

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>1 Schemata</b>	<b>4</b>
1.1 Garben . . . . .	4
1.2 Affine Schemata . . . . .	9
1.3 Die Kategorie der Schemata . . . . .	14
1.4 Projektive Schemata . . . . .	16
1.5 Faserprodukte . . . . .	17
<b>2 Morphismen von Schemata</b>	<b>23</b>
2.6 Einbettungen . . . . .	23
2.7 Separierte Morphismen . . . . .	24
2.8 Eigentliche Morphismen . . . . .	28
<b>3 Kohomologie von Garben</b>	<b>30</b>
3.9 $\mathcal{O}_X$ -Modulgarben . . . . .	30
3.10 Quasikohärente $\mathcal{O}_X$ -Modulgarben . . . . .	31
<b>Vokabeln</b>	<b>33</b>

## Benannte Sätze

Definition 1.1.1 Prägarbe . . . . .	4
Definition 1.1.2 Garbe . . . . .	4
Definition 1.1.5 Morphismen von Prägarben . . . . .	4
Definition 1.1.6 Halm und Keim . . . . .	5
Bemerkung + Definition 1.1.12 Assoziierte Garbe . . . . .	6
Bemerkung + Definition 1.1.13 Kern, Bild, Mono- und Epimorphismen . . . . .	7
Definition 1.1.14 Quotientengarbe . . . . .	7
Bemerkung + Definition 1.1.16 Direkte und inverse Bildgarbe . . . . .	8
Bemerkung + Definition 1.2.1 Spektrum, Zariski-Topologie und Verschwindungsideal . . . . .	9
Bemerkung + Definition 1.2.6 Generischer Punkt . . . . .	11
Bemerkung + Definition 1.2.1 Strukturgarbe und affines Schema . . . . .	13