

II D 870.

Sonst und Jetzt.



Eine Plauderei

zur Feier der

Vollendung des tausendsten Weichenstellwerks

durch die

Eisenbahnsignal-Bauanstalt von Max Jüdel & Co.

in Braunschweig.

Von

Heinrich Stegmann.

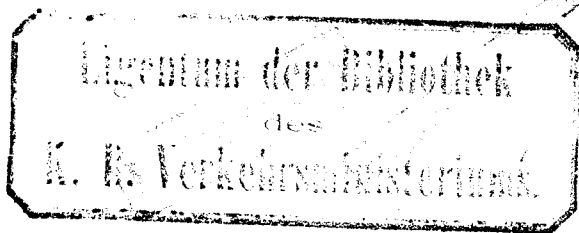
2244 421

UB Braunschweig

84



2244-421-7



Sonst und Jetzt.



Eine Plauderei

zur Feier der

Vollendung des tausendsten Weichenstellwerks

durch die

Eisenbahnsignal-Bauanstalt von Max Jüdel & Co.

in Braunschweig.

Von

Heinrich Stegmann.



B. VII, 152, 401,

Braunschweig.

Hof-Buchdruckerei von Julius Krampe.

1892.





In der hellerleuchteten Bahnhofshalle der Residenzstadt steht ein Personenzug zur Abfahrt bereit. Die Reisenden haben ihre Plätze eingenommen und erwarten mit Ungeduld das Zeichen zum Abfahren oder plaudern sorglos miteinander. Auf der Lokomotive lehnt ernstes Auges, die Hand am Steuerungshebel, der Führer. Nun noch ein Zuruf oder auch nur ein Wink des Bahnhofsinspektors an den Zugführer, dann ein schriller Pfiff, und der Riesenleib setzt sich in Bewegung. Noch werfen die unzähligen Laternen des Bahnhofs ihren gespenstischen Schein auf den in die Nacht hinausfahrenden Zug, aber nur einen Augenblick, dann verliert er sich in völliger Dunkelheit.

Der eine oder der andere der Reisenden hat sich dem Zuge wohl mit einem Gefühl des Unbehagens anvertraut, die Mehrzahl mit Gleichgültigkeit, und nur selten wird einer der Mitreisenden darüber nachsinnen, wie es wohl kommen mag, daß der Zug aus den vielen Gleisen, die sich in und vor der Halle eines großen Bahnhofs zusammendrängen, ungefährdet in das Gleis der freien Strecke oder umgekehrt aus diesem in das Hallengleis hineingelangt.

Weißt Du, mein Freund, wie die Lokomotive mit all den angehängten Wagen ihren Weg findet durch das Nebeneinander von Gleisen, durch das Gewirr von ein- und ausfahrenden Zügen und rangirenden Maschinen? Nein, Du hast darüber wohl niemals ernstlich nachgedacht und bist immer froh gewesen, wenn Du nur erst Deinen Eckplatz im Zuge gefunden, Dein Handgepäck sicher untergebracht und Deine Fahrkarte zur Hand genommen hattest. Es ist freilich auch nicht Jedermanns Sache, sich um solche Dinge zu kümmern; aber wenn Du Lust hast, erzähle ich Dir, wie es zugeht, daß der Zug mit so großer Sicherheit aus dem einen Bahnhofe hinaus und in den andern hineinfährt. Wir haben bis zur nächsten Station wohl noch eine halbe Stunde, und mehr an Zeit bedarf es nicht, Dich in das Geheimniß einzuweihen. Aber rücke ein wenig näher, denn der Zug macht ein Getöse, daß man kaum sein eigenes Wort verstehen kann.

Wir befinden uns längst auf freier Strecke, wie der Fachmann sagen würde, nicht weil wir jetzt oder vielmehr bei Tage einen freien Ausblick haben auf Alles, was im Fluge an uns vorüberzieht, Städte, Dörfer, Felder, Wald und Wiesen, sondern weil das Gleis, auf dem unser Zug dahinbraust, ganz frei ist von allen Unterbrechungen. Solche Unterbrechungen haben wir nur auf und vor den Bahnhöfen, und diese Unterbrechungen der Gleise nennt man Weichen. Sie haben den Zweck, den Zug aus einem Gleise in ein anderes zu lenken, und auf einem großen Bahnhofe muß ein Zug oft viele solcher Weichen und eben so viele Gleise durchfahren, bevor er auf die freie Strecke oder von dieser

