

Jahresbericht des schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **16/17 (1882)**

Heft 11

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-10292>

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.

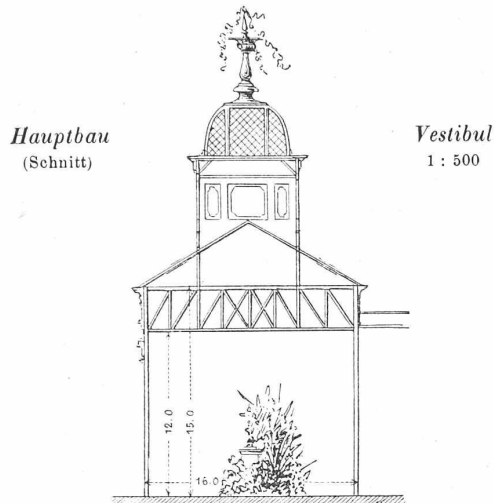
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

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.

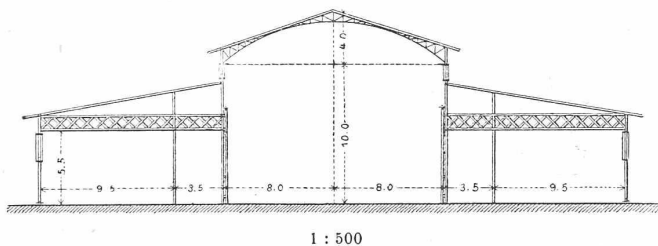
Erkennungspunkte zu gewinnen, zum Mindesten bedeutend erschwert; in richtiger Würdigung dieses Uebelstandes und der darin liegenden grossen Gefahr bei Ausbruch eines Brandes sind an einigen — übrigens nicht leicht auffindbaren — Stellen für den Nothbedarf hinter der Tuchverkleidung Thüren angeordnet.

Durch einen gedeckten, 4 m breiten Gang ist das Hauptgebäude mit dem Pavillon für das Verkehrswesen und den technischen Unterricht verbunden. Auch hier ist die Architectur des Mittelrisalits, allerdings in vereinfachter Weise, derselben Art wie am Hauptgebäude; ein Thürmchen und eine wirkungsvoll verzierte Uhr beleben das Hauptportal. Den Mittelpunkt des 110 m langen und in der Mitte 49 m breiten Gebäudes bildet ein Peristyl mit Springbrunnen.



Der gedeckte Gang führt weiterhin zu dem Pavillon der bildenden Künste, dessen Seitenfäçade als Hauptansicht mit einer Rotunde und Kuppel ausgebildet ist. Die ganze Kunsthalle ist aus Eisen und Backstein gebaut und besteht in ihrem Haupttheil aus einem 37 m breiten, 55 m langen Viereck, dem beiderseitig Vorbauten angefügt sind; auf der südlichen kurzen Seite greift eine 17 m im Durchmesser haltende Rotunde ein. Die Mitte dieses Baues nimmt ein 13,5 m messender quadratischer hoher Oberlichtsaal ein.

Maschinenhalle
(Schnitt)



Die mit dem Hauptgebäude durch die Wagenhalle in directer Verbindung stehende 95,2 m lange und 41,6 m breite Maschinenhalle ist ein dreischiffiger Raum, dessen Seitenschiffe mit Howe'schen Trägern überdeckt sind, welche letztere zum Montiren leichterer Maschinenstücke wohl angehen. Das Mittelschiff ist ziemlich bedeutend überhöht. Diese Halle ist von der Düsseldorfer Ausstellung erworben.

Von beachtenswerthen Baulichkeiten ist ausser den genannten noch das Empfangsgebäude in der Nähe des Hauptportals der mit schlanken Masten und durchbrochenen hohen Gitterwänden versehenen südlichen Einfriedigung des Ausstellungsplatzes, ein mit zwei kuppelbedachten Eckthürmen und einer offenen Vorhalle mit gekuppelten Granitsäulen und syenitenen Postamenten versehener freundlicher Bau. Das mittlere in reichem orientalischem Styl verzierte Gemach ist in äusserst wirksamer und farbenprächtiger Weise decorirt.

Auf eine weitere Beschreibung anderer Gebäude, unter denen manche noch recht anziehend und hübsch sind, vermögen wir zu unserem Bedauern hier nicht einzugehen.

(Fortsetzung folgt.)

Jahresbericht des schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern.

In Folge andauernden Stoffandranges war es uns leider nicht möglich, auf den schon vor geraumer Zeit herausgekommenen 13. Jahresbericht des schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern früher einzutreten. Wir holen das Versäumte nunmehr nach, indem wir, ähnlich wie dies in früheren Jahrgängen unserer Zeitschrift geschah, einen Auszug aus dem von Herrn Ing. A. Strupler in Luzern in gewohnter vorzüglicher Weise redigirten Bericht unsern Lesern vorführen.

Auch im Jahr 1881 hatte sich der Verein in erfreulicher Weise vergrössert, indem die Mitgliederzahl von 922 auf 1043 und die Kesselzahl von 1579 auf 1715 stieg. Hievon entfallen 1010 Mitglieder mit 1644 Kesseln auf die Schweiz und 33 Mitglieder mit 71 Kesseln auf das Fürstenthum Lichtenstein und Vorarlberg. Mit Ausnahme der Cantone Wallis, Unterwalden und Tessin sind sämtliche Cantone im Verein vertreten. Die grösste Mitglieder- und Kesselzahl weist Zürich, die geringste (zwei Mitglieder mit drei Kesseln) Uri auf.

