# Mit KI in die Zukunft

Praktische Anwendungen für

Unternehmen

Mit anschließender Podiumsdiskussion

Termin: 28.11.2024, 17:00 - 18:40 Uhr

Ort: niceshops GmbH

Saaz 99, 8341 Paldau

# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ







# **Programm:**

17:00 Begrüßung

17:05 **Impulsvortrag** 

Wie setze ich Klim Unternehmen ein (DI Hannes Fassold, JOANNEUM RESEARCH)

17:15 Praktische Beispiele von KI & Expert Talk

Praktische Beispiele & Fragen an den Experten

17:45 Leistungen & Aktivitäten des DIH SÜD für KMU

17:55 Podiumsdiskussion & Praxisbeispiele für KI-Einsatz

Roland Fink (niceshops GmbH), Georg Paul Fritz (Blitz Fritz GmbH), Markus Schlagbauer (Insort GmbH)

& Hannes Fassold (JOANNEUM RESEARCH)

18:35 **Austausch & Networking** 



### KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ







# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# **BEGRÜßUNG**Julian Scherr, Jungpflanzen Scherr







# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# Wie setze ich KI im Unternehmen ein? DI Hannes Fassold, JOANNEUM RESEARCH











Digitalisierung für KMU möglich machen.

Eine Veranstaltung der DIH SÜD.

# KI Einführung und Anwendungsbeispiele (mit Live Demos) für KI im Unternehmen

28.11.2024
Hannes Fassold
JOANNEUM RESEARCH

DER DIGITAL INNOVATION HUB SÜD ALS KOSTENLOSES SERVICE FÜR KMU





### "Generative" KI

- KI die Inhalte erzeugen kann (Text, Bilder, Video usw.)
  - Großer Hype seit dem Release von ChatGPT (für Text), Midjourney / Stable Diffusion (für Bilder) und (neu!) Luma Dream Machine / Hotshot (für Videos)

ChatGPT Prompt: "Welche Normen gibt es für Kreuzlagenholz (KLH)?"

- 1. EN 16351:2015 (bzw. DIN EN 16351) Diese europäische Norm legt Anforderungen an Brettsperrholz (BSP) fest, das für tragende Zwecke verwendet wird. Sie behandelt sowohl die Herstellung als auch die Leistungsanforderungen und Prüfmethoden für CLT.
- 2. **EN 14080:2013** Diese Norm betrifft Brettschichtholz (BSH), das oft in Verbindung mit Kreuzlagenholz verwendet wird. Sie legt die Anforderungen für die Herstellung und Klassifizierung von Brettschichtholz und verwandten Produkten fest.
- 3. EN 1995-1-1 (Eurocode 5) Teil des Eurocode 5, der die Grundlagen für den Entwurf und

'A zombie in the style of Picasso'

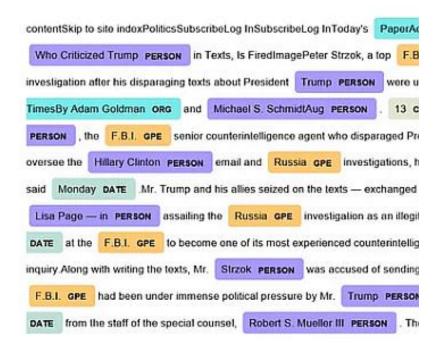
'An image of an animal half mouse half octopus'





#### Large Language Modelle (LLM) - Einführung

- KI Modelle für Texte
  - GPT-3, ChatGPT (GPT-3.5 / GPT-40 mini / GPT-4), Claude, Gemini, ...
- Anwendungsbereiche sind extrem vielfältig
  - Chatbot
  - Texte erzeugen (z.B. Aufsatz)
  - Texte zusammenfassen & umformulieren
  - Text übersetzen
  - Fragen beantworten
  - Und vieles weiteres





### Risiken bei Large Language Models (LLMs)

#### "Halluzinieren"

- KI gibt unwahre Aussagen wider,
   aber in sehr "überzeugender" Form
- Kein Wissen über neue Ereignisse
  - Viele (Gratis-)LLMs sind mit
     Trainingsdaten gefüttert bis 2022
- Bias / Geschlechter Stereotypen
- Verletzung Datenschutz & DSGVO

Prompt: Erstelle Reiseplan für einen Tag in Kapfenstein

#### 16:00 - Erkundung des Ortes

 Spazieren Sie durch das Dorf Kapfenstein, besuchen Sie die örtliche und entdecken Sie die charmanten Straßen und Gebäude.

