

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobiltel. 00590 690 742968 | Tel. 00590 590 320734

::: Persönliche Daten

<i>Geburtsdatum, -ort</i>	26.03.1972, Wesel
<i>Eltern</i>	Luise Himmel-Fehmers [Lehrer] - Josef Himmel [Lehrer]
<i>Familienstand</i>	feste Partnerin, 1 Kind (7 Monate)
<i>Nationalität</i>	deutsch
<i>Sprachen</i>	Deutsch, Englisch, Französisch

::: Beruflicher Werdegang

<i>seit Sept. 2008</i>	Forschungs-Ingenieur Universität (Ingénieur de recherche) Groupe de Technologie des Surfaces et Interfaces (GTSI) Université des Antilles et de la Guyane (UAG), Frankreich
<i>2007 - 2008</i>	Studien-Ingenieur Universität (Ingénieur d'études) GTSI, UAG, Frankreich
<i>2005 - 2007</i>	Beauftragt für Lehre und Forschung Universität (ATER) Unité de Formation et de Recherche des Sciences exactes et naturelles (UFR SEN), UAG, Frankreich
<i>2005</i>	Beauftragt für Lehre und Forschung Pädagogische Hochschule Institut de Formation des Maîtres Guadeloupe, Frankreich
<i>2001 - 2004</i>	Stipendium der Region Guadeloupe und Doktorand unter der Direktion von Professor Jean-Louis Mansot GTSI, Université des Antilles et de la Guyane, Frankreich
<i>2000 - 2001</i>	Informationstechnik und Projektleitung Multimedia Agentur Rouge Corail, Frankreich
<i>1997 - 1998</i>	Studentische Hilfskraft 1. Physikalisches Institut, Universität zu Köln

::: Ausbildung

<i>2006</i>	Qualifikation zum Hochschullehrer/Forscher an französischen Universitäten, Physik (Qualification de Maître de Conférence)
<i>2001 - 2005</i>	Promotion in Physik zum Thema "In-situ Messung physikalischer Parameter in einem geschmierten, dynamischen Kontakt mit Hilfe von Raman-Spektroskopie", UAG
<i>2000</i>	1. Staatsexamen Mathematik, Physik, Pädagogik Universität zu Köln
<i>1998</i>	Staatsexamensarbeit "Theorie und Experimente zum mechanischen Kreisel"
<i>1992 - 2000</i>	Lehramtsstudium (Mathematik, Physik) Universität Bonn, Universität zu Köln
<i>1991</i>	Abitur , Konrad-Duden Gymnasium, Wesel

::: Zivildienst

<i>1991 - 1992</i>	Sonderschule für Sprachbehinderte, Kreis Wesel
--------------------	--

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobilitel. 00 590 690 742968 | Tel. 00 590 590 320734

::: Unterricht an der Universität und an der pädagogischen Hochschule

Vorlesung

Regelungstechnik

Seminare

Programmierung in Maple, Computerunterstützte Präsentationen (IUFM),
Tribologie/Spektrometrie Raman, PPE Tribologie (6-wöchige Praktika),
Regelungstechnik, Signalverarbeitung

Praktika

Festkörperphysik, Elektronik (IUFM), Optik, Mechanik/Schwingungen,
Fehlerrechnung, Spektroskopie, Regelungstechnik, Signalverarbeitung

Betreuung von Diplomanten

G. Corian - UAG, 2008 | M. Galla - UAG, 2005

::: Datenverarbeitung

Programme

Office, Origin, Photoshop, Dynaworks, Comsol, Labram

Programmierung

Pascal, C, Origin Labtalk, Labview, Maple, Mathematica, Matlab

::: Hobbys

Wandern, Reisen, Selbstverteidigungssport

::: Referenzen

Prof. Dr. Jean-Louis Mansot

Groupe de Technologie des Surfaces et Interfaces

Université des Antilles et de la Guyane - <http://calamar.univ-ag.fr/gtsi>

Prof. Dr. Ing. Gerhard Poll

Institut für Maschinenelemente, Konstruktionstechnik und Tribologie

Leibniz Universität Hannover - www.imkt.uni-hannover.de

Prof. Dr. Olivier Gros

Systématique-Adaptation-Evolution (CNRS)

