



KI in der Steuerberatung

**Impulsvortrag an der Technischen
Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm**

Referent: Markus Dittrich, DATEV eG

Montag, 24.06.2024



Warum lernen mit (generative) KI umzugehen?

Zum ersten Mal in unserer Geschichte stehen 8 Milliarden Menschen zeitgleich am Startblock einer Revolution!

KI setzt sich gerade in allen Lebensbereichen durch – unabhängig von ethischen Betrachtungen...

Fakt:

KI ist kein Trend – KI ist ein Selbstverständnis!

KI zu nutzen, wird sein...



wie Rad fahren, telefonieren oder das Licht einzuschalten.

- **Künstliche Intelligenz und Ihre Anwendungsfelder**
- **Wie kann künstliche Intelligenz heute im Kanzleialltag eingesetzt werden?**
- **Ausblick**



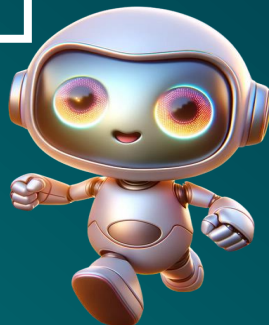
Künstliche Intelligenz und Ihre Anwendungsfelder

Was ist Künstliche Intelligenz?

In der Praxis hat sich laut Bitkom und DFKI diese Definition bewährt:

„Künstliche Intelligenz ist die Eigenschaft eines IT-Systems, menschenähnliche, intelligente Verhaltensweisen zu zeigen.“

Damit das gelingt, braucht es vier Kernfähigkeiten: Wahrnehmen, Verstehen, Handeln und Lernen. Neu in der modernen KI ist vor allem das Verstehen und Lernen. Für einen dynamischen Lernprozess werden die aktuellen KI-Systeme deshalb in der Verarbeitung von einer großen Menge an Daten trainiert – starr programmierten Verfahren sind sie damit weit überlegen.



Anwendungsfelder generativer KI



Erläuterung von Begrifflichkeiten

- **Neuronen (Neuronales Netz)**

sind grundlegende Einheiten im Gehirn und in künstlichen neuronalen Netzen, die Informationen **empfangen, verarbeiten und weitergeben**.

- **Parameter**

sind bei ChatGPT die Gewichtungen der Neuronen, die bestimmen, wie das Modell Text **versteht und generiert**.

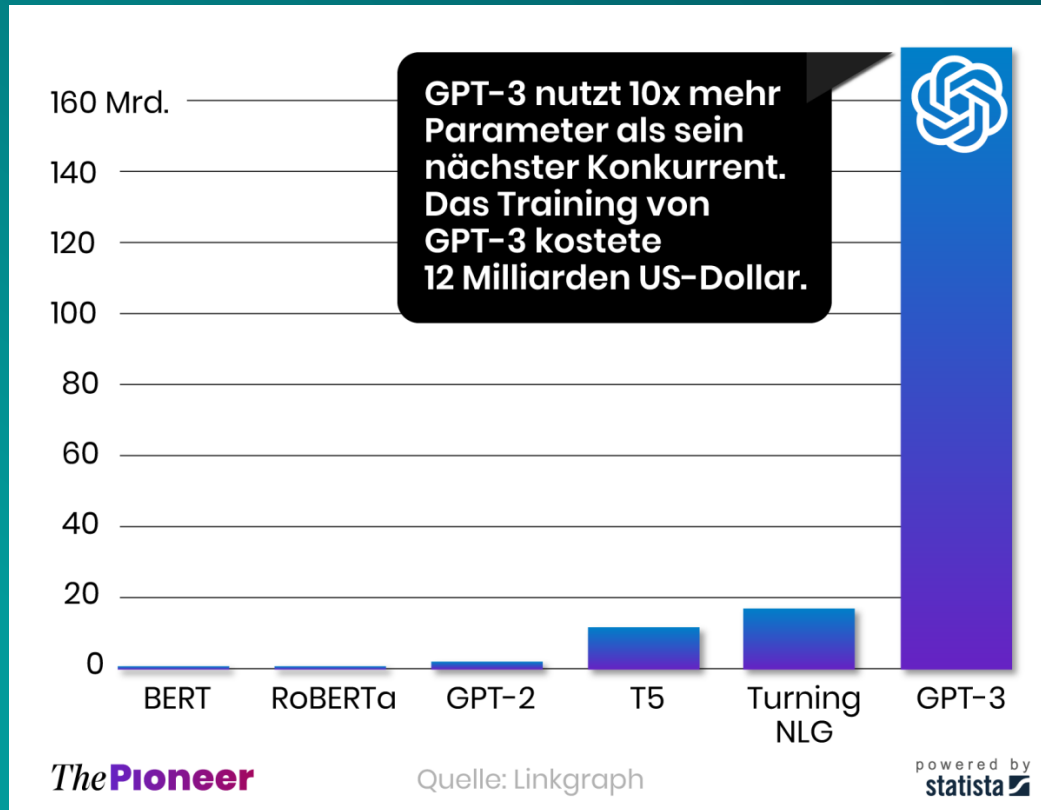
- **Token**


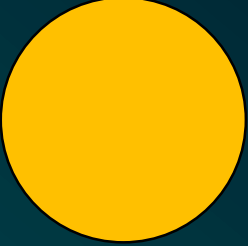





ist eine Grundeinheit von Text, die ein Sprachmodell wie ChatGPT verarbeitet. Es kann ein ganzes Wort, ein Wortteil oder ein einzelnes Zeichen sein. Tokens helfen dem Modell Text in verarbeitbare Einheiten **zu zerlegen und zu analysieren**.

ChatGPT ist nicht gleich ChatGPT...

