

## Lebenslauf Priv. Doz. Dr. M. Giesen

**Name:** Margareta Giesen, geb. Giesen  
**geboren am:** 27. Januar 1966  
**in:** Aachen, Deutschland  
**Staatsangehörigkeit:** deutsch

**Familienstand:** verheiratet, zwei Kinder (geb. 2004, 2005)

**Schule:** Gymnasium 1976 - 1985

**Universität:** Studium der Informatik 1985-86, RWTH Aachen  
Studium der Physik, 1986 – 1992, RWTH Aachen



Diplom 1992, Promotion 1995  
Habilitation in Experimentalphysik 2001, Heinrich-Heine Universität Düsseldorf

**Beruf:**

1991 – 1994	wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum Jülich
1996	Humboldt Stipendiat im Rahmen des Feodor-Lynen-Programms an der University of Maryland, College Park (Prof. Dr. T.L. Einstein)
1997	Humboldt Stipendiat im Rahmen des Feodor-Lynen-Programms an der Arizona State University, Tempe, USA (Prof. Dr. E. Bauer)
1998/1999	Gastaufenthalt Abteilung für Elektrochemie, Universität Ulm (Prof. Dr. D. M. Kolb)
Seit 1999	wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum Jülich

### **Wissenschaftliche Aktivitäten:**

1998 - heute	Migrationsprozesse auf Metallelektroden in Elektrolyten
1991 - heute	Rastersondenmikroskopie an Festkörperoberflächen im UHV, Elektrolyt
2010 – heute	Entwicklung MatLab-basierter chemometrischer Analyseprogramme sowie Bildanalyseverfahren
2010 – 2013	Raman-Spektroskopie und Raman-Imaging an anorganischen, organischen und biologischen Systemen
2010 – 2013	Struktur und Dynamik von Lipiddoppelschichtsystemen
2006 – 2013	Struktur, Dynamik und Interaktionen von Biopolymer-Netzwerken
2006 - 2010	Oberflächenstressuntersuchung an biologischen Schichten
1996	Photoelektronenemissions (PEEM-) untersuchungen an Halbleiterstrukturen
1997	Niedrigenergieelektronenstreu (LEEM-) untersuchungen an Kompositsystemen

**Drittmittel:**

- 2002** DFG Sachbeihilfe Gi 352/1-1, 2  
**2004** Sachbeihilfe des Fonds der Chemischen Industrie  
**2007** DFG Sachbeihilfe Gi 352/2-1, 2

- Auszeichnungen:** Prof. Dr. Jürgen Geiger - Preis, 1994  
Leibfried - Preis des Forschungszentrums Jülich, 1996

- Gutachtertätigkeiten:** Physical Review Letters  
Physical Review B  
Surface Science  
Journal of Physics: Condensed Matter  
Journal of Electroanalytical Chemistry  
Electrochimica Acta  
Journal of the American Chemical Society  
Journal of Alloys and Compounds  
Nottingham Prize Komiteemitglied bei der 57th Annual Physical Electronics Conference, Eugene 1997

- Lehre:** Seminar der RWTH Aachen SS 1993  
"Schichtwachstum auf Oberflächen"  
Ferienschule des Forschungszentrums Jülich 1996  
"Untersuchungsmethoden in der Oberflächenphysik"  
Ferienschule des Forschungszentrums Jülich 1997  
"Untersuchungsmethoden in der Oberflächenphysik"  
Vorlesungsbegleitende Übung RWTH Aachen SS 1998  
"Thermodynamische Eigenschaften von Oberflächen"  
Vorlesung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf SS 1999  
"Faszination kristalline Oberflächen: Eine Einführung in die Grundlagen und in die moderne Forschung" (2 SWS)  
Vertretungsvorlesung an der RWTH Aachen SS 2000  
im Rahmen der Vorlesung "Einführung in die Festkörperphysik"  
Seit 2001 regelmäßige 2-stündige Vorlesung an der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf sowie Abnahme von Diplom-, Master- und Promotionsprüfungen

- Sonstiges:**
1. Ausstellung "Stein der Weisen" anlässlich des Jahres der Physik 2000,  
verantwortlich für das Exponat "Atome sehen", 15.9. - 23.9.2000 in Bonn
  2. FZJ Topic-Sprecher im Rahmen des Programms "Condensed Matter" Topic  
"From Matter to Materials"
  3. Gastgeber für einen Humboldt-Stipendiaten 2006 – 2008

**Konferenzorganisationen:**

1. Mitglied des Internationalen Organisationskomitees des Symposiums R "Morphology and Dynamics of Crystal Surfaces in Molecular and Colloid Systems", MRS Spring Meeting 16.4. - 20.4. 2001, San Francisco, CA
2. Mitglied des Guest Editorial Boards der IEE Proceedings Nanobiotechnology zum Workshop "Biology and Physics at Interfaces: From Single Molecules to Cells", 21.5. - 23.5. 2003 Forschungszentrum Jülich
3. Mitglied des Internationalen Organisationskomitees "International Conference on Electrified Interfaces 11.7. - 16.7. 2004, Spa, Belgien
4. Mitglied des Internationalen Organisationskomitees "20th annual Conference on Crystal Growth and Epitaxy" of the AACEG/West 4.6. - 7.6.2006, Stanford Sierra Camp, Fallen Leaf Lake, USA

**Kooperationen:**

1996	E.D. Williams, Department of Physics, University of Maryland, College Park
1996	G. Treglia, CRMC-CNRS Marseille
1996-1997	N.C. Bartelt, J.C. Hamilton, Sandia National Laboratories, Livermore
1998	G. Boisvert, L.J. Lewis, University of Montreal
1995-1999	D.M. Kolb, Abteilung für Elektrochemie, Universität Ulm
1999-2000	K. Heinz, Universität Erlangen
1997-2002	E. Bauer, A. Pavlovska, Arizona State University, Tempe
1997-2007	J.E. Müller, Institut für Schichten und Grenzflächen, Forschungszentrum Jülich
2005-2009	E. Frey, MMU München
2007-2012	K. Kroy, Leipzig
2012	M. Müser, JCS und Materialsimulation, Universität Saarbrücken

seit 1992	T.L. Einstein, Department of Physics, University of Maryland, College Park
seit 1995	W. Schmickler, Theoretische Chemie, Universität Ulm
seit 2003	H. Ibach, PGI-3, Forschungszentrum Jülich
seit 2010	L. Avalle, Institut für Physikalische Chemie, Universität Cordoba
seit 2011	T. Jacob, Institut für Elektrochemie, Universität Ulm

