

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Teil 2**

1. Studiendirektor Helmut Postel, Kassel Lehrplanentwurf Mathematik für die Sekundarstufe I in Hessen	7
2. Wiss. Ass. Dr. Lothar Profke, Stuttgart Die Flächenmessung krummlinig begrenzter ebener Figuren	20
3. Professor Dr. Ruth Proksch, Hannover Graphen und Netzwerke	27
4. Wiss. Ass. Werner Raffke, Osnabrück Elementare Modelle für Boolesche Algebren	32
5. Professor Dr. Gottfried Rahn, Hannover Die Omnivalenz der „Farbenzahlen“ Cuisenaires	38
6. Akad. Oberrat Dipl.-Math. Jörn Rasch, Duisburg Graphentheoretische Einführung der ganzen Zahlen	54
7. Professor Emanuel Röhl, Ludwigsburg Mengen als Listen	59
8. Professor Dr. Hans Schupp, Saarbrücken Zur Problematik der „Neuen Mathematik“ in der Hauptschule	72
9. Dozent Dr. Walter Schwarz, Hannover Der Heiratssatz als Einführung in die Theorie der paaren Graphen	77
10. Professor Dr. Helmut Siemon, Ludwigsburg Geometrie in endlichen Geometrien	83
11. Studienrat Dr. Jürgen von den Steinen, Solingen Ähnlichkeitslehre in Klasse 7?	96
12. Professor Dr. Hans Georg Steiner, Bayreuth Mathematik im 1. Schuljahr	98
13. Wiss. Ass. Dr. Hermann Stever, Karlsruhe Ein elementarer kodierungstheoretischer Zugang zum Informationsmaß	120
14. Studiendirektor Roland Stowasser, Wuppertal Problemorientierter Unterricht in Beispielen aus der Zahlentheorie	125
15. Wiss. Ass. Gisela Studeny, München Bemerkungen zur Behandlung der Teilmengenrelation in der Grundschule	133
16. Dipl.-Math. Gerd Walther, Dortmund Algebraische und kombinatorische Aspekte der Taximetrie	136
17. Professor Dr. Valentin Weis, Frankfurt Das Evaluationskonzept des „Frankfurter Projekts“	142

18.	Akad. Rat Wolf Werthschulte, Paderborn Darstellung von Relationen und Funktionen in endlichen Mengen	150
19.	Ass. Dr. Dirk Windelberg, Hannover Zur Grundschul-Mengenlehre	155
20.	Professor Dr. Heinrich Winter, Dortmund Über den Nutzen der Mengenlehre für den Arithmetikunterricht in der Grundschule	161
21.	Akad. Oberrat Dr. Werner Winzen, Aachen Über die Grundlagen der Längenmessung	193
22.	Professor Dr. Erich Wittmann, Dortmund Zum Begriff „Gruppierung“ in der Piagetschen Psychologie	203

## Teil 1

1.	Professor Dr. Bent Christiansen, Paris The role of the didactics of mathematics under the 1972 planning of the mathematics teaching in grades 5—10 in Denmark	7
2.	Dr. G. Augustin, Freiburg, und G. Preiß, Freiburg Entwicklungsstand der DIFF-Fernstudienlehrgänge „Grundkurs Mathematik“ und „Mathematik für Grundschullehrer“	16
3.	Studiendirektor i. H. Dipl.-Math. Klaus Baginski, Kiel Kontrollierte Erprobung von vier Einheiten eines vorläufigen Vorschulcurriculums	18
4.	Professor Hans Bartel, Reutlingen Mathematisch-wissenschaftliche Grundlagen der Leistungsbewertung	29
5.	Akad. Oberrat Dr. Gerhard Becker, Wuppertal Das Problem exemplarischer Gegenstände im mathematischen Unterricht	51
6.	Akad. Oberrat Dr. Rainer Bodendiek, Duisburg Graphentheoretische Einführung der natürlichen Zahlen	70
7.	Dr. Elmar Cohors-Fresenborg, Münster Idealisierte Rechenmaschinen — eine Einführung in die Informatik	75
8.	Akad. Rat Dr. Clemens Hennes, Köln Ein mengentheoretisches Axiomensystem zur Konstruktion der natürlichen Zahlen	84

9.	Professor Dr. Wilhelm Hestermeyer, Bonn Über Sinn und Unsinn der Mengenlehre in der Grundschule	91
10.	Professor Dr. Gerhard Holland, Gießen Vorschläge zur Entwicklung eines Curriculums für den Geometrieunterricht in der Sekundarstufe I	103
11.	Oberstudiendirektor Dr. K. H. Jäschke, Eutin Aufbau von Rechenwerken mit dem Simulog — Erfahrungen mit Schülern der Klassen 8—13 — (Kurzfassung)	119
12.	Akad. Rat Dr. Walter Köhnen, Neuß Zur Behandlung der orthogonalen Mehrtafelprojektion im Geometrieunterricht der Hauptschule	120
13.	Stud.-Rat i. H. Dr. Rainer Krauskopf, Gießen Erarbeitung der Graphen elementarer Funktionen aus vorgegebenen Funktionaleigenschaften in der Sekundarstufe I	124
14.	Assistent Gottfried Kuhn, Weingarten Zur Diagnose mathematischer Fähigkeiten von Schulanfängern	129
15.	Ass. Dr. Norbert Matros, Würzburg Die Gleichgewichtsrelation im Unterricht	137
16.	Wiss. Oberrat Dr. Hartwig Meißner, Hamburg Methodische Fragen zur Schaltalgebra	143
17.	Dozent Dr. Kurt Peter Müller, Esslingen Zur Propädeutik der räumlichen Geometrie	149
18.	Professor Dr. Arnold Oberschelp, Kiel Logik in der Schule?	154
19.	Wiss. Ass. Dr. Friedhelm Padberg, Münster Teilergraphen und Teilbarkeitsuntersuchungen	163
20.	Professor Dr. Georges Papy, Brüssel Der Vektorraum der Einkäufe	170
21.	Professor Dr. Bernold Picker, Köln Der Einfluß verschiedener Formen des Mathematikunterrichts in der Grundschule auf die Entwicklung des beweglichen Denkens	179