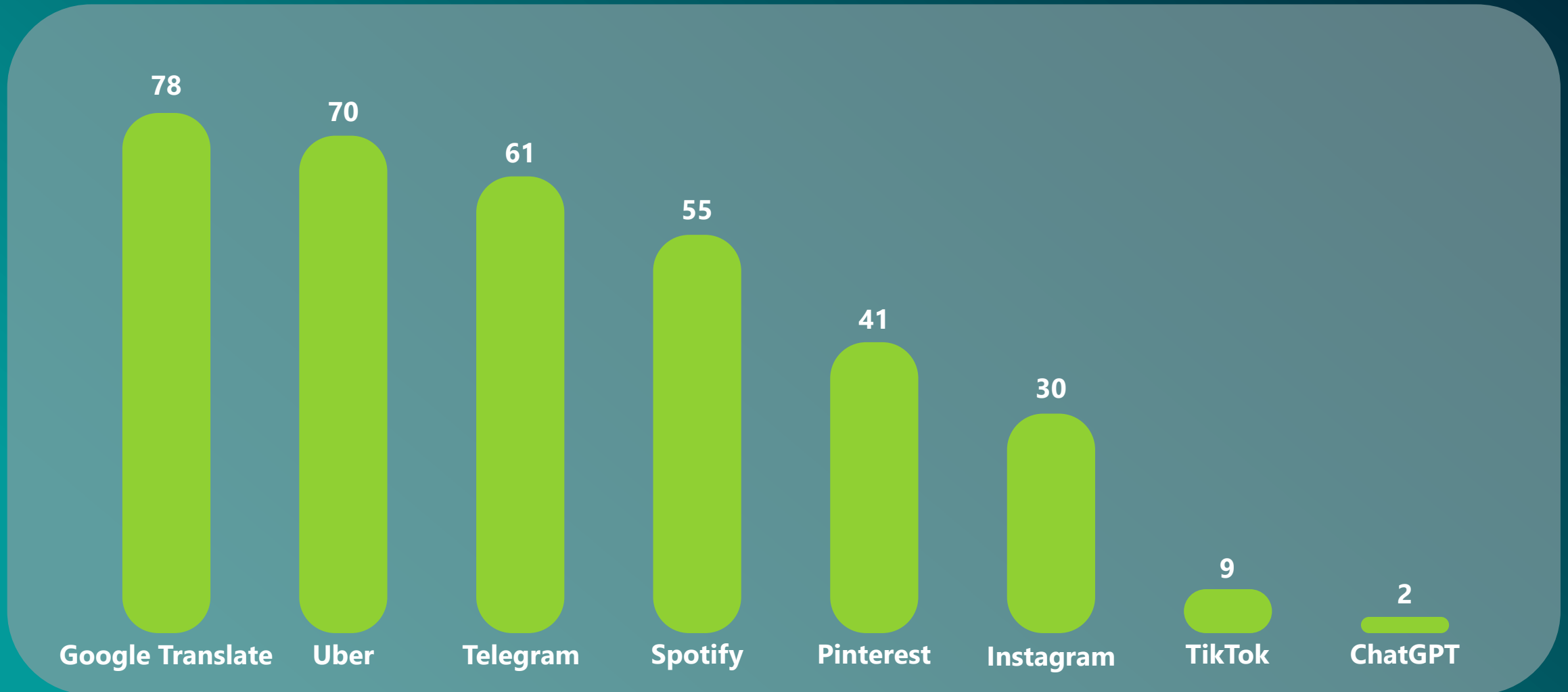
Merkmal	GPT-3.5	GPT-4	GPT-4o
Trainingsdatengröße	570GB	Unbekannt (Größer)	Unbekannt (Größer)
Parameter	175 Milliarden	Billionen+	Billionen+
Leistung (Genauigkeit)	Moderat	Hoch	Sehr Hoch
Kontextlänge	2048 Tokens	8192 Tokens	32768 Tokens
Verständniskomplexität	Moderat	Fortgeschritten	Sehr Fortgeschritten

