Frank Borman im Berliner Zeiss-Planetarium, ein grosser Tag für alle Liebhaberastronomen

Autor(en): **Horn, Dieter**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1969)**

Heft 115

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899834

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

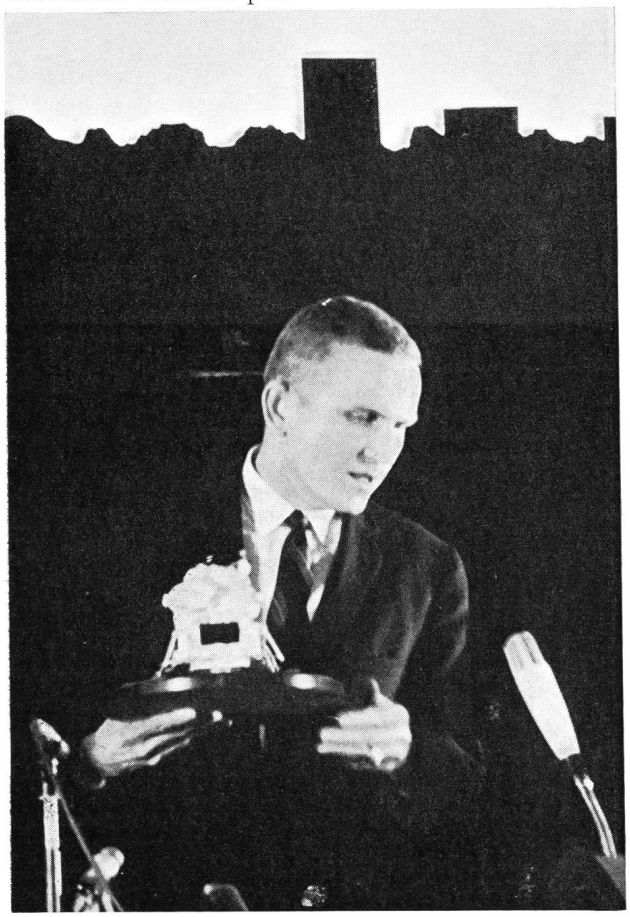
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Frank Borman im Berliner Zeiss-Planetarium, ein grosser Tag für alle Liebhaberastronomen

von Dieter Horn, Berlin

Knapp zwei Monate nach der aufsehenerregenden Mondumkreisung durch das amerikanische Raumschiff Apollo 8 hatten die Mitarbeiter der Wilhelm-Foerster-Sternwarte (eines der bedeutendsten europäischen Bildungszentren auf dem Gebiete der Astronomie) die Gelegenheit, den Raumschiffkommandanten Frank Borman persönlich kennenzulernen.



Frank Borman mit dem Modell der Mondlandefähre, das er der Wilhelm-Foerster-Sternwarte zum Geschenk machte.

Im Mittelpunkt seines Berlin-Besuches am 12. Februar 1969 stand eine Veranstaltung im Berliner Zeiss-Planetarium, zu der die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt und die Wilhelm-Foerster-Sternwarte eingeladen hatten. Frank Borman zeigte dabei einen Farbfilm, der während des Fluges von Apollo 8 gedreht wurde und stellte sich in einer anschliessenden Diskussion den Fragen von Berliner Wissenschaftlern. Er bewies dabei nicht nur grosse Sachkenntnis in allen Fragen der Raumfahrt, sondern verstand es auch, durch manche scherzhafte Bemerkungen die Zuhörer immer wieder zu spontanem Applaus herauszufordern. Zu einer zukünftigen Zusammenarbeit zwischen sowjetischen und amerikanischen Astronauten und Raumfahrttechnikern befragt, erwiderte Borman, dass wegen der langfristigen Planung der derzeitig laufenden Programme eine Zusammenarbeit gegenwärtig nur schwer zu verwirklichen sei. In Zukunft jedoch, wenn es um den Bau von ständigen Stationen im Erdorbit oder auf dem Mond ginge, sei eine solche Zusammenarbeit nicht nur erstrebenswert, sondern auch beabsichtigt. Nach der einstündigen Diskussion überreichte ein Vertreter der Firma Zeiss dem Raumfahrer eine wertvolle Kamera mit einem Teleobjektiv vom gleichen Typ, wie es für die phantastischen Aufnahmen benutzt wurde, die die Raumfahrer während ihres Fluges gemacht hatten. Borman revanchierte sich für den freundlichen Empfang in Berlin, indem er dem Leiter der Wilhelm-Foerster-Sternwarte, A. Kunert, ein Modell des Mondlandefahrzeuges LM (Lunar Module) überreichte, das jetzt im Berliner Planetarium ausgestellt ist.

Für eine Erholungspause bleib dem Astronauten wenig Zeit, denn in einer anschliessenden Pressekonferenz wollten die Journalisten von Presse, Rundfunk und Fernsehen den Raumfahrer noch einmal zu allen Details seines Raumfluges befragen. Als nach gut einer Stunde die Fragen abebbten, sah sich der Raumfahrer dann noch genötigt, den begeisterten Berliner Sternfreunden Autogrammwünsche zu erfüllen. Aber auch das schien im Astronautentraining geübt worden zu sein, denn Borman entledigte sich dieser Pflicht mit einer bewundernswerten Geduld, obwohl er laut Protokoll Berlin schon längst verlassen haben sollte. Für alle, die dabei sein konnten, wurde dieser Nachmittag zu einen ganz grossen Erlebnis, nicht nur, weil sie einem der ersten Menschen, der den Mond umrundete, kennengelernt hatten, sondern weil ihnen der Eindruck blieb, einer in jeder Hinsicht grossen Persönlichkeit begegnet zu sein. Zugleich wurde dabei durch die Tatsache, dass Borman gerade das

Frank Borman bei seiner Diskussion mit Berliner Wissenschaftlern. Links der Leiter der Wilhelm-Foerster-Sternwarte, A. Kunert, rechts Prof. Koelle von der TU Berlin.

Berliner Planetarium für eine wissenschaftliche Diskussion ausgewählt hatte, eindrucksvoll unterstrichen, welche Bedeutung auch von der NASA der astronomischen Volksbildung beigemessen wird. Erwähnt sei noch, dass die Wilhelm-Foerster-Sternwarte seit vielen Jahren in der Satellitenbeobachtung mit der NASA zusammenarbeitet und von dort auch ständig mit Informationen versorgt wird, die für die astronomische Bildungsarbeit und die wissenschaftliche Forschungstätigkeit der Sternwarte von Belang sind.

Anmerkung der Redaktion: Aus Platzgründen konnte der vorliegende Beitrag nicht früher publiziert werden. Eingang des Manuskriptes am 15. April 1969.

Adresse des Verfassers: DIETER HORN, D-1 Berlin 41, Grazer Damm 142, West-Berlin.

Sternzeituhr für den Amateur, III

von E. WIEDEMANN, Riehen

In der vorangegangenen Mitteilung[1]) konnte der Verfasser einen mechanischen Weltzeit-Sternzeit-Umsetzer bekanntgeben, der sich in der umfangreichen, vom Verfasser zum Teil neu berechneten Liste solcher Umsetzer[2]), [3]) durch niedrige Primfaktoren bei relativ hoher Genauigkeit auszeichnet[4]) und daher als geeignet erschien, in einer Sternzeituhr für den Amateur Anwendung zu finden.

Diese Sternzeituhr kann nun in einer ersten Ausführungsform, die für Amateursternwarten gedacht ist, dem Leser vorgestellt werden. Für diese Ausführungsform waren die folgenden Gesichtspunkte massgebend: Gute Ablesbarkeit von Welt- und Sternzeit auch bei schwacher Beleuchtung und auf grössere Distanz, perfekter Schutz vor Witterungseinflüssen bei weitestgehender Wartungsfreiheit, leichte Einstellbarkeit beider Zeiten auf $^1/_{10}$ Sekunde genau, sowie wahlweiser Anschluss an das Stromnetz (220 V, 50 Hz) oder an einen Quarzoszillator mit entsprechendem Ausgang.

