

Albrecht Beutelspacher

Luftschlösser und Hirngespinnste

Bekannte und unbekannte Schätze
der Mathematik, ans Licht befördert
und mit neuem Glanz versehen



Friedr. Vieweg & Sohn Braunschweig/Wiesbaden

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
1 Wie findet man aus einem Labyrinth wieder heraus? oder Mathematik ersetzt den Ariadnefaden	1
2 Simalabim und Abrakadabra oder Hinter manchem Hokuspokus steckt nur simple Mathematik	9
3 Die Vermutung von SYLVESTER oder Wie „Unlösbares“ gelöst wurde	16
4 Weißt du, wieviel Geraden gehen ...?	23
5 Sieben Ritter freien um eine Prinzessin. Ein Märchen	30
6 Wir begeben uns aufs glatte Parkett oder Mathematik zu unseren Füßen	42
7 Toto spielen mit System oder Wie verliere ich beim Wetten möglichst wenig?	50
8 Irrtum ausgeschlossen oder Computer lesen nach der Ganzwortmethode	57
9 Induktion – ein Zauberstab zur Lösung vieler Probleme	76
10 Kariertes Papier	91
11 Noch mehr kariertes Papier	102
12 Ein revolutionäres Währungssystem	109
13 Wer zählt die Völker, nennt die Namen? oder Die EULERSche Polyederformel	120
14 Reguläre Körper – ein antikes Schönheitsideal	131
Literaturverzeichnis	141