Von den 1715 Kesseln sind 1191 = 69% mit innerer und 524 = 31% mit äusserer Feuerung.

Das durchschnittliche Alter eines Kessels beträgt in der Schweiz 10,6, in Vorarlberg 8,5 und in Lichtenstein 5,0 Jahre.

Ungefähr $\frac{3}{4}$ sämtlicher Kessel sind in der Schweiz hergestellt worden.

Die durchschnittliche Heizfläche betrug in der Schweiz bei den Landkesseln 24,3 m² und bei den Schiffskesseln 66,8 m², und der durchschnittliche Arbeitsdruck bei sämtlichen schweizerischen Kesseln 4,6 Atmosphären.

Inspectionen.

Im Berichtsjahre wurden 1889 äusserliche und 1760 innerliche zusammen 3649 statutengemässe Untersuchungen ausgeführt. Bezüglich dieser Revisionen sagt der Bericht, dass im Allgemeinen durchweg eine Besserung constatirt werden könne; aber es seien diejenigen, die glauben, nachdem die Revision stattgefunden habe, sie seien nun wieder für ein Jahr sicher, noch weit vom Ziel entfernt. Allerdings könne eine stattgehabte gründliche Untersuchung beruhigend wirken, aber dieselbe sei nicht massgebend für die ganze Betriebsdauer.

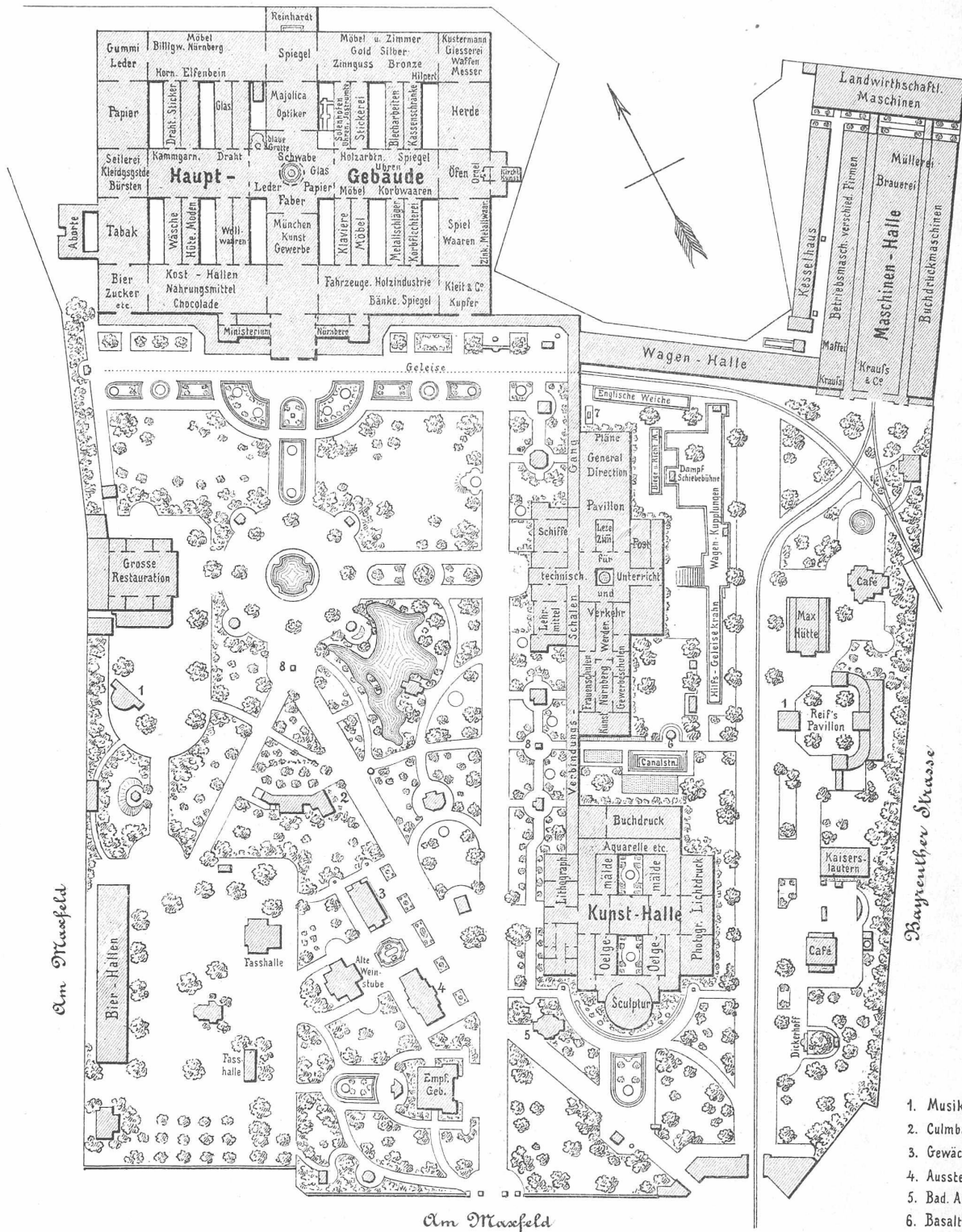
Äusserliche Revisionen. Die äussere Untersuchung ergab, dass sich 1102 Kessel oder 64% sämtlicher Kessel in Ordnung befanden.

