SCHAEFFLER

Press Release

Humanoide Robotik: Schaeffler vertieft Innovationspartnerschaft mit NTU in Singapur

HERZOGENAURACH, *2025-11-28*.

- Schaeffler und die Nanyang Technological University (NTU) in Singapur vertiefen Partnerschaft und eröffnen neues Labor für Robotik und Künstliche Intelligenz
- Weiterer Meilenstein auf dem Weg, bevorzugter Technologiepartner im Bereich humanoide Robotik zu werden
- Vom Labor in die Praxis: Partnerschaft stärkt weltweites Entwicklungs-Know-how für Humanoide

Schaeffler und die Nanyang Technological University (NTU) in Singapur haben ihre bestehende Partnerschaft weiter vertieft. In einem neuen, 900 Quadratmeter großen Labor werden insbesondere Technologien für Robotik und Künstliche Intelligenz vorangetrieben. Humanoide Robotik ist ein wichtiges Wachstumsfeld, in das Schaeffler seine Expertise als Nutzer und Anbieter innovativer Komponenten einbringt. Kürzlich hat das Unternehmen Partnerschaften mit wichtigen Humanoid-Herstellern bekannt gegeben, die auch Liefervereinbarungen für Komponenten umfassen. Zudem wird Schaeffler eine signifikante Zahl an Humanoiden in seine weltweite Produktion integrieren. Die Kooperation mit führenden Forschungseinrichtungen unterstützt die Motion Technology Company dabei, bevorzugter Technologiepartner für humanoide Robotik zu werden. Die NTU ist Teil des SHARE-Programms (Schaeffler Hubs for Advanced Research), einem Kernelement der Innovationsstrategie von Schaeffler. Durch das On-Campus-Konzept wird ein internationales Netzwerk mit führenden Universitäten gebildet.

Uwe Wagner, Vorstand Forschung und Entwicklung der Schaeffler AG, sagt: „Schaeffler steht für höchste Innovationskraft und stärkt diese Expertise gezielt in den Zukunftsfeldern humanoide Robotik und Künstliche Intelligenz. Die Eröffnung des Labors an der NTU markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein unserer langjährigen, erfolgreichen Partnerschaft. Durch die enge Zusammenarbeit mit führenden Wissenschaftlern beschleunigen wir die Entwicklung disruptiver Technologien bis zur Serienreife und schaffen damit Mehrwert, der über die Region hinauswirkt.“

Vom Labor in die Praxis: Forschungstransfer für innovative Produkte

Gemeinsam mit Wissenschaftlern und Studierenden der Universität forscht Schaeffler zudem in den Bereichen kollaborative Robotik und automatisierte mobile Roboterplattformen. So stärkt das neue Entwicklungszentrum nicht nur das Innovationsprofil von Schaeffler, sondern fördert auch die interdisziplinäre Forschung der NTU. Das Unternehmen nutzt den Austausch mit wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Industriepartnern, um Forschung und Wirtschaft effektiv zu verbinden. Diese enge Zusammenarbeit ermöglicht es, innovative Ideen schnell und praxisnah in marktfähige Technologien zu überführen – und somit die Zukunft der Robotik aktiv mitzugestalten.

Schaeffler als Technologiepartner für humanoide Robotik

Humanoide Robotik ist eine der vielversprechendsten Technologien für die industrielle Produktion der Zukunft. Schaeffler gestaltet die Entwicklung dieser disruptiven Technologie als Zulieferer von Komponenten wie auch als Anwender entlang der gesamten Wertschöpfungskette aktiv mit. Auf Basis seiner jahrzehntelangen Expertise und eines breiten Portfolios an Schlüsseltechnologien, darunter lineare und rotatorische Getriebe, Lager, Sensoren sowie intelligente Aktorsysteme, ist das Unternehmen in der Lage, skalierbare Lösungen aus der Automobil- und Industriebranche in die humanoide Robotik zu überführen. Ein Beispiel dafür sind Planetenradaktoren. Ursprünglich für die Elektromobilität entwickelt, kommen die Aktoren in den Gelenken humanoider Roboter, etwa in Schultern und Hüften, zum Einsatz.

Maximilian Fiedler, Regional CEO Asien/Pazifik (kommissarisch) der Schaeffler AG, sagt: „Wir freuen uns, unsere langjährige Partnerschaft mit der NTU auf ein neues Niveau zu heben. Die Zusammenarbeit bildet die Grundlage unserer Innovationsaktivitäten. Gemeinsam verschieben wir die Grenzen des Möglichen in den Bereichen Robotik und zukunftsweisende Innovationen. Indem wir die umfangreiche Branchenerfahrung mit der Spitzenforschung und akademischen Exzellenz der NTU verbinden, schaffen wir eine starke Partnerschaft. Als führendes Unternehmen in der Antriebstechnik ist Schaeffler stolz darauf, Teil des lebendigen Ökosystems Singapurs zu sein, das weiterhin die Geschwindigkeit technologischer Fortschritte vorgibt. Singapurs Ruf als globales Innovationszentrum, verbunden mit seinem reichen Talentpool, bietet den idealen Rahmen, damit diese Zusammenarbeit gedeihen kann. Wir freuen uns auf dieses nächste Kapitel und sind zuversichtlich, dass wir weiterhin gemeinsam Innovationen in diesem sich rasant entwickelnden Bereich anführen und inspirieren werden.“

***

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien,

Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

(v.l.) Maximilian Fiedler, Regional CEO Asien/Pazifik (Schaeffler), Uwe Wagner, Vorstand Forschung und Entwicklung (Schaeffler), Dr. Tan See Leng, Minister für Manpower und Minister-in-charge of Energy und Science & Technology (Ministry of Trade and Industry, Singapur), Prof. Lam Khin Yong, Vice President (Industry) (NTU), Prof. Christian Wolfrum, Deputy President und Provost (NTU) eröffneten das neue Labor für Robotik und Künstliche Intelligenz. (Bild: Schaeffler)

Download

Schaeffler integriert Humanoide in der eigenen Fertigung und liefert Schlüsselkomponenten wie innovative Aktoren. (Bild: Schaeffler)

Download

KONTAKT:

Daniel Pokorny
Head of Communications Technology, Operations & Digitalization
Tel.: +49 9132 82-88708
E-Mail: daniel.pokorny@schaeffler.com

Alvin Chew
Head of Communications Asia/Pacific
Tel.: +65 90112310
E-Mail: chewavi@schaefflercom