Diesen Gesichtspunkten wird wie folgt Rechnung getragen: Jede der beiden Uhren erhielt ein eigenes Laufwerk; beide Laufwerke werden aus Gründen der Wartungsfreiheit durch gleiche, vielpolige und daher langsam laufende Synchronmotoren angetrieben. Klare Zifferblätter von 12 cm Durchmesser mit präziser Sekundenteilung sowie für 12 beziehungsweise 24 Stunden werden von Stunden-, Minuten- und Sekundenzeigern, die spielfrei gehalten sind, überstrichen. Beide Uhren sind aus Gründen des Witterungsschutzes in vollkommen geschlossene, rostfreie Schiffschronometer-Gehäuse eingebaut, die auf einer gemeinsamen Grundplatte montiert sind.

Bei der erstmaligen *Inbetriebnahme* dieser Sternzeituhr öffnet man die Schraubdeckel der Gehäuse und stellt zunächst die Weltzeituhr (links) durch Bewegen des Minutenzeigers nach einem Radio-Zeitsignal ein, wobei man darauf achtet, dass diese Uhr zunächst etwa 10–30 Sekunden *vor*geht. Zeigt sie dann die Zeit eines darauffolgenden Zeitsignals *genau*, so drückt man den kleinen Knopf unten am Gehäuse, der als Unterbrecherkontakt ausgebildet ist und das Werk

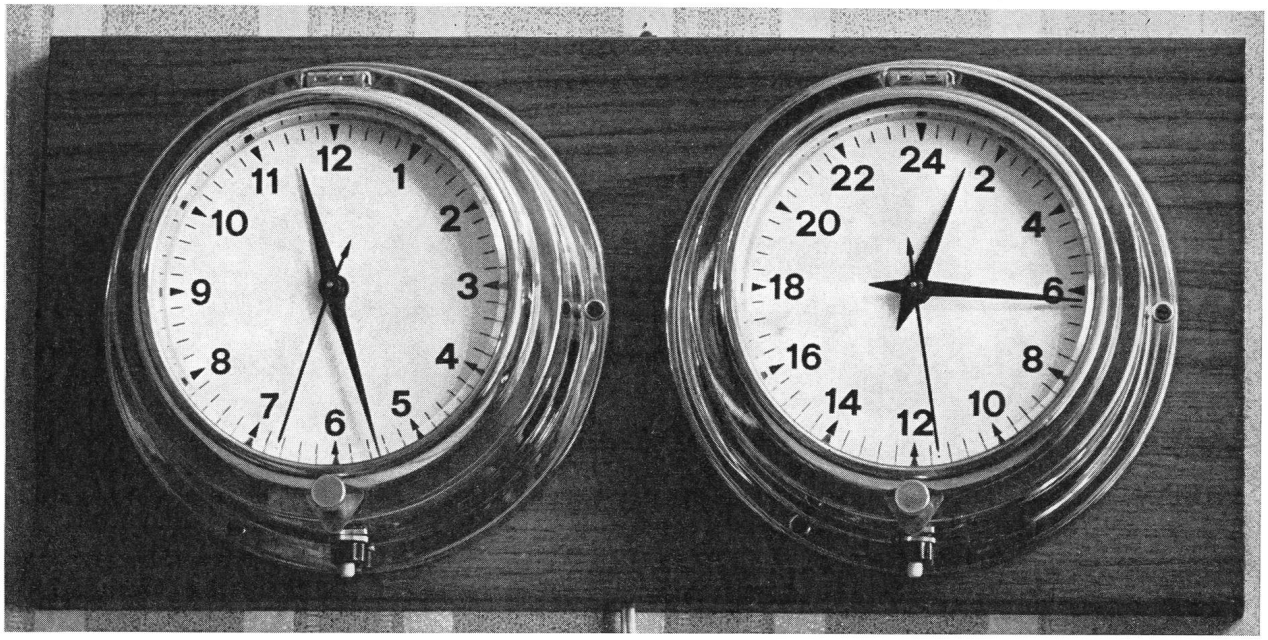


Fig. 1: Die neue Sternzeituhr «*Synastrom*» (Doppeluhr nach E. ESCLANGON, Weltzeit und Sternzeit gleichzeitig anzeigend), Ausführungsform für Amateursternwarten, Anschluss an 220 V, 50 Hz (Netz oder Quarzoszillator).