

Programm 24. Bad Honnefer Winterseminar 16. - 18. Januar 2020

**Ursprung des Lebens
Stand nach 100 Jahren Forschung**

Programmplanung: Gerda Horneck, Jochen Kissel, Kurt Roessler, Rüdiger Vaas

Organisation: Kurt Roessler

Stand: 10. November 2019

Mittwoch, 15. Januar 2019

ab 16:00 Begrüßung der eintreffenden Hausgäste im Foyer des Physikzentrums

18:30 Abendessen

20:00 Unterhaltsamer Bildvortrag (K.R.), Bibliothek des Physikzentrums

Donnerstag, 16. Januar 2020

10:30 Prof. Dr. Pascale Ehrenfreund (Vorstandsvorsitzende, DLR, Köln)

Grußwort, 100 Jahre Forschung zum Ursprung des Lebens

11:15 Prof. Dr. Heike Rauer (Planetenforschung, DLR, Berlin) angefragt

Lebensfreundlichkeit der Planeten und Exoplaneten

12:15 Prof. Dr. Kurt Roessler (Bornheim, ehem. FZ Jülich und Univ. Münster)

Ziele des 24. BHWS 2020

12:30 Mittagessen

14:00 Dr. Jochen Kissel (Heidelberg, ehem. MPIK Heidelberg und MPS Katlenburg-Lindau)

Wie das Leben auf der Erde entstand: Der Versuch einer Übersicht

15:00 Prof. Dr. Clemens Richert (Organ. Chemie, Univ. Stuttgart)

Von kleinen Biomolekülen zu funktionalen Biomakromolekülen

16:00 Kaffeepause

16:30 Prof. Dr. Wilhelm Kley (Astronomie & Astrophysik, Univ. Tübingen)

Bildung und Bedingungen der frühen Erde

17:30 Dr. Stefan Fox/Prof. Dr. Henry Strasdeit (Bioorgan. Chemie, Univ. Hohenheim)

Chemische Evolution auf Vulkaninseln junger Planeten

18:30 Abendessen

20:00 Besuch Weingut Broel, Bad Honnef-Rhöndorf

Freitag, 17. Januar 2020

9:30 Prof. Dr. Joachim Reitner (Geobiologie, Univ. Göttingen)

***Was sind die ältesten validen Lebensspuren auf unseren Planeten? „Bio“-
Signaturen in den ältesten Gesteinen der Erde – eine kritische Betrachtung***

10:30 Dr. Frances Westall (Exobiologie, Biophysique Moléculaire, CNRS Orléans)

Die Geschichte des Lebens – Der Anfang

11:30 Kaffeepause

12:00 Prof. Dr. William F. Martin (Molekulare Evolution, Univ. Düsseldorf)

Wo entstanden die ersten Organismen und wovon lebten sie?

- 13:00 Mittagessen
- 14:00 Dr. Jakob Schweizer (MPI Magdeburg)/Prof. Dr. Petra Schwille (MPI Biophysik, Martinsried)
Bottom-up-Approach (Prinzipien der lebenden Zelle)
- 15:00 Dr. Hannes Mutschler (MPI Biophysik, Martinsried)
Entstehung von Urzellen
- 16:00 Kaffeepause
- 16:30 Prof. Dr. Peter Stadler (Bioinformatik, Univ. Leipzig)
Autokatalytische Netzwerke mit und ohne genetischer Information
- 17:30 Dr. Matthias Vollet (Philosophisches Seminar, Univ. Mainz)
Der Begriff des élan vital in der Philosophie Henri Bergsons
- 18:30 Abendessen
- 20:00 Öffentliche Abendveranstaltung:
Rüdiger Vaas (Redaktion Bild der Wissenschaft, Leinenfelden-Echterdingen)
Was ist Leben – Biophilosophische Erkundungen zwischen Chauvinismus und Chimären
- 21:00 Ein Hoch auf 100 Jahre Forschung zum Ursprung des Lebens
im Foyer des Großen Hörsaals

Samstag, 18. Januar 2020

- 9:30 Aleksandar Janjic (Life Science Center Weihenstephan, TUMünchen)
Schwierigkeiten der Definition des Lebens - Was ist es mit Sicherheit nicht?
- 10:30 PD. Dr. Ludwig Neidhart (Institut für Philosophie, Univ. Augsburg)
Ist Leben zufällig entstanden?
- 11:30 Prof. Dr. Hans-Dieter Mutschler (Zürich, ehem. Naturphilosophie, Ignatianum, Kraków)
Lässt sich das schöpferisch-Neue in der Evolution theologisch deuten?
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 Prof. Dr. Hans-Joachim Blome (Köln, ehem. FH Aachen)
Nichtgleichgewichtsthermodynamik im frühen Kosmos
- 14:00 Prof. Dr. Kurt Roessler (Bornheim, ehem FZ Jülich, Univ. Münster)
*Leben als Singularität oder im Kontinuum der Gesamtevolution? –
Die Rolle der Nicht-Gleichgewichtsprozesse*
- 14:30 Ende des Seminars

Ausstellung bildender Kunst zum Thema im Physikzentrum

Marita Dymny (Niederkassel), Dr. Marina Linares (Köln)
Herbert Rosner (Köln), Prof. Igor Sacharow-Ross (Köln)

Tagungsleitung

Prof. Dr. Kurt Roessler
Hemberger Str. 26
53332 Bornheim
Tel.: 02227-6590
Fax: 02227-931847
Email: info@kurt-roessler.de

Physikzentrum Bad Honnef (PBH)

wiss. Sekr. Dr. Victor Gomer
Hauptstraße 5
53604 Bad Honnef
Tel. 02224-901-113/114
Email: gomer@pbh.de
www.pbh.de