

Wiener Zeitschrift

für

Kunst, Literatur, Theater

und

Mode.

Sonnabend, den 15. Juny 1822.

72

Bei diesen Blättern erscheinen wöchentlich drei Nummern Text und ein kolorirtes Modenbild, welche hier gegen Vorauszahlung zusammen viertels, um 15 fl., halbj. um 30 fl. und ganzjährig um 60 fl. W.W. dann ohne Kupfer viertels, um 7 fl., halbj. um 14 fl. und ganzjährig um 28 fl. W.W. bey H. Strauß (Bureau des österreichischen Beobachters) in der Dorotheergasse Nr. 1108; für Auswärtige aber durch die k. k. Postämter um 33 fl. halbj. und 66 fl. W.W. ganzjährig zu haben sind. Durch die Buchhandlung Carl Gerold in Wien wird diese Zeitschrift in Monatsheften mit und ohne Kupfer für das In- und Ausland versendet.

Über Längensignale.

Von J. S. Littrow.

Die Kacketen, welche in den letzten Tagen des Mays jeden Abend im Süden von Wien aufgestiegen sind, haben durch ihre ungewöhnliche Höhe die Aufmerksamkeit einer großen Zahl neugieriger Zuschauer auf sich gezogen. Es dürfte manchen unserer Leser interessiren, mit dem Zwecke bekannt zu werden, den man durch sie zu erreichen gesucht hat.

Wenn man die Lage einer Stadt auf der Oberfläche der Erde genau wissen will (eine Kenntniß, die z. B. zur Verfertigung richtiger Karten unentbehrlich ist); so muß zuvor die Entfernung dieser Stadt von dem Äquator ausgemittelt werden. Diese Entfernung wird bekanntlich die geographische Breite, oder die Polhöhe dieser Stadt genannt, weil sie, wie man leicht beweisen kann, immer gleich der Höhe ist, in welcher den Einwohnern derselben der Polarstern über dem Horizonte erscheint. Wie man diese Höhe des Poles durch Beobachtungen finden kann, liegt außer dem Zwecke dieser Mittheilung.

Hat man aber, durch irgend ein Mittel, die Polhöhe einer Stadt auf das genaueste gefunden, so ist dadurch die Lage dieser Stadt noch nicht bestimmt worden, da es offenbar unendlich viele Punkte auf der Oberfläche der Erde geben kann, die alle dieselbe Entfernung vom Äquator, also auch dieselbe Polhöhe haben. Diese Punkte liegen alle, wie man ohne Mühe begreift, in einem Kreise, welcher dem Äquator parallel ist. Soll daher die Lage Wiens in diesem Kreise bestimmt werden, so wird man irgend einen gegebenen Punkt desselben für den ersten annehmen, und dann zu untersuchen haben, wie weit diese Stadt von jenem Punkte entfernt ist. Diese Entfernung heißt die geographische Länge der Stadt. Es ist klar, daß, wenn von einem Orte die Länge und Breite gegeben worden ist, dadurch die Lage dieses Ortes auf der Oberfläche der Erde, ohne auf die Erhöhung dieses Ortes über dem Meere zu sehen, nothwendig bestimmt ist, daß also auch dieser Ort genau in das Netz einer Karte eingetragen werden kann.

Aber wie bestimmt man diese geographische Länge einer Stadt? Dieß ist es, womit wir uns in diesem Aufsatze beschäftigen wollen.

Es ist überflüssig anzumerken, daß unsere Erde sich täglich in vier und zwanzig Stunden um ihre Achse dreht, und daß während dieser Bewegung jede Stadt der Erde in dem Augenblicke ihren Mittag zählt, wo sie durch die Ebene geht, welche die Achse der Erde mit dem Mittelpunct der Sonne verbindet. Da die Erde sich von Westen gegen Osten dreht, und da ihr Äquator, wie alle Kreise, dreyhundert und sechzig Grade enthält, die in vier und zwanzig Stunden zurückgelegt werden, so sieht man sofort, daß alle Städte, welche östlich von Wien liegen, eher Mittag haben werden, als Wien, weil sie eher in jene Ebene fallen. So liegt z. B. Petersburg beynahе fünfzehn Grade östlicher, als Wien, also wird, da vier und zwanzig Mal fünfzehn gleich dreyhundert und sechzig ist, oder da die Erde in jeder Stunde fünfzehn Grade zurücklegt, Petersburg um eine ganze Stunde eher Mittag haben, als Wien, und da alle anderen Tagesstunden vom Mittage abhängen, so wird Petersburg den ganzen Tag hindurch immer eine Stunde mehr zählen, als Wien, also z. B. ein, zwey, drey Uhr Nachmittag, wenn es in Wien erst Mittag, ein und zwey Uhr ist. So mit allen andern Orten der Erde.

