



KI FÜR DIE DATENANALYSE

Controlling und Monitoring

WARMUP

Schreibt einen kurzen Beitrag im Chat: Benutzt ihr im Unternehmen ein DMS (Dokumentenmanagementsystem)? Falls ja, welches?

Erstellt mit ChatGPT.



BUSINESS ACADEMY RUHR

AGENDA

- Datenanalyse mit KI
- Integration von KI in Reporting – und Planungsaktivitäten
- Automatisierte Prüfung und Kategorisierung von Dokumenten mit KI
- Effiziente Auswertung und Interpretation großer Datenmengen über KI – Tools
- Prozessautomatisierung mit KI



EINSTIEG INS THEMA

WARUM KI IN DER DATENANALYSE?



- Einsatz von KI zur effizienten Durchsuchung großer Datenmengen
- Erkennen von Mustern und Aufdecken verborgener Zusammenhänge
- Treffen von Vorhersagen und Identifizieren von Trends
- Unterstützung datenbasierter Entscheidungsprozesse
- Schnellere und präzisere Reaktion auf Veränderungen
- Erzielung von Wettbewerbsvorteilen durch KI-Einsatz



Erstellt mit ChatGPT

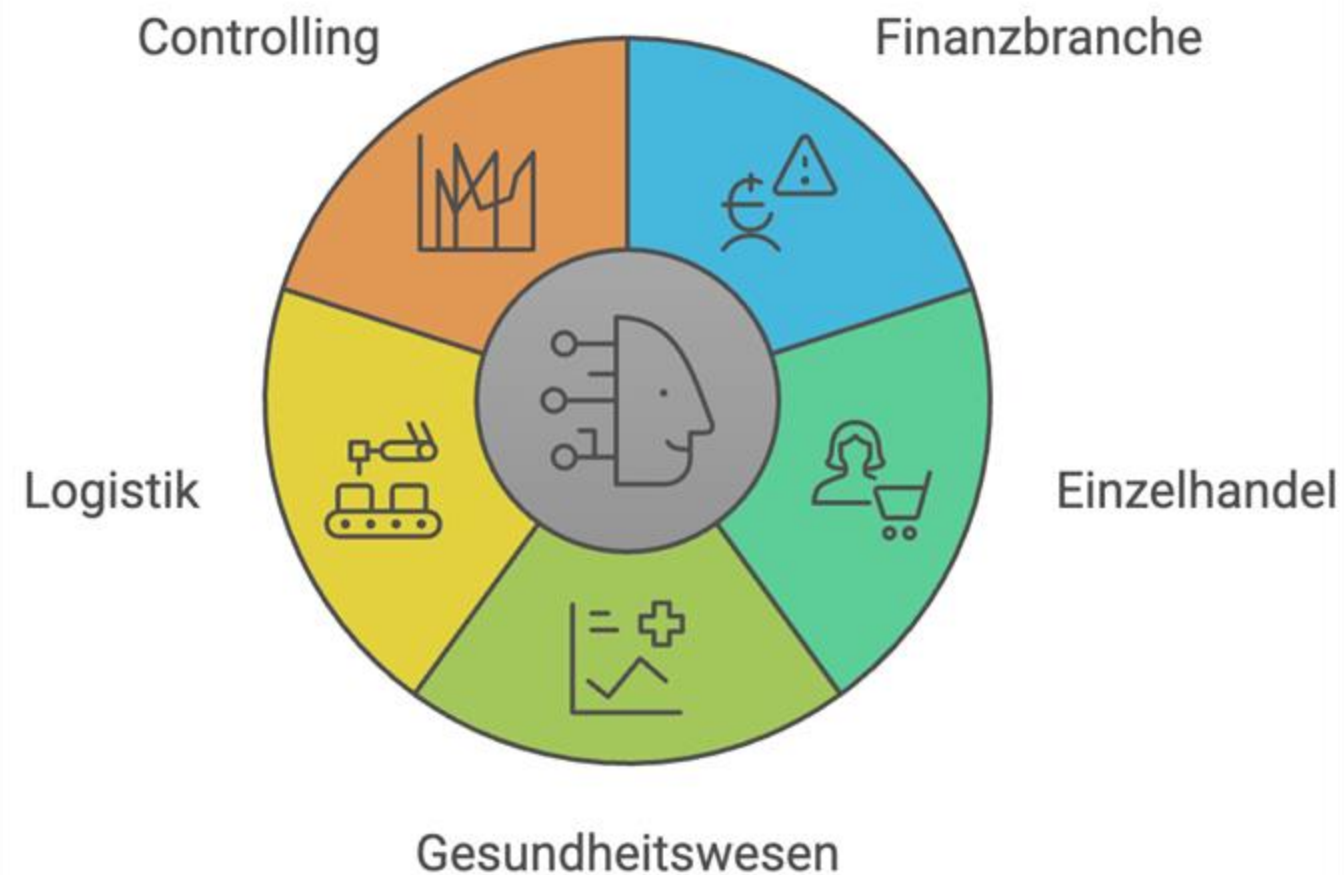


BUSINESS ACADEMY RUHR

ANWENDUNGEN



KI-gestützte Datenanalyse in verschiedenen Sektoren



- Finanzbranche: Erkennung von Betrugsmustern in Transaktionsdaten.
- Einzelhandel: Analyse von Kundenverhalten und Kaufmustern.
- Gesundheitswesen: Auswertung großer Patientendatenbanken.
- Logistik: Optimierung von Lieferketten basierend auf Echtzeitdaten.
- Controlling: KI-gestützte Abweichungsanalysen in ERP-Systemen.

Erstellt mit Napkin.AI



BUSINESS ACADEMY RUHR

VORTEILE DER KI-NUTZUNG

- Geschwindigkeit und Effizienz: KI ist schneller als Menschen, ermöglicht reaktionen in Echtzeit
- Automatisierung und Fehlervermeidung:
Datenbereinigung, Klassifizierung und Berichterstellung kann automatisiert werden
- Demokratisierung der Datenanalyse:
Benutzerfreundliche Tools und natürlichsprachliche Bedienung machen Datenanalyse zugänglicher



BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN DER DATENANALYSE



- **Unzureichende Datenbasis & -qualität:** Fehlende oder fragmentierte Daten erschweren die Validität von KI-Analysen.
- **Fehlende Data-Governance & Datensilos:** Ohne zentrale Strategien entstehen isolierte Datensilos, die Insights verzögern.
- **Niedriger Digitalisierungsgrad:** Analoge Prozesse und manuelle Datenerhebung bremsen Echtzeit-Analyse.



BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN DER DATENANALYSE



- **DSGVO-Anforderungen:** Zweckbindung, Löschfristen und Dokumentationspflichten schränken Nutzung personenbezogener Daten ein.
- **Fachkräftemangel:** Mangel an Data-Science-Kompetenzen erschwert Entwicklung und Betrieb komplexer Analysemodelle.



HERAUSFORDERUNGEN CONTROLLING



- **Heterogene Datenquellen:** Unterschiedliche Systeme (ERP, CRM, Excel) erschweren konsistente Kennzahlen.
- **Echtzeit-Reporting:** Fehlende Automatisierung führt zu verzögertem Reporting und eingeschränkter Entscheidungsbasis.
- **Transparenz & Erklärbarkeit:** Audits und Stakeholder verlangen nachvollziehbare Modellentscheidungen.
- **Datenschutz im Controlling:** Pseudonymisierung, Data Protection Impact Assessments und Audit-Trails sind Pflicht.



HERAUSFORDERUNGEN MONITORING



- **Automatisierte Pipelines & Alerts:** Manuelle Prozesse verhindern schnelle Erkennung von Modellabweichungen.
- **Data Drift:** Änderungen in Datenverteilungen im Zeitverlauf können die Modellgenauigkeit unterminieren.
- **Datenschutzkontrollen:** Anonymisierung und restriktive Zugriffsrechte sind für Nutzungs- und Systemmetriken erforderlich.



DSGVO

WELCHE ROLLE SPIELT DIE DSGVO?

- Datenminimierung & Zweckbindung (Art. 5): Nur unbedingt notwendige Daten verarbeiten
- Rechtsgrundlagen (Art. 6): Einwilligung, Vertragserfüllung oder berechtigtes Interesse als Basis jeder Verarbeitung
- Datenschutz-Folgenabschätzung (Art. 35): Pflicht bei risikobehafteten KI-Einsätzen wie Profiling im Controlling
- Privacy by Design & by Default (Art. 25): Datenschutz von Beginn an in Systemarchitektur integrieren
- Betroffenenrechte & Audit-Trails (Art. 15–21): Umsetzung von Auskunft, Löschung und Widerspruch plus lückenlose Protokollierung



BIAS & RISIKEN IN DER DATENANALYSE



- **Datenqualität:** Verzernte, unvollständige oder fehlerhafte Datensätze können zu falschen Ergebnissen führen
- **Intransparenz:** „Black-Box“-Modelle erschweren das Nachvollziehen von Entscheidungen
- **Ethische Probleme:** Diskriminierung durch unbewusste Biases in Trainingsdaten
- **Datenschutz & Sicherheit:** Gefahr von Datenlecks, Angriffsvektoren und Nichteinhaltung der DSGVO



Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

KI – GESTÜTZTES REPORTING



- KI generiert Berichte mit minimalem menschlichen Aufwand
- Automatische Formatierung und Visualisierung von Daten
- Vorschläge für relevante KPIs basierend auf historischen Daten
- Integration von BI-Lösungen für umfassende Controlling-Dashboards



Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

PLANUNGSUNTERSTÜTZUNG DURCH KI

- Vorhersage zukünftiger Entwicklungen durch Predictive Analytics.
- Szenarienplanung basierend auf Simulationen.
- Optimierung von Ressourcen und Budgetverteilungen.
- Automatisierte Anpassung von Planungen an Echtzeitdaten.
- Einsatz von KI-Agenten für autonome Planungsanpassungen.



Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

ANWENDUNGSFÄLLE



- Prognosen für Verkaufszahlen und Bestandsoptimierung.
- Automatisierte Ressourcenplanung in der Produktion.
- Erstellung von Risikoanalysen für Investitionsentscheidungen.
- Dynamische Anpassung von Marketingbudgets basierend auf Performance-Daten.
- KI-gestützte Finanzplanung durch Integration in ERP-Systeme.

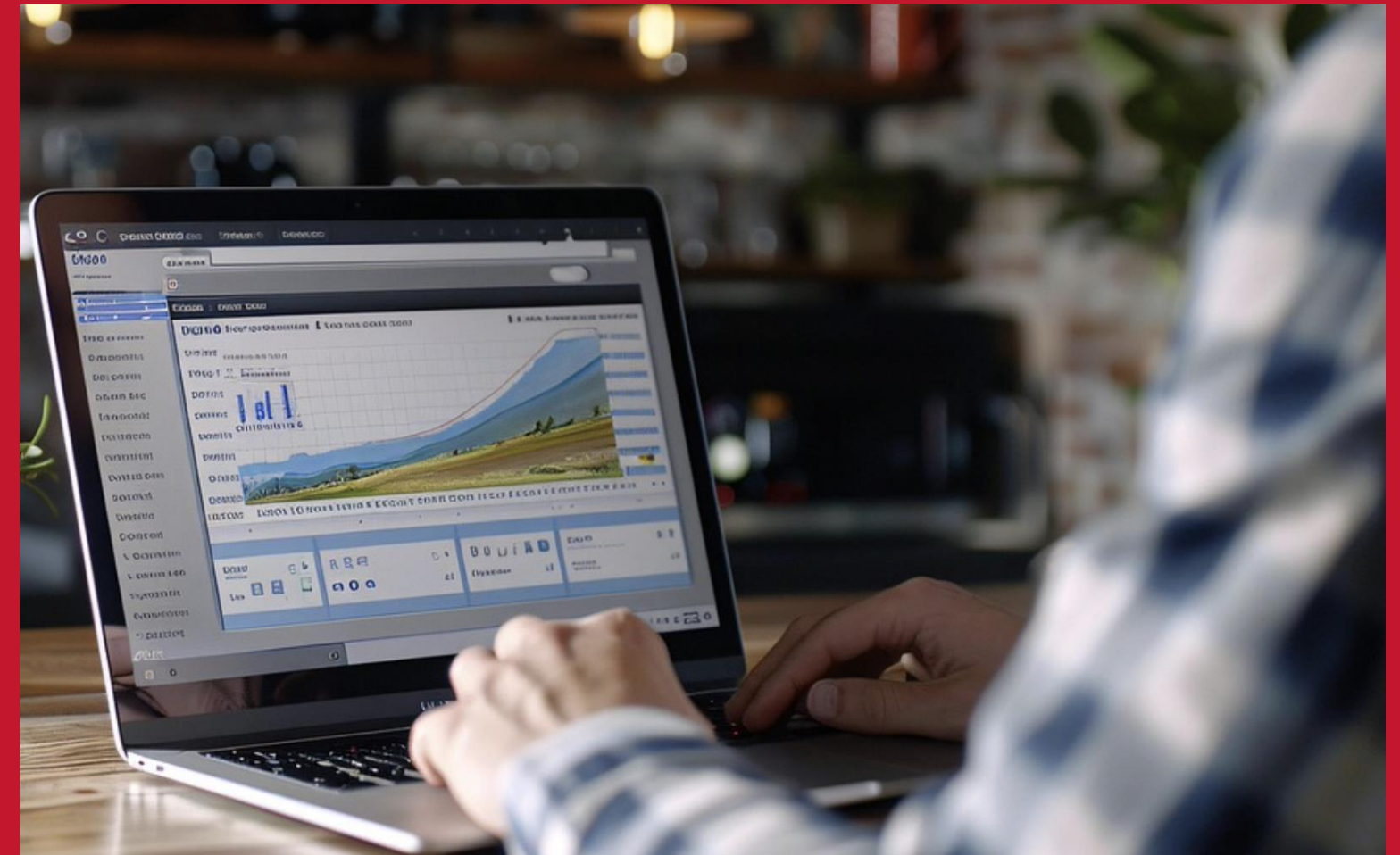
Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

HÄUFIGSTE ANWENDUNGEN

- Automatisierte Datenvorbereitung
- Prädiktive Modellierung
- Textanalyse
Einsatz in Marketing, Finanzen, Verwaltung
- Spezialisierte Anwendungsfälle:
Betrugserkennung
Risikomanagement (hohe Compliance-
Anforderungen)



AUTOMATISIERTE DATENANALYSE UND PROZESSAUTOMATISIERUNG

- KI erkennt Trends, Muster und Ausreißer in großen Datensätzen und ermöglicht entsprechende Planung
- Power BI, Looker und Tableau gehören zu den führenden Business Intelligence (BI)-Tools auf dem Markt.
- Anwendungsbereiche: Finanzanalysen, Marktanalysen, Risikomanagement
- Echtzeit-Dashboards für schnelle Entscheidungen



BUSINESS ACADEMY RUHR

LOOKER, POWER BI, TABLEAU



Power BI



- Power BI, ursprünglich "Gemini", ist das BI – Tool von Microsoft. heute eine der führenden BI-Lösungen weltweit
- Tableau ist seit 2019 das BI – Tool von Salesforce. Wichtigste Feature sind leistungsstarke Visualisierungen und intuitive Drag – and – Drop - Bedienung
- Looker ist Googles cloudbasierte BI – Lösung. Von begin an als reine Cloud – Lösung konzipiert



BUSINESS ACADEMY RUHR

VERGLEICH DATENSCHUTZ



DSGVO & ON – PREMISE FUNKTIONALITÄT

Gemeinsame Features:

- Alle drei Tools bieten Rechenzentren in der EU für DSGVO – konformität
- Alle Tools bieten Verschlüsselung, Zugriffskontrollen und Sicherheit auf Zeilenebene

Unterschiede:

- Nur Power BI und Tableau lassen sich on – premise betreiben. Looker ist rein Cloudbasiert



KI – FEATURES IM VERGLEICH



Tool	Generative KI/Assistent	Automatische Erklärungen	Natürliche Sprache	ML-Integration	Automatisierte Insights	Bild/Objekterkennung
Power BI	Copilot	Smart Narrative, Analysebaum, Einflussgrößen, Anomalieerkennung	Ja (Copilot, Q&A)	Azure ML, eigene Modelle	Ja	Ja
Tableau	Tableau Agent, Einstein KI	Explain Data, Prognosen	Ja (Agent, Explain Data)	Salesforce Einstein, Python/R	Ja	Nein (nicht nativ)
Looker	Über Google Cloud	Über Blocks, ML-Modelle	Teilweise (Google Cloud)	Vertex AI, Google AI Platform	Ja	Nein (nicht nativ)



ZIELGRUPPEN POWER BI



Microsoft Power BI

- Ideal für Unternehmen im Microsoft-Ökosystem
- Benutzerfreundliche Oberfläche
- Tiefe Integration mit Office, Azure & Co.
- Kombination aus Desktop-Software und Cloud-Service bietet Deployment-Flexibilität



BUSINESS ACADEMY RUHR

ZIELGRUPPEN TABLEAU



Tableau

- Branchenführend bei komplexen Datenvisualisierungen
- Intuitive Drag-and-Drop-Bedienung
- Hervorragend für anspruchsvolle Analytics-Use-Cases
- Relativ hohe Hardwareanforderungen für Server-Installationen



