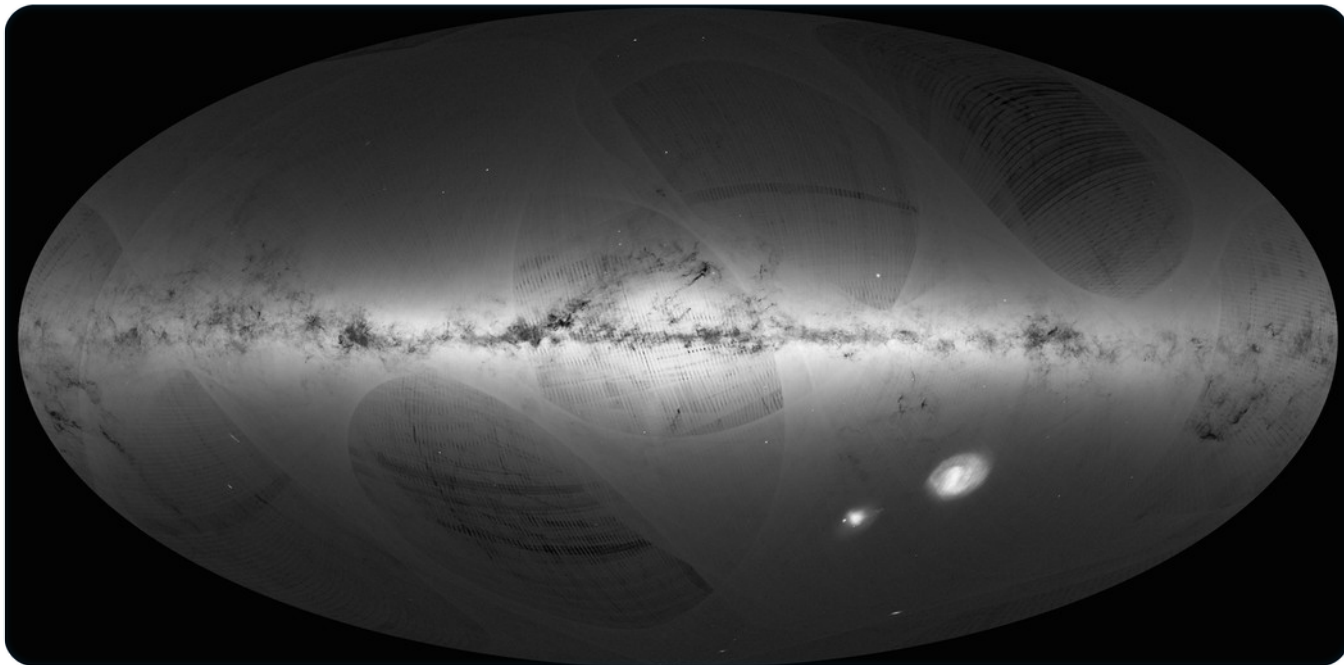




Mød rumteleskopet der kortlægger vores nattehimmel



Vi bor i en af spiralarmene af en gigantisk spiralgalakse kaldet Mælkevejen. En galakse er en gigantisk samling af stjerner bundet sammen af tyngdekraften. Mælkevejen er så stor, at det tager lys omkring 100.000 år at rejse fra den ene ende til den anden.

På grund af galaksens umådelige størrelse er vi endnu ikke i stand til at rejse ud af Mælkevejen. Det betyder, at vi må undersøge den indefra.

Hvis du nogensinde har befundet dig i en labyrint, kan du måske forstå, hvorfor sådan en undersøgelse kan være svær, og hvorfor der stadig findes mange ubesvarede spørgsmål om vores kosmiske hjem.

Hvor stor er Mælkevejen helt præcist? Hvor gammel er galaksen? Hvor meget vejer den? Hvilken form har den? Hvor er stjernerne? Og hvor hurtigt bevæger de sig?

Snart vil alle disse spørgsmål blive besvaret af en ny satellit kaldet Gaia (udtales: Gar-ja), som tager de bedste billeder af Mælkevejen nogensinde set!

Gaia blev sendt i kredsløb om Solen i december 2013. Ved hjælp af et super kraftfuldt videokamera kommer Gaia til at måle afstanden til stjerner og skabe det til dato mest detaljerede kort over vores galakse!

Man er nødt til at kende den præcise afstand til et kosmisk objekt for at kunne sige noget om objektets størrelse, lysstyrke, eller noget helt tredje.

Astronomer mener, at der er omkring 100 tusind millioner (et 1-tal med 11 nuller efter sig) stjerner i Mælkevejen. Indtil i dag har vi kun kendt den præcise afstand til nogle få hundrede af disse. Gaias mission er at skaffe præcise afstande til én milliard (et 1-tal med 9 nuller efter sig) stjerner.

I dag har Gaia frigivet det første sæt billeder af de 1.100 millioner stjerner, som Gaia har observeret. Dette inkluderer omkring 400 millioner objekter som ikke er set før! Billedet ovenfor viser Gaias første stjernekort.

Der er så meget information, at forskerne beder offentligheden om hjælp til at gøre opdagelser. Hvis du kunne tænke dig at hjælpe til, kan du besøge Gaia Alerts hjemmeside på www.gaia.ac.uk/alerts (OBS: siden er på engelsk)

COOL FACT

Gaia kommer til at måle placeringen af stjerner med en så høj præcision, at det ville svare til at måle bredden af et menneskehår i toppen af Skotland fra bunden af England!



More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/