



Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Société Astronomique Suisse
Società Astronomica Svizzera
Societad Astronomica Svizra
Swiss Astronomical Society

SAG-SAS Astronomietagung und Delegiertenversammlung 2024

20. April 2024, Berufsbildungszentrum Wirtschaft, Informatik und Technik (BBZW) Emmen, Oberhofstrasse 45, 6020 Emmenbrücke ([Berufsbildungszentrum BBZW](#))

Auch in diesem Jahr führen wir am 20. April eine Astronomietagung für alle Mitglieder von SAG-SAS Sektionen sowie Fach- und Jugendgruppen wie auch die interessierte Bevölkerung durch. Im Eingangsbereich des Berufsbildungszentrums Wirtschaft, Informatik und Technik (BBZW) am Standort Emmen bei Luzern präsentieren SAG-SAS Fachgruppen ihre Arbeiten und Teile ihrer Arbeitsgeräte und die Astronomische Gesellschaft Luzern zeigt eine Astronomie Ausstellung. Zusätzlich werden mehrere Aussteller (aktuelle Liste s. unten) ihre Produkte und Dienstleistungen im Gebiet der Amateurastronomie an eigenen Ständen zeigen.

Liste der Aussteller:

- Astro Optik GmbH, CH-6060 Sarnen
- Astro Optik Kohler, CH-6003 Luzern
- Engelberger AG, CH-6362 Stansstad
- Foto Video Zumstein, CH-3011 Bern
- Larrosa Precision Optics, CH-4852 Rothrist
- ORIONmedien GmbH, CH-8583 Sulgen
- SAG-SAS Fachgruppen Astrofotografie, Variable, Kleinplaneten
- Sternfreunde Deutschland, D-04349 Leipzig
- Gutekunst Optiksysteme, D-82390 Eberfing
- Internationale Amateursternwarte e.V. (IAS), D-82041 Oberhaching
- Sternfreunde Breisgau e.V. (SFB), D-79117 Freiburg Breisgau

Wir ermuntern alle Teilnehmenden, während den Kaffeepausen, zwischen den Vorträgen und nach dem Mittagessen die Ausstellung zu besuchen und den Kontakt mit den Ausstellenden zu pflegen.

Diese Ausstellungen können von 9 bis 16 Uhr besucht werden. Parallel dazu finden von 10 bis 12 Uhr und von 13.45 bis 15.30 Uhr Fachvorträge in der Aula statt. Diese Veranstaltungen sind für alle Besucher offen.

Für die Delegierten der SAG-SAS Sektionen findet ab 16:00 Uhr in der Aula die formale Delegiertenversammlung statt. Die Anmeldung der Delegierten erfolgt durch die Präsidenten der Sektionen.

Tagesprogramm

Die Informationen zum Vortrags- und Ausstellungsprogramm finden Sie auch auf der SAG-SAS Website (www.sag-sas.ch) oder auf der Website der Astronomischen Gesellschaft Luzern AGL (<https://sternwarteluzern.ch/20-april-2024-sag-sas-dv-in-emmen/>)

- 09:00 Uhr Eröffnung der Ausstellung
Betrieb Kaffeestand 09:00 -10:00 sowie 15:15 -16:00 Uhr
- 10:00 Uhr Vorträge in der Aula (Kurzfassungen s. unten)
10:00 Begrüssung, Marc Eichenberger, Präsident SAG-SAS
- 10:15 Auf Meteoritensuche in der Antarktis (45 Min.)
Referentin: Prof. Maria Schönbachler (ETHZ)
- 11:15 Al-Khadhaf: Erster beobachteter Meteoritenfall aus Oman (30 Min.)
Referent: Beat Booz (FG Meteorastronomie)
- 12:00 Uhr Mittagessen in der Mensa (1. Stock) gem. **Voranmeldung für alle** (Delegierte, Nichtdelegierte, Aussteller und Besucher) bis am **10. April** unter <https://sternwarteluzern.ch/anmeldung-mittagessen-sag-sas-dv/>
- Menue** (Preis: CHF 14.00)
Spaghetti mit Sauce Bolognese oder Tomatensauce, marinierte Rucola geriebene Grana Padano, Menusalat mit franz.- oder ital. Sauce
- 13:45 Uhr Vorträge in der Aula (Kurzfassungen s. unten)
13:45 Bausteine des Lebens im All (45 Min.)
Referentin: Prof. Susanne Wampfler (Uni BE)
- 14:45 Mit Solar Orbiter zur Sonne (30 Min.)
Referent: Dr. Nils Janitzek (ETHZ, PMOD/WRC Davos)
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- 16:00 Uhr Delegiertenversammlung in der Aula
17:30 Uhr Abschluss der DV

