#### Dr.-Ing. Günter Ullrich

Kronprinzenstraße 64, D-46562 Voerde

Tel: 028 55 / 93 31 09 Mobil: 0173 / 20 71 107 E-Mail: <u>info@guenter-ullrich.de</u>

www.guenter-ullrich.de

#### Liste der Veröffentlichungen

<u>Publikationen im Rahmen meiner Tätigkeit an der Universität Duisburg von</u> Feb. '87 bis Aug. '95:

- [1] Elbracht, D. und Ullrich, G.: *Vorstellung der neuen VDI-Richtlinie 2510 "Fahrerlose Transportsysteme (FTS)"*. Logistik im Unternehmen 3 (1989) Nr. 9 September 1989, S. 40-42, VDI-Verlag Düsseldorf.
- [2] Elbracht, D. und Ullrich, G.: Expert System for Technical Design of AGV's in Automotive Manufacturing Lines. Proceedings of the 21st International Symposium on Automotive Technology & Automation (ISATA), Wiesbaden 6.-10.10.1989, Volume II, p. 1127-1142 (ISBN 0-947719-32-6).
- [3] Elbracht, D. und Kühlen, R. und Ullrich, G.: Wissensbasierte Planungswerkzeuge zur technischen Auslegung flexibler Verkettungsmittel in der modernen Produktion. Tagungsband zum 3. NEXPERT OBJECT User-Meeting '89, Mülheim/Ruhr, 26. und 27.10.1989.
- [4] Ullrich, G.: Vorwort und Zwei Fallbeispiele zur flexiblen Montage<sup>1</sup>. Rechnerintegrierte Konstruktion und Produktion; Band 5. Produktionslogistik. Hrsg.: VDI-Gemeinschaftsausschusses CIM (GACIM) / VDI-Gesellschaft Fördertechnik-Materialfluß-Logistik (FML), Düsseldorf: VDI-Verlag 1991 (ISBN 3-18-401041-4).
- [5] Ullrich, G.: Strukturierte Planung komplexer Fördertechnik. Tagungsband 2. Fertigungstechnisches Kolloquium Duisburg: Fertigungstechnisches Labor der Universität Duisburg 1990, S. 114-136 (ISBN 3-930153-01-7). Ebenso Vortrag während des 2. Fertigungstechnischen Kolloquiums, Universität Duisburg am 23.03.1990.
- [6] Elbracht, D. und Ullrich, G.: Wissensbasierte Planungssysteme für flexible Verkettungsmittel. Logistik im Unternehmen 4 (1990) Nr. 3 März 1990, S. 50-52. VDI-Verlag Düsseldorf.
- [7] Elbracht, D. und Ullrich, G.: Knowledge-Based Planning System for Automotive Industry AGVS. Proceedings of "Design Productivity Institute and International Conference", 3.-9. Feb. 1991, Honolulu, Hawaii, Volume One, p. 305-310. Ebenso Vortrag während der "Design Productivity Institute and International Conference", 3.-9. Feb. 1991, Honolulu, Hawaii.

.

<sup>1: &</sup>quot;Schreibmaschinenendmontage" der Firma Van Der Lande Industries, Mönchengladbach

<sup>2: &</sup>quot;Kleingetriebe-Montage" der Firma Fichtel & Sachs, Schweinfurt

- [8] Ullrich, G.: Von der VDI-Richtlinie 2510 zur realen Steuerung Wie aus einem mobilen Roboter ein Sonder-FTF wurde. Tagungsband 1. Duisburger FTS-Fachtagung "Die Steuerungsstruktur des FTS bestimmt die Zukunft der Fertigung und der Produktionslogistik", Duisburg: Fertigungstechnisches Labor der Universität -GH- Duisburg 1991, S. 137-160 (ISBN 3-930153-02-5). Ebenso Vortrag während der 1. Duisburger FTS-Fachtagung, Universität GH Duisburg am 27.09.1991.
- [9] Ullrich, G.: Die Steuerungsstruktur des FTS beeinflußt die Produktionslogistik. Logistik im Unternehmen 5 (1991) Nr. 11/12 November/Dezember 1991, S. 50-52. VDI-Verlag Düsseldorf.
- [10] Ullrich, G.: Das FTS muß sich rechnen lassen VDI-Ausschuß erarbeitet Richtlinien über Wirtschaftlichkeit, Kompatibilität und Planungshilfen von FTS. Logistik im Unternehmen 6 (1992) Nr. 4/5 April/Mai 1992, S. 50-53. VDI-Verlag Düsseldorf.
- [11] Ullrich, G.: Fertigungsorganisation Lean Production versus Anthropomatik. Vortrag während des Fertigungstechnischen Kolloquiums "Der Mensch in der teilautomatisierten Fertigung" des Fertigungstechnischen Labors anlässlich der 42. Universitätstage 1992 "20 Jahre Universität GH Duisburg" am 04.11.1992.
- [12] Ullrich, G.: Wissensbasierte Systemauswahl flexibler Verkettungseinrichtungen in der modernen Produktion. Ein FTL-Bericht. Fertigungstechnisches Labor der Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg 1993 (ISBN 3-930153-05-X).
- [13] Ullrich, G.: VDI 4451 "FTS-Kompatibilität", Blatt 1 "Handsteuergerät für Fahrerlose Transportfahrzeuge". Logistik im Unternehmen 7 (1993) Nr. 10 Oktober 1993, S. 61. VDI-Verlag Düsseldorf.
- [14] Ullrich, G. und Brach, H. und Elbracht, D.: Wirtschaftliches Anlernen in der Montage Ein Beitrag zur Lernkurventheorie. REFA-Nachrichten, Heft 4/1994, S. 18-26, Darmstadt 1994.
- [15] Ullrich, G.: Wirtschaftliches Anlernen in der Montage Mathematische Erfassung von Anlernverlusten. Tagungsband 4. Fertigungstechnisches Kolloquium "Der Aufschwung nach der Rezession Strategien für die 'Post Lean Production'", Duisburg: Fertigungstechnisches Labor der Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg 1994, S. 65-85 (ISBN 3-930153-07-6). Ebenso Vortrag während des 4. Fertigungstechnischen Kolloquiums, Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg am 29.09.1994.
- [16] Elbracht, D. und Ullrich, G. und Zimmer, K.: Lean Production Lean Management; Eine kritische Auseinandersetzung mit japanischen Produktions- und Managementmethoden vor dem Hintergrund der Anthropomatik. Ein FTL-Bericht, Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg 1994, ISBN 3-930153-08-4.

