

Deutsche Physikalische Gesellschaft



DPG-Frühjahrstagung 2019

der Sektion Materie und Kosmos (SMuK)
mit den folgenden Fachverbänden:

Extraterrestrische Physik, Gravitation und Relativitätstheorie, Physik der Hadronen und Kerne,

Theoretische und Mathematische Grundlagen

der Physik, Kurzzeit- und angewandte Laser-

physik, Plasmaphysik, Geschichte der Physik,

Umweltphysik

mit den Arbeitskreisen:

Beschleunigerphysik, Chancengleichheit, junge

DPG

und der Arbeitsgruppe

Philosophie der Physik

Kurzprogramm

17. – 22. März 2019

TU München



Impressum:

Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.
Hauptstraße 5
53604 Bad Honnef
Tel.: 02224 / 9232-0
Fax: 02224 / 9232-50
dpg@dpg-physik.de
www.dpg-physik.de
Gerichtsstand: Königswinter

Eingetragen in das Vereinsregister (VR 90474) des Amtsgerichtes Siegburg. Die DPG fördert wissenschaftliche Zwecke. Sie ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG von der Körperschaftsteuer befreit, weil sie ausschließlich und unmittelbar steuerbegünstigten gemeinnützigen Zwecken i. S. der §§ 51 ff. AO dient.

Verantwortlich für den Inhalt:
Dr. Bernhard Nunner (Hauptgeschäftsführer)
© Deutsche Physikalische Gesellschaft

Inhalt

Grußwort	2
Organisation	4
Veranstalter	4
Örtliche Tagungsleitung	4
Wissenschaftliche Organisation	4
Sprecher der Sektion Materie und Kosmos (SMuK)	4
Teilnehmende Fachverbände	4
Teilnehmende Arbeitskreise	5
Teilnehmende Arbeitsgruppe	5
Symposien	5
Organisation Industrie- und Buchausstellung	6
Hinweise zur Tagung	7
Tagungsort und -dauer	7
Tagungsbüro und Infostand	7
Schwarzes Brett	8
Präsentation	8
Vorträge	8
Poster	8
Kommunikation / Internet	9
Mit der DPG-App durch die Frühjahrstagung!	9
Verpflegung	10
Reisekostenzuschüsse der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung	10
Fundbüro	10
Haftungsausschluss	10
„Bitte lächeln!“	10
Danksagung	11
Sonderveranstaltungen	11
Eröffnung der DPG-Frühjahrstagung München	11
Begrüßungsabend	11
Dissertationspreis der Sektion Materie und Kosmos (SMuK) 2019	12
Mitgliederversammlungen der Fachverbände, eines Arbeitskreises und einer Arbeitsgruppe	12
Rahmenprogramm	12
Drittes Jahrestreffen junger Wissenschaftler in der Hochenergiephysik (yHEP)	13
Munich Physics Slam Wettbewerb	13
jDPG Kneipentour	13
Öffentlicher Abendvortrag (Eintritt frei)	14
Industrie- und Buchausstellung	14
Tagesübersichten	17
Ausstellerverzeichnis München 2019	56
Karte TUM	58

Grußwort

Sehr geehrte Teilnehmende unserer Frühjahrstagungen,

ich begrüße Sie herzlich zu der DPG-Frühjahrstagung der Sektion Materie und Kosmos (SMuK) mit den beteiligten Fachverbänden, Arbeitskreisen und -gruppen an der Technischen Universität München (TUM). Ihnen allen wünsche ich den intensiven wissenschaftlichen und persönlichen Austausch, den wir alle auf Tagungen suchen und genießen. In besonderer Weise heiße ich alle jungen Physikerinnen und Physiker willkommen, die oft zum ersten Mal dabei sind. Die Tagungen sind ein ausgezeichnete Ort zum direkten Austausch für alle, vom Bachelor-Studenten bis zur arrivierten Physik-Preisträgerin. Unsere Tagungen sind darüber hinaus ein idealer Ort, um Informationen über die Entwicklung im Umfeld der wissenschaftlichen Gemeinschaft auszutauschen und gemeinsame Meinungsbildung zu unterstützen.

Ganz aktuell sind uns aus der DPG zwei brisante Themen sehr wichtig, um die wir uns bei Anerkennung der gesellschaftlichen Ziele intensiv kümmern müssen: Die Rolle von „Open Access“ sowie von offenen Forschungsdatenbanken, die auf europäischer Ebene zum Konzept OSPP (Open Science Policy Platform) beitragen sollen und verbindlich eingefordert werden.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Austausches bekennt sich die DPG seit vielen Jahren auch zu den Prinzipien von Open Access. Deshalb haben wir gemeinsam mit dem Institute of Physics (IOP) vor 20 Jahren das elektronische Fachmagazin „New Journal of Physics“ (NJP) als eine der ersten Open-Access-Zeitschriften gegründet und gezeigt: Open Access kann funktionieren. Das Thema Open Access ist heute aktueller denn je: Es steht im engen Zusammenhang mit der großen Dynamik der „Open Science Policy“, die mit den Teilaspekten „Open Data“ (d.h. „Forschungsdatenmanagement“) und Open Access verbunden ist:

Der „Plan S“, der von den Fördereinrichtungen der „cOAlition S“ unterstützt und gefordert wird, sieht unter anderem vor, dass ab dem Jahr 2020 wissenschaftliche Publikationen, die von öffentlich geförderter Forschung profitieren, strikt in Open-Access-Zeitschriften oder -Plattformen (sogenannter „gold standard“) veröffentlicht werden müssen!

Beim Forschungsdatenmanagement sollen neue verbindliche Infrastrukturen für die digitale Informationsversorgung der Wissenschaft eingeführt werden, um diese nachhaltig zu sichern und öffentlich nutzbar zu machen. Dazu hat in Deutschland Ende 2018 die Gemeinsame Wissen-

schaftskonferenz (GWK) eine Bund-Länder-Vereinbarung zu Aufbau und Förderung einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) verabschiedet – eine DFG-Ausschreibung wird erwartet.

Wir wollen Verantwortung für unsere Wissenschaft übernehmen, indem wir eine eigene DPG-Stellungnahme zu Open Science erarbeiten. Die Folgen der Entwicklungen hin zur Open Science sind für die Physik zwar noch nicht genau absehbar, gewiss erscheint aber, dass sie gravierend sein werden. Deshalb rufen wir alle DPG-Mitglieder und Tagungsgäste, alle Fachkolleginnen und -kollegen dringend auf: Machen Sie sich zu diesem Thema sachkundig und bringen Sie Ihre Expertise ein! Auf dieser Basis möchten wir dann in den nötigen Dialog mit den politischen Entscheidungsträgern treten, um uns für die Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der Physik und ihrer Schwesterwissenschaften einzusetzen.

Die DPG-Frühjahrstagung München ist nur mit dem enormen Engagement vieler Beteiligter, vor allem im Ehrenamt, möglich. Dafür möchte ich mich herzlich bedanken. Mein Dank gilt zunächst der Technischen Universität München für die Gastfreundschaft und die Unterstützung. Danken möchte ich der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für die wieder großzügige Unterstützung aller DPG-Frühjahrstagungen. Bedanken möchte ich mich bei den beteiligten DPG-Vereinigungen für die Gestaltung des herausragenden wissenschaftlichen Programms. Mein besonderer Dank geht an den örtlichen Tagungsleiter, Prof. Dr. Stephan Paul, TUM, Institut für Hadronische Strukturen und Fundamentale Symmetrien, und seinem Team. Danken möchte ich zudem der DPG-Geschäftsstelle für die Unterstützung und Betreuung aller DPG-Frühjahrstagungen.



Prof. Dr. Dieter Meschede

Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Organisation

Veranstalter

Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.
Hauptstraße 5, 53604 Bad Honnef
Telefon +49 (0)2224 9232-0
Fax +49 (0)2224 9232-50
E-Mail dpg@dpg-physik.de
Webseite www.dpg-physik.de

Örtliche Tagungsleitung

Prof. Dr. Stephan Paul
Technische Universität München
Institut für Hadronische Strukturen und
Fundamentale Symmetrien / Physik Dept. E18
James-Franck-Straße 1, 85748 Garching
Telefon +49 (89) 289-12571
Fax +49 (89) 289-12570
E-Mail stephan.paul@tum.de

Wissenschaftliche Organisation

Sprecher der Sektion Materie und Kosmos (SMuK)

Dr. Thomas Wiegelmann
Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung
Justus-von-Liebig Weg 3, 37077 Göttingen
Telefon +49 (0)551 979-155
Fax +49 (0)551 979-240
E-Mail wiegelmann@mps.mpg.de

Teilnehmende Fachverbände

- (EP) Extraterrestrische Physik
– Dr. Thomas Wiegelmann,
wiegelmann@mps.mpg.de
- (GP) Geschichte der Physik
– PD Dr. Christian Forstner
forstner@em.uni-frankfurt.de
- (GR) Gravitation und Relativitätstheorie
– Prof. Dr. Domenico Giulini
giulini@itp.uni-hannover.de
- (HK) Physik der Hadronen und Kerne
– Prof. Dr. Achim Schwenk
schwenk@physik.tu-darmstadt.de

- (K) Kurzzeit- und angewandte Laserphysik
– Dr. Andreas Görtler
agoertler@gmx.de
- (MP) Theoretische und Mathematische Grundlagen
der Physik
– Prof. Dr. Andreas Wipf
wipf@tpi.uni-jena.de
- (P) Plasmaphysik
– Prof. Dr. Ulrich Stroth
ulrich.stroth@ipp.mpg.de
- (ST) Strahlen- und Medizinphysik
– PD Dr. Thilo Michel
thilo.michel@fau.de
- (UP) Umweltphysik
– Prof. Dr. Christian von Savigny
csavigny@physik.uni-greifswald.de

Teilnehmende Arbeitskreise

- (AKBP) Beschleunigerphysik
– Prof. Dr. Atoosa Meseck
atoosa.meseck@helmholtz-berlin.de
- (AKC) Arbeitskreis Chancengleichheit
– Susanne Kräinkl
susanne.kraenkl@googlemail.com
- (AKjDPG) junge DPG
– Maximilian Düll
erlangen@jdpdg.de

Teilnehmende Arbeitsgruppe

- (AGPhil) Philosophie der Physik
– PD Dr. Meinard Kuhlmann
mkuhlmann@uni-mainz.de

Symposien

- (SYMD) SMuK Dissertationspreis
- (SYKM) Kosmologische Modellbildung
- (SYPA) Plasma-based Particle Accelerators
- (SYPP) Pulsed Power für Medizin und Biotechnologie
- (SYPS) Extreme matter meets extreme gravity. Compact
objects as laboratories for fundamental physics
- (SYSA) Remote Sensing of Planetary Atmospheres

Organisation Industrie- und Buchausstellung

DPG-Kongress-, Ausstellungs-
und Verwaltungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 5, 53604 Bad Honnef
Telefon +49 (0)2224 9232-0
Fax +49 (0)2224 9232-50
E-Mail dpg@dpg-physik.de
Webseite www.dpg-gmbh.de

Programm

Das Programm umfasst 1.164 Beiträge, die sich wie folgt verteilen:

10	Plenarvorträge
2	Preisträgervorträge
1	Abendvortrag
104	Hauptvorträge
6	Mittagsvorträge
6	Tutorials
59	Gruppenberichte
274	Poster
702	Kurzvorträge

Hinweise zur Tagung

Diese Hinweise und weitere ausführliche aktuelle Informationen können der Tagungswebseite muenchen19.dpg-tagungen.de entnommen werden. Campus- und Hörsaalpläne finden Sie am Ende dieses Heftes.

