

Betreute Diplom-, Staatsexamens-, Bachelor- und Masterarbeiten sowie Doktorarbeiten

Hans-Rainer Trebin

Diplom-, Staatsexamens-, Bachelor- und Masterarbeiten

1. Robert Kutka
Zur Defektklassifikation von geordneten Medien mit gebrochener Translationssymmetrie
Diplomarbeit Universität Regensburg, Juni 1981
2. Ulrich Semmler
Zur Hydrodynamik von biaxialen nematischen Flüssigkristallen
Diplomarbeit Universität Regensburg, September 1981
3. Thomas Zoglauer
Methoden zur Konstruktion quasikristalliner Strukturen
Wissenschaftliche Arbeit für das Lehramt an Gymnasien, Universität Stuttgart, Mai 1986
4. Emil Penzenstadler
Feinstruktur von Punktdefekten in nematischen Flüssigkristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juni 1986
5. Martin Kiemes
Zur topologischen Theorie von Halbdefektprozessen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1986
6. Benno Salzgeber
Zur Stabilität von metallischen Gläsern und nichtperiodischen Kristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1987
7. Jörg Bohsung
Defekte in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juni 1987
8. Joachim Schmitz
Landauniveaus in Halbleitern unter einachsigen Druck
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1987
9. Johannes Roth
Stabilität von Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 1988
10. Wolfgang Schwarz
Integritätsbasen und Landau-Theorie der Phasenübergänge
Diplomarbeit Universität Stuttgart, November 1988
11. Gabriele Grau
Zur Physik der Oberflächen bei Flüssigkristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1989
12. Christoph Wahl
Defekte in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1989
13. Uwe Peschke
Channeling in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1989

14. Florian Schlaich
Die molekulare Orientierungsordnung an der Oberfläche von Flüssigkristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1989
15. Jochen Peters
Neue Strukturmodelle für Halbleiter: Tetrakoordinierte Quasikristalle
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1989
16. Holger Stark
Elektrostriktion in flüssigkristallinen Blauen Phasen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1989
17. Margarete Braun
Wie man an ikosaedrischen Quasikristallen die elastischen Konstanten höherer Ordnung messen kann
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1989
18. Martin Wirth
Zur sechsdimensionalen Kristallographie von Strukturen ikosaedrischer Symmetrie
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juni 1990
19. Uwe Hans Lasslop
Oberflächeneffekte in der Nematodynamik
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1990
20. Ralf Hirning
Oberflächenverankerung und molekulare Orientierungsordnung in flüssigkristallinen Anzeigeelementen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1991
21. Thomas Regelmann
Modellrechnungen zum Tunneln unter Berücksichtigung dissipativer Prozesse
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1991
22. Corvin Zahn
Vierdimensionales Ray-Tracing in einer gekrümmten Raumzeit
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1991
23. Thomas Kupke
Channeling in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 1991
24. Xenofonta Nastos
Versetzungen in dreidimensionalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 1991
25. Ralf Mikulla
Zur Dynamik von Versetzungen in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 1991
26. Martin Schönleber
Defekte in Flüssigkristallzellen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juni 1991
27. Wolfram Ebinger
Zur Theorie der Random-Tiling-Quasikristalle
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 1991
28. Werner Fink
Ikosaedrische flüssigkristalline Blaue Phasen im elektrischen Feld
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1991
29. Stefan Urvat
Topologie der Phasonen in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 1991

30. Jörg Stadler
Molekulardynamische Studien in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 1991
31. Stephan Hoffmann
Linienstrukturen in zweidimensionalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1991
32. Volker Kleinknecht
Lichtwege in der Kerr-Metrik
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1992
33. Jozsef Ludvig
Symmetriebetrachtungen zu den Übergängen zwischen ikosaedrischen Quasikristallen und ihren rationalen Approximanten
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 1992
34. Joachim Stelzer
Hydrodynamik in nematischen Drehzellen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 1992
35. Anke Trub
Geometrie und Topologie von Phasonen in oktagonalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1993
36. Stefan Ried
Zur Statik und Dynamik von ferroelektrischen Flüssigkristallzellen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 1993
37. Bernd Pfrommer
Elektronische und strukturelle Eigenschaften von Metallhydriden
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 1993
38. Karlheinz Bay
Numerische Analysis von Zweipunkt-Verbindungsproblemen der Mathieuschen Differentialgleichung
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 1993
39. Gerhard Groos
Random-Tiling-Modelle für Quasikristalle: Numerische Simulation und Messung der Temperaturabhängigkeit von Channeling-Rückstreuprofilen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1993
40. Martin Gaub
Struktur und Eigenschaften von binären, quasikristallinen Parkettierungen der Ebene
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1994
41. Wolfgang Sock
Relaxation eines ikosaedrischen quasiperiodischen Kristalles mit kontinuierlichen Phasonen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1994
42. Jürgen Bachteler
Zur Elastizitätstheorie in ikosaedrischen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Februar 1994
43. Andreas Rüdinger
Der phasonische Freiheitsgrad in ikosaedrischen Quasikristallen: Auswirkungen auf Selbstdiffusion, Ebenenstruktur und Versetzungen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, November 1994
44. Jochen Englert
Bindungsorientierungsordnung in der flüssigkristallinen Blauen Phase III
Diplomarbeit Universität Stuttgart, November 1994
45. Thorsten Seitz
Elektrooptisches Schaltverhalten von ferroelektrischen Flüssigkristallen
Diplomarbeit Stuttgart, November 1994