- [17] Ullrich, G. und Elbracht, D.: Wirtschaftliches Anlernen in der Montage Anwendungsbeispiele zur Lernkurventheorie. REFA-Nachrichten, Heft 3/1995, S. 16-24, Darmstadt 1995.
- [18] Ullrich, G.: Wirtschaftliches Anlernen in der Serienmontage Ein Beitrag zur Lernkurventheorie. Genehmigte Dissertation an der Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg (Tag der mündlichen Prüfung: 28.06.1995), Shaker Verlag, Aachen 1995, ISBN 3-8265-0868-8, ISSN 0945-0769.
- [19] Ullrich, G.: Die neue FTS-Generation wird kompatibel und wirtschaftlich. Logistik im Unternehmen 9 (1995) Nr. 4/5 April/Mai 1995, S. 74-78. VDI-Verlag Düsseldorf.
- [20] Ullrich, G.: Automatisierung mit Augenmaß höhere Produktivität mit neuen FTS-Konzepten. Logistik im Unternehmen 9 (1995) Nr. 6 Juni 1995, S. 52-53. VDI-Verlag Düsseldorf.

## <u>Publikationen während meiner Tätigkeit bei der Frog Navigation Systems</u> GmbH von Sep. 1995 bis Aug. 2000:

- [21] Ullrich, G.: *Unbeirrtes Streben nach mehr Kompatibilität bei Fahrerlosen Transportsystemen.* Logistik im Unternehmen 10 (1996) Nr. 4 April 1996, S. 70-71, VDI-Verlag Düsseldorf.
- [22] Ullrich, G.: Navigations- und Steuerungssysteme für die freie Navigation von Radfahrzeugen. Vortrag anlässlich des 12. Fachgespräches "Autonome Mobile Systeme '96", am 14. und 15.10.1996 an der Technischen Universität München. Tagungsband: Autonome Mobile Systeme 1996, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1996, Seite 281 291. ISBN 3-540-61751-5.
- [23] Ullrich, G.: Freifahrende Fahrzeuge im Grenzbereich der FTS-Definition. Vortrag anlässlich der Fachtagung "Fahrerlose Transportsysteme" am 01.10.1996 am Institut für Materialfluß und Logistik IML der Fraunhofer Gesellschaft FhG in Dortmund. Tagungsband: FTS-Fachtagung '96, Verlag Praxiswissen, Dortmund 1996, ISBN 3-929443-80-5.
- [24] Bruckmann, U. und Ullrich, G.: *Auf neuen Wegen.* f + h Fördern und Heben 47 (1997) Nr. 1-2, S. 29 30. Vereinigte Fachverlage, Mainz.
- [25] Bruckmann, U. und Ullrich, G.: *Kostensenkungspotential Material-Management mit FTS.* Hebezeuge und Fördermittel, Berlin 37 (1997) 11, S. 492 494. Verlag Technik GmbH, Berlin.
- [26] Elbracht, D. / Häring, R. / Ullrich, G. (Herausgeber): Tagungsband 4. Duisburger FTS-Fachtagung "Mit Erfolg fahrerlos transportieren Zukunftsweisende Konzepte für Sensorik und Steuerung Fahrerloser Transportsysteme", Gerhard-Mercator-Universität GH Duisburg, 26.03.1998. Duisburg: Fertigungstechnisches Labor 1998, ISBN 3-9300153-11-4.

- [27] Ullrich, G.: Der Autobus der Zukunft Sicher fahrerlos durch die City. Vortrag anlässlich der Siegener Hochschultage am 30.10.1998.
- [28] Bruckmann, D. / Bruckmann, U. / Ullrich, G.: Fahrerlose Kleinbusse für den ÖPNV: FROG-ParkShuttle. Nahverkehrs-praxis 46 (1998) Nr. 10, S. 34 36. Fachverlag Dr. H. Arnold GmbH, Dortmund.
- [29] Ullrich, G. / Bruckmann, U. / Hertrich, H.: Wieder flott gemacht. F + H Fördern und Heben 49 (1999) Nr. 7, S. 479 480. Vereinigte Fachverlage, Mainz.
- [30] Elbracht, D. / de Greiff, M. / Ullrich, G.: *Analyse der Wirtschaftlichkeit Fahrerloser Transportsysteme*. Logistik für Unternehmen 3 (2000) März 2000, S. 60 62, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.

## <u>Publikationen während meiner Tätigkeit bei der AFT – Automatisierungs- und</u> Fördertechnik GmbH & Co. KG von Jan. 2001 bis Dez. 2002:

- [31] Banholzer, N. und Ullrich, G.: Berührungslose Power treibt Bodentransportsystem. Logistik für Unternehmen 1/2 (2002) Februar 2002, S. 56-57, VDI-Verlag Düsseldorf.
- [32] Ullrich, G.: Fahrerlose Transportsysteme (FTS) Konzepte und Einsatzmöglichkeiten im Krankenhaus. Tagungsband 8. AWT-Seminar, Kiel 2002. Ebenso Vortrag in Kiel am 29.04.2002.
- [33] Ullrich, G.: BTS if Das FTS ohne Batterien. Tagungsband 6. FTS-Fachtagung "Innovation und Modernisierung Fahrerlose Transportsysteme zum Kundennutzen", Hannover: Universität Hannover, Lager- und Transportsysteme (PSLT), 2002. Ebenso Vortrag während der 6. FTS-Fachtagung, Universität Hannover am 19.09.2002.

## <u>Publikationen während meiner Tätigkeit als freiberuflicher</u> <u>Unternehmensberater ab 2003:</u>

- [34] Ullrich, G.: FTS-Innovationen erfordern neue Regelwerke. Logistik für Unternehmen 4-5/2003 Mai 2003, S. 44-46, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [35] Ullrich, G.: *Rollentransport mit FTS.* Dhf Förder-, Lager- und Transporttechnik, Logistik, Automation 4-5/2003 Mai 2003, S. 44-46, AGT Verlag Thum Ludwigsburg.
- [36] Ullrich, G.: *Hochzeit frei navigierend*. Hebezeuge und Fördermittel 43 (2003) 7-8 Juli/August 2003, S. 342-345, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [37] Ullrich, G.: FTS ohne Batterien. Hebezeuge und Fördermittel 43 (2003) 6 Juni 2003, S. 282-285, Huss-Medien Verlag Berlin.

- [38] Ullrich, G.: Rund um die Uhr in Aktion. Ein FTS ver- und entsorgt die Nylongarn-Produktion. Dhf Förder-, Lager- und Transporttechnik, Logistik, Automation 10/2003 Oktober 2003, S. 39-41, AGT Verlag Thum Ludwigsburg.
- [39] Ullrich, G.: Wie ein FTS den Behältertransport im Uni-Klinikum Köln rationalisiert. Logistik für Unternehmen 4-5/2004 Mai 2004, S. 40-42, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [40] Ullrich, G.: Jeder Transport unter 15 Minuten Moderne Kliniklogistik im Uni-Klinikum Köln. KTM Krankenhaus Technik + Management, September 2004, S. 42-45, Verlag Dr. Wolf Zimmermann, Finning.
- [41] Ullrich, G.: *Transportsysteme in der Serienmontage Möglichkeiten und Kriterien.* Sonderdruck: Industrie-Report, TMS-Automotion, Linz und rslschmidt.com, Juni 2004.
- [42] Ullrich, G.: Transportsysteme für die Montage Wissenswertes in Sachen Systemvergleich. F + H Fördern und Heben 1-2 / 2005 (2005), S. 32 35. Vereinigte Fachverlage, Mainz. Februar 2005.
- [43] Ullrich, G.: Staplerfreie Montage per FTS. Hebezeuge und Fördermittel 45 (2005) 6 Juni 2005, S. 304 307, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [44] Ullrich, G.: *Die Wirtschaftlichkeit des FTS und seiner Konkurrenten.* Tagungsband 13. Heidelberger Flurförderzeugtagung, Heidelberg: Stadthalle, 2005. Ebenso Vortrag während der Tagung, Stadthalle Heidelberg am 8. u. 9. März 2005.
- [45] Ullrich, G.: Fahrerlose Transportsysteme im Aufwind. Logistik für Unternehmen 4-5/2005 Mai 2005, S. 34 36, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [46] Ullrich, G.: Argumentationsketten für die Systementscheidung FTS. Vortrag anlässlich des Fraunhofer IPA Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chancen, Technologie, Wirtschaftlichkeit". Tagungsband, Stuttgart am 29. April 2005, F 115. Ebenso Vortrag während der Tagung.
- [47] Ullrich, G.: Fahrerlose Transportsysteme (FTS) Ein Grundlagen-Vortrag. Vortrag an der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, Fachbereich Fahrzeug-, Produktions- und Verfahrenstechnik in Wolfsburg am 14. März 2005.
- [48] Ullrich, G., Simen, F., Sommer-Dittrich, T.: *Quo vadis, FTS?* Hebezeuge und Fördermittel Teil 1: 45 (2005) 12 Dezember 2005, S. 690-693 und Teil 2: 46 (2006) 1-2 Februar 2006, S. 14 16, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [49] Ullrich, G.: VDI-Fachbereich "Fahrerlose Transportsysteme" mit neuer Struktur. Logistik für Unternehmen 4-5/2006 Mai 2006, S. 56 57, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.

- [50] Ullrich, G.: Viele Logistikfunktionen per FTS. Dhf Intralogistik 10/2006, S. 50 52, AGT Verlag Thum Ludwigsburg.
- [51] Ullrich, G.: Fahrerlos aber nicht kopflos. 16. Deutscher Materialfluss-Kongress 2007, VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik, VDI-Berichte 1978, S. 197 205. ISBN 978-3-18-091978-2 Ebenso Vortrag während der Tagung am 30. März 2007.
- [52] Ullrich, G.: Gemeinsames Agieren für noch mehr Erfolg im Markt. Vortrag anlässlich des Fraunhofer IPA Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chancen, Technologie, Wirtschaftlichkeit". Tagungsband, Stuttgart am 25. April 2007, F 147. Ebenso Vortrag während der Tagung.
- [53] Ullrich, G.: Forum-FTS, Qualitätssiegel für die Branche. Hebezeuge und Fördermittel, Berlin 47 (2007) 3, S. 88 89, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [54] Ullrich, G.: FTS zähmt die weißen Riesen. Dhf Intralogistik 10/2008, S. 72 73. AGT Verlag Thum Ludwigsburg.
- [55] Ullrich, G.: *Drive Safe Sicher navigieren mit automatischen Fahrzeugen.* 17. Deutscher Materialfluss-Kongress 2008, VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik, VDI-Berichte 2008, S. 197 205. ISBN 978-3-18-092008-5. Ebenso Vortrag während der Tagung am 04. April 2008.
- [56] Ullrich, G.: *Papier-Paletten-Handling per FTS.* Hebezeuge Fördermittel, 48 (2008) 5, S. 334-336, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [57] Ullrich, G.: Drive Safe Nächste Entwicklungsstufe bei Fahrerlosen Transportsystemen. Hebezeuge Fördermittel, Berlin 48 (2008) 5, S. 328-331, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [58] Ullrich, G.: FTS VDI-Fachbereich stellt sich den Zukunftsfragen des FTS. Logistik für Unternehmen 5-6/2008 Mai 2008, S. 68 69, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [59] Ullrich, G., Ott, S.: FTS als Alternative in der Getränkeindustrie. Hebezeuge Fördermittel, 48 (2008) 9, S. 550-553, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [60] Ullrich, G.: Organisationsmittel FTS Nur automatische Fahrzeuge? Hebezeuge Fördermittel, 49 (2009) 3, S. 86 87, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [61] Ullrich, G.: Herstellerneutrale Planungs-Unterstützung in FTS-Projekten. Fachvortrag auf dem Fachforum "Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)" auf der Logimat 2009, am 5. März 2009 auf der Messe Stuttgart.
- [62] Ullrich, G.: *Praxisgerechte VDI-Richtlinien*. Fachvortrag auf dem Workshop "Planung von Fahrerlosen Transportsystemen" anlässlich des Materialflusskongress 2009, am 3. April 2009 in Garching/München.

- [63] Ullrich, G.: *Die Evo-Stufe beim FTS.* Fachvortrag auf dem Forum "Mobile Roboter & Autonome Systeme" auf der Hannover Messe Industrie 2009, am 20. April 2009 auf der Messe Hannover.
- [64] Ullrich, G.: FTS als zukunftssicheres Organisationsmittel der Intralogistik. Gastvortrag am Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und automatisierung IFF, Magdeburg, am 21. April 2008 im Rahmen der 12. Gastvortragsreihe Logistik "Logistik als Arbeitsfeld der Zukunft". ISBN: 978-3-8396-0011-5.
- [65] Ullrich, G.: VDI-Richtlinien und Entscheidungshilfen für den industriellen FTS-Einsatz. Fachvortrag anlässlich des 3. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 6. Mai 2009 in Stuttgart.
- [66] Ullrich, G. und Osterhoff, W.: *Ganzheitliche Planung von FTS.* Hebezeuge Fördermittel, 49 (2009) 7-8, S. 390 391, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [67] Ullrich, G.: Fachbeitrag über FTS im LKH Klagenfurt, Österreich, diverse:
- [67-dhf] *Großprojekt mit FTS.* dhf-intralogistik, AGT Verlag Thum GmbH, Ludwigsburg, Heft 10/2009, S. 24-26.
- [67-hf] Ein FTS als Optimierungswerkzeug. Hebezeuge Fördermittel, 49 (2009) 10, S. 502 504, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [67-ktm] Auf Optimierung 'abfahren'. KTM Krankenhaus Technik + Management. pn-Verlag Dr. Wolf Zimmermann, Finning, Heft 3/2010, S. 40 43.
- [68] Ullrich, G.: Partnerschaft mit der Robotation Academy. Infos des Forum-FTS. Logistik für Unternehmen 9/2009 September 2009, S. 41, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [69] Ullrich, G.: Entscheidungskriterien für die Auswahl eines Fördersystems. Fachtagung "Sicherheit und Gesundheit in der Warenlogistik", Dresden am 26. bis 28. Oktober 2009. Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution BGHW.
- [70] Ullrich, G.: *Projekte mit Zukunft. Bilanz und Ausblick des Forum-FTS.* Hebezeuge Fördermittel, 50 (2010) 3, S. 120 121, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [71] Ullrich, G.: Optimierung der Intralogistik Fahrerlosen mit Transportsystemen (FTS). Fachvortrag auf dem Fachforum "Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)" auf der Logimat 2010, am 3. März 2010 auf der Messe Stuttgart.
- [72] Ullrich, G.: *Praktische Erfahrungen mit der neuen FTS-Planungsrichtlinie.* Fachvortrag auf 19. Deutschen Materialflusskongress 2010, am 16. April 2010 in Garching/München.