Tagungsort und -dauer

Die Tagung findet vom 17. bis 22. März 2019 auf dem Campus der Technischen Universität München, Arcistraße 21, 80333 München, statt.

Tagungsbüro und Infostand

Das Tagungsbüro und der Infostand befinden sich in der Immatrikulationshalle (Immathalle), Institutsbau, Arcissstraße 21, 80333 München. Die Öffnungszeiten sind wie folgt:

		Tagungsbüro	Infostand
Sonntag	17. März 2019	geschlossen	14:00 – 16:00 Uhr
Montag	18. März 2019	8:00 – 19:00 Uhr	8:00 – 19:00 Uhr
Dienstag	19. März 2019	8:00 – 17:00 Uhr	8:00 – 17:00 Uhr
Mittwoch	20. März 2019	8:00 – 17:00 Uhr	8:00 – 17:00 Uhr
Donnerstag	21. März 2019	8:00 – 17:00 Uhr	8:00 – 17:00 Uhr
Freitag	22. März 2019	8:00 – 12:00 Uhr	8:00 – 17:00 Uhr

Sie haben bei Ihrer Registrierung im Tagungsbüro einen Tagungsausweis, das Programmheft, die Verhandlungen (sofern diese im Vorfeld bestellt wurden) sowie ein Namensschild erhalten. Bitte tragen Sie dieses Schild während der Tagung ständig sichtbar.

Die Organisator(inn)en der Tagung, Mitarbeiter(innen) des Tagungsbüros und studentischen Hilfskräfte tragen farbige Namensschilder und Φ -T-Shirts. Sie stehen Ihnen als Kontaktpersonen für Fragen zur Verfügung.

Für Fragen rund um die Tagung, über die Stadt, Unterkunft, Restaurants, Kultur etc. steht Ihnen ein Infostand mit lokalen Kontaktpersonen zur Verfügung.

Schwarzes Brett

Auf der Tagungswebseite – muenchen19.dpg-tagung.de – finden Sie während der Tagung ein „Schwarzes Brett“. Auf dieser Seite werden alle Änderungen zum Tagungsablauf (Ausfall von Vorträgen, Raumverlegungen usw.) aktuell eingepflegt.

Präsentation

Alle Hörsäle werden mit einem Projektor und Computer ausgestattet. Die Vortragenden werden gebeten, die Vorträge einen Tag vor der entsprechenden Sitzung auf der Webseite der Tagung hochzuladen. Den Vortragenden wurde dazu vor der Tagung eine E-Mail mit den Zugangsdaten und den Uploadfristen zugesandt. Studentische Hilfskräfte am Infostand können Sie ggf. beim Hochladen unterstützen.

Als Dateiformate werden für alle Sitzungen pdf (bevorzugt) und Powerpoint (ppt und pptx) akzeptiert. Eigene Laptops dürfen keinesfalls für den Vortrag verwendet werden. Da die Vorträge vor der jeweiligen Sitzung auf die Hörsaalcomputer überspielt werden, sind nachträgliche Änderungen nicht möglich. Die Vortragenden werden gebeten, die Vortragsdatei zusätzlich auf einem USB-Stick bereit zu halten und in die Sitzung mitzubringen.

Wissenschaftliche Präsentationen werden entweder in einem mündlichen Vortrag gehalten oder als Poster vorgestellt. Präsentationen werden vorwiegend in deutscher Sprache gehalten. Präsentationen mit einem Abstract auf Englisch werden auch auf Englisch gehalten.

Vorträge

In der Regel haben Vorträge die nachfolgenden genannten Längen. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachverband.

Für Kurzvorträge sind insgesamt 15 Minuten inklusive Diskussionszeit und Sprecherwechsel (12 min Vortrag + 3 min Diskussion/Sprecherwechsel) vorgesehen.

Für Hauptvorträge sind insgesamt 30 Minuten inklusive Diskussionszeit (25 min Vortrag + 5 min Diskussion/Sprecherwechsel) vorgesehen.

Für Plenarvorträge sind insgesamt 45 Minuten vorgesehen.

Poster

Die Postersitzung findet am Donnerstag, den 21. März 2019, von 16:30 – 19:00 Uhr im Foyer Nordgelände statt.

Die Stellwände bieten Platz für jeweils ein Poster in DIN A0 Hochformat (85 cm Breite und 120 cm Höhe). Die Autoren werden gebeten, ihre Poster ab 13:00 Uhr anzubringen. Jede Posterwand erhält eine Nummer entsprechend der Nummerierung des Posters im wissenschaftlichen Programm.

Das Befestigungsmaterial für die Poster wird Ihnen zur Verfügung gestellt. Bitte verwenden Sie ausschliesslich Befestigungsmaterial, welches sich rückstandslos entfernen lässt. Gerne können Sie sich auch an die studentischen Hilfskräfte vor Ort wenden.

Die Autoren der Poster werden gebeten, mindestens die Hälfte der Zeit der Session für Diskussionen bei ihrem Poster zur Verfügung zu stehen. Tragen Sie bitte die entsprechende Zeit auf Ihrem Poster ein. Bitte entfernen Sie Ihre Poster nach der Postersitzung. Nicht entfernte Poster werden nach Veranstaltungsende entsorgt. Das Tagungsmanagement übernimmt keine Haftung!

Kommunikation / Internet

Die Technische Universität ist Mitglied der Eduroam-Union. Wenn Ihre Universität ebenfalls Teil der Eduroam-Union ist, können Sie das WLAN der TU München über Ihren eigenen Eduroam-Zugang nutzen. Die WLAN SSID lautet edu-
roam.

BayernWLAN ist ein öffentlicher Internetzugang, der von allen genutzt werden kann. Die WLAN SSID lautet @BayernWLAN. Sobald die WLAN-Verbindung eingerichtet wurde und die Nutzungsbedingungen auf der Startseite des Hotspots durch einen Klick auf „Verbinden“ akzeptiert wurden, verbindet sich das Gerät für 24 Stunden automatisch, sobald es sich in Reichweite eines Bayern WLAN Hotspots befindet. Die Verbindung mit den WLAN-Hotspots hat keine Sicherheitsverschlüsselung.

Mit der DPG-App durch die Frühjahrstagung!

Die überarbeitete App für die DPG-Frühjahrstagungen ist einsatzbereit: Schneller und im neuen Design ermöglicht Ihnen die App, sich neben dem Tagungsprogramm auch über den Tagungsort und die Aussteller der Industrie- und Buchausstellung zu informieren. Mithilfe neuer Funktionen, wie „Was läuft jetzt?“ oder der Gebäudeplan-Übersicht ist es nun zudem noch leichter, sich auf den Tagungen zu orientieren. Laden Sie sich die kostenlose „DPG-Frühjahrstagung“-App für Android oder iOS jetzt herunter!

Verpflegung

In den Pausen zwischen den Vortragssitzungen werden für die Teilnehmenden der Tagung im Foyer des Plenarsaals (Audimax) und im „Nordgelände“ Getränke und Gebäck angeboten. Ein StuCafé befindet sich im Tagungszentrum direkt neben dem Plenarsaal (Audimax) der TU München. Dort kann in bar bezahlt werden. Öffnungszeiten: Mo – Do 7:30 – 15:30 Uhr, Fr 7:30 – 14:30 Uhr.

Die Mittagessen können in der TU Mensa, Arcisstraße 17, 80333 München eingenommen werden. Öffnungszeiten: Mo – Do 11:00 – 14:00 Uhr, Fr 11:00 – 13:45 Uhr. Die Entfernung zum Tagungsort beträgt fußläufig 5 Minuten.

Weitere Standorte der Verpflegungseinrichtungen des Studentenwerkes finden Sie unter

<https://www.studentenwerk-muenchen.de/mensa/standorte-und-oeffnungszeiten/muenchen/>.

Reisekostenzuschüsse der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Für die Bearbeitung der Anträge auf Reisekostenzuschüsse wird der Originalbeleg der Teilnahmebestätigung benötigt, auf dem die Tagungsgebühr sowie die An- und Abreise bestätigt ist. Diesen erhalten Sie bei der Registrierung im Tagungsbüro. Der Beleg kann vor der Abreise bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der DPG im Tagungsbüro abgegeben werden oder muss bis spätestens 23. April 2019 bei der DPG-Geschäftsstelle (Hauptstraße 5, 53604 Bad Honnef) eingereicht werden. Der Zuschuss wird ca. Ende Mai 2019 auf das Konto der Antragstellerin oder des Antragstellers überwiesen.

Fundbüro

Das Fundbüro befindet sich am Infostand.

Haftungsausschluss

Die Teilnehmenden werden gebeten, auf ihre Garderobe und Wertgegenstände selbst zu achten. Es kann keine Haftung übernommen werden.

„Bitte lächeln!“

Die DPG-Frühjahrstagungen sind prinzipiell presseöffentlich. Wir weisen darauf hin, dass im Auftrag der DPG während der DPG-Frühjahrstagungen Fotos und Videos aufgenommen werden. Diese Aufnahmen werden ggf. im Rahmen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, beispielsweise

se auf der Webseite, in sozialen Medien oder innerhalb von Printprodukten der DPG veröffentlicht.

Danksagung

Für die Unterstützung der Tagung danken der Veranstalter und die örtliche Tagungsleitung der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung. Den vielen ehrenamtlichen Helferinnen und Helfern und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die zum Gelingen der Tagung beitragen, gilt ein besonderer Dank. Ein weiterer Dank gilt der Technischen Universität München sowie dem Exzellenzcluster ORIGINS.

Sonderveranstaltungen

Eröffnung der DPG-Frühjahrstagung München

Montag, 18. März, 9:00 Uhr, Plenarsaal

Begrüßung

durch den Präsidenten der Technischen Universität München

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Wolfgang A. Herrmann

Eröffnung

durch den örtlichen Tagungsleiter

Prof. Dr. Stephan Paul

Begrüßungsabend

Am Montag, den 18. März, findet von 19:00 bis 21:30 Uhr ein informeller Begrüßungsabend mit Imbiss und Getränken in der Mensa der Ludwig-Maximilians-Universität, Leopoldstraße 13 a, 80802 München statt.

Der MVV Bus 58 bringt die Tagungsteilnehmer/innen zum Begrüßungsabend, der in der Mensa der LMU (Ludwig-Maximilians-Universität) stattfindet.

Einstieg: Haltestelle "Technische Universität"

Ausstieg: Haltestelle "Georgenstraße"

Alle registrierten Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung sind herzlich eingeladen, bei dieser Gelegenheit alte Kontakte zu pflegen und neue zu knüpfen. Bitte tragen Sie für den Einlass Ihr Namensschild, das Sie bei der Registrierung erhalten haben.

Dissertationspreis der Sektion Materie und Kosmos (SMuK) 2019

Das Dissertationspreissymposium (SYMD) findet am Montag, den 18. März, um 14:00 bis 16:00 Uhr im Plenarsaal (Audimax) statt. Nach dem Symposium wird der/die Preisträger/in von einer Jury ausgewählt. Die Verleihung des Preises erfolgt am Freitag, den 22. März, um 10:30 Uhr im Plenarsaal (Audimax).

