzeugen Anzahlungsanforderung über externe SS S4-6495 | YBE-SD-SLS-DPR        | YFISSWE | 05.05.2023 |
| YCL_SD_MV45A_UTIL              | Common helper routines in SAPMV45A, initial S4-        | YBE-SD-SLS            | YFISSWE | 14.11.2022 |

| BADI Implementation | Description BADI Implementation | Last Changed by BADI Implementation | Last Changed Date BADI Implementation | BADI-Definition | Extension Implementation BADI | Classes                | Class Description | Package       | Last changed by Class | Last Changed Date Class |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|
| ZBADI_MATN1_TEST    |                                 | MTUCHSCHERER                        | 22.03.2024                            | BADI_MATN1      |                               | ZCL_IM_BADI_MATN1_TEST |                   | ZOSO_JOHANNES | S4H_PAI               | 29.02.2024              |

## 6. Used Z Tables

### Tables

The following Tables are used:

| Tables       | Description    | Package | Last changed by | Last Changed Date | Outbound Class | Outbound Class Name                             |
|--------------|----------------|---------|-----------------|-------------------|----------------|---|
| ZOSO_DEL     | Table delivery | STMP    | MTUCHSCHERER    | 26.02.2024        | A              | Application table (master and transaction data) |
| ZOSO_DEL_CR  |                | STMP    | MTUCHSCHERER    | 27.02.2024        | A              | Application table (master and transaction data) |
| ZOSO_DEL_ORD |                | STMP    | MTUCHSCHERER    | 05.03.2024        | A              | Application table (master and transaction data) |

### Views

The following Views are used:

| Views          | Description | Package | Last changed by | Last Changed Date |
|----------------|-------------|---------|-----------------|-------------------|
| ZOSO_DEL_CREAT |             | STMP    | MTUCHSCHERER    | 27.02.2024        |

## 7. Used Roles and Authorization Objects

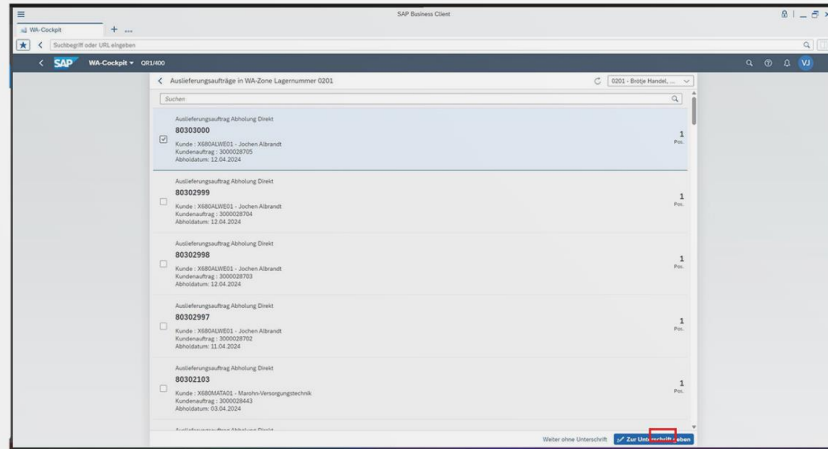
### Roles

The following Roles are used:

| Single Roles         | Description Single Roles | Last changed by Single Role | Last Changed Date Single Role | Object      | Clustered Roles      | Description Clustered Roles  | Last changed by Collection Role | Last Changed Date Collection Role |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ZOSO_DEL_CREATE      | Role for delivery        | MTUCHSCHEER                 | 27.02.2024                    | ZOSO_CREAT  | ZOSO_COL_DEL_CR EATE | Collection role for delivery | MTUCHSCHEER                     | 27.02.2024                        |
| ZOSO_DELIVERY        |                          | MTUCHSCHEER                 | 27.02.2024                    | ZOSO_DEL    | ZOSO_COL_DEL         |                              | MTUCHSCHEER                     | 27.02.2024                        |
| ZOSO_CREATE_DELIVERY |                          | MTUCHSCHEER                 | 27.02.2024                    | ZOSO_CREATE | ZOSO_COL_DEL_CR EATE | Collection role for delivery | MTUCHSCHEER                     | 27.02.2024                        |
| ZOSO_DEL_ORDER       |                          | MTUCHSCHEER                 | 05.03.2024                    | ZOSO_DEL_OR | ZOSO_COL_DEL_OR DER  |                              | MTUCHSCHEER                     | 05.03.2024                        |