Lage und Erreichbarkeit des Veranstaltungsortes:

SAG-SAS DV 20. April 2024

**BBZW - Berufsbildungszentrum
Wirtschaft, Informatik und Technik
Emmen**
Oberhofstrasse 45
6020 Emmenbrücke

Geographische Koordinaten:
47° 04' 36" Nord, 8° 17' 06" Ost

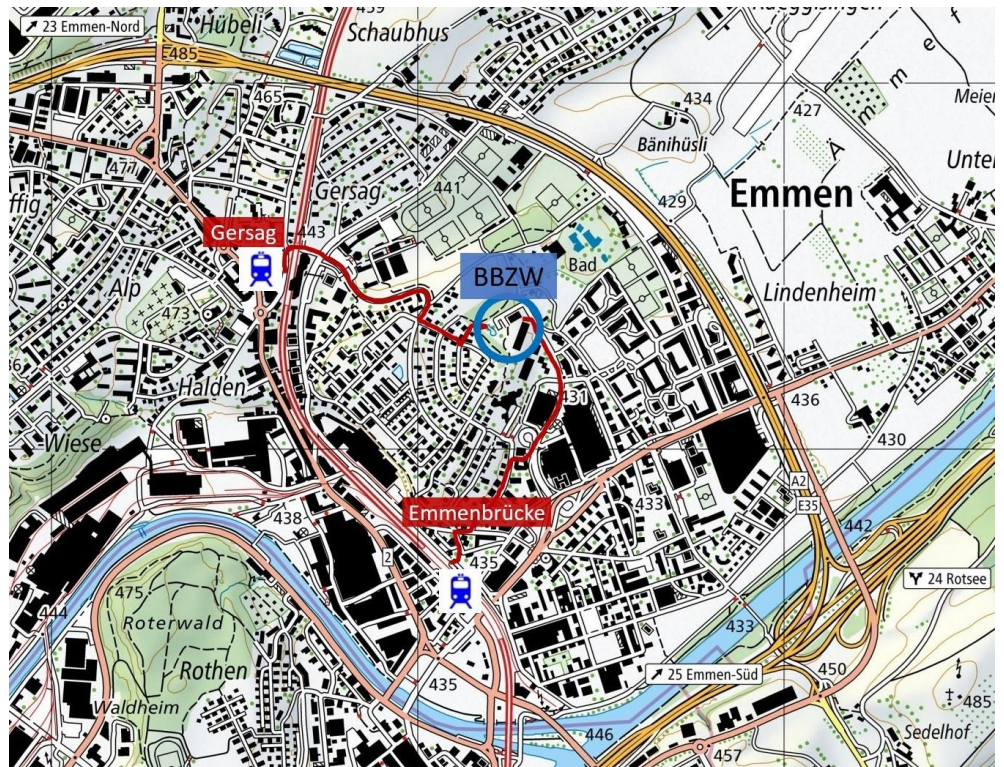
60 kostenlose Parkplätze

Bahnstation Gersag
(Linien S1, S9 von/nach Luzern)

Fussweg 800 Meter zum BBZW

Bahnstation Emmenbrücke
(Linien S1, S9 von/nach Luzern)

Fussweg 900 Meter zum BBZW



Kurzfassungen der Vorträge:

10:15 Uhr, Aula (45 Minuten)

Auf Meteoritensuche in der Antarktis

Referentin: Prof. Maria Schönbächler (ETHZ)

Meteorite sind ausserirdisches Material, das vom Himmel gefallen ist. Die meisten Meteorite stammen ursprünglich vom Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter. Sie sind Bruchstücke von kleinen Körpern, die sich zu Beginn unseres Sonnensystems gebildet haben und Milliarden von Jahren praktisch unverändert überlebt haben. Daher erlauben uns Meteorite einmalige Einblicke in die Zeit, als sich das Sonnensystem und die Planeten inklusive unserer Erde bildeten. Dieser Vortrag handelt von einer Meteoritensuche in der Antarktis und ihrer Verbindung zu Forschungsergebnissen, die uns die Geburt der Planeten besser verstehen lassen.