in den Bahnhof gelangt. Mit der Beschreibung einer Weiche will ich Dich nicht behelligen, auch genügt's für Dich zu wissen, daß man einer Weiche zwei verschiedene Stellungen geben kann, eine, bei der der Zug sich um die Weiche gar nicht kümmert und gerade hindurchfährt, und eine zweite, bei der der Zug aus seinem Gleise in ein Nebengleis abgelenkt wird. An jeder Weiche ist eine Laterne angebracht, die auf einem niedrigen Ständer sitzt. Wird die Weiche gestellt, so dreht sich der Ständer mit der Laterne; und da diese für jede der beiden Stellungen dem Auge ein anderes Bild darbietet, kann der Zugführer am Stande der Laterne leicht erkennen, ob er durch eine Weiche gerade hindurch fahren, oder ob er mit seinem Zuge in ein Nebengleis kommen wird. Diese Weichenlaternen sind die vielen Lichter, die Du beim Ausfahren des Zuges nahe über den Gleisen gesehen hast. Hoch über den Weichenlaternen wirst Du aber auch eine Anzahl Lichter von rother und grüner Farbe bemerkt haben. Diese hängen an den Flügeltelegraphen oder Signalen, die ebenfalls eine höchst wichtige Einrichtung für den Zugverkehr sind. Sie dienen nämlich als Verständigungsmittel zwischen dem Bahnhofsinspektor und den Zugführern und geben diesen kund, ob der Zug in den Bahnhof einfahren kann, oder ob er draußen warten soll. Steht der Einfahrt nichts im Wege, so läßt der Bahnhofsinspektor einen Telegraphenarm schräg nach oben stellen, oder wenns Nacht ist, am Telegraphenmast ein grünes Licht erscheinen, soll der Zug aber vor dem Bahnhofe warten, so zeigt der Telegraph einen wagerecht ausgestreckten Arm oder ein rothes Licht. Andere, ganz ebenso gestaltete und behandelte Tele-

graphen dienen dazu, einem in der Halle stehenden Zuge die Ausfahrt zu gestatten oder zu verbieten.

Die Bahnhofssignale sind dem Zugführer also ungefähr daselbe, was die Seezeichen und Leuchtthürme an den Küsten für den Schiffer sind, und wie dieser das ihm anvertraute Fahrzeug der größten Gefahr aussetzen würde, wenn er die See-, Licht- und Feuerzeichen unbeachtet ließe, so seinen Zug der Zugführer, der nicht ein scharfes Auge auf die Bahnhofssignale hätte. Alle Vorkehrungen zum Schutze des ein- oder ausfahrenden Zuges wären vergeblich, wenn der Zugführer nicht die Signale zum Leitstern seines Handelns nehmen wollte. Denn die Bahnhofssignale sind nicht etwa ein Ding für sich, sondern sie stehen im innigsten Zusammenhange mit den Weichen; und wenn der Bahnhofsinспекtor mit dem Telegraphenarme oder mit dem grünen Lichte dem Zugführer zuruft: komm herein in den Bahnhof, so bedeutet diese Zeichensprache auch soviel, ich habe die Weichen für deinen Zug richtig stellen lassen; spricht aber der Telegraph: bleib noch draußen, so will das zugleich auch besagen, daß die Weichen noch nicht richtig stehen.

So sollte es wenigstens sein, und auf den meisten deutschen Bahnhöfen ist es glücklicherweise jetzt auch so bestellt, daß die Einfahrt eines Zuges in den Bahnhof mit dem Telegraphen immer erst dann erlaubt werden kann, wenn die Weichen richtig gestellt sind, oder mit anderen Worten, daß es garnicht möglich ist, ein Einfahrtssignal zu geben, wenn die Weichen nicht richtig stehen. Es gab aber eine Zeit, und sie liegt nicht sehr weit hinter uns, wo die Weichen und Signale nicht so gehandhabt wurden, sondern wo es

vom guten Willen, von der Aufmerksamkeit oder vom Zufall abhing, ob die Weichen auch wirklich richtig zum Signal standen. Wie oft gab es da nicht eine Fahrt ins rechte Gleis, sondern eine in Tod und Verderben, denn die Weiche oder das Signal hatte falsch gestanden. Das war die schreckensvolle Zeit, wo der Weichensteller vom alten Schläge das Wohl und Wehe der Eisenbahnzüge und seiner Insassen in der Hand hatte; und es war in einer solchen Zeit wohl nicht mehr als redlich vorgesorgt, wenn der Reisende sein Haus bestellte, bevor er sich einem Zuge anvertraute.

