



Abend:

Zeitung.

216.

Montag, am 9. September 1839.

Dresden und Leipzig, in Commission in der Arnoldischen Buchhandlung.

Gedruckt in der Buchdruckerei des Verlags-Comptoirs in Grimma.

Verantw. Redacteur: C. G. Th. Winkler (Th. Sell).

Neue natur- und gewerbwissenschaftliche Berichte*).

Von Dr. Nürnberger.

Nr. 1.

Das große optisch-astronomische Ereigniß (wir sagen aus gleich zu entwickelnden Gründen also), welches wir den Lesern Eingang unseres diesmaligen naturwissenschaftlichen Berichtes anzukündigen haben, ist die bevorstehende Veröffentlichung des Daguerreschen Geheimverfahrens zur Fixation der in der Camera obscura entstehenden Lichtbilder. — Arago's Commissionals-Bericht in der französischen Deputirtenkammer (Sitzung vom 3. Juli), über die dem Erfinder für diese bewundernswürdige Erfindung zu verwilligende National-Belohnung**) liegt vor uns, und wir werden sogleich ausführlich darauf zurückkommen; zunächst heben wir daraus nur hervor, daß der

*) Die, in Folge mannigfacher Abhaltungen seit einiger Zeit unterbrochenen „Natur- und gewerbwissenschaftlichen Berichte“ des Herrn Dr. Nürnberger haben ein zu zahlreiches Publikum zu lebhaft interessirt, als daß wir uns nicht freuen sollten, den geehrten Verfasser für Wiederaufnahme und Fortsetzung derselben in unsern Blättern, in denen sie forthin regelmäßig erscheinen werden, gewonnen zu haben.
Die Redaction der Abend-Zeitung.

**) Daß Daguerre, in Anerkennung dieses großen Verdienstes, von seinem Könige unterdeß zum Offizier der Ehrenlegion ernannt worden ist, werden meine Leser aus den öffentlichen Blättern bereits wissen.

N.

Berichterstatter, welcher im Geheimniß ist, und dem man hoffentlich die Competenz nicht ableugnen wird, die bestimmteste Ueberzeugung ausspricht, „durch Daguerre's Verfahren Mondkarten zu erlangen, welche alles bisher in diesem Fache Geleistete an Genauigkeit übertreffen,“ aus welchem Grunde eben wir den astronomischen Bezug gleich vorangestellt haben. Wir selbst sind jener Ueberzeugung von Anfang an gewesen, haben dieselbe auch öffentlich ausgesprochen, dagegen aber so viele und so eifrige Einwendungen vernehmen müssen, daß wir einen kleinen Triumph über die entscheidende Beistimmung eines Arago nicht ganz unterdrücken können. —

Derselbe leitet seinen, fünf volle Spalten des Moniteur einnehmenden Bericht, auf dessen ferneres Detail wir nunmehr, obwohl bei jener Ausdehnung, freilich nur auszugsweise, zurückkommen, durch eine Hinweisung auf das allgemeine und außerordentliche Interesse ein, welches die Erfindung sogleich erregt habe, und bemerkt, daß, da es sich hier um die Ungewöhnlichkeit einer National-Belohnung für eine Erfindung handele, die Commission um so mehr die Verbindlichkeit der strengsten Prüfung einsehe. Hierauf folgt eine Geschichte der Camera obscura selbst, darüber wir noch anderweite Notizen besitzen, deren Mittheilung den Lesern gerade in diesem Augenblicke einer ganz unerwarteten, ja wunderbaren Erweiterung der ersten Idee nur erwünscht seyn kann.

Die bisher bloß lehrreiche, nützliche, unterhaltende,

jetzt aber so unendlich wichtige Camera obscura ward um die Mitte des 16. Jahrhunderts von dem neapolitanischen Arzte Johann Baptista Porta ausgedacht, einem Gelehrten, welcher vielen Fleiß auf die Naturwissenschaften wendete, und sich sowohl durch Reisen und andere Verbindungen mit auswärtigen Gelehrten, als eigene Forschungen und Versuche so gründlich unterrichtet hatte, als es der damalige Stand der Wissenschaften nur irgend zuließ. Sein Haus fand sich von den berühmtesten Männern seiner Zeit besucht; auch errichtete er eine eigene „Academia degli arcani,“ deren Mitglieder verbunden waren, unbekannt nützliche Erfindungen und Nachrichten mitzutheilen, deren Versammlungen aber vom römischen Hofe bald verboten wurden. Solchergehalt verschaffte er sich den Stoff zu seinem merkwürdigen Werke: „J. B. Portae Magiae naturalis seu de miraculis rerum naturalium libri IV. Neap. 1558. fol.“ (nachher, sehr vermehrt, vielmals aufgelegt, besonders Neap. 1559. libri XX., in fast alle europäische Sprachen und auch in das Arabische übersetzt; in das Deutsche Nürnberg. 1713. 2 B. 4. jetzt noch beachtenswerth*), in dessen 17. Buche der oben erwähnten Auflage die Beschreibung des verfinsterten Zimmers vorkommt.

Porta sagt daselbst, daß sich durch ein kleines Loch im Fensterladen alle äußern Gegenstände, auf einer dagegen gehaltenen weißen Fläche, mit ihren natürlichen Farben, jedoch verkehrt, abmalen, und durch ein, in die Oeffnung gesetztes Converglase noch deutlicher werden**), dergestalt, daß man selbst die Gesichtszüge der betreffenden Personen erkennen könne; mit Hülfe dieses verfinsterten Zimmers sey man daher im Stande, die genauesten Abbildungen von Menschen, Thieren, kurz allen Gegenständen zu erlangen, auch Sonnenfinsternisse bequem zu beobachten***). — Porta nahm auch, statt natürlicher

*) Della Porta war auch Dichter. Die Comödie L'Olimpia, woraus in Eschenburg's Beispiel-sammlung VII. 90 Auszüge vorkommen, ist, unter Anderm, von ihm. — Ich finde dieß nach vielem Suchen; und die Notiz ist vielleicht manchem Leser willkommen. Nürnberg.

**) Ich habe die Theorie dieses Vorganges in meinem Aufsatz: Die Camera obscura und Daguerre's Erfindung (Nr. 66 und 67 dieser Blätter) entwickelt; daher ich mich, um hier Wiederholungen zu vermeiden, begnüge, dieserwegen dorthin zu verweisen. N.

***) Letzteren Gedanken verfolgte später der Jesuit Scheiner bei seinen Beobachtungen der Sonnenflecke wirklich, indem er das Bild der Sonne durch einen parallelistisch aufgestellten (dem Laufe des Gestirns am Himmel folgenden) Tubus in ein verfinstertes Zimmer fallen ließ (Busch Wörterbuch der Erfindungen, im betreffenden Artikel). N.

Gegenstände, kleine gemalte Bilder, die er, nahe am Converglase, und verkehrt, so aufstellte, daß sie von der Sonne beleuchtet wurden, und denen er allerhand Bewegungen geben konnte, wodurch Jagden und dergleichen dargestellt wurden, welches damals als etwas sehr Wunderbares erschien (jetzt macht es ein jedes Kind mittelst der Laterna magica, wornach man den Unterschied der Zeiten ermessen kann).

Gleich Anfangs, fährt nun Arago fort, habe man, beim Anblicke dieser schöner Bilder des verfinsterten Zimmers, Bedauern geäußert, sie nicht fixiren zu können; und als daher (gegen Ende des vorigen Jahrhunderts) die färbende Wirkung des Lichtes auf ein, in salpetersaures Silber getauchtes Papier bekannt geworden, so habe der bekannte französische Naturforscher Charles damit Versuche angestellt (ich kann über den Erfolg nirgend Näheres auffinden). Andere Versuche unternahm Wedgwood, der englische Porcellankünstler*), und nach ihm Davy; sie gaben kein Resultat.

