Inhaltsverzeichnis

1 Historie und Motivation für ETCS 1

2 Gesetzliche Grundlagen und Spezifikationen zu ETCS 5

3 Ausrüstungsstufen des ETCS 9
3.1 Aufbau der Ausrüstungsstufen 9
3.2 Übergänge zwischen den Ausrüstungsstufen 12

4 Technische ETCS-Komponenten 17
4.1 Streckenseitige ETCS-Komponenten 17
4.2 Fahrzeugseitige ETCS-Komponenten 21
4.3 Datenkommunikation zwischen Fahrzeug- und Streckeneinrichtungen 23

5 Betriebsarten und Betriebsartenübergänge 27
5.1 Betriebsarten mit aktiver Überwachung durch das ETCS-Fahrzeuggerät 27
5.2 Betriebsarten ohne Überwachung durch das ETCS-Fahrzeuggerät 29
5.3 Betriebsarten bei inaktivem ETCS-Fahrzeuggerät 30
5.4 Betriebsartenübergänge 31

6 Funktionsweise von ETCS 33
6.1 Fahrerlaubnis 33
6.2 Lokalisierung 34
6.3 Geschwindigkeitsüberwachung und Bremskurven 38
6.4 Kommunikation zwischen der ETCS-Strecken- und Fahrzeugausrüstung 41

Bibliografische Informationen
http://d-nb.info/1187362255

digitalisiert durch DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK

7 Ausblick 43
7.1 Roll-out von ETCS in Deutschland, Europa und weltweit 43
7.2 ETCS als Grundlage der Automatisierung des Bahnbetriebs 44
7.3 Einführungsstrategie für ETCS Ausrüstungsstufe 3 45

Literatur 51