Wir Aelteren haben ihn noch recht deutlich in der Erinnerung, den nunmehr nahezu ausgestorbenen Mann, der in seiner Weise die Weichen und Signale stellte. Er hatte fast immer auf einem Dorfe das Licht der Welt erblickt, dort nebenbei die Schule abgeseffen und dann irgend ein Gewerbe erlernt oder eine Handlung betrieben. Als die Eisenbahn aufkam, hatte er mit seiner gewohnten Beschäftigung gebrochen und sich am Bahnbau betheiligt. Wenn er vom Rechnen und Schreiben einmal wirklich etwas gewußt hatte, so hatte er's doch längst wieder vergessen; was sollte er auch mit diesen beschwerlichen Wissenschaften fürderhin anfangen, mit welchen ihn der Dorfkantor mehr als billig gequält hatte. Aber er besaß doch eine gewisse Anstelligkeit, und da die Bahn nun auch für den Betrieb Hände gebrauchte, so kam er in den Bahndienst, und es traf ihn das Glück, Weichensteller zu werden. War er aber gar ein großes Licht, konnte er mit den gewöhnlichen Rechnungsarten, Zusammenzählen, Abziehen und Theilen, ein wenig fertig werden und dazu etwas Schriftliches von sich geben, so

wurde er sehr oft ein gemachter Mann. Er wurde auf dem Bahnhofe seines Dorfes der Mann für Alles: Telegraphist, Billeteur, Güterexpedient und wie die schönen Aemter sonst noch hießen, und nebenbei hatte er die Signale und Weichen selbst zu stellen. In allem aber leistete sein treues Weib ihm hülfreiche Hand, sei es auch nur darin, daß sie hinterm Rücken des Gensdarmen einen kleinen Ausschank betrieb, der oft mehr abwarf, als der Gehalt des Mannes betrug.

Der Verkehr auf den Bahnen war damals zwar ein viel kleinerer als der von heute, aber ein solcher Mann hatte doch beide Hände voll zu thun. Da er ein Kind des Dorfes war, glaubte jeder von ihm alles verlangen zu können, und wehe ihm, wenn er sich einmal auf sein „Dienstreglement“ berief! Er sollte überall und jedem zu Dienste stehen, diesem ein Billet verkaufen, jenem einen Frachtbrief schreiben, dabei beständig auf den „Klapperkasten“, den Schreibtelegraphen, achten, weil die Nachbarstationen bald dies, bald das von ihm wissen wollten, und bei alledem mußte er auch ein scharfes Auge auf die Streckentelegraphen links und rechts haben, denn durch diese wurde ihm die Ankunft der Züge angekündigt. Nun erhebt ein solcher Telegraph drohend seinen Arm und in zehn Minuten wird der Personenzug von Wanza da sein. Aber auch aus der anderen Richtung, von sinkenrode her, wird gleich ein Zug kommen; und da die Bahn nur erst ein Gleis hat, muß der Zug von Wanza in ein Nebengleis eingelassen werden, bis der Schnellzug von sinkenrode durchgefahren ist. Jetzt dampft der Zug von Wanza aus dem Walde heraus, und es ist die höchste Zeit, die Weiche auf das Nebengleis zu stellen. Schon pfeift auch der

Schnellzug, der das Haltesignal gesehen hat und nun auf der freien Strecke die Einfahrt des Personenzuges in das Nebengleis abwartet. Der Personenzug ist eben glücklich im Nebengleise angelangt, die Weiche ist wieder auf die gerade Durchfahrt gestellt, nun muß das Fahrsignal für den Schnellzug gegeben werden, der gleich darauf am Stationshause vorüber braust, und endlich ist auch der Personenzug abgefahren. Der Stationsmann tritt ins Haus zurück, ein erleichternder Seufzer entringt sich seiner Brust. Gott sei Dank, spricht er vor sich hin, wieder mal glücklich abgelaufen.

Ein kleines Wunder ist's freilich immer, wenn die Züge mit heiler Haut davon kommen, denn ihr Schicksal hängt an einem Haar. Wie leicht konnte der Mann sich irren, die Weiche falsch oder das Signal zum Durchfahren für den Schnellzug zu früh stellen. Aber wer weiß, was auf der nächsten Station „höherer Ordnung“ noch alles passieren kann.