Also auch umgekehrt: wenn eine Stadt eine, zwey oder drey Stunden eher Mittag hat, als Wien, oder wenn sie in demselben Augenblicke eine, zwey, oder drey Stunden mehr zählt, als Wien: so wird diese Stadt fünfzehn dreyßig oder fünf und vierzig Grade östlich von Wien liegen, oder die Differenz der geographischen Länge von diesen beyden Städten wird fünfzehn dreyßig, oder fünf und vierzig Grade seyn.

Um die geographische Länge einer Stadt in Beziehung auf eine andere gegebene zu finden, braucht man nur die Zeiten zu kennen, welche wohlgerichtete Uhren in beyden Städten in demselben Augenblicke geben: die Differenz dieser beyden Uhrzeiten, durch fünfzehn multiplicirt, wird die gesuchte Längendifferenz beyder Städte seyn.

Alles kömmt also darauf an, eine Erscheinung aufzufinden, die in beyden Städten in einem und demselben Augenblicke sichtbar ist. Der Himmel bietet uns mehrere Phänomene zu diesem Zwecke dar. Eine Mondesfinsterniß z. B. entsteht, wenn der vollbeleuchtete Mond in den Schattenkegel tritt, welchen die von der Sonne beschienene Erde hinter sich wirft, und da der Mond durch diesen Eintritt in den Erdschatten seines bloß von der Sonne geborgten Lichtes wirklich beraubt wird, so ist der Anfang oder das Ende einer solchen Finsterniß eine Erscheinung, die für alle Orte der Erde, die den Mond über ihrem Horizont haben, in demselben Augenblicke sichtbar, und die daher zur Längenbestimmung dieser Orte schicklich ist. So beobachtete man das Ende der letzten Mondesfinsterniß des Jahres 1819 am 3. October in Berlin um sechs Uhr fünf Minuten, in Paris aber um fünf Uhr ein und zwanzig Minuten; der Unterschied beyder Zeiten ist 0 Uhr vier und vierzig Minuten, und diese Zahl durch fünfzehn multiplicirt gibt eilf Grade, woraus daher folgt, daß Berlin um eilf Grade östlich von Paris liegt, oder daß die Länge von Berlin eilf Grade ist, wenn man, wie es in neuern Zeiten auf dem Continent gewöhnlich ist, alle Längen von Paris zählt.

In der That wurden auch die Mondesfinsternisse von den früheren Astro-

nomen beynahе allein zu diesem Zwecke benützt. Allein man bemerkte bald, daß die Beobachtungen derselben keiner großen Genauigkeit empfänglich sind, daß also auch die aus ihnen abgeleiteten geographischen Längen meistens sehr fehlerhaft waren. Wer von unsern Lesern eine Mondsfinsterniß auch nur durch ein sogenanntes Theatertelescop beobachtet hat, wird den Grund davon leicht selbst angeben können. Im Augenblicke, wo die Finsterniß ihren Anfang nimmt, sieht man nicht etwa, wie man erwarten sollte, an dem einen Rande des hellen Mondes plötzlich einen schwarzen, scharf begrenzten Einschnitt, sondern es sieht vielmehr aus, als ob ein leichter, verwaschener Rauch über den Mond hingöge, der nur allmählig dichter, aber nie scharf begrenzt wird, so, daß es eigentlich unmöglich ist, den Anfang der Finsterniß mit Bestimmtheit anzugeben, daher auch mehrere Beobachter, die an demselben Orte, mit gleich guten Fernröhren einer solchen Erscheinung zusehen, in der Schätzung des Anfangs und Endes der Finsterniß gewöhnlich viele Secunden, ja oft Minuten von einander abweichen. Die Ursache davon ist der sogenannte Halbschatten der Erde, der vor und nach der eigentlichen Finsterniß über den Mond hinzieht, und in der Nähe des Kernschattens immer dichter wird, bis er endlich, aber nur durch sehr allmähliche Abstufungen in den Kernschatten selbst übergeht.