Um das Jahr 1815 endlich wiederholten, zuerst unabhängig von einander, und, als sie später bekannt geworden waren, nunmehr gemeinschaftlich, ein (indef verstorbenen) Gutsbesitzer Niépre aus der Gegend von Châlons an der Saone, und unser Daguerre die nämlichen Versuche, und gelangten, nach unsäglichen Bemühungen, so weit, daß sie es der Mühe werth fanden, unter dem 14. December 1829 einen förmlichen Vertrag über die weitere Ausbildung ihres Verfahrens abzuschließen, aus welchem Vertrage hervorgeht, daß die Haupt-Idee Daguerre gehört.

Diese Vervollkommnung des Verfahrens ist nun unterdeß geglückt, und Arago führt, auf Grund der strengsten Untersuchungen der Commission, an, daß die, mittelst des Daguerrotyps jetzt erlangbaren (und schon erlangten) Bilder, mit Ausnahme der Localfarben, gänzlich den Lichtbildern der Camera obscura gleichen, und in Jahren an vollkommener Reinheit, Nettigkeit und Harmonie nicht verlieren. Mit Hülfe derselben, setzt er hinzu, wird man, um nur ein Beispiel der zu erwartenden, staunenswürdigen Resultate zu geben, die Millionen und Abermillionen Hieroglyphen Aegyptens in Augenblicken copiren können; die Platten des bekannten großen französischen Kupferwerkes über dieses Wunderland verschwin-

*) Eine Abhandlung über diese, ebenfalls ohne beachtenswerthes Resultat gebliebenen Versuche von Wedgwood's Neffen steht in den Philosoph. Transact. für 1792 S. 88 sqq. — Ich führe es hier der Vollständigkeit wegen an. N.

den dagegen; und ein einziger Mensch kann mit diesem Zauberinstrumente in der kürzesten Zeit mehr leisten, als ganze gelehrte Gesellschaften in Jahren. — In Absicht auf die Darstellung selbst bringt Arago ein Zeugniß des Malers Paul Delaroché bei, welcher erklärt, daß das Daguerrotyp für die Schattenmalerei eine „unschätzbare Erfindung,“ ein „ungeheurer Gewinn“ sey. — Die Platten, welche Daguerre für sein Verfahren nützt, sind schwach versilberte Kupferplatten, zum Preise von höchstens 3 bis 4 Francs, und gestatten „eine vielmalige Anwendung“ (dies versteh' ich noch nicht recht, da das Lichtbild doch auf der Platte fixirt bleiben soll. Kennt man vielleicht von derselben, nach der Operation, den dünnen Silberbezug mit dem darauf fixirten Bilde? — Wir werden dies Alles ja nun unverzüglich erfahren.) Die Behandlung ist einfach, und für Jedermann leicht auszuführen; die übrige Zuthat sehr wohlfeil. Die Lichtbilder wurden bei'm ungünstigsten Winterhimmel in 10 bis 12 Minuten, bei hellem Sonnenscheine in 2 bis 3 Minuten gewonnen*). — Dagegen vermehrt der Bericht-Erstatte den Erfinder gegen zu hohe Erwartungen in anderer Rücksicht: es ist noch nicht vollkommen gelungen, mit dem Daguerrotyp Gesichter zu portrairen (die Erfindung liegt auch nur noch in den Windeln; wartet wenige Jahre ab!); auch scheint es (bis jetzt) unmöglich, von den Platten Abdrücke, nach Art der Lithographie, zu erhalten.

