

# PL III: Bahnverkehr, Mobilität & Logistik

Literaturliste zum Modul „Schienenfahrzeuge -  
Sicherheitsmanagement“ (SFZ – Teil 1)

Prof. Dr.-Ing. Corinna Salander



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



Gründet 1827  
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

---

## 1. Literaturliste Modul „Schienenfahrzeuge – Sicherheitsmanagement“

---

- [1] Die Europäische Union erklärt: Europa in 12 Lektionen, von Pascal Fontaine; Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg 2014 ([http://europa.eu/pol/index\\_de.htm](http://europa.eu/pol/index_de.htm))
- [2] „Blue Guide“ Leitfaden für die Umsetzung Produktvorschriften der EU; DG GROW, Brüssel, Version 1.1 - 15/072015 ([http://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking/index_en.htm))
- [3] Richtlinie 2008/57/EG über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft
- [4] Beschluss 2010/713/EU über Module für die Verfahren der Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitsbewertung sowie der EG-Prüfung, die in den gemäß Richtlinie 2008/57/EG angenommenen technischen Spezifikationen für die Interoperabilität zu verwenden sind
- [5] Verband der Bahnindustrie in Deutschland (VDB) e.V.: Hintergrundpapier 01/2013, Die Europäischen Eisenbahnpakete, Berlin, August 2013
- [6] [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Fahrzeuge/Fahrzeugtechnik/funktionale\\_Sicherheit/funktionale\\_sicherheit\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Fahrzeuge/Fahrzeugtechnik/funktionale_Sicherheit/funktionale_sicherheit_node.html)
- [7] Bundesministerium für Verkehr (BMVBS): Handbuch Eisenbahnfahrzeuge – Leitfaden für Herstellung und Zulassung, Version A, Berlin 2011
- [8] Kraftfahrt-Bundesamt: Wegweiser zur EG-Fahrzeugtypgenehmigung nach der Richtlinie 2007/46/EG, Stand: 6. Mai 2009
- [9] Richtlinie (EU) 2016/797 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (Neufassung)
- [10] Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2016 (BGBl. I S. 1757) geändert worden ist
- [11] Prof. Dr.-Ing. W. Fengler: Zusammenwirken Fahrzeug und Gleis sowie Fahrwerk- und Oberbautechnik; Beitrag zum DMG Fachseminar F4/2010
- [12] Matthews, V.: Bahnbau, 8. Auflage, Vieweg-Teubner Verlag, Wiesbaden 2011
- [13] Janicki, J., Reinhard, H.: Schienenfahrzeugtechnik, Bahnfachverlag, Heidelberg Mainz 2008
- [14] DIN EN 15663:2012-05 Bahnanwendungen – Definition der Fahrzeugreferenzmassen
- [15] DIN EN 15528:2013-01 Bahnanwendungen – Streckenklassen zur Werkstellung der Schnittstelle zwischen Lastgrenzen der Fahrzeuge und Infrastruktur
- [16] Allgemeiner Vertrag für die Verwendung von Güterwagen (AVV), aktuelle Version vom 01. Januar 2016 (<http://www.gcubureau.org/web/portal/welcome>)
- [17] Lübke, Dietmar (Hrsg.): Das System Bahn, Handbuch; DVV Media Group GmbH, 1. Auflage, Hamburg 2008
- [18] Fiedler, J., Scherz, W.: Bahnwesen, 6. Auflage, Werner Verlag, Köln 2012
- [19] Fendrich, L.: Handbuch Eisenbahninfrastruktur, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2007
- [20] Pachl, J.: Systemtechnik des Schienenverkehrs, Verlag Springer-Vieweg, Wiesbaden, 8. Auflage 2016
- [21] DB-Richtlinie 483.0202: Bahnbetrieb – Zugbeeinflussungsanlagen bedienen – Linienförmige Zugbeeinflussungsanlagen bedienen; LZB 80-Fahrzeugeinrichtungen