Diesem Übel zu begegnen, suchte man andere Erscheinungen dieser Art und unter diesen besonders die Verfinsterungen der Satelliten des Jupiters zu demselben Zwecke zu benützen, die noch den Vortheil gewähren, daß sie viel häufiger sind, als die Finsternisse unseres Mondes, die aber, wenn die größte Genauigkeit gefordert wird, aus derselben oben angeführten Ursache auch nur unvollkommene Resultate, obschon in einem geringeren Grade geben, da auch bey ihnen sich der Eintritt und Austritt des Satelliten aus dem Schatten Jupiters nicht mit der größten Gewißheit bestimmen läßt. Viel sicherer lassen sich im Gegentheile die Sonnenfinsternisse und die Bedeckungen der Fixsterne von dem Monde beobachten, besonders die letzten, die so augenblicklich Statt finden, daß man nur selten eine halbe Secunde über den eigentlichen Moment der Bedeckung zweifelhaft seyn kann. Aber diese Gattung von Finsternissen hat das Eigene, daß ihr Anfang und Ende von verschiedenen Puncten der Oberfläche der Erde nicht zu derselben Zeit, nicht in demselben Augenblicke gesehen wird, was doch, nach dem Vorhergehenden, die Hauptbedingung ist, da man wissen will, was die Uhren an verschiedenen Orten in demselben Augenblicke zeigen. Zwar gibt es den Astronomen sehr wohl bekannte Mittel, jene Erscheinungen auf eine andere zurückzuführen, die in der That für alle Orte der Erde gleichzeitig ist, und wir besitzen unter allen den Erscheinungen, die uns der Himmel zu diesem Zwecke darbietet, keines, welches einer größeren Genauigkeit fähig wäre, so daß diese Bedeckungen der Fixsterne vom Monde beynahе allgemein dazu angewendet werden. Aber die Rechnungen, welche die Reduction dieser Erscheinungen fordert, setzt die genaue Kenntniß der Länge, Breite und Entfernung des Mondes, so wie die seines Durchmessers voraus, und da wir diese Dinge noch nicht mit hinlänglicher Gewißheit kennen, so bleibt auch das aus jenen Beobachtungen erhaltene Resultat, die geographische Länge, selbst zweifelhaft.

Es bleibt daher, da uns der gestirnte Himmel nichts besseres zu dieser Absicht mehr darbietet, nichts anderes übrig, als uns auf der Oberfläche der Erde selbst solche gleichzeitige Erscheinungen zu verschaffen. Diese sind die Signale, von denen hier gesprochen werden soll.

Nichts eignet sich zu diesem Zwecke besser, als das Licht, dessen ungemeine Geschwindigkeit allgemein bekannt ist. Schon vor länger als funfzig Jahren hat man zu geographischen Längenbestimmungen auf hohen, rings herum in beträchtlichen Weiten sichtbaren Bergen große Feuer angezündet, und diese zu verabredeten Zeiten durch große, verticale Fallthüren geblendet.

