

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 80 (2022)
Heft: 1

Rubrik: Themen aus dem Vorstand

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: 25.01.2026

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



Hier geht es direkt zum Archiv von ORION

In alten Ausgaben stöbern: Das digitale ORION-Archiv ist online

Im Laufe des letzten Jahres konnte das Digitalisierungsprojekt «ORION» erfolgreich abgeschlossen werden. An dieser Stelle soll über die Ziele und die Umsetzung dieses Projektes berichtet werden.

Text: Stefan Meister, SAG Vorstand

RÜCKBLICK

Erstmals hatten wir an der SAG-SAS-Delegiertenversammlung am 6. April 2019 in Schwanden über die Idee berichtet, dass die mehreren hundert Ausgaben des ORION für die Nachwelt erhalten und digital zur Verfügung gestellt werden sollten. Das vollständige Archiv (in Papierform) befindet sich in der Sternwarte Bülach und beim «Stöbern» darin waren wir immer wieder über die Vielfalt und Qualität der historischen Beiträge erstaunt. Viele davon sind in Vergessenheit geraten und bei Recherchen schwierig zu finden, da ein Index sämtlicher Artikel bisher fehlte. Ein Hauptziel war es daher, dieses Kulturgut der Schweizer Amateurastronomie seit der Erstausgabe von 1943 aufzubereiten und leicht zugänglich auf einer Online-Plattform zu veröffentlichen. Dabei war es uns auch wichtig, das digitale Archiv für die Allgemeinheit kostenlos anzubieten, um den ganzen Fundus ohne Einschränkung und möglichst einfach zugänglich zu machen.

Im Laufe des Jahres 2019 holten wir verschiedene Offerten ein und suchten nach einem Partner für unser Digitalisierungsprojekt. Durch einen glücklichen Kontakt ergab sich dann die Möglichkeit für die Zusammenarbeit mit der Bibliothek der ETH Zürich (nachfolgend ETHB genannt), welche mit «E-Periodica» bereits eine gut vernetzte Online-Plattform für Schweizer Zeitschriften im Einsatz hatte. Ihr Themenspektrum reicht von Naturwissenschaften über Architektur, Mathematik, Geschichte, Geografie, Kunst und Kultur bis hin zu Umwelt und Sozialpolitik mit Publikationen vom 18. Jahrhundert bis heute. Aktuell sind über 1'200 verschiedene Zeitschriften bei «E-Periodica» unter der Adresse www.e-periodica.ch enthalten und das Angebot wird laufend erweitert und durch aktuelle Ausgaben ergänzt.

Nach der Vertragsunterzeichnung mit der ETHB im Dezember 2019 konnte dann im Frühjahr 2020 – noch unmittelbar vor dem Lockdown – mit der Arbeit begonnen werden. Glücklicherweise beteiligte sich die ETHB mit einem erheblichen Beitrag an den einmaligen Projektkosten, was das Budget der SAG-SAS deutlich entlastete. Am 19. Mai 2021 erfolgte daraufhin die offizielle Aufschaltung beider Archive (ORION und «astro sapiens») auf der Plattform E-Periodica, nachdem die Digitalisierung sämtlicher Hefte sowie umfangreiche Arbeiten an der Verschlagwortung und den Metadaten abgeschlossen werden konnten.

DIE UMSETZUNG

Bei der Digitalisierung war uns wichtig, dass diese in hoher Qualität erfolgt und der Inhalt vollständig OCR erfasst wurde, was erst eine Volltextsuche über den gesamten Inhalt möglich macht. Wie wir nachfolgend sehen, ging die ETHB bei der Verschlagwortung und Indizierung noch einen Schritt weiter. Schlussendlich wurden insgesamt gegen 22'000 Seiten aller Jahrgänge 1943 bis 2018 digitalisiert, was sich vor allem beim nachträglichen Ergänzen der Metadaten als sehr zeitaufwändig herausstellte. Zusammengefasst hier die Eckdaten der Umsetzung:

