

**L e h r b u c h**  
d e r  
**Rechenkunst und Algebra.**

Zum  
**öffentlichen Gebrauche**

für Individuen, die sich dem Forstfache, der Meß- und  
Baukunst widmen, so wie zum Selbstunterrichte für jeden  
Liebhaber dieser Wissenschaft,

bearbeitet

von

**Georg Winkler,**

Professor der Mathematik an der k. k. Forstlehranstalt zu Mariabrunn,  
der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Wien wirklichem, der k. k. patriot.-  
ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, und der k. k. Landwirthschafts-  
Gesellschaft in Steyermark correspondirendem Mitgliede.

*Jos. Stinger*


---

Dritte verbesserte Ausgabe.

---

**W i e n, 1838.**

Im Verlage bey S. G. Heubner.



**V o r r e d e**  
**zur zweyten Auflage.**

Obgleich die erste Auflage dieses Lehrbuches, seiner Mängel ungeachtet, im Publicum eine so günstige Aufnahme fand, daß es sowohl bey dem Privat- als bey dem öffentlichen Unterrichte im In- und Auslande vielfältig gebraucht wurde; so glaubte ich doch, um mich des erhaltenen Beyfalls nicht ganz unwürdig zu bezeigen, und zugleich die nachsichtsvolle Beurtheilung der Erstlinge meiner literarischen Arbeiten dankbar anzuerkennen, mit dieser zweyten Auflage eine völlige Umarbeitung vornehmen zu müssen. Dabey habe ich zwar überhaupt nur Anfänger, doch aber auch solche Leser vor Augen gehabt, welche die ersten Gründe der gemeinen und allgemeinen Rechenkunst gründlich erlernen wollen, um einst sowohl im bürgerlichen Geschäftsleben, als insbesondere im Forstfache, so wie in der ausübenden Meß- und Baukunst mit Nutzen wirken zu können.

Um solche Individuen zu diesem Ziele auf dem nächsten und zugleich ebensten Wege hinzuleiten, habe ich für jene, die nicht Gelegenheit hatten Philosophie zu studieren, zur leichtern Verständlichkeit mathematischer Schlüsse und Beweisarten die nöthigen logischen Vorbegriffe vorausgeschickt, und sodann in der Einleitung die Begriffe von Größen, Zahlen, und unserm Zahlensystem folgen lassen.

Nun ging ich von der Möglichkeit aus, daß wir, da in der reinen Mathematik an den Größen nur ihre Vermehrung und Verminderung in Betrachtung gezogen wird, dem Verlangen: eine Größe zu vermehren oder zu vermindern, schon durch zwey einfache Rechnungs-Operationen, durch das Addiren und