

## ANMELDUNG

Informieren Sie sich über den Lehrgang und die Teilnahmevoraussetzungen auf unserer Homepage:

<https://wpf.bildung-rp.de/chph.html>

### Hier finden Sie auch

- die Teilnahmevoraussetzungen,
- eine Übersicht über die Lernbausteine von CH@PH,
- die **Anmeldeformulare**, die Sie uns bitte bis zum **14.06.2017** ausgefüllt **zurück** schicken.



In Kooperation mit:



## BLENDED LEARNING WEITERBILDUNGSLEHRGANG

Physik und Chemie für die Sekundarstufe I

Pädagogisches Landesinstitut  
Butenschönstraße 2  
67346 Speyer

### Ansprechpartner:

Dr. Gerd Hegeler-Burkhart  
Telefon: 06232-659-163  
E-Mail: [gerd.hegeler-burkhart@pl.rlp.de](mailto:gerd.hegeler-burkhart@pl.rlp.de)

Frauke Mosbach  
Telefon: 06232-659-214  
E-Mail: [frauke.mosbach@pl.rlp.de](mailto:frauke.mosbach@pl.rlp.de)



## LEHRGANGSKONZEPT

Die Naturwissenschaften stellen eine wesentliche Grundlage für das Verstehen natürlicher Phänomene und für die Erklärung und Beurteilung technischer Systeme und Entwicklungen dar.

Wenn Kolleginnen und Kollegen Physik und/oder Chemie fachfremd unterrichten, stellen sich immer wieder Fragen, was z. B. den sachgerechten Umgang mit Unterrichtsmaterialien betrifft, die für die Modellierung und Beschreibung natürlicher und technischer Zusammenhänge unumgänglich sind.

Das Pädagogische Landesinstitut bietet für diese Fächer Weiterbildungslehrgänge an, welche bezüglich der Fächer und der Schulformen modular aufgebaut sind und als Blended Learning durchgeführt werden.

Blended Learning bedeutet, dass sich konventionelle Veranstaltungen (Präsenzphasen oder Praxisveranstaltungen) und E-Learning-Phasen (Online-Phasen in Einzel- oder Gruppenarbeit zu Hause) abwechseln.



Der Schwerpunkt der Präsenzveranstaltungen wird vor allem auf der Durchführung einfacher Experimente und anderer Untersuchungsmethoden liegen.

## LEHRGANGSMODULE

Die Inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan für NaWi, den Lehrplänen für Physik und Chemie, dem Lehrplan für Physik/Chemie an Förderschulen sowie an den Standards für Weiterbildungslehrgänge am Pädagogischen Landesinstitut. Die Zuordnungen der Themenfelder (TF) der jeweiligen Lehrpläne ergeben sich aus der Tabelle.

ALGEMEIN		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5
Methodik und Didaktik			Lehrpläne – Überblick und Einstieg	Sicherheitsseminar Chemie-TF 10	Lehrpläne – Vertiefung	Fächerübergreifende Projekte aus Physik und Chemie Physik-TF 7, 12
<b>NATURWISSENSCHAFTEN (5-6)</b>						
N 1	Rund um den Menschen NaWi-TF 1, 3, 8	N 2	Die Umwelt im Blick NaWi-TF 2, 4, 5	N 3	Geräte und Maschinen im Alltag NaWi-TF 6	N 4/C 0
<b>CHEMIE</b>						
C 1	Atombau und chemische Bindungen TF 2, 3	C 2	Chemische Reaktionen TF 2, 8	C 3	Säure-Base-Reaktionen TF 6, 9	C 4
C 6	Kohlenwasserstoffe TF 3, 11	C 7	Naturstoffe und Kunststoffe TF 7	C 8	Seifen und Waschmittel TF 5	C 5
<b>PHYSIK</b>						
P 0	Akustik TF 1	P 1	Optik TF 2	P 2	Mechanik TF 4, 10	P 3
P 5	Kemphysik TF 5	P 6	Sensork – Elektronik TF 11	Portfolio	Kalorik – Energie TF 3, 8	P 4
						Elektrik TF 6, 9
						Portfolio
						Elektrochemie im Alltag
						Salze und Formelsprache TF 2, 12
						Redox-Reaktionen und großtechnische Prozesse TF 8, 12

## ORGANISATION

### Zielgruppe:

- Sie unterrichten Physik und/oder Chemie an Ihrer Schule fachfremd?
- Sie möchten mehr erfahren über das Fach, über Methoden, Versuche und Praxis?
- Sie wünschen sich Hilfestellungen und kollegialen Austausch?
- Sie möchten gemeinsam Unterrichtsmaterialien erarbeiten und austauschen?
- Sie möchten sich einarbeiten in das Fach NaWi in der Orientierungsstufe?

Die Weiterbildung dauert 2½ Jahre und umfasst neben den Online-Phasen auch Präsenztage. Bei Interesse können zusätzliche regionale Treffen mit den Tutorinnen und Tutoren an Nachmittagen stattfinden. Die Weiterbildung schließt mit Prüfungen zur Unterrichtserlaubnis in den Fächern Physik und/oder Chemie ab.

**Lehrgangsbeginn:** September 2017  
**Lehrgangsende und Prüfungen:** Frühjahr 2020

**Zugangsvoraussetzungen:**  
 Sie besitzen das 2. Staatsexamen, sind unbefristet beim Land Rheinland-Pfalz angestellt und unterrichten an einer RS+, IGS (Sek. I) oder FöS.

### Sie verfügen über:

- Grundkenntnisse im Umgang mit Computern
- Standardsoftware
- einen Internet-Anschluss