The screenshot shows the E-Periodica website interface. At the top, there are navigation links for 'ETHzürich', 'E-Periodica', and 'Menü'. Below the search bar, it says '1943 – ff.' and 'Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft'. There is a 'Mehr erfahren' button. The main content area displays a grid of journal covers for various issues of 'Orion'. Each cover is labeled with its title 'orion' and its number and year (e.g., 'Band 76 (2018)', 'Band 75 (2017)', etc.). Below the grid, there are more issues labeled 'Band 69 (2011)', 'Band 68 (2010)', 'Band 67 (2009)', 'Band 66 (2008)', 'Band 65 (2007)', 'Band 64 (2006)', and 'Band 63 (2005)'. Each issue has a small icon next to it.

Abbildung 1: Ein bisschen wie eine nostalgische Zeitreise: Sämtliche ORION-Hefte sind mit ihren Covers einsehbar. Unschwer erkennen wir, wie sich das Heft im Laufe der Jahrzehnte gewandelt hat. Beim Klick auf ein Cover werden die vier bis sechs Ausgaben des jeweiligen Jahrganges geöffnet.

Quelle: www.e-periodica.ch



- Hochauflösende Scans sämtlicher historischer Ausgaben. Dazu musste ein kompletter Satz des gedruckten ORION's zerschnitten werden.
- OCR Erfassung für die Volltextsuche über mehrere Sprachen hinweg. Erstellen von separaten Inhaltsverzeichnissen. Verschlagwortung und Ergänzen sämtlicher Artikel mit Metadaten.
- Sämtliche jemals erschienenen Artikel erhielten ein «Digital Object Identifier» (DOI) nach ISO 26324 und sind daher eindeutig referenzier- und in zukünftigen Publikationen zitierbar.
- Zugang über das weltweit gut vernetzte Portal der ETHB. Professionelle Wartung und Betrieb der Infrastruktur.
- Neue ORION-Hefte werden nach einer Sperrfrist von 2 Jahren ebenfalls an die ETHB übergeben und nach der Erfassung im Archiv aufgeschaltet.

Auch die Zeitschrift «astro sapiens» (1991 – 1995) ist digital einsehbar

Neben dem ORION konnte auch «astro sapiens» im Rahmen desselben Projektes digitalisiert werden. Diese kleine Zeitschrift wurde von 1991 bis 1995 von einigen Schweizer Amateurastronomen herausgegeben und hat die Szene bis heute nachhaltig bereichert. So haben z. B. die meisten Teleskoptreffen der Schweiz ihren Ursprung in dieser Zeit und in «astro sapiens» wurden auch etliche Berichte der ersten dieser Beobachtungstreffen abgedruckt. Die insgesamt zwanzig erschienenen Heftchen wurden im kleinen Format A5 und bis auf ein paar farbige Covers durchgehend schwarzweiss gedruckt.



Hier geht es direkt zum Archiv von «astro sapiens»

Kleiner Tipp: Bei Eingabe des Suchbegriffes «astro» auf der E-Periodica Hauptseite erscheinen gleich beide Zeitschriften ORION und «astro sapiens» nebeneinander und können sofort «durchgeblättert» oder durchsucht werden.

SUCHEN UND FINDEN

Um sich im Archiv umzuschauen, gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: Möchte man den ORION **einfach durchblättern**, so erreichen wir das ORION-Archiv über die Portalseite, indem man «orion» im Suchfeld zuoberst eingibt und auf das einzelne erscheinende Titelblatt klickt. Anschliessend zeigen sich die Covers sämtlicher Jahrgänge in chronologischer Reihenfolge. Mit einem Klick auf eines davon klappen die vier bis sechs Ausgaben des gewählten Jahrgangs aus. Beim weiteren Klick auf das einzelne Heft ändert sich die Darstellung und die Ausgabe kann horizontal durchgeblättert und Heftseiten beliebig vergrössert werden. Auf der linken Seite ist ständig das Inhaltsverzeichnis des jeweiligen Jahr-

gangs ersichtlich und zeigt zuoberst blau hinterlegt immer gerade die aktuelle Position im Inhaltsverzeichnis.

