Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **65/66 (1915)**

Heft 15

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

5. Die Bezeichnung des Fahrweges bei Ein- und Ausfahrt soll durch die *Fahrstrassensignale* erfolgen. Sie tragen die Nummer des Geleises, das zur Ein- oder Ausfahrt benützt werden soll und sind in Abhängigkeit mit Weichen und Deckungssignalen. Als Standort wird für das Fahrstrasseneinfahrsignal die Einfahrtsweiche der Station empfohlen, das Fahrstrassenausfahrsignal ist so zu stellen, dass es vom Fahrdienstleiter, vom Zugspersonal und vom Stellwerkwärter unmittelbar und von allen Seiten gesehen werden kann.

Tafel I gibt eine übersichtliche Darstellung der Signalbilder für die verschiedenen Ein- und Ausfahrtsfälle. Dabei können wir der von Dr. Gutzwiller nach Martens auf Seite 83 vertretenen Ansicht nicht beipflichten, dass es vom Standpunkt der Betriebssicherheit überflüssig und nicht angezeigt sei, mit dem gleichen Signalbild, durch das der Halt vor dem Einfahrtsignal veranlasst, d. h. durch das Einfahrvorsignal vorbereitet wird (Fälle 1, 4 und 7), auch schon das Signalbild für Halt, Langsamfahrt oder Freie Fahrt am Durchfahrsignal erscheinen zu lassen. Wir halten vielmehr dafür, dass einerseits die Stellung des Ausfahrvorsignals mit derjenigen des Ausfahrsignals und anderseits das Nachtsignalbild mit dem am gleichen Maste sich befindenden Tagessignalbild in allen Fällen übereinstimmen müsse. Das Gegenteil würde zu Verumständlichungen und Zweideutigkeiten führen, die der Betriebssicherheit keineswegs zum Vorteil gereichen dürften. Wir würden also auf Tafel I in den Fällen 1, 4 und 7, ebenso wie in den Fällen 2 und 3 am horizontalen Arm des Durchfahrtsignals bei Nacht „Grün" zeigen.

Die Vorschläge des Verfassers wären geeignet, einige der wesentlichsten Mängel des schweizerischen Signalwesens zu beseitigen, so das Fehlen der Signalisierung ablenkender Fahrten, die Verwendung von Einfachgrün und Einfachrot am Hauptsignal und von weissem Licht für freie Fahrt am Vorsignal, sowie die schlechte Sichtbarkeit des Tagessignalbildes für freie Fahrt an diesem Signal. Diese Mängel sind den Organen der Bundesbahnen nicht unbekannt und bei der gegenwärtig im Gang befindlichen Neubearbeitung des Signalreglements wird darnach getrachtet, einigen von ihnen abzuhelfen. Es wäre sehr zu begrüssen, wenn die Generaldirektion der S. B. B. die Vorschläge Dr. Gutzwillers einer nähern Prüfung und allenfalls einer Erprobung unterziehen wollte.

Einen besondern Unterabschnitt widmet der Verfasser der *Signalbeachtung* und *Signalbeobachtung* und behandelt damit ein Gebiet, das für die Betriebssicherheit von ausserordentlicher Wichtigkeit ist. Eine Reihe schwerer Unfälle hat ihren Grund in mangelhafter Beachtung der Signale. Es ist daher auch nicht zu verwundern, dass die Erfindertätigkeit in dieser Hinsicht eine sehr rege ist. Die meisten Erfinder streben dahin, einen Zug, der ein auf „Halt" gestelltes Signal überfährt, selbsttätig zu bremsen. Andere wollen nur die Stellungen der Signale auf dem Führerstand der Lokomotive wiederholen lassen, noch andere wollen den Lokomotivführer durch besondere Vorrichtungen auf die Haltstellung des Hauptsignals aufmerksam machen[1]). Der Wert der selbsttätigen Einrichtungen wird in Fachkreisen vielfach bestritten, namentlich mit dem Hinweise darauf, dass dadurch das Verantwortlichkeitsgefühl des Personals geschwächt und bei allfälligem Versagen der Apparate die Unfallgefahr erhöht werde. In Würdigung des Satzes, dass eine Einrichtung für die Sicherung des Eisenbahnbetriebes nur dann von Vorteil ist, wenn dadurch die Zuverlässigkeit des Betriebspersonals nicht beeinträchtigt wird, will sich Dr. Gutzwiller mit der Anbringung einer Registriervorrichtung begnügen, die mit dem Streifen des Geschwindigkeitsmessers in einfache, mechanische Verbindung gebracht wird. Diese Vorrichtung, die sowohl vom Heizer als vom Führer bei jeder Signalbeobachtung zu betätigen wäre, soll ermöglichen, den Zuverlässigkeitsgrad für die Pflichterfüllung des Lokomotivpersonals und denjenigen für die Wirkung der Signalmittel, d. h. das Verhältnis der Zahl der Signalbeobachtungen, bezw. Signalgebungen zur Zahl der Unfälle richtig zu ermitteln und zu erhöhen. Der Apparat kann so gebaut werden, dass nicht nur die Signalbeobachtung als solche aufgezeichnet, sondern auch festgelegt wird, ob das Signal in offenem oder geschlossenem Zustande gesichtet worden ist. Sein Vorhandensein schliesst selbsttätige Sicherungsvorrichtungen nicht aus, bildet im Gegenteil eine nützliche Ergänzung derselben, indem sie erlaubt, die Wachsamkeit des Lokomotivpersonals zu kontrollieren. Diese Vorrichtung ist vom Verfasser ebenfalls zur Patentierung angemeldet worden.

