

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedürfnis. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditionen Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

# Eisenbahn-Beitung.

Organ der Vereine

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuß. Cour. für den Jahrgang — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer gespaltenen Zeile. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Beitung“ oder: J. B. Nebler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XVI. Jahr.

23. September 1858.

Nro. 38.

**Inhalt.** Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. VIII. Grundzüge für die Gestaltung der Eisenbahnen Deutschlands, welche bei Neubauten, größeren Ergänzungen und Umbauten dringend empfohlen werden. (Fortsetzung.) — Eisen-Industrie. Die Warhütte in Bayern. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

## Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

### VIII.

**Grundzüge für die Gestaltung der Eisenbahnen Deutschlands, welche bei Neubauten, größeren Ergänzungen und Umbauten dringend empfohlen werden.**

(Fortsetzung von Nr. 37.)

§. 62. Für Ausweichungen, welche von ganzen Zügen befahren werden, sind sogenannte selbstthätige Weichen besonders zweckmäßig. Dieselben müssen jedoch unter spezieller Aufsicht stehen.

§. 63. Als die beste Konstruktion dieser Weichen werden solche mit beweglichen Zungen bezeichnet. Die Spitzen der Weichenzungen müssen mindestens 4 Zoll weit ausschlagen und sind dieselben so zu konstruieren, daß die innere Seite des Radstranges die Zungen niemals berühren kann.

§. 64. Einfallshebel bei selbstwirkenden Weichen sind unzulässig. Die Gegengewichte sind zum Umlegen einzurichten und die Zwangsschienen mit einem möglichst schlanen Einlauf zu konstruieren.

§. 65. Ausweichungen mit beweglichen Schienen anstatt der Zungen sollen in Geleisen für durchgehende Züge nicht vorkommen.

§. 66. Ausweichungen für drei Schienenstränge sind in Hauptgeleisen zu vermeiden.

§. 67. Die Anzahl der Weichen, bei welchen die Züge gegen die Spitze fahren, ist möglichst zu beschränken.

**Drehscheiben und Schiebebühnen.** §. 68. Auf allen Lokomotivstationen ist mindestens eine Drehscheibe nothwendig. Dieselbe soll eine solche Größe haben, daß Lokomotive und Tender verbunden darauf umgewendet werden können, wozu mindestens 38 Fuß gehören.

§. 69. Die Hauptträger der Drehscheiben für die Lokomotiven sollen von Schmiedeeisen konstruirt werden.

§. 70. Dreh-Curven werden nicht befürwortet.

§. 71. Schiebebühnen für Lokomotiven sollen aus Schmiedeeisen konstruirt sein. Hölzerne Schiebebühnen für Wagen sind zuzulassen. Die Gruben dürfen nicht über 18 Zoll tief sein.

§. 72. In durchgehenden Geleisen sind Drehscheiben und Schiebebühnen mit versenkten Geleisen unzulässig.

**Perrons.** §. 73. Hohe Perrons sind ferner nicht anzulegen.

§. 74. Die Höhe des Perrons darf nicht über 18 Zoll betragen, um die Achsen schmieren und nachsehen zu können.

§. 75. Haben die Wagen gut angeordnete Tritte, so können auf kleinen Stationen und Haltestellen die Perrons fortbleiben.

**Abtritte.** §. 76. Da, wo Züge halten, sind am Perron nicht zu entfernte, sichtbar bezeichnete Abtritte und Pissoirs anzuordnen, für deren regelmäßige Reinigung zu sorgen ist. Es ist eine ununterbrochene Wasserspülung der Pissoirs zu empfehlen.

**Personen-Stationshallen.** §. 77. Für die Ankunft und Abfahrt der Personenzüge sind bedeckte Hallen die beste Einrichtung. In der Halle sind mindestens 3, besser 4 bis 5 Geleise anzulegen, damit Reservewagen oder geordnete Züge zum Abgange bereit gestellt werden können.

**Empfangsgebäude.** §. 78. Im Empfangsgebäude sind folgende Räume erforderlich: Eine geräumige Vorhalle, welche gegen die Straße abgeschlossen werden kann, in Verbindung mit der Billets- und Gepäck-Expedition, der Post, und wenigstens zwei Wartesäle mit Restauration. Ferner ein Bureau für den Bahnhofsvorsteher, ein Telegraphenzimmer und eine Stube für die Schaffner. Die Wartesäle und die Gepäck-Expedition müssen mit der Wagenhalle in direkter Verbindung stehen. Im Gebäude selbst oder in direktem, bedachtem Zusammenhange mit demselben sind Abtritte anzulegen.

§. 79. Die Perrons in den Hallen und vor den Stationsgebäuden sind mindestens 18 Fuß breit anzulegen. Befinden sich Säulen darauf, so müssen dieselben mindestens 9 Fuß 5 Zoll von der Mitte des nächsten Geleises abstehen. An die Seite der Halle für ankommende Züge schließt sich die Gepäckausgabe und nöthigenfalls eine Zollabfertigung. Auch auf dieser Seite sind bedeckte Leitraden nöthig.

§. 80. Nächst den Hallen verdienen bedeckte Perrons den Vorzug vor andern Anordnungen.