In 42 Fällen zeigte das *Manometer* zu wenig (von 0,4 bis 1,2 Atm.), in 24 Fällen zu viel (von 0,4 bis 2,5 Atm.). Der Bericht hebt hervor, wie wichtig es sei, auf die Conservirung des Manometers Bedacht zu nehmen. Nicht nur sei dasselbe ein ziemlich theures Object, dessen Reparaturen umständlich seien, sondern sein Richtiggehen habe auf die Sicherheit und Oeconomie des Betriebes einen erheblichen Einfluss. Gebe es doch Industrien, bei welchen auf eine Genauigkeit des Manometers bis auf weniger als $\frac{1}{10}$ Atmosphären gezählt werden müsse und es sei z. B. ein regulärer Dampfmaschinenbetrieb gar nicht möglich ohne zuverlässige Dampfdruckanzeiger. Die Ausrede, wenn das Manometer um so und so viel falsch zeige, so könne man sich darnach richten, sei eine müssige. Das „Darnachrichten“ bestehe beim Zuwenigzeigen oft darin, dass das Sicherheitsventil als unrichtig taxirt und extra belastet werde.

Wasserstandszeiger. Bei 172 Kesseln zeigte es sich, dass die Wasserstandszeiger nicht in der Ordnung waren. Die hauptsächlichsten Mängel bestanden aus undichten, schwer- oder gar nicht beweglichen Hahnen, ausgenützten Hahnenreibern, gebrochenen Griffen und Putzschrauben. In 17 Fällen war von zwei Zeigern jeweilen nur einer in Function.

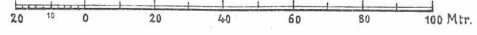
Sicherheitsventile. Hier machte sich noch eine grosse Anzahl von Uebelständen bemerkbar. Bei 37 Kesseln kamen grössere oder

BAYRISCHE LANDES - GEWERBE - AUSSTELLUNG IN NÜRNBERG 1882.



1. Musikpavillons.
2. Culmbacher Bierhaus.
3. Gewächshaus.
4. Ausstellungs Zeitung.
5. Bad. Anilin- & Soda-Fabr.
6. Basaltpyramide.
7. Nabburger Granit
8. Wetterhäuschen.

Maasstab 1 : 2000.



Seite / page

62(3)

leer / vide /
blank

geringere Extrabelastungen vor, bei 9 Kesseln waren die Gewichte zu weit zurückgeschoben oder sonst zu schwer, in 22 Fällen sperrten sich Hebel und Ventile, in 11 Fällen waren die letzteren undicht und in 7 festgebacken.

Wie man sieht, wird mit diesem Garniturtheil noch arg gesündigt und es ist kaum begreiflich, dass der Leichtsinne stellenweise immer noch so weit getrieben wird, diesen Apparat seinem eigentlichen Zwecke, der Vorsorge für die Sicherheit des Betriebes zu entfremden.

Man kann ja wohl zweierlei Ansicht sein darüber, ob z. B. 150 mm Wasserstand über der Feuerlinie genüge oder ob man 180 oder 200 nehmen müsse etc., darüber aber lässt sich absolut nicht streiten, dass ein Kessel nur auf den Arbeitsdruck gebraucht werden darf, für den er construirt und Alles zu viel ist, was darüber geht.

Speiseapparate. Hinsichtlich dieser Apparate constatirt der Bericht folgende Unregelmässigkeiten:

In 14 Fällen war der Speiseapparat reparaturbedürftig.
 „ 7 „ „ „ „ unreinlich gehalten.
 „ 6 „ „ „ „ Reserveapparat nicht dienstfähig.
 „ 12 „ „ „ „ waren Reservoir u. Speisewasser unrein, fettig etc.
 „ 5 „ „ „ „ war das Contreventil am Kessel nicht in Ordnung.

Bei Anlass der Besprechung der Speiseapparate sieht sich der Berichterstatte veranlasst, folgende Bemerkung zu machen: „Während wir vor Jahren einige Abneigung gegen die sogenannten Injectoren (Dampfstrahlpumpen) hatten, da sie damals noch nicht ganz zuverlässig und ziemlich difficult zu behandeln, sehr leicht von unkundiger Hand zu ruiniren, nur schwierig mit gewöhnlichen Hilfsmitteln wieder in Stand zu stellen waren und wir in Folge dessen, wenn es irgend anging, die gewöhnliche Pumpe vorzogen, sind wir seither in Folge der vielen Verbesserungen, die sie erfahren haben, auf dieselben etwas besser zu sprechen. Die Injectoren neuester Constructionen sind viel zuverlässiger, sehr leicht zu behandeln, einfacher construirt und daher auch weniger leicht zu ruiniren. Zudem kann man jetzt je nach Wunsch Injectoren haben für Hoch-, Mittel- oder Niederdruck und je nach Wunsch kaltes oder bis zu 60° heisses Wasser speisen. Sie haben daher in Folge dieser Verbesserungen auch eine allgemeine Verwendung gefunden und haben wir selbst, namentlich mit den neuesten Universalinjectoren die besten Erfahrungen gemacht.