## Zeitschriftenbeiträge

1. J. Frohn, M. Giesen, M. Poensgen, J. F. Wolf, H. Ibach, "Attractive interaction between steps", **Physical Review Letters** 67 (1991) 3543 - 3546
2. M. Giesen, J. Frohn, M. Poensgen, J. F. Wolf, H. Ibach, "Frizzed appearance of steps in tunnel microscopy on Cu (100) and vicinal Cu (11n) surfaces", **Journal Vacuum Science and Technology A** 10 (1992) 2597 - 2599
3. M. Poensgen, J. F. Wolf, J. Frohn, M. Giesen, H. Ibach, "Step dynamics on Ag (111) and Cu (100) surfaces", **Surface Science** 274 (1992) 430 - 440
4. M. Giesen-Seibert, R. Jentjens, M. Poensgen, H. Ibach, "Time dependence of step fluctuations on vicinal Cu (1 1 19) surfaces investigated by tunneling microscopy", **Physical Review Letters** 71 (1993) 3521 - 3524, Erratum **Physical Review Letters** 73 (1994) E911 - E911
5. M. Giesen-Seibert, H. Ibach, "On the time structure of tunneling images of steps", **Surface Science** 316 (1994) 205 - 222
6. M. Giesen-Seibert, F. Schmitz, R. Jentjens, H. Ibach, "Time fluctuations of steps on Cu (11n) surfaces investigated by temperature variable tunneling microscopy", **Surface Science** 329 (1995) 47 - 60
7. M. Giesen-Seibert, "Rasterstunnelmikroskopie von Gleichgewichtsfluktuationen monoatomarer Stufen - Eine experimentelle und theoretische Analyse am Beispiel von Vizinalflächen" **Berichte des Forschungszentrums Jülich**; 3051; ISSN 0944-2952; D82 (Diss. RWTH Aachen; 1995)
8. M. Giesen, F. Schmitz, H. Ibach, "The growth of cobalt films on vicinal copper surfaces", **Surface Science** 336 (1995) 269 - 279
9. H. Ibach, M. Giesen, T. Flores, M. Wuttig, G. Treglia, "Vacancy generation at steps and the kinetics of surface alloy formation", **Surface Science** 364 (1996) 453 - 466
10. M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach, "Step fluctuations on Pt (111) surfaces", **Surface Science** 366 (1996) 229 - 238
11. M. Giesen, "Step-step interaction energy on vicinal copper surfaces", **Surface Science** 370 (1997) 55 - 63
12. J. B. Hannon, M. Giesen, C. Klünker, G. Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach, J. E. Müller, "Incorporation of potassium at the Pt (111) surface", **Physical Review Letters** 78 (1997) 1094 - 1097
13. H. Ibach, C. E. Bach, M. Giesen, A. Grossmann, "Potential induced stress in the solid - liquid interface – Au (111) and Au (100) in an  $\text{HClO}_4$  - electrolyte", **Surface Science** 375 (1997) 107 - 119
14. M. Giesen, R. J. Phaneuf, E. D. Williams, T. L. Einstein, H. Ibach, "Characterization of p-n-junctions and surface states on silicon devices by photo emission electron microscopy", **Applied Physics A** 64 (1997) 423 - 430, (invited paper)
15. C. E. Bach, M. Giesen, H. Ibach, T. L. Einstein, "Stress relief in reconstruction", **Physical Review Letters** 78 (1997) 4225 - 4228
16. M. Giesen, M. Dietterle, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb, "Step fluctuations on a Ag (111) electrode - A new access to the solid/liquid interface", **Surface Science** 384 (1997) 168 - 178
17. J. B. Hannon, C. Klünker, M. Giesen, H. Ibach, N. C. Bartelt, J. C. Hamilton, "Surface self-diffusion by vacancy motion: Island ripening on Cu (001)", **Physical Review Letters** 79 (1997) 2506 - 2509
18. M. Giesen, U. Linke, H. Ibach, "Restructuring of the vicinal Cu (997) surface", **Surface Science** 389 (1997) 264 – 271

19. M. Giesen, M. Dietterle, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb, "Dynamical processes at the solid / liquid interface", **Proceedings of the MRS** Vol. 451 (1997) 9 - 17, (invited paper)
20. M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach, "Fast decay of adatom islands and mounds on Cu (111) - A new effective channel for interlayer mass transport", **Physical Review Letters** 80 (1998) 552 – 555
21. M. Giesen, R. J. Phaneuf, E. D. Williams, T. L. Einstein, "Photoelectron emission microscopy of Schottky contacts", **Surface Science**, 396 (1998) 411 - 421
22. G. Schulze Icking-Konert, M. Giesen, H. Ibach, "Decay of Cu adatom islands on Cu (111)", **Surface Science** 398 (1998) 37 - 48
23. M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, "Equilibrium fluctuations and decay of step bumps on vicinal Cu (111) surfaces", **Surface Science** 412/413 (1998) 645 - 656
24. C. Klünker, J. B. Hannon, M. Giesen, H. Ibach, G. Boisvert, L. J. Lewis, "Activation energy for the decay of two-dimensional islands on Cu (100)", **Physical Review B** 58 (1998) 7556R - 7559R
25. C. Klünker, C. Steimer, J. B. Hannon, M. Giesen, H. Ibach, "Vibrations of potassium at Pt(111) and formation of KOH studied by electron energy loss spectroscopy", **Surface Science** 420 (1999) 25 - 32
26. M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, "Step-step interaction energy on Cu (111) vicinal surfaces", **Surface Review and Letters** 6 (1999) 27 - 34
27. M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach, "Interlayer mass transport and Quantum Confinement of Electronic States", **Physical Review Letters** 82 (1999) 3101 - 3104
28. M. Giesen, H. Ibach, "Step Edge Barrier Controlled Decay of Multilayer Islands on Cu (111)", **Surface Science** 431 (1999) 109 - 115
29. M. Giesen, "Coalescence Induced Rapid Decay of Cu Islands on Cu (111)", **Surface Science** 441 (1999) 391 - 398
30. G. Schulze Icking-Konert, M. Giesen, H. Ibach, "A Novel Method for the Experimental Determination of Step Energies", **Physical Review Letters** 83 (1999) 3880 - 3883
31. M. Giesen, "Scaling Transition of the Time Dependence of Step Fluctuations on Cu (111)", **Surface Science** 442 (1999) 543 - 549
32. M. Giesen, R. Randler, S. Baier, H. Ibach, D. M. Kolb, "Step dynamics on Cu (100) and Ag (111) electrodes in an aqueous electrolyte", **Electrochimica Acta** 45 (1999) 527 - 536 (invited paper)
33. M. Giesen, T. L. Einstein, "Analysis of Terrace Width Distribution by Wigner Surmise and Gaussian Analysis - A Comparison", **Surface Science** 449 (2000) 191 - 206
34. H. L. Richards, S. D. Cohen, T. L. Einstein, M. Giesen, "Extraction of Step-repulsion Strengths from Terrace Width Distributions: Statistical and Analytic Considerations", **Surface Science** 453 (2000) 59-74
35. S. Walter, V. Blum, L. Hammer, S. Müller, K. Heinz, M. Giesen, "The Role of an Energy Dependent Inner Potential in Quantitative Low-energy Electron Diffraction", **Surface Science** 458 (2000) 155-161
36. M. Giesen, H. Ibach, Reply to Comment on Phys. Rev. Lett. 82 (1999) 3101, "Interlayer mass transport and Quantum Confinement of Electronic States", **Physical Review Letters** 85 (2000) 469-469
37. S. Baier, M. Giesen, "Activation Energy for Ag Dissolution on Ag(111) Electrodes in Sulfuric Acid", **Physical Chemistry Chemical Physics** 2 (2000) 3675 - 3680

