



Protokoll eines Online-Workshops

Veranstalter Landarbeiterkammer Steiermark

Datum: 10. Dezember 2025 (basierend auf Chat-Zeitstempeln)

Titel: KI Webinar/Workshop: Neue Helferlein im Büro und kritische Reflexion

Plattform: Online (Zoom)

Beginn: 09:30 Uhr (inhaltlicher Beginn)

Ende: Ca. 12:00 Uhr

Moderation: Rosmarie Pirker

Referent: David Röthler (KI-Profi, Jurist, Erwachsenenbildner, Gründer/GF Milenu GmbH, Mitgründer/Vorstandsmitglied WerdeDigital.at)

Protokoll: KI-generiertes Transkript (Thema und Hilfsmittel des Workshops)

1. Einführung und Organisatorisches

Rosmarie Pirker eröffnete das dritte KI-Webinar der Landarbeiterkammer Steiermark und begrüßte die Teilnehmer aus der gesamten Steiermark sowie Gäste aus Oberösterreich. Sie betonte die Nützlichkeit eines persönlichen Assistenten im Büro, der Aufgaben mit Freude bearbeitet. Die Teilnehmer hatten vorab einen Fragebogen ausgefüllt, um die Inhalte des Vormittags mitzugestalten.

Themen und Wünsche der Teilnehmer: Als zentrale Themen wurden genannt: Ideenfindung und Konzeptentwicklung, Daten- und Dokumentenanalysen mithilfe von KI, Erstellung fotorealistischer Bilder und Grafiken, kritische Reflexion von KI-Werkzeugen, Energieverbrauch durch KI-Tools, Projektanträge, Videobearbeitung und Social Media Datenaufbereitung.

Genannte Herausforderungen: Die Teilnehmer nannten das Schreiben guter Prompts (Anweisungen), das Finden des passenden Tools und lange Ladezeiten. Ein wichtiger Hinweis war, dass menschliche Kontrolle weiterhin unerlässlich ist.

Ablauf und Hinweise:

- Die gesamte Veranstaltung wird transkribiert (als Teil des Workshops) und aufgezeichnet. Veröffentlicht werden sollen jedoch nur *Snips* der vorgestellten Tools, nicht Fragen, Videos oder Chat-Nachrichten der Teilnehmer.
- Die Möglichkeit zur Umbenennung, falls Klarnamen nicht erwünscht sind, wurde gegeben.
- Der Ablauf sah eine Vorstellung verschiedener KI-Tools bis 11:30 Uhr vor, gefolgt von einer halbstündigen Probierphase bis 12:00 Uhr.

2. Kritische Reflexion und Herausforderungen der generativen KI

David Röhler stellte KI als wichtiges **Reflexionsinstrument** vor und übte auf Anraten einer KI (Google Notebook) Kritik an einer zu euphorischen Darstellung. Er thematisierte zunächst die Herausforderungen generativer KI:

- **Geschwindigkeit und Reichweite:** Im Gegensatz zur Industrialisierung, die Jahrzehnte brauchte, bis die Infrastruktur (Eisenbahn) stand, ist die Infrastruktur für KI (Internet, Smartphones) bereits vorhanden, wodurch KI sofort in den Büros verfügbar ist. KI betrifft hauptsächlich **Kreativitäts- und Wissensarbeit** (Bürojobs).
- **Globale Akteure:** Der Wettbewerb wird hauptsächlich von den USA (ChatGPT, Gemini) und China (Qwen/Kwen) dominiert. David Röhler verwies auf **Mistral** als kostenlose und preisgünstige europäische Alternative.
- **Energieverbrauch:** Die weltweite KI-Nutzung verbraucht derzeit schätzungsweise 1 % des Gesamtenergieverbrauchs, mit einer Prognose von 3 % bis 2030. Das Training der KI-Systeme ist besonders energieaufwändig. Die Nutzung eines durchschnittlichen Chatbots über ein Jahr verbrauche etwa so viel Energie wie 10 km Autofahrt.
- **Halluzinationen und Desinformation:** Halluzinationen (Ausgabe falscher Fakten) werden geringer, da moderne KI-Systeme Online-Suchen starten und Quellen belegen können. Dennoch ist die kritische Prüfung faktischer Informationen notwendig. Ein großes Problem ist die einfache Produktion von **Desinformation** in Text, Bild und Video. Die Beweiskraft von Videos nimmt durch KI ab (z. B. im juristischen Kontext).
- **Bias:** Die Reproduktion von Vorurteilen durch KI-Systeme (Bias) nimmt ab, auch wenn das Problem nicht gänzlich verschwunden ist.

