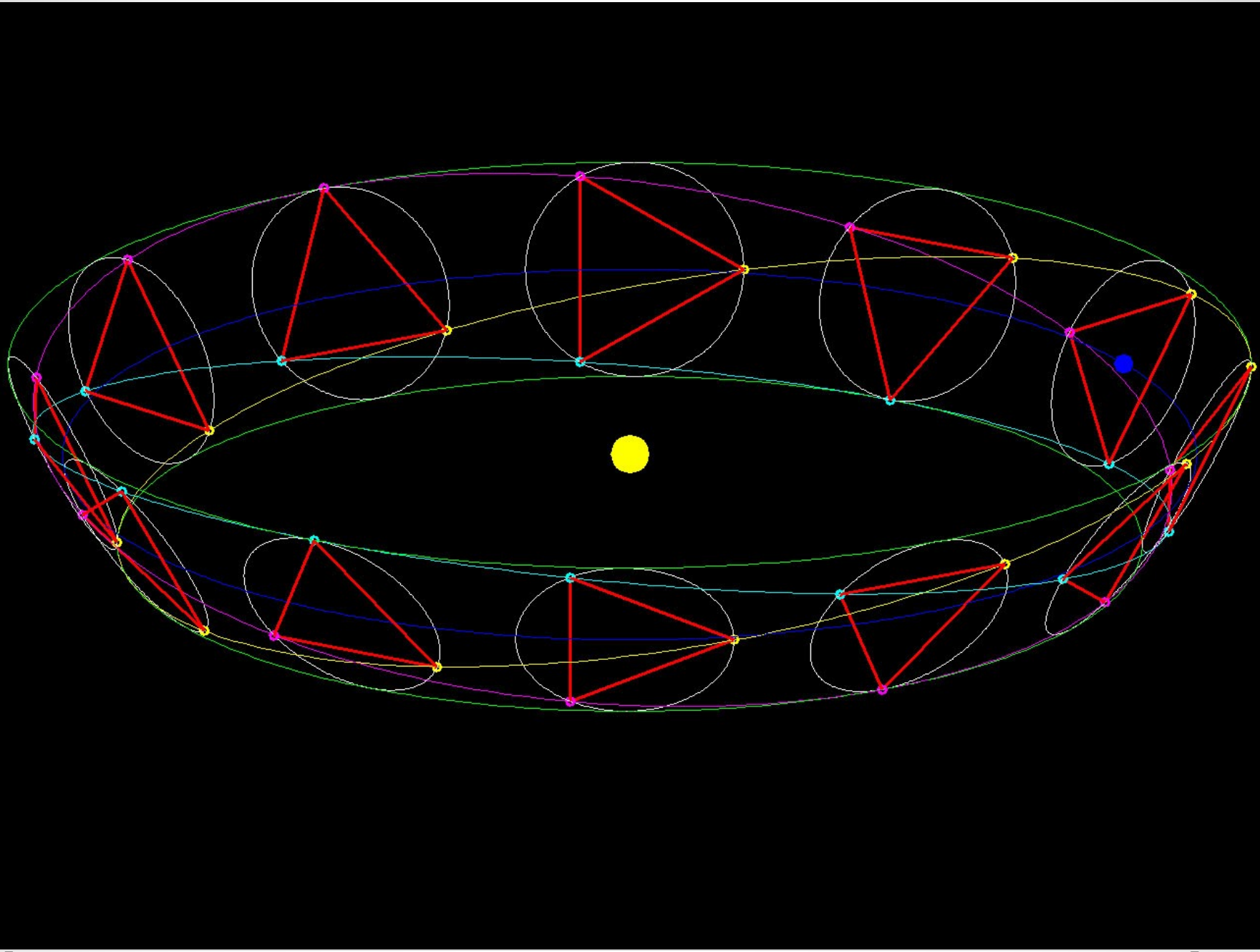
LISA and supermassive black holes

Martin Kuchta
413853

(e)LISA

- Název pochází z ang. názvu:
  Evolved Laser Interferometer Space Antenna
- Původně jen LISA – ekonomická stránka a zpracování si žádaly změnu
- Oproti LISA rozdíl ve vzdálenosti ramen z 5 milionů km na 1 milion
- Cílem je měřit gravitační vlny (drobné pravidlené zakřivování časoprostoru)
- Schopno měřit v přesnosti rozdílu 20 mikrometru



