

# Editorial



LINDA NIERLING

Institut für Technikfolgenabschätzung  
und Systemanalyse, Karlsruher  
Institut für Technologie, Karlsruhe, DE  
(linda.nierling@kit.edu)

Im zeitlichen Verzug mit dem Editorial für die TATuP suchte ich Unterstützung bei ChatGPT („Generative Pre-trained Transformer“), einem Sprachmodell, das anhand von kurzen Inputs Texte erzeugt. Das Programm entwickelte in der zweiten Iteration eine durchaus differenzierte Antwort auf die Rolle von Modellierung und Simulation im Feld der TA, in dessen Stile auch unsere Community gern argumentiert.

The digital transformation has had a profound impact on our lives and has the potential to reshape many aspects of society. Modeling and simulation can play an important role in technology assessment and political decision making by providing insights and predictions into how technology will impact society and the environment.

However, it is important to keep in mind that modeling and simulation are only tools, and the results they

provide are only as good as the inputs and assumptions that are used. As such, it is critical to ensure that the data used in these models is accurate and up-to-date, and that the assumptions are reasonable and transparent.

In conclusion, modeling and simulation can play an important role in technology assessment and political decision making, but it is essential to use these tools with caution and to interpret their results with a critical eye.

KI-Systeme sind zunehmend in der Lage, komplexe kognitive Aufgaben, wie das Schreiben von Texten zu übernehmen; diskutiert wird derzeit, welche Chancen und Risiken für Wissenschaft und Gesellschaft damit einhergehen und ob und inwiefern sich diese Entwicklungen auf unser menschliches Selbstverständnis auswirken.

Was bedeutet nun ChatGPT für die künftige Arbeit wissenschaftlicher Zeitschriften wie TATuP? Das obige Beispiel zeigt, dass das Programm in der Lage ist, einen lesbaren informativen Text mit logischer Argumentationsstruktur in der richtigen Textgattung zu erzeugen, der nicht unmittelbar als synthetisch erkennbar ist. Dies ist zweifellos beeindruckend, aber noch weit davon entfernt, Autor\*innen und Editor\*innen überflüssig zu machen. Entscheidungen über Themensetzungen und inhaltliche Ausrichtung von Texten und Heften, ethische Abwägungen und differenzierte Einzelfallanalysen, das gewissenhafte Prüfen von Wahr- und Falschinformationen, kreative Schlussfolgerungen oder, allgemein gesagt, die Wissensgenerierung obliegen uns weiterhin. Wie Judith Simon es gegenüber der Frankfurter Rundschau formulierte: „ChatGBT versteht nicht, es simuliert nur Sprache“. Die aktuellen Entwicklungen zeigen aber, dass man auch ohne Verständnis der konkreten Zusammenhänge, durch Simulation, sinnvolle Ergebnisse erhält, die wiederum menschlicher Bewertung und Einordnung bedürfen.

Die Autor\*innen des vorliegenden Schwerpunkts beschäftigen sich mit genau diesen Herausforderungen, den Potenzialen und Grenzen von Modellbildung sowie der Simulation von Gesundheits-, Sicherheits-, Energie- und Mobilitätssystemen. Sie nehmen darüber hinaus methodische und ethische Fragen in den Blick. In diesem Sinne wünsche ich eine erkenntnisreiche Lektüre, die auf jeden Fall über die durch ChatGPT generierten Einschätzungen hinaus gehen wird.

Linda Nierling