Für eine **gezielte Suche** wählt man auf der Portalseite rechts oben den Link «Erweiterte Suche» aus. Anschliessend muss bei der «Auswahl Zeitschriften» zuerst auf den «ORION» eingeschränkt werden, falls man ausschliesslich im ORION-Index suchen möchte. Bei den «Metadaten» darunter kann entweder im Volltext oder nach einzelnen Feldern wie Titel, Autor oder ISSN gesucht werden. Sucht man beispielsweise nach dem Begriff «Badener Montierung» im Volltext, dann erscheinen 30 Ergebnisse. Ohne gesetzte Anführungszeichen werden etwas mehr Suchergebnisse gefunden, da dann auch Artikel erscheinen, bei denen beide

The screenshot shows the E-Periodica search results page for the query "Badener Montierung". The results are filtered to show 43 entries. The search interface includes a sidebar for filtering by time period (Zeitraum), theme (Thema), type (Typ), and author (Autor). The results are sorted by relevance (Relevanz). Each result entry includes a thumbnail, the title, and a brief abstract. The results are categorized into two main sections: "Entwicklung der SAG" and "Die lokalen Gruppen der SAG". The "Entwicklung der SAG" section includes entries from the journal "Orion" (Band 8, 1963) and the "Badener Gesellschaft". The "Die lokalen Gruppen der SAG" section includes entries from the journal "Orion" (Band 8, 1963) and the "Badener Montierung". The results are paginated with "Zeige 8 mehr" and "Herausgeber".

Abbildung 2: Unter der «erweiterten Suche» hat man diverse gezielte Möglichkeiten, frühere Beiträge zu finden. Die gefundenen Beiträge werden dabei innerhalb eines kurzen Textauszuges gelb hervorgehoben. Durch einen Klick auf den Textteil gelangt man direkt zum jeweiligen Artikel, wie in Abbildung 3 ersichtlich ist.

Quelle: www.e-periodica.ch

Abbildung 3: In dieser Ansicht lässt sich das Heft sehr einfach «durchblättern». Wurde zuvor ein Begriff über die «Erweiterte Suche» eingegeben, so werden die Fundstellen auch hier gelb markiert. Die Seite lässt sich beliebig vergrössern. Über den Link «Details & Teilen» gelangt man zur Abbildung 4.

Quelle: www.e-periodica.ch

Begriffe getrennt enthalten sind. Der gefundene Suchbegriff wird im Text unmittelbar gelb markiert und die Textstelle ist damit sofort sichtbar. Werden sehr viele Beiträge gefunden, dann gibt es am linken Rand die Möglichkeit, die gefundenen Titel weiter einzugrenzen oder über ein Klappfenster oben rechts die Sortierreihenfolge (Standard ist Relevanz) zu ändern.

Der Betrieb des digitalen Archivs wird der SAG-SAS jährliche Fixkosten verursachen. Der Vorstand ist aber der Meinung, dass sich diese Kosten lohnen und dadurch ein erheblicher Mehrwert für die Leserschaft geschaffen werden kann und gleichzeitig den ORION als Zeitschrift aufgewertet wird. Insbesondere die nachträgliche Vergabe einer DOI für sämtliche publizierte ORION-Ar-

tikel dürfte vielleicht für den einen oder anderen Ansporn sein, auch einmal etwas im ORION zu publizieren. Das Recherchieren nach bestimmten Themen wird sicherlich viel einfacher und zielführender werden. Nutzen Sie daher die Möglichkeit und stöbern Sie einmal in den alten Ausgaben bis zur Anfangszeit des ORION. Es fühlt sich fast wie eine Zeitreise an. <