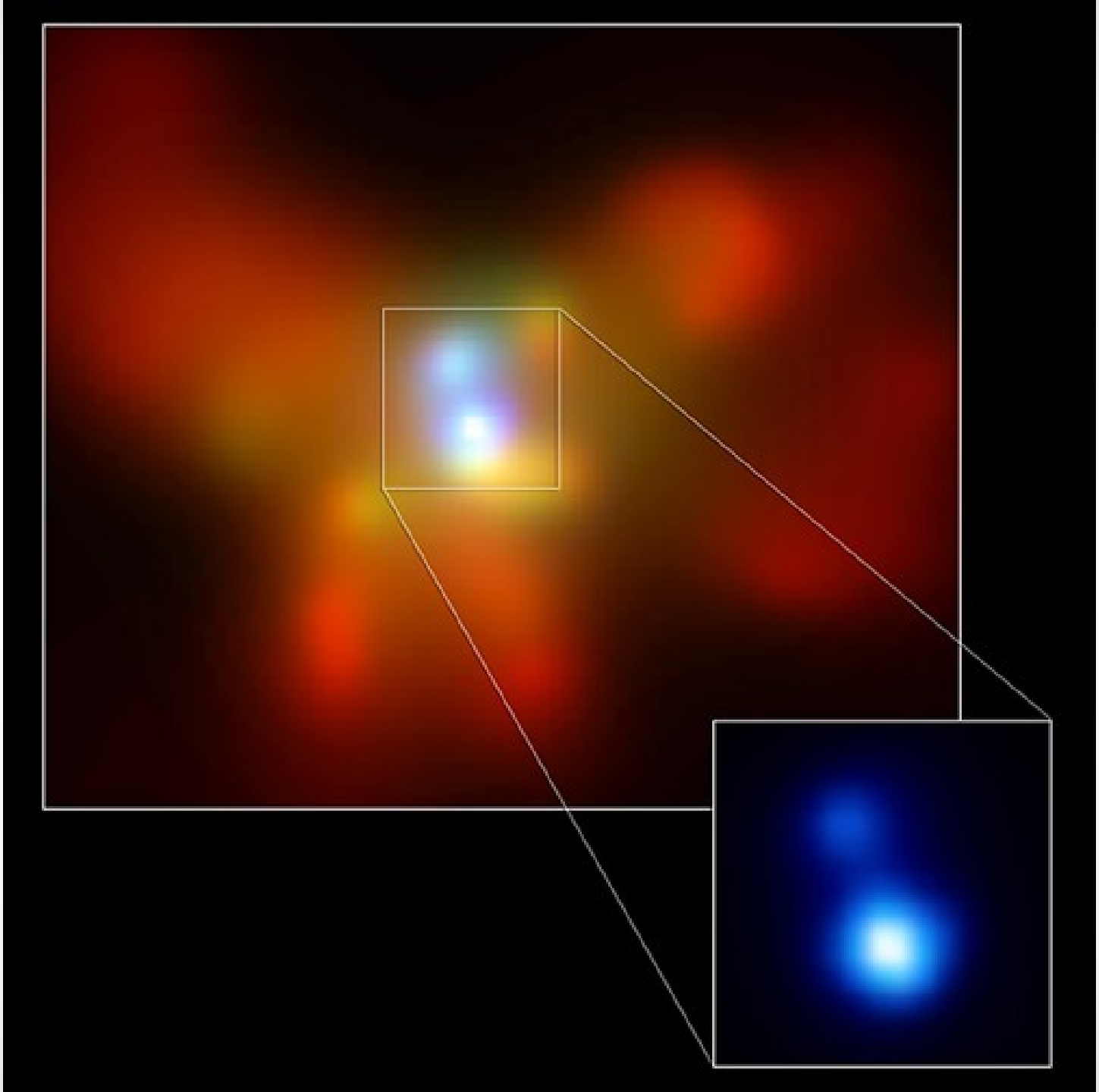
Super-masivní černé díry a jiné vesmírné objekty

