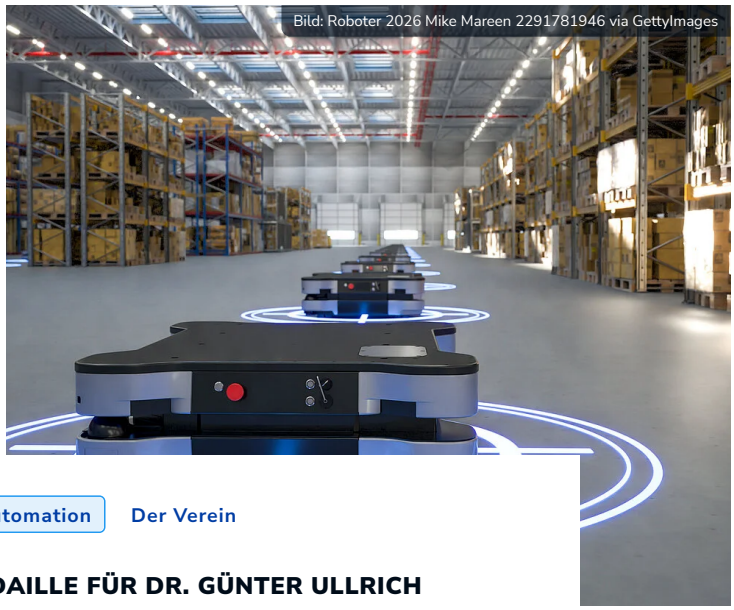


Digitalisierung und Automation Der Verein

PREISWÜRDIG – VDI-EHRENMEDAILLE FÜR DR. GÜNTER ULLRICH

„Fahrerlose Transportsysteme und Mobile Robotik sind mein Leben“

23.11.2026

Schon während seines Maschinenbaustudiums beschäftigt sich Dr.-Ing. Günter Ullrich mit Fahrerlosen Transportsystemen (FTS). Über die Grenzen Deutschlands hinaus kennt man ihn als „FTS-Papst“. Seit 30 Jahren leitet er den VDI-Fachausschuss, der sich heute – international aufgestellt – „Mobile Robotik“ nennt.
Die VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik ehrt Ullrich dafür mit der Ehrenmedaille des VDI. Die Verleihung findet am 23. September 2026 auf der FTS-Fachtagung am Fraunhofer IML in Dortmund statt.

Fahrerlose Transportsysteme sind flurgebundene Fördersysteme mit automatisch gesteuerten Fahrzeugen. Sie unterstützen Unternehmen seit Jahrzehnten in der Intralogistik – zunächst drahtgeführt, dann frei navigierend, heute gerne auch mit autonomen mobilen Robotern (AMR).
Im Interview spricht Ullrich über seinen Werdegang und die Zukunft der Branche.

Vom Studentenjob zur Lebensaufgabe

VDI: Schon in Ihrer Diplomarbeit haben Sie sich mit FTS beschäftigt – lange bevor KI ein Thema war. Was fasziniert Sie daran?

Günter Ullrich: Am Lehrstuhl für Maschinenbau der Uni Duisburg bauten wir in den 1980er Jahren den weltweit ersten mobilen Industrieroboter MOBIROB. Das war mein Schlüsselerlebnis. Als studentische Hilfskraft bei Professor Elbracht half ich mit, ein Fahrzeug zu programmieren, das selbstständig von Maschine zu Maschine fuhr und die Werkstücke wechselte. Die Welt war dafür noch nicht bereit. Mir aber war klar: Die Zeit würde kommen. Seitdem lässt mich das Thema nicht mehr los.

VDI: Seit 1985 stehen FTS im Zentrum Ihrer Karriere. Welche Stationen prägten Ihren Weg?

Günter Ullrich: Mein Professor hatte über sein Ehrenamt als Vorsitzender des Ruhrbezirksvereins bereits Kontakt zum VDI. Ihm verdanken wir, dass der Fachausschuss – damals noch unter dem Namen FTS – zum Jahreswechsel 1986/87 entstand. Bei der ersten Sitzung im Februar 1987 war ich als neues VDI-Mitglied schon dabei. Knapp zehn Jahre später übernahm ich die Leitung von Professor Elbracht.

Beruflich drehte sich bei mir ebenfalls alles um FTS und Mobile Robotik (MR): Nach dem Studium arbeitete ich als wissenschaftlicher Assistent, dann wechselte ich in die freie Wirtschaft und verantwortete als Geschäftsführer FTS-Technik und Intralogistik-Lösungen weltweit.

