

# INHALT

## Teil 1

|  |    |
|--|----|
| August Schmidt und die wissenschaftliche Entdeckung der Uraldiamanten – sein Weg in die Ural-Region, seine Tätigkeiten und sein tragisches Schicksal ..... | 17 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>I.1 Der Ausgangspunkt der Studie: Die erste Erwähnung von August Schmidt aus Weimar in den deutschsprachigen Zeitungen des russischen Kaiserreiches<sup>1</sup> .....</b> | 17 |
| Resümee des 1. Kapitels .....  | 20 |
| <br>   |    |
| <b>I.2 Die Ausbildung von August Schmidt in Weimar und Freiberg .....</b>  | 21 |
| I.2.1 Das Wilhelm-Ernst-Gymnasium in Weimar .....  | 21 |
| I.2.2 Das Studium an der Königlich-Sächsischen Bergakademie Freiberg 1820–1823 .....   | 24 |
| I.2.3 Zeugnisgesuch und Zeugnis des August Schmidt 1828 .....  | 29 |
| Resümee des 2. Kapitels .....  | 34 |

|  |    |
|--|----|
| <b>I.3 Das Umfeld von Schmidt im Großherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach – ein Zentrum der Mineralogie und eine Brücke ins russische Kaiserreich .....</b> | 34 |
| I.3.1 Johann Wolfgang von Goethe: Diamanten sind „.... <i>das höchste Naturereigniß</i> “ .....  | 37 |
| I.3.2 Der Besuch von Wilhelm Ludwig Eschwege in Weimar .....   | 41 |
| I.3.3 Frédéric Soret und François Jean Duval – Mittler zwischen St. Petersburg und Weimar .....  | 45 |
| Resümee des 3. Kapitels .....  | 52 |
| <br>   |    |
| <b>I.4 Alexander von Humboldt, Graf Adolphe de Polier und August Schmidt .....</b>   | 53 |
| I.4.1 Graf Adolphe de Polier .....   | 54 |
| I.4.2 Alexander von Humboldt und sein freundschaftliches Verhältnis zu Graf Polier .....   | 58 |
| I.4.3 Die gemeinsame Reiseetappe von Alexander von Humboldt, Graf Polier und August Schmidt von Nischni Nowgorod nach Kuschwinsk .....                   | 65 |
| Resümee des 4. Kapitels .....  | 76 |
| <br>   |    |
| <b>I.5 Die „wissenschaftliche Entdeckung“ und eindeutige Identifikation der Ural-Diamanten durch August Schmidt .....</b>                                | 77 |
| I.5.1 Der dreifache Diamantenbeweis .....  | 77 |
| I.5.2 Die Übergabe des Diamantengeschenkes an Alexander von Humboldt .....   | 81 |
| Resümee des 5. Kapitels .....  | 84 |

## Inhalt

|  |     |
|--|-----|
| <b>I.6 Das Gespräch Alexander von Humboldts mit August Schmidt über die Modernisierung des Ural-Bergbaus .....</b> | 84  |
| I.6.1 Maschinen für die Goldwäsche .....   | 85  |
| I.6.2 Optimierung der Salinentechnik .....   | 87  |
| Resümee des 6. Kapitels .....  | 89  |
| <br>   |     |
| <b>I.7 August Schmidts Aufgaben als Bergwerksdirektor und seine ersten Schwierigkeiten .....</b>                   | 89  |
| I.7.1 Die Pflichten und Befugnisse von August Schmidt .....  | 89  |
| I.7.2 Die ersten Schwierigkeiten bei der Erfüllung der Aufgaben .....  | 91  |
| I.7.3 Geologische Erkundungen und Vorschläge zu Dorfgründungen .....   | 94  |
| Resümee des 7. Kapitels .....  | 97  |
| <br>   |     |
| <b>I.8 August Schmidt und der Verbleib der sieben im Jahr 1829 aufgefundenen Diamanten .....</b>                   | 98  |
| I.8.1 Schmidts Bericht an den Graf Polier vom 29. September 1829 .....   | 98  |
| I.8.2 Die ersten Meldungen in der Presse über den Diamantenfund .....  | 99  |
| I.8.3 Tatsachen und Hypothesen zu den ersten Diamantenfunden ...   | 102 |
| Resümee des 8. Kapitels .....  | 107 |
| <br>   |     |
| <b>I.9 Der Tod von August Schmidt und die nachfolgende Zeit ..</b>   | 108 |
| I.9.1 Das Gedenken der Witwe Gräfin Polier .....   | 109 |
| I.9.2 Das Vornamen-Problem und die Weimarer Gerichtsakten .....  | 111 |
| Resümee des 9. Kapitels .....  | 113 |

## Teil II

### Wissenschafts- und technikgeschichtliche Abhandlungen und Ergänzungen zu den Themen des Teils I .....

115

|  |     |
|--|-----|
| <b>II.1 Alexander von Humboldts und Graf Poliers gemeinsame<br/>technische Interessen .....</b>                        | 115 |
| <br>   |     |
| <b>II.2 Schmidts Instrumentarium und seine Methoden zur<br/>eindeutigen Identifikation der Diamanten .....</b>         | 118 |
| II.2.1 Die visuelle kristallographische Begutachtung .....   | 118 |
| II.2.2 Die transportable Feinwaage .....   | 122 |
| II.2.3 Die Bestimmung des spezifischen Gewichtes .....   | 123 |
| II.2.4 Die Bestimmung der Mineralienhärte .....  | 126 |
| <br>   |     |
| <b>II.3 Die bergbautechnischen Aspekte des Gespräches zwischen<br/>Alexander von Humboldt und August Schmidt .....</b> | 128 |
| II.3.1 Die Verbesserung der Goldwaschmaschinen.....  | 128 |
| II.3.2 Die energetische Optimierung der Salzgewinnung .....  | 133 |
| <br>   |     |
| <b>II.4 Gustav Rose und die chemischen Analysen der<br/>mineralogischen Proben aus dem Ural .....</b>                  | 137 |
| II.4.1 Die Analysen der „Sammlung Schmidt“ des Berliner<br>Naturkundemuseums .....                                     | 137 |
| II.4.2 Das Gold-Silber-Verhältnis der Goldproben aus<br>den Uralminen .....  | 142 |
| II.4.3 <i>Verbreiten der Wissenschaft heißt Freiheit zu säen:</i><br>Die Boussingault-Theorie .....                    | 145 |

## Teil III

|  |     |
|--|-----|
| Miszellen: Einzelthemen zu den Diamanten<br>des Urals .....  | 155 |
| III.1 Das weitere Schicksal der Witwe Barbara de Polier .....  | 155 |
| III.2 Die nachfolgende Verwaltung der Ural-Besitzungen der<br>Gräfin durch Absolventen der Bergakademie Freiberg ... | 158 |
| III.3 Die Geschichte der Ural-Diamanten bis zum Ende<br>des 19. Jahrhunderts .....                                   | 159 |
| III.4 Die heutige Diamantenförderung im Ural .....   | 163 |
| III.5 Krestowosdwischensk in der russischen Literatur .....  | 165 |
| III.6 Regionale Aktivitäten in der Ural-Region zum Gedenken<br>an den historischen Diamantenfund 1829 .....          | 166 |
| Literatur .....  | 171 |
| Anhang   |     |
| Dokumente, Briefe und Zeitungsmeldungen .....  | 181 |