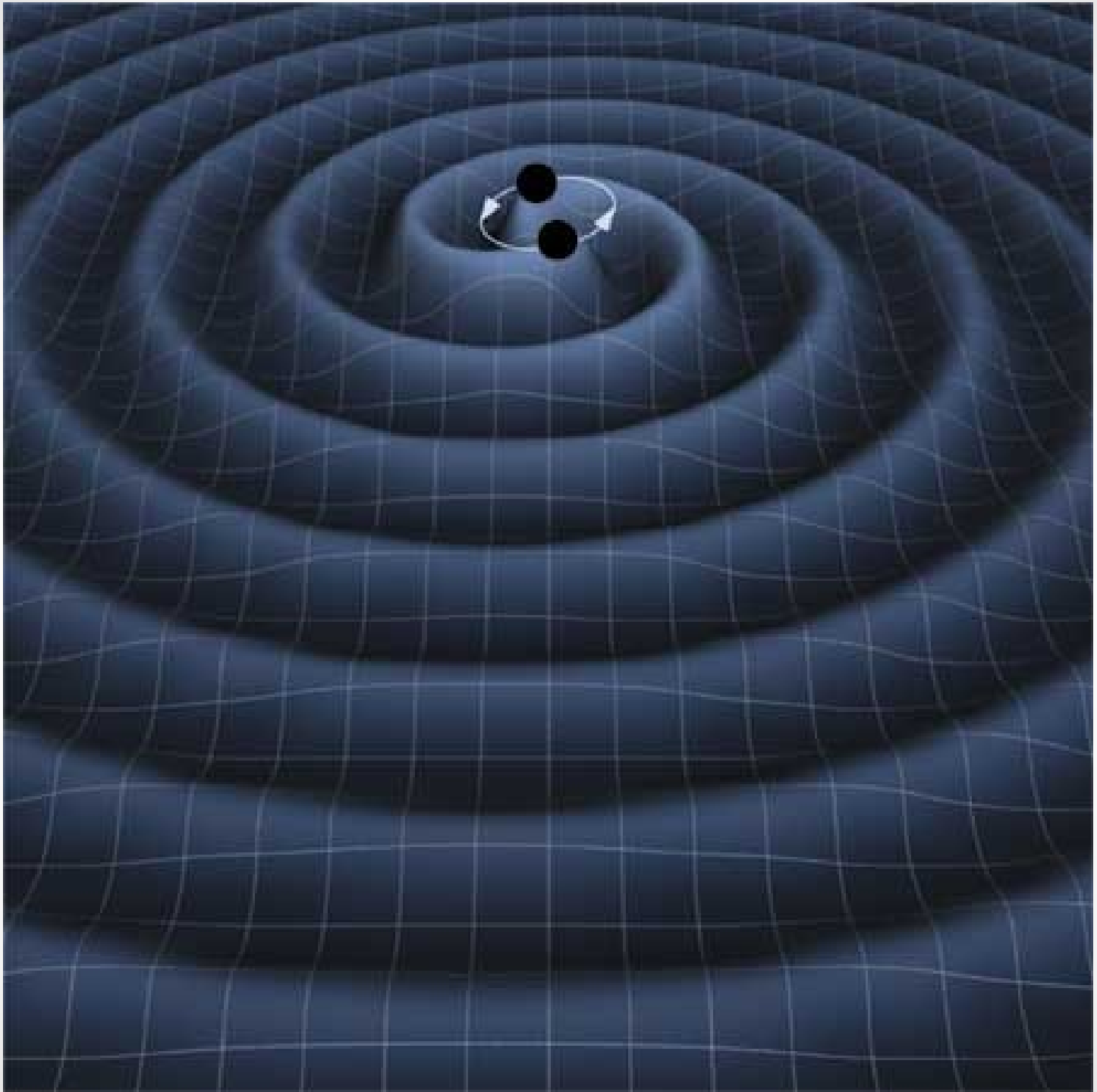
- Jedná se o objekty s mnohem větší gravitací (často i rozměrem) než naše slunce až v násobcích tisíců či milionů
- Pro představu černých děr:
- https://youtu.be/QgNDao7m41M?t=56s

Binární černé díry

- Jde o gravitací ovlivněné černé díry, které se k sobě přiblížily
- Postupně se pojmou v dramatickém okamžiku tzv. tanci smrti https://youtu.be/PN0gTDN3sLI?t=50s

- Podobně mohou binárně kroužit veškeré dostatečně hmotné objekty – slunce (viz Sirius), černé díry …





Děkuji za pozornost
:)