Dort führt der „Herr Inspektor“ das Regiment. In der Billetausgabe, in der Güterexpedition usw. hat er seine Unterbeamten, und außerhalb seiner Amtsstube sieht man ihn in der Regel nur dann, wenn ein Zug ankommt, ab- oder durchfährt. Aber einen sauren Dienst hat auch dieser Mann, und verantwortlich ist er für alles, was auf seinem Bahnhofe geschieht und nicht geschieht. Insbesondere aber ist er verantwortlich dafür, daß die Züge immer ihre richtig gestellten Signale und Weichen vorfinden. Seine rechte Hand bei dieser verantwortungsvollen Aufgabe ist der Weichensteller, der Mann jener Art, die wir eben geschildert haben. Die Verantwortlichkeit des Inspektors steigert sich mit der

Zahl der Gleise, der Weichen und der Weichensteller, die seiner Aufsicht unterliegen, denn jede Hand mehr als die eigene vergrößert die Gefahr, daß Irrthum, Nachlässigkeit oder gar Bosheit alle Vorsicht zu schanden machen. Auch ihm ist das Herannahen eines Zuges durch den Streckentelegraphen gemeldet worden, und er hat diesem das Einfahrtsignal geben lassen. Um an den Perron heranzufahren zu können, muß der Zug eine Anzahl von Weichen durchfahren, und der Weichensteller begiebt sich daran, diese Weichen für den herannahenden Zug richtig zu stellen. Der Mann thut das entweder mit ruhiger Ueberlegung, oder er thut es rein mechanisch, wie er's in der einen oder der anderen Weise nun schon seit vielen Jahren gethan hat. Vielleicht ist er schon alt geworden, und gerade heute, nach vielen Dienststunden in Sturm, Regen und Kälte, fühlt er sich matt wie nie. Vielleicht drücken ihn Sorgen ums tägliche Brot, denn der Lohn, um den er arbeitet, ist ein kärglicher, oder er denkt in Trauer an sein krankes Weib, das daheim im Fieber liegt, aber der Dienst bannt ihn an seinen Platz. So, in sich vergessen, und mit seinem Oberkörper am Hebel der Eingangsweiche hängend, damit sie auch fest schließe, erwartet er den Zug. Schon windet dieser sich heran, da durchzuckt den Mann ein fürchtbarer Gedanke, steht die Weiche richtig, oder steht sie falsch? Der auf den Tod erschrockene Mann reißt die Weiche herum, eben daß es noch gelang. Da — Gottes Barmherzigkeit, was ist das? Wie im Weltuntergange kracht, tost, brüllt und schreit es auf an allen Ecken und Enden, tausende von schweren Gegenständen schwirren pfeifend durch die Luft, haushoch —

hausweit. In den Sand wühlen sich unförmliche Massen oder thürmen sich zu Bergen auf- und gegeneinander. Der Unglückselige, er hat die richtig stehende Weiche in dem Wahne, sich geirrt zu haben, falsch gestellt, und der Zug ist mit einem anderen zusammengestoßen.

Verzeihe, wenn ich Dich mit meiner Schilderung erschreckt habe, aber fürchte nicht, daß unserm Zuge etwas ähnliches zustoßen könnte, denn wir fahren auf einer Bahn, die längst mit jenen segensreichen Einrichtungen ausgerüstet ist, die falsche Weichenstellung und die dadurch hervorgerufenen Unglücksfälle ins Reich der Unmöglichkeiten verweisen. Dort tauchen schon die Signallichter der Station Bergheim auf, leider zu früh, um Dir noch von diesen Einrichtungen erzählen zu können. Doch da fällt mir ein, daß Du fast eine Stunde auf den Zug nach Norden warten mußt, und da kann ich meine Schilderung nicht nur zu Ende führen, sondern Dir die Sicherheitseinrichtungen gleich in der Wirklichkeit vorführen. Da sind wir in Bergheim, nun folge mir nach jenem im oberen Stock hell erleuchteten Häuschen, das Dir wohl schon vom Zuge aus aufgefallen sein mag.

Wir sind auf einer leidlich bequemen Wendeltreppe in einen lichten und luftigen Raum gelangt, der uns die Aussicht über den ganzen Bahnhof gestattet. Aus dem freundlichen Gruße des uns entgegenkommenden Beamten erkennst Du, daß ich hier nicht unbekannt bin, und so kommen wir denn über die Fragen nach Ausweis, Begehr oder Wunsch hinweg, und wir können thun, als ob wir zu Hause wären. Fast die ganze Tiefe des Raumes wird durch eine etwas

einförmig aussehende Maschinerie eingenommen. Auf einem schweren, eisernen Gestelle erblicken wir in gerader Reihe eine Anzahl von Hebeln und an jedem Hebel eine Art Rolle oder Rad, und über jede Rolle läuft ein Drahtseil, das durch den Fußboden in einen unteren Raum führt, wo jedes der beiden Enden des Seils mit einem starken Stahldraht verbunden ist.