**Namen der Stationen.** §. 81. Der Name der Station ist mit großen deutlichen Buchstaben, vom Perron aus sichtbar, anzugeben. Zweckmäßig ist es, auch die Entfernungen von den nächsten Hauptstationen beizufügen.

**Bahnhofsuhr.** §. 82. Auf größeren Stationen muß vom Zugange zum Bahnhofe und von den haltenden Zügen aus eine Uhr sichtbar seyn.

**Feuerspritze.** §. 83. In jedem Bahnhofe ist für einen Raum zur sicheren Aufbewahrung einer Feuerspritze zu sorgen.

**Wasserstationen.** §. 84. Auf jedem Bahnhofe, wo nur eine Wasserstation vorhanden ist, muß für besondere Fälle für Reservewasser durch einen zweiten Behälter, eine Cisterne oder Wasserleitung gesorgt werden.

§. 85. Die Wasserleitungsröhren von den Wasserbehältern zum Wassertrahn sollen mindestens 6 Zoll lichten Durchmesser haben.

§. 86. Aus den Ausgüßröhren muß das Wasser vollständig abgelassen werden können.

**Löschgruben.** §. 87. Die Senkgrube zum Reinigen der Roste ist in den Hauptgeleisen so anzulegen, daß diese Arbeit erfolgen kann, während die Maschine Wasser und Brennmaterial einnimmt.

**Vieh- und Wagen-Rampen.** §. 88. Die an einem Nebenstrange liegende Equipagen- und Viehrampe ist mit einer Neigung von höchstens  $\frac{1}{10}$  und so anzulegen, daß der Wagen sowohl vom Ende als auch von der Seite beladen werden kann.

**Lokomotivschuppen.** §. 89. Jede Lokomotive soll so viel Raum erhalten, daß man bequem an allen Seiten arbeiten kann. Deshalb ist auch viel Licht nothwendig. Große Fenster müssen aus diesem Grunde bis nahe auf den Fußboden reichen. Zwischen den Schienen sind Senkgruben von  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{3}{4}$  Fuß Tiefe mit Trittschufen an beiden Enden erforderlich, welche durch unterirdische Kanäle entwässert werden.

§. 90. Mindestens zu zwei hintereinander stehenden Lokomotiven gehört ein besonderes Ausfahrtsthor von wenigstens 15 Fuß 9 Zoll Höhe und 11 Fuß Breite.

§. 91. Vor den Ausfahrtsthoren der Schuppen für dienstthuende Lokomotiven sind gut entwässerte Löschgruben anzulegen.

§. 92. Im Schuppen soll eine Rohrleitung liegen, welche durch einen Schlauch mit jeder Lokomotive in Verbindung gebracht werden kann. Ein mit Vorwärmer versehener Wasserbehälter in etwa 17 Fuß Höhe über dem Fußboden soll mit der Rohrleitung in Verbindung stehen. Auch Wassertrahne sind im Innern des Gebäudes oder außen an demselben zweckmäßig.

§. 93. Hölzerne Theile des Dachverbandes im Schuppen sollen über dem Standpunkte der Schornsteine mindestens 19 Fuß hoch über den Schienen liegen.

§. 94. Für die Abführung des Rauches und Dampfes ist durch Röhren, Klappen oder bewegliche Fenster im Dachstuhl zu sorgen.

§. 95. Steht der Lokomotivschuppen nicht in der Nähe einer Reparatur-Werkstatt, so ist eine Schmiede- und Schlosserwerkstatt, ein Raum für Eisen, Del, Puzzeug und sonstige Materialien, so wie eine Stube für Lokomotivführer und Heizer mit ihm zu verbinden.

**Wagenschuppen.** §. 96. Die Schuppen für Personenwagen müssen so eingerichtet und in ihrer Lage so angeordnet seyn, daß das Ordnen und Berstellung eines Zuges mit den in denselben aufgestellten Wagen leicht und schnell ohne Anwendung von Lokomotiven, und ohne daß die Wagen durch mehrere Weichen hin- und hergeschoben werden, erfolgen kann.



§. 97. Die Entfernung der Geleise in den Schuppen soll nicht unter  $14\frac{1}{2}$  Fuß betragen.

§. 98. Die Weite der Thore soll nicht unter 11 Fuß, die Höhe derselben nicht unter 15 Fuß 9 Zoll seyn.

Güterschuppen. §. 99. Die zweckmäßigste Form für Güterschuppen, namentlich auf Zwischenstationen, ist ein langes Gebäude mit einem Fußboden von der Höhe der Böden der beladenen Wagen, mit Ladethoren an beiden langen Seiten und mit über die ganze Wagenbreite vortretenden Dächern. Auf einer Seite liegt das Bahngeleise, auf der andern die Anfahrt.

§. 100. Außerdem ist ein Krahn für schwere Stücke erforderlich. Auch an einigen Ladethoren der Güterschuppen sind Kräne zweckmäßig. Transportable eiserne Kräne auf Rädern sind zu empfehlen.

Lademaß. §. 101. In der Nähe des Güterschuppens oder der Produkt-Ladepätze ist ein Lademaß für die größte zulässige Ausladung der beladenen offenen Güterwagen anzubringen.

Brückenwaage. §. 102. Auf jeder Haupt- oder Endstation ist eine Brückenwaage anzulegen, auf welcher sowohl Eisenbahnwagen als auch, wo es erforderlich, Fracht-Fuhrwerke bequem gewogen werden können.

Reparatur-Werkstätten. §. 103. Die Haupt-Reparatur-Werkstatt ist von solchem Umfange einzurichten und mit solchen Werkzeugen auszustatten, daß mindestens die gewöhnlichen Reparaturen an den Maschinen und Wagen schnell ausgeführt werden können. Bei neuen Anlagen muß eine namhafte Ausdehnung der einzelnen Abtheilungen später möglich bleiben. Es sind darin Vorrichtungen erforderlich, um Triebräder mit den Achsen leicht ein- und ausbringen und die Belastung der einzelnen Räder genau messen zu können.

### C. Lokomotiven.

Lage der Zylinder. §. 104. Lokomotiven mit außen liegenden horizontalen Zylindern und geraden Achsen sind nach dem jetzigen Stande des Lokomotivbaues die vorteilhaftesten.

Radstand. §. 105. Bei Lokomotiven mit festen Achsen ist ein nach den Bahnverhältnissen möglich langer Radstand zu empfehlen. Für Bahn-Curven bis 1000 Fuß Radius herab erscheinen 11 Fuß, bis 1500 Fuß desgleichen 13 Fuß, bis 2000 Fuß desgleichen 15 Fuß Radstand als Maximum angemessen.

Feste Achsen. §. 106. Lokomotiven mit festen Achsen sind am vorteilhaftesten. Sämmtliche Räder müssen mit Spurkränzen versehen seyn.

Bewegliches Radgestelle. §. 107. Wo in der freien Bahn Curven unter 800 Fuß Radius vorkommen, ist die Anwendung von beweglichen Radgestellen anzuzuführen. Auch bei diesen Lokomotiven müssen sämmtliche Räder Spurkränze haben.

Gewichtsvertheilung. §. 108. Bei dem auf eine Achse kommenden Gewicht wird empfohlen, bei dem jetzt üblichen Gewicht und Material der Schienen 260 Zolzentner (incl. Achse) als Maximum nicht zu überschreiten.

§. 109. Bei der Gewichtsvertheilung ist vorzugsweise eine angemessene Belastung der Vorderachse (bei dreiaxigen Personenzug-Lokomotiven mindestens  $\frac{1}{3}$  des Maschinengewichts) nothwendig. Ist die Hinterachse der dreiaxigen Lokomotive Laufachse, so ist dieser nicht unter  $\frac{1}{3}$  des Lokomotivengewichts zuzutheilen. Bei gekuppelten Lokomotiven ist der Mittelachse niemals größere Last zu geben, als der gekuppelten Endachse, während sich im Uebrigen gleiche Vertheilung der Last auf die gekuppelten Achsen empfiehlt.

§. 110. Für die Unterstüzung der Lokomotiven wird vorzugsweise ein solches System empfohlen, wobei unter Anwendung von Quersperren und Balanciers die Stüzung auf drei Punkten erfolgt.

Räder. §. 111. Die Räder der Lokomotiven sollen außer der Nabe aus dem besten Schmiedeeisen bestehen; auch gut geschmiedete Naben sind zu empfehlen. Räder, bei denen nicht schon durch die Konstruktion ein fester Unterreis gebildet wird, sind zu vermeiden. Wo dergleichen noch vorhanden sind, ist ihnen ein besonderer Unterreis von mindestens  $1\frac{1}{2}$  Zoll Dicke und  $4\frac{1}{2}$  Zoll Breite zu geben.

§. 112. Der Spielraum für die Spurkränze (nach der Gesamtverschiebung der Achse an dieser gemessen) darf nicht unter  $\frac{3}{8}$  Zoll und auch bei größter zulässiger Abnutzung nicht über 1 Zoll betragen. Nur bei den Mittelrädern sechsradriger Lokomotiven ist ein Gesamtspielraum (bei übrigens gleichem lichten Abstand zwischen den Rädern) bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll zulässig.

§. 113. Der lichte Abstand zwischen den Rädern (innere lichte Entfernung zwischen den beiden Radreifen) soll in normalem Zustande 4 Fuß  $5\frac{1}{2}$  Zoll betragen. Eine Abweichung bis zu  $\frac{1}{8}$  Zoll über oder unter diesem Maß ist zulässig.

§. 114. Die Höhe der Spurkränze darf von der Oberkante der Schienen gemessen nicht mehr als  $1\frac{1}{2}$  Zoll und nicht weniger als 1 Zoll betragen.

§. 115. Die Breite der Radreifen soll nicht unter  $5\frac{1}{2}$  Zoll und nicht über 6 Zoll betragen.

Größe der Räder. §. 116. Lokomotiven für Lastzüge, die mit einer Geschwindigkeit von 3 deutschen Meilen in der Zeitsunde fahren, erhalten gekuppelte Triebräder von mindestens 4 Fuß Durchmesser.

§. 117. Lokomotiven für Personen- und gemischte Züge, welche  $5\frac{1}{2}$  bis 6 Meilen in der Zeitsunde zurücklegen, erhalten Triebräder von mindestens 5 Fuß Durchmesser.

§. 118. Lokomotiven für Schnellzüge, welche mindestens 8 Meilen in der Stunde zurücklegen, erhalten Triebräder von nicht unter 6 Fuß Durchmesser. Die Laufräder der Lokomotiven sollen nicht unter 3 Fuß Durchmesser haben.

Kessel. §. 119. Nach den bisherigen Erfahrungen ist es bei gleicher Heizfläche in Beziehung auf Brennmaterial-Verbrauch gleichgültig, ob lange oder kurze Kessel angewendet werden. Die Verbrauchsdifferenzen bei gleich kräftigen Lokomotiven sind unbedeutend und kommen zu Gunsten der einen wie der andern Art von Kesseln vor, wie denn solche Unterschiede auch bei ganz gleich konstruirten Lokomotiven vorkommen, und sowohl in der Beschaffenheit der Maschinerie, als in der Handhabung der Lokomotive ihren Grund haben.

§. 120. Der Kessel der Lokomotive soll so viel als thunlich niedrig gelegt werden. Die vorteilhafteste Dampfspannung im Kessel ist  $5\frac{1}{2}$  bis 7 Atmosphären Ueberdruck. Die Kesselwände dürfen bei einer mit Wasser bis zu dem  $1\frac{1}{2}$ fachen zulässigen Druck vorzunehmenden Probe ihre Formen an keiner Stelle bleibend verändern.

§. 121. Die Probe wird immer bei ganz entblößtem Kessel vorgenommen und soll wiederholt werden, wenn der Kessel das erste Mal 10,000 Meilen zurückgelegt hat; später jedesmal, wenn eine größere Kesselreparatur vorgenommen worden ist, oder wenn die Lokomotive 8000 Meilen zurückgelegt hat, mindestens aber in einem Zeitraum von drei Jahren.

§. 122. Wenn irgend ein Theil des Kessels seine ursprüngliche Form nach Aufhebung jenes Druckes nicht wieder annimmt, ist der Kessel in diesem Zustande für den Dienst unzulässig.

§. 123. Bei jeder Probe sind gleichzeitig die Ventilbelastungen zu prüfen. Sicherheitsventile. §. 124. Jede Lokomotive soll mindestens mit zwei Sicherheitsventilen versehen seyn.

§. 125. Die Sicherheitsventile sollen mit Federwaagen, die an Hebeln befestigt sind, belastet seyn. Die Federwaagen müssen den zulässigen Ueberdruck in Pfunden pro Quadrat Zoll angeben und so eingerichtet seyn, daß den Ventilen eine vertikale Bewegung von  $\frac{1}{8}$  Zoll möglich ist. Sicherheits-Ventile mit freier Gewichtsbelastung sind zulässig.

Expansion. §. 126. Jede Lokomotive soll für veränderliche Expansion eingerichtet seyn.

Manometer. §. 127. Um während der Fahrt die Veränderung der Dampfspannung im Kessel beobachten zu können, soll ein möglichst vollkommenes Manometer an jeder Lokomotive angebracht seyn.

Wasserstandszeiger. §. 128. Der Kessel soll einen Wasserstandszeiger mit Glasröhre und außerdem drei Probirhähne haben, von welchen der unterste 4 Zoll über dem höchsten Theile des Feuerkastens steht.

Dampfpumpe. §. 129. Am Kessel ist eine ausreichend große Dampfpumpe anzubringen.

Wärmeröhren. §. 130. Jede Lokomotive soll mit zwei Wärmeröhren versehen seyn, welche mit dem nach dem Tender führenden Saugeröhren der Pumpen in Verbindung stehen.

Dampfspeise. §. 131. Jede Lokomotive soll mit einer kräftigen Dampfspeise versehen seyn.

Achsenkasten. §. 132. Unter dem Feuerkasten muß sich ein Achsenkasten befinden, dessen Vorderseite und, wo es erforderlich, auch Hinterseite mit einer beweglichen Klappe versehen ist, welche vom Führer geöffnet und geschlossen werden kann. Die tiefsten Punkte der Achsenkasten sollen mindestens 5 Zoll über der Oberkante der Schienen bleiben.

Funkenfänger. §. 133. Je nach der Beschaffenheit des Brennmaterials soll der Schornstein der Lokomotive entweder ganz frei oder mit einem bewährten Funkenfänger versehen seyn. Für leichtes Brennmaterial, als Holz, Torf und Braunkohle, ist der Funkenfänger von Klein besonders zu empfehlen.

Kuppelung. §. 134. An dem vordern Rahmstück der Lokomotive müssen zwei elastische Buffer und in der Mitte desselben ein starker Zughaken angebracht seyn; beide in Uebereinstimmung mit den für die Wagen vorgeschriebenen Mäßen.

§. 135. Zur Verbindung der Lokomotive mit dem Tender sind außer einer starken Kuppelstange unter dem Führerstande noch zwei Reserveketten erforderlich, welche erst in Anspruch genommen werden, wenn sich die Hauptverbindung lösen sollte.

Bahnräumer. §. 136. An jeder Lokomotive sollen vor den Vorderwägen kräftige Bahnräumer angebracht seyn, welche genau über den Schienen stehen und von denselben 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Zoll entfernt sind.