Seit 2003 berate und plane ich selbstständig im Bereich Mobile Robotik. 2006 gründete ich das Forum-FTS – ursprünglich wollte ich es an den VDI-Fachausschuss andocken. Daraus entstand die europäische Interessengemeinschaft für FTS und MR, gemeinsam mit Firmen aus Finnland, Österreich und der Schweiz. Heute berate ich mit einem Team ausgewiesener Fachleute Intralogistikprojekte rund um Mobile Robotik – innerbetrieblich und in öffentlich zugänglichen Bereichen. Neben der Beratung bin ich inzwischen auch Autor und Influencer.

Der Mensch ist die Herausforderung, nicht die Technik

VDI: Wie sehen Sie die Zukunft von FTS und autonomen mobilen Robotern? Welche Rolle spielt KI, und wo entstehen neue Einsatzgebiete?

Günter Ullrich: Die Vollautomatisierung der Intralogistik kommt, wenn Deutschland und Europa wettbewerbsfähig bleiben wollen. Wer hier in zehn Jahren noch produzieren will, muss Kosten senken.
Dafür gibt es zwei Wege: Erstens lassen sich chaotische Hallenprozesse standardisieren und mit einfacher, robuster FTS-Technik automatisieren. Vorteil: Die Sicherheitstechnik bleibt beherrschbar, Cyberangriffe haben weniger Angriffsflächen. Nachteil: Es braucht Disziplin und klare Führung – genau das ist die eigentliche Herausforderung, nicht die Technik.

Zweitens kann man das Chaos belassen und auf humanoide AMR mit 3D-Sensorik und KI hoffen. Das wirkt bequemer, ist aber teurer und zementiert die Probleme, statt sie zu lösen. Eine KI ersetzt keine guten Prozesse – zumindest nicht in der Intralogistik. Hier fahren wir mit Standardtechnologie nach wie vor besser.

Ihre Stärke spielen humanoide AMR dort aus, wo sich Ordnung grundsätzlich nicht herstellen lässt: in Krankenhäusern, an Flughäfen oder in Einkaufszentren. Dort zählen Rücksichtnahme und Sicherheit – nicht Durchsatz.

VDI: Die FTS-Community nennt Sie gerne die Koryphäe in Deutschland und darüber hinaus. Wie kam es zu diesem Ruf?

Günter Ullrich: Seit 40 Jahren bin ich in der FTS-Community aktiv und habe mittlerweile 200 Fachbeiträge und Fachvorträge veröffentlicht. 2010 erschien meine erste FTS-Fibel, heute in der fünften Auflage das Standardwerk der Mobilen Robotik. Von der Fibel war es nicht weit zur Bibel – und von da zum FTS-Papst (schmunzelt).

40 Jahre Teamwork für Fahrerlose Transportsysteme

VDI: Sie bringen Ihre Expertise seit Jahrzehnten in den VDI-Fachausschuss ein – eine Win-win-Situation?

Günter Ullrich: Absolut! Als Fachausschussleiter war ich in der Branche anerkannt – das öffnete mir Türen. So entstand ein starkes Netzwerk, die Basis für das Forum-FTS und die europäische FTS-Community. Umgekehrt halfen mir meine beruflichen Erfahrungen, den Fachausschuss professionell zu führen. Ich bin dem VDI sehr dankbar: In 40 Jahren haben wir uns gut ergänzt.

Technik und Ethik gehören zusammen

VDI: Sie engagieren sich zudem im Ruhrbezirksverein, unter anderem im Ethik-Beirat. Wie sieht Ihr ehrenamtliches Engagement dort aus?

Günter Ullrich: Mein Engagement im Ruhrbezirksverein geht auf Professor Elbracht zurück. Über zwei Amtsperioden war ich Vorstandsvorsitzender, gut zehn Jahre lang leitete ich den Arbeitskreis Ethik.
Das war ein guter Gegenpol zur Technik. Gleichzeitig konnte ich mir Gedanken über die Verantwortung hinter meinem Handeln machen: FTS verändern Arbeitsplätze und lassen manche verschwinden. Wer autonome und humanoide Roboter entwickelt, kommt um ethische Fragen nicht herum.

Vor einiger Zeit habe ich ein Konzept für den Einsatz eines humanoiden Roboters bei alleinlebenden älteren Menschen entwickelt. Der Roboter erinnert ans Aufstehen und Trinken, achtet auf den Herd, hält Arzttermine und Medikamente im Blick und plant Spaziergänge passend zum Wetter. Auch Smarthome-Funktionen wie Heizung und Rollläden lassen sich einbinden.
Das entlastet alle Beteiligten – die älteren Menschen selbst, ihre Kinder, Krankenkassen und Pflegedienste. Auch hier gehören Technik und Ethik zusammen.