Jede Rolle hat also zwei Drähte, und diese führen weiter nach einer Weiche oder nach einem Signal. Bewegt man hier einen solchen Hebel, so entsteht in der Drahtleitung eine hin- und eine hergehende Bewegung, die sich auf eine am Ende der Leitung angebrachte Rolle überträgt, wodurch die Weiche oder das Signal gestellt wird. Hier hast Du eins der Dir dem Namen nach vielleicht schon bekannten Weichen- und Signalstellwerke vor Dir, in das alle Weichen und Signale des Bahnhofes etwa so zusammengefaßt sind wie die Wurzeln eines Baumes in seinem Stamme.

Sind alle Hebel, wie eben jetzt, schräg nach oben gerichtet, so stehen alle Weichen und alle Signale in Ruhe, sind aber für einen Zug Weichen und Signale zu stellen, so müssen deren Hebel umgelegt werden, und sie erhalten dann eine nach unten geneigte Lage. Da kommt ein Anruf durch das Telephon; der Bahnhofsinспекtor hat dem Wärter eine Mittheilung zu machen, vielleicht daß gerade ein Zug kommt, und dann können wir ja sehen, wie die Hebel gestellt werden.

„Der Köln-Berliner Schnellzug“, sagt der Wärter, worauf er einen prüfenden Blick aus dem Fenster auf den Bahnhof wirft und uns dann bittet, einen Augenblick vom Stellwerk zurück zu treten.

Wir begeben uns an die eine Längswand, während der Wärter wie spielend einen der Weichenhebel zu sich einzieht und nach unten drückt. Nun legt er noch einen solchen Hebel um, und dann begiebt er sich an das andere Ende des Stellwerks, wo er einen Signalhebel in derselben Weise umzulegen versucht, aber vergeblich. Unser Freund, der Interesse an dem Vorgange findet, glaubt dem Manne zu Hülfe kommen zu sollen, aber der Hebel will sich nicht bewegen lassen. Dabei blinzelt der Wärter verschmüht zu mir herüber. Ich verstehe den Scherz. „Ha, ha“, sagt er lachend, „da fehlt ja noch die Weiche 12, und ohne diese thuts das Signal für diesen Zug nun mal nicht.“ Ich stelle den Weichenhebel 12, und nun folgt der Signalhebel mit leichter Mühe.

Nun mag der Schnellzug getrost einlaufen, denn vor der Gefahr, in ein falsches Gleis zu kommen, ist er eben so sicher wie vor der anderen, daß in sein Gleis ein zweiter Zug oder eine Maschine geräth. Die Weichen, die der Schnellzug durchfahren muß, um ins Hallengleis zu kommen, hat der Wärter eben gestellt, man nennt das eine Fahrstraße bilden, und dafür, daß sie nun auch wirklich richtig stehen, sorgt die Mechanik des Stellwerkes. Der Wärter hatte, wie du gesehen hast, eine Weiche zu stellen vergessen, absichtlich, um Dir in seiner Weise eine Ueberraschung zu bereiten, Du sahest aber auch, daß der Signalhebel unbeweglich blieb, bis auch der übergangene Weichenhebel umgestellt worden war, und daß erst nach dem Umstellen auch dieser Weiche der Signalhebel gestellt und aus dem Haltesignal ein Einfahrtsignal für den Schnellzug gemacht werden konnte. Daß das Umstellen der Weichenhebel nicht in bunter Reihe, sondern nur in mathematisch genauer Folge

geschehen kann, alles hübsch nacheinander, wie es auf den rothen Schildern an den Stellhebeln vorgeschrieben ist, will ich noch beiläufig erwähnen, obwohl es eigentlich selbstverständlich ist.

Über die Sicherheit, die dem Zuge durch das Stellwerk geboten wird, beschränkt sich nicht allein auf das richtige Stellen und Verschließen der Weichen, die er selbst durchfahren wird, sondern es kann auch von dem Augenblicke an, wo der Wärter das Einfahrtsignal gegeben hat, keine der übrigen Weichen in der Richtung auf die Fahrstraße des Schnellzuges befahren werden, weil alle diese Weichen in eine vom Schnellzuggleise ablenkende Lage gebracht worden sind und in dieser durch das Stellwerk mit eisernem Griffe so lange festgehalten werden, als das Einfahrtsignal steht. Erst wenn der Wärter das Einfahrtsignal in ein Haltesignal verwandelt hat, werden die Weichenhebel wieder beweglich, und es kann der Wärter nun wieder eine andere Fahrstraße bilden. Also merke wohl, nur wenn alle Weichen für einen einfahrenden Zug richtig und ungefährlich stehen, kann das Einfahrtsignal gegeben werden, und dann sind alle für den einfahrenden Zug in Frage kommenden Weichen verschlossen; sind sie aber frei beweglich, so steht auch das Signal auf Halt und es darf kein Zug in den Bahnhof einfahren.