„Immerhin gibt es, abgesehen von den vielen Fällen, wo die treibende Kraft nichts kostet, das heisst die Pumpe an der Transmission des Wasserrades oder der Turbine angebracht, oder die Kraft einer natürlichen Druckleitung direct benutzt werden kann, noch Verhältnisse, wo die Aufstellung einer Pumpe der eines Injectors vorgezogen werden muss und zwar sind sie da vorhanden, wo das Speisewasser zuerst durch Vorwärmer geleitet wird, welche die Temperatur des Wassers bis auf 60—70° erhöhen und in denen dasselbe von selbst aus den Rauchgasen oder dem Abgangdampf diejenige Wärme aufnimmt, die sonst theilweise verloren ginge, oder bei Anwendung des Injectors aus dem verbrauchten Dampf, nur zum geringen Theil nutzbar gemacht werden könnte, indem ja bekanntermassen 60° warmes Wasser — vom Injector her — in Folge geringer Temperaturdifferenzen nie mehr um jene 60—70°, sondern vielleicht im besten Vorwärmer, normale Verhältnisse vorausgesetzt, nur noch um einige Grade weiter vorgewärmt würde.

„Die Injectoren werden also, wenn sie auch anerkanntermassen weitere Verbreitung gefunden haben, unsere guten Dampfmaschinen nie ganz verdrängen können, um so weniger, als ihnen eben bis jetzt noch ein Vortheil der letzteren abgeht, nämlich der, dass mit ihnen genau das für sie bestimmte Wasserquantum gespiesen werden muss, während mit den Pumpen durch Veränderung des Hubes oder der Geschwindigkeit das Quantum ebenfalls verändert und namentlich auch mit Leichtigkeit die aus öconomischen Gründen sehr zu empfehlende nahezu continuirliche Speisung durch geführt werden kann.“

Rost und Feuerherd. Der Bericht constatirt 36 ziemlich defecte und 6 ganz defecte Roste und 24 reparaturbedürftige Feuerherde.

Defecte Roste wird es immer geben, weil eben die Bedingungen für Conservirung eines guten Rostes nicht immer vorhanden sein werden, als da sind: Normale Beanspruchung des Kessels, d. h. richtig bemessenes Quantum Kohlen, das per Quadratmeter Rostfläche verbrannt werden muss, guter Zug, geeignetes Brennmaterial und gute Bedienung. Namentlich der letztere Punkt wird stets zu

Klagen Anlass geben, jedenfalls so lange, als es unkundige und nachlässige Heizer geben wird und wir nicht im Falle sind, Apparate aufzustellen, welche das durchaus gleichmässige Auflegen der Kohle auf sämtliche Theile des Rostes nicht nur ohne Anwendung besonderer Künste ermöglichen, sondern den Heizer zwingen, es durchaus correct zu machen; denn das bleibt unbestritten, dass die Partie des Rostes, auf die immer die grössten Haufen zu liegen kommen und dort zu verbrennen haben, am stärksten angegriffen sind, es sind das meistens die mittleren Partien, auf welche der Heizer nach einmal angenommener Uebung oft gedankenlos seine Kohlen wirft.

Kessellocal. Dasselbe wurde in 32 Fällen in Unordnung und der erwünschten Reinlichkeit entbehrend, in 11 eng und dunkel, in 3 sehr luftig und in 2 sehr feuergefährlich befunden. Der Bericht constatirt, dass fast überall da, wo das Kesselhaus in Unordnung und unsauber ist, wo man beim Eintreten keinen Schritt thun kann, ohne über irgend einen Gegenstand zu stolpern, wo man auf dem Ofen auch auf allen Vieren kaum durchkommt und im Russ und Staub fast erstickt, wo man überhaupt zur äusserlichen Revision eigentlich die gleichen Kleider verwenden sollte, wie zu der innern; dass da die Garnituren und andern Apparate ebenfalls in Unordnung sind, auch die allfällig vorhandene Maschine im Schmutz fast verschwindet und der Wärter selbst aussieht, als wären er und seine Kleider mit Wasser und Seife seit Jahren nie mehr in Berührung gekommen.

Heizung. Hinsichtlich der Heizung war die Besorgung des Feuers als unrichtig und nicht kunstgerecht zu rügen in 76 Fällen; in 5 Fällen wurde dieselbe zu sehr als Nebensache betrachtet und in 3 Fällen war der Heizer durchaus untauglich. Meistens waren die Kohlen nicht gleichmässig auf den Rost vertheilt oder das Feuer zu hoch gehalten; oft wurden ganze Haufen auf einmal aufgelegt, die Kohlen nicht gehörig zerschlagen oder der Essenschieber beim Aufgeben nicht geschlossen. Unkenntniss, Eigensinn, Gleichgültigkeit und viel ungerechtfertigte Ueberschätzung, oft aber auch beim besten Willen die Unmöglichkeit, z. B. bei forcirtem Betriebe richtig zu heizen, vereinigen sich dahin, diese Klage zum ständigen Tractandum zu machen und zwar müssen sie leider eher mehr bei Solchen angebracht werden, die ihr Handwerk wohl verständen, wenn sie nur wollten, als bei Neulingen im Fach.

Um diesen Uebelständen zu begegnen, beabsichtigt der Verein, einen eigenen Wanderheizer zu engagiren und den Mitgliedern gegen Vergütung der Selbstkosten auf Verlangen zu folgenden Zwecken zur Verfügung zu stellen:

1. Ausbildung der vorhandenen Heizer mit specieller Rücksicht auf Erzielung eines öconomischen Betriebes. Instructionen derselben bei Aenderung des Kesselsystems, der Kohlen etc. und des Betriebes überhaupt.
2. Anlernung von Lehrlingen, die sich dem Heizerberuf widmen wollen und zwar an den eigenen Anlagen, für welche sie vom betreffenden Mitglied bestimmt werden.
3. Aushilfe auf kurze Zeit in den Fällen, wo aus irgend einem Grunde eine Anlage momentan wärterlos wird.

