

Kalender-Anhang auf das Jahr 1865.

Von den vier Jahreszeiten.

Anfang.

								Dauer.
Winter	1864	den 21. December	um 1 Uhr	45 Min	Nachm.	89	Tag: 1 Stunde 2 Min	
Krübling	1865	= 20. März	= 2	= 47	= Nachm.	92	= 20	= 40
Sommer	—	= 21. Juni	= 11	= 27	= Vorm.	93	= 14	= 14
Herbst	—	= 23. September	= 1	= 41	= früh	89	= 17	= 50

Von den Finsternissen.

Im Jahre 1865 werden 2 Sonnen- und 2 Mondfinsternisse eintreten, von denen nur die Mondfinsternisse im unster. Gegend sichtbar sein werden.

Die erste Mondfinsternis fängt am 11. April früh 4 Uhr 35 Minuten an und endet um 6 Uhr 21 Min. Morgens. Die Mitte der Finsternis ist um 5 Uhr 28 Min. früh und vom Monde werden nur $\frac{2}{10}$ Boll verfinstert.

Die zweite Finsternis ist an der Sonne am 25. April Nachmittags und in Südafrika und Südamerika sichtbar.

Die dritte Finsternis ist eine Mondfinsternis und auch sehr klein. Der Anfang derselben ist am 4. October um 10 Uhr 29 Min. Nachts, das Ende am 5. October um 0 Uhr 31 Min. früh.

Die vierte Finsternis, eine Sonnenfinsternis, ist am 19. October Nachmittags, sichtbar in Nordamerika dem nördlichen Theile von Südamerika und dem westlichen Theile von Afrika und Europa. In Bonn sieht man sie z. B. nach dem Anfang der Finsternis kurz vor dem Untergang der Sonne um 5 Uhr 0 Min. wahre Bonner Zeit.

Von der Sichtbarkeit der Planeten.

Merkur ist immer in der Nähe der Sonne und kann nur einige Mal im Jahr, entweder Abends im Westen oder Morgens im Osten gesehen werden. Man sieht ihn im Jahre 1865 zuerst Ende Januar und Anfang Februar etwa eine Viertelstunde am Morgenhimmel, dann von Ende März bis Ende April längstens eine Stunde am Abendhimmel, und zuletzt noch vor Mitte September bis Anfang October früh am Morgenhimmel. Am hellsten kommt er gegen die Mitte Aprils zu Gesicht; um welche Zeit er 2 Stunden nach der Sonne untergeht und zu Anfang October, weil er dann $1\frac{1}{2}$ Stunde vor der Sonne aufgeht.

Venus durchläuft als Abendstern die Sternbilder Steinbock, Wassermann, Fische, Widder und Stier und bottihren größten Glanz um die Mitte des März. Am 8. Mai wird sie Morgenstern und ist als solcher das ganze Jahr zu finden; Ende Junit ist sie im größten Glanze und geht schon $1\frac{1}{2}$ 2 Uhr früh auf. Ende Juli und Anfang August schon vor 1 Uhr Ende December dagegen erst nach 7 Uhr Morgens. Sie durchläuft als Morgenstern die Sternbilder: Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau, Waage, bis Scorpion.

Mars durchläuft den Sternkreis vom Stier bis zum Scorpion und ist zu Anfang des Jahres die ganze Nacht sichtbar. Ende Januar geht er schon vor 4 Uhr früh, Ende April um 1 Uhr, Ende Mai um Mitternacht und später immer früher unter. Im September verschwindet er in der Abenddämmerung, bat am 11. November seine Conjunction mit der Sonne und bleibt bis zu Ende des Jahres dem bloßen Auge verborgen. Jupiter im Schützen ist im Anfang des Jahres rechtzeitig, und geht um 6 Uhr Morgens auf, aber schon im Februar um 4 Uhr früh, im März um 2 Uhr, im April um Mitternacht auf. Er wird am 15. rückläufig, passiert im Mai um 2 Uhr früh den Meridian und ist am 15. Juni mit der Sonne in Opposition genau um Mitternacht im Süden und die ganze Nacht sichtbar. Er ist Anfang Juni aus dem Schützen in den Scorpion getreten, wird in diesem Sternbilde am 16. August wieder rechtzeitig, geht um diese Zeit schon vor Mitternacht unter und ist im September, October und November noch Abends im Westen zu sehen. Am 22. October ist er wieder in den Schützen getreten und ist im December in der Dämmerung nicht wahrzunehmen.

Saturn sieht in dem Sternbilde Jungfrau, ist im Januar rechtzeitig und geht nach Mitternacht auf. Am 2. Februar wird er rückläufig, geht immer früher und früher auf, tritt am 17. April mit der Sonne in Gegenschein, sieht um Mitternacht genau im Süden und ist die ganze Nacht sichtbar. Im Mai steht er schon um 10 Uhr Abends im Meridian, wird am 27. rechtzeitig, geht im Juli schon vor Mitternacht unter, im August schon Abends 9 Uhr und verschwindet im September in den Sonnenstrahlen, aus welchen er, nachdem er in die Waage getreten ist, im November am Morgenhimmel wieder zum Vorschein kommt. Ende December geht er schon um 3 Uhr früh auf.

Uranus ist rückläufig im Stier, wird am 3. März rechtzeitig und tritt im Mai in die Zwillinge. Im Januar ist er die ganze Nacht sichtbar und steht Abends 10 Uhr im Süden; im Februar geht er früh 4 Uhr, im März früh 2 Uhr unter und ist nur noch am Süd- und Westhimmel aufzufinden. Im Mai verschwindet er in den Sonnenstrahlen, zeigt sich im Juli wieder am Morgenhimmel, geht im September schon um 10 Uhr Abends auf und wird am 9. October rückläufig. Im November ist er die ganze Nacht sichtbar, steht um 2 Uhr früh im Süden und tritt am 23. December mit der Sonne in Gegenschein, so daß er genau um Mitternacht im Süden zu finden ist.