#### 17:00 - Kaffeepause im örtlichen Café

Machen Sie eine Pause in einem der örtlichen Cafés und genießen 

und Kuchen. Das Café "Konditorei Melchior" ist sehr zu empfehlen.

#### Abend

Gibt es nicht!

#### 18:00 - Abendessen in einem Gasthaus

 Beenden Sie Ihren Tag mit einem Abendessen in einem der gemütli Gasthäuser in der Umgebung. Das Gasthaus "Kapfensteiner Kirchen



### ChatGPT Beispiel für Handwerk (Holzbau)

Gibt mir eine Tabelle über Werthölzer, ihren aktuellen geschätzen Preis und ihren Einsatzbereich im Bau



Hier ist eine Übersichtstabelle über einige gängige Werthölzer, ihren geschätzten Preis pro Kubikmeter (Stand 2024, Preise können je nach Region und Markt schwanken) und ihre typischen Einsatzbereiche im Bau:

Holzart	Geschätzter Preis (€/m³)	Einsatzbereich im Bau	
Eiche	1.200 - 2.000	Hochwertiger Innenausbau, Parkett, Treppen, Möbelbau, Außenbau (z.B. Fassaden, Fenster, Türen)	
Buche	700 - 1.200	Möbelbau, Treppen, Parkett, Sperrholz, Innenausbau	
Lärche	500 - 900	Außenbau (z.B. Fassaden, Terrassen), Fensterrahmen, Dachkonstruktionen	
Douglasie	450 - 850	Außenbau, Terrassen, Fassaden, Konstruktionsholz, Brückenbau	
Fichte	250 - 450	Bauholz, Dachstühle, Innenverkleidungen, CLT/Brettsperrholz, Möbelbau	



#### ChatGPT - Vergleich Gratisversion und Bezahlversion

- Gratisversion von ChatGPT
  - Benutzt Standardmodell (GPT-4o mini ?), reicht für "normale" Zwecke
- ChatGPT Plus (20 Dollar / Monat)
  - Benutzt besseres Modell GPT-4 & GPT-40
    - Weniger Halluzinationen, befolgt vor allem komplexe Prompts besser
  - Ist möglicherweise aktueller vom Wissenstand
    - Macht automatische Websuche wenn es checkt dass neueres Wissen abgefragt ist
  - Man kann "GPTs" erstellen die spezialisiert sind auf das eigene Unternehmen
    - Zusätzliche (Firmen)Dokumente als Wissensbasis hinzufügen, speziellen Prompts etc.
  - Bilder erzeugen aus Prompt mit DALL-E
  - Bilder verstehen mit GPT4-V(ision) z.B. "Erkläre mir die Konstruktionszeichnung"



#### Erzeugen von Bildern & Video aus Texteingabe

portrait photo of a asia old warrior chief, tribal panther make up, blue on red, side profile, looking away, serious eyes, 50mm portrait photography, hard rim lighting photography

Luma Dream Machine Output
Prompt: A couple in traditional dress dancing a waltz
on top of a mountain in the himalaya







### Einige Anwendungsfälle für KI im Unternehmen ...

- Automatische Dokumentenverarbeitung (Rechnungen usw.)
- KI-basierte Extraktion von Inhalten aus Formularen (z.B. Reiseabrechnung)
- Adaptieren von Texten (Umformulieren, Erweitern / Kürzen etc.)
- Emails klassifizieren, zusammenfassen und Antwort formulieren
- Automatisches Gesprächsprotokoll / Minutes für Telcos
- Automatisches Erstellung von Marketing Material (Text, Bilder, Videos, ...)
- Personalisiertes Marketing (zugeschnitten auf Zielgruppe)
- Intelligentes Zeitmanagement / Aufgabenmanagement / Team Einteilung
- ... und viele weitere!



# Gute Übersicht über KI Tools gibt es auf "AWS KI Marktplatz"!

- Verzeichnis von österreichischen KI-Anbieter
  - Unternehmen & Forschungseinrichtungen
  - Filtern nach Branche, Anwendungsfälle etc.
  - https://www.awsconnect.at/KI-Anbieter
    - << Interaktive Demonstration der Webseite >>



#### Anwendungsfälle Arbeitskräfte Management □ Audit & Compliance Cybersecurity eCommerce Entscheidungsunterstützung ☐ Intelligente Geräte & Roboter ☐ Kundenservice. Marketing Optimierung Predictive analysis Qualitätskontrolle Risiko Management Verkaufsoptimierung Vorhersagen