Innere Revisionen. Im Ganzen wurden 889 oder 51% aller Kessel in Ordnung befunden.

I. **Die Kesselwandungen** zeigten in 1022 Fällen oder bei 59% aller Kessel keine nennenswerthen Fehler. Vorhandene Mängel rangiren wir nach dem bisherigen Schema wie folgt:

a) **Formveränderungen:**

Alte wichtige oder wichtig gewordene 11 Fälle
 „ unwichtige 46 „

Zu der ersten Sorte zählt der Bericht folgende:

„Ein alter cylindrischer Niederdruckkessel war nachgerade so verbogen und verbrannt, zudem mit schlechten Flickern versehen, dass wir auf dessen Beseitigung dringen mussten. Ein neuer, guter Kessel steht jetzt an seinem Platz.

„Bei einem Cornwallkessel war eine erhebliche Einsenkung der beiden ersten Feuerplatten letztes Jahr schon eingetreten. Damals wurde einstweilige Versteifung angeordnet, die Versteifungswinkel aber nicht mit durchgehenden, sondern mit auf dem Blech bloss aufsitzenden Bolzen angebracht. Dass diese Winkel, die nicht einmal die Hälfte des Umfangs der Feuerrohre packten, nicht halten konnten, war klar, es ergab sich auch bei der diesjährigen Revision, dass sie entweder neu und kunstgerecht anzufertigen oder die Feuer-

tafeln neu zu erstellen seien oder der Kessel ausser Betrieb gesetzt werden müsse. Das Letztere wurde in Anbetracht des sonstigen Zustandes des Kessels vorgezogen.

„Ein Gegenstromkessel, seit längerer Zeit mit, namentlich bei ihrer Verbindung, verbogenen Feuerplatten versehen, konnte ebenfalls endlich aus der Controle gestrichen und damit ein gefährliches Object beseitigt werden. Statt ihm und seinem Kameraden, der nicht viel besser aussah, steht jetzt ein neuer, grösserer, sicherer und zugleich viel öconomischer arbeitender Generator da, der spielend das versieht, was die andern mit Aufgabe aller ihrer Kräfte lange nicht zuwege brachten.“

Verschiedene Locomobile, welche sowohl zum Dreschen als zu Bauzwecken verwendet wurden, hatten entweder Einsenkungen oder Verbiegungen an der Feuerbüchse und zeigten sich überhaupt in sehr vernachlässigtem und gefährlichem Zustande.

Der Bericht hebt hervor, dass wenn irgendwo Unverstand im Verein mit Sorglosigkeit und Gleichgültigkeit angetroffen werde, so sei es bei einzelnen dieser Gelegenheitsanlagen und man könne sich nur verwundern, dass bei diesen Locomobilen nicht häufiger Unglücksfälle eintreten.

b) *Schiefern und Blasen.* Beschädigungen durch Schiefern und Blasen, welche schon in frühern Jahren entstanden, fanden sich vor: unwichtige und meistens ganz unverändert bei 57 Kesseln, wichtige „ 3 „

Neue Schiefern und Blasen zeigten 35 Kessel. Hievon erwiesen sich 5 als mit erheblichen Schäden und unganzen Blechstellen behaftet. Immerhin könnte bei diesen neuen Beschädigungen von einer Reparatur Umgang genommen werden; es wurde nur fleissige, genaue Beobachtung der Fehler und Meldung allfälliger Verschlimmerung empfohlen.

c) *Risse.* Alte und neue Nietrisse fanden sich in der Zahl von 1—30 Stück an 95 Kesseln. Sogenannte Flanschenrisse kamen im Berichtsjahr noch bei 28 Kesseln vor, neben 42 Rissen sonstiger Art. Auf die im Bericht in ausführlicher Weise beschriebenen Risse wichtiger Natur und die dagegen unternommenen Massregeln können wir leider wegen Raummangel nicht eintreten.

d) *Fehlende Nietköpfe* wurden in der Zahl von 1—6 bei 20 Kesseln angetroffen. Nur in einem Fall war eine Undichtheit zu constatiren. Da wo sechs Köpfe fehlten, allerdings auf verschiedene Nähte vertheilt, wurde Ersatz der Niete empfohlen.

e) *Flicke.* Hievon wurden constatirt 16 alte und 5 neue sich gut haltende, ferner 4 alte und 8 neue sich schlecht haltende Flicke.

f) *Schweisstellen* kamen in mehr oder weniger erheblichem Maasse bei 165 Kesseln vor, was dem Ansatz von 9 1/2 % gegenüber 12 % im Vorjahr entspricht.

Unstreitig geht aus dieser Zusammenstellung das Factum hervor, dass die Kessel im Allgemeinen sorgfältiger behandelt werden. Namentlich wird gegenüber früher, gemäss den gegebenen Ermahnungen mehr darauf gehalten, dass die Kessel langsam abgekühlt und wieder langsam angeheizt werden. Die rasche Ueberführung vom Betrieb zur Ruhe und von der Ruhe zum Betrieb war und ist aber auch noch oft alleinige Ursache des Rinnens der Fugen und Nähte.

