

# Ruimtetelescoop Hubble

## Fotograaf van planeten en sterren

**Al meer dan 25 jaar maakt Hubble prachtige foto's van het heelal. Maar voordat hij dat kon, moest hij wel een bril op krijgen!**

Deze prachtige beelden van sterren, sterrenstelsels en nevels zie je niet vaak. Dat komt omdat je ze vanaf de aarde eigenlijk niet kan waarnemen, zelfs niet met een hele grote telescoop. Onze dampkring houdt namelijk veel van het sterrenlicht tegen. Het is een beetje alsof je vanaf de bodem van een zwembad naar de zon kijkt. Je ziet dan een wazige zon.

Voor echt heldere plaatjes moet je het hogerop zoeken. Buiten de dampkring, de ruimte in. Want ook daar hebben mensen telescopen zweven. Zoals, de Hubble ruimtetelescoop. Al 25 jaar maakt hij de mooiste plaatjes. Het belangrijkste onderdeel van de telescoop is de spiegel, die al het licht opvangt en het bundelt. Daardoor kun je zelfs heel zwakke lichtpuntjes die vlak bij elkaar staan, zien en van elkaar onderscheiden. Toch zijn de foto's in het begin niet zo scherp als verwacht. Er is een foutje gemaakt bij het slijpen van de spiegel. Aan de buitenrand is de spiegel een heel klein beetje vlakker dan hij moet zijn. En dat piepkleine foutje moet worden gefikst. Astronauten worden naar Hubble gestuurd om de telescoop een soort bril geven, waardoor hij weer scherp kon zien. Zo ziet dat er uit voor, en na de operatie.

Inmiddels zijn er heel veel reparaties en updates gedaan aan de Hubble, en maakt hij de mooiste plaatjes. Helaas kunnen er geen nieuwe reparatie-missies meer naar de ruimtetelescoop. Dus nu maar hopen dat hij niet stuk gaat en dat we nog heel veel mooie beelden van Hubble zullen krijgen!