BUSINESS ACADEMY RUHR

ZIELGRUPPEN LOOKER



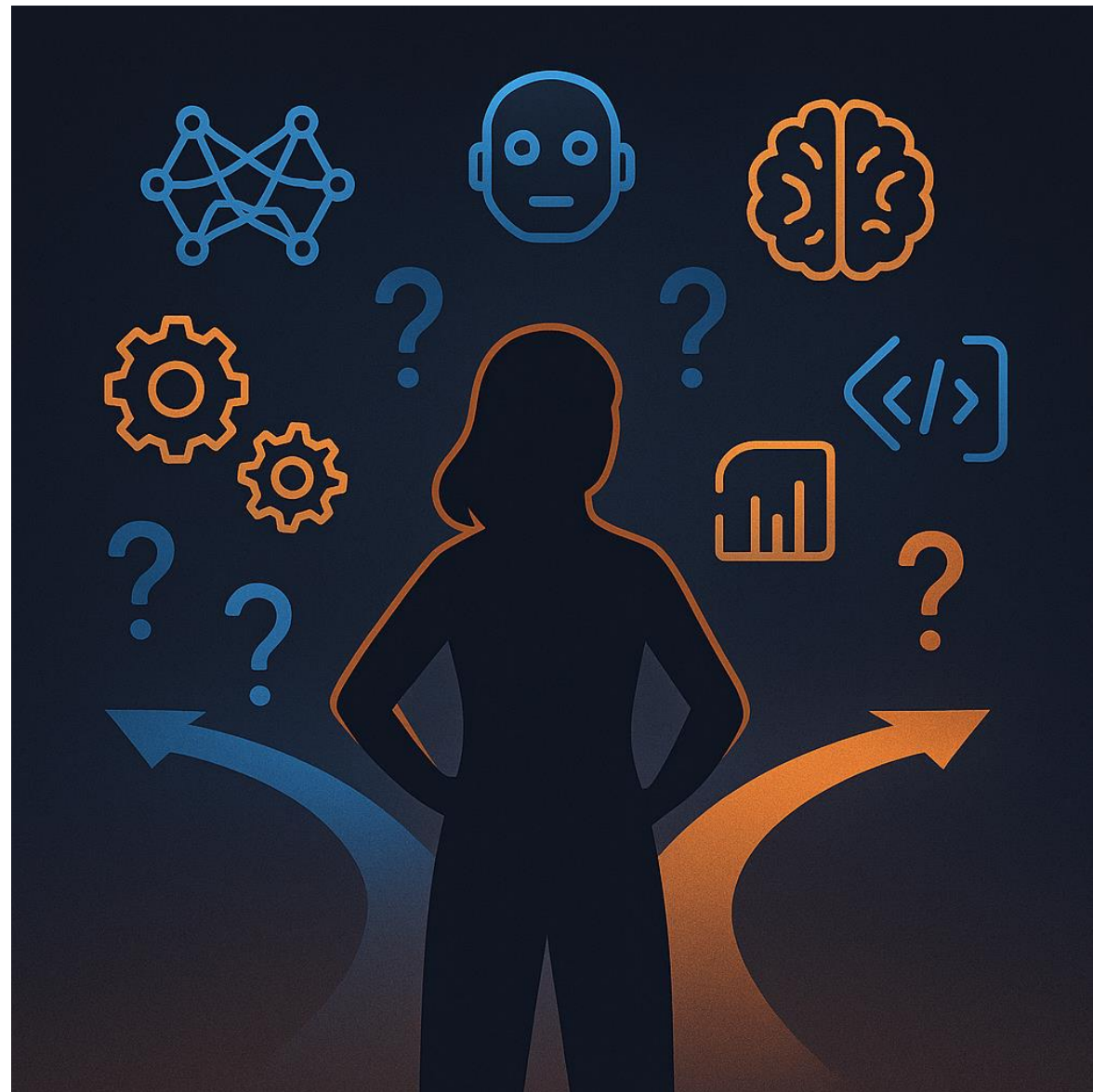
Looker

- Cloud-natives Konzept mit skalierbarer Architektur
- Proprietäre (nicht open source) LookML-Sprache für semantische Datenschicht
- Optimal für moderne Cloud-BI in großem Maßstab



BUSINESS ACADEMY RUHR

ENTSCHEIDUNGSKRITERIEN



WORAUF SOLLTE ICH ACHTEN?

- Bestehende Infrastruktur & Ecosystem (z.B. Microsoft 365)
- Technisches Know-how der Anwender
- Datenschutz- und DSGVO-Vorgaben (Speicherort, Compliance)

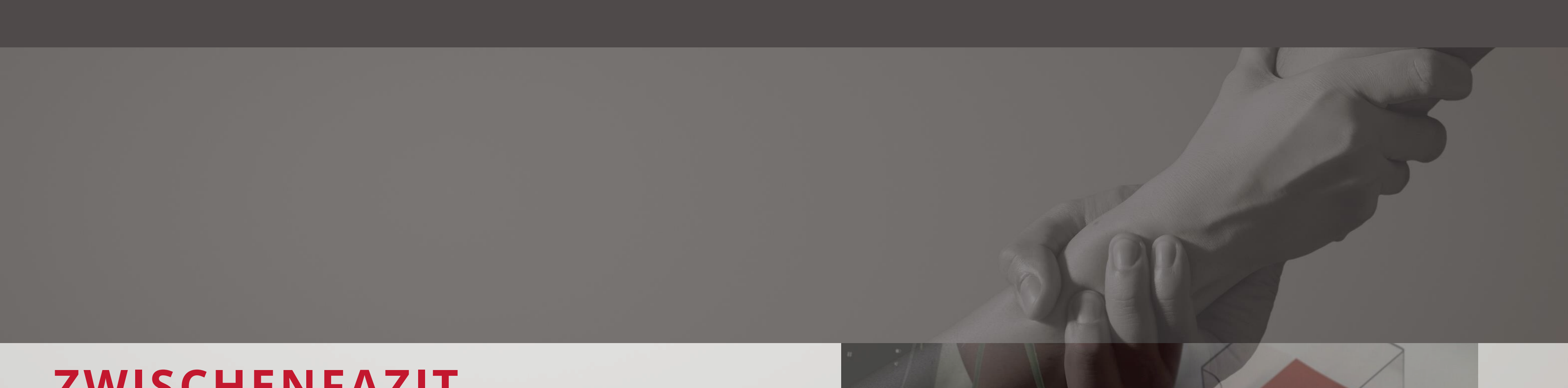


KOSTENÜBERSICHT



Tool	Preismodell & Kosten (pro Nutzer/Monat)	Bemerkungen
Power BI	Power BI Pro: ca. 10-12 € Power BI Premium (pro Nutzer): ca. 20-21 € Power BI Premium (pro Kapazität): ab ca. 4.200 €/Monat	Pro-Lizenz für Einzelanwender, Premium für größere Teams/Unternehmen und erweiterte Kapazitäten. On-Premises (Report Server) nur mit Premium-Lizenz.
Tableau	Tableau Creator: ca. 70 € Tableau Explorer: ca. 35 € Tableau Viewer: ca. 12 €	Unterschiedliche Lizenzmodelle für Ersteller, Analysten und reine Betrachter. Tableau Server/Online erfordert Mindestabnahmen.
Looker	Individuelle Preisgestaltung, meist ab ca. 40-60 € (Schätzung, da Google keine offiziellen Preise veröffentlicht)	Preis abhängig von Nutzeranzahl, Datenvolumen und Integrationen. Enterprise-Preise auf Anfrage, meist höher als Power BI/Tableau.





ZWISCHENFAZIT

Marktführende BI – Tools eignen sich eher für Unternehmen mit diesen Eigenschaften:

- Fortgeschrittener Digitalisierungsgrad
- Mittelgroß bis Groß
- Große Datenmengen vorhanden
- Gute Datenqualität

Welche Alternativen gibt es für kleinere Unternehmen / Selbstständige?

CUSTOM GPTS ZUR DATENANALYSE



- CustomGPTs sind spezialisierte Versionen von ChatGPT, die besondere Fähigkeiten zusätzlich zu ChatGPT haben
- Nutzung mit kostenloser Version möglich, Erstellung nur mit Pro-Version
- Automatische Analyse komplexer Datensätze und Erstellung von Berichten
- Beispiel: Excel Analyst GPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

CUSTOM GPTS ZUR DATENANALYSE



- Fortgeschrittene CustomGPTs können an Datenbanken angebunden werden für dynamische, aktuelle Datenanalysen
- Einfache Erstellung ohne Programmierkenntnisse
- Anpassung an spezifische Branchen & Anwendungsfälle



BUSINESS ACADEMY RUHR

DATENANALYSE MIT CHATGPT



Auch mit ChatGPT selbst können Daten analysiert werden, z.B. in Tabellenform. Folgende Tipps können dabei helfen:

- Verwende **deskriptive Spaltenüberschriften** in der ersten Zeile (ohne Abkürzungen oder Jargon).
- Vermeide leere Zeilen, Spalten, Bilder oder mehrere Tabellenabschnitte in einem Sheet.
- Eine Zeile = ein Datensatz – keine verschachtelten Tabellen.
- Akzeptiert werden: Excel (.xls, .xlsx), CSV, PDF, JSON.



BUSINESS ACADEMY RUHR

VISUALISIERUNG MIT CHATGPT



FUNKTIONEN



- Erstellt statische und interaktive Diagramme (bar, pie, scatter, line).
- Weitere (nicht interaktive) Diagrammtypen: Boxplots, Heatmaps, Treemaps, etc.
- Modelle wie GPT-4-o führen z. B. Regressionsanalysen, Business-Simulationen oder Metrik-Vergleiche durch – nur mit natürlicher Sprache.



BUSINESS ACADEMY RUHR

DATENANALYSE MIT JULIUS.AI



WAS IST JULIUS.AI?

- KI-Tool für intuitive Datenanalyse und -visualisierung per Chat
- Unterstützt zahlreiche Datenformate (Excel, Google Sheets, CSV)
- Nutzt generative KI und NLP für schnelle, fundierte Analysen
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Geeignet für verschiedene Branchen und Anwendergruppen