Datenhunger und Kosten für LLM/GPT-Modelle



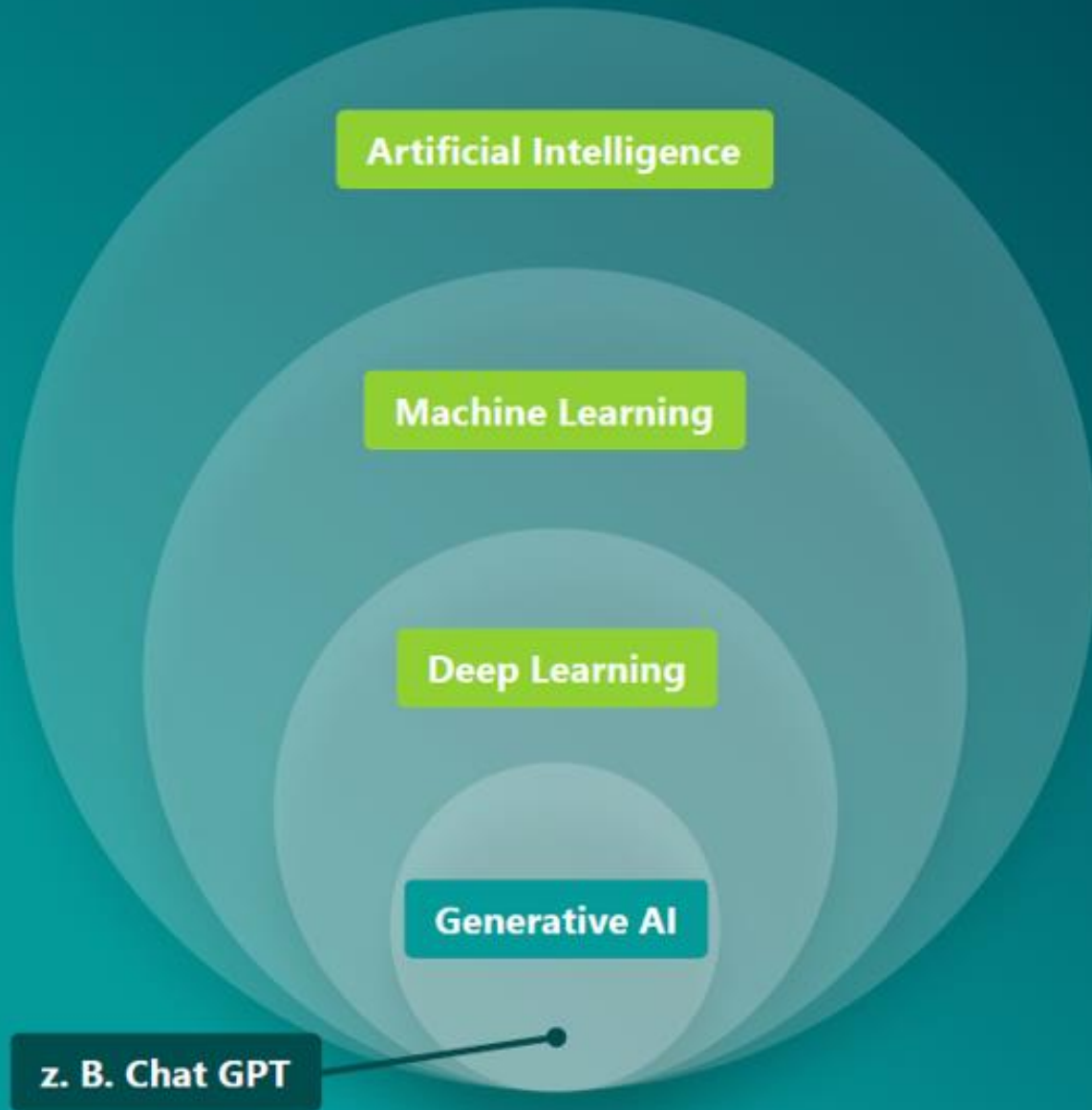
	GPT 3.5	GPT 4
		
 Parameter	175 Milliarden	1 Billion
 Stromkosten pro Tag	700.000€ (April 2023)	
 Eingabegröße	16k	128k
 Kosten für 1000 Tokens	\$0.001	\$0.01

Zeit bis zum Erreichen von 100 Millionen Nutzern in Monaten



Quelle: UBS/Yahoo Finance

Wie kann künstliche Intelligenz heute im Kanzleialltag eingesetzt werden?



Der Bereich der Informatik, der sich mit der Entwicklung intelligenter Maschinen befasst, die die menschliche Intelligenz nachahmen oder übertreffen können

Teilbereich der KI, der es Maschinen ermöglicht, aus vorhandenen Daten zu lernen und diese Daten zu verbessern, um Entscheidungen oder Vorhersagen zu treffen

Eine Technik des maschinellen Lernens, bei der Schichten von neuronalen Netzen verwendet werden, um Daten zu verarbeiten und Entscheidungen zu treffen

Erstellung neuer schriftlicher, visueller und auditiver Inhalte anhand von Vorgaben oder vorhandenen Daten

Grundlegende Begriffe für KI

Artificial Intelligence

Machine Learning

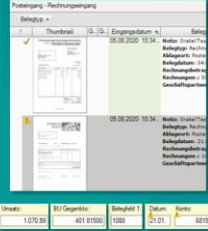
Deep Learning

Generative AI

z. B. Chat GPT


KI im DATEV-Portfolio – produktive Beispiele

DATEV Automatisierungsservice Rechnungen
extrahiert automatisch relevante Informationen aus Rechnungsbelegen




www.datev.de/asr

DATEV Personal-Benchmark online
zeigt das Durchschnittsgehalt von Berufsgruppen in einer Region an



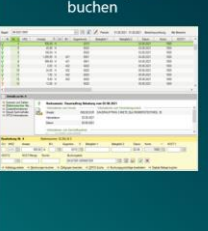
Tutorial

DATEV Liquiditätsmonitor online
zeigt die zukünftige Liquidität an



Test mit Demo

DATEV Automatisierungsservice Bank
bietet die Möglichkeit, elektronische Kontoumsätze mit Unterstützung künstlicher Intelligenz zu buchen



Willkommen in der DATEV KI-Werkstatt, Sabrina!

Erleben Sie die Verbindung von generativer künstlicher Intelligenz und der DATEV Welt. Probieren Sie exklusiv unsere frühen Prototypen aus! Teilen Sie uns mit, was Sie davon halten und wie wir die Anwendungen gemeinsam weiterentwickeln können, um Sie bestmöglich bei Ihrer Tätigkeit zu unterstützen.

Einspruchsgenerator

Erstellen Sie mit KI-Unterstützung auf Knopfdruck einen Vorschlag für einen Einspruch gegen einen Steuerbescheid unter Einbezug von vorgeschlagenen Rechtsquellen.

Prototyp starten >

DATEV GPT

DATEV GPT stellt Ihnen die Basisfähigkeiten der GPT-Technologie (GPT4) in einer von DATEV geschulten Umgebung zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass die prototypische Version von DATEV GPT noch nicht auf DATEV-Wissen und Internetquellen zugreifen kann.

Prototyp starten >

Jobinator

Erstellen Sie in kurzer Zeit ansprechende und prägnante Stellenanzeigen für neue Steuerfachkräfte in Ihrer Kanzlei.

Prototyp starten >

Social Media Assistant

Mit dem Social Media Assistant können Sie schneller, motivierender und zum Teil Ihrer Kunden passende Texte für unterschiedliche Social Media Plattformen erzeugen.

Prototyp starten >

Summarizer

Der Summarizer fasst eingetragte Texte mit einer Länge von bis zu 250.000 Zeichen (ca. 100 Seiten) auf Knopfdruck für Sie zusammen.

Prototyp starten >

Frag LEA

LEA ist Ihr LEAform-Assistent für die Recherche in den USAL, AEO, BfV-Schreiben sowie den Dokumenten des DATEV-Verlags. Der Assistent unterstützt Sie bei der Templates und fundierten Zusammenfassung inkl. Quellenangabe.