Allein diese Blendungen waren selten schnell genug, und die großen Feuer, so wie die zur Blendung nöthigen Maschinen waren, auf hohen unwirthlichen Bergen besonders, zu unbequem, und zu kostspielig, um oft angewendet werden zu können. Man zog daher später eigentliche Pulversignale vor, die wohlfeiler, ausführbarer und überdies genauer zu beobachten waren, als die eigentlichen Blendungen großer Feuer. Zu diesem Zwecke schüttet man einige Loth gemeines Schießpulver auf einen Stein, und zündet es mittels einer Lunte an den verabredeten Augenblicken an. Die Flamme erscheint und verschwindet so plötzlich, daß man diese Momente auf eine halbe, ja auf eine viertel Secunde genau beobachten kann. Der alte französische Astronom J. de l'Isle hat dieses Mittel zuerst zur Verfertigung einer Karte von Frankreich vorgeschlagen, aber es blieb bey dem Vorschlage. Auch Godin wollte bey der bekannten Gradmessung in Peru diese Signale brauchen, um die Länge der Orte zu bestimmen, allein auch hier wurde es nicht ausgeführt. Cassini de Thuri und La Caille waren die ersten, welche im Jahre 1740 diese Methode mit gutem Erfolge zur Ausführung brachten. Wenn ihre Beobachtungen noch etwas zu wünschen übrig ließen; so war die Ursache davon in der großen Menge Pulvers zu suchen, welche sie zu ihren Versuchen verwendeten. Sie brauchten Signale von vollen zehn Pfund Pulver, die eine viel zu große und zu lange dauernde Flamme gaben, um genau beobachtet werden zu können.

Im Jahre 1763 faßte derselbe Cassini den Entschluß, durch diese Methode Wien mit Paris zu verbinden, wozu er acht und dreyßig Berge zwischen diesen beyden Hauptstädten vorschlug, auf welchen jene Signale gegeben und beobachtet werden sollten. Zu diesem Zwecke sollten mehrere Wälder, welche die Gipfel dieser Berge bedeckten, gelichtet werden, wozu man sich von Seite unserer deutschen Landsleute gern einverstanden. Allein später eintretende Hindernisse vereitelten die Ausführung dieser merkwürdigen und nützlichen Unternehmung.

In den neueren Zeiten hat sich besonders unser Vaterland um diese Angelegenheit verdient gemacht, und im Laufe der großen trigonometrischen Vermessung Oesterreichs sind diese Signale mit dem besten Erfolg zu Längenbestimmungen angewendet worden. Man nahm dazu gewöhnlich nicht mehr als zehn bis fünfzehn Loth Pulver, und versicherte sich durch die Ausführung, daß man solche Signale auf zwanzig bis fünf und zwanzig deutsche Meilen weit noch gut sehen kann, wenn der Berg, auf welchem sie gegeben werden, hoch genug ist. Prof. Bergstrasser behauptet sogar, daß man solche, und noch geringere Signale bis auf sechs und dreyßig deutsche Meilen weit zu bemerken vermöge, selbst dann, wenn der Ort nicht mehr gesehen werden könne, auf welchem sie abgebrannt werden, weil seiner Versicherung zu Folge, der sehr helle Widerschein des Blizes am Himmel zu bemerken sey. Es versteht sich übrigens, daß man für so große Entfernungen nur mit bewaffneten Augen beobachten kann.

Je größer die Entfernungen sind, in welchen man diese Signale sehen kann,

desto genauer werden die daraus erhaltenen Resultate seyn. Denn der etwaige Fehler, den man bey der Beobachtung dieser Signale begehen kann, bleibt im Allgemeinen derselbe, die Entfernung möge groß oder klein seyn, aber bey großen Entfernungen wird dieser Fehler auf einen größeren Raum vertheilt, also in der That kleiner. Eine halbe Secunde Fehler in der Zeit macht in der daraus geschlossenen Distanz schon einen Fehler von siebenzig Klaftern, wenn diese Distanz nur einen Grad beträgt; aber sie macht nur eilf zwey drittel Klafter, wenn die Distanz sechs Grade beträgt.

