









# Beilage zu Nr. 35 der „Thorner Presse“.

Dienstag den 11. Februar 1896.

## Aus der Welt der Technik.

### Elektrische Schweifungen.

Jedermann weiß ja, daß man zwei Stücke Eisen zu einem gleichartigen Ganzen verbinden kann, indem man sie in hellste Weißgluth versetzt und durch Hammerschläge zusammentreibt. Dies Verfahren wird schon seit uralten Zeiten von unseren Schmieden angewandt und hat erst in unseren Tagen einen Konkurrenten bekommen.

Mußte man doch nach dem gewöhnlichen Verfahren das Eisen im Schmiedefeuer in Schweifhitze versetzen und es dabei allen Unreinigkeiten der Kohle aussetzen. Das war ein Uebelstand, der die Festigkeit der Schweifstelle stark beeinträchtigte. So sann man denn, seitdem die elektrischen Starkströme Eingang in die Praxis gefunden hatten, auf Mittel und Wege, um mit Hilfe der Elektrizität zu schweißen. Hierzu boten sich zwei Möglichkeiten. Bekanntlich erwärmt ja der Strom jeden Leiter bei seinem Durchgang, und diese Erwärmung läßt sich bei genügender Stromstärke so weit treiben, daß ein Metallkörper in Tropfen auseinander fliegt. Daraufhin gründete der Physiker Thomson sein Verfahren und stellte die ersten Schweifversuche an.

An und für sich bot dieser Weg wenig Aussicht auf Erfolg, denn wenn man bedenkt, wie viel Stromstärke wir durch unsere dünnen Leitungsdrähte ohne merkliche Erwärmung senden, so wird es augenblicklich klar werden, daß man ungeheure Elektrizitätsmengen gebraucht, um z. B. eine Eisenbahnaxe in Weißgluth zu versetzen. Ein Umstand kam dem Verfahren aber zu statten. Die Erhitzung steht nämlich immer im gleichen Verhältnis zu dem Widerstand. Wenn ich nun zwei Stangen schweißen will und lege sie stumpf abgeschnitten an einander, so wird der Strom in den Stangen wenig Widerstand finden. Die Sache wird sie kalt lassen, wie der Berliner sagt. Anders verläuft aber der Prozeß an der Berührungsstelle. Natürlich liegen ja die Schnittflächen nur in wenigen Punkten an einander. Im großen und ganzen sind sie durch eine dünne Luftschicht getrennt, und der Strom muß hier bei seinem Durchgange einen kolossalen Widerstand überwinden. Infolge dessen tritt gerade hier eine gewaltige Erhitzung auf, und die Enden kommen in Schweifhitze, sie fließen zusammen und geben unter dem Hammer eine vorzügliche Schweifstelle.

Das ist das Prinzip der Verfahren von Thomson, Lagrange-Hobo und Bernardo, die sich eben nur in den Konstruktionen der Hilfsmaschinen unterscheiden.

Einen andern Weg schlugen der russische Ingenieur Slavianoff in Verbindung mit der Berliner Firma Pintsch und D. S. Zerenner ein. Sie ersetzten das Schmiedefeuer durch den Davy'schen Lichtbogen, den wir ja alle von unseren Bogenlampen her zur Genüge kennen.

Doch sei es mir gestattet, in Kürze an etwas Bekanntes zu erinnern. Wenn ich die beiden Pole einer Dynamomaschine, welche meinethalben in zwei Kohlenstiften endigen mögen, zusammenbringe und dann einige Millimeter auseinander ziehe, so hört der Strom nicht auf zu fließen. Es entsteht vielmehr ein Lichtbogen, d. h. der Strom nimmt unter starker Licht- und Wärmeentwicklung seinen Weg durch die trennende Luftschicht. Bestehen die Polenden, wie in den Bogenlampen, aus Kohle, so brennen sie langsam ab; gerathen aber einmal aus Versehen zwei metallische Pole zusammen, so giebt es Selbgießerei, wie der Techniker sagt, d. h. es schmört alles kurz und klein. Darauf nun beruht unser zweites Schweifverfahren, und es würde dem ersten weit überlegen sein, wenn nicht — ja wenn das leidige Wenn nicht wäre.

Um den Lichtbogen zu bilden, muß man die beiden mit den Polen verbundenen Werkstücke erst einmal zusammenbringen, und es entsteht dann ein Kurzschluß, d. h. der Widerstand wird bei gleichbleibender elektrischer Kraft gleich Null, und zufolge dem Ohm'schen Gesetz steigt die Stromstärke ins Ungemessene. Ein solcher Kurzschluß ist in Elektrotechnikerkreisen ebenso gefürchtet, wie bei den Maschinenbauern das Heißlaufen der Lager, und er kann, wenn keine Sicherungen vorhanden sind, in einer Minute eine Maschine, die tausende kostet, total ruiniren. Freilich kann man ihn bei der Bildung des Lichtbogens nicht umgehen, aber er wird in den Bogenlampen durch Präzisions-Uhrwerke auf die Dauer einer hundertstel Sekunde beschränkt.