- [73] Ullrich, G.: Thema FTS trifft auf großes Interesse. Logistik für Unternehmen 6/2010 Juni 2010, S. 40 41, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [74] Ullrich, G.: Intelligente Verkettung von Produktionssystemen mit modernen Fahrerlosen Transportsystemen (FTS). Vortrag anlässlich des Fertigungstechnischen Kolloquiums Stuttgart, am 29. und 30. September 2010 (www.ftk2010.de). Veranstalter: Gesellschaft für Fertigungstechnik in Stuttgart, Tagungsort: Landesmesse Stuttgart, ICS Internationales Congresscenter Stuttgart. Tagungsband: Stuttgarter Impulse, Fertigungstechnik für die Zukunft. FtK2010, ISBN 978-3-925589-51-5. Seite 453 474.
- [75] Ullrich, G.: *Die Entwicklung der FTS.* Hebezeuge Fördermittel, 50 (2010) 12, S. 620 622, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [76] Ullrich, G.: 10. FTS-Branchentreffen in Hannover. Logistik für Unternehmen 10/2010 Oktober 2010, S. 40 41, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [77] Ullrich, G.: Fahrerlose Transportsysteme. Eine Fibel mit Praxisanwendungen zur Technik für die Planung. Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden. ISBN-10: 383-4-8079-15, ISBN-13: 978-3-8348-0791-5, 1. Auflage (200 Seiten) erschienen im Dezember 2010.
- [77-2] Ullrich, G.: Fahrerlose Transportsysteme. Eine Fibel mit Praxisanwendungen zur Technik für die Planung. Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden 2011, 2014. ISBN: 978-3-8348-2591-9, ISBN: 978-3-8348-2592-6 (eBook). 2. Auflage (244 Seiten) erschienen im Dezember 2013. 3. Auflage ISBN 978-3-658-27471-9 erschienen im Dezember 2019.
- [77-3] Ullrich, G., Albrecht, T.: Fahrerlose Transportsysteme. Eine Fibel mit Praxisanwendungen zur Technik für die Planung. Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden 2011, 2014, 2019. ISBN 978-3-658-27471-9, 3. Auflage erschienen im Dezember 2019.
- [77-4] Ullrich, G., Albrecht, T.: Fahrerlose Transportsysteme. Eine Fibel zur Technik mit Praxisanwendungen für die Planung– mit der Geschichte. Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden 2011, 2014, 2019, 2023. ISBN des eBooks: 978-3-658-38738-9, ISBN des gedruckten Buches: 978-3-658-38737-2, 4. Auflage erschienen im April 2023.
- [78] Ullrich, G.: Der steinige Weg zur autonomen Mobilität in und außerhalb der Industrie. Fachvortrag anlässlich des 4. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 17. Mai 2011 in Stuttgart.
- [79] Ullrich, G.: *Epochale FTS-Entwicklung*. Fachvortrag auf 20. Deutschen Materialflusskongress 2011, am 15. April 2011 in Garching/München.

- [80] Ullrich, G.: *Projekterfahrungen aus Sicht der Planung und Projektleitung.* Fachvortrag auf dem Fachforum "Intelligente FTS-Lösungen in der Intralogistik" auf der Logimat 2011, am 9. Februar 2011 auf der Messe Stuttgart.
- [81] Ullrich, G.: Intelligente FTS-Lösungen in der Intralogistik. Fachvortrag auf der Hannover Messe Industrie 2011. Fachforum "Die Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten von FTS und mobilen Systemen" im Messe-Schwerpunkt "Mobile Roboter & Autonome Systeme" am 05.04. und 06.04.2011 auf der Messe Hannover.
- [82] Ullrich, G.: Forum-FTS Mitteilungen, Veranstaltungen, Veröffentlichungen des Forum-FTS. Logistik für Unternehmen 6/2011 Juni 2011, S. 48 49, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [83] Ullrich, G.: FTS VDI-Fachbereich arbeitet an der Zukunft des FTS des FTS. Logistik für Unternehmen 7/8-2011, S. 50 51, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [84] Greier, H., Ullrich, G.: Die Rolle der modernen Intralogistik im LKH Klagenfurt unter besonderer Berücksichtigung von AWT-Anlagen. Fachkonferenz "Bau und Betrieb von Krankenhäusern" am 5. und 6. Juli 2011 an der SRH Business Academy GmbH, Heidelberg.
- [85] Ullrich, G.: *Quo vadis FTS?* Hebezeuge Fördermittel, 51 (2011) 10, S. 562 565, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [86] Ullrich, G.: *Motorenmontage auf FTS.* in Vorbereitung (VW-Salzgitter). Nachtrag: keine Genehmigung seitens Volkswagen erhalten.
- [87] Ullrich, G.: Das FTS steht vor großen Veränderungen. Logistik Journal, März 2012. www.logistik-jounal.de, S. 62 63.
- [88] Ullrich, G.: *Tragende Rolle im Triebwerksbau.* Logistik für Unternehmen 3/2012 März 2012, S. 44 46, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [88-2] Ullrich, G.: FTS gibt den Takt an. Dhf Intralogistik 12-2012. AGT Verlag Thum GmbH, Ludwigsburg. S. 60 62.
- [88-3] Ullrich, G.: *Tragende Rolle übernommen.* f+h, Vereinigte Fachverlage, Mainz 5/2013, S. 34 36.
- [89] Ullrich, G.: Aktuelles aus dem VDI-Fachausschuss FA 309 FTS. Logistik für Unternehmen 1-2/2012 Februar 2012, S. 38 39, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [90] Ullrich, G.: Was macht die 4. FTS-Epoche aus? Was ist neu? Was bleibt? Fachvortrag auf dem Fachforum "Die FTS-Technik im Umbruch" auf der Logimat 2012, am 14. März 2012 auf der Messe Stuttgart.

- [91] Ullrich, G.: Bewährte Standards als Basis für Service- und Transportsysteme STS. Fachvortrag auf der Hannover Messe Industrie 2012. Fachforum "Robotics, Automation & Vision" im Messe-Schwerpunkt "Mobile Roboter & Autonome Systeme" am 23.04. und 27.04.2012 auf der Messe Hannover.
- [92] Ullrich, G.: Forum-FTS Mitteilungen, Veranstaltungen, Veröffentlichungen des Forum-FTS: Das FTS-Frühjahr eine Erfolgsgeschichte. Logistik für Unternehmen 6/2012, S. 34 35, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [93] Ullrich, G.: *Der VDI-Fachausschuss FA 309 FTS feierte 25 Jahre.* Logistik für Unternehmen 7/8-/2012, S. 44 45, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [94] Behling, S., Drost, A., Ullrich, G.: *Technik im Umbruch.* Hebezeuge Fördermittel, 52 (2012) 7-8, S. 380 384, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [95] Drost, A., Ullrich, G.: *Moderne Gesamtkonzepte (auch) für kleinere Häuser.* Hebezeuge Fördermittel, 52 (2012) 9, S. 442 - 447, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [95-2] Drost, A., Ullrich, G.: *Transportlogistik für die Kleinen*. KTM Krankenhaus Technik + Management, 12-2012, S. 36 40, Verlag Dr. Wolf Zimmermann, Finning.
- [96] Ullrich, G.: Ein Baustein zu fortschrittlicher Kliniklogistik. f+h Fördern und Heben, Vereinigte Fachverlage, Mainz, f+h 7-8/2012, S. 14-16.
- [97] Ullrich, G.: Effizientes Fulfillment mit Fahrerlosen Transportfahrzeugen. Logistik für Unternehmen 4/5-2013 – Mai 2013, S. 22 - 25, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [98] Ullrich, G.: Als Hybridsystem ausgelegt. Hebezeuge Fördermittel, 53 (2013) 5, S. 256 258, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [99] Ullrich, G.: Vom Segen zum Korsett. Fachvortrag anlässlich des 5. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 10. September 2013 in Stuttgart. Tagungsband Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter, Fraunhofer IPA F286, Technologieforum 10. September 2013.
- [100] Ullrich, G.: Forum-FTS Mitteilungen, Veranstaltungen, Veröffentlichungen des Forum-FTS: Das FTS-Frühjahr im Zeichen der HMI und der LogiMAT. Logistik für Unternehmen 6/2013, S. 36 37, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [101] Ullrich, G.: Die VDI-Arbeit rund um das Thema FTS. Logistik für Unternehmen 7/8-/2013, S. 40 41, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.

- [102] Ullrich, G.: Sicherer Betrieb fordert Hersteller und Anwender gleichermaßen. VDI-Leitfaden gibt Hilfestellung. Vereinigte Fachverlage, Mainz, f+h 11/2013, S. 15 17.
- [103] Ullrich, G.: Was bedeutet ganzheitliche Planung bei FTS? Wie geht man eine FTS-Planung effizient an? Fachvortrag auf dem Fachforum "Planungsschwerpunkte bei Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)" auf der Logimat 2013, am 20. Februar 2013 auf der Messe Stuttgart.
- [104] Ullrich, G.: Coole Krankenhauslogistik. Fahrerlose Transportfahrzeuge für die Speisenversorgung. VDI/VDE-Magazin Technik in Bayern (TiB), Ausgabe 02/2014, S. 10 11.
- [105] Ullrich, G.: Herausforderungen in der FTS-Welt Über die Beherrschbarkeit von Technologieschüben. Fachvortrag auf dem Fachforum "Neue Marktchancen für Fahrerlosen Transportsysteme Neue Konzepte und technische Innovationen" auf der Logimat 2014, am 25. Februar 2014 auf der Messe Stuttgart.
- [106] Ullrich, G.: AWT in der großen und kleinen Kliniklogistik. Fachvortrag auf dem 14. AWT-Seminar am 28. März 2014 im Universitätsklinikum Tübingen.
- [107] Ullrich, G.: Innovationsschübe bei Fahrerlosen Transportsystemen (FTS) Was ist wirklich neu beim FTS? Fachvortrag auf dem Fachforum "Robotics, Automation & Vision" auf der Hannover Messe Industrie 2014, am 7. April 2014 in Hannover.
- [108] Ullrich, G., Albrecht, T., Wurll, C.: Neue Konzepte und Marktchancen für Fahrerlose Transportsysteme. Logistik für Unternehmen 6-2014, S. 40 43, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [109] Ullrich, G.: Innovationsbedarf für Fahrerlose Transportsysteme der 4. Epoche Wie sprengt man Ketten? Fachvortrag auf dem FTS-Fachforum "Automatisierte innerbetriebliche Transporte Innovationen bei Fahrerlosen Transportsystemen" auf der CeMAT 2014, am 21. Mai 2014 in Hannover.
- [110] Ullrich, G.: FTS-Markt im Wandel. Hebezeuge Fördermittel, 54 (2014) 7-8, S. 440 441, Huss-Medien Verlag Berlin.
- [111] Ullrich, G.: Die VDI-Arbeit zum Thema FTS verändert sich. Logistik für Unternehmen 9-2014, S. 38 39, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [112] Ullrich, G.: Innovationen bei Fahrerlosen Transportsystemen der 4. Epoche. Fachvortrag auf der FTS-Fachtagung am 24. September 2014 am Fraunhofer IML, Dortmund.
- [113] Ullrich, G.: Veränderungen in Gesellschaft, Technik und Intralogistik fordern das FTS heraus. Fachvortrag auf dem Fachforum "Das FTS in der "SMART FACTORY" auf der Logimat 2015, am 10. Februar 2015 auf der Messe Stuttgart.

- [114] Ullrich, G.: Wann wird ein Fahrerloses Transportsystem (FTS) zu einem Service- und Transportsystem (STS)? Fachvortrag auf dem Fachforum "Das Service- und Transportsystem (STS) als autonomes FTS" auf der Logimat 2015, am 12. Februar 2015 auf der Messe Stuttgart.
- [115] Ullrich, G.: *Innovationsbedarf bei Fahrerlosen Transportsystemen.* 24. Deutscher Materialfluss-Kongress 2015, VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik, VDI-Berichte 2234, S. 67 78. ISBN 978-3-18-092234-8. Ebenso Vortrag während der Tagung am 26. März 2015.
- [116] Ullrich, G.: Automated Guided Vehicle Systems. A Primer with Practical Applications. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015. ISBN 978-3-662-44813-7, ISBN 978-3-662-44814-4 (eBook). DOI 10.1007/978-3-662-44814-4. Library of Congress Control Number: 2014950684. Entspricht inhaltlich der 2. deutschen Auflage.
- [116-2] Ullrich, G., Albrecht, T.: Automated Guided Vehicle Systems. A guide with practical applications about the technology for planning. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2022. ISBN 978-3-658-35386-5. Entspricht inhaltlich der 3. deutschen Auflage.
- [117] Ullrich, G.: Scharfer Wind von der Automatisierungsfront: Das Fahrerlose Transportsystem (FTS) gewinnt an Bedeutung. Fachvortrag auf der 18. Flurförderzeugtagung am 22. September 2015 in Baden-Baden.
- [118] Ullrich, G.: Die FTS-Welt wird bunter. Fachvortrag anlässlich des 6. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 23. September 2015 in Stuttgart. Tagungsband Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter, Fraunhofer IPA F307, Technologieforum 23. September 2015.
- [119] Ullrich, G.: *xxx*
- [120] Ullrich, G.: Der VDI-Fachausschuss FTS steht vor Herausforderungen. Logistik für Unternehmen 7/8-2015, S. 332 333, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [121] Ullrich, G.: Waar liggen de kansen voor AGV's. Material Handling dag, NL-s-Hertogenbosch am 17. Juni 2015.
- [122] Ullrich, G.: FTS 4.0: Marktverändrungen verlangen den Einsatz neuer Technologien. Logistik für Unternehmen 9-2015, S. 3 (Gastkommentar), Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [123] Ullrich, G.: *Trends in der FTS-Welt.* DVS-Magazin, Ausgabe 08 / Juni 2016, S. 30 32.