So wünschenswerth daher große Distanzen sind, so schwer wird es oft, sie aufzufinden, oder, wenn sie gefunden sind, sie gehörig zu benützen. In unserm Vaterlande gibt es wenige hohe Berge, von denen man dreyßig oder mehrere deutsche Meilen in die Runde übersehen könnte. Von der Spitze der Niesenkoppe in Schlessien, die achthundert zwey und funfzig Wiener Klafter hoch ist, kann man nur neunzehn Meilen weit sehen, und von unserm Schneeberg, der eintausend einhundert Klafter hat, nur zwey und zwanzig Meilen. Einer unserer höchsten Berge ist der Priel in Osterreich ob der Enns, aber auch von ihm ist nur eine Aussicht über fünf und zwanzig Meilen möglich, da seine Höhe eintausend vierhundert und vierzig Klafter beträgt. Der höchste, etwa den Orteles in Tyrol ausgenommen, ist wahrscheinlich der Großglockner in Kärnthen, von dem man nahe dreyßig Meilen weit sehen kann. Sein Gipfel ragt zweytausend und funfzig Klafter über die Meeresfläche hervor. Der Chimborasso in Südamerika hat eine Höhe von dreystausend vierhundert und vierzig Klafter, und der Dhawalagiri im Himilajagebirge in Asien, der höchste Berg der ganzen Erde, hat viertausend einhundert vier und zwanzig Klafter, also mehr als eine deutsche Meile senkrechter Höhe, daher man von dem ersten nahe an neun und dreyßig, und von dem letzten zwey und vierzig eine halbe deutsche Meile in die Runde sehen kann. So vortreflich aber auch solche Berge zu jenen Zwecken wegen ihrer ungemeinen Höhe geeignet wären, so liegen sie doch nicht dort, wo man sie gerade am nöthigsten braucht, und selbst wenn sie da ständen, so würden sich wahrscheinlich nur wenig Menschen finden, die Muth genug besäßen, ihre Gipfel zu erklimmen, und oben in einer unerträglichen Kälte, in einer verdünnten Luft, die ihnen das Blut aus den Augen treibt und kaum ein Feuer anzuzünden erlaubt, mehrere Tage und Nächte, das Instrument in der Hand, zuzubringen, und am Ende vielleicht doch vergebens ihre Gesundheit oder ihr Leben zu opfern, da Gebirge dieser Höhe gewöhnlich in ihren mittleren Gegenden mit dichten Wolken und Nebeln umgeben sind, durch welche dergleichen auf dreyßig bis vierzig Meilen sichtbare Pulversignale unmöglich zu erblicken seyn würden.

Diesem Übelstande zu begegnen, war man schon längst darauf bedacht, sich, so zu sagen, künstliche Berge zu verschaffen, oder die Signale nicht mehr auf der Oberfläche der Erde, sondern in der größtmöglichen Höhe über derselben abzubrennen, also Raketen aufsteigen zu lassen. Schon vor vierzig Jahren suchten die Engländer auf diese Art die Längen der verschiedenen Privatsternwarten Londons in Bezug auf die nahe bey London gelegene königliche Sternwarte von Greenwich auszumitteln. Es gibt in der That keine bessere Methode zu dergleichen Messungen, wenn nämlich die Distanzen der Orte nur eine oder höchstens zwey Meilen betragen. Für größere Entfernungen

gen aber hat man diese Racketen durchaus zweckwidrig gefunden, da die gewöhnlichen Feuerracketen, selbst die von der größten und glänzendsten Gattung, nur auf geringe Entfernungen sichtbar werden. So erzählt Cassini de Thury, daß er einst bey der günstigsten Witterung auf dem Thurme zu Mont-Chery mit aller Anstrengung die Racketen nicht sehen konnte, welche man in Paris, drey deutsche Meilen von Mont-Chery entfernt, zur Feyer des Johannestags auf dem Plage de la Grève abbrannte.

Solche Erfahrungen waren Ursache, daß man die Racketen bey Seite ließ, und zu den unwirthlichen Bergen zurückkehrte. Man mußte wünschen, daß eine neue Gattung von Racketen erfunden werden möchte, die höher stiegen, als die bisherigen und durch diese Höhe sowohl, als durch ein lebhafteres Licht, welches sie bey ihrem Zerplagen entwickelten, in einer großen Entfernung sichtbar wären.

