

Inhalt

I Garben und Garbendaten

§		
1	Algebraische Hilfsmittel	7
2	Garben	20
3	Garbenhomomorphismen	24
4	Garbendaten	26
5	Garbendatenhomomorphismen	31
6	Beispiele.	36
7	Direkte Summen und Produkte	44
8	Tensorprodukte	46
9	Die Garbe $\text{Hom}_{\mathcal{O}_X}(G, H)$	49
10	Bild- und Urbildgarben	51
11	Die Erweiterung von Garben	53

II Azyklische Garben

12	Welche Garben	56
13	Weiche Garben.	60
14	Feine Garben	66
15	Beispiele	67

III Kohomologiegruppen mit Koeffizienten in einer Garbe

16	Kokettenkomplexe	70
17	Auflösungen	75
18	Kohomologiegruppen	79
19	Der Eindeutigkeitssatz.	84
20	Das cup-Produkt	89
21	Stetige Abbildungen	98
22	Unterräume	100
23	Relative Kohomologiegruppen	106
24	Kohomologische Dimension	111
25	Andere Kohomologietheorien	114

IV Kohärente Garben

26	Kohärente Garben	118
27	Permanenzeigenschaften	124
28	Kohärente Garben von Ringen	127
29	Urbildgarben bei Morphismen geringter Räume.	130
30	Bildgarben bei Morphismen geringter Räume	132

V Die Čech'schen Kohomologiegruppen

31 Kohomologiegruppen einer Überdeckung	137
32 Übergang zum direkten Limes	144
33 Die exakte Kohomologiesequenz	151
34 Ein Satz von Leray	159
35 Komplexe Mannigfaltigkeiten	161
36 Komplex-analytische Vektorraumbündel	168
Literatur	174
Namen- u. Sachverzeichnis	177