Université des Antilles et de la Guyane (UAG) - ogros@univ-ag.fr

Dr. Jean-Pierre Buisson

Institut des Matériaux Jean Rouxel (CNRS)

Ing. Yves Bercion

Groupe de Technologie des Surfaces et Interfaces | UAG

Ing. Henry Mansot

Mécalandes – Mécanique de précision | www.mecalandes.com

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobilitel. 00 590 690 742968 | Tel. 00 590 590 320734

::: Forschungsarbeit

Thema

In-situ Analysen physikalischer und chemischer Parameter per Raman-Spektroskopie

Keywords

Raman-Spektroskopie, Tribologie (Reibungslehre), Verschleiss, Schmierung, EHL, Molekularbiologie

2002 – 2005

Entwicklung der Methode zur gleichzeitigen Messung der molekularen Zusammensetzung, der Materiemenge, des Druckes und der Temperatur per Raman-Spektroskopie in-situ in einem geschmierten, dynamischen Kontakt.
- Raman-Spektrometer HORIBA HR 800 mit zusätzlichem 5 Watt-Laser
- Realisierung verschiedener Tribometer (Reibungs-Maschinen), von uns konzipiert und gezeichnet und in enger Zusammenarbeit mit Mécalandes (Frankreich) fertiggestellt (Präzision: 1 Micrometer)
- Kopplung der Tribometer mit dem Raman-Spektrometer
- Nutzung diverser Methoden und Anpassung der räumlichen Gegebenheiten

2002 – 2008

Automatisierung des Verfahrens der Scan-Prozedur, der Datenauswertung und graphischen Darstellung
Herstellung von simultanen in-situ Kartographie der chemischen Zusammensetzung, der Materiemenge, des Druckes und der Temperatur

2008 – 2009

Adaptierung des Verfahrens für biologische Proben
Lokalisierung von Schwefel am lebenden Organismus

Publikationen

Veröffentlichungen (peer-reviewed)	2
Internationale Konferenzen	20
Französische Konferenzen	4

::: Information und Wissenschaftskultur

2006

Edition des Abstrakt-Buches und Teilnahme an der Organisation des internationalen Karibischen Kongresses (CAS) "Science et Technology in a Caribbean Environment 2006", Guadeloupe mit 143 Teilnehmern aus 8 Nationen

seit 2004

Teilnahme an der "fête de la science", der jährlichen allgemeinverständlichen Präsentation der Forschungsarbeiten in Guadeloupe

2003

Teilnahme an der Organisation des ersten Wissenschaftstages der Naturwissenschaftlichen Fakultät, UAG, Guadeloupe

2002

Teilnahme an der Organisation und an der Edition des Abstrakt-Buches des weltweiten Kongresses der Analytischen Elektronenmikroskopie "Strategies and Advances in Atomic Level Spectroscopy and Analysis 2002" Guadeloupe mit 139 Teilnehmern aus 17 Nationen

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobilitel. 00 590 690 742968 | Tel. 00 590 590 320734

::: Veröffentlichungen (peer-reviewed)

2009

Raman microspectrometry sulfur detection and characterization in the marine ectosymbiotic nematode *Eubostrichus diana* (Desmodoridae, Stilbonematidae)
D. Himmel, L. C. Maurin, O. Gros and J.-L. Mansot
Biology of the Cell 101, (43–54) **IF 3.75**

2006

Tribological properties of low-temperature graphite fluorides. Influence of the structure on the lubricating performances, P. Thomas, K. Delbé, D. Himmel, J.L. Mansot, F. Cadoré, K. Guérin, M. Dubois, C. Delabarre and A. Hamwi, Journal of Physics and Chemistry of Solids, Volume 67 Issues 5- 6, Pages 1095-1099 **IF 0.9**

