

Curriculum vitae

Prof. Dr. rer. nat. habil. Manfred H. Gey

Hochschule Zittau/Görlitz

Labor: Külzufer 2, D-02763 Zittau

Office: Marschnerstrasse 22, D-02763 Zittau

Telefon: 03583/795970

Webseite: www.papa-gey.de

E-Mail: papa-gey@gmx.de



Werdegang:

- 1952 Geboren in Grimma/Sachsen
- 1971 Abitur an der Erweiterten Oberschule Grimma (heute: "St. Augustin")
- 1971 – 75 Studium der Chemie an der Universität Leipzig
- 1975 Diplomarbeit bei K. Dittrich (Thema: Atomspektroskopische Bestimmung von Arsen in Galliumphosphid)
- 1975 – 86 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für technische Chemie (ItC) Leipzig der Akademie der Wissenschaften (AdW)
- 1983 Promotion A (Thema: Stoffgruppenanalyse komplexer Kohlenwasserstoffgemische, Betreuung: V. Riis (AdW), Th. Welsch (Universität Leipzig))
- 1986 – 91 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Biotechnologie (IBT) der AdW
- 1990/91 Leiter einer Arbeitsgruppe Analytik/Trennmethoden/Chromatographie
- 1990 Promotion B (Thema: Anwendung der Hochleistungsflüssigchromatographie auf ausgewählte Gebiete der Biotechnologie)
- 1990 Positive Evaluierung durch den Wissenschaftsrat – Aufnahme in das Wissenschaftler-Integrations-Programm (WIP-HEP), 1991-1996/97
- 1991 – 95 Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Anorganische und Analytische Chemie (u.a.: SFB 302 Kontrollfaktoren der Tumorentstehung, Teilprojekt Glycoproteinanalytik)
- 1991 Habilitationsstipendium (Fonds der Chemischen Industrie, FCI)
- 1991/92 Facultas docendi an der Universität Leipzig (PD Dr. rer. nat. habil.)
- 1996 – 97 Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), Fachbereich Biochemie/Biotechnologie
- 1998 MLU, Medizinische Fakultät, Institut für Umwelttoxikologie
- 1998 Buchautor: Instrumentelle Bioanalytik, Vieweg Verlag
- 1998/99 Berufung zum Professor an die Hochschule Zittau/Görlitz (FH), Schwerpunkte der Lehrgebiete: Analytik/Bioanalytik/Toxikologie
- 2001 Fachchemiker für Toxikologie
- 2002 – 09 Socrates Erasmus Program: Czech University of Life Sciences, Prague and University of Applied Sciences, Zittau
- 2003 ff. Organisation und Durchführung von Schülerpraktika zur **BioAnalytik** (<http://www.papa-gey.de/bb/bb.htm>)

2008 Buchautor: Instrumentelle Analytik und Bioanalytik, Springer Verlag
2009 ff. Referent, PGS Toxikologie, Universität Leipzig, Institut für Rechtsmedizin
2010 Konzeption eines neuen Masterstudienganges „Medical Laboratory Science“: **MLSc** (siehe auch <http://www.papa-gey.de/news/news.pdf>)

Lehrfächer: (bis WS 2010)

1. Chemische Analytik
2. Instrumentelle Analytik
3. Bioanalytik-I
4. Toxikologie-I
5. Umweltanalytik
6. Bioanalytik-II
7. Toxikologie-II
8. Kopplungstechniken

Neue Module: (ab WS 2009)

1. Analytische Chemie
2. Instrumentelle Bioanalytik
3. Protein- und Kohlenhydratanalytik
4. Toxikologie
5. Kopplungstechniken/Instrumentelle Analytik (N.N.)
6. Separation Science (N.N.)