- [22] Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge – Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems der Europäischen Union (TSI LOC&PAS)
- [23] Verordnung (EU) 2016/919 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität der Teilsysteme „Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (TSI CCS)
- [24] UIC CODE 951-16.0.0: EIRENE System Requirements Specification Version 16.0.0
- [25] Grundwissen Bahn, Europa-Fachbuchreihe für gewerblich-technische Bildung, Verlag Europa-Lehrmittel, Haan-Gruitten, 7. Auflage 2014
- [26] Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das durch Artikel 4 Absatz 113 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist (Neufassung des Gesetzes vom 29. März 1951)
- [27] Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2016 (BGBl. I S. 1757) geändert worden ist
- [28] Richtlinie (EU) 2016/798 über Eisenbahnsicherheit (Neufassung)
- [29] Systemansatz: Anwendungsleitfaden für die Gestaltung und Umsetzung eines Sicherheitsmanagementsystems für Eisenbahnen, Version 1.0 vom 13.12.2010, Europäische Eisenbahnagentur, Valenciennes
- [30] Hanneforth, W.; Fischer, W.; Schubert, S.: Einflussgrößen auf den Fahrzeuglauf – das Spurspiel, Glasers Annalen 117 (Juni 1993)
- [31] Redtenbacher, F.J.: Die Gesetze des Locomotiv-Baues, Bassermann Verlag, Mannheim 1855
- [32] Klingel, J.: Über den Lauf von Eisenbahnwagen auf gerader Bahn, Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens, Neue Folge 20 (1883), S. 113 – 123, Tafel XXI
- [33] Boedecker, C.: Die Wirkungen zwischen Rad und Schiene und ihre Einflüsse auf den Lauf und den Bewegungswiderstand der Fahrzeuge in den Eisenbahnzügen, Hahn'sche Buchhandlung, Hannover 1887
- [34] Carter, F.W.: On the stability of running of locomotives, Proceedings Royal Society London, A 121, p. 585 – 610, 1928
- [35] Uebelacker, H.: Bewegung von Lokomotiven mit Drehgestellen in Bahnkrümmungen, Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens, Neue Folge 40 (1903), Beilage
- [36] Johnson, K.L.: The effect of spin upon the rolling motion of an elastic sphere on a plane, Journal of Applied Mechanics 25, p. 332–338 (1958)
- [37] Kalker, J.J.: Three-Dimensional Elastic Bodies in Rolling Contact, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht (NL) 1990
- [38] Heumann, H.: Grundzüge der Führung der Schienenfahrzeuge, Elektrischen Bahnen 1954, Sonderdruck von Arbeiten aus den Jahren 1950 – 1953
- [39] Vogel, R.: Zeichnerische Untersuchung der Bogenbeweglichkeit von Eisenbahnfahrzeugen, Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 81 (1926), Heft 17, S. 354 – 358
- [40] Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2016 (BGBl. I S. 1757) geändert worden ist

- [41] Hertz, H.: Über die Berührung fester elastischer Körper, Journal für reine und angewandte Mathematik 92, 156 – 171 (1881)
- [42] Knothe, K., Stichel, S.: Schienenfahrzeugdynamik, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2003
- [43] Schindler, C. (Hrsg.): Handbuch Schienenfahrzeuge, DVV Media Group GmbH - Eurailpress, Hamburg 2014
- [44] Wende, D.: Fahrdynamik des Schienenverkehrs, Vieweg+Teubner Verlag, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2003
- [45] Curtius, E.W., Kniffler, A.: Neue Erkenntnisse über die Haftung zwischen Treibrad und Schiene, Elektrische Bahnen 21, 201 – 210 (1950), Nachdruck von 1944
- [46] Dauner, W., Hiller, E., Reck, W.: Einführung in die Spurführungsmechanik der Schienenfahrzeuge, Carl Röhrig Verlag, Darmstadt
- [47] EN 14363:2005 Bahnanwendungen – Fahrtechnische Prüfung für die fahrtechnische Zulassung von Eisenbahnfahrzeugen – Prüfung des Fahrverhaltens und stationäre Versuche
- [48] Carter, F.W.: On the action of a locomotive driving wheel, Proceedings Royal Society London, A 112, p. 151 – 157, 1926
- [49] Gostling, R.J.: The measurement of real wheel and track profiles and their use in finding contact conicity and equilibrium rolling line. Technical Note DA 22. British Railways Research Department, February 1971
- [50] Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (TSI INF)
- [51] Bishop, Richard E.D.: Schwingungen in Natur und Technik, Teubner Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 1985
- [52] Korenev, B.G.; Rabinovič, I.M.: Baudynamik Handbuch, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1980
- [53] EN 13848-1:2003 Bahnanwendungen – Oberbau – Gleislagequalität – Teil 1: Beschreibung der Gleisgeometrie
- [54] Spiess, P.: Fahrdynamik des Schienenverkehrs, Vorlesung an der Universität Hannover, 14.12.2005
- [55] Sperling, E.: Neuere Erkenntnisse über den Lauf von Eisenbahnwagen, Sonderausgabe 7, ETR 1956
- [56] Verordnung (EU) Nr. 445/2011 über ein System zur Zertifizierung von für die Instandhaltung von Güterwagen zuständigen Stellen
- [57] DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung, Beuth Verlag, Berlin
- [58] 13306:2010-12 Instandhaltung – Begriffe der Instandhaltung; Dreisprachige Fassung, Beuth Verlag, Berlin
- [59] DIN 25003:2001-09 Bahnanwendungen – Systematik der Schienenfahrzeuge – Übersicht, Benennungen, Definitionen, Beuth Verlag, Berlin