46. Gabriele Zeger
Strukturmodelle und ihre Anwendung: Die dekadonale quasikristalline T-Phase d-AlCuCo
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1995
47. Christian Dilger
Versetzungsbewegungen in dreidimensionalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1995
48. Felix Krul
Molekulardynamik-Simulationen von Rissen in ebenen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1996
49. Matthias Müller
Topologische Klassifikation von Defekten in geordneten Medien: Stapelfehler in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 1996
50. Patrick Gautschi
Phasonen und dynamischer Strukturfaktor in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1996
51. Laurent Henckes
Berücksichtigung der Spin-Bahn-Kopplung in der LMTO-Methode
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 1996
52. Thomas Adamczik
Berechnung nematischer Drehzellen mit Hilfe von Mehrgitterverfahren
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Februar 1997
53. Martin Hohl
Zur atomaren Dynamik in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 1997
54. Susanne Hahn
Berechnung von Zustandsdichten zweidimensionaler Quasikristalle mit der Rekursionsmethode
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1997
55. Hanns Schauz
Atomare Potentiale zur molekulardynamischen Beschreibung von Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1998
56. Michael Reichenstein
Mehrdimensionale nematische Drehzellen: Berechnung des Direktorfeldes mit selbstadaptiven Mehrgitterverfahren
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juni 1998
57. Dieter Wolfangel
Analyse der atomaren Sprungbewegungen bei der Simulation eines dekadonalen Quasikristalls
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1998
58. Gunther Schaaf
Numerische Simulation des mechanischen Verhaltens von Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 1998
59. Dieter Ventzki
Brownsche Bewegung von Wasserblasen in nematischen Emulsionen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 1998
60. Jutta Astrid Kaiser
Zur Berechnung der Transportkoeffizienten in Quasikristallen
Wissenschaftliche Arbeit für das Lehramt an Gymnasien, Universität Stuttgart, November 1998
61. Dietmar Bunz
Die atomare Dynamik dekadonaler Quasikristalle
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 1999

62. Katharina Lieser
Konfigurationen in nematischen Flüssigkristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Mai 1999
63. Christoph Paul Rudhart
Zur numerischen Simulation des Bruchs von Quasikristallen
Wissenschaftliche Arbeit für das Lehramt an Gymnasien, Universität Stuttgart, Juni 1999
64. Rebecca Janisch
Einfluss der Segregation von Störstellenatomen auf die Adhäsion und atomare Struktur von Korngrenzen in Übergangsmetallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Dezember 1999
65. Erik Bitzek
Atomistische Simulationen zur Wechselwirkung von Versetzungen und Grenzflächen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2000
66. Galib Krdzalic
Numerische Simulation der Versetzungsbewegung in zweidimensionalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2000
67. Lothar Marquart
Studium der Wärmeleitfähigkeit von Quasikristallen in numerischer Simulation
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2000
68. Frank Weidner
Numerische Simulationen zur Struktur von Flüssigkristallen aus verschieden polaren Molekülen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 2000
69. Michael Ricker
Zur Kontinuumstheorie der Versetzungen in ikosaedrischen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 2000
70. Christof Horn
Solvationskräfte in dünnen flüssigkristallinen Schichten
Diplomarbeit Universität Stuttgart, November 2000
71. Dieter Ventzki
Das Stokesproblem bei geschwindigkeitsgekoppelten nematischen Direktorfeldern
Studienarbeit Universität Stuttgart, November 2000
72. Ulrich Koschella
Zur Phason-Phonon-Kopplung in dekalagonalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Februar 2001
73. Michael Reichert
Monte-Carlo-Simulationen zum Clustermodell der Quasikristalle
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 2001
74. Silvia Hocker
Numerische Simulationen zur Stabilität und Dynamik von dekalagonalem AlNiCo
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Mai 2002
75. Frohmüt Rösch
Numerische Studien zur Rissausbreitung in dreidimensionalen komplexen Kristallstrukturen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2003
76. Christof Walz
Zur Hydrodynamik in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2003
77. Peter Brommer
Entwicklung und Test von Wechselwirkungspotenzialen in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 2003

