

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Einführung und Betrieb
eines fahrerlosen Transportsystems (FTS)

VDI 2710
Blatt 6
Entwurf

Introduction and operation of an automated
guided vehicle system (AGV)

Einsprüche bis 2019-03-31

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportal
<http://www.vdi.de/einspruchsportal>
- in Papierform an
VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik
Fachbereich Technische Logistik
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Begriffe	3
3 Aspekte und Aufgaben bei Einführung und Betrieb	3
4 Einführung der Anlage	3
4.1 Zuständigkeit bei Einführung und Betrieb der Anlage	3
4.2 Team- und Informationsmanagement	4
4.3 Organisatorische Änderungen und Notwendigkeiten	5
4.4 Infrastrukturelle Vorbereitungen/ Änderungen	5
4.5 Konzepte zu Service, Wartung und Instandhaltung	6
4.6 Inbetriebnahme und Probetrieb	6
4.7 Abnahme	8
4.8 Störungs- und Notfallmanagement	8
4.9 Dokumentenmanagement	13
5 Betrieb der Anlage	15
5.1 Aufrechterhaltung der abgenommenen Leistungsmerkmale	15
5.2 Service, Wartung, Instandhaltung und Ersatzteilversorgung	16
5.3 Lifetime-Partnerschaft	18
5.4 Diagnose	18
5.5 Fehlermanagement und -protokollierung	19
5.6 Störungsbeseitigung durch den Betreiber	19
5.7 Notbetrieb und Notfallbetrieb	20
5.8 Kontinuierliche Information, Schulung und Unterweisung	20
5.9 Marktverfügbarkeits-Check der FTS-Komponenten	21
5.10 Anlagenanpassung	21
5.11 Zeitweilige Stilllegung und Wiederinbetriebnahme	22
5.12 Retrofit – grundlegende Sanierung und Erneuerung	23
5.13 Außerbetriebnahme	24
Schrifttum	24

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)
Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik Band 2: Flurförderzeuge

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter www.vdi.de/2710.

Einleitung

Gemäß Richtlinie VDI 2510 bestehen Fahrerlose Transportsysteme (FTS) im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF)
- Leitsteuerung
- Einrichtungen zur Standortbestimmung und Lagerfassung
- Einrichtungen zur Datenübertragung

- Einrichtungen der Infrastruktur und diverse periphere Einrichtungen

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie stellt eine Ergänzung bzw. Vertiefung von Abschnitt 4 der VDI 2710 dar. Dort sind die Realisierung, Betriebsplanung, Änderungsplanung nur kurz angerissen.

Diese Richtlinie beschreibt diese Themen detailliert und bietet damit eine Hilfestellung für den Betreiber bei Einführung und Betrieb von FTS.

Die Richtlinie soll als Leitfaden während aller Lebensphasen eines FTS für den Betreiber und den Hersteller dienen (siehe Bild 1).

Diese Richtlinie richtet sich im Schwerpunkt an die Betreiber von FTS und FTF. Dabei ist berücksichtigt, dass die Bandbreite des FTS-Einsatzes enorm groß ist: von der industriellen Produktionslogistik mit enger Zeittaktung über große Multi-Shuttle-Systeme in der Warenkommissionierung bis hin zu Einzelfahrzeugen, eingesetzt im öffentlichen Bereich, in Handel und Gewerbe, in der Gastronomie oder anderen Dienstleistungsfeldern. Zusätzlich haben selbst technisch vergleichbare Anlagen jeweils höchst unterschiedliche betriebsbedingte Anforderungen und, daraus resultierend, individuelle Erfordernisse, die in den Projektphasen Planung, Realisierung, Einführung und Betrieb auch anlagenbedingt zu berücksichtigen und geeignet umzusetzen sind.

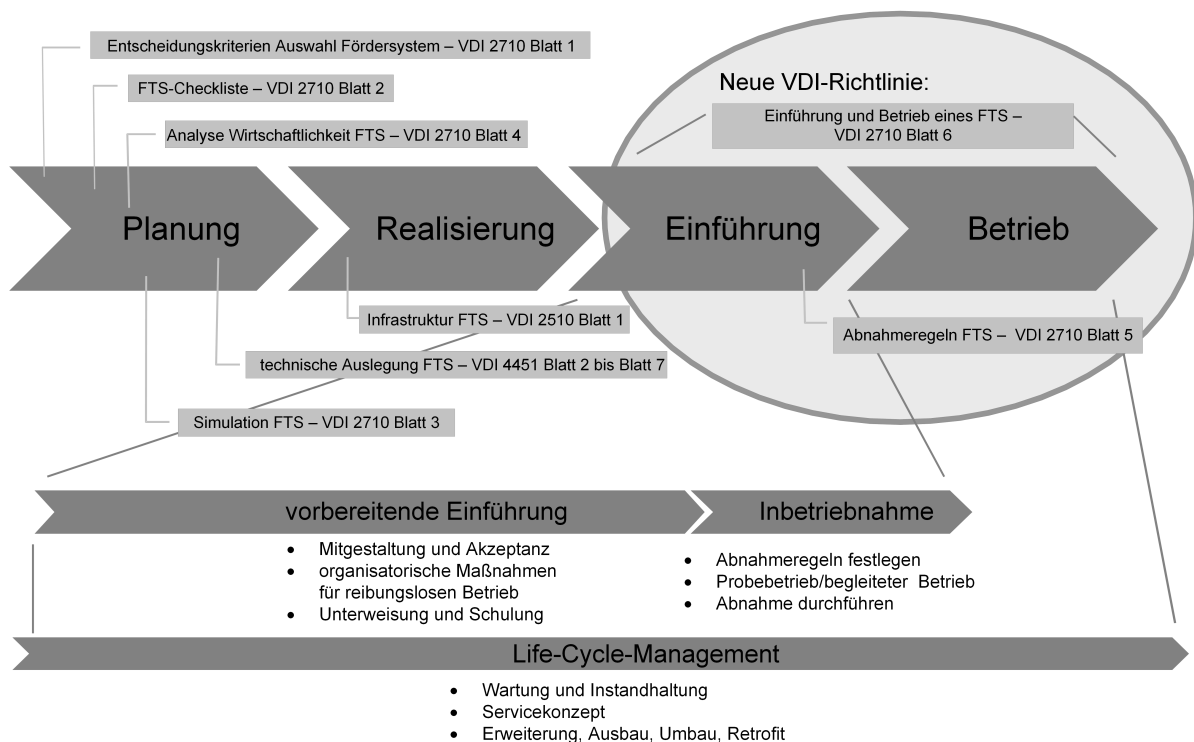


Bild 1. VDI 2710 Blatt 6 im Zusammenhang der Richtlinienreihe