

W

Ä

GESCHICHTE

DER

MATHEMATISCHEN WISSENSCHAFTEN

ERSTER THEIL

VON DEN ÄLTESTEN ZEITEN
BIS ENDE DES XVI. JAHRHUNDERTS

—o—

VON

D^R HEINRICH SUTER

ZWEITE AUFLAGE

MIT ZWEI LITHOGRAPHIRTEN TAFELN

ZÜRICH

DRUCK & VERLAG VON ORELL FÜSSLI & CO.

—

1873

Ä

171
101

q $\frac{1-65}{8722}$

4

~~075~~
A
Su 8

GESCHICHTE

DER

MATHEMATISCHEN WISSENSCHAFTEN

ERSTER THEIL:

VON DEN ÄLTESTEN ZEITEN

BIS ENDE DES XVI. JAHRHUNDERTS



~~82872~~



DR. HEINRICH SUTER

ZWEITE AUFLAGE

ZÜRICH

DRUCK & VERLAG VON ORELL FÜSSLI & CO.

1873

173

~~075~~
02

A

I N H A L T.

	SEITE
VORWORT	V
EINLEITUNG. Allgemeines über die Geschichte der Mathematik	1
CAP. I. Die ersten Anfänge der Wissenschaft bei den ältesten Völkern der Weltgeschichte	8
- II. Der Uebergang derselben zu den Griechen und ihre Entwicklung bis auf Gründung der alexandrinischen Schule	20
- III. Die Blüthezeit der alexandrinischen Schule bis auf Ptolemäos	64
- IV. Von Ptolemäos bis zur Eroberung Alexandriens ...	104
- V. Von den Arabern und andern orientalischen Völkern	124
- VI. Der Zustand der Mathematik bei den abendländischen Völkern bis auf die Erfindung der Buchdruckerkunst	142
- VII. Das Wiederaufleben der Wissenschaften bis auf ihre Reformation durch Baco von Verulam, Galilei u. A.	152
Schlussbetrachtung	187

„*Optandum foret, ne pars eruditionis longe utilissima diutius negli-*
„*geretur, et bene de humano genere merebitur, qui vel unius matheseos*
„*partis historiam exasciatam dederit, exemplo suo excitaturus alios ad*
„*socias operas conferendas.*“

CHRIST. WOLF. *Elementa mathes. univ.*

VORWORT.

DER Plan zu dem vorliegenden Werke wurde gefasst, als ich Montucla's umfangreiche Geschichte der Mathematik einem nähern Studium unterworfen hatte. Die Nothwendigkeit eines klaren, geschichtlichen Ueberblickes über die Wissenschaft, die man studiert und lehrt, und die Schwierigkeit der Benutzung grosser und längst nicht mehr im Buchhandel vorhandener Werke liessen mir die Verfassung einer möglichst kurzen und möglichst organisch geordneten Geschichte der Mathematik als zweckmässig erscheinen. Ein Einblick in die allmälige Entwicklung einer Wissenschaft hilft ungemein zu ihrem Verständniss; man fasst die schwierigsten Partien leichter, wenn man die Stufen kennt, auf welchen man dazu gelangt ist, und man lernt auch das Anfängliche und Elementare besser schätzen, wenn man das stolze Gebäude betrachtet, das auf jenem als auf einem starken Fundamente ruht.

Inwiefern mir mein Plan gelungen, überlasse ich dem gütigen Leser zur Beurtheilung. Ich wollte keine kritische Geschichte der Mathematik, aber auch keine Biographiensammlung schreiben; das erstere wäre ein kühnes Unternehmen innerhalb der Grenzen, die ich meinem Werke gesetzt, das zweite ein unfruchtbares, werthloses. Ich habe das Ganze sowohl nach den verschiedenen Disciplinen als auch nach der Zeit geordnet und ich glaube, in Bezug auf