

Was verbirgt sich im Zentrum der Milchstraße? What lurks at the centre of the Milky Way?



Wie in den meisten Galaxien befindet sich auch im Zentrum der Milchstraße ein supermassereiches Schwarzes Loch. Es ist etwa vier Millionen Mal massereicher als unsere Sonne.

Like most other galaxies, our Milky Way harbours a supermassive black hole in its core. It is around 4 million times as massive as the Sun.

Versteckter Riese
Indem sie über 16 Jahre hinweg die Bewegung der Sterne rund um das Zentrum der Milchstraße untersuchten, waren Astronomen in der Lage, die Masse des dort befindlichen supermassereichen Schwarzen Loches zu bestimmen.

Hidden giant
By following the motions of the stars surrounding the centre of our Milky Way over more than 16 years, astronomers were able to determine the mass of the supermassive black hole that lurks there.



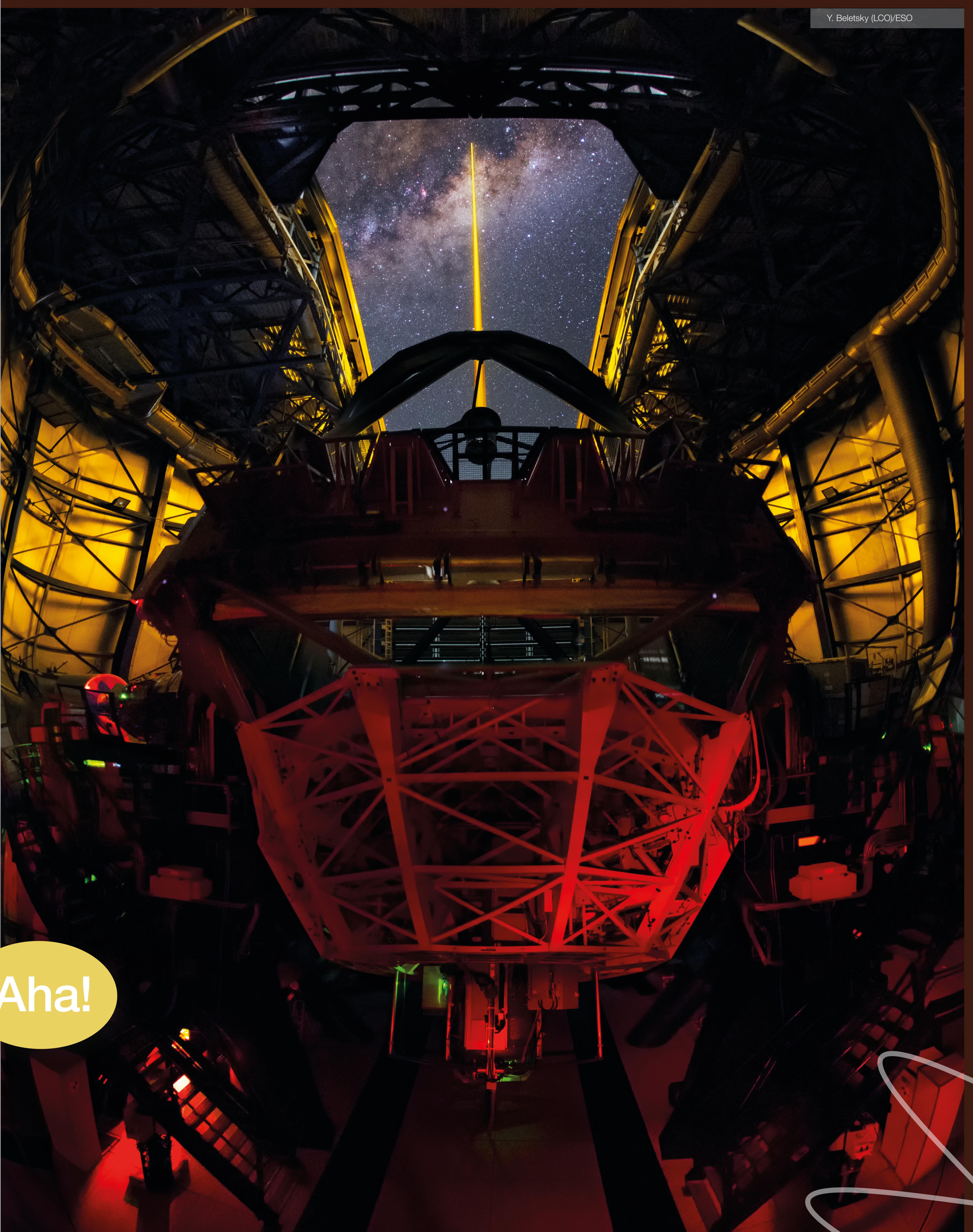
Den Kern im Blick
Sagittarius A* – in diesem Röntgenbild von Chandra als kleine weiße Region zu erkennen – markiert die Position des supermassereichen Schwarzen Lochs in der Milchstraße. Die blauen und orangefarbenen Bereiche stammen vermutlich von früheren Ausbrüchen.

Core vision
Sagittarius A – the small white region in this Chandra X-ray image – marks the Milky Way's supermassive black hole. Blue and orange plumes surrounding it may be the result of earlier outbursts.*

Auf der Erde sind wir sicher. Im Zentrum der Milchstraße verbirgt sich jedoch ein riesiges Schwarzes Loch. Hin und wieder verschlingt so ein Schwarzes Loch einen Stern oder eine Gaswolke. Manchmal röhrt es sogar!

Here we're safe, but in the centre of our Milky Way galaxy lurks a giant black hole. Every now and then, such a black hole swallows up a star or a cloud of gas. Sometimes it even burps!

Aha!



Ziel auf das Zentrum
Da es auch infrarotes Licht sehen kann, kann das Very Large Telescope der ESO durch den Staub blicken, der das Zentrum der Milchstraße umgibt.

Aiming at the centre
Due to its capability to detect infrared light, ESO's Very Large Telescope can peer through the dust surrounding the centre of the Milky Way.

