

Wurtzel, (Trinomische) siehe Trinomische Wurtzel, im XLV Bande, p. 844; und Wurtzel, in der Mathematick.

Wurtzel, (Turbitz-) siehe Turbitz, im XLV Bande, p. 1855.

Wurtzel, (Virginische Vipern-) siehe Schlangenwurtzel, (virginianische) im XXXIV Bande, p. 1826.

Wurtzel, (Wahre) Lat. *Radix vera*, heisset in der Algebra der Werth der unbekanntten Grösse in einer Gleichung, wenn er mehr als nichts ist. Z. E. In der Gleichung  $X^2 - 4X = 4$  ist der Werth von  $X$  mehr als nichts, nemlich  $\dagger 4$ , und also  $4$  die wahre Wurtzel derselben. *Barriort* hat zuerst per inductionem gefunden, wie viel wahre Wurtzeln in einer Gleichung seyn können, nemlich so viel als Abwechslungen des  $\dagger$  und  $-$  anzutreffen. Als in der Gleichung  $\dagger X^2 - 4X \dagger 4 = 0$  wechseln die Zeichen  $\dagger$  und  $-$  zweymahl ab. Derowegen hat sie zwey wahre Wurtzeln. Es hat noch niemand diese Regel demonstretet. *Wolfs* *Mathemat. Pericon*, p. 1165. Ingleichen Desselben *Mathemat. Anfangs-Gründe IV Theil*, p. 1718.

Wurtzel, (Wasser-) siehe Wasser, Wurtzeln, im LIII Bande, p. 787; ingleichen Wurtzel.

Wurtzel, (Weiß-) siehe Schminckwurtzel, im XXXV Bande, p. 460.

Wurtzel, (Wund-) siehe Baldrian, im III Bande, p. 201.

Wurtzel, (Wunder-) siehe unter dem Artikel: Wurtzel.

Wurtzel (Sensizensische) siehe Wurtzel, in der Mathematick.

Wurtzel, (Zucker-) siehe Zuckerwurtzel.

Wurtzelbau, (*Johann Philipp* von) ein berühmter Astronomus, war zu Nürnberg den 28 September 1651 geboren. Er begriff bey einem gar fähigen Ingenio in der Lateinischen Sprache und denen niedern Wissenschaften die ersten Gründe, wie sie zu seinen weiter abgezielten Academicischen Studien erforderlich waren, sehr glücklich, nachdem er anfänglich bey Privat-Informationen, bey welchen ihm absonderlich ein geschickter Mann, *St. Oswald Wandersleben*, *Diaconus* zu *St. Aegidi* in der Stadt Nürnberg, wohl an die Hand gieng, hernach noch in denen dreyen obersten Classen des Nürnbergischen Gymnasii einen guten Unterricht in jenen eingehohlet. Denn, ob er wohl seinen Vater durch den Tod allzuefrühzeitig verlohren hatte, so hatte er doch an seinem Stief-Vater, *Johann Wilhelm Kob*, einen andern Vater, der vor seine Aufzuehung und Wohlseyn sorgte. Als er aber eben einen so guten Grund in seinen Studien gelegt hatte, daß er 1665 mit Nutzen auf eine Universit. würde gegangen seyn; so erfolgte wieder alles Vermuthen in solchem Jahre der Tod seines Stief-Groß-Vaters, welcher solches Vorhaben verminderte. Denn weil dadurch seinem Stief-Vater die bisher mit jenem gemeinschaftlich geführte Messing-Handlung zu schwer fiel, so mußte unser Herr Wurtzelbau, auf seiner Mutter Begehren, anstatt der Academie, auf die Schrei-

be = Stube sich begeben, und dem Stief-Vater in seinen Geschäften bestehen, welches er auch bis zu dessen 1689 erfolgten Absterben mit allem Fleisse und Treue gethan hat. Inmittelft setzte der Herr Wurtzelbau bey der Handlung die angefangenen Studien nicht gänglich auf die Seite, denn er wendete die ihm frey gelassene Stunden auf die Erlernung der Französischen, Italiänischen und Spanischen Sprache, ingleichen auf Lesung guter Bücher, absonderlich mathematischer, da er zuvor ums Jahr 1660 die Anfangs-Gründe der Mathematick bey einem geschickten Mann, *Andreas Alexander*, aus der Mark Brandenburg gebürtig, der sich dazumahl einige Jahre in Nürnberg aufgehalten, wohl gefasset, auf das beste an. Bey dieser fortgesetzten Ausübung in der Mathematick überkame selbiger vornemlich ein grosses Belieben zur Astronomie. Solches vermehrte hernach um sovielmehr der Fleiß des um die Astronomie ebenfalls wohlverdienten *George Christoph Limmarts*, der diese schöne Wissenschaft durch seine Observationen verbessern zu helfen trachtete, deswegen auch der Herr Wurtzelbau nicht unterliesse, sich einige Instrumente anzuschaffen, und auf die Astronomie mit vielen Eifer zu appliciren. Den Anfang hierzu machte er ums Jahr 1682, und gabe darauf von solchen seinen Observationen 2 schöne Specimina, das erste 1684 von der den 2 Juliusfolchen Jahres observirten Sonnen-Finsterniß, welcher er auch die Einartische Observation beygefüget, das zweyte aber 1685, von der den 3<sup>ten</sup> November dieses nur gedachten Jahres sich ereigneten totalen Mondes-Finsterniß, an das Licht. Diese müßliche Bemühungen und zu Tage gelegte gute Proben seiner Erfahrung in der Astronomie erwarben ihm in wenigen Jahren bey denen Ausländern vielen Ruhm und eine große Hochachtung, deswegen ihn auch 1687 die Königliche Englische Societät der Wissenschaften durch ihre Mitglieder *Zalley* und *Ashe* zu einem angenehmen Briefwechsel einladen ließ. Hierauf fieng er, nachdem er seine Handlung aufgegeben, 1691 an, der Mathematick, fürnehmlich aber der Astronomie und Geographie noch ernstlicher, als bisher, obzulieaen, und wurde, als hiernächst *Erhard Weigel* zu bekerer Aufnahme der mathematischen Wissenschaften ein Collegium artis consultorum, (davon schon in einem Vogen ein eigentlicher Bericht heraus kame), welches zu Nürnberg seinen Sitz haben solte, in Vorschlag brachte, zum voraus zu einem Mitgliede desselben angenommen: Wie ihn denn auch der Kaiser *Leopold*, welchem *Weigel* desselben Unternehmungen sehr gerühmet, 1692 nebst allen seinen Nachkommen in den Adelsstand erhob. Diese sonderbare Ehrenbezeugungen erweckten in ihm einen so grossen Eifer, daß er ohne Verzug die *Tabulas Lunares Horoccio-Flamstedianas* zum Gebrauch des obbemeldeten Collegii, nach dem Nürnbergischen Meridiano einrichtete, und vollständiger ausarbeitete; ingleichen auch den neuen Catalogum fixarum *Joh. Hevelii*, so wohl von einigen bey ihren locis eingeschlichenen Fehlern befreyte, als auch deren Ascensiones rectas und Declinationes vollständiger anordnete. Im Jahr