Publikationen: Ausgewählte eigene Originalarbeiten

M. H. Gey, „Instrumentelle Analytik und Bioanalytik“
Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008 (ISBN: 978-3-540-73803-9)

M. H. Gey, „Instrumentelle Bioanalytik“
Vieweg Verlag Braunschweig, 1998 (ISBN: 3-528-06873-6)

M. H. Gey, „A strategy for chromatographic and structural analysis of
K. K. Unger monosaccharide species from glycoproteins“
Fresenius J Anal Chem 356 (1996) 488-494

M. H. Gey, „HPLC analysis of carbohydrates on POLYSPHER^RCH OH columns using
K. K. Unger pulsed amperometric detection (PAD) with sodium hydroxide as post
G. Battermann column detection reagent“
Fresenius J Anal Chem 356 (1996) 339-343

M. H. Gey, „Calculation of the molecular masses of two newly synthesized
K. K. Unger thermostable enzymes isolated from thermophilic microorganisms“
J Chromatog B 666 (1995) 188-193

M. H. Gey, „Group-type analysis of complex hydrocarbon fractions using high-
V. Riis performance liquid chromatography (HPLC)“
I. „Separation, characterization and quantitative analysis“
Chem Techn 41 (1989) 193-196

M. H. Gey, „Group-type analysis of complex hydrocarbon fractions using high-
V. Riis performance liquid chromatography (HPLC)“
II. „Petroleum fractions of different boiling ranges, provenience and
processing“
Chem Techn 41 (1989) 435-437

- M. H. Gey,
V. Riis,
W. Biedermann,
S. Martin „Group-type analysis of complex hydrocarbon fractions using high-performance liquid chromatography (HPLC)“
III. Investigations of hydrocarbon fractions isolated from petroleum yeast and methanol biomass“
Chem Techn 42 (1990) 115-117
- M. H. Gey,
U. Stottmeister,
et al. “Fast liquid chromatographic determination of organic acids in fermentation media with short glass columns“
Anal Chim Acta 213 (1988) 227-230
- H. Frank, et al.,
M. H. Gey “Quantitative determination of airborne C1 - and C2 – halocarbons using capillary gas chromatography“
Z Umweltchem Ökotox 3 (1991) 167-175
- M. H. Gey, “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“I. Separation of carbohydrates, organic acids and lipids“
Acta Biotechnologica 8 (1988) 377-384
- M. H. Gey,
U. Becker “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“II. Analyses of potato starch hydrolysis products“
Acta Biotechnologica 8 (1988) 4, 377-384
- M. H. Gey,
E. Weissbrodt,
U. Stottmeister “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“III. Analysis of organic acids in the α -ketoglutaric acid synthesis“
Acta Biotechnologica 8 (1988) 445-453
- M. H. Gey,
M. Thiem,
H. Gruel “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“IV. SEC, HIC and IEC separations of proteins“
Acta Biotechnologica 9 (1989) 69-77
- M. H. Gey et al.
A. Thiersch,
A. Rietzschel,
U. Stottmeister “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“V. Analysis of organic acids in the 2-oxo-D-gluconic acid synthesis“
Acta Biotechnologica 9 (1989) 5, 491-496
- M. H. Gey,
P. Klossek,
U. Becker “Characterization of biotechnological processes and products using HPLC“
“VI. Determination of organic compounds in sulphite liquor“
Acta Biotechnologica 11 (1991) 167-175

Vorträge/Poster: Aktuelles der letzten 3 Jahre

Knauer-Workshop, FZR Rossendorf 29. 01. 2010, Vortrag

- M. H. Gey, „Selektive Trennsysteme und Detektionsmethoden für die HPLC-Analyse von Kohlenhydraten“

HPLC 2009, Dresden, Germany 28. 06. – 02. 07. 2009, Poster

- M. H. Gey,
J. Lachman “Optimized HPLC analyses of carbohydrates and vitamins in biological matrices“

Anakon 2009, Berlin, Germany **17. 03 – 20. 03. 2009, Poster**
M. H. Gey, "Kohlenhydrat-Analytik zum analytischen Nachweis der enzymatischen Hydrolyse von Lactose in Milch innerhalb der Problematik Lactoseintoleranz"

