

HAUPTVORTRÄGE

AUSTIN, Joe Dan:	
Entwicklung des Mathematikunterrichts in den USA	7
BARTH, Friedrich:	
New Math - Old Math - Math	
- Wie kann man Mathematik unterrichten?	13
BAUER, Ludwig:	
Interesse als mathematikdidaktische Grundkategorie .	20
NEUHAUS-SIEMON, Elisabeth:	
Grundschule im Wandel	28
PIETZSCH, Günter:	
Was ist geblieben? - Die Behandlung der Zahlbereiche	
in der allgemeinbildenden Schule der DDR im Verlauf	
der vergangenen 30 Jahre	41
SCHUPP, Hans:	
Geometrische Aktivitäten in der Hauptschule	
- Ziele und Wege, Chancen und Probleme -	49

SEKTIONSVORTRÄGE

Althoff, Heinz:	
Probleme der Stochastik in der mündlichen Abiturprüfung	57
Baireuther, Peter:	
Lehrermathematik kontra Schülermathematik	62
Bardy, Peter:	
Sinn, Bedeutung und Grenzen mathematischer Modell-	
bildung im Sport	66
Bedürftig, Thomas:	
100 Jahre "Was sind und was sollen die Zahlen?"	70
Behr, Reinhart:	
Der Fluchtweg des Gefangenen - ein Problem mit einer	
"mutigen" und einer "ängstlichen" Lösung	77
Bender, Peter:	
Neue Untersuchungen zur sachmathematischen Kompetenz	
von Viert- und Fünftkläßlern	81
Besuden, Heinrich:	
Arbeitsanleitungen für einen handlungsorientierten Geo-	
metrieunterricht	85
Borges, Rudolf:	
Wo kommt im Mathematikunterricht (insbesondere in der	
Grundschule) "Rekursion" vor?	89
Boykin, Wilfred:	
Differentiated Instruction in the Classroom	93
Bürker, Michael:	
Hat die Mathematikdidaktik eine politische Dimension? .	98
Cohors-Fresenborg, Elmar:	
Die Bedeutung von Sprache für mathematische Begriffs-	
bildung - Bericht über den Schulversuch "Algo-	
rithmisches Denken im Mathematikunterricht mit Hörge-	
schädigten"	102
Deschauer, Stefan:	
Steiners Satz über die Seitensenkrechten des Dreiecks	
im Geometrieunterricht	106
Dörfler, Willibald:	
Rolle und Mittel von Vergegenständlichung in der	
Mathematik	110

Grevsmühl, Ulrich:	
Zur Situation des Mathematikunterrichts in der Primar-	
stufe in England und Wales	114
Griesing, Walter:	
Teilnehmende Lernbeobachtung im Rechenunterricht	
lernbehinderter Schüler	118
Grözl, Wolfgang:	
Zur algebraischen Kennzeichnung der Zirkel-Lineal-	
Konstruktionen	122
Gruber, Josef:	
Tiefenpsychologie und Grundlagen der Mathematik-	
Didaktik (Verwurzelung im mythisch-religiösen Bereich)	125
Henn, Hans-Wolfgang:	
Theorie und Praxis der Einkommensbesteuerung	129
Herget, Wilfried:	
"Computer-Mathematik" auch ohne Computer	133
Heymann, Hans Werner:	
Um ein Vierteljahrhundert weiser? Gedanken zu Alexander	
I. Wittenbergs Vision eines allgemeinbildenden Mathe-	
matikunterrichts	137
Jahnke, Thomas: Anschauung-Geometrie-Vorstellung	141
Jungwirth, Helga:	
Frauen und Mathematik - Ergebnisse einer Befragung	145
Kaiser-Meßmer, Gabriele:	
Frau und Mathematik - ein verdrängtes Thema der Mathe-	
matikdidaktik	149
Kienle, Lothar:	
Der logische Fundus des Größenkalküls	153
Krauskopf, Rainer:	
Logisches Programmieren mit PROLOG - Lernen und	
Anwenden von PROLOG in einer Schüler-AG (Kl. 11/12) ...	157
Krummheuer, Götz:	
Die Reproduktion unterrichtlicher Prozesse am Computer	161
Kuhn, Ursula:	
"Lege, male, rechne mit farbig strukturierten Rechen-	
gittern + Rechentafeln" - Modellschulversuch auf	
Bundesebene 1983 - 1986	165
Kurth, Wilfried:	
Schülerstrategie beim Lösen proportionaler und anti-	
proportionaler Textaufgaben	168
Kütting, Herbert:	
Stochastik in der Schule - Herausforderung oder Über-	
forderung?	172
Leppig, Manfred:	
Programmieraufgaben für Zahl- und Punktfolgen mit	
Deutungen in der Musiktheorie	176
Löthe, Herbert:	
Die Rekursion als didaktisches Problem	180
Maaß, Jürgen:	
Mathematik-Unterrichtseinheiten für die Fernförderung	
in der beruflichen Rehabilitation	184
Maier, Hermann:	
"Verstehen" im Mathematikunterricht - Explikations-	
versuch zu einem vielverwendeten Begriff	188
Meißner, Hartwig:	
Forschen in Didaktik der Mathematik, aber wie?	192

