Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 64 (2006)
Heft: 336

Artikel: 7. Internationale Astronomiewoche Arosa : 22.-29. Juli 2006
Autor: Hoch, Huldrich
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897719

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

7. Internationale Astronomiewoche Arosa

22. - 29. Juli 2006

HULDRICH HOCH

Sie wurde diesmal organisiert von der Astronomischen Gesellschaft Graubünden (AGG), deren Präsident THOMAS CASTELBERG auch als Präsident des Organisations-Komitees der Astronomiewoche wirkte. Er leitete nach intensiven Vorbereitungen den Ablauf umsichtig und trat nur mit den notwendigen Informationen unaufdringlich in Erscheinung. Zu den weiteren Gliedern des OK gehörte ARNOLD VON ROTZ, der zum 7. Mal dabei war und mit seinem Wissen und seinen in all den Jahren geknüpften Beziehungen für den Kontakt mit den geeigneten Referenten und deren abwechslungsreiche Platzierung im Vortragsprogramm sorgte, wobei er sowohl bestallte Universitäts-Professoren wie auch eine ganze Reihe von jüngeren Wissenschaftern engagierten konnte, ein Reservoir zugleich für kommende Astronomiewochen. Er stellte auch jeweils die einzelnen Dozenten den Zuhörern vor. Ebenfalls zum OK gehörten die Herren LORENZ SCHWARZ, MARTIN SCHWARZ und MANUEL TÖNZ, die mit administrativen und elektronisch-technischen Dingen überaus beschäftigt waren. Insbesondere kümmerten sie sich auch um den Transport der ca. 20 von den Teilnehmern mitgebrachten Teleskopen zu den Beobachtungsstandorten (Tschuggen und Weisshorn) sowie auch um die Verbindung zwischen den beiden Hotels Kulm und Streiff, wo die Gäste untergebracht waren.

Zur Begrüssung fand eine kleine Zeremonie auf der sonnigen Terrasse des Kulm-Hotels statt, an welcher der OK-Präsident THOMA CASTELBERG den Dank an die Sponsoren (SAG!), die Gemeinde Arosa, den Kurverein, die Hotels , Bergbahnen, und Referenten aussprach. Dann begrüsste der Direktor des Kurvereins Arosa, HANS KASPAR SCHWARZENBACH, die Anwesenden. Der langjährige Präsident der SAG und Träger des Robert A.Naef-Preises, FRITZ EGGER (in Vertretung des Präsidenten der SAG, MAX HUBMANN, der kurzfristig absagen musste), wies auf die Wichtigkeit der astronomischen Organisationen in der Schweiz, so auch der Internationalen Astronomiewochen Arosa, hin. (s. Kasten).

Die Teilnehmer, 40 an der Zahl, kamen ausschliesslich aus der Schweiz und aus Deutschland (Verhältnis 3:1). Sie kannten einander zu einem grossen Teil aus früheren Astronomiewochen. Alte Freundschaften wurden erneuert, neue geschlossen. Da auch die meisten Referenten nach ihren Vorträgen die Gelegenheit benützten, den Charme von Arosa noch etwas zu geniessen und sich an den Abendessen und den Exkursionen unter die «passiven» Teilnehmer mischten, entstand ein Kontakt und eine Stimmung, welche die ganze Woche prägten und entscheidend zum erfolgreichen Ablauf beitrugen. Dass natürlich die Aroser Bergwelt und das mehrheitlich gute Wetter (ohne unerträgliche Hitze!) mitwirkten, soll nicht unerwähnt bleiben.

Den vorgesehenen Beobachtungsabenden war das Wetter allerdings nicht so gnädig gesinnt. Von den geplanten fünf konnten wegen des bewölkten Himmels nur zwei durchgeführt werden (wo doch gerade sie für viele Teilnehmer jeweils ein zentrales Anliegen sind), einmal auf dem Tschuggen bzw. der Mittelstation der Weisshornbahn und einmal auf dem Weisshorn selber, hier mit vorgängigem Abendessen im Bergrestaurant. Dank dem Entgegenkommen der Weisshornbahn konnte der Aufenthalt bis um 2 Uhr früh ausgedehnt werden. Ein prächtiger Nachthimmel und wieder einmal die Milchstrasse in

Arosa ... SAG

Die Internationalen Astronomiewochen Arosa sind ein bedeutender Beitrag zur Förderung des Wissens um die Welt, in der wir leben. Sie geben aber auch Wissenschaftlern, bestandenen und jungen, Gelegenheit, über ihre Forschungsarbeit zu berichten, vor einem Publikum, das nicht nur aus Fachleuten besteht und entsprechend kritische Fragen stellt.