Knauer-Workshop, FZR Rossendorf **01. 02. 2008, Vortrag**
M. H. Gey, „Biochromatographie von Proteinen“

Kolloquium, FZR Rossendorf **15. 02. 2007, Vortrag**
M. H. Gey, „Proteinanalytik – eine Einführung“

Lectures: **Soctrates Erasmus Program: Czech University of Life Sciences, Prague and University of Applied Sciences, Zittau, 2002 – 2009**

2009: **18. October – 20. October**
M. H. Gey "Qualitative and quantitative analysis of pharmaceuticals using CE (capillary electrophoresis) and RP-HPLC (reversed phase - high performance liquid chromatography)."

M. H. Gey Presentation of my new book: "Instrumental analysis and bioanalysis", Springer 2008.

M. H. Gey "Basic, comparison and applications of extraction techniques: LLE, SPE, SPME, Soxhlet and ASE"

M. H. Gey "Selective chromatographic separation techniques for the analysis of main constituents in fruits and culinary food"

2008: **28. September – 02. October**

M. H. Gey "Traditional techniques and new aspects in the analysis of carbohydrates"

M. H. Gey "Comparison of different separation techniques (RPC, SEC, HIC, IEC, AC) in the analysis of proteins/enzymes"

M. H. Gey "What ist covalent chromatography?" "Analysis of thiols"

M. H. Gey "Fundamentals and new aspects in capillary electrophoresis (CE)"

2008: **1. May – 5. May**

M. H. Gey "Preanalytical methods for environmental and bioanalytical analysis"

M. H. Gey "Comparison of spectroscopic methods (UV/VIS-, fluorescence-, IR-spectroscopy) and mass spectrometry (MS) in bioanalysis"

M. H. Gey "Systematics, new aspects and applications in hyphenated techniques"

M. H. Gey "Comparison of separation efficiency in high-performance liquid chromatography and (capillary) electrophoresis"

2007: **29. May – 1. June**

M. H. Gey "Analysis of water and fat soluble vitamins"

M. H. Gey "Systematics in protein analysis"

M. H. Gey "Capillary electrophoresis versus slab gel electrophoresis"

M. H. Gey "New moduls for bachelor and master education"

2006: **24. May – 27. May**

M. H. Gey "Basic of capillary electrophoresis (CE) and chiral micellar electrokinetic chromatography (MEKC)"

M. H. Gey "Appilcations of HPLC in food industry"

M. H. Gey "Size-exclusion chromatography versus SDS-PAGE"

M. H. Gey "Basic and applications of serum protein electrophoresis"

2005:	18. May – 20. May
M. H. Gey	"CE-basic and applications"
M. H. Gey	"BioLC: Proteomics versus classical protein chemistry and analysis"
M. H. Gey	"Hyphenated techniques in biochemistry and environmental sciences"
M. H. Gey	"Analysis of sugars, vitamins and amino acids in beverages and food"
2004:	12. May – 14. May
M. H. Gey	"Hyphenated techniques in biochemistry and environmental analysis"
M. H. Gey	"Bioanalysis – a new science"
M. H. Gey	"Basic of capillary electrophoresis"
M. H. Gey	"Analysis of sugars, vitamins and amino acids in beverages and food"
2003:	6. January – 8. January
M. H. Gey	"Capillary electrophoresis"
M. H. Gey	"Biochromatography"
T. Kaltofen,	"Drug analysis using GC-MS"
2002:	4. March – 8. March
M. H. Gey	"LC-MS coupling"
M. H. Gey	"Analysis and toxicological potential of glutathion, phytochelatin and metallothioneins"
M. H. Gey	"Chromatographic determination of carbohydrates"
M. H. Gey	"Capillary electrophoresis – separation principles and bioanalytical applications"

Applied Research:

- 1. Separation Science**
 - Liquid chromatography
 - Slab gel electrophoresis
 - Capillary electrophoresis
- 2. Hyphenated techniques**
 - Post column reaction-visible detection
 - Slab gel electrophoresis – IR-spectroscopy