



## **Dr Marie-Luise Frey**

Geologist

Ooserstr. 21, 54568 Gerolstein, Germany

e-mail: mlfrey@gmail.com or frey@welterbe-grube-messel.de

### **Personal data**

Date/place of birth: 26.08.1956, Gevenich, District of Düren (NRW), Germany

### **Education**

4/1963 – 11/1966 Elementary School Gevenich, District of Düren (NRW), Germany  
12/1966 - 6/1975 Neusprachliches Mädchengymnasium St. Josef Jülich, Germany  
Qualification: Abitur (university entrance qualification certificate)  
10/1975-11/1982 Academic Study: Geology/Palaeontology at RWTH Aachen University,  
Final Degree: Diplom Geologin/Geologist  
8/1995 Ph D Thesis: RWTH Aachen University - “Relationship between  
Degree: Dr. rer. nat. lime and limestone properties” (Middle to Upper Devonian  
limestones south of Aachen, Rhenish Slate Mountains), Germany  
Examiner: Prof. W. Kasig (Hist. Geology)  
Co-examiner: Prof. G. Flajs (Palaeontology)  
Co-examiner: Prof. W. Püttmann (Geochemistry)  
Oral examination: 15.08.1995

### **Professional & academic profile**

2003 – today **Business Manager, Welterbe Grube Messel gGmbH**  
Concept, realisation, management and coordination of PR and public outreach for the  
UNESCO-WHS Messel Pit with development, realisation and implementation of the new  
visitor centre “Celebration of Times” in August 2010  
2007 – today **Specialist in International Intensive Courses on Global Geoparks** in  
Lesvos, Greece and, since 2016, also on International Intensive Courses in Asia on Global  
Geoparks Management, Geotourism and Education in Beijing, PR China  
2000 – today **Specialist, evaluator and revalidator of the European (2000), Global (since  
2004) and UNESCO Global Geoparks Network (since 2016)** for UNESCO Division of Earth

- Observation & Geo-Hazards, Paris for the Global, European and Asia-Pacific Geoparks Network in e.g. Republic of Ireland, Northern Ireland, Scotland, Wales and Shetland Isles (UK), Portugal, France, Czech Republic, Cyprus, Belgium, Finland as well as in Australia, Brazil, Canada and in China, through this work becoming acquainted with around 18% (30) of the existing UNESCO Global Geoparks (Sept. 2021: 169)
- 2000-2001 **Scientific Head of “Development of Geotourism in Europe”** as German LEADER II C Partner and 3rd Founding Partner of the European Geoparks Network in the Geopark Gerolstein / Vulkaneifel, Germany 1988-1990 **Assistant to the Dean of the Faculty for Mining, Metallurgy and Geosciences of the Rhenisch Westfalian Technical University (RWTH) Aachen, Germany,**
- 1996–2003 **Scientific Head of the Natural History Museum Gerolstein / Vulkaneifel and Scientific Head of LINTEP Project** (Landscape Interpretation), Germany, Geo-Zentrum Vulkaneifel
- 1992 – 2003 **Scientific Head of the Concept for the Geopark Gerolstein / Vulkaneifel** with planning and implementation of the Geopark Gerolstein / Vulkaneifel, Germany, now regarded as the **1st Geopark worldwide**
- 1991 Unemployed – ongoing PhD work
- 1988-1990 **Assistant to the Dean of the Faculty for Mining, Metallurgy and Geosciences of the Rhenisch Westfalian Technical University (RWTH) Aachen, Germany,**  
Dean: Professor Roland Walter
- 1984-1987 **“Graduiertenförderung” (Graduate funding) of Land North-Rhine/Westphalia, Germany** for a potential subject for a PhD thesis; Scientific staff member
- 1980-1984 **Student assistant:** Department of Geology, Geochemistry and Resources of Petrol and Coal as well as within the Department of Engineering and Hydrogeology

### Languages

**German** (mother tongue); **English** and **French:** writing and speaking (good);  
**Spanish, Dutch** (basic knowledge)

### Achievements

Realization and implementation of the 1st worldwide Geopark in Gerolstein / Vulkaneifel, Germany in 1994 with the 1st route of the Geopark Gerolstein / Vulkaneifel, Germany

Founding member of the European Geoparks Network in 2000

Development of the new visitor center for visitor access in 2010, realization of public presentation and geotourism label for the UNESCO-World Heritage Site Messel Pit, Germany

Founding member of the Global Geopark Network (GGN) Association in 2014

Member of Global Geoparks Network Bureau 2004 up to October 2015

Member of the Global Geoparks Network (GGN) Executive Board since 2016

Elected Individual Member of the Executive Board of Global Geoparks Network association, 2016

Member of the UNESCO Global Geoparks Council, since September 2020

Member of the Working Group “Geoscience Specialist Group” - following WCPA/IUCN (Intern. Union for the Conservation of Nature)

Vice speaker of the working group “Environmental Geology of the Professional Geologist Association” – “Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler” (BDG), Germany

Founding member of the “Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler” (BDG) e.V. 1984 in Bonn (German Professional Association of Geoscientists, EFG in Europe)

