

Blätter für Literatur und bildende Kunst,

herausgegeben von Th. Hell.

24. Sonnabend, am 24. März 1838.

Dresden und Leipzig, in Commission der Arnoldischen Buchhandlung.

Die neuesten Fortschritte in der Sternkunde.

(Beschluß.)

Der Wiener Astronom Littrow kam daher auf den Gedanken, Fernröhre zu construiren, bei welchen nicht, wie bei den bisherigen Achromaten, die mehreren das Objectiv angegebnermaßen bildenden Linsen von Crown- und Flintglas hart an einander gefügt, sondern in einer gewissen Entfernung hinter einander aufgestellt waren, indem er, bei dieser Einrichtung, nach seinen Berechnungen, mit viel kleinern Flintgläsern zum Ziele zu kommen hoffte.

Von dieser Trennung (Dialysis) der zum Objectiv gehörenden Gläser nannte er die projectirten neuen Fernröhre dialytische; und der Optiker Plösl führte dieselben zuerst aus. Ein solches dialytisches Fernrohr kann bedeutend länger seyn, als ein gewöhnlicher Achromat, und kostet doch viel weniger. Die Wiener k. k. Sternwarte hat jetzt vom Erzherzog Ludwig, diesem trefflichen Beschützer der Wissenschaft, das größte, noch von Plösl gefertigte solche dialytische Fernrohr zum Geschenk erhalten. Dasselbe hat 48 Wiener Linien Oeffnung, und 45 Wiener Zoll Brennweite. Da die besten sonstigen achromatischen Fernröhre bei jener Oeffnung immer noch 60 Zoll Brennweite haben, so findet sich also die Länge des Rohres auf drei Vierteltheile der frühern zurückgebracht. Dieser bedeutenden Verkürzung ohnerachtet ist es einem in seiner Art ausgezeichneten und viel größern Frauenhofer'schen Achromaten von 49½ Linien Oeffnung, und 64,7 Zoll Brennweite, nicht nur gleich, sondern überlegen. Diese schöne Arbeit Plösl's ruhet auf einem, eben so solid als elegant gebauten, unmittelbar auf dem Boden stehenden Pyramidal-Stativ von Mahagony, und erhält durch ein zweckmäßig eingerichtetes Treibwerk eine sehr sanfte horizontale und verticale Bewegung. Beigegeben sind: Zwei irdische Declare, von 65 bis 100maliger Vergrößerung; fünf astronomische Declare von 60, 90, 130, 180 und 270maliger Vergrößerung; zwei Sonnengläser von farbigem Glase, um, bei Betrachtung der Sonne, vor das Objectiv gesetzt werden zu können; ein achromatischer Fächer, um ein großes Ge-

sichtsfeld auf Einmal zu übersehen, Kometen und kleine Sterne aufzusuchen u. s. w.

Bei genauer Untersuchung mit dem eben erwähnten Frauenhofer'schen gewöhnlichen Achromaten, zeigte sich dieser Plösl'sche Dialyt durchaus vorzüglicher, sowohl in Beziehung auf Lichtstärke, als auf scharfe Begrenzung der Objecte; und seiner kleineren Oeffnung ohngeachtet, verträgt er eine stärkere Vergrößerung. So wurde damit z. B. der, den Polarstern begleitende Sternsatellit beständig gesehen, während derselbe im Frauenhofer'schen Refractor nur auf Augenblicke sichtbar war. Die Flecken und Fackeln der Sonne zeigten sich darin durchaus bestimmter, reiner und schärfer, und die, in den Lichtphasen des Mars vorgehenden Veränderungen, waren schon mit Nr. 1 der astronomischen Declare sehr bemerklich, während der Frauenhofer dieselben kaum andeutete. Gleichwie Littrow-Plösl's Dialyt eben so hoch über den, vor geringer Zeit noch als das optische Nec plus ultra gerühmten Frauenhofer'schen Refractor steht, eben so dürfen wir von unserer Riesenzeit, dieser, auch in optischer Rücksicht, consummatio saeculorum, bald noch andere Leistungen erwarten, welche sich zum Dialyten verhalten werden, wie dieser zum Frauenhofer; und unsere Hoffnungen auf eine neue Epoche für die beobachtende, die Topographie des Himmels zum besondern Gegenstande ihrer Bestrebungen machende Astronomie, scheinen also wirklich nicht zu sanguinisch zu seyn. Duwe's achromatische Declare, wie wir sie, dem bloßen Namen nach, oben auch schon erwähnt haben, scheinen wirklich auch schon einen Schritt dazu abzugeben. So große Bervollkommnungen nämlich die Einrichtung der Objective, nach dem Vorgetragenen, auch erfahren hat, so bestand dagegen doch die Achromasie der Declare mehr dem Namen als der That nach, und es kam daher, daß sich oft immer noch farbige Ränder, Verschiebungen der richtigen Gestalt der Bilder u. s. w., bemerklich machten. Am empfindlichsten zeigten sich diese Mängel bei den für das Schraubens-Mikrometer bestimmten Vergrößerungen, wenn man das Collectiv (das zwischen dem großen converen Glase und dem Brennraume, parallel mit jenem, eingesetzte zweite Glas von kürzerer Brennweite, wodurch die schon