

**Begabtenförderung
im MINT-Bereich**
**(Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften, Technik)**

Band 8

**Festschrift für Anton Meier
Chefarzt des Sebastianiums Bad Wörishofen
1975-2003**

**Vladimír Janiš und Gudrun Kalmbach H. E.
(Hrsg.)**

Aegis-Verlag Ulm

2003

Editor and Production:

Gudrun Kalmbach H.E.

Board of Editors:

Anatolij Dvurečenskij, Otokar Grošek, Pascal Hitzler, Vladimír Janiš,

Otto Lange, Zdenka Riečanová

Submissions and Editorial Correspondence:

Articles and letters should be sent preferably by email (attachment) to
073162193-0001@t-online.de

or by postal mail to

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

Scientific Editors for the Volume:

**Vladimír Janiš and
Gudrun Kalmbach H. E. (Eds.)**

**Begabtenförderung im MINT-Bereich
(Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften, Technik)**

Band 8

© bei den Herausgebern, 2003

In Kommission bei
Verlag der Aegis Buchhandlung Ulm

ISBN 3-87005-063-2



Dr. Anton Schürer

Inhaltsverzeichnis

Grussworte	1
Klaus Holetschek, Bürgermeister Bad Wörishofen	1
Sr. Irmgard Poeplau, Oberin der Raphaelschwestern	2
I Aus Bad Wörishofen	
1 Die Kneipptherapie als erfolgreiches Behandlungskonzept bei chronisch-dekompensiertem Tinnitus – Tassilo Albus	1
2 Pfarrer Sebastian Kneipp – das grosse Vorbild – Otto Baumgärtner	5
3 Als Pfarrer in den Kirchengemeinden um die Kurstadt Bad Wörishofen – Raimund Oehler	11
3.1 Ein gefährlicher Start und ein bereicherndes Kennenlernen . . .	11
3.2 Eine Rundfahrt	13
3.2.1 St. Martin in Schlingen	13
3.2.2 Christophorus Kapelle Frankenhofen	14
3.2.3 St. Michael in Stockheim	14
3.2.4 St. Ulrich Gartenstadt, Bad Wörishofen	15
3.2.5 St. Stephan in Kirchdorf	15
4 Die Kneipp'schen Stiftungen – Sebastianum – Familien&Kind	
Haus –Kneippianum – Christiane-Maria Rapp	17
4.1 Das Sebastianum	17
4.2 Das Familie&KindHaus	18
4.3 Das Kneippianum	19

4.4	Ihre Gesundheit in guten Händen	20
5	Forum Bad Wörishofen e.V. Katholisches Erwachsenenbildungswerk – Günter Sontheimer	21
5.1	Einleitung	21
5.2	Die Organisation	23
5.3	Stuktur des Bayerischen Bildungswesens	23
5.4	Geschichtlicher Werdegang	24
5.5	Unser Jubiläum zum 25. Bestehen	25
6	Bayerisches Rotes Kreuz – Georg Stürzel	27
6.1	Schwäbisch-Bayerisches	27
6.2	Das Rote Kreuz Bad Wörishofen	28
6.2.1	Im Landkreis Unterallgäu	31
6.3	Geschichtliches	32
II	Bildung	37
7	Die erneuerte Kursstufe in Baden-Württemberg im Fach Mathematik – Cornelia Brübach	39
8	Die Volkshochschule – Werner Hauptvogel	45
9	ISCAM – International Conferences for Undergraduate and Graduate Students of Applied Mathematics – Zdenka Riečanová and Michal Zajac	47
III	Forschung und Entwicklung	49
10	Cryptography and Key Management – Ladislav Huraj	51
10.1	Cryptography	51
10.2	Certificates and Key Management	54
11	Zur Therapiererfolgsanalyse in komplexen Behandlungsregimen – Jürgen Kleinschmidt	61
11.1	Besonderheiten in der Kurortmedizin	61

