

Aufbau und Aktivitäten der Sonnenatmosphäre

2016-04-12

PHOTOSPHÄRE

- Übergangszone: 300 km dick
- man sieht sie als Oberflächenschicht der Sonne
 - ↳ Sonnenenergie nach außen abgestrahlt

CHROMOSPÄRE

- rötlich leuchtend über Photosphäre
- 10 000 bis 30 000 km
- drifft bei Vorüber der Photosphäre in Erscheinung
- Temp steigt von ~~innen~~ ^{innen} nach ^{außen} ~~außen~~ an
 - ↳ 500 K bis 300 000 K

KORONA

- äußerste Schicht
- allmählicher Übergang ins Weltall
- eig. nicht zu sehen
- Temp steigt nach außen bis $4 \cdot 10^6$ K

SONNENFLECKEN

- dunkle unregelmäßig Gebilde
- in der Photosphäre
- Lebensdauer: Tage bis Wochen
- Temp niedriger als umliegend

PROTUBERANZEN

- Leuchtende Bogen- oder Brückenförmige Strukturen
- können Tage lang unverändert stehen bleiben

ERUPTIONEN

- Ausdruck der höchsten Entwicklung eines aktiven Gebiets auf der Sonne
- Ausstoß von Materie mit $300 \frac{\text{km}}{\text{s}}$

In einem Zyklus von 11 Jahren gibt es besonders viel Sonnenaktivität.