

**Begabtenförderung
im MINT-Bereich**

**(Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften, Technik)**

Band 13

Gudrun Kalmbach H. E. und Otto Lange (Hrsg.)

Aegis-Verlag Ulm

2006

Editor and Production:

Gudrun Kalmbach H.E.

Board of Editors:

Anatolij Dvurečenskij, Pascal Hitzler, Vladimir Janiš,
Otto Lange, Zdenka Riečanová, Wolfgang Rieder

Submissions and Editorial Correspondence:

Letters (and articles) should be sent preferably by email (as attachment)
to `mint-01@web.de`

or by postal mail to

Prof. Dr. G. Kalmbach H.E., PF 1533, D-86818 Bad Woerishofen.

Scientific Editors for the Volume:

Gudrun Kalmbach H. E. and Otto Lange

Begabtenförderung im MINT-Bereich

**(Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften, Technik)**

Band 13

© bei den Herausgebern, 2006

In Kommission bei
Verlag der Aegis Buchhandlung Ulm

ISBN 3-87005-068-3

Contents

Vorwort

I	Women, Profession and Education	5
1	Kulturelle Einflüsse auf Talent, Geschlecht und Leistung - Joan Freeman	7
1.1	Studien - ein Bericht von 1999	7
1.2	Bericht zum neuen Lehrplan und zur Schulkontrolle	8
1.3	Studien zu kulturellen Einflüssen auf schulische Leistung	9
1.4	Am Arbeitsplatz	11
2	Berufsarbeit von Frauen - M.-L. Loper	13
2.1	Gleichstellung	13
2.2	Neue Tätigkeitsfelder, Pilotprojekte und Studiengänge	14
2.3	Allgemeine Mitteilungen	17
3	Bei einer Tagung des Emmy-Noether-Vereins - Simone Schuier- erer	21
4	Junior Science Olympiade - Franziska Flegel	25
4.1	Das Georg-Cantor-Gymnasium Halle	26
5	Frauenbewegung - eine Buchrezension von Gudrun Kalm- bach H. E.	27
5.1	Helene Lange	27

5.1.1	Allgemeiner deutscher Lehrerinnenverein	28
5.1.2	Zur Mädchenbildung	28
5.1.3	Die gelbe Broschüre	29
5.1.4	Grenzl意思	29
5.1.5	Aus Reden	30
5.2	Gertrud Bäumer	30
5.3	Elisabeth Gnauck-Kühne	31
6	Einige Kurzbiographien - von heute bis zu Anfängen in vorigen Jahrhunderten - aus einer Internetrecherche	33
6.1	Die vorliegende stochastische Recherche	34
6.1.1	Der Frauen-Erwerbs-Verein in Bremen	35
6.1.2	FiT- Frauen in der Technik	38
6.1.3	Rundbrief vom 14. 4. 2004	38
6.1.4	Frauen- und Geschlechtergeschichte	39
6.2	Kurzbiographien	39
6.2.1	Gertrud Bäumer 1873-1954	39
6.2.2	Camille Claudel 1864-1943	40
6.2.3	Doris Day 1924-	40
6.2.4	Helene Deutsch 1884-1982	41
6.2.5	Elisabeth Gnauck-Kühne 1850-1917	41
6.2.6	Mata Hari 1876-1917	42
6.2.7	Ricarda Huch 1864-1947	42
6.2.8	Astrid Kaiser 1948-	42
6.2.9	Isolde Kurz 1853-1944	43
6.2.10	Selma Lagerlöf 1858-1940	44
6.2.11	Helene Lange 1848-1930	44
6.2.12	Lise Meitner 1878-1968	45
6.2.13	Gabriele Münter 1877-1962	45
6.2.14	Christiane B. Naubert 1756-1819	46
6.2.15	Désirée Nosbush-Becker 1965-	46
6.2.16	Adeline Rittershaus-Bjarnason 1876-1924	46

6.2.17	Dagmar Schipanski	47
6.2.18	Romy Schneider 1938-1982	47
6.2.19	Ruth Seydewitz 1905-1989	48
6.2.20	Liselotte von der Pfalz 1652-1722	48
6.3	Loccum 1992	49
6.4	Ausstellung zu Leben und Werk der Mathematikerin Emmy Noether - 2000 an der TU-München	52
7	Frauenbibliographie - Otto Lange et al.	55
8	Nachtrag zu MINT Band 12 - Robert Boyer, Ingeborg Fer- rara und Claire Köndgen	63
 II Archives KHE 1967–2001		
9	A survey on some Series from the Archives KHE, 1967-2000 - Gudrun Kalmbach H. E.	67
	Lattices - Separata Vol. 1	67
9.1	Algebras	67
9.2	Dualities	69
9.3	Geometries	71
9.4	Lattices	72
9.5	Logics	74
9.6	Varieties	75
	Lattices - Separata Vol. 2	77
9.7	Algebras, Geometries and Hilbert Spaces	77
9.8	Lattices	79
	Lattices - Separata Vol. 3	81
9.9	Algebras and Varieties	81
9.10	Lattices and Logic	82

