

26. Bad Honnefer Winterseminar zur kosmischen Evolution
vom 22. bis 25. Juni 2023 im Physikzentrum Bad Honnef

Vor und nach dem Urknall

Programmplanung: Hans-Joachim Blome & Kurt Roessler (Stand 19/04/23)

Donnerstag 22. Juni 2023

- 16h00 Ankunft der Hausgäste
19h00 Abendessen im Lichtenberg-Keller des Physikzentrums
20h00 *Albert Einstein & George Lemaître - Ihr Verhältnis zueinander und zum Urknall*
Kurt Roessler & Hans-Joachim Blome
Nachsitzung im Musikzimmer des Physikzentrums

Freitag 23. Juni 2022

- 10h00 Eröffnung des Winterseminars im Hörsaal und Kurzvortrag
Historischer Vorläufer der Urknallhypothese
Kurt Roessler, Hochenergie- & Astrochemie, FZ Jülich & Univ. Münster
10h45 *Status der kosmologischen Urknallhypothese*
Hans-Joachim Blome, Astrophysik, Fachhochschule Aachen
11h45 *Symmetrie und Symmetriebrechung im Kosmos - War der Urknall symmetrisch?*
Klaus Mainzer, Philosophie & Wissenschaftstheorie, TUM München
12h45 Mittagessen im Lichtenberg-Keller des Physikzentrums
14h00 *„Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde.“ Was sagt uns das?*
Eugen Drewermann, Theologie, Paderborn
15h00 *Big Bounce - Gab es ein Universum vor dem Urknall?*
Anna Ijjas, Centre for Cosmology and Particle Physics, New York University
16h00 Allgemeine Diskussion
16h30 Kaffeepause im Foyer des Hörsaals
16h45 *Relikt-Teilchen des Urknalls*
Klaus Helbing, Astroteilchenphysik, Bergische Universität Wuppertal
17h45 *Vom Anfang der Zeit - unser Kosmos im Mikrowellenlicht*
Torsten Enßlin, Max-Planck-Institut für Astrophysik (MPA) Garching
18h45 Abendessen im Lichtenberg-Keller des Physikzentrums
20h15 *Lesung der Urknallpassage aus Erste Erde. Epos von Raoul Schrott (2016)*
Innenhof des Weinguts Karl-Heinz Broel in Bad Honnef-Rhöndorf

Samstag 24. Juni 2023

- 9h30 *Der Urknall als Syntopos von Theologie, Philosophie und Physik*
Kurt Roessler, Hochenergie- & Astrochemie Jülich & Universität Münster
10h00 *Gravitational waves from the beginning of the world*
Thomas Hertog, Theoretische Physik, Katholieke Universiteit te Leuven

- 11h00 Kaffeepause im Foyer des Hörsaals
- 11h30 *Der Anfang der Welt als Thema der Naturphilosophie*
Manfred Stöckler, Philosophie der Naturwissenschaften, Uni. Bremen
- 12h30 Mittagessen im Lichtenberg-Keller des Physikzentrums
- 14h00 *Entstehung der kosmischen Materie – Experimente mit relativistischen Kernstößen*
Reinhard Stock, Kernphysik Universität Frankfurt & GSI Darmstadt
- 15h00 *Theorie des Urknalls: Raum und Zeit*
Martin Bojowald, Gravitation and the Cosmos, Penn State University
- 16h00 Allgemeine Diskussion
- 16h15 Kaffeepause im Foyer des Hörsaals
- 16h45 *Das Prinzip vom zureichenden Grunde und die Urknallhypothese*
Holm Tetens, Theoretische Philosophie, Freie Universität Berlin
- 17h45 *Einblick in "Dunkle Zeiten" - wie James Webb Space Telescope und Square Kilometre Array dem Urknall näher kommen*
Ralf-Jürgen Dettmar, Astronomie, Ruhr-Universität Bochum
- 18h45 Abendessen im Lichtenberg-Keller des Physikzentrums
- 20h00 *Anfang oder Ewigkeit? Entstand alles aus nichts – oder war der Urknall ein Übergang?*
Rüdiger Vaas, redaktion bild der wissenschaft, Leinefelden-Echterdingen
- 21h00 Ein Abschiedsschluck auf die Winterseminare im Foyer des Hörsaals

Sonntag 25. Juni 2023

- 9h30 *Gravitation und Kosmologie – Die Antwort der Quantentheorie*
Thomas Görnitz, Didaktik der Physik, Goethe-Universität Frankfurt/M
- 10h30 *Chaos, Symmetrie und der Urknall*
Hermann Nicolai, MPI Gravitationsphysik, Albert-Einstein-Institut, Potsdam
- 11h30 *Erstes Molekülion HeH^+ und erster Festkörper LiH im Kosmos –
Was sagt uns die primordiale Chemie über den Urknall?*
R Güsten, H Wiesemeyer, MPI für Radioastronomie, Bonn & Kurt Roessler
- 12h30 *Wort am Sonntag*
Hans-Joachim Blome
- 13h00 Ende des Seminars

Leitung des Seminars

Prof. Dr. Kurt Roessler
Hemberger Str. 26
53332 Bornheim
02227-6590 / 0176-5698-7640
info@kurt-roessler.de

Physikzentrum Bad Honnef (PBH)

wiss. Sekretär Dr. Victor Gomer
Hauptstraße 5
53604 Bad Honnef
02224-901013 (Gomer) / 02224-9010114 (Sekretariat)
gomer@pbh.de / www.pbh.de

Assistenz

Dr. Michael Vogt, Tagungssekretär
Dipl. Inf. Marek Celinski, Dipl. Phys. Peter Giesen