::: Internationale Konferenzen

04/2008

Preliminary assumption of sulphur-oxidizing bacterial symbiosis by Raman microspectrometry an application on mangrove swamp meiofauna of Guadeloupe (F.W.I.), L.C. Maurin, D. Himmel, J.L. Mansot, M.C.Z. Laurent and O. Gros, Geophysical Research Abstracts, Vol. 10, EGU2008-A-04349, EGU General Assembly, Vienna, Austria

04/2008

Characterization by Raman microspectrometry of the extracellular bacterial interactions in marine nematodes (Desmodoridae, Stilbonematidae) from *Thalassia testudinum* environment in Guadeloupe (F.W.I.), L.C. Maurin, D. Himmel, J.L. Mansot and O. Gros, Geophysical Research Abstracts, Vol. 10, EGU2008-A-04373, EGU General Assembly, Vienna, Austria

04/2008

In situ Raman microspectrometry applied to the simultaneous measurement of pressure, lubricant film thickness and temperature distributions in lubricated rolling/sliding contacts, D. Himmel, Y. Bercion, H. Mansot, J.L. Mansot, lubricant film thickness and temperature distributions in lubricated rolling sliding contacts, The 235th ACS National Meeting, New Orleans, USA

04/2008

Influence of oxygen on the tribological properties of lamellar solid lubricants : The case of nickel thiophosphate NiPS₃, N. Nomède-Martyr, D. Himmel, K. Delbé, L. Romana, Ph. Thomas, and J.-L. Mansot, The 235th ACS National Meeting, New Orleans, USA

04/2008

Tribological properties of fluorinated carbon nanofibres, Ph. Thomas, K. Delbé, D. Himmel, J.-L. Mansot, M. Dubois, K. Guérin, and A. Hamwi, The 235th ACS National Meeting, New Orleans, USA

04/2008

Tribological properties of graphite intercalation compound: Correlation to their electronic structure, K. Delbé, D. Himmel, J.-L. Mansot, Ph. Thomas, Y. Bercion, F. Boucher, and D. Billaud, The 235th ACS National Meeting, New Orleans, USA

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobiltel. 00 590 690 742968 | Tel. 00 590 590 320734

- 04/2008 **Tribo-synthesis of lithium intercalated graphite compounds**, J.-L. Mansot, K. Delbé, D. Himmel, Ph. Thomas and Y. Bercion, The 235th ACS National Meeting, New Orleans, USA
- 02/2008 **Experimental measurements of mechanical strains, in elastohydrodynamic contacts**, D. Himmel, J.L. Mansot, Latin American & Caribbean Congress of Theoretical and Applied Mechanics (LACCOTAM), Trinidad and Tobago
- 05/2006 **High Spatial Resolution Raman Spectroscopic Mappings in Dynamic Lubricated Sphere - Plane Contacts : Application to Pressure and Thickness Profile Measurements**, D. Himmel, Y. Bercion and J.L. Mansot, 15th meeting of Caribbean Academy of Science, Guadeloupe, France
- 05/2006 **Tribological Properties of Room Temperature Graphite Fluorides Heat-Treated Under Fluorine Atmosphere**, P. Thomas, K. Delbe, D. Himmel, J.L. Mansot, C. Delabarre, M. Dubois, K. Guérin and A. Hamwi, 15th meeting of Caribbean Academy of Science, Guadeloupe, France
- 05 /2006 **Analytical Scanning Electron Microscopy approach for Caribbean Ceramics Identification**, B. Vicens, J.S. Guibert, D. Himmel and J.L. Mansot, 15th meeting of Caribbean Academy of Science, Guadeloupe, France
- 05 /2006 **Multi technique approach of chemical and mechanical properties of hotmelts**, N. Nomède-Martyr, A. Gruda, S. Radegonde, T. Cesaire, D. Himmel and J.L. Mansot, 15th meeting of Caribbean Academy of Science, Guadeloupe, France
- 09/2005 **Raman microscopy applied to spectroscopic mappings in static and dynamic sphere plane contacts containing organic layers**, D. Himmel, J.L. Mansot, Y. Bercion, I. Jubault and P. Rodriguez, 8th InterAmerican Congress of Electron Microscopy, Cuba
- 09/2005 **Antiwear action of organo-mineral micelles : an Analytical Transmission Electron Microscopy approach**, V. Golabkan, D. Himmel, P. Bilas, L. Romana, J. Pigerre and J.L. Mansot, 8th Inter-American Congress of Electron Microscopy, Cuba
- 09/2005 **Scanning Electron Microscopy and Raman Microscopy investigations of the transformations of fluorinated graphites under friction**, K. Delbe, P. Thomas, D. Himmel, J.L. Mansot, K. Guérin, M. Dubois, C. Delabarre and A. Hamwi, 8th Inter-American Congress of Electron Microscopy, Cuba
- 10/2004 **Characterization of the structure of organo-mineral micelles used as antiwear and anti friction properties: correlation to tribological properties**, V. Golabkan, D. Himmel, P. Bilas, L. Romana, J. Pigerre and J.L. Mansot, XIV meeting of Caribbean Academy of Science, Trinidad and Tobago

