

RLFB
**„Naturwissenschaftliche Vorträge im Rahmen der Kooperation Gymnasium –
Hochschule/Universität“**

Ort: Ortenburg-Gymnasium Oberviechtach – Musiksaal 1

Termin: Montag, 23.03.2015, 09:00-16:00 Uhr

Teilnehmer: Fachkolleginnen und -kollegen aus den Gymnasien der Oberpfalz (Fächer: Biologie, Chemie, Physik und Mathematik)

Programm:

I. Mathematik/Physik – Kunstsaal 1

09:00 Begrüßung im Musiksaal 1
(OStD Günter Jehl, Ortenburg-Gymnasium Oberviechtach)

09:15 **Das Power-to-Gas-Konzept und seine Rolle als Energiespeicher für die
Energiewende in Deutschland.**
(B.Eng. Martin Thema, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Fakultät für
Elektro- und Informationstechnik)

10:15 Kaffeepause

10:30 **Astronomie und Klima**
(Prof. Dr. Matthias Mändl, Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden,
Fakultät Maschinenbau/Umwelttechnik)

11:30 **Das Feuer der Sonne für die Erde: Energiegewinnung durch Kernfusion**
(Prof. Dr. Ursel Fantz, Universität Augsburg, Institut für Physik)

13:00 Mittagspause

14:00 **Fourierreihen**
(Prof. Dr. Friedhelm Kuypers, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg,
Fakultät Informatik und Mathematik)

15:00 Abschlussbesprechung und Kaffeepause

II. Biologie/Chemie – Musiksaal 1

- 09:00 Begrüßung im Musiksaal 1
(OStD Günter Jehl, Ortenburg-Gymnasium Oberviechtach)
- 09:15 **Vom Reiz zum Signal: Die Evolution von Pheromonen am Beispiel parasitischer Wespen**
(Dr. Johannes Stökl, Universität Regensburg, Institut für Zoologie)
- 10:00 Diskussion und Kaffeepause
- 10:30 **Streitfall Impfmedizin? - Argumentations- und Kommunikationstraining im Lernforschungslabor**
(Prof. Dr. Arne Dittmer und Dipl. Biol. Florian Kolbinger, Universität Regensburg, Institut für Didaktik der Biologie)
- 11:15 Diskussion
- 11:30 **Leben unter Extrembedingungen: Tiefseetauchfahrt zum Ostpazifischen Rücken**
(Dr. Kristina Beblo-Vranesevic, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin)
- 12:15 Diskussion und Mittagspause
- 13:30 **Mit dem Röntgenblick in das Innere des Kristalls**
(Dr. Michael Bodensteiner, Universität Regensburg, Zentrale Analytik – Röntgenstrukturanalyse)
- 14:15 Diskussion und Kaffeepause
- 14:45 **Nationale Kohorte - die größte deutsche Gesundheitsstudie**
(Dr. Beate Fischer, Universitätsklinikum Regensburg, Lehrstuhl für Epidemiologie und Präventivmedizin)
- 15:30 Diskussion
- 15:45 Abschlussbesprechung
- 16:00 Ende