

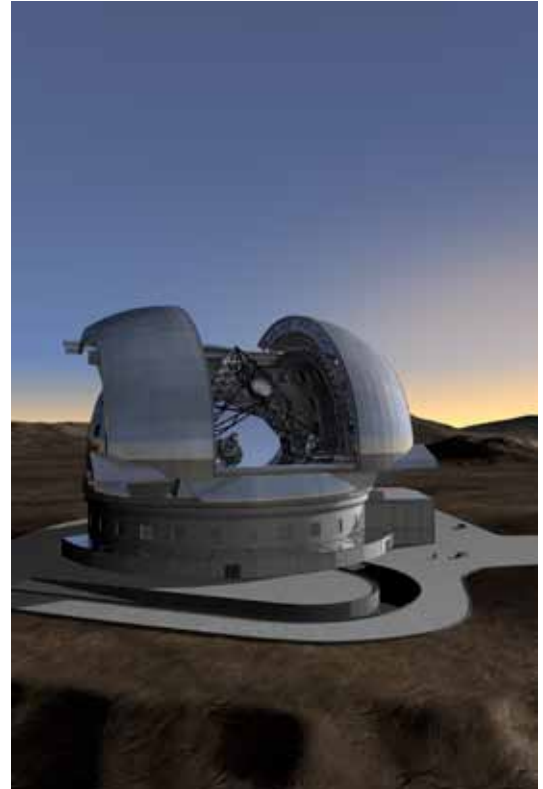
## 7. Hvað kemur næst?

Við erum komin vel á veg frá fyrstu sjónaukum Hans Lipperhey fyrir fjögur hundruð árum. En það besta er handan við hornið.

Í Evrópu eru teikningar tilbúnar fyrir hinn evrópska Extremely Large Telescope sem verður 42 metra breiður, álíka stór og ólympíusundlag. Ógjörningur er að útbúa svo stóran spegil í heilu lagi. Þess í stað mynda hundruð lítilla spegilskelja saman einn risaspegil. Sjónaukinn hefur tvöfalt stærra yfirborðsflatarmál en þrjátíu metras sjónaukinn. Byltingarkennd hönnun hans byggir á fimm speglum og næstu kynslóð aðlögunarsjöntækni. E-ELT ætti að hefja störf upp úr 2020, á Cerro Armazones, skammt frá Paranal-stjörnustöðinni í norður Chile.

Þessi ferliki framtíðarinnar verða fyrst og fremst hugsaðir til rannsókna á innrauða sviðinu, útbúin næmum myndavélum, litrófsmælum og aðlögunarsjöntækni. Þau munu afhjúpa allra fyrstu kynslóðir vetrarbrauta og stjarna í alheiminum. Ef til vill munu þau ná fyrstu myndunum af reikistjörnu á borð við jörðina í fjarlægum sólkerfi.

Eitt er víst, heilmargt er enn eftir óuppgötvað!



Þegar smíði European Extremely Large Telescope lýkur upp úr árinu 2020 verður hann langstærsti stjörnusjónauki heims — 42 metra breitt ferliki. Mynd: ESO

## Spurningar

1. Segðu stuttlega frá European Extremely Large Telescope.
2. Hvaða spurningum vonast menn til að risasjónaukar framtíðarinnar muni svara?
3. Hvað er Square Kilometer Array?
4. Segðu stuttlega frá James Webb geimsjónaukanum. Að hvaða leyti er hann frábrugðinn Hubble geimsjónaukanum? Hvers vegna er spegill hans úr gulli?
5. Getur stjörnuáhugafólk lagt sitt af mörkum til nútíma stjarnvísinda?

ATH! Þú gætir þurft að leita þér upplýsinga á Stjörnufræðivefnum til að svara sumum spurningum.