

Wissenschaftsjahr 2019 – Künstliche Intelligenz (Arbeitstitel)

(Auszug aus der Richtlinie zur Förderung von Projekten im Wissenschaftsjahr 2019)

Das Wissenschaftsjahr 2019 – Künstliche Intelligenz (Arbeitstitel) widmet sich einer Schlüsseltechnologie der Zukunft. Künstliche Intelligenz und insbesondere maschinelles Lernen sind Treiber für wirtschaftliche Entwicklungen, ein Chancengeber für Forschung, Gesundheit und Mobilität. Die Gesellschaft hat durch Künstliche Intelligenz die Möglichkeit, das Zusammenleben auf sozialer, politischer und wirtschaftlicher Ebene neu zu gestalten. Dies birgt Chancen und Risiken zugleich. Das Wissenschaftsjahr 2019 will einen gesellschaftlichen Dialog darüber führen, wie Künstliche Intelligenz verantwortungsvoll und zum Wohl der Menschheit genutzt werden kann. Eine zentrale Rolle bei der Ausgestaltung Lernender Systeme spielen Wissenschaft und Forschung.

Künstliche Intelligenz ist eine der zentralen Zukunftstechnologien im Bereich der Digitalisierung. Die Bedeutung der Künstlichen Intelligenz für die Zukunft unserer Gesellschaft ist groß. Daher gilt es, das Verständnis über Künstliche Intelligenz in der Gesellschaft zu stärken sowie Chancen und Nutzen, ebenso wie Gefahren für unser Zusammenleben, unsere Werte und für die Selbstbestimmung des Einzelnen gesamtgesellschaftlich zu diskutieren. Künstliche Intelligenz ist ein Teilgebiet der Informatik, bei dem es darum geht, technische Systeme so zu konzipieren, dass sie Probleme eigenständig bearbeiten und sich dabei selbst auf veränderte Bedingungen einstellen können.

Es handelt sich um lernende Systeme, also Maschinen, Roboter und Softwaresysteme, die ihre Aufgabe auch unter veränderten bzw. sich ändernden Bedingungen erfüllen können, ohne die Veränderung vorher zu kennen. So spricht man auch von maschinellem Lernen, welches auf Basis von Daten erfolgt, die den Systemen als Lerngrundlage dienen. Ob autonome Verkehrssysteme, verbesserte medizinische Diagnostik oder die Unterstützung von Rettungskräften in Katastrophengebieten – Künstliche Intelligenz dringt in fast alle Bereiche der Wirtschaft, der Arbeit und auch des Privaten vor.

In der aktuellen öffentlichen Wahrnehmung ist Künstliche Intelligenz stark mit Vorbehalten und Ängsten besetzt. Die Frage nach Reichweite und Tiefe der Veränderungen durch Künstliche Intelligenz steht deshalb im Mittelpunkt der Aktivitäten des Wissenschaftsjahres 2019. Es gilt, das Verständnis über die Schlüsseltechnologie Künstliche Intelligenz zu stärken und so Bürgerinnen und Bürger zu ermächtigen, den Einsatz von Künstlicher Intelligenz faktenbasiert zu beurteilen. Dabei soll deutlich werden, dass bei allen Entwicklungen der Einfluss des Menschen im Vordergrund steht, damit souveräne Entscheidungen im Umgang mit Technologie getroffen werden können. Die Rolle von Forschung und das Verständnis darüber sind hier wesentlich und berühren verschiedene Disziplinen. Neben den neuen technischen Möglichkeiten, sollen gerade auch soziale, ökologische, ethische und rechtliche Implikationen der neuen Technologien diskutiert werden.

Im Wissenschaftsjahr 2019 soll vor diesem Hintergrund deutlich werden, was Künstliche Intelligenz bedeutet, wie sich unser Leben durch Künstliche Intelligenz verändern wird, welche Rolle Wissenschaft und Forschung dabei spielen und wie wir als Gesellschaft diese Veränderungen gestalten können.

Das Wissenschaftsjahr 2019 startet am 1. Januar 2019 und endet am 31. Dezember 2019.