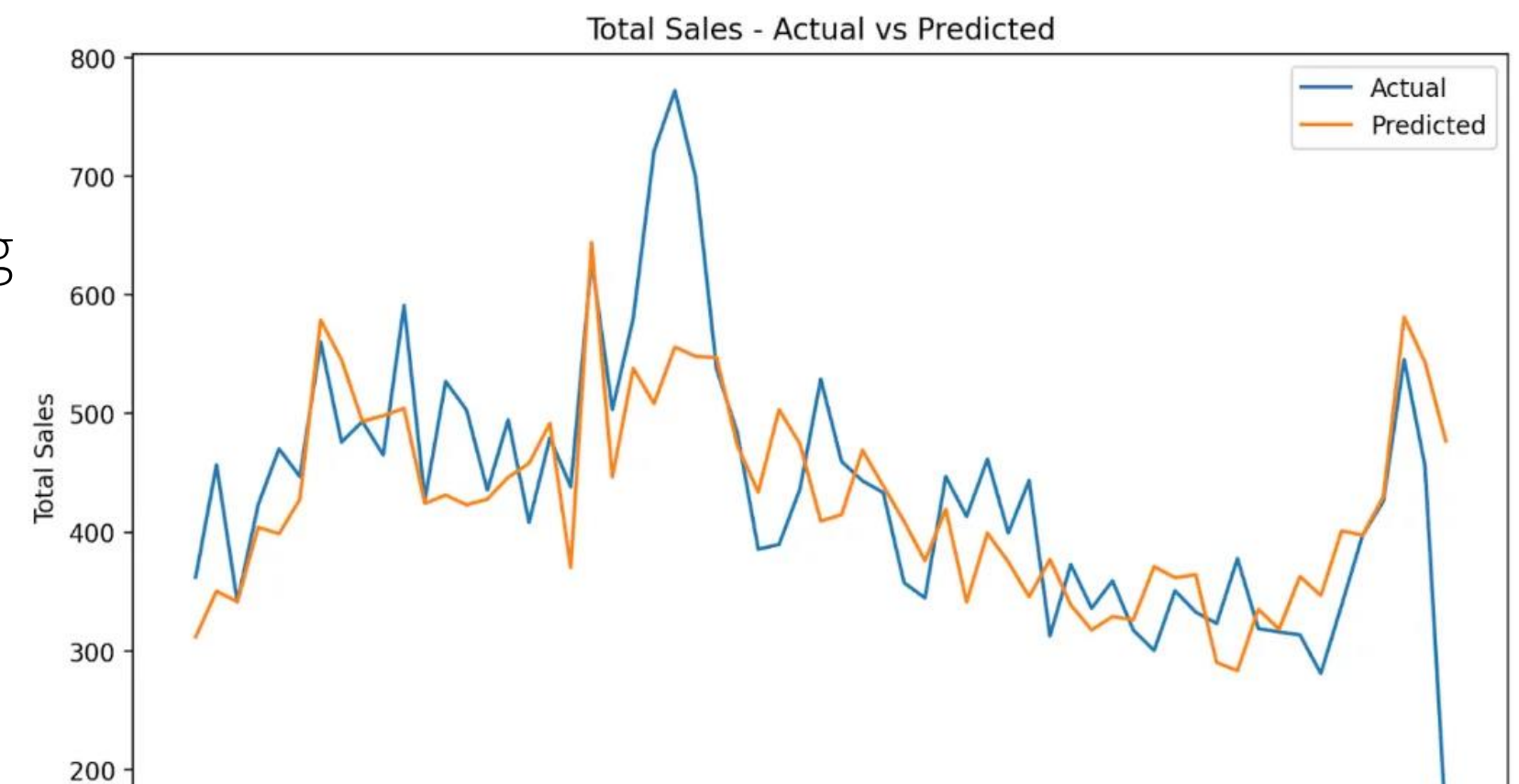
BUSINESS ACADEMY RUHR

DATENANALYSE MIT JULIUS.AI



FEATURES

- Chatbasierte Datenanalyse in natürlicher Sprache
- Unterstützung mehrerer KI-Modelle und Personalisierung
- Automatische Visualisierung (Diagramme, Heatmaps, Animationen)
- Prognosemodelle und fortgeschrittene Analysen (z.B. Regression)
- Datenexport in gängige Formate (CSV, Excel)
- AI Answer Engine für Quellenrecherche und weiterführende Fragen



BUSINESS ACADEMY RUHR

DATENSCHUTZ



DATENSCHUTZ & NACHTEILE VON JULIUS.AI

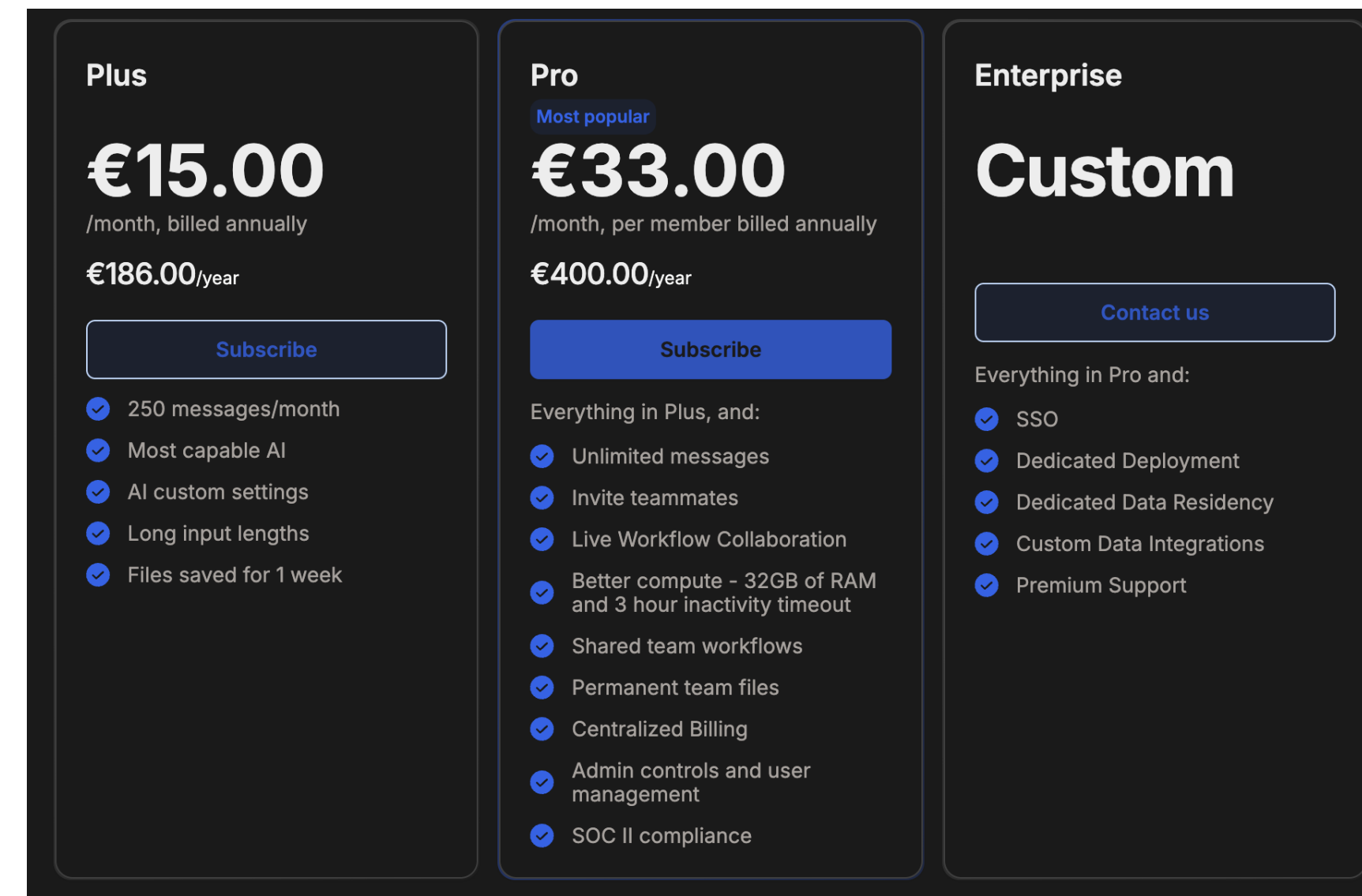
- Daten werden nach 1 Stunde Inaktivität oder manuellem Löschen vollständig entfernt.
- Keine automatische Anonymisierung – Nutzer muss DSGVO-Konformität selbst sicherstellen.
- Cloubasierte Verarbeitung, keine detaillierten Angaben zu Serverstandorten.
- Für hochsensible Daten und strenge Compliance-Anforderungen nur bedingt geeignet.
- Zukünftige Optionen für längere Datenspeicherung sind geplant, derzeit aber opt-in und nicht Standard.



BUSINESS ACADEMY RUHR

KOSTEN

- Die kostenlose Version enthält einen Großteil der Grundfunktionalität: Natürlichsprachige Datenanalyse, Speicherung von Workflows, Workflow – Vorlagen, generation von Tabellen etc.
- Es gibt ein Kostenmodell, das etwas teurer ist (z.B. 18,60 monatlich statt 15€), dafür monatlich kündbar

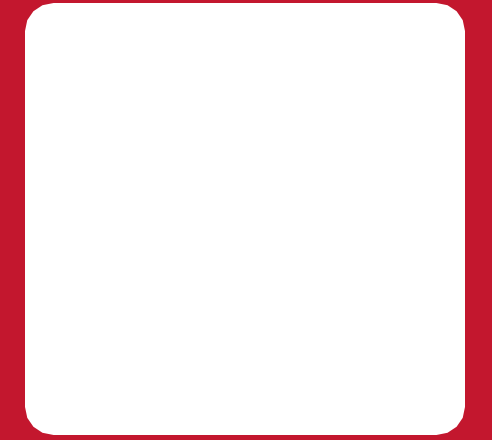


The screenshot displays a pricing page with three subscription tiers: Plus, Pro, and Enterprise. The Plus tier is priced at €15.00/month (billed annually) or €186.00/year, with a 'Subscribe' button. The Pro tier is marked 'Most popular' and priced at €33.00/month (billed annually) or €400.00/year, also with a 'Subscribe' button. The Enterprise tier is 'Custom' and includes a 'Contact us' button. Each tier lists its features with blue checkmarks.

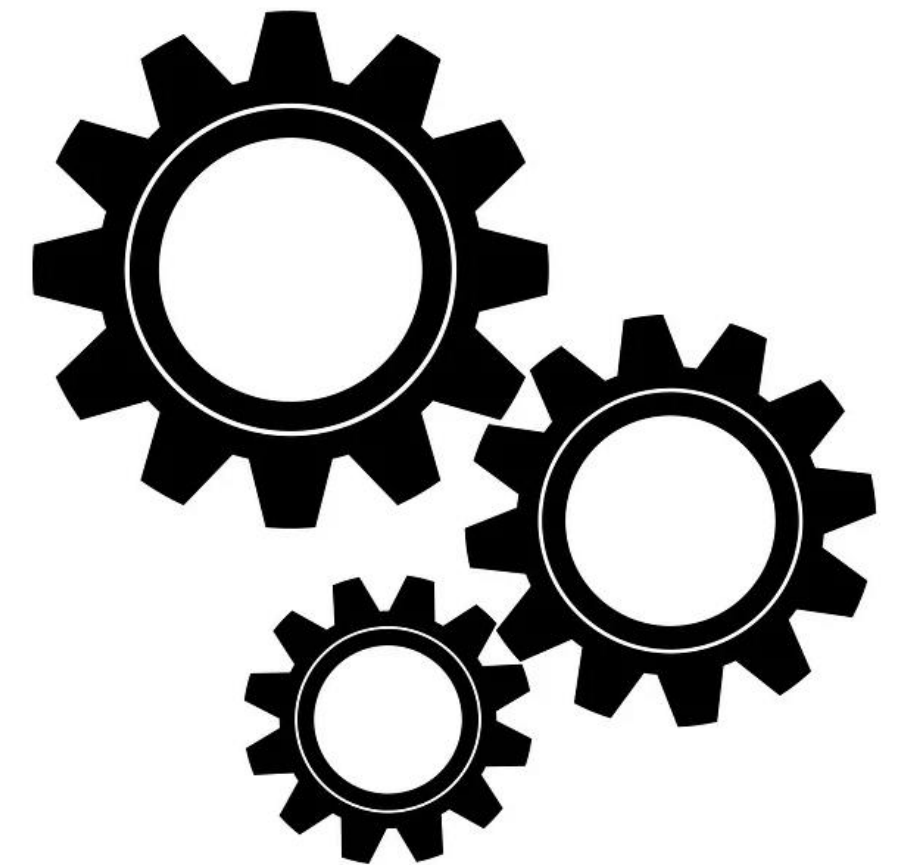
Tier	Price	Features
Plus	€15.00/month (billed annually) €186.00/year	250 messages/month, Most capable AI, AI custom settings, Long input lengths, Files saved for 1 week
Pro (Most popular)	€33.00/month (billed annually) €400.00/year	Everything in Plus, and: Unlimited messages, Invite teammates, Live Workflow Collaboration, Better compute - 32GB of RAM and 3 hour inactivity timeout, Shared team workflows, Permanent team files, Centralized Billing, Admin controls and user management, SOC II compliance
Enterprise (Custom)	Contact us	Everything in Pro and: SSO, Dedicated Deployment, Dedicated Data Residency, Custom Data Integrations, Premium Support

