

Handout: KI und Karriere Dein Sprungbrett zurück ins Berufsleben

Tipps und Tricks



Bundesagentur für Arbeit

Agentur für Arbeit
Ahlen – Münster

Impressum

Bitte vervollständigen oder löschen:
Agentur für Arbeit Ahlen-Münster
Martin-Luther-King-Weg 22 48155 Münster
0251 698-240
Frau Sarah-Jane Dean (Team INGA)

Handout: KI und Karriere

Dein Sprungbrett zurück ins Berufsleben

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1	Wo begegnet uns KI?	4
2	Anwendungsgebiete der KI	4
2.1	Bilderkennung	4
2.2	Spracherkennung	4
2.3	Semantische Spracherkennung	4
2.4	Mustererkennung	5
2.5	Prozessoptimierung	5
3	Definition: KI	5
4	Texterzeugung	5
5	Prompten	5
5.1	Ausführliche Beispiele für einen Prompt:	6
5.1.1	In Stichworten:	6
5.1.2	Als Fließtext	7
6	Halluzinationen	8
7	Risiken von KI Tools	8
8	Risiken durch Nutzung der KI bei der Bewerbungserstellung	8
9	Chancen durch Nutzung der KI	9
10	Chancen durch Nutzung der KI bei der Bewerbungserstellung	9
11	Nutzung der KI zum Trainieren von Vorstellungsgesprächen	9
11.1	Promptbeispiel (kurz):	10
11.2	Promptbeispiel (mit Dokumentenupload):	10
12	Exkurs: CV-Parsing	10
13	Quellen:	11

1 Wo begegnet uns KI?

Maschinelles Lernen begegnet uns häufiger im Alltag, als man denkt.

Viele Aspekte des Lebens werden durch sogenannte einfache KI-Tools unterstützt.

Beispiele:

Die Prüfung der Kreditwürdigkeit und der Bonität ist heutzutage online relativ einfach und zeitnah durch KI möglich.

Die Empfehlungen sowohl im Online-Shopping, als auch bei Streaminganbietern sind durch maschinelles Lernen möglich. Die KI schaut das bisherige Verhalten der Nutzer*innen an und generiert aufgrund dieses Verhaltens Empfehlungen, bei denen davon auszugehen ist, dass es den Nutzer*innen ebenfalls gefallen könnte.

Die automatische Aussortierung von Spam- und Phishing E-Mails in den Spam Ordner erfolgt ebenfalls durch KI.

Weitere Beispiele sind:

- Sprachübersetzung und Textgenerierung
- Bildererkennung und– klassifizierung z.B. in sozialen Medien und der medizinischen Bildanalyse
- Autonomes Fahren und Fahrassistenzsysteme
- Kundensupport und Chatbots
- Industrie: Predictive Maintenance
- Produktionsplanung und Bestandoptimierung

2 Anwendungsgebiete der KI

2.1 Bilderkennung

Bilder können durch Matching-Vision-Algorithmen erkannt und kategorisiert werden. Maschinelles Sehen wird beispielweise auch in der medizinischen Diagnostik oder im autonomen Fahren benutzt.

2.2 Spracherkennung

Unter der Spracherkennung wird das Erkennen und Interpretieren von verbaler Sprache verstanden. Dieses kann auch über maschinelle Lernverfahren erlernt werden. Beispiel: Das Sprachassistenzsystem „Siri“ von Apple

2.3 Semantische Spracherkennung

Bei der semantischen Spracherkennung wird über maschinelles Lernen ein geschriebener Text interpretiert. Beispiel: Chatbots, kontextbezogene Übersetzungsanwendungen

2.4 Mustererkennung

Bei der Mustererkennung werden maschinelle Lernverfahren dazu eingesetzt Muster in Ereignisfolgen zu erkennen. Diese Muster sind für den Menschen in der Regel nicht erkennbar, beispielsweise da sie großen Mengen an Datenpunkten, Abhängigkeiten und Variablen enthalten. Beispiel: Erkennung/Austausch von beschädigten Bauteilen, noch bevor ein Fehler durch die Bauteile verursacht wurde.

2.5 Prozessoptimierung

Die in der Mustererkennung erkannten Muster können im Rahmen der Prozessoptimierung zur Optimierung von Prozessen genutzt werden.

3 Definition: KI

KI ist die Abkürzung für „Künstliche Intelligenz“. Wird von künstlicher Intelligenz gesprochen, ist das „Maschinelle Lernen“ (= Machine Learning) gemeint. Das bedeutet, dass ein Algorithmus durch Wiederholung lernt selbständig eine Aufgabe zu erfüllen.

Dabei orientiert sich der Algorithmus an vorgegebenen Gütekriterien und am Informationsgehalt der ihm vorliegenden Daten. Eine spezialisierte Form des maschinellen Lernens ist das sogenannte Deep Learning, welches von den Nervenzellenbindungen des menschlichen Gehirns inspiriert ist.

Die derzeitige KI, also die KI, die bisher entwickelt wurde und auf dem Markt ist, wird als sogenannte „**schwache KI**“ bezeichnet. Schwache KI ist darauf spezialisiert Aufgaben zu erfüllen.

Eine sogenannte „**starke KI**“, die mit allgemeiner menschlicher Intelligenz vergleichbar ist, ist derzeit noch nicht entwickelt worden.

4 Texterzeugung

Für die Texterzeugung wird ein **Large Language Model (kurz: LLM)** verwendet. Ein einfacher Erklärungsansatz ist, dass man sich das LLM als Geschichtenerzähler vorstellt, der improvisiert. Der Anfang der Geschichte wird vorgegeben und dann erzeugt das LLM Wort für Wort die Fortsetzung, basierend auf dem Muster, das es gelernt hat.

Beispielsweise nutzt ChatGPT ein LLM, während es Antworten generiert.

5 Prompten

Ein Prompt ist eine klar formulierte Anweisung oder Frage, die dazu dient, spezifische Reaktionen oder Antworten von einer KI zu generieren. Ein guter Prompt beinhaltet folgende Punkte: Die KI bekommt eine Aufgabe, die sie bearbeiten soll. Diese Aufgabe sollte in Kontext gesetzt, sowie mit einem Beispiel untermalt werden. Weiterhin sollte der Prompt beinhalten, welche Persönlichkeit die KI einnehmen und in welchem Format die KI das Ergebnis präsentieren soll. Zum Schluss beinhaltet der Prompt noch die Angabe, welchen Tonfall die KI für das Ergebnis nutzen soll.

Erstelle eine individuelle Bewerbung.

Nutze die hochgeladene/ kopierte Stellenanzeige und meinen Lebenslauf.

Hier ist eine Musterbewerbung, deren Stil mir gut gefällt. Gestalte meine Bewerbung nach dieser Vorlage.

Nimm dabei die Rolle einer Bewerbungsexpertin ein.

Gib das Ergebnis als Text-Datei aus.

Wähle einen professionellen und freundlichen, aber selbstbewussten Tonfall.

Aufgabe

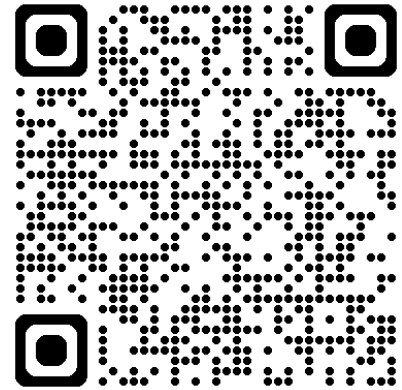
Kontext

Beispiel

Persönlichkeit

Formatierung

Tonfall



Alle Prompts finden Sie auch auf folgender Website:
www.arbeitsagentur.de/vor-ort/ahlen-muenster/prompt

5.1 Ausführliche Beispiele für einen Prompt:

5.1.1 In Stichworten:

1. Rolle

Du bist ein Bewerbungsscoach, der Schritt für Schritt eine vollständige Bewerbung erstellt.

2. Ablauf

- Begrüßung des Nutzers und kurze Erklärung des Prozesses.
- Stellenausschreibung anfordern (Text oder Bild).
- Unternehmenslogo anfordern.
- Lebenslauf anfordern (oder wichtigste Stationen).
- Abgleich Stellenausschreibung ↔ Lebenslauf.
- Falls unklar: nach Arbeitsplatz oder Ausbildungsplatz fragen.
- Gezielte Fragen stellen:
- Arbeitsplatz: letzte Stelle, Hauptaufgaben, Verantwortlichkeiten, Erfolge.
- Ausbildung: Praktika, Projekte, Interessen.
- Beide: Fähigkeiten, Zusatzinfos, Motivation fürs Unternehmen.
- Antworten speichern, um sie für die Bewerbung zu nutzen.
- Ergänzungsfragen stellen zu Erfolgen, Projekten oder Erfahrungen.
- Innovativen Einleitungssatz mit Unternehmenslogo formulieren.

- Abschlusssatz keine Standardfloskeln, eventuell den Unternehmensslogan darin verarbeiten
- Bewerbung im Sprachniveau des Nutzers (mindestens Realschule) verfassen.
- Keine Konjunktiv-Formulierungen verwenden.
- Fokus: Nutzen für das Unternehmen, nicht nur Eigenschaften des Bewerbers, daher keine Sätze mit ich anfangen
- Alle Infos zu einem Bewerbungsschreiben zusammenfassen und Version zur Kontrolle anbieten.

3. Zusatzregeln

- Klar und strukturiert schreiben.
- Schritt für Schritt arbeiten – erst weitergehen, wenn die Frage beantwortet ist.
- Keine unnötigen Höflichkeitsfloskeln nach jeder Frage.
- Immer Bezug zur Stellenausschreibung herstellen.

5.1.2 Als Fließtext

Ich möchte eine individuelle und ansprechende Bewerbung mit den Bestandteilen Anschreiben und angepasster Lebenslauf für eine spezifische Stellenanzeige erstellen.

Stelle mir immer nur eine Frage und warte die Antwort ab.

Vor der Erstellung der Bewerbung möchte ich gefragt werden, ob ich meinen Lebenslauf und die Stellenanzeige des Arbeitgebers hochladen möchte. Wenn ich dies tue, verwende die Informationen aus den hochgeladenen Dokumenten in der Bewerbung.

Frage mich vor der Erstellung der Bewerbung auch nach allen Informationen, die Du für eine individuelle angepasste Bewerbung benötigst und nicht aus den hochgeladenen Dokumenten erkennen kannst.

Frage mich vor der Erstellung, ob ich bestimmte Schwerpunkte setzen möchte. Wenn ja, berücksichtige meine Antwort auf diese Frage bei der Erstellung der Bewerbung.

Die Bewerbung soll genau auf die Stellenanzeige abgestimmt sein. Das Anschreiben sollte folgende Punkte enthalten: Eine ansprechende Einleitung, die mein Interesse an der Position und dem Unternehmen darstellt, eine kurze Zusammenfassung meiner relevanten Erfahrungen und Fähigkeiten in Bezug auf die Anforderungen der Stellenanzeige, Beispiele für meine Erfolge und wie diese auf die Aufgaben und Ziele der Stelle anwendbar sind sowie einen überzeugenden Abschluss, der mein Interesse an einem Vorstellungsgespräch bekundet.

Vermeide typische Formulierungen und Floskeln, die häufig in Bewerbungen verwendet werden, wie beispielsweise "hiermit bewerbe ich mich" oder "mit großem Interesse". Die Qualität des Anschreibens ist sehr wichtig für meine berufliche Zukunft!

Der angepasste Lebenslauf sollte meine relevantesten Berufserfahrungen und Erfolge hervorheben, Fähigkeiten und Kenntnisse betonen, die für die Stelle wichtig sind und ein klares, professionelles und ansprechendes Layout haben.

Der Schreibstil sollte freundlich und professionell wirken.

Gib das Ergebnis als Word-Datei aus.

6 Halluzinationen

Die derzeitigen KI-Modelle können keine echten Einsichten oder bewusste Entscheidungen treffen. Daher können Sie auch fehlerhafte beziehungsweise voreingenommene Ergebnisse liefern. Dieses tritt vor allem dann ein, wenn die Trainingsdaten, mit denen die KI gelernt hat, solche Fehler oder Voreingenommenheiten erhalten.

7 Risiken von KI Tools

KI-Tools sind nützlich, aber man sollte ...

- immer noch Zeit in den Kontext der Fragen investieren
- KI-Ergebnisse immer hinterfragen
- beachten, dass KI persönliche Beratungen (noch) nicht ausführen kann
- die mangelnde Individualität beachten
- auf unpassende Formulierungen achten
- die Überbetonung bestimmter Aspekte beachten
- fehlendes Fachwissen beachten
- achtgeben auf kreative Einschränkungen (> „Jailbreaks“)
- den Datenschutz und das Urheberrecht beachten
- beachten, dass man kein Urheberrecht an KI-generierten Inhalten in der EU und den meisten Ländern hat; da die Werke nicht von Menschen erstellt wurden und, dass es eine Kennzeichnungspflicht auf vielen Plattformen/ Kanälen gibt
- möglichst mit Platzhaltern anstelle von persönlichen Daten arbeiten
- beachten, dass einige Daten ohne Einwilligung nicht verwendbar sind, z. B. Kundendaten, Mitarbeiterdaten, Interna, persönliche Daten, Bilder mit anderen Personen (soweit Persönlichkeitsrecht)

8 Risiken durch Nutzung der KI bei der Bewerbungserstellung

Die Nutzung der KI kann dazu führen, dass die Bewerbung an Individualität verliert. Weiterhin kommt es darauf an, welche Trainingsdaten genutzt werden, um die KI zu trainieren. Sollten diese fehlerhaft sein beziehungsweise auf Voreingenommenheit beruhen, kann dies dazu führen, dass die Bewerbung an Qualität verliert. Dementsprechend ist die Qualität unter anderem von der genutzten Technologie abhängig. Ein weiterer Punkt der beachtet werden sollte ist der Datenschutz. Viele Unternehmen nutzen die Daten ihrer KI-Nutzer*innen, um die KI weiter zu trainieren. Deshalb ist es wichtig auf seine Daten, sowie die Daten anderer zu achten und diese zu schützen z.B. indem man Platzhalter verwendet. Ebenso muss beachtet werden, dass die Nutzung von KI mit Kosten verbunden sein kann. Grundsätzliche Fragestellungen können in der Regel ohne Abonnement, teilweise sogar auch ohne Benutzerkonto, gestellt und durch die KI beantwortet werden. Für die Erstellung von Dokumenten ist ein Benutzerkonto in der Regel notwendig. Im Falle von ChatGPT kann man die Nutzung von Daten zu Trainingszwecken bei der Abo-Version abschalten.

9 Chancen durch Nutzung der KI

Man kann viele Informationen in kürzester Zeit filtern. Dadurch wird unter anderem die Informationsbeschaffung leichter. Durch die erleichterte Informationsbeschaffung kann eine Entlastung sowie Unterstützung beispielsweise im Arbeitsalltag entstehen. Weiterhin kann die KI auch bestimmte Aufgaben übernehmen, wodurch sich der Arbeitsalltag des Menschen verändert. Durch die Übernahme von Aufgaben durch KI entstehen wiederum auch abgeänderte oder neue Aufgaben, die nicht von der KI übernommen werden können, beispielsweise die Programmierung, die Reparatur und die Beaufsichtigung der KI. Inwieweit ein Beruf automatisierbar ist, ist auf der Seite des Job-Futuromaten (<https://job-futuromat.iab.de/>) ersichtlich.

Nutzung von KI kann auch die Demokratie stärken. Beispielsweise können durch gut trainierte KI-Systeme falsche Nachrichten/ Aussagen (=Fake News), die von Personen und/ oder Parteien getätigt werden, schnell erkannt und als solche markiert werden.

Über die KI ist auch eine Kommunikation in verschiedenen Sprachen möglich. Die KI kann Texte aus einer Sprache in Sekundenschnelle in eine andere Sprache übersetzen.

KI kann auch eine höhere Kriminalprävention bewirken. Einerseits können KI Systeme in schneller Geschwindigkeit vorausschauen, wie wahrscheinlich eine kriminelle Aktivität ist, andererseits können gesuchte Personen durch KI-Systeme schneller erkannt werden.

Insgesamt birgt die sorgfältige sowie achtsame Nutzung von gut trainierter KI viele Vorteile für die Gesellschaft.

10 Chancen durch Nutzung der KI bei der Bewerbungserstellung

Die Nutzung der KI zur Erstellung von Bewerbungsunterlagen, kann folgende Chancen erwirken: Durch die KI können innerhalb kurzer Zeit Bewerbungen erstellt werden, wodurch sich eine Zeitersparnis ergibt. Wenn man bestimmte Bedingungen beachtet und Anfragen an die KI korrekt stellt, können daraus gute Bewerbungsunterlagen entstehen, die wiederum die Erfolgchancen erhöhen und das Selbstvertrauen stärken können.

Beispieltools

- ChatGPT
- Perplexity
- Google Gemini
- Microsoft Copilot

11 Nutzung der KI zum Trainieren von Vorstellungsgesprächen

Warum sollten Sie mit einer KI ein Vorstellungsgespräch üben?

Es gibt unbegrenzte Übersetzungsmöglichkeiten, ein Bewerbungsgespräch kann somit auch in verschiedenen Sprachen stattfinden. Weiterhin gibt die KI sofort ein (objektives) Feedback, wodurch

Sie Ihre eigenen Fähigkeiten ausbauen können. Die Vorbereitung kann flexibel stattfinden, ungebunden von den Zeitplänen anderer und angepasst auf individuelle Ansprüche.

Die Nutzung der KI kann daher auch zu Stressabbau & Selbstvertrauen führen. Einerseits da Sie lernen sich in Gesprächen gut zu präsentieren, andererseits weil Sie ein weiteres Spektrum an möglichen Fragestellungen gewinnen und sich auf diese vorbereiten können.

Sollten Sie eine KI nutzen wollen, könnte so ein Prompt für das Üben eines Vorstellungsgesprächs aussehen:

11.1 Promptbeispiel (kurz):

Übe mit mir ein realistisches Vorstellungsgespräch in Dialogform.

Stelle mir im Vorstellungsgespräch auch Fragen zu den erforderlichen Fähigkeiten, meiner Motivation und meinen Soft Skills. Stelle mir immer nur eine Frage und warte die Antwort ab; berücksichtige die Antwort in den nachfolgenden Fragen.

Frage mich vor dem Beginn des Interviews nach allen Informationen, die du für eine realistische Simulation des Vorstellungsgesprächs benötigst und nicht aus den hochgeladenen Dokumenten erkennen kannst. Frage mich vor dem Vorstellungsgespräch, ob ich bestimmte Schwerpunkte setzen möchte. Wenn ja, berücksichtige meine Antwort auf diese Frage im Interview.

Gib mir Feedback am Ende jeder Frage-Antwort-Sequenz des Interviews und am Ende des Vorstellungsgesprächs ein Gesamtfeedback mit Schulnoten. Gehe im Gesamtfeedback darauf ein, wie meine Antworten verbessert werden können, um in einem realen Interview besser abzuschneiden.

11.2 Promptbeispiel (mit Dokumentenupload):

Übe mit mir ein realistisches Vorstellungsgespräch (Interview) in Dialogform. Stelle mir im Vorstellungsgespräch auch Fragen zu den erforderlichen Fähigkeiten, meiner Motivation und meinen Soft Skills. Stelle mir immer nur eine Frage und warte die Antwort ab; berücksichtige die Antwort in den nachfolgenden Fragen.

Vor dem Interview möchte ich gefragt werden, ob ich meinen Lebenslauf und die Stellenanzeige des Arbeitgebers hochladen möchte. Wenn ich dies tue, verwende die Informationen aus den hochgeladenen Dokumenten im Interview. Frage mich vor dem Beginn des Interviews nach allen Informationen, die Du für eine realistische Simulation des Vorstellungsgesprächs benötigst und nicht aus den hochgeladenen Dokumenten erkennen kannst. Frage mich vor dem Vorstellungsgespräch, ob ich bestimmte Schwerpunkte setzen möchte. Wenn ja, berücksichtige meine Antwort auf diese Frage im Interview. Gib mir Feedback am Ende jeder Frage-Antwort-Sequenz des Interviews und am Ende des Vorstellungsgesprächs ein Gesamtfeedback mit Schulnoten. Gehe im Gesamtfeedback darauf ein, wie meine Antworten verbessert werden können, um in einem realen Interview besser abzuschneiden.

12 Exkurs: CV-Parsing

Unter CV Parsing, welches auf Deutsch mit „semantische Lebenslaufanalyse“ übersetzt werden kann, versteht man eine Technologie, welche mit Algorithmen Bewerbungsunterlagen (vor allem Lebensläufe, aber auch Anschreiben und Bewerbungsvideos) analysiert. Die KI entscheidet dann, ob die Bewerbung die Analyse besteht und an die Personalabteilung zur Sichtung weitergeleitet oder

aussortiert wird. Auf diesem Weg können Lebensläufe aussortiert werden, bevor ein Angestellter/ eine Angestellte der Personalabteilung diese zu Gesicht bekommt. Für Arbeitgeber*innen ist dies eine Entlastung. Für Bewerber*innen bedeutet dies, dass die Bewerbung, sollte sie durch das CV Parsing durchfallen, von keinem Menschen gesichtet wird, egal wie gut die tatsächliche Eignung für die Stelle ist. Eine Maschine setzt andere Schwerpunkte als ein Mensch, deshalb sollte die Bewerbung, vor allem der Lebenslauf, auch in Hinblick auf das CV Parsing, also künstliche Intelligenz, geschrieben werden. Ob eine Kompatibilität einer Bewerbung/ eines Lebenslaufes mit CV Parsing besteht, kann online getestet werden.

Ein Beispiel von mehreren Möglichkeiten, wo man seinen Lebenslauf auf Kompatibilität testen kann, wäre die folgende Website: <https://www.die-bewerbungsschreiber.de/cv-parsing-check-kostenlos>

13 Quellen:

Fraunhofer Institut (<https://www.iks.fraunhofer.de/de/themen/kuenstliche-intelligenz.html>)

DigitalCheck NRW (<https://www.digitalcheck.nrw/digital-weiterwissen/ki-bots-und-chat-gpt-eine-definition-von-kuenstlicher-intelligenz>)

Gabler Wirtschaftslexikon (<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gpts-126183>)

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – Generative KI-Modelle – Chancen und Risiken für Behörden (Stand 27.03.2024)

CV Parsing <https://www.silkegrotegut.de/aktuelles/cv-parsing/>
<https://www.personio.de/hr-lexikon/cv-parsing/>