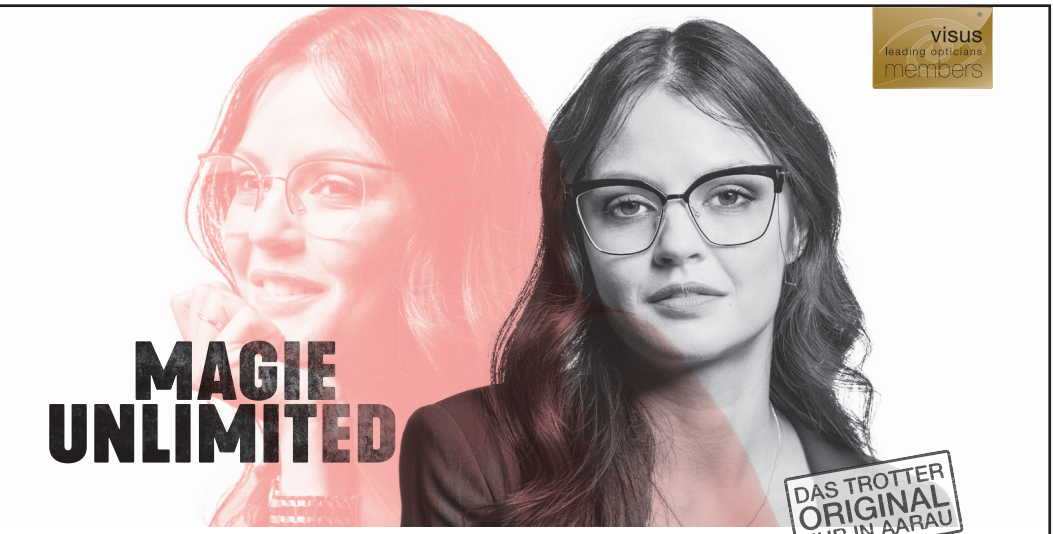
Die Vereins-Zeitschrift der AVA

Ausgabe Juni 2019

AVA

Astronomische Vereinigung Aarau

Sternschnuppen



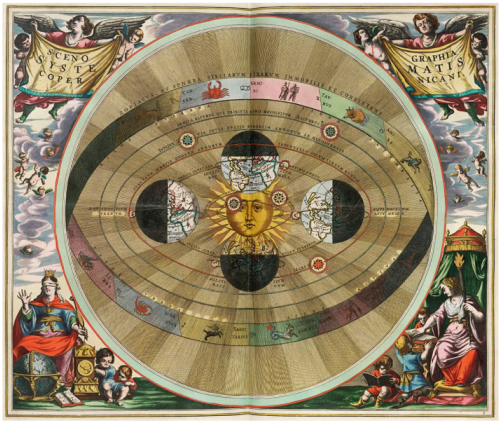
VARILUX center

5001 Aarau
Bahnhofstrasse 55
Tel. 062 838 22 22
www.trotteraarau.ch

TROTTER
AUGENOPTIK OPTOMETRIE KONTAKTLINSEN

Auch ohne die alten Ägypter und Griechen, Aristoteles, Ptolemäus, Kopernikus, Galileo, Kepler und Newton studiert zu haben, kommen Sie bei uns schnell zu einwandfreien Drucksachen.

Übermitteln Sie uns Ihr PDF, den Rest übernehmen wir für Sie!



Geschäfts- und Vereinsdrucksachen
Privat-Anzeigen

Tel. 062 849 19 81
Fax 062 849 67 12
info@minidruck.ch
www.minidruck.ch
Engelbergstrasse 23
5013 Niedergösgen

mini druck

DIGITALPRINT 24 STD.-SERVICE

Druckdatei an info@minidruck.ch und in 24h zur fertigen Drucksache!

INHALTSVERZEICHNIS

EDITORIAL	4
AUS DER AVA	6
- Protokoll der 64. Generalversammlung der AVA	
AVA: METEORITEN-FACHGRUPPE	16
- 20 Jahre Meteoritenbörse in Ensisheim	
VERANSTALTUNGSKALENDER	19
EIN BUNTER STRAUSS VON WELTRAUM-NEWS	23
- 1. Die erfolgreichste Mondrakete der Schweiz	
- 2. Planeten beeinflussen die Sonne	
- 3. Hallo, Elon Musk: Muss das wirklich sein?	
- 4. Dümmer gehts nimmer!	
AUS DER AVA	28
- Zufrieden – trotz Schnee und Regen	
AVA - RÜCKBLICKE	29
- 20 Jahre Sternwarte Schafmatt	
SCHLUSSPUNKT	30

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe: 1. September 2019

IMPRESSUM

Redaktion und Layout:	Manfred Koch, *kochm@bluewin.ch*
Abonnemente und Adressen:	Fritz Maurer, *maurer94@bluewin.ch*
Druck und Verlag:	MiniDruck, Niedergösgen, *info@minidruck.ch*
Präsident:	Jonas Schenker, *jonas.schenker@sunrise.ch*
AVA Sternwarte:	*www.sternwarte-schafmatt.ch*
PostFinance-Konto:	50-16754-7
Bank:	Raiffeisenbank Aarau–Lenzburg, 5742 Kölliken
IBAN/Konto-Nr.	CH75 8069 8000 0039 8765 6

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Jubiläums-Jahre und gewöhnliche Jahre

Interessanterweise gibt es Jahre, in denen ein Jubiläum das andere ablöst – und daneben solche, in denen so etwas kaum vorkommt. Ob diesem Wechsel Zufall oder anderes zu Grunde liegt? Darüber lässt sich durchaus sinnieren!

2019 ist wieder so ein Jahr, in dem sich etliche Geschehnisse mit einer «runden» Jubiläumszahl feiern lassen. Eines der Highlights ist sicherlich das 50-Jahr-Jubiläum der bemannten Mondlandung, die allerdings in diesen Tagen in derart zahlreichen Berichten wieder und wieder in Erinnerung gebracht wird, dass in dieser STERNSCHNUPPEN-Ausgabe (fast) nicht näher darauf eingegangen wird. Da erinnere ich lieber an ein Jubiläum, das zwar nicht so weltweit berühmt geworden ist, doch mir und unserem Verein weitaus näher liegt: ans 20-jährige Bestehen unserer heutigen Sternwarte Schafmatt.
Im Juni 1999 ist diese immer noch wohltuend schöne Baute offiziell eingeweiht worden, und seither bietet sie den vielen Besuchern ein kleines Fenster zum faszinierend grossen Weltall an.
Dieses für die AVA wirklich denkwürdige Jubiläum begehen wir bei der Sternwarte mit einer kleinen Grill-Party! Dazu sind alle unsere Vereinsmitglieder samt ihren PartnerInnen und Kindern herzlich auf Samstag, den 15. Juni 2019, ab 16:00 Uhr eingeladen worden.
Die vorliegende STERNSCHNUPPEN-Ausgabe erscheint allerdings turnusgemäss genau auf dieses Wochenende, so dass wir erst in der nächsten Ausgabe auf dieses Ereignis – auch mit Bildern - näher eingehen können. Die Mitglieder sind allerdings schon rechtzeitig darauf hingewiesen und auch eingeladen worden.

Herzliche Grüsse

Manfred Koch

BESUCHEN

SIE UNS.

Das Kernkraftwerk Gösgen produziert Strom für 1,5 Millionen Schweizer Haushalte. Besuchen Sie unsere Ausstellung oder machen Sie eine Werksbesichtigung.