Es gab und gibt auch noch manche Feuerrohrkessel, die regelmässig nach dem Anheizen an den Nähten der Röhren Undichtheiten sofort zeigen und mehr oder weniger lang beibehalten. Bei diesen könnte oder kann noch dem Uebel gesteuert werden damit, dass man zuerst einige Stunden unter dem Rost mit Holzfeuer etwas vorwärmt und erst nachher das eigentliche Feuer auf dem Rost anzündet. Probatum est.

g) *Abrostungen* an Kesselwandungen waren bei 294 Kesseln zu constatiren und zwar unwichtige bei 169 Kesseln, wichtige in Folge von Undichtheiten und Feuchtigkeit bei 29 Kesseln, sogen. Rostflecken geringerer Bedeutung bei 84 Kesseln und solche von besonderer Bedeutung bei 12 Kesseln.

II. *Reinigung.* Gut besorgt wurde dieselbe sowohl in- als auswendig bei 1274 Kesseln oder 74 %, die übrigen Kessel waren:

innerlich schlecht gereinigt in	34 Fälln
„ gar nicht „	14 „
Schlecht gerusst in	79 „
Gar nicht „	14 „
Noch nicht fertig gereinigt in	39 „

Kesselstein fand sich vor in	76 Fälln
Das Speiserohr war theilweise verstopft in	7 „
Zu seltene Reinigung musste gerügt werden in	6 „
Das Speiserohr war ganz verstopft in	1 Fall.

Bei 75 % der Kessel wurden Mittel zur Verhütung von Kesselstein angewendet; bei 2 % wurde das Speisewasser vorher gereinigt und bei 23 % wurden gar keine Mittel gebraucht. Von den obigen 75 % oder 1285 Kesseln sind 515 Kessel mit Soda, 385 Kessel mit sogenanntem Lithoreactif, 155 mit Catechu und 230 Kessel mit verschiedenen andern Ingredienzen versehen worden.

Was diese letztern anbetrifft, so gibt es bekanntlich eine grosse Menge solcher und es wird einem beinahe schwindlig, wenn man sie nur aufzählt. Als heiteres Intermezzo zu dieser etwas trockenen Besprechung möge folgender Auszug, den der Bericht der Zeitschrift „Glückauf“ entlehnt, angeführt werden. Derselbe lautet:

„Die Zahl der Kesselstein verhütenden Mittel ist Legion und wächst noch immer, da die Dummen ja nicht alle werden. Folgende kleine Blumenlese mag als Illustration dienen:

„1. Kartoffeln im Verhältniss von 2 % des Gewichtes der Wassermenge verhütet das Ansetzen von Kesselstein (einfach, aber nicht billig; wenn man die Kartoffeln einem guten Heizer verfüttert, kommt man gewiss weiter). — 2. Eine Mischung von 12 Theilen Salz (Cl. Na.?), 2 1/2 Aetznatronlauge, 1/8 Eichenrindenextract und 1/2 Pottache. (Scheit von einem Apotheker erfunden; alle Stunden ein Esslöffel voll.) — 3. Man hänge einige Stücke Eichenholz im Kessel auf und wechse dieselben allmonatlich. (Auf die Wirkung sind wir gespannt, jedenfalls ungefährlich.) — 4. Zur Verhütung des Ansetzens und zum Zersetzen des Steines thue man alle 14 Tage 60 gr Salmiak in den Kessel. (Für irgend eine Wirkung wird jedoch nicht garantirt.) — 5. Ein Anstrich von 3 Theilen Reissblei und 18 Theilen Talg ist einmal wöchentlich warm aufzuliegen. (Vermuthlich auf das Butterbrod des Erfinders.) — 6. 13 ℥ Runkelrübensyrup auf je 8 Pferdekräfte, von Zeit zu Zeit (!) eingegossen, verhütet das Ansetzen 6 Monate lang. Besonders in Deutschland gebräuchlich (?). (Wir sind der Ansicht nicht, da man in Deutschland für Runkelrübensyrup rationellere Verwendung hat.) — 7. Sind Mahagoni- oder Eichensägespähne in beschränkten Quantitäten, jedoch mit Vorsicht zu verwenden, da die Gerbsäure das Eisen angreift. (Der Gerbsäure wegen soll dies Mittel angewandt werden; was nennt aber der Erfinder Vorsicht und was sind beschränkte Quantitäten, 1 Gramm auf den Kessel oder 1 Centner?) — 8. Schlüpfrige Ulmenrinde ist mit Erfolg gebraucht worden. (Muss sie schlüpfrig sein?) — 9. Kohlensaures Natron. (Ein Universalmittel für Alles.) — 10. Salzsäures Zinkoxid. — 11. Ausgenutzte (!) Gerberrinde. — 12. Beständiges Ausblasen (!). — 13. In Spanien wird ein Stoff gebraucht, der den Namen Vegetalin führt.“

Der Artikel schliesst damit, dass dabei nicht behauptet werden wolle, dass in der vielen Spreu nicht hie und da ein gesundes Korn versteckt liege. Wir sind auch der Ansicht und fügen noch bei, dass manches Mittel vielleicht gut wäre oder doch in kundiger Hand Gutes leisten könnte, wenn viele der sogenannten Erfinder auch etwas mehr vom Betrieb eines Dampfkessels verstünden und nicht absichtlich oder unabsichtlich übersehen würden, dass man dem Kesselbesitzer das Mittel nicht beliebig wie eine Salbe zum Einreiben verschreiben, die Qualität des zu speisenden Wassers oder die Leistung des Kessels oder auch die Art des Betriebes oder Alles zusammen einfach ignoriren kann.