Prototyp starten >

KI im DATEV-Portfolio – produktive Beispiele



DATEV
Automatisierungs-
service Rechnungen
extrahiert
automatisiert
relevante
Informationen aus
Rechnungsbelegen

Posteingang - Rechnungseingang

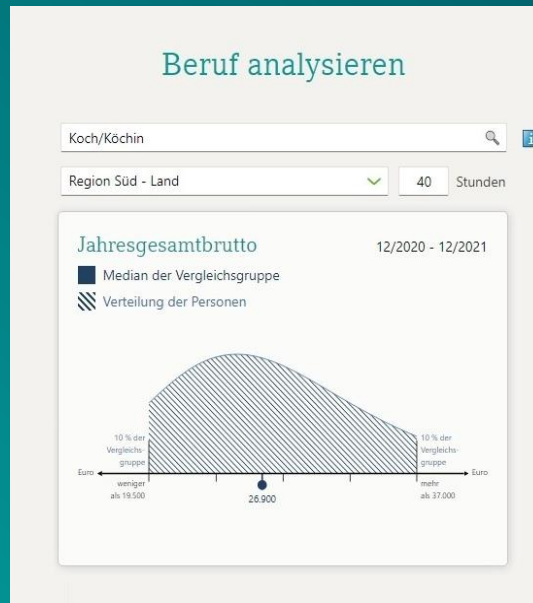
Belegtyp ▲

!	Thumbnail	G...	G...	Eingangsdatum ▲	Beleg
✓				05.08.2020 10:34...	Notiz: OrakelTes Belegtyp: Rechnu Ablageort: Poste Belegdatum: 04. Rechnungsbetrag Rechnungsnr.: 50 Geschäftspartne
!				05.08.2020 10:34...	Notiz: OrakelTes Belegtyp: Rechnu Ablageort: Poste Belegdatum: 21. Rechnungsbetrag Rechnungsnr.: 10 Geschäftspartne

Umsatz:	BU Gegenkonto:	Belegfeld 1:	Datum:	Konto:
1.070,99	401 81500	1088	21.01.	6815

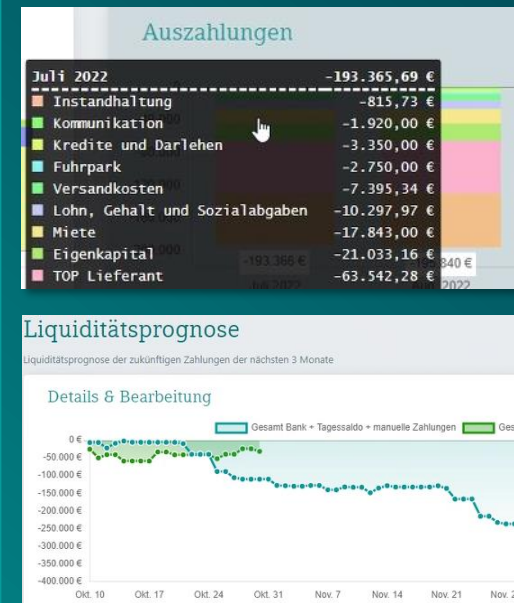
www.datev.de/asr

DATEV Personal-
Benchmark online
zeigt das
Durchschnittsgehalt von
Berufsgruppen in einer
Region an



[Tutorial](#)

DATEV
Liquiditätsmonitor
online
zeigt die zukünftige
Liquidität an



[Test mit Demo](#)

DATEV
Automatisierungs-
service Bank
bietet die Möglichkeit,
elektronische
Kontoumsätze mit
Unterstützung
künstlicher Intelligenz zu
buchen

Suppl. 06.2021/001

Periode: 01.08.2021 - 31.08.2021 Bereichszuordnung: Alle Bereiche

BL	Nr	HKZ	Umsatz	S	GU	BU	Gegenkonto	Belegfeld 1	Belegfeld 2	Datum	Konto	KOST1
✓	4		500,00 H				6310			02.08.2021	1800	
✓	5		45,99 H				6520			03.08.2021	1800	
✓	6		108,54 H				6520			03.08.2021	1800	
✓	7		1.298,99 H				6561			04.08.2021	1800	
✓	8		999,99 H				6561			04.08.2021	1800	
✓	9		8,00 H				6820			05.08.2021	1800	
✓	10		24,00 H				6820			05.08.2021	1800	
✓	11		7,50 H				6820			05.08.2021	1800	
✓	12		5,50 H				6820			05.08.2021	1800	
✓	13		12,99 H				6820			05.08.2021	1800	

Details zu Nr. 4

Summen und Salden
→ Elektronischer Beleg
→ Zusatzinformationen
→ Steuer-Sachverhalte
→ GPOS-Informationen

Kontoumsatz: Dauerauftrag Belastung vom 02.08.2021

Informations zum Umsatz:
Umsatz: 500,00 EUR DAUERAUFTRAG 3 MIETE ZUM REINERSTEWIG 35
Validatum: 02.08.2021
Datum: 02.08.2021

Informations zum Geschäftspartner:
Abrechnungsnummer: 30.254.34 S

Belegfeld 1: Belegfeld 2: Datum: Konto: KOST1:

