

Recherche über Herta Geßner

Die erste deutsche Kleinplanetenentdeckerin

- Entdeckerin des Kleinplaneten (3642) Frieden auf Sternwarte Sonneberg
- Entdeckerin zahlreicher Veränderliche Sterne (wie viele?) auf Sternwarte Sonneberg
- Kein Kleinplanet war nach Geßner benannt
- Grundlegende biografische Angaben (Lebensdaten) waren im Internet nicht vorhanden!

3642 Frieden

[Contents](#) [hide](#)

[\(Top\)](#)
[Orbit and classification](#)
[Physical characteristics](#)
[Diameter and albedo](#)
[Rotation period](#)
[Naming](#)
[References](#)
[External links](#)

[Article](#) [Talk](#)

[Read](#) [Edit](#) [View history](#) [Tools](#)

From Wikipedia, the free encyclopedia

3642 Frieden, provisional designation 1953 XL₁, is a carbonaceous [asteroid](#) from the middle region of the [asteroid belt](#), approximately 35 kilometers in diameter. It was discovered by German astronomer [Herta Gessner](#) at [Sonneberg Observatory](#) on 4 December 1953.^[1] It is named after the goddess of peace, [Pax](#).^[2]

Orbit and classification [[edit](#)]

Frieden orbits the Sun in the [central](#) main-belt at a distance of 2.6–3.0 [AU](#) once every 4 years and 8 months (1,700 days). Its orbit has an [eccentricity](#) of 0.08 and an [inclination](#) of 13° with respect to the [ecliptic](#).^[1] The body was first identified as "1908 ED" at the U.S Taunton Observatory ([303](#)) in 1908, while its first used observation was made at the Belgian [Uccle Observatory](#) 1936, extending the asteroid's [observation arc](#) by 17 years prior to its official discovery.^[10]

3642 Frieden

Discovery ^[1]	
Discovered by	H. Gessner
Discovery site	Sonneberg Obs.
Discovery date	4 December 1953
Designations	
MPC designation	(3642) Frieden
Named after	Pax (goddess) ^[2]
Alternative designations	1953 XL ₁ · 1936 FU 1945 ED · 1950 FK 1959 CB ₁ · 1959 EB ₁ 1978 GB ₃ · 1982 BK ₈ A908 ED
Minor planet category	main-belt · (middle)

Kontaktaufnahme mit Sonneberg

Peter Kroll (Bild rechts)

Meine Nachfrage bez. Geßner am 25.Januar 2025

Antwort ein Tag später:

ein Blick in mein Mitarbeiterverzeichnis:

Herta Gessner, Geb. 22.09.1920,

Beginn in der Sternwarte Sonneberg am 01.06.1956

wissenschaftliche Mitarbeiterin, Beobachterin

Gruß Eberhard



Sonneberger Jahresbericht 1956

Sonneberg

1. Personal. Ausgeschieden sind zwecks Aufnahme des Studiums die Herren K. Löchel und S. Rössiger, durch Verzug nach der Bundesrepublik der Verwaltungsleiter Herr H. Bauer, die Rechnerin Frau K. Rieseberg und die Bibliothekarin Frl. Ch. Jagott. Neu eingestellt wurden Frau H. Lehnhausen und Frl. H. Gessner als Rechnerinnen, Herr W. Stammberger als Laborant, Herr G. Reinhart als Verwaltungsleiter, Herr K. Wicklein als Kraftfahrer. Herr Dr. Richter war im Herbst für etwa 2 Monate zur Teilnahme an einer Delegation nach China beurlaubt. Als Gäste arbeiteten an der Sternwarte Herr Dr. L. Kresák und Frau M. Kresáková aus Bratislava im April und Mai, eine Reihe von Studenten als Berufspraktikanten und mehrere Sternfreunde.

2. Gebäude. Der im Vorjahresbericht erwähnte Neubau wurde noch nicht fertig. Neu erbaut und fertiggestellt wurde eine dreiteilige Garage, vorbereitet der Bau eines neuen Hauptgebäudes mit 2 Kuppeln für das Jahr 1957.

Der Begriff Rechner / Rechnerin war seinerzeit üblich für Personen, die zuständig waren für die Datenanalyse. Berühmt wurden insbesondere die „**Harvard Computer**.“ Dazu gehörte insbesondere **Henrietta Swan Leavitt**, die Entdeckerin der Perioden-Leuchtkraft-Beziehung von Cepheiden.

Entdeckungsdatum (3642) Frieden

(3642) Frieden = 1982 BK8 = 1908 ED = 1978 GB3 = 1953 XL1 = 1950 FK = 1959 EB1 = 1945 BD = 1936 FU = 1959 CB1

Discovered at Sonneberg on 1953-12-04 by H. Gessner.

