

# Was ist Licht? *What is light?*



A. Ghezport, ESO/  
ALMA (ESO/NAOJ/NRAO)

## Farben des Regenbogens

Ein Regenbogen zeigt anschaulich, dass weißes Sonnenlicht aus verschiedenen Farben besteht. Jede Farbe hat eine andere Wellenlänge.

## Colours of the rainbow

A rainbow reveals that white sunlight consists of various colours. Each colour has a different wavelength.



## Eine andere Art von Licht

Handys, Mikrowellenherde, Nachtsichtkameras und Röntgenscanner arbeiten mit verschiedenen elektromagnetischen Strahlungen.

## A different kind of light

Cell phones, microwave ovens, night-vision cameras and X-ray scanners work with various kinds of electromagnetic radiation.

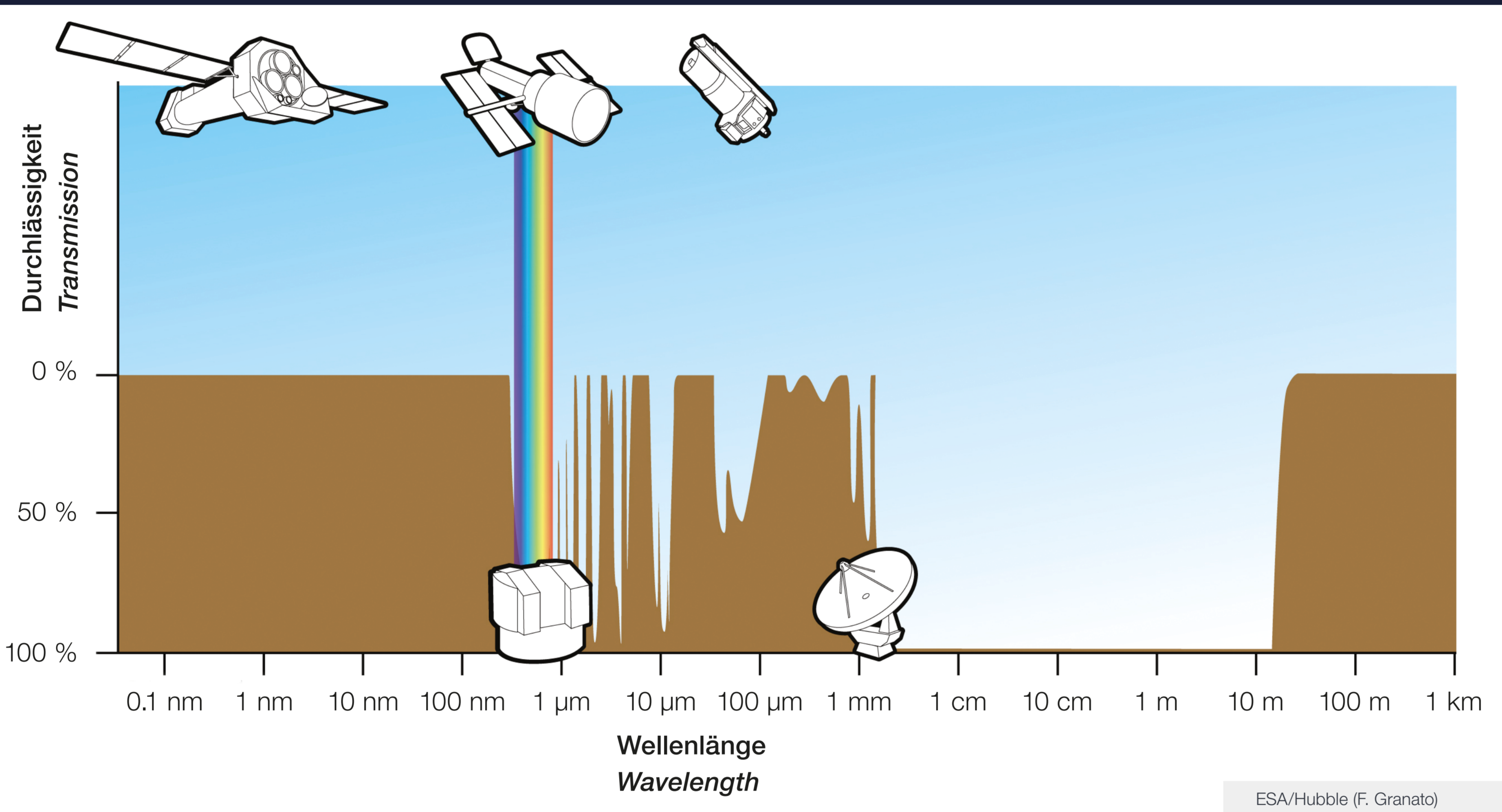
Hast du schon mal von unsichtbarem Licht gehört? Es ist Licht, das deine Augen nicht sehen können. Dazu gehören infrarote Strahlung, die wir als Wärme fühlen, oder ultraviolettes Licht, das Sonnenbrand verursacht. Um möglichst viel über das Universum zu lernen, untersuchen Astronomen alle Arten von Licht.

Have you ever heard of invisible light? It's light your eyes cannot see, like infrared radiation, which we feel as heat, or ultraviolet light, which causes sunburn. To learn about the Universe, astronomers study all kinds of light.

Aha!

Unsere Augen können nur den kleinen Teil des elektromagnetischen Spektrums sehen, den wir sichtbares Licht nennen. Radiowellen, Infrarot-, Ultraviolett-, Röntgen- und Gammastrahlung gehören jedoch ebenso dazu.

*Our eyes can only see the small part of the electromagnetic spectrum that we call visible light, but radio waves, infrared and ultraviolet radiation, X-rays and gamma rays are also part of the spectrum.*



## Fenster ins Universum

Die Atmosphäre der Erde blockiert viele Arten von elektromagnetischer Strahlung aus dem All. Vom Erdboden aus können wir das Universum nur durch einige „Fenster“ beobachten. Die Atmosphäre schützt das Leben auf der Erde vor harter Strahlung aus dem Weltraum.

## Windows on the Universe

Earth's atmosphere blocks many types of electromagnetic radiation from the cosmos. From the ground, we can only observe the Universe through some "windows". The atmosphere protects life on Earth from hard radiation from space.

