



Prof. Dr. Sami Haddadin über „Das Zeitalter der Robotik und Maschinellen Intelligenz“

Robotik und Künstliche Intelligenz als Teil der Maschinenintelligenz werden eine der wichtigsten Technologien unserer kurz- und mittelfristigen Zukunft sein. Der ersten Generation KI-fähiger Robotik, die den Kern der Maschinenintelligenz bildet, kommt hierbei eine Schlüsselrolle zu, um die wirtschaftlichen Stärke Deutschlands auf der Grundlage unserer anerkannten Rolle als Wissenschafts- und Technologiestandort zu erhalten und weiter auszubauen.

Diese bahnbrechenden Technologien müssen nicht nur für kommerzielle Zwecke für bestehende und aufstrebende Märkte verfügbar gemacht werden, sondern der gesamten Gesellschaft, um die Lebensqualität der Menschen mit Hilfe dieser neuen Werkzeuge nachhaltig zu verbessern. Diese Transformation wird einen unterstützenden politischen und gesellschaftlichen Prozess benötigen, um Robotik und Künstliche Intelligenz von der aktuellen anwendungsspezifischen Programmierung über teilautonome Systeme bis hin zur vollen Autonomie weiterzuentwickeln. Mit dieser Maschinenintelligenz können einige der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen bewältigt werden.

Resultierende Technologien werden beispielsweise die Zukunft der Arbeit prägen, indem sie dazu beitragen die fortschreitende Arbeitsmigration zu reduzieren, verloren gegangene Produktionskapazitäten zurückzugewinnen sowie diese dann sogar weiter auszubauen.

Unsere alternde Gesellschaft führt zu einer großen Diskrepanz zwischen Pflegenden und Pflegebedürftigen und erfordert neue Lösungen für die Zukunft der Gesundheit. Assistive Roboter können diese Lücke schließen, indem sie z.B. ältere Menschen zu Hause unterstützen, lange bevor sie ansonsten in Pflegeeinrichtungen leben müssten. Ein dritter Bereich, in dem die maschinelle Intelligenz ihr Transformationspotenzial zeigen wird, ist die Zukunft der Mobilität. Autonomes Fahren und Fliegen werden die Art und Weise des Reisens nachhaltig verändern.

Diese Beispiele zeigen auf, dass die alltägliche und enge Koexistenz sowie Interaktion von Mensch und Maschine im Alltag in absehbarer Zukunft eine Realität sein werden.

PROF. SAMI HADDADIN ist Direktor der Munich School of Robotics and Machine Intelligence an der Technischen Universität München (TUM) und Inhaber des Lehrstuhls für Robotik und Systemintelligenz. Er gilt als einer der weltweit führenden Forscher auf dem Gebiet der Robotik und Maschinellen Intelligenz. Der Ingenieur und Informatiker hat mehr als 130 wissenschaftliche Artikel verfasst sowie zahlreiche der wichtigsten internationalen Preise und Auszeichnungen der Wissenschafts-Gemeinschaft erhalten. Sami Haddadin ist u.a. Träger des IEEE/RAS Early Career Award, des Alfred Krupp Preises sowie des Deutschen Zukunftspreises des Bundespräsidenten.



Hr. Prof. Dr. Sami Haddadin