

# Relativitätstheorie und Kosmologie

ILF - Mainz  
in Zusammenarbeit mit Dozenten der Fakultät Physik am KIT  
08. Mai 2018  
Vallendar

Referenten:

Prof. Dr. F. Herrmann (KIT) - StD a.D. M. Pohlig (KIT)

<b>09:00 - 09:20</b>	Begrüßung		
<b>09:20 - 09:55</b>	Das wichtigste vom letzten Mal	Pohlig	L
<b>09:55 - 10:25</b>	Die gekrümmte Raumzeit - Geodäten	Herrmann	L
<b>10:25 - 10:45</b>	Die Einsteinschen Feldgleichungen - nicht so schlimm wie sie aussehen	Herrmann	L
<b>10:45 - 11:15</b>	Die einfachsten Lösungen der Einsteinschen Feldgleichungen sind auch die wichtigsten	Herrmann	L
<b>11:15 - 11:40</b>	Zugeständnisse an die Schulphysik	Pohlig	L
<b>11:40 - 12:30</b>	Masse verursacht Raumkrümmung (9.1 bis 9.4)	Pohlig	S
<b>12:30 - 13:30</b>	<i>Mittagspause</i>		
<b>13:30 - 14:00</b>	Die Raumkrümmung durch Himmelskörper - Schwarzschild - Schwarze Löcher (9.5 bis 9.7)	Herrmann	S
<b>14:00 - 14:20</b>	Gravitationswellen (9.8)	Pohlig	S
<b>14:20 - 14:50</b>	Kosmologisches Prinzip und Krümmung des Universums (10.2 und 10.3)	Herrmann	S
<b>14:50 - 15:20</b>	Die Expansion des Universums (10.4)	Pohlig	S
<b>15:20 - 15:45</b>	Was wir vom Universum sehen (10.5 bis 10.7)	Herrmann	S
<b>15:45 - 16:00</b>	Beispiele für Aufgaben	Pohlig	S
<b>16:00 - 16:30</b>	Abschlussbesprechung		

Kaffeepausen am Vor- und Nachmittag werden nach Bedarf eingebaut.