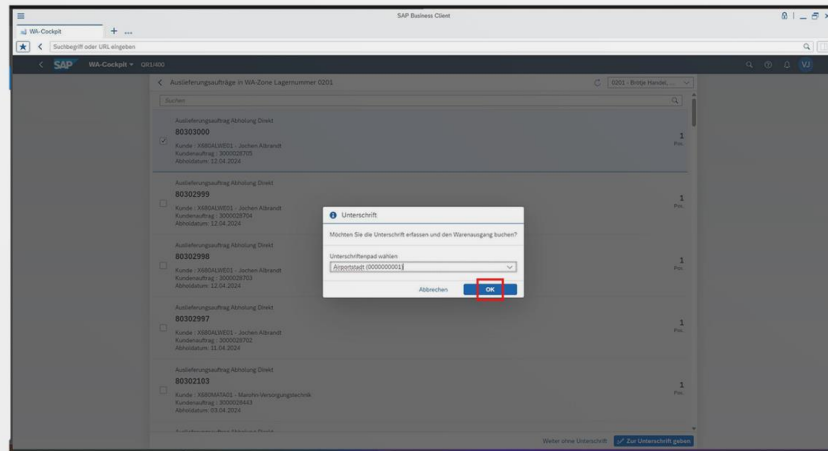
### 3. Unterschrift bestätigen

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Zur Unterschrift geben" unten rechts im Bildschirm.



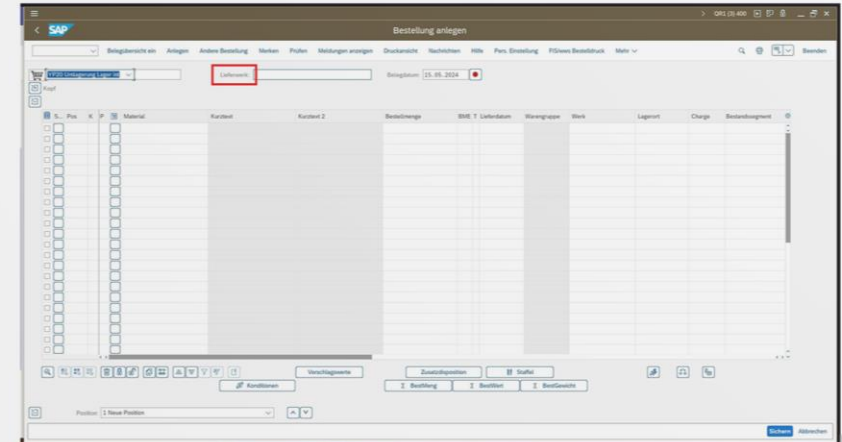
### 4. OK klicken

Der Benutzer hat im Dialogfeld "Unterschrift" auf die Schaltfläche "OK" geklickt.



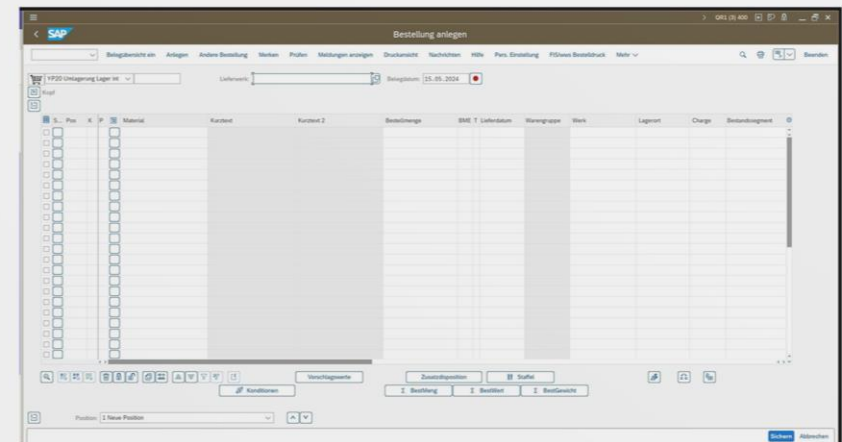
### 3. Lieferwerk auswählen

Klicken Sie auf das Feld "Lieferwerk".



