

KOMBINATORIK

VON

PETER DEMBOWSKI

O. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT TÜBINGEN



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT · MANNHEIM/WIEN/ZÜRICH

HOCHSCHULTASCHENBÜCHER-VERLAG

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	9
<u>1. Anzahlprobleme</u> (11 - 33)	
1.1. Grundbegriffe	11
1.2. Inklusion und Exklusion	19
1.3. Partitionen	26
<u>2. Existenzprobleme</u> (34 - 51)	
2.1. Schubfachprinzip	34
2.2. Vertretersysteme	40
2.3. Lateinische Rechtecke und Quadrate	44
<u>3. Inzidenzstrukturen</u> (52 - 107)	
3.1. Klassifikation	52
3.2. Inzidenztreue Abbildungen	65
3.3. Inzidenzmatrizen	77
3.4. Graphen	83
3.5. Polyeder	97
<u>4. Blockpläne</u> (108 - 188)	
4.1. Allgemeines	108
4.2. Modelle	117
4.3. Einbettungen und Erweiterungen	128
4.4. Zentrale Automorphismen und Dilatationen	135
4.5. Kennzeichnung der $\mathcal{P}_{d-1}(d,q)$ und $\mathcal{A}_{d-1}(d,q)$	147
4.6. Taktische Zerlegungen	163
4.7. Projektive Blockpläne mit transitiver Gruppe	179
Literaturverzeichnis	189