Meyer, Karlhorst:	Vom intuitiven zum systematischen Lösen von Gleichungen, dargestellt an Beispielen der Lehrbuchreihe BRENNPUNKT	196
Modrok, Gilbert:	Das Lichtwardt-Material in der Sekundarstufe der Förderstufe - Ausgewählte Beispiele aus der Unterrichtspraxis	200
Mosel-Göbel, Doris:	Algorithmusverständnis am Beispiel ausgewählter Verfahren der schriftlichen Subtraktion - Eine Fallstudienanalyse bei Grundschulern und Lehramtsstudenten	204
Müller, Gerhard:	Ein natürlicher Zugang und Beweis zum Satz von Sylvester	208
Müller, Kurt Peter:	Zum Unendlichen in der Geometrie	212
Müller-Philipp, Susanne:	Computertutorials?	216
Neubrand, Michael:	Über Mathematik sprechen in der Analysis	220
Neubrand, Michael:	Verwendung von Aufgaben aus Berufseignungstests im Mathematikunterricht	224
Neveling, Rolf:	Software für den Mathematik-Unterricht - Entwicklungen in NRW	228
Niederdrenk-Felgner, Cornelia:	Algorithmen der elementaren Zahlentheorie	232
Papamastorakis, Emmanuil:	Evoluten und Evolventen mit LOGO	236
Papamastorakis, Emmanuil:	Geometrische Konstruktionen mit LOGO. Problematik und Anwendungen	240
Picker, Bernold:	Didaktik der Mathematik als Bildungslehre	244
Preiß, Gerhard:	Lernen und Erinnern - Simulation von Neuronennetzen am Computer	248
Reitberger, Wolfgang:	Die Ursachen von Flüchtigkeitsfehlern aus der Sicht neuerer psychologischer Theorien	252
Rothmeier, Günter:	Reale Bildung in Bayern	256
Röttel, Karl:	Michael Stifel (1487 - 1567) - Vorbild moderner Didaktik	259
Seydel, Rüdiger:	Optimierung von Tonarmen - Angewandte Mathematik in Fallstudien	263
Seyfferth, Siegfried:	Von der Oberstufe zur Analysis-Vorlesung: Anknüpfungen, die für den Gymnasiallehrer beachtenswert sind	267
Sperle, Arnold:	Vektorprodukt im R^2 und Anwendungen in Mittel- und Oberstufe	271
Schaper, Ralf:	Computergrafikfilm: Eigenwerte und Eigenvektoren	275

Schlöglmann, Wolfgang:	
Ansatzpunkte für eine Didaktik der mathematischen Weiterbildung	279
Schönwald, Hans G.:	
Gedanken mit der Zahl Sieben	283
Schumann, Heinz:	
Polygonale Ergänzungsgleichheit unter operativem Aspekt	284
Schwank, Inge:	
Zum algorithmischen Denken von Mädchen	289
Schwartze, Heinz:	
Zur Begründung der Eigenschaften von Kongruenz- abbildungen	293
Schweiger, Fritz:	
Mathematik als Wissenschaft "interessanter Objekte" ...	295
Schwirtz, Wilfried:	
Modellbahnsteuerung mit LOGO - ein mathematik- orientierter Beitrag zur Informatik in der Sekundar- stufe I	299
Stübe, Rudolf:	
Wie macht der Computer das?	303
Walther, Gerd:	
MATHEMA in Schleswig-Holstein: Eine Konzeption zur Förderung mathematisch interessierter Schüler der gymnasialen Mittelstufe	307
Warzel, Arno:	
Eine mathematische Modellierung einer einfachen Ver- kaufs/Kaufs - Situation unter Einsatz des Relations- begriffs	311
Wellenreuther, Martin:	
Ein Lernexperiment aus dem Projekt TELEMA zu Gestaltung und Einsatz von Lehrtexten zur Prozentsatz- berechnung	315
Winzen, Werner:	
Geometrische Vorerfahrungen beim Teilen und Schneiden .	319
Zech, Friedrich:	
Projekt "TELEMA": Gestaltung und Einsatz von Lehrtexten für den Mathematikunterricht (insbes. lernschwacher Schüler) in der Sekundarstufe I	323
Zimmermann, Bernd:	
Einige Erfahrungen mit Ausprägungen mathematischer Begabung sowie mögliche Konsequenzen für die Modellierung mathematischen Problemlösens	329
Zumpe-Schütte, Sybille:	
Nach der Reform: Probleme und Perspektiven für die Mathematik in der Grundschule	333
Wittmann, Erich Christian:	
Das Prinzip des aktiven Lernens und das Prinzip der kleinen und kleinsten Schritte in systemischer Sicht ..	339
Anschriften der Referenten	343