Diesen Dialog zu führen und zu fördern ist auch das Ziel der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft (SAG), die Ende der Dreissigerjahre gegründet wurde. Sie ist eine Dachorganisation mit rund 2800 Mitgliedern, die grösstenteils den 40 lokalen Sektionen angehören. Das eigentliche Vereinsleben spielt sich hauptsächlich in diesen ab. Die Astronomiewoche Arosa ist ein Beispiel dafür. Sie wird von der Astronomischen Gesellschaft Graubünden veranstaltet und steht unter dem Patronat der SAG.

Die SAG gibt auch die Zeitschrift Orion heraus, die jährlich sechs Mal erscheint, mit Beiträgen in deutscher, französischer, gelegentlich italienischer und englischer Sprache.

Es ist allen sicher bewusst, in welchem Masse sich die Astronomie im Verlaufe des vergangenen halben Jahrhunderts verändert hat, dies nicht nur im eigentlichen wissenschaftlichen Bereich, sondern auch in der uns näher liegenden Amateurarbeit. Zur Zeit der Gründung der SAG stand vor allem die Bereitstellung von Beobachtungseinrichtungen im Vordergrund. Heute besteht ein gewaltiger Markt von leistungsfähigen Instrumenten, die sogar Fachastronomen neidisch machen. Elektronik, Informatik, rasche Kommunikation, haben sich in wenigen Jahren so entwickelt, dass auch Amateure wesentliche Beiträge zum Fortschritt der Astronomie leisten können: Astrofotografie, Astrometrie, Photometrie, Beobachtungs- und Auswertungsprogramme...

Vor etwas über 50 Jahren konnten wir den Bau des 5-Meter-Teleskopes von Palomar live verfolgen. Seither sind grössere, komplexere und leistungsfähigere Instrumente an abgelegenen Orten gebaut worden. Nicht zu reden von der Möglichkeit zur Beobachtung ausserhalb unser Atmosphäre. Diese Einrichtungen stehen allen Astronomen zur Verfügung. Auch unsere Schweizer Forscher machen davon regen Gebrauch. Die Resultate dürfen sich sehen lassen: Galaxien- und Sternentwicklung, Sonnenforschung, Exoplaneten, Supernovae, Asteroiden...

In Arosa haben wir zudem die einzigartige Möglichkeit, einen wirklichen Sternenhimmel zu erleben, ohne allzu grosse Störung durch das Licht der sogenannten Zivilisation. Etwas, das uns ältere Semester an vergangene Zeiten erinnert. Ob da die Bewegung «Dark Sky Switzerland» eine Besserung bringen wird?

Wir freuen uns nun zu erfahren, wie die Sonnenaktivität sich auf unser Leben auswirkt, wie es um die Grösse und das Alter des Universums steht, ob wir wirklich nur einen kleinen Teil seines materiellen Inhaltes sehen und der Rest schwarzes Unbekanntes ist...

Zur Eröffnung der Tagung in Vertretung des Präsidenten der SAG,
MAX HUBMANN, FRITZ EGGER

ihrer ganzen Schönheit führten zu sonst kaum mehr vergönnten Stern- und Deep-Sky- Erlebnissen: Kleine Sternbilder (Delphin, Dreieck, Lacerta u.a.) der Kugelsternhaufen im Scorpion, der Ringnebel M 57, der Doppelsternhaufen im Perseus, der Lagunennebel M8 und vieles mehr, sodass der Jupiter samt seinen Monden oder der Andromedanebel einem beinahe schon als allzu gewöhnlich vorkamen.