38. M. Giesen, H. Ibach, "On the Mechanism of Rapid Mound Decay", **Surface Science** 464 (2000) L697 - L702
39. M. Giesen, D. M. Kolb, "Influence of Anion Adsorption on the Step Dynamics on Au(111) Electrodes", **Surface Science** 468 (2000) 149 - 164
40. C. Steimer, M. Giesen, H. Ibach, "What Does One Learn from Equilibrium Shapes of Two-dimensional Islands on Surfaces?", **Surface Science** 471 (2001) 80 - 100
41. M. Giesen, "Step and Island Dynamics at Solid/Vacuum and Solid/Liquid Interfaces", **Progress in Surface Science** 68 (2001) 1 - 154 (invited paper)
42. C. Steimer, M. Giesen, H. Ibach, L. Verheij, "Experimental Determination of Step Energies From Island Equilibrium Shapes and Island Shape Fluctuations - A Comparison of Two Methods for Cu(100), Cu(111) and Ag(111)", **Physical Review B** 64 (2001) 085416(1-7)
43. M. Giesen, S. Baier, "Atomic Transport Processes on Electrodes in Liquid Environment", **Journal of Physics: Condensed Matter** 13 (2001) 5009 - 5026 (invited paper)
44. T. L. Einstein, H. L. Richards, S. D. Cohen, O. Pierre-Louis, M. Giesen, "Terrace-Width Distributions on Vicinal Surfaces: Generalized Wigner Surmise and Extraction of Step-Step Repulsions", **Applied Surface Science** 175 - 176 (2001) 62 - 68
45. M. Giesen, H. Ibach, "Have We Found the Final Explanation for the Onset of Rapid Interlayer Mass Transport?", **Proceedings of the MRS Vol. 672** (2001) O1.2
46. S. Dieluweit, H. Ibach, M. Giesen, "Potential dependence of step and kink energies on Au(100) electrodes in sulfuric acid", **Faraday Discussions** 121 (2002) 27 - 42 (invited paper)
47. S. Baier, S. Dieluweit, M. Giesen, "Step and Island Dynamics on Cu(111), Ag(111) and Au(100) electrodes in electrolyte", **Surface Science** 502 - 503 (2002) 463 - 473 (invited paper)
48. S. Dieluweit, M. Giesen, "STM studies on the island dynamics on Au(100) in sulfuric acid", **Journal of Physics: Condensed Matter** 14 (2002) 4211 - 4225 (invited paper)
49. S. Dieluweit, M. Giesen, "Determination of step and kink energies on Au(100) electrodes in sulfuric acid solution with electrochemical STM", **Journal of Electroanalytical Chemistry** 524-525 (2002) 194 - 200
50. A. Pavlovska, E. Bauer, M. Giesen, "A low energy electron microscopy study of In on Si(111)", **Journal of Vacuum Science and Technology B** 20 (2002) 2478 - 2491
51. M. Giesen, H. Ibach, "Homoepitaxial growth on nominally flat and stepped Cu(111) surfaces: Island nucleation in fcc sites vs. hcp stacking fault sites", **Surface Science** 529 (2003) 135 - 143
52. K. Dahmen, M. Giesen, J. Ikonomov, H. Ibach, K. Starbova, "Steady-state surface stress induced in noble gas sputtering", **Thin solid films** 428 (2003) 6-10
53. S. Dieluweit, H. Ibach, M. Giesen, T.L. Einstein, "Orientation dependence of step stiffness: Failure of SOS and Ising Models to describe experimental data", **Physical Review B** 67 (2003) R121410(1-4)
54. H. Ibach, M. Giesen, W. Schmickler, "Potential dependence of the step line tension on surfaces in contact with an electrolyte", **Journal of Electroanalytical Chemistry** 544 (2003) 13 - 23
55. S. Dieluweit, M. Giesen, "Step dynamics and step-step interactions on the chiral Cu(5 8 90) surface", **Journal of Molecular Catalysis A: Chemical** 216 (2004) 263 - 272 (invited paper)
56. M. Giesen, S. Baier, H. Ibach, W. Schmickler, "The instability of vicinal electrode surfaces against step bunching", **Surface Science** 573 (2004) 17 - 23 (invited paper)

