

# Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung . . . . .	1
----------------------	---

## Topologie der Ebene.

### Erster Abschnitt.

#### Punkt mengen.

§ 1. Zur Geometrie der Ebene . . . . .	20
§ 2. Punkt mengen . . . . .	28
§ 3. Abbildungen . . . . .	31
§ 4. Abzählbare Mengen . . . . .	40
§ 5. Die Struktur der abgeschlossenen Punkt mengen . . . . .	44
§ 6. Polygonapproximationen . . . . .	49
§ 7. Die Charakteristiken abgeschlossener Mengen . . . . .	56

### Zweiter Abschnitt.

#### Kurven.

§ 1. Der <i>Jordansche</i> Kurvensatz . . . . .	59
§ 2. Erweiterung der Abbildung auf die Ebene . . . . .	69
§ 3. Die Invarianz der Dimensionenzahl und die Gebietsinvarianz als Folgerungen des <i>Jordanschen</i> Kurvensatzes . . . . .	76
§ 4. Die Umkehrung des <i>Jordanschen</i> Kurvensatzes . . . . .	79
§ 5. Hilfssätze über Kurven und Kurvenbögen . . . . .	83
§ 6. Geschlossene Kurven . . . . .	90
§ 7. Stetige Kurven . . . . .	94

### Dritter Abschnitt.

#### Gebiete.

§ 1. Einfach zusammenhängende Gebiete . . . . .	105
§ 2. Über den Rand eines einfach zusammenhängenden Gebietes . . . . .	108
§ 3. Gebiete von endlichem Zusammenhang . . . . .	120
§ 4. Gebiete von unendlich hohem Zusammenhang . . . . .	122
§ 5. Fundamentalsysteme von Kurven . . . . .	123
§ 6. Die Invarianz der geschlossenen Kurve . . . . .	126

## Topologie der Flächen.

### Vierter Abschnitt.

#### Polyederflächen.

	Seite
§ 1. Begriff der Fläche . . . . .	131
§ 2. Orientierbarkeit und Nichtorientierbarkeit . . . . .	136
§ 3. Die Charakteristik der Fläche . . . . .	140
§ 4. Normalformen . . . . .	151
§ 5. Überlagerungsflächen . . . . .	158

### Fünfter Abschnitt.

#### Offene Flächen.

§ 1. Offene Flächen . . . . .	164
§ 2. Überlagerungsflächen . . . . .	173

### Sechster Abschnitt.

#### Abbildungen von Flächen.

§ 1. Abbildungen und Deformationen . . . . .	185
§ 2. Fixpunktsätze der Kreisscheibe und der Kugelfläche . . . . .	191
§ 3. Fixpunktsätze des ebenen Kreisringes . . . . .	203
§ 4. Fixpunktsätze von geschlossenen Flächen . . . . .	210
§ 5. Fixpunktsätze der Ringflächen . . . . .	215
§ 6. Über periodische Abbildungen . . . . .	223
§ 7. Über eindeutige Abbildungen . . . . .	230

### Siebenter Abschnitt.

#### Kurvenscharen auf Flächen.

§ 1. Scharen von einfachen geschlossenen Kurven . . . . .	238
§ 2. Scharen von offenen Kurven . . . . .	247
Literaturverzeichnis . . . . .	262
Namen- und Sachverzeichnis . . . . .	267