

## Ferienakademie 2019 zum Elite-Programms „MINT-Lehramt PLUS“ zu ausgewählten Themen der MINT-Fächer

Ort: Jugendherberge Burg Nürnberg, Burg 2, 90403 Nürnberg  
<http://www.jugendherberge.de/de-de/jugendherbergen/nuernberg253/portraet>

Zeit: 8. – 11. April 2019

Ein Hinweis zum Programm: Teilweise finden zwei Veranstaltungen parallel statt. Hierbei wendet sich die im Programm links stehende Veranstaltung jeweils primär an Studierende eines Faches (Dienstag: Mathematik, Mittwoch: Informatik, Donnerstag: Physik). Dementsprechend ist jeweils die rechts stehende Veranstaltung fächerverbindend angelegt, sie wendet sich primär jeweils an alle anderen Studierenden (mit Biologie, Chemie, ...). Die Veranstaltung „Masterclasses / Cosmic Day“ am Donnerstag ist jedoch durchaus auch für physikaffine Studierende geeignet, die Physik nicht als einer ihrer beiden Fächer studieren.

<b>Montag, 08.04.2019</b>	
bis 10:15 Uhr	selbstständige Anreise der Teilnehmer
10:15 – 10:45 Uhr	Begrüßung, Vorstellung der Teilnehmer
10:45 – 12:15 Uhr	Fächerübergreifendes Arbeiten und Unterrichten in den MINT-Fächern <i>Prof. Dr. Peter Labudde, ehem. Leiter des Zentrums Naturwissenschafts- und Technikdidaktik der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz in Basel</i> Raum: S1+2
12:15 – 13:15 Uhr	Mittagspause
13:15 – 15:00 Uhr	Fortsetzung: Fächerübergreifendes Arbeiten und Unterrichten in den MINT-Fächern <i>Prof. Dr. Peter Labudde</i>
15:00 – 15:30 Uhr	Kaffeepause
15:30 – 17:00 Uhr	Fortsetzung: Fächerübergreifendes Arbeiten und Unterrichten in den MINT-Fächern <i>Prof. Dr. Peter Labudde</i>
17:00 – 18:00 Uhr	Planung zu Lehrveranstaltungen im Elite-Programm im SS 2019
18:00 – 19:00 Uhr	Abendessen
19:00 – 20:00 Uhr	Postersession
	Abend zur freien Verfügung (Kennenlernen, Brettspiele)

<b>Dienstag, 09.04.2019</b>		
bis 09:00 Uhr	Frühstück	
09:00 – 10:30 Uhr	Mathematisches Problemlösen mit Inhalten und Aufgaben aus Mathematikwettbewerben <i>Dr. Eric Müller, Trainer der deutschen Mannschaft für die Internationale Mathematik-Olympiade</i> Raum: S3	Mikroplastik <i>Dr. Löder, Universität Bayreuth, Postdoc am Lehrstuhl für Tierökologie I</i>  Raum: S1+2
10:30 – 11:00 Uhr	Pause	
11:00 – 12:30 Uhr	Mathematisches Problemlösen mit Inhalten und Aufgaben aus Mathematikwettbewerben <i>Dr. Eric Müller</i>	Didaktische Umsetzung des Themas Mikroplastik <i>Patricia Raab, Universität Bayreuth, wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Didaktik der Biologie</i>
12:30 – 13:30 Uhr	Mittagspause	
13:30 – 15:30 Uhr	Mathematisches Problemlösen mit Inhalten und Aufgaben aus Mathematikwettbewerben <i>Dr. Eric Müller</i>	Physik in Pinguin-Kolonien <i>Prof. Dr. Ben Fabry, Universität Erlangen-Nürnberg, Inhaber des Lehrstuhls für Biophysik</i>
15:30 – 16:00 Uhr	Kaffeepause	
16:00 – 17:00 Uhr	Mathematisches Problemlösen mit Inhalten und Aufgaben aus Mathematikwettbewerben <i>Dr. Eric Müller</i>	Müllverwertung: Thermisch, stofflich und neue Stoffwege <i>Thomas Knoll, Verbandsdirektor des Zweckverbands Müllverwertung Schwandorf</i>
17:00 – 17:30 Uhr	Pause	
17:30 – 18:00 Uhr	The International Mathematical Modeling Challenge <i>Prof. Dr. Hans-Stefan Siller, Universität Würzburg, Inhaber des Lehrstuhls für Didaktik der Mathematik</i> Raum: S1+2	
18:00 – 19:00 Uhr	Abendessen	
19:00 – 19:30 Uhr	Vorstellung einer Masterarbeit "Künstliche neuronale Netze im Informatikunterricht der gymnasialen Oberstufe" <i>Martin Käppel (M.Sc.), Universität Bayreuth, wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Datenbanken und Informationssysteme und MINT-Lehramt PLUS Alumnus</i> Raum: S1+2	
	Abend zur freien Verfügung	

<b>Mittwoch, 10.04.2019</b>		
bis 09:00 Uhr	Frühstück	
09:00 – 10:30 Uhr	Informatisches Denken mit Biber und Co <i>Dr. Wolfgang Pohl, Geschäftsleitung Bundesweite Informatikwettbewerbe</i>  Raum: S3	DNA – Barcoding: Moleküle zur Artbestimmung in Theorie und Praxis <i>Prof. Dr. Gerhard Haszprunar, Ludwig-Maximilians-Universität München, Generaldirektor der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns</i> Raum: S1+2
10:30 – 11:00 Uhr	Pause	
11:00 – 12:30 Uhr	Informatisches Denken mit Biber und Co <i>Dr. Wolfgang Pohl</i>	Citizen Science: Relevanz und Umsetzungsbeispiele für den naturwissenschaftlichen Unterricht <i>Jennifer Schneiderhan, Universität Bayreuth, wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Didaktik der Biologie</i>
12:30 – 13:30 Uhr	Mittagspause	
13:30 – 16:00 Uhr	Müllverbrennung mit Exkursion zu Müllverbrennungsanlage <i>Alexandra Stöckert, Universität Bayreuth, wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Didaktik der Biologie</i>	Freizeit
16:00 – 17:00 Uhr		<a href="#">Gedächtnisführung im Turm der Sinne</a>
17:00 – 18:00 Uhr	Freizeit	
18:00 Uhr	Abendessen	
	gemeinsame Abendaktivität	

<b>Donnerstag, 11.04.2019</b>		
bis 09:00 Uhr	Frühstück	
09:00 – 10:30 Uhr	<a href="#">Masterclasses / Cosmic Day</a> <i>Denise Böhm, Universität Würzburg, wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Physik und ihre Didaktik &amp; Vermittler des Netzwerks Teilchenwelt</i> Raum: S1+2	Experimentieren mit einfachsten Mitteln <i>Dr. Markus Elsholz, Universität Würzburg, Akademischer Rat am Lehrstuhl für Physik und ihre Didaktik</i> Raum: S3
10:30 – 11:00 Uhr	Pause	
11:00 – 12:30 Uhr	Masterclasses / Cosmic Day <i>Denise Böhm</i>	Experimentieren mit einfachsten Mitteln <i>Dr. Markus Elsholz</i>
12:30 – 13:30 Uhr	Mittagspause	
13:30 – 15:00 Uhr	Masterclasses / Cosmic Day <i>Denise Böhm</i>	Experimentieren mit einfachsten Mitteln <i>Dr. Markus Elsholz</i>
ab 15:00 Uhr	selbstständige Rückreise der Teilnehmer	

## Innenstadt von Nürnberg (Bahnhof im Süden, Burg im Norden)



## Burg und Jugendherberge