57. T.J. Stasevich, T.L. Einstein, R.K.P. Zia, M. Giesen, H. Ibach, F. Szalma, "Effects of next-nearest-neighbor interactions on the orientation dependence of step stiffness: Reconciling theory with experiment for Cu(001)", **Physical Review B** 70 (2004) 245404
58. M. Giesen, G. Beltramo, S. Dieluweit, J. Müller, H. Ibach, E. Santos, W. Schmickler, "The thermodynamics of electrochemical annealing", **Surface Science** 595 (2005) 127 - 137
59. T.J. Stasevich, T.L. Einstein, H. Gebremariam, M. Giesen, Ch. Steimer, H. Ibach, "Low-temperature orientation dependence of step stiffness on {111} surfaces", **Physical Review B** 71 (2005) 245414
60. J. Ikonomov, K. Starbova, M. Giesen, "Island coalescence and diffusion along kinked steps on Cu(001): Evidence for a large kink Ehrlich-Schwoebel barrier", **Surface Science** 601 (2007) 1403 - 1408
61. E. Pichardo-Pedrero, G. Beltramo, M. Giesen, "Electrochemical annealing and its relevance in metal electroplating: An atomistic view", **Applied Physics A** 87 (2007) 461 - 467 (invited paper)
62. G. Beltramo, H. Ibach, J. E. Müller, M. Giesen, "A Novel Approach to Measure the Step Line Tension and the Step Dipole Moment on Vicinal Au(001) Electrodes", **Surface Science** 601 (2007) 1876 – 1885
63. E. Pichardo-Pedrero, M. Giesen, "Comparative STM Studies on island equilibrium shapes, shape fluctuations and island coalescence on Au(001) electrodes in chloric and sulfuric acid solutions", **Electrochimica Acta** 52 (2007) 5659 - 5668 (invited paper)
64. J. Ikonomov, K. Starbova, H. Ibach, M. Giesen, "Measurement of Step and Kink Energies and of the Step Edge Stiffness from Island Studies on Pt(111)", **Physical Review B** 75 (2007) 245411 – 8
65. G. Beltramo, H. Ibach, U. Linke, M. Giesen, "Determination of the step dipole moment and the step line tension on Ag(001) electrodes", **Electrochimica Acta** 53 (2008) 6818 - 6823
66. M. Moiseeva, E. Pichardo-Pedrero, G. Beltramo, H. Ibach, M. Giesen, "Reconstruction on Au(001) Vicinal Surfaces in UHV and in Sulfuric Acid Solution", **Surface Science** 603 (2009) 670-675
67. G. Beltramo, M. Giesen, H. Ibach, "Anomalous Helmholtz-capacitance on stepped surfaces of silver and gold", **Electrochimica Acta** 54 (2009) 4305 – 4311
68. M. Romanowska, H. Hinsch, N. Kirchgeßner, M. Giesen, M. Degawa, B. Hoffmann, E. Frey, R. Merkel "Direct observation of the tube model in F-actin solutions: Tube dimensions and curvatures", **Europhysics Letters** 86 (2009) 26003 – 26009
69. J. Glaser, D. Chakraborty, K. Kroy, I. Lauter, M. Degawa, N. Kirchgeßner, B. Hoffmann, M. Giesen, "Tube Width Fluctuations in F-actin Solutions", **Physical Review Letters**, 105 (2010) 037801-4
70. M. Al-Shakran, G. Beltramo, M. Giesen, H. Ibach, "Electrical and structural properties of stepped, partially reconstructed Au(11n) surfaces in  $HClO_4$  and  $H_2SO_4$  electrolytes", **Surface Science** 605 (2011) 232 – 239
71. H. Ibach, G. Beltramo, M. Giesen, "Interface capacitance of nano-patterned electrodes", **Surface Science** 605 (2011) 240 – 247
72. C. Monzel, S.F. Fenz, M. Giesen, R. Merkel, K. Sengupta, "Mapping fluctuations in biomembranes adhered to micropatterns", **Soft Matter** 8 (2012) 6128–6138
73. M. Mesgar, P. Kaghazchi, T. Jacob, E. Pichardo-Pedrero, M. Giesen, H. Ibach, N.B. Luque, W. Schmickler, "Chlorine-enhanced surface mobility of Au(100)", **Chemical Physics and Physical Chemistry** 14 (2013) 233-236

74. A. Ruderman, M.F. Juarez, L.B. Avalle, G. Beltramo, M. Giesen, E. Santos, "Current transients for the hydrogen evolution reaction at high overpotentials on silver electrodes in acid solutions: Experiments and modelling", **Electrochimica Acta** 109 (2013) 403-410
75. A. Ruderman, M.F. Juarez, G. Soldano, L.B. Avalle, G. Beltramo, M. Giesen, E. Santos, "First insights of the electrocatalytical properties of stepped silver electrodes for the hydrogen evolution reaction", **Electrochemical Communications** 34 (2013) 235-238
76. M. Thielen, R.A. Nistor, D. Shakhvorostov, G. Beltramo, M. Giesen, M.H. Müser, "Landau theory for stress-induced, order-disorder transitions in phase change materials", **Physical Review Letters**, under review
77. G. Beltramo, A. Csiszár, M. Giesen, "Lipid composition in ternary phase domains of giant unilamellar vesicle membranes studied by Raman Microscopy and Principal Component Analysis", **Langmuir**, to be submitted
78. M. Al-Shakran, G. Beltramo, M. Giesen, "Kink Energy and Dipole Moment on Vicinal Au(001) in Chloric and Bromic Acid", in preparation
79. M. Al-Shakran, G. Beltramo, T.L. Einstein, M. Giesen, "Step Fluctuations and Scaling Exponents on Vicinal Au(001) in Chloric and Bromic Acid", in preparation

#### Buchbeiträge:

1. M. Giesen, H. Ibach, "Oberflächenphysik", pp. 291 - 400  
in **Bergmann/Schaefer, Lehrbuch der Experimentalphysik Band 6: Festkörperphysik**,  
2. Auflage, de Gruyter Verlag, Berlin-New York, 2005
2. M. Giesen, "An Atomistic View On Fundamental Transport Processes On Metal Surfaces"  
in AIP Conference Proceedings 916: **Perspectives on Inorganic, Organic, and Biological Crystal Growth: From Fundamentals to Applications**; Based on the lectures presented at the 13th International Summer School on Crystal Growth, Park City, Utah (USA), 5-11 August 2007", Eds. M. Skowronski, J.J. DeYoreo, C.A. Wang,  
1st Edition, American Institute of Physics, New York (2007), p. 115-135 (invited paper)
3. G. L. Beltramo, M. Giesen, "Dynamic and Stability of Surface Structures", in **Catalysis in Electrochemistry: From Fundamentals to Strategies for Fuel Cell Development**, Wiley, Hoboken, NJ 07030, 2009.

