



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II - DIPARTIMENTO DI

FISICA “ETTORE PANCINI”

Complesso Universitario di Monte S. Angelo

**11 Maggio 2023**  
**ore 14.30**

**Aula 0Ma04**  
**Edificio 6**



# **MICROMECCANICA CELESTE 1916-1917**

## **EINSTEIN VS. SCHWARZSCHILD, SOMMERFELD, EPSTEIN**

**Prof. Alexander Afriat**

**Département de philosophie, Université de Bretagne Occidentale**  
**Laboratoire SPHERE, UMR 7219, Université Paris 7 Diderot - CNRS**

*Verranno paragonati due programmi di ricerca sorti negli ultimi anni (1916-) della vecchia teoria quantistica. In tre testi del 1917 Einstein propone una micromeccanica apparentemente hamiltoniana – definita su un toro costruito con la ‘riemannizzazione’ per risolvere delle fastidiose multivocità dinamiche – caratterizzata da invarianze moderne: omotopiche e di punto. Il programma rivale di Schwarzschild, Sommerfeld, Epstein ecc., autenticamente canonico, produce i suoi propri tori con coordinate azione-angolo, sfruttando poi la teoria delle perturbazioni (Zeeman, Stark, relatività) per eliminare delle scomode ambiguità nelle coordinate e pertanto nella stessa quantizzazione.*