

Der Feuerwehrmann.

Wochenschrift für Feuerlöschwesen.

Bezugspreis:

1 Mark

pro Quartal.

Organ des Feuerwehr-Verbandes der Rheinprovinz.

Organ des Westfälischen Feuerwehr-Verbandes.

Organ des Minden-Ravensberg-Lippeschen Feuerwehr-Verbandes.

Organ des Feuerwehr-Verbandes für das Herzogthum Oldenburg und das Königlich Preussische Jadegebiet.

Anzeigenpreis:

15 Pfg.

pro 3gespaltene Zeile.

Nr. 16.

Barmen, den 17. April 1896.

14. Jahrg.

Ueber explosive Stoffe und wie man Unglücksfälle mit denselben zu verhüten hat.*)

Vortrag, gehalten von Professor Dr. Otto Arche in der Wiener freiwilligen Rettungs-Gesellschaft.

Wir verstehen unter explosiven Stoffen sowohl eine große Menge von Körpern, welche die Eigenschaft der Explosivität an und für sich besitzen und hauptsächlich als Sprengstoffe Anwendung finden — mit diesen kommen natürlicherweise Personen, die nicht unbedingt nothwendig damit zu thun haben, seltener in Berührung — als auch eine große Gruppe von Körpern, die eigentlich nicht explosiver Natur sind, aber unter dem Einfluß der Wärme, des Lichtes u. sehr leicht andere Stoffe bilden können, die dann explosiv wirken.

Wir haben also wohl zu unterscheiden zwischen Sprengstoffen und explosiven Körpern als solchen und Körpern, welche im Stande sind, Explosionen hervorzurufen. Diese letzteren sind es namentlich, die uns heute besonders interessieren werden und über die ich sprechen werde. Der Vollständigkeit halber muß ich aber auch über die Körper der ersten Gruppe Einiges mittheilen.

Die Körper der ersten Gruppe sind, wie bereits erwähnt, einfache Sprengstoffe, welche sowohl in der Industrie, beim Berg- und Tunnelbau, als auch in der Kriegswissenschaft zur Füllung der Hohlgeschosse Anwendung finden. Zur zweiten Gruppe gehören z. B. solche Körper, die unter gewissen Umständen vergasen oder Gase abgeben. Durch die dabei sich bildenden Gase wirken diese Körper im übertragenen Sinne explosiv, indem nämlich ein Gefäß, welches mit solchen Gasen im Uebermaße gefüllt ist, dem Druck der Gase nicht mehr Widerstand zu leisten vermag und (demselben) nachgibt. Dadurch wird das Gefäß zertrümmert, und die einzelnen Theile des Gefäßes werden, nicht weil der Körper an und für sich explosiv war, sondern weil der Druck im Innern des Raumes überwog, umhergeschleudert.

Wir können in der zweiten Gruppe von Körpern einige Unterabtheilungen machen, erstens kann ein Körper Gase bilden, welche vollständig indifferent sind, das Gas selbst aber übt einen gewissen Druck aus und zertrümmert das Gefäß. Wir können ferner zweitens Fälle unterscheiden, wo das betreffende Gas nicht indifferent, sondern brennbar ist. Auch hier werden Explosionen stattfinden. In dem Momente, wo das brennbare Gas in dem betreffenden Raume sich frei bewegt, kann es unter Umständen geschehen, daß dieses Gas gleich zu brennen anfängt. Das ist, wie Sie sehen, eine Art Complication, und drittens können wir eine Gruppe von Körpern unterscheiden, bei welchen das Gas brennbar ist und mit der atmosphärischen Luft, welche, wie Sie wissen, einen jeden Raum auf der Erdoberfläche erfüllt, ein weiteres explosibles Gemenge bildet.

Ich gehe zur ersten Hauptgruppe, den eigentlichen Sprengstoffen, über und da wollen wir zunächst Einiges über deren Zusammensetzung besprechen. Um dies eingehend zu thun, wäre eigentlich ein Cours über Chemie nothwendig, daher kann ich hier nur mit einigen Worten andeuten, wie wir uns die Zusammensetzung solcher Sprengstoffe vorzustellen haben.

Diese Zusammensetzung ist sehr mannigfaltig, aber in jedem Sprengstoff finden wir die Elemente: Kohlenstoff, Wasserstoff,

Sauerstoff und Stickstoff, also drei Gase und einen festen Körper, den Kohlenstoff, den ich zuerst nannte. Diese einzelnen Elemente, im variablen Verhältnisse mit einander verbunden, sind in jedem der technisch im großen angewendeten Sprengstoffe vorhanden und bilden den größten Procentsatz der einzelnen Componenten.

Mechanische Einwirkungen, welche solche Sprengstoffe treffen, sei es ein Druck oder Schlag oder selbst eine Erhitzung — denn auch diese muß man zu den mechanischen Einwirkungen rechnen — können es mit sich bringen, daß ein solcher Sprengstoff explodirt. Bei der Explosion zerfallen die Moleküle des Kohlenstoffes, Wasserstoffes, Sauerstoffes und Stickstoffes, welche sich im Sprengstoffe in einer Art labilen Gleichgewichtes befinden, und bei der Umlagerung und dem Zerfalle sucht ein jedes Molekül natürlicherweise seine stabilste Lage zu gewinnen.

Es geht der ganze Körper vom labilen in ein stabiles Gleichgewicht über, und dieser momentane Uebergang, begleitet von einer gewissen Menge von Gasentwicklung, ist das, was wir als Explosion zu bezeichnen haben. Es ist klar, daß wir es hier mit einer Bewegungserscheinung zu thun haben und daß diese am ehesten eintritt und ausgelöst wird, wenn ein Impuls dazu stattfindet. Dieser Impuls ist eben das, was ich früher unter Druck, Schlag oder Erhitzung verstanden wissen wollte. Wenn ich also einem Sprengkörper einen solchen Impuls gebe, wodurch sich die einzelnen Moleküle umlagern, so entsteht dadurch eine Explosion. Wir müssen uns weiter fragen, wovon hängt die Stärke der Explosion ab? Sie hängt davon ab, in welcher Zeitdauer die Umlagerung der einzelnen Moleküle vor sich geht. Je schneller die Umlagerung der Moleküle stattfindet, desto heftiger wird die Explosion sein. Wir müssen Rücksicht nehmen auf die Menge der Gase, welche durch die Explosion gebildet wird, und auf die Wärme, welche bei der Explosion auftritt, welche zusammen einen Maßstab geben für die Stärke der Explosion. In der Technik finden alle diese Verhältnisse praktische Anwendung und ich möchte in Paranthese beifügen, es ist oft nothwendig, bei Verwendung größerer Mengen von Sprengstoffen festzustellen, mit welchem Sprengstoff ein besserer Effect erzielt werden kann. Da muß man natürlich auf die Stärke der Explosion zurückgreifen und auf Grund der früher erwähnten Daten, der Raschheit der Umlagerung und der dabei erzeugten Wärme läßt sich der Schluß ziehen, ob der eine Sprengstoff besser sei als der andere oder nicht. Schließlich ist noch in Betracht zu ziehen, ob dem explosiven Körper bei der Umlagerung der Gase ein Hinderniß geboten wird oder nicht. Dies spielt eine große Rolle. Wir haben Körper, die reich an Stickstoff sind und heftig explodiren, z. B. Chlorstickstoff oder Jodstickstoff. Wenn sich diese Körper in einer Schale frei und offen liegend befinden, tritt die Explosion mit einer gewissen Heftigkeit ein. Wenn ich aber z. B. den pulverförmigen, trockenen Körper Jodstickstoff mit einer Wasserschichte bedecke und dann zur Explosion bringe, so kann die Stärke derselben verzehn- und verzwanzigfach werden. Eine einfache Ueberschichtung mit Wasser kann ein genügendes Hinderniß sein, um die Explosion zu verstärken.

Bei dem anderen erwähnten, äußerst explosiblen Körper, dem Chlorstickstoff, genügt es, auf denselben ein Blatt Papier zu legen, um eine Verstärkung der Explosion hervorzurufen. Was mag der Grund sein, daß eine dünne Wasserschichte oder ein Blatt Papier eine solche Heftigkeit der Explosion hervorrufen können? Da gibt Lothar Meyer, einer der hervorragendsten Theoretiker in der Chemie, dahin Auskunft, daß die einzelnen Gasteilchen selbst durch eine ganz geringe Schichte Wasser, Papier oder Oel gehindert werden, in den freien Raum zu entweichen, von dieser Schichte abprallen, auf die noch nicht explodirten

*) Der vorstehende hochinteressante Vortrag gelangt mit gültiger Genehmigung des Herrn Verfassers sowie des Herrn Baron Mundy, des Schriftführers der Wiener freiwilligen Rettungs-Gesellschaft, welche die eigentliche Eigenthümerin des Vortrages ist, auch in unserem Blatte zum Abdruck.

Theile des Körpers stoßen, dadurch eine weitere Anregung zur Zersetzung geben und schließlich das ganze Gemenge des Körpers in Gasform umwandeln.