11:15 Uhr, Aula (30 Minuten)

Al-Khadhaf: Erster beobachteter Meteoritenfall aus Oman

Referent: Beat Booz (Fachgruppe Meteorastronomie)

Helle Meteore, sogenannte Feuerkugeln, können Meteoritenfälle produzieren. Dieser Vortrag gibt einen Einblick in das Verfahren, wie solche Feuerkugeln ausgewertet, ihr

ursprünglicher Bahnorbit und mutmassliche Fallgebiete von Meteoriten berechnet werden. Die Methodik wurde, im Rahmen eines Nationalfonds-Projektes „Quantifying the flux of small meteorites“, erfolgreich für ein Feuerkugel-Kamera-System in Oman angewendet. Daraus resultierte die Entdeckung des dem Ereignis zugehörigen Meteoriten Al-Khadhaf.

13:45 Uhr, Aula (45 Minuten)

Bausteine des Lebens im All

Referentin: Prof. Susanne Wampfler (Uni BE)

Ob unser Sonnensystem einzigartige Startbedingungen hatte, damit Leben entstehen konnte, oder ob die Grundbausteine des Lebens auch in anderen Planetensystemen vorhanden sind, beschäftigt uns Menschen seit langem. Das Fachgebiet der Astrochemie versucht, diesen Fragen auf den Grund zu gehen, indem wir mit Radioteleskopen die Zusammensetzung der Materie studieren, aus der neue Sterne und Planeten entstehen. Ich werde in diesem Vortrag erklären, wie wir Moleküle – etwa mit dem ALMA Teleskop – beobachten, welche Bausteine des Lebens bereits gefunden wurden, und wie wir in Zukunft mit dem momentan im Bau befindlichen Square Kilometer Array noch komplexere Moleküle werden untersuchen können.

14:45 Uhr, Aula (30 Minuten)

Mit Solar Orbiter zur Sonne

Referent: Dr. Nils Janitzek (ETHZ, PMOD/WRC Davos)

Die Sonne ist unser nächster Stern. Sie wird seit alters von den Menschen beobachtet und ermöglicht mit ihrer Energie das Leben auf der Erde. Seit dem Weltraumzeitalter gibt es völlig neue Möglichkeiten der Sonnenbeobachtung – von Aufnahmen der Sonnenatmosphäre im extrem-ultravioletten Wellenlängenbereich bis hin zu direkten Messungen des Sonnenwindes und hochenergetischer Teilchen, die bei Sonnenstürmen in den interplanetaren Raum emittiert werden. Diese Phänomene werden derzeit vom Forschungssatelliten Solar Orbiter mit zuvor unerreichter Auflösung beobachtet. Der Satellit wurde federführend von der ESA in Zusammenarbeit mit der NASA entwickelt und im Februar 2020 gestartet. Unter den zehn wissenschaftlichen Instrumenten an Bord befinden sich auch drei Instrumente mit Schweizer Beteiligung. Solar Orbiter befindet sich derzeit auf einem elliptischen Orbit um die Sonne, welcher den Satelliten periodisch auf etwa 30% des Abstands zwischen Erde und Sonne an die Sonne herankommen lässt. Im weiteren Verlauf der Mission wird sich der Satellit aus der Planetenebene herauslösen und zum ersten Mal überhaupt direkte optische Beobachtungen des Nord- und Südpols der Sonne erlauben. In diesem Vortrag wird ein Überblick über die Solar Orbiter Mission gegeben und es werden die neu gewonnenen Erkenntnisse zur Sonne diskutiert.

1.3.2024/ AGL