curriculum vitae 2009

Informationen
und Dokumente auf
www.realvibes.de

Dr. David Himmel - Experimentalphysiker

239 ter, Impasse Nesty - Vernou - 97170 Petit-Bourg - Guadeloupe, Frankreich
dhimmel@univ-ag.fr | Mobilitel. 00 590 690 742968 | Tel. 00 590 590 320734

10/2004

Tribological behaviour of SbCl₅ Graphite intercalated compounds : Influence of the intercalation rate, K. Delbé, Ph. Thomas, D. Himmel, J.L. Mansot, D. Billaud, XIV meeting of Caribbean Academy of Science, Trinidad and Tobago

10/2004

D. Himmel, I. Jubault, J.L. Mansot and Ph. Vergne, Raman micro spectrometry applied to the mapping of pressure, thickness and molecular orientation in static and dynamic sphere plane contacts containing organic layers, XIV meeting of Caribbean Academy of Science, Trinidad and Tobago

09/2004

Analytical transmission electron microscopy characterization of the structure and nature of organomineral nano particles, V. Golabkan, J.L. Mansot, D. Himmel, European Electron Microscopy Congress, Anvers, France

09/2004

Spectroscopic Mappings in Static and Dynamic Sphere Plane Contacts using Raman Microspectrometry, D. Himmel, I. Jubault, J.L. Mansot and Ph. Vergne, IUTAM meeting, Cardiff, GB

::: Französische Konferenzen

06/2008

Raman microspectrometry sulphur detection and characterisation in the marine ectosymbiotic nematode Eubostrichus diana (Desmodoridae, Stilbonematidae), David Himmel, Leslie Candice Maurin, Olivier Gros, Jean-Louis Mansot Journee scientifique, UAG, Guadeloupe, France

03/2007

Propriétés tribologiques de graphites fluorés synthétisés à basse température : influence de la structure sur les propriétés réductrices de frottement, K. Delbé, Ph. Thomas, D. Himmel, J.-L. Mansot, K. Guérin, M. Dubois, C. Delabarre, A. Hamwi, Congrès annuel du Groupe Français des Composés d'Intercalation, Nancy

03/2004

Les composés d'intercalation du graphite : étude du comportement tribologique intrinsèque, K. Delbé, Ph. Thomas, D. Himmel, J.-L. Mansot, L. Haelman, D. Billaud, Congrès annuel du Groupe Français des Composés d'Intercalation, Bordeaux

03/2004

Utilisation des structures fines EELS au seuil du carbone pour la caractérisation de la mise en ordre de matériaux bidimensionnels carbonés, T. Cesaire, V. Jeanne-Rose, D. Himmel, P. Bilas, J.L. Mansot, Congrès annuel du GFECI, Lacanau