

Wellenlängen einiger Spektrallinien und -banden

***aus:* Astronomisches Praktikum
(H.-G. Reimann, Herausg), Jena 2000**

Anmerkungen zur Tabelle:

Dem astronomischen Sprachgebrauch folgend, wird der Ionisationsgrad der Atome durch nachgestellte römische Ziffern charakterisiert, z.B. Ca II für einfach ionisiertes Calcium (Ca^+), Na I für neutrales Natrium.

Großbuchstaben gehen auf die Bezeichnungen starker Absorptionslinien im Sonnenspektrum durch J. Fraunhofer (1787 – 1826) zurück, mit Kleinbuchstaben bezeichnete Linien sind später benannt worden.

Mit dem Sonnensymbol (\odot) sind die im Sonnenspektrum starken Linien markiert.

- 1) tellurische Linien und Banden durch Absorption in der Erdatmosphäre
- 2) angegeben sind die Wellenlängen der Bandenköpfe

W. Pfau, astrobu.x 2001

λ (nm)	Bezeichn.	λ (nm)	Bezeichn.	λ (nm)	Bezeichn.
Wasserstoff (H)		Calcium (Ca)		Titanoxid (TiO) ²⁾	
656,3	H α , <i>C</i> ⊙	643,9	Ca I	516,7	TiO
486,1	H β , <i>F</i> ⊙	585,7	Ca I	499,9	TiO
434,0	H γ , <i>f</i> ⊙	558,8	Ca I	495,5	TiO
410,2	H δ , <i>h</i> ⊙	527,0	Ca I	484,7	TiO
397,0	H ϵ ⊙	501,6	Ca I	480,4	TiO
388,9	H ζ	445,5	Ca I	476,1	TiO
383,5	H η	440,6	Ca I	466,7	TiO
379,8	H θ	438,3	Ca I	462,6	TiO
377,1	H ι	432,5	Ca I	458,4	TiO
375,0	H κ	430,2	Ca I	454,8	TiO
373,4	H 13	429,0	Ca I	450,6	TiO
372,2	H 14	422,7	Ca I, <i>g</i> ⊙	446,2	TiO
371,2	H 15	417,1	Ca I	442,2	TiO
370,4	H 16	396,8	Ca II H ⊙	439,5	TiO
369,7	H 17	393,4	Ca II K ⊙	435,2	TiO
369,2	H 18			431,5	TiO
				417,4	TiO
Helium (He)		Natrium (Na)		Strontium (Sr)	
631,1	He II ⊙	589,6	Na I D1 ⊙	434,0	Sr II
587,5	He I	589,0	Na I D2 ⊙	432,5	Sr II
501,5	He I	Stickstoff (N)		432,5	Sr II
492,1	He I	567,9	N II	430,5	Sr II
454,2	He II			407,7	Sr II
449,2	He I	500,5	N II		
447,1	He I	399,4	N II	Eisen (Fe)	
438,7	He I	Sauerstoff O		441,5	Fe I, <i>l</i> ₃ ⊙
414,4	He I	686,8	O ₂ ¹⁾	440,5	Fe I, <i>l</i> ₂ ⊙
402,6	He I	615,8	O I	438,3	Fe I, <i>l</i> ₁ ⊙
400,9	He I	464,9	O II	437,0	Fe I
382,0	He I	441,5	O II	432,5	Fe I
				430,8	Fe I, <i>G</i> ⊙
Magnesium (Mg)		411,9	O II	427,1	Fe I ⊙
518,4	Mg I, <i>b</i> ₁ ⊙	374,9	O II	426,0	Fe I
517,3	Mg I, <i>b</i> ₂	G-Band		421,5	Fe I
516,7	Mg I, <i>b</i> ₄	430,8	CH u.a. ⊙	516,9	Fe I, <i>b</i> ₃ ⊙
448,1	Mg II			414,4	Fe I
383,8	Mg I	Mangan (Mn)		404,5	Fe I
		404,1	Mn I	381,5	Fe I
Titanium (Ti)		403,0	Mn I		
625,8	Ti I	380,6	MnI	Silicium (Si)	
503,5	Ti I			455,2	Si III
498,1	Ti I	Kalium (K)		413,0	Si II
461,7	Ti I	769,9	K I ⊙		
453,3	Ti I	766,5	K I ⊙		