Telefon 0800 844 822, www.kkg.ch

Kernkraftwerk Gösgen

ASTRONOMISCHE VEREINIGUNG AARAU AVA

Protokoll der 64. Generalversammlung der AVA

18. Februar 2019, 19:30 (Apéro) bzw. 20:00 Uhr im Restaurant «Schützen», Aarau

Vorsitz:	Jonas Schenker
Aktuar:	Peter Grimm
Vorstand:	Jürg Studerus (Leiter Sternwarte) Fritz Maurer (Kassier) Melanie Wildi (Einsatz-Koordinatorin) Heiner Sidler (Medienarbeit) Manfred Koch (Redaktor STERNSCHNUPPEN) Andy Mazoll (Veranstaltungen) (vakant: Leitung Jugendgruppe)
Revisoren:	Heinz Blatter Hansueli Sommer
Anwesende Mitglieder:	37 Mitglieder gem. Präsenzliste (beim Original)
Entschuldigte Mitglieder:	Niko Kivel, Dani Frey, Daniel Saner, Herbert Wetter, Helena Müller; Samuel Nyfeler, Andi Bolli, Heinz Blatter

Traktanden

1. Begrüssung und Traktandenliste
2. Protokoll der letzten GV
3. Jahresberichte
4. Jahresrechnung 2018 und Revisorenbericht
5. Budget 2019 und Festsetzung des Jahresbeitrages
6. Ehrungen und Anerkennungen
7. Wahlen
8. Veranstaltungen 2019
9. Verschiedenes und Anträge

1. Begrüssung und Traktandenliste

Nach dem vom Verein offerierten Apéro heisst der Präsident Jonas Schenker um 20 Uhr 37 Vereinsmitglieder willkommen. Er stellt kurz die Vorstandsmitglieder vor sowie Hansueli Sommer, den anwesenden Revisor. Ein spezieller Gruss gilt

Christian Wernli, dem amtierenden SAG-Präsidenten, der als AVA-Mitglied teilnimmt.
Jean Wittwer wird als Stimmenzähler gewählt. Die Traktandenliste erfährt keine Veränderungen.

2. Protokoll der 63. Generalversammlung vom 19. Februar 2018
Das Protokoll der letztjährigen GV ist in der STERNSCHNUPPEN-Ausgabe vom März 2018 zu finden. Die Versammlung genehmigt es einstimmig. Mit einem Präsent dankt Jonas Schenker dem Aktuar *Peter Grimm* für seine ausgezeichnete Arbeit.

3. Jahresberichte
Zu Beginn gedenken Präsident und Versammlung des am 16. Februar 2018 verstorbenen *Walter Zürcher*; er gehörte zu den Gründungsmitgliedern der AVA.

- Anschliessend präsentiert Jonas seinen bebilderten ***Jahresrückblick des Präsidenten***. Er erwähnt die 3 Vorträge, die stattgefunden haben, sowie unseren «Tag der Astronomie» (24. März) mit Nachmittags- und Abendführung unter dem Motto: «Das geheime Leben der Sterne». Himmlischer Höhepunkt war natürlich die Totale Mondfinsternis vom 27. Juli, die bei denkbar besten Bedingungen stattfand. Dank dem grossen Besucherandrang kam es auf der Schafmatt-Passstrasse sogar zum Verkehrszusammenbruch. Erfreulich gut besucht waren auch unsere gesellschaftlichen Anlässe, so der Neujahrsapéro, die Generalversammlung und im November schliesslich auch noch der Jahresschlusshöck. Erfreulicherweise konnten die 3 an Sonntagen geplanten Sonnen-Apéros mit guten Besuchszahlen durchgeführt werden. Wir freuen uns auch darüber, dass der Planetenweg über neugestaltete Info-Tafeln verfügt und dass dort die sturmgeschädigte Sonne wieder ganz und glänzend anzutreffen ist. Abschliessend erwähnt der Präsident noch die grosse Angebotspalette der AVA und lädt zum Mitmachen in den Fachgruppen ein (Kontaktpersonen siehe unsere Homepage).

- Im kurzen ***Ausblick aufs Vereinsjahr 2019*** freut sich der Präsident auf die tolle Bilderausstellung unsere Astrofotografiegruppe im Naturfreundehaus. Vernissage ist am Samstag, 2. März. Schon am Mittwoch darauf findet im NATURAMA – gemeinsam mit der ANG – der Vortrag von Prof. Martin Schmid (ETH Zürich) zum Thema «Extrasolare Planeten» statt. Am Samstag, 30. März ist «Tag der Astronomie»; die AVA wird dazu ein spezielles Programm gestalten. Dass die AVA noch immer über keine Jugendgruppe samt Leitung verfügt, ist ein leider vorhandener Wermutstropfen.

- *Jürg Studerus* stellt in Wort und Bild den ***Bericht des Sternwartenleiters*** vor. Besucherzahlen und Einnahmen waren bedeutend höher als in den Vorjahren – in der Welt der Wirtschaft würde man von einem Turnaround sprechen! Die vielen Tage mit schönem Wetter im 2018 dürften wesentlich für diesen positiven Sachverhalt sein. Im Verlaufe des Jahres haben 1037 Gäste in 56 Führungen unsere Sternwarte genutzt und der Sternwarten-Kasse zu 9140 Franken Einnahmen verholfen. Der grösste Andrang herrschte am 27. Juli anlässlich der Mondfinsternis – es besuchten uns zirka 400 Personen. Diese Zahl fand jedoch nicht Eingang in die Besucherstatistik, da diese sonst völlig verfälscht worden wäre. - Insgesamt war die Sternwarte 84-mal belegt, davon 26-mal für Wartungsarbeiten. Wiederum konnten diese vereinsintern und damit kostengünstig vorgenommen werden. Einmal mehr wirbt der Sternwartenleiter für die spannende Tätigkeit des Demonstrators: „Man wird gut eingeführt, hat nicht allzu viele Einsätze zu leisten und darf auch einmal über Fragen der Besucher nachdenken oder schmunzeln." Im ablaufenden Vereinsjahr konnten 3 neue Demonstratoren ins Team aufgenommen werden, womit die 3 abtretenden ersetzt werden konnten. Dem Demonstratorenteam dankt Jürg Studerus für seine wertvollen Dienste.

- *Hans Tschopp* berichtet über die ***Aktivitäten der Fachgruppe Astronomie-Geschichte***, die aktuell aus 7 Mitgliedern besteht. Im vergangenen Vereinsjahr haben 4 Treffen stattgefunden, jeweils wie üblich bei einem von uns zuhause. Übergeordnete Themen waren unter anderem «Astronomie in Amerika» und «Navigation». Das Schöne beim Verfassen eines Kurzvortrags ist ja, dass man dabei selbst am meisten lernt! - Ein Highlight war unser Januar-Ausflug nach Mollis zur Zwicky-Ausstellung. Wir trafen uns im altehrwürdigen «Löwen», und nach dem gemütlichen Mittagessen bummelten wir entlang schöner Patrizierhäuser zum Ortsmuseum. Dort erwartete uns die Kuratorin zu einer sehr persönlichen Führung. Zufällig gesellte sich eine weitere, sachkundige Besucherin hinzu, sodass sich ein fruchtbares Kolloquium entspann. Leider fehlte François Lombard, dem es gesundheitlich nicht mehr so gut geht. - Fritz Zwicky war der wohl berühmteste und genialste Schweizer Astronom - eine eigenwillige Persönlichkeit, in USA als Professor tätig und mit Einstein und Co. bestens bekannt. Er war der Erste, der mit einer Rakete einen kleinen Gegenstand aus dem Schwerefeld der Erde herausschoss. - Erfreulicherweise floriert unsere Fachgruppe, und wir alle freuen uns auf weitere aufbauende Meetings.

- Im ***Jahresbericht zur Astrofotogruppe*** erwähnt *Sepp Käser*, dass sie sich im 14. Jahr seit der Gründung befindet und mittlerweile 23 Mitglieder umfasst. Es ist nicht ganz einfach, über die Tätigkeit zu berichten: Es existiert kein gemeinsames Jahresthema, und Astrofotografen sind weitgehend Individualisten. Ihre Arbeit gliedert sich in 2 Abschnitte: die eigentliche Himmelsaufnahme sowie anschliessend die Bearbeitung der gewonnenen Rohdaten mittels unterschiedlicher Programme. Anlässlich der Zusammenkünfte werden die gewonnenen Resultate diskutiert. Alle, die sich an der Astrofotografie versuchen, wissen, dass auftretende Schwierigkeiten unweigerlich dazu gehören und auch ein Stück weit den Reiz unseres Hobbys ausmachen.

  Anlässlich der Treffen hat beispielsweise einer ein selbst gefrästes Gehäuse dabei mit eingebauten elektronischen Elementen, welche die Funktionen der Kamera steuern. Oder es wird ein Adapter gefräst, der das Objektiv mit der Kamera verbindet. Warum? Weil das käuflich erworbene Teilstück dem Anspruch auf Stabilität nicht genügt! Oder: Computerspezialisten schreiben sich ihre Software für Kamera, Fokussierung und Aufnahmesteuerung gleich selbst. Der Himmelsfotograf muss wohl oder übel Allrounder sein und viel Zeit für sein Hobby einsetzen. Immer, wenn wir schöne Himmelsaufnahmen sehen, sollten wir das bedenken. Die kommende Bilderausstellung auf der Schafmatt wird dies zeigen!

- *Werner Keller* informiert über die Tätigkeiten der ***Fachgruppe Meteoriten***. Mit dem «Mürtschenstock»-Meteoriten verfügt unser Land seit dem 20. 2. 2018 nun über 11 offiziell bestätigte Meteoriten. - Am 10. Juli 2018 registrierten die Fachgruppe Meteorastronomie, das europäischen Feuerkugelnetz und andere Stationen eine helle Feuerkugel. Die Auswertungen zeigten sehr schnell, dass es dabei zu einem Meteoritenfall im Raum Renchen gekommen sein musste - etwa 20 km östlich von Strasbourg, in Deutschland. Beat Booz berechnete den möglichen Fallort, und am 22. Juli fuhren er und Jonas Schenker als «Suchtrupp» dorthin – leider erfolglos. Später stellte sich heraus, dass die beiden den Einschlagsort der bald darauf entdeckten Hauptmasse von 955 g um nur 120 m verfehlt hatten. – Werner berichtet zudem von der Anfrage eines Berliner Lehrers zu einem «Jugend-forscht»-Thema über Mikrometeoriten und über 2 Anfragen für Expertisen, die er jeweils im Namen der AVA als Leiter der Fachgruppe Meteoriten beantwortet hat. – Die traditionelle Meteoritenbörse in Ensisheim wird 2019 ihr 20-Jahr-Jubiläum feiern; hinzu kommen die 50-Jahr-Jubiläen der Meteoriten «Allende» (Mexiko) und «Murchison» (Australien). STERNSCHNUPPEN-Artikel werden im Laufe des Jahres darauf hinweisen.

Die Versammlung nimmt die interessanten und informativen Jahresberichte mit Applaus an. (Sie sind beim Original dieses Protokolls zu finden.)

Anschliessend verdankt der Präsident den Ressort-Leitern die ausgezeichnete Arbeit im Dienste des Vereins und überreicht ihnen je eine Flasche Wein.

4. Jahresrechnung und Revisorenbericht 2019

Fritz Maurer stellt die Vereinsrechnung und die Schlussbilanz für das Rechnungsjahr 2018 vor. (Wer genauere Infos wünscht, kann direkt beim Kassier nachfragen).
Die Rechnung 2018 zeichnet ein Spitzenjahr auf, wie es schon einige Zeit nicht mehr vorgekommen ist. Dank Melanies gutem Besuchsmanagement der Sternwarte, aber auch dank des deutlich besseren Wetters als im Vorjahr konnte ein sehr erfreuliches Ergebnis erreicht werden. So standen am Schluss Fr. 9140.00 auf der Einnahmenseite. Obwohl auch grössere, nicht budgetierte Ausgaben wie die Instandstellung des Planetenweges zu bewältigen waren, verblieben am Ende Mehreinnahmen von Fr. 784.00.

Die beiden Revisoren *Hansueli Sommer* und *Heinz Blatter* haben die Rechnung am 15. Februar 2019 geprüft und den Kassenbestand sowie sämtliche Belege detailliert mit der Rechnung verglichen. Gemäss dem von Hansueli Sommer vorgelesenen Revisorenbericht ist die Rechnung sauber und ordnungsgemäss geführt und gibt zu keinen Beanstandungen Anlass. Er bedankt sich für die gute Zusammenarbeit mit dem Kassier.
Die Revisoren beantragen der Versammlung, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen und dem Kassier sowie dem Vorstand unter bester Verdankung ihrer Dienste Décharge zu erteilen. (Der Revisorenbericht ist im Anhang des Originalprotokolls).
Die Jahresrechnung 2018 wird einstimmig angenommen und dem Kassier sowie dem Vorstand Décharge erteilt.

Der Präsident verdankt die gute Arbeit und überreicht den Revisoren je ein Präsent.

Albert Fuchs möchte wissen, ob der Verein den Planetenweg gegen Schäden versichern könnte. *Jonas Schenker* bestätigt darauf, dass man hier in Abklärung sei.

5. Budget 2019 und Festsetzung des Jahresbeitrages

Fritz Maurer stellt das Budget 2019 vor. Die Vereinsbeiträge werden nicht verändert. (Vollmitglied Fr. 60.00, Jugendmitglied Fr. 25.00 und Gönnermitglied Fr. 250.00).
Diskussionslos nimmt die Versammlung das Budget 2019 einstimmig an.

Als Dank für seine wertvolle Arbeit als Kassier und mit der Mitglieder-Verwaltung erhält Fritz die traditionelle Flasche Wein.

Zur Mitgliederzahl: 2 Austritten (Todesfall von Walter Zürcher und Wegzug von Jean-Pierre Bolengo) stehen 10 Neumitglieder entgegen: Jaël Lüthi, Lena Tschannen, Daniel Saner, Noah Saner, Matthias P. Müller, Helena Müller, Claude Georges, Jean Wittwer, Thomas Assauer und Toni Ackermann.

Am 1. 1. 2019 zählte die AVA somit 127 Mitglieder: 112 Vollmitglieder,7Jugend-mitglieder, 7 Ehrenmitglieder AVA und 1 Ehrenmitglied SAG.

6. Ehrungen und Anerkennungen

Nun verdankt der Präsident das erfreuliche Engagement und die vielen wichtigen Arbeiten zum Wohle unseres Vereins. Als Zeichen der Anerkennung ehrt er die folgenden Mitglieder namentlich und überreicht ihnen je ein Präsent:

- *Fabienne Dubler* als Webmasterin der AVA. Sie pflegt unsere Homepage, hält sie à jour und besorgt auch unseren Facebook-Auftritt. Ihre zeitlich aufwendigen Arbeiten sind für die AVA ausserordentlich wichtig.

- *Melanie Wildi* als Einsatzkoordinatorin des Sternwarten-Demonstratoren-teams sowie für die Bewirtschaftung der Anmeldungen.

- *Manfred Koch* für die Gestaltung der STERNSCHNUPPEN sowie für die AVA-Fotos.

- *Peter Steiner* für seine Arbeiten an Gebäudetechnik und elektrischen Installationen der Sternwarte.

- *Hans Roth* für das wiederum sehr feine Jahrbuch DER STERNENHIMMEL 2019.

- *Heiner Sidler* für seine Medienarbeit und den grossen Einsatz beim Beschriften und Instandhalten des Planetenwegs.

- *Im Zusammenhang mit dem diesmal recht arbeitsintensiven Planetenweg zudem: Ueli Rohr, Sepp Käser, Markus Bitterli, Arthur Angst, Heinz Bühlmann, Manfred Koch und Peter Grimm.*

Die Demonstratoren erhielten als Anerkennung ihrer zahlreichen und zuverlässigen Einsätze während des ganzen Jahres bereits je ein Exemplar des Jahrbuchs DER STERNEN-HIMMEL 2019. Der Präsident verliest die Namen der Demonstratorinnen und Demonstratoren sowie die Namen der Begleiter für Planeteweg-Wanderungen.
Anschliessend überreicht *Melanie Wildi* den sehenswerten «Studerus-Pokal» an *Andy Mazoll*, der im Vereinsjahr die meisten Einsätze (13) auf der Sternwarte geleistet hat. – Wiederum hat der Sternwartenleiter *Jürg Studerus* den schönen Pokal gespendet.
Dem Demonstratorenteam möchte der Vorstand seine besondere Wertschätzung auch damit zeigen, dass alle eine speziell-warme Mütze mit unserem Vereinslogo erhalten, was erfreut entgegengenommen wird.