#### Automatische Dokumentenverarbeitung

- Blumatix / Rossum / Robodocxs / Parashift / Workist / natif.ai...
  - Automatische Erkennung des Dokumententyps (Rechnung / Lieferschein / ...)
  - KI-basierte Erfassung der Kerninhalte des Dokuments
    - Z.B. für Rechnung: Rechnungsnummer, Leistungsbeschreibung, Zahlungsbedingungen, ...
  - Integration in ERP System
    - Erfasste Daten können automatisch weitergeleitet warden z.B. an SAP System
  - << Rossum Demovideo >>















#### Live Demo: Chatbots

- Bing Chat ist gratis
  - In Edge browser rechts oben der ,Copilot
- ChatGPT (Gratis Version)
  - Freie Version verfügbar auf <a href="https://chat.openai.com/">https://chat.openai.com/</a>
     (zum Beispiel mit gmail Account einsteigen)
  - << Live Demo ChatGPT >>
- Datenschutz beachten bei den Gratis Tools!
  - Interne Firmendokumente, persönliche Daten etc.. sind kritisch!



#### Live Demo: KI-basierte Recherche in Dokumenten

- Fragen beantworten zu Dokumenten
  - ChatPDF / PDFGear Copilot / ...
  - https://www.chatpdf.com/ (3 Gratisdokumente pro Tag, 120 Seiten maximal)
  - Z.B. mit EU Vorschrift für Vermarktung von Äpfel
    - "Was ist die Mindestgrösse für Äpfel ?"
    - << Live Demo ChatPDF >>
    - https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Ernaehrung-Lebensmittel/Vermarktungsnormen/VermarktungsnormenObstGemuese/EG Vermarktungsnormen/Aepfel.pdf



#### Live Demos: Erzeugen von Bildern

- Bilder generieren aus "Prompt" Stable Diffusion
  - https://leonardo.ai/ (z.B. mit google Account einloggen)
  - << Live Demo leonardo.ai >>



Bild generiert mit Midjourney

# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# PRAKTISCHE BEISPIELE VON KI & EXPERT TALK

DI Hannes Fassold, JOANNEUM RESEARCH







# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# LEISTUNGEN UND AKTIVITÄTEN DES DIH SÜD FÜR KMU

Sonja Ornigg-Riegger, DIH SÜD









# DIGITALISIERUNG FÜR KMU MÖGLICH MACHEN

DER DIGITAL INNOVATION HUB SÜD ALS KOSTENLOSES SERVICE FÜR KMU







#### **UNSERE LEISTUNGEN**

#### Der **DIHSÜD**

unterstützt KMU

der Region

Südösterreich bei

der digitalen

**Transformation** 



#### Nicht wirtschaftlich tätiges Kompetenznetzwerk

Netzwerk aus Digitalzentren, Netzwerkpartnern und Multiplikatoren



#### Unterstützung von KMU in der Südregion

Angebote in den Bereichen Information Qualifikation und Digitale Innovation



#### Zugang zu Infrastruktur

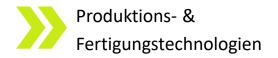
Zugang zu Laboren, Unterstützung bei Prototypenherstellung etc.

Ein kostenloses Service für KMU.





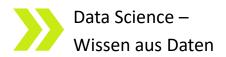
# **UNSERE THEMEN**



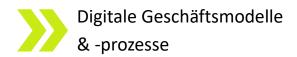








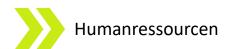
















#### **UNSERE PARTNER**













































Netzwerkpartner























Multiplikatoren

# DIH SÜD HIGHLIGHTS

ZEITRAUM

01.04.2021 - 30.09.2024

349
AKTIVITÄTEN

5.870

**PERSONEN** 









# Penetration Test Trainings (3-tägig)

- Aktuelle Gefahren
- Identifizierung von Schwachstellen eines Unternehmens
- Test von Angriffen und Verteidigungs-Strategien
- → Entwicklung eines neuen Förder-Programmes durch die SFG

FH JOANNEUM

#### Cyber Security – Notfallplan

Vorbereitung auf und Verhalten im Angriffsfall

- Einführung Cyber Security
- Bewusstseinsbildung über aktuelle Bedrohungen
- Vorstellung des Leitfadens / Notfallplans (Maßnahmen vor, während und nach eines Angriffes)
- Erarbeitung von Maßnahmen für Unternehmen



#### KI-Potenzialanalyse

Entdecken Sie das Potenzial von künstlicher Intelligenz für Ihr KIVIU!

