

## Inhalt des ersten Teiles.

### 1. Kapitel.

	Seite
Spuren der Trigonometrie bei den ältesten Kulturvölkern . . .	1

### 2. Kapitel.

#### Die Trigonometrie der Griechen. § 1—3.

§ 1. Die graphische Methode und die Vorläufer des Ptolemäus . . . . .	10
§ 2. Die Sehnenrechnung der Griechen . . . . .	19
§ 3. Die Trigonometrie des Ptolemäus und seiner Nachfolger . . . . .	23

### 3. Kapitel.

#### Die indische Trigonometrie. § 1—2.

§ 1. Berechnung der Sinustafeln . . . . .	31
§ 2. Methode der indischen Trigonometrie . . . . .	38

### 4. Kapitel.

#### Ausbau der Trigonometrie bei den Ostarabern und Persern. § 1—6.

§ 1. Übergang der griechischen und indischen Mathematik in die Hände der Araber . . . . .	42
§ 2. Al-Battāni und sein Buch über die Sterne . . . . .	47
§ 3. Die Reform der Trigonometrie durch Abū'l Wafā und seine Zeitgenossen . . . . .	54
§ 4. Ibn Jūnos und die Hākimitischen Tafeln . . . . .	61
§ 5. Naşir Eddin-Ťāsi und sein Werk über das vollständige Viereck. . . . .	65
§ 6. Ulūg-Beg und die Lösung der Dreiteilungsgleichung. . . . .	72

### 5. Kapitel.

#### Die Westaraber in Spanien und Afrika. § 1—2.

§ 1. Al-Zarkāli und Dschābir ibn Aflah. . . . .	76
§ 2. Abū'l Hasan Ali von Marokko . . . . .	83

### 6. Kapitel.

#### Das christliche Mittelalter. § 1—4.

§ 1. Die Lateiner vom 5. bis zum 12. Jahrhundert. Die Griechen in Byzanz . . . . .	86
§ 2. Einführung der arabischen Trigonometrie im Abendlande . . . . .	92
§ 3. Nachrichten über Trigonometrie aus dem 13. Jahrhundert . . . . .	95
§ 4. Die Trigonometrie im 14. und 15. Jahrhundert bis zum Auftreten Regiomontanus's . . . . .	103

## 7. Kapitel.

## Die Wiedergeburt der Wissenschaften in Europa. § 1—7.

	Seite
§ 1. Johannes Regiomontanus . . . . .	118
§ 2. Regiomontan's Epigonen . . . . .	133
§ 3. Nicolaus Copernicus . . . . .	139
§ 4. Georg Joachim Rhaeticus . . . . .	144
§ 5. Erasmus Reinhold's Tangententafel . . . . .	148
§ 6. 'Die Trigonometrie in Italien . . . . .	149
§ 7. Die Trigonometrie in Frankreich bis zum Auftreten Vieta's . . . . .	154

## 8. Kapitel.

## Vom Auftreten Vieta's bis zur Erfindung der Logarithmen. § 1—12.

§ 1. Franciscus Vieta als Begründer der Goniometrie . . . . .	156
§ 2. Die Zyklometrie am Ende des 16. Jahrhunderts . . . . .	171
§ 3. Vieta als Reformator der Trigonometrie . . . . .	176
§ 4. Maurice Bressieu und Nathaniel Torporley . . . . .	183
§ 5. Thomas Fink's Geometria rotundi und ihr Einfluss . . . . .	186
§ 6. Wiedererfindung und Ausbildung der Prosthaphäresis . . . . .	193
§ 7. Raymarus Ursus. Jobst Bürgi's Methoden zur Herstellung genauer Sinustafeln . . . . .	204
§ 8. Das Opus Palatinum des Rhaeticus vom Jahre 1596 . . . . .	212
§ 9. Bartholomaeus Pitiscus . . . . .	220
§ 10. Fortschritte der Trigonometrie in den Niederlanden . . . . .	226
§ 11. Giovanni Antonio Magini . . . . .	231
§ 12. Ausbau der Trigonometrie im 17. Jahrhundert auf Grund der älteren Methoden . . . . .	236
Namen- und Sachregister . . . . .	249