### Professional membership in associations & networks

Member of the German Geological Society (DGGV) since 1975

Member of the “Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG) e.V.” since 1984

Member of the “Fachsektion Geotop / Geotop protection & Geoparks” of the German Geological Society (DGGV) since 1994

Regular participation in EGN and GGN conferences, seminars/training courses with presentations since 2001

Collaboration and exchange projects with Haute Provence (France) since 1994, Lesvos (Greece) since 1998, Vulkaneifel (Germany) since 2003, Bergstraße-Odenwald since 2003 and Naturtejo (Portugal) since 2007, Marble Arch Caves and Cuilcagh Mountain Park (Northern Ireland) in 2008, Coppercoast (Republic of Ireland) in 2008, Hong Kong (PR China) since 2009

Supporting the evaluation of IUCN on World Heritage application –Stevns Klint (Denmark)

Collaboration and exchange between WHS Messel Pit (Germany) and the Global Geoparks Network since 2004

Individual member of the Global Geoparks Network association since 2014

Member of Geotourism Working Group of GGN, member of Working Group Education of GGN, member of Working Group Geoheritage Assessment of GGN since 2017

Member of the Working Group of Hesse World Heritage Sites and of the

German UNESCO Working Group “World Heritage Education” in Germany since 2010

### **List of Publications – References on Geotourism, Geointerpretation, Geoeducation, Geoscience Popularisation, Geoparks & WHS**

- Scientific publications, presentations and poster

Author/Co-Author – chronological list (1984-2021)

FREY, M.-L.; KASIG, W. & LASCHET, C. (1984): Zur Anthropogeologie von Ostbelgien im Bereich Von Eupen, Raeren und Kelmis/Bleiberg.- In: Informationen und Materialien zur Geographie der EUREGIO Maas-Rhein, 14: 33-44

FREY, M.-L.; KASIG, W. & LASCHET, C. (1988): Die Geologie von Hahn-Friesenrath.- Blätter zur Geschichte Hahns und Friesenraths, 3: 6-32

FREY, M.-L. (1993): Der Geo-Park in der Verbandsgemeinde Gerolstein: Planung und Realisierung.- (In: Die schöne Eifel Gerolstein; S. 106-113, Ed. Eifelverein)

FREY, M.-L. (1994): Geo-Reportagen, Route 1 - Munterley Plateau und seine Umgebung, Geopark VG Gerolstein / Vulkaneifel, Deutschland.- Ed. VG Gerolstein, 88 p., SDB Rutt Design Group, Postling, UK

FREY, M.-L. (1994): Erfahrungen beim Aufbau eines Geo-Parks.- Vortrag gehalten am 18.03.1994, anlässlich der 2. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Geotopschutz in deutschsprachigen Ländern vom 16.-19.03.1994 in Gerolstein/ Vulkaneifel. Aachener Geowiss. Beiträge, Vol 21

FREY, M.-L. (1995): Geo-Reportagen, Route 2 - Ablagerungsgesteine und Vulkanismus im Nordwesten des Gerolsteiner Landes.- Ed. Verbandsgemeinde Gerolstein, 55 p., SDB Rutt Design Group, Postling, UK

FREY, M.-L. (1995): Geo-Reportagen, Route 3 - Nutzung einer Landschaft unter geowissenschaftlichen Aspekten.- Ed. Verbandsgemeinde Gerolstein, 74 p., SDB Rutt Design Group, Postling, UK

FREY, M.-L. (1995): Geowissenschaftliche Umweltbildung im Natur- und Umweltschutz.- 3. Jahrestagung der AG Geotopschutz i. dt-sprach. Ländern, 11.-13.09.1995 Wien, Ber.Österr.Ges., Bd 36: 56

FREY, M.-L. & A. SCHILLAK (1996): Anforderungen, Grundlagen und Methoden für eine geowissenschaftliche Umweltbildung.- Zbl. Geol. Pal., Teil 1, Heft 7/8: 703-712

FREY, M.-L. (1996): Anforderungen, Grundlagen und Methoden für eine geowissenschaftliche Umweltbildung.- Vortrag 4. Jahrestagung der AG Geotopschutz in Koblenz 1996.

FREY, M.-L. (1997): Geo-Reportagen, Route 4 – Umweltgeowissenschaftliche Vielfalt und Zeitzeugnisse Salmwald bis Kylltal.- Ed. Verbandsgemeinde Gerolstein, 74 p., SDB Rutt Design Group, Postling, UK

FREY, M.-L., KASIG, W. & WIEDENBEIN, F.W. (1997): Entwicklung des Geotopschutzes in

Deutschland.- Aachener Geowiss. Beitr., 21: 1-5, Aachen

FREY, M.-L. (1997): Erfahrungen beim Aufbau eines „GEO-Parks“- Aachener Geowiss. Beitr., 21: 52-66, Aachen

BÜCHEL, G. & M.-L. FREY (1997): Didaktische Umsetzung geowissenschaftlicher Sachverhalte im „Schulunterricht vor Ort – SCHUR“ am Beispiel hydrogeologischer Untersuchungen im Geeser Maar, Westeifel.- Poster, Jahrestagung Dt. Geol. Ges., Jena

