

Så ska vi upptäcka himlens snabbaste fenomen

ZTF

Zwicky Transient
Facility

ZTF är ett 1,2 m sökteleskop på
Palomar, Kalifornien, som
kommer att tas i bruk 2017

(uppföljare till projektet Palomar Transient Factory).

Med hjälp av det kommer vi kunna söka av hela norra stjärnhimlen
flera gånger på en natt och hitta kortvariga astronomiska fenomen

ZTF:s styrka ligger i uppföljning av upptäckter genom ett nät av
internationella teleskop och kamerans stora synfält.

Det är ett internationellt samarbete
mellan forskare och teleskop från hela
världen, där bland andra svenska
forskare från Oskar Klein Center i
Stockholm är medlemmar.



Kameran kommer att ha ett synfält på
47 kvadratgrader och kommer att kunna
söka av 3750 kvadratgrader per timme
till 20,5-21 magnituders djup.

Vad väntas man hitta?

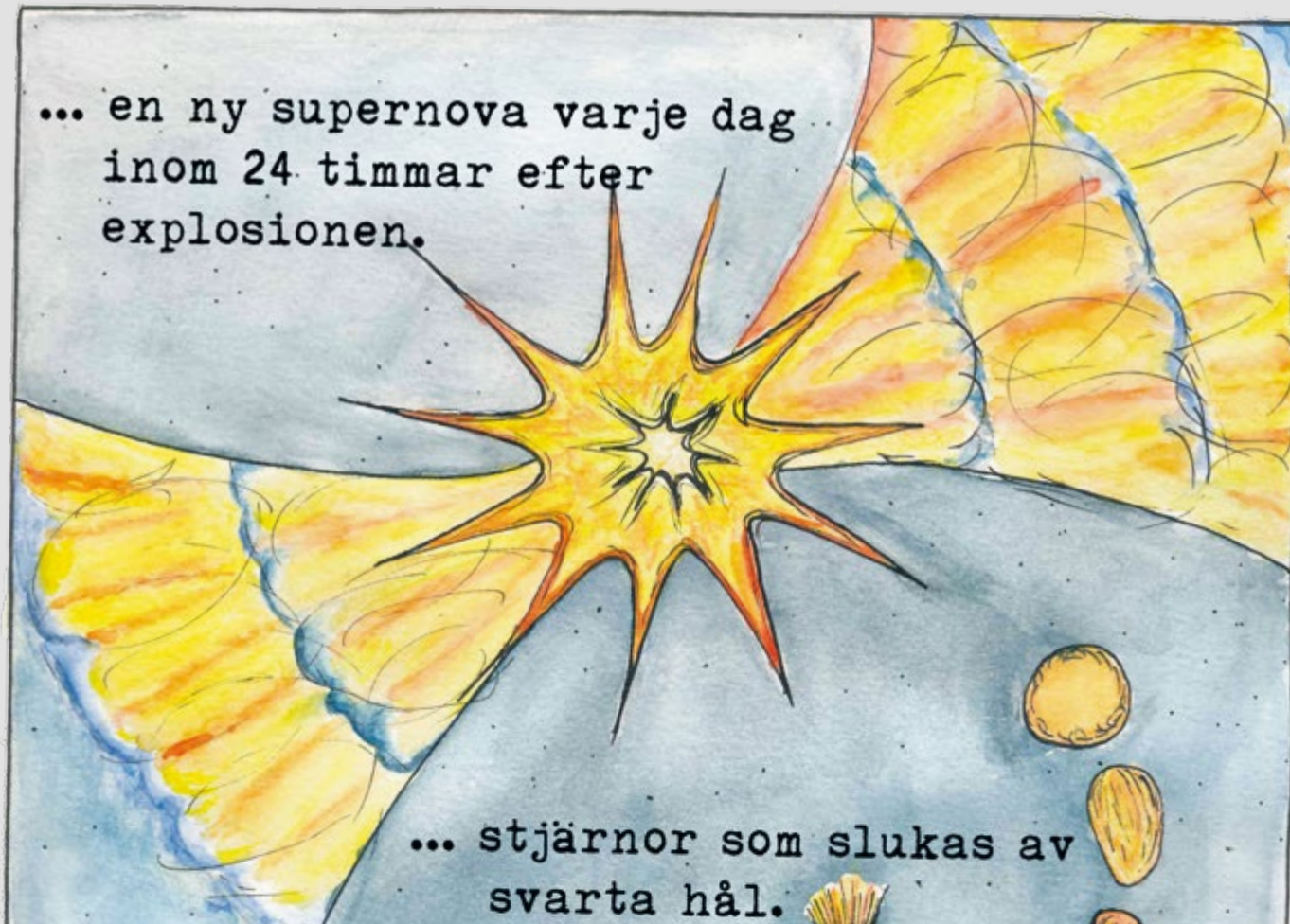
Bland annat...

... nya asteroider på olika avstånd
från jorden och andra jordnära
objekt som tex
kometer.



Fritz Zwicky (1898-1974) var en
framstående astronom som arbetade
vid California Institute of
Technology. Han upptäckte bland
annat mörk materia och föreslog
existensen av neutronstjärnor.

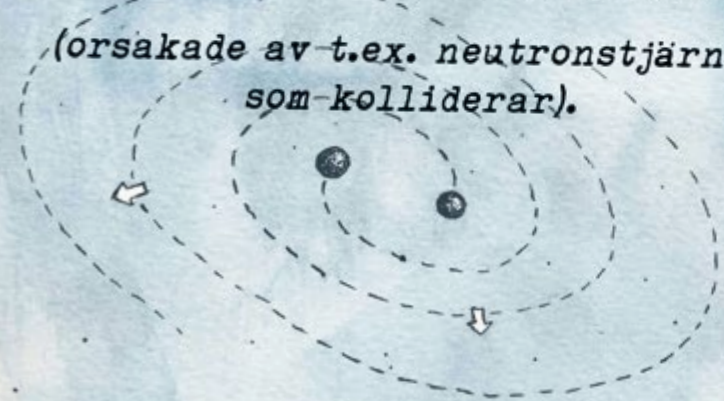
... en ny supernova varje dag
inom 24 timmar efter
explosionen.



... stjärnor som slukas av
svarta hål.



... optiska motparten till gravitationsvågor
(orsakade av t.ex. neutronstjärnor
som kolliderar).



... och nya okända fenomen.



THE COSMIC INKBLOB.COM

Jag är doktorand på
Stockholms universitet och
jobbar med supernovor.

Bläck och vetenskap: Seméli Papadogiannakis - Färg: David Menéndez Hurtado