

**ASTRONOMIE**

**Nächte der Sternschnuppen**

Im Monat November sind besonders viele Sternschnuppen am Himmel zu sehen. Auch sonst gibt es in diesem Monat am Nachthimmel viel Interessantes zu beobachten. Lesen Sie dazu nachstehenden Beitrag, der Einblick in Geschehnisse am Himmel in diesem Monat gibt.

• Dr. Emma Hahn

Der Stier hat bereits den Meridian passiert, der zunehmende Halbmond ist bereits untergegangen und wird mit seinem Licht nicht mehr stören, wenn beim späten Maximum der Leoniden, welches für die Nacht vom 17./18. November, eventuell aber auch für die Nacht vorher oder sogar nachher, erwartet wird. Nach Mitternacht, bis gegen 3 Uhr steigen die Chancen, freilich klaren Himmel vorausgesetzt, die aus der Gegend nordöstlich von Regulus dem Hauptstern des Löwen (Leo) aufblitzenden Sternschnuppen zu sehen.

**Der Sonnenlauf**

Bis 22. November 13 Uhr befindet sich die Sonne im Tierkreiszeichen Skorpion und wechselt dann in das Tierkreiszeichen Schütze. Einen Tag und 2 Stunden später, also am 23. um 15 Uhr erreicht sie auf ihrer scheinbaren Bahn erst das Areal des Sternbildes Skorpion. Dieses jedoch verlässt sie schon nach knapp einer Woche, nämlich am 30. November um 3 Uhr und gelangt in das Areal des 13. Tierkreissternbildes, welches Schlangenträger Ophiuchus genannt wurde, dem jedoch kein Tierkreiszeichen zugeordnet worden ist, sondern sich durch dessen Sternbildbereich das Tierkreiszeichen Schütze erstreckt. Der Mythologie nach wird Ophiuchus mit Asclepios, dem Gott der Heilkunst, in Verbindung gebracht. Dieser hatte von den Schlangen viel über die Heilkraft von Pflanzen erfahren, so dass er mit seinen Fähigkeiten sogar Tote auferwecken konnte, was jedoch Hades, den Gott des Totenreiches, erzürnte, denn er fürchtete, bald niemanden mehr in der Unterwelt zu haben.

**Planetensichtbarkeit**

Merkur, der sonnennächste Planet, bleibt im November unbeobachtbar. Der Planet Venus, unser Nachbar zur Sonne hin, kann seit dem 10. als schmales Sichelchen am Morgenhimmel im Sternbild Jungfrau erspäht werden. Der rote Planet Mars, unser sonnennäherer Nachbar, wandert jetzt ebenfalls durch das Sternbild Jungfrau und kommt im letzten Monatsdrittel etwa 3 Grad nördlich an Spica, dem Hauptstern der Jungfrau, vorbei. Riese Jupiter verlagert seine Aufgänge in die Zeit vor Mitternacht und gelangt am 22. aus dem Sternbild Krebs in das des Löwen. Ringplanet Saturn, derzeit im Grenzgebiet Orion/Stier, ist schon in den Abendstunden am Osthimmel zu sehen und bietet uns, gemeinsam mit dem abnehmenden Mond, der sich in der Nähe Jupiters «zeigt», einen netten Himmelsblick am 25. November gegen 23 Uhr.

**Der Fixsternhimmel**

Hoch am Südhimmel zieht das auffallende Pegasusquadrat, auch «Herbstviereck» genannt, langsam gegen Westen. Sein nordöstlicher Eckstern ist der Anfangssterne der Andromedakette, welche die ausgebreiteten Arme der unglücklichen Prinzessin darstellen sollen. Ungefähr über dem mittleren Stern dieser Reihe, wo man sich Andromedas Kopf denken könnte, erblickt man, als ob es ein verwaschenes Fleckchen wäre, unsere Nachbargalaxie als Andromedanebel bezeichnete Spiralwelt. Die Entfernung dieses riesigen Gebildes, das man sich als Feuerrad mit Spiralarmen vorstellen kann, wird gegenwärtig, nach etlichen Korrekturen mit 2,9 Millionen Lichtjahren angegeben. Die Entdeckung, dass dieser «Nebelfleck» eine Spiralstruktur aufweist, wurde erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts gemacht, als immer bessere photographische Aufnahmen hergestellt werden konnten und eine wenigstens teilweise Auflösung des «Nebels» in einzelne Sterne gelang 1923 dem amerikanischen Astronomen Edwin Powell Hubble (1889-1953). Mit Erfolg erforschte er noch andere Galaxien und seine Klassifizierung dieser fernen Systeme wird auch heute noch weitgehend benutzt. Ihm zu Ehren benannte die NASA ein Weltraumteleskop als «Hubble-Space-Teleskop».

Noch ein Blick zum Sternenhimmel: Über den Nordosthorizont tragt der Grosse Bär, über dem Osthorizont sind bereits Castor und Pollux, die Hauptsterne der Zwillinge zu erspähen und etwas weiter südlich schreitet der Himmelsjäger Orion einher, dessen Begleiter, der Grosse und Kleine Hund, mit ihren Hauptsternen Sirius und Prokyon nicht mehr lange auf sich warten lassen.

