

*schien es mir desto nöthiger zu seyn, Mittel anzugeben, wie man diejenige Stücke durch Beobachtungen bestimmen könne, die bey der Berechnung der jedesmal erforderlichen Verbesserung der Messung gegeben seyn müssen, je weniger hierauf gewöhnlich Rücksicht genommen wird. Dergleichen Untersuchungen haben keinen Nutzen, wenn nicht zugleich gezeigt wird, wie man die Fehler selbst bestimmen könne.*

*Um bey kleinen Werkzeugen das zu ersetzen, was an der Genauigkeit der damit angestellten Beobachtungen abgehen möchte, werden theils besondere Methoden theils Vervielfältigungen der Beobachtungen erfordert, wozu ich eine deutliche Anleitung zu geben gesucht habe. Verschiedene Näherungsformeln, die man hier, sowohl zur Abzürzung der Rechnung, als auch in manchen Fällen mit mehrerer Sicherheit, als vollkommen genaue Formeln, gebraucht, habe ich so weit entwikelte, dass die Grenzen angegeben werden konnten, innerhalb welcher sie sich von den genauen Formeln*