ETH zürich

E-Periodica

Menü =

← **Ergebnisse**

- ↓ **Artikel: Sternspektren**
- ↓ Artikel: Osservazioni Selenografiche
- ↓ Artikel: Der Farbenfilm in der Astronomie
- ↓ Artikel: Farbenphotographie in der Astronomie
- ↓ Rubrik: Occultation de Saturne par la lune du 4 novembre 1962
- ↓ Artikel: Occultation de Saturne par la lune
- ↓ Artikel: Das julianische Datum
- ↓ Artikel: Zur Prüfung kurzbrunnweitiger Kugelspiegel
- ↓ Rubrik: Aus der Forschung = Nouvelles scientifiques
- ↓ Rubrik: Beobachter-Ecke = La page de l'observateur
- ↓ Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Bibliographie
- ↓ Rubrik: Mitteilungen = Communications
- ↓ Werbung
- ↓ Inhaltsverzeichnis

Heft 80

- ↓ **Titelseite**
- ↓ Artikel: Astronomie und

weizerischen Astronomischen Gesellschaft
che Gesellschaft (Herausgeber)

FIRMY
VEREINIGTEN
VON H. STEINER

9/seals-900186

ist der elektromagnetische Wellen 3000 km
während Vasservellen eine Wellenlänge (Distanz von
zwei Schwingungen) von etwa 15 cm (kleine Wellenlängen).
Umso größer ist die Wellenlänge, desto niedriger die Frequenz.
Nur in einem Punkt wird der Vorgang
wieder schwächer, bei diesen wissen wir, dass
eine Schwingung endet. Ein Schwingungsausgleich
ist nicht möglich, da die Schwingung wieder
nieder schwängt. Bei elektromagnetischen Wellen
kann natürlich ein „ausgleich“ vorkommen.

Um die Frequenz eines Schwingungsausgleichs zu
bestimmen, kann man die Schwingung auf einer langen Skala von
unter Angabe aufnehmen kann. Andere Schwingungen,
wie z.B. die Schwingung eines Lichts, durch die Wellenlänge
ist etwas folgende:

Stellung	Wellenlänge in cm
Radiostrahlung	2 000 000 - 1000
Wärmestrahlung	1000
Wärmestrahlung	0,1 - 0,01
Wärmestrahlung	0,001
Wärmestrahlung	0,000 070
Ultraviolettschwingung	0,000 030 - 0,000 010
Ultraviolettschwingung	0,000 001
Gammastrahlung	0,000 000 302 - 0,000 000 010

Um eine solche schmalen Lichtstrahlen durch ein
Bildung 1), wird hier ein Einheit in *cm* und eine
unter anderem genommen, je kleiner seine Wellenlänge.
Licht also ein strukturiert, reines an wenigen Auf-

30

Seite 30

The image is a screenshot of a mobile application. At the top, there is a red button labeled 'Erweiterte Suche' with a downward arrow. Below it, a red-bordered box contains the text 'Details & Teilen' and a share icon. The main content area shows a diagram of a prism with light rays passing through it, labeled 'Durch Prismen wird Licht gebrochen'. Below the diagram, the text reads: 'Abbildung 1 – Federung weisses Licht an einem Prismenstück. Ein Strahl wird an dem sichtbaren Linsenrand des Prismenstückes gebrochen. Ein Teil des Lichtstrahls geht prima hinter die Blende. Ein anderer Teil wird an der sichtbaren, farbigen Kante von der Blende abgelenkt. Beide Strahlen sind im Bereich des Prismenstückes farblich voneinander getrennt.' To the right of the text is a circular icon with a plus sign. At the bottom right is a search icon (magnifying glass). The bottom of the screen features a black navigation bar with icons for back, forward, and home.

Abbildung 4: Der Balken «Details & Teilen» kann bei jedem Artikel am oberen Rand eingeblendet werden. Dieser schwarz hinterlegte Bereich zeigt bei den Metadaten unter anderem die «DOI», welche als eindeutige Referenzquelle international gültig ist. Weiter rechts kann der Artikel im PDF Format heruntergeladen werden. «RIS» ist ein Dateiformat für die Literaturverwaltung, welches an dieser Stelle ebenfalls pro Artikel extrahiert werden kann.

