

Teaching Activities

Summer Semester 2017

Aharonian, F.:

Gamma Ray Astrophysics.

L'Aquila, Italy, International School of Space Science, ISSS (12.-16.06.2017)

Akhmedov, E.:

Neutrino Physics.

MITP (Mainz University) Summer School

Blaum K., Wolf A.:

Oberseminar: Physik mit gespeicherten und gekühlten Ionen.

Universität Heidelberg

Blaum K.:

Übungen zur Experimentalphysik IV (Kern- und Teilchenphysik).

Universität Heidelberg

Di Piazza, A.:

Lecture: Quantum Electrodynamics.

Heidelberg University

Donath, A., King, J.:

Hands-on on Astropy.

Annecy, France, First ASTERICS-OBELICS International School (06.-09.06.2017)

Evers, J.:

Tutorial for lecture: Quantenmechanik.

Heidelberg University

Harman, Z.:

Regular curriculum lecture (including tutorial): Advanced Quantum Theory.

Heidelberg University

Keitel, C. H., Oreshkina, N. S.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.

Heidelberg University

Kreckel, H.:

Übungen zur Experimentalphysik IV (Kern- und Teilchenphysik).

Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W., Buck, C., Simgen, H.:

Aktuelle Themen der Astroteilchenphysik: Theorie und Experiment.

Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.

Universität Heidelberg/MPIK

Marrodan Undagoitia, T.:

Detection Techniques for Neutrinos and Dark Matter.

Murten, Switzerland, Invisibles school

Moshhammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: "Atomic Physics: Structure and Dynamics".

Universität Heidelberg, MPIK

Oreshkina, N. S.:

Tutorial coordinator for lecture: Advanced Quantum Theory.

Heidelberg University

Ott, C.:

Special Lecture "Ultrafast Strong-Field Physics".

Universität Heidelberg

Ring Lecture AMO Physics in Heidelberg. „Ultrafast Physics in Strong Fields – Understanding and Controlling Multi-Electron Dynamics“.

Universität Heidelberg (29.04.2017)

Smirnov, A. Y.:

Solar neutrinos: Theory and Experiment.

Matter effects.

Lectures at the VII Pontecorvo Neutrino Physics School, Prague, Czech Republic

Bethe forum: Lecture series on „Neutrinos“.

Bonn University, Germany, Bethe Center for Theoretical Physics

Wolf, A.:

Experimental Methods on Atomic, Molecular and Optical Physics.

Universität Heidelberg

Winter Semester 2017/2018

Aharonian, F.:

Gamma Ray Astrophysics.

L'Aquila, Italy, Gran Sasso Science Institute GSSI

Akhmedov, E.:

Neutrino Physics.

Universität Heidelberg, 40th Heidelberg Physics Graduate Days

Blaum K., Wolf A.:

Oberseminar: Physik mit gespeicherten und gekühlten Ionen.

Universität Heidelberg

Blaum, K.:

Stored Charged Particles.

Universität Heidelberg

Di Piazza, A.:

Tutorial for lecture: Quantum Field Theory I.

Heidelberg University

Dorn, A.:

Tutor, Übungen zur Experimentalphysik III (PEP3).

Universität Heidelberg

Evers, J.:

Lecture: Theoretical Quantum Optics.

Heidelberg University

Goertz, F.:

Going Beyond the Standard Model of Particle Physics.

Universität Heidelberg

Harman, Z.

Tutorial for lecture: Advanced atomic, molecular and optical physics.

Heidelberg University

Harth, A.:

Tutorials to Lecture "Experimentalphysik III."

Universität Heidelberg

Research seminar "Journal Club".

Universität Heidelberg

Keitel, C. H., Oreshkina, N. S.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.

Heidelberg University

Kreckel, H.:

Molecular Astrophysics.

Universität Innsbruck

Lindner, M., Arcadi, G.:

Dark Matter.

Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.

Universität Heidelberg/MPIK

Lindner, M.:

Looking for the invisible: Searches for Dark Matter.

Universität Heidelberg

Marrodan Undagoitia, T. und Arcadi, G.:

Dark matter.

Universität Heidelberg

Mooser, A.:

Precision Physics with Antimatter.

39th Heidelberg Physics Graduate Days, Universität Heidelberg

Moshhammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: "Atomic Physics: Structure and Dynamics".

Universität Heidelberg, MPIK

Moshhammer, R.:

Tutorial/Übungen zur Vorlesung: „Advances atomic, molecular, and optical physics“.

Universität Heidelberg

Ott, C.:

Tutorials to Lecture "Experimentalphysik III.

Universität Heidelberg

IMPRS-QD Annual Event. „Dynamics of correlated electrons in weak and strong fields“.

Universität Heidelberg (17.11.2017)

Pfeifer, T.:

Master Student Seminar (graduate-level): Atomic and Molecular Physics with Lasers: Pushing the Precision and Power of Quantum Dynamics.

Universität Heidelberg

Platscher, M. (with B. M. Schäfer):

Elektrodynamik.

Universität Heidelberg

Rink, T.:

Theoretical Physics I (Tutorial).

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Schmelling, M.:

Statistische Methoden der Datenanalyse II.

TU Dortmund (Blockkurs 3/2018)

Schoppmann, S.:

Übungsgruppe zur Experimentalphysik 1.

Universität Heidelberg

Skoromnik, O. D.:

Tutorial for lecture: Theoretical statistical physics.

Heidelberg University

Smirnov, A. Y.:

Introduction to Particle Physics.

International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy

Wolf, A.:

Tutorial on Advanced Atomic, Molecular and Optical Physics.

Universität Heidelberg

Summer Semester 2018

Arcadi, G.:

Advanced Dark Matter.
Universität Heidelberg

Bernlöhr, K.:

High Energy Astrophysics (Part 1).
Universität Heidelberg

Blaum K., Wolf A.:

Oberseminar: Physik mit gespeicherten und gekühlten Ionen.
Universität Heidelberg

Blaum K.:

Übungen zur Experimentalphysik IV (Kern- und Teilchenphysik).
Universität Heidelberg

Crespo López-Urrutia, J. R.:

Ring Lecture AMO Physics in Heidelberg. „ Highly charged ions for probing the time variation of the fine-structure constant“.
Universität Heidelberg (29.6.2018)

Deil, C:

Efficient code design: debugging/profiling.
Annecy, France, Second ASTERICS-OBELICS International School (04.-08.06.2018)

Di Piazza, A.:

Tutorial coordinator for lecture: Advanced Quantum Field Theory II.
Heidelberg University

Donath, A.:

Python libraries: Astropy.
Annecy, France, Second ASTERICS-OBELICS International School (04.-08.06.2018)

Evers, J.:

Tutorial for lecture: Experimentalphysik IV.
Heidelberg University

Harman, Z.:

Tutorial for lecture: Experimentalphysik IV.
Heidelberg University

Harth, A.:

Tutorials to Lecture “Experimentalphysik II.”
Universität Heidelberg
Research seminar “Journal Club“.
Universität Heidelberg

Hinton, J.A.:

DIAS Summer School in High-Energy Astrophysics 2018
Very High Energy Gamma Ray Astronomy.
Dublin Institute for Advanced Science, Ireland (19.-29.06.2018)

Keitel, C. H., Oreshkina, N. S.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.
Heidelberg University

Kreckel, H.:

Übungen zur Experimentalphysik IV (Kern- und Teilchenphysik).
Universität Heidelberg

Lindner, M., Goertz, F., Rodejohann, W.:

Current topics beyond the Standard Model physics.
Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.
Universität Heidelberg/MPIK

Moshammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: “Atomic Physics: Structure and Dynamics“.
Universität Heidelberg, MPIK

Ott, C.:

PALM International School 2018 – Attosecond Science: from ultrafast sources to applications.

„Correlated Systems in Weak and Strong Fields“.

Benoit Frachon Conference Center, Gif-sur-Yvette, France (01.06.2018)

Pfeifer, T. (with Jochim, S.):

Bachelor-Student Seminar (undergraduate level): Quantenmechanische Verschränkung zum Anfassen (Quantum-mechanical entanglement made approachable, to touch and play).

Universität Heidelberg

Rink, T:

Theoretical Physics II (Tutorial).

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Skoromnik, O. D.:

Tutorial for lecture: Quantum Field Theory II.

Heidelberg University

Wolf, A.:

Übungen zur Experimentalphysik II (PEP2).

Universität Heidelberg

Winter Semester 2018/2019

Aharonian, F.:

Gamma Ray Astrophysics.

L'Aquila, Italy, Gran Sasso Science Institute GSSI

Bernlöhr, K.:

High Energy Astrophysics (Part 2).

Universität Heidelberg

Blaum K., Wolf A.:

Oberseminar: Physik mit gespeicherten und gekühlten Ionen.

Universität Heidelberg

Blaum K.:

Moderne Methoden der Massenspektrometrie.

Universität Heidelberg

Crespo López-Urrutia, J. R., Pfeifer, T.:

Bachelor-student seminar: Schlüsselexperimente der modernen Quantenphysik (Key experiments of modern quantum physics).

Universität Heidelberg

Di Piazza, A.:

Tutorial for lecture: Quantum Field Theory I.

Heidelberg University

Dorn, A.:

Tutor, Exercises Advanced Atomic, Molecular and Optical Physics (AAMOP).

Universität Heidelberg

Evers, J.:

Lecture: Theoretical Quantum Optics.

Heidelberg University

Goertz, F.:

Applications of Effective Lagrangians in Quantum Field Theory.

Universität Heidelberg

Harman, Z.

Tutorial for lecture: Advanced atomic, molecular and optical physics.

Heidelberg University

Harth, A.:

Tutorials to Lecture "Advanced Atomic Molecular and Optical Physics".

Universität Heidelberg

Research seminar "Journal Club".

Universität Heidelberg

Keitel, C. H., Oreshkina, N. S.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.

Heidelberg University

Köhler-Langes, F.:

High-precision Tests of Quantum Electrodynamics.

12th HGSFP Winterschool 2019, Obergurgl, Austria, University Center Obergurgl (16.-20.01.2019)

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.

Universität Heidelberg/MPIK

The Standard Model of Particle Physics II: Theory.

Universität Heidelberg

Lindner, M.:

Looking for the invisible: Searches for Dark Matter.

Universität Heidelberg

Marrodán Undagoitia, T., Arcadi, G.:

Dark Matter.

Universität Heidelberg

Marrodan Undagoitia, T. (with Gastaldo, L.):

Experimental methods in astroparticle physics.

Universität Heidelberg

Moshhammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: "Atomic Physics: Structure and Dynamics".

Universität Heidelberg, MPIK

Oreshkina, N. S. (with Quint, W.):

Lecture: Quantum Electrodynamics: Theoretical Foundations and Modern Experiments.

Heidelberg University

Ott, C.:

Obertutor to Lecture "Advanced Atomic Molecular and Optical Physics".

Universität Heidelberg

Pálffy-Buß, A.:

Lecture: Quantum Dynamics with X-rays.

at the 41st Heidelberg Physics Graduate Days

Heidelberg University

Pfeifer, T., Crespo López-Urrutia, J. R.:

Bachelor-Student seminar (undergraduate level): Schlüsselexperimente der modernen Quantenphysik (Key experiments of modern quantum physics).

Pfeifer, T.:

Übungen zur Experimentalphysik III: Quantenmechanik und Atomphysik (Recitation/Tutorials on Experimental Physics III: Quantum mechanics and atomic physics).

Universität Heidelberg

Schmelling, M.:

Statistische Methoden der Datenanalyse II.

TU Dortmund (Blockkurs 2/2019)

Schoppmann, S.:

Übungsgruppe zur Experimentalphysik 1.

Universität Heidelberg

Smirnov, A. Y.:

Introduction to Particle Physics.

International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy

Sturm, S.:

Precision Measurements on Highly Charged Ions.

12th HGSFP Winterschool 2019, Obergurgl, Austria, University Center Obergurgl (16.-20.01.2019)

Wolf, A. (mit Weidemüller, M.):

Seminar „Quantum Technologies“.

Universität Heidelberg

Summer Semester 2019

Aharonian, F.:

ISAPP Summer School "The dark side of the Universe"
High Energy Universe (theory).
Heidelberg, MPIK (03.06.2019)

Akhmedov, E.:

Coherent neutrino scattering.
6th Plenary Workshop of Karlsruhe School of Elementary Particle and Astroparticle Physics (KSETA)
Neutrino Physics - Theory.
MPIK, Heidelberg, ISAPP 2019

Arcadi, G.:

Teoria di Relatività.
Università degli Studi di Roma 3

Blaum K., Wolf A.:

Oberseminar: Physik mit gespeicherten und gekühlten Ionen.
Universität Heidelberg

Blaum, K.:

Physics with Penning traps towards the precision limit-determination of fundamental constants.
lecture within the ring lecture "Modern Quantum Physics", Kirchhoff-Institute for Physics
Heidelberg University (07.06.2019)

Crespo López-Urrutia, J. R., Pfeifer, T.:

Bachelor-student seminar: Schlüsselexperimente der modernen Quantenphysik (Key experiments of modern quantum physics).
Universität Heidelberg

Di Piazza, A.:

Regular curriculum lecture (including tutorial): Advanced Quantum Theory.
Heidelberg University

Evers, J.:

Tutorial for lecture: Experimentalphysik IV.
Heidelberg University

Harman, Z.:

Tutorial for lecture: Experimentalphysik IV.
Heidelberg University

Harth, A.:

(Proxy)Tutor to Lecture "Schlüsselexperimente der Quantenphysik".
Universität Heidelberg
Talks in the Lecture "Ringvorlesung".
Universität Heidelberg
Research seminar "Journal Club".
Universität Heidelberg

Keitel, C. H., Oreshkina, N. S.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.
Heidelberg University

Kirk, J.G.:

Particle acceleration in Poynting-flux dominated outflows.
59th Cracow School of Theoretical Physics, Zakopane, Poland (2 lectures)

Kreckel, H.:

Übungen zur Experimentalphysik IV (Kern- und Teilchenphysik).
Universität Heidelberg

Lindner, M., Goertz, F., Rodejohann, W.:

Current topics beyond Standard Model physics.
Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.
Universität Heidelberg/MPIK, HD

Moshhammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: "Atomic Physics: Structure and Dynamics".

Universität Heidelberg, MPIK

Oreshkina, N. S. (with Quint, W.):

Compulsory Master's seminar: Key Experiments in Atomic and Laser Physics.

Heidelberg University

Tutorial for lecture: Experimentalphysik IV.

Heidelberg University

Pfeifer, T., Crespo López-Urrutia, J. R.:

Bachelor-Student seminar (undergraduate level): Schlüsselexperimente der modernen Quantenphysik (Key experiments of modern quantum physics).

Universität Heidelberg

Rink, T:

Neutrino mass and leptogenesis.

Universität Heidelberg

Smirnov, A. Y.:

Theory of neutrino mass and mixing.

MSW effect and neutrino oscillations.

Lectures at the VIII Pontecorvo Neutrino Physics School, Sinaia, Romania

Winter Semester 2019/20

Aharonian, F.:

Gamma Ray Astrophysics.

L'Aquila, Italy, Gran Sasso Science Institute GSSI

Blaum K., George, S.:

Stored Charged Particles.

Universität Heidelberg

Blaum, K.:

Präzisionstests des Standardmodells bei niedrigen Energien.

Vorlesungsreihe im Rahmen der 51. Herbstschule für Hochenergiephysik, Benediktinerabtei Maria Laach (03.-13.09.2019)

Celli, S., Conte, F.:

Particle and Astroparticle Physics Course.

(for II year masters students, lectures within the course of Prof. A. Capone)

La Sapienza University of Rome, Italy

Crespo López-Urrutia, J. R., Pfeifer, T.:

Bachelor-student seminar: Schlüsselexperimente der modernen Quantenphysik (Key experiments of modern quantum physics).

Universität Heidelberg

Di Piazza, A.:

Tutorial for lecture: Quantum Field Theory I.

Heidelberg University

Evers, J., Wolf, A.:

Seminar „Quantum Technologies“.

Universität Heidelberg

Goertz, F. (with Hansmann-Menzemer, S.):

Particle physics beyond the standard model & Colliding Pizza Seminar.

Universität Heidelberg

Harman, Z. (with Quint, W.):

Lecture: Quantum Electrodynamics: Theory and Modern Experiments.

Heidelberg University

Lecture: High-precision Tests of Quantum Electrodynamics.

at the 43rd Heidelberg Physics Graduate Days

Heidelberg University

Harth, A.:

Tutorials to Lecture “Advanced Atomic Molecular and Optical Physics“.

Universität Heidelberg

IMPRS (Retreat), Event talk “Attosecond time resolved Photoionization“.

Neunkirchen, Germany (20.09.2019)

HGSFP Winterschool 2020 to Lecture “Photoionization“, 2 lectures

Obergurgl, Österreich

Hinton, J.A., Schoorlemmer, H.:

Heidelberg Graduate Days

The multi-messenger hunt for cosmic particle accelerators.

Universität Heidelberg (07.-11.10.2019)

Keitel, C. H., Tamburini, M.:

Advanced Seminar: Theoretical Quantum Dynamics.

Heidelberg University

Köhler-Langes, F.:

High-precision Tests of Quantum Electrodynamics.

43rd Heidelberg Physics Graduate Days of the Heidelberg Graduate School for Physics and the Department of Physics and Astronomy

Universität Heidelberg (07.-11.10.2019)

Kreckel, H.:

Molecular Astrophysics

Universität Heidelberg

Lindner, M., Rodejohann, W.:

Teilchen- und Astroteilchen-Theorie.

Universität Heidelberg/MPIK

The Standard Model of Particle Physics II: Theory.

Universität Heidelberg

Lindner, M.:

The invisible Universe: Dark Matter and Neutrinos.

Universität Heidelberg

Moshhammer, R., Pfeifer, T.:

Oberseminar: "Atomic Physics: Structure and Dynamics".

Universität Heidelberg, MPIK

Moshhammer, R.:

Tutorial/Übungen zur Vorlesung: „Advances atomic, molecular, and optical physics“.

Universität Heidelberg

Ringvorlesung, Biophysikalische Chemie: „Molecules in the focus of ultrashort laser pulses“.

Universität Heidelberg

Oreshkina, N. S.:

Tutorial for lecture: Experimentalphysik III.

Heidelberg University

Ott, C.:

Obertutor to Lecture "Advanced Atomic Molecular and Optical Physics".

Universität Heidelberg

„Fundamentals and Applications of High-Order Harmonic Generation“.

QUTIF Research School "Ultrafast dynamics in atoms, molecules, nanostructures and solids", Freiburg im Breisgau, Germany

(07.10.2019)

Pfeifer, T., Crespo López-Urrutia, J. R.:

Bachelor-Student seminar (undergraduate level): Schlüsselexperimente der Quantenphysik (Key experiments of quantum physics).

Universität Heidelberg

Smirnov, A. Y.:

Physics of neutrino flavor transformations.

3 lectures at KIAS, Seoul, Korea

Introduction to Particle Physics.

International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy