
WILHELM FOERSTER STERNWARTE E.V.

Munsterdamm 90 * D-12169 Berlin *

www.wfs.berlin (hier auf Veranstaltungen – Arbeitsgemeinschaften klicken)

www.facebook.com/mondbeobachter.berlin

E-mail: mondbeobachter@planetarium-am-insulaner.de (Hanke)

sevenofnine62@gmx.de (Bachmann)

PROTOKOLL

**DER 644. SITZUNG DER
BERLINER MONDBEOBACHTER**

16. Online-Sitzung via SKYPE

Datum: 14. März 2022

Beginn: 20:00 Uhr

Ende: ca. 21:50 Uhr MEZ

Es sind 16 TeilnehmerInnen online anwesend:

Herr Albersmann, Frau Bachmann, Herr Christoph, Dentel, Haijer, Hölzner, Jost, Kiehl, Kropp, A und T. Lerch, Frau Niemann, Herr Platow, Schepers, Schneider, Stark.

Das Heft **astronomie** Nr. 24

(Schwerpunktthema Mond) liegt bei Frau Bachmann vor. Auf Wunsch werden für Referate Artikel herauskopiert und zugeschickt!

Titel der Artikel mit Mondbezug:

Mondfotografie bei Vollmond

Interview: MoonPanoramaMaker

Mondzeichnungen

Lunare Spezialeffekte

Mondblitze

Protokoll 644 – 14.3.22 - Seite 1 von 5

astronomie
DAS MAGAZIN

visuell | fotografie | praxis | wissen | scene
deep sky | planeten | mond | sonne | nightscape

8x im Jahr
100
Seiten
Astro-Wissen



24 schattenspiele: lunare lichteffekte | deep sky: unterwegs im sextant | nightscape: landschaften mit mond
objekt im detail: ngc 2392 - der eskimonebel | kometen: leonards plasmascweif | fotografie: dslm vs. astrokamera

Herr **Kiehl** zeigt eine Serie ausgezeichnet gelungener Fotos vom **Hesiodusstrahl** und berichtet über ihre Entstehung:

Für den Hesiodusstrahl gibt es sogar Ephemeriden <https://www.der-mond.de/.../beobachtung-des-hesiodus-strahl>

Das ganze vom warmen Wohnzimmer aus gesteuert. 8" RC und EQ5, ASI1600 Monochrom-Kamera f=1640mm, mit meinen MiniPC als Steuerrechner und dann mit WLAN verbunden. Da der kleine Rechner nun nicht große Videos ausgelegt ist, machte ich Ausschnitte 600x600 Pixel und 500 Bilder, das ergab 175 MB pro Sequenz, ca. im Abstand von 5 Minuten. Das ganze ausgewertet mit Autostakkert und Registax.



Hier findet sich die gesamte Serie als Animation: [Hesiodus-Strahl-Animation.gif \(500x500\)](#) ([kiehl-inter.net](#))

Hier geht es zum Facebook-Beitrag:

<https://www.facebook.com/mondbeobachter.berlin/posts/2309696029170737>

Hier eine Ausschnittvergrößerung:



Die Berliner Mondbeobachter freuen sich ganz besonders, Herrn Dr. **Stark** vom Institut für Planetenforschung des DLR in Adlershof als Referenten begrüßen zu dürfen.

Er berichtet über sein Arbeitsgebiet:

Die Galileischen Monde und ihre Erforschung mit der Raumsonde JUICE (Jupiter Icy Moons Explorer)