#### Citation Report (Web of Science – Stand November 2013):

Zahl der Zeitschriftenartikel:	75
Anzahl der Zitationen:	2565
Impact-Factor:	33.8
h-Index:	26

**Eingeladene Vorträge zu Konferenzen:**

1. Frühjahrstagung der American Physical Society,  
21.3. - 25.3.1994 in Pittsburgh, Pennsylvania, USA  
M. Giesen-Seibert,  
"STM step motion on copper surfaces"
2. Workshop on Dynamical Phenomena at Crystal Surfaces,  
27.6. - 1.7.1994 in Irvine, Kalifornien, USA  
M. Giesen-Seibert,  
"The time structure of step fluctuations on copper surfaces"
3. European Conference on Surface Crystallography,  
14.5. - 17.5.1995 in Kloster Banz  
M. Giesen-Seibert,  
"Monatomic steps at surfaces - From crystallography to dynamics"
4. Fall Meeting of the Materials Research Society,  
2.12. - 6. 12.1996 in Boston, Massachusetts, USA  
M. Giesen, M. Dietterle, G.Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb  
"Step fluctuations on metal electrodes - A new access to the dynamics of the solid liquid interface"
5. Symposium on Surface Science 97,  
26.1. - 31.1.1997 in Aussois, Frankreich  
M. Giesen, M. Dietterle, G.Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb  
"One - dimensional Objects in Surface Physics"
6. Portucalensis Conference on Electrified Interfaces,  
5.7.-10.7. 1998 in Póvoa do Varzim, Portugal  
M. Giesen,  
"Step fluctuations on metal electrodes: An access to the dynamics of the solid/liquid interface"
7. Fall Meeting of the Materials Research Society,  
30.11. - 4. 12.1998 in Boston, Massachusetts, USA  
M. Giesen  
"Accelerated coarsening on metal surfaces due to the decay of multilayer islands via atomic landslides"
8. Symposium on Surface Science 99: Thin Films and Phase Transitions on Surfaces,  
21.2. - 26. 2. 1999 in Pamporovo, Bulgarien  
M. Giesen  
"Ripening of metal surfaces via atomic landslides"
9. Gordon Conference on Thin Films and Crystal Growth Mechanisms,  
20.6. - 26. 6.1999 in Plymouth, New Hampshire,  
M. Giesen  
"Novel Ripening Mechanisms on Metal Surfaces"
10. Symposium Struktur und Dynamik der Fest-Flüssig-Grenzfläche  
Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
27.3. - 31.3. 2000 in Regensburg  
M. Giesen  
"Atomare Bewegung an Metallelektroden in Elektrolyten"
11. Symposium on Surface Science 2001,  
7.1. - 13.1. 2001 in Furano, Japan  
M. Giesen  
"What may we learn from surface science on metal electrodes in a liquid?"

12. Workshop on Morphological Evolution of Crystalline Surfaces,  
3.6. - 8.6. 2001 in Mitzpe Hayamim, Israel  
M. Giesen  
"From equilibrium island shapes to rapid mound decay: Island studies at metal interfaces"
13. 10th International Conference on Vibrations at Surfaces,  
17.6. - 21.6. 2001 in Saint Malo, Frankreich  
M. Giesen  
"From equilibrium island shapes to rapid mound decay: Island studies at metal interfaces"
14. 7th European Conference on Surface Crystallography and Dynamics  
26.8. - 29.8. 2001 in Leiden, Niederlande  
M. Giesen  
"From equilibrium island shapes to rapid mound decay: Island studies at metal interfaces"
15. Fall Meeting of the Materials Research Society,  
26.11. - 30.11.2001 in Boston, Massachusetts, USA  
M. Giesen  
"What may we learn from island studies at the solid/liquid interface"
16. Faraday Discussions 121 of the Fritz-Haber Institut, Berlin  
15.4. - 17.4. 2002 in Berlin  
M. Giesen  
"The dynamic electrode surface"
17. 224th ACS National Meeting  
18.8. - 22.8. 2002 in Boston, USA  
M. Giesen, S. Dieluweit, H. Ibach  
"Energetics and dynamics of islands on Au(100) in sulfuric acid solution"
18. Fischer - Symposium  
21.7. - 25.7.2003 in München  
M. Giesen  
"Island dynamics at solid/liquid and solid/vacuum interfaces"
19. 4th Int'l Symp. on Atomic Level Characterizations for New Materials and Devices  
5.10. - 10.10.2003 in Kauai, Hawaii, USA  
M. Giesen  
" Quantitative analysis of atom transport phenomena at solid-electrolyte interfaces"
20. 19th Conference on Crystal Growth and Epitaxy  
13.6. – 16.6.2004 at Stanford Sierra Camp, Fallen Leaf Lake, Kalifornien, USA  
M. Giesen  
Islands and steps at metal interfaces: From equilibrium phenomena to epitaxy
21. Gordon Research Conference on Electrodeposition  
8.8. - 13.8.2004 Colby-Sawyer College, New Hampshire  
M. Giesen  
"What may we learn from the dynamics of defects at solid/liquid interfaces?"
22. 55th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
19.9. – 24.9.2004 in Thessaloniki, Griechenland  
M. Giesen  
"What may we learn from the dynamics of defects at solid/liquid interfaces?"
23. Annual United Kingdom Scanning Probe Microscopy Conference  
21.3. – 22.3.2005 in Coventry, United Kingdom  
M. Giesen  
"Transport phenomena at solid-electrolyte interfaces"