- [124] Ullrich, G.: Was das Fahrerlose Transportsystem (FTS) von den technologischen Entwicklungen beim autonomen Pkw und der Servicerobotik lernen kann ein Blick in die Praxis, Fachvortrag auf Forum auf dem Automatica Forum "Mensch-Roboter-Kooperation plus Branchenfokus Electronics" der der Messe Automatica 2016, München am 22.06.2016.
- [125] Ullrich, G.: Was unterscheidet die Entwicklung der Technik und der Märkte von FTS und Staplern? Was können beide Bereiche voneinander lernen? Fachvortrag auf der Hamburger Staplertagung, Hamburg am 07.07.2016. Schriftliche Fassung in: Tagungsband der 11. Hamburger Staplertagung, Herausgeber: R. Bruns, S. Ulrich, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, Lehrstuhl für Maschinenelemente und Technische Logistik, ISBN: 978-3-86818-084-8, S. 41 49.
- [126] Ullrich, G.: FTS vs. Autonome Pkw Profitiert das FTS von den aktuellen Technologie-Entwicklungen? Fachvortrag auf der FTS-Fachtagung am 28. September 2016 am Fraunhofer IML, Dortmund.
- [127] Ullrich, G.: Der VDI-Fachausschuss FTS reagiert auf dynamische Märkte. Logistik für Unternehmen 6-2016, S. 38 39, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [128] Ullrich, G.: Technikvergleich zwischen FTS und autonomen PKW. Die Bedeutung von Automatisierung. Fachvortrag auf 26. Deutschen Materialflusskongress 2017, am 6. April 2017 in Garching/München.
- [129] Ullrich, G.: 30 Jahre Faszination FTS. Logistik für Unternehmen 06-2017, S. 38 39, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [130] Ullrich, G., Osterhoff, W.: FTS mit kompatiblen Schnittstellen für morgen. Fachvortrag anlässlich des 6. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 20. September 2017 in Stuttgart. Tagungsband Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter, Fraunhofer IPA F335, Technologieforum 20. September 2017.
- [131] Ullrich, G.: *Die Welt ist keine Scheibe.* Fachvortrag auf dem Logistikseminar "Produktionsversorgung der Zukunft" am 12. Oktober 2017 an der TU München in Garching.
- [132] Ullrich, G.: Erwartungen an die FTS-Branche. Fachvortrag auf 27. Deutschen Materialflusskongress 2018, am 2. März 2018 in Garching/München; VDI-Fachkonferenz: "Agile Produktionsversorgungssysteme".
- [133] Ullrich, G.: Was ist neu am FTS? Logistik für Unternehmen 06-2018, S. 40 41, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.

- [134] Ullrich, G.: 10 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte. Vortrag auf Flexus Thementag in Würzburg am 21. Juni 2018.
- [135] Ullrich, G.: 10 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte. Vortrag auf Intralogistik-Forum Fa. Jungheinrich, Steigenberger-Hotel in Dortmund am 22. November 2018.
- [136] Ullrich, G.: Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte. Fachvortrag auf 28. Deutschen Materialflusskongress 2019, am 21. März 2019 in Garching/München.
- [137] Ullrich, G.: Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte. Fachvortrag auf dem Fachforum "Erfolgreiche FTS-Projekte Konkrete Hilfestellungen für Indoor- und Outdoor-Anwendungen" auf der Logimat 2019, am 19. Februar 2019 auf der Messe Stuttgart.
- [138] Ullrich, G.: 10 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte. Erfahrungen aus der ganzheitlichen FTS-Planung. Logistik für Unternehmen 06-2019, S. 40 44, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [139] Ullrich, G.: Darf ein FTF Hindernisse umfahren? Logistik für Unternehmen 08/09-2020, S. 50 54, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [140] Ullrich, G.: Wieviel Autonomie braucht ein sicheres FTS? Fachvortrag auf der 1. Anwenderkonferenz "Smart Intralogistik", am 12. Februar 2020 im Kongresszentrum Messe Dortmund.
- [141] Ullrich, G.: Was bedeutet sicheres Betreiben von FTS? Logistik für Unternehmen 04-05/2020, S. 32 35, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [142] Ullrich, G.: Komplexe FTS-Projekte im Griff. dhf Intralogistik 09/2020, S. 36 38, TeDo Verlag, Marburg.
- [143] Ullrich, G.: *Endlich alles gut?* Gastkommentar in Robotik&Produktion, Heft 3/2021, S. 5, TeDo Verlag GmbH, Marburg.
- [144] Ullrich, G.: Das bewegt die FTS-Welt. Im Nachgang zur Frühjahrssitzung des VDI FA FTS. Logistik für Unternehmen 05-06/2021, S. 44 45, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [145] Ullrich, G.: buzzword autonom. Fachvortrag anlässlich des 9. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 22. September 2021 in Stuttgart. Tagungsband Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter, Fraunhofer IPA F362, Technologieforum 22. September 2021.
- [146] Ullrich, G.: buzzword autonom. Vortrag auf Intralogistik-Forum Fa. Jungheinrich, digital am 10. November 2021.
- [147] Ullrich, G.: Was macht das FTS aus? Vorlesung Uni HH am 2. November 2021