11.2	Varianzanalyse	64
11.2.1	Verfahren	64
11.2.2	Reale Anwendungen	67
11.3	Ausblick	69
12	Vocabulary Richness of a Text – Jana Kusendová	71
13	The Classical Limit of Quantum Mechanics – Marcel Polakovič	75
IV	Fuzzy Structures, Technische Hilfen	77
14	Fuzzy Sets, Conjunction and Traffic Regulation – Vladimír Janiš	79
14.1	Basic Notions	79
14.2	Conjunctions in a Fuzzy Logic	80
14.3	Applications	82
15	Geometry in Physics – Gudrun Kalmbach H. E.	85
16	k-Order additive fuzzy Measures: A new tool for uncertainty modelling – Radko Mesiar	89
16.1	Introduction	89
16.2	k -Order additive belief functions	90
16.3	2-Order additive belief functions	92
16.4	Conclusion	95
17	Technische Hilfen – Claus Thiessen	99
17.1	Einleitung	99
17.2	Manipulatoren	100
17.3	Beispiele aus meiner Praxis	102
17.4	EXCEL-Makros	105
17.5	Excel-Anwendungen	107
17.5.1	Forstbetrieb	107
17.5.2	Schönheitsfarm	108

17.5.3 Gemüsekontor	109
17.5.4 Karteiführung	110
17.6 Grafische Darstellungen	111
17.7 Schlussfolgerungen	114
V Miscellaneous	119
18 Reviews for the Archives KHE	121
18.1 Quantum Structures Volume 1	121
18.2 Quantum Structures Volume 2	131
18.3 Quantum Structures Volume 3	141
19 Who's Who	149

Vorwort

Dieser Band der Reihe **Begabtenförderung im MINT-Bereich** ist *Dr.med. Anton Meier* gewidmet, Chefarzt der Kurheilkl. Sebastianum. Aus Anlass seines Ausscheidens am 1. Juli 2003 als Chefarzt wurden die Grussworte geschrieben, und der erste Teil dieses Journalbandes wurde ihm zu Ehren anders gestaltet als in den MINT-Bänden 1–7. Der zweite Teil enthält traditionsgemäß Artikel aus dem Bildungsbereich. Im dritten und vierten Teil werden Forschungs- und Entwicklungs-orientierte Artikel wiedergegeben, die sich entweder für allgemein verständliche Vorträge zum angegebenen Thema eignen, oder sie sind Kurzreferate eines Vortrags (z.B. gehalten bei der Konferenz ISCAM 2003 in Bratislava), oder Original-Forschungs-Eigenbeiträge der Autoren. Die Reihe der *Reviews* am Ende des Bandes zum *Archiv Kalmbach H.E.* wird in zukünftigen MINT-Bänden fortgesetzt.

Der erste Teil beginnt mit einem Artikel des Bad Wörishofer Badearztes *Dr.med. Tassilo Albus*, – ein Bericht zu der Krankheit *Tinnitus*, bei der Kneipp-Heilbehandlungen gute Erfolge aufweisen. Der Artikel gibt einen Einblick in die verschiedenen Methoden, mit denen in der Kurstadt Bad Wörishofen *Präventionsmedizin* im Sinne heutiger Naturheilmethoden und der *Ordnungstherapie* Pfarrer Sebastian Kneipp's medizinisch gearbeitet wird. Pfarrer Otto Baumgärtner, der sechste Nachfolger als Pfarrer von *Sebastian Kneipp* in der Bad Wörishofer Kirche St. Justina, zeichnet im nächsten Artikel ein lebensnahes Bild von Sebastian Kneipp auf. Pfarrer Raimund Oehler von der Kirche St. Ulrich in dem neuen Stadtteil „Gartenstadt“ der Kneippstadt Bad Wörishofen berichtet über vier seiner *Kirchengemeinden* und die kirchliche Architektonik und Kunst in diesen Kirchen. Christiane-Maria Rapp von den *Kneipp'schen Stiftungen* und Gesamtleiterin des Sebastianums, Kneippianums und Familien&Kindhauses beschreibt die drei Gründungshäuser Sebastian Kneipp's, zu denen das *Sebastianum* gehört. Gut von den vielen Kurgästen besucht sind die Veranstaltungen des *Forums* in der Kneippstadt, dessen Aktivitäten ihr erster Vorsitzender Günter Sontheimer schildert. Im letzten Abschnitt dieses Teils wird von ihrem langjährigen Leiter Georg Stürzel das Bad Wörishofer *Rote Kreuz* vorgestellt. Bei all diesen Einrichtungen hat sich *Dr.med. Anton Meier* in seiner Bad Wörishofer Zeit verdient gemacht.