Es ist weiter die Art der Einwirkung zu besprechen, um Explosionen hervorzurufen, und da kommen wir auf eine Reihe wichtiger Thatsachen. Wir haben Körper, welche beim Entzünden mit einem Zündholz oder einer glühenden Kohle u. dergl. einfach abbrennen, ohne zu explodiren. Wenn aber derselbe Körper auf einen Amboß gelegt und mit einem Hammer geschlagen wird, so explodirt er mit ziemlicher Stärke. So kann man z. B. Nitroglycerin, den Hauptbestandtheil des Dynamits, in einer offenen Schale ganz ruhig abbrennen. Dynamit selbst kann in kleineren Partien in einer Schale angezündet werden und brennt ohne Gefahr ab. Wenn man aber eine geringe Menge Nitroglycerin oder ein Stückchen Dynamit auf einen Amboß bringt und mit einem Hammer darauf schlägt, so wird bei dem ersten, manchmal beim zweiten Schläge eine heftige Explosion stattfinden. Knallquecksilber kann man ebenfalls ruhig abbrennen, erst bei Durchbohrung des Zündhütchens, welches mit Knallquecksilber gefüllt ist, durch den Zündstift, wie dies bei den Gewehren üblich ist, wird eine momentane Explosion stattfinden. Der bereits erwähnte Chlorstickstoff kann durch leise Bewegung sofort zur Explosion gebracht werden. Ein noch interessanterer Körper, Jodstickstoff, der ähnlich zusammengesetzt ist, explodirt schon, wenn er auf ein kleines Papierfleckchen aufgelegt, mit einer Federjahne berührt oder auf eine tönende Saite gebracht wird, und zwar explodirt er auf einer hochtönenden Saite sofort, auf einer tiefstönenden Saite gar nicht. Die verschiedensten Möglichkeiten, wodurch Zersetzungen und Explosionen hervorgerufen werden, gegründet auf die chemische Zusammensetzung der Körper, können hier platzgreifen. Ich erlaube mir nun, das Gesagte durch einige kleinere Experimente zu illustriren. (Der Vortragende zeigte nun an verschiedenen Stoffen die Art und Weise, wie selbe zur Entzündung und Explosion gebracht werden können, und fährt nach Beendigung der Demonstrationen im Gegenstande fort.)

Als Sprengpräparate möchte ich zum Schluß anführen: das Schießpulver, das Nitroglycerin, das Dynamit und damit verwandte Stoffe, die sogenannten Pikratverbindungen, Melinit, Ruborit, Bronolit, Bellit, Securit und Schießbaumwolle zc. zc. nebst allen von ihr abgeleiteten Producten.

Mit allen diesen Präparaten kommen wir im gewöhnlichen Leben gar nicht oder doch höchst selten in Berührung. Ihr Verkauf ist streng beaufsichtigt, und die Abgabe solcher Stoffe darf nur zu bestimmten Zwecken unter gesetzlich vorgeschriebenen Formalitäten erfolgen.

Da nun Gelegenheiten, wo Sprengstoffe in Verwendung kommen, im gewöhnlichen Leben und in einer Großstadt nicht vorkommen, so tritt auch die Besprechung, wie man sich zu be-

nehmen habe, um Unglück damit zu verhindern, mehr in den Hintergrund.

Im allgemeinen wäre nur zu bemerken, daß man dort, wo größere Mengen von Sprengstoffen gelagert sind, sehr sorgfältig alle feuerfangenden und leicht brennbaren Körper, Zündhölzer zc., ferne halten muß, kein Feuer gemacht und nicht geraucht werden darf.

Ebenso ist zu achten, daß keine Eisenbestandtheile an Thüren, Fenstern und auf den Böden, sowie an Fässern und Kisten sich befinden, wo Sprengstoffe aufbewahrt werden.

Auch die Sohlen der Schuhe jener Personen, welche in den Magazinen der Sprengstoffe beschäftigt sind und in den Räumen verkehren, dürfen keine Nägel oder sonstige Eisenbestandtheile besitzen. Durch Reibung von Sandkörnern mit verstreuten Sprengstofftheilen am Boden des Magazins, verursacht durch die genagelten Sohlen der Fußbekleidung der Ab- und Zugehenden, sind schon oft partielle Explosionen hervorgerufen worden, die, sobald auf eine größere Menge des Vorrathes übergreifend, schließlich zu einer großen Explosion führten.

Um dies zu verhüten, trägt man über den Schuhen und Stiefeln in solchen Localen Filzüberstühle, welche Reibungen verhüten und so als wirksamer Schutz angesehen werden können, um vereint mit den früher angegebenen Maßregeln Unglück mit eigentlichen Sprengstoffen zu verhüten.

Ich gehe nun zur zweiten Gruppe der Körper über, welche eigentlich selbst nicht explosiv sind, aber im Stande sind, Gase zu bilden und daher explosiv zu wirken, und diese sind es, welche wir ja vorzugsweise zu betrachten haben werden.

Ich erlaube mir schon zu bemerken, daß wir es hier hauptsächlich mit Körpern zu thun haben, welche Gase abgeben oder vergasen. Die Gase können vollständig indifferent sein, aber doch zu Explosionen führen. Ich mache da zunächst auf den Wasserdampf aufmerksam, welcher in dem Gefäße, in welchem Wasser kocht, allerdings als ein vollständig ungefährliches, indifferentes Gas vorhanden ist, aber unter Umständen in einem geschlossenen Raume zu furchtbaren Explosionen Gelegenheit geben kann, z. B. in Dampffesseln zu den Dampffessel-Explosionen. Das will von mir bloß erwähnt sein, auch damit haben wir im täglichen Leben nichts zu thun, und wie Unglücksfälle durch Explosionen bei Dampffesseln zu verhüten sind, darüber bestehen ausreichende Vorschriften, ebenso darüber, wie man zu verfahren hat, wenn ein solches Unglück bereits geschehen ist. Es sind sämtliche Heizer von Dampffesseln, sowie die Maschinenisten staatlich geprüfte Leute, und sie wissen, wie sie sich in solchen Fällen zu verhalten haben.

Eine weitere ähnliche Erscheinung, daß eine Flüssigkeit Gase enthält und dieselben oft zu un rechter Zeit abgibt, sehen wir bei den Syphons, welche uns von den Sodawasser-Fabriken zur Benutzung übergeben werden, und darüber will ich etwas ausführlicher sprechen, weil wir es hier zum ersten Male mit einem

Feuilleton.

Meister Müller und Geselle.

Eine Geschichte aus der Zeit des dreißigjährigen Krieges von C. B.

(I. Fortsetzung.)

Nur Wenige bemerkten, wie der Graf de Nevada erblickte; er wollte antworten, die schwere Beschuldigung von sich abwälzen; aber der verkleidete Soldat, den sie Jan Rott Veer nannten und der Niemand anders war, als Peter Müllers Geselle, ließ ihn nicht zu Wort kommen, sondern fuhr ohne Verzug fort: „Während mein Meister vorhin zum Commandanten, so zu viel zu retten, als sich eben reiten ließ, und um das fremde Volk hinzuhalten, diese Banditen und Mordbrenner! Wahrlich! daran hat Kaiser Ferdinandus ein brillantes Corps! — Es half Alles nichts, die rohen Gesellen ruinirten Alles aus purer Lust am Ruiniren. Erst als ihrer Zwei einen Dritten fortrugen, ward's etwas ruhiger. Das war aber Alles wohlberechnet und im voraus abgekartet, wie mir nachträglich klar geworden ist; denn der Eingewickelte war keiner von den Ihrigen, sondern die Margareth war's, und sie hatten den andern Spectakel nur angestellt, um die Aufmerksamkeit abzulenken und das Mädchen besser entführen zu können, nachdem sie's vorher mit etwelchen Hexenkünsten, worauf sie sich trefflich verstehen, bewußtlos gemacht hatten. Die Meisterin haben sie irgendwo eingesperrt, oder haben sie auch behert.“

„Junger Mann,“ fiel der Graf dem kühnen Sprecher jetzt in die Rede, „Ihr sollt wissen, daß der Commandant unter Euren Zuhörern ist und jede Eurer frechen Lügen vernommen hat. Ihr seid mein Arrestant!“

Ein drohendes Gemurmel lief durch die Menge. Jan Rott Veer aber begann stracks von neuem. „Lügen, sagt Ihr? Den Hals soll man mir abschlagen, wenn ich ein Wort gelogen habe.

Mit meinen eigenen Augen habe ich Alles gesehen und will's auf St. Johannes Evangelium beschwören!“

„Er lügt, er lügt! haut ihn nieder! er ist ein holländischer Verräther!“ schrien mehrere Stimmen; es waren Jan's Verfolger, die vorher auf ihn geschossen hatten.

Jetzt aber war's vorbei, wie aus einem Munde riefen die Wefeler Bürger nach Rache, und Flüche und Drohungen regnete es von allen Seiten. Dabei blieb es nicht, Jan's Verfolger wurden alle fünf niedergeschlagen, ehe sie sich zur Wehr setzen konnten; Kellermann durfte von Glück sagen, daß er mit seinen Spießgesellen nicht mehr auf dem Plage war. Der Commandant wurde zwar nicht thätlich angegriffen, aber er begann das Aergste zu fürchten, und schon lag seine Hand am Degengriff.

In diesem Augenblick erhob Peter Müller, nachdem er dem tumultuirenden Haufen Ruhe gewinkt, seine Stimme.

„Hört, Bürger!“ sagte er, „Ihr treibt die Sache zu weit. Unser Herr Commandant weiß nicht, was Alles unter seinem Namen hier getrieben wird. Er hat mich soeben freundlich in seiner Wohnung empfangen, hat mir ein Glas Wein eingeschenkt, mit mir angestochen, hat sein Mittagessen stehen lassen und ist mit mir hierher gegangen. Das Volk aber, welches diesen Anflug in meinem Hause angerichtet, hat er auf die Hauptwache in Verwahr gegeben und hat mir volle Genugthuung versprochen. Auch für meine Frau und Tochter hat er sich verbürgt. Der Jan befindet sich ganz gewiß im Irrthum.“

„Im Irrthum?“ rief Jan, „bei meiner Seele Seligkeit, Meister, es ist leider kein Irrthum. Laßt mich doch erst aus- erzählen, dann möget Ihr urtheilen. Die beiden spanischen Hunde —“

„Mensch!“ fuhr der Commandant auf und stieß seinen Säbel heftig auf den Boden, daß er grimmig klirrte, „bedient Euch anderer Ausdrücke, wenn Ihr von Seiner Apostolischen Majestät Kriegern redet!“

„Jan, nimm dich in Acht,“ mahnte ihn der Küstermeister.

