**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft

**Band:** 39 (1981)

**Heft:** 182

**Rubrik:** ISVTOP : International Saturn Voyager Telescope Observationsprogramme

**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:** 17.07.2025

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

# ISVTOP – International Saturn Voyager Telescope Observationsprogramme

Sie sind ein engagierter und aktiver Planetenbeobachter und besonders an den grossen Planeten Jupiter und Saturn interessiert? Sie haben Interesse, sich an einem internationalen Forschungsprogramm zu beteiligen? Ihnen steht zur Beobachtung ein Instrument mit mindestens 6″ (15 cm) freier Öffnung und einer Brennweite von mindestens 180 bis 200 cm zur Verfügung?

Können Sie diese Fragen mit «Ja» beantworten, gibt Ihnen ein internationales Saturnbeobachtungsprogramm, ähnlich dem sehr erfolgreichen Jupiterbeobachtungsprogramm IJVTOP, das anlässlich der beiden Voyager-Jupiter-Missionen ins Leben gerufen wurde, die Möglichkeit, einen erheblichen Beitrag zur Erforschung der Saturn-Meteorologie zu leisten.

Das ISVTOP, das Ende Oktober beginnen soll, wird organisiert und durchgeführt vom Laboratory for Planetary Atmospheres in London (Dr. Peter Muller) und der Wilhelm-Foerster-Sternwarte Berlin (Wolfgang Anklam, Holger Haug und Christian Kowalec). Jeder Teilnehmer am ISVTOP wird gebeten, seine Originalzeichnungen, Mikrometermessungen, Zentralmeridian-Durchgangsmessungen und Entwicklungsbeschreibungen verschiedener Objekte der Saturnatmosphäre (auch der Bänder und Zonen) regelmässig (einmal monatlich) an das IJVTOP/ISVTOP – Datenzentrum nach Berlin zu senden. Ihre Beobachtungen werden eine ernsthafte Hilfe für das Enträtseln der Phänomene der Saturnatmosphäre sein und die Analyse der Bildreihen, die die beiden Voyager-Sonden vom Saturn aufnehmen werden, unterstützen.

Jeder Beobachter erhält ausführliche Informationen zum Programm, genormte Vordrucke, um die eigenen Beobachtungen datenverarbeitungsgerecht zu notieren, sowie einen Bericht über die Ergebnisse des IJVTOP (in Englisch).

Während der vergangenen Opposition erhielten wir von einigen IJVTOP-Beobachtern weiteres Beobachtungsmaterial von Jupiter. Wir hoffen, dass alle Mitarbeiter auch weiterhin ihre Jupiter-/Saturnbeobachtungen und Messungen nach Berlin senden (sowohl für die vergangene, als auch während der kommenden Oppositionen).

Sämtliches Beobachtungsmaterial von ISVTOP und IJVTOP wird in London und in Berlin analysiert. Ausführliche Ergebnisveröffentlichungen sind dann für Ende 1981 geplant.

Bitte senden Sie Ihren Namen, Ihre Adresse, eine Kurzbeschreibung Ihres Instrumentariums (z.B. Art des Fernrohres, Öffnung, Brennweite, Mikrometer vorhanden usw.) und, wenn möglich, einige Ihrer bisher gewonnenen Saturnbeobachtungen (oder von Jupiter, falls Sie von Saturn keine zur Hand haben sollten) an:

Wolfgang Anklam/Holger Haug/Christian Kowalec
Wilhelm-Foerster-Sternwarte
-ISVTOP-
Münsterdamm 90
D-1000 Berlin 41
West Germany

Bitte schreiben Sie uns in Englisch, Deutsch oder Französisch und fügen Sie Ihrem Schreiben Rückporto (bzw. internationale Antwortscheine) bei.

*Sonnengruppe der SAG*

# Aufruf zur Mitarbeit

Im Herbst 1980 habe ich die Leitung der Sonnengruppe übernommen. Ich möchte an dieser Stelle Herrn Lüthi vielmals dafür danken, dass er es gewagt hat, in der Schweiz eine Sonnengruppe zu gründen. Sicher fiel es ihm nicht leicht, genügend Beobachtungsmaterial zu sammeln.

Das grösste Problem unserer Sonnengruppe stellt leider heute noch die geringe Mitgliederzahl dar! Aus diesem Grunde möchte ich alle Hobbyastronomen ermuntern, Mitglied unserer Sonnengruppe zu werden. Dieser Appell richtet sich auch an Schüler! Im Gegensatz zu vielen Berufstätigen ist es den Schülern eher möglich, die Sonne regelmässig zu beobachten, da diese tagsüber mehr Zeit haben. Dem Schüler bietet die Sonnenbeobachtung manche Vorteile:

1. Die Beobachtungen erfolgen tagsüber, die Leistungen in der Schule werden deshalb nicht durch Schlafmangel beeinträchtigt.
2. Eine systematische Beobachtung erfordert nur ca. ¼ – ½ Stunde. Kaum ein anderes astronomisches Teilgebiet lässt sich mit diesem kleinen Zeitaufwand bewältigen. Die regelmässige Sonnenbeobachtung kann sich auch ein Gymnasiast leisten.
3. Es kann mit sehr einfachen und billigen Mitteln beobachtet werden. Benötigt wird ein Fernrohr mit Stativ (Azimutal genügt), geringste Öffnung ca. 40 – 50 cm, ein Projektionsschirm (meistens wird er selber gebaut) und je nachdem ein Sonnenfilter (Okular- oder Objektivfilter).

Beobachtet werden vorläufig ausschliesslich Sonnenflecken. Leider ist es heutzutage so, dass viele Hobbyastronomen der Meinung sind, dass nur die Sonnenbeobachtung im H-alpha-Licht interessant, die visuelle Beobachtung der Sonnenflecken hingegen uninteressant sei. Diesen Beobachtern kann ich nur eins anraten: H-alpha-Beobachtungen sind zwar interessant, jedoch nichts für Anfänger. Man benötigt dazu auch viel mehr Zeit und Geld als für die visuelle Beobachtung der Sonnenflecken. Dass die Beobachtung der Sonnenflecken ein unerschöpfliches Gebiet ist, hat sich schon in vielen ausländischen Gruppen bestätigt!

Die Relativzahl ist eigentlich nur ein Ergebnis der Fleckenerfassung; wir wollen auch andere Beobachtungen an Sonnenflecken durchführen. Das neue Protokollsystem erlaubt uns, jeden Fleck einzeln bezüglich Form, Position und Abstand vom Zentralmeridian festzuhalten. Dazu werden Schablonenzeichnungen auf genormten, vorgedruckten Schablonenblättern angefertigt. Was man zur Herstellung von solchen Schablonenzeichnungen benötigt, ist ein Projektionsschirm, der ein 11 cm-Ø-Bild der Sonne erzeugt und mindestens fünf Minuten Zeit pro Beobachtung. Anhand dieser Schablonenzeichnungen kann mit grosser Zuverlässigkeit die Klassifizierung der Flecken nach Waldmeier vorgenommen werden.

Eine Qualitätsuntersuchung der Sonnenzeichnungen hat