Mitgliederversammlungen der Fachverbände, eines Arbeitskreises und einer Arbeitsgruppe

Fachverband/Arbeitskreis/-gruppe	Datum, Uhrzeit	Raum
Extraterrestrische Physik (EP)	Donnerstag, 21. März, 13:00 Uhr	HS 19
Geschichte der Physik (GP)	Dienstag, 19. März, 18:30 Uhr	HS 9
Gravitation und Relativitätstheorie (GR)	Donnerstag, 21. März, 18:30 Uhr	HS 4
Physik der Hadronen und Kerne (HK)	Donnerstag, 21. März, 19:00 Uhr	HS 15
Kurzzeit- und angewandte Laserphysik (K)	Mittwoch, 20. März, 16:30 Uhr	HS 3
Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)	Dienstag, 19. März, 18:15 Uhr	HS 23
Beschleunigerphysik (AKBP)	Donnerstag, 21. März, 18:30 Uhr	HS 7
Plasmaphysik (P)	Dienstag, 19. März, 18:45 Uhr	HS 20
Philosophie der Physik (AGPhil)	Mittwoch, 20. März, 18:30 Uhr	HS 10

Rahmenprogramm

Aktuelle Informationen zum Rahmenprogramm erhalten Sie am Infostand sowie unter www.rahmenprogramm-dpg-muenchen2019.de. Diese umfasst u. a. Führungen durch die Forschungsneutronenquelle Heinz-Maier-Leibnitz (Garching), ESO-Supernova (Garching), Ausstellung UNIVERSE im Deutschen Museum.

Drittes Jahrestreffen junger Wissenschaftler in der Hochenergiephysik (yHEP)

Dienstag, 19. März, 18:00 – 19:30 Uhr, HS 1 (Raum 1402, Landwirtschaftsbau)

Am Dienstag, den 19. März, findet das dritte Treffen junger Wissenschaftler in der Hochenergiephysik (yHEP) statt. Alle Doktorandinnen und Doktoranden, Post-docs und befristet beschäftigte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind herzlich eingeladen. Es werden über die Aktivitäten im letzten Jahr berichtet, Pläne für das kommende Jahr diskutiert und Ideen aufgenommen. Themen sind aktuelle und zukünftige wissenschaftliche Entwicklungen in der Hochenergiephysik sowie die Arbeitssituation und Karrierewege junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Die yHEP (young High Energy Physicist association) vertritt befristet beschäftigte Wissenschaftler aller Nationen in Deutschland und junge deutsche Wissenschaftler im Ausland, u. a. im Rahmen der Komitees für Elementarteilchenphysik (KET), Astroteilchenphysik (KAT) sowie seit 2018 Hadronen- und Kerne (KHuK). Mehr Infos unter yhep.desy.de.

Munich Physics Slam Wettbewerb

Dienstag, 19. März, 20:00 Uhr, Hörsaal HS 4 (Friedrich von Thiersch Hörsaal)

Beim Munich Physics Slam 2019 soll komplexe Wissenschaft, die im Rahmen der Münchner DPG-Frühjahrstagung diskutiert wird, einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden. Jeder Teilnehmer hat zehn Minuten Zeit, um seine selbstgemachte Performance zu präsentieren. Die Veranstaltung endet mit einer öffentlichen TED-Abstimmung via Internet zur Prämierung der besten Beiträge. Die Vorträge können in deutscher oder englischer Sprache gehalten werden. Weitere Informationen finden Sie unter www.munich-physics-slam2019.de

jDPG Kneipentour

Dienstag, 19. März, 20:00 – 23:00 Uhr, Treffpunkt: Foyer Plenarsaal (Audimax)

Wer den Campus einmal hinter sich lassen und die Münchner Kneipenvielfalt erkunden möchte, ist herzlich eingeladen, bei der traditionellen Kneipentour der jungen DPG vorbeizuschauen.

Öffentlicher Abendvortrag (Eintritt frei)

Mittwoch, 20. März, 19:30 Uhr, Plenarsaal (Audimax)

Vortragender: Prof. Dr. Andreas Burkert, Universitäts-Sternwarte, Ludwig-Maximilians-Universität München

„Kerne, Sternenstaub und der Ursprung des Molekularen Lebens“

Industrie- und Buchausstellung

Von Dienstag, den 19., bis Donnerstag, den 21. März, findet in der Zeit von 10:00 Uhr bis 18:30 Uhr eine Industrie- und Buchausstellung in der Immathalle statt. Alle Tagungsteilnehmerinnen und Tagungsteilnehmer sind herzlich eingeladen, die Ausstellung zu besuchen. Der Eintritt ist frei.



Deutsche Physikalische Gesellschaft



DPG Mentoring Programm

2019

Jetzt anmelden unter:

mentoring.dpg-physik.de

Anmeldeschluss: 30. April 2019

Profitiere als **Mentee** von erfahrenen Physiker/innen im Berufsleben.

Begleiten Sie als **Mentor/in** junge Physiker/innen beim Berufseinstieg.

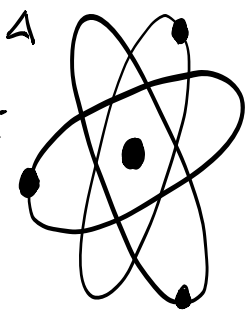
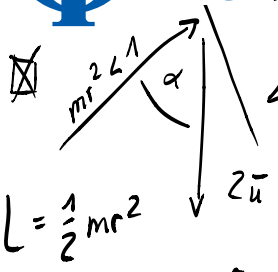


Φ DPG

$$f = \frac{1}{T}$$

$$\infty \quad K = \frac{1}{2} m v^2$$

$$\Sigma F = m \cdot a$$

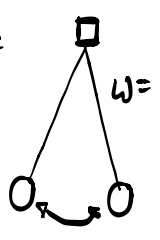


$F_B = q v \times B$

$F_F = \mu F_n$

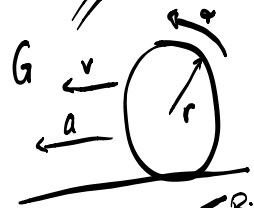


$$P = W/t$$

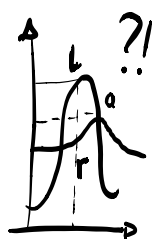


PHYSICS SLAM

$$\beta = \frac{v}{c}$$

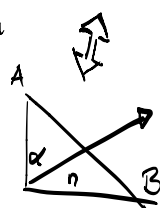


$$W_t^2 - W_i^2 = 2 a \theta \quad \equiv \quad \sqrt{\frac{m}{k}}$$



$E = k \sum \frac{q}{r^2 n^2}$

$R_s = \sum R_i$



$$E = mc^2$$

$$C = \frac{Q}{V}$$

$$W_2 = \int_{-\infty}^{\infty} F_2 dx$$



$$[i\partial - m] \psi(x) = 0$$

**Der Vortragswettbewerb auf
der DPG-Frühjahrstagung**

**Dienstag
19. März
20:00 h**

Raum: HS4 (Eintritt frei)

www.munich-physics-slam2019.de

Tagesübersichten

Sonntag, 17. März 2019

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Fachsitzung

HK 1 16:00 – 18:00 HS 1
 Tutorial Physics of Neutron Stars

Fachverband Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)

Fachsitzung

MP 1 16:00 – 18:00 HS 2
 Tutorial Quantum Information and Entanglement

Fachverband Plasmaphysik (P)

Fachsitzung

P 1 16:00 – 18:00 HS 3
 Tutorial Plasma Physics

Arbeitsgruppe junge DPG (AKjDPG)

Tutorien

AKjDPG 1.1 16:00 – 17:00 HS 1
 Birth and Death of Neutron Stars
 •*Hans-Thomas Janka*

AKjDPG 1.2 17:00 – 18:00 HS 1
 Introduction to nuclear physics of neutron stars
 •*Ingo Tews*

AKjDPG 2.1 16:00 – 17:00 HS 2
 The role of Entanglement in AdS/CFT
 •*Mario Flory*

- AKjDPG 2.2 17:00 – 18:00 HS 2
An introduction to quantum information and entanglement
•*Tobias Osborne*
- AKjDPG 3.1 16:00 – 17:00 HS 3
Plasmas at atmospheric pressure: Overview on Physics and Applications
•*Ronny Brandenburg*
- AKjDPG 3.2 17:00 – 18:00 HS 3
Introduction to High Temperature Plasma Physics
•*Felix Warmer*
- Fachsitzungen**
- AKjDPG 1 16:00 – 18:00 HS 1
Tutorial Physics of Neutron Stars
- AKjDPG 2 16:00 – 18:00 HS 2
Tutorial Quantum Information and Entanglement
- AKjDPG 3 16:00 – 18:00 HS 3
Tutorial Plasma Physics
-

Montag, 18. März 2019

Eröffnung der DPG-Frühjahrstagung München

09:00 Plenarsaal

Plenarvorträge, Mittagsvortrag

PV I 09:00 – 09:45 Plenarsaal

Status of the FAIR Project

•*Paolo Giubellino*

PV II 09:45 – 10:30 Plenarsaal

The dual role of the plasma edge in tokamaks

•*Elisabeth Wolfrum*

PV III 13:00 – 13:45 HS 12

Umgang mit Geld als Physikerin und Mutter

•*Friederike Lichtenegger*

Symposium SMuK Dissertationspreis 2019 (SYMD)

Hauptvorträge

SYMD 1.1 14:00 – 14:30 Plenarsaal

Analysis of historical solar Ca II K and sunspot data for irradiance studies

•*Theodosios Chatzistergos, Natalie A Krivova, Sami K Solanki, Ilaria Ermolli, Ilya Usoskin, Gennady Kovaltsov*

SYMD 1.2 14:30 – 15:00 Plenarsaal

MUSiC: A Model Unspecific Search for New Physics

•*Deborah Duchardt, Thomas Hebbeker*

SYMD 1.3 15:00 – 15:30 Plenarsaal

Search for solar chameleons with an InGrid based X-ray detector at the CAST experiment

•*Christoph Krieger*

SYMD 1.4 15:30 – 16:00 Plenarsaal

Positron Annihilation Spectroscopy throughout the Milky Way

•*Thomas Siegert*

Fachsitzung

SYMD 1 14:00 – 16:00 Plenarsaal
 SMuK Dissertationspreis 2019

Fachverband Extraterrestrische Physik (EP)**Hauptvortrag**

EP 1.1 16:30 – 17:00 HS 19
 The Sun in high resolution
 •*Lucia Kleint*

Fachsitzung

EP 1 16:30 – 18:45 HS 19
 Sun and Heliosphere I

Fachverband Geschichte der Physik (GP)**Hauptvortrag**

GP 1.2 13:15 – 14:00 HS 9
 Tracing the origins of physics on the Canadian Prairies: Skills, materials, and instruments on the move.
 •*David Pantalony*

Fachsitzungen

GP 1 13:00 – 14:00 HS 9
 Conference Opening

GP 2 14:00 – 16:30 HS 9
 The tools of physics between, research, teaching and public outreach

GP 3 16:30 – 18:30 HS 9
 Physicists and their instruments

Fachverband Gravitation und Relativitätstheorie (GR)

