

Inhaltsverzeichnis

RINGEN UM DIE MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE BILDUNG

Geschichte der Jahre 1945 bis 1990 des Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V. (gegr. 1891)

A. Die Wiedergründung nach dem Zweiten Weltkrieg

1) Schule in der Not der ersten Nachkriegsjahre	1
2) Vorläufige Wiedergründung in der britischen Besatzungszone	3
3) Weitere Gründungen in den anderen Zonen; die Zeitschrift MNU	6
4) Aufruf im Oktober 1948	10
5) Erste größere Versammlungen in Gießen und Göttingen 1949	12
6) Neugründung auf der 41. Jahreshauptversammlung am 14.4.1950 in Wiesbaden und Mainz	15
7) Die Satzung	18

B. Die Rolle des Fördervereins bei der Suche nach neuen Formen und Inhalten in den fünfziger Jahren

1) Orientierung in den Trümmern	20
2) Erste Neubesinnungen	24
3) Kampf um die Studentafeln	27
4) Drei Reformpläne	32
5) Modernisierung der Unterrichtsinhalte	39
a) Trends im Mathematikunterricht: Vordringen einer neuen Mathematik	43
b) Physikunterricht der fünfziger Jahre: Die Stofffülle	45

c) Chemieunterricht bis etwa 1960: Von der Stoffkunde zur Allgemeinen Chemie	49
d) Biologieunterricht bis 1960: Besondere Zukunftsbedeutung	50
6) Jahresberichte von 1950 bis 1960	54
1950: Erste Lehrplanarbeit	54
1951: Beginn einer Schulreform	57
1952: Über die Kultur- und Bildungsbedeutung der Mathematik und der Naturwissenschaften	60
1953: Naturwissenschaft und Humanismus	62
1954: Neue Mathematik, physikalische Begriffssysteme, Naturschutz als Umweltschutz	65
1955: Studentafeln der AG Deutsche Höhere Schule, ein Idealbild	68
1956: Die erste Fachleitertagung	71
1957: Überbürdung der Lehrpläne, Notwendigkeit der Stoffauswahl	74
1958: Die neue Bildungsaufgabe des naturwissenschaftlichen Unterrichts, Richtlinien für den Mathematikunterricht, die „Neue Mathematik“	78
1959: Auseinandersetzung über den „Rahmenplan“, die „Balke-Millionen“, das „exemplarische Lehren“	82
1960: Die Saarbrücker Rahmenvereinbarung zur Neugestaltung der Oberstufe der Gymnasien	88

C. Der Kampf gegen die Saarbrücker Rahmenvereinbarung

1) Zwölf Jahre Oberstufenreform 1960 bis 1972	95
a) Humanistisches Gymnasium und Naturwissenschaft	95
b) Neue Bildungskonzepte	96
c) Auswirkungen der Saarbrücker Rahmenvereinbarung	100
2) Modernisierung der Unterrichtsinhalte	104
a) Mathematikunterricht: Die „Neue Mathematik“	104
b) Physikunterricht in der Zeit der Bildungsreform	108
c) Chemieunterricht unter sehr erschwerten Bedingungen	110
d) Biologieunterricht unter steigenden Anforderungen	112
3) Jahresberichte von 1961 bis 1972	115
1961: Proteste gegen die Saarbrücker Rahmenvereinbarung	115
1962: Weitere Proteste gegen die Abwählmöglichkeit der naturwissenschaftlichen Fächer	117
1963: Allmähliche Wandlung in der Vereinsarbeit	121

1964: Verstärkte Zusammenarbeit mit den Fachverbänden im Inland und Pflege internationaler Beziehungen	124
1965: Veröffentlichung der „Nürnberger Lehrpläne“, die Fortbildungsangebote des Fördervereins	127
1966: Vorzeichen für drohenden Lehrermangel	134
1967: Diskussion über das exemplarische Lehren	138
1968: Auseinandersetzung über den Chemieunterricht	141
1969: Noch einmal Protest gegen die Abwählbarkeit von Naturwissenschaft	146
1970: Lauter Sorgen und Turbulenzen	148
1971: „Die Schule ist bis zur Grenze verunsichert und in Frage gestellt“ (Mutscheller)	150
1972: Die Neugestaltung der gymnasialen Oberstufe	155

D. Verfall der mathematisch-naturwissenschaftlichen Bildung

1) Mangelhafte Schulkenntnisse	161 ✓
a) Erste negative Auswirkungen der Oberstufenreform von 1972	161 ✓
b) Der Aufruf „Rettet die mathematisch-naturwissenschaftliche Bildung“ und die „Berliner Forderungen“	163 ✗
c) Die Normenbücher (EPA)	165 ✗
d) Lehrerausbildung	171 ✗
2) Modernisierung der Unterrichtsinhalte	173
a) Mathematikunterricht und informationstechnische Grundbildung	173
b) Physik: Mißerfolge zwingen zu Curriculumverbesserung	176
c) Chemie: Selbstbesinnung über den Curriculum-Aufbau	178
d) Biologie: Sehr gründliche Lehrplanarbeit	180
3) Jahresberichte von 1973 bis 1982	182
1973: Kleincomputer in den Schulen, Umweltschutz, Ende der Lernprogramme	182
1974: Für und wider den integrierten naturwissenschaftlichen Unterricht	185
1975: Beilegung einer Krise in der Zusammenarbeit mit „Jugend forscht“	188
1976: Lebhaftige Diskussion um die EPA	191
1977: Grundlegende Forderungen für den Unterricht in der SI	194
1978: Aufruf zur Beseitigung der Praxisferne der Lehrerausbildung	196
1979: Erste Übersicht über das Wahlverhalten der Schüler in der NGO	199
1980: Abnehmende Akzeptanz der Fächer Physik und Chemie	203

VIII

1981: Krise der mathematischen und naturwissenschaftlichen Bildung in der Bundesrepublik Deutschland	206
1982: Aufruf „Rettet die mathematisch-naturwissenschaftliche Bildung!“ und die „Berliner Forderungen“	209

E. Bewahrung von Einheit in der Vielfalt bei den Lehrplänen und der Lehrerausbildung

1) Die Lehrplanarbeit	213
1983: Diskussion über Informatikunterricht	214
1984: Schülerzirkel zur Förderung junger Talente in Mathematik	220
1985: Intensivierung der Lehrerfortbildung	225
1986: Wiederholung der Forderung nach Lehrerfortbildung	230
1987: Enge Zusammenarbeit mit der Fachgruppe „Informatik in der Schule“	234
2) Lehremangel, Lehrerausbildung	237
1988: Warnung vor dem drohenden Lehremangel in Mathematik, Physik und Chemie in den 90er Jahren	237
1989: Empfehlung für eine bundeseinheitliche Lehrerausbildung in Mathematik und den Naturwissenschaften	242
1990: Erste gute Kontakte zu den Kolleginnen und Kollegen in der DDR	251

Anhang

Die Ehrenmitglieder des Fördervereins MNU seit 1949	257
Der Vorstand des Fördervereins MNU seit 1949	258
Die Schriftleitung der Zeitschrift MNU seit 1948	261
Die Hauptversammlungen 1989 bis 1938	262
Die Hauptversammlungen seit 1949	262
Die Festreden auf den Hauptversammlungen	263
Die Fachleitertagungen	267
Die Landesverbände des Fördervereins MNU und ihre Vorsitzenden	269
Verzeichnis der Tabellen	270
Verzeichnis der Abbildungen	271

Personalia (Lebensdaten einiger Vereinsmitglieder)	273
---	-----

Namensregister	285
-----------------------	-----

Sachwortregister	291
-------------------------	-----