

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 2295

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn
vom Minister für Wissenschaft und Forschung Johannes Rau

Prof. Dr. Heinz Beneking
Dr. -Ing. Jörg Naumann
Dr. -Ing. Heinz Storck

Institut für Halbleitertechnik der
Rhein. - Westf. Techn. Hochschule Aachen

Untersuchungen über integrierte
Kettenverstärker



Westdeutscher Verlag Opladen 1973

ISBN-13: 978-3-531-02295-6 e-ISBN-13: 978-3-322-88336-0

DOI: 10.1007/978-3-322-88336-0

© 1973 by Westdeutscher Verlag, Opladen

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

Inhalt

Untersuchungen über integrierte Kettenverstärker	5
1. Einleitung	5
2. GaAs-MeSFET mit Streifenleitungsanschlüssen	7
2.1 Allgemeines	7
2.2 Technologie	8
2.3 Elektrische Eigenschaften	12
2.4 Diskussion	13
3. Microstrip-Streifenleitungen auf hochohmigen Halbleitersubstraten	14
3.1 Elektrische Eigenschaften	14
3.2 Technologie der Microstrip-Leitungen	17
4. Rechnergestütztes Entwurfsverfahren	17
4.1 Theorien des Kettenverstärkers	17
4.2 Analyse- und Optimierungsprogramm	19
4.3 Ergebnisse	22
5. Zusammenfassung	25
Literaturverzeichnis	26
Abbildungen	30