Hauptvorträge

- GR 1.1 16:00 – 16:45 HS 4
Probing the spacetime curvature using geometric optics
•*Mikolaj Korzynski, Julius Serbenta, Michele Grasso*
- GR 2.1 17:30 – 18:15 HS 4
Physical dimensions/units and universal constants: their invariance in special and general relativity
•*Friedrich W. Hehl, Claus Lämmerzahl*

Fachsitzungen

- GR 1 16:00 – 17:30 HS 4
Classical GR
- GR 2 17:30 – 18:45 HS 4
General Aspects: Units, History and Quantum

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Hauptvorträge

- HK 2.1 11:15 – 11:50 Plenarsaal
Search for dark matter and other rare/exotic processes with XENON1T/nT
•*Christian Weinheimer*
- HK 2.2 11:50 – 12:25 Plenarsaal
Dark Sector searches at MESA
•*Luca Doria, Patrick Achenbach, Mirco Christmann, Achim Denig*
- HK 2.3 12:25 – 13:00 Plenarsaal
Recent results on direct mass measurements of the heaviest elements with SHIPTRAP
•*Francesca Giacoppo*

Fachsitzungen

- HK 2 11:15 – 13:00 Plenarsaal
Hauptvorträge I

HK 3	14:00 – 16:00	HS 13	Hadron Structure and Spectroscopy I
HK 4	14:00 – 16:00	HS 15	Heavy-Ion Collisions and QCD Phases I
HK 5	14:00 – 16:00	HS 14	Structure and Dynamics of Nuclei I
HK 6	14:00 – 16:00	HS 16	Nuclear Astrophysics I
HK 7	14:00 – 16:00	HS 11	Instrumentation I
HK 8	14:00 – 16:00	HS 12	Instrumentation II
HK 9	14:00 – 15:45	HS 18	Outreach I
HK 10	16:30 – 18:30	HS 13	Hadron Structure and Spectroscopy II
HK 11	16:30 – 18:30	HS 15	Heavy-Ion Collisions and QCD Phases II
HK 12	16:30 – 18:30	HS 14	Structure and Dynamics of Nuclei II
HK 13	16:30 – 18:30	HS 16	Fundamental Symmetries I
HK 14	16:30 – 18:15	HS 11	Instrumentation III
HK 15	16:30 – 18:15	HS 12	Instrumentation IV
HK 16	16:30 – 17:30	HS 18	Outreach II

Fachverband Kurzzeit- und angewandte Laserphysik (K)

Hauptvortrag

- K 1.1 16:30 – 17:10 HS 3
Wieviel Information transportiert ein Photon?
•*Rudolf Germer*

Fachsitzung

- K 1 16:30 – 17:50 HS 3
New Optical Methods

Fachverband Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)

Hauptvorträge

- MP 2.1 16:15 – 16:55 HS 23
How entangled are quantum fields?
•*Ko Sanders, Stefan Hollands, Onirban Islam*
- MP 3.1 17:30 – 18:10 HS 23
Ricci Flow from the Renormalization of Non-linear Sigma Models in Euclidean Algebraic Quantum Field Theory
•*Claudio Dappiaggi, Mauro Carfora, Nicolò Drago, Paolo Rinaldi*

Fachsitzungen

- MP 2 16:15 – 17:15 HS 23
Verschränkung und Quanteninformation
- MP 3 17:30 – 18:50 HS 23
Quantenfeldtheorie

Fachverband Plasmaphysik (P)

Hauptvorträge

- P 2.1 11:15 – 11:45 HS 20
Diagnostics of nanodusty plasmas
•*Franko Greiner, the SFB-TR24 Team*

- P 3.1 11:15 – 11:45 HS 21
Plasma-based surface modification for life-science applications
•*Katja Fricke, Klaus-Dieter Weltmann*
- P 4.1 14:00 – 14:30 HS 20
Characterisation of Dielectric Barrier Discharges for analytical applications
•*Joachim Franzke, Alexander Schütz, Sebastian Brandt, David Klute, Sebastian Burhenn, Pascal Vogel*
- P 5.1 14:00 – 14:30 HS 21
On plasma-surface model coupling realized through machine learning
•*Jan Trieschmann, Florian Krüger, Tobias Gergs, Thomas Mussenbrock*
- P 6.1 16:30 – 17:00 HS 20
Plasmas in leading-edge semiconductor device fabrication: Importance and analysis
•*Sven Zimmermann, Micha Haase, Norbert Lang, Henrik Zimmermann, Jürgen Röpcke, Stefan Schulz, Thomas Otto*
- P 7.1 16:30 – 17:00 HS 21
3-D physics of the tokamak edge
•*Matthias Willensdorfer, Tyler Cote, Michael Griener, David Ryan, Erika Strumberger, Wolfgang Suttrop, Nengchao Wang, Dominik Brida, Marco Cavedon, Severin Denk, Mike Dunne, Rainer Fischer, Christopher Ham, Chris Hegna, Matthias Hoelzl, Andrew Kirk, Nils Leuthold, Marc Maraschek, Hartmut Zohm, The ASDEX Upgrade Team*

Fachsitzungen

- P 2 11:15 – 12:45 HS 20
Complex and Dusty Plasmas I
- P 3 11:15 – 12:45 HS 21
Plasma Surface Interaction I
- P 4 14:00 – 15:45 HS 20
Atmospheric Pressure Plasmas I
- P 5 14:00 – 16:10 HS 21
Helmholtz Graduate School I

- P 6 16:30 – 18:30 HS 20
 Low Pressure Plasmas I
- P 7 16:30 – 18:30 HS 21
 Helmholtz Graduate School II – Magnetic
 Confinement I

Arbeitskreis Beschleunigerphysik (AKBP)

Fachsitzungen

- AKBP 1 14:00 – 15:45 HS 8
 Particle Sources and Radiofrequency 1
- AKBP 2 14:00 – 15:45 HS 7
 Diagnostics, Control and Instrumentation
- AKBP 3 16:30 – 18:15 HS 8
 Beam Dynamics
- AKBP 4 16:30 – 17:45 HS 7
 Diagnostics, Control and Instrumentation

Arbeitsgruppe Philosophie der Physik (AGPhil)

Hauptvortrag

- AGPhil 2.1 16:30 – 17:15 HS 10
 Fine-Tuning, Robustness, and Idealization
 •Casey McCoy

Fachsitzungen

- AGPhil 1 14:00 – 16:00 HS 10
 Philosophy of Cosmology I
- AGPhil 2 16:30 – 18:15 HS 10
 Philosophy of Cosmology II

Begrüßungsabend (für registrierte Teilnehmende)

19:00 – 21:30 Mensa LMU

Dienstag, 19. März 2019

Plenarvorträge, Mittagsvortrag

- PV IV 09:00 – 09:45 Plenarsaal
Testing General Relativity with Cosmological Observations
•*Ruth Durrer*
- PV V 09:45 – 10:30 Plenarsaal
On the tension between mathematics and physics
•*Miklos Redei*
- PV VI 13:00 – 13:45 HS 12
Highway to Intellectual Property – ein persönlicher Werdegang
•*Carmen Tesch-Biedermann*

Symposium Kosmologische Modellbildung (SYKM)

Hauptvorträge

- SYKM 1.1 16:30 – 17:10 HS 4
Conceptual problems with cosmological model-building from the point of view of General Relativity
•*George Ellis*
- SYKM 1.2 17:10 – 17:50 HS 4
Inhomogeneities in cosmology and the geometry of spacetime averaging
•*Mauro Carfora*
- SYKM 1.3 17:50 – 18:30 HS 4
Bayes, datasets, and priors in the hunt for dark energy
•*Michela Massimi*

Fachsitzung

- SYKM 1 16:30 – 18:30 HS 4
Cosmological Model-Building

Symposium Remote Sensing of Planetary Atmospheres (SYSA)

Hauptvorträge

- SYSA 1.1 14:00 – 14:30 Plenarsaal
Remote sensing of planetary atmospheres: questions and (some) answers.
•*Martine De Maziere, Sieglinde Callewaert, Bart Dils, Bavo Langerock, Charles Robert, Mahesh K. Sha, Sophie Vandenbussche, Corinne Vigouroux, Minqiang Zhou*
- SYSA 1.2 14:30 – 15:00 Plenarsaal
24 years of atmospheric trace gas observations from spectrally resolving UV/vis satellite observations: optimisation of the spatio-temporal resolution and coverage
•*Thomas Wagner*
- SYSA 1.3 15:00 – 15:30 Plenarsaal
Infrared Remote Sensing of the Atmosphere of Mars
•*Armin Kleinböhl*
- SYSA 1.4 15:30 – 16:00 Plenarsaal
Investigating planetary atmospheres in our own Solar System and beyond: Advances and Perspectives
•*Miriam Rengel*

Fachsitzung

- SYSA 1 14:00 – 16:00 Plenarsaal
Remote Sensing of Planetary Atmospheres

Fachverband Extraterrestrische Physik (EP)

Hauptvorträge

- EP 2.1 11:00 – 12:00 HS 19
ROSAT – A key Project in Astronomy and Extraterrestrial Physics
•*Joachim Trümper*
- EP 2.2 12:00 – 12:30 HS 19
Magnetic Reconnection in Space, Laboratory and Astrophysical Plasmass
•*Jörg Büchner*

EP 2.3 12:30 – 13:00 HS 19
The diversity of exoplanet interiors
•*Caroline Dorn*

Fachsitzungen

EP 2 11:00 – 13:00 HS 19
Arne Richter Lecture and invited talks

EP 3 16:30 – 18:45 HS 22
Planetary Atmospheres

Fachverband Geschichte der Physik (GP)

Hauptvorträge

GP 5.1 10:45 – 11:30 HS 9
A solution to a number of problems: On the development of the laser as a tool for and a subject of physical research
•*Johannes-Geert Hagmann*

GP 6.1 14:00 – 14:45 HS 9
Tools of Physics as Technological Systems: Building Big Telescopes before 1825
•*Richard Kremer*

Fachsitzungen

GP 4 09:15 – 10:45 HS 9
Open Topic

GP 5 10:45 – 14:00 HS 9
Instruments as tools and subjects of research

GP 6 14:00 – 16:30 HS 9
Tools and Technologies of physics research

GP 7 16:30 – 18:30 HS 9
The tools of physics and their replication

GP 8 18:30 – 20:00 HS 9
Mitgliederversammlung des Fachverbandes Geschichte der Physik

Fachverband Gravitation und Relativitätstheorie (GR)

Hauptvortrag

- GR 3.1 11:00 – 11:45 HS 4
An analytic approach to cosmic structure
formation
•*Matthias Bartelmann*

Fachsitzungen

- GR 3 11:00 – 12:45 HS 4
Cosmology I
- GR 4 14:00 – 15:30 HS 4
Cosmology II
- GR 5 14:00 – 15:15 HS 5
Foundational Problems and
General Formalism

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Hauptvorträge

- HK 17.1 11:00 – 11:35 Plenarsaal
Laboratories of the Strong Interaction: Exotic
Hadrons
•*Sebastian Neubert*
- HK 17.2 11:35 – 12:10 Plenarsaal
Nuclear thermodynamics from chiral
effective field theory
•*Corbinian Wellenhofer*
- HK 17.3 12:10 – 12:45 Plenarsaal
Strange hadrons in cold and hot nuclear
matter
•*Joana Wirth*

Fachsitzungen

- HK 17 11:00 – 12:45 Plenarsaal
Hauptvorträge II
- HK 18 14:00 – 16:00 HS 13
Hadron Structure and Spectroscopy III

HK 19	14:00 – 15:45	HS 15	Heavy-Ion Collisions and QCD Phases III
HK 20	14:00 – 15:15	HS 12	Heavy-Ion Collisions and QCD Phases IV
HK 21	14:00 – 16:00	HS 14	Structure and Dynamics of Nuclei III
HK 22	14:00 – 15:45	HS 16	Structure and Dynamics of Nuclei IV
HK 23	14:00 – 16:00	HS 18	Astroparticle Physics I
HK 24	14:00 – 16:00	HS 11	Instrumentation V
HK 25	16:30 – 18:30	HS 13	Hadron Structure and Spectroscopy IV
HK 26	16:30 – 18:15	HS 15	Heavy-Ion Collisions and QCD Phases V
HK 27	16:30 – 18:30	HS 14	Structure and Dynamics of Nuclei V
HK 28	16:30 – 18:00	HS 16	Nuclear Astrophysics II
HK 29	16:30 – 18:30	HS 18	Astroparticle Physics II
HK 30	16:30 – 18:30	HS 11	Instrumentation VI
HK 31	16:30 – 18:30	HS 12	Instrumentation VII and Applications

Fachverband Kurzzeit- und angewandte Laserphysik (K)

Fachsitzungen

- K 2 11:00 – 12:40 HS 3
Light and Radiation Sources, EUV and X-Ray Sources
- K 3 14:00 – 16:00 HS 3
Laser Systems I
- K 4 16:30 – 17:30 HS 3
Laser Systems II
- K 5 17:30 – 18:30 HS 3
Laser-Mater-Interaction

Fachverband Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)

Hauptvorträge

- MP 4.1 11:00 – 11:40 HS 23
Dynamics and fields for holographic codes
•*Tobias Osborne*
- MP 5.1 14:00 – 14:40 HS 23
Tensor Networks and their use for Lattice Gauge Theories
•*Maria Carmen Banuls*

Fachsitzungen

- MP 4 11:00 – 12:40 HS 23
Quanteninformation und AdS/CFT
- MP 5 14:00 – 16:10 HS 23
Gittertheorien und Spinmodelle
- MP 6 18:45 – 19:45 HS 23
Mitgliederversammlung des Fachverbands Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik

Fachverband Plasmaphysik (P)

Hauptvorträge

- P 9.1 11:00 – 11:30 HS 21
Laser diagnostics of plasmas using fs- and ps-lasers
•*Stephan Reuter*
- P 10.1 14:00 – 14:30 HS 20
HiBEF: New vistas into high-field and laser-plasma science
•*Toma Toncian*
- P 11.1 14:00 – 14:30 HS 21
Electrical and optical characterisation of pulsed, single-filament dielectric barrier discharges on a water surface
•*Hans Höft, Manfred Kettlitz, Ronny Brandenburg*
- P 12.1 16:30 – 17:00 HS 20
Hydrogen permeation and retention in ITER steel
•*Anne Houben, Jana Scheuer, Arkadi Kreter, Marcin Rasiński, Bernhard Unterberg, Christian Linsmeier*

Fachsitzungen

- P 8 11:00 – 12:30 HS 20
Laser Plasmas I – Codes and Modelling I
- P 9 11:00 – 12:40 HS 21
Atmospheric Pressure Plasmas II – Helmholtz Graduate School III
- P 10 14:00 – 15:30 HS 20
Laser Plasmas II
- P 11 14:00 – 15:30 HS 21
Atmospheric Pressure Plasmas III
- P 12 16:30 – 18:35 HS 20
Plasma Surface Interaction II – Helmholtz Graduate School IV
- P 13 18:45 – 20:00 HS 20
Mitgliederversammlung des Fachverbands Plasmaphysik / Annual General Meeting of the Plasma Physics Division

Fachverband Umweltphysik (UP)

Hauptvortrag

- UP 2.1 11:15 – 11:45 HS 22
Unravelling causes and tackling impacts of
air pollution using multidisciplinary methods
•*Mihalis Vrekoussis*

Fachsitzungen

- UP 1 11:00 – 11:15 HS 22
Begrüßung
- UP 2 11:15 – 13:00 HS 22
Air pollution and tropospheric chemistry
- UP 3 16:30 – 18:45 HS 22
Planetary atmospheres

Arbeitskreis Beschleunigerphysik (AKBP)

Hauptvorträge

- AKBP 5.1 11:00 – 11:30 HS 7
New Developments in Cyclotrons and Gan-
tries for Proton Therapy
•*Marco Schippers*
- AKBP 5.2 11:30 – 12:00 HS 7
Non-destructive Beam Diagnostics for high
Current Proton LINACs
•*Peter Forck*
- AKBP 5.3 12:00 – 12:30 HS 7
The High Brilliance Neutron Source (HBS) –
Challenges of a Modern Proton Accelerator
•*Holger Podlech, Martin Droba, Klaus Kümpel,
Sarah Lamprecht, Oliver Meusel, Nils Petry, Phi-
lipp Schneider, Malte Schwarz, Chao Li, Chuan
Zhang, Johannes Baggemann, Thomas Brückel,
Tobias Cronert, Paul Doege, Thomas Gutberlet,
Eric Mauerhofer, Ulrich Rucker, Paul Zakalek,
Sarah Böhm*

- AKBP 5.4 12:30 – 13:00 HS 7
 The High Brilliance Neutron Source (HBS) Project
Thomas Gutberlet, Ulrich Rücker, Paul Zakalek, Eric Mauerhofer, Tobias Cronert, Johannes Baggemann, Paul Doege, Marius Rimpler, Sarah Böhm, Jinjing Li, Olaf Felden, Ralf Gebel, Holger Podlech, Oliver Meusel, •Thomas Brückel

Fachsitzungen

- AKBP 5 11:00 – 13:00 HS 7
 Modern Proton Accelerators – Challenges and Perspectives
- AKBP 6 14:00 – 15:45 HS 8
 Free-Electron Lasers
- AKBP 7 14:00 – 15:15 HS 7
 Hadron Accelerators and Colliders
- AKBP 8 16:30 – 17:45 HS 8
 New Accelerator Concepts
- AKBP 9 16:30 – 18:30 HS 7
 Electron Accelerators

Arbeitsgruppe Philosophie der Physik (AGPhil)

Hauptvorträge

- AGPhil 3.1 11:00 – 11:45 HS 10
 What do we actually learn from simulated universes?
 •*Stéphanie Ruphy*
- AGPhil 4.1 14:00 – 14:45 HS 10
 Anthropic reasoning and finality
 •*Richard Dawid*

Fachsitzungen

- AGPhil 3 11:00 – 12:45 HS 10
 Philosophy of Cosmology III
- AGPhil 4 14:00 – 15:45 HS 10
 Philosophy of Cosmology IV

Industrie- und Buchausstellung (Eintritt frei)

10:00 – 18:30 Immathalle

jDPG Kneipentour

20:00 – 23:00 Foyer Plenarsaal

yHEP – Jahrestreffen

18:00 – 19:30 HS 1

Mittwoch, 20. März 2019

Plenarvorträge, Preisträgervorträge, Mittagsvortrag

- PV VII 08:30 – 09:15 Plenarsaal
Reconciling the past and the present: The shared history of physicists and museums
•*Marta C Lourenco*
- PV VIII 09:15 – 10:00 Plenarsaal
Particle-hole symmetries in condensed matter
•*Martin Zirnbauer*
- PV IX 10:00 – 10:30 Plenarsaal
Decoding the QCD phase structure with relativistic nuclear collisions
•*Peter Braun-Munzinger*
(Träger der Stern-Gerlach-Medaille 2019)
- PV X 10:30 – 11:00 Plenarsaal
Charmonia as Probe of Deconfinement – Recent Results and Perspectives
•*Johanna Stachel*
(Trägerin der Stern-Gerlach-Medaille 2019)
- PV XI 13:00 – 13:45 HS 12
Wieso? Weshalb? Warum? Ein theoretischer Physiker in der Supply Chain
•*Markus Pfanmüller*

Symposium Plasma-based Particle Accelerators (SYPA)

Hauptvorträge

- SYPA 1.1 14:00 – 14:30 Plenarsaal
Laser-driven ion acceleration in plasmas
•*Jörg Schreiber*
- SYPA 1.2 14:30 – 15:00 Plenarsaal
Laser-driven electron acceleration in plasmas
•*Jeroen van Tilborg*

- SYPA 1.3 15:00 – 15:30 Plenarsaal
Beam-driven electron acceleration in plasmas
•*Richard D'Arcy*
- SYPA 1.4 15:30 – 16:00 Plenarsaal
Solar energetic electron events: Trying to understand the role of the shock
•*Nina Dresing, Max Bruedern, Raúl Gómez-Herrero, Bernd Heber, Andreas Klassen, Manuela Temmer, Solveig Theesen, Astrid Veronig*
- SYPA 2.1 16:30 – 17:00 Plenarsaal
Plasma Wakefield Acceleration: Instabilities and Stabilization
•*Alexander Pukhov*
- SYPA 2.2 17:00 – 17:30 Plenarsaal
LUX – A Laser-Plasma Driven Undulator Beamline
•*Andreas R. Maier*
- SYPA 2.3 17:30 – 18:00 Plenarsaal
Magnetic reconnection as a particle accelerator
•*Michael Hesse*
- SYPA 2.4 18:00 – 18:30 Plenarsaal
Experimental demonstration of proton bunch self-modulation and of electron acceleration in a 10m-long plasma
•*Patric Muggli*

Fachsitzungen

- SYPA 1 14:00 – 16:00 Plenarsaal
Symposium Plasma-based Particle Accelerators 1
- SYPA 2 16:30 – 18:30 Plenarsaal
Symposium Plasma-based Particle Accelerators 2

Symposium Extreme matter meets extreme gravity (SYPS)

Hauptvorträge

- SYPS 1.1 15:00 – 15:40 HS 5
Black-hole superradiance: Probing ultralight bosons with compact objects and gravitational waves
•*Paolo Pani*
- SYPS 1.2 15:40 – 16:10 HS 5
Modelling and analyzing a binary neutron-star merger. Interpreting a multi-messenger picture
•*Tim Dietrich*
- SYPS 1.3 16:10 – 16:40 HS 5
What can neutron-star mergers reveal about the equation of state of dense matter?
•*Ingo Tews*

Fachsitzung

- SYPS 1 15:00 – 17:00 HS 5
Extreme matter meets extreme gravity

Fachverband Extraterrestrische Physik (EP)

Fachsitzung

- EP 4 11:30 – 13:00 HS 19
Sun and Heliosphere II

Fachverband Geschichte der Physik (GP)

Hauptvortrag

- GP 10.1 11:15 – 12:00 HS 9
The computer as a tool of physics: how it all began – or not
•*Arianna Borrelli*

Fachsitzungen

- GP 9 10:00 – 11:15 HS 9
Understanding tools from the distant past

- GP 10 11:15 – 14:00 HS 9
 Understanding tools from the recent past
- GP 11 14:00 – 16:30 HS 9
 The tools of physical theory
- GP 12 16:30 – 18:30 HS 9
 Technological development of tools of physics

Fachverband Gravitation und Relativitätstheorie (GR)

Hauptvorträge

- GR 6.1 11:00 – 11:45 HS 4
 Modeling the strong-field dynamics of binary
 neutron star merger
•Sebastiano Bernuzzi
- GR 8.1 14:00 – 14:45 HS 4
 Loop quantum cosmology, signature change,
 and the no- boundary proposal
•Martin Bojowald