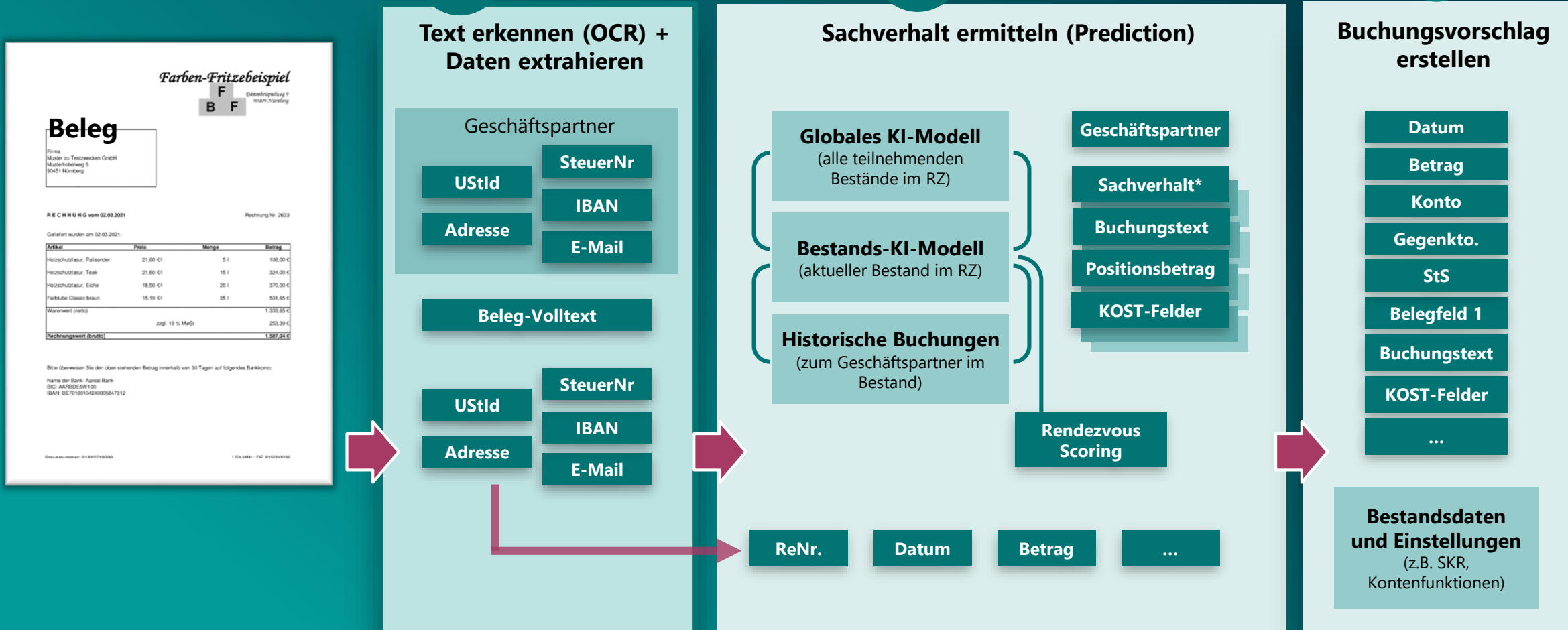
01. WKZ: Umsatz: 500,00 H BU: 6310 Gegenkonto: 6310

KOST2: KOST-Menge: Skonto: Buchungstext: 02.08. 1800

MUSTER VERMIETER

Aufklick starten → Buchungen buchen → Zählungen beenden → GPOS-Suche → Buchungsgeschichte bearbeiten → Digitale Belege buchen

Automatisierungs-Service Rechnungen (ASR): vom (herkömmlichen) Beleg zur Buchung



Verwendete Daten Ergebnisse

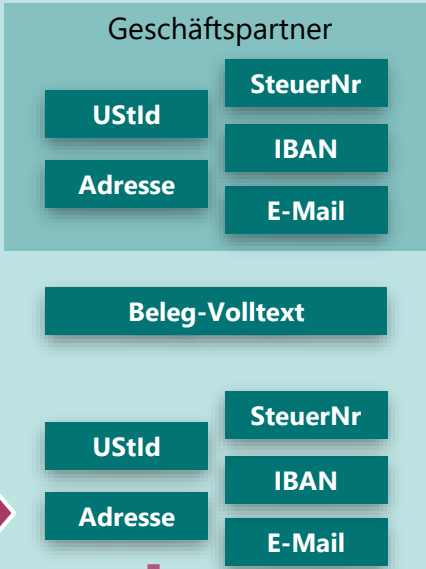
* Sachverhalt = Referenzkto. + steuerl. Informationen

Automatisierungs-Service Rechnungen (ASR) von der E-Rechnung zur Buchung...

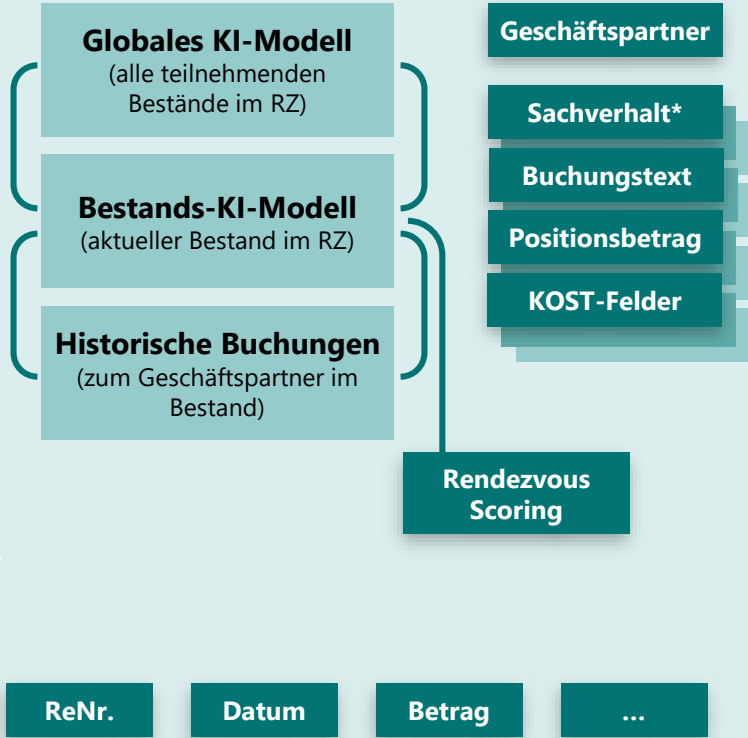
E-Rechnung

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <ubl:Invoice xsi:s
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2
http://docs.oasis-open.org/ubl/os-UBL-2.1/xsd/maindoc/UBL
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Unqualified
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2"
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:QualifiedDa
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggre
"urn:un:unece:uncefact:documentation:2" xmlns:xsi="http://
xmlns:cbc="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:C
"urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2">
urn:cen.eu:en16931:2017</cbc:CustomizationID> <cbc:ID>000
2018-01-03</cbc:IssueDate> <cbc:DueDate>2018-01-31</cbc:D
</cbc:InvoiceTypeCode> <cbc:Note>ADU</cbc:Note> <cbc:Note
des SCAG eRechnungs-Testgenerators... </cbc:Note> <cbc:Do
</cbc:DocumentCurrencyCode> <cbc:TaxCurrencyCode>EUR</cbc
<cbc:BuyerReference>11 3 55 321 - 88455 - 41</cbc:BuyerRe
<cbc:ID>648852</cbc:ID> </cac:OrderReference> <cac:Contra
</cbc:ID> </cac:ContractDocumentReference> <cac:ProjectRe
Entwicklung bezüglich einer IT-Lösung zur Digitalisierung
</cac:ProjectReference> <cac:AccountingSupplierParty> <ca
<cbc:StreetName>Friedrichstr. 77</cbc:StreetName> <cbc:Ad
Berlin</cbc:CityName> <cbc:PostalZone>NaN</cbc:PostalZone
<cbc:IdentificationCode>DE</cbc:IdentificationCode> </cac
<cac:PartyTaxScheme> <cbc:CompanyID>DE12553687456</cbc:Co
</cbc:ID> </cac:TaxScheme> </cac:PartyTaxScheme> <cac:Par
Best IT-Solutions AG</cbc:RegistrationName> </cac:PartyLe
Johanna Bertel</cbc:Name> <cbc:Telephone/> <cbc:Electroni
johanna.bertel@bestitsolutions.ag</cbc:ElectronicMail> </
</cac:AccountingSupplierParty> <cac:AccountingCustomerPar
<cbc:StreetName>Bundeschaussee 65</cbc:StreetName> <cbc:A
Berlin</cbc:CityName> <cbc:PostalZone>13549</cbc:PostalZo
<cbc:IdentificationCode>DE</cbc:IdentificationCode> </cac
<cac:PartyLegalEntity> <cbc:RegistrationName>Bundesarchiv
</cac:PartyLegalEntity> <cac:Contact> <cbc:Name>Hannes Sc
```

Datenübernahme aus XML-Datei + Text erkennen (OCR) & Daten extrahieren



Sachverhalt ermitteln



Buchungsvorschlag erstellen

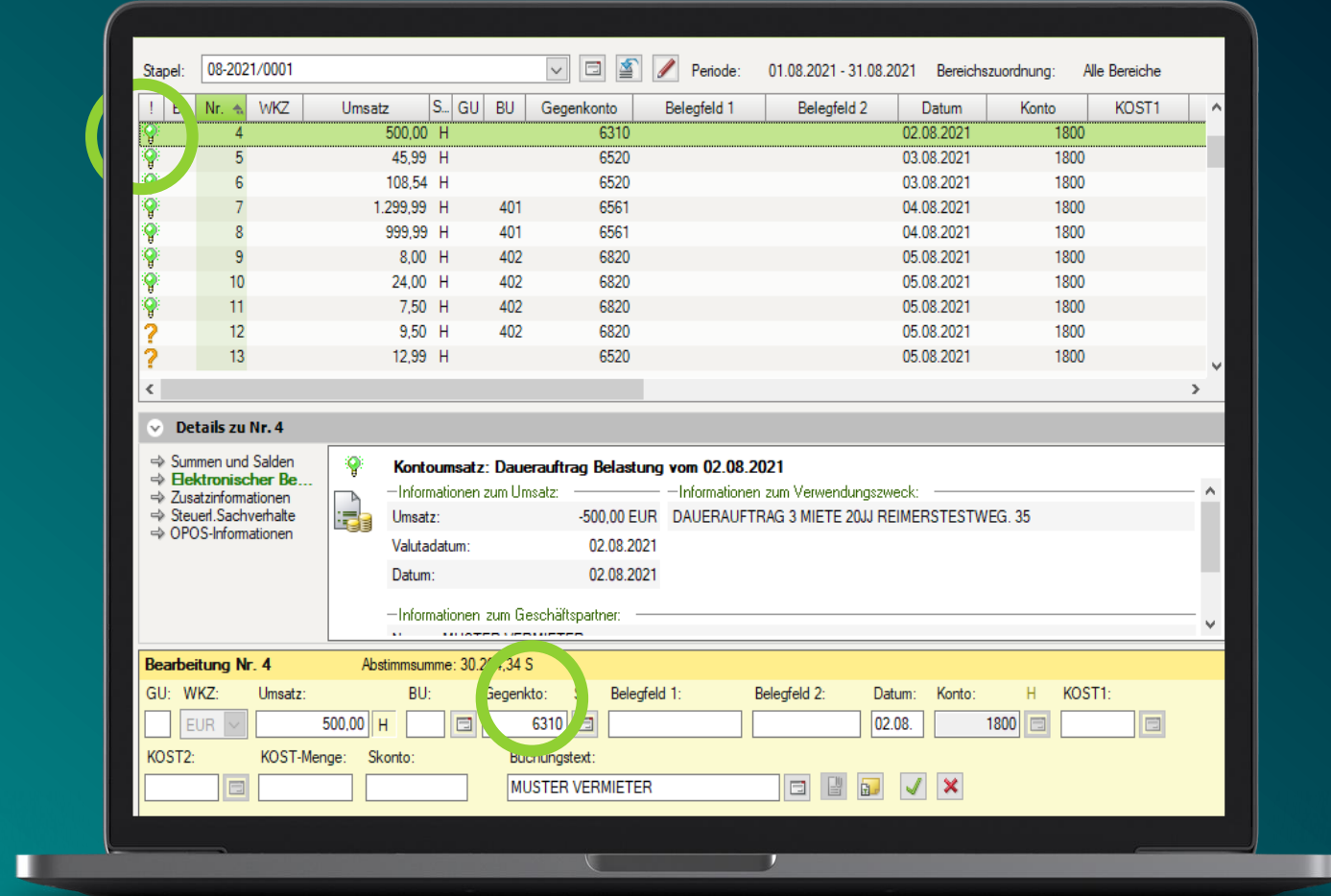


Bestandsdaten und Einstellungen
(z.B. SKR, Kontenfunktionen)

Verwendete Daten Ergebnisse

* Sachverhalt = Referenzkto. + steuerl. Informationen

- KI-gestützte Erzeugung von Buchungsvorschlägen aus Inhalten von Kontoumsätzen und historischen Daten
- Zeitersparnis beim elektronischen Bank-Buchen für wiederkehrende Sachkontobuchungen
- nahtlose Eingliederung in den bestehenden FIBU-Prozess
- Visualisierung der Buchungsvorschläge, die automatisch verarbeitet wurden



