

Lebenslauf



Zur Person

Dr. phil. nat. Matthias Hanauske
geboren am 02. November 1970
in Frankfurt am Main
verheiratet

Schule

1977 - 1981	Grundschule:	Textorschule in Frankfurt.
1981 - 1990	Gymnasium:	Schillerschule in Frankfurt (1981–1987).
	Wirtschafts- gymnasium:	Klingerschule in Frankfurt (1987–1990).
	Abitur:	Juni 1990

Wehrdienst

Aug. 1990 - Aug. 1991 Ortungsgast bei der Marine in Bremerhaven.

Studium

Okt. 1991 - Feb. 1994	Grundstudium der Physik an der J.W. Goethe-Universität in Frankfurt am Main. Nebenfach Chemie.
Feb. 1994 - Juni 1996	Hauptstudium an der Universität Konstanz. Wahlpflichtfächer: Theorie der Kolloide und Polymere. Eichtheorie der Elementarteilchen.
Juni 1996	Diplomprüfung (Bewertung: Sehr gut)
Juni 1996 - Juli 1997	Diplomarbeit bei der Arbeitsgruppe 'Feldtheorie und Gravitation' von Prof. H. Dehnen in Konstanz. Diplomthema: Nichtlineare Erweiterung der Spin-Eichtheorie der Gravitation.
August 1997	Abschluss: Diplom Physiker (Bewertung: Sehr gut)

Promotion

Jan. 1998 - Nov. 2004	Promotion am Institut für Theoretische Physik der J.W. Goethe-Universität in Frankfurt am Main. Promotionsthema: Eigenschaften von kompakten Sternen in QCD-motivierten Modellen
	Betreuer: Prof. W. Greiner und Prof. H. Stöcker
November 2004	Abschluss: Dr. phil. nat. Bewertung: Dissertation: Ausgezeichnet Disputation: Sehr gut

Anstellung am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Jan. 2005 - Heute

Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften (Institut für Wirtschaftsinformatik) der J.W. Goethe-Universität in Frankfurt am Main.

DFG Projekt: Wissenschaftliche Informationsversorgung und alternative Preismechanismen.

Forschungsinhalte: Computersimulation eines auf spieltheoretischen Grundannahmen basierten Modells des wissenschaftlichen Publikationsmarktes.

DFG Projekt: Economic Implications of New Models for Information Supply for Science and Research in Germany.

Forschungsinhalte: Kosten- und Nutzenanalyse der wissenschaftlichen Kommunikation in Deutschland.

Betreuer: Prof. W. König und B. Dugall

Lehrtätigkeiten

1998 - 2002

Tutor von Übungsgruppen folgender Vorlesungen: Mechanik, Elektrodynamik, statistische Physik und Thermodynamik.

SS 2002 - WS 04/05

Konzeption, Durchführung und Betreuung der Veranstaltung "Physik mit dem Computer (Teil I und Teil II)" für Erst- und Zweitsemester. Online Materialien der Veranstaltung: Teil I und Teil II

WS 2004/05

Vertretung der Vorlesung "Kosmologie" von Dr. S. Soff.

Jan. 2005 - Heute

Lehrtätigkeiten am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften:

Vorkurs: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler (WS 2005, WS 2006, SS 2007, WS 2007, SS 2008, WS 2008, SS 2009, WS 2010, SS 2010), Kompaktvorlesung mit Übung.

Seminar: Simulationen in der Ökonomie (SS 2006), Seminarbetreuer.

Übung: Vernetzte Informationssysteme (SS 2006, WS 2007), Übungsleiter. Online Materialien der Übung: SS 2006 und WS 2007.

Seminar: Was bewirkt IT im Unternehmen? Methoden und Empirischer Nachweis zur Bestimmung des IT-Nutzens (WS 2006), Seminarbetreuer.

Seminar: IT Trends 2010 (WS 2009), Seminarbetreuer.

Seminar: Service Science - The Role of IT in the Service Economy (SS 2009), Seminarbetreuer.

Vorl.: Bibliotheksinformationssysteme und Digital Libraries (SS 2009), Vorlesungsbetreuer.

WS 2009

Vorlesung im Rahmen des MINERVE Dozenten-Austauschprogramms an der 'Université Lumière Lyon 2' in Lyon, Frankreich. Titel: *Neue Entwicklungen in der Evolutionären Spieltheorie*; Folien und diverse Zusatzmaterialien

Gutachter bei folgenden wissenschaftlichen Zeitschriften

1999 - 2005

The Astrophysical Journal, International Journal of Modern Physics A/E, New Journal of Physics, Journal of Physics G, MDPI Entropy Journal.