- [148] Ullrich, G.: FTS-Strategie und die Bedeutung der Autonomie. Vortrag auf Agiplan Vortragsreihe am 19. November 2021
- [149] Korte, D., Ullrich, G.: Rollen und Akteure für erfolgreiche FTS-Projekte. Im Nachgang zur Frühjahrssitzung des VDI FA FTS. Logistik für Unternehmen 01-02/2022, S. 44 46, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [150] Albrecht, T., Ullrich, G.: Autonomie von mobilen Robotern messbar gemacht. Technische Logistik Hebezeuge Fördermittel, Einhefter in Ausgabe 1-2/2022, Huss-Medien GmbH Berlin.
- [151] Ullrich, G.: 35 Jahre VDI Fachausschuss FTS. Interview mit einem Gründungsmitglied. Logistik für Unternehmen 1-2/2022, S. 26 27, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [152] Albrecht, T., Ullrich, G.: Das ist nicht die gleiche Liga. Ein Gespräch über Buzzwords und was (nicht) dahinter steckt. Moderator: Jan Kaulfuhs-Berger, Technische Logistik Flurförderzeuge 2021/2022, Huss-Medien GmbH Berlin.
- [153] Albrecht, T., Ullrich, G.: Wie der automatische Routenzug nicht zum Sicherheitsproblem wird. Factory, WEKA Industrie Medien, <a href="https://factorynet.at/">https://factorynet.at/</a>. Heft 5, Mai 2022, S. 54 57.
- [154] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Forum-FTS und Dr. Günter Ullrich. 22. Ausgabe August 2022, S. 28 30.
- [155] Ullrich, G.: Wofür FTS autonome Funktionen benötigen. Logistik heute, Oktober 2022, S. 32 33.
- [156] Ullrich, G.: *Innovation und Sicherheit*. Technische Logistik Hebezeuge Fördermittel, Ausgabe Okt. 2022, FTS-Spezial, S. 34 35, Huss-Medien GmbH Berlin.
- [157] Albrecht, T., Ullrich, G.: Spannende Vorträge "aus der Praxis für die Praxis". FTS-Fachtagung 2022 In diesem Jahr wieder als Präsenzveranstaltung. Logistik für Unternehmen 11-12/2022, S. 16 18, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [158] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Regeln für den Mischbetrieb. 23. Ausgabe Dezember 2022, S. 10 11.
- [159] Albrecht, T., Ullrich, G.: Autonome Funktionen sollten fachlich verstanden werden. FTS-Fachtagung 2022 Nachbericht zur Podiumsdiskussion. Logistik für Unternehmen 01-02/2023, S. 20 22, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [160] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Kernfragen der mobilen Robotik. 25. Ausgabe April 2023, S. 18 19.
- [161] Ullrich, G.: Eine Hommage an den Staplerfahrer Ein Beitrag zur ehrlichen FTS-Planung. Fachvortrag auf der 22. VDI-Flurförderzeugtagung, am 19. und 20. September 2023, Mainz.

- [162] Ullrich, G. und Bauder, F.: Warum sehen wir nicht mehr autonome Systeme im öffentlich zugänglichen Bereich? Hürden für die Entwicklung eines fusionierten Sensorsystems nach DIN IEC/TS 62998. Fachvortrag anlässlich des 10. Technologieforums "Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter Chance, Technologie, Wirtschaftlichkeit" am Fraunhofer Institut IPA Produktionstechnik und Automatisierung, am 27. September 2023 in Stuttgart. Tagungsband Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und mobile Roboter, Fraunhofer IPA F362, Technologieforum 27. September 2023.
- [163] Albrecht, T., Ullrich, G.: Knackpunkte beim FTS-Einsatz Außenbereichen (outdoor). Inhalte aus dem Fachforum mit Podiumsdiskussion auf der LogiMAT 2023, am 26.04.2023 in Stuttgart. Logistik für Unternehmen 07-08/2023, S. 32 - 34, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf.
- [164] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Die harten Nüsse beim FTS-Outdoor-Einsatz. 25. Ausgabe August 2023, S. 14 16.
- [165] Ullrich, G.: Zur Bedeutung der VDA 5050. Robotik und Produktion, TeDo Verlag, Marburg, Heft 5-2023, S. 64.
- [166] Ullrich, G.: Die Innovationskraft der mobilen Robotik und Anforderungen an die Produktentwicklung. Fachvortrag auf 31. Deutschen Materialflusskongress 2024, am 1. März 2024 in Garching/München.
- [167] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Anwenderforum Mobile Robotik auf der LogiMAT 2024. Sonderausgabe der Fachzeitschrift Staplerworld, 30. Ausgabe, März 2024, S. 22 23.
- [168] Ullrich, G.: "Die mobile Robotik das Filetstück der Intralogistik" Gastkommentar in Logimat Daily, Mittwoch, 20.03.2024, Ausgabe 2/2024, S. 14.
- [169] Ullrich, G.: *Innovation versus Produktentwicklung*. Logistik für Unternehmen in VDI-Z, 4/2024, S. 71 75, VDI- Fachmedien Düsseldorf.
- [170] Ullrich, G.: *Gravierende Veränderungen in der mobilen Robotik.* AGV Conference, Flexus AG, Würzburg, am 23.04.2024.
- [171] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Wer fehlt? 31. Ausgabe Mai 2024, S. 28 29.
- [173] Ullrich, G.: FTS-/AGV-Facts, Mobile Gedanken: Übertriebene Flexibilitätsanforderungen und ihre Folgen. 32. Ausgabe Juli 2024, S. 30 31.

# <u>Aufzeichnungen auf LogiMAT.digital ab 2021:</u>

Nr.	Datum	Titel	Teilnehmer	YouTube
1	17.05.21	Expertentalk: Automatisierung der	Jan Kaulfuhs-Berger,	
		Zukunft	Günter Ullrich, Karl Rapp,	
			Frederik Brantner	
2	22.06.21	Facetten einer modernen FTS-Planung	Günter Ullrich, David	
			Korte, Eugen Vogt	
3	23.06.21	3D-Sensorik beim FTS und AMR – Ein	Jan Kaulfuhs-Berger,	
		Quantensprung	Günter Ullrich, Thomas	
			Albrecht, Michael Dold	
4	23.09.21	Expertentalk: KI im AMR –	Jan Kaulfuhs-Berger,	
		Herausforderungen, Grenzen	Günter Ullrich, Thomas	
			Albrecht	
5	12.10.21	Expertentalk: AGV –	Jan Kaulfuhs-Berger,	
		Herausforderungen des Outdoor-	Günter Ullrich, Thomas	
		Einsatzes	Albrecht, Daniel Salas	
6	24.11.21	Expertentalk: FTS-Sicherheit für AGV	Günter Ullrich, Frank	
		und AMR – Woran muss man denken?	Bauder	
7	27.01.22	Expertentalk: Der neue VDI-Leitfaden	Günter Ullrich, Karl Rapp,	
		"Autonomie bei mobilen Roboten"	Frank Bauder, Thomas	
			Albrecht	
8	16.02.22	Expertentalk: FTS-	Günter Ullrich, Karl Rapp,	
		Unternehmensstrategie – Was ist eine	Thomas Albrecht	
		und wer braucht sowas?		
9	LogiMAT	Fachforum: Wie autonome Funktionen	Günter Ullrich, Karl Rapp,	
	01.06.22	beim FTS/AMR punkten - Der neue	Thomas Albrecht	
		Autonomie-Index des VDI		
10	LogiMAT	Innovationen beim FTS/AMR und die	Jan Kaulfuhs-Berger,	
	02.06.22	Auswirkungen auf den sicheren	Günter Ullrich, Rolf	
		Betrieb - Über die Verantwortung aller	Schumacher, Roland	
		Projektbeteiligten	Senninger	
11	LogiMAT	Podiumsdiskussion: Quo Vadis, mobile	Günter Ullrich, Marco	
	26.03.23	Robotik? Zukunftsimpulse aus dem	Bernstein, Thomas	
10	1:: N 4 A T	VDI Fachausschuss FTS	Albrecht	
12	LogiMAT	Podiumsdiskussion: Parallelwelten in	Jan Kaulfuhs-Berger,	
	27.03.23	der Logistik – Mobile Robotik im Lager	Günter Ullrich, Daniel	
17	16.11.23	und Transport & Verkehr auf der Straße	Knopp, Johannes Fottner	
13	16.11.23	Expertengespräch: Vom FTS zum AMR	Günter Ullrich, Thomas	
		- Veränderungen in der mobilen Robotik	Albrecht	
14	23.11.23	Diskussionsrunde: Was braucht's für	Günter Ullrich, Thomas	
14	23.11.23	Innovationen in der mobilen Robotik? -	Albrecht, Johannes	
		Statements aus Forschung und Praxis	Fottner	
15	05.12.23	Diskussionsrunde: Anforderungen an	Günter Ullrich, Frank	
ادا	03.12.23	mobile Roboter in öffentlich	Bauder, Bernd Dalhoff	
		zugänglichen Bereichen	Dauder, Berrid Dairion	
		Lagangiichen bereichen		