The screenshot displays the DATEV software interface. At the top, a table lists accounting entries with columns for Nr., WKZ, Umsatz, S., GU, BU, Gegenkonto, Belegfeld 1, Belegfeld 2, Datum, Konto, and KOST1. Entry 4 is highlighted in green. Below the table, the 'Details zu Nr. 4' section shows the 'Kontoumsatz: Dauerauftrag Belastung vom 02.08.2021' with fields for Umsatz, Valutadatum, Datum, and Buchungstext. The 'Bearbeitung Nr. 4' section at the bottom shows the 'Abstimmsumme: 30.201,34 S' and fields for GU, WKZ, Umsatz, BU, Gegenkonto, Belegfeld 1, Belegfeld 2, Datum, Konto, KOST1, KOST2, KOST-Menge, Skonto, and Buchungstext. The 'Buchungstext' field contains 'MUSTER VERMIETER'.

Nr.	WKZ	Umsatz	S.	GU	BU	Gegenkonto	Belegfeld 1	Belegfeld 2	Datum	Konto	KOST1
4		500,00	H			6310			02.08.2021	1800	
5		45,99	H			6520			03.08.2021	1800	
6		108,54	H			6520			03.08.2021	1800	
7		1.299,99	H		401	6561			04.08.2021	1800	
8		999,99	H		401	6561			04.08.2021	1800	
9		8,00	H		402	6820			05.08.2021	1800	
10		24,00	H		402	6820			05.08.2021	1800	
11		7,50	H		402	6820			05.08.2021	1800	
12		9,50	H		402	6820			05.08.2021	1800	
13		12,99	H			6520			05.08.2021	1800	

Details zu Nr. 4

⇒ Summen und Salden
⇒ Elektronischer Be...
⇒ Zusatzinformationen
⇒ Steuerl. Sachverhalte
⇒ OPOS-Informationen

Kontoumsatz: Dauerauftrag Belastung vom 02.08.2021

— Informationen zum Umsatz: — Informationen zum Verwendungszweck: —
Umsatz: -500,00 EUR DAUERAUFTRAG 3 MIETE 20W REIMERSTESTWEG. 35
Valutadatum: 02.08.2021
Datum: 02.08.2021
— Informationen zum Geschäftspartner: —

Bearbeitung Nr. 4 Abstimmsumme: 30.201,34 S

GU: WKZ: Umsatz: BU: Gegenkonto: Belegfeld 1: Belegfeld 2: Datum: Konto: H KOST1:
EUR 500,00 H 6310 02.08. 1800
KOST2: KOST-Menge: Skonto: Buchungstext:
MUSTER VERMIETER

Automatisierungsservice Bank: Aufteilung nach Beträgen im Verwendungszweck

		
Datum	Verwendungszweck	Umsatz
06.03.	Teilzahlung RECHN.ZINS. 23,59 TILG./ENTG. 598,13 TILGUNG PER 01.03.2023	-621,72 €
HANS MUSTERMANN SEPA Direct Debit		

WKZ	Umsatz	BU	Gegenkonto	Belegfeld 1	Datum	Konto	Buchungstext
EUR	23,59		7320		06.03.	1810	Mustermann
Zinsaufwendungen							

WKZ	Umsatz	BU	Gegenkonto	Belegfeld 1	Datum	Konto	Buchungstext
EUR	598,13		3160		06.03.	1810	Mustermann
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten							

Exkurs: Wie schreibe ich einen guten Prompt?



1. Persona (Rolle, Kompetenzen)



Einleitung (Hintergrund, Erwartungen)



Arbeitsauftrag (Ziel, ggf. Teilschritte)



Antwortformat (Format, Länge, Sprachstil)



zusätzliche Informationen



Du bist ein Student der Betriebswirtschaftslehre im zweiten Semester an der Technischen Hochschule in Nürnberg und absolvierst ein Praktikum in einer Kanzlei. Du kennst dich bereits in den Bereichen Steuern, Finanzbuchführung und Kostenrechnung gut aus und bist Neuem aufgeschlossen.

Du möchtest deinen Chef Bernd in der Steuerkanzlei überzeugen, dass er die Möglichkeiten der KI in der Kanzlei zukünftig umsetzt. Insbesondere in dem Bereich Finanzbuchführung.

Formuliere eine entsprechende Mail an deinen Chef.

Sei freundlich, sachlich und motiviert. Schreibe in der „Du-Form“. Maximale Länge des Textes, 30 Zeilen.