7. Wahlen

Laut unseren Statuten sind ordentlich an der GV alle 2 Jahre Wahlen durchzuführen, so auch diesmal.

Melanie Wildi hat leider als Vorstandsmitglied und Einsatzleiterin unseres Demonstratorenteams demissioniert; die Gründe liegen in ihrer beruflichen Arbeitsbelastung und in anderweitigen Verpflichtungen. Der Vorstand bedauert dies sehr, hat aber Verständnis für ihre Situation. Der Präsident bedankt sich bei ihr für ihre ausgezeichnete Arbeit und freut sich, dass Melanie weiterhin als Demonstratorin auf der Sternwarte tätig sein wird.

Der Vorstand konnte erfreulicherweise *Thomas Erzinger* als Nachfolger gewinnen. Die Versammlung wählt ihn mit grossem Applaus.

Die übrigen Vorstandsmitglieder stellen sich zur Wiederwahl und werden einstimmig und mit Akklamation gewählt.

Der künftige Vorstand setzt sich so zusammen:

Jonas Schenker (Präsident), ***Peter Grimm*** (Aktuar), ***Fritz Maurer*** (Kassier), ***Jürg Studerus*** (Sternwartenleiter), ***Thomas Erzinger*** (Einsatz-Koordinator Demonstratorenteam), ***Manfred Koch*** (Redaktor STERNSCHNUPPEN), ***Heiner Sidler*** (Medienarbeit), ***Andy Mazoll*** (Veranstaltungen)

Die beiden Revisoren, ***Heinz Blatter*** und ***Hansueli Sommer***, stellen sich weiterhin zur Verfügung und werden ebenfalls einstimmig gewählt.

Nun bedankt sich der Präsident auch beim Vorstand für die stets engagierte und kameradschaftliche Arbeit in den Sitzungen und beim Ausführen der Abmachungen.
Anschliessend ergreift *Peter Grimm* das Wort und spricht dem Präsidenten im Namen des Vorstandes und natürlich auch der Vereinsmitglieder den herzlichen Dank für seine souveräne und kompetente Vereinsführung aus sowie für die damit verbundene grosse Arbeit. Mit unterhaltsamem Kommentar überreicht er ihm 3 ausgewählte «astronomisch-himmlische Weine».
Die Versammlung bedankt sich mit grossem Applaus beim Präsidenten.

8. Veranstaltungen 2019

Neben den vom Präsidenten bereits in Trakt. 1 erwähnten Anlässen sind weitere geplant, so verschiedene Vorträge. Die Sonne wird ebenfalls im AVA-Fokus stehen - mit sonntäglichen Sonnen-Apéros und am Nachmittag des 11. Novembers mit dem Merkur-Transit. Angedacht sind auch schon traditionelle Anlässe wie der Jahresschlusshöck und der Neujahrsapéro. In der STERNSCHNUPPEN-Rubrik «Veranstaltungskalender» sind jeweils alle notwendigen Infos zu finden. Verantwortlich für diesen Bereich der AVA ist *Andy Mazoll*. Der Präsident verdankt seine Arbeit mit einem Präsent.

9. Verschiedenes und Anträge

- Da die Astronomische Vereinigung Aarau mehr als 120 Mitglieder aufweist, hat sie an der jährlichen SAG-Delegiertenversammlung Anspruch auf 3 Stimmen. Für die kommende DV vom 6. April in Schwanden (Sigriswil/ Thunersee) haben sich *Fritz Maurer*, *Hans Roth* und *Jean Wittwer* gemeldet.

- Von unserem AVA-Mitglied *Peter Hirt* ist rechtzeitig der folgende Antrag eingegangen: „*Viele Vereine führen Vereinsreisen und Besichtigungsreisen durch. Ich könnte mir vorstellen, dass das Interesse für bestimmte Reisen und Besichtigungen von Mitgliedern der AVA vorhanden ist* [er nennt etliche Beispiele]. - *Ich kann mir vorstellen, dass pro Jahr 1 Reise/Besuch geplant und durchgeführt werden könnte. Mit dem Interesse eines Vereins ist es manchmal auch einfacher, an bestimmte Objekte heranzukommen, als wenn man sich als Einzelperson anmeldet.*“

Der Präsident kommt auf die dazu gewonnene Haltung des Vorstandes zu sprechen, die den Vorschlag grundsätzlich unterstützt. Falls die Versammlung ein Interesse für solche Reisen bzw. Ausflüge bekundet und ein Organisationsteam gefunden wird, steht dem Vorschlag von Peter Hirt nichts entgegen.

Die Umfrage an der GV zeigt ein grossmehrheitliches Interesse, und mit *Peter Hirt, Heiner Sidler* und *Franz Wildner* formiert sich auch gleich ein hochkarätiges Organisationsteam. Der Verein könnte sich allenfalls mit der Übernahme von Eintrittskosten beteiligen.

- Der Aktuar hält fest, dass das Protokoll dieser GV aus Platzgründen erst in der Juni-Ausgabe der STERNSCHNUPPEN zu finden ist. In der kommenden März-Ausgabe wird aber auf die GV 2019 kurz eingegangen.

- Der Präsident schliesst die Versammlung mit dem Hinweis auf die leider noch immer unbesetzte Stelle einer vereinseigenen Jugendgruppenleitung. Der Vorstand würde sich ausserordentlich freuen, wenn sich hier bald eine Lösung ergäbe.

Die nächste GV ist auf Montag 17. Februar 2020, 20:00 Uhr angesetzt.

Schluss der GV 2019: 22:15 Uhr

Auenstein, 27. Februar 2019

Der Präsident: Der Aktuar:

Jonas Schenker ***Peter Grimm***

von Werner Keller, Wohlen

20 JAHRE METEORITENBÖRSE IN ENSISHEIM
(21. – 23. Juni 2019)

Wer sich erstmals für Meteoriten – jene mysteriösen Steine und Eisenstücke, die vom Himmel fallen – zu interessieren beginnt, steht vor einem Problem: Meteoriten liegen nicht gerade auf der Strasse, und dass sie direkt im Briefkasten landen, ist auch eher selten, ausser man habe sie vorher bei einem Händler gekauft und sich per Post zuschicken lassen.

Der berühmte Meteoritenfall von Claxton (1984, Georgia, USA) in einen Briefkasten

Nicht jeder beherrscht die Kunst wie unser *Beat Booz*, aus aufgezeichneten Meteorspuren Flugbahnen und möglichst auch Niedergangsgebiete von Meteoriten zu berechnen und sie dann im Gebiet selber zu finden. Solche Ereignisse sind zudem sehr rar.

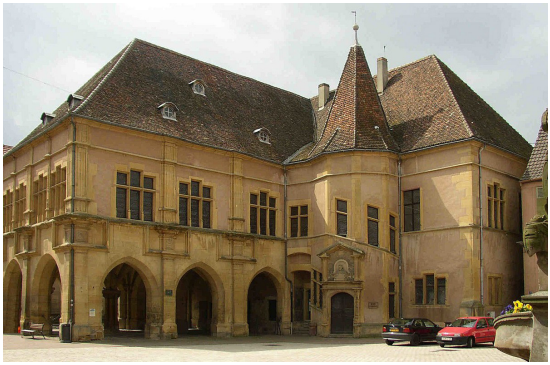
Bleibt eine Suche in bekannten Fallgebieten. Die sind aber in der Regel eher schwer zugänglich, abgelegen und von professionellen Meteoritensuchern schon gut „abgegrast". Oft gibt es punkto Meteoritensuche sehr restriktive Bestimmungen, wie z.B. in der Schweiz.

Die Blaueis-Felder in der Antarktis sind für Nichtwissenschaftler praktisch unzugänglich und die Wüstengebiete in Nordafrika und Arabien bieten zwar gute Möglichkeiten, fündig zu werden, bergen aber auch Gefahren für allzu vorwitzige Touristen. Das musste ein amerikanischer Meteoritenjäger 2011 erfahren, der 2 Monate in einem Gefängnis in Oman verbracht hat. Heute ist es in vielen arabischen Ländern verboten, ohne spezielle Erlaubnis Meteoriten auszuführen.

