

Tagungsplan (Änderungen vorbehalten):

19.11.18: Von Raum und Zeit zur Raumzeit

	Thema	Referent	L/U
	Begrüßung und Einführung		
	Wovon handelt die Relativitätstheorie?	Herrmann	L
	Masse = Energie (Wechsel der Axiome)	Pohlig	L
	Unterricht zu Masse = Energie	Herrmann	U
	Herleitung der dynamischen Gesetze der SRT	Pohlig	L
	Unterricht zu den dynamischen Gesetzen der SRT	Pohlig	U
	Gibt es einen Lichtäther	Herrmann	L
	Was beweist das Michelson-Morley-Experiment?	Herrmann	L
	Unterricht Bezugssystemwechsel	Pohlig	U
	„Bewegung in der Raumzeit“	Herrmann	L
	Unterricht Raumzeit	Pohlig	U
	Zwillinge im Gravitationsfeld	Herrmann	L
	Gleichzeitigkeit und Uhrensynchronisation	Herrmann	L
	Unterricht Gleichzeitigkeit	Pohlig	U
	Abschlussbesprechung		

20.11.18: Der gekrümmte Raum

	Thema	Referent	L/S
	Begrüßung und Einführung	Pohlig	
	Das Wichtigste vom letzten Mal	Pohlig	L
	Die gekrümmte Raumzeit - Geodäten	Herrmann	L
	Die Einsteinschen Feldgleichungen – nicht so schlimm wie sie aussehen	Herrmann	L
	Die einfachsten Lösungen der Einsteinschen Feldgleichungen sind auch die wichtigsten	Herrmann	L
	Zugeständnisse an die Schulphysik	Pohlig	L
	Masse verursacht Raumkrümmung (9.1 bis 9.4)	Pohlig	L
	Die Raumkrümmung durch Himmelskörper – Schwarzschild - Schwarze Löcher (9.5 bis 9.7)	Herrmann	U
	Gravitationswellen (9.8)	Pohlig	U
	Kosmologisches Prinzip und Krümmung des Universums (10.2 und 10.3)	Herrmann	U
	Die Expansion des Universums (10.4)	Pohlig	U
	Was wir vom Universum sehen (10.5 bis 10.7)	Herrmann	U
	Beispiele für Aufgaben		
	Abschlussbesprechung		