



ФАКУЛТЕТЕН СЕМИНАР

Ден: 19.04.2022 (вторник), 16:00ч, **хибриден**

Място: зала А 315

Zoom Meeting:

<https://us02web.zoom.us/j/82627315031?pwd=M3FJMngzYXNpb2VsRmpldnVzdmdFdz09>

Meeting ID: 826 2731 5031

Passcode: 701062

Д-р Даниела Донева,
Университет Тюбинген

**Черни дупки със скаларна коса – гравитационен колапс и
сливане на двойни черни дупки**

Наличието на фундаментални скаларни полета в природата може да бъде изследвано чрез астрофизични наблюдения, особено гравитационно вълнови. Едни от най-подходящите компактни обекти за тази цел са черните дупки, за които обаче съществуват теореми, които забраняват наличието на скаларна коса за голям клас от модифицирани теории на гравитацията. В настоящия семинар ще разгледаме възможностите за нарушаване условията на тези теореми и развитието на нетривиално скаларно поле около черните дупки. Ще обърнем специално внимание на така наречената спонтанна скаларизация, както и нейното динамично развитие по време на интересни астрофизични процеси, като сблъсък на двойни черни дупки и гравитационен колапс.

Ще се спрем както на електромагнитните така и на гравитационно-вълновия сигнал от подобни събития и възможностите за наблюдението им.