### 4. Auswahlm Menü öffnen

Drücken Sie die Leertaste, um das Auswahlm Menü zu öffnen.



# Testing

# SAP Test Steps

## Kundenauftragserstellung - VA01

Creation Date: 2024-04-15 14:55:16

### Objective:

Test der Erstellung eines Kundenauftrags in SAP mit der Transaktion VA01.

### Preconditions:

Der Benutzer muss im SAP-System angemeldet sein und die Berechtigung haben, die Transaktion VA01 auszuführen. Die notwendigen Stammdaten für Kunden, Materialien und Organisationsstrukturen müssen im System vorhanden sein.

### Expected Results:

Ein Kundenauftrag wird ohne Fehler erstellt und im System gespeichert. Eine Erfolgsmeldung mit der Auftragsnummer wird angezeigt.

### Postconditions:

Ein neuer Kundenauftrag ist im System angelegt und kann für weitere Prozesse wie Auslieferung oder Fakturierung verwendet werden. Die Stammdaten bleiben unverändert.

### Test Steps:

| Step Number | Step Description  | Original Input Data Value | Additional Cases File |
|-------------|---|---------------------------|-----------------------|
| 1           | Klicken Sie in das Transaktionsfeld oben links und geben Sie <b>{DATA_VALUE}</b> ein. Dies ist der Transaktionscode für die Kundenauftragserstellung. | VA01                      |                       |
| 2           | Drücken Sie 'Enter', um die Transaktion zu starten.   |                           |                       |
| 3           | Klicken Sie in das Feld "Auftragsart" und geben Sie <b>{DATA_VALUE}</b> ein. Die Tabelle zu den Auftragsarten ist "V_TVAK".                           | TA                        |                       |
| 4           | Klicken Sie in das Feld "Verkaufsorganisation" und geben Sie <b>{DATA_VALUE}</b> ein. Die Tabelle zu den Verkaufsorganisationen ist "V_TVKO".         | 1710                      |                       |

```
[{'Vertriebsweg': '60',
 'Material': 'RM2_CP',
 'Sparte': '00',
 'Folgeauftragsart': None,
 'Verkaufsorganisation': '1710',
 'Kundenreferenz': None,
 'Auftraggeber': None,
 'Menge': None},
 {'Vertriebsweg': '60',
 'Material': 'FGJIT03',
 'Sparte': '00',
 'Folgeauftragsart': None,
 'Verkaufsorganisation': '1710',
 'Kundenreferenz': None,
 'Auftraggeber': None,
 'Menge': None},
 {'Vertriebsweg': '60',
 'Material': 'FG6500',
 'Sparte': '00',
 'Folgeauftragsart': None,
 'Verkaufsorganisation': '1710',
 'Kundenreferenz': None,
 'Auftraggeber': None,
 'Menge': None},
 {'Vertriebsweg': '10'
```