Einen weiteren Unterbruch in der täglichen Routine brachte am vortragsfreien Mittwoch Nachmittag eine von HANSPETER STEIDLE organisierte und geführte Botanik-Exkursion aufs Aroser Hörnli. An über 20 Alpenblumen und Pflanzen, von der dunklen Schafgarbe über den getüpfelten Enzian bis zum lebendgebärenden Rispengras zeigte der Botaniker seinen 20 Zuhörern die Vielfalt der Farben, der Gestaltung, der Schutzmassnahmen, des Wurzelwerks und vieles andere mehr, z.T. mit Hilfe eines kleinen Teleskops mit 25facher Vergrösserung. Am Nachmittag zuvor hatte der Basler Astronomie-Professor Dr. ROLAND BUSER in einem diagramm-und formelfreien Vortrag in einer Art astrophilosophischer Betrachtung gezeigt, wie von der kosmischen Evolution aus über gesetzliche und geschichtliche Epochen die Entwicklung des Menschen zur wissenschaftlichen und persönlichen Freiheit führte, nicht ohne auch auf die Gefahren von Zwang und Gewalt hinzuweisen, die in der Technik, aber auch in der menschlichen Natur liegen. Wie ein Exempel für die Befreiung aus astronomischen und physikalischen Zwängen hat sich diese botanische Wanderung mit HANSPETER STEIDLE irgendwie angeboten.

Nun die **Referate**, das Hauptkapitel der Astronomiewoche, jeweils vormittags um 10 Uhr und von 14 bis gegen 18 Uhr am Nachmittag, immer mit anschliessender Diskussionsrunde, ein satter Brocken, und manchmal, vor allem natürlich bei den rein astro-physikalischen Themen, quasi ein schwarzes Loch für einen harmlosen Sterngucker wie den Chronisten (dieser hofft, auch für ein paar andere!). Es ist ja auch bezeichnend, dass diese gewichtigen Weltraumprobleme im Diskussions- und Frageteil fast ausschliesslich jeweils von den gleichen wissenden Besuchern bestritten wurden. Aber das ist gar nicht etwa negativ gemeint: Die Astronomie-Woche soll ja gerade einen Überblick auch über solche in der Forschung aktuellen Probleme und Studien geben, und selbst bei schwierigeren Fragen gewinnt auch der «Laie» neue Erkenntnisse. Für Abwechslung in der Themenvielfalt war ja wirklich gesorgt.

Gespannt lauschen die Zuhörer den Vorträgen.

Die **Referate** lassen sich mit leichtem Zwang in vier Gruppen bündeln: Das Universum im Allgemeinen, astrophysikalische Probleme im Speziellen, solche die sich mit der Beobachtung und Vermessung des Raumes befassen und solche, die die Sonne zum Thema haben.

Universum

Der vorgesehene Vortrag «Die Entstehung der Welt vorher und nachher» musste leider ausfallen. Schade, vielleicht hätte man endlich erfahren, was der Liebe Gott vor dem Urknall machte. Über den Big Bang scheint man sich ja in der Wissenschaft einig zu sein, über den Zeitpunkt doch noch nicht so ganz. Jedenfalls zeigte sich im eindrücklichen Referat von Prof. Dr. G. A. THAMMANN (Universität Basel) «Das Alter des Universums», dass die von der NASA als nahezu verbindlich erklärte Zeitspanne von 13,7 Milliarden Jahren seit dem Knall, unter Berücksichtigung von Entfernung und Fluchtgeschwindigkeit der Galaxien, doch noch etliche Schwankungen an diesem Datum zulässt.

In seinem Referat über « Das dunkle Universum» machte PD Dr. PETER BREDEHL (Max Planck Institut Garching) klar, dass die 73% Dunkelheit des Universums immer noch nicht ganz erklärt sind (Materie? Was für welche?), sodass man sich vielleicht mit dem resigniert-scherzhaften Dictum: «Anti-matter? Dark matter? Doesn't matter!» aus der Verlegenheit stehlen kann.

In seinem zweiten Vortrag zeigte Dr. P. BREDEHL, wie Galaxien und die Schwarzen Löcher darin entstehen, und beschäftigte sich insbesondere mit dem Schwarzen Loch im Zentrum (Sagittarius) unsere Milchstrasse.