Fachsitzungen

- GR 6 11:00 – 13:00 HS 4
 Numerical Relativity
- GR 7 11:00 – 12:45 HS 5
 Modified Gravity and Applications
- GR 8 14:00 – 16:15 HS 4
 Quantum Cosmology and Quantum Gravity I
- GR 9 17:00 – 19:10 HS 4
 Quantum Gravity

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Hauptvorträge

- HK 32.1 11:30 – 12:05 Plenarsaal
 Where nuclear physics meets quantum
 optics
•Adriana Pálffy-Buß
(Preisträgerin des Hertha-Spöner-Preises 2019)

HK 32.2 12:05 – 12:40 Plenarsaal
COLLAPS: revealing nuclear structures of
short lived isotopes by collinear laser spect-
roscopy at CERN-ISOLDE
•*Simon Kaufmann*

Fachsitzungen

HK 32 11:30 – 12:40 Plenarsaal
Hauptvorträge III

HK 33 14:00 – 16:00 HS 13
Hadron Structure and Spectroscopy V

HK 34 14:00 – 16:00 HS 15
Heavy-Ion Collisions and QCD Phases VI

HK 35 14:00 – 15:45 HS 12
Heavy-Ion Collisions and QCD Phases VII

HK 36 14:00 – 16:00 HS 14
Structure and Dynamics of Nuclei VI

HK 37 14:00 – 16:00 HS 16
Structure and Dynamics of Nuclei VII

HK 38 14:00 – 15:45 HS 18
Nuclear Astrophysics III

HK 39 14:00 – 15:45 HS 11
Instrumentation VIII

HK 40 16:30 – 18:30 HS 13
Hadron Structure and Spectroscopy VI

HK 41 16:30 – 18:30 HS 15
Heavy-Ion Collisions and QCD Phases VIII

HK 42 16:30 – 18:30 HS 14
Structure and Dynamics of Nuclei VIII

HK 43 16:30 – 18:30 HS 16
Astroparticle Physics III

HK 44 16:30 – 18:30 HS 11
Instrumentation IX

HK 45 16:30 – 18:30 HS 12
Instrumentation X and Applications

Fachverband Kurzzeit- und angewandte Laserphysik (K)

Fachsitzungen

- K 6 11:00 – 13:00 HS 3
Laser Applications I
- K 7 14:00 – 16:00 HS 3
Laser Applications II
- K 8 16:30 – 17:00 HS 3
Mitgliederversammlung des Fachverbands
Kurzzeit- und angewandte Laserphysik

Fachverband Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)

Hauptvorträge

- MP 7.1 11:00 – 11:40 HS 23
String-localized potentials – a Hilbert space
approach to gauge theories
•Karl-Henning Rehren
- MP 8.1 14:00 – 14:40 HS 23
Quantum Marginals, Entanglement, and
Symmetries
•Michael Walter
- MP 9.1 17:00 – 17:40 HS 4
Geodesic Incomplete but Quantum Complete
Spacetimes
•Stefan Hofmann

Fachsitzungen

- MP 7 11:00 – 12:20 HS 23
Eichtheorien
- MP 8 14:00 – 16:10 HS 23
Quanteninformation und Kontrolle

MP 9 17:00 – 19:10 HS 4
Quantengravitation

Fachverband Plasmaphysik (P)

Hauptvorträge

- P 14.1 11:00 – 11:30 HS 20
Plasmas and the tailoring of nanomaterials
•*Uros Cvelbar*
- P 15.1 11:00 – 11:30 HS 21
Turbulence in the Wendelstein 7-X Stellarator
•*Adrian von Stechow*
- P 15.2 11:30 – 12:00 HS 21
Reduction of microwave beam quality due to
plasma density fluctuations
•*Alf Köhn, Pavel Aleynikov, Lorenzo Guidi,
Eberhard Holzhauer, Omar Maj, Emanuele Poli,
Michael Brookman, Antti Snicker, Thomas
Matthew, Roddy Vann, Hannes Weber*

Fachsitzungen

- P 14 11:00 – 12:40 HS 20
Complex and Dusty Plasmas II
- P 15 11:00 – 13:05 HS 21
Helmholtz Graduate School V – Magnetic
Confinement II

Fachverband Umweltphysik (UP)

Hauptvorträge

- UP 4.1 11:00 – 11:30 HS 22
Volcanic Gases – Telegrams of the inner
Earth and the secrets of bromine
•*Nicole Bobrowski*

- UP 6.1 14:00 – 14:30 HS 22
 Advanced Multi-Parametric Synthetic Aperture Radar Techniques for Environmental Applications
•Irena Hajsek, Kostas Papathanassiou
- UP 6.2 14:30 – 15:00 HS 22
 Aeolus – the first wind lidar in space: Challenges and first results
•Oliver Reitebuch, Christian Lemmerz, Oliver Lux, Uwe Marksteiner, Markus Meringer, Karsten Schmidt, Fabian Weiler, Benjamin Witschas, Dorit Huber, Ines Nikolaus, Thomas Kanitz

Fachsitzungen

- UP 4 11:00 – 12:45 HS 22
 Trace gases and greenhouse gases
- UP 5 13:00 – 14:00 HS 22
 Annual General Meeting of the Environmental Physics Division
- UP 6 14:00 – 16:00 HS 22
 Remote sensing and data analysis methods
- UP 7 16:30 – 18:10 HS 22
 Clouds and aerosols

Arbeitskreis Beschleunigerphysik (AKBP)

Fachsitzungen

- AKBP 10 11:00 – 12:30 HS 8
 New Accelerator Concepts
- AKBP 11 11:00 – 12:30 HS 7
 Synchrotron Radiation

Arbeitsgruppe Philosophie der Physik (AGPhil)

Hauptvorträge

- AGPhil 5.1 11:00 – 11:45 HS 10
 Is Model Building in Cosmology Special?
•Claus Beisbart

AGPhil 6.1 14:00 – 14:45 HS 10
The cosmological constant as a quantum gravity effect.
•*Fay Dowker*

AGPhil 7.1 16:30 – 17:15 HS 10
Time travelling in emergent spacetime
•*Christian Wüthrich*

AGPhil 7.3 17:45 – 18:30 HS 10
Q.E.D., QED
•*Chris Smeenk, Adam Koberinski*

Fachsitzungen

AGPhil 5 11:00 – 12:45 HS 10
Philosophy of Cosmology V

AGPhil 6 14:00 – 15:45 HS 10
Philosophy of Cosmology VI

AGPhil 7 16:30 – 18:30 HS 10
Philosophy of Cosmology VII

AGPhil 8 18:30 – 19:00 HS 10
Mitgliederversammlung der AGPhil

PV XII 19:30 – 21:30 Plenarsaal
Urknall, Sternenstaub und Frage nach der Entstehung des Lebens
•*Andreas Burkert*

Industrie- und Buchausstellung (Eintritt frei)

10:00 – 18:30 Immathalle

Donnerstag, 21. März 2019

Plenarvorträge, Mittagsvorträge

- PV XIII 09:00 – 09:45 Plenarsaal
Climate change and gravity waves in the
middle atmosphere
•*Franz-Josef Lübken*
- PV XIV 09:45 – 10:30 Plenarsaal
Tailoring ultrafast light pulses in waveguides
•*Carsten Fallnich*
- PV XV 13:00 – 13:45 HS 12
Vom Doktorhut zum Vorstandshemd:
Physiker können auch Unternehmer
•*Wilhelm Kaenders*
- PV XVI 13:00 – 13:30 HS 4
Forschungsförderung durch die DFG – ein
Überblick
•*Wolfgang Müssel*
- PV XVII 13:30 – 14:00 HS 4
ErUM-Pro: Projektförderung im BMBF-Rah-
menprogramm „Erforschung von Universum
und Materie“
•*Hanna Mahlke*

Symposium Pulsed Power für Medizin und Biotechnologie (SYPP)

Hauptvorträge

- SYPP 1.2 11:15 – 11:45 HS 3
30 years of Pulsed Power in medical Excimer
laser
•*Claus Strowitzki*
- SYPP 1.3 11:45 – 12:15 HS 3
Frontiers of Electroporation, from Mecha-
nisms to Applications: Unraveling new key
molecular level aspects using computational
chemistry
•*Mounir Tarek*

- SYPP 1.4 12:15 – 12:45 HS 3
 Calcium electroporation – a novel, low-cost anti-cancer treatment
•Stine Krog Frandsen, Julie Gehl
- SYPP 2.1 14:00 – 14:30 HS 3
 Pulsed Electric Fields for the Manipulation of Cancer Cells
Anna Steuer, Fukun Shi, Christina M. Wolff, Juergen F. Kolb
- SYPP 2.2 14:30 – 15:00 HS 3
 Pulsed electric field use in food industry – process and equipment design
Robin Ostermeier, Julian Witt, •Stefan Töpfl
- SYPP 2.3 15:00 – 15:30 HS 3
 Pulse Generators for a Scale-Up of an Electroporation Device for Mash
•Martin Sack, Martin Kern, Hermann Armbruster, Johannes Fleig, Dennis Herzog, Martin Hochberg, Georg Mueller
- SYPP 2.4 15:30 – 16:00 HS 3
 Spark discharges as tool for the extraction of microalgal compounds
•Katja Zocher, Raphael Rataj, Anna Steuer, Juergen F Kolb

Fachsitzungen

- SYPP 1 11:00 – 12:45 HS 3
 Pulsed Power für Medizin und Biotechnologie I
- SYPP 2 14:00 – 16:00 HS 3
 Pulsed Power für Medizin und Biotechnologie II

Fachverband Extraterrestrische Physik (EP)

Hauptvorträge

- EP 5.1 11:00 – 11:30 HS 19
 Machine Learning and Atmospheric-Ionospheric Coupling
•Jerry Czarnecki

- EP 5.2 11:30 – 12:00 HS 19
 New Results in Modelling the Space Debris Environment
 •*Carsten Wiedemann, Andre Horstmann, Sebastian Hesselbach, Vitali Braun, Holger Krag, Sven Flegel, Michael Oswald*
- EP 6.1 12:00 – 12:30 HS 19
 Interactions of multiple stellar winds inside stellar clusters
 •*Alexander Noack, Klaus Scherer, Jens Kleimann, Horst Fichtner, Kerstin Weis*
- EP 8.1 14:15 – 14:45 HS 19
 Mercury, the Innermost Planet: State of Knowledge and Prospects for the BepiColombo Mission
 •*Hauke Hussmann*
- EP 8.4 15:15 – 15:45 HS 19
 The Impact of Space Weather on the Atmosphere of Proxima Centauri b
 •*Vanessa Schmidt, Miriam Sinnhuber*

Fachsitzungen

- EP 5 11:00 – 12:00 HS 19
 Near Earth Space
- EP 6 12:00 – 13:00 HS 19
 Astrophysics I: Astrospheres
- EP 7 13:00 – 14:00 HS 19
 Mitgliederversammlung der AEF und DPG-EP
- EP 8 14:15 – 16:00 HS 19
 Planets and Exoplanets
- EP 9 16:30 – 19:00 Foyer Nordbau
 Poster

Fachverband Gravitation und Relativitätstheorie (GR)

Hauptvorträge

- GR 10.1 11:00 – 11:45 HS 4
Critical Phenomena in Gravitational Collapse
•*Thomas Baumgarte*
- GR 12.1 14:00 – 14:45 HS 4
Gravitational-Wave Astronomy in Action
•*Frank Ohme*

Fachsitzungen

- GR 10 11:00 – 13:00 HS 4
GR and Astrophysics I
- GR 11 11:00 – 12:45 HS 5
Quantum Cosmology and Quantum Gravity II
- GR 12 14:00 – 16:30 HS 4
Gravitational Waves
- GR 13 15:00 – 16:30 HS 5
Alternative Approaches to Quantum Gravity
- GR 14 16:30 – 18:30 HS 6
Poster Session (posters are permanently on display)
- GR 15 18:30 – 19:30 HS 4
General Assembly of the Gravitation and Relativity Division

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Hauptvorträge

- HK 46.1 11:00 – 11:35 Plenarsaal
Non-equilibrium dynamics in high-energy Heavy-Ion collisions
•*Soeren Schlichting*
- HK 46.2 11:35 – 12:10 Plenarsaal
Probing the Quark-Gluon Plasma with low-mass dileptons in heavy-ion collisions
•*Raphaelle Bailhache*

HK 46.3 12:10 – 12:45 Plenarsaal
QCD correlation functions from lattice QCD
and the bound-state approach to hadron
physics

•*Andre Sternbeck*

Fachsitzungen

HK 46 11:00 – 12:45 Plenarsaal
Hauptvorträge IV

HK 47 14:00 – 16:00 HS 13
Hadron Structure and Spectroscopy VII

HK 48 14:00 – 16:00 HS 15
Heavy-Ion Collisions and QCD Phases IX

HK 49 14:00 – 16:00 HS 14
Structure and Dynamics of Nuclei IX

HK 50 14:00 – 15:45 HS 16
Structure and Dynamics of Nuclei X

HK 51 14:00 – 15:15 HS 18
Nuclear Astrophysics IV

HK 52 14:00 – 16:00 HS 11
Instrumentation XI, Accelerators and Applica-
tions

HK 53 14:00 – 16:00 HS 12
Instrumentation XII

HK 54 16:30 – 19:00 Foyer Nordbau
Poster

HK 55 19:00 – 21:00 HS 15
Mitgliederversammlung des Fachverbands
Physik der Hadronen und Kerne

Fachverband Kurzzeit- und angewandte Laserphysik (K)

Fachsitzung

K 9 16:30 – 18:30 Foyer Nordbau
Poster

Fachverband Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik (MP)

Fachsitzungen

- MP 10 11:00 – 12:20 HS 23
Gravitation, Felder und Schwarze Löcher
- MP 11 14:00 – 14:40 HS 23
Teilchen und ihr Wechselwirkungen
- MP 12 14:50 – 15:50 HS 23
Superheavy bosons
- MP 13 16:20 – 18:00 HS 23
Grundlegende Probleme und Alternative Ansätze
- MP 14 09:00 – 09:00 HS 23
Poster-Sessions (Montag – Donnerstag)

Fachverband Plasmaphysik (P)

Hauptvorträge

- P 17.1 14:00 – 14:30 HS 21
Impurity Transport Investigations at the Wendelstein 7-X Stellarator
•Rainer Burhenn, W7-X Team
- P 17.2 14:30 – 15:00 HS 21
The role of the radial electric field in the edge of fusion plasmas
•Marco Cavedon, Gregor Birkenmeier, Ralph Dux, Tim Happel, Ulrike Plank, Thomas Pütterich, Francois Ryter, Ulrich Stroth, Eleonora Viezzer, Matthias Willensdorfer, Elisabeth Wolfrum, The Asdex Upgrade Team

Fachsitzungen

- P 16 11:00 – 12:25 HS 21
Low Pressure Plasmas II
- P 17 14:00 – 16:15 HS 21
Helmholtz Graduate School VI
- P 18 16:30 – 18:30 Foyer Nordbau
Postersitzung

Fachverband Umweltphysik (UP)

Hauptvorträge

- UP 9.1 14:00 – 14:30 HS 22
Hydrodynamic control of biogeochemical
cycling in streams
•*Andreas Lorke, Christian Noss, Christine Anlan-
ger, Ute Risse-Buhl, Markus Weitere*
- UP 9.2 14:30 – 15:00 HS 22
El Niño's little brother in the tropical Atlantic
– mechanisms and impacts
•*Joke Lübbecke*

Fachsitzungen

- UP 8 11:00 – 12:40 HS 22
Physics of the middle atmosphere
- UP 9 14:00 – 15:40 HS 22
Hydrology, oceanography and miscellaneous
- UP 10 16:30 – 18:30 HS 22
Poster session

Arbeitskreis Beschleunigerphysik (AKBP)

Fachsitzungen

- AKBP 12 11:00 – 13:00 HS 7
Bestowal of Prizes
- AKBP 13 14:00 – 15:00 HS 8
Hadron Accelerators and Colliders
- AKBP 14 14:00 – 15:00 HS 7
Radiofrequency 2
- AKBP 15 16:30 – 18:00 Foyer Nordbau
Poster session
- AKBP 16 19:00 – 21:30 HS 7
Annual General Meeting of the Working
Group on Accelerator Physics

Arbeitskreis Chancengleichheit (AKC)

Hauptvortrag

- AKC 1.1 14:30 – 15:15 HS 1
Warum die Karrieren von Frauen und Männern in Deutschland durch Vorurteile stark gebremst werden und was dagegen zu tun ist.
•Isabell M. Welp

Fachsitzung

- AKC 1 14:30 – 16:00 HS 1
Karriere und Karriereförderung

Arbeitsgruppe Philosophie der Physik (AGPhil)

Fachsitzungen

- AGPhil 9 11:00 – 13:00 HS 10
Philosophy of Cosmology VIII
- AGPhil 10 14:00 – 14:30 HS 10
Philosophy of Cosmology IX

Industrie- und Buchausstellung (Eintritt frei)

10:00 – 18:30 Immathalle

Freitag, 22. März 2019

Plenarvorträge

- PV XVIII 09:00 – 09:45 Plenarsaal
Neutron Star Mass and Radius Measurements and Implications for the Dense Matter Equation of State
•James Lattimer
- PV XIX 09:45 – 10:30 Plenarsaal
Kinetic turbulence simulations for space and laboratory plasmas
•Daniel Told, Daniel Grošelj, Alejandro Bañón Navarro, Frank Jenko

Verleihung des Dissertationspreises der Sektion SMuK sowie der Posterpreise der einzelnen Fachverbände

10:30 – 11:00 Plenarsaal

Fachverband Extraterrestrische Physik (EP)

Hauptvortrag

- EP 10.5 12:00 – 12:30 HS 19
Synthetic radiation simulations as a path to study the relativistic Kelvin-Helmholtz instability in interstellar jets
•Richard Pausch, Michael Bussmann, Axel Huebl, Ulrich Schramm, Klaus Steiniger, René Widera, Alexander Debus

Fachsitzungen

- EP 10 11:00 – 12:30 HS 19
Astrophysics II: Galaxies and Cosmology
- EP 11 12:30 – 13:30 HS 19
Astrophysics III: Stellar Astrophysics

Fachverband Gravitation und Relativitätstheorie (GR)

Fachsitzungen

- GR 16 11:30 – 12:45 HS 4
GR and Astrophysics II

GR 17 11:30 – 12:45 HS 5
Alternative Approaches

Fachverband Physik der Hadronen und Kerne (HK)

Hauptvorträge

HK 56.1 11:30 – 12:05 Plenarsaal
Exotic, heavy element abundances in metal-
poor dwarf galaxy stars
•*Camilla Juul Hansen*

HK 56.2 12:05 – 12:40 Plenarsaal
Nuclear astrophysics with gas targets
•*Konrad Schmidt*

Fachsitzungen

HK 56 11:30 – 12:40 Plenarsaal
Hauptvorträge V

HK 57 14:00 – 15:45 HS 13
Hadron Structure and Spectroscopy VIII

HK 58 14:00 – 16:00 HS 15
Heavy-Ion Collisions and QCD Phases X

HK 59 14:00 – 16:00 HS 14
Structure and Dynamics of Nuclei XI

HK 60 14:00 – 15:30 HS 16
Nuclear Astrophysics V

HK 61 14:00 – 15:45 HS 18
Fundamental Symmetries and Astroparticle
Physics

HK 62 14:00 – 15:45 HS 11
Instrumentation XIII

HK 63 14:00 – 15:45 HS 12
Instrumentation XIV



DPG/Wolba 2017



DPG-Schülertagung



DPG/Wolba 2017

Physik im Kopf?

Mitdiskutieren!

 20. - 22. September
 Physikzentrum Bad Honnef



DPG/Woessler 2018



DPG/Woessler 2017

Anmeldung:
29. April - 7. Juni

schuelertagung.dpg-physik.de



gefördert durch:
WILHELM UND ELSE
HERAEUS-STIFTUNG



Ausstellerverzeichnis München 2019

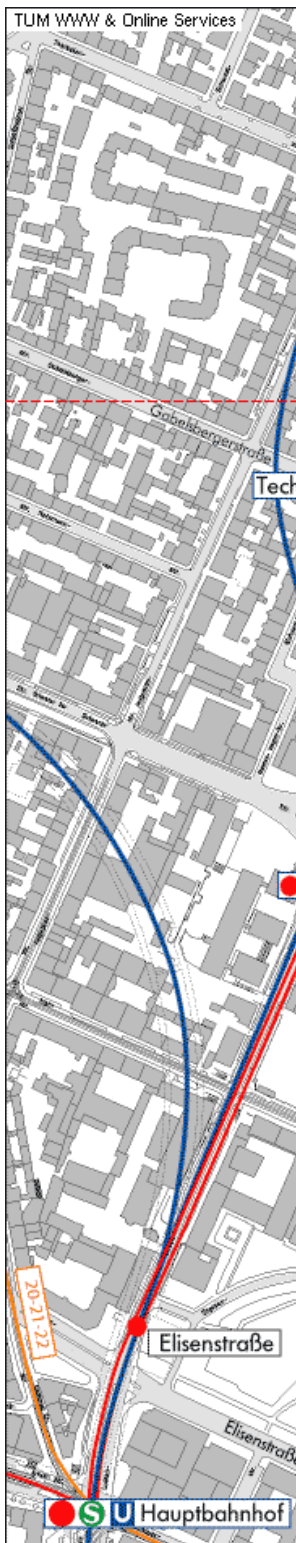
Ausstellungsort: Technische Universität München, Foyer
Immehalle