FREY, M.-L. (1997): Künstlerisch-graphische Darstellungsmöglichkeiten geologischer Sachverhalte am Beispiel des Geo-Parks der VG Gerolstein.- Poster, 1. Int. Tagung Geotopschutz, Clausthal-Zellerfeld, Mai 1997

FREY, M.-L. (1998): Geologie – Geo-Tourismus – Umweltbildung: Themen und Tätigkeitsbereiche im Spannungsfeld Ökonomie und Nachhaltige Entwicklung.- Poster, 6.-9. Oktober 1998, Jahrestagung Dt. Geol. Ges, Berlin, Terra Nostra, Schriften der Alfred Wegener Stiftung, 98/3, V85, Abstract

FREY, M.-L. (1999): Angewandter Geotopschutz und Möglichkeiten seiner Nachhaltigen, allgemeinen Vermittlung.- Vom Gedanken der regionalen Geo-Naturerbe Identität zu ihrer didaktischen Vermittlung am Beispiel des GEORIUMS.- Abstract, Nachr. Dt. Geol. Ges., Tagung: 5.-7.10.1999, Wiesbaden

FREY, M.-L. (2000): Geotourism, a new perspective for public awareness on geology. Case study Geopark Gerolstein & Geo-Centre Vulkaneifel, Germany.- 3<sup>rd</sup> Int. Conf. Geoscience Education, Sidney, 16-21. January 2000, Univ. NSW, Proceed., p. 156-157, Poster, Abstract Volume, AGSO Record 1999/49

FREY, M.-L. & G. BÜCHEL (2000): Geotouristische Inwertsetzung von aufgelassenen Lavasandgruben unter dem Leitgedanken nachhaltiger hydrogeologischer Nutzung vulkanischer Ablagerungen am Beispiel des Steffeln-Kopfes.- Vortrag, 1. Int. Maar Konferenz Daun/Vulkaneifel, Abstract-Volume, 20.-23.08.2000

FREY, M.-L. (2001): European Geoparks Network Magazine, Issue 1, November 2001 Vulkaneifel, Deutschland

FREY, M.-L. (2001): Vulkaneifel Geopark concept and highlights – Founding member of the European Geoparks Network.- 2. Int. European Geoparks Conference, Lesvos, Greece

FREY, M.-L. & A. BAUER (2001): European Geoparks, Geowissen, Tourismus, Ökonomie und nachhaltige Entwicklung.- LEADER forum, 1: 10-11, Frankfurt/Main

FREY, M.-L., SCHÄFER, K. & G. BÜCHEL (2002): Geologische Öffentlichkeitsarbeit eine Option für die Zukunft.- 5. Int. Geotopschutztagung, Krefeld, Mai 2001, SCRIPTUM, Nr. 9: 17-37, Geologischer Dienst, Krefeld

FREY, M.-L. (2002): 15 Jahre Geotourismus – Ansätze, Erfolge, Perspektiven.- 6. Int. Tagung Fachsekt. Geotop der Dt. Geol. Ges. 10.-13. April 2002, Viechtach/Bayer. Wald, Poster- and oral abstract volume, S. 24-27, Selden & Tamm

FREY, M.-L. (2002): European Geoparks Netzwerk.- Natur und Mensch, 44, Heft 2: 2-5, Schaffhausen

FREY, M.-L. (2003): Anmerkungen und Erfahrungen zum Transfer von Geowissen an Dritte – Aus- und Fortbildung von Exkursionsbegleitern.- Oral presentation 7. Int. Geotop-Tagung, Bad Ragaz, 20.-24.05.2003

FREY, M.-L. (2003): Vulkaneifel European Geopark – langjährige geotouristische Erfahrungen.- Geoforum 2003, 03.06.2003 Hannover, Akad. F. Geowiss.

FREY, M.-L. (2003): Geopark Vulkaneifel: Geo-potential, touristic valorization and sustainable development.- p. 29-44, 2<sup>nd</sup> European Geoparks Network Meeting, Sigri-Lesvos, 3<sup>rd</sup>-7<sup>th</sup> Oct. 2001, IN: Ed. ZOUROS, N.C., MARTINI, G. & M.-L. FREY (2003); Proceed. 2<sup>nd</sup> European Geoparks Network Meeting, European Geoparks Network, Nat. Hist. Museum Lesvos Petrified Forest, Greece, p. 184,

FREY, M.-L. HARMS, F.J. & M. FELDER (2004): Geodiversität – Zielgruppen – Themenmodul-Abstimmung: Erfahrungen am Beispiel von Exkursionsangeboten in der Grube Messel, Südhessen.- Oral presentation Dt. Geol. Ges., Leipzig, Annual Conf.

FREY, M.-L. & U. MATTIG (2004): Geopark - Von der Idee zur Umsetzung.- Oral presentation Dt. Geol. Soc., Leipzig, Annual Conf.; IN: Jacobs, F. et al (Ed.): GeoLeipzig 2004. Geowissenschaften sichern Zukunft. Abstract volume of oral presentations and poster, p. 231

- FREY, M.-L. (2005): Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit an der Welterbe Grube Messel: Potentiale und Ansätze zur Besucher-orientierten Umsetzung.- Ann. Conf. Fachsektion Geotope; Dt. Geol. Ges., Lorsch/Odenwald
- FREY, M.-L., SCHÄFER, K., BÜCHEL, G. & M. PATZAK (2006): Geoparks – a regional, European and global policy.- Ed. DOWLING, R. K. & D. NEWSOME (2006) in Geotourism; p. 95-118, Elsevier, Amsterdam, London, New York, 260 p.
- FREY, M.-L., REH, W., SCHÄFER, K. & G. BÜCHEL (2006): Geotourismus – Bedeutung, Besonderheiten – Chancen.- Geographie in der Schule, Bd.
- FREY, M.-L. (2006): Das UNESCO-Weltnaturerbe Grube Messel – einzigartiges Geopotential von wissenschaftlicher, Öffentlichkeits-relevanter, gesellschaftlicher und touristischer Akzeptanz.- GMit, Berufsverband Dt. Geowissenschaftler
- FREY, M.-L. (2007): UNESCO-Weltnaturerbe Grube Messel - Vom wissenschaftlichen Qualitätszertifikat zur wirtschaftlichen Realität mit Perspektive.- Deutsches Seminar für Tourismus, Gerolstein/ Vulkaneifel, Invited Speaker, oral presentation Higher Education, Mai 2007
- FREY, M.-L. (2007): Earth heritage sites, geotourism and economic benefit; UNESCO-Summer School, Lesvos, Greece, CD
- FREY, M.-L. (2007): The “Sustainable Education Tourism-Logistic-Network Model” - developing a public geological heritage value and sustainable economic management: Experiences from the World Heritage Site Messel Pit and European Geoparks.- 1. Asian-Pacific-Geoparks Network Conference, Malaysia, Abstract, Nov. 2007
- FREY, M.-L. (2008): Field trip offers 2004-2008 into the World Heritage Site Messel Pit: A challenge on fulfilling social, economic and scientific demands of visitors, a case study. Abstract-Volume, EGN-Conference, Naturtejo Conference (Portugal)
- FREY, M.-L. & B. WURCHE (2009): Wissenschaftliche Themenvielfalt und Erfahrungen in der Besucher-orientierten Kommunikation der UNESCO-Grube Messel.- Universität Mainz 17. Januar 2008, Seminar für didaktische Geographie, IN: Dickel M., Glasze (Ed.): Vielperspektivität und Teilnehmer-zentrierung – Richtungsweiser der Exkursionsdidaktik; Praxis Neue Kulturgeographie, Bd. 6, p. 107-123, Lit Verlag Zürich
- FREY, M.-L., HINKELMANN, K. & V. TEUSCHLER (2009): Application of innovative technology QR- code for popularisation of earth heritage topics at the WHS Messel Pit, Germany.- 6th EUREGEO, Munich, Proceed. Volume II: 250-253.
- FREY, M.-L. (2009): UNESCO-World Heritage Site Messel Pit: About the challenge, chance and benefit to use tourism for promoting earth heritage.- Abstract volume, 2nd. GGN-Conference, Osnabrueck, Germany
- FREY, M.-L. (2009): Geoparks management tools: the role of centres of Earth heritage interpretation in raising public awareness.- Lesvos Petrified Forest Geopark, Intensive Course, Greece, CD
- FREY, M.-L. (2010): A skywalk to create a tourism label for earth heritage ? Or a fruitful connection of a sustainable strategy for a visitor centre, Messel Pit UNESCO-World Heritage Site within the Global Geopark Bergstraße-Odenwald.- 3rd GGN Conf. Malaysia, Abstract volume.
- WEBER, J. & M.-L. FREY (2010): Geowissenschaften für die Öffentlichkeit – Erdgeschichte entdecken im Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald.- GeoDarmstadt 2010, Ann. Conf. Dt. Geol. Soc., Abstract-Volume.
- FREY, M.-L. (2011): Earth science communication by sustainable visitor management at UNESCO-WHS Messel Pit and new visitor centre.- Geo-Munich 2011, Ann. Conf. Dt. Geol. Soc., Abstract-Volume
- FREY, M.-L. (2011): Observations on sympathy character use in geoparks and world heritage sites to transfer earth science topics.- EGN-Conference, Larvik (Norway), Abstract volume
- FREY, M.-L. (2011): Tourism destination demands on products, geological heritage and sustainable Development: Socio-economic model at Messel Pit WHS, Germany, Lighthouse for the destination and the geopark.- Geotourism Conference Arouca (Portugal), Abstract Volume.
- FREY, M.-L. (2012): Geoparks & UNESCO-World Heritage: Marketing geopotential or quality labels & brand for geotourism?.- GGN Conference, Unzen Geopark (Japan), 09.-17.05.2012, Abstract-Volume

