

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Roboter, die helfen, Senioren zu betreuen, die in Gaststätten bedienen oder auch Supermarktregale befüllen sind inzwischen zwar noch eher die Ausnahme, aber die Nachfrage nach solchen kollaborativen und mobilen Servicerobotern nimmt stetig zu. Diese smarten Helfer sind nur eines von vielen spannenden Themen, die auf der automatica 2022, der führenden Weltleitmesse für intelligente Automation und Robotik im Fokus stehen. Die automatica findet vom 21. bis 24. Juni 2022 auf dem Messegelände in München statt. Es werden rund 600 Aussteller aus 34 Ländern erwartet.

Der VDMA Fachverband Robotik und Automation blickt zuversichtlich auf die Messe nach der coronabedingten Pause. Der Branchenverband rechnet im laufenden Jahr mit einem gesamten Wachstum von rund zehn Prozent, das entspricht einem Umsatz von rund 14,7 Milliarden Euro. Das entspricht in etwa dem Vorkrisenniveau aus dem Jahr 2019.

Ein Highlight im umfangreichen Rahmenprogramm der automatica ist der „Hightech-Summit“ am zweiten Messetag, am Mittwoch, den 22. Juni 2022. Nach der pandemiebedingten digitalen Premiere im vergangenen Jahr stehen in diesem Jahr wieder Live-Vorträge von Experten der Robotik und der Künstlichen Intelligenz auf dem Programm. In vier Sessions beleuchten jeweils vier Experten die zentralen Aspekte der Interaktion menschlicher und künstlicher Intelligenz und des verantwortungsvollen technologischen Wandels unter dem Motto „intelligence empowering tomorrow“. Im Mittelpunkt stehen dabei folgende Fragestellungen: Welche Technologien bestimmen die Zukunft, wie verändern digitale Transformation und KI kommende Geschäftsmodelle, welche Strategien gilt es heute zu implementieren, um morgen nicht das Nachsehen zu haben? Und welche ethischen Aspekte sind dabei zu berücksichtigen? Die Veranstaltung steht unter der Schirmherrschaft des bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Markus Söder, der selbst am Mittwoch, den 22.6.2022 vor Ort sein wird.

Aktuelles O-Ton-Paket bereits im Vorfeld der automatica 2022 online abrufbar

Ein aktuelles O-Ton-Paket zu den Fokusthemen, den Highlights und dem umfangreichen Rahmenprogramm der diesjährigen automatica 2022 mit Dr. Reinhard Pfeiffer, dem stellvertretenden Vorsitzenden der Geschäftsführung der Messe München gibt es bereits im Vorfeld der Veranstaltung online abrufbar. Das gesamte O-Ton-Paket finden Sie ab 15. Juni 2022 unter www.messeradio-muenchen.de/automatica online abrufbar. Das Team des Messeradios ist auch in diesem Jahr bei der AUTOMATICA 2022 wieder unterwegs, um Interviews zu spannenden Themen und Highlights der Messe aufzunehmen. Alle O-Töne finden Sie aktuell ebenfalls auf unserer Downloadseite.

Messestudio am 21. und 22. Juni 2022 von 9 bis 18 Uhr geöffnet

Wenn Sie selbst auf der Messe produzieren möchten, schauen Sie doch im Hörfunkstudio West, Eingang West vorbei. Das digitale Studio finden Sie im 2. Stock, direkt oberhalb des Pressezentrum West. Sie haben bei uns die Möglichkeit, Ihre Beiträge zu schneiden, zu produzieren oder auch ein eigenes Aufnahmestudio zu nutzen. Erfahrene Techniker stehen Ihnen gerne zur Seite. Das Messestudio hat an den ersten beiden Messetagen, am 21. und 22. Juni 2022 jeweils von 9 bis 18 Uhr geöffnet. Dieses finden Sie direkt über dem Pressezentrum West, Eingang West, im zweiten Stock.

Hier ein Überblick über spannende und interessante Themen auf der diesjährigen automatica:

- **Zukunftsfelder Arbeit, Gesundheit, Mobilität und Umwelt - Sonderschau AI.Society**
- **Cobots, smarte Serviceroboter und Exoskelette - Innovative Highlights auf der automatica 2022**
- **Leichtbau, Langlebigkeit und energetischer Zwilling Nachhaltigkeit im Fokus der Robotikbranche**

Zukunftsfelder Arbeit, Gesundheit, Mobilität und Umwelt - Sonderschau AI.Society

Auf der `munich_i` Sonderschau AI.Society in der Halle B4 präsentieren zahlreiche Unternehmen und Forschungseinrichtungen ihre Prototypen und Leuchtturmprojekte zu den vier großen Zukunftsfeldern Arbeit, Gesundheit, Mobilität und Umwelt. Im Fokus Bereich Arbeit steht beispielsweise der Mensch, dessen Fähigkeiten gestärkt und nicht durch neue technische Innovationen ersetzt werden sollen. Zu sehen ist hier unter anderem eine biomimetische Maus. In der Natur wird die Bewegung von Vierbeinern durch die kombinierte Aktion von Wirbelsäule und Beinen ausgeführt. In Anlehnung daran wurde die biomimetische Maus mit einer seitlich gebogenen Wirbelsäule entworfen, um ihre Fortbewegung zu optimieren. Der Mausroboter profitiert von der regelmäßigen seitlichen Biegung einer weichen Wirbelsäule – dadurch kann er sich agiler fortbewegen und durch ein Labyrinth-Szenario laufen.