Diese Erfindung scheint schon irgend einmal gemacht worden zu seyn. Es wird nämlich in der galanten Geschichte von Frankreich erzählt, die schöne Gabriele d'Estrées habe jeden Abend in Monceaux dem Könige Heinrich IV., der sich in St. Germain en Laye befunden, Lichtsignale gegeben. Da die Entfernung beyder Orte gegen zehn deutsche Meilen beträgt, und beyde in der Ebene liegen, so sind diese Zeichen wahrscheinlich Racketen gewesen. Wie dem seyn möge, die Kunst, welche die galante Gabriele d'Estrées oder einer ihrer Feuerwerker erfunden hatte, scheint wieder verloren gegangen zu seyn, bis es endlich unserem verdienstvollen und berühmten Obersten von Augustin gelungen ist, diese Methode von neuem anzuwenden und ihr eine Vollkommenheit zu geben, die wohl wenig oder nichts zu wünschen übrig läßt. Seine Racketen (die nemlichen, welche die Leser an den Abenden vom 21. bis 24. May gesehen haben) stiegen bis auf die beynahe unglaubliche Höhe von zweytausend Wiener Klafter, also sieben und zwanzig Mal höher, als der Stephansthurm, und entwickeln in dieser erstaunlichen Höhe eine Masse von blendendem Lichte, dessen intensive, raumdurchdringende Kraft so groß ist, daß man es bis auf dreyßig und mehr Meilen und zwar um so genauer beobachten kann, da das Entstehen und Verschwinden des eigentlichen Blitzes nur die Dauer eines untheilbaren Augenblickes hat. Eine andere Gattung dieser in der That bewunderungswürdigen Racketen steigt etwa eintaufend zweyhundert Klafter, also über achtzehn Stephansthürme hoch, trägt bis in diese Höhe eine Masse von uns unbekanntem Brennstoff, der sich dort plötzlich entzündet, und in demselben Augenblicke einen Fallschirm aufrollt, mit dessen Hülfe die große blendende Lampe wie ein gewaltiger Lustre mehrere Minuten beynahe unbeweglich in der Luft zu schweben scheint und die Gegend rings umher so hell beleuchtet, daß man in der Mitte der Nacht auf sehr beträchtliche Distanzen eine gewöhnliche Schrift ganz deutlich lesen kann. Ohne hier untersuchen zu wollen, welche Vortheile von diesen Racketen unsere modernen Gabrielen d'Estrées einzustens ziehen werden, bedarf es wohl keiner Erläuterung, daß diese Erfindung für manche friedliche und unfriedliche Wissenschaft die wichtigsten Folgen haben muß. Für die Astronomen besonders wird es fortan nicht mehr nöthig seyn, unwirthliche Berggipfel zu besteigen, und auf ihnen viele Tage und Nächte zu verweilen, da wir künftig unsere Signale viel bequemer am Fuße dieser Berge geben, und damit doch die Höhe von zweytausend Klafter oder die

Höhe unsers größten Berges, des Großglockners, erreichen können. Scheuen wir endlich die Mühe nicht, mit diesen Racketen in der Hand den Großglockner selbst zu erklimmen, so werden wir dafür unsere neuen Signale in einer Höhe von viertausend und fünfzig Klaftern über dem Meere abbrennen können, oder mit andern Worten, zum Vortheile unserer Längenbestimmungen leisten damit diese Racketen dasselbe, als die Erfindung einer Maschine leisten würde, die das Himilajagebirge aus Indien nach unserem geliebten Vaterlande versetzen könnte.

Correspondenz-Nachrichten.

(Schluß)

Berlin.

Zu diesen Festlichkeiten war, so weit sich's hatte thun lassen wollen, auch das Publicum zugelassen worden. Man weiß von der Pracht und der Würde des Festes nicht genug zu erzählen.

Am 26., am Tage nach der Vermählung, begaben sich die fürstlichen Neuvermählten im feyerlichen Zuge in die hiesige Domkirche, wo sie dem Gottesdienste beywohnten. Nachher nahmen Se. Maj. und Allerhöchst Ihre Familie bey dem jungen Paare ein Dejeuner ein. Abends war große Gratulationscour, die mit einem Pölmassenballe schloß.