Angesichts der verzwickten Sachlage kommt der Normalbürger schliesslich auf die naheliegende Idee, sich doch besser auf Mineralien- oder Fossilien-Messen umzusehen, wo meist auch Meteoriten zum Verkauf angeboten werden. Berühmte Mineralientage finden jeweils im Herbst in Zürich oder in München statt. Wer sich näher dafür interessiert, kann sich bei *www.messeninfo.de* schlau machen. Der Nachteil dieser Börsen ist, dass Meteoriten dort in der Vielfalt der Angebote eher untergehen.

AVA: METEORITEN-FACHGRUPPE

von Werner Keller, Wohlen



Die Meteoritenbörse im alten Regierungsgebäude (Régence) von Ensisheim ist in dieser Beziehung einzigartig, denn sie bietet ausschliesslich Meteoriten und Dinge an, die mit Meteoritenfällen zu tun haben (z.B. Tektite, Impaktgesteine…). Zudem beherbergt Ensisheim mit seinem Steinmeteoriten, der 1492 zwischen Ensisheim und Battenheim gefallen ist, sozusagen „die Mutter aller Meteoriten" und liefert so zum Thema eine würdige historische Kulisse.

Initiantin dieser Meteoritenbörse, die zum ersten Mal im Jahr 2000 organisiert wurde, war die *Bruderschaft der Meteoritenwärter* von Ensisheim unter ihrem Grossmeister *Jean Marie Blosser*. Die Bruderschaft hatte sich damit zu ihrem 15-jährigen Bestehen (seit 1984) praktisch selber ein Geschenk mit einem durchschlagenden Erfolg gemacht.

Leider hat sich die Bruderschaft, die lange das kulturelle Leben des ehemaligen Verwaltungssitzes der habsburgischen Vorlande geprägt und den Meteoriten von Ensisheim aus seinem „Dornröschenschlaf" erweckt hat, im Februar 2016 nach 30-jährigem Bestehen aufgelöst. Als *Gardien de la Météorite d'Ensisheim* zu ihren Ehrenmitgliedern zu gehören, war über Jahre sozusagen der „Ritterschlag" für viele Meteoritenbegeisterte. Das ist leider jetzt endgültig Geschichte!

Ein letzter „Auslandeinsatz" der Bruderschaft war 2013 ein 4-tägiger „Besuch" des Meteoriten von Ensisheim in der neu gestalteten Meteoritenausstellung des Naturhistorischen Museums in Wien. Heute kümmern sich die *Freunde des Meteoriten von Ensiheim* unter dem Präsidium von Professor *Zelimir Gabelica* um den Fortbestand des Meteoriten und der Meteoritenbörse in Ensisheim. Es gibt zwar auch hier wieder die Ehre, *Ritter des Meteoriten von Ensisheim* zu werden, aber das Gleiche ist es nicht mehr. Der Abgang von *Jean-Marie Blosser* ist und bleibt ein Verlust für Ensisheim.

Grossmeister *Jean Marie Blosser* und *Prof. Zelimir Gabelica* mit dem Meteoriten von Ensisheim 2013 in Wien

AVA: METEORITEN-FACHGRUPPE

von Werner Keller, Wohlen

An der Ensisheimer Meteoritenbörse, die zwischenzeitlich zu den berühmtesten „Fachmessen für Himmelssteine“ weltweit gehört, treffen sich Meteoritenhändler aus der ganzen Welt. Regelmässig und stark vertreten sind Frankreich, Deutschland, die Schweiz und die USA, aber auch Belgien, Polen, Italien, Russland und natürlich Händler aus den Wüstengebieten Nordafrikas. Neben ganzen Meteoriten in allen Grössen findet man viele in Scheiben geschnittene Stücke, die kleineren in Plastikboxen geschützt.

Der Preis richtet sich nach Angebot und Nachfrage. Relativ günstig mit ca. -.50 – 1 $ pro Gramm sind unklassifizierte „as found“-Meteoriten aus der Sahara. Einfache Eisenmeteoriten liegen auch in dieser Preisklasse. Im Mittelfeld finden sich mit 10 – 200 $ pro Gramm schöne Stücke aus dem Asteroidengürtel, etwas anspruchsvollere Eisenmeteoriten und günstigere Mondmeteoriten. Mit einem Grammpreis von ca. 800 - 900 $ rangieren historische Meteoriten wie Stücke vom Ensisheimer Meteoriten auch noch im Mittelfeld. In der gleichen Preisklasse sind auch seltenere Meteoriten vom Mond oder vom Mars zu finden. Für spezielle Stücke wie Black Beauty (NWA 7034) vom Mars müssen allerdings schon 8000 $ pro Gramm hingeblättert werden. Da gilt es halt – wenigstens für mich - einzugestehen, dass man nicht alles haben kann, was man haben möchte. Diese Preise bewirken, dass Meteoriten in der Regel in Scheiben geschnitten werden, damit man (vom Gewicht her) möglichst günstig eine möglichst grosse Ansichtsfläche bekommt.

Oft gibt es zu den Ensisheimer Anlässen spezielle thematische Ausstellungen und Referate (meist auf Französisch). Wer meint, einen Meteoriten gefunden zu haben, kann dies vor Ort abklären. Es gibt immer genug kompetente Fachleute, die gerne bereit sind, offene Fragen zu beantworten.

von Werner Keller, Wohlen

Am 21. - 23. Juni 2019 (Publikumstage sind Samstag 22. und Sonntag 23.) jährt sich die Meteoritenbörse in Ensisheim zum 20. Mal. Für eingefleischte „Fans“ ist das Dabeisein ein Muss. Aber auch für Leute, die „einfach mal vorbeischauen“ wollen, könnte dieser Anlass ein Anreiz sein, die Idee in die Tat umzusetzen. Ensisheim im Elsass liegt ja mit gut einer halben Autostunde von Basel entfernt nun wirklich noch in einer komfortablen Reichweite. Ich möchte aber auch warnen: Meteoriten haben ein gewisses Suchtpotenzial. Ich wollte einmal „nur einen haben“. Es sind zwischenzeitlich einige mehr geworden!!!

Zur gegebenen Zeit werden Links wie der folgende (hoffentlich) Auskunft über das genaue Programm und die geplanten Aktivitäten geben:

http://ensisheim.net/culture-loisirs/bourse-aux-meteorites/. Wer bei facebook dabei ist, findet dort heute schon Informationen unter dem Stichwort *Ensisheim*.

Sonnen-Apéros

Sonntag, 23. Juni 2019

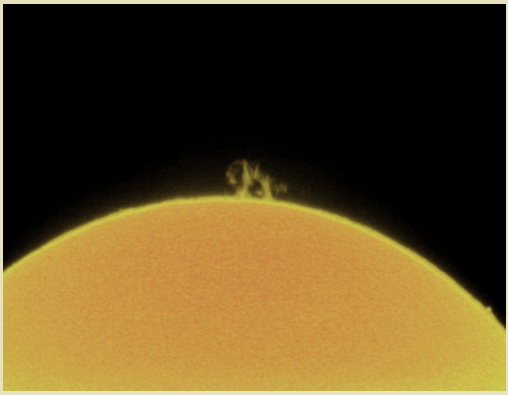
Sonntag, 21. Juli 2019

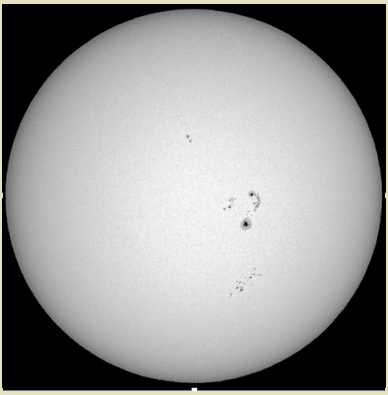
Sonntag, 25. August 2019

Thema: **Beobachtung der Sonnenflecken und Protuberanzen im H-alpha- und im Weisslicht**

Ort: Sternwarte Schafmatt oberhalb Oltingen

Beginn: ab 11:30 Uhr (Die Führung findet nur bei schönem Wetter statt, ab 10 Uhr erteilt Tel. 062 / 298 05 47 Auskunft über die Durchführung).





