Hans Pottgießer

Sicher auf den Schienen

Fragen zur Sicherheitsstrategie
der Eisenbahn von 1825 bis heute

Springer Basel AG

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Pottgießer, Hans:

Sicher auf den Schienen : Fragen zur Sicherheitsstrategie
d. Eisenbahn von 1825 bis heute / Hans Pottgießer.

ISBN 978-3-0348-5257-9

ISBN 978-3-0348-5256-2 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-0348-5256-2

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2 UrhG werden durch die «Verwertungsgesellschaft Wort», München, wahrgenommen.

© 1988 Springer Basel AG

Ursprünglich erschienen bei Birkhäuser Verlag Basel 1988

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1988

Buchgestaltung: Albert Gomm swb/asg, Basel

ISBN 978-3-0348-5257-9

Dieses Buch ist all denen gewidmet,
die für die Sicherheit der Eisenbahn gedacht, geschaffen,
gestritten haben.

«Wahrlich, es ist nicht das Wissen, sondern das Lernen,
nicht das Besitzen, sondern das Erwerben,
nicht das Da-seyn, sondern das Hinkommen,
was den größten Genuß gewährt.»

Prof. Carl Friedrich Gauß (1777–1855)

Inhalt

1	Sicherheitsstrategie, was heißt das?	6
2	Was ist eigentlich eine Eisenbahn?	9
3	Wie regelt und steuert man den Zugverkehr?	13
4	Wann darf ein Zug abfahren?	21
5	Wie macht sich ein Zug bemerkbar?	29
6	Und wie verständigt man sich über die Zugfolge?	33
7	Was überwand die optische Telegraphie?	39
8	Wie deckt man Gefahrstellen im Gleis?	54
9	Falsche Weichenstellung? Wie wird sie vermieden?	70
10	Ein sicherer Abstand. Kann man ihn garantieren?	85
11	Was ist ein Streckenblock?	93
12	Kann man Fehler bei der Blockbedienung ausschließen?	107
13	Wie verhindert man Gegenfahrten auf eingleisiger Strecke?	116
14	Wer führt das Kommando im Bahnhof?	127
15	Und was geschieht bei Nacht und Nebel?	137
16	Welche Signalfarben sind optimal?	146
17	Was bringt die elektro-mechanische Stellwerkstechnik?	155
18	Ist der Fahrweg frei?	166
19	Was stoppt den Zug am Haltsignal?	175
20	Wie vermeidet man zu schnelles Fahren?	190
21	Steigert die Relaistechnik die Sicherheit?	205
22	Wird die Sicherheit durch Signalstörungen beeinflusst?	217
23	Verbesserungen der Signaltechnik, wie schnell greifen sie?	225
24	Und was darf die Sicherheit kosten?	234
25	Bringt die Zukunft noch mehr Sicherheit?	238
26	Und wo bleibt der Mensch?	250
	Anmerkungen	255
	Literaturhinweise	257
	Bildquellen	261