- Identifikation von Datenquellen
- Anwendungsmöglichkeiten von Datenformaten
- Identifizierung von KI-Use-Cases im Unternehmen
- Value-Analyse eines Use Cases
- Planung einer Roadmap f
  ür die Umsetzung eines Kl-Projektes







#### KI – Einführung und Anwendungsbeispiele

KI im Handel – KI im Tourismus – KI in der Produktion, Handwerk und Gewerbe

- Grundlagen der KI
- Live-Demos
- Chancen und Risiken von KI
- Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Produktion, Handwerk und Gewerbe
- Interaktive Diskussion und Brainstorming





#### Die Zukunft der KI im Office

Business Frühstück gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Känrten

- Impulsvortrag: KI-Potentiale im Back-Office f
  ür KMU und konkrete Beispiele
- Impulsvortrag: KI-Projektumsetzungen mit dem Digitalisierungscheck
- Best Practices
- Thementische (KI-Projektideen & Förderprogramme)





#### KI – Marketing Masterclass KI-Seminar für zukunftsfites Marketing

- Ein Blick in die Zukunft
- Prompt Engineering 101: So geht prompten richtig!
- Navigation durch die Welt der KI-Marketing-Tools
- Boarde dein Digitales Team
- Datenschutz & Ethik: Darauf muss man bei der Nutzung von Al-Tools achten
- Best Practices & Trends im KI-Marketing







#### Nachhaltigkeit in der Produktion

#### Kreislaufwirtschaft: Ja, aber wie?

- Präsentation der neuesten Erkenntnisse zur effizienten Nutzung von Energie und Ressourcen in der Produktion sowie zur recycling-gerechten Wahl der Materialien
- Überblick über die neuesten Möglichkeiten zum Einsatz von KI und Robotik in der Kreislaufwirtschaft





#### Robotik in der Kreislauf-Wirtschaft – Bsp. Batterierecycling

#### Einsatz von Industrierobotern für die Kreislaufwirtschaft

- Einführung in die Kreislaufwirtschaft
- Industrieroboter und Cobots
- Fokus Fahrzeuge und Batterien
- Fokus Elektronik und Leiterplatten
- Fokus Urban Mining
- Diskussion





#### Daten-Erfassung und Analyse, Energiemanagement im Unternehmen

- Sensorik
- Datenerfassung und Datenspeicherung
- Berechnung von Leistungskennzahlen
- Bestimmung der energetischen Performance
- Nachweis und Einsparungseffekte















#### Die nächsten Veranstaltungen

Veranstaltung	Datum	Institution
Dig. Werkzeugkiste Metallbranche: Transport & Lagerlogistik der Zukunft	29.11.2024	FH Joanneum
Wertstoffcharakterisierung in der Kreislaufwirtschaft (Energie-u. Materialeinsparungen durch optimale Wiederverwertung von Ressourcen)	29.11.2024	JOANNEUM R.
Nachhaltigkeit und Digitalisierung: Chancen für Dienstleistungsbetriebe	02.12.2024	AAU
Datenaustauschlösung für die Holzbranche	02.12.2024	JOANNEUM R.
EU-Taxonomie für KMU	03.12.2024	FH CAMPUS 02
Mit Innovation in die Zukunft – zielgerichtetes Innovieren in Ihrem Betrieb	04.12.2024	FH CAMPUS 02
Dig. Werkzeugkiste Baubranche: Baustofftechnologie u. Bauschadenanalyse	04.12.2024	FH Kärnten
Innovationen im Tourismus, Trends erkennen, Ideen entwickeln, nachhaltig umsetzen	06.12.2024	FH CAMPUS 02
Digital & sicher in die Zukunft: Vorbereitung auf und Verhalten im Angriffsfall	09.12.2024	FH CAMPUS 02



Wir bieten gemeinsam mit unseren Partnern kostenfreie Veranstaltungen für KMU an. Tauchen Sie ein in unsere informativen Workshops und Weiterbildungen, die Ihnen wertvolle Einblicke in die digitale Welt verschaffen. Unsere erstklassige Partnerstruktur stellt sicher, dass Sie Zugang zu den neuesten Technologien und modernster Infrastruktur erhalten, um Ihre digitale Zukunft im Unternehmensbereich erfolgreich zu gestalten.

www.dih-sued.at







# KONTAKT

DIH SÜD GmbH Leonhardstraße 59 8010 Graz

+43 316 876-1154

www.dih-sued.at











Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...

### Podiumsdiskussion

Roland Fink (niceshops)

Georg Paul Fritz (Blitz Fritz GmbH)

Markus Schlagbauer (Insort GmbH)

Hannes Fassold (JOANNEUM RESEARCH)

Moderation: Mag. Stefan Schafranek (GF DIH SÜD)

### KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ













