

# Lecture Notes in Mathematics

An informal series of special lectures, seminars and reports on mathematical topics

Edited by A. Dold, Heidelberg and B. Eckmann, Zürich

6

---

**Hans Hermes**

Universität Münster

Institut für mathematische Logik  
und Grundlagenforschung

**Eine Termlogik mit  
Auswahloperator**

1965

---



Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

*Schrift: Fräulein T. Hessling*

All rights, especially that of translation into foreign languages, reserved. It is also forbidden to reproduce this book, either whole or in part, by photomechanical means (photostat, microfilm and/or microcard) or by other procedure without written permission from Springer Verlag. © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1965.  
Library of Congress Catalog Card Number 65-17845. Printed in Germany. Title No. 7326

Printed by Beltz, Weinheim

## Inhaltsübersicht

1. Einleitung .....	1
2. Prädikatenlogik mit Auswahloperator .....	4
3. Termlogik .....	7
4. Zusammenhang zwischen der Prädikatenlogik und der Termlogik .....	10
5. Rang, freies Vorkommen einer Variablen, Substitution .....	15
6. Ein Kalkül für die Termlogik .....	17
7. Gleichwertigkeit von $\#$ und $\vdash$ .....	21
8. Übersicht über den Vollständigkeitsbeweis .....	23
9. Termisomorphismen $\varphi$ .....	24
10. Maximalisierung von $\mathfrak{M}^\varphi$ .....	26
11. Verallgemeinerte Substitution .....	28
12. Erfüllbarkeit von $\mathfrak{M}^*$ .....	35
Literatur .....	40
Verzeichnis der Symbole .....	41
Sachverzeichnis .....	42