3. Rechtliche und berufliche Auswirkungen

Urheberrecht:

- KI-generierte Inhalte (Text, Bild, Video) sind grundsätzlich **urheberrechtsfrei** und frei nutzbar, da Urheberrecht nur für menschliche Schöpfungen besteht.
- **Transparenzgebot (EU AI Act):** Wenn KI-generierte Bilder oder Videos fotorealistisch aussehen, muss deren KI-Generierung angegeben werden. Bei Text ist dies in der Regel nicht notwendig, außer bei wissenschaftlichen Arbeiten.
- Bei der Generierung von Inhalten, die geschützte Marken (wie Mickey Maus) oder realistische Stadtansichten (wie Graz) enthalten, ist Vorsicht geboten, da die Bilder generiert und nicht exakt reproduziert werden und somit Verwirrung stiften können.

Datenschutz (DSGVO):

- Die Verarbeitung personenbezogener Daten (z.B. Sortierung von Visitenkarten, Versenden von Adresslisten) erfordert einen Rechtsgrund (Vertrag, Zustimmung, Gesetz, berechtigtes Interesse).
- Da unklar ist, was mit Daten, die auf KI-Server hochgeladen werden, im Hintergrund passiert, wird empfohlen, **auf die Verarbeitung personenbezogener Daten zu verzichten**, es sei denn, es liegt ein klarer Rechtsgrund vor. Die Sicherheit der Daten bei Tools wie Google NotebookLM ist nicht zu vernachlässigen. Eine mögliche Lösung zur Wahrung der Anonymität ist die Nutzung einer zusätzlichen, anonymen Google Mail-Adresse oder von Diensten wie Müllmail.

Agentische KI und Berufswandel:

- David Röhler wies darauf hin, dass KI Berufe stark verändert (z.B. Buchhaltung, Übersetzungen, Textproduktion) und in manchen Bereichen überflüssig macht.
- **Agentische KI** (z.B. Comet Browser von Perplexity) kann autonom mehrere Schritte ausführen, um ein Ziel zu erreichen, was tiefgreifende Auswirkungen auf Arbeitsprozesse hat.

4. Vorgestellte KI-Tools und Anwendungsbereiche

A. Prompt-Erstellung und Kommunikation

- **Prompt-Definition:** Gute Prompts benötigen **Kontext** (Hintergrundinfos), ein klares **Ziel** (Was will ich erreichen?), das **Ausgabeformat** und ggf. ein Beispiel.
- **Spracheingabe:** Die Prompts sollten idealerweise **gesprochen** (diktiert) werden, da dies Zeit spart, eine natürlichere Sprache ermöglicht und mehr Kontext in kürzerer Zeit liefert. Dies ist möglich über Diktierfunktionen in Chat-Tools, Windows-Spracheingabe oder spezialisierte Tools wie Wisprflow. Die KI kann mittlerweile Dialekteingaben immer besser verarbeiten.

B. Recherche und Datenauswertung

- **Google NotebookLM (Lieblingstool zur Datenanalyse):** Kostenloses Tool zur Auswertung größerer Datenmengen (Transkripte, Dokumente, PDFs), um daraus Protokolle, Infografiken, Mindmaps oder Quizze zu erstellen. In der Gratisversion können 50 Dokumente verarbeitet werden. David Röthler demonstrierte die Erstellung eines detaillierten Protokolls nach DIN-Norm basierend auf dem Webinar-Transkript.
- **Perplexity (Recherche):** Gilt als sehr guter Ersatz für Google, da es strukturierte, aktuelle und quellenbelegte Ergebnisse liefert. Bietet Deep Research (mit Einschränkungen in der kostenlosen Version).
- **Qwen/Kwen:** Chinesische KI, die für erstaunliche Recherchen genutzt werden kann (liefert lange Berichte mit guten Quellen).

C. Text-, Bild- und Videogenerierung

- **ChatGPT:** Geeignet als Allround-Tool für Brainstorming, Ideenfindung und Konzepte.
- **Gemini (Google KI):** Aktuell sehr gut für **Bildgenerierung** und **Infografiken** mit Text (was früher schlecht funktionierte). Auch geeignet für kurze Videosequenzen/Animationen (max. 8 Sekunden) und Audio.
- **Gamma:** Erstellt ansehnliche **Powerpoint-Präsentationen** aus Textinhalten (z. B. aus Transkripten), die als PPTX exportiert und bearbeitet werden können.
- **Napkin und Recraft:** Zusätzliche Tools für einfache Infografiken bzw. Bilder.
- **Adobe Express, Canva, Microsoft Designer:** Empfohlene Tools für die Erstellung von Flyern, Einladungen und Foldern.
- **Adobe Podcast:** Kostenloses Tool zur Verbesserung und Bearbeitung von Audio.
- **Suno:** Generierung von Musikstücken (z. B. Austro Pop, basierend auf Textinhalten).

D. Kostenmodelle

- Die Tendenz geht zu **Freemium-Modellen**, bei denen es eine kostenlose Basisversion zum Ausprobieren und eine kostenpflichtige Version (z. B. ChatGPT Plus für 23 €/Monat) für erweiterte Funktionen und höhere Nutzungsvolumina gibt. David Röthler bemerkte, dass der Nutzen der Bezahlversionen für Organisationen in der Regel höher sei als die monatlichen Kosten.

5. Abschluss und Nächste Schritte

Die Teilnehmer wurden eingeladen, die vorgestellten Tools (insbesondere Perplexity, Google NotebookLM und Gemini) selbst auszuprobieren. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Fülle der Tools groß ist und man das passende Lieblingstool selbst finden muss.

Rosmarie Pirker bedankte sich bei David Röthler für die Fülle an Informationen und Erfahrungen und bei den Teilnehmern.

(Dieses Protokoll wurde mithilfe von KI-Tools erstellt und basiert auf dem Transkript des Webinars.)

Die folgende detaillierte Übersicht stellt die im Workshop besprochenen KI-Werkzeuge und ihre empfohlenen Einsatzbereiche dar, basierend auf den vorliegenden Quellen. David Röhler wies darauf hin, dass diese Empfehlungen subjektiv sind, aber seinen aktuellen Erfahrungen entsprechen.

1. Allzweck-Tools und Textproduktion

Diese Tools eignen sich für generelle Aufgaben im Büroalltag, von der Ideenfindung bis zur Texterstellung.

Tool	Einsatzbereich / Funktion	Details & Anmerkungen
ChatGPT	Allround-Tool , Brainstorming, Ideenfindung und Konzepte, Social Media Posts, Schreiben guter Prompts.	Gilt weiterhin als zentrales Tool, obwohl Gemini stark aufgeholt hat. Kann (mit Plus-Version) chatübergreifend Zusammenhänge herstellen , sofern die "Erinnerungsfunktion" aktiviert ist.
Gemini (Google KI)	Allround-Tool , Texterstellung , Recherche (Deep Research).	Das Pendant zu ChatGPT von Google, das sich in den letzten Wochen stark entwickelt hat. Gemini ist aktuell sehr gut für die Bildgenerierung geeignet.
Copilot (Microsoft)	E-Mail-Vorschläge und Textassistent (innerhalb von Microsoft 365).	Kann in Outlook E-Mails Vorschläge zur Beantwortung machen. David Röhler zeigte sich mit Copilot nicht wirklich glücklich, merkte aber an, dass es eingesetzt werden kann.
Mistral (Französische KI)	Allgemeiner Chatbot , Recherche-Alternative .	Europäische, kostenlose oder sehr preisgünstige Alternative zu US-amerikanischen Tools. Kann gut zur Recherche genutzt werden.
Qwen/Kwen (Chinesische KI)	Recherche und lange Berichte .	Kann erstaunlich gute Recherchen liefern, z. B. 19-seitige Berichte mit guten Quellen. David Röhler rät zur Vorsicht bezüglich Datensicherheit.

2. Datenanalyse, Dokumentation und Protokolle

Diese Tools eignen sich hervorragend für die Verarbeitung großer Textmengen und die Erstellung strukturierter Dokumente.

Tool	Einsatzbereich / Funktion	Details & Anmerkungen
Google NotebookLM	Auswertung größerer Datenmengen (Transkripte, Dokumente, PDFs). Lieblingstool zur Datenanalyse.	Ideal für die Erstellung ausführlicher Protokolle (z. B. nach DIN-Norm aus Transkripten), Mindmaps oder Quizze . Wird für Projektanträge und Abschlussberichte empfohlen, da es alle relevanten Informationen verarbeiten kann. Die kostenlose Version erlaubt die Verarbeitung von 50 Dokumenten.
Zoom Transkription	Bereitstellung von Textdaten zur weiteren KI-Analyse.	Zoom erstellt mittlerweile sehr gute Transkripte, die als Datenbasis für Tools wie Google NotebookLM dienen können, um Protokolle zu erstellen.

3. Recherche und Informationsbeschaffung

Tools für die schnelle, strukturierte und quellenbasierte Informationssuche im Internet.

Tool	Einsatzbereich / Funktion	Details & Anmerkungen
Perplexity	Google-Ersatz , Strukturierte und quellenbelegte Recherche, Deep Research.	Liefert bessere und schöner strukturierte Ergebnisse als Google und ist aktuell. Die Deep Research Funktion ist in der Gratisversion nur 3 oder 4 Mal pro Monat nutzbar.
Comet Browser (von Perplexity)	Agentische KI-Aufgaben , Automatisierung komplexer Arbeitsprozesse.	Kann autonom mehrere Schritte ausführen, um ein Ziel zu erreichen (z. B. eine Website erklären, einen passenden LinkedIn-Post suchen und kommentieren).

4. Bild-, Grafik- und Präsentationserstellung

Tools, die visuelle Inhalte generieren oder bestehende Inhalte in ansprechende Formate umwandeln.

Tool	Einsatzbereich / Funktion	Details & Anmerkungen
------	---------------------------	-----------------------

Gemini (Google KI)	Bildgenerierung, Fotorealistische Bilder und Grafiken, Infografiken (mit Text).	Aktuell sehr gut für die Erstellung von Infografiken, was früher nicht gut funktionierte.
Gamma	Präsentationserstellung.	Erstellt ansehnliche Powerpoint-Präsentationen aus Textinhalten, die als PPTX exportiert und bearbeitet werden können.
Napkin	Einfache Infografiken.	Kann komplett kostenlos genutzt werden.
Recraft	Bildbearbeitung und Erstellung.	Empfohlen als weiteres Tool zur Bilderstellung.
Canva / Adobe Express / Microsoft Designer	Erstellung von Flyern, Einladungen und Foldern.	Diese Tools sind nützlich für die Gestaltung von Marketingmaterialien und bieten ebenfalls KI-Funktionen.

5. Multimedia und Effizienz

Tools für Audio, Musik und die Optimierung der Prompt-Eingabe.