Die hohe Bedeutung der Signale für den Zugverkehr wird Dir nun bewußt geworden sein.

Du wirst es nun auch erklärlich finden, daß der Bahnhofsinspektor heute nur nach dem Signal auszuschaauen braucht, um sofort zu wissen, wie die Weichen für einen ein- oder ausfahrenden Zug stehen. Um wie vieles besser hat der Mann

es doch als sein Vorgänger im Amte, der immer selbst an die Weichen laufen mußte oder sollte, um sich von ihrer richtigen Stellung zu überzeugen und es doch nicht verhindern konnte, daß eine richtig stehende Weiche durch den Weichensteller wieder um- und falsch gestellt wurde. Und dabei ist dieses Stellwerk doch nur ein solches der einfacheren Art, die man für große Bahnhöfe mit starkem Zugverkehr nicht mehr für ausreichend hält. Für solche Bahnhöfe nimmt man auch noch die Elektrizität als weiteres Sicherheitsmittel zu Hilfe. Dabei werden durch eine sehr sinnreiche Einrichtung die Signalhebel des Stellwerkes fortwährend so unter Verschuß gehalten, daß der Bahnhofsinспекtor sie durch den elektrischen Strom erst aufschließen muß, bevor der Wärter sie stellen kann. Legt der Wärter darauf einen solchen Signalhebel um, so macht der elektrische Strom davon dem Bahnhofsinспекtor nicht nur Meldung, sondern der Hebel verschließt sich auch und sogleich ganz von selbst wieder in der neuen Stellung, und er bleibt in dieser so lange verschlossen, bis der Inspektor den Verschuß wiederum aufhebt. Der Stellwärter und der ganze Zugverkehr sind dann völlig in der Hand des verantwortlichen Beamten, der sich nun um den Stand der Weichen und Signale überhaupt nicht mehr zu kümmern braucht, da er darüber durch den elektrischen Apparat ganz genau unterrichtet ist. Neben diesen großen Stellwerken, die bis 60 und mehr Hebel haben, giebt es aber auch solche für nur eine Weiche und ein Signal, also für kleine Bahnhöfe. Diese Stellwerke werden sehr oft in der Dienststube des Stationsbeamten aufgestellt, der alsdann den Weichen- und Signaldienst selber besorgt.

Von den mehr als 90000 Weichen der deutschen Eisenbahnen werden freilich noch viele ganz in der alten oder doch in wenig sicherer Weise gestellt, und es wird noch gute Weile haben, bis alle Bahnhöfe mit Stellwerken versehen sein werden. Aber das soll kein Vorwurf gegen die Verwaltungen sein, sie verdienen im Gegentheil hohe Anerkennung dafür, daß sie unter oft recht schwierigen Umständen in verhältnismäßig kurzer Zeit so Großes in der Einführung der Stellwerke gethan haben. Seit damit in Deutschland der allererste schüchterne Versuch gemacht wurde, ist kaum ein Vierteljahrhundert verflossen. Es war im Jahre 1868, als die vormalige Braunschweigische Eisenbahn als die erste der deutschen Bahnen, es sei ihr das unvergessen, nach englischem Vorbilde ein Stellwerk in Deutschland bauen ließ. Aber dieser Versuch, der heimischen Industrie ein neues Arbeitsfeld zu eröffnen, schlug doch so gänzlich fehl, daß die Bahnverwaltung es vorzog, zwei Jahre darauf aus England, der Heimat der Stellwerke, zwei Apparate für die Bahnhöfe Börsum und Jergheim zu beziehen. Mittlerweile war in Braunschweig unter dem Namen „Eisenbahnsignal-Bauanstalt (G. Ungnade)“ eine kleine Fabrik entstanden, die sich mit der Anfertigung von Bahnausrüstungsgegenständen befaßte und auch bei der Aufstellung der beiden englischen Apparate beschäftigt wurde. Dies gab der Fabrik nicht nur die Gelegenheit, sich mit dem Wesen der englischen Einrichtungen vertraut zu machen, sondern auch den Anlaß, den Bau von Stellwerken in die Hand zu nehmen. Aber auch diese waren nur eine Nachahmung der englischen Erfindung, denn zu eigenem Schaffen auf diesem Gebiete hatte sich der

