

## Anmeldung

Anmeldung über TIS:17L200401  
<https://tisonline.brandenburg.de/>

oder unter Angabe der Veranstaltungsnummer

17L200401 (TIS) per E-Mail über:  
[rezeption@lisum.berlin-brandenburg.de](mailto:rezeption@lisum.berlin-brandenburg.de)

## Anreise zum LISUM

Anfahrtsbeschreibung im Internet unter:  
[www.lisum.berlin-brandenburg.de](http://www.lisum.berlin-brandenburg.de)

ÖPNV: Haltestelle Struweg (Bushaltestelle) oder  
Struveshof (Bahnhof).

Mit der verbindlichen Anmeldung erklären Sie, dass Sie mit einer  
möglichen Veröffentlichung von Bildmaterial zur Dokumentation  
der Veranstaltung einverstanden sind.

## Kontakt

Dr. Ilona Siehr  
*Referentin für Chemie und Biologie Sek. I und II*  
LISUM Berlin-Brandenburg  
Tel.: 03378 209-217  
[ilona.siehr@lisum.berlin-brandenburg.de](mailto:ilona.siehr@lisum.berlin-brandenburg.de)

Grit Spremberg  
*Leiterin der iMINT-Akademie Berlin*  
[Grit.Spremberg@SenBJF.berlin.de](mailto:Grit.Spremberg@SenBJF.berlin.de)



## FACHTAG Naturwissenschaften Sek. I und II

AN NATURWISSENSCHAFTLICHEN  
KONTEXTEN KOMPETENZEN  
ENTWICKELN

**23. November 2017**

Unterstützt von



# AN NATURWISSENSCHAFTLICHEN KONTEXTEN KOMPETENZEN ENTWICKELN

Der Fachtag Naturwissenschaften „An naturwissenschaftlichen Kontexten Kompetenzen entwickeln“ am LISUM richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer der Sek. I und II der Länder Berlin und Brandenburg. Im Fokus des Fachvortrages und der Workshops stehen die Anforderungen, die sich im gemeinsamen Unterricht und mit Blick auf eine heterogene Schülerschaft stellen.

Die Workshops sind so vorbereitet, dass für jedes naturwissenschaftliche Fach erprobte Beispiele vorgestellt werden und die Teilnehmenden aktivierend mit einbezogen werden.

Der Markt der Möglichkeiten, der aktuelle Materialien der Schulbuchverlage und Informationsstände außerschulischer Lernorte für die naturwissenschaftlichen Fächer bereithält, rundet das Angebot ab.

## Markt der Möglichkeiten

- Schulbuchverlage
- Planetarium Berlin
- Netzwerk Genau
- Schülerforschungszentrum Berlin
- iMINT-Akademie Berlin
- Hertie-Stiftung
- GFZ Potsdam
- Jugend forscht
- Gläsernes Labor
- Bayer Science & Education Foundation

## Programm VORMITTAG

### Haus 7, Berlin-Brandenburg-Saal

- ab 08:00 Anmeldung und Markt der Möglichkeiten
- 09:15 Begrüßung
- 09:30 Vorstellung der Lernausgangslage Naturwissenschaften 7  
*Mitglieder des Fachsets der iMINT-Akademie*
- 09:50 Landesolympiaden Biologie, Chemie, Physik der Länder Berlin und Brandenburg  
*Länderverantwortliche*
- 10:20 *Kaffeepause und Markt der Möglichkeiten*
- 11:00 Vortrag: "Der Heterogenität an naturwissenschaftlichen Kontexten begegnen - Differenzieren als alltägliche Herausforderung" *Dr. Lutz Stäudel*

12:00 – 13:00 *Mittagspause*

## Programm NACHMITTAG

### Seminarräume → Haus 2 und Haus 3

- 13:00 – 14:30 Workshop-Band I
- 14:45 – 16:15 Workshop-Band II

## WORKSHOPS

- 1. Mit Aufgaben differenzieren (3 h)**  
*Dr. Lutz Stäudel, Leipzig*
- 2. Baumharz – eine Unterrichtsreihe zur Festigung von Grundlagen der organischen Chemie (3 h)**  
*Kathrin Hoy, Joachim Kranz, Berlin*
- 3. Zusammensetzung und Zerlegung des weißen Lichts (2 x 1,5 h)**  
*Steffen Tschakert, LISUM und iMINT-Akademie Berlin*
- 4. Pflanzen in der Schulumgebung – eine Pflanzensammlung mit digitaler Unterstützung anlegen (2 x 1,5 h)**  
*Renate Peter, iMINT-Akademie Berlin*
- 5. Wer kann das Geheimnis lösen? – Mysterys für den Chemieunterricht (2 x 1,5 h)**  
*Dr. Uwe Lüttgens, iMINT-Akademie Berlin*
- 6. Blue Brain Club – Digitales Lernen in der Mittelstufe (2 x 1,5 h)**  
*Dr. Alexander Lehmann, Hertie-Stiftung*
- 7. Sensoren - Von der Herstellung zur Anwendung (2 x 1,5 h)**  
*Dr. Anke Renger, FSH Wildau*
- 8. Das Erdmagnetfeld (2 x 1,5 h)**  
*Dr. Manuela Lange, GFZ Potsdam*
- 9. DNA-Fingerprinting – Wir ermitteln den Täter! (2 x 1,5 h)**  
*Sebastian Hänsel, Science on Tour, BTU Cottbus*