Dass die Zahl der Antikesselsteinmittel „Legion“ zu nennen ist, wird man zugestehen, wenn wir folgende Zusammenstellung machen:

„Antitartre“, „Paratartre“, „Picamare“, „Diamantfarb“, „Cellulose alcaline“, „Glycerine oxydée“, „Anticalcaire“, „Lithophon“, „Scale remover“, „irisch Moos“, „Vegetaline“, „Petroleum“, „Holzessig“ und „Pottasche“, „Natron Bicarbonicum“, „Wasserglas“ und „Kieselerde“, „Paralitho minerale“, „Cachou“, „Lithoreactif“, „Mahagoni“, „Eichenspähne“, „Ulmen“- und auch „Eichenrinde“, „Gerberloh“ und „Lohbrühe“, „Schalen von Kastanien“, „Bergseife“ und „Stärkemehl“, „Glaubersalz“, „Dextrin“ und „Gummi“, „Leder“ und „Cichorien“, „Asphalt“, „Wallrath“- und „Rüböl“, Burfitts neu und altes Mittel, „Graisse desincrustante“ und „Talg“, „Stearin“ und „Salmiak“, „Soda“, „Harz“, „Graphit“ und „Pech“, „Poudre aus Algerien“, „Purger“, „Barium“ und „Solvent“, „Zink“ in Blöcken oder Streifen, „Galvanismus“, „Magnetismus“, „Kohlensaures Bleioxyd“, „Witherit“ und „Zinnchlorür“, „Katalane“, „Metallpulver“, „Lithophagon“, „Dextrinsyrup“, „Brasilienholz“ und „Walkererde“, „Kesselpulver“, „Corrosiv“,

„Mischung gegen Kesselstein“, „Kaffeesatz“ und „Zwiebelschalen“, „Blechnitzel“, „Metallabfälle“, „Flintensteine“, „Porz'lanscherben“, „Kohle“, „Kalk“, „Hallogenin“, „Marohn's Antikesselstein“, „Verbenaöl“ und „Sumachblätter“, „Caramel“ und „Stickoxyd“, „Weinstein“, „Bleiwass“, „Galläpfel“, „Wermuthsalz“ und „Mandelöl“, „Carbolsäure“, „Ammoniak“, „Caraghen“ und „Malzkeime“, „Japansaures Doppelsalz“, „Bollings patentirtes Harz“, „Terpentinöl“, „Cochenille“, „Kochsalz“, „Asche“, „Talkpulver“, „Metalline“, „Natronlauge“, „Eisenaspähne“, „Kieselsteine“, „Pferdemist“ und „Ochsenblut“, „Tormentilla“, „Thon“ und „Theer“, lieber Leser willst noch mehr?

III. *Ofen und Züge.* Bei 1272 Kesseln oder 75 0/0 waren die Ofen und Züge gut erhalten, bei 35 Kesseln im Allgemeinen defect, bei 51 waren die Scheidewände defect und nicht anschliessend, bei 50 war Feuchtigkeit vorhanden und bei 3 fanden sich verbrannte Kesselfüsse vor. Die sogenannten Erle'schen „Verbesserungen“ verschwinden allmählig ganz oder theilweise und machen der bei uns schon längst üblich gewesenen bewährten gewöhnlichen Einmauerung wieder Platz. Die betreffenden Kesselbesitzer sind um eine Erfahrung reicher und um einige Tausend Franken ärmer geworden.

Als Résumé vorstehender Berichterstattung sei nachstehende tabellarische Zusammenstellung aufgeführt. Es wurden bei sämtlichen Kesseln des Vereins in Ordnung gefunden:

	1876	1877	1878	1879	1880	1881
	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
I. Bei der äusserlichen Untersuchung	38	47	60	60	62	64
II. Bei der innerlichen Untersuchung:						
1. Kesselwandungen	30	35	44	54	56	59
2. Reinigung	46	57	64	68	72	74
3. Ofen und Züge	50	60	62	67	73	75
4. Im Allgemeinen	21	28	38	47	49	51

Damit wollen wir unsern Auszug aus dem Berichte des Herrn Ing. Strupler schliessen. Denselben sind noch werthvolle Mittheilungen über einen im Canton Glarus stattgefundenen Heizercurs, verbunden mit einem Wettheizen, sowie eine höchst interessante Zusammenstellung von Kesselexplosionen beigegeben, auf welche wir vielleicht in einer spätern Nummer zurückkommen werden.

Correspondance.

Monsieur le rédacteur,

La lecture de l'article de M. Jean Meyer, sur les nouveaux essais de tracé entrepris pour la ligne d'accès méridionale du Simplon, m'engage à formuler les observations suivantes, que je vous prie de vouloir bien publier dans le plus prochain numéro de votre journal:

1^o Un seul projet de tunnel en ligne droite figure sur le dessin de M. Meyer sous la dénomination de „I^e variante“. Ce projet est identiquement celui que j'ai présenté sous le nom de „II^e projet“ en 1879—1880 et auquel j'ai donné la préférence, dans une brochure spéciale sur la chaleur souterraine, écrite et publiée à cette époque.

