

GP 4: Open Topic

Zeit: Dienstag 9:15–10:45

Raum: HS 9

GP 4.1 Di 9:15 HS 9

Why Minkowski Led Physics Astray — ●ALEXANDER UNZICKER — Pestalozzi-Gymnasium München

Since his legendary talk about space and time at the meeting of the Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in 1908, Hermann Minkowski is undoubtedly one of the most influential figures in mathematical physics. It is argued however that his key idea, amalgamating space and time to a four-dimensional spacetime, is at the origin of a long-term crisis in theoretical physics. Glossing over the phenomenological differences of space and time may be a subtle, but grave denial of reality.

GP 4.2 Di 9:45 HS 9

”Deutsche” und ”Proletarische” Physiker als Schlachtfelder der Ideologie und der Wirtschaft — ●ALEXEY IAKOVLEV — TU Dresden, Dresden, Deutschland

In den Jahren 1923-38 (besonders 1925-30) in der Sowjetunion und in den Jahren 1936-42 gab es in der Sowjetunion und im Dritten Reich

die Versuche die alternative Physik, die die Relativitätstheorie nicht anerkannte zu entwickeln. In den Jahren 1925-27 gab es eine aktive Polemik zwischen den Unterstützer der alternativen Lehre und den paradigmatischen Physikern. Die Sowjetische Presse veröffentlichte unterschiedliche Artikel, aber bald ist die Industrialisierung angefangen und dank der Politik der Regierung und der Sorge der Physiker wurden alle Versuche die (laut der Meinung der Gegner) idealistische Lehre zu leugnen marginalisiert und später abgeschafft. In Deutschland war die Deutsche Gesellschaft für technische Physik auch am Anfang der Geschichte mit der Leugnung der Jüdischen Physik nicht dagegen, bisher der Staat die Erfolge der modernen Physik (konkret die relativistische Quantenmechanik) für das Uranprojekt brauchte. Damals wurde die früher aktiv polemisierte (dank Werner Heisenberg kritisierte) Lehre sehr schnell marginalisiert. Beide Lehren waren politisch motiviert und ihre Protagonisten konnten sich wohl fühlen bisher der Staat für die Industrialisierung keine Normalwissenschaft (nach Kuhn) brauchte.

30 min. coffee break