Im zweiten Teil berichtet *OStR Cornelia Brübach* über die Unterrichtserfolge am Humboldt-Gymnasium Ulm bei der seit Schuljahrsanfang *neu strukturierten Kursstufe in Baden-Württemberg*, soweit sie anfänglich vorliegen. Das Thema von *OStR Werner Hauptvogel (i.R.)* ist eine von den Amerikan-

ern in der Bundesrepublik eingeführte Erwachsenenbildungsstätte, *die Volkshochschule*. *ISCAM* ist eine jährlich einmal stattfindende internationale Konferenz für Studenten an der Technischen Universität der Slowakei in Bratislava, über die zwei ihrer Veranstalter, Prof. Dres.Habil. Zdenka Riečanová und Michal Zajac, berichten.

Im dritten Teil ist ein Referat von Ladislav Huraj zur *Cryptography*, das zum Beispiel bei unseren MINT-Veranstaltungen für Schüler der 12. gymnasialen Klassenstufe als Einführung zum Thema gehalten werden kann. Es folgt ein medizinischer Vortrag zur *Therapieerfolgsanalyse* für Ärzte von Prof. Dr. Dr. Jürgen Kleinschmidt vom Sebastian Kneipp Institut (Europäisches Gesundheitszentrum für Naturheilverfahren) und Leiter der Forschungsausstellung Bad Wörishofen der Ludwig-Maximilians-Universität München. Mit mathematisch-statistischen Methoden zum Abschätzen des *Vokabularreichtums* in einer Sprache, hier einem slowakischen Gedicht, beschäftigt sich die Doktorandin Jana Kusendová im nächsten Artikel. Über seine Doktorarbeit *Klassischer Limes der Quantenmechanik* aus der Physik berichtet Dozent Dr.habil. Marcel Polakovič. Im Folgenden vierten Teil sind von Profs. Dres.Habil. Vladimír Janiš und Radko Mesiar Entwicklungen, Anwendungen und Forschungen aus der neuen *Fuzzy Set Theory* und den *Fuzzy Structures* zu finden. Mit solchen Strukturen kann heute *Unschärfe* im Anwendungsbereich mathematisch bearbeitet werden. Die praktischen, technischen Ergebnisse sind oft überraschend gut. Ein eingeschobener Artikel von Prof. Dr. Gudrun Kalmbach H.E. beschreibt einige Entwicklungen für moderne physikalische Ergebnisse. Zum Schluss sind *Technische Hilfen* von Dr.-Ing. Claus Thiessen (i.R., Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) beschrieben, – Anwendungen die er selbst praktisch durchgeführt, geistig gestaltet und teilweise selbst entwickelt hat.

Für die finanzielle Unterstützung zur Erstellung des vorliegenden Bandes 8 der Reihe **Begabtenförderung im MINT-Bereich** bedanken wir uns herzlich bei dem *Orden der Barmherzigen Brüder München/Bad Wörishofen*.

Bad Wörishofen, den 14. Juni 2003

Vladimír Janiš und Gudrun Kalmbach H. E.

Grussworte

Der erste Bürgermeister Stadt Bad Wörishofen

Der ärztliche Leiter des Sebastianiums, Herr Dr.med. Anton Meier, tritt am 1. Juli 2003 in den wohlverdienten Ruhestand.

Wie das Kneippianum und das Kinderasyl wurde auch das Sebastianium von Pfarrer Sebastian Kneipp gegründet.

Am 7. Juli 1891 hielt Kneipp die erste Sprechstunde, und bereits am 10. Juli war das Haus mit Priestern und Laien voll belegt. Die Betreuung und Leitung des Sebastianiums übernahmen noch im gleichen Jahr die Barmherzigen Brüder. Mit der Errichtung des Sebastianiums, in dem auch das Büro des Kneippvereins untergebracht war, wurde der Grundstein für das neue Kurzentrum Wörishofens gelegt.

In dieser geschichtsträchtigen Einrichtung hat Herr Dr. Anton Meier nunmehr 28 Jahre lang zum Wohle Tausender Gäste gewirkt und damit ganz wesentlich dazu beigetragen, den guten Ruf unseres Kneippheilbades im In- und Ausland zu mehren und zu verfestigen. Dafür darf ich ihm im Namen des Stadtrates Bad Wörishofen und auch persönlich Dank und Anerkennung aussprechen. Mit seinem Ausscheiden geht für das Sebastianium und die Stadt Bad Wörishofen eine Ära zu Ende.

Ich wünsche Herrn Dr. Anton Meier alles erdenklich Gute für den weiteren Lebensabschnitt, dem Sebastianium, dass seine erfolgreiche Arbeit auch in den nächsten Jahrzehnten fortgesetzt wird und Bad Wörishofen, dass der angehende Ruheständler – wenn auch in anderer Funktion – weiterhin im Sinne von Pfarrer Sebastian Kneipp und der nach ihm benannten Kur tätig ist.