- FREY, M.-L. (2012): Vulkaneifel, a role model for the European and Global Geoparks Network.- Proceed. Contact Forum “Geoheritage, Geoconservation & Geotourism” (15//11/2012), Royal Flemish Academy of Belgium for Science and the Arts, Bruxelles, museum – Geol Survey of Belgium: 31-44
- FREY, M.-L. (2013): Besucherzentrum UNESCO-Welterbe Grube Messel–Impulsgeber Geotourismus in einer Wissensgesellschaft.- **museum** 44: 58-61, München
- FREY, M.-L. (2014): Benefit chains at Messel Pit World Heritage Site - Creating a Geotourism highlight in the tourism destination Odenwald, Germany.- 6th Internat. Geoparks Conference, Stonehammer Global Geopark, New Brunswick, Canada, Sept. 2014
- FREY, M.-L. & J. WEBER (2014): Ten years of exchange - mutual benefit of collaboration between World Heritage Site (WHS) Messel Pit and Global Geopark Bergstrasse-Odenwald (Germany).- 6th Internat. Geoparks Conference, Stonehammer Global Geopark, New Brunswick, Canada, Sept. 2014
- FREY, M.-L. (2015): Geotourism at Messel Pit World Heritage (WHS, Germany) by Earth Science Transfer & Geo-education offers: OUV, CI & media to raise public awareness.- 7th German- Brazilian Symposium for Sustainable Development.- 04.-10.10.2015, Interaction between Earth Sciences and processes and human societies, Heidelberg University, Germany
- FREY, M.-L. (2015): World Heritage Sites in Geoparks & Sustainable Development, Messel Pit, Germany.- International Workshop of Geoheritage, Korean Tidal Flats for World Heritage Nomination.- Korea
- FREY, M.-L. (2015): Messel Pit WHS – Geodiversity, Geo-Education & Geotourism.- 1st Internat. IUCN Conference on Geoheritage, 04.-07.06.2015, Huanjiang, China
- FREY, M.-L. (2015): Geotourism – Geo-Education – Geo-Communication: Mosaic pieces of “Science popularisation”, “Public outreach” or “Earth Science Knowledge Transfer (EST)” – case study Messel Pit WHS, Germany.- Rokua European Geoparks Conference, 03.-06.09.2015, Finland
- FREY, M.-L. (2015): How to develop a basic geo-education programme Example World Heritage Site Messel Pit.- 3rd-6th September 2015, EGN Conference Rokua, Finland, Abstract Volume.
- FREY, M.-L. (2015): Messel Pit WHS Geodiversity, Geo-Education & Geotourism.- International IUCN Conference on Geoheritage, 04.-07. June 2015, Guilin, PR China, Abstract Volume
- FREY, M.-L., MARTINI, G. & G. ZOUROS (2015): Concepts & understanding benefit indicators in Geotourism across Geo-Education & PR at World Heritage Sites and in Geoparks -3rd-6th September 2015, EGN Conference Rokua, Finland, Abstract Volume.
- FREY, M.-L. (2016): Geotourism across Geoscience PR & Geo-Education: A challenge of a multidisciplinary approach, example Messel Pit WHS, Germany.- 4th Asia-Pacific Geoparks Network San’in Kaigan Symposium, 15th-20th September 2015, Japan, Abstract-Volume.
- FREY, M.-L. (2016): Geoscience Public Outreach at Messel Pit World Heritage (WHS, Germany) – Hand in hand of World Heritage and Global Geoparks. – In: Heß, V., Rascher, J. & Zellmer, H. (Hrsg.): Kultur.Wert.Stein. Verantwortung und Chancen für Geoparks. – Schriftenr. Dt. Ges. Geowiss., 88: S. 37-44, 5 Abb.; Hannover
- FREY, M.-L. (2016): Das Besucherzentrum am Welterbe Grube Messel -Plattform für Kommunikation zwischen Öffentlichkeit, Wissenschaften und Welterbe.- Leipzig Dt. UNESCO Welterbestätten Konferenz
- FREY, M.-L. (2017): Geotourism - Reflecting tools for a sustainable development.- 37th European Global Geoparks Conference, Azores, Portugal, Abstract Volume.
- FREY, M.-L. (2018): Efficacy of geoheritage promotion by analysis of the socio-geosystem interaction at World Heritage Site Messel Pit, Germany.- EGU, Vienna, Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-19832, EGU General Assembly 2018
- Frey, M.-L. (2018): Visitor Centre at the Messel Pit World Heritage Site – A communication platform for the greater public, science and World Heritage. - Welterbe vermitteln – ein UNESCO Auftrag. – Industrie-Archäologie, Studien zur Erforschung, Dokumentation und Bewahrung von Quellen zur Industriekultur, 19: 98–104; Freiberg (Sächsisches Industriemuseum IWG/TU Bergakademie).

FREY, M.-L. (2020): Geotourism—Examining Tools for Sustainable Development,- Geosciences 2021, 11, 30. <https://doi.org/10.3390/geosciences11010030>

FREY, M.-L., Schmitz, P. & J. Weber (2020): Messel Pit UNESCO World Heritage fossil site in the UNESCO Global Geopark Bergstrasse-Odenwald, Germany – Challenges of Geoscience Popularisation in a complex geoheritage context.- (Geoconservation Research, in prep.)

