

George G. Szpiro

# Die Keplersche Vermutung

Wie Mathematiker ein 400 Jahre altes  
Rätsel lösten

Aus dem Englischen von Manfred Stern

 Springer

---

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur deutschen Übersetzung .....	v
Vorwort zur amerikanischen Ausgabe .....	vii
1 Kanonenkugeln und Melonen .....	1
2 Das Puzzle der Dutzend Kugeln .....	11
3 Hydranten und Fußballspieler .....	35
4 Die zwei Versuche von Thue und Fejes Tóths Leistung.....	51
5 Dreizehn Kugeln sind eine zuviel .....	75
6 Netze und Knoten .....	87
7 Verdrehte Schachteln .....	105
8 Dieser Kongreß tanzt nicht .....	119
9 Der Wettlauf um die kleinste obere Schranke .....	133
10 Rechte Winkel für runde Räume.....	151
11 Wackelkugeln und Hybridsterne .....	169
12 Simplex, Cplex und Symbolische Mathematik .....	195
13 Aber ist das wirklich ein Beweis? .....	215
14 Nochmals Bienenwaben.....	231
15 Allgegenwärtige Packungen .....	247

<b>16 Irrwege eines mathematischen Beweises</b> .....	253
<b>Anhang zu Kapitel 1</b> .....	257
<b>Anhang zu Kapitel 2</b> .....	261
<b>Anhang zu Kapitel 3</b> .....	263
<b>Anhang zu Kapitel 4</b> .....	267
<b>Anhang zu Kapitel 5</b> .....	271
<b>Anhang zu Kapitel 6</b> .....	273
<b>Anhang zu Kapitel 7</b> .....	279
<b>Anhang zu Kapitel 9</b> .....	283
<b>Anhang zu Kapitel 11</b> .....	289
<b>Anhang zu Kapitel 13</b> .....	291
<b>Anhang zu Kapitel 16</b> .....	307
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	309
<b>Namensverzeichnis</b> .....	315
<b>Sachverzeichnis</b> .....	319
<b>Abbildungsnachweise</b> .....	325