deutschen Technik noch keine Anrege geboten. Nun war sie gegeben, und mit weitaussehendem Blick erkannte als Erster in Deutschland H. Büßing in Braunschweig die ungeheure Wichtigkeit des neuen Gegenstandes. Er erkannte aber auch die großen Mängel der englischen Erfindung und von nun ab wurde es die Lebensaufgabe dieses Mannes, das Weichenstellwerk und die dazu gehörigen Einzelmechanismen der höchsten Vollkommenheit entgegen zu führen. Fast zu gleicher Zeit und unabhängig von H. Büßing hatte der damalige Oberingenieur der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, der jetzige Geheimrath Rüppell in Köln, ein neues Stellwerkssystem erfunden und beide Männer vereinigten ihre Erfindungen und Verbesserungen zu einem Ganzen, das im Jahre 1875 durch die Hinzufügung des epochemachenden Büßingschen Prinzipes der Verschließung der Weichenhebel durch die Signalhebel eine feste und unwandelbare Grundlage erhielt. Denn was von da ab bis auf diesen Tag am Stellwerke im Einzelnen auch verbessert und was neu hinzu gethan worden ist, so blieb doch das „System Rüppell-Patent Büßing“ vom Jahre 1875 der Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung der segensreichen Erfindung, und so lebt auch noch im neuesten Stellwerke der Grundgedanke fort, den die beiden Männer in das allererste gemeinsame Werk hineingelegt haben.

Aber nicht allein der Erfindung und der Erfinder, sondern auch des Werkes muß in Ehren gedacht werden, das der Erfindung Körper und Gestalt gegeben hat. Im März 1873, nachdem sie mancherlei Wechselfälle erlebt, war die Eisenbahnsignal-Bauanstalt durch Kauf in den Besitz der Firma Mag

Jüdel & Co. übergegangen, die zum Betriebe des Unternehmens neu gebildet worden war. Es war wohl frisch gewagt, aber das alte Sprichwort bewährte sich hier wieder einmal nicht, denn der Mühen und Sorgen wurden dem neuen Werke nicht allein für den Anfang sondern auf Jahre hinaus ein voll gerüttelt Maß zu theil, und es hat wahrlich ein hoher Muth dazu gehört, im Widerstreit der Meinungen, im Kampfe gegen Abneigung und Gleichgültigkeit nicht vor der Zeit müde zu werden. Am Schlusse des Jahres 1879 war eben das hundertste Stellwerk vollendet, herzlich wenig für eine fast sechsjährige angestrengte Thätigkeit, aber von da ab war der Bann gebrochen, und heute, wo ich Dir hiervon erzähle, feiert die Eisenbahnsignal-Bauanstalt von Mag Jüdel & Co. in Braunschweig mit einer großen Schaar treuer Mitarbeiter das Fest der Vollendung des tausendsten Stellwerks. Nicht allein auf deutschen, sondern auch auf österreichischen, russischen, schweizerischen, italienischen und schwedischen Bahnen, im hohen eisigen Norden und im fernen sonnigen Süden, halten die 999 Stellwerke Jüge und Menschen in ihrer Hut. Ueber 12000 Hebel sind in diesen Stellwerken vereinigt, mit denen 8325 Weichen und 4730 Signale gestellt werden, ungeachtet die mehreren tausend Weichen und Signale, die durch kleine Stellwerke gesichert worden sind. Wie lang mögen wohl die Rohrgestänge und die Drähte sein, die diese Weichen und Signale mit den Stellwerken verbinden? Von Braunschweig bis Nancy, Straßburg, Salzburg oder bis an den Bodensee mißt die Luftlinie etwa 500 Kilometer und gerade soviel beträgt die gesammte Länge der Gestänge aus Gasrohr, das anfänglich zum Stellen der Weichen genommen wurde, bis der Stahl draht

das Rohr allmählig verdrängte. Mit dem Draht aber müssen wir schon etwas weiter hinaus in die Welt, denn wir haben da mit über 6000 Kilometern zu rechnen, und wenn wir diese Masse auf dem 52. Breitengrade ausspannen wollten, gelangten wir von Braunschweig westlich bis auf die Höhe der Küste von Neufundland und östlich bis auf den Längengrad der Stadt Tobolsk in Westsibirien. Wie weit aber der Segen reicht, der von den Werken ausging und ausgeht, das will sich in Zahlen nicht fassen lassen.