FRANCO JOS (ETH) zeigte, wie immer bessere Methoden und Instrumente zur Entdeckung von neuen extrasolaren Planeten führen (es sind schon 170), und dass die nächsten 20 Jahre noch grosse Überraschungen bringen können (Suche nach Leben?).

Dr. THOMAS SCHILDKNECHT (Universität Bern) sprach über Distanzmessungen im Weltraum, eine Reise vom Planetensystem bis an den Rand des Weltalls mit immer verbesserten Instrumenten, wobei als Nebenprodukt oft auch neue Phaenomene entdeckt werden.

URS BURCH (ETH) erklärte, auch mittels eines Experimentes, die Natur des polarisierten Lichtes und wie man durch Polarimetrie von Quassaren zu neuen Erkenntnissen kommt.

Astrophysikalische Fragen

Prof. Dr. DOMENICO GIULINI (Freiburg i.Br.) legte in seinem Referat «Kosmische Kreisel: Inertialsysteme und Gravitomagnetismus» dar, dass in der theoretischen Physik Uneinigkeit in der Beurteilung der Bezugssysteme der Kräfte besteht (Newton gegen Einstein) und dass so beim Übergang von der Mechanik in das Relativitätssystem viele Fragen offen bleiben.

In einem zweiten Vortrag sprach Prof. GIULINI über die Rätsel der kosmologischen Konstante .

Weltraumbeobachtungen

Dr. RENZO RAMELLI (Instituto Ricerche Solari Lugano, IRSOL) beschrieb «Welt-

Der Beobachtungsplatz auf dem Weisshorn-Gipfel.

raumbeobachtungen mit einem unterirdischen Muonteleskop am CERN». Untersuchung der kosmischen Strahlung und die Suche nach exotischen Ereignissen etc. mit einem Teleskop von besonderer Auflösung.

Dr. ANNETTE JÄCKEL (Universität Bern) referierte über die ESA-Mission der Raumsonde ROSETTA, die seit Februar 2004 zur Beobachtung des Kometen Churyumov-Gerasimenko nach verschiedenen Umwegen und Stationen bis ins Jahr 2015 unterwegs sein wird. Die Universität Bern ist an dieser Mission mit einem eigenen Programm (ROSINA) und eigenem Instrumentarium beteiligt.

Sonne

Dr. WOLFGANG FINSTERLE (PMOD/WRC Davos) «Der Einfluss der Sonne auf das Erdklima». Vieles ist bekannt, eine Reihe von Einflüssen, aber es bedarf intensiver weiterer Forschung.

Dr. FINSTERLE bot auch unter dem Titel «Astronomische Beobachtungen am Südpol» mit eindrücklichen Bildern einen Erlebnisbericht von seinem Aufenthalt und seiner Mitarbeit bei den Sonnenbeobachtungen am Südpol (Helioseismologie, Schwingungen der Sonne, Messen von Wellen in der Sonne etc.) und beschrieb zudem die Bauten und den äusseren Tagesablauf, die eine solche Unternehmung erst ermöglichen.

MARINA BATTAGLIA (ETH)» Die aktive Sonne». Überblick über die bekannten Erscheinungen auf der Sonne. Forschungsergebnisse. Vor- und Nachteile des Einflusses der Sonneneinstrahlung auf die Erde.

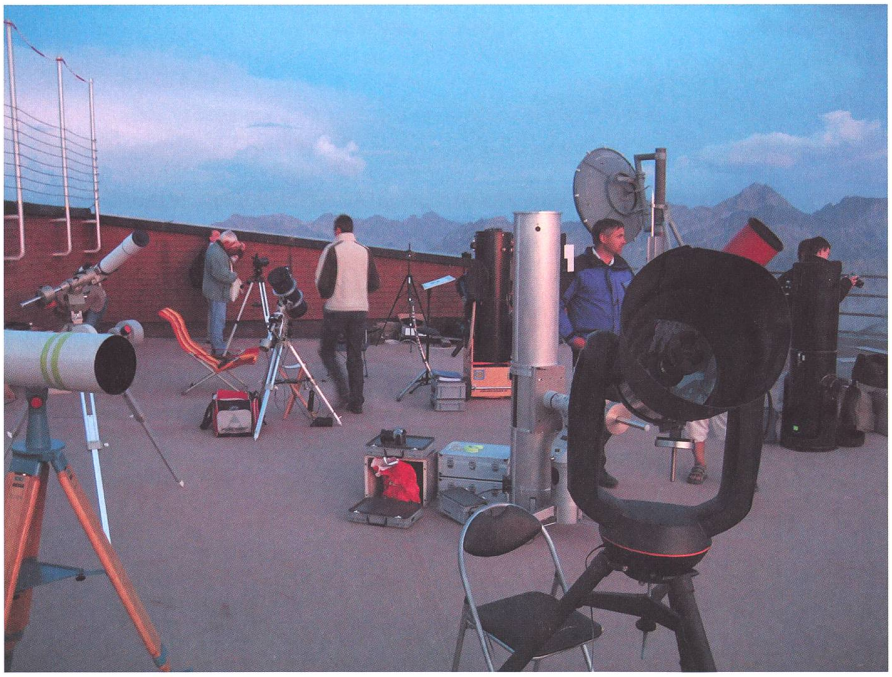
Dr. RENZO RAMELLI (IRSOL) «Auf der Suche nach den Spuren der Sonnenmagnetfelder» erklärte, wie man an seinem Institut mit Teleskop (45 cm), Spektrograph, Polarimeter u.a intensive Zukunftsforschung an der Sonne treibt und auch z.B. bei Sonnenfinsternissen Experimente an der Chromosphäre durchführt.

Es existiert eine CD mit diesen Vorträgen, die von Interessenten gegen Entgelt bei LORENZ SCHWARZ, Jacob-Burckhardt-Strasse 16, 4052 Basel, bezogen werden kann.

Am Schluss der Woche: «Schlussresumee und Verabschiedung».

Der OK-Präsident THOMAS CASTELBERG gab seiner Freude und Genugtuung über den gelungenen Ablauf der 7. Astronomiewoche Arosa Ausdruck, sprach nochmals seinen Dank an alle Mitwirkenden aus und stellte eine weitere 8. Woche in 2-3 Jahren in Aussicht. FRITZ EGGER, der langjährige frühere Präsident der SAG, dankte ebenfalls allen an der Organisation Beteiligten und den Referenten, zeigte sich vom Niveau des Gebotenen äusserst beeindruckt, sah darin eine Bestätigung, dass sich die schweizerische Astronomie durchaus sehen lassen könne und hoffte seinerseits auf eine Weiterführung der Aroser Astronomiewochen.

Der Anlass wurde bereichert durch ein paar Worte von BRUNO NOETZLI, der als Initiant seinerzeit bei der Realisierung und Organisation der 1. Astronomiewoche entscheidend mitgewirkt hatte. Eine Show von mit einer Spezial-Kamera in Namibia und Chile aufgenommenen Fotos durch PIERRE E. SCHMID und eine humoristisch-kritische



Die letzten Vorbereitungen bevor die Nacht herein bricht.

Nummer über die Ereignisse der Woche durch RUDOLF HEINZ boten eine willkommene Ergänzung.

In einem anschliessenden Rapport begutachtete das OIK die Geschehnisse noch einmal positiv, sinnierte zugleich aber auch darüber, wie man die Teilnehmerzahl, die merklich abgenommen hat, wieder verbessern könnte, insbesondere auch durch günstigere Unterkunftsmöglichkeiten, was doch gewiss weitere Amateur-Astronomen anlocken würde. Denn, das ist gewiss: Eine Bereicherung des astronomischen Wissens, verbunden mit dem Genuss der Aroser Bergwelt und der freundschaftlichen Atmosphäre, hat diese 7.Internationale Astronomiewoche allen Beteiligten geboten, und das wird die geplante achte in 2-3 Jahren auch wieder tun.

DR. HULDRICH HOCH
Richard Kisslingweg 8, CH 8044 Zürich

■ Dass die 7. Internationale Astronomiewoche, die vom 22. bis zum 29. Juli 2006 unter der Schirmherrschaft der SAG in Arosa stattfand, nicht nur für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sondern auch für die Referenten ein erinnerungswürdiges Erlebnis war, zeigt unter anderen der nachfolgende Dankesbrief an das Organisationskomitee (Die Red.)