****

Freitag, 27. September 2019

Referent: **Hans Roth**
Mathematiker, Verfasser des Jahresbuchs „Der Sternenhimmel“,
Mitglied der AVA

Thema: **„Was ist Licht?“**

Fast alles Wissen über das Weltall verdanken wir der elektromagnetischen Strahlung. Was aber ist diese Strahlung? - Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Vorstellungen über das Wesen des Lichts entwickelt. Welle oder Teilchenstrom – diese Modelle widersprechen sich in unserer Anschauung und müssen doch beide irgendwie beteiligt sein. Dann spielen auch noch sogenannte Quanteneffekte mit, die sich erst recht einer menschlichen Vorstellungskraft entziehen. Allenfalls bleibt einem der Versuch, aus der Gesamtheit der Eigenschaften des Lichts ein intuitives Erfassen, ein „Gefühl“ für dieses Phänomen zu entwickeln.

Im Vortrag bespricht der Referent die Eigenschaften des Lichts und führt auch ein vermutlich überraschendes kleines Experiment durch.

Ort: **Restaurant Birkenhof,** Alberich Zwyssigstrasse 7**, 5430 Wettingen**
(gemeinsamer Anlass mit der Astronomischen Gesellschaft Baden AGB).
Parkplätze vorhanden; zu Fuss 7 Min. vom Bahnhof Wettingen.

Beginn: 20:00 Uhr (ab 18:30 Uhr treffen wir uns im Restaurant)

****

Vorankündigung: Sonntag, 3. November 2019

Ort: **Besuch mit Führung in der Studiensammlung Kern in Aarau**
(organisiert von der AVA-Arbeitsgruppe um *Peter Hirt* - vgl. GV-Protokoll, Trakt. 9)

Beginn: Um 14:00 Uhr im Stadtmuseum Aarau, Dauer ca. anderthalb Stunden.
Genaueres in unserer September-Ausgabe.

****

Montag, 11. November 2019

Thema: **Merkurtransit**

Ort: **Sternwarte Schafmatt oberhalb Oltingen**

Beginn:	13:35 Uhr	Beginn der Bedeckung (Merkur berührt den äusseren Rand der Sonne)
	13:37 Uhr	Hauptphase des Transits beginnt: (Merkur ist gänzlich innerhalb der Sonnenscheibe)
	16:19 Uhr	Max (Merkur ist am nächsten zum Mittelpunkt der Sonnenscheibe
	ca. 16:37	Sonne sinkt unter Horizont (Ort: Sternwarte Schafmatt)

Die Sternwarte Schafmatt öffnet um 13:00 Uhr - Die Führung findet nur bei schönem Wetter statt, ab 11:00 Uhr erteilt Tel. 062 / 298 05 47 Auskunft über die Durchführung

****

Mittwoch, 20. November 2019

Thema: **Jahresschlusshock AVA**

Traditionsgemäss lassen wir das vergangene Vereinsjahr Revue passieren und pflegen bei einem feinen Nachtessen das gemütliche Beisammensein.
Und: Nehmt doch bitte auch euere PartnerInnen mit!
Das gegenseitige Kennenlernen ist immer sehr bereichernd.

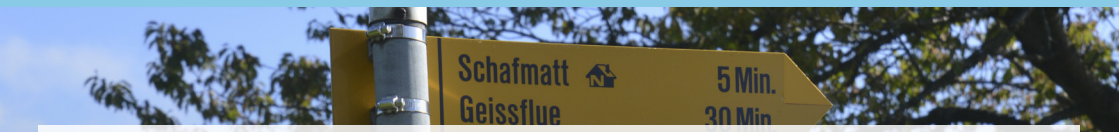
Ort: **Restaurant Schmiedstube**, Oltnerstrasse 7, **5013 Niedergösgen**
Genügend Parkplätze befinden sich hinter dem Restaurant.

Beginn: 19:00 Uhr (Begrüssung und Apéro)

****

STERNWARTE SCHAFMATT

Öffnungszeiten



Jeden Donnerstag-Abend

Die Sternwarte kann für individuelle Gruppenführungen reserviert werden.

Benutzen Sie dazu die Online-Anmeldung auf *http://www.sternwarte-schafmatt.ch*

Bitte beachten

Wir empfehlen Ihnen nebst warmer Kleidung (sogar Sommernächte können empfindlich kühl werden) auch eine Taschenlampe mitzubringen. Der Fussweg vom grossen Parkplatz führt via Naturfreundehaus Schafmatt bis zur Sternwarte und ist ausgeschildert, aber nicht beleuchtet.

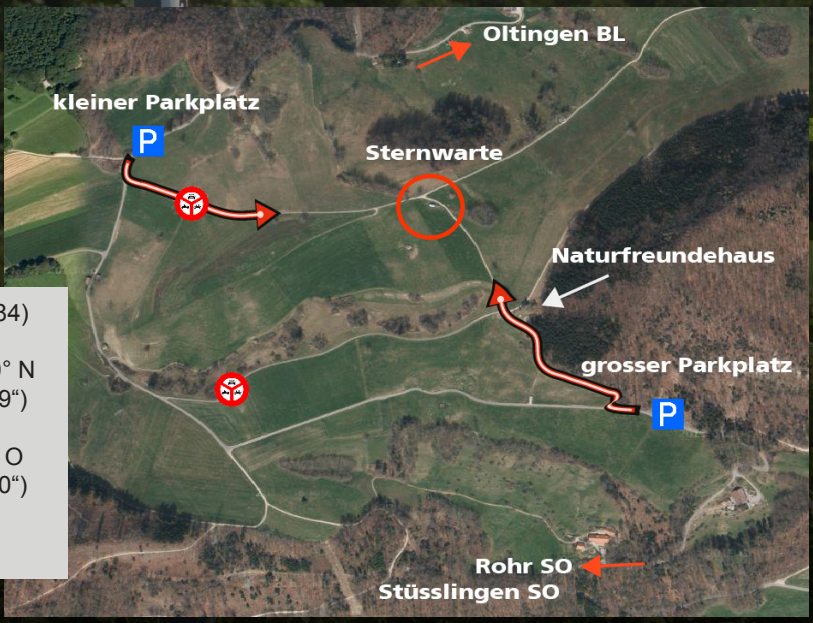
Jeden Freitag-Abend

Öffentliche Führungen - die Sternwarte ist bei guter Witterung für jedermann und jedefrau geöffnet.

Sommer **ab 21:00 Uhr**
(1. April bis 30. September)

Winter **ab 20:00 Uhr**
(1. Oktober bis 31. März)

Bei zweifelhafter Witterung gibt die Telefon-Nr. 062 298 05 47 jeweils ab 18:00 Uhr Auskunft, ob die Führung stattfindet.



Koordinaten (WGS84)

Breite: 47.420240° N
(47°25‘12,9“)

Länge: 7.950819° O
(07°57‘03.0“)

Höhe: 820 M.ü.M

1 – DIE ERFOLGREICHSTE MONDRAKETE DER SCHWEIZ

Eigentlich wollte ich darauf verzichten, das 50-Jahr-Jubiläum der ersten bemannten Mondlandung zu thematisieren (vgl. auch das Editorial), sind doch die Medien in diesen Tagen gewiss fast übervoll mit Berichten, Erinnerungen und Ausblicken. Doch dann besann ich mich auf unsere Schweizer Mondrakete, die jetzt ebenfalls 50 Jahre alt wird. Nein, es sind nicht Hinweise auf Produktionen von schweizerischen Konstrukteuren, die zum Mond mitgereist sind – die Instrumente natürlich und nicht die Konstrukteure…

Die Älteren unter uns, die bei der Mondlandung am 21. Juli 1969 gegen 4 Uhr morgens live mitgefiebert haben, erinnern sich gewiss noch an jene *Wasserglacé*, die damals als *Rakete* in den Handel gekommen ist und uns sowie die folgenden Generationen genussvoll begleitet und begeistert hat! Sie wird heute noch produziert.

