

Wladimir Velminski (Hg.)

Leonhard Euler
Die Geburt der Graphentheorie

Ausgewählte Schriften von der
Topologie zum Sudoku

Kulturverlag Kadmos Berlin

Inhalt

Vorwort: »Vom Nutzen der höheren Mathematik« . . .	7
I. Lösung eines Problems, das zum Bereich der Geometrie der Lage gehört	11
Zeichnung der Königsberger Brücken aus dem Brief Karl Gottlieb Ehlers an Leonhard Euler vom 9. März 1736.	24
Lösung des Königsberger Brückenproblems aus dem Brief Leonhard Eulers an Giovanni J. Marinoni vom 13. März 1736.	25
Lösung des Königsberger Brückenproblems aus dem Brief Leonhard Eulers an Karl Gottlieb Ehler vom 3. April 1736	26
II. Elemente einer Lehre von den Körpern	29
III. Auflösung einer merkwürdigen Frage, die angeblich keiner Analyse unterworfen ist	59
Eulers Rösselsprünge aus seinem Tagebuch (1749–1757) . .	88
IV. Forschungen zu einem neuen Typ von magischen Quadraten.	99
Magische Quadrate aus Eulers Tagebuch (1725–1727)	140
Nachwort: Eulers Wege in Gedanken	151
1. Das Königsberger Brückenproblem	151
2. Die Codierung der Landschaft	158
3. Verwebte Landschaften.	164
4. Imaginäre Ausgänge	168
5. Schachkompositionen	176
6. Formalisierung des Spiels	180
7. Topologie der Rösselsprünge.	184
8. Die Mechanisierung des Spiels	194
Literatur	207
Abkürzungen.	215