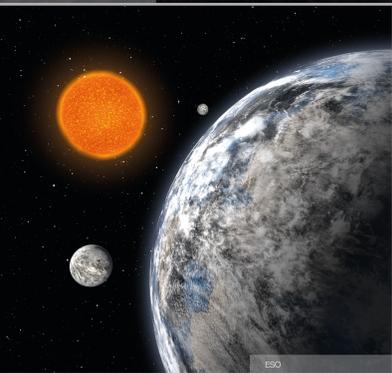


# Was wird das ELT erforschen? *What will the ELT tell us?*



ESO | Calzada

ESO

#### Planetensichtung

Wenn erdähnliche Planeten nahe gelegene Sterne umkreisen, wird das ELT in der Lage sein, sie abzubilden und die chemische Zusammensetzung ihrer Atmosphären zu untersuchen (künstlerische Darstellung).

#### Planet spotting

*If nearby stars are accompanied by Earth-like planets, the ELT will be able to image them and study the chemical composition of their atmospheres (artist's impression).*

Gibt es biologische Aktivität auf erdähnlichen Exoplaneten? Wie bilden sich Sterne und Planeten? Und was sind Dunkle Materie und Dunkle Energie? Das sind einige der Fragen, bei deren Beantwortung das Extremely Large Telescope (ELT) helfen wird.

*Is there biological activity on Earth-like exoplanets? How do stars and planets form? And what are dark matter and dark energy? These are some of the questions the Extremely Large Telescope (ELT) will help to answer.*



ESO

#### Details in der Scheibe

Das ELT wird Details in protoplanetaren Scheiben, den Geburtsstätten von neuen Planeten, untersuchen und hochauflösend darstellen (künstlerische Darstellung).

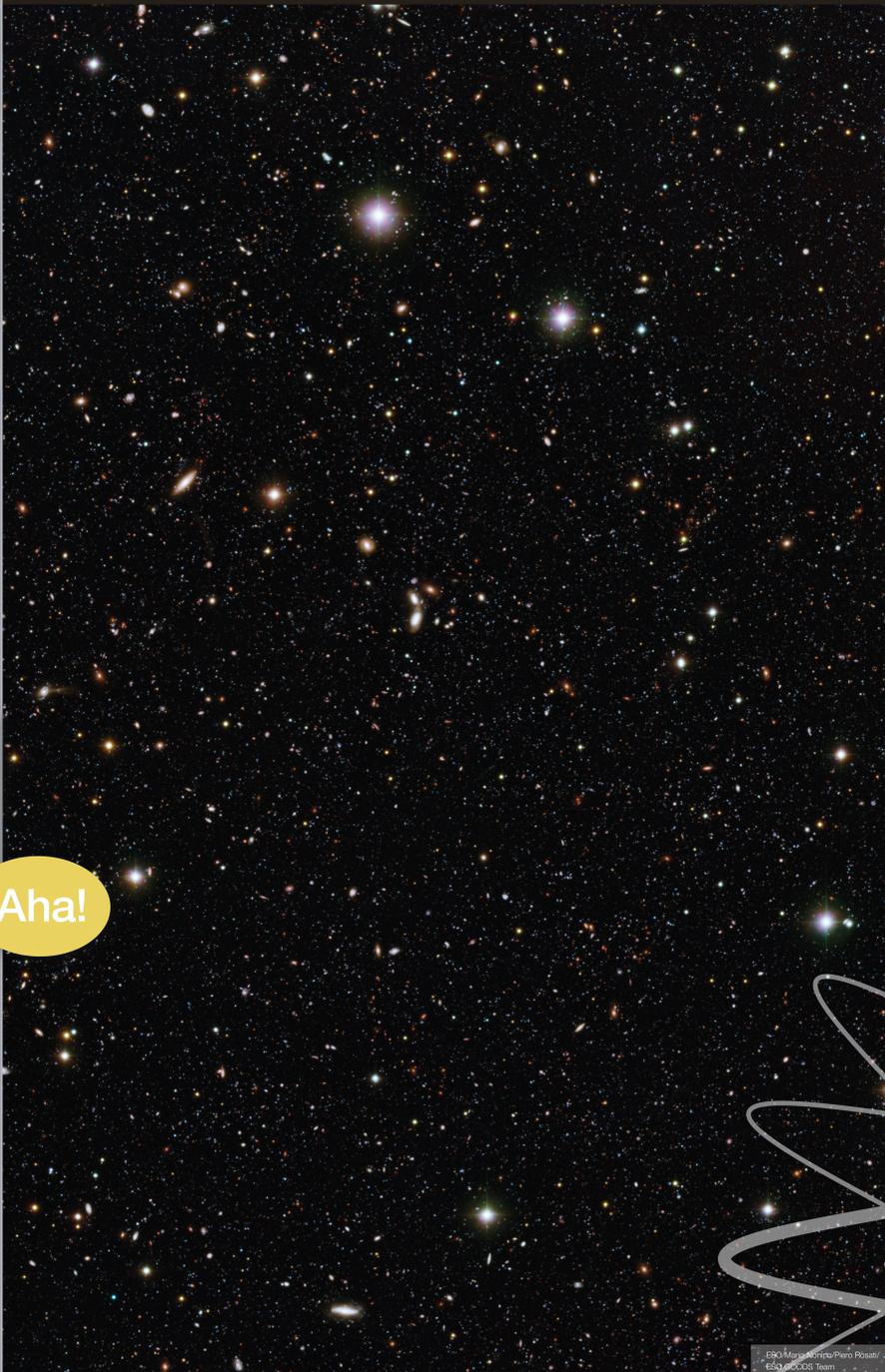
#### Disc details

*With its superb vision, the ELT can discern details in protoplanetary discs – the breeding grounds of new planets (artist's impression).*

Das ELT ist extrem leistungsstark. Es wird in der Lage sein, Planeten zu sehen, die andere Sterne umkreisen. Es kann vielleicht sogar dazu beitragen, Leben auf diesen Planeten zu finden! Und natürlich wird es auch viele unerwartete Entdeckungen machen.

*The ELT is very powerful. It will be able to see planets orbiting other stars. It might even detect life on these planets! And of course there will be unexpected discoveries too.*

Aha!



#### Entferntes Abtasten

Das ELT wird das weltgrößte Teleskop für sichtbares und infrarotes Licht sein. Dadurch werden wir mehr über die frühe Entwicklung von Galaxien lernen, die Milliarden Lichtjahre von uns entfernt sind.

#### Remote sensing

*At distances of billions of light-years, the ELT's infrared capabilities will shed light on the earliest evolution of galaxies.*

ESO | Museo Galileo | Piero Pisanti | ESO ELT 2005 Team