Consumartifel zu thun haben, der uns tagtäglich unterkommt. Sie erinnern sich, daß im verflossenen Sommer aus Anlaß einiger bei Syphons vorgekommenen Explosionen eine ganze Discussion über die Frage eröffnet wurde, und daß es als nahezu gefährlich galt, einen Syphon im Hause zu halten, sodaß die Annonce, die wir in den Tagesjournalen lasen, daß man Sodawasser zur Erhaltung der Gesundheit trinken solle, einfach illusorisch wurde, denn Jeder fürchtete, daß in den Syphons zu gleicher Zeit die Macht der Zerstörung stecke, und daß man nicht wissen könne, wo die Gesundheit bei den Syphons anfängt und die Explosibilität aufhört. (Fortsetzung folgt.)

Welchen Werth hat ein Teich?

Ein spiegelglatter See, mitten in einem lauschigen Wäldchen, auf dem schneeweiße Schwäne ihre majestätischen Bewegungen ausführen, ist ein bezaubernd lieblicher Anblick, der Jedermann erfreut, wenn er sich auch nicht den Luxus gönnen darf, einen solchen zu seinem Vergnügen anzulegen, da jeder Wirtschaftsbefitzer, wenn er etwas einrichtet, sich immer fragen muß, wie rentirt sich denn die neue Einrichtung, wie verzinst sich das angelegte Capital?

Wozu also ein Teich, welchen Zweck soll er haben und welchen Nutzen wird er bringen? Lieber Landwirth! Ich will gleich anfangen, dir die ganze Reihe der Vortheile, welche der Teich haben und bringen kann, vorzuführen. Da ist erstens die Fischerei. Fische sind immer ein gesuchter Artikel, der zu Weihnachten gewiß seinen Käufer findet. Hat Jemand eine feuchte Wiese, so ist schon die Möglichkeit vorhanden, einen Teich zu bekommen; besser ist es freilich, wenn ein kleines Bächlein durch das Grundstück fließt und wenn dieses nicht weit vom Hause liegt. So ein kleiner Teich läßt sich in vielen Fällen einrichten. Man braucht nur das Erdreich auf der betreffenden Fläche mindestens einen Meter tief auszugraben, man sorgt für regelmäßigen Zu- und Abfluß des Wassers und dämmt die Ufer entsprechend ein. Legt man zum Ueberflusse in der Mitte einige große Steine zusammen, zwischen denen soviel Erde hält, daß man etliche Stauden oder gar eine Trauerweide pflanzen kann, so bekommt das Ganze ein romantisches Aussehen. Jetzt noch ein Schock Karpfenkehlringe hinein und der Fischteich ist fertig.

Nun zweitens. Wo ein stehendes oder fließendes Wasser ist, dort nur kann man Wassergeflügel halten. Wenn das kleine Bächlein zuweilen ganz austrocknet, so wird der Teich doch noch das nöthige Wasser für Gänse und Enten behalten, und es braucht wohl nicht erst bewiesen zu werden, daß die Enten- und Gänsezucht, namentlich gegenwärtig, wo die Getreidepreise so niedrig sind, sich rentirt. Der Landwirth unserer Zeit muß sich eben bemühen, alles womöglich in Fleisch umzusetzen, weil ja nur das Fleisch der einzige landwirthschaftliche Artikel ist,

welcher im Preise fortwährend steigt. Nicht verschwiegen kann allerdings werden, daß die Enten den kleinen Karpfen etwas gefährlich sind.

Von großem Werthe ist es, wenn ein kleiner Teich sich im Garten befindet. Der Garten spielt in unserer Zeit eine bedeutende Rolle bei jeder Wirtschaft; denn Obst und Gemüse sind zwei Artikel, die von Jahr zu Jahr immer mehr in der verschiedensten Form als Nahrungsmittel verwendet werden, da man gegenwärtig den hohen Werth der Gemüsearten und namentlich des Obstes für die Ernährung des Menschen erkannt hat. Der verständige Landwirth muß daher auch dem Obst- und Gartenbau die größte Aufmerksamkeit angedeihen lassen. Was ist aber ein Garten ohne Wasser? Es muß Wasser in den Garten kommen, sonst ist alle Mühe vergeblich und das Geld rein zum Fenster hinausgeworfen. Das Wasser soll aber auch nicht kalt sein, geschöpftes Brunnenwasser ist nach großer Hitze oftmals tödtlich für die Pflanzen. Lieber Landwirth! Wenn du mitten in deinem Garten einen kleinen Teich oder Wasserbehälter hast, dessen Wasser die lieben Sonnenstrahlen so durchwärmt haben, daß man so recht versucht wäre, gleich selbst ein Bad zu nehmen, so wirst du stets ein vorzügliches Wasser zum Begießen haben und wenn du dir eine Gartenspritze kaufst, so kannst du rasch und besser noch als mit der Gießkanne alles bewässern, aber es muß das Wasser in der Nähe sein.

Nun kommt noch etwas sehr Beachtenswerthes. Nichts erschreckt wohl jeden Menschen mehr als der Ruf „Feuer!“ „Pfeifen stürzen, Fenster klirren, Kinder jammern, Mütter irren, Thiere wimmern.“ Ja, du großer Schiller, deine Schilderung ist sehr getren! Warum aber so häufig dieser gräßliche Jammer, dieses furchtbare Elend? Weil eben der Mensch in der Regel nicht daran denkt, die wohlthätige Macht des Feuers auch zu bewachen. Das kann aber nur geschehen, wenn man genug Wasser in der Nähe hat. Fehlt das, so nützen alle Spritzen nichts und die beste Feuerwehr ist rein zum Narren gehalten. Wie ganz anders aber sieht es aus, wenn in der Nähe ein Teich ist, dann kann das wilde Element wirklich mit Erfolg gebändigt werden. Hunderte von Beispielen vom flachen Lande, wo größere Gewässer fehlen, bestätigen diese Wahrheit, daher findet man auch, daß größere Gemeinden, die eine derartige Lage haben, auch thatächlich nur aus diesem Grunde oft sehr ansehnliche Teiche mit vielen Kosten herstellen.

Ein weiterer Vortheil, den ein Teich zuweilen dem Landmanne bieten kann, ist endlich auch die Möglichkeit, das Vieh leicht zu tränken, es zuweilen im Wasser zu baden oder zu waschen. Was dem Menschen gut thut, ist gewiß auch dem Thiere zuträglich; die Thiere werden reiner, sind daher gesünder, gedeihen und wachsen besser.

Nun, stiller ruhiger Teich, nicht deine romantische Schönheit wollte ich beschreiben, solch' ein Werk paßt für den Dichter

„Ich danke Euch, Meister, für diese Warnung,“ antwortete Jan nach kurzem Besinnen und einem langen Seufzer. „Ich schweige.“

In dem Innern des Burjchen mußte etwas ganz Apartes vor sich gehen, daß er die Gesichtsmuskeln so heftig hin- und herzog, wie wenn er spanische Stiefel an hätte. Auch schien es, als wollte er jeden Augenblick den Mund thorweit aufreißen und dem just abgegebenen Versprechen — zu schweigen — grad und grimmig zuwiderhandeln. Aber es schien nur so; denn kein Wort kam über seine Lippen, sondern weißer Schaum drängte sich zwischen sie hindurch, so fest zusammengekniffen sie waren — wahrscheinlich hatte das Reden und Laufen vorher seine Lungen sehr angegriffen.

„Schweigen ist das Beste, was Ihr thun könnt, junger Mensch,“ sagte der Commandant. „Meister Müller, ich wiederhole es Euch hier vor all' den Leuten: es soll Euch volle Genugthuung werden. Und nun, ihr Bürger, zwingt mich nicht zu unliebamen Maßregeln, sondern geht ruhig nach Hause. Ich werde dafür sorgen, daß ihr ins Künftige nicht mehr über meine Soldaten zu klagen habt. Alle, welche irgend Schaden durch sie erlitten, mögen ihre Klagen und Wünsche bei mir vorbringen. Wir stehen Alle zu Kaiser Ferdinandus und wollen uns zu dem vorhandenen Elend nicht selber noch neues schaffen.“

Er grüßte und schritt dann mitten durch den Volkshaufen, welcher ihm Platz machte, davon.

3. Capitel.

Meister und Gefelle.

Als der Commandant fort war, drängte sich Alles um Jan Rott Veer und bestürmte ihn mit neugierigen Fragen über den Verbleib Margareths. Jan aber fand es nicht für gut, zu antworten, sondern bahnte sich einen Weg durch die Menge und verschwand darauf in des Küfermeisters schattigem Hause, nicht, wie man hätte denken sollen, um diesem auf den Speicher zu

folgen, wo derselbe Frau und Tochter suchte, sondern um seine Siebenfachen einzupacken und sein „Bündel zu schnüren“.

Darüber betraf ihn der Küfermeister und fuhr vor Erstaunen drei Schritte zurück. „Was beginnst Du, Jan?“ fragte er.

Der Küfergeselle wühlte, ehe er antwortete, in seinem Tornister herum, bis er fand, was er suchte. Es war eine jener Schaumünzen, wie man sie namentlich gern im sechzehnten Jahrhundert fertigte und trug und worin die Prägekunst jener Tage wirklich Erstaunliches geleistet hat an Witz und Satyre. Auch diese war nicht übel. Sie war aus Silber, von der Größe eines Kronenthalers, und zeigte auf der einen Seite das überfelig lächelnde Gesicht eines Zunftmeisters mit der Feiertagskappe, dessen Bart von einer mit einem Stahlhandschuh besetzten Hand gestreichelt wurde. Drehte man das Bild um, so erschien der Bart als ein Hundeschwanz und die Ritterhand als ein Kneipstock darauf; aus dem lächelnden Bürgergesichte mit der Feiertagsmütze aber war ein grimmiger, die Zähne fletschender Hund geworden, der den Kopf zwischen die Hinterbeine hindurchsteckte und nach dem Kneipstock biß. Auf der Rückseite der Schaumünze standen die Verse:

Für Rittersleute hochgemuth

Ein Bürgermann läßt gern sein Blut,

Als man hier klärlieh sehen thut.“

„Ich glaube, ich hab' Euch das noch nicht gezeigt, Meister,“ sagte Jan, dem Meister die Schaumünze hinreichend, und dabei lächelte er gar bitter. „Es ist ein Erbstück,“ fuhr er fort, „mein Vater selig hat's seiner Zeit noch dann und wann getragen, auf den Kirchweihen und auf Fasnacht; es stammt aber ursprünglich vom Großvater.“

„Aber Jan,“ murmelte der Küfermeister, indem er die Münze von allen Seiten betrachtete, „was sollen die Schnurrpfeifereien jetzt?“

Mit bereitem Humor erläuterte der Küfergeselle seinem Meister das Bildwerk; und als dieser über den artigen Einfall,

lieblicher Idyllen. Den Landwirth mahnt das harte Leben stets an die ernste Arbeit; der tüchtige Deconom verschmäht aber zu weilen einen guten Rath nicht, und der ist nicht theuer. Alles paßt freilich nicht für alle, vielleicht aber kann sich mancher doch etwas herausnehmen, was just für ihn taugt; unsere Wirthschaftsleute sind übrigens praktische Menschen, die gar wohl den Spruch kennen: „Prüfet alles und behaltet das Beste!“ H. Hoffmann.
(Kreis-Feuerwehr-Blg. Schweinfurt.)

Feuerwehr-Verband der Rheinprovinz.

Jahresbericht der freiwilligen Bürger-Feuerwehr zu Vermelskirchen (I. Comp.) für das Jahr 1895/96.

In der Zeit vom 1. April 1895 bis zum 31. März 1896 erfolgten 9 Alarmirungen und zwar am 26. April 1895, Abends 10 Uhr 10 Min., Scheunenbrand Förster, Imberg (angetreten 58 Mann); 14. Mai, Nachmittags 1 Uhr, Dachstuhlbrand Knierim, Telegraphenstraße (angetreten 61 Mann); 20. August, Abends 10 1/2 Uhr, Brand der Mühle in Well; 25. August, Mittags 12 1/2 Uhr, Haus am Schwanenplatz (angetreten 40 Mann); 26. August, Vormittags 4 Uhr, Scheunen an der Hilfringhauserstraße; 28. August, Nachmittags 7 Uhr, Stubenbrand bei Hübeler, Dabringhauserstraße, nicht ausgerückt; 30. August, Nachmittags 6 Uhr, fälschlich Brand des evangelischen Pastoratgebäudes gemeldet, nicht ausgerückt; 2. September, Abends 11 Uhr, Stubenbrand bei Duffels, Friedrichstraße. Gleich nach dem ersten Signal wurde das Signal „Hahn in Ruh“ geblasen und die Ansammlung hat nicht stattgefunden; 19. März 1896, Vormittags 4 1/2 Uhr, Dachstuhlbrand bei Wwe. Lenz, Ostringhausen (angetreten 43 Mann).

10 Vorstandssitzungen, 3 Hauptversammlungen, 7 gemeinschaftliche Uebungen, 2 Winter- (Saal-) Uebungen, 1 besondere Steigerübung und 1 Marschübung fanden statt. An zwei Hauptversammlungen und einer Gesamtübung der Gemeindefeuerwehr nahm die Wehr Theil. Am 24. Mai 1895 wurden die Feuerlöschgeräthe behördlich revidirt.

Die Wehr war bei folgenden Festlichkeiten theilhaftig: 1. am 26. Mai Rheinisches Verbandsfest zu Barmen (Theilnahme 54 Mann); 2. am 30. Juni Stiftungsfest der Wehr zu Unterstraße (6. Comp.); 3. am 31. Juli Stiftungsfest der Wehr zu Born (9. Comp.); 4. am 1. u. 2. September 25 jährige Jubelfeier der Schlacht bei Sedan; 5. am 18. Januar Nationalfeier der Wiedererrichtung des deutschen Reiches; 6. am 27. Januar Kaisers Geburtstag.

Am 12. Mai gab die Wehr ihrem verstorbenen Ehrenmitglied und Mitbegründer, Herrn Albert Händler, das letzte Geleit.

trotz seiner ernststen Gedanken, doch herzlich lachen mußte, ließ Jan ihn erst auslachen, pflanzte sich dann ferngrade und feierlich vor dem Meister auf, nahm seine Mütze ab und sagte: „Ich will auch Pfenier werden, Meister; hab' an dem Fässer machen und Fässerfüllen keine Lust mehr, will lieber Fässer zerbrechen und leeren. Und hiermit kündige ich Euch die Arbeit, ich trete bei den Spantiern ein, Graf de Nevada soll hinfüro mein Meister sein.“

Dabei blickte der Kerl so grimmig, wie Meister Müller ihn nie vorher gesehen hatte. Er wußte nicht, was er aus dem Gerede machen sollte, und vergaß daher ganz die Antwort.

Obwohl Jan sich nicht aufs Latein verstand, handelte er doch nach der Maxime: „Qui tacet, consentire videtur“ („Schweigen gilt dem Jawort gleich“); er warf die Schaumünze zu dem andern „Plunder“ in seinem Felleisen, schnallte dies zu und hängte es sich auf den Rücken. — „Adjüs, Meister,“ sagte er und schied sich an, zu gehen.

„Holla, was fällt Dir um Himmelswillen ein, Bursche?“ rief jetzt Peter Müller. „Bist Du närrisch geworden? auf einmal närrisch?“

Jan Rott Leer faßte mit seiner rechten Hand die Finger seiner linken und preßte sie so krampfhaft zusammen, als ob er sie zermalmen wollte, und aufschauend gleich Einem, dem der Athem ausgehen will, heftete er die großen Augen, welche weit aus ihren Höhlen hervortraten, starr und voll auf den Küfermeister, daß dieser wiederum verduht da stand, ja, ärger verduht denn zuvor. So verging eine Weile, bis der Geselle die Worte hervorstieß: „Närrisch? — närrisch?! — Meister, ich närrisch? Ihr seid närrisch! Man gibt Euch zu wenig Honig; darum werdet Ihr närrisch vor Süßigkeit, wenn man Euch dann und wann mal einen Hieb durch den Bart streicht. Auf die Herren schimpfen, wenn sie nicht dabei sind, ja, das könnt Ihr freilich, das kann jeder Lump; ein ganzer Kerl ist dazu nicht nöthig.

Dem Chef, Herrn Bürgermeister Wiel, wurde aus Anlaß seines 25 jährigen Dienstjubiläums am 24. October 1895 ein Fackelzug gebracht, desgleichen dem früheren Oberst, Herrn Wilhelm Schmiß, aus Anlaß seiner Ernennung zum Ehren-Oberst der Gemeindefeuerwehr.

Die Herren Ehren-Oberst Wilhelm Schmiß und stellv. Oberst Ewald Langenohl wurden zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Am 29. November 1895 wurde zum stellvertretenden Hauptmann der Plüschfabrikant Herr Ernst Lambeck gewählt.

Erfreulicherweise war am Schlusse des Berichtsjahres die Zahl der activen Mitglieder auf 80, die der inactiven Mitglieder auf 52 gestiegen.

Die Kasse schloß in Einnahme mit 851 Mark 86 Pf., in Ausgabe mit 857 Mark 14 Pf. und mit einem Vorstusse von 5 Mark 28 Pf. ab. Die hohen Ausgaben erklären sich durch die vielen Neuanschaffungen infolge Vermehrung der Mitgliederzahl.

In der Hauptversammlung am 31. März wurden die freigewordenen Führerstellen des Zubringers durch Wahl neu besetzt; demnach besteht der Vorstand aus folgenden Mitgliedern: Georg Wüsthoff, Uhren- und Goldwaarenhändler, Hauptmann; Ernst Lambeck, Plüschfabrikant, stellv. Hauptmann; August Wolf, Sattler und Decorateur, Otto Schmiß, Dachdeckermeister, Joh. Schröder, Klempnermeister und Installateur, Führer der Steiger (I. Abtheilung); Julius Hoffmann, Kupfer Schmiederei und Installateur, Ewald Schiffer, Kaufmann und Restaurateur, Führer der Saug- und Druckspritze (II. Abtheilung); Damian Krefz, Maurermeister, Hugo Bodemühl, Kupfer Schmiederei und Installateur, Führer des Zubringers (II. Abtheilung); August Ritter, Gerichtsdiener, Dirigent der Feuerwehrcompelle, Rud. Braune, Uhren- und Goldwaarenhändler, Führer der Ordnungsmannschaft, eventuell der Klappen, (III. Abtheilung); Aug. Wille, Schriftwart, Verwaltungsschreiber; August Schmiß, Kassenwart, Buchbinderei; Julius Bauß, Zeugwart, Kaufmann.

Minden = Ravensberg = Lippe'scher Feuerwehr-Verband.

K. Hansberge b. Minden. In der Nacht von Sonntag den 22. März d. J. auf Montag brach in der hinter dem Wohnhause belegenen Scheune des Kaufmannes Herrn Gehlhaus hier Feuer aus. Die Wehr wurde um 12 1/4 Uhr alarmirt und war fast vollständig in überraschend kurzer Zeit mit den Geräthen auf der Brandstelle erschienen, gewiß ein Beweis dafür, mit welchem Ernste die einzelnen Kameraden ihre Pflicht auffassen. Trotzdem mußte man sich darauf beschränken, den Feuerherd zu isoliren und gelang dieses so vollständig, daß nicht einmal ein großer Holzschuppen, der sich an der ganzen Breite des Giebels entlang

O, die kennen Euch, die Junker und die Reiterleut'! — Die Meisterin findet Ihr wahrscheinlich im Keller.“

Und ohne weitere Umstände schritt der curiose Kautz der Thüre zu und verließ das Haus. Schon längst hatte er um die nächste Straßenecke gebogen, als Peter Müller, sein Staunen bemerkend, an das Fenster trat, um ihm nachzusehen und den Kopf zu schütteln.

Nun geschah es, daß just um dieselbe Zeit auch der Graf Leo de Nevada den Kopf schüttelte. Der drehte ihn aber nicht, wie Meister Müller, bedächtig von rechts nach links, sondern warf ihn heftig auf und nieder, gleichsam von vorn nach hinten, und nicht zum Abschiede schüttelte er ihn, sondern zum Empfang; auch galt sein Kopfschütteln nicht dem Jan Rott Leer, als vielmehr dem Kellermann, den er, nach Hause zurückgekommen, sofort zu sich beschiedener hatte. — „Was soll dieser tolle Streich?“ schnauzte er den Untergebenen an. „Wer hat Dir den Auftrag dazu ertheilt?“

„Ergellenz,“ antwortete Kellermann, „es ging nicht anders. Es wurde mir hinterbracht, der Küfer wolle seine Dirne am Nachmittag nach Kanten schaffen, und da wir ihm das Thor doch nicht verschlossen halten durften, so galt es rasches Handeln. Ich sah keinen andern Ausweg vor mir, als den ich eingeschlagen habe und der uns ja zum Ziele geführt hat.“

„Zum Ziele? Tollpatsch, glaubst Du denn, ich könne die Dirne jetzt bei mir behalten? Kasest Du?“ — Er schritt einige Male rasch und heftig auf und nieder im Saale auf und nieder. — „Alles ist jetzt verdorben!“ — hub er nach einer Pause wieder an — „so dumm diese Breisfresser sein mögen, jetzt haben sie Lunte gerochen und werden sich vorsetzen — Satan! — Ich muß die Dirne freigeben. — Morgen am Tage erwarte ich weitere Vorschläge von Dir. Verschaffst Du mir das Mädchen nicht in vierzehn Tagen zurück, so hast Du Deinen Strohkopf verwirrt. Das schreib' Dir hinter's Ohr! — Hast Du mich verstanden, Schlingel?“

zog, vom Feuer ergriffen wurde. Es ist dies um so höher anzurechnen, weil hier bei Bränden fast stets der größte Wassermangel herrscht. Das Wasser muß mit Kübeln zur Brandstelle gefahren werden und geht bei dem hügeligen Gelände auf diesem Wege soviel verloren, daß meistens nur sehr wenig an Ort und Stelle gebracht werden kann. Nach angestrengtester Thätigkeit bis Morgens 3 1/2 Uhr konnte die Wehr, nachdem eine Brandwache zurückgelassen war, wieder abrüden.

Bei diesem Brande wurde auch die neue Spritze, welche gerade 3 Wochen früher von der Stadt für die Wehr beschafft und an diese übergeben war, zum ersten Male beim Ernstfalle in Thätigkeit gesetzt. Eine Lust war es, die Spritze arbeiten zu sehen, und hätte man nicht mit schon oben erwähntem Wassermangel zu kämpfen gehabt, dann wäre sicherlich das Feuer bedeutend eher gedämpft worden.

Aus anderen Feuerwehrkreisen.

* **Aus Nieder-Oesterreich.** Der Verband der freiwilligen Feuerwehren Nieder-Oesterreichs zählt gegenwärtig 991 freiwillige Löschcorps; nur 3 Löschcorps stehen noch außerhalb des Verbandes. Sobald die tausendste freiwillige Feuerwehr in Nieder-Oesterreich ins Leben tritt, wird seitens einer Anzahl freiwilliger Feuerwehrmänner und Feuerwehrfreunde in Wien ein großes Fest veranstaltet werden, dessen Reinertragniß dem zu errichtenden „Feuerwehr-Invalidenheim“ zufallen soll.

Von der Münchener Feuerwehr.

Ueber die Löscheinrichtungen der Stadt München — Stand am 31. December 1895 — hat das Obercommando, Herr Obercommandant Niedermayer, wie alljährlich einen ausführlichen Bericht erstattet, dem wir folgendes entnehmen:

Die Gesamt-Feuerwehr besteht aus der freiwilligen Feuerwehr und aus der Berufs-Feuerwehr, die Gesamtstärke beträgt 1008 Mann.

Die freiwillige Feuerwehr ist gegründet im Jahre 1866 und besteht aus der Leitung des Corps, aus 10 technischen Compagnien, nach Stadtbezirken eingetheilt und gebildet aus je 3 Zügen, Steigern, Spritzen- und Ordnungsmännern, nebst einigen Signalisten und Sanitätsmännern.

Die Berufs-Feuerwehr wurde 1879 gegründet und besteht aus einer Abtheilung Berufs-Feuerwehrmännern, aus dem Reservezug, aus den Fahrern, aus den Thurmwächtern.

Die gesamte Mannschafstärke der freiwilligen Feuerwehr beträgt 875 Mann, die gesamte Mannschafstärke der Berufs-Feuerwehr 133 Mann.

Das Obercommando auf dem Brandplatze über die Gesamt-Feuerwehr führt der vom Stadtmagistrate ernannte Obercommandant oder dessen Stellvertreter.

Das Commando und die technische Leitung des Corps der freiwilligen Feuerwehr obliegt dem Corps-Commandanten. Derselbe ist auch Vorsitzender des technischen Ausschusses, welchem noch angehören: die Compagnieführer, die Corpsadjutanten und der Corpsarzt. — Das Commando der Berufs-Feuerwehr führt der von Stadtmagistrate ernannte Commandant.

Die Verwaltung des Corps der freiwilligen Feuerwehr obliegt dem Verwaltungsausschusse, der aus dem 1. und 2. Vorsitzenden, dem Schriftführer, Corpszahlmeister, Corpszeugmeister und den 10 Beisitzern der Compagnien besteht, diejenige der Berufs-Feuerwehr erfolgt durch das Commando derselben.

An Geräthen stehen der Wehr zur Verfügung: 2 Dampfspritzen, eine von Shand-Mason & Co. in London und eine von Krauß & Co. in München; 14 Saug- und Druckspritzen, davon 8 abprohbar, 6 unabprohbar; 2 Druckspritzen, abprohbar; 15 Kesselspritzen; 2 Extinguier; 1 Wasservagen; 1 Wagen für den Telegraphenmechaniker zur raschen Behebung von Unterbrechungen im Feuer-Telegraphen; 12 Steigerwagen, jeder versehen mit einer tragbaren Schubleiter zu 18 Meter Höhe, 4 Stück Weinhartschens Anstell- resp. Dachleitern, 3 Stück doppelholzmigen Hakenleitern, 1 Rettungsschlauch, 1 Sanitätskasten, 1 Tragbahre, 6 Rauchschwämmen mit Tuch, 1 zweirädrigen Schlauchhaspel mit 1 Hydrantenauflage, 1 Hydrantenschlüssel, 1 Kreuzpfeil, 2 Strahlrohren mit Hahnenverschluß und 100 Meter Schläuchen, jeder Wagen für 15 Mann Sitzplätze eingerichtet; 4 Lösch- und Rettungsgeräte für die Filial-Feuerwachen, jedes bestehend aus einer Weinhartschens Balancelleiter von 18 Meter Höhe und einem 4-rädrigen Vorderwagen. Jedes dieser Geräte ist besetzt mit 200 Meter Schläuchen, 1 Hydrantenauflage, 1 Hydrantenschlüssel, 1 Kreuzpfeil, 2 Strahlrohren mit Hahnenverschluß, 1 Kesselspritze mit 2 Rauchmasken und 20 Meter Gummischlauch, zugleich als Rauchapparat dienend, 4 Rauchschwämmen, 1 Rettungsschlauch, 4 Weinhartschens Anstell- resp. Dachleitern, 1 Sanitätskasten, 1 Feuerhaken, 1 Bandhake, 1 Pfeil, 4 Steigerlaternen, 1 Werkzeugtasche mit verschiedenem Werkzeuge; 2 für Pferde-transport gebaute große Schubleitern von 24 Meter Höhe, für 6 Mann Sitzplätze eingerichtet; 1 große Schubleiter zu 20 Meter Höhe, mit Steckleiter 24 Meter; 3 große Schubleitern zu 17 Meter Höhe, mit Steckleiter 19 Meter; 2 Mannschafts-Transportwagen; 1 Requirirungswagen für Rohrbrüche mit den hierfür notwendigen Schlüsseln und sonstigen Werkzeugen; 2 fahrbare 2-rädrige Schlauchhaspeln für die Dampfspritzen-Schläuche; 28 fahrbare 2-rädrige Hydrantenwagen, versehen mit je 1 Hydrantenauflage, 1 Hydrantenschlüssel, 1 Kreuzpfeil, 2 Strahlrohren mit Hahnenverschluß, 1 Bandmaß und 100 Meter Schläuchen; 18 tragbare Schlauchhaspeln, je 2 Stück auf den Abprohpspritzen aufgesetzt; 36 Petroleum-Flacker; 1873 Meter baumwollene, gummirte, 3818 Meter gummirte und 1062 Meter häufene bayerische Normalschläuche von 54 Millimeter Kaliber, in Summa somit

„Excellenz, zu dienen!“

„Hör' weiter! Das Volk muß Genugthuung haben: es werden drei Mann fusillirt, aber welche? Was für Galgenschund hast Du vorrätzig?“

Kellermann begann sich — nicht lange, die drei Mann waren bald gefunden.

„Die Sache wird morgen früh verhandelt; die Anklage lautet natürlich auf Plünderung und Brandschätzung befriedeter, ruhiger Bürger. Das Weitere besorge Du selbst, um zehn Uhr ist Kriegsrath, gleich danach die Execution. Basta! — — Schläft die Dirne noch? Wie lange dauert die Bewußtlosigkeit?“

„Das ist verschieden, Excellenz; aber länger als zwei Stunden betäubt die Tinctur selten. Wir können sie jedoch paralytisiren, obwohl das für die Gesundheit schädlich ist —“

„Dann unterbleibt's! Ehe sie aufwacht, wird sie von hier fortgeschafft, ins Freie, hinter irgend eine Hecke, damit aller Verdacht gescheut wird. Apropos! Du kannst sie dann ja durch die drei Kerle, welche Du eben genannt hast, bewachen lassen; sie erscheinen als die Räuber, wir befreien die Geraubte — dann ist noch ein Grund mehr da zum Fusilliren Geht noch eins! Was dünkt Dir, was mit diesem langen Schlingel geschehen soll, dem Gesellen des Küfermeisters? Der weiß um die Geschichte.“

„Das kann ihm wenig nützen, wenn morgen die Gankerei vor sich gegangen ist.“

„Er hat aber gesehen, daß man das Mädchen hierher trug . . .“

„Na! laß das einstweilen und arrangir' jetzt die bewußte Plaisanterie.“

Kellermann verbogte sich und ging. Aber er kehrte gleich darauf zurück mit der Nachricht, des Küfermeisters Geselle wünsche den Commandanten zu sprechen. Der Graf machte anfangs eine krause Stirn; die Sache war jedoch zu wichtig, und so wurde der Angemeldete vorgelassen.

Lange Complimente zu machen, hielt Jan Rott Veer entweder nicht für nothwendig oder er fühlte keine Lust dazu. Wie ein reisender Handwerksbursch' erschien er vor dem Commandanten, das Felleisen auf dem Rücken, einen Knotenstock in der Hand, herausfordernde Vagabunden-Kühnheit in Miene und Haltung.

„Excellenz!“ begann er, die Mühe freilich abnehmend, aber in einem Ton, der eine Fortsetzung erwarten ließ über das Thema: „La bourse ou la vie!“ So grob wurde Jan jedoch nicht, wenn auch unhöflich genug. „Einsperren,“ sagte er nämlich, „können Ew. Excellenz mich nicht; denn ganz Wesel weiß, daß ich jetzt bei Euch bin, und wenn ich bis Abend nicht wieder zum Vorschein komme, gibt's böse Geschichten. Vom Einsperren müßt Ihr also ein für alle Mal absehen.“

„Mensch, Ihr sprecht mit dem Commandanten der Festung,“ glaubte der Graf moniren zu sollen; „bringt kurz vor, was ihr wollt?“

„Was ich will? So einen haus hohen und baumstarken Kerl wie mich, Herr Commandant, habt ihr in Eurem ganzen Regiment nicht; ich habe zum wenigsten noch keinen meines Schlages unter Euern Pikenieren gesehen. Das ist Numero eins. Numero zwei ist folgendes. Um Müllers Margareth wißt Ihr und weiß ich! wer außer unserm Hergott sonst noch darum weiß, schert mich nicht. Ew. Excellenz mögen den Spieß nun drehen, wie sie will, — diese Haken bleiben daran sitzen; da hüßt Alles nichts! Gut! ich bin des Faßbänderziehens müde und will Pikenier werden; denn, weil wir Beide so zueinander stehen, wie wir stehen, so hoffe ich's unter Euch rasch zu etwas zu bringen. Natürlich, wenn ich es auch anders wodurch verdient habe; wer sich den Strick dreht, der soll auch daran gehängt werden. Andermanns Schwarte will ich nicht, um meine Säge zu schmieren. — Wie steht's, Excellenz, wollt Ihr mich?“

(Fortsetzung folgt.)

6753 Meter; ferner 285 Meter gummirte und 960 Meter hängene Dampfpistolen-Schläuche von 68 Millimeter Kaliber.

München hat 5 Feuerhäuser der Berufs-Feuerwehr und 10 Feuerhäuser der freiwilligen Feuerwehr, ferner 13 Hydrantenstationen.

Die ständigen Feuerwachen werden von der Berufs-Feuerwehr gehalten und zwar die Centralfeuerwache im Centralfeuerhause, 4 Filialfeuerwachen, die Feuerwache im königl. Hof- und Nationaltheater und dem angrenzenden königl. Residenztheater, die Feuerwache im königl. Theater am Gärtnerplatz, Feuerwachen in Vergnügungsorten, Thurmwachen, Sonn- und Feiertagswachen etc.

In der Stallung des Centralfeuerhauses stehen ständig 4 Paar und in dem gegenüberliegenden städtischen Marstalle 2 Paar Pferde angeschirrt bereit; während der Nacht sind außerdem noch 8 Paar Pferde dortselbst zur Bespannung der Geräthe des Centralfeuerhauses zur Verfügung gestellt. In den Filialfeuerhäusern der Berufs-Feuerwehr befindet sich je 1 Paar angeschirrte Pferde.

In den Feuerhäusern der freiwilligen Feuerwehr stehen ebenfalls je 2 Paar Pferde zur Bespannung bereit, wovon ständig 1 Paar angeschirrt ist.

Der Telegraph besteht aus einer Centralstation, 22 Sprechmeldestationen, wovon 18 zugleich Alarmsstationen für allgemeine Alarmierung sind, 159 Signalmeldestationen und 326 Alarmsstationen für specielle Alarmierung.

An der städt. Wasserleitung befinden sich 2101 Hydranten, welche durchschnittlich 80 Meter von einander entfernt sind.

Die Kosten der Feuerpolizei und des Feuerlöschwesens für das Jahr 1895 betragen: Feuerpolizei 9105 M., persönliche Ausgaben des Löschwesens 143 062 M. 30 Pf., jährliche Ausgaben 135 203 M. 95 Pf., die Summe der Ausgaben stellt sich demnach auf 287 371 M. 25 Pf. Diesen Ausgaben steht eine Einnahme von 44 030 M. gegenüber, so daß eine reine Ausgabe von 243 341 M. 25 Pf. verbleibt.

Von den einzelnen Compagnien der freiwilligen Feuerwehr wurden im Frühjahr und Herbst an Sonn- und Feiertagen Morgens, sowie auch an Werktagen Abends Uebungen auf ihren Uebungsplätzen abgehalten.

Ebenso hielt die Berufs-Feuerwehr während ihres Wachdienstes im Centralfeuerhause und auf den Filialfeuerwachen des Jahres hindurch täglich des Morgens Uebungen mit ihren Geräthen und zwar im Sommer 2, im Winter je 1 Stunde, sowie auch zeitweise des Mittags je 1 Stunde, ferner jeden Abend 1 Stunde Turn- oder Freiübungen ab. Außerdem wurde derselben im Sanitätsdienst, im Telegraphiren und allen sonstigen für das Feuerlöschwesen wichtigen Gegenständen regelmäßiger Unterricht erteilt.

Bei sämtlichen Compagnien der freiwilligen Feuerwehr fanden während des Jahres Inspectionen mit Uebungen durch den Obercommandanten statt.

Zu Bränden im Jahre 1895 wurde die Feuerwehr 164 mal alarmirt und zwar: 74 mal von den Feuermeldestationen, 84 mal durch das Staats-Telephon, 6 mal mündlich durch Privatpersonen auf der Centralstation im Centralfeuerhause. Von diesen Alarmen waren 10 Großfeuer (wobei 2 und mehr Strahlen in Anwendung kamen), 116 Kleinf Feuer, 2 Hauseinstürze, 11 Kaminfeuer, 4 Gesträuchfeuer, 19 falsche Alarme, sowie 2 Landfeuer außerhalb des Burgfriedens.

Von der Berufs-Feuerwehr verunglückten und erkrankten 97 Mann mit zusammen 1966 Krankentage. Zu Militärdienstleistungen wurden 10 Mann mit zusammen 152 Tage eingezogen.

Beim Mannschaftsstand der Gesamt-Feuerwehr trat eine Verminderung von 13 Mann ein, und zwar erfolgte bei der freiwilligen Feuerwehr ein Abgang von 14 Mann, bei der Berufs-Feuerwehr ein Zugang von 1 Mann.

Einzelne für den Feuerlöschdienst unbrauchbare Gerätschaften wurden ausgesondert und versteigert. Hiergegen trat eine Vermehrung und Ergänzung derselben ein, u. a. wurden 800 Meter gummirte Normal-Haarschläuche, 600 Meter hängene Dampfpistolen-Schläuche, 12 Hakenleitern und 1 Kesselpistole neu beschafft.

Infolge Ausdehnung des Stadtkornmaßes wurden 108 neue Hydranten eingeschaltet. Die Feuerlösch-Einrichtungen in Privatgebäuden, welche mit der städtischen Hochdruckleitung in Verbindung stehen, vermehrten sich um 65 Hydranten.

Schließlich wird bemerkt, daß ab 1. Januar 1896 im Gebiete der Feuerpolizei eingreifende Änderungen erfolgten, worüber der Bericht für das Jahr 1896 Rechenschaft geben wird.

Eisenbahnunfälle.

In der Münchener „Ztg. für Feuerlöschwesen“ gibt ein Einsender den Commandanten von Landfeuerwehren Winke für das Verhalten bei Eisenbahnunfällen, in Bezug auf Mitnehmen

von Gerätschaften. Dabei handelt es sich nicht allein um Rettung verunglückter Menschen, sondern auch manchmal um Löschungen von Feuer. Wenn daher ein Commandant glaubt, nur eine Sanitätskutsche absenden zu müssen, so ist derselbe in großem Irrthum. Besonders wird bei solchen Unfällen den Verwundeten nur schwer beizukommen sein, wenn einige Waggons sich aufgetürmt haben, umgeworfen oder demolirt sind; hier stößt man auf große Hindernisse. Wir haben also in einem Falle auf drei verschiedene Punkte Rücksicht zu nehmen: 1. Beseitigung von Hindernissen, 2. Löschungen von Feuer, 3. Behandlung Verwundeter. Zur Beseitigung vorhandener Hindernisse werden wir außer unseren Steigerbeilen mitnehmen: Schaufeln und Pickel, ferner dürften zum Erklettern aufgetürmter Waggons Haken- und Dachleitern zweckmäßig sein. Zum Löschungen von in Brand gerathenen Waggons genügen vielleicht Wassereimer oder kleine Handpistolen; wenn solche gar nicht vorhanden sind, muß eben die Löschmaschine mitgenommen werden. Zur Behandlung Verwundeter werden uns außer dem Sanitätsmaterial große Decken und, wenn vorhanden, Tragbahnen gute Dienste leisten; in Ermangelung solcher dienen auch zweckmäßig Hakenleitern zum Aufsteigen und Wegtragen von Verwundeten. Daß bei Nacht noch Laternen und Fackeln mitzunehmen sind, ist ja selbstverständlich. Wir wollen hoffen, recht selten zu Eisenbahnunfällen gerufen zu werden; wenn aber ein Commandant in diese Lage kommen sollte, dann möge er sich obiger Fingerzeige freundlichst erinnern. Ich führe, an meiner Spitze angehängt, einen Requisitionswagen mit, in welchem untergebracht sind: Dach- und Hakenleitern, Schaufel und Pickel, Fackeln, Rauchschupparat und Wassereimer, auch Feuerlöschmasse, so daß ich für Brand- und Unglücksfälle aller Art gerüstet bin.

Patent-Liste

über Gegenstände des Feuerlösch- und Rettungswesens.

Aufgestellt durch das Patent-Bureau von Richard Biders in Berlin. [Auskünfte ohne Nachsehen werden den Abonnenten des „Feuerwehrmann“ durch das Bureau kostenfrei erteilt.]

Deutschland.

Patent-Anmeldungen.

Nr. 18 246. Ausziehleiter mit Schnappvorrichtung zur Einstellung der Leiter in die Schräglage und umgekehrt. — R. Bithorn & Co., Berlin.

Ausländische Patent-Ertheilungen.

England.

Nr. 20 631. Rettungsapparat. — E. J. Blaunt in Massachusetts, U. St. A. 27. October 1894.

Amerika.

Nr. 555 693. Feuerfähre Decken und Bänke. — Hubertus Geeraerds in Newyork. 3. März 1896.

Nr. 556 099. Tragbarer Rettungs-Apparat. — G. L. Kingsbury in Ennsfield, Conn. 10. März 1896.

Nr. 556 165. Rettungsapparat. — Oge. W. Root in Hartford. 10. März 1896.

Nr. 556 226. Sicherheitstür für Aufzüge. — M. J. Walker in Philadelphia. 10. März 1896.

Nr. 556 259. Signallaterne. — W. R. Dodson in Termin, Pa. 10. März 1896.

Nr. 556 375. Feuerfähre Construction. — G. Rufforth in Strikton, Calif. 17. März 1896.

Nr. 556 434. Sicherheitsvorrichtung für Aufzüge. — J. Parkinsba in Los Angeles, Calif. 17. März 1896.

556 500. Hydrant. — J. F. Fox in Newyork. 17. März 1896.

Verschiedene Mittheilungen.

* [Feuergefährlichkeit von Melassefutter.] Die Direction der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft zu Aachen sendet der „Zeitschr. f. Zuckerindustrie“ folgende sehr beachtenswerthe Mittheilung: In einer Zuckerrabrik war ein großes Quantum Melassefutter, bestehend aus einem Gemisch von zwei Theilen Melasse und einem Theil Palmfenchensrot, auf dem Zuckerboden gelagert worden, und zwar in einige Meter unter sich entfernten Haufen. Nach einiger Zeit machte sich in der Fabrik und besonders auf dem Zuckerboden ein stark cichorienähnlicher Geruch bemerkbar, und man fand bei einer daraufhin vorgenommenen Untersuchung die beiden Melassefutterhaufen in einem gleichmäßig fortgeschrittenen Verkohlungszustand. Eine sogleich vorgenommene Temperaturmessung des Melassefutters ergab dabei eine innere Wärme der Haufen von 120° C., jedoch sofort an das Abfließen derselben mit Wasser geschritten werden mußte. Nach den begleitenden Umständen und insbesondere bei der Gleichzeitigkeit, mit welcher die Verkohlung in den beiden voneinander getrennten Futterhaufen eingetreten war, muß als erwiesen betrachtet werden, daß es sich um einen Fall von Selbstentzündung resp. Selbstverbrennung des

Melassefutters handelt, welcher bei dem Feuchtigkeits- und Delgehalt des Materials nichts Ueberraschendes hat und noch erklärlicher dadurch wird, daß unter dem Dielenfußboden, auf welchem das Futter lagerte, mehrere Dampfrohre entlang geleitet waren. Es mag sein, daß im vorliegenden Falle eine Reihe ungünstiger Momente zusammengewirkt hat, da aber dieser Fall nicht vereinzelt dasteht, vielmehr auch anderwärts die Selbst-erhitzung des in Rede stehenden Materials beobachtet worden ist, so unterliegt es keinem Zweifel, daß Vorsicht bei der Lagerung von Melassefutter geboten ist. Es dürfte sich jedenfalls empfehlen, die Lagerung nur in einem Raume mit Steinfußboden und massiven Umfassungswänden vorzunehmen und im Lagerungsraume etwa vorhandenes Holzwerk überall in genügender Entfernung von den gelagerten Vorräthen zu halten.

* [Die Unfälle durch Blitzschlag] werden in den Vereinigten Staaten seit einigen Jahren sorgfältig aufgezeichnet. Es ergab sich auf diese Weise, daß von 1890—94 nicht weniger als 1120 Personen vom Blitz getödtet worden sind und zwar: 120 Personen 1890, 204 im Jahre 1891, 251 Personen 1892, 209 im folgenden Jahre und 336 im Jahre 1894. In Wirklichkeit ist die Zahl der Unfälle noch größer gewesen, da die Ermittlungen, besonders in den westlichen Theilen der Union, nicht vollständig sein können. Brandschäden durch Blitzschlag fanden daselbst in den Jahren 1884 bis 1892 im ganzen 3516 statt, welche einen materiellen Verlust von 280 Millionen Mark verursachten. Unter den Gebäuden wurden vorzugsweise hohe Lagerhäuser, einzeln stehende Häuser und Kirchtürme vom Blitz getroffen. Was Bäume anbelangt, so fällt der Blitz sehr gern auf Fichten, aber noch weit lieber auf Eichen, genau so, wie bei uns. In Nordamerika treten heftige Gewitter sehr oft in Begleitung von furchtbaren Wirbelstürmen, den schrecklichen Tornados, auf. Nach den beim amerikanischen Wetterbureau eingelaufenen Nachrichten wurden im Jahre 1892 nicht weniger als 252 Menschen während dieser Tornados getödtet, 1893 sogar 399 Personen.

* [Brand auf einem Dampfer.] Aus Antwerpen wird vom 13. d. berichtet: Eine gewaltige Feuersbrunst legte unsere Hafen-Bevölkerung in größte Aufregung. In dem belgischen Dampfer „Eleve“, welcher mit einer Ladung Theer, Naphthalin und Salz aus Middlesbro hier eingelaufen war und dessen Ausladung gegen Abend anfang, brach gegen 11 Uhr durch das Abfallen einer Petroleumlampe Feuer aus. Dasselbe theilte sich mit unglaublicher Schnelligkeit der ganzen Ladung mit, so daß bei Ankunft der Feuerwehr das ganze Schiff brannte. Trotz größter Anstrengung zerstörte das Feuer die Commandobrücke, den Hauptmast und dessen Takelwerk. Die Arbeiten der Feuerwehr wurden sehr gehindert durch den Umstand, daß man jeden Augenblick eine Explosion der Benzingase fürchtete. Diese trat eine halbe Stunde nach Ausbruch des Feuers auch ein. Unter furchtbarem Getöse wurde ein Theil der Brücke und der Deck-Cabine auf hundert Meter weit in die Schelde und auf die Quais geschleudert. Die Explosion hatte eine wahre Panik unter den zu tausend zählenden Neugierigen zur Folge, welche alle plötzlich Reißaus nahmen, wodurch mehrere derselben verletzt wurden. Kleinere Explosionen folgten fortwährend, durch das Bersten der Naphthalin-Behälter hervorgerufen. Da das brennende Schiff für die umliegenden Dampfer von größter Gefahr war, versuchte man dasselbe gegen 3 Uhr Morgens auf die andere Seite zu fahren, was nach vielen Anstrengungen und mit Hilfe von drei Schleppern gelang. Das Schiff strandete bei der eintretenden Ebbe auf einer Sandbank, wo die Löscharbeiten weiter geführt wurden. Von dem Dampfer bleibt nichts übrig wie der eiserne Rumpf; die Maschinenräume wurden durch Ueberschwemmung ebenfalls gerettet. Menschenleben kamen bei der Feuersbrunst nicht um; der sehr erhebliche Verlust wird durch mehrere Versicherungen gedeckt.

* [Rettung von Personen mittels des Reichenberger Rutschschutes.] Aus Prag, 3. April, wird berichtet: Im Hause Nr. 908—1 (Ecke der Geist- und Stockhausgasse) herrschte gestern um die elfte Vormittagsstunde nicht geringe Aufregung. In der mit Stroh und anderen leicht brennbaren Stoffen angefüllten Werkstätte des im Erdgeschosse des genannten Hauses etablirten Tapeziers Herrn Ignaz Wittler war aus bisher unermittelter Entstehungskursache Feuer ausgebrochen, welches an den vielen leicht brennbaren Stoffen reichliche Nahrung fand und mit so rasender Schnelligkeit um sich griff, daß die Werkstätte binnen wenigen Minuten in einen einzigen großen Flammenherd umgewandelt war. Die avisirte Altstädter Feuerwehr, welche mit dem Commandanten Herrn Wejdschek und dem Exerciermeister Herrn Tuma erschien, mußte, wie das „Prager Tagebl.“ meldet, sich anfänglich auf die Localisirung des Brandes beschränken, was um so dringender war, als schon die in das erste Stockwerk führende Treppe von den Flammen ergriffen und unpassierbar

wurde. Dichter Qualm erfüllte alle Räume des zweistöckigen Hauses. Entsetzt rissen die Bewohner der ersten und zweiten Etage die Gassenfenster auf und schrien laut um Hilfe, nachdem sich ihre Versuche, über die Treppe ins Freie zu gelangen, als undurchführbar erwiesen hatten. Die Feuerwehr, deren Thätigkeit sich nun darauf concentrirte, die in Erstickungsgefahr befindlichen Personen rasch aus ihrer unheimlichen Lage zu befreien, entwickelte eine ebenso schnelle als brave Thätigkeit. Die Mannschaften kletterten von der Geist- und von der Stockhausgasse aus zu den Fenstern des ersten und zweiten Stockwerkes und, während sie an die Fenster der ersten Etage Leitern anlegten, auf welchen die Bewohner dieses Stockwerkes bequem heruntersteigen konnten, befestigten sie an die Fenster der zweiten Etage die von der Firma Joseph Beuer in Reichenberg seinerzeit an die Prager Feuerwehr gelieferten Rutschschüter, welche, schräg gezogen, unten gehalten wurden. Zuerst wurde der Hund, welcher den größten Lärm machte, über das Rettungstuch hinabgelassen, damit die Leute sehen, daß mit dem Gleiten über das Rettungstuch nicht die geringste Gefahr verbunden ist, und dann wurden die Bewohner des zweiten Stockwerkes hinabgelassen.

* [Fernsprekneze und Blitzgefahr.] Die Beobachtungen über den Einfluß der Stadt-Fernsprekneze auf das Verhalten der atmosphärischen Electricität sind auch während des vorjährigen Sommers nach weiterer Ausdehnung des Beobachtungsgebietes, und zwar in 381 Orten mit Stadt-Fernsprekeinrichtungen und 792 ohne eine solche fortgesetzt worden. Durch die Beobachtungen hat die bereits früher gemachte Wahrnehmung, daß die Drahtneze die Wirkung der Gewitter abschwächen und die Blitzgefahr vermindern, von neuem Bestätigung gefunden. Die Gesichtspunkte, die bei Beurtheilung der Frage, ob die Leitungsneze geeignet sind, das Zustandekommen von Blitzschlägen durch allmähliches Ausgleichen der angesammelten Electricitätsmengen zu verhüten, maßgebend gewesen sind, lassen sich in Kürze in folgender Weise zusammenfassen:

1. Die Zahl der Blitze in den Orten mit Stadt-Fernsprekeinrichtung ist im Verhältniß zur Dauer der Gewitter bei weitem geringer als in den Orten ohne Fernsprekneze.

2. Die in den ersten Orten beobachteten Blitzschläge sind fast durchweg außerhalb des eigentlichen Reichthums der Ortschaften oder in solchen Stadttheilen niedergegangen, die nur von Ausläufern der Fernspreklinien durchzogen waren.

3. Die Gewitter in Orten mit Stadt-Fernsprekeinrichtung haben eine kürzere Dauer als in den anderen Orten gehabt.

4. Der Ausgleich der atmosphärischen Electricität hat sich an den Spitzen der Blitzaufleiter durch fortgesetztes Knistern und Funkenprühen während der Dauer der Gewitter wahrnehmbar gemacht.

* [Flamentod.] Aus Budapest wird vom 3. April gemeldet: In der bei Steinamanger gelegenen Ortschaft Remes-Magassy kam gestern ein Brand zum Ausbruch, welcher 130 Häuser und viele Nebengebäude zerstörte. Der Volksschullehrer Carl Weiß, welcher in seine brennende Wohnung eilte, um von dort 40 Fl., die sich in einem Kasten befanden, zu holen, kam in den Flammen um. Auch zwei Frauen und ein Kind trugen lebensgefährliche Brandwunden davon.

Literatur.

* Nr. 7 der in Stuttgart erscheinenden „Neuen Musik-Zeitung“ ist dem Andenken Ludwig van Beethovens gewidmet und enthält eine Reihe von Specialartikeln über den großen Meister; darunter einen von Cyril Kistler über Beethoven als Harmoniker, von Dr. Haase über Beethovens Claviervariationen, von W. Maule über die Pastoral-symphonie, von Sv. über Beethovens Streichquartette, von Rud. Baron Procházka über Haydn, Mozart und Beethoven; ferner Aufsätze über das Beethovenhaus in Bonn und über Ausprüche des Meisters, welche Componisten und Dichter betreffen. Nr. 7 ist mit acht Illustrationen, darunter mit drei verschiedenen Bildnissen Beethovens und mit dem Portrait der Gräfin Theresia von Brunschwic geschmückt. Die Musikbeilage bringt die edle Cavatine aus dem Streichquartett Beethovens Op. 130 und ein Trio für Geige, Cello und Clavier von C. Kammerer. Außerdem enthält die Nummer den Anfang einer Novelle von B. Kofegger und eine Fülle von Aufsätzen aus dem Musikleben der Gegenwart. Der Verleger Carl Grüniger in Stuttgart versendet diese Nummer auf Verlangen gratis und franco als Probenummer.

Der Feuerwehrmann

(eingetragen unter Nr. 2333 der Zeitungspreislifte)

erscheint wöchentlich und ist durch die Postämter des deutschen Reichs, Luxemburgs und Oesterreich-Ungarns für den Preis von 1 Mark pr. Vierteljahr zu beziehen. Direct von der Expedition unter Kreuzband bezogen kostet der Jahrgang für das deutsche Reich und Oesterreich-Ungarn 5 Mark bei vorheriger Einsendung des Betrages, für die Länder des Westpostvereins 6 Mark.

Probenummern werden auf Wunsch überallhin gratis und franco versandt.

Bopp & Reuther, Mannheim III

Armaturen- und Pumpenfabrik.

Specialität:

**Ueberflur-
Hydranten.**

D. R. Patent.

Standrohre.

Feuerhähnen.



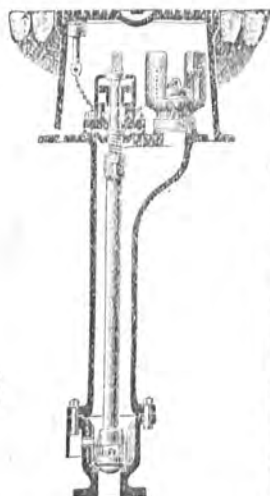
Specialität:

**Unterflur-
Hydranten.**

D. R. Patent.

Strahlrohre.

Schlauchverschraubungen.



Armaturen aller Art

für Wasser, Gas und Dampf.

607 **PUMPEN**

für jeden Zweck.

Nachdem die von mir auf der Feuerwehr-Ausstellung in Barmen ausgestellte Joppe vom Ausschuss des Rheinischen Feuerwehr-Verbandes als

Normal-Uniform

angenommen ist, halte ich mich den verehrten Wehren bei Anschaffungen von Uniformen bestens empfohlen.

==== Muster stehen franco zu Diensten. ====

C. Henkel, Bielefeld.

Eiserne Steigerthürme

Eiserne Schlauchtrockenthürme

Eiserne Spritzenhäuser

* Gebrauchs-Musterschutz Nr. 9624, 9625, 19082. *

1893—1895 60 eiserne Anlagen geliefert, bestehend aus Steigerthurm, Spritzenhaus und Schlauchtrockenthurm.

Bellebige Garantie.

Feinste Referenzen von Behörden u. Vereinen.

==== Illustrierte Preisliste gratis. ====

W. Martin

Marten in Westfalen

Fabrik für Eisenconstructions und Wellblecharbeiten.

Feuerwehr-Maste, Humorist. Gesamtspiel mit Clavierbegl. 2 Mk. — **Feuerwehr im Prad**, humorist. Gesamtspiel 1 Mk. — **Feuerwehr-Sigert**, Couplet 2 Mk. — **Leiden und Freuden des freiw. Feuerwehrmannes**. Lebende Bilder 30 Pf. — Verlag von **Georg Gradewitz**, Berlin N. O. 18. Voranzahlung oder Nachnahme. Preisverzeichnisse üb. 287 Feuerwehrschriften gratis u. franco. Ansichtsendungen.

J. G. Lieb

Biberach a. d. Riss.

Fabrik und vorteilhafteste Bezugsquelle für „alle“ Feuerwehr-Ausrüstungs-Artikel.

Specialität

Helme jeden Materials 679

Gurten m. Beil, Seil, Carabiner

Uniformen elegant

sowie neueste und beste

Biberacher Reform-

Steiger-Laternen

Petrolfackeln.

Katalog gratis u. franco.

Alle Sorten

Fackeln

liefert billigst

Otto Eichelsheim, Düsseldorf.

694 Preisliste gratis und franco.



Gustav Rannenberg

HANNOVER.

==== Fabrik ====

und vorteilhafte Bezugsquelle aller Feuerwehr-Gegenstände.

Specialitäten

in persönlichen Ausrüstungen

als:

Helmen, Gurten, Beilen,

Achselstücken, Tressen,

Säbeln, Portepées,

genau nach der neuesten Vorschrift des Rheinischen Verbandes,

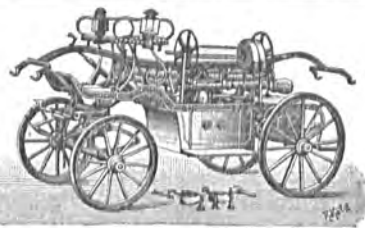
sowie

Laternen, Fackeln, Leitern etc.

Aenderung im Gebrauch befindlicher Helme nach der neuen Vorschrift wird billigst besorgt.

Special-Preislisten über rhein. Ausrüstungen gratis und franco.

688



E. C. Flader

Jöhstadt i. S.

Specialfabrik für

**Feuer-
löschmaschinen**

und Geräte aller Art

in unübertroffener Construction und Ausführung.

1860 gegründet. 70 Medaillen.

672 General-Vertreter:

Heinrich Meyer, Hagen.

Vertreter

für Regb. Bromberg, Prov. Posen:

Ferd. Ziegler & Co., Bromberg.