

INHALT

3

Das 3. Nürtinger Symposion über Lehrmaschinen / Helmar Frank (Waiblingen/  
 Berlin) . . . . . 11

Begrüßungsansprache des Ehrenpräsidenten beim 3. Nürtinger Symposion / Her-  
 mann Schmidt (Berlin) . . . . . 15

I. TEIL: LEHRAUTOMATEN UND LEHRAUTOMATENPROGRAMME

Lehrautomaten für Einzel- und Gruppenschulung / Helmar Frank (Waiblingen/  
 Berlin) . . . . . 17

Entwicklung und Funktion einer Lehrmaschine der Arbeitsgruppe Mertens / Willi  
 Mertens (Happerschoß) . . . . . 36

Ein Lehrautomat für Iterationsalgorithmen und seine weiteren Ausbaumöglich-  
 keiten / Dietrich Klugmann (Berlin) . . . . . 45

Eine Tonbildanlage mit Rückkoppelungseinheiten / Helmar Frank (Waiblingen/  
 Berlin) und Robert Kistner (Berlin) . . . . . 49

Der autonome Lernmatrix-Dipol / Karl Steinbuch und Hans Martin Lipp (Karls-  
 ruhe) . . . . . 58

Üben und Lernen mit Hilfe von Datenverarbeitungsanlagen / Günter Matt (Sin-  
 delfingen) . . . . . 63

Über ein Lehrprogramm zur Gehörbildung im 5. Schuljahr / Arnold Reusch (Berlin) 79

II. TEIL: THEORIE DER LEHRALGORITHMEN UND  
 LEHRPROGRAMMTEXTE

Einige strukturelle Grundlagen von Unterrichtsprogrammen im Zusammenhang  
 mit einem Verfahren der mathematischen Bewertung von Prüfungspro-  
 grammen / Dieter Prochnow (Berlin) . . . . . 87

Die Verteilung der Begriffe in Lehrprogrammtexen / Herbert Anschütz (Viern-  
 heim/Heidelberg) . . . . . 104

Ein strukturanalytisches Diagramm als Hilfsmittel bei der Herstellung und kri-  
 tischen Analyse von Lehrprogrammen / Walther Ziffreund (Wurmlingen/  
 Tübingen) . . . . . 114

Einige Ergebnisse der Erprobung des Lehrprogramms „Der unverzweigte Strom-  
 kreis“ / Kurt Hinze (Berlin) . . . . . 136

Zu einer Theorie des Frameaufbaues / Richard Ph. Krenzer (Frankfurt) . . . . .	149
Ein „ganzheitliches“ Unterrichtsprogramm aus der Raumlehre / Heinz Schwartz (Schwäbisch Gmünd) . . . . .	154
Möglichkeiten zur Ansteuerung von Selbsttätigkeitsphasen im Verlauf von Unter- richtsprogrammen / Martin Hirzel (Tübingen) . . . . .	164
Untersuchungen zur Steuerung der Arbeitszeiten an einem Unterrichtsprogramm / Gerhard Seidel (Tübingen) . . . . .	169

### III. TEIL: PROGRAMMIERTE INSTRUKTION ALS PÄDAGOGISCHES THEMA

Probleme des programmierten Unterrichts in pädagogisch-vergleichender Sicht / Hartmut Vogt (Marburg) . . . . .	175
Lehrprogramm, Lerntheorie, Intelligenz- und Begabungsforschung / Gunther Eigler (Karlsruhe) . . . . .	182
Experimentelle Beiträge zur Entwicklung des kombinierten Unterrichts / Adolf Witte (Ober-Hambach) . . . . .	188
Erfahrungen mit einer programmierten Mengenalgebra / Helmut Lindner (Ham- burg) . . . . .	197
Merkmale und Strukturprobleme einer Methodik der Programmierten Unterwei- sung / Walter Schöler (Aachen) . . . . .	204