

Inhalt

| | |
|---|-----|
| Danksagung | IX |
| Vorwort | XI |
| Einleitung | XV |
| 1 Graßmanns Leben | 1 |
| 1.1 Zeitverhältnisse..... | 1 |
| 1.2 Familientraditionen und Elternhaus..... | 9 |
| 1.3 Jugend- und Universitätsjahre..... | 16 |
| 1.4 Durchgangspunkte auf dem Weg zur eigenständigen mathematischen Leistung (1830–1840)..... | 29 |
| 1.5 Mathematische Produktivität und erstes Ringen um Anerkennung (1840–1848)..... | 39 |
| 1.6 Revolution in Deutschland (1848)..... | 53 |
| 1.7 Erneuter Kampf um mathematische Anerkennung..... | 67 |
| 1.8 Abwendung von der Mathematik, sprachwissenschaftliche Erfolge und späte mathematische Anerkennung..... | 90 |
| Anmerkungen zum 1. Kapitel..... | 103 |
| 2 Anreger des Schöpfungstums Graßmanns | 113 |
| 2.1 Der Vater Justus Graßmann – Wegbereiter der mathematischen und philosophischen Auffassungen seines Sohnes..... | 113 |
| 2.2 Zusammenarbeit mit dem Bruder Robert Graßmann (1815–1901)..... | 130 |
| 2.3 Der Philosoph Friedrich Schleiermacher – Sein Wirken und Grundgedanken aus den Vorlesungen zur Dialektik..... | 145 |
| Anmerkungen zum 2. Kapitel..... | 174 |
| 3 Die Beiträge Hermann Günther Graßmanns zur Entwicklung der Mathematik und ihre mathematikgeschichtliche Einordnung | 181 |
| 3.1 Zu einigen Grundzügen der Entwicklung der Geometrie vom 17. bis zum 19. Jahrhundert..... | 182 |

| | |
|--|------------|
| 3.2 Die Prüfungsschrift Graßmanns zur Theorie der Ebbe und Flut | 187 |
| 3.3 Die Ausdehnungslehre von 1844 und die Graßmannsche Theorie der algebraischen Kurven | 192 |
| 3.4 Die Preisschrift zur geometrischen Analyse (1847)..... | 213 |
| 3.5 Die Ausdehnungslehre von 1862 | 217 |
| 3.6 Bearbeitung der Grundlagen der Arithmetik (1861)..... | 219 |
| 3.7 Das Eingreifen der Ideen Graßmanns in die Entwicklung der Mathematik..... | 227 |
| Anmerkungen zum 3. Kapitel | 235 |
| 4 Genesis und Gehalt der philosophischen Auffassungen Hermann Günther Graßmanns in der Ausdehnungslehre von 1844 | 243 |
| 4.1 Die Genesis der Grundideen der Ausdehnungslehre | 244 |
| 4.2 Die philosophischen Grundprinzipien Hermann Graßmanns bei der Bestimmung des Wesens der Mathematik | 250 |
| 4.3 Die Auffassungen Hermann Graßmanns zur Neustrukturierung der Mathematik und zur Standortbestimmung der Ausdehnungslehre..... | 259 |
| 4.4 Die Auffassungen Hermann Graßmanns vom Wesen der mathematischen Methode und ihrem Verhältnis zur philosophischen | 266 |
| 4.5 Die Graßmannsche Ausdehnungslehre und die Schleiermachersche Dialektik | 269 |
| 4.6 Schlußbemerkung..... | 274 |
| Anmerkungen zum 4. Kapitel | 275 |
| Chronologie zum Leben Hermann Graßmanns..... | 281 |
| Abkürzungen | 287 |
| Literatur | 289 |
| Quellenverzeichnis der Abbildungen..... | 313 |
| Personenregister | 315 |