Laternen. §. 137. An der Stirnseite jeder Lokomotive müssen Stützen zur Anbringung von mindestens zwei Laternen vorhanden seyn.

Breite der Lokomotiven. §. 138. Die Breite der Lokomotive soll an keiner Stelle mehr als 10 Fuß betragen.

Höhe des Schornsteins. §. 139. Der Schornstein soll, von der Oberkante der Schienen gemessen, nicht über 15 Fuß hoch seyn.

(Fortsetzung folgt.)



Eisen-Industrie.

Die Mahlhütte in Bayern. \*)

Einer Mittheilung hierüber in der Allgem. Ztg. entnehmen wir folgende Notizen. Es sind jetzt dort durchgängig 8 Doppelpuddelöfen und 4 Schweißöfen im Betrieb, und mit Einschluß der Braunkohlengruben, welche den größten Theil des Brennmaterials liefern, der Braunkohlentrockenapparate, der Hülfswerkstätten, bestehend in Schmiede, Schlosserei, Dreherei, Modellschreineri, der Stallungen u. s. w. etwa 700 Mann beschäftigt, die mit wenigen Ausnahmen (besonders in den Werkstätten) fast lauter Einheimische sind. Die Jahresproduktion beträgt ungefähr 140,000 bayerische Zentner fertiger Waare. Je schwieriger die Ansätze des Werks waren, je undankbarer die Aufgabe scheinen konnte, mittelst der Sauförster so sehr wasserhaltigen Braunkohlen den zur Bearbeitung des Eisens erforderlichen hohen Hitzgrad zu erzeugen, und zwar auf ökonomische Art, um so anerkannterwerth sind die nun erreichten Resultate und die auch in finanzieller Beziehung so günstige Stellung, deren sich nach den Ergebnissen der letzten Jahresabschlüsse die Mahlhütte erfreut. Die Erzeugnisse haben bis jetzt, wie es der ursprüngliche Zweck der Anlage mit sich brachte, überwiegend in Eisenbahnschienen bestanden, und werden solche gegenwärtig für die bayerischen Ostbahnen gefertigt, seit längerer Zeit jedoch hat man zur vortheilhafteren Verwerthung des trefflichen Holzkohlenroheisens, über welches man verfügt, begonnen auch andere meist schwere Eisenfabrikate herzustellen, darunter vorzüglich verschiedenes Material zum Bau von Eisenbahnwagen für das Cramer-Klett'sche Establishment in Nürnberg, zum Lokomotivenbau für die v. Maffei'sche Fabrik in München, und zum Schiffsbau für die Werke desselben Besitzers in Regensburg. Zur Festschraube bei Großhesselohe hat die Mahlhütte ebenfalls einen Theil des Eisens geliefert, und darf sie auf das ihrem Produkt nach vergleichenden Proben gegebene Zeugniß, welches dieses Eisen bezüglich seiner Elastizität dem besten englischen Kroneisen nicht nur gleich, sondern über dasselbe stellt, wahrlich stolz seyn. Die Herstellung so verschiedener Eisenforten ist überhaupt nur durch eine entsprechende Vermehrung der Betriebsvorrichtungen möglich geworden. Es ist in dieser Beziehung zu erwähnen, daß ein Walzwerk für schwere Eisenbleche, wie solche zu Dampfkesseln, zum Schiffsbau, in neuerer Zeit auch zu Brücken u. s. w., verwendet werden, im Bau und fast vollendet ist, und daß noch vor Beginn dieses Fabrikationszweigs die Mahlhütte anfangen wird auch kleinere, im Handel gangbare Eisenforten zu machen. Auch die sehr gelungene Erzeugung von sogenanntem Puddelstahl ist nicht zu übergehen, einer geringern und billigeren Sorte Stahl, welche jetzt zu vielen Zwecken, die eine besondere Haltbarkeit verlangen, anstatt des Eisens verwendet wird. Der ausschließlich zur Anwendung gebrachte und meist durch die Ueberhize der verschiedenen Öfen erzeugte Motor ist der Dampf, und besetzt die Fabrik gegenwärtig an Dampfmaschinen vier zum Betrieb der Walzwerke, eine Gebläsemaschine, zwei Dampfhammer, eine Wasserhebmaschine, eine Maschine zum Scherenbetrieb, mehrere Dampfpumpen zur Kesselspeisung, zwei Maschinen zum Betrieb von Ventilatoren bei der Braunkohlentrocknung, und eine Maschine zum Betrieb der Drehbänke, Hobel-, Bohr- und sonstige Werkzeugmaschinen der mechanischen Werkstätte. Außerdem ist auf einer der benachbarten Braunkohlengruben eine Wasserhebungsmaschine in Thätigkeit, und die Aufstellung einer Fördermaschine steht bevor; auch wird auf einer der Mahlhütte gehörigen Eisensteingrube unweit Amberg eine Maschinenanlage zum Zweck der Wasserhebung gemacht. Noch sind der Hochofen der Gesellschaft Maximilianshütte zu gedenken. Sie hat deren seit etwa zwei Jahren drei auf verschiedenen Punkten der Oberpfalz erworben, und zwei derselben bereits dem jetzigen Standpunkt des Hüttenwesens entsprechend ganz umgebaut. Mit den durch die eingeführten Verbesserungen erlangten Ergebnissen in Bezug auf Vermehrung der Erzeugung und Minderung des Kohlenverbrauchs ist man außerordentlich zufrieden. Beide Hochofen haben auch als Betriebskraft für die Zylindergebläse neben den Wasserrädern zur Aushülfe in trocknen Zeiten Dampfmaschinen erhalten, deren Kessel durch die abgehenden Gichtengase geheizt werden, welche überdieß auch die Gebläseerhizen. Die gewöhnlich ungenutzt entweichenden Gichtengase sind zur Lieferung der für das Gebläse nöthigen Kraft so vollkommen ausreichend, daß bei dem Umbau des dritten Hochofens (zu Rittenau) man von der Wasserkraft ganz abstrahiren, und das Gebläse ausschließlich durch Dampf betreiben wird.

\*) Im Sauforst, 6 Stunden von Regensburg.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

Oesterreichische Staats-Eisenbahn. — Ausweis über den Personen- und Güterverkehr und die dabei erzielten Einnahmen auf der k. k. südlichen Staats-Eisenbahnen im III. Quartale 1858.

Personen Anzahl	Einnahme fl.	Güter Ztr.	Einnahme fl.	Frachten Ztr.	Einnahme fl.	Gesamteinnahme fl.
1,168,721	1,180,046	17,109	30,410	4,805,910	1,735,662	2,846,118

Kaiser-Ferdinands Nordbahn. — Monat August 1858.

(Länge sämtlicher Betriebsstrecken 82 1/2 Meilen.)

	Personen.	Zentner.	Einnahmen.
Wien, Krafau, Stockerau, Marchegg, Brunn, Olmütz, Troppan und Vielitz	166,923	1,814,571	1,031,531 fl. C. M.
gegen im August 1857	148,683	1,359,985	951,027 " "
1. Jan. bis incl. 31. August 1858	1,031,764	12,599,474	7,077,000 " "
gegen in 1857	975,461	10,407,071	7,084,997 " "

(Regietransporte ohne Frachtbetrag im August 1858 . . . 139,339 Ztr.)

K. K. privilegierte österr. Staats-Eisenbahn. (174 1/2 Meilen.)

	Personen. Zahl.	Güter. Ztr.	Einnahme. fl. C. M.	Einnahme. fl. C. M.
1858				1857.
27. August bis 2. Septbr.	52,471	604,990	343,610	329,566
3. Septbr. " 9. "	54,596	572,079	330,850	329,374
10. " " 16. "	49,149	601,876	309,850	308,059
bis 16. Septbr. 1858	1,407,662	22,041,432	9,862,202	9,197,946

Pfälzische Eisenbahnen. — I. Ludwigsbahn.

Ergebniß.	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat August 1858	99536	61804	508854	66634	603520	86019	214458
" do. 1857	102203	63964	395414	51085	494060	71162	186211
1858 mehr			113440	15549	109460	14857	28247
weniger	2667	2160					
in den ersten 11 Monaten 1857—58	828880	482712	4397893	561168	6926320	974308	2018159
1856—57	800064	467378	4907309	609521	5420840	801029	1877929
1857—58 mehr	28816	15334			1505480	173279	140260
weniger			509416	48353			

— II. Maximiliansbahn.

Ergebniß.	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat August 1858	30437	11591	112523	9236	148960	7820	28647
" do. 1857	30423	11380	76478	5502	100980	5140	22021
1858 mehr	14	211	36045	3734	47980	2680	6626
weniger							
in den ersten 11 Monaten 1857—58	247437	87255	864048	64623	1726600	91028	242906
1856—57	247972	85505	1194563	97716	1135280	58900	242121
1857—58 mehr		1750			591320	32128	785
weniger	435		330515	33093			

Leipzig-Dresdener Eisenbahn. — Monat Juli 1858.

78,479 Personen . . . . .	68,943 Zhr.	27 Agr.
1,001,268 Ztr. Güter . . . . .	107,569 " "	27 " "
	176,513 Zhr.	24 Agr.
Hierzu vom 1. Januar bis ult. Juni c. . . . .	914,163 " "	11 " "
Summa	1,090,677 Zhr.	5 Agr.
Vom 1. Januar bis ult. Juli 1858 . . . . .	1,225,999 " "	3 " "
Mindereinnahme in 1858 gegen 1857 . . . . .	135,321 Zhr.	28 Agr.
Mehreinnahme bis ult. Juli 1858 gegen 1856	77,287 " "	4 " "

Friedrich-Wilhelms Nordbahn. — Monat August 1858.

Von Personen und Gepäc . . . . .	32,495 Zhr.
" verschiedenen Frachtgütern . . . . .	42,673 " "
Gesamteinnahme . . . . .	75,168 Zhr.
gegen 72,630 Zhr. im August 1857. Gesamteinnahme bis ult. August 1858	500,446 Zhr. gegen 516,377 Zhr. in 1857.

Magdeburg-Wittenberge. — Monat August 1858.