Am 27. war große Mittagstafel bey Sr. Majestät im Rittersaale des Schlosses und Abends die erste Vorstellung von der neuen Spontinischen Oper: *Nurwahal*, oder das Rosenfest von *Caschemir*. Bey'm Eintritte in's Theater wurden die hohen Vermählten mit wiederholtem Gejauchze des Publicums und mit Trompeten- und Paukenschall begrüßt. Der erste Rang war von Damen en grande parure besetzt, der Hof in Gala und das imposante Opernhaus festlich beleuchtet. Unwillkürlich ward man an die Londner Oper erinnert. Der Text zu der neuen Oper unsers Spontini ist nach dem bekannten Gedichte: „*Lalla Rookh*“ des Engländers Th. Moore von Herklotz bearbeitet. Der Inhalt der Oper ist nicht ganz klar dargelegt. Der mongolische Kaiser Dschehangir ist mit *Nurwahal* vermählt, deren Vater der entthronte Beherrscher von *Caschemir* ist, welcher daher gegen *Dschehangir* conspirirt. Der mongolische Kaiser läßt sich von *Zelja's* Reizen blenden, und wird der Gattinn ungetreu; diese nimmt zu einer Hauberinn ihre Zuflucht, um den Flüchtigen wieder an sich zu fesseln. Sie wird in Gesellschaft des landesflüchtigen, verkleideten Vaters überrascht, der heimlich in's Land zurückgekehrt ist, und daher eines Einverständnisses mit den Feinden verdächtig. Ungebrochte Strafe, Erklärung, Verzeihung, zufälliges Zusammentreffen mit dem alljährlichen Rosenfeste, wieder erlangte Treue, Begnadigung des Vaters und allgemeine Zufriedenheit, der Vorhang fällt!

Die Bearbeitung dieses mageren Inhaltes ist besser, als die neulich in diesen Blättern zergliederte Oper *Nucassin* und *Nicolette*.

Auch diese Oper ist in die stereotype Form gegossen, die jetzt der Prototyp des Genre aller sogenannten großen Opern geworden zu seyn scheint: Vorbereitungen zu einem Feste, Tanz und Chor, im Vorgrunde eine flache Liebesintrigue, allgemeine Freude, ein Bothe, der Unglück verkündet, augenblickliche Trauer, Sieg der Unschuld und Feste der Freude. So hat sich unsere neuere ernste Oper gestaltet, und so wird sie bleiben, bis ein großer Genius diese Form stürzen, und eine dem gesunden Menschenverstande und der Aesthetik entsprechendere erfinden wird.

Wie dem ganzen Werke, so hört man es auch der Musik an, daß sie zu einer festlichen Gelegenheit componirt, das heißt: zusammengesetzt worden ist. Es ist eine Mosaik von vielen Schönheiten und Trivialitäten, in dem Meere Spontinischer Tonkuth erkauft. Wie man wirklich überall Spontini in seinen zweythelligen, leichten Rhythmen, in seinen Motiven, in seinem Gebrauche der Orchesterkräfte heraushört, so bemerkt man von der andern, daß das Ganze, wie Schlegel von *Emilia Galotti* sagt, „ein in Mühe und Schweiß zusammengelimes Werk“ sey. Spontini's physische Kraft ist erschöpft, und wir wünschen sehnsüchtig, daß der classische Meister (denn das ist und bleibt Spontini) auf seiner bevorstehenden großen Reise nach Italien jene

