

Modellieren im Physikunterricht

WE-Heraeus-Fortbildung für
Lehramtsstudierende, Studienreferendare
und Lehrkräfte

25 – 28 November 2024

im Physikzentrum Bad Honnef, Germany

**WILHELM UND ELSE
HERAEUS-STIFTUNG**



Program

Montag, 25. November 2024

- ab 10.00 Anreise und Registrierung
- 12:30 *MITTAGESSEN*
- 14:00 – 14:30 Roger Erb **Begrüßung, Überblick und
Organisation**
- 14:30 – 16:00 Silke Mikelskis-Seifert **Das Denken über Modelle -
philosophische Einsichten,
Unterrichtspraxis und empirische
Befunde am Beispiel der Teilchen- und
Atommodelle**
- 16:00 – 16:30 *KAFFEEPAUSE*
- 16:30– 18:00 Annette Upmeier zu **Modellieren ist das Herstellen und
Belzen Anwenden von Modellen**
- 18:30 *HERAEUS ABEND*
(kaltes und warmes Buffet inkl. freie Getränke)

Program

Dienstag, 26. November 2024

| | | |
|---------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:00 | <i>FRÜHSTÜCK</i> | |
| 09:00 – 10.30 | Roger Erb | Modellieren mit GeoGebra |
| 10:30 – 11:00 | <i>KAFFEPAUSE</i> | |
| 11:00 – 12:30 | Hans-Dieter Körner | Mathematisierung, Modellierung und Modellanwendung im Chemieunterricht |
| 12:30 | <i>MITTAGESSEN</i> | |
| 14:00 – 15:30 | Jan Winkelmann <i>(online)</i> | Durch Verfälschungen zu naturwissenschaftlicher Erkenntnis - Die Bedeutung von Idealisierungen |
| 15:30 – 16:00 | <i>KAFFEPAUSE</i> | |
| 16:00 – 17:30 | Ulrich Kortenkamp | Physik und Simulationen mit Cinderella |
| 18:30 – 19.30 | <i>ABENDESSEN</i> | |
| 20.00 | Vorstellung der Teilnehmer:innen mit Präsentationen | |

Program

Mittwoch, 27. November 2024

| | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 08:00 | <i>FRÜHSTÜCK</i> | |
| 09:00 – 10:30 | Mareike Freese Albert Teichrew | Workshop AR-Modelle mit GeoGebra Teil 1 |
| 10:30 – 11:00 | <i>KAFFEPAUSE</i> | |
| 11:00 – 12:30 | Mareike Freese Albert Teichrew | Workshop AR-Modelle mit GeoGebra Teil 2 |
| 12:30 | <i>MITTAGESSEN</i> | |
| 14:00 – 18:00 | Wanderung (<i>festes Schuhwerk erforderlich</i>) | |
| 18:30 – 19.30 | <i>ABENDESSEN</i> | |
| 20:00 | Jochen Triesch | Das Gehirn im Computer |

Program

Donnerstag, 28. November 2024

| | | |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 08:00 | <i>FRÜHSTÜCK</i> | |
| 09:00 – 10:30 | Teilnehmerinnen und Teilnehmer | Workshop AR-Modelle mit GeoGebra, Teil 3 |
| 10:30 – 11:00 | <i>KAFFEPAUSE</i> | |
| 11:00 – 12:00 | Roger Erb | Feedback und Abschluss |
| 12:00 | <i>MITTAGESSEN</i> | |

Abreise