Zwei auf den ersten Blick nicht unwesentliche Einwände lassen sich gegen den Apparat vorbringen. Einmal lässt er, scharf genommen, nur ersehen, ob und wie ihn Führer und Heizer bedient haben oder nicht. *Wie* das Signal in Wirklichkeit gestanden, ist aus der Aufzeichnung nicht ersichtlich. Zum andern muss, wenn das Personal sich wirklich kontrolliert wissen soll, eine sorgfältige Prüfung der Streifen durch die Aufsichtsorgane der Verwaltung stattfinden, was erheblichen Zeit- und Kostenaufwand erfordern dürfte. Ueber die praktische Bedeutung dieser Bedenken und den wirklichen Wert der Vorrichtung würde ein Dauerversuch am besten Auskunft geben.

In unsern Nachbarländern werden über Einrichtungen, die das Ueberfahren geschlossener Signale verhindern sollen, ausgedehnte Versuche angestellt. Es dürfte sich empfehlen, dass auch unsere Bundesbahnen in dieser Beziehung einen Schritt täten und z. B. den Gutzwiller'schen Apparat in Probe nähmen. Ein Versuch liesse sich mit geringen Kosten bewerkstelligen, da dazu keine neuen ortsfesten Anlagen nötig sind.

Dass zur Ermittlung des Zuverlässigkeitsgrades der Betriebseinrichtungen eine wohlgeordnete und möglichst eingehende *Statistik* von grosser Wichtigkeit ist, hat schon M. M. von Weber hervorgehoben. Der Verfasser macht auf Tafel III für eine neue Aufstellung der Unfallstatistik des schweizerischen Eisenbahndepartements Vorschläge, die wir in engerm Kreise näher erörtern werden.

Der dritte und letzte Abschnitt handelt von den *Deckungssignalen als Blocksignale.* Die Deckungssignale werden, wie es heute schon der Fall ist, in die Streckenblockanlage einbezogen; als Bahnhofsignale sollen die Fahrstrassensignale dienen. Die vom Verfasser befürwortete grundsätzliche Trennung der Blocksignale von allen andern Signalen, namentlich den Bahnhofsignalen, ermöglicht innerhalb der durch den Stationsblock bedingten Abhängigkeiten eine Trennung der Sicherungshandlungen zwischen Strecken- und Bahnhofdienst. Die aus seinen Vorschlägen sich ergebenden Vereinfachungen im Bau und Betrieb der Blockwerke sind auf Tafel II augenfällig dargestellt. Die darin enthaltene irrtümliche Stellung der Arme der Ausfahrsignale wird der aufmerksame Leser ohne weiteres berichtigen.

Dr. Gutzwillers Arbeit hat allerdings zunächst schweizerische Verhältnisse im Auge. Sie bietet aber so mannigfache Anregungen allgemeiner Art, dass sie ohne Zweifel auch in weitern Fachkreisen Beachtung finden wird. *R. W.*

[1]) Vergl. Schweiz. Bauzeitung: Prof. Dr. *Tobler* in Bd. LIII, S. 215 (24. April 190)), ferner *L. Kohlfürst* in Bd. LVI, S. 324 (10. Dez. 1910) und Band LVIII, S. 334 (16. De . 1911). *Red.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

AENDERUNGEN

im Stand der Mitglieder des S. I. A. im III. Quartal 1915.

Zu den Mitteilungen auf Seite 166 letzter Nummer ist noch nachzutragen als

Adressänderung

Sektion Zürich: Georges Golliez, Ing., Kanarielaan 10, Bandoeng (Java).

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

On cherche pour une fabrique privée en Angleterre des *ingénieurs-mécaniciens,* de langue française, de préférence parlant aussi l'anglais. (1980)

Une Société de Charbonnages au Tonkin *cherche* un jeune *ingénieur,* bon dessinateur, pouvant conduire des travaux en béton armé, parlant français, et un peu d'anglais. Appointements de début 4800—5400 frs. par an. Logement et voyage payés. Le climat est sain. (1981)

Auskunft erteilt kostenlos *Das Bureau der G. e. P.* Dianastrasse 5, Zürich 2.