FREY, M.-L. & Y. Roeper (2019): UNESCO World Heritage Messel Pit – Geoscience knowledge transfer at an authentic, geotourism location in a digital society.- 23. Intern. Jahrestagung Fachsektion Geotope und Geoparks der Deutschen Geol. Ges. - Deutsche Geol. Vereinigung e.V. - 16.-19.05.2019, Schriftenr. Dt.Ges. Geowiss, 94, Berlin

KASIG, W., FREY, M.-L. & VG GEROLSTEIN (1997) (Eds.) (1st Ed.): Geologische Öffentlichkeitsarbeit im Geotopschutz.- 2. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Geotopschutz in deutschsprachigen Ländern, 16.-19.03.1994, Gerolstein/ Vulkaneifel; Aachener Geowiss. Beitr., Vol. 21, 1. Ed., 163 p.

MATTIG, U. & M.-L. FREY (2004): Von der Idee zur Umsetzung: Organisation, Finanzierung und Management von Geoparks. Ausgewählte nationale und europäische Beispiele; GeoLeipzig 2004, Vortrag GRUBER, G. & M.-L. FREY (2009): Marketing of geoscientific issues and objects – an innovative approach to develop knowledge societies: Case study Messel maar volcano with UNESCO-World Heritage Fossil Pit Messel.- 3<sup>rd</sup> Intern. Maar Conference, Argentina, Poster

McKEEVER, P.J., FREY, M.-L. & J. Weber (2014): Global Geoparks and Geological World Heritage – a case study from Germany.- World Heritage, 70: 36-42, Paris

HOGEFELD, Chr. & FREY, M.-L. (2021): Visitor & product monitoring for sustainable geotourism at the UNESCO World Heritage site Messel Fossil Site: The "Geo"? visitor, his or her assessment and aspects of service and product quality. Schriftenr. Dt.Ges. Geowiss, 95:93-106, Berlin

### **B - WHS Messel Pit - Welterbe Grube Messel - Welterbe Grube Messel gGmbH (October 2003 – 2015) – oral public presentations – a selection**

FREY; M.-L. (2005): Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit an der Welterbe Grube Messel: Potentiale und Ansätze zur Besucher-orientierten Umsetzung.- 24.-28.05.2005, Geotope-Konferenz, Lorsch, Oral presentation

FREY, M.-L. (2005): Transferring the World Heritage Site Messel Pit to the Public– basis, aspects, steps.- European Association of Vertebrate Paleontologists, 18-23.Juni 2005, Darmstadt, Deutschland – Oral presentation

FREY, M.-L. (2005): European Geoparks Network Presentation.- Shetland Islands, Juli 2005.- Expert Mission im Auftrag des European Geoparks Network und auf Bitte des Shetland Council.

FREY, M.-L. (2005): GEOTOPES & GEOPARKS – Geotopschutz für die Gesellschaft und für alle.- Deutscher Geographentag, Sept. 2005, Trier, Rheinl.-Pf., Oral presentation

FREY, M.-L. (2005): Geotourism approach of the World Heritage Site (WHS) Messel Pit, Hesse, Germany.- 6<sup>th</sup> European Geoparks Conference, 2.-8.Oct. 2005, Lesvos, Greece

FREY, M.-L. (2005): UNESCO-Welterbe Grube Messel Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit im Interaktionsbereich von Bio- & Geosphäre.- Vortragseinladung, Univ. Jena, 01.Nov. 2005

FREY, M.-L. (2006): Auf dem Weg zum BesucherInformationsZentrum - BIZ „Zeit & Messel Welten“.- Vortrag, Arbeitstagung, März 2006, Grube Messel, Forschungsinstitut Senckenberg, Germany

FREY, M.-L. (2006): Sale off or sustainable marketing of geological heritage with case study of UNESCO World Heritage Site Messel Pit, Germany (Oral presentation at the 2<sup>nd</sup> Intern. Global Geoparks Conference Belfast 2006)

FREY, M.-L. (2007): Schätze der Urzeit.- oral presentation in Buchen, Global Geopark Bergstraße-Odenwald, June 2007

FREY, M.-L. (2007): Educational tools in Geoparks – How to familiarize the society with earth heritage UNESCO-Summer School, Lesvos, Greece, CD