Quelle: www.e-periodica.ch

60/61

SAG-SAS Präsidentenkonferenz nach zwei Jahren erstmals wieder mit physischer Anwesenheit

Die grosse Freude, sich endlich wieder persönlich zu treffen, lag bei den Teilnehmenden der Präsidentenkonferenz 2021 förmlich in der Luft. Vertreten waren 19 SAG-SAS Sektionen bei diesem Treffen in der Sternwarte und Planetarium Schaffhausen. Der Vormittag war dem geschäftlichen Teil, der Nachmittag den lokalen Besichtigungen gewidmet.

Beitrag: Christian Wernli, SAG-SAS Vorstand

Neben der herkömmlichen Struktur der SAG-SAS mit ihren 32 Sektionen nehmen die 12 Fachgruppen (FG) eine immer grössere Bedeutung ein. Vorteile der FG sind eine niederschwellige Mitgliedschaft, der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen mit verwandten astronomischen Interessen über die Regionen und Sprachgrenzen hinweg. Entsprechend viel Zeit wurde der Präsentation der vielseitigen Tätigkeiten der FG gewidmet. Weitere Mitglieder sind in allen FG hochwillkommen. Information dazu gibt es bei Jonas Schenker (jonas.schenker@sag-sas.ch).

Aus dem Vorstand wurde auch über die Aktivitäten im Bereich der Jugendförderung berichtet. Dazu gab es im ORION 3/21, Seite 21, einen Beitrag. Zum Abschluss der Digitalisierung der ORION-Hefte, auch ein Thema an der PK, gibt es im aktuellen ORION einen separaten Beitrag.

Weniger erfreut war der Blick auf den aktuellen Zustand der SAG-SAS Website. Durch veraltete Softwarebestandteile kommt es gelegentlich zu Fehlern bei der Darstellung und Funktionalität. Zurzeit wird geprüft, wie die Fehler ohne einen kompletten Ersatz der Website behoben werden können.

Wie immer in den letzten Jahren war der ORION ein aktuelles Thema. Ganz generell werden die im Jahr 2021 eingeführten Erneuerungen positiv aufgenommen. Die Erweiterung der Redaktion und die Bildung eines Redaktionsbeirates haben neuen

Schwung gebracht und aufgezeigt, dass Erneuerungen mit entsprechendem Einsatz möglich sind. Für die Redaktion bleibt das fast uneingeschränkt breite Zielpublikum eine grosse Herausforderung. Heute gibt es im ORION sowohl Beiträge für den astronomischen Laien wie auch für den hochspezialisierten Astroamateur. Zurzeit ist keine Eingrenzung des Zielpublikums vorgesehen. Es wurde aber beschlossen, die bestehende ORION-Redaktion mit einer SAG-SAS Fachredaktion für inhaltlich eher anspruchsvolle Beiträge zu unterstützen. Damit soll das Interesse von erfahrenen Amateuren am ORION gefördert werden.

Um verstärkt junge Amateur-Astronomen und -Astronominnen zu erreichen, gründet ORION den «Young Astronomers Club». Hier sollen junge Astronomie-Interessierte Wissen und Erfahrungen teilen und andere Jugendliche für die Welt der Sterne begeistern. Lesen Sie mehr darüber auf Seite 59.

Zum Schluss wurde mit Bedauern von der Auflösung der 1951 gegründeten Astronomischen Gesellschaft Baden Kenntnis genommen. Der Vorstand versucht, zumindest ein Exemplar der historischen «Badener Montierung» für die Nachwelt zu erhalten.

Im zweiten Teil der PK konnte die moderne Sternwarte Schaffhausen, siehe ORION 4/21, Seite 59, und das Planetarium der Gastgeber besichtigt werden. <



Abbildung 1: Philipp Riesen (NGSH) begrüßt die Teilnehmer in der Sternwarte.

Bild: Christian Wernli