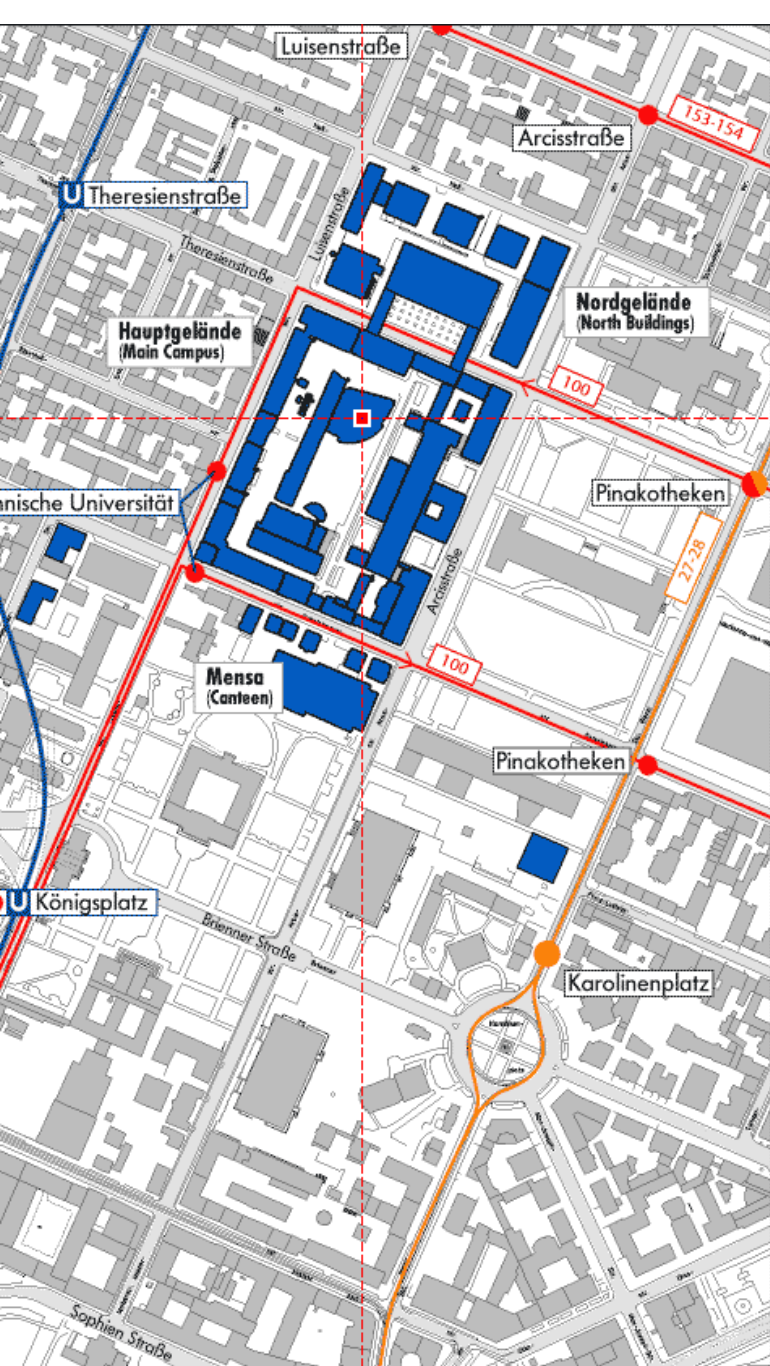
Öffnungszeiten: Dienstag bis Donnerstag, 10:00 – 18:30 Uhr,
Eintritt frei

Aussteller	Stand- Nr.
CAEN GmbH Klingenstraße 108, 42651 Solingen <i>VME, NIM, CAMAC, High Voltage</i>	6
ELB-Elektroniklaboratorien Bonn Nussallee 14-16, 53115 Bonn <i>Data acquisition hardware - FPGA based -</i>	2
Entropy GmbH Gmunder Straße 37 a, 81379 München <i>Entropy designs and manufactures several types of closed-cycle cryostats for the Kelvin and Millikelvin temperature range. Our cryostats are made for research and industry.</i>	1
Hamamatsu Photonics Deutschland GmbH Arzbergerstraße 10, 82211 Herrsching <i>Photomultiplier Tubes & Modules, MCP, Hybriddetektoren, MPPC, MPPC Module und weitere Halbleiterdetektoren</i>	8
ISEG Spezialelektronik GmbH Bautzner Landstraße 23, 01454 Radeberg / Rossendorf <i>Hochspannungsversorgungen, Hochspannungsnetzgeräte, HV-C/DC- Konverter</i>	3
LASER 2000 GmbH Argelsrieder Feld 14, 82234 Weßling <i>Laser & Strahlquellen, Optik & Optomechanik, Optische Messtechnik, Laserschutz, LWL-/Netzwerktechnik</i>	9



mechOnics AG	4
Papferding 44 a, 85461 Bockhorn	
<i>Mikropositionierer mit Piezoträgheitsantrieb und Schrittmotor, Piezo- und Schrittmotor-steuerungen</i>	
Owis GmbH Feinmechanische und optische Systemtechnik	11
Im Gaisgraben 7, 79219 Staufen i. Br.	
<i>Strahlführungssysteme, Positioniersysteme</i>	
PCO AG	7
Donaupark 11, 93309 Kelheim	
<i>sCMOS-Cameras, intensified cameras, pco.panda, pco.dicam</i>	
Springer-Verlag GmbH	5
Tiergartenstraße 17, 69121 Heidelberg	
<i>Wissenschaftliche Bücher und Zeitschriften</i>	
World Scientific Publishing and Imperial College Press	10
57 Shelton Street, London WC2H 9HE, Großbritannien	
<i>Wissenschaftliche Bücher und Fachzeitschriften</i>	

Karte TUM





0 50 100 200 300 400 500m

 U-Bahn (Linie 2)
 S-Bahn

 Tram
 Bus

#DPGFR19

DPG Fall Meeting

of the Deutsche Physikalische Gesellschaft

Quantum Science and Information Technologies

**Joint Meeting of the Atomic, Molecular, Plasma
Physics and Quantum Optics Section (SAMOP)
Condensed Matter Section (SKM)
Matter and Cosmos Section (SMuK)**

The German Physical Society (DPG) is launching a new meeting format dedicated to a research theme identified by its three sections. The first DPG Fall Meeting addresses Quantum Science in its relation to Information Technologies, and provides a forum for cross-disciplinary discourse between condensed matter and AMO physics, information science and quantum technologies, applied and fundamental research. Rapid developments in a priori distinct fields, from artificial intelligence to the first small-scale quantum computation platforms, dedicated efforts in academia as well as in industrial research, and an intensifying public debate on the diverse aspects of these truly revolutionary emerging technologies, necessitates an accentuated and concerted scientific exchange across disciplines. We look forward to bringing together key players from academia to industry, senior and junior researchers, and the interested public, to engage in this endeavour.

**September
23-27, 2019
University of
Freiburg**



Local Organiser:





Prof. Dr. Andreas Buchleitner
Dept. for Quantum Optics and Statistics
Physikalisches Institut
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
freiburg19@dpg-tagungen.de

Conference Venue:

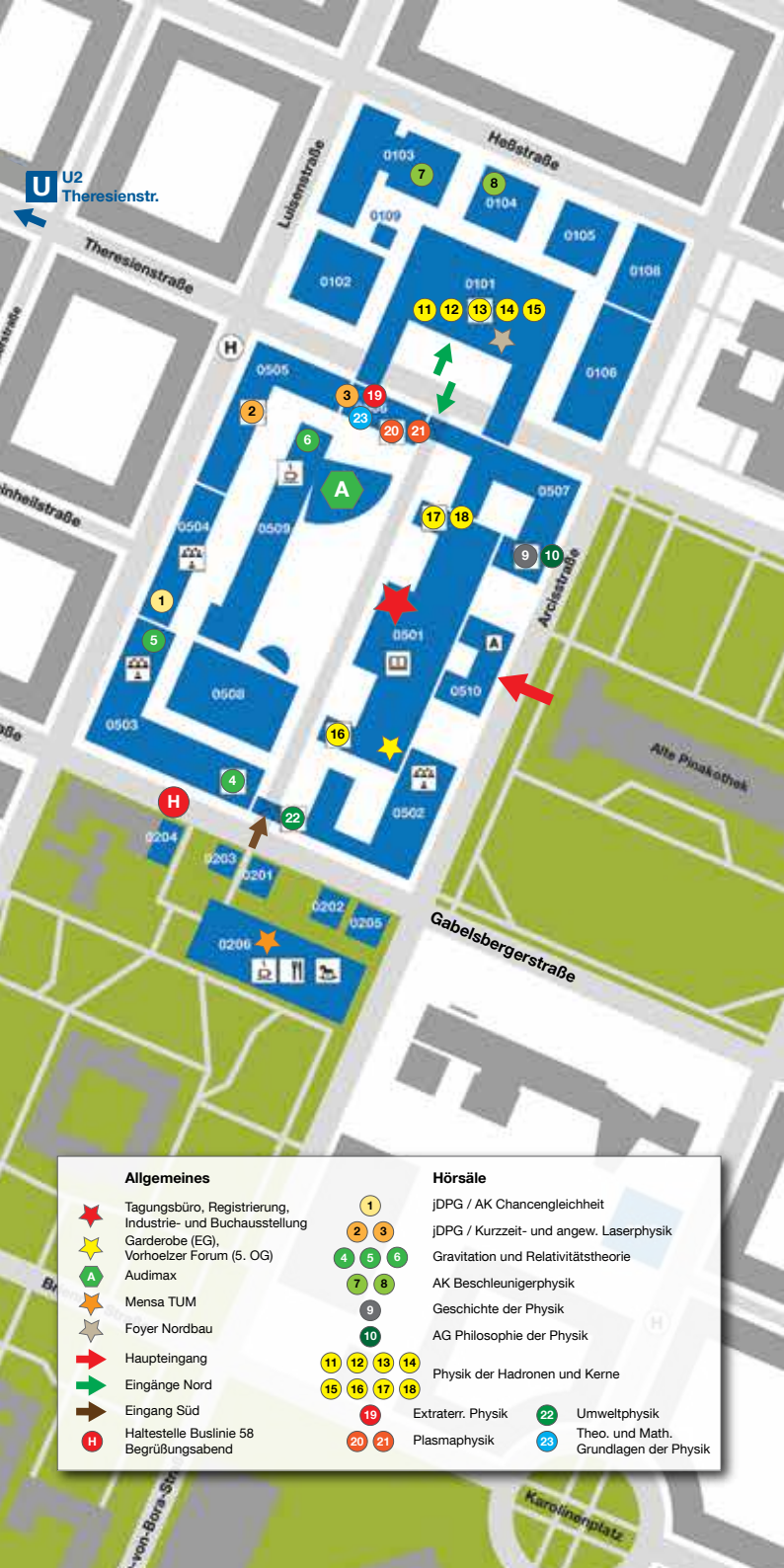
Albert-Ludwigs-Univ. Freiburg
Kollegiengebäude I
Platz der Universität 3
79098 Freiburg

freiburg19.dpg-tagungen.de

Treffpunkte Führungen Campus Garching

-  Leibniz-Rechenzentrum
-  Forschungsreaktor FRM II
-  Max-Planck-Institut für Plasmaphysik
-  Europäische Südsternwarte / ESO Supernova





U U2
Theresienstr.

Allgemeines

- Tagungsbüro, Registrierung, Industrie- und Buchausstellung
- Garderobe (EG), Vorhoelzer Forum (5. OG)
- Audimax
- Mensa TUM
- Foyer Nordbau
- Haupteingang
- Eingänge Nord
- Eingang Süd
- Haltestelle Buslinie 58 Begrüßungsabend

Hörsäle

- jDPG / AK Chancengleichheit
- jDPG / Kurzzeit- und angew. Laserphysik
- Gravitation und Relativitätstheorie
- AK Beschleunigerphysik
- Geschichte der Physik
- AG Philosophie der Physik
- Physik der Hadronen und Kerne
-
- Extrater. Physik
- Plasmaphysik
- Umweltphysik
- Theo. und Math. Grundlagen der Physik