- FREY, M.-L. (2008): GEOPARKS - unsere Landschaft und wir : Teil 1: Erde-Biotope-Geotope-Welterbe Geoparks und Teil 2: Eine Rundreise durch die Europäischen Geoparks.- Oral presentation, Wiesbaden, Germany, VHS
- FREY, M.-L. (2009): UNESCO-Wissensgesellschaften – die andere Philosophie am Beispiel Weltnaturerbe Grube Messel.- Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg, Bad Urach, UNESCO-Welterbe in Deutschland und Europa. Der Schutz des materiellen und immateriellen Erbes der Menschheit, 27.-29.11.2009, Seminar oral presentation
- FREY, M.-L. (2009): Geotourismus als Chance für die zukünftige Entwicklung der Region: Das UNESCO-Welterbe Grube Messel als Leuchtturm der Tourismus-Region Odenwald und Geopark Bergstraße-Odenwald.- Geotourismus Seminar, Kusel, Oral presentation.
- FREY, M.-L. (2010): A skywalk to create a tourism label for earth heritage ? Or a fruitful connection of a sustainable strategy for a visitor centre, Messel Pit UNESCO-World Heritage Site within the Global Geopark Bergstraße-Odenwald.- Global Geoparks Conference, Malaysia
- WEBER, J. & M.-L. FREY (2010): Geowissenschaften für die Öffentlichkeit – Erdgeschichte entdecken im Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald.- GeoDarmstadt, Conference of German Geol. Soc.; oral presentation
- FREY, M.-L. (2011): The Messel Pit World Heritage Site.- Pow Wow at International Tourism Bourse.- Eco- and Adventure Hall, March 2011, Berlin, Germany
- FREY, M.-L. (2012): Discovering an ancient rainforest in Germany - UNESCO World Heritage Messel Pit.- Intern. Tourism Bourse, Berlin, Pow-Wow, 7.-12.03.2012.
- FREY, M.-L. (2012): Patrimoine Mondial (PM) de l'UNESCO: Signification du site fossilifère de Messel comme l'instrument de la „palaeo“-biodiversité.- 40 Années UNESCO Convention, Maison de Heinrich Heine, Paris, 04. April 2012
- FREY, M.-L. & N. ZOUROS (2013): Global Geoparks Network – Its history, challenges and future development.- Workshop for Geopark Managers, Hong Kong Global Geopark of China.
- FREY, M.-L. (2013): Back to basics: The why, what and how for Geoparks and World Heritage Managers.- Workshop for Geopark Managers, Hong Kong Global Geopark of China.
- FREY, M.-L. (2014): The Messel Shamrock trail around UNESCO Messel Pit: A tour to make rock talk! Internationale Tourismus Börse (ITB) Berlin, März – Vortrag Eco- and Adventure Hall
- FREY, M.-L. (2015): Geological Heritage of Planet Earth – Opening geological heritage to society and everyone – World Heritage and Global Geoparks.- Cottbus University, November 2015, Vortrag
- FREY, M.-L. (2017): Attraktive Werte-Vermittlung am Beispiel des UNESCO Welterbes Grube Messel.- UNESCO Welterbe Swiss Jungfrau Aletsch, Naters 09.06.2017, Welterbeforum, Oral presentation.
- FREY, M.-L. (2017): Global Geoparks Network – Geotourism and Sustainable Development.- Seminario Internacional de Turismo Sostenible y Geoparques, Sevilla, 25.11.2017, Spain - Other public oral presentations followed up to 2018
- FREY, M.-L. (2004 – 2018): Grube Messel / Messel Pit – Flyer and annual magazines 2004-2006 up to 2018; Interpretation panels for Messel Pit WHS, Texts for thematic exhibitions and rooms of visitor centre Concept for Time Travel Crew for children, Painting, reading and get into it book “Uli Urpferd in Not” with development of accompanying media e.g. jigsaw-puzzle etc. and of histories and adventures of the „Time Travel Crew“ at the Messel Pit WHS Concepts for special exhibitions and texts for flyer of the visitor centre etc..
- FREY, M.-L. (2012- 2019): International Tourism Bours – ITB, Berlin, Pow Wow Presentation on WHS Messel Pit and adjacent topics
- FREY, M.-L. (2007-2021): International Intensive Course Lesvos.- Management of Global Geoparks with presentations on Global Geoparks & WHS Messel Pit – with topics e.g. Geotourism, Science Popularisation, Education, June.
- Frey, M.-L. (2018): How to create peace across a multidisciplinary knowledge transfer by Global Geoparks philosophy: Case study World Heritage Site Messel Pit, Germany, Kgl. Academy of Geosciences, December, Video-Seminar, Invited Speaker



- Frey, M.-L. (2019): UNESCO Welterbe Grube Messel “C+C+C+C+C” = 5 Cs - Der besondere Ort für ein Besucherzentrum ! ?.- SchUM Städte Speyer, Germany, December, Presentation – Invited Speaker
- Frey, M.-L. (2010-2020): International Global Geoparks Course in Beijing – Management of Global Geoparks with different topics, Nov./Dec., Invited Speaker
- Frey, M.-L. (2021): Geotourism activities, products and exchange with UNESCO Global Geopark Partners.- Video-Presentation at National Autonomous University of Mexico’s office in Paris, 15th April 2021, Presentation Invited Speaker

### **C Vulkaneifel /Gerolstein Geopark – Natural History Museum Gerolstein (1997-2003) & Messel Pit WHS - Publications and public oral presentations**

#### **– a selection**

- FREY, M.-L. (1995): Willi Basalt in der Welt des Sprudelwassers.- Ed. VG Gerolstein/ TW Gerolsteiner Land GmbH, 1st Ed., 11 p, BOB Design, Trier
- FREY, M.-L. (1996): Anforderungen, Grundlagen und Methoden für eine geowissenschaftliche Umweltbildung.- Vortrag, 4. Jahrestagung der AG Geotopschutz in Koblenz, 26.-28.04.1996. (Publ.)
- FREY, M.-L. (1997): Geotouristische Entdeckungsreise in das Gerolsteiner Land.- Abendvortrag für die Paläontologische Tagung / Daun, Vulkaneifel;
- FREY, M.-L. (1997): Die Salmwald-Mulde – Teil der Route 4 des Geoparks der VG Gerolstein.- In: Mürtenbach: Vergangenheit und Gegenwart.- S. 75-87, Hrsg. Eifelverein
- FREY, M.-L. (1998): Spaziergang durch den Vulkankomplex Rockeskyller Kopf.- 900 Jahre Gemeinde Rockeskyll.-59-68, Hrsg. Ortsgemeinde Rockeskyll
- FREY, M.-L. (1999): Naturkundemuseum Gerolstein – Naturerbe interaktiv entdecken.- Jahrbuch Kreis Daun, S. 121-123
- FREY, M.-L. (1999): Angewandter Geotopschutz und Möglichkeiten seiner Nachhaltigen, allgemeinen Vermittlung.- Vom Gedanken der regionalen Geo-Naturerbe Identität zu ihrer didaktischen Vermittlung am Beispiel des GEORIUMS.- Vortrag: Jahrestagung der Dt. Geol. Ges., 5.-7.10.1999, Wiesbaden
- FREY, M.-L. (1999): Naturkundemuseum Gerolstein – Naturerbe interaktiv entdecken.-Jahrbuch Kreis Daun, S. 121-123
- FREY, M.-L. (2000): Geotourism, a new perspective for public awareness on geology. Case study Geopark Gerolstein & Geo-centre Volcanoeifel, Germany.- Vortrag: 3rd. Int. Conf. Geoscience Education, Sidney, 16.-21. January 2000, University of New South Wales, Proceedings
- FREY, M.-L. (2000): Geopark Gerolstein – Vulkaneifel Naturerbe: Erfahrungen zu sozio-ökonomischen Konfliktbereichen.- Symposium Zukunftsfähiger Geotourismus, Ein Baustein zur Agenda 21, Vortrag: 2.-4. Juli 2000, Bad Urach, Landeszentrale f. politische Bildung Baden-Württemberg
- FREY, M.-L. (2000): Geological heritage and its valorization in Vulkaneifel Geopark.- A presentation of the Vulkaneifel region.- 1. Conference of the European Geoparks Network, Oktober 2000, Molinos, Spain
- FREY, M.-L. & G. BÜCHEL (2000): Geotouristische Inwertsetzung von aufgelassenen Lavasandgruben unter dem Leitgedanken nachhaltiger hydrogeologischer Nutzung vulkanischer Ablagerungen am Beispiel des Steffeln-Kopfes.- Vortrag, 1. Int. Maar Conference, Daun/Vulkaneifel, 20.-23.08.2000
- FREY, M.-L. (2000): Geopark Gerolstein & Naturkundemuseum.- Die Eifel, Jg. 95, 1: 2-11, Düren
- FREY, M.-L. (2001): Vulkaneifel European Geopark – eine Vision wird wahr.- GeoLife, 1/2001, S. 5, Gerolstein/Vulkaneifel
- FREY, M.-L. & A. BAUER (2001): European Geoparks – Geowissen, Tourismus, Ökonomie und nachhaltige Entwicklung.- LEADER-Forum, Nr. 1: 10-12, Frankfurt/M.
- FREY, M.-L. (2001): European Geoparks Network Magazine, Issue 1, November 2001 Vulkaneifel, Deutschland
- FREY, M.-L. (2001): Vulkaneifel Familie, Malbuch.- 1st Ed. 16 p.

- FREY, M.-L. (2002): European Geoparks Netzwerk: Geo-Naturerbe als Grundlage nachhaltiger Entwicklungsansätze im Europa der Regionen.- Natur + Mensch, Nr. 2: 2-5, Rheinaubund, Schaffhausen, Schweiz
- FREY, M.-L (2002): Geowissen in der Öffentlichkeit.- Symposium Institut Wissen und Medien in Göttingen, Februar 2002
- FREY, M.-L. (2002): Geotouristische Entwicklung und der Schutz geologischen und kulturellen Erbes als Ansatz für nachhaltige Entwicklung.- Rheinischer Verein f. Denkmalpflege Abendvortrag, Vulkaneifel
- FREY, M.-L. (2002): Geopark & Geotourismus in der Vulkaneifel.- Mecklenburg-Vorpommern, Fachreferat Symposium, Invitation „Geopark Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ Neu-Brandenburg
- FREY, M.-L. (2002): The documentation, selection and preservation of geo-sites and unique landscapes in Europe & European Geoparks as a perspective for geological heritage acceptance in society.- Fachreferat in dt. & engl. Sprache, UNESCO-Summer School Dornbirn, 07.-14.07.2002, der Research Foundation for Alpine and Subalpine Environments, Amsterdam (Niederlande) & Vorarlberger Naturschau Dornbirn (Österreich), Invited Speaker
- FREY, M.-L. (2003): Geopark Begleiter.- GeoLife 3, S. 16, Eifel Tourismus GmbH, Prüm