Im Zukunftsfeld Mobilität geht es beispielsweise um das Projekt Fernride für nachhaltige Logistik. Hierbei werden die Fähigkeiten, die Fernfahrer mitbringen mit autonomen Technologien verknüpft. Beim Thema Gesundheit geht es um den Einsatz von Robotern in Medizin und im Gesundheitswesen. Ein Beispiel ist hier die Leuchtturm-Initiative Geriatronik in Garmisch-Partenkirchen, die adaptive, humanoide Serviceroboter zum Erhalt der Selbstbestimmung im Alter entwickelt.

Im Bereich Umwelt wird der Einsatz von Robotern beim Umweltschutz oder bei der Messung der Luftqualität fokussiert. Zu sehen ist unter anderem ein autonomer Roboter, der kleine Abfälle auf Grünflächen erkennt und entfernt. Außerdem wird der Seaclear vorgestellt, der Abfälle aus den Meeren herausfischt.

Abgerundet wird diese Sonderschau durch das integrierte Forum ispace. Zu seinen Programm-Highlights gehört der „Ethics Round Table“, moderiert von der Medizinethikerin Prof. Alena Buyx, sowie die Podiumsdiskussion „KI.FABRIK Bayern: Garant für zukunftsfähige Arbeitsplätze und stabile Wertschöpfungsketten“ mit dem bayrischen Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger.

Cobots, smarte Serviceroboter und Exoskelette - Ausgewählte Neuheiten auf der automatica 2022

Auf der automatica 2022 präsentieren wieder die Unternehmen aus der Robotikbranche ihre Innovationen und Neuheiten, die in vielen Branchen Anwendung finden. Hier eine redaktionelle Auswahl:

Die **United Robotics Group** zeigt auf der automatica neue Serviceroboter und innovative Anwendungen. Mit dabei ist auch der smarte humanoide Roboter „Pepper“. (*United Robotics Group, Halle B4, Stand 311*)

Ebenfalls im Fokus stehen sogenannte **kollaborative Roboter**. Diese arbeiten Hand in Hand mit dem Menschen und sind nicht durch Schutzeinrichtungen von diesen getrennt. Cobots sollen immer einfacher bedient werden, das Stichwort lautet hier No Code Robotik. So stellt Fanuc drei neue sogenannte Cobot-Modelle, die sich via Drag-and-Drop-Programmierung steuern lassen. (*Fanuc Halle B6, Stand 231*) **Kuka** stellt auf der automatica den LBR iisy vor, der ohne Vorwissen sofort einsatzbereit ist. (*KUKA; Halle A4, Stand 231*). Auch **ABB** zeigt einfach zu bedienende, schnelle Cobots. (*ABB, Halle B5, Stand 231*)

Die **Firma exoIQ** entwickelt sogenannte Exoskelette, die vor allem in der Industrieproduktion wie dem Handwerk oder dem Baugewerbe eingesetzt werden. Sie unterstützen den Arbeiter bei seinen Tätigkeiten, so dass er auf der einen Seite entlastet wird, auf der anderen aber so auch die Effizienz gesteigert werden kann. (*exoIQ, Halle B4, Stand 405*)

MyAppCafé ist ein neuartiger, vollautomatischer Kaffeeservice, der von einem Roboter zubereitet wird. In einer etwa neun Quadratmeter großen Kabine bedient ein Roboterarm Kaffeemaschinen. Bei diesem digitalen Barista können über 200 verschiedene Sorten via App geordert werden. (*Halle B5, Stand 328*)

Leichtbau, Langlebigkeit und energetischer Zwilling - Nachhaltigkeit im Fokus der Robotikbranche

Auch in der Automatisierungs- und Robotikbranche wird das Thema Nachhaltigkeit immer bedeutsamer. Es geht darum, welchen Beitrag die Branche leisten kann, um mit weniger Energie- und Ressourceneinsatz

auszukommen, wenn gleichzeitig dabei die Produktion nicht beeinträchtigt wird. Ein Beispiel aus der Automobilindustrie: Wenn beispielsweise ein bestimmtes Modell nicht mehr produziert wird, lässt sich das Nachfolgemodell durch einfaches Umprogrammieren der Fertigungslinie realisieren. Bei einzelnen Robotern gilt es, die Lebensdauer zu verlängern. Beim Hersteller **Stäubli (Halle B4, Stand 502)** beispielsweise werden ältere Modelle generalüberholt und frisch upgedated. Auch bei **Fanuc** setzt man auf die Langlebigkeit der Maschinen. (**Fanuc, Halle B6, Stand 231**) Neben der Langlebigkeit sorgen vor allem leichte Modelle dafür, Energien bei der Produktion einzusparen und somit die Ressourcen zu schützen. In diesem Bereich setzen viele Hersteller auf der automatica MUNICH auf Leichtbau. Ein weiteres Entwicklungs- und Forschungsfeld, in dem einige Aussteller wie **Bosch Rexroth (Halle A6, Stand 502)** aktiv sind, ist der „digitale energetische Zwilling.“ Mit ihm lässt sich schon in der Entwicklungsphase der Energieverbrauch z. B. von automatisierten Montage- und Förderanlagen ermitteln und in Iterationsschritten immer weiter optimieren – damit leistet die Automatisierung einen weiteren Beitrag zur nachhaltigen Produktion.