Gesundheit wieder erlangen möge, ohne die ein freyer Gebrauch der geistigen Kräfte nirgend möglich ist. Jene Erschöpfung drückt sich nur zu oft klar genug in den matten Chören, in den kraftlosen Recitativen, in den wenig lyrischen Ensembles der neuen Oper aus. Andere Stücke, wie mehrere Vallers, das Lied Zelia's: „Ihm töne Dank,“ ein Duett von Nurwahal und Dschehangir: „Das Grab nur stillt,“ ein (viel zu langer) Wechselgesang Nurwahals und Namunas im zweyten Act u. s. w. beweisen dagegen, daß der Spontinische Geistesfunke noch da ist, daß er aber schlummert. Eine eigenthümliche Seite dieses Werkes ist, daß sich darin der vaterländische Ursprung seines Schöpfers wieder zeigt. Denn wenn Spontini in seinen bekannten großen Opern sich als Anfänger der Gluckisch-lyrischen Schule bewährt hat, so zeigt sich hier (wie in seinen frühern komischen Opern), das romantisch-liebliche Element jener einschmeichelnd-süßen Manier, die die neu-italienische Schule bezeichnet. Hier verdienen vorzüglich genannt zu werden Nurwahals Arie in G-moll: „Verzweifelnd, verzagend“ und Zelia's unghere Bravourarie in F-dur. Wir sagen: ungeheuer, denn eine solche Parforce-Bravour ist bisher in der practischen Musik unerhört, und Mozart's drey berühmte Bravourarien sind dagegen nur unbedeutende Solfeggien zu nennen. Wenige Sängerninnen werden mit einer solchen Kunst und Ausdauer dieses Stück executiren, wie unsere Mad. Schulz, geborne Kititschky. An unserm Meister ist Alles colossal, und so ist es auch seine Bravour, wenn er einmal dergleichen componirt.

Mad. Neumann, deren ich bereits in meinem vorigen Berichte erwähnt habe, fährt noch immer fort, die Freude der hiesigen Theaterfreunde zu machen. Sie spielt ohne Ausnahme Alles. Baroninn Holmbach in „Stille Wasser sind tief,“ Margarethe in den „Hagestolzen und Preciosa,“ Baroninn Walschüll im „letzten Mittel,“ Luise in „Cabale und Liebe“ und „Fanchon,“ die Eboli und Bertine im „Don Juan,“ Isabelle in den „Quälgeistern“ und „Donna Diana,“ und viele andere Extreme berührt die junge, gewiß höchst talentvolle Künstlerinn mit Anstand, Gewandtheit, Grazie, oft mit Meisterschaft. Das System der Unendlichkeit in den Rollenfächern ist einmal so zur Mode geworden unter den dramatischen Künstlern Deutschlands, daß wohl keine, auch die besonnensten Mahnungen der Kritik dagegen etwas vermögen dürften, und daß man nicht eher dieß System aufgeben wird, als bis offenes Genie (und Mad. Neumann ist ein solches) an demselben gescheitert seyn wird. Auch der ungeübteste Verstand sieht ein, daß dieselben geistigen Kräfte sich nicht mit derselben Wahrheit im Ausdruck in die Form der Eboli und der Fanchon, der Marie Stuart und der Bertine, des Conversationsstückes und der naiven Bäuerinn einfügen lassen, und ein denkender Künstler sollte das nicht begreifen? Aber die vielbeliebte Universalität! Und das vielcitirte Beyspiel der Bethmann! Vergeßt Ihr denn, daß eine Bethmann, ein Mozart, ein Raphael kaum alle Tage, Jahrhunderte geboren werden? Und vergeßt Ihr denn, daß selbst die Bethmann nicht in derselben Zeit Alles seyn wollte und war, daß selbst die Bethmann sogar zu verschiedenen Lebenszeiten nicht Alles gleich vortrefflich war?

Mad. Neumann hat, seitdem wir sie in Berlin nicht gesehen haben, an Theatersroutine gewonnen, an Natürlichkeit verloren. Die Kunst hat in ihr über die Natur gesiegt. Schöner Gewinn! Großer Verlust! Denn eine so reizende Natur kann ja doch keine Kunst wieder erheucheln. Drum wünschen wir der Künstlerinn weniger Enthusiasten, gesündere Kritiker und bessere Rathgeber.

Für Liebhaber der Botanik.

In den Gewächshäusern des Privatgartens Sr. K. K. Majestät (am Rennweg, vormals gräflich Harrach'sch) blühen nebst vielen andern interessanten exotischen Pflanzen und Bäumen folgende zwey merkwürdigen Gewächse:

Ipomoea insignis (aus Südamerika).

Nelumbium speciosum *) (in Ostindien und Caylon einheimisch).

*) Die Wiener Zeitschrift wird in der nächsten Nummer eine ausführliche Beschreibung dieser überaus prächtigen Wasserpflanzen's Blüthe liefern.