Eine symbiotische Beziehung

VDI: Fassen Sie Ihre fast 40-jährige Beziehung zum VDI zusammen. Was bedeutet Ihnen die Ehrenmedaille persönlich?

Günter Ullrich: Meine Beziehung zum VDI ist symbiotisch. Sie ist weit mehr als „nur“ ein Ehrenamt – sie bildet die Basis meiner beruflichen Laufbahn. Deshalb bin ich dankbar für alle vier Ehrungen: 1997 die Plakette, dann die Abzeichen für 25 und 40 Jahre Mitgliedschaft im Ruhrbezirksverein – und jetzt die Ehrenmedaille als Krönung.

Mit 67 Jahren denke ich noch nicht ans Aufhören. Seit 2025 unterstützt mich aber ein Kollege aus dem Forum-FTS in der Leitung des VDI-Fachausschusses Mobile Robotik. So steht für den Fall der Fälle schon jemand in den Startlöche

Die Ehrenmedaille des VDI
In der Nachfolge der 1959 gestifteten Ehrenmünze vergibt der VDI seit 1978 die Ehrenmedaille. Sie geht an besond verdiente Mitglieder, Ehrenamtliche und herausragende Persönlichkeiten aus Öffentlichkeit, Fachgebieten und Beruf politik. Vergeben wird sie vom Präsidium, den VDI-Landesverbänden und Bezirksvereinen sowie der Gliederung VDI Technik und Gesellschaft.

Mitglied werden

Zur Person Günter Ullrich



Dr.-Ing. Ullrich erhält die VDI-Ehrenmedaille

Günter Ullrich schließt 1987 sein Studium des Allgemeinen Maschinenbaus an der Universität-Gesamthochschule Duisburg ab. Thema der Diplomarbeit: „Entwicklung einer Planungsmethodik für die Systemauswahl von FTS-Anlagen“. 1995 folgt die Promotion.

Neben seiner Berufstätigkeit doziert er zu Fertigungstechnik an der IHK Duisburg und ist Lehrbeauftragter der Gerhard-Mercator-Universität in Duisburg für den Studiengang Maschinenbau.

Zahllose Veröffentlichungen, wie Fachbeiträge, Interviews und Vorträge gehen auf ihn zurück. Seine FTS-Fibel „Mobile Robotik in der Intralogistik“ ist ein anerkanntes Standardwerk.

Ullrich ist seit 1987 Mitglied im VDI und hat 1997 die VDI-Ehrenplakette erhalten.

Er wohnt in Voerde (Niederrhein), ist verheiratet und hat einen Sohn und eine Enkelin. Wenn es seine Zeit zulässt, hört er gerne Musik: Heavy Metal - sehr laut.

Autorin: Alice Quack

Fachliche Ansprechpersonen:
Dipl.-Ing. Jean Haeffs
Geschäftsführer VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)
Telefon: +49 211 6214-281
E-Mail: haeffs@vdi.de

Dr. Thomas Sowa
Fachbereich Technische Logistik der VDI-GPL
Telefon: +49 211 6214-290
E-Mail: sowa@vdi.de

Verwandte Links

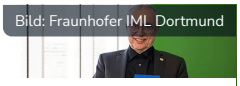
Publikation "Fahrerlose Transportsysteme - Leitfaden Sicherheit" →

Publikation "Fahrerlose Transportsysteme - Leitfaden Phasen, Rollen und Akteure" →

VDI-Ruhrbezirksverein e.V. →

VDI-Ehrungen und -Preise →

Verwandte News



Pressemitteilung | 02.10.2026

VDI ehrt Dr.-Ing. Günter Ullrich mit der Ehrenmedaille

Der VDI e.V. zeichnet Dr.-Ing. Günter Ullrich für 40 Jahre Pionierarbeit bei Fahrerlosen Transportsystemen mit der Ehrenmedaille aus.

ARTIKEL LESEN →



Artikel | 15.07.2025

Fahrerlose Transportsysteme (FTS) in der Intralogistik

In der Intralogistik werden häufig „Fahrerlose Transportsysteme“ (FTS, engl., AGV-System) eingesetzt, die automatisiert arbeiten. Die (...)

ARTIKEL LESEN →



Artikel | 29.09.2023

Einführung von fahrerlosen Transportsystemen

Fahrerlose Transportsysteme (FTS) sind innerbetriebliche, innerhalb und/oder außerhalb von Gebäuden flurgebundene Fördersysteme mit (...)

ARTIKEL LESEN →



Artikel | 23.05.2022

Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen

Die Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS) ist komplex und anspruchsvoll. Es geht darum, eine logistische Lösung in ein (...)

ARTIKEL LESEN →

© 2026 VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. Alle Rechte vorbehalten.