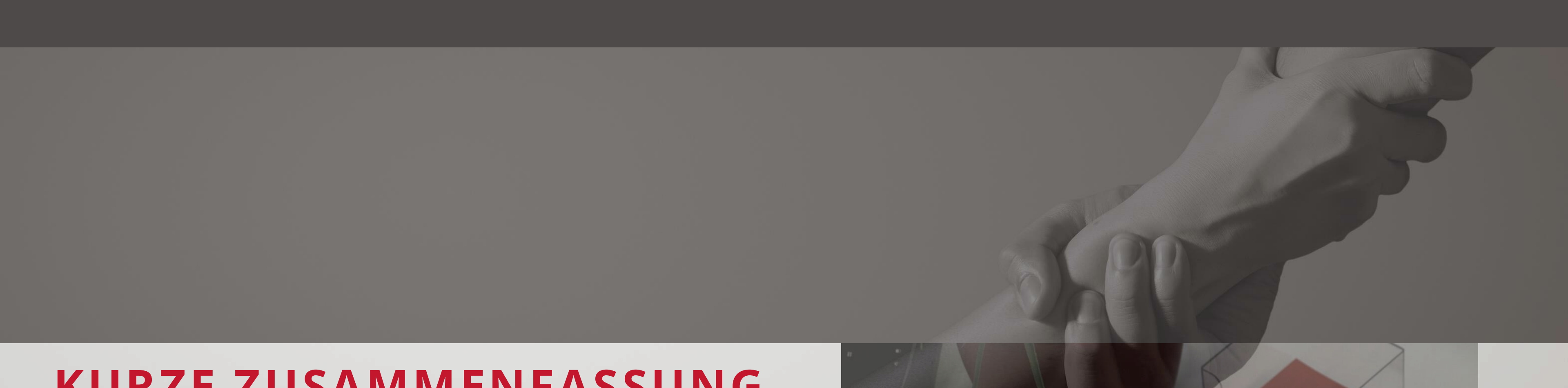


BUSINESS ACADEMY RUHR



LIVE-DEMONSTRATION





KURZE ZUSAMMENFASSUNG

- Marktführende BI – Tools eignen sich eher für größere, mindestens teilweise digitalisierte Unternehmen mit entsprechenden Datenmengen und CMS – Lösungen
- CustomGPTs und Tools wie Julius.ai bieten kleinen Unternehmen und Selbstständigen die Möglichkeit zu KI – Gestützter Datenanalyse.
Datenschutzaspekte müssen allerdings beachtet werden

FRAGEN ?



PAUSE



EFFIZIENTE AUSWERTUNG GROßER DATENMENGEN



BUSINESS ACADEMY RUHR

HERAUSFORDERUNGEN BEI GROßEN DATENSÄTZEN



Erstellt mit ChatGPT

- Verarbeitungsgeschwindigkeit und Speicherbedarf.
- Datenintegration aus verschiedenen Quellen.
- Erkennung relevanter Informationen in unstrukturierten Daten.
- Sicherstellung der Datenqualität und Konsistenz.
- Synchronisation von Daten zwischen BI-Tools und ERP (Enterprise Resource Planning) -Systemen.

FUNKTIONEN VON KI – TOOLS FÜR BIG DATA



- Automatische Bereinigung und Strukturierung von Daten
- Clustering und Segmentierung basierend auf gemeinsamen Merkmalen
- Identifikation von Anomalien und Ausreißern
- Echtzeitanalysen mit minimaler Latenzzeit



Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

MARKTFÜHRENDE TOOLS BIG DATA



Tool	Schwerpunkt	Besonderheiten	Preismodell	Zielgruppe
Apache Hadoop	Verteilte Speicherung & Batch-Verarbeitung	Open Source, HDFS für große Datenmengen, MapReduce-Framework, hohe Ausfallsicherheit, komplexes Management	Open Source (kostenlos, Betriebskosten für eigene Infrastruktur)	Großunternehmen, die eigene Infrastruktur und Ressourcen für Betrieb/Management haben
Apache Spark	In-Memory-Analyse & Echtzeitverarbeitung	Open Source, sehr schnelle Verarbeitung, unterstützt Batch & Streaming, MLlib/GraphX für ML, viele Programmiersprachen	Open Source (kostenlos, Betriebskosten für eigene Infrastruktur)	Unternehmen mit Bedarf an schneller, flexibler Datenverarbeitung und Data Science
Databricks	Unified Data Lakehouse & ML	Cloud-Plattform auf Spark-Basis, optimierter Spark Runtime (Photon), Delta Lake (ACID), MLflow, kollaborative Notebooks	Abonnement (verbrauchs- oder nutzerbasiert, Preis auf Anfrage)	Data Science-Teams, Unternehmen mit Bedarf an ML, ETL, Echtzeit-Analysen und Kollaboration
Google BigQuery	Serverloses Cloud Data Warehouse & SQL-Analyse	Vollständig verwaltet, automatische Skalierung, spaltenbasiert, Dremel-Engine, Integration mit Google Cloud, BigQuery ML	Pay-per-Use (Abrechnung nach Speicher und Abfragevolumen)	Unternehmen jeder Größe, die skalierbare, wartungsarme und SQL-basierte Analysen in der Cloud benötigen



BUSINESS ACADEMY RUHR



KURZE ZUSAMMENFASSUNG

- Der Bereich Big Data richtet sich eher an Große Unternehmen mit dem Bedarf an schneller und flexibler Datenverarbeitung
- Zielgruppe sind Expertennutzer!

FRAGEN ?