Forschungsaufenthalte

Feb. 2004 - März 2004

Forschungsaufenthalt am 'Saha Institute of Nuclear Physics' in Kolkata (Indien) durch ein (DAAD / DST)- Austauschprojekt.

Sprachkenntnisse

Englisch fließend, Grundlagen in Französisch und Italienisch.

EDV-Kenntnisse

Betriebssysteme: Unix, NeXT, Linux, DOS/Windows, OS/2
Programmiersprachen: Fortran, C/C++, C# Java (J++, Applet).
Anwendungen: Mathematica, Maple, SPSS, LaTeX, ...

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

- 1998
Diplomarbeit: **Nichtlineare Erweiterung der Spin–Echtheorie der Gravitation. e-print**
A. Geitner, M. Hanauske, and E. Hitzer, **New Higgs Field Ansatz for Effective Gravity in Flat Space Time**, Acta Phys. Pol.,B:29 (4) (1998) (971-980); gr-qc/9801048.
- 1999
S. Pal, M. Hanauske, I. Zakout, H. Stöcker, and W. Greiner, **Neutron star properties in the quark-meson coupling model**, Phys. Rev. C 60 (1999) 015802; astro-ph/9905010.
- 2000
M. Hanauske, D. Zschesche, S. Pal, S. Schramm, H. Stöcker, and W. Greiner, **Neutron star properties in a chiral SU(3) model**, Astrophys. J. **537**,958 (2000); astro-ph/9909052.
- 2001
M. Hanauske, and W. Greiner, **Neutron star properties in a QCD-motivated model**, GRG 33 (2001).
M. Hanauske, L.M. Satarov, I.N. Mishustin, H. Stöcker, and W. Greiner, **Strange quark stars within the Nambu-Jona-Lasinio model**, Phys. Rev. D 64, 043005 (2001); astro-ph/0101267
M. Hanauske, L.M. Satarov, I.N. Mishustin, H. Stöcker, and W. Greiner, **Neutron and strange Quark stars**, "TESTIMONIONS: Marcos Moshinsky en la Ciencia Mexicana"
- 2002
J. Schaffner-Bielich, M. Hanauske, H. Stöcker, and W. Greiner, **Phase Transition to Hyperon Matter in Neutron Stars**, Phys. Rev. Lett. 89, 171101 (2002); astro-ph/0005490
M. Hanauske, D. Zschesche, U. Eichmann, L.M. Satarov, I.N. Mishustin, J. Schaffner-Bielich, H. Stöcker, and W. Greiner, **Theory of Compact Stars**, *XEUS - Studying the Evolution of the Hot Universe International Workshop at MPE Garching*, (Conference Proceedings)
- 2003
I.N. Mishustin, M. Hanauske, A. Bhattacharyya, L.M. Satarov, H. Stöcker, and W. Greiner, **Catastrophic rearrangement of a compact star due to quark core formation**, Physics Letters B 552 (2003) p.1-8; hep-ph/0210422
Igor Shovkovy, Matthias Hanauske, and Mei Huang, **Nonstrange hybrid compact stars with color superconducting matter**, Phys. Rev. D 67, 103004 (2003); hep-ph/0303027
Igor Shovkovy, Matthias Hanauske, and Mei Huang, **Two flavor color superconductivity and compact stars**, hep-ph/0310286
Matthias Hanauske, **How to detect the QGP with telescopes**, GSI Jahresbericht 2003, p.96; e-print

