

Inhalt

Vorwort — V

Einführung — 1

Zur Entstehung der Montanwissenschaften — 1

Lomonosovs Weg in die Wissenschaft — 4

Der Aufstieg zum Gelehrten und die Leidenschaft zur Materie — 19

Lomonosovs Schriften zur Geologie, zum Berg- und Hüttenwesen — 24

Lomonosovs Bedeutung für die Wissenschaftsgeschichte — 52

Editorische Bemerkungen — 61

Schriften

1 Rede über die Entstehung der Metalle

durch Erdbeben (6. September 1757) — 67

ORATIO DE GENERATIONE METALLORUM A TERRAE MOTU

(Слово о рождении металлов от трясения земли)

2 Alleruntertänigster Antrag an den regierenden Senat

über das Sammeln von Mineralproben — 89

von Kollegienrat und Professor Michail Lomonosov (7. Juni 1761)

(„Нижайшее доношение“ Сенату о повсеместном собирании образцов минералов)

3 Auszug aus der Instruktion für das Sammeln von Mineralproben — 94

(Отрывок из инструкции по собиранию минералов)

Verordnung der Kanzlei der Akademie der Wissenschaften über das

Einreichen von Stellungnahmen der Mitglieder der Akademie anlässlich des

Vortrages von Lomonosov zum Auffinden noch unbekannter Vorkommen von

Erzen, Edelmetallen und Edelsteinen in Russland

(Определение Канцелярии Академии Наук о подаче мнений

академиками по поводу представления Ломоносова об изыскании в

России неизвестных руд, дорогих металлов и камней)

4 Anfangsgründe der Montan-Wissenschaften — 97

(Первые основания горной науки)

Vorwort (§§ 1 bis 13)

5 Anfangsgründe des Berg- und Hüttenwesens (1763) — 101

(Первые основания металлургии или рудных дел)

Widmung — 101

Vorwort — 102

I Über Metalle und andere mit ihnen in der Erde befindliche Minerale — 105

1 Über Metalle — 105

2 Über Halbmetalle — 111

3 Über fettige Minerale — 115

4 Über ausgefällte Minerale oder Salze — 116

5 Über Steine und Erden — 120

6 Über Erze — 123

II Über Erzlagerstätten und Erzgänge und deren Suche — 129

1 Über die Lage der Vorkommen — 129

2 Über Erzgänge — 130

3 Über das Aufsuchen von Erzgängen — 135

4 Über das Muten der Bergleute — 139

III Über das Vorrichten von Erzgruben — 141

1 Über das Schürfen und den Ausbau von Erzgruben — 141

2 Über Fördermaschinen — 146

3 Über Maschinen zum Wasserheben — 150

4 Über Maschinen, die böse Wetter aus den Gruben vertreiben und frische Luft zuführen — 152

5 Über die Vermessung von Gruben — 155

IV Über das Probieren von Erzen und Metallen — 161

1 Über Öfen, Gefäße und Instrumente, die für das Probieren benötigt werden — 161

2 Über die Vorbereitung von verschiedenen Stoffen, die zum Probieren benötigt werden — 166

3 Über das Probieren von Gold- und Silbererzen — 170

4 Über das Probieren von gemeinen Metallen — 172

5 Über das Probieren von Halbmetallen und einigen anderen Mineralen — 175

V Über das Scheiden von Metallen und Mineralen aus Erzen — 177

1 Über die Vorbereitung von Erzen zum Schmelzen — 177

2 Über das Ausschmelzen von Metallen zu Barren — 184

3 Über das Scheiden von Metallen aus spezifischen Erzen — 191

4 Über das Scheiden von zusammengeschmolzenen Metallen — 202

5 Über die Trennung von Halbmetallen und anderen Mineralen — 206

- 6 Erste Beilage – Über den natürlichen Wetterzug in Bergwerken, aus dem ersten Band der neuen Kommentare (1763) — 217**
(О вольном движении воздуха, в рудниках примеченном, из первого тома новых комментариев)
- 7 Zweite Beilage – Über die Erdschichten (1763) — 225**
(О слоях земных)
- 1 Über die Erdoberfläche — 225**
 - 2 Über Erdschichten, die durch Menschenhand freigelegt wurden — 238**
 - 3 Über das Erdinnere und die Erdschichten, die von der Natur bloßgelegt wurden — 257**
 - 4 Betrachtungen über die Schichten und das Innere der Erde — 266**
 - 5 Über den Nutzen der dargelegten Untersuchungen und Betrachtungen über die Erdschichten, speziell für unser Vaterland — 309**
- 8 Mitteilung über die Verfassung einer Mineralogie Russlands — 319**
(Известие о сочиняемой российской минералогии)
- 9 Programm einer Allgemeinen Mineralogie — 322**
(Программа всеобщей минералогии)
- 10 Petrificatio Artificialis — 323**
(Кünstliche Versteinerungen / Искусственное окаменение)

Anhang

Gewichts- und Längenmaße — 327

Chronik: Lomonosovs Biographie und Schriften — 329

Bildnachweis — 335

Quellen und Literatur — 336

- 1 Archive — 336**
- 2 Lomonosov-Ausgaben — 336**
- 3 Gedruckte Quellen — 337**
- 4 Literatur — 339**

Namenregister — 347