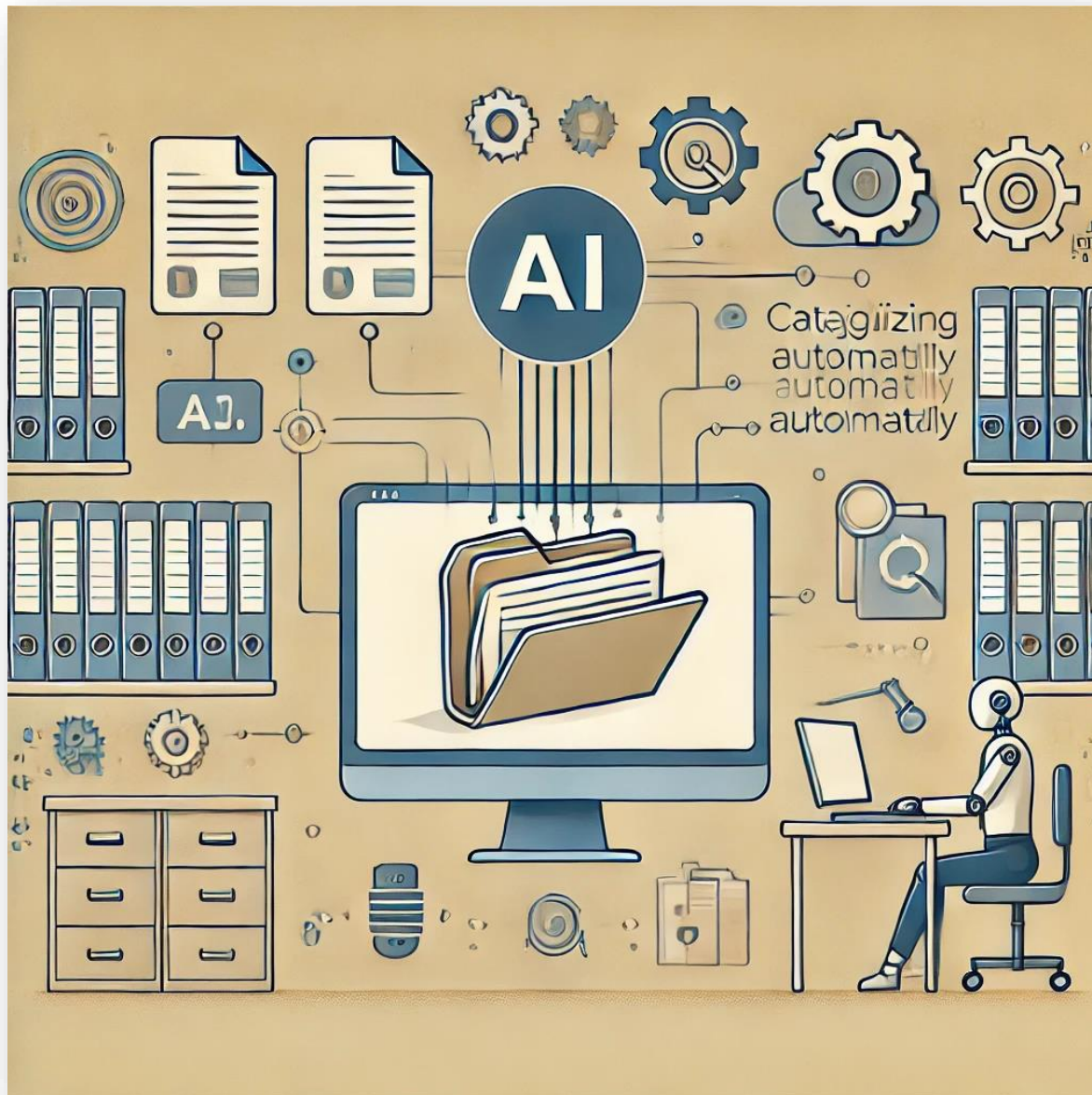


AUTOMATISIERTE ANALYSE VON TEXTEN



BUSINESS ACADEMY RUHR

AUTOMATISIERTE DOKUMENTENPRÜFUNG

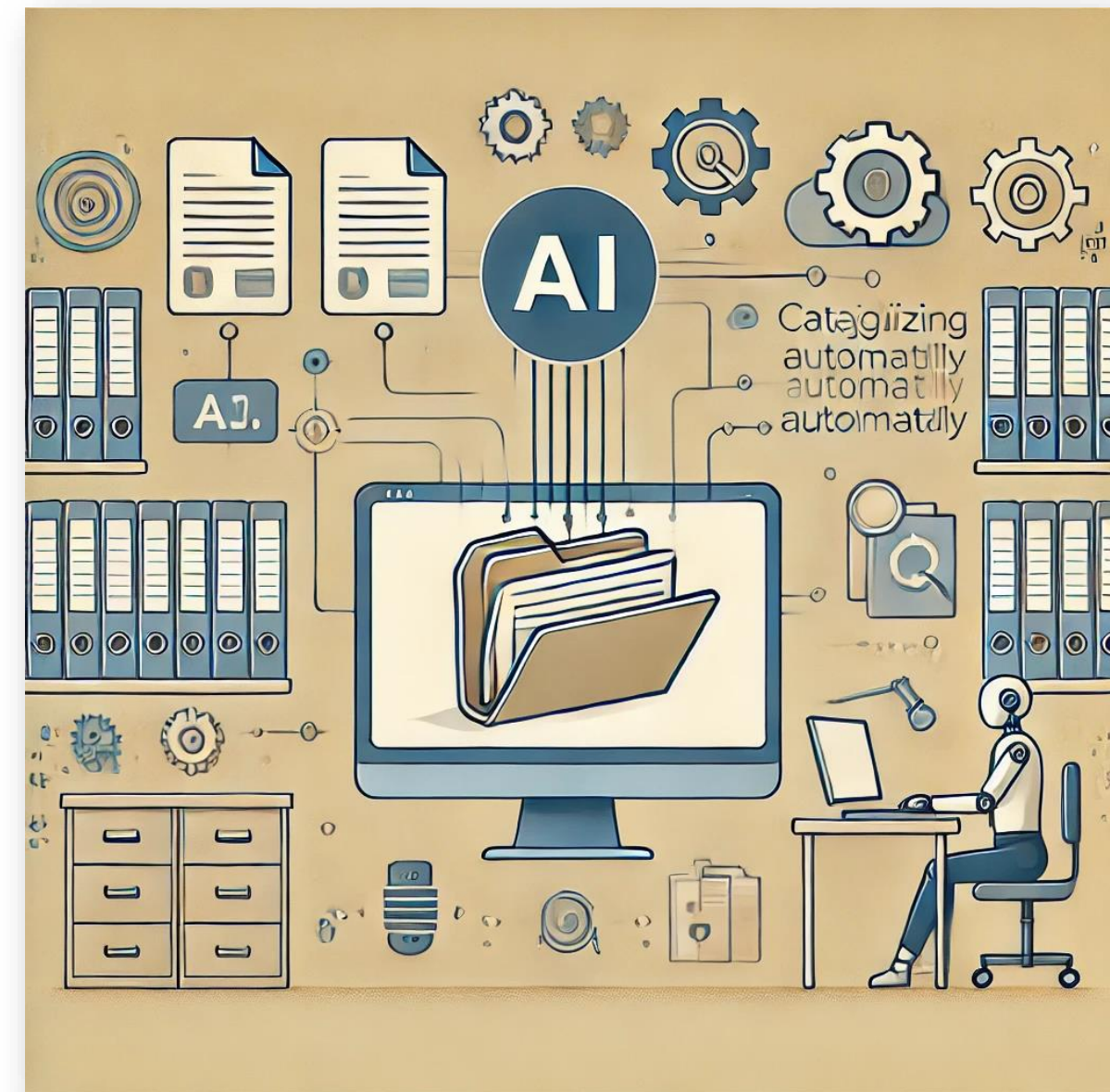


- Identifikation von Schlüsselwörtern und relevanten Abschnitten
- Vergleich mit vordefinierten Richtlinien und Standards
- Anwendungsbereiche: Compliance, Vertragsprüfung, Risikoanalysen

Erstellt mit ChatGPT

KATEGORISIERUNG VON DOKUMENTEN

- Automatische Zuordnung von Dokumenten zu Kategorien.
- Nutzung von NLP (Natural Language Processing) zur Textanalyse.
- Organisation großer Dokumentenbestände für besseren Zugriff



Erstellt mit ChatGPT

PRAXISBEISPIELE

- Vertragsmanagement: Automatische Prüfung und Speicherung von Verträgen
- Compliance-Checks: Identifikation von Regelverstößen in Dokumenten
- Archivierung: Organisation von Rechnungen und Belegen
- Due Diligence: Automatisierte Analyse von Unternehmensberichten
- Controlling: KI-gestützte Analyse von Geschäftsberichten und Kennzahlen



MEDALLIA



Medallia

TEXTANALYSE & UMFRAGEN

- **Medallia (ehemals MonkeyLearn):** führende KI-gestützte Plattform für Experience Management und Textanalyse
- **Omnichannel-Feedback:** Erfassung von Kunden-, Mitarbeiter- und Bürgerfeedback aus verschiedensten Quellen (z. B. Social Media, Umfragen, Support-Tickets)
- **KI & Machine Learning:** Automatisierte Analyse unstrukturierter Daten wie Freitext, Bewertungen und Konversationen
- **Sentiment-Analyse:** Erkennung von Stimmungen und Emotionen in Texten



BUSINESS ACADEMY RUHR

FEATURES

TEXT- & SPRACHANALYSE, MUSTERERKENNUNG

- KI-gestützte Text- und Sprachanalyse (inkl. Sentiment-Analyse, Themen- und Trend-Erkennung)
- Generative KI-Tools für automatisierte Zusammenfassungen und Empfehlungen
- Vorhersageanalysen zur Prognose von Kundenverhalten, Churn und Cross-/Up-Selling-Potenzialen
- Automatisierte Erkennung von Mustern und Anomalien in großen Feedback-Datensätzen
- Hyperpersonalisierung: Individuelle Kommunikation und Interaktionen auf Basis von KI



FEATURES 2



- Action Intelligence: KI-basierte Vorschläge für die wichtigsten Maßnahmen zur Verbesserung der Kundenerfahrung
- Deep Learning und Predictive Analytics für kontinuierliche Optimierung
- Umfangreiche Integrationsmöglichkeiten in bestehende Unternehmenssysteme
- Skalierbare Verarbeitung von über einer Milliarde Kommentaren pro Quartal

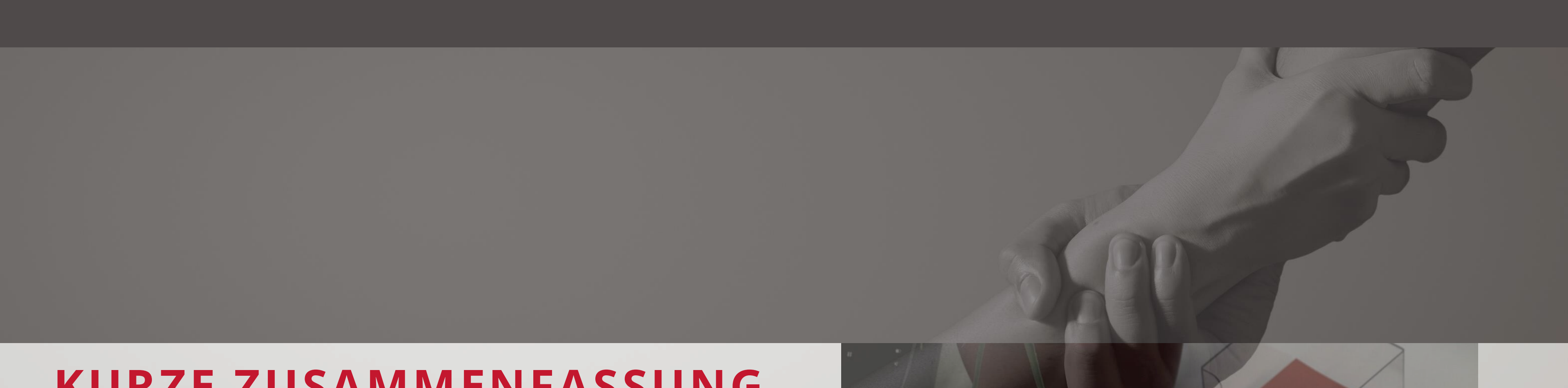


ALTERNATIVEN & PREISE



Tool	Preismodell	DSGVO-Konformität	On-Premise möglich	Zielgruppe
Medallia	Preis auf Anfrage, meist umfassende Enterprise-Lizenz	Ja, umfassend zertifiziert (GDPR, ISO, SOC 2, u.a.), SaaS	Nein	Große und internationale Unternehmen
Qualtrics	Preis auf Anfrage, variable Enterprise-Preise	Ja, DSGVO-konform, SaaS	Nein	Mittelgroße bis große Unternehmen
SurveySparrow	Ab ca. 19 \$ pro Monat, kostenlose Testversion	Ja, DSGVO-konform (Cloud-Hosting)	Nein	KMU und Unternehmen jeder Größe
Semasuite® (Telekom MMS)	Preis auf Anfrage	Ja, DSGVO-konform, deutscher Anbieter	Ja	Unternehmen mit hohem Datenschutzbedarf





