

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65/66 (1915)
Heft: 15

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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 Fahrstrasseneinfahrtsignal die Einfahrtsweiche der Station empfohlen, das Fahrstrassenausfahrtsignal ist so zu stellen, dass es vom Fahrdienstleiter, vom Zugpersonal 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 Einfahrtsignal vorbereitet wird (Fälle 1, 4 und 7), auch schon das Signalbild für Halt, Langsamfahrt oder Freie Fahrt am Durchfahrtsignal erscheinen zu lassen. Wir halten vielmehr dafür, dass einerseits die Stellung des Ausfahrtsignals mit derjenigen des Ausfahrtsignals und andererseits 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 abzuwehren. 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 machen¹⁾. Der Wert der selbsttätigen Einrichtungen wird in Fachkreisen vielfach bestritten, namentlich mit dem Hinweis 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 Bahnhofsingnale sollen die Fahrstrassensignale dienen. Die vom Verfasser befürwortete grundsätzliche Trennung der Blocksignale von allen andern Signalen, namentlich den Bahnhofsingnal, ermöglicht innerhalb der durch den Stationsblock bedingten Abhängigkeiten eine Trennung der Sicherungshandlungen zwischen Strecken- und Bahnhofsingnal. 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 Ausfahrtsignale 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 weitem Fachkreise Beachtung finden wird.

R. W.

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.

¹⁾ Vergl. Schweiz. Bauzeitung: Prof. Dr. Tobler in Bd. LIII, S. 215 (24. April 1901), ferner L. Kohlfürst in Bd. LVI, S. 324 (10. Dez. 1910) und Band LVIII, S. 334 (16. De. 1911).