Nestlé, seit 1980 Besitzerin des «Raketenbauers» Frisco, hielt vor 10 Jahren zum 50-Jahr-Jubiläum für die Firma *Frisco* fest:

Die RAKETE wurde 1969 in Anlehnung an die erste Mondlandung entwickelt und kostete damals 30 Rappen. Heute ist die Rakete die meistverkaufte Glacé der Schweiz. 2009 – zum 40. Geburtstag – wurden total 8,3 Millionen Stück verkauft. In 40 Jahren wurden über 280 Millionen Raketen abgesetzt.

Auch vor 4 Jahren, im August 2015, hielt das *Watson*-Newsportal fest:

Die Rakete hat in seiner 46-jährigen Geschichte Kult-Status erreicht. - Das Glacé habe mittlerweile eine richtige Fangemeinde, meint Cassandra Buri (Medienverantwortliche) von Nestlé. Diese Fans zelebrierten ihre Freude an der Rakete auf Facebook oder melden sich mit Zuschriften. - Warum die Rakete Kult ist, kann auch Buri nicht abschliessend sagen. „Die Schweizer wachsen mit der Rakete auf und verbinden sie mit positiven Erlebnissen aus der Kindheit", sagt sie. Für viele sei ein Sommer ohne Rakete kein Sommer.

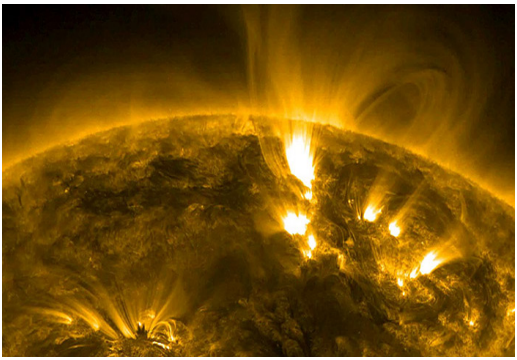
Wer sich dazu einen kurzen Film zu Gemüte führen möchte, kann dies anklicken:
https://www.blick.ch/news/wirtschaft/rakete-wird-50-die-weltbewegende-geschichte-hinter-dem-kult-glace-id15349077.html

2 – PLANETEN BEEINFLUSSEN DIE SONNE

Der rund 11 Jahre dauernde «Sonnen-Zyklus» ist zwar vielen ein Begriff, doch nun beginnt man ihn neu zu verstehen. Auch das solare Magnetfeld durchläuft alle 11 Jahre eine Umpolung. Aber was ist der Taktgeber für diese so auffallend regelmässigen Rhythmen? Eine eindeutige Begründung fehlt bislang. Doch jetzt zeichnet sich ein Ansatz ab, der erfolgversprechend wirkt und die Einflüsse von Planeten einbezieht: Alle 11,07 Jahre stehen *Venus, Erde* und *Jupiter* recht gut auf einer Linie, so dass sie mit ihren Schwerkrafteinflüssen miteinander auf die Sonne einwirken, sozusagen am selben Strang ziehen.

Dieser zeitliche Gleichtakt zwischen Sonnenzyklus und Planetenkonstellation lässt sich in astronomischen Modellen nachvollziehen: „Die Übereinstimmung ist erstaunlich genau: Wir sehen eine völlige Parallelität mit den Planeten über 90 Zyklen hinweg", berichtet Frank Stefani vom Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR).

Schon in den 1950er Jahren überlegten Astronomen daher, ob nicht diese planetaren Gezeitenkräfte den Sonnenzyklus beeinflussen könnten. Das Problem jedoch: Verglichen mit der gigantischen Schwerkraft der Sonne selbst ist der Gezeiteneinfluss der Planeten winzig. Er wäre gerade einmal stark genug, um das solare Plasma um einen Millimeter zu heben oder zu senken. Um die Plasmaströmungen der Sonne und ihr Magnetfeld tiefgreifend zu beeinflussen, reicht dieser Einfluss daher nicht aus.



Aber vielleicht reicht er eben doch aus! Schon vor 3 Jahren entdeckte das *Team um Stefani* eine mögliche Lösung für dieses Gezeitenproblem; mittlerweile hat es sie noch verfeinert und dabei neue Hinweise für den Planeteneinfluss auf den Sonnenzyklus entdeckt: Die planetare Gezeitenwirkung könnte ausreichen, um alle 11 Jahre den nötigen Impuls für das Hin- und Herpendeln der Sonnenaktivität zu geben, wie das Modell bestätigte:

„Das Ergebnis war phänomenal. Die Schwingung wurde richtig angefacht und mit dem Takt der äusseren Störung synchronisiert", berichtet Stefani. Dieser Mechanismus könnte erklären, wie die Positionen von Venus, Erde und Jupiter einen Einfluss auf den Sonnenzyklus ausüben. Gleichzeitig legt die Studie nahe, dass möglicherweise auch andere, vermeintlich zu schwache Kräfte auf den solaren Dynamo wirken, wie die Forscher erklären.

Dieses neue Verständnis der Sonnenaktivitäten könnte dabei hilfreich werden, Klimaprognosen für das Weltraumwetter, aber auch für die Erde zu verbessern.

Quelle: *https://www.scinexx.de/news/kosmos/wie-die-planeten-die-sonne-beeinflussen/*

3 – HALLO, ELON MUSK: MUSS DAS WIRKLICH SEIN?

Unser Präsident *Jonas Schenker* erzählte an der letzten Vorstandssitzung (27. Mai), ein Bekannter habe ihm von einer seltsamen Lichterkette am Nachthimmel berichtet. Jonas kannte inzwischen den Grund: Er heisst *Starlink!* Am 24. Mai waren mit einer Falcon-9-Rakete von SpaceX die ersten 60 von – geplant - rund 12'000 (!!!) Starlink-Satelliten ins All gebracht worden.

Schaut dazu doch das tolle YouTube-Video des holländischen Astronomen *Marco Langbroek* vom 25. März selber an: *https://www.youtube.com/watch?v=ytUygPqjXEc*

Langbroek forderte zu Diskussionen heraus: Es könne dramatisch werden,

wenn in der finalen Ausbaustufe 12'000 im Erdorbit fliegen werden. Damit wären mehr Satelliten unterwegs als Sterne, die mit freiem Auge erkennbar sind. Das könnte die Arbeit von Astronomen erschweren.

Dem entgegnete ein anderer Nutzer: Demnach würden die Satelliten in der Nacht ohnehin nicht sichtbar sein. Ausserdem wäre jeweils nur eine kleine Zahl an Satelliten am selben Ort. - Ein anderer Twitter-Nutzer berechnete, dass während der Dämmerung etwa 70 bis 100 Satelliten an allen Orten der Welt sichtbar sein könnten.

Auch SpaceX-CEO *Elon Musk* mischte sich daraufhin in die Diskussion ein, allerdings mit nicht ganz korrekten Informationen.

So schreibt ein Nutzer etwa, dass er die Internationale Raumstation ISS des Öfteren sieht, auch nachts. Musk entgegnet, dass die ISS „extrem gigantisch" sei und Lichter habe. - Ein anderer Astronom korrigierte Musk daraufhin: Das, was man von der Erde aus von der ISS sehe, seien nicht die eingebauten Lichter, sondern die Sonnenstrahlung, die von der Raumstation reflektiert werde.

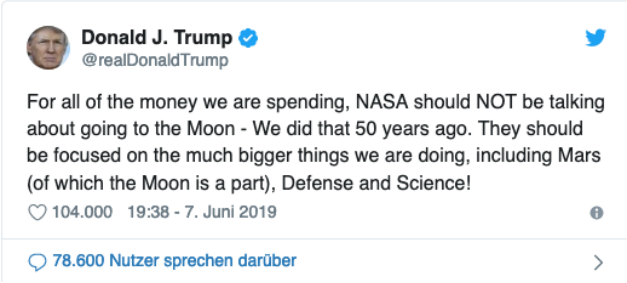
Noch sind es erst 60 Satelliten. Darüber, wie das Ganze mit der 200-fachen Menge dann aussieht, kann erst spekuliert werden – auch etwa mit den Auswirkungen im Weltraummüll.