Arago kommt sodann auf die in Deutschland und England gemachten Versuche von Nachahmungen des Daguerre'schen Verfahrens, welche er sämmtlich als verfehlt bezeichnet (in Bezug auf die Meisterschaft der Leistungen des Daguerrotyps selbst, gewiß verfehlt, an und für sich betrachtet aber, höchst verdienstlich), und trägt schließlich darauf an, Daguerre eine Pension von 6000 Francs jährlich, und den Erben des, angeführtermaßen, unterdeß verstorbenen Niépre von 4000 Francs, für Abtretung ihres Geheimnisses an die Nation, zu bewilligen. — Wir aber freuen uns, im Namen der Wissenschaft und Kunst, aufrichtig und innig, hinzusetzen zu können, daß der dießfällige Gesetzentwurf schon in der nächsten Sitzung der Deputirtenkammer (vom 9. Juli)

*) Schon dadurch werden alle, aus der präntendierten Langsamkeit der Entstehung der Daguerre'schen Bilder, gegen die astronomische Anwendung des Verfahrens hergeleiteten Zweifel vollkommen widerlegt. — Ich habe dieß vorhergesagt!
N.

ohne Discussion angenommen worden ist. Die größte, wichtigste, in ihrer Folge noch ganz unberechenbare Erfindung unseres Jahrhunderts wird sonach unverzüglich Eigenthum der Welt werden, und, wir wagen es vorher zu verkünden, diese Welt wird, in zahllosen Beziehungen, eine ganz andere Gestalt dadurch erhalten. — Unser ahnender Enthusiasmus für dieses sublime Geheimniß ist also vollkommen wohl begründet gewesen*).

(Fortsetzung folgt.)

*) Indem ich diese Zeilen niederschreibe, erhalt' ich eine Mittheilung eines Freundes aus Paris, in der er mir meldet, daß die Probezeichnungen des Daguerrotyps am 6. Juli im großen Saale des Deputirtenkammer-Palastes zur Ansicht ausgestellt gewesen seyen, und daß der Zubrang, um diese Wunder in der Nähe anzustauen, den ganzen Tag fortgedauert hätte. Man habe darunter ganz besonders das Kopfbild eines Olympischen Jupiters, eine Ansicht der Tuilerien, eine andere der Kathedrale von Notre-Dame, und mehrere kleine Darstellungen anderer, besonders hervorstechender Punkte von Paris bewundert; unausnamentlich aber sey zugegeben worden, daß „die Wirkung, die Treue, die Vollendung dieser wunderbaren Lichtbilder auch die höchste Vorstellung übertreffe.“ — Wer sich von der eigentlichen Art der Entstehung einen deutlichen Begriff machen kann, wird es, auch vor dem Augenscheine, zugeben. In einem andern, uns nachträglich zukommenden Berichte äußert sich der Bericht-Erstatte folgendermaßen über diese Leistungen des Daguerrotyps: „Man bemerkte ferner darunter drei Straßen von Paris, das Innere der Werkstätte des Herrn Daguerre und eine Gruppe von Büsten des Museums der Alterthümer. Alles bewunderte die außerordentliche Feinheit der so verschiedenen Details. Die kleinste Erhebung des Bodens oder der Häusermauern, die Waa- ren, welche an dem Rande der Straßen aufgehäuft stehen, die zartesten Gegenstände, die kleinsten Steinchen unter dem Wasser der Gräben und die verschiedenen Grade ihres Durchschimmerns durch das Wasser, alles dieses ist mit einer unglaublichen Genauigkeit wiedergegeben. Das Erstaunen wächst, wenn man, das Vergrößerungsglas ergreifend, namentlich im Laub der Bäume eine Masse von Einzelheiten gewahrt, die das beste unbewaffnete Auge nicht zu erfassen vermag. In dem Bilde des Innern der Werkstätte des Herrn Daguerre sind alle Falten des Vorhanges mit ihren Licht- und Schatteneffekten mit wunderbarer Wahrheit wiedergegeben. Der Kopf Homers, welcher auf dem Gemälde, das mehrere antike Gegenstände darstellt, das Hauptstück bildet, hat seine schönen Züge treu beibehalten, keine der Schönheiten der Sculptur ging bei dieser Reproduktion verloren, trotz des bedeutenden Unterschieds der Größe. Der Stoff, auf welchem das Licht nach dem Verfahren des Herrn Daguerre malt, ist über eine Kupferplatte gebreitet. Die in der Kammer ausgestellten Bilder sind sämmtlich 9 bis 10 Zoll hoch und 6 bis 7 Zoll breit. Herr Daguerre schätzt den Preis einer Kupferplatte dieser Größe auf 3 Fr. 50 Cent. Das nothwendige Zubehör, um Gemälde dieser Größe zu Stande zu bringen, soll am Anfang etwa 400 Fr. kosten. Herr Daguerre zweifelt aber nicht, daß die Industrie diesen Preis bald beträchtlich vermindern werde.“
N.

