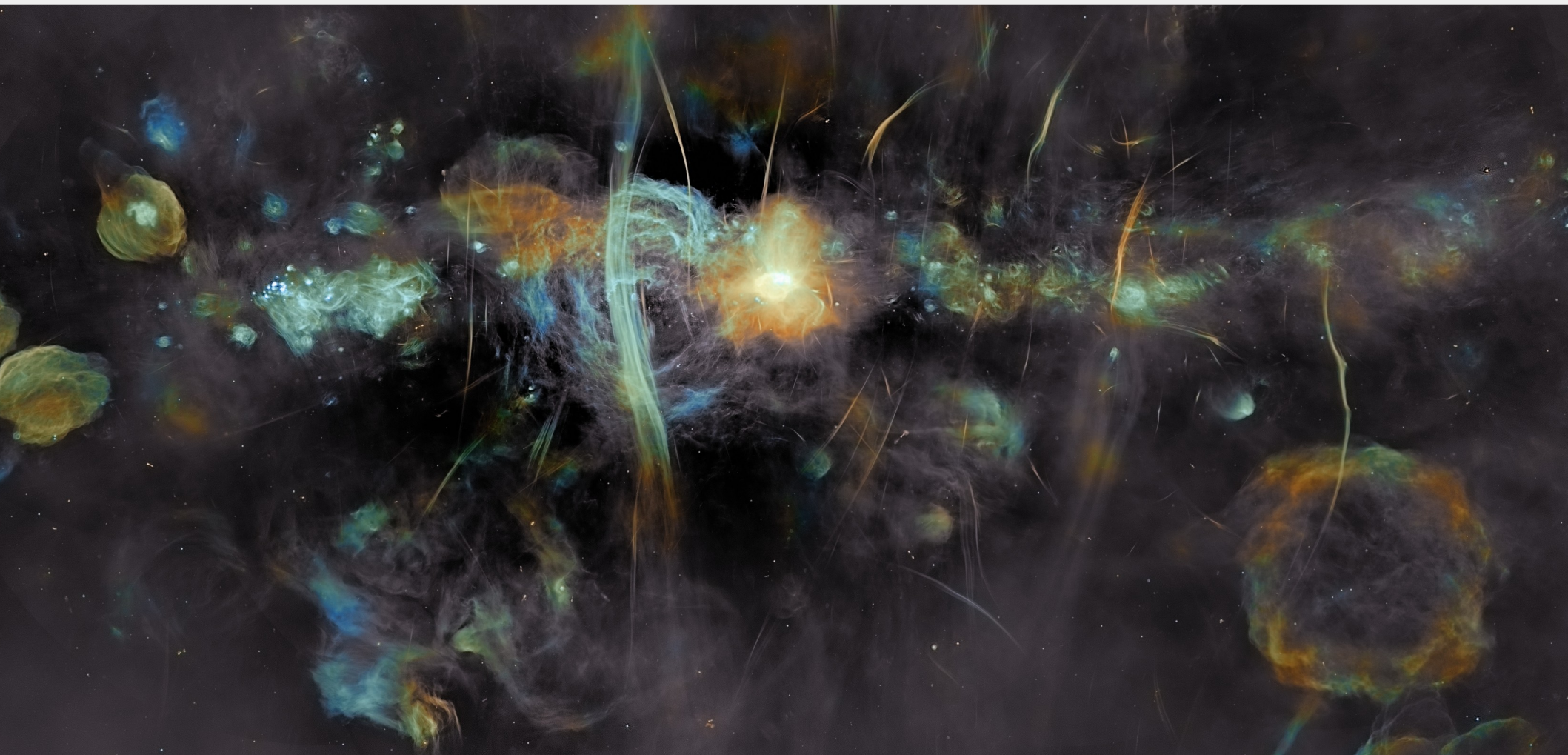
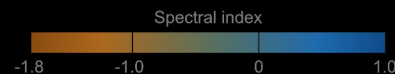


Astronomska slika dneva

2. februar 2022



SARAO, Heywood et al. (2022) / J. C. Muñoz-Mateos



Galaktični center v radijski svetlobi iz MeerKAT

Avtorstvo slike: [Ian Heywood \(Oxford U.\)](#), [SARAO](#); barvna obdelava: [Juan Carlos Munoz-Mateos \(ESO\)](#)

Pojasnilo: Kaj se dogaja v centru naše Galaksije? Z optičnimi teleskopi je težko reči, saj je [vidna svetloba](#) blokirana zaradi vmesnega medzvezdnega prahu. V drugih pasovih svetlobe, kot je [radijska](#), je [galaktično središče](#) mogoče posneti in se pokaže kot precej [zanimivo in aktivno mesto](#). [Predstavljena slika](#) prikazuje najnovejšo sliko središča naše Galaksije, ki jo je naredil niz 64 radijskih krožnikov [MeerKAT](#) v [Južni Afriki](#). Slika, ki obsega štirikratno kotno velikost [Lune](#) (2 [stopinji](#)), je impresivno obsežna, globoka in podrobna. [Številni znani viri](#) so podrobno prikazani, vključno s številnimi s predpono Sgr, saj je [galaktično središče](#) v smeri [ozvezdja Strelec](#). V središču naše Galaksije se nahaja [Sgr A](#), na sliki v središču slike, v katerem je osrednja supermasivna črna luknja. Drugi viri na sliki niso tako dobro razumljeni, vključno z [lokom](#) levo od [Sgr A](#) in številnimi nitastimi strukturami. [Cilji MeerKAT](#) vključujejo iskanje radijskih emisij nevtralnega vodika, ki jih oddaja veliko mlajše vesolje in kratkih ter oddaljenih [radijskih bliskov](#).

Astronomija 2

nastanek in razvoj galaksij ter razvoj vesolja kot celote

doc. dr. Dunja Fabjan

Pisarna 214 (J19)

Uradne ure: po dogovoru

dunja.fabjan@fmf.uni-lj.si

Znanstvena področja:

- termične in kemične lastnosti plina v jatah galaksij
- povratni učinek aktivnih galaktičnih jeder
- barionska snov v filamentarnih strukturah na velikih skalah

Vaje vodi **mag. Samo Ilc**

samo.ilc@fmf.uni-lj.si

Informacije o predmetu

javna spletna stran:

<https://predmeti.fmf.uni-lj.si/astronomija2>

- javne informacije

spletna učilnica:

<https://ucilnica.fmf.uni-lj.si/course/view.php?id=410>

- forum novic: obvestila in vaša vprašanja
- prosojnice predavanj in literatura
- povezava do lanskoletnih videopredavanj

geslo za vpis:
Astro2-2122

Urnik

- predavanja: 3h/teden - sre 15-18 v F4
- vaje: 1h/teden - pet 11-12 v F5

Pri tem predmetu ne opravljate opazovalnega projekta.

Kolokviji in izpiti

Kolokviji:

1. kolokvij: četrtek, 31. marec 2022
2. kolokvij: torek, 7. junij 2022

Pisni izpiti:

1. izpit: petek, 17. junij 2022
2. izpit: četrtek, 30. junij 2022
3. izpit: torek, 6. september 2022

Ustni izpiti:

- četrtek, 23. junij
- sreda, 24. avgust
- sreda, 7. september

Literatura

M H. Jones, R.J.A. Lambourne, S. Serjeant:
An Introduction to Galaxies and Cosmology,
Cambridge University Press, 2015

Osnove (knjige z vajami!):

- D. Maoz: **Astrophysics in a Nutshell**, Princeton University Press, 2016
- A. R. Liddle: **An Introduction to Modern Cosmology**, Wiley, 2015
- B. W. Carroll, D. A. Ostlie, **An Introduction to Modern Astrophysics**, Addison-Wesley, 1996

Poglobitev znanja:

- P. Schneider: **Extragalactic astronomy and cosmology - an introduction**, Springer, 2015
- M. S. Longair: **Galaxy Formation**, Springer, 2008

Astro-povezave

Zanimivo dnevno branje

[Astronomska slika dneva](#) - vesoljski posnetek z razlago poklicnega astronoma

[Astrobites](#) - dnevno objavlja kratko obnovo novih astrofizikalnih raziskav, pišejo študenti za študente

Arhivi astronomskih člankov

[arXiv](#) je arhiv prosto dostopnih elektronskih astronomskih člankov

[NASA ADS query](#): iskanje člankov iz astronomije in fizike

Podatkovne baze astronomskih objektov

[Heavens above](#) je spletna stran s podatki prehodov umetnih satelitov

[Spaceweather](#) stran Vesoljsko vreme redno poroča o aktivnosti Sonca in povezanih dogodkih na Zemlji

[VizieR](#) je najbolj popolna astronomska podatkovna baza, ki zajema podatke iz več kot 9000 katalogov.

[SIMBAD](#) je podatkovna baza objektov izven Sončnega sistema

[Aladin](#) je virtualni atlas neba, omogoča vizualizacijo digitaliziranih posnetkov

... in še marsikaj drugega!