[DLR - Institut für Planetenforschung - Dr. Alexander Stark, Physiker](https://www.dlr.de/pf/de/desktopdefault.aspx/tabid-6198/11267_read-32915/)

https://www.dlr.de/pf/de/desktopdefault.aspx/tabid-6198/11267_read-32915/

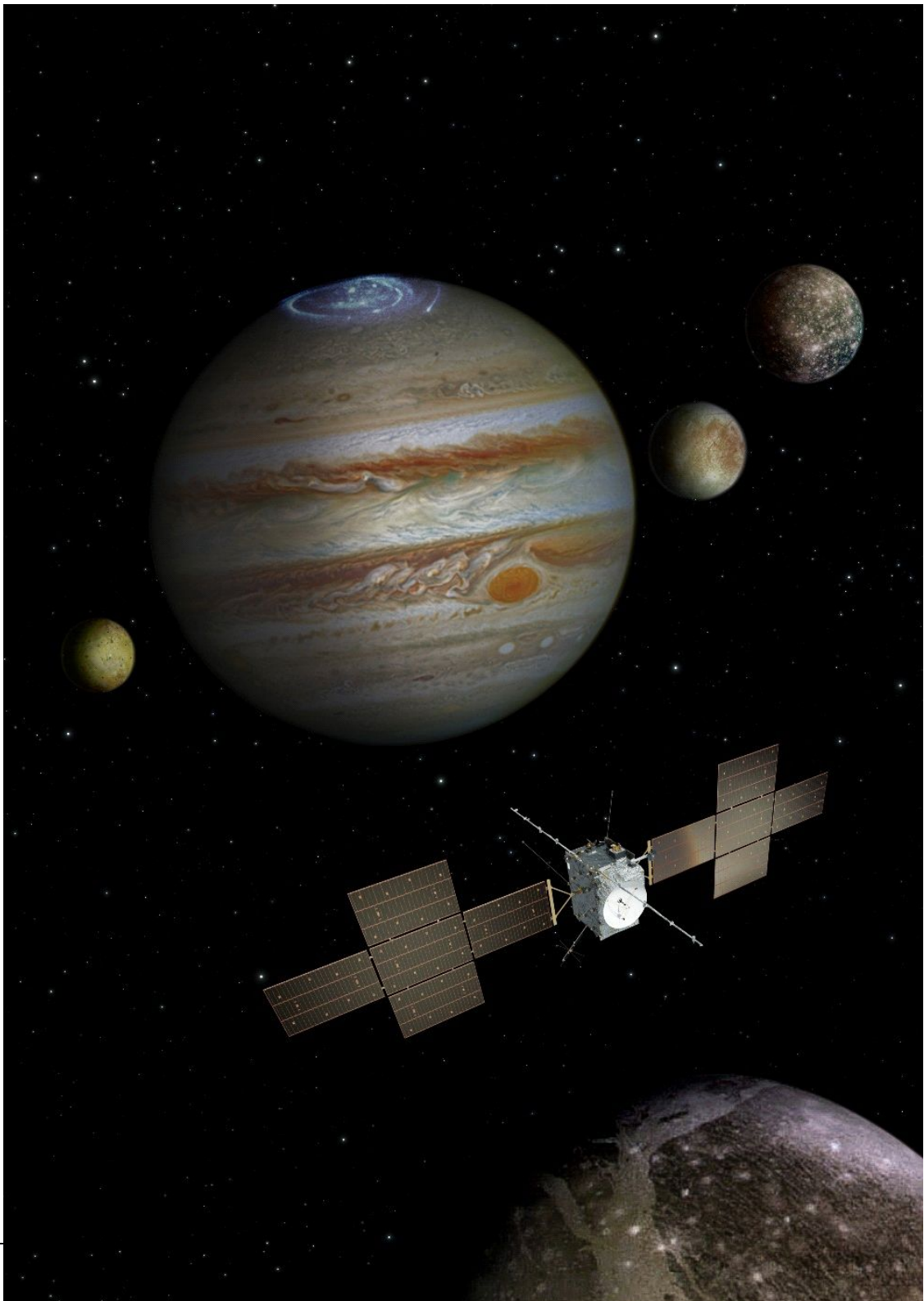
Die Jupiter Icy Moons Explorer Mission (JUICE) ist eine der großen europäischen Missionen im Rahmen des ESA Cosmic Vision Programms. Die Raumsonde JUICE soll 2023 zum Jupitersystem starten. Ziel der Mission ist die Erforschung des Planeten Jupiter, seiner Magnetosphäre und insbesondere seiner Monde. Die Raumsonde, die 2031 das Jupitersystem erreichen wird, wird nach einer Sequenz von Vorbeiflügen an den Monden Europa und Kallisto in eine Umlaufbahn um Ganymed, den größten Mond des Sonnensystems, einschwenken und diesen durch eine Vielzahl von Messungen eingehend erforschen. Unter der Eiskruste von Ganymed, Europa und Kallisto werden riesige Ozeane aus flüssigem Wasser vermutet, die möglicherweise Leben beherbergen könnten. Die Mission JUICE zielt auf ein umfassendes Verständnis des Jupiter-Systems und die Entschlüsselung seiner Geschichte und seines Ursprungs ab. Neben den Bedingungen für die Planetenentstehung geht die Mission der grundlegenden Frage nach, wie das Sonnensystem funktioniert. Durch die Erforschung des Gasriesen, und seiner Trabanten liefert JUICE möglicherweise auch Rückschlüsse auf die Entstehung und Entwicklung von Leben im Sonnensystem.

Das GAnymede Laser Altimeter (GALA) ist eines von 10 Instrumenten an Bord der Raumsonde JUICE und wurde vom DLR Institut für Planetenforschung in Zusammenarbeit mit der Industrie und Partnerinstituten aus Deutschland, Japan, der Schweiz und Spanien entwickelt und gebaut. 2021 wurde das Instrument auf die Raumsonde integriert und erfolgreich am Boden getestet. Hauptziel von GALA ist es, die Topographie Ganymeds im Orbit zu vermessen. Durch die starke Gezeitendeformation der Jupitermonde ist aus der Laseraltimetrie neben der genauen Charakterisierung der Höhenverteilungen an der Oberfläche ein Nachweis der Existenz eines globalen Ozeans unter Ganymeds Eiskruste und eine Eingrenzung der Mächtigkeit der Eisschicht möglich. Zusätzlich werden Oberflächenformationen, Oberflächenrauigkeiten und die globalen Figuren von Ganymed, Europa und Kallisto (letztere bei Vorbeiflügen) vermessen.

Im Vortrag wurde ein Überblick über die grundlegenden Eigenschaften der Jupitermonde insbesondere im Hinblick auf die Ozeane in ihrem Innern gegeben. Der aktuelle Kenntnisstand zu

den Galileischen Monden, der vor allem auf den Beobachtungen der Raumsonde Galileo basiert, wurde anhand zahlreicher Bildaufnahmen der Sonde erläutert. Die wissenschaftlichen Ziele und die grundlegende Funktion GALAs, sowie der geplante Nachweis eines Ozeans durch Messung der Gezeitendeformation der Eiskruste, wurden dargelegt. Zum Abschluss wurde ein Überblick über die JUICE Mission und deren aktueller Status gegeben.

Foto: Die geplante JUICE-Sonde am Jupiter mit Aurora, dem Großen Roten Fleck und die vier Galileischen Monden, am unteren Bildrand Ganymed. (Anm. CB)



Berliner Mondbeobachter, die unter Quarantäne stehen und nicht ausreichend mit Lebensmitteln bzw. Medikamenten versorgt sind, melden sich bitte per facebook, Email oder telefonisch unter 6182442 (AB, bitte Namen und FN-Nr. hinterlassen).

Die älteren Protokolle befinden sich hier: <https://wfs.berlin/sternwarte/berliner-mondbeobachter/>

Das nächste Online-Treffen der Berliner Mondbeobachter via Skype findet statt am Mo, **11. April 2022** um 20:00 MESZ s.t.

Die (völlig überflüssige) Zeitumstellung bitte nicht vergessen!

Wer dazukommen möchte, schicke mir bitte rechtzeitig den gültigen Skype-Namen an die unten angegebene Email.

Alles Gute, bleiben Sie/ bleibt alle gesund!

gez.Bachmann,

E-mail: sevenofnine62@gmx.de