LogiMat.digital-Aufzeichnungen auf YouTube

(Nummerierung entsprechend oben)

Ň	YouTube-Link
r.	
1	https://www.youtube.com/watch?v=d1UUeeZqYyk&pp=ygUZTG9naW1hdC5kaWdpdGFsIEZvcnVtLUZUUw%3D%3D
2	https://www.youtube.com/watch?v=VutnrnAP7w8&pp=ygUfTG9naWIhdC5kaWdpdGFsIEfDvG50ZXIgVWxscmljaA%3D%3D
3	
4	
5	
9	https://www.youtube.com/watch?v=5SPu- SECgDk&pp=ygUfTG9naWIhdC5kaWdpdGFsIEfDvG50ZXIgVWxscmljaA%3D%3D
7	https://www.youtube.com/watch?v=mN7R4iVHETU&pp=ygUfTG9naWlhdC5kaWdpdGFsIEfDvG50ZX lgVWxscmljaA%3D%3D
8	https://www.youtube.com/watch?v=jdEyMiWmsdg&pp=ygUfTG9naW1hdC5kaWdpdGFsIEfDvG50ZXIgVWxscmljaA%3D%3D
9	
10	
11	https://www.youtube.com/watch?v=OhVtRAdP2jU&list=PLw1m6ldkSORkMyaraYPIfDZAmlfNXtb5x&index=4&t=116s&pp=iAQB
12	https://www.youtube.com/watch?v=1GTbYH1jDl0&list=PLw1m6ldkSORkMyaraYPlfDZAmlfNXtb5x&index=5&pp=iAQB
13	https://www.youtube.com/watch?v=iYpbJkxE_90&pp=ygUfTG9naW1hdC5kaWdpdGFsIEfDvG50ZXIg VWxscmljaA%3D%3D
14	https://www.youtube.com/watch?v=S2i1iQMKlLo&list=PLw1m6ldkSORkMyaraYPIfDZAmlfNXtb5x&index=10&pp=iAQB
15	https://www.youtube.com/watch?v=VNGxBSQgwM8

### Forum-FTS-Talk @ LogiMAT.digital

#### 16. November 2023 - 19:00 Uhr

# "Vom FTS zum AMR - Veränderungen in der mobilen Robotik"

Was bis vor kurzem noch FTS (Fahrerlose Transportsystem) genannt wurde, heißt heute plötzlich MR (mobile Roboter) oder sogar AMR (autonome mobile Roboter).

Sind das lediglich Auswirkungen der Aktivitäten junge Marketingabteilungen, oder sind damit echte Veränderungen in Technik und Anwendung verbunden? In diesem Expertengespräch soll Klarheit geschaffen werden.

- **Dr.-Ing. Günter Ullrich**, Leiter des VDI-Fachausschusses FTS und des Forum-FTS
- Dipl.-Ing. Thomas Albrecht, Leiter Fahrerlose Transportsysteme bei Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (Fraunhofer IML), Dortmund







#### Forum-FTS-Talk @ LogiMAT.digital

#### 23. November 2023 - 19:00 Uhr

### "Was braucht's für Innovationen in der mobilen Robotik? - Statements aus Forschung und Praxis"

Die mobile Robotik konstatiert für sich eine hohe Innovationskraft. Es gibt eine Fülle von technischen Bereichen, die immer wieder im Fokus stehen: dazu gehören die Künstliche Intelligenz, die Sensorik, Datenübertragung und autonome Funktionen sowie die Verteilung und Verortung von Steuerungsfunktionen.

Gleichzeitig erweitern sich die Anwendungen auf öffentlich zugängliche Bereiche, nicht nur in Produktion und Lager unserer Industrie, sondern auch in Krankenhäusern, Bahnhöfen, Restaurants usw. Aber wie weit sind die Entwicklungen wirklich? Wo stehen Innovationen noch aus?

Diese Fragen werden in dieser Diskussionsrunde beleuchtet.

- Dr.-Ing. Günter Ullrich, Leiter des VDI-Fachausschusses FTS und des Forum-FTS
- Dipl.-Ing. Thomas Albrecht, Leiter Fahrerlose Transportsysteme bei Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (Fraunhofer IML), Dortmund
- Prof. Dr.-Ing. Johannes Fottner, Professor für Technische Logistik an der TUM fml, Technische Universität München









#### Forum-FTS-Talk @ LogiMAT.digital

#### 5. Dezember 2023 - 19:00 Uhr

# "Anforderungen an mobile Roboter in öffentlich zugänglichen Bereichen"

Die sicherheitstechnischen Anforderungen beim Einsatz von mobilen Robotern (FTS/AMR) in öffentlich zugänglichen Bereichen sind hoch.

Anders als in Produktions- und Lagerbereichen, wo man es mit geschultem Personal zu tun hat, begegnen die mobilen Roboter z.B. auf den Pflegestationen eines Krankenhauses vielfältige Menschen, auf die besondere Rücksicht genommen werden muss.

In dieser Diskussionsrunde geht es um diese Herausforderungen sowie um technische und organisatorische Lösungsmöglichkeiten.

- Dr.-Ing. Günter Ullrich, Leiter des VDI-Fachausschusses FTS und des Forum-FTS
- **Dipl.-Ing. (BA) Frank Bauder**, Competence Center Services bei Leuze electronic,
- Bernd Dalhoff, Country Manager bei Oppent









#### Podcasts "irgendwas mit logistik"

#1 am 29.06.2022 "Das WAKU Update – Gast: FTS-Papst Dr. Günter Ullrich"



# Roboter in der Logistik #1: Das WAKU Update | Gast: FTS-Papst Dr. Günter Ullrich

29. Juni 2022 · 53m 20s

#6 am 07.09.2022 "Roboter in der Logistik: Das WAKU Update – Gäste: Alex Barber, Günter Ullrich und Marco Prueglmeier"



# Roboter in der Logistik #6: Das WAKU Update | Gäste: Alex Barber, Günter Ullrich und Marco Prueglmeier

07. September 2022 · 57m 58s

#27 am 02.06.2023 "Das WAKU Update – Gast: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS"



# Roboter in der Logistik #27: Das WAKU Update | Gast: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS

28. Juni 2023 · 48m 22s