

**Forschung und Lehre  
in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.  
Der Naturwissenschaftler  
und Universitätsprofessor  
Christian Mayer SJ (1719-1783)**

von

Alexander Moutchnik

DR. ERWIN RAUNER VERLAG  
AUGSBURG 2006

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	9
Vorwort .....	11
Einleitung .....	15
1.Christian Mayers Herkunft, Ausbildung und der Beginn seiner Forschungs- und Lehrtätigkeit .....	31
2.Christian Mayers Forschungs- und Lehrtätigkeit im Bereich der Experimentalphysik .....	42
2.1 Erster Lehrstuhl für Experimentalphysik in Heidelberg.....	44
2.2 Das erste physikalische Kabinett in Heidelberg .....	55
2.3 Mayers Projekt der Wasserversorgung für Mannheim .....	66
3.Christian Mayers Forschungs- und Lehrtätigkeit im Bereich der Geodäsie und Kartographie.....	72
3.1 Die Instrumentenausstattung .....	74
3.2 Die Triangulationsmethode .....	85
3.2.1 Cassinis internationales Kartierungsprojekt .....	86
3.2.2 Mayers Karte „Basis Novae Chartae Palatinae“ .....	91
3.3 Die Methode der geographischen Ortsbestimmung.....	101
3.4 Mayers Methode für die Kartierung Russlands.....	112
3.5 Mayers „Charta Palatina“ .....	128
4.Christian Mayers Forschungs- und Lehrtätigkeit im Bereich der Astronomie .....	139
4.1 Das internationale Projekt der Venusbeobachtung im Jahre 1761 .....	144
4.1.1 Organisation des Projekts .....	149
4.1.2 Mayers Beobachtung des Venusdurchganges in Schwetzingen .....	152
4.1.3 Ergebnisse des Projekts .....	164
4.2 Die Gründung der Sternwarte in Schwetzingen .....	166
4.2.1 Der Bau der Sternwarte.....	167
4.2.2 Die Instrumentenausstattung .....	169
4.2.3 Mayers astronomische Beobachtungen.....	170

4.3 Das internationale Projekt der Venusbeobachtung im Jahre 1769 .....	175
4.3.1 Organisation des Projekts .....	175
4.3.2 Mayers Einladung nach Sankt Petersburg .....	177
4.3.3 Mayers Beobachtung des Venusdurchganges in Sankt Petersburg.....	202
4.3.4 Ergebnisse des Projekts .....	233
4.4 Die Gründung der Sternwarte in Mannheim .....	238
4.4.1 Der Bau der Sternwarte.....	244
4.4.2 Die Instrumentenausstattung .....	257
4.4.3 Mayers astronomische Beobachtungen.....	269
4.4.3.1 Mayers Methode zur Bestimmung der Fixsternbewegung.....	273
4.4.3.1.1 Die Polemik zwischen Hell und Mayer .....	279
4.4.3.1.2 Mayers „Gründliche Vertheidigung“ .....	291
4.4.3.1.3 Die Polemik zwischen Fuß und Mayer.....	299
4.4.3.1.4 Die Würdigung der Entdeckungen Mayers.....	305
4.4.3.2 Mayers Beobachtungen des Planeten Uranus.....	315
5.Christian Mayers Forschungen im Bereich der Meteorologie.....	319
5.1 Mayers meteorologische Beobachtungen .....	321
5.2 Mayers Mitbegründung der „Societas Meteorologica Palatina“ .....	328
6.Christian Mayers Beziehungen zu den Akademien der Wissenschaften und Gelehrtenesellschaften .....	344
6.1 Die Akademie der Wissenschaften des Instituts von Bologna.....	347
6.2 Die Königliche Gesellschaft von London.....	349
6.3 Die Kaiserliche Akademie der Naturforscher Leopoldina.....	352
6.4 Das Historische Institut zu Göttingen .....	354
6.5 Die Amerikanische Philosophische Gesellschaft von Philadelphia.....	356
6.6 Die Kurbayerische Akademie der Wissenschaften in München und die Kurpfälzische Akademie der Wissenschaften in Mannheim .....	359
6.7 Die Kurpfälzische Deutsche Gesellschaft in Mannheim .....	385

6.8 Die Kurfürstliche Akademie der schönen Künste in Düsseldorf .....	388
6.9 Die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Sankt Petersburg.....	389
7. Christian Meyers Beziehungen zur Universität Heidelberg.....	398
8. Christian Meyers Testament .....	411
Zusammenfassung .....	421
Anhang	
I.Die Ode auf die Gründung der Mannheimer Sternwarte (1772)	
Deutsches Original „Urania und Mannheim“ .....	427
Lateinisches Original „Uranie et Mannhemium“ .....	429
II.Christian Meyers Testament von 1783.	
Lateinisches Original .....	431
Deutsche Übersetzung.....	437
III.Gedicht im Andenken an Christian Mayer von 1783.	
Deutsches Original.....	444
Lateinisches Original .....	445
IV.Zeittafel.....	447
V. Abbildungsverzeichnis .....	452
Verzeichnis der ungedruckten Quellen.....	454
Verzeichnis der Quellen und Sekundärliteratur vor 1800 .....	460
Verzeichnis der Quellen und Sekundärliteratur nach 1801 .....	479
Personenverzeichnis .....	512
Ortsverzeichnis .....	519