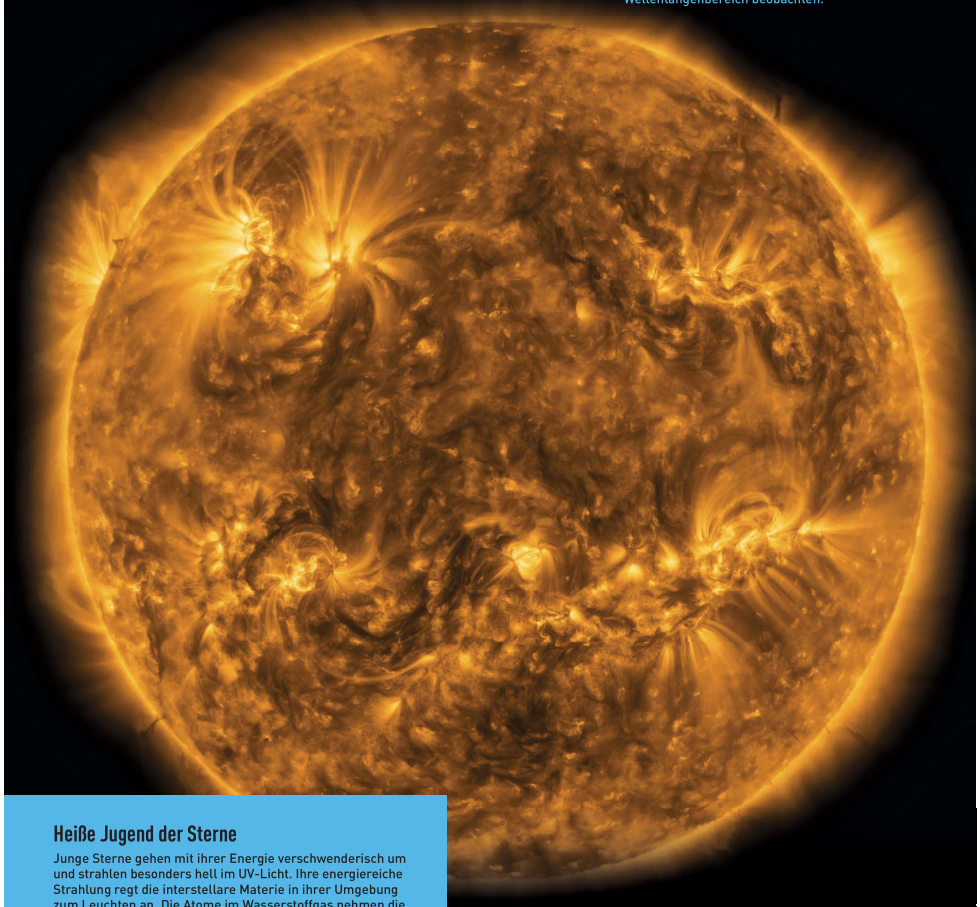
10 nm – 380 nm

Ultraviolettstrahlung

Das blaue Ende des sichtbaren Spektrums geht in den kurzwelligeren ultravioletten Bereich über. Die UV-Strahlung unserer Sonne ist energiereicher als das sichtbare Licht und wird von der Erdatmosphäre weitgehend absorbiert. Ein Teil gelangt aber bis auf die Erdoberfläche, so dass wir uns vor ihr gegen Sonnenbrand schützen müssen.

Die Sonne im UV-Licht

Unser Heimatstern strahlt einen Teil seiner Energie als ultraviolettes Licht ab. Die Sonne zeigt zeitliche Veränderungen wie Sonnenflecken oder Eruptionen, die als Sonnenaktivität bezeichnet werden. Aktive Regionen in der äußeren Schicht der Sonne lassen sich besonders gut in diesem Wellenlängenbereich beobachten.



Heiße Jugend der Sterne

Junge Sterne gehen mit ihrer Energie verschwenderisch um und strahlen besonders hell im UV-Licht. Ihre energiereiche Strahlung regt die interstellare Materie in ihrer Umgebung zum Leuchten an. Die Atome im Wasserstoffgas nehmen die UV-Strahlung auf und strahlen intensiv rotes Licht wieder ab.

© ESA & NASA/Jean-Baptiste Feldmann, Data processing & Production (JBFDP); © ESA