KURZE ZUSAMMENFASSUNG

- Automatische Analyse von Textdaten erlaubt die Auswertung unstrukturierter Daten, die Kategorisierung von Dokumenten, Identifikation von Schlüsselwörtern und relevanten Abschnitten
- KI ist eine erhebliche erleichterung bei der Auswertung & Visualisierung von großen mengen an Textinhalten und ist ein wichtiger Bestandteil der Datenanalyse

KI - AGENTEN



Erstellt mit ChatGPT

- 2025: Das Jahr der KI – Agenten
- Automatisierung durch eigenständige KI - Assistenten
- Natürlichsprachliche "Programmierung" der Agenten durch KI
- Können eigenständig komplexe Aufgaben übernehmen und Entscheidungen treffen (Vorsicht: EU - AI – Act!)
- Anbindung an weitere Programme über APIs (Application Programming Interface)
- Direkte Kontrolle über Regeln und das Wissen, das dem Agenten zur Verfügung steht

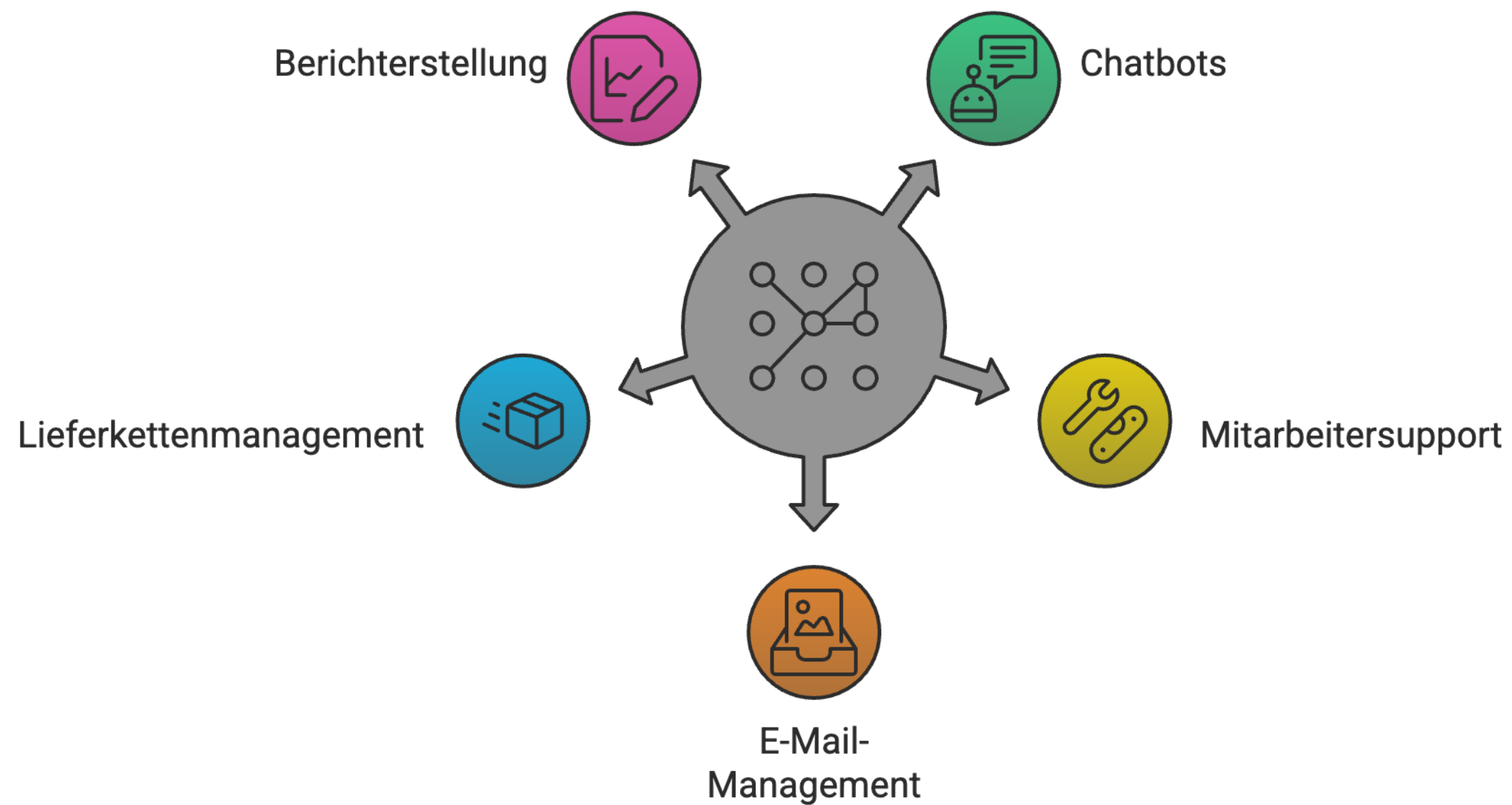


BUSINESS ACADEMY RUHR

ANWENDUNGSBEISPIELE



Anwendungen von Agenten



PROZESSAUTOMATISIERUNG MIT KI



- Automatisierung manueller Aufgaben wie Dateneingabe und Berichtserstellung
- Nutzung von RPA (Robotic Process Automation) in Kombination mit KI
- Automatische Erkennung von Prozessengpässen
- Optimierung von Workflows durch Echtzeitanalysen

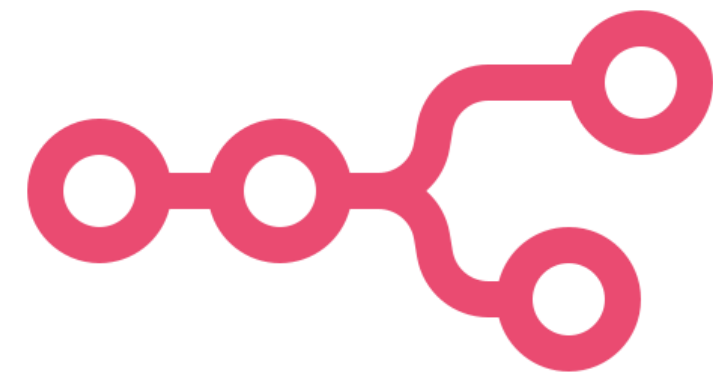


Erstellt mit ChatGPT



BUSINESS ACADEMY RUHR

N8N



n8n

OPEN SOURCE AUTOMATISIERUNG

- Low – Code Automatisierungsplattform
- Zielgruppe: Expertennutzer, Unternehmen mit individuellen Automatisierungsanforderungen
- Visueller Workflow – Editor für schnelle Automatisierung
- Automatisierung beliebiger Aufgaben, darunter Datenanalysen, Monitoring, Controlling, Reporting
- Open Source & On - Premise