Lattices - Separata Vol. 4	86
9.11 Algebras and Posets	86
9.12 Lattices and Varieties	88
General Mathematics Vol. 1	91
9.13 Algebras, nonstandard Analysis, Graphs and Varieties	91
9.14 Lattices and Quantum Logics	94
9.15 Number theory and Topology	95
General Mathematics Vol. 2	97
9.16 Algebras, Analysis and Combinatorics	97
9.17 Categories, Lattices and States	99
General Mathematics Vol. 3	102
9.18 Algebras, and Varieties	102
9.19 Diverse Themes	102
9.20 Lattices and Posets	103
Lattices and Algebras Vol. 1	109
9.21 Algebras and Geometries	109
9.22 Lattices and Posets	110
9.23 Logics and Varieties	112
Lattices and Algebras Vol. 2	115
9.24 Algebras, Geometries and Relations	115
9.25 Lattices, Probabilities and Rings	118
Lattices and Algebras Vol. 3	126
9.26 Algebras and Geometries	126
9.27 Lattices, Logics and Quantum Theory	128
Lattices and Algebras Vol. 4	132
9.28 Algebras	132
9.29 Diverse Articles	134

9.30 Geometries and Topologies	135
9.31 Lattices, Quantum Logics, Measures and Theories	136
Lattices and Algebras Vol. 5	148
9.32 Groups and Topology	148
9.33 Quantum Structures	149
Lattices and Algebras Vol. 6	151
9.34 Measures	151
9.35 Orthomodularity, Quantum Structures and Spaces	153
Lattices and Algebras Vol. 7	156
9.36 Algebras, Clones, Spaces and Tolerances	156
9.37 Lattices and Posets	161
9.38 Quantum Measures and Structures	167
Lattices and Algebras Vol. 8	171
9.39 Scripts and Articles	171

Vorwort

Der vorliegende Band 13 der Reihe Begabtenförderung im MINT-Bereich ist im ersten Teil dem weiblichen Geschlecht gewidmet.

Der Teil I *Women, Profession and Education* beginnt mit einem Artikel von Joan Freeman, in dem sie über die erfolgreiche, britische Umstellung der Schulpädagogik auf mädchenfreundliche Lernmuster berichtet. Dies muss von den Schulbehörden kontrolliert werden, denn in anderen Staaten gibt es zwar Vorschriften, sie werden aber nicht eingehalten. In Deutschland und Israel sind z.B. die Naturwissenschaften ohne wissenschaftlich haltbare Begründung weiterhin von Jungen dominiert.

Im zweiten Kapitel wird für die deutsche Situation von Frauen zur Berufsarbeit referiert. Die Studien sind vielfach belegt und man kann vieles davon im Internet nachlesen. Die Themen sind: Gleichstellung, Pilotprojekte, neue Frauen-freundliche Studiengänge und Tätigkeitsfelder z.B. im MINT-Bereich, und einige allgemeine Mitteilungen beschließen dieses Kapitel.

Simone Schuierer schreibt im dritten Kapitel als Studentin über eine wissenschaftliche Tagung, die sie als Schülerin miterlebt hat.

Das vierte Kapitel dieses Buches enthält ein Bericht von Franziska Flegel zur Junior Science Olympiade 2005 in Jakarta, an der sie als Schülerin des Georg-Cantor-Gymnasiums Halle teilnahm.

Im fünften Kapitel wird ein Buch von E. Dauzenroth, *Frauenbewegung und Frauenbildung* rezensiert. Dazu werden die ersten bedeutenden Frauen in Deutschland, Helene Lange, Gertrud Bäumer und Elisabeth Gnauck-Kühne und ihre Pionierarbeit vorgestellt. Der *Allgemeine deutsche Lehrerinnenverband* wurde 1893 gegründet.

Das sechste Kapitel enthält Daten aus einer Internetrecherche und aus wei-

teren Büchern, z. B. zu einer Ausstellung zu der Mathematikerin Emmy Noether, einem Symposium in Loccum zur Berufswahl von Mädchen, und einige leicht zu erhaltende Kurzbiographien zu Frauen, - die demgemäss thematisch breit gestreut sind, zu: Dichterinnen, Direktorinnen, Künstlerinnen, Lehrerinnen, Medizinerinnen, Politikerinnen und Wissenschaftlerinnen allgemein. Es wird über einen Verein FiT in Darmstadt und den Frauen-Erwerbs-Verein in Bremen berichtet.

Zu MINT Band 12 haben Ingeborg Ferrara, Robert Boyer und Claire Köndgen einen Nachtrag in Kapitel 8 geschrieben.

Der zweite Teil dieses Bandes ist in englischer Sprache geschrieben zu Sciences im Archives KHE 1967-2001. Über Teile von drei Serien in diesem Archiv werden in Kurzform wissenschaftliche Referate von Gudrun Kalmbach H. E. wiedergegeben. Die ersten vier Bände *Lattices/Separata* bestehen aus ca. 1900 Seiten mit insgesamt 85 Originalpublikationen von Autoren, - die meisten sind aus den Jahren 1950-1997. Mathematische Publikationen aus derselben Zeit allgemeiner Art sind in den drei Bänden (die Serie enthält mehr als 30 solche Bände) *General Mathematics* zu ca. 1670 Seiten mit insgesamt 56 Originalpublikationen zu finden. Die dritte Serie zu *Lattices and Algebras* besteht aus 8 Bänden mit ca. 2950 Seiten und ca. 260 Originalpublikationen, zumeist aus der Mathematik. Die Hauptthemen sind im Inhaltsverzeichnis angegeben.

Die Herausgeber bedanken sich für die Mitwirkung an der Gestaltung dieses Bandes bei dem MINT-Board of Editors.

Bad Wörishofen, im März 2006

Gudrun Kalmbach H. E. und Otto Lange

Otto Lange