Du arbeitest bereits in einer digitalen Kanzlei mit digitalen Mandanten.

Persona (Rolle, Kompetenzen)

Einleitung (Hintergrund, Erwartungen)

Arbeitsauftrag (Ziel, ggf. Teilschritte)

Antwortformat (Format, Länge, Sprachstil)

zusätzliche Informationen

Willkommen in der DATEV KI-Werkstatt, Sabrina!



Erleben Sie die Verbindung von generativer künstlicher Intelligenz und der DATEV-Welt.

Probieren Sie exklusiv unsere frühen Prototypen aus! Teilen Sie uns mit, was Sie davon halten und wie wir die Anwendungen gemeinsam weiterentwickeln können, um Sie bestmöglich bei Ihrer Tätigkeit zu unterstützen.

Einspruchsgenerator

Erstellen Sie mit KI-Unterstützung auf Knopfdruck einen Vorschlag für einen Einspruch gegen einen Steuerbescheid unter Einbezug von vorgeschlagenen Rechtsquellen.

Prototyp starten >

DATEV GPT

DATEV GPT stellt Ihnen die Basisfähigkeiten der GPT-Technologie (GPT4) in einer von DATEV geschützten Umgebung zur Verfügung. Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die prototypische Version von DATEV GPT noch nicht auf DATEV-Wissen und Internetquellen zugreifen kann.

Prototyp starten >

Jobinator

Erstellen Sie in kurzer Zeit ansprechende und prägnante Stellenanzeigen für neue Steuerfachkräfte in Ihrer Kanzlei.

Social Media Assistant

Mit dem Social Media Assistant können Sie schneller motivierende und zum Stil Ihrer Kanzlei passende Texte für unterschiedliche Social Media Plattformen erzeugen.

Prototyp starten >

Summarizer

Der Summarizer fasst eingefügte Texte mit einer Länge von bis zu 250.000 Zeichen (ca. 100 Seiten) auf Knopfdruck für Sie zusammen.

Prototyp starten >

Frag LEA

LEA ist Ihr LEXinform-Assistent für die Recherche in den UStAE, AEAO, BMF-Schreiben sowie den Dokumenten des DATEV-Verlags. Der Assistent unterstützt Sie bei der kompakten und fundierten Zusammenfassung inkl. Quellenangabe.

Prototyp starten >

www.datev.de/ki
oder
www.datev.de/ki-werkstatt

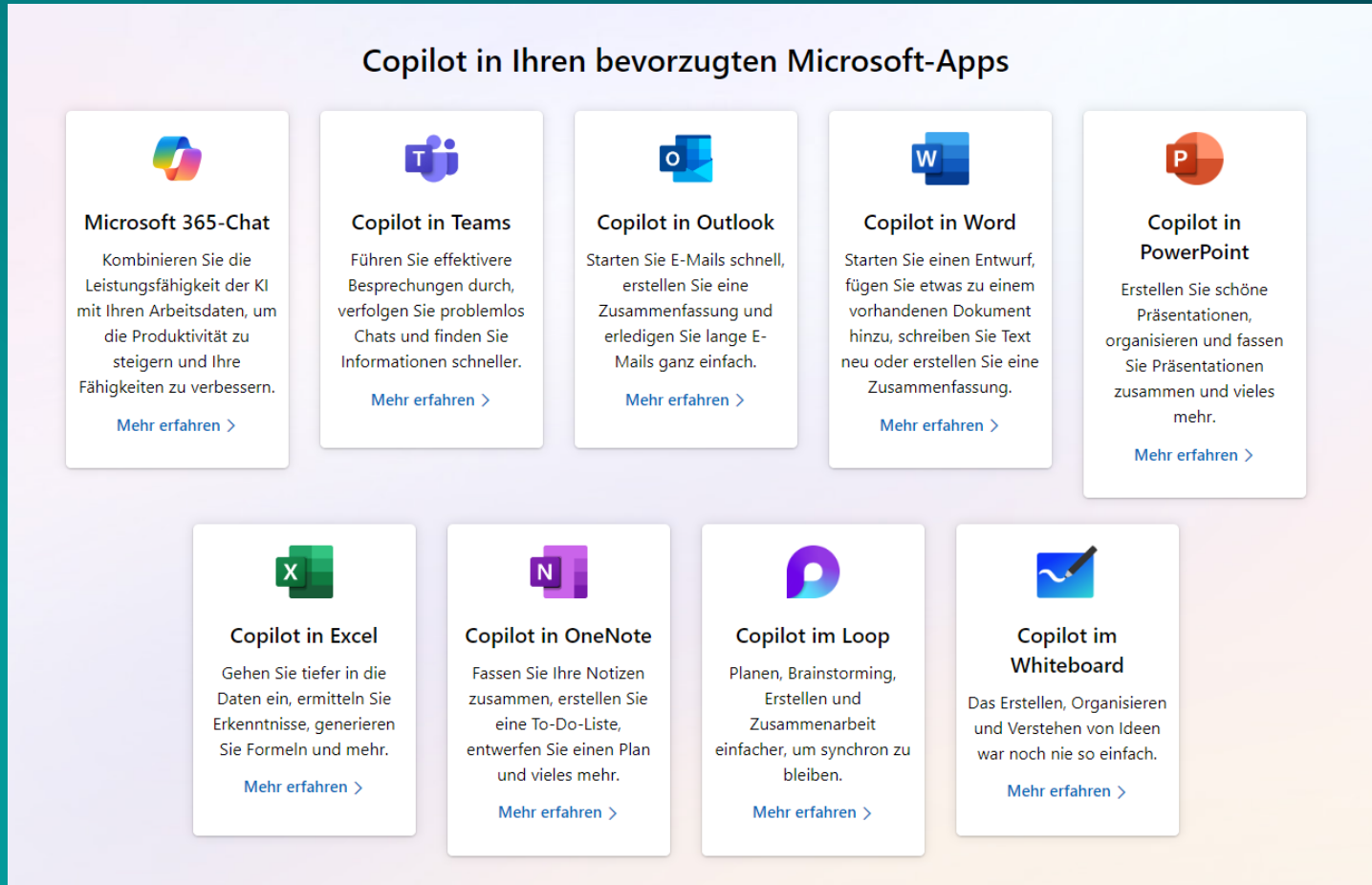
Ausblick



SOON Wie könnte sich Arbeit in naher Zukunft verändern?

1. 🔍 KI wird Suchmaschinen Konkurrenz machen
2. 👤🔬 Kurzfristig: Prompt Engineering wird wichtiger
3. 🗒️✍️ Texterstellung wird zunehmend gemeinsam mit KI erfolgen
4. 📖🔍 Aber auch das Lesen unterstützt generative KI
(z. B. mit Zusammenfassungen)
5. 🎤 Spracherkennung und Handschrifterkennung werden alltäglich
6. ☐ KI wird zunehmend über Sprache bedient und genutzt
7. 📈 Produktivitätssteigerungen durch KI

Wie könnte sich die Büroarbeit verändern? Ein Blick auf den „Microsoft 365 Co-Pilot“



Microsoft zeigt anhand des „Microsoft 365 Co-Pilot“, wie eine Integration von KI-Funktionen in die Büroarbeit erfolgen könnte.

🌐 Allgemeine Infos:
<https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-copilot>

🌐 Copilot in Office-Produkten:
<https://adoption.microsoft.com/de-de/copilot/>

Screenshot von <https://adoption.microsoft.com/de-de/copilot> (01.03.2024)



Zukunft gestalten. Gemeinsam.