

# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

|                    |    |
|--------------------|----|
| Summary .. .. .    | X  |
| Vorwort .. .. .    | XI |
| Einleitung .. .. . | 1  |

I. WALLIS' erste mathematische Studien. Die Abhandlung über die Winkelschnitte und ihre Vorläufer.

A. Studium und erste selbständige mathematische Studien.

|   |    |
|---|----|
| 1. Jugendjahre und Studium .. .. .                | 13 |
| 2. OUGHTREDS <i>Clavis mathematicae</i> .. .. .   | 15 |
| 3. WALLIS' frühe mathematische Studien .. .. .    | 17 |
| 3.1 Die kubische Gleichung .. .. .                | 17 |
| 3.2 Die Gleichung 4. Grades .. .. .               | 18 |
| 3.3 <i>A Treatise of Angular Sections</i> .. .. . | 21 |

B. Die Winkelschnitte bei VIÈTE, KEPLER und OUGHTRED.

|  |    |
|--|----|
| 4. VIÈTES <i>Theoremata ad angulares sectiones</i> .. .. .               | 34 |
| 5. KEPLERS <i>Harmonice mundi</i> .. .. .                                | 43 |
| 6. Die Lehre von den Winkelschnitten in OUGHTREDS <i>Clavis</i> .. .. .  | 47 |
| 7. Vergleichende Betrachtungen zur Lehre von den Winkelschnitten .. .. . | 50 |

II. Die Abhandlung über Kombinationen, Permutationen und Teiler, und ihre Vorläufer.

|  |    |
|--|----|
| 8. SCHOOTENS <i>Exercitationes mathematicae</i> .. .. .  | 55 |
| 9. WALLIS' <i>Discourse of Combinations, Alternations, and Aliquot Parts</i> .. .. .                                 | 59 |
| 10. STRODES <i>Short Treatise of the Combinations, Elections, Permutations and Composition of Quantities</i> .. .. . | 71 |
| 11. Vergleichende Betrachtungen zur Lehre von den Kombinationen .. .. .  | 81 |

III. Zahlentheoretische Probleme aus unveröffentlichten Manuskripten.

|   |     |
|---|-----|
| 12. Rationale Dreiecke .. .. .                              | 84  |
| 12.1 Die Ausführungen SCHOOTENS .. .. .                     | 84  |
| 12.2 Die Ausführungen von WALLIS .. .. .                    | 88  |
| 12.3 Die geometrische Interpretation WRENS .. .. .          | 91  |
| 12.4 Die Methode PELLIS .. .. .                             | 92  |
| 13. Vollkommene Zahlen .. .. .                              | 94  |
| 13.1 EUKLID: <i>Elemente</i> IX, 36 .. .. .                 | 95  |
| 13.2 Zahlen der Form $A^d B$ ( $A = 2, B$ ungerade) .. .. . | 99  |
| 13.3 Rückschau und Vergleich mit dem Beweis EULERS .. .. .  | 101 |

|  | Seite   |
|--|---------|
| 14. FERMAT-Probleme .. .. .  | 103     |
| 14.1 Das große FERMATSche Problem: $a^3 + b^3 = c^3$ .. .. .   | 103     |
| 14.2 Rationale rechtwinklige Dreiecke mit Quadrat-Fläche .. .. .   | 107     |
| 15. Rückblick .. .. .  | 108     |
| <br>Anhang: Die Bücher und Handschriften von John WALLIS.  |         |
| Mit einem Überblick über die Geschichte der Savile Collection (heute Teil der Bodleian Library in Oxford). |         |
| 1. Die Bibliotheca Saviliana .. .. .   | 112     |
| 2. Die mathematischen Handschriften von John WALLIS .. .. .  | 114     |
| 3. Die Bücher aus dem Besitz von John WALLIS .. .. .   | 117     |
| 3.1 Allgemeine Bemerkungen .. .. .   | 117     |
| 3.2 Liste der Bücher, mit Erläuterungen .. .. .  | 118     |
| Anmerkungen zur Bücherliste .. .. .  | 136     |
| <br>Namenverzeichnis .. .. .   | <br>142 |
| <br>Stichwortliste zu John WALLIS .. .. .  | <br>144 |