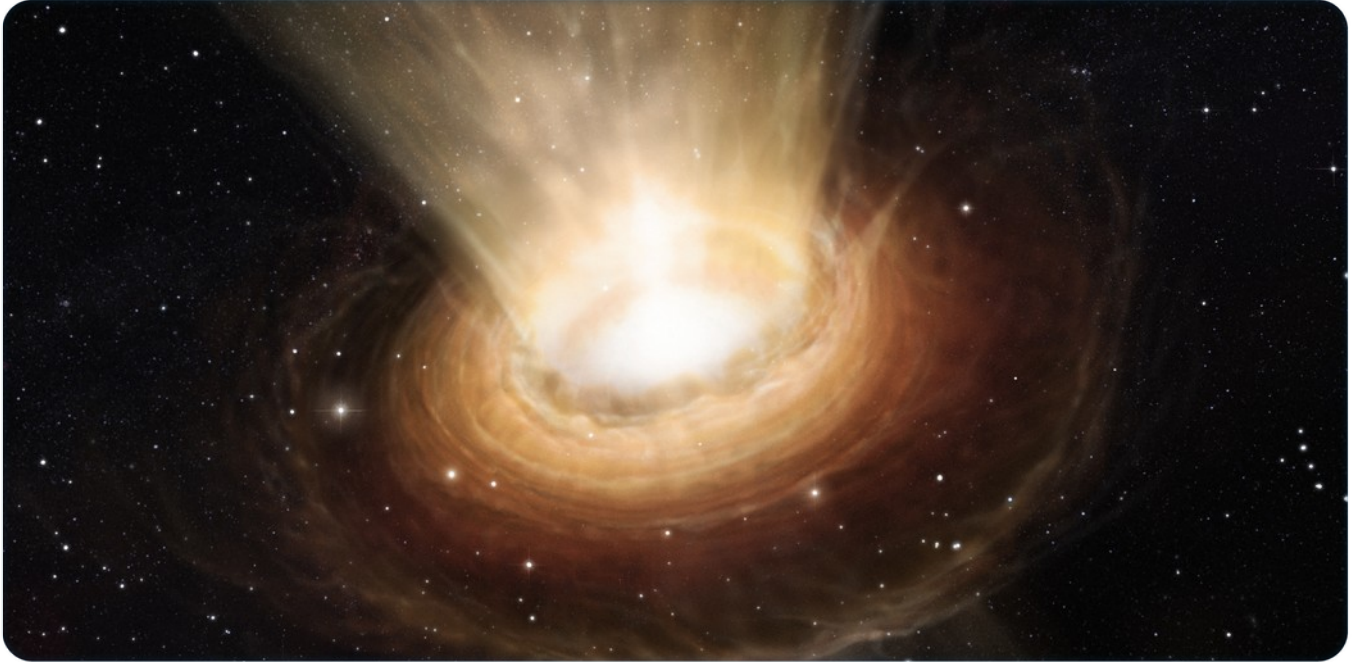




## Gráðugt skrímsli undir rykteppi



Í miðju næstum allra vetrarbrauta leynist risavaxið skrímsli. Sum dorma í myrkrunu og bíða þess eins að næsta fórnarlamb hætti sér of nærri. Önnur eru að háma í sig þessa stundina og verða sífellt massmeiri þegar þau gleypa efni úr nágrenni sínu. Þessi skrímsli eru svarthol og þegar þau nærast, verða til björtustu og orkuríkustu fyrirbærin í alheiminum: Virkir vetrarbrautakjarnar!

Þegar svarthol toga til sín gas og ryk myndast kleinuhringslaga hringur í kringum það, eins og vatn að sogast ofan í niðurfall. Hringurinn snýst sífellt hraðar þegar efnið nálgast svartholið og byrjar þá að hitna óskaplega. Þegar þetta gerist gefur hringurinn frá sér mikla og öfluða ljósstróka sem sjónaukar okkar geta greint.

Þegar við skoðum eitt af þessum skæru fyrirbærum, ættum við von á að finna risasvarthol í miðju heits rykhrings að gæða sér á kvöldverði. Menn búast ekki við að sjá það falið undir köldu rykteppi. En það er nákvæmlega það sem sést hefur í kringum virkt svarthol. Kalda rykið er við stofuhita, miklu kaldara en restin af rykinu sem er um og yfir 700 gráður á Celsíus! Þetta ryk myndar kaldan vind sem blæs burt frá svartholinu.

Þessar nýju niðurstöður eru afar undarlegar – til að nærast þarf svartholið að toga til sín efni en sú mikla orka sem til verður við þetta virðist blása efni burt! Sem stendur er þetta enn ein ráðgáta um þessi fundufyrirbæri sem enn á effir að leysa.

## COOL FACT

Líkt og gildir um flest í alheiminum – þar á meðal reikistjörnur, vetrarbrautir og stjörnur – eru til margar ólíkar tegundir af virkum vetrarbrautakjörnum. Munurinn á þeim liggur hins vegar aðeins í stefnu þeirra að okkar. Þannig eru til „blasar“ og „dulstirni“ sem við sjáum ofan frá. „Seyfert“ sjáum við frá hlið.