Lieber Arnold,
ich möchte mich nachträglich nochmals für die Einladung nach Arosa bedanken. Obwohl ich ja leider wegen den Semesterverpflichtungen nur kurz bleiben konnte, habe ich doch jede Minute genossen. Besonders interessant für mich (als Theoretiker) waren die Blicke durch die Teleskope auf dem Tschuggen. Es ist doch etwas ganz anderes, das «in natura» zu sehen, auch wenn man sich mittlerweile an die gestochen scharfen Bilder, etwa vom Hubble-Teleskop, fast gewöhnt hat. Es war wirklich eindrücklich!
Jetzt bin ich mit meiner Familie in den Sommerferien im Engadin. Heute hat es ab 2200 m geschneit und unten geregnet, so nutze ich die Zeit für einige E-Mails. Gerade reissen die Wolken auf und es schauen die weissen Gipfel heraus – phantastisch!

PROF. DR. DOMENICO GIULINI
Physikalisches Institut Universität Freiburg
Herman-Herder-Strasse 3
D-79104 Freiburg

SCHWEIZERISCHE ASTRONOMISCHE GESELLSCHAFT

Einladung zur Konferenz der Sektionsverteter

Sehr geehrte Damen und Herren,
Ich lade Sie herzlich zur diesjährigen Konferenz der Sektionsvertreter ein. Folgender Ablauf ist vorgesehen:

Datum: Samstag, 11. November 2006

Ort: Congress Hotel Olten, Bahnhofstrasse 5, 4600 Olten

Vorprogramm: 11.15 Uhr Apéro, offeriert von der SAG
12.00 Uhr Gemeinsames Mittagessen. Ich bitte Sie, mir Ihre Teilnahme am Apéro und/oder am Mittagessen bis Mittwoch, 8.11.06, zu melden.

Konferenz: 14.00-17.00 Uhr
Neben den Mitteilungen des Zentralvorstandes und Orientierung über die GV 2007 sind, wie in den vergangenen Jahren, Kurzvorträge vorgesehen. Dazu sind Beiträge Ihrerseits willkommen. Ich bitte Sie in diesem Fall um eine kurze Vor-Information, die Sie zusammen mit der Anmeldung an mich richten können. Hellraumprojektor, Diaprojektion, Beamer und, falls nötig, auch Video (VHS), sind verfügbar.

Die Teilnahme an der Konferenz steht allen Mitgliedern der SAG offen. Ich freue mich auf eine rege Teilnahme.

Mit freundlichen Grüssen
Der Präsident der SAG

MAX HUBMANN
Waldweg 1; CH-3072 Ostermundigen; 031 931 14 46
hubmann_ulmer@freesurf.ch

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE SUISSE

Invitation à la conférence des représentants des sections

Mesdames, Messieurs,
Comme toutes les années, je vous invite à la conférence annuelle des représentants des sections. La conférence se déroulera comme suit:

Date: le samedi 11 novembre 2006

Lieu: Congress Hotel Olten, Bahnhofstrasse 5, **4600 Olten**

Avant-programme: 11.15 h apéritif, offert par la SAS
12.00 h repas en commun. Ayez l'amabilité de m'informer jusqu'au mercredi le 8 nov. 06 du nombre de participants de votre section à l'apéritif et/ou au repas.

Conférence: 14.00-17.00 h
A part les communications du comité central et les informations concernant l'AG 2007 nous avons prévu des éxposés. Chaque contribution de votre part est bienvenue – dans ce cas je vous prie de m'en informer avant mercredi le 8 nov. Rétroprojecteur, projecteur, beamer et, si nécessaire, vidéo sont à disposition.

La participation est ouverte à tous les membres de la SAS. Nous comptons sur votre participation bien nombreuse.

Avec mes meilleures salutations
Le président de la SAS

MAX HUBMANN
Waldweg 1; 3072 Ostermundigen; 031 931 14 46
hubmann_ulmer@freesurf.ch