(3642) Frieden = 1953 XL1

This planet is given the German form of the goddess Pax in the hope for peace around the world. [Ref: *Minor Planet Circ.* 12808]

- Geßner wurde am *01.06.1956* eingestellt
 - *Entdeckung des Frieden war 2 1/2 Jahre vor ihrer Einstellung ! Wie kann das sein ?*
- ⇒ *4.12.1953 ist das Datum der Belichtung.*
- ⇒ *Die Entdeckung kann viel später erfolgt sein.*

(3642) Frieden = 1982 BK8 = 1908 ED = 1978 GB3 = 1953 XL1 = 1950 FK = 1959 EB1 = 1945 BD = 1936 FU = 1959 CB1

Discovered at Sonneberg on 1953-12-04 by H. Gessner.

(3642) Frieden = 1953 XL1

This planet is given the German form of the goddess Pax in the hope for peace around the world. [Ref: *Minor Planet Circ.* 12808]

Observations

6372 total observations over interval: 1908 03 04.15659 – 2025 10 03.012194

These data are available for [download](#) ([format description](#)).

Date (UT)	J2000 RA	J2000 Dec	Magn	Location	Ref
1908 03 04.15659	10 51 43.4	+18 12.1	13	803 - Taunton	AN 177
1908 03 06.19896	10 50 08.9	+18 32.0		803 - Taunton	AN 177
1936 03 19.00823	11 19 44.79	+18 33 00.9		012 - Uccle	RI 1353
1936 03 19.81	11 19.7	+18 34		012 - Uccle	RI 1351
1936 03 27.95733	11 13 44.73	+19 30 18.2		012 - Uccle	RI 1353
1945 01 15.98190	08 56 02.74	+14 51 16.4	15.3	062 - Turku	MPC 7635
1945 01 16.00	08 56.1	+14 50	15.3	062 - Turku	MPC 204
1945 01 16.00958	08 56 01.44	+14 51 30.0	15.3	062 - Turku	MPC 7635
1950 03 21.93139	11 39 23.04	+17 48 56.3	15.6	062 - Turku	MPC 7735
1950 03 21.95	11 39.4	+17 49	15.6	062 - Turku	MPC 496
1950 03 21.96009	11 39 21.80	+17 49 07.5	15.6	062 - Turku	MPC 7735
1950 03 22.01553	11 39 10.23	+17 49 34.1		062 - Turku	MPC 7735
1953 12 04.9212	06 39 11.82	+09 15 33.8	16.0	031 - Sonneberg	MPC 5137
1953 12 06.9625	06 37 46.92	+09 18 48.9		031 - Sonneberg	MPC 5137
1953 12 09.0125	06 36 16.49	+09 22 41.8		031 - Sonneberg	MPC 5137
1953 12 09.1375	06 36 10.77	+09 22 57.9		031 - Sonneberg	MPC 5137

Veröffentlichung der Entdeckung 1980 Februar

M.P.C. 5137

1980 FEB. 1

OBSERVATIONS MADE AT SONNEBERG BY W. GÖTZ. MEASURED AND REDUCED BY M. GRESSMANN. OBJECTS DISCOVERED BY H. GESSNER.

Object	Date	UT	R. A. (1950)	Decl.	Mag.	N	Obs.
1953 XL1 *	1953 12 04.9212	06 36 27.31	+09 18 18.4	16.0			031
1953 XL1	1953 12 06.9625	06 35 02.34	+09 21 27.4				031
1953 XL1	1953 12 09.0125	06 33 31.82	+09 25 13.8				031
1953 XL1	1953 12 09.1375	06 33 26.09	+09 25 29.5				031
1953 XM1 *	1953 12 04.9212	06 41 14.27	+09 30 51.3	17.0	1		031
1953 XM1	1953 12 06.9625	06 39 51.93	+09 31 01.9		3		031
1953 XM1	1953 12 09.0125	06 38 25.17	+09 29 34.4		3		031
1953 XM1	1953 12 09.1375	06 38 19.56	+09 29 35.3		3		031
1957 BF1 *	1957 01 29.8875	06 44 59.67	+08 13 52.5	17.0	5		031
1957 BF1	1957 01 29.9420	06 45 01.59	+08 13 56.9		7		031

Note 1: measurement uncertain. 2: trail very weak. 3 - 1 + 2. 4 -
planet near edge of plate. 5 - 1 + 4. 7 - 1 + 2 + 4.

http://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/1980/MPC_19800201.pdf

Platten wurden belichtet von **Woldemar Götz** (* 1930; † 1996)

Leiter der Sternwarte Sonneberg von 1986-1991

Vermessen von Michael Greßmann

Greßmann war in der DDR für Amateurastronomen die einzige Adresse für den Bezug kundenspezifischer astronomischer Optiken [1]

[1] <https://www.astrofotografie-wolfram-fischer.de/Allgemein/Portraits.htm>

Identitäten gefunden – 1987 July

M. P. C. 11998 1987 JULY 11

Orbital Elements by S. Nakano

(3642)* 1953 XL1 = 1936 FU = 1945 BD = 1950 FK = 1959 CB1 = 1959 EB1
= 1978 GB3 = 1982 BK8

Discovered 1953 Dec. 4 by H. Gessner at Sonneberg.

