

Inhaltsverzeichnis

Teil I. Mengenlehre (1927, 1935)

Mengenlehre – Historische Einführung	1
Felix Hausdorff: <i>Mengenlehre</i>	41
Anmerkungen der Herausgeber	352
Anmerkungen Hausdorffs zu <i>Mengenlehre</i>	399
Rezensionen	409

Teil II. Veröffentlichte Arbeiten

Die Mächtigkeit der Borelschen Mengen	429
Die Mengen G_δ in vollständigen Räumen	443
Erweiterung einer Homöomorphie	455
Zur Projektivität der δs -Funktionen	471
Problem 58 (in Fundamenta Mathematicae)	479
Über innere Abbildungen	483
Gestufte Räume	503
Problem 62 (in Fundamenta Mathematicae)	525
Über zwei Sätze von G. Fichtenholz und L. Kantorowitch	529
Die schlichten stetigen Bilder des Nullraums	539
Erweiterung einer stetigen Abbildung	555

Teil III. Aus dem Nachlaß zur deskriptiven Mengenlehre

1. δs -Operationen	570
[Topologische Invarianz von Mengenklassen]	570
[Projektivität der δs -Funktionen]	574
Positiv analytische Funktionen	578
[δs -Funktionen]	580
Abkürzung der Existenzbeweise, Mengenl. § 33	582
2. Mengensysteme, Borelmengen, Trennbarkeit	588
Borelsche Mengen	588
[Verallgemeinerung der reduziblen Mengen]	590
[Spezielle Mengen im Baireschen Nullraum]	591
[Konstruktion verschiedener Mengenkörper, Trennung]	592
Trennungseigenschaften	598
[Trennungseigenschaften II]	602
[Trennungseigenschaften III]	604
Über $\overline{\lim} A_n$	609
Über $\overline{\lim} f_n$ und $\underline{\lim} f_n$ (Mengenl. § 41)	613
3. Borelsche Funktionen	626
Erweiterung Borelscher Funktionen	626
Borelsche Funktionen	631
Die Borelschen Mengen und der Nullraum	641
4. Reduzible Mengen und Differenzenketten	654
[Reduzible Mengen]	654
Reduzible Mengen	657
[Verallgemeinerung der reduziblen Mengen]	660
5. Suslinmengen, Indizes, Trennbarkeit	675
Trennbarkeit durch Suslinkomplemente	675
[Trennungseigenschaften II – Teil 2]	684
Indizes	687
Theorie der Indizes	690

Analytische Zerlegung eines Raumes X	692
Hurewicz	695
[Existenz nichttrivialer $G_{\delta s}$ und andere Probleme]	701
6. Varia	715
[Suslinsche Funktionen]	715
[Die Menge der Unstetigkeitspunkte einer symmetrisch stetigen Funktion]	717
[F_σ -Mengen erster Kategorie]	720
Geometrisierung der Ordnungszahlen	727
Ein Satz von G. Kurepa	729
Zu meiner Arbeit: Über zwei Sätze von Kantorovitch und Fichtenholz	731

Teil IV. Aus dem Nachlaß zur Topologie

L-Räume als Unterräume eines topologischen Raumes	740
Die verdichteten F^2 als $(0, 1)$ -Bilder des Nullraums	742
[Charakterisierung der verdichteten $F^{\alpha+1}$]	745
Metrische und topologische Räume	750
[Metrisierung kompakter und normaler Räume]	755
Der metrische separable Universalraum	762
Räume \mathcal{E}^*	770
Hausdorffs Studien zu Fundamentalkonstruktionen der Topologie	778
Operationen mit topologischen Räumen	787
[Topologisierung des Urbildes eines topologischen Raumes]	795
G. Aumann, Beiträge zur Theorie der Zerlegungsräume	796
Hausdorffs Studien über Kurven, Bögen und Peano-Kontinua	798
Verschärfung des lokalen Zusammenhangs	826
Beweis des Satzes von M. Torhorst	832
Ein Satz von R. L. Moore	835

[Offene Bilder abgeschlossener Intervalle]	836
[Peanosche Kontinua, der Jordansche Kurvensatz]	836
Hausdorffs Studien zur Dimensionstheorie	840
Analysis situs	854
Zum „Pflastersatz“	856
Schwach n -dimensionale Mengen	858
Zur Dimensionentheorie	862
Hausdorffs Blick auf die entstehende algebraische Topologie	865
Einführung in die kombinatorische Topologie (Vorlesung, Bonn, Sommersemester 1933)	893
Die topologische Invarianz der Homologiegruppen	954
Euklidische Komplexe	977
Personenregister	981
Sachregister	989

Mengenlehre – Historische Einführung

V. Kanovei (Abschn. 5), W. Purkert (Abschn. 1, 2, 3, 4, 6)¹

Inhalt:

1. Einleitung
2. Die Entstehung des Buches *Mengenlehre*
3. Der Übergang von den topologischen Räumen zur spezielleren Theorie der metrischen Räume
4. Zur Rezeption der *Mengenlehre*
5. Hausdorff und Lusin
6. Die Neuauflage von 1935. Übersetzungen