78. Michael Engel
Zur Geometrie von Phasonen und Versetzungen in Quasikristallen und ihren Approximanten
Diplomarbeit Universität Stuttgart, April 2004
79. Dieter Ventzki
Das dreidimensionale Stokesproblem bei geschwindigkeitsgekoppelten nematischen Direktorfeldern
Wissenschaftliche Arbeit Universität Stuttgart, Oktober 2004
80. Steffen Sonntag
Zum Strukturfaktor der dynamischen Fibonacci-Kette
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 2006
81. Michael Ćurčić
Zur Molekulardynamik mit weit reichenden Wechselwirkungen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, März 2006
82. Hansjörg Lipp
Modellstudien zur phasonischen Flipdynamik in Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, September 2006
83. Oliver Kimmel
Zur Topologie quasiperiodischer Tilings
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Oktober 2007
84. Andreas Chatzopoulos
Zur Phasonendynamik von Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 2008
85. Daniel Schopf
Effektive Potenziale für komplexe metallische Phasen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, August 2009
86. Alejandro Santana Bonilla
Numerical simulations of ξ and ξ' phases in Al-Mn-Pd system
Master Thesis Universität Stuttgart, Oktober 2009
87. Benjamin Frigan
Ab initio and Molecular Dynamics Simulations for Structure Determination of the Ξ -Al-Pd-Mn Phases
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2010
88. Matthias Schöffel
Zur Hydrodynamik von Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Januar 2011
89. Valentin Widmaier
Phason-elastische Energie in monoatomaren dekadonalen Quasikristallen
Diplomarbeit Universität Stuttgart, Juli 2011
90. Alexander Kiselev
Phasonen in quasikristallinen Strukturen des Lennard-Jones-Gauß-Systems
Diplomarbeit Universität Stuttgart, November 2011
91. Margarita Reschke
Zur Theorie der Approximanten in Quasikristallen
Bachelorarbeit Universität Stuttgart, August 2012
92. Enrico Brehm
Irreduzible Darstellungen quasikristalliner Raumgruppen
Bachelorarbeit Universität Stuttgart, September 2012

Doktorarbeiten

1. Robert Kutka
Topologische Defektklassifikation mit Nebenbedingungen
Universität Regensburg, 1985
2. Didier Monselesan
Eine erweiterte Landau-Ginzburg-de Gennes-Theorie zur Behandlung flüssigkristalliner Blauer Phasen
Universität Stuttgart, 1989
3. Martin Kiemes
Topologie der Defekte in flüssigkristallinen Blauen Phasen
Universität Stuttgart, 1991
4. Werner Funk
Einfluss der Oberfläche auf die statischen, dynamischen und optischen Eigenschaften von flüssigkristallinen dünnen Schichten
Universität Stuttgart, 1991
5. Thomas Kupke
Ebenen- und Stringstrukturen in ikosaedrischen Quasigittern und ihre Bedeutung für die Ionengitterführung
Universität Stuttgart, 1992
6. Johannes Roth
Thermodynamische Stabilität von Quasikristallen und der Einfluss von Frenkeldefekten – Computersimulationen
Universität Stuttgart, 1992
7. Joachim Schmitz
Ein tetrakoordiniertes, quasiperiodisches Gitter als Modell amorpher Halbleiter: Elektronische Zustände
Universität Stuttgart, 1992
8. Holger Stark
Hydrodynamik und Lichtstreuung in den flüssigkristallinen kubischen Blauen Phasen
Universität Stuttgart, 1993
9. Jochen Peters
Elektronische Zustände und Transporteigenschaften von Quasikristallen aus störungstheoretischer Sicht
Universität Stuttgart, 1994
10. Ralf Hirning
Elektrooptische Eigenschaften von nematischen Streifenzellen
Universität Stuttgart, 1994
11. Klaus Seeger
Atomistisches Modell und Beugungskontrast von Versetzungen in Quasikristallen
Universität Stuttgart, 1994
12. Joachim Stelzer
Molekulardynamische Studien von Oberflächeneffekten nematischer Flüssigkristalle
Universität Stuttgart, 1995
13. Werner Fink
Ein quasiperiodisch-ikosaedrisches Modell für den flüssigkristallinen Blauen Nebel
Universität Stuttgart, 1995
14. Jörg Stadler
Molekulardynamische Studien an dekadagonalen Quasikristallen – Computersimulationen
Universität Stuttgart, 1995
15. Anke Hirning
Selbstdiffusion in Quasikristallen
Universität Stuttgart, 1996