Anders wird die Sache aber, wenn ich einem Schmiedegesellen den einen Pol in die Hand gebe und sage: „Halt an das Werkstück, zieh schnell 5 mm zurück und komme nicht näher und nicht weiter!“ Hier werden schwere Kurzschlüsse unvermeidlich sein, und keine Maschine ist stark genug, derartiges auszuhalten. Da konstruirten nun die oben Genannten einen Regulirmechanismus, welcher leicht handlich genau wie eine Bogenlampe arbeitet und dem Schmied gestattet, mit dem Lichtbogen wie mit einem Löthkolben und mit einer Eisenstange wie mit einem Stück Löthzinn umzugehen. Dadurch hat das Zerenner'sche Verfahren einen gewaltigen Schritt vorwärts gethan und wird jetzt bereits an verschiedenen Stellen in die Praxis eingeführt.

So waren z. B. früher große Stücke, die einen kleinen Fehler hatten, z. B. Räder und Schienen, werthlos, und goß man die Löcher darin aus, so gab es die berüchtigte Flickerei, denn das eingegossene Eisen lag nur locker darin und fiel bei Erschütterungen wieder heraus. Heut dagegen schmilzt im Lichtbogen alles fest zusammen, und unzählige Gußstücke, die früher wieder in den Ofen mußten, sind verwendbar. So bietet das neue Schweifverfahren so viele Vortheile, daß es, einmal in die Praxis einge-

treten, wohl in Kürze ein großes Gebiet erobern wird. Und auch die Schmiede werden sich die Konkurrenz gern gefallen lassen, denn das Schweißen nach der alten Methode war wirklich kein Vergnügen. D.

## Mannigfaltiges.

(Auerochsen in Rußland.) Das Ministerium des kaiserlichen Hofes läßt jetzt in Kiew einen gewaltigen Auerochsen austopfen, der sicher zu den kleinen Zugstücken auf der Nishni-Novgoroder Ausstellung gehören wird. Da der Auerochs nur noch in der Bjelowjescher Forst vorkommt, so wird von der russischen Regierung alles mögliche gethan, um das Aussterben dieser Thierart zu verhüten. Nur auf Befehl des Zaren darf eine Jagd auf Auerochsen stattfinden. Die letzte derartige Jagd fand unter Alexander dem Zweiten im Jahre 1860 statt, und zur Erinnerung wurde im Forst ein Denkmal errichtet: ein Auerochs in Bronze auf einem Steinpedestal. Für die Ausstellung nun wurde der bekannte Kiewer Jagdsportsmann Gorobezki beauftragt, einen Auerochsen zu erlegen. Diese Jagd ist ein ziemlich gefährliches Vergnügen, da der Auerochs, besonders ein älteres Exemplar, sobald er gereizt wird, garnicht daran denkt, zu flüchten, sondern direkt auf den Menschen losgeht. So war es auch in diesem Falle. Sobald der Auerochse den heranschleichenden Jäger bemerkte, stürzte er sich auf ihn, und erst als Herr Gorobezki dem wüthenden Thiere auf 50 Schritt Entfernung zwei Kugeln in den Hals jagte, welche, wie sich nachher erwies, die Lunge verlegt hatten und im Wirbel stecken geblieben waren, wandte sich das schwer verwundete Thier zur Flucht. Es lief noch 800 Meter, bis Herr Gorobezki es eilenden Laufes einholte und durch drei weitere Schüsse niederstreckte. Der getödtete Auerochs, der ein Alter von mindestens 35 Jahren erreicht hat, wiegt 45 Pud. Gegenwärtig beherbergt die Bjelowjescher Forst noch etwa 400 Auerochsen; der Zuwachs im letzten Jahre betrug 61 Stück, durch Wilddiebe getödtet sind im letzten Jahre 23 Stück. Trotz aller Maßregeln zum Schutze der „letzten Mohikaner“ unserer Wälder, trotz der Strafe von 500 Rubel, die auf Tödtung eines Auerochsen steht, gelingt es nicht, die Bauern der umliegenden Wälder vom Wildern abzuhalten. Der Umstand, daß ausländische Händler große Summen für eine Auerochsenhaut zahlen, regt die Bauern immer von Neuem zu dieser gefährlichen Jagd an. Die Forstbeamten finden nicht selten im Waldesdickicht neben einem Thierkadaver auch die Leiche eines Wildschützen, den das tödtlich verwundete Thier noch auf seine Hörner genommen hatte.

Für die Redaktion verantwortlich: Heinr. Wartmann in Thorn.

## Bekanntmachung.

Zur weiteren Verpachtung der Fischerei-  
nutzung in dem halben Weichselstrom vor-  
längs der Ortschaft Schmoln (bisheriger  
Pächter war der Fischer Gensty zu Kaszyczorek)  
auf 1 Jahr vom 1. April cr. ab haben wir  
einen Termin am **Donnerstag den 20.  
Februar** vormittags 10 Uhr auf dem Dienst-  
zimmer des städtischen Oberförsters im  
Rathhause anberaumt, zu welchem Bietungs-  
lustige mit dem Bemerkten eingeladen werden,  
daß die Bedingungen im Termin bekannt  
gemacht werden.

Thorn den 13. Januar 1896.

Der Magistrat.

## Bekanntmachung.

Die Staats- und Gemeindesteuern  
für das 4. Vierteljahr — Januar bis  
Ende März — 1895/96 sind zur Ver-  
meidung der zwangsweisen Beitreibung  
bis spätestens

den 15. Februar 1896

an unsere Kammerei-Nebenasse im Rathhause  
während der Dienststunden von 8 Uhr mor-  
gens bis 1 Uhr mittags zu zahlen.

Im Interesse der Steuerzahler machen wir  
darauf aufmerksam, daß der Andrang in den  
letzten Tagen vor genanntem Termine stets  
ein sehr großer ist, wodurch selbstverständlich  
die Abfertigung der Betreffenden verzögert  
wird. Um dieses zu verhüten, empfehlen wir,  
schon jetzt mit der Zahlung zu beginnen.

Thorn den 1. Februar 1896.

Der Magistrat.

## Bekanntmachung.

Ein jüngerer gewandter Schreiber mit guter  
Handschrift, (stotter und zuverlässiger Ab-  
schreiber) kann sich in unserem Bureau I  
(Generalsbureau) unter Ueberreichung seines  
selbstgeschriebenen Lebenslaufes baldigst melden.

Thorn den 8. Februar 1896.

Der Magistrat.

## Bekanntmachung.

Zu einer allgemeinen öffentlichen Ver-  
sammlung im Schützenhause

**Mittwoch, 12. Februar d. Js.**

abends 8 1/2 Uhr

werden hierdurch alle Interessenten, insbe-  
sondere die Mitglieder der hiesigen Innungen,  
des Handwerker-Vereins und katholischen  
Gesellenvereins eingeladen.

Thorn den 6. Februar 1896.

Das Lokal-Komité

für die Grandenzer Gewerbe-Ausstellung.

## Sauerkohl u. Gurken

bei größere Abnahme sehr billig.

A. Kirmes, Gerberstraße.

Ein gut möbl. Wohn., mit auch oh. Burscheng.,  
zu verm. Neustädt. Markt 20, 1.

## 2. Berliner Pferde-Lotterie

Ziehung am 14. und 15. Februar.

Loose à 1 Mark 10 Pf. sind zu haben in der

Expedition der „Thorner Presse“,  
Katharinen- u. Friedrichstr.-Ecke.

## Dr. Spranger'sche Magentropfen.

**Gebrauchs-Anweisung:**  
Bei Uebelkeit oder ähnlichem  
Unwohlsein nehme man die  
klaren Tropfen. Bei Ver-  
stopfung und Hämorrhoid.,  
umgeschüttelt. Kindern 10  
bis 20 Tropfen auf Zucker  
täglich 1 mal. Erwachsene  
1 Theelöffel voll, 2 bis 3  
mal täglich. Bei Hämorrhoid.  
3 bis 6-monatlicher  
Gebrauch.



### Bestandtheile:

Spirit. vini. Aloë cap. Rad.  
Gent. Rad. Rhei. Rad.  
Valerian. min. Rad. Calam.  
Rhizom. Zedoar. Ammoniac.  
Fung. Iaric. Crocus. hisp.  
Succ. Junip. Fol. Jugland.  
Flor Chamomill. rom Fol.  
Meliss. Herb. Thymi.  
Theriak. venet.

Preis à Flasche 80 Pf.

**Zur Anfertigung** jeder Art **Damengarderobe** in  
und ausser dem Hause empfiehlt sich  
**Otilie Graefe, Grabenstr. 12, 1.**



Sämmtliche  
**Feld- u. Gartensämereien**  
liefert  
unter Garantie  
die Samenhandlung  
**Carl Mallon,**  
Thorn, Altstadt. Markt 23.

2 Stuben, Küche u. Zubehör  
zu vermieten. Bäckerstraße Nr. 6.

Empfehle mich zur Anfertigung  
feiner

## Kerregarderobe

aus eigenen und fremden Stoffen, zu  
wirklich außerordentlich billigen Preisen.

**St. Sobczak, Schneidmstr.,**  
Thorn, Brückenstr. 17, n. Hotel „Schwarz-Adler“.

## Jede Uhr

repariren und reinigen kostet bei mir  
unter Garantie des Gutgehens nur **1,50  
Mark**, außer Bruch, kleine Reparaturen  
billiger.

Grosses Lager neuer u. gebrauchter

**Taschenuhren,**

**Regulatoren, Weckern etc.**

nur in bester Waare,  
zu den billigsten Preisen

**R. Schmuck, Uhrmacher,**  
Coppernituststraße Nr. 33 (Eckladen.)

## Eine Wohnung,

bestehend aus 4 schönen Zimmern, Ktoven,  
Küche, Mädchengelass und Zubehör ist  
**Baderstraße 19, dritte Etage (Boß),**  
fortzugshalber vom 1. April zu vermieten.

## Zahnarzt David,

Bachestr. 2, I, links.

Sprechstunden von 9—12 u. 2—5 Uhr.

## W. Zielke

empfehl

**hochfeine Salon-Pianos,**

reuzsaitig, eis. Panzerstimmstock, neuester  
Konstruktion von

**400 Mark**

an. 10 Jahre Garantie.

## Dr. Fritz Friedmann.

„Gräfin Ilse“.

Neu aufgenommen!

**Justus Wallis,**

Leihbibliothek.

## Gegen Kälte u. Nässe

empfehle ich meine sehr warmen, reell gearbeiteten

**Filzschuhe, Tuschu-**  
**pelzschuhe u. Stiefel**

für Haus, Komptoir und Reise.

**G. Grundmann, Thorn.**

## Haarfarbe

unübertrefflich, in allen Farben, à Carton

**3 Mk.**, incl. Porto, empfiehlt  
**P. Martens, Friedrichshagen,**  
Chemisch-technisches Laboratorium.

## Veraltete Krampfaderfuß-

Geschwüre und Flechten heilt brieflich unter  
schriftlicher Garantie schmerzlos und billigt.  
Kosten 4 Mark. Bisher unerreicht!  
26-jährige Praxis. Apotheker **Fr. Jekel,**  
Zürich, Oberdorfstr. 10.

In keiner anderen Lotterie,  
auch nicht in der Königl. Preuß. Staats-  
Lotterie, sondern nur in der  
**Lamberty-Lotterie**

ist es möglich, für den geringen Einsatz von  
**11 Mk.** für ein ganzes Loos und **5,50 Mk.**  
für ein halbes Loos die kolossalen Beträge von  
**Mk. 300,000, 200,000, 100,000**  
z. zu gewinnen; die Lose finden daher auch  
reißenden Absatz, um so mehr, da die Haupt-  
Schluß-Ziehung bereits im März cr. stattfindet.

Die Hauptagentur:  
**Oskar Drawert, Gerberstraße 29.**

## Pianoforte- Fabrik L. Herrmann & Co.,

Berlin, Neue Promenade 5,  
empfehl ihre Pianinos in neuereuzsaitiger  
Eisenkonstruktion, höchster Tonfülle u. fester  
Stimmung zu Fabrikpreisen. Versandt frei,  
mehrwöchentliche Probe gegen baar oder  
Raten von 15 Mk. monatlich an Preis-  
verzeichnis franko.



**Metall- und Holzsäрге,**  
Sterbehemden, Kissen und Decken  
billigt bei  
**Bartlewski, Seglerstr. 13.**

## Gänsefedern,

wie sie von der Gans kommen, mit  
den ganzen Daunen habe ich abzugeben  
und vers. Postpakete enthaltend  
**9 Pfund netto à Mark 1,40 per  
Pfund,**

dieselbe Qualität sortirt (ohne steife)  
mit **Mk. 1,75 per Pfd.**, geg. Nach-  
nahme oder vorherige Einfindung des  
Betrages. Für klare Waare garantire  
und nehme was nicht gefällt zurück.  
**Rudolf Müller, Stolz i. Pomm.**

## Gerechtestr. 21

ist die 1. Etage verzeughalber vom 1.  
April cr. ab zu vermieten. **Hesselbein.**

Die von Herrn Major **Wiebe** innege-  
habte Wohnung ist vom 1. April 1896  
anderweitig zu vermieten.

**Adele Majewski, Brombergerstr. 33.**