

Gert Schubring

Die Entstehung des Mathematiklehrerberufs im 19. Jahrhundert

Studien und Materialien
zum Prozeß der Professionalisierung
in Preußen (1810–1870)

Mathematiklehrer

B65/240^L

Beltz Verlag · Weinheim und Basel 1983

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
VORWORT	I
Verzeichnis der Tabellen, Graphiken und Übersichten	VI
Abkürzungs- und Sigelverzeichnis	VI
1. STATT EINER ÜBERSCHRIFT: "Und dann habe ich allen gesagt, daß ich nicht mehr Mathematik- lehrer bin, sondern Inneneinrichter."	1
2. DAS KONZEPT DER PROFESSION UND SEINE ANWENDUNG	6
2.1. Fachdidaktik und Metawissen	6
2.2. Profession und Professionalisierung	10
2.3. Anwendung des Professionskonzeptes	13
3. LITERATURLAGE, METHODIK, QUELLEN	17
3.1. Zu Literaturlage und Methodik	17
3.2. Eingrenzung der Untersuchung	20
3.3. Beschreibung der Hauptquellen	20
3.4. Zum Erhaltungsstand der Quellen	22
3.5. Das Schicksal der Prüfungsakten	23
3.6. Nachlässe von Lehrern	25
4. ZUR VORGESCHICHTE: MATHEMATIK-UNTERRICHT UND -LEHRER BIS ZUM BEGINN DES 19. JAHRHUNDERTS	26
4.1. Die Entwicklung ab dem 16. Jahrhundert	26
4.2. Die unmittelbare Vorgeschichte in Preußen	32
5. RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE MATHEMATIK: VERLAUF UND IMPLEMENTATION DER CURRICULUMREFORM IN PREUSSEN	37
5.1. Übersicht	37
5.2. Die Ursachen des Wandels	39
5.3. Die Implementation der Unterrichtsreform	43
5.4. Die regionale und lokale Implementation	46
5.4.1. Rheinland	46
1. Gymnasium Aachen	47
2. Gymnasium Bonn	48
3. Gymnasium Koblenz	48
4. Katholisches Gymnasium Köln	49
5. Gymnasium Trier	50
6. Gymnasium Wetzlar	50
5.4.2. Provinz Westfalen	51
1. Gymnasium Bielefeld	51
2. Gymnasium Hamm	52
3. Gymnasium Paderborn	52
4. Gymnasium Soest	54
5.4.3. Berlin	55
1. Joachimsthalsches Gymnasium	55
5.5. Die "Grenzen" des Gymnasialunterrichts	56
5.6. Die Aufteilung des Curriculums: die Abspaltung des Rechnens	60
5.7. Das Jahr 1829: Eine verpaßte Chance für die Mathematik	62
5.8. Ein Vergleich mit den Naturwissenschaften	63
6. DIE STELLUNG DER MATHEMATIK IN DEN ALLGEMEINBILDUNGSKONZEPTIONEN UND IHRE SPALTUNG BIS ZUR MITTE DES 19. JAHRHUNDERTS	66

	Seite
6.1. Erste Konzepte der Allgemeinbildung	66
6.2. Entstehung und Legitimation der Realschulen	70
6.3. Umschwung in Preußen	74
6.4. Die Cornelius-Nepos-Legende	78
6.5. Neue Ansätze zu Allgemeinbildungskonzeptionen	80
6.6. Ausblick auf die Entwicklung in den anderen deutschen Staaten	83
7. ÜBERGANG ZUM JAHRGANGSKLASSENSYSTEM	85
7.1. Die Bedeutung für Didaktik und Professionalisierung	85
7.2. Zum historischen Ablauf des Übergangs	87
7.3. Zur Geschichte des Klassensystems in Preußen	90
7.4. Humboldt und der Süvern-Plan	94
7.5. Klassen-Ordinarien	96
7.6. Neue Probleme für die Mathematik	100
8. MATHEMATIK-LEHRERBILDUNG: KONZEPTIONEN UND REALISIERUNG	103
8.1. Grundlagen	103
8.2. Entwicklung der Prüfungsordnungen	105
8.3. Beiträge von Mathematikern zu LAB-Konzeptionen	111
8.4. Unvollständige Professionalisierung	113
9. MATHEMATIK-LEHRERPRÜFUNGEN: FACHSPEZIFIK UND FACHKOMBINATIONEN	119
10. DER UNTERRICHTSEINSATZ VON MATHEMATIKLEHRERN	146
10.1. Methoden und Übersicht	146
10.2. Der Unterricht in der Unterstufe	148
10.3. Detail-Auswertung	155
11. STELLUNG DES MATHEMATIKLEHRERS IM KOLLEGIUM	158
11.1. Soziale Stellung	158
11.2. Inhaltliche Stellung	162
12. UNTERRICHTSMETHODIK UND UNTERRICHTSERFOLG	167
13. BERUFLICHE AUTONOMIE	179
13.1. Lehrpläne	180
13.2. Lehrbücher	181
13.3. Schulmathematik	184
14. ANSÄTZE ZU VERBANDSBILDUNGEN	192
15. AUSGEWÄHLTE BIOGRAPHIEN	199
Erste Generation	
1.1. Carl Hoyer	199
Zweite Generation	
2.1. Johann Heinrich Benekendorff	201
2.2. Fridolin Leuzinger	202
2.3. J.P. Wilhelm Stein	203
2.4. Friedrich Ludwig Wachter	204
Dritte Generation	
3.1. Adolph Telkamp	205
3.2. Carl Friedrich Andreas Jacobi	206
3.3. Nicolaus Druckenmüller	207
3.4. Franz Luke	208
3.5. Ignaz Renvers	210
3.6. Peter Steinhaus	211
16. SCHLUßBEMERKUNGEN	212

