

Pariser Ausstellung.

Während im Jahre 1862 in London die Anzahl der Aussteller sich nur auf 21,779 belief, beträgt sie gegenwärtig in Paris 43,000 in runder Summe. Davon sind

11,645 Franzosen,	1073 Brasilianer,
3992 Italiener,	1026 Portugiesen,
3509 Engländer,	986 Schweizer,
3072 Oesterreicher,	910 Süddeutsche,
2206 Norddeutsche,	778 Nordamerikaner,
2071 Spanier,	602 Schweden,
1447 Belgier,	501 Niederländer,
139 Russen,	392 Griechen,
387 Norweger,	109 Chinesen.

Der neue Bonelli-Hyp'sche Buchstaben-Telegraph.

(Vergl. B. I, S. 142).

Dieser Telegraph, mittelst dessen es möglich ist, die Buchstaben, deren man sich auf der Abgangsstation zur Verabfassung eines Telegrammes bedient, auf dem Telegramm der Empfangsstation wieder zu erzeugen, so daß das Telegramm, weil es in Buchstaben und nicht wie gewöhnlich in Strichen und Punkten erscheint, umgeschrieben zu werden nicht erst nöthig ist, hat im Princip folgende Einrichtung: In dem Bureau der Abgangsstation befindet sich ein mit einem kleinen Räderwerk versehener Tisch, auf welchem gleichzeitig eine messingene Platte eingelegt ist, welche dazu gebraucht wird, in sie das Telegramm einzusetzen, welches aus gewöhnlichen Buchdruckerlettern zusammengestellt wird. — Das Räderwerk hat den Zweck, einen metallenen Griffel über die Buchstaben des Telegramms streichend hin und her zu bewegen. Dieselbe Vorrichtung findet sich auch auf der Empfangsstation, doch mit dem Unterschied, daß der Stift die hin- und herstreichende Bewegung auf einem präparirten Papierbogen macht. In Folge der eigenthümlichen Zubereitung des Papiers macht die Spitze des letzteren Stiftes die unter sich befindliche Stelle des Papiers in dem Augenblick schwarz, wo der elektrische Strom von der Abgangsstation her in den Stift tritt, läßt aber, sich weiter fortbewegend, die daneben liegende Papierstelle weiß, wenn während der Berührung dieser Stelle der elektrische Strom nicht in ihn tritt. Nun aber sind die Buchstaben auf der Abgangsstation aus erhabenen Linien und Punkten gebildet, die zwischen sich leere Räume offen lassen; da aber der Strom nur dann nach der Empfangsstelle abgeht, wenn der Griffel jene Punkte und Linien berührt, da hingegen zurückbleibt, wenn der Griffel über die zwischen ihnen liegenden leeren Zwischenräume wegstreicht, so ist es klar, daß die schwarzen und weißen Stellen auf dem Papiere der Empfangsstation ganz wie die Linien und Punkte der Buchstaben und wie die zwischen ihnen liegenden leeren Räume aussehen und daß folglich die hierdurch auf dem Telegramm der Empfangsstation erzeugten Buchstaben die treuesten Copien der auf der Abgangsstation angewendeten Buchdruckerlettern sein müssen.

Papiergeld.

Deutschland besitzt nicht weniger als 50 verschiedene Gattungen von Papiergeld und Banknoten in 147 verschiedenen Sorten.

Für die Redaction verantwortlich M. Schäfer — Verlag von Moritz Schäfer in Leipzig. — L. Scheermesser's Buchdruckerei in Salzgungen.

Künstliche Perlmutter.

Ch. Sticht in Paris, der auf die Nachahmung der Perlmutter ein Patent genommen hat, ist der Meinung, daß das eigenthümliche Regenbogen-Farbenspiel dieser Substanz nicht allein seinen Grund in der besonderen Beschaffenheit des Stoffes hat, sondern auch in mineralischen Schwefelverbindungen, zu welchen die Muschel den Schwefel und das Meerwasser das Silber, Eisen, Blei etc. liefert und welche Verbindungen in der Muschel selbst, also in der Perlenmasse so gut wie in der Masse, welche auf der inneren Muschelschale aufliegt, sich bilden. Auf dieser Ansicht fußend, stellt nun Sticht künstliche Perlmutter auf die Weise dar, daß er den Gegenstand, der im Perlmutterkleide erscheinen soll, mittelst einer feinen Bürste, oder durch Eintauchen mit einer dünnen Schicht von einer Mischung überzieht, die in angemessenen Verhältnissen aus essigsaurem Kalk, Gelatine und einem kleinen Zusatz von schwefelsaurem Eisen und Kupfer zusammengesetzt ist. Sobald der Ueberzug so ziemlich trocken geworden ist, läßt er auf denselben vorsichtig einen schwachen Strom von Schwefelwasserstoff wirken, worauf alsbald, in dem Verhältniß als die mineralischen Schwefelverbindungen (Schwefeleisen, Schwefelkupfer, Schwefelkalk) sich bilden, die Regenbogenfarben zum Vorschein kommen. Der Erfinder unterstützt den Effect dadurch, daß er während der Einwirkung des Schwefelwasserstoffgases auf den Ueberzug mittelst eines feinspitzigen Instrumentes die gegenseitige Lage der entstehenden Schwefelmetall-Atome zueinander mannigfach abändert. Es unterliegt keinem Zweifel, daß auch in der natürlichen Perlmutter die gegenseitige Lage ihrer Atome für die Entwicklung des Regenbogen-Farbenspiels von wesentlichem Einfluß ist.

Zur Chronik der Rinderpest.

Die Rinderpest, die uns leider in diesem Jahre auch in unserm engeren Deutschland einen Besuch abgestattet hat, ist im Jahre 1710 zum ersten Male als solche erkannt und beschrieben worden. Von da ist sie aus Europa nie wieder verschwunden. Zeitweise trat sie sehr heftig auf und es ist erwiesen, daß sie namentlich durch die Kriege weithin verbreitet wurde. Erst im Anfang dieses Jahrhunderts begann man militärische Maßregeln gegen sie zu ergreifen, nachdem man genau erkannt, daß die Krankheit nur durch Ansteckung verbreitet werde. Der Verlust an Vieh in vorigem Jahrhundert wird in Europa an 300 Millionen Stück geschätzt.

Correspondenz.

Herrn L. B. in München. Unseren Dank für Ihre gefällige Mittheilung.

Herrn K. in Nürnberg. Der von uns beschriebene Apparat, den Meridian eines Ortes zu bestimmen und die Culmination der Sonne zu beobachten, wird von Herrn Mechanikus Lehner in Leipzig billig dargestellt.

Herrn N. in Freiburg. Ist das Glas weich genug, daß es von der Flußsäure gleichmäßig und schnell angegriffen wird, wie dies z. B. beim französischen Glas der Fall ist, so kann man das Matt ins Glas äßen; ist aber das Glas sehr hart, wie das böhmische, so ist es vorzuziehen, das Matt mittelst Sand in das Glas zu schleifen.