Epoch 1987 July 24.0 ET = JDE 2447000.5

M	31.36503	(1950.0)	P	Q
n	0.21185427	Peri. 15.71961	-0.83075388	-0.52811997
a	2.7868348	Node 131.04103	+0.48224304	-0.84066193
e	0.0824687	Incl. 13.48565	+0.27801015	-0.11990335
P	4.65	H 10.8	G 0.25	

Residuals in seconds of arc

360319 012	(6.5+ 0.7+)	531209 031	0.6- 0.0	590311 690	2.2- 3.0-
360327 012	1.7+ 0.7-	531209 031	0.9+ 0.8+	780406 330	0.4- 0.6+
450115 062	1.0- 0.9+	590131 690	0.0 0.2+	820120 330	0.1+ 0.8+
450116 062	1.2- 0.4+	590201 690	0.1+ 0.1-	820127 330	1.6- 2.0+
500321 062	0.7- 1.4+	590202 690	0.5- 0.0	870205 376	0.5+ 1.0-
500321 062	0.2+ 0.5-	590207 690	1.0+ 1.6-	870205 376	0.3- 0.9+
500322 062	0.9- 1.0+	590306 690	3.3+ 2.7-	870321 033	0.3+ 0.6+
531204 031	0.8+ 0.8-	590308 690	(5.5- 4.4-)	870321 033	0.5+ 0.7+
531206 031	0.0 0.3-	590310 690	(4.0- 5.7-)	870322 033	0.2+ 1.0+

https://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/1987/MPC_19870711.pdf

Namensgebung - 1988 Februar

M. P. C. 12808 1988 FEB. 2

(3642) Frieden = 1953 XL1

Discovered 1953 Dec. 4 by H. Gessner at Sonneberg.

This planet is given the German form of the goddess Pax in the hope for peace around the world.

https://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/1988/MPC_19880202.pdf

Berliner Zeitung
vom
27./28.8.1988

Sonnabend/Sonntag, 27./28. August 1988

Sonneberg entdeckte zwei kleine Planeten

Fotografische Aufnahmen von 1953 und 1963 gaben Aufschluß

Das internationale Zentrum für kleine Planeten (Minor Planet Center) in Cambridge/Mass. (USA) bestätigte kürzlich die Benennung von zwei Planetoiden, die an der Sternwarte Sonneberg des Akademie-Zentralinstituts für Astrophysik entdeckt wurden.

Nach Angaben des Karl-Schwarzschild-Observatoriums Tautenburg des Zentralinstituts bewegt sich der Kleinplanet Frieden auf einer nahezu kreisförmigen Sonnenumlaufbahn mit der großen Halbachse von 2,79 Astronomischen Einheiten (1 AE = 149,6 Millionen Kilometer = mittlere Entfernung der Erde von der Sonne). Er hat einen Durchmesser von etwa 26 Kilometern und umkreist die Sonne in 4,65 Jahren, die große Halbachse des kleinen Planeten Erbsbühl beträgt 2,36 AE. Seine Bahn kreuzt die des Planeten Mars. Er umrundet die Sonne in 3,63 Jahren und

Ist die definitive Nummer erteilt, hat der Entdecker das Recht, einen Namen für das Objekt vorzuschlagen. Der Vorschlag wird dann von einem von der IAU, der Internationalen Astronomischen Union, eingesetzten verantwortlichen Gremium bestätigt und in dem für kleine Planeten zuständigen Publikationsorgan, dem Minor Planet Circular, offiziell verkündet.

Die Objekte Erbsbühl (Name des südthüringischen Berges, auf dem die Sternwarte Sonneberg liegt) und Frieden wurden beim Studium veränderlicher Sterne auf fotografischen Aufnahmen aus Sonneberg aus den Jahren 1953 und 1963 gefunden. Ihre Entdecker waren die Sonneberger Mitarbeiterin Hertha Gessner und Akademienmitglied Cuno Hoffmeister, der damalige Leiter der Sternwarte. Die Namensgebung erfolgte, nachdem eine jahrelange Überwachung dieser Kleinplaneten durch Observa-

Veränderlichen Tagung in Sonneberg im Mai 2025



Eberhard Splittgerber (rechts) kannte Herta Geßