

## Leitbild zum Umgang mit künstlicher Intelligenz bei Jugend forscht

Das vorliegende Leitbild soll als übergreifender, strategischer Kompass für den verantwortungsvollen Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) bei der Stiftung Jugend forscht e. V. dienen. Das Leitbild beschreibt die Möglichkeiten des Einsatzes von KI im Wettbewerb Jugend forscht, benennt die damit verbundenen Herausforderungen und beschreibt Empfehlungen für den Umgang.

KI-Programme sind zum einen leistungsstarke Werkzeuge, u. a. beim Verfassen von Texten, bei der Literaturrecherche, Datenanalyse und beim Programmieren (**KI als Unterstützungsleistung**), und können zum anderen **technischer Projektbestandteil** sein.

Grundsätzlich sehen wir die Nutzung von KI-Programmen als Möglichkeit, Chancengerechtigkeit für die Jungforschenden zu erreichen, Hemmschwellen zu senken und als Hilfe für Integration und Breitenförderung zu dienen. Daher ermutigt die Stiftung Jugend forscht e. V. zur Nutzung von KI-Programmen, wenn klar ersichtlich ist, wie KI eingesetzt wurde, und wenn dies als Teil der Unterstützungsleistungen oder als technischer Projektbestandteil dokumentiert ist. Gleichzeitig kann die Nutzung von KI-Programmen Risiken bergen und der Ursprung ernstzunehmender inhaltlicher Fehler sein, dem durch einen transparenten, verantwortungsvollen Umgang zu begegnen ist. Chancen und Risiken von KI sind dabei beim Einsatz abzuwägen, wobei auch stets, wie bei anderen Hilfsmitteln oder Herangehensweisen, die sinnvolle Verwendung beachtet werden soll.

Im Zentrum bei Jugend forscht steht die Förderung des kreativen forschenden Lernens. Der Einsatz von KI kann die Jungforschenden in ihrer Kreativität unterstützen, technische Fähigkeiten erweitern und Prozesse erleichtern, nicht jedoch den menschlichen Beitrag oder die Eigenleistung ersetzen.

## Nutzung von KI im Wettbewerb Jugend forscht

Die Verwendung von KI-Werkzeugen ist klar zu kennzeichnen (KI als Unterstützungsleistung), um die Eigenleistung der Jungforschenden deutlich zu definieren und zu würdigen. In Hinblick auf die Bewertung der Projekte gewinnt das Jurygespräch gegenüber der schriftlichen Arbeit an Bedeutung. Die Feststellung des Eigenanteils der Jungforschenden an ihrem Projekt bleibt somit eine der grundlegenden Aufgaben des Jurygesprächs.

KI-Programme selbst können den Wahrheitsgehalt einer Aussage weder erkennen noch bewerten, diese Aufgabe obliegt den Nutzenden. So besteht für die Jungforschenden, die KI nutzen, die Notwendigkeit, alle Aussagen in KI-generierten Texten sorgfältig zu überprüfen. Bei KI-generierten Texten ist zudem die korrekte Angabe aller Quellen, im Literaturverzeichnis, sicher zu stellen und alle Aussagen sind mit Fundstellen aus der einschlägigen Literatur zu belegen. Die transparente Kennzeichnung der Verwendung von KI-Programmen erfolgt in der schriftlichen Arbeit. Die Nutzung einer KI wird beim Hochladen der schriftlichen Arbeit auf Jufo WV 2.0 als Unterstützungsleistung abgefragt. Das KI-Programm wird benannt und die Verwendung beschrieben.

Ist die KI technischer Projektbestandteil, wird die Anwendung und ggfs. Programmierung in der schriftlichen Arbeit dokumentiert. Bei der Präsentation der Projekte ist das Vorliegen von Quellcodes sinnvoll und notwendig, so dass die Jury den technischen Hintergrund nachvollziehen und bewerten kann.

Projektbetreuende sollten den Jungforschenden einen verantwortungsvollen Umgang mit KI-Programmen vermitteln. Hierunter fällt zum Beispiel, wie mit systemischen Vorurteilen (Bias) oder Halluzinationen der KI umzugehen ist oder mit welchen Eingaben (prompting) sie zu hilfreichen Ergebnissen gelangen.

In Hinblick auf das Thema Patentrecht ist zu beachten, dass Forschungsdaten mit der Anwendung von KI-Programmen der Öffentlichkeit bzw. Anbietern der KI-Programme zugänglich gemacht werden. Werden schriftliche Arbeiten bspw. nach Vorentwürfen durch eine KI überarbeitet, sind die Inhalte öffentlich verfügbar. Arbeiten, die zum Patent angemeldet werden, sollten in den patentrechtlich relevanten Abschnitten daher keinesfalls mit Hilfe einer KI erstellt werden. Zudem besteht das Risiko der versehentlich begangenen Urheberrechtsverletzung durch bspw. die Nutzung KI-generierter Abbildungen. Hier sollten die originären Abbildungen zitiert werden. Ferner ist zu beachten, dass eine KI einen Text generieren kann, der als Zitat einer anderen Quelle gewertet werden kann. Die Jungforschenden sind dafür verantwortlich, dass „fremdes Gedankengut“ korrekt zitiert wird (Vermeidung von Plagiaten).