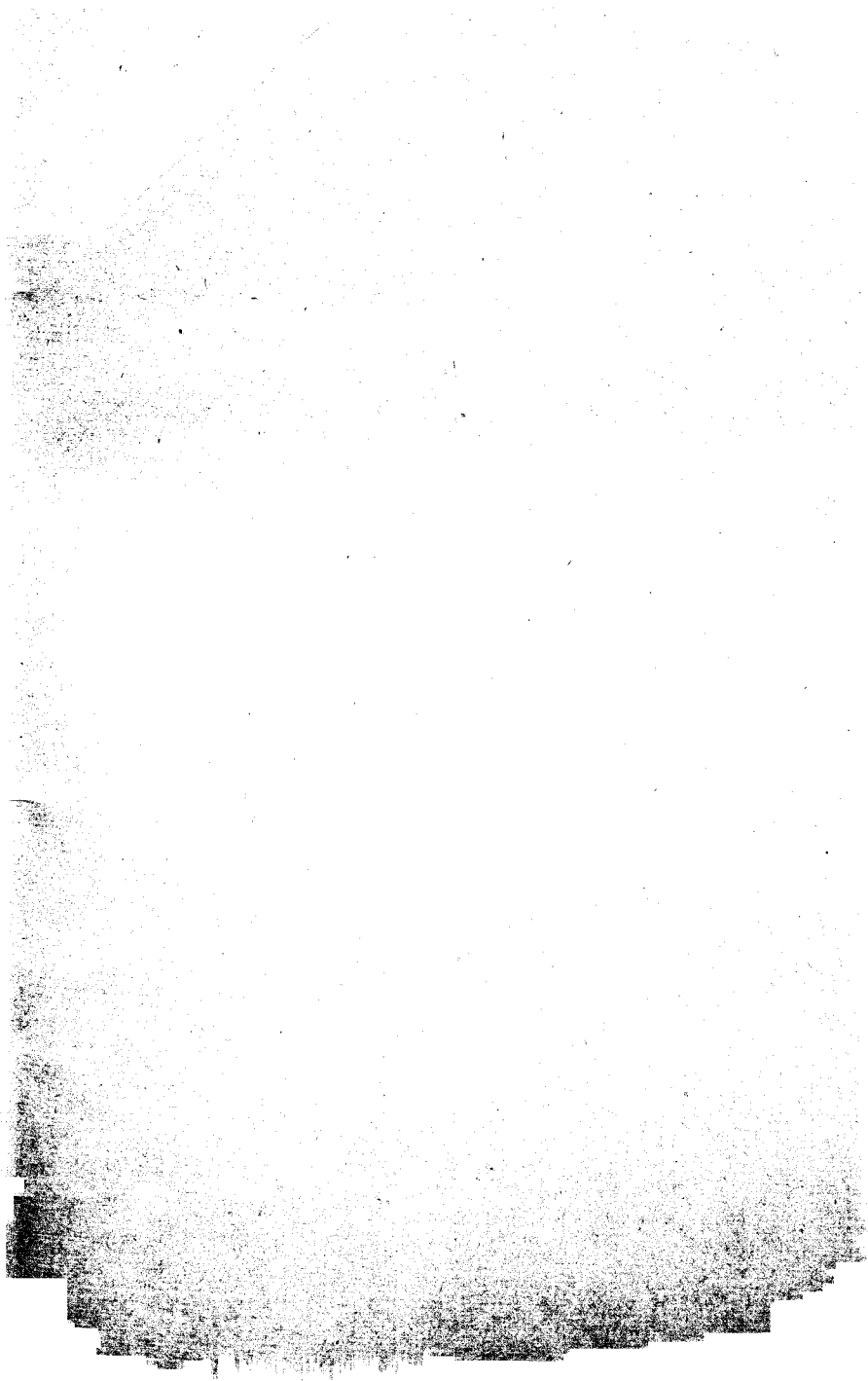


So habe ich Dir denn in flüchtigen Umrissen ein Bild von dem Sonst und Jetzt der Weichenstellerei entworfen, und ich sage wohl nicht zuviel, wenn ich dieses Werk hier vor unsern Augen als einen wundervollen Organismus bezeichne, durch den der Menscheng Geist wiederum über ein Stück der Welt des Irrthums und des blinden Zufalls einen Sieg davongetragen hat, wie er schöner kaum gedacht werden kann. Oder ist es nicht ein herrlicher Triumph, daß die Tausende und Abertausende, die auf den Eisenstraßen daher- und dahinziehen, gefeit wurden gegen jene unholden Mächte, deren Tücke die Menschenhand Unheil und Verderben austreuen läßt, wenn sie es in ihrem Rathe beschließen? Wer möchte die Frage verneinen!

Und damit Gott befohlen. Drüben steht Dein Zug. Glückliche Fahrt Dir und Allen, die sich ihm anvertrauen!







16
22.7
30
06.41
24
71.1