2^o La ligne d'accès avec pente de 22 pour mille, se raccordant au dit projet de tunnel, a été également étudié par moi sur les plans à l'échelle de 1 : 1000, levés sous ma direction, en 1876 et 1877. Son tracé figure même sur la reproduction chromo-lithographique de ces plans. Ce tracé est relaté dans l'article de M. Meyer, sous n^o 3 page 57, sans que mon nom comme auteur soit cité.

Je me propose d'établir sous peu, dans une brochure spéciale, la supériorité incontestable que possède, sous le point de vue de l'économie générale, le tracé avec déclivité de 22 pour mille sur les divers autres tracés qui sont mentionnés dans l'article de M. Meyer. Il n'est pas indifférent, dès lors, d'éviter tout malentendu sur ma qualité d'auteur du tracé que j'aurai à défendre.

Lausanne, le 11 septembre 1882.

Avec haute considération

Lommel,
ancien directeur de la construction et de l'exploitation
de la compagnie du Simplon.

Concurrenzen.

Concurrenz für Entwürfe zu einem Vereinsgebäude für Architekten in Amsterdam. — Zu dieser internationalen Concurrenz, auf welche wir in Band XV Nr. 24 aufmerksam gemacht haben, sind 18 Entwürfe eingesendet worden. Preise erhielten: die Herren von Els u. Schmitz zu Düsseldorf den ersten, Henry Evers in Brüssel den zweiten, Wiegand u. Heim in Hamburg den dritten.

Zu der Concurrenz für Entwürfe für ein Börsengebäude in Leipzig, welche bekanntlich auf den bloß 31 Mitglieder zählenden Verein Leipziger Architekten beschränkt wurde, (vide Band XVI Nr. 22 u. 23) sind nicht weniger als 25 Entwürfe (!) unter 23 Nummern eingesandt worden. Ein Bewerber hatte unter dem Motto: „variatio delectat“ 3 Entwürfe vorgelegt. Es hat sich somit, mit Ausnahme von 8 Mitgliedern, der ganze Verein an dieser Concurrenz betheilig. Ob bei einem derartigen Aufführen chinesischer Mauern zu Gunsten eines einzigen kleinen Vereines Gutes und Erspriessliches erzielt werden kann, scheint uns mehr als fraglich. Preise erhielten: die Herren Architect Hans Enger, Hofbaumeister Otto Brückwald und Architect W. A. Krobitzsch.

Miscellanea.

Eisenbahnunfall. — Am 13. d. ist der um 7 Uhr 20 Min. von Bern abfahrende Luzerner Schnellzug in Folge eines Erdbebens auf offener Linie und bei einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 60 km per Stunde unterhalb Wohlhausen entgleist. Mit Ausnahme des Locomotivheizers Schmid, welcher innere Verletzungen erlitten haben soll, kamen Reisende und Zugpersonal mit dem Schrecken davon; der materielle Schaden ist verhältnissmässig nicht bedeutend. Es ist zweifellos festgestellt, dass der Zug mittelst sofortiger energischer Anwendung der Heberleinbremse seitens des Führers in kürzester Zeit zum Stehen gebracht und dadurch grosses Unglück verhütet wurde, indem ohne dieses continuirliche Bremssystem der Sturz des ganzen Zuges über die Bahnböschung in den Fluss unvermeidlich gewesen wäre. Die Direction der Jura-Bern-Luzern-Bahn kann sich zu ihrem entschiedenen und einsichtsvollen Vorgehen in der Bremsfrage gratuliren, da unzweifelhaft der in diesem einzigen Falle abgewendete Schaden die ganzen Einrichtungskosten der Heberleinbremse reichlich decken wird.

Theaterbrände. — Am 11. brannte das Theater in Löwen (Belgien) und am 12. dies das „Philharmonic-Theater“ in Islington (London) vollständig nieder.

† **Lorenz Rieder.** — Am 21. Juli starb in Folge eines Blutsturzes im Alter von 44 Jahren unser College: Lorenz Rieder, Maschineningenieur in Buenos-Ayres. Rieder ist im Canton Graubünden geboren; er besuchte die Schulen in Schiers (Prättigau) und Chur und setzte in München seine Studien fort. Seine erste Anstellung fand er in St. Gallen; dann trat er in die Werkstätte der Herren Gebrüder Sulzer in Winterthur ein, um sich dort in der Praxis des Maschinenwesens zu vervollkommen. In den folgenden Jahren war Rieder in verschiedenen Maschinenbauwerkstätten in Vivis, Oldham und Manchester thätig. Im Jahre 1870 wurde er in Salerno als Chef der Maschinenwerkstätte von Herrn Wenner von St. Gallen angestellt. Nachher trat er in die Maschinenfabrik der Herren Escher, Wyss & Co. in Zürich ein. Während seines Aufenthaltes in Zürich war er ein eifriges und thätiges Mitglied des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins, der ihn in den Vorstand erwählte. Eine glänzende Stelle, die ihm in Buenos-Ayres angetragen wurde, bewog ihn vor 2 1/2 Jahren Zürich zu verlassen. Leider musste er dort seinen allzu frühen Tod finden.

Eine electricische Eisenbahn vom Bahnhof Friedrichshafen b. Köpenick in der Nähe von Berlin nach dem Mügelsee ist projectirt.

Verband deutscher Baugewerksmeister. — Vom 24—27 dies findet in Leipzig die Delegirten-Versammlung des Verbandes deutscher Baugewerksmeister statt.