Klaus Holetschek
1. Bürgermeister

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Klaus Holetschek'. The signature is written in a cursive style with large, sweeping letters.

Sebastianeum

„Das Bleibende ist die Spur der Liebe, die wir in unserem Leben hinterlassen haben“.

Unser lieber, verehrter Herr Dr. Anton Meier hat in der Kurklinik Sebastianeum, Bad Wörishofen, eine bleibende Spur hinterlassen, wenn wir ihn zum 30. Juni 2003 als Chefarzt aus dem Dienst verabschieden, mit Wehmut im Herzen, aber auch mit grosser Dankbarkeit.

Achtundzwanzig Jahre durften wir gut und stets harmonisch mit ihm zusammenarbeiten, planen, lachen und auch mancherlei ärztliche Hilfe und Ratschläge von ihm geschenkt bekommen. Man vertraute ihm, hatte er doch immer das Richtige für jeden parat, sei es ein guter Rat, eine treffende Diagnose oder ein gutes Naturheilmittel. Der Naturheilkunde hatte er sich als Internist und überzeugter Kneipparzt natürlich besonders verschrieben, er hielt im Hause zahlreiche Ärzte-Fortbildungen in Naturheilkunde, zu denen er auch immer wieder kompetente Ärzte-Kollegen zu Vorträgen und praktischen Therapie-Unterweisungen einlud.

Dr. Anton Meier hat mit Freude seine **Berufung** als Arzt gelebt, das spürten die Menschen, seine Patienten, von denen er hochgeschätzt und gerne konsultiert wurde. **Kurklinik Sebastianeum – Dr. Anton Meier**, das wurde im Laufe der Jahre zu einem Begriff. Anlässlich seines Ausscheidens aus der Kurklinik Sebastianeum, der Erstgründung von Pfarrer Sebastian Kneipp – seit 2002 mit den beiden anderen Gründungen „Kinderheilstätte und Kneippianum“ firmierend unter **Kneipp'sche Stiftungen – Barmherzige Brüder** bleibt uns die große Verpflichtung, herzlichst Dank und „Vergelt's Gott“ zu sagen. Herr Dr. Anton Meier hat in den achtundzwanzig Jahren seiner vielfältigen und unermüdlichen Tätigkeit am Sebastianeum ganz im Sinne des Hospitalitätsgedankens des heiligen *Johannes von Gott* – Gründer des Hospitalordens der *Barmherzigen Brüder* – gehandelt. Sein Einsatz für die Kurpatienten, darunter viele Kriegsversehrte, Behinderte und alte Menschen, war vorbildlich, und noch fällt es uns schwer, sich das Sebastianeum ohne ihn vorzustellen. Güte, Zuwendung und Liebe zum Patienten zeichneten ihn aus. Durch seine treffenden, guten Diagnosen hat er manchen seiner Patienten das Leben verlängern dürfen, viele Dankeschreiben haben das bekundet. Er hatte immer und für alle ein gutes Wort, und mit seinem feinsinnigen Humor hat er oftmals für Heiterkeit und Frohsinn bei Veranstaltungen mit den Gästen gesorgt, ganz besonders im Fasching, der war ohne ihn gar nicht denkbar.

Die Hoffnung schaut weiter in die Zukunft, und durch glaubwürdig gemachte Ideen und Grundsätze, die den Nutzen und Beitrag jedes einzelnen zum gemeinsamen Erfolg in einem Betrieb plausibel machen, ist es bis jetzt – Gott sei Dank – noch möglich, die meisten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf gemeinsame Ziele hin zu orientieren. Der Träger der Kneipp'schen Stiftungen – der Hospitalorden der Barmherzigen Brüder – steht mit seiner Philosophie sowie Rat und Tat hinter seinen Werken. – Möge es somit auch dem neuen Chefarzt für die Kneipp'schen Stiftungen – Herrn Dr. Patricio Novoa Lill – gelingen, neue Aufgaben, neue Strukturen in einer zunehmenden und sich

rasch verändernden Vielfalt im Vertrauen zu Gott und Johannes von Gott auf dem Weg in die kommenden Jahrzehnte zu bewältigen. – Dem Scheidenden wie dem Kommenden wünschen wir Gottes Segen.

Ihre Sr. Irmgard Poeplau
Oberin der Raphael-Schwestern