24. Southern California Symposium on Surface Science  
25.4.2005 in Irvine, California  
M. Giesen  
"Islands and steps at metal interfaces: From equilibrium phenomena to epitaxy"
25. 207th Electrochemical Society Meeting  
15.5. - 20.5.2005 in Quebec, Kanada  
Symposium Y3 "Electrocatalysis"  
M. Giesen  
"The dynamics of reaction sites at solid-electrolyte interfaces"
26. 207th Electrochemical Society Meeting  
15.5. - 20.5.2005 in Quebec, Kanada  
Symposium I1 "Surfactant and Additive Effects on Thin Film Deposition and Particle Growth Electrocatalysis"  
M. Giesen  
"Adsorbate induced transport phenomena at solid-vacuum and solid-electrolyte interfaces"
27. 38th Heyrovsky Discussion on Electrocatalysis in Nanoscale  
12.6. - 16.6.2005 in Castle Trest, Czech Republic  
M. Giesen  
"The dynamics of reaction sites at solid-electrolyte interfaces"  
(konnte wegen Schwangerschaft nicht angenommen werden)
28. 5th Int'l Symp. on Atomic Level Characterizations for New Materials and Devices  
2.12. - 9.12.2005 in Big Island, Hawaii, USA  
M. Giesen  
"The dynamics of reaction sites at solid-electrolyte interfaces"  
(konnte nicht angenommen werden)
29. International Symposium on a Surface Imaging/Spectroscopy at the Solid/Liquid Interface  
28.5. - 3.6.2006 in Krakau, Polen  
M. Giesen  
"Transport phenomena at solid-electrolyte interfaces"
30. 14th International Conference on Composites / Nano Engineering (ICCE - 14)  
2.7. - 8.7.2006 in Boulder, Colorado  
M. Giesen  
"Island dynamics at solid/liquid and solid/vacuum interfaces"  
(nicht angenommen)
31. Fischer - Symposium  
23.7. - 28.7.2006 in Benediktbeuren  
M. Giesen  
"Island dynamics at solid/liquid and solid/vacuum interfaces"  
(konnte nicht angenommen werden)
32. 1st Non-Virtual Meeting "Instabilities at Surfaces"  
29.9. - 1.10.2006 in Bourgas, Bulgarien  
M. Giesen  
"Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"
33. Gordon Conference on Thin Film & Crystal Growth Mechanisms  
24.6. - 29.6.2007 in Mount Holyoke College, South Hadley, MA, USA  
M. Giesen  
"Surface stress of crystalline bio-layers"

34. 15th International Conference on Composites / Nano Engineering (ICCE - 15)  
 15.7. - 21.7.2007 in Haikou, Hainan Island, China  
 M. Giesen  
 "Island dynamics at solid/liquid and solid/vacuum interfaces" (nicht angenommen)
35. 13th International Summer School on Crystal Growth  
 5.8. - 11.8.2007 in Park City, Utah, USA  
 M. Giesen  
 "The dynamics of metal surfaces in MBE and electrochemical systems"
36. 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
 9.9. - 14.9.2007 in The Banff Centre, Banff, Kanada  
 Symposium 4: Electrochemical Nanoscience and Nanotechnology  
 M. Giesen  
 "Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"
37. AACGE / West-21  
 8.6. - 11.6.2008 at Fallen Leaf Lake, South Lake Tahoe, Kalifornien, USA  
 M. Giesen  
 "Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"
38. Gordon Research Conference on Electrodeposition  
 27.7. - 1.8.2008 at Colby-Sawyer College, New Hampshire, USA  
 M. Giesen  
 "Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"  
 (nicht angenommen)
39. Fall Meeting of the Materials Research Society,  
 1.12. - 5.12.2008 in Boston, Massachusetts, USA  
 M. Giesen  
 "Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"
39. Materials Research Society Fall Meeting  
 1.12. - 5.12.2008 in Boston, MA, USA  
 M. Giesen  
 "Surface Dynamics and Instabilities at Electrode Surfaces"

#### **Sonstige Vorträge:**

1. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
 16.3. - 20.3.1992 in Regensburg  
 M. Giesen, J. Frohn, M. Poensgen, J. F. Wolf, H. Ibach,  
 "Attraktive Stufenwechselwirkung auf Cu (100) und vizinalen Cu (11n) - Flächen"
2. 40<sup>th</sup> National Symposium of the American Vacuum Society,  
 15.11. - 19. 11.1993 in Orlando, Florida, USA  
 M. Giesen-Seibert, R. Jentjens, M. Poensgen, H. Ibach,  
 "Time dependence of step fluctuations on vicinal Cu (11n) surfaces investigated by tunneling microscopy"
3. 41<sup>th</sup> National Symposium of the American Vacuum Society,  
 24.10. - 28. 10.1994 in Denver, Colorado, USA  
 M. Giesen-Seibert, F. Schmitz, H. Ibach,  
 "Microscopic activation energies determined from the time structure of step jumps in tunneling images"  
 (Postervortrag anlässlich der Finalteilnahme zur Verleihung des Morton Traum Student Award der American Vacuum Society)

4. WE - Heraeus Seminar "Fundamental Processes in Epitaxy",  
13.2. - 16. 2.1995 in Bad Honnef  
M. Giesen-Seibert, F. Schmitz, H. Ibach,  
"Microscopic activation energies determined from the time structure of step jumps in tunneling images"  
(Postervortrag)
5. Seminar der Abteilung für Elektrochemie der Universität Ulm,  
am 7.6.1995 in Ulm  
M. Giesen-Seibert,  
"Monatomic steps at surfaces - From crystallography to dynamics"
6. Conference on Scanning Tunneling Microscopy,  
23.7. - 28.7. 1995 in Snowmass Village, Colorado, USA  
M. Giesen, F. Schmitz, H. Ibach,  
"The growth of cobalt films on copper vicinal surfaces"  
(Postervortrag)
7. European Physical Society Conference on Surface Dynamical Phenomena,  
26.8. - 31.8.1995 in York, UK  
M. Giesen, M. Dietterle, H. Ibach, D. M. Kolb,  
"Monatomic steps at surfaces - From crystallography to dynamics"
8. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
25.3. - 29.3.1996 in Regensburg  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Thermodynamik monoatomarer Stufen auf vizinalen Cu (111) Oberflächen"
9. Seminar des Laboratory for Physical Sciences,  
14.6.1996 in College Park, Maryland, USA  
M. Giesen,  
"Step fluctuations and step-step interactions on metal surfaces under UHV conditions  
and in electrochemical environment"
10. Conference on "Dynamics of crystal surfaces and interfaces,  
4.8. - 8.8.1996 in Traverse City, Michigan, USA  
M. Giesen, M. Dietterle, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb  
"Step fluctuations and step-step interactions on metal surfaces under UHV conditions  
and in electrochemical environment"
11. 43<sup>th</sup> National Sympsius of the American Vacuum Society,  
15.10. - 19.10. 1996 in Philadelphia, Pennsylvania, USA  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach  
"Step-step interaction and step fluctuations on Cu (100) and (111) vicinal surfaces"
12. International Symposium on Surface Nano-Control of Environmental Catalysts  
and Related Materials (6<sup>th</sup> Iketani Conference),  
25.11. - 27. 11. 1996 in Waseda, Japan  
M. Giesen, M. Dietterle, G. Schulze Icking-Konert, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb  
"Step fluctuations on metal electrodes- A new access to the solid liquid interface"  
(Postervortrag)
13. Seminar des Instituts für Schicht- und Ionentechnik  
des Forschungszentrums Jülich, am 21.2.1997  
M. Giesen  
"Photoemissionsmikroskopie - eine neue Methode zur Untersuchung von Halbleiter-  
Bauelementstrukturen und Schottky-Kontakten"

14. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
17.3. - 21.3.1997 in Münster  
M. Giesen, D. Stapel, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Stufenfluktuationen monoatomarer Stufen auf Pt(111) - Eine RTM-Untersuchung"
15. 57<sup>th</sup> Physical Electronics Conference,  
18.6. - 21.6. 1997 in Eugene, Oregon, USA  
M. Giesen, R. J. Phaneuf,  
"Photo emission microscopy and buried interfaces - a novel contrast mechanism"
16. Seminar der physikalischen Fakultät der Universität Erlangen,  
am 17.7.1997 in Erlangen  
M. Giesen,  
"Photoemissionsikroskopie an vergrabenen Grenzflächen - eine neue Methode zur  
Untersuchung von  
Schottky Kontakten"
17. Seminar der Sandia National Laboratories,  
am 14.10. 1997 in Albuquerque, New Mexico, USA  
M. Giesen,  
"Novel effects in island and mound decay on Cu (111) and (100) surfaces"
18. 44<sup>th</sup> National Symposium of the American Vacuum Society,  
20.10. - 24.10.1997 in San Jose, Kalifornien, USA  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, J. B. Hannon, C. Klünker, N. C. Bartelt, J.C. Hamilton, H. Ibach,  
"Island decay on metal surfaces: Comparison between (111) and (100) surfaces"
19. 44<sup>th</sup> National Symposium of the American Vacuum Society,  
20.10. - 24.10.1997 in San Jose, Kalifornien, USA  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Atomic landslides on surfaces: A novel effective channel for interlayer mass transport"  
(post deadline contribution)
20. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
23.3. - 27.3.1998 in Regensburg  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Atomare Erdrutsche auf Metalloberflächen: Ein neuer Mechanismus für den Interlagentransport"
21. Symposium on Surface Science 98  
29.3. - 4.4. 1998 in Park City, Utah, USA  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Atomic landslides on surfaces: A novel effective channel for interlayer mass transport"
22. 46. AGEF-Symposium,  
14.5.1998 in Jülich  
M. Giesen, M. Dietterle, D. Stapel, H. Ibach, D. M. Kolb,  
"Step fluctuations on metal electrodes: A new access to the dynamics of the solid/liquid interface"  
(Postervortrag)
23. Seminar des Lehrstuhls für Oberflächenwissenschaften der Universität Düsseldorf,  
am 20.5.1998 in Düsseldorf  
M. Giesen,  
"Stufendynamik und Reifungsprozesse: Ein neuer Zugang zu atomaren Prozessen auf  
Metallgrenzflächen im UHV und in wässrigen Elektrolyten"
24. Seminar des Lehrstuhls für Experimentalphysik der Universität Münster,  
am 26.6.1998 in Münster  
M. Giesen,  
"Untersuchung elektronischer Eigenschaften von inneren Grenzflächen mittels der

Photoemissionsmikroskopie (PEEM)"

25. 47. AGEF-Symposium  
15.7. - 16.7.1998 in Düsseldorf  
M. Giesen, M. Dietterle, R. Randler, H. Ibach, D. M. Kolb,  
"Stufenfluktuationen auf Metallelektroden: Ein neuer Zugang zur Dynamik der Grenzfläche fest/flüssig"
26. Physikalisches Kolloquium der Universität Düsseldorf  
am 22.10.1998 in Düsseldorf  
M. Giesen,  
"Stufenfluktuationen und Reifungsprozesse: Ein neuer Zugang zu atomaren Prozessen  
auf Oberflächen im UHV und in Elektrolyten"
27. Seminar der Abteilung für Elektrochemie der Universität Ulm  
am 12.11.1998 in Ulm,  
M. Giesen  
"Stufenfluktuationen und Reifungsprozesse: Atomarer Bewegung 'auf der Spur' "
28. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
21.3. - 26.3.1999 in Münster  
M. Giesen, G. Schulze Icking-Konert, H. Ibach,  
"Besteht ein Zusammenhang zwischen der Ehrlich-Schwoebel-Barriere und elektronischen Zuständen?"
29. Kolloquium des Fachbereichs Physik der Gesamthochschule Essen,  
am 14.4.1999 in Essen  
M. Giesen,  
"Atomare Diffusion auf Knopfdruck: Stufendynamik auf Metallelektroden in Elektrolyten"
30. Physikalisches Kolloquium der Universität Düsseldorf,  
8.2.2001 in Düsseldorf  
M. Giesen,  
"Herstellung, Charakterisierung und mögliche Anwendungen von Kohlenstoff - Nanoröhren"
31. Seminar der Abteilung Oberflächenphysik des Fritz-Haber Instituts Berlin,  
am 25.2.2001 in Berlin  
M. Giesen,  
"What can we learn from studies of islands on surfaces in vacuum and in contact with a liquid?"
32. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
26.3. - 30.3.2001 in Hamburg  
M. Giesen, H. Ibach,  
"Mikroskopische Erklärung für schnellen Zerfall mehrlagiger Inseln auf Metalloberflächen"
33. Spring Meeting of the Materials Research Society,  
16.4. - 20.4.2001 in San Francisco, Californien, USA  
M. Giesen, H. Ibach,  
"Have we found the final explanation for the onset of rapid interlayer mass transport?"
34. Seminar des Lehrstuhls für Oberflächenwissenschaften der Universität Düsseldorf,  
am 17.5.2001 in Düsseldorf  
M. Giesen,  
"Von Sonnenhunden und Brockengespenstern: Atmosphärische Optik in Demonstrationsversuchen"
35. Symposium on Surface Science 02  
3.3. - 9.3. 2002 in St. Christoph, Österreich  
M. Giesen, S. Dieluweit, H. Ibach,  
"Island studies on Au(100) in sulfuric acid"