Nachrichten aus dem Gebiete der Künste und Wissenschaften.

Correspondenz = Nachrichten.

Aus Stuttgart.

(Beschluß.)

Zwischen neun und zehn Uhr Abends bot die Hauptstadt einen großartigen, nie gesehenen Anblick dar; das ganze Thal schien ein großes Feuermeer; alle Straßen und Gassen, alle Häuser, selbst die Wohnungen der Aermsten waren erleuchtet; einen besonders glänzenden Anblick aber gewährten die Thore und Hauptstraßen der Stadt, namentlich die große Königsstraße und der Stuttgarter Faubourg St. Germain, die Friedrichstraße. Ueberall herrliche Transparents mit Inschriften und sonstigen Emblemen; wir können derselben, mit Rücksicht auf den Raum dieser Blätter keine nähere Erwähnung thun, eine sehr sinnige Composition an einem Hause in der Königsstraße dürfen wir aber nicht unberührt lassen.

Die Namenszüge der königlichen Familie und des Bräutigams prangten in glänzender Beleuchtung am Hause; über demselben aber, in einer Höhe von 15 Fuß, scheinbar ganz frei in der tiefen Nacht, in einem Sternenzug, der Namenszug der verewigten Mutter der Braut [C*], in Brillantfeuer; aus der Höhe des Himmels schien die edle Verkörperte segnend herabzublicken auf den Bund des Jhrem Herzen theuren Kindes.

Der König und der Prinz von Oranien durchritten die hauptsächlichsten Straßen der Stadt und waren sichtlich erfreut und ergriffen von diesen deutlichen Beweisen der Anhänglichkeit und Liebe eines Volkes, das sie überall und in allen Straßen mit stürmischem Jubelruf empfing und begleitete.

Das hohe Brautpaar und die übrigen Glieder der königlichen Familie, nebst ihren Gästen, nahmen die Beleuchtung zu Wagen in Augenschein; auch sie wurden allenthalben mit donnerndem Hoch empfangen.

Die Hauptwache, das Postgebäude, die Weissenburg, die Denninger'sche Brauerei, das Rathhaus, das Hôtel des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten, die übrigen Ministerien, das Benedict'sche Haus, der Prinzessinnenpallast, das Palais des Prinzen Friedrich, das königliche Residenzschloß u. s. w. boten einen feenhaften Anblick dar und lange nach Mitternacht wogten noch zahlreiche Volksmassen durch die taghell erleuchteten Straßen, in welchen Reiter und doppelte Wagenreihen eine nie gehörte Lebendigkeit hervorriefen.

Nicht die mindeste Unordnung ereignete sich. Die aufgehende Sonne des 20. Junius löschte die letzten glimmenden Lampen aus und die Zimmerleute waren bereits in Thätigkeit, die Tages zuvor erbauten Gerüste wieder abzutragen und Stuttgart's altes Antlitz wieder herzustellen.

Wir sagen nichts von dem, vor Beginn der Illumination stattgehabten glänzenden Freitheater, von dem Feste auf dem Rosenstein, dem Reiterfackelzug der Bürger von Kannstadt, dem prachtvollen Feuerwerk, der großen musikalischen Akademie im neuen Reithaus und den sonstigen Festlichkeiten, denn es würde uns zu weit führen, zumal, während Referent dieß schreibt, bereits im neuen Vaterlande der Braut, in der Residenz des königlichen Großvaters, abermals Festlichkeiten zu ihrem Empfange bereitet werden; das aber dürfen wir feck behaupten, daß noch selten eine Hochzeit in einem Fürstenhause gefeiert worden seyn wird, an welcher Höhe und Niedere, überhaupt das ganze Volk, einen solch' herzlichen und innigen Antheil nahm, wie an dieser.