- 2004 S. Banik, M. Hanauske, D. Bandyopadhyay, and W. Greiner , **Rotating compact stars with exotic matter**, Phys. Rev. D 70, 123004 (2004); astro-ph/0406315
- A. Bhattacharyya, S.K. Ghosh, M. Hanauske, and W. Raha, **Rotating Twin Stars and Signature of Quark-Hadron Phase Transition**, Astron.Astrophys. 418 (2004) 795-799 ; astro-ph/0406509
- S. Ruster, M. Hempel, M. Hanauske, J. Schaffner-Bielich, **Neutron-rich isotopes in the outer crust of neutron stars**, GSI Jahresbericht 2004, p.110; e-print
- Dissertation:
Eigenschaften von kompakten Sternen in QCD motivierten Modellen.; e-print
- 2005 Sarmistha Banik, Matthias Hanauske and Debades Bandyopadhyay, **Strange matter in rotating compact stars**, J.Phys. G31 (2005) S:841-S848; nucl-th/0412110
- 2006 S. Bernius, M. Hanauske, R.B. Fladung, B. Dugall, W. König, **Determinanten des Zeitschriftenpreises**, ABI-Technik, 26(1) (2006)
- Matthias Hanauske, Steffen Bernius and Berndt Dugall, **Quantum Game Theory and Open Access Publishing**; Physica A 382(2) (2007) S:650-664; physics/0612234
- 2007 M. Hanauske and S. Bernius and W. König and B. Dugall, **Experimental Validation of Quantum Game Theory**, accepted paper at the conference *Logic and the Foundations of Game and Decision Theory* (LOFT 2008), Amsterdam, arXiv:0707.3068v1
- S. Bernius and M. Hanauske, **WI Schlagwort: Open Access**; WIRTSCHAFTSINFORMATIK 49 (2007) S:456-459
- 2008 W. König and S. Bernius and M. Hanauske, **Netzwerke in der Wissenschaft Auswirkungen von Open Access auf die Verbreitung von Forschungsergebnissen**, In: Kortzfleisch, Harald F. O.; Bohl, Oliver (Hrsg.): Wissen, Vernetzung, Virtualisierung ; Josef Eul Verlag, Lohmar; (2008)
- S. Bernius and M. Hanauske, **Open Access to Scientific Literatur - Increasing citations as an incentive for authors to make their publications freely accessible**, In: Proceedings of the 42th Annual Hawaii International Conference on System Sciences
- 2009 S. Bernius, M. Hanauske, W. König and B. Dugall **Open Access Modells and their Implications for the Players on the Scientific Publishing Market**, In: Economic Analysis and Policy (EAP), Volume 39, Issue 1, p. 103-115. EAP

- 2009 M. Hanauske, J. Kunz, S. Bernius and W. König, **Doves and hawks in economics revisited: An evolutionary quantum game theory-based analysis of financial crises**, RePEc article
 Bernius, Steffen; Hanauske, Matthias and Dugall, Berndt, **Von traditioneller wissenschaftlicher Kommunikation zu Science 2.0, Eine empirische Untersuchung der Nutzung von Social Software in der universitären Forschung**, In: ABI-Technik 04/2009; München
- Wissenschaftliche Vorträge**
- 1999 Konferenz: 'Aktuelle Entwicklungen in der Gravitationstheorie', Bad Honnef (1999); *Vortrag: Eigenschaften von rotierenden Neutronensternen in QCD-motivierten Modellen*
- 2000 Fachverband: Physik der Hadronen und Kerne, DPG-Frühjahrstagung, Dresden (2000); *Poster: Eigenschaften von Neutronen-, Hybrid- und Quarksternen in QCD-motivierten Modellen*
 Fachverband: Gravitation und Relativitätstheorie, DPG-Frühjahrstagung, Dresden (2000); *Vortrag: Struktur und Stabilität von Neutronen-, Hybrid- und Quarksternen in QCD-motivierten Modellen*
 International Workshop on Physics of Neutron Star Interiors, (ECT* Workshop, Trento, June 19 - July 7, 2000); *Vortrag: Neutron Star Properties in QCD motivated Models*
- 2001 40. Internationale Universitätswochen für Kern- und Teilchenphysik 'Dense Matter' Schladming (März 2001); *Vortrag: Properties Neutron Stars within QCD motivated Models*
 Fachverband: Gravitation und Relativitätstheorie, DPG-Frühjahrstagung, Bonn (2001); *Vortrag: Hyperonen Sterne und Quark Sterne als Neutronenstern-Zwillinge*
 Fachverband: Physik der Hadronen und Kerne, DPG-Frühjahrstagung, Erlangen (2001); *Vortrag: Einfluß der Zustandsgleichung auf die Eigenschaften von Neutronensternen*
- 2001 Albert Einstein Institut (Max Planck Institut für Gravitationsphysik), Potsdam Juni (2001); *Vortrag: Kompakte Sterne als Quellen für Gravitationswellen*
 GR16 in Durban, Süd Afrika (Juli 2001); *Vortrag: Properties of Compact Stars within QCD motivated Models*
- 2002 Fachverband: Gravitation und Relativitätstheorie, DPG-Frühjahrstagung, Leipzig (2002); *Vortrag: Über die Möglichkeit mittels Gravitationswellendetektion die starke Wechselwirkung zu verstehen*