Tool	Einsatzbereich / Funktion	Details & Anmerkungen
Adobe Podcast	Audiobearbeitung und -verbesserung.	Kostenloses Tool, um verrauschte Audios zu verbessern oder Audio wie Text zu schneiden.
Gemini (Google KI)	Kurze Videos und Animationen.	Kann Videos von maximal 8 Sekunden Länge, auch mit Ton, erstellen.
Suno	Musikgenerierung.	Kann schnell und erstaunliche Musikstücke generieren (z. B. Austro Pop, basierend auf Textinhalten).
Spracheingabe (Diktierfunktion)	Prompt-Erstellung.	Das Sprechen von Prompts (anstatt des Tippens) spart Zeit und ermöglicht es, mehr Kontext in natürlicher Sprache zu liefern, was zu besseren Ergebnissen führt. Dies ist in Chat-Tools, der Windows-Spracheingabe oder spezialisierten Tools wie Wisprflow möglich.

Quillbot

**Erkennung
KI-generierter
Texte.**

Obwohl die Erkennung von KI-generierten Inhalten im Allgemeinen schwer und unsicher ist, funktionierte Quillbot bisher am besten für Texte.

Wichtige Hinweise zur Nutzung

Die Nutzung von KI-Tools sollte stets unter Berücksichtigung der folgenden Aspekte erfolgen:

- **Menschliche Kontrolle:** Menschliche Kontrolle ist unerlässlich, um die Ergebnisse auf Plausibilität und Korrektheit zu prüfen.
- **Datenschutz:** Es wird dringend empfohlen, **auf die Verarbeitung personenbezogener Daten zu verzichten**, es sei denn, es liegt ein klarer Rechtsgrund (wie Vertrag oder Zustimmung) vor. Bei Tools, die eine Google-Konto-Verbindung erfordern (z. B. Gemini, Google NotebookLM), wird empfohlen, ein separates, anonymes Gmail-Konto anzulegen. Für anonyme Registrierungen kann auch ein Dienst wie **Müllmail** genutzt werden.
- **Kostenmodelle:** Die meisten Tools setzen auf **Freemium-Modelle**, die eine kostenlose Basisversion zum Ausprobieren und eine kostenpflichtige Version (z. B. ChatGPT Plus für ca. 23 €/Monat) für erweiterte Funktionen und höhere Volumina bieten. Der Nutzen der Bezahlversionen kann die monatlichen Kosten für Organisationen in der Regel übersteigen.
- **Beweiskraft von Videos/Bildern:** Die Fähigkeit der KI, fotorealistic Videos und Bilder zu erstellen, verringert die Beweiskraft dieser Medien im juristischen Kontext oder bei Faktenprüfungen erheblich. KI-generierte Bilder, die wie Fotos aussehen, müssen laut EU AI Act als solche deklariert werden (Transparenzgebot), um eine Täuschung über die Echtheit zu verhindern.

Tool	Link	Empfohlener Einsatzbereich und Kommentar
Gemini (Google KI)	https://gemini.google.com/	Bild- und Grafikgenerierung: Gemini ist aktuell sehr gut für die Erstellung fotorealistischer Bilder und Infografiken mit Text geeignet. Es kann auch kurze Videos (max. 8 Sekunden) und Animationen mit Ton erstellen. Es wird als das Pendant zu ChatGPT von Google betrachtet und hat stark aufgeholt.

Google
NotebookLM

<https://notebooklm.google.com/>

Daten- und Dokumentenanalyse:

Dieses Tool ist David Röhlers **Lieblingstool**. Es eignet sich hervorragend zur Auswertung großer Datenmengen (Transkripte, Dokumente, PDFs). Man kann damit **ausführliche Protokolle** (z. B. nach DIN-Norm), Mindmaps oder Quizze auf Basis der hochgeladenen Quellen erstellen. Die kostenlose Version erlaubt das Verarbeiten von 50 Dokumenten.