*) Catharina.

Wir können den durch diese Vermählung einander enger verbundenen hohen Familien nichts Besseres wünschen, als was die transparente Inschrift am Postgebäude so kurz als treffend ausdrückte:

„Nur Frohes melde Tag für Tag
Die Pest vom Haag und nach dem Haag!“

und geben uns schließlich gerne mit der Transparentinschrift am Hôtel der niederländischen Gesandtschaft der schönen Hoffnung hin, daß

„Die Blume Württemberg's
Vereinigt mit Oranien,
Verkünde ew'ges Heil
Für Niederland und Germanien!“

Mannheim, medio August 1839.

Die große Lebensfrage unseres Theaters ist nun glücklich gelöst, und der modus dieser Lösung flößt allen Kunstliebenden die schönsten Hoffnungen für die Zukunft ein. Der bisherige Intendant, Herr v. Kronfels, hat nach einer zweijährigen Führung des Instituts, nach wiederholten dringenden Bitten, höchsten Ortes seine Entlassung erhalten, und ist zu seiner Erholung für diesen Sommer nach Baden gereist. Die großen Verdienste dieses Mannes um unsere Kunstanstalt sind theils von allen Unparteiischen hier zu vollkommen gewürdigt worden, theils dürften sie das Ausland zu wenig interessiren, um ihrer hier ausführlich zu erwähnen. Als ehrenden Nachruf an diesen Biedermann können wir jedoch nicht verschweigen, daß wir es ihm hauptsächlich zu verdanken haben, daß wir noch im Besiz eines guten Theaters sind, und daß, wenn die gegenwärtige Verwaltung die allgemeinen Hoffnungen realisiert, ein Theil des Verdienstes davon auf ihn zurückfällt, der die vornehmste Ursache zu der jetzigen Gestaltung der Dinge war.

Vom März 1836, nach dem Rücktritt des Grafen Purburg von einer, durch 16 lange Jahre mühe- und ehrenvoll geführten Verwaltung, trat ein Provisorium ein, das in dem kurzen Zeitraume von 16 Monaten von Hand zu Hand an 6 bis 8 verschiedene Chefs überging, unter welchen Umständen das Theater in den wahrhaft kläglichen Zustand gerieth, in welchem Herr v. Kronfels es mit dem Frühjahr 1837 übernahm. In Oper wie in Schauspiel waren viele Hauptfächer theils mangelhaft, theils gar nicht besetzt; unter den Beamten herrschte völlige Willkür, unter den Künstlern gänzliche Auflösung aller disciplinarischen Bande. Mit Ernst und Willenskraft führte der neue Bühnenchef rasch einen Plan in die finanzielle wie artistische Verwaltung, ergänzte nach Möglichkeit die mangelhaften oder fehlenden Fächer und leitete das Institut mit einer Umsicht, die ihm bald die Liebe seiner Untergebenen und die Achtung des Publikums errang. Freilich gelang es ihm nicht, jedem Ehrgeize, jeder Leidenschaft, jeder vorgefakten Meinung zu genügen, und so sah er sich bald den boshaftesten Anfeindungen in den Journalen, von denen wir aber hier keines als Muster für Deutschland aufzuweisen haben, ausgesetzt. Diese fortwährenden Anfeindungen sollen in ihm zuerst den Wunsch nach seiner Entlassung erzeugen haben, aber bis zum letzten Augenblicke seines Wirkens blieb er nicht nur, durch keine Feindseligkeit irritirt, seinem Charakter und seiner Pflicht auf das Strengste getreu, sondern der letzte Akt seines amtlichen Wirkens bewies noch seine Liebe zu einem Institute, bei dem er während zweier Jahre neben manchem Undank doch auch Liebe und Dankbarkeit geerntet.

(Beschluß folgt.)

Nebst dem Buch- und Kunst-Anzeiger Nr. 13 der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden und Leipzig.