14,726 Personen, Einnahme . . . . .	12,944 Zhr.
178,810 Ztr. Güter . . . . .	20,399 " "
Außerordentliche Einnahmen . . . . .	772 " "
Summa . . . . .	34,115 Zhr.
gegen 15,520 Personen, 157,412.7 Ztr. Güter und 31,189 Zhr. Einnahmen im August 1857.	

Lübeck-Büchen. — Monat Juli 1858.

17,346 Personen (incl. Gepäc) . . . . .	9,168 Zhr.
138,824 Ztr. Güter; Vieh und Equipagen . . . . .	10,042 " "
Summa . . . . .	19,210 Zhr.
gegen 17,870 Personen, 169,159 Ztr. Güter und 21,837 Zhr. im August 1857.	
Mit hin im August 1858 weniger 2,627 Zhr. Seit 1. Januar sind vereinnahmt 108,572 Zhr. gegen 121,013 Zhr. in 1857.	



**Königlich bayerische Staatsbahnen. — Monat August 1858.**

(Bahnlänge 280 Wegstunden.)

373,678 Personen . . . . .	413,159 fl.
1,178,257 Str. Güter (277,586 Str. Regiesend.)	359,904 „
Gepäck, Equipagen, Thiere etc. . . . .	44,986 „
<b>Summa</b>	<b>818,049 fl.</b>

gegen 333,857 Personen, 1,235,595 Str. Güter (195,025 Str. Regiesendungen) und 753,864 fl. Einnahmen im August 1857 bei 252 1/2 Stunden Bahnlänge.

**Holsteinische Eisenbahnen. — Monat August 1858.**

	Altona-Siel.	Glückstadt-Elmsborn.	Kendsburg-Neumünster.
Personen . . . . . Zahl	48,558	13,817	10,769
Von Personen . . . . . Thlr.	25,277	3,099	4,748
„ Gütern etc. . . . . „	24,088	1,368	3,126
Gesamteinnahme . . . . . „	49,365	4,467	7,874
Einnahme in den 8 Monaten 1858	312,502	34,391	47,672
gegen 1857	356,241	20,002	52,428
in 1858 weniger	43,739		4,756
in 1858 mehr		14,389	

**Ankündigungen.**

**K. K. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn.**

**[87—88] Vergebung von Bauarbeiten.**

Auf der Linie der Orientbahn von Nagy-Kanizsa bis Pettau ist die Ausführung der Hochbauten der in den Stationen Kottori, Fridau und Pettau gelegenen Bahn-Stationen Kralsjevec, Kottori, Polstrau und Moschganzen an Unternehmer zu vergeben.

Diese Arbeiten sind in vier Lose abgetheilt, und zwar:

Post-Nr.	Arbeiten.	I. Loos		II. Loos		III. Loos		IV. Loos		Gesamtbeträge	
		Station Kralsjevec		Station Kottori		Station Polstrau		Station Moschganzen			
		fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.		
1	Erdbarbeiten	128	29	342	25	128	29	188	29	787	52
2	Pflasterungsarbeiten	140	59	424	59	140	59	218	23	925	20
3	Mauer- u. Steinmearbeiten	4,554	40	14,293	8	4,554	40	7,677	43	31,080	11
4	Zimmerarbeiten	2,095	51	6,015	56	2,095	51	3,682	34	13,890	12
5	Eisenarbeiten	866	40	2,149	46	866	40	1,425	37	5,308	43
6	Anstreicharbeiten	524	57	1,077	—	524	57	691	37	2,818	31
7	Spenglerarbeiten	434	56	795	14	434	56	582	56	2,248	2
8	Fischlerarbeiten	1,574	1	2,744	27	1,574	1	1,866	37	7,759	6
9	Glasarbeiten	99	41	186	50	99	41	129	41	515	53
		10,420	14	28,029	45	10,420	14	16,463	37	65,333	50

Pläne, Voranschläge, Bedingnißheft und Vertragsformulare sind für die Stationen Kralsjevec und Kottori auf dem Bureau des Stations-Ingenieurs Herrn Bucher in Kanizsa, für die Station Polstrau auf dem Bureau des Stations-Ingenieurs Herrn Wanz in Fridau, für die Station Moschganzen auf dem Bureau des Stations-Ingenieurs Herrn Thommen in Pettau vom 27. September an einzusehen.

Die zu leistende Kauzion wird für das I. Loos auf 500 fl. C.M., „ II. „ „ 1400 „ „ „ III. „ „ 500 „ „ und „ IV. „ „ 800 „ „ festgesetzt, und muß in Baarem oder Werthpapieren geleistet werden.

Uebernahtsangebote können sowohl für eines der vier Lose, als auch für 2, 3 oder 4 Lose oder auch für einzelne Arbeiten eingereicht werden, und sind spätestens bis 9. Oktober d. J. schriftlich, versiegelt und mit der Aufschrift: „Angebot auf Hochbauten“ versehen, franko an die Direktion der k. k. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn einzusenden. Diefen Eingaben haben die Bewerber Nachweise über ihre technische Befähigung beizulegen.

Wien, den 22. September 1858.

Die Direktion der k. k. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn.