ANMERKUNGEN	216
ANHANG: DOKUMENTE	247
1. Gutachten von J.G. Tralles 1810 zum Mathematiklehrplan	248
2. Gutachten von G.W. Bartholdy 1810 zum Mathematiklehrplan	251
3. Instruktion für die Abiturprüfungen in Mathematik 1816:	
a) Anforderung durch das Ministerium	259
b) Text der Instruktion	259
4. Die erste Direktorenkonferenz in Sachsen 1833:	
a) Auszug aus dem Protokoll	262
b) Auszug aus dem Begleiterlaß des PSK	264
5. Auszug aus dem Protokoll der 2. sächsischen Direktoren-Konferenz 1834	265
6. Auseinandersetzungen um die Mathematik in Schulpforte:	
a) Auszug aus dem Protokoll der Lehrerkonferenz 1824	267
b) Brief von C.F.A. Jacobi 1825	268
c) Antworterlaß des Ministeriums 1825	273
7. Brief von W.v.Humboldt an den Direktor A.F. Bernhardi 1810 (Auszug)	274
8. Beschwerde des Mathematiklehrers Jungius über den Direktor A.J. Hecker 1813	275
9. Antrag des Kultusministers an den König zur Einrichtung eines fünften Prüfers in den wPK's 1825	279
10. Eingabe von Martin Ohm an den bayerischen Innenminister 1832	281
11. Instruktion zur Mathematiklehrerprüfung 1829:	
a) Auftrag des Ministers an Crelle	285
b) Mahnung des Ministers	286
c) Antwort Crelles	286
12. Gutachten von Lipschitz zur Lehrerprüfungsordnung 1866	287
13. Differenzierung Wissenschaftler und Lehrer in der Mathematik 1869	289
14. Beschwerde eines Vaters über einen Mathematiklehrer 1842	289
15. Prüfungszeugnis für den Schulamtskandidaten C.W. Matthiowitz 1826	291
16. Zeugnis über eine Probelektion mit Crelle 1814	292
17. Zeugnis über die zweite Prüfung von Jacob Steiner 1826	293
18. Prüfungszeugnis für J.H. Benekendorff 1819	293
19. I. Renvers: a) Zeugnis über Probetätigkeit 1850	294
b) Zeugnis der Lehrerprüfung 1850	294
20. Prüfungszeugnis F. Ley 1827	297
21. Prüfungszeugnis C.F. Hartmann 1833	298
22. Prüfungszeugnis Nicolaus Druckenmüller 1830	300
BIBLIOGRAPHIE	302
NAMENSREGISTER	321

VERZEICHNIS DER TABELLEN, GRAPHIKEN, ÜBERSICHTEN

A. TABELLEN

1.	Lehrerprüfungen in Berlin	122
2.	desgl. in Münster	124
3.	desgl. in Bonn	126
4.	desgl. in Greifswald	128
5.	desgl. in Halle	130
6.	desgl. in Breslau	132
7.	desgl. in Königsberg	134
8.	Lehrerprüfungen in Altpreußen in Math./Nat. 1868-1870	136
9.	Math./Nat. - Lehrerprüfungen in Altpreußen	137
10.	Lehr- Befähigungen für Realschulen und Anteil für Math./Nat.	138
11.	Math./Nat. - Studienfachwahlen von Abiturienten: Berliner und einige westfälische Gymnasien	174
12.	desgl. Gymnasien im Rheinland	176

B. GRAPHIKEN

1.	Verteilung der Fachkombinationen von Math./Nat.-Oberlehrern bei den Prüfungen in Berlin	141
2.	desgl. in Münster	142
3.	desgl. in Bonn	143

C. ÜBERSICHTEN

1.	Unterrichtseinsatz in Mathematik der Lehrer am Friedrich-Werder Gymnasium, Berlin 1810	92
2.	desgl. Friedrich-Wilhelms Gymnasium, Berlin 1810	92
3.	Fachabteilungen für Mathematik im Jahrgangsklassensystem, Gymnasium Soest 1821, Ober- und Unterprima	98
4.	Einsatz von Fachlehrern im Mathematikunterricht, Gymnasium Bielefeld 1820-1870	149
5.	desgl. Gymnasium in Münster 1820-1870	150
6.	desgl. Gymnasium in Bonn 1820-1870	151
7.	desgl. Gymnasium in Düsseldorf 1820-1870	152
8.	desgl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium Berlin 1819-1870	153
9.	Unterrichtseinsatz in Mathematik nach Lehrertypen 1820-1845/70	157

VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN UND SIGEL

MU	Mathematik-Unterricht
mnU	mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht
PSK	Provinzialschulkollegium
wD	wissenschaftliche Deputation (Berlin)
wPK	wissenschaftliche Prüfungs-Kommission
ZStA	Zentrales Staatsarchiv der DDR, Abt. Merseburg
StA Gr	Staatsarchiv Greifswald
StA MS	Staatsarchiv Münster
StA Po	Staatsarchiv Potsdam
GSStA	Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin
BA	Bundesarchiv Koblenz
HStA	Hauptstaatsarchiv Düsseldorf
LHA	Landeshauptarchiv Koblenz