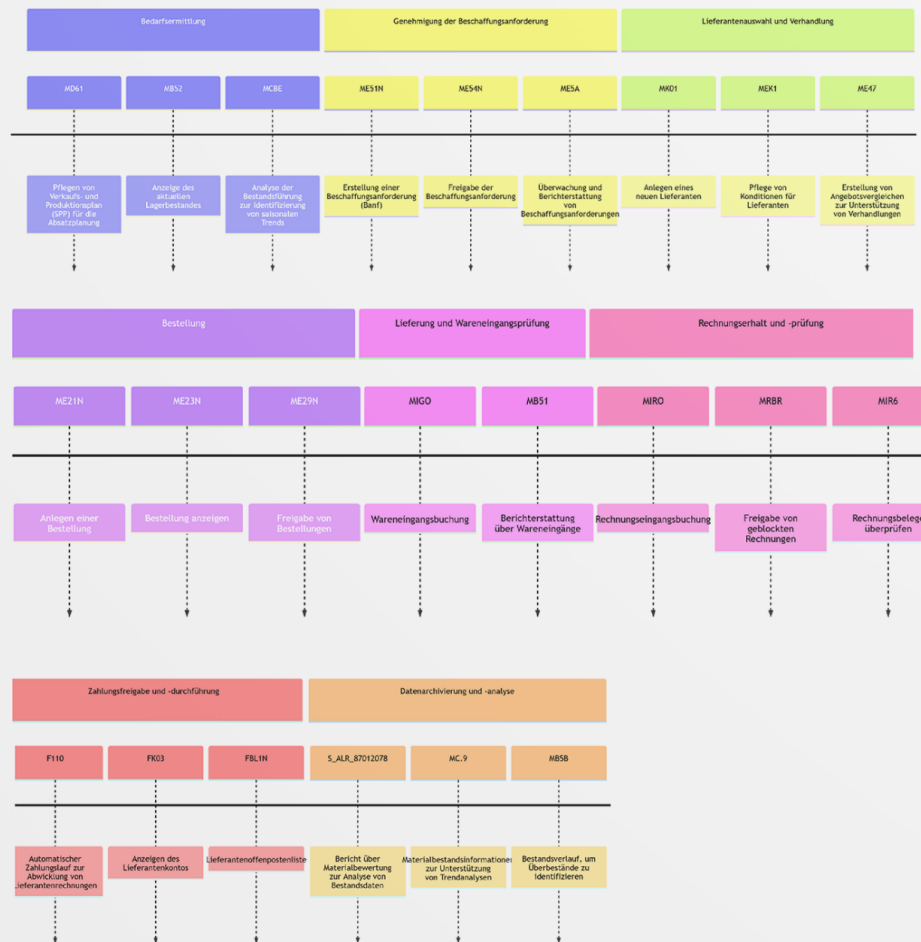
# Training

# Anlage Umlagerungsbestellung ABEX an Haupthaus

Prozess zur Rückführung von Waren vom Außenlager ins Zentrallager

## Warenausgang und Übergabe

- **Warenausgang über App buchen:**
- Aufrufen der Umlagerungslieferung im Warenausgangs-Dashboard
- Buchung "ohne Unterschrift", da interne Umlagerung
- **Übergabe der Ware in Warenausgangszone und Umbuchung in Bestand Haupthaus.**
- Wareneingang im Haupthaus schließt den Prozess ab.



# Fazit: genAI kann ein enormes Potential im SAP entfalten

- **Fokus auf schlüsselfertige Lösungen.**

Durch den Einsatz von vordefinierten, einsatzbereiten KI-Lösungen lassen sich schnell und niederschwellig Ergebnisse erzielen, anstatt sich in großen, komplexen Leuchtturmprojekten zu verzetteln.

- **Start small, scale fast.**

Es ist oft sinnvoller, mit kleineren, überschaubaren KI-Projekten zu beginnen und sich im begrenzten Rahmen die ersten Erfahrungen anzueignen, anstatt direkt ein umfangreiches Großprojekt zu starten.

- **Identifikation von Use Cases.**

Um den KI-Hebel effektiv anzusetzen, müssen Unternehmen lernen, geeignete Anwendungsfälle selbst zu identifizieren und zu evaluieren.

Fragen?



**Weitere Informationen  
gibt es am Stand!**

**Tilmann Richl**

Head of AI

+49 151 210 116 59



[tilmann.richl@ososoft.de](mailto:tilmann.richl@ososoft.de)

**ProcessBridge**

**ai.ososoft.**

# ProcessBridge Suite

## GESAMTÜBERSICHT