**K. K. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn.**

**[89—90] Vergebung von Bauarbeiten.**

Auf den Linien der Orientbahn von Ofen bis Stuhlweissenburg und von Stuhlweissenburg bis Uj-Szony ist die Ausführung der in den Stationen Ofen, Martonvásár und Moor gelegenen 60 Wärtlerstationen an Unternehmer zu vergeben.

Redaktion: C. Egel und L. Klein. — In Kommission der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Diese Arbeiten sind in drei Lose abgetheilt und zwar:

Post-Nr.	Arbeiten	I. Loos		II. Loos		III. Loos		Gesamtbeträge	
		Stz. Ofen 17 Wärtlerstationen		Stz. Martonvásár 18 Wärtlerstationen		Stz. Moor 25 Wärtlerstationen			
		fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.		
1	Erdbarbeiten	566	38	586	16	815	50	1,968	44
2	Pflasterungsarbeiten	30	36	51	54	90	—	172	30
3	Mauer- und Steinmearbeiten	21,058	14	24,893	24	32,057	44	78,009	22
4	Zimmerarbeiten	7,299	33	7,215	49	10,037	38	24,553	—
5	Eisenarbeiten	1,264	31	1,226	32	1,817	45	4,308	48
6	Fischlerarbeiten	2,397	—	2,244	54	3,038	45	7,680	39
7	Glasarbeiten	89	15	89	55	131	15	310	25
8	Anstreicharbeiten	537	12	588	56	865	50	1,991	58
		33,242	59	36,897	44	48,854	47	118,995	26

Pläne, Voranschläge, Bedingnißheft und Vertragsformular sind auf den Bureau der Stations-Ingenieur Herrn v. Göler in Ofen, Raßlufacz und von Wobeser in Stuhlweissenburg vom 27. September 1858 an einzusehen.

Die zu leistende Kauzion wird für das I. Loos auf 1600 fl. C.M., für das II. Loos auf 1800 fl. C.M., und für das III. Loos auf 2400 fl. C.M. festgesetzt und muß in Baarem oder Werthpapieren geleistet werden.

Uebernahtsangebote können sowohl für eines der drei Lose als auch für zwei oder drei Lose eingereicht werden, und sind spätestens bis 16. Oktober d. J. schriftlich, versiegelt, und mit der Aufschrift: „Angebot auf Hochbauten“ versehen, franko an die Direktion der k. k. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn einzusenden.

Diefen Eingaben haben die Bewerber Nachweise über ihre technische Befähigung beizulegen.

Wien, den 22. September 1858.

Die Direktion der k. k. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn.

**[84—85]**

**Heilbronn.**

Der Unterzeichnete empfiehlt sich in Anfertigung von Druckapparaten nach Edmondson in Manchester, und erlaubt sich namentlich in Bezug auf Datumpressen nachstehendes Zeugniß der K. Württembergischen Eisenbahn-Kommission beizufügen.

H. Autenrieth, Mechaniker.

**Zeugniß.**

Herrn Hermann Autenrieth, Mechaniker in Heilbronn, bezeugen wir hiermit auf Verlangen, daß die von ihm für die Württembergische Staats-Eisenbahn in den Jahren 1848, 1849, 1850 und 1853 gelieferten 58 Datumpressen nach dem Muster der von Edmondson in Manchester für unsere Bahn gelieferten Dating-Pressen zweckmäßig und gut gearbeitet sind, und sich bei ihrem Gebrauche als dauerhaft erprobt haben.

Stuttgart, den 10. Mai 1856.

K. Württembergische Eisenbahn-Kommission. Wilsinger.

L.S.

[91] In meinem Verlage ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Ausgleichung des Fehlers polygonometrischer Messungen.**

Von

J. J. Vorlaender,

Königl. Preuss. Cataster-Inspector u. Steuerrath.

gr. Lex.-8. geh. Preis 15 Ngr.

Leipzig, im Juni 1858.

H. G. Teubner.

**3% Prioritäts-Obligationen der Königl. Bayer. Pfälzischen Ludwigsbahn.**

[92—94] Zu den 5%igen Prioritäts-Obligationen unserer Gesellschaft Lit. A. B. C. D. E. F. können die auf weitere 10 Jahre neu angefertigten Zins-Coupons-Vogen vom 1. Oktober bis 15. Dezember d. J. bei dem Bankhause Philipp Nicolaus Schmidt in Frankfurt a. M. und vom 1. Januar 1859 an aber nur bei der unterfertigten Direktion gegen Anshändigung der betreffenden Talons bezogen werden.

Formularien zu arithmetisch geordneten Verzeichnissen, welche mit den Talons gleichzeitig einzureichen sind, können sowohl bei dem obgenannten Bankhause wie auch in dem Direktions-Lothale dahier abgeholt werden.

Ludwigshafen, den 25. September 1858.

Die Direktion der Pfälzischen Eisenbahnen.

94. Jäger.

[95—97] Ein Baumeister, der seit 15 Jahren Bauausführungen an mehreren der bedeutendsten Staats- und Privatbahnen geleitet hat, und mit empyelenden Zeugnissen versehen ist, wünscht beim Betriebe einer Bahn u. dergl. eine feste Anstellung. Adressen sub H. R. P. besorgt die Redaktion dieser Zeitung.