



Abend:

Zeitung.

77.

Montag, am 30. März 1840.

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.

(Fortsetzung.)

Den Schluß des astronomischen Theiles meines diesmaligen Berichts will ich mit der Beschreibung einer sinnreichen, astronomischen Uhr machen, zu welcher der bekannte, wackere Astronom Gruithuisen die erste Idee angegeben hat, wonächst die Ausführung durch den Uhrkünstler Johbaum zu Rapsenberg in Obersteiermark bewirkt worden ist. Meine Leser erinnern sich zur vollkommenen Verständniß dessen, worauf es hier ankommt, daß die Sonne ihren scheinbaren Lauf um die Erde in der Richtung von Osten nach Westen vollbringt, und daß man daher in den östlicher gelegenen Orten der Erde immer früher Mittag (oder überhaupt frühe Zeit) hat, als in den westlicheren, wovon natürlich auch die Uhr- (mittlere) Zeit jedes Ortes abhängt; es wurde nun gefordert eine Uhr zu bauen, auf deren Zifferblatte sich mit Einem Male diese verschiedene Zeit für östlichere und westlichere Orte übersehen lasse.

Johbaum braucht dazu ein einziges Zifferblatt mit so vielen concentrischen Kreisen, als die Zeit für verschiedene Orte gezeigt werden soll. In diese Kreise werden die beliebigen Ortsnamen und zugehörigen Zeiten correspondirend unter einander eingeschrieben, und der nämliche geradlinige Stunden-Zeiger giebt dann für alle diese Orte die Stunden, gleichwie der nämliche Minuten- oder Sekunden-Zeiger. Um dieß durch ein Beispiel ganz deut-

lich zu machen, so sey da, wo der Ring für Paris 12 Uhr zeigt, unmittelbar darunter ein Ring für das so viel östlicher belegene Augsburg 12 Uhr 34' 16''; darunter im Ringe für Wien 12 Uhr 56' 10''; für Ofen 1 Uhr 6' 51''; für Petersburg 1 Uhr 52' und u. s. w.; — für westlicher belegene Orte aber bringe man (um den Ueberblick zu erleichtern da die Einrichtung in dieser Hinsicht sonst offenbar gleichgültig ist) die concentrischen Ringe über dem Ringe für Paris an, als Philadelphia mit 6 Uhr 49' 57'' u. s. w., welches also sagen will: in dem Augenblicke, da eine für Paris richtig gehende (für den Meridian von Paris die zugehörige mittlere Zeit zeigende) Uhr eben 12 Uhr Mittag anzeigt, steht eine, eben so für Philadelphia richtig gehende Uhr erst auf 6 Uhr 49' 57'' Morgens, weil nämlich der Mittag für den Letzteren, so viel weiter westlich gelegenen und also von der, in der Richtung aus Osten her vorrückenden Sonne erst später erreichbaren Ort natürlich auch erst so viel später eintreten kann. — Eine einfachere Uhrkonstruction zur Lösung der hier vorliegenden Aufgabe ist nicht denkbar, und die Mittheilung dieser so sehr hübschen Idee wird also allen meinen Lesern angenehm seyn.

Von diesem auf die angegebene sinnreiche und einfache Art, also bereits gelösten astronomischen Probleme, wende ich mich zu einer physikalischen Frage, welche ihre vollständige Beantwortung erst noch erwartet, nämlich zu der, für das bürgerliche Leben unendlich wichtigen Frage: Gestatten physikalische und ökonomi-