

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	7
EINLEITUNG	8

ERSTES KAPITEL

Minkowskische Mengensummen und superadditive Mengenfunktionale

1. Minkowskische Halbmoduln und Minkowskische Vektorräume.....	11
2. Stetige und bewegungsinvariante Mengenfunktionale.....	13
3. Das Hölder-Minkowskische Funktional Φ_p	15
4. Die Minkowskischen Funktionale V_k	20
5. Die Brunn-Minkowskische Abbildung und der Brunn-Minkowskische Satz....	22

ZWEITES KAPITEL

Der Brunn-Minkowski-Lusterniksche Satz und seine Verallgemeinerungen

6. Allgemeine Begriffsbildungen	29
7. Der Satz von Brunn-Minkowski und Lusternik	31
8. Der Henstock-Macbeath'sche Beweis des Lusternikschen Satzes.....	33
9. Der Henstock-Macbeath'sche Einzigkeitssatz.....	39
10. Relativmass von Punktmengen und allgemeine superadditive Mengenfunktionale. Verallgemeinerung des Lusternikschen Satzes.....	44

DRITTES KAPITEL

Symmetrisierungen von Punktmengen

Weitere Beweise der Sätze von Brunn-Minkowski und Lusternik Klassische und nichtklassische isoperimetrische Ungleichungen

11. Elementare Symmetrisierungen von Punktmengen.....	49
12. Vorbereitende Tatsachen zur isoperimetrischen Aufgabe für Cantor-Minkowskische Aussenmengen. Problemstellung.....	51
13. Beweis der Extremaleigenschaft der Kugel mittels wiederholter Steinerschen Symmetrisierungen.....	54
14. Uebertragung auf den Lusternikschen Fall. Vergleiche mit der Brunn-Minkowskischen Methode.....	58
15. Das Problem der klassischen und der Relativoberfläche.....	59
16. Extremalaufgaben für Cantor-Minkowskische Aussenmengen in R^n	71

VIERTES KAPITEL

*Riemann-Minkowskische Integrale**Weitere Verallgemeinerungen des Brunn-Minkowskischen Satzes*

17. Grundbegriffe und Hilfssätze.....	75
18. Riemann-Minkowskische Summen. Konvergenzfragen. Das Riemann-Minkowskische Integral.....	81
19. Der Brunn-Minkowskische Satz für mengenwertige Funktionen.....	83
20. Einordnung in allgemeinere Probleme. Rückblick.....	86
LITERATURVERZEICHNIS.....	93
NAMENVERZEICHNIS.....	99
INHALTSVERZEICHNIS.....	100