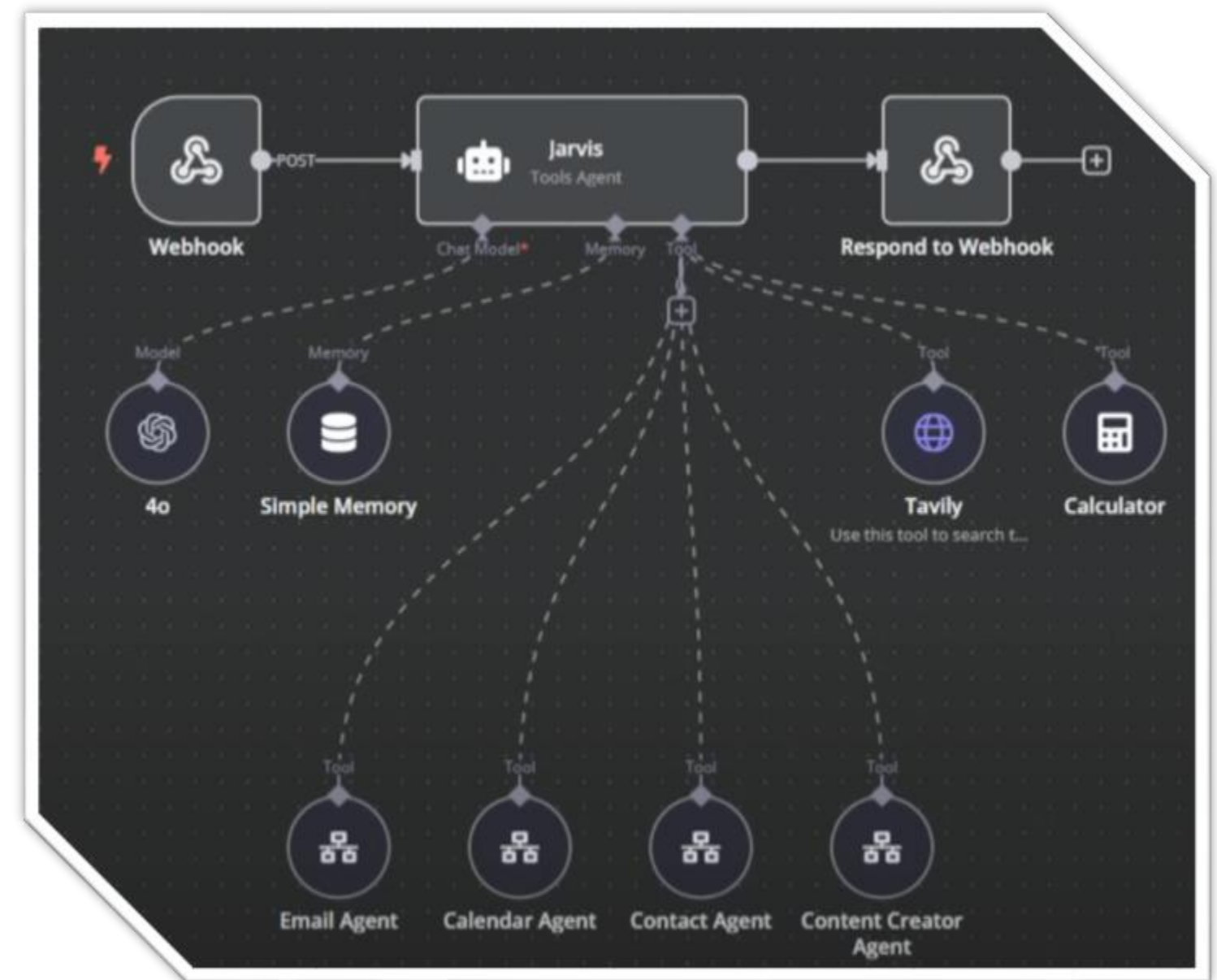


BUSINESS ACADEMY RUHR

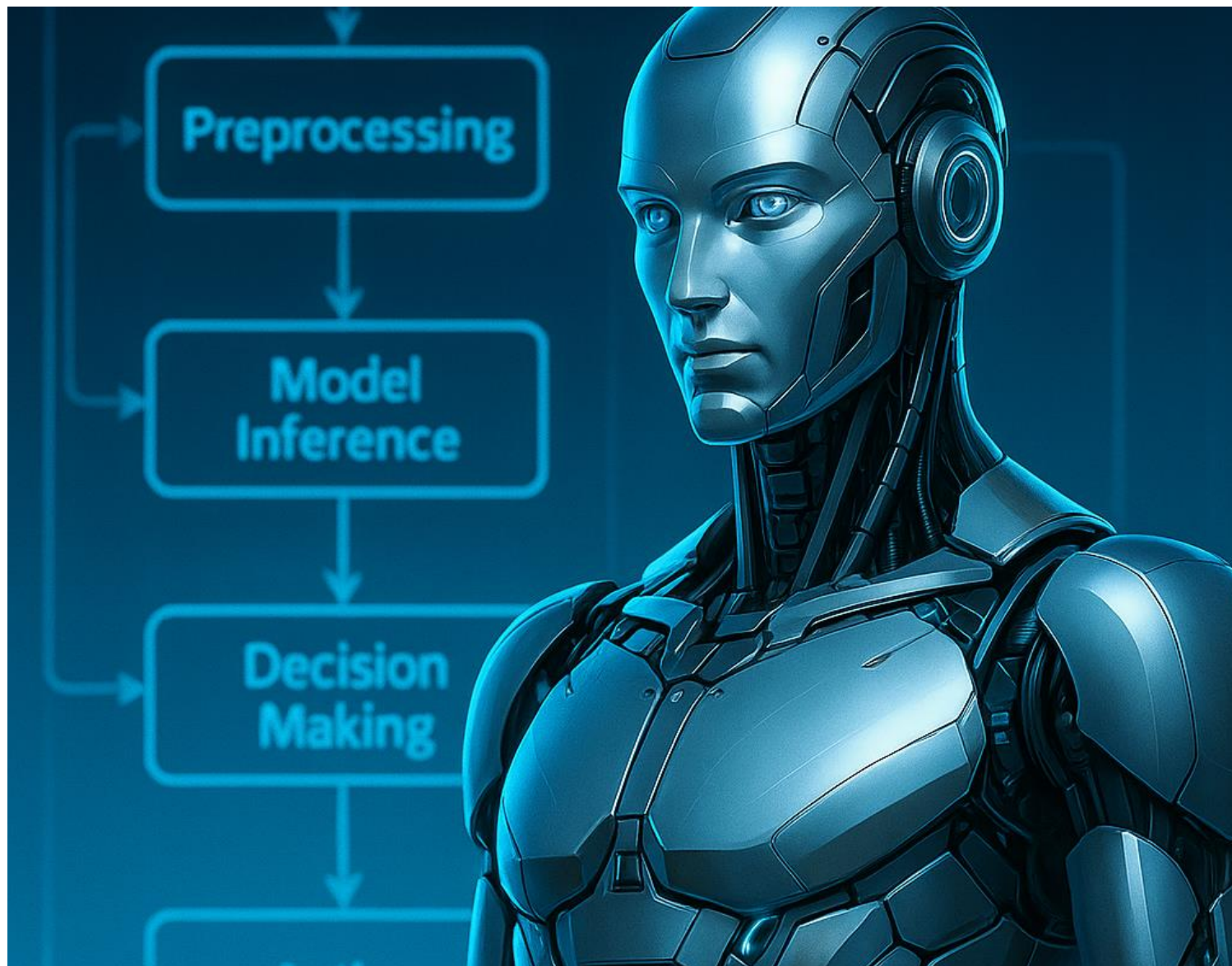
N8N

KONKRETE ANWENDUNGSFÄLLE:

- Automatisches Abrufen, Bereinigen und Transformieren von Daten aus Datenbanken, Google Sheets oder APIs
- KI-gestützte Auswertung und Zusammenfassung von Datensätzen (z.B. mit OpenAI oder Claude)
- Automatisierte Zusammenstellung von Finanz- oder Umsatzdaten aus verschiedenen Systemen
- Überwachung von Datenquellen und Systemen (z.B. Datenbank-Health, API-Status)
- Automatische Benachrichtigungen bei Fehlern, Ausfällen oder Anomalien (z.B. via E-Mail, Slack, Teams)



AKTUELLER TREND: J.A.R.V.I.S



- Kein einzelnes Produkt, steht für verschiedene personalisierte Assistenzsysteme
- Inspiriert vom fiktiven J.A.R.V.I.S ("Just A Rather Very Intelligent System") aus den Marvel – Filmen
- Implementierung lässt sich über n8n realisieren. Ziel ist oft die Ersetzung ganzer Teams
- Automatisiert routine – Tasks, benachrichtigt bei Notfällen, Erstellt regelmäßig Reports & Visualisierungen etc. Je nach Schwerpunkt
- Hier ein Beispiel für den Bau eines J.A.R.V.I.S mit n8n für interessierte:
<https://www.youtube.com/watch?v=KUvSzvFeZIs>



HERAUSFORDERUNGEN

- Datenschutz und Sicherheit bei der Analyse sensibler Daten
- Akzeptanz und Vertrauen in KI-generierte Analysen
- Kosten und technische Anforderungen für KI-Implementierung
- Ethik und Transparenz in Entscheidungsprozessen
- Nahtlose Integration von automatisierten KI-Lösungen in bestehende BI- und ERP-Systeme



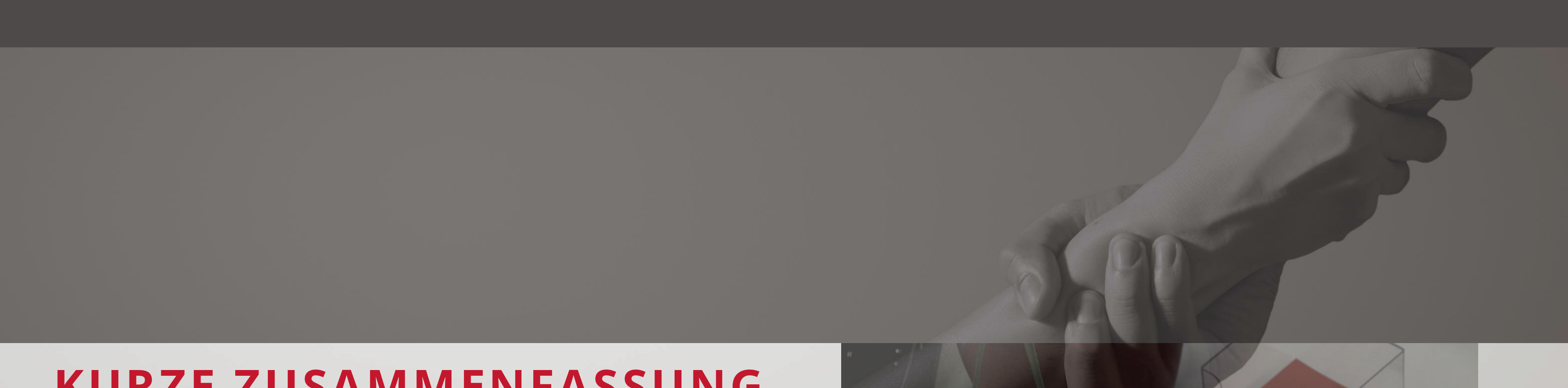
Erstellt mit ChatGPT

CHANCEN



Erstellt mit ChatGPT

- Effizienzsteigerung durch Automatisierung und Präzision.
- Bessere Entscheidungsgrundlagen durch datenbasierte Insights.
- Demokratisierung der Datenanalyse für kleinere Unternehmen.
- Skalierbarkeit und Flexibilität in schnelllebigen Märkten.
- Revolutionierung des Controllings durch KI-gestützte Echtzeit-Analysen.



KURZE ZUSAMMENFASSUNG

- KI revolutioniert die Datenanalyse durch Geschwindigkeit, Präzision und Skalierbarkeit.
- Anwendungen reichen von automatisierten Berichten bis zur Dokumentenprüfung.
- Die Zukunft bietet enorme Potenziale für Controlling und Monitoring.
- Integration von KI in BI- und ERP-Systeme wird zum Standard im modernen Controlling.

FRAGEN ?



ABSCHLUSS-RUNDE



Schreibt einen kurzen Beitrag im Chat, was ihr aus der heutigen Sitzung mitnehmt?

Was war neu?

Was habt ihr gelernt?



Erstellt mit ChatGPT.



BUSINESS ACADEMY RUHR

VIELEN DANK FÜR EURE AUFMERKSAMKEIT



Paul Becker

Unternehmen



0176 – 610 127 67



paul.becker@valisory.com



<http://www.valisory.com>



BUSINESS ACADEMY RUHR