

7. Bewegung des Lichts, Photometrik, und zwar in so fern es ungehindert fortgeht, Optik, in so fern es in durchsichtigen Körpern, wie Glas und Wasser gebrochen wird, Dioptrik, und in so fern es von glatten Flächen zurückgeworfen wird, Klotoptrik.
8. Bewegung, Stellung und Größe der Weltkörper. Die Lehre davon heißt Astronomie und von der Erde insbesondere Geographie. Was zur Zeitbestimmung daraus hergeleitet wird, Chronologie. In diesen erhabensten aller menschlichen Wissenschaften werden fast alle übrigen Theile, der reinen und angewandten Mathematik in Anspruch genommen.
- b. Die Gegenstände, worauf die Lehren der reinen Mathematik angewendet werden, sind zweyten Werke der Kraft. Die Lehren davon begreifen wir unter dem Namen: technische Mathematik. Dazu gehören:
1. die praktische Rechenkunst, oder die Anwendung der Arithmetik auf die Geschäfte des bürgerlichen Lebens. Obgleich nun dieß eigentlich den ersten Theil der angewandten technischen Mathematik ausmacht, so können doch gleichsam zur Verstärkung, solche bestimmte Gegenstände auch als Erläuterung der rein arithmetischen Lehren gebraucht werden.
2. Die praktische Geometrie, wovon die Feldmessenkunst einen Hauptzweig ausmacht. Auch von dieser kann Manches zur Erläuterung der rein geometrischen Lehren gebraucht werden. Durch diese gelegentlichen Anwendungen wird dem Lehrlinge der Nutzen der arithmetischen und geometrischen Lehren um so einleuchtender, und er zur Erlernung derselben desto mehr angereizt.
3. Die praktische Mechanik oder Maschinenlehre. Auch hiervon können bey den physisch-mechanischen Lehren Beispiele beygebracht werden.
4. Die Baukünste, sowohl die bürgerliche Häuserbaukunst als der Wasserbau, Brückenbau u. s. w.
5. Die Kriegswissenschaften und Schiffarchitekturwissenschaften.

Aus dieser kurzen Uebersicht des Gebietes der Mathematik sieht man wie weit umfassend dasselbe ist, und zugleich wie nützlich! Was würde unser ganzes bürgerliches Leben seyn, wenn wir nicht rechnen und messen könnten! wenn