Perplexity

<https://www.perplexity.ai/>

Recherche und Google-Ersatz:

Perplexity gilt als **sehr guter Google-Ersatz**, da es strukturierte, aktuelle und quellenbelegte Ergebnisse liefert. Es ist kostenlos nutzbar. Die Funktion **Deep Research** zur Durchführung komplexer Recherchen ist in der Gratisversion jedoch nur eingeschränkt verfügbar.

Comet
Browser (von
Perplexity)

(wird im Chat als **comet perplexity** genannt)

Agentische KI-Aufgaben: Hierbei handelt es sich um einen Browser, der **autonom mehrere Arbeitsschritte** ausführen kann, um ein Ziel zu erreichen (z. B. eine LinkedIn-Seite besuchen und dort einen Kommentar hinterlassen).

ChatGPT

<https://chatgpt.com/>

Allround-Tool, Ideen und

Konzepte: Bleibt ein zentrales Tool für Brainstorming, Ideenfindung, Konzepte, und die Erstellung guter Prompts. Es kann chatübergreifend Zusammenhänge herstellen, sofern die Erinnerungsfunktion aktiviert ist.

Gamma

<https://gamma.app/>

Präsentationserstellung: Erstellt aus jedem Textinhalt **ansehnliche Powerpoint-Präsentationen**. Die Präsentationen können als PPTX exportiert und somit in Powerpoint weiterbearbeitet werden.

Adobe Podcast	https://podcast.adobe.com/de	Audiobearbeitung: Kostenloses Tool, um verrauschte Audios zu verbessern oder Audio wie Text zu schneiden.
Napkin	https://www.napkin.ai/	Infografiken: Komplette kostenlos nutzbar, um aus Texten Infografiken zu erstellen.
Recraft	https://www.recraft.ai/	Bildgenerierung: Ein empfohlenes Tool zur Erstellung von Bildern.
Quillbot	https://quillbot.com/	Erkennung KI-generierter Texte: Funktionierte in Tests am besten zur Erkennung von KI-generiertem Text, die Ergebnisse sind jedoch nie mit Sicherheit korrekt.
Mistral	https://mistral.ai/	Europäische KI-Alternative: Französische, kostenlose oder sehr preisgünstige Alternative für allgemeine Anfragen und Recherche.
Qwen/Kwen	https://chat.qwen.ai/	Spezialrecherche: Chinesische KI, die für sehr ausführliche und quellenbelegte Recherchen und Berichte genutzt werden kann.
Müllmail	https://muellmail.com/	Anonymität/Datenschutz: Ermöglicht die Erstellung anonymer E-Mail-Adressen, was empfohlen wird, wenn man sich bei KI-Diensten anmelden möchte, ohne private oder geschäftliche Konten zu verwenden.
Windows Spracheingabe	https://support.microsoft.com/de-de/windows/verwenden-sie-die-spracheingabe-zum-sprechen-anstatt-auf-ihrem-pc-zu-schreiben-fec94565-c4bd-329d-e59a-af033fa5689f	Prompt-Diktation: Die Standard-Spracheingabe von Windows, die es ermöglicht, Prompts zu diktieren und so schneller und mit mehr Kontext zu arbeiten.
Wisprflow	https://wisprflow.ai/	Professionelle Spracheingabe: Ein spezialisiertes Tool zur Diktation von Texten und Prompts für Windows und Mac.

Weitere genannte Tools (Ohne expliziten Link in den Quellen)

Für einige Tools, die im Rahmen des Workshops empfohlen wurden, enthielten die vorliegenden Chat-Ausschnitte keinen direkten URL-Link:

- **Co-Pilot (Microsoft):** Dieses Tool ist direkt in die Microsoft-Anwendungen (z. B. Outlook, Word) integriert und kann Vorschläge zur Beantwortung von E-Mails machen.
- **Suno:** Dient der Generierung von Musikstücken (z. B. **Austro Pop**) auf Basis von Textvorgaben.
- **Canva / Adobe Express / Microsoft Designer:** Werden für die Erstellung von Flyern, Einladungen und Foldern empfohlen.