**VOLKSSERVICE**  
DIE WICHTIGSTEN NUMMERN FÜR LIECHTENSTEIN

**NOTRUFNUMMERN**

Sanität	144
Feueralarm	
Öl-, Chemieunfälle	118
Polizei	117
Rettungsflugwacht	14 14
Tox-Zentrum	01/251 51 51

**ÄRZTE IM DIENST 18.00 h – 08.00 h**

Sa. 16.11. Dr. Branco Grizelj, Schaan	232 46 77
So. 17.11. Dr. Markus Huchler, Eschen	377 10 90
Mo. 18.11. Dr. René Kindli, Mauren	373 64 44
Di. 19.11. Dr. Christoph Wanger, Schaan	232 77 22
Mi. 20.11. Dr. Hermann Bürzle, Balzers	384 15 16
Do. 21.11. Dr. Egon Matt, Mauren	373 40 30
Fr. 22.11. Dr. Wolfram Müssner, Vaduz	232 76 76

**ZAHNÄRZTE IM DIENST**

Sa. 16.11. Dr. Med. dent. Walter Hartmann, Vaduz	232 14 83
So. 17.11. Dr. Med. dent. Walter Hartmann, Vaduz	232 14 83

**STÖRUNGSDIENSTE**

Telefon-Störung	175
Liechtensteinische Kraftwerke	
während der Geschäftszeit	236 01 11
ausserhalb der Geschäftszeit	233 37 33
Liechtensteinische Gasversorgung	
Störungs- und Pikettdienst	233 35 55
Heizungs-Sanitär-Service	
Ospelt Haustechnik	233 37 30
LGGA Gemeinschaftsantenne	
Gaflei	232 88 77

**APOTHEKEN**

Schlossapotheke Vaduz	
Aeulestrasse 60	233 25 30
Laurentius-Apotheke	
Schaan, Landstrasse 97	232 48 44

**KRANKENHAUSER**

Vaduz	235 44 11
Grabs	081/772 12 11
St. Gallen Kantonsspital	071/494 11 11
St. Gallen Kinderspital	071/243 71 11
Chur Kantonsspital	081/256 61 11
Chur Kreuzspital	081/255 21 11
Chur Fontana	081/254 81 11
Walenstadt	081/736 11 11
Altstätten	071/757 44 11
LKH Feldkirch	0043/55 22/30 30

**BESTATTUNGSDIENSTE**

Kintra Bestattungsinstitut	392 37 33
(wenn keine Antwort)	392 37 34
Marxer Peter, Bendern	373 12 82
Bemax, Schaan	233 49 50

**BAHNHÖFE / FLUGHAFEN**

Zugauskunft ganze CH	0900 300 300
Hauptsitz SBB AG	
Telefon-Zentrale	051/220 11 11
Bahnhofoleitung Buchs	051/228 61 11
Bahnhofoleitung Sargans	051/228 61 11
Bahnhof Feldkirch	0043/517 17
Flughafen Zürich	
Auskunft über Ankunft und Abflug	0900 300 313
Rheintalflug Altenrhein	071/858 27 00

**DIENSTLEISTUNGEN / BERATUNGSSTELLEN**

Abschleppdienst 15.11.-22.11.	
Biedermann Raimund, Bendern privat	373 10 85 373 10 05
AIDS-Hilfe Liechtenstein	232 05 20
Altersberatungsstelle KBA	237 65 65
Babysitterdienst	233 24 38
Amt für soziale Dienste	236 72 72
Sucht- und Drogenberatung	236 72 72
Frauenhaus Liechtenstein	380 02 03
Fax	380 02 04
INFRA Informations- und Kontaktstelle für Frauen (Mo-Mi 9.00-11.00 Uhr und Do 14.00-16.00 Uhr)	232 08 80
Schwangerschaftsberatungsstelle SBS Sprechstunde nach Vereinbarung	
St.-Florins-Gasse 7, Vaduz	232 58 80
Kinder-Sorgetelefon	233 31 31
Krebshilfe Liechtenstein	233 18 45
Pilzkontrolle Oberland	
Bachmann Erich	392 41 61
Haldenweg 20, Triesen	079/280 99 51
Pilzkontrolle Unterland	
Sabine Gahr	
Mühlegrasse 21, Schaanwald	768 14 86
Brigitte Blank	078/660 52 19
Tierschutzhelm	232 60 02

von small bis XXX-Large...

**Risch-Reinigt-Röhm AG**

079/438 01 03

Gebäudereinigung

**TOP Service**

schnell - korrekt - zuverlässig Tel. 232 51 51

**AFS SECURITY SERVICES**

AFS Notöffnungen  
Tel. 232 11 11

**AFS SECURITY SERVICES**

**SCHLOSS APOTHEKE**

365 Tage für Sie im Dienst

Jeden Sonn- und Feiertag von 10.00 bis 11.30 Uhr geöffnet.

Vaduz Tel. 233 35 30

**LIECHTENSTEINISCHE ÖLVERTRIEBS-GmbH, SCHAAN**

IHR HEIZÖLLIEFERANT

Büro: Kanalstrasse 13 - 9490 Vaduz Tel. 232 11 51 - Fax 237 49 01

Flachdächer • Fassadenverkleidungen  
Stellböden • Reparaturenservice  
Altbausanierungen • Abdichtungen

**BEDACHUNGEN**

Paul Maissen

Im Rietle 9 9494 Schaan  
Tel. 00423 / 232 21 78  
Fax 00423 / 232 10 92  
Hötel 070 / 437 54 68

**VOLKSBLATT**

Probleme mit der Frühzustellung?  
Kontaktieren Sie bitte unsere

**Hotline**

Tel. +4181/255 55 10 (Bürozeiten)  
Auch für Tagesanzeiger und NZZ