36. Spring Meeting of the European Materials Research Society,  
18.6. - 21.6.2002 in Strasbourg, Frankreich  
M. Giesen, S. Dieluweit, K. Starbova, J. Ikonomov, H. Ibach,  
"Island dynamics at solid/gas and solid/liquid interfaces"
37. 53rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
15.9. - 20.9.2002 in Düsseldorf  
M. Giesen, S. Dieluweit, H. Ibach,  
"Energetics and dynamics of islands on Au(100) in sulfuric acid"
38. Seminar der Technischen Universität München  
12.11.2002 in München  
M. Giesen  
"Island dynamics at solid/liquid and solid/vacuum interfaces"
39. Symposium on Surface Science 03  
30.3. - 5.4.2003 in La Plagne, Frankreich  
M. Giesen, S. Dieluweit, H. Ibach, T.L. Einstein  
"Orientation dependence of step stiffness: Failure of SOS and Ising Models to describe experimental data"
40. Seminar des Instituts für Strukturforschung MPI Halle  
10.4.2003 in Halle  
M. Giesen  
"Quantitative analysis of mobile defects at interfaces"
41. Seminar des KFKI Research Institute for Particle and Nuclear Physics of the Hungarian Academy of Sciences  
29.5.2003 in Budapest, Ungarn  
M. Giesen  
"Atomic motion on surfaces and thin layers"
42. Physikalisches Kolloquium der Universität Erlangen  
24.11.2004 in Erlangen  
M. Giesen  
"Die Entdeckung der Langsamkeit - Eine rastertunnelmikroskopische Expedition zur Atombewegung an Grenzflächen"
43. Physikalisches Kolloquium der TU München  
13.1.2005 in Garching  
M. Giesen  
"Die Entdeckung der Langsamkeit - Eine rastertunnelmikroskopische Expedition zur Atombewegung an Grenzflächen"
44. Seminar des Institute for Surfaces and Interface Science, University of California Irvine  
6.5.2005 in Irvine, Kalifornien  
M. Giesen  
"The discovery of slowness - A scanning tunneling microscopy expedition to the atomic motion at interfaces"
45. Grenzflächensymposium der TU München  
23.6.2005 in Garching  
M. Giesen  
"Energetik und Dynamik 1-, 2- und 3-dimensionaler Strukturen an Grenzflächen"
46. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
26.3. - 30.3.2007 in Regensburg  
M. Giesen, E. Pichardo-Pedrero, G. Beltramo  
"Step bunching instability on stepped Au(1 1 17) electrodes in sulfuric acid solution"

47. XV Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology  
17.7. - 21.7.2006 in Lyon, France  
A. Król-Otwinowska, K. Hieble, M. Giesen  
"Surface stress of plant leaf wax layers in different environment"
48. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
26.3. - 30.3.2007 in Regensburg  
M. Giesen, E. Pichardo-Pedrero, G. Beltramo  
"Step bunching instability on stepped Au(1 1 17) electrodes in sulfuric acid solution"
49. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft,  
25.3. - 30.3.2007 in Regensburg  
G.L. Beltramo, H. Ibach, M. Giesen  
"A Novel Approach to Measure the Step Line Tension and the Step Dipole Moment on Vicinal Au(001) Electrodes" (Postervortrag)
50. 3rd European Workshop & 86th AGEF Seminar "Nanoscale and Bio-Electrochemistry"  
2.6. – 3.6.2008 at Rolduc, Kerkrade  
M. Al-Shakran, G.L. Beltramo, S. Baier, S. Dieluweit, E. Pichardo Pedrero, H. Ibach, J.E. Müller,  
M. Giesen  
"Dynamics of Surfaces"
51. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft  
22.3. - 27.3.2009 in Dresden  
G.L. Beltramo, H. Ibach, M. Giesen  
"Properties of vicinal surfaces in contact with an electrolyte" (Postervortrag)
52. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft  
21.3. - 26.3.2010 in Regensburg  
I. Lauter, M. Degawa, N. Kirchgeßner, B. Hoffmann, M. Giesen, R. Merkel, J. Glaser, D. Chakraborty,  
K. Kroy  
„Non-Gaussian tube width distributions in entangled solutions of filamentous actin“
53. 467th Heraeus Seminar *Biophysics of membrane transformations*  
26.10. – 30.10.2010, Physikzentrum Bad Honnef  
G. Beltramo, A. Csiszár, M. Giesen  
"Lipid composition in ternary phase domains of giant unilamellar vesicle membranes studied by Raman Microscopy " (Postervortrag)
54. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft  
Dresden: 13. - 18.03.2011 (Postervortrag)  
G.L. Beltramo, M.Giesen, A. Csiszár  
"Confocal Raman Microscopy of Ternary Phase Domains in Model Membrane Systems"
55. WiTec Workshop 2012  
10.5.2012, FZ Jülich  
G. Beltramo, A. Csiszár, M. Giesen  
"Lipid composition in ternary phase domains of giant unilamellar vesicle membranes studied by Raman Microscopy and Principal Component Analysis"
56. Seminarvortrag PGI-6  
7.9.2012, FZ Jülich  
M. Giesen  
"Why Never put Salt into Cold Water in Stainless Steel Cooking Ware"

57. Biomembrane Days  
19.9. – 21.9.2012, Potsdam  
G. Beltramo, A. Csiszár, M. Giesen  
*"Lipid composition in ternary phase domains of giant unilamellar vesicle membranes studied by Raman Microscopy and Principal Component Analysis"* (Postervortrag)
58. Seminarvortrag IEK-9  
19.3.2013, FZ Jülich  
M. Giesen  
"From Coarsening to Particle Diffusion: General Principles to Resolve Transport Processes at Electrodes"