16. Ralf Mikulla
Atomistische Studien zur Versetzungsbewegung in zweidimensionalen Quasikristallen – Computersimulationen
Universität Stuttgart, 1996
17. Stephan Hoffmann
Energieausbreitung in eindimensionalen Quasikristallen
Universität Stuttgart, 1996
18. Wolfram Ebinger
Random Tilings in drei Dimensionen
Universität Stuttgart, 1996
19. Andreas Rüdinger
Multifraktale Analyse der Spektren quasiperiodischer Hamiltonoperatoren
Universität Stuttgart, 1998
20. Jochen Englert
Über den Einfluss von Fluktuationen auf die chiral-nematischen Blauen Phasen
Universität Stuttgart, 1998
21. Jürgen Bachteler
Kontinuumstheorie der Versetzungen in ikosaedrischen Quasikristallen
Universität Stuttgart, 1998
22. Gabriele Zeger
Strukturuntersuchung dekadonaler Quasikristalle mittels numerischer Simulation von Channeling-Rückstreuprofilen
Universität Stuttgart, 1999
23. Marco Brunelli
Crack propagation in quasicrystals at different temperatures
Universität Stuttgart, 2000
24. Carmen Kohnle
Numerische und experimentelle Untersuchungen des Deformations- und Grenzflächenbruchverhaltens von Metall/Keramik-Verbunden
Universität Stuttgart 2001
25. Michael Reichenstein
Dynamik von Disklinationen in anisotropen Fluiden
Universität Stuttgart 2002
26. Gunther Schaaf
Numerical simulation of dislocation motion in icosahedral quasicrystals
Universität Stuttgart 2002
27. Ralph Haberkern
Total and partial homogenisation for low frequencies and small wavenumbers in elasticity
Universität Stuttgart 2003
28. Christoph Paul Rudhart
Crack propagation in decagonal and icosahedral quasicrystals
Universität Stuttgart 2004
29. Nicoletta Resta
Molecular dynamics simulations of precursor-derived Si-C-N- ceramics
Universität Stuttgart 2005
30. Ulrich Koschella
Phason-elastische Energie in dekadonalen Quasikristallen
Universität Stuttgart 2005
31. Stefanie Pruß-Hunzinger
Zwei-Fermionen-Systeme in der Relativistischen Schrödingertheorie
Universität Stuttgart 2007

32. Stephen Hocker
Molekulardynamiksimulation der Diffusion in dekadagonalen Quasikristallen mit optimierten Wechselwirkungspotentialen
Universität Stuttgart 2007
33. Peter Brommer
Development and Test of Interaction Potentials for Complex Metallic Alloys
Universität Stuttgart 2008
34. Michael Engel
Dynamics and Defects of Complex Crystals and Quasicrystals: Perspectives from Simple Model Systems
Universität Stuttgart 2008
35. Frohmut Matthias Rösch
Atomistic Dynamics of Crack Propagation in Complex Metallic Alloys
Universität Stuttgart 2008
36. Dieter Kurrle
Die Hintergrundeigenschwingungen der Erde
Universität Stuttgart 2009
37. Jonas Florian Seib
Elektronentheorie der dissipativen Magnetisierungsdynamik
Universität Stuttgart 2010
38. Steffen Sonntag
Computer Simulations of Laser Ablation from Simple Metals to Complex Metallic Alloys
Universität Stuttgart 2011
39. Holger Euchner
Lattice Dynamics of Complex Metallic Alloys
Universität Stuttgart 2011
40. Olena Vedmedenko
Micromechanical modeling of ferroelectric thin films and bulk ceramics in a multiscale approach
Universität Stuttgart 2012
41. Philipp Beck
Molecular dynamics of metal oxides with induced electrostatic dipole moments
Universität Stuttgart 2012
42. Daniel Schopf
Effective Potentials for Numerical Investigations of Complex Intermetallic Phases
Universität Stuttgart 2013
43. Hansjörg Lipp
Phasonendynamik in dekadagonalen Quasikristallen
Universität Stuttgart 2014
44. Andreas Chatzopoulos
Numerical Simulations of Metal Oxides
Universität Stuttgart 2015



Stuttgart, 22. April 2024
Hans-Rainer Trebin