



## Bortenfor horisonten



Lenge trodde folk at jorden var flat og at dersom du seilte for langt, ville du falle over kanten! Det er rart at de kunne tro det, for nå er vi så heldige at vi har bilder av hele planeten vår og slik kan vi se formen dens (ta en titt på bilde 2). Men det har krevd ganske imponerende teknologi for å ta disse bildene, og denne teknologien var ikke tilgjengelig for våre forfedre. Visste du at du må reise 20 000 kilometer bort fra jorden for å kunne se hele planeten?

Forsøk å se for deg hvor langt ut i verdensrommet du måtte reise for å få plass til alle de 300 milliarder stjernene i Melkeveien (galaksen vår) i ett bilde! Det er langt utenfor hva vi klarer å få til i øyeblikket, men vi kan fotografere små seksjoner av galaksen. Dette bildet fra røntgenobservatoriet Chandra viser selve senteret til Melkeveien. Det er den mest kaotiske og farlige delen av galaksen, og det er hjemmet til et supermassivt sort hull.

Dersom noe finner på å bevege seg nære nok det sorte hullet, blir det trukket innover med en så sterk kraft at det ikke kan unnsnippe. Grensen som markerer at det er for sent å slippe unna det sorte hullet, kalles hendelseshorisonten. Forbi denne grensen kan ikke engang lys unnsnippe: dette monsteret vil suge det innover for alltid. Den blå disen i dette bildet er rykende varm gass som svever farlig nærme hendelseshorisonten til det supermassive sorte hullet i galaksen vår. Men astronomer har funnet ut at bare en liten mengde av gassen vil bli spist opp av det sorte hullet, mens resten vil bli «spyttet ut» før det kommer for nærme.

## COOL FACT

Bilde 2 viser et bilde av hele jorden sett fra verdensrommet. Det ble tatt av astronauter under Apollo 8-ferden i 1968. Det var det første bemannede romfartøyet som nådde Månen, hvor det gikk i bane før det kom trygt tilbake til jorden igjen. Mannskapet var de første menneskene som noen gang fikk oppleve dette synet av jorden!