Doch was ist mit dieser Satellitenserie eigentlich geplant? *Elon Musks* Projekt *Starlink* ist ein Netzwerk aus Tausenden kleinster Satelliten (sog. Cubes), das die Erde mit flächendeckendem Breitband-Internet aus dem Weltall versorgen soll – unabhängig von Mobilfunk und Glasfaserkabeln.

Bereits nach dem Start der ersten 60 Satelliten ist klar, dass sie Sonnenlicht stark reflektieren und so Beobachtungen stören können.
Die US-amerikanische Aufsichtsbehörde *Federal Communications Commission (FCC)* hat bereits im letzten Jahr eine Genehmigung für die fast 12'000 SpaceX-Satelliten erteilt. Natürlich findet sich in der Community auch die Frage, ob da nicht sogar eine Spionage-Möglichkeit dahinter steckt, was - wie stets bei solchen Überlegungen - vehement verneint wird. – Übrigens: Auch *Amazon* plant mit mehr als 3000 Satelliten ein eigenes Netz, *OneWeb* und *Telesat* ebenfalls – und weitere werden sicher folgen.

4 – DÜMMER GEHT'S NIMMER!

Donald Trump hat vor kurzem vollmundig angekündigt, dass die USA bald wieder auf dem Mond landen werden, um ihn weiter zu erforschen.
Vor ein paar Tagen hat er einen seiner Tweets abgesetzt, die ja oft Schnellschüsse sind:



Das viele Geld solle die NASA anders verwenden als für eine Rückkehr zum Mond, das habe man ja vor 50 Jahren gemacht. Dabei irritierte allerdings vor allem Trumps Zusatz, dass es sich beim Mond um einen Teil des Mars handle „including Mars (of which the Moon is a part) ". - Aber damit ist er nun sogar hinter dem Mond!!!

von Jonas Schenker, Oberentfelden

ZUFRIEDEN – TROTZ SCHNEE UND REGEN

Naturfreunde auf der Sternwarte

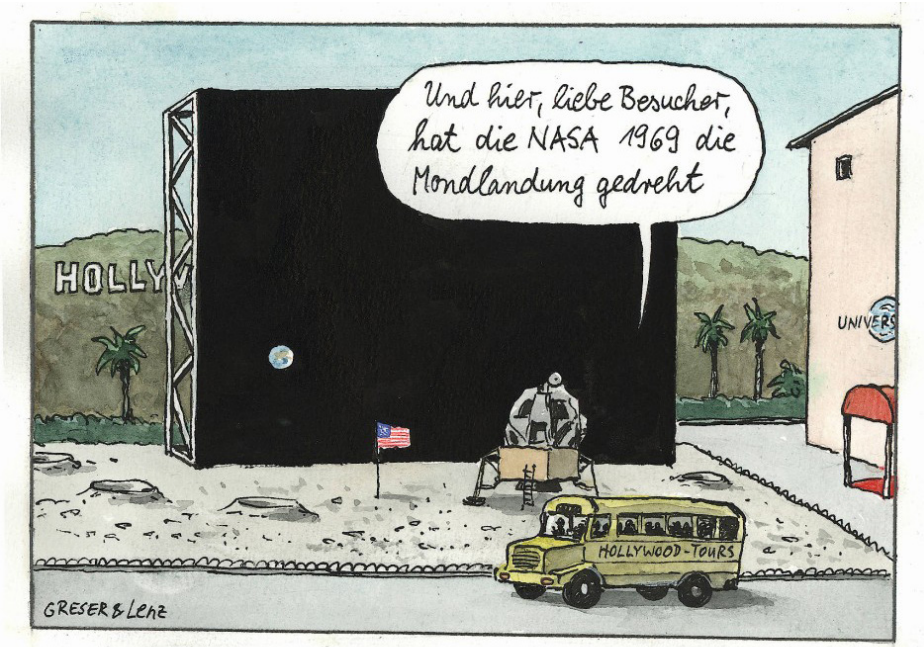
Am Sonntag, dem 5. Mai, fand das Kantonaltreffen der Naturfreunde Aargau im Berghaus Schafmatt statt. Von den 35 angereisten Naturfreunden hatten sich 12 TeilnehmerInnen noch speziell für eine morgendliche Führung auf unserer Sternwarte „gleich nebenan" gemeldet. Leider liess das Wetter die Öffnung des Daches nicht zu. Nichts desto trotz vermochten wir die aufmerksamen ZuhörerInnen mit unseren Ausführungen aber bestens zu unterhalten. Pünktlich zum Mittagessen trafen wir gemeinsam wieder im Berghaus ein.

Begeistert kommentiert *Jens Howoldt* im Mitteilungsblatt der Naturfreunde Oberfreiamt den aussergewöhnlichen Sonntag-Morgen: (Auszug) *„Ein Naturfreundehaus, wie es sein sollte. Vor einer organisierten Führung in der daneben liegenden Sternwarte geniessen wir in der warmen Stube erst einmal einen Kaffee ohne Güggs. - Die tolle Führung der Betreiber der Sternwarte Schafmatt mit ihren hochinteressanten Ausführungen über unseren Kosmos und die Erklärung ihrer Hightech-Geräte hatten nicht nur mich begeistert. Und das genau im 50-Jahr-Jubiläum der Mondlandung! Ich komme wieder, denn wegen dem Nebel und dem Schnee wurde das Dach besser geschlossen gehalten. - Fast zu spät kommen wir zurück zum Mittagessen; Fragen hätten wir bis zum Morgen stellen können und Antworten dauern bei diesem Thema länger"*. Und er schliesst seinen Bericht mit: *„Ein gelungener Anlass .... und ein Mitglied mehr bei den Sternfreunden"*.

An dieser Stelle auch ein herzliches Dankeschön an *Fritz Maurer* und *Mani Koch* für die guten Präsentationen und an *Andy Mazoll*, dass er sich ebenfalls zur Verfügung gestellt hat.

20 JAHRE STERNWARTE SCHAFMATT

Bilder von der Einweihung der Sternwarte Schafmatt Juni 1999



Nichts Neues: alternative Fakten aus Amerika

Die Redaktion findet es wichtig, dass AVA-Mitglieder klare Argumente gegen die Verschwörungstheorie im Zusammenhang mit der bemannten Mondlandung 1969 kennen. Hier sind solche zu finden:

https://www.spiegel.de/fotostrecke/mondlandung-1969-die-grosse-verschwoerung-fotostrecke-164905.html

https://www.spektrum.de/wissen/10-mythen-ueber-die-mondlandungen/1301190

W+S

Elektro Installationen · Starkstrom- und Schwachstrom
Solarstromanlagen · Telefon- und EDV-Anlagen

W+S Elektro AG · 5032 Aarau Rohr
062 834 60 60 · www.ws-ag.ch

Schmiedstube
RESTAURANT

Oltnerstrasse 7 | 5013 Niedergösgen
Tel. 062 849 11 29 | www.schmiedstube-ng.ch

Nutzen Sie unsere Erfahrung mit alternativen Energiequellen.

Planung/Engineering, Alternative Energie,
Heizungstechnik, Lüftungstechnik,
Sanitärtechnik, Reparaturdienst

Vorburger
GEBÄUDETECHNIK

Kurt Vorburger AG, 5032 Aarau Rohr
T 062 834 33 33, vorburgerag.ch

Sag's mit Bildern.

FotoBasler

Bahnhofstrasse 18 5000 Aarau 062 / 822 11 74 www.fotobasler.ch info@fotobasler.ch

Wenn Sie uns zu Ihrer ersten Bank machen,
dankt es Ihnen die ganze Region.

Als Raiffeisen-Mitglied sind Sie nicht nur Kunde, sondern Mitbesitzer Ihrer Bank. Ihre Spareinlagen ermöglichen Kredite für lokale KMU und Hypotheken. Davon profitieren Sie und die Region.

Raiffeisenbank Aarau-Lenzburg
www.begegnungsbank.ch

RAIFFEISEN

Besuchen Sie unsere Ausstellung.

Küchen | Bäder | Türen | Fenster | Möbel | Schreinerarbeiten
5036 Oberentfelden | Telefon 062 738 38 38 | www.kellenbergerag.ch | info@kellenbergerag.ch