- 2002 TH2002 International Conference on Theoretical Physics, UNESCO-Center, Paris (July 2002); *Poster: Astrophysical Observables of the Quark Gluon Plasma*
- AG2002 Internationale Wissenschaftliche Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Berlin (Sept. 2002); *Poster: A Theory of Modern ART*
- 2003 41. Internationale Universitätswochen für Kern-und Teilchenphysik 'Flavor Physics' Schladming (Feb. 2003); *Vortrag: Compact Stars: Astrophysical Objects with Flavor*
- 2004 Vortrag am 'Scottish Church College' und am 'Saha Institute of Nuclear Physics', (Kolkata, Indien März 2004); *Neutron Stars, Quark Stars and Black Holes*
- Fachverband: Gravitation und Relativitätstheorie, DPG-Frühjahrstagung, Ulm (März 2004), anlässlich des 125 Geburtstages von A.Einstein; *Vortrag: Neutronensterne, Quarksterne und schwarze Löcher*
- 2005 DPG-Frühjahrstagung, Berlin (März 2005):
- Fachverband: Gravitation und Relativitätstheorie; *Vortrag: Kompakte Sterne als Quellen für Gravitationswellen*
- Fachverband: Didaktik der Physik; *Vortrag: Physik mit dem Computer für Studenten im ersten Semester und Vortrag: Moderne Kunst und Architektur als Hilfsmittel zur pädagogischen Erklärung physikalischer Phänomene*
- Fachverband: Philosophie der Physik; *Vortrag: Über die Grenzen der Erkenntnis: Quark Confinement und Ereignishorizonte*
- 2006 Forschungskolloquium der Professoren König, Buxmann, Heinzl und Wendt (Feb. 2006); *Vortrag: The Reputation Cycle on the Scientific Publishing Market*
- 2007 Parmenides Institut (München); *Vortrag: Quanten-Spieltheorie und deren mögliche Anwendungsfelder* Folien
- Forschungskolloquium der Professoren König, Buxmann, Heinzl und Wendt (Feb. 2007); *Vortrag: Econophysics and Quantum Game Theory*
- 2008 DPG Frühjahrstagung (Symposium Game theory in dynamical systems), Berlin, *Vortrag: Über die Anwendbarkeit von Quanten-Spieltheoretischen Konzepten in realen 2×2 - Entscheidungssituationen* (Folien des Vortrags)
- Vortrag im "Applied Microeconomics and Organisations Seminar", Frankfurt; *Vortrag: Quantum Game Theory and Co-operation* (Folien des Vortrags)

2008 8th Conference on Logic and the Foundations of Game and Decision Theory, Amsterdam, 3-5 July 2008; *Vortrag: Experimental Validation of Quantum Game Theory*

Third World Congress of the Game Theory Society, Chicago(Evanston), USA, 13-17 July 2008; *Vortrag: Quantum Game Theory and Cooperation* (Folien des Vortrags)

2009 Open-Access-Tage 2009 in Konstanz (07.10.2009); *Vortrag: Open Access Geschäftsmodelle und evolutionär stabile Strategien (Open Access business models and evolutionary stable strategies)*, Programm und Folien

Gastprofessur im Rahmen des MINER-VE Dozenten-Austauschprogramms an der 'Université Lumière Lyon 2' in Lyon, Frankreich; *Vorlesungstitel: Neue Entwicklungen in der evolutionären Spieltheorie*, (Folien und diverse Zusatzmaterialien)

2010 Invited talk at the Graduiertenkolleg 1276/1 "Strukturbildung und Transport in komplexen Systemen (Structure formation and transport in complex systems)" in Saarbrücken (16.02.2010); *Titel: Evolutionäre Quantenspieltheorie (Evolutionary Quantum Game Theory)*, (Inhaltsangabe des Vortrags)

Vortrag im Rahmen der DPG-Frühjahrstagung, Section: Physics of Socio-Economic Systems Division in Regensburg (23.03.2010); *Title: Evolutionary Quantum Game Theory*, (Abstract of the talk)

Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen und Vorträge

2003 Marathonvorlesung für Freie Bildung (Frankfurt am Main, Nov.2003); *Vortrag: Über die aktuelle politische und universitäre Lage: "Theorie der Schwarzen Löcher"*

2005 Matthias Hanauske, *Lateral Thoughts: Black Holes and the German Reichstag*; Physics World 18(10) (2005), S:64 ([link](#))

2006 Eleventh Marcel Grossmann Meeting on General Relativity, Berlin (July 2006); *Vortrag: Black Holes and the German Reichstag*