

Gabriele Lolli

**La guerra dei trent'anni
(1900-1930)
Da Hilbert a Gödel**



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

*Publicato con un contributo dei fondi PRIN cofinanziati dal MIUR
e dal Dipartimento di Filosofia dell'Università di Pisa*

© Copyright 2011
EDIZIONI ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

Distribuzione
PDE, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 978-884672789-3

Indice

Presentazione	iii
1 Il programma di Hilbert	1
1 Nuovi fondamenti	1
1.1 L'Europa e la matematica all'inizio del Novecento . . .	1
1.2 La nuova logica: scienza o immagine speculare del mondo?	7
1.3 Il metodo assiomatico	11
1.4 Non contraddittorietà ed esistenza	21
1.5 Avventure di una parola	34
1.6 Heidelberg, 1904	46
2 La logica matematica	56
2.1 <i>Definitheit</i>	56
2.2 Il teorema di Löwenheim-Skolem	70
2.3 Il teorema di completezza	81
3 I favolosi anni venti	111
3.1 Il programma di Hilbert	111
3.2 La logica del primo ordine e i suoi nemici	149
2 Incompletezza	157
1 Teorie dei numeri	157
2 L'aritmetica di Peano	161
3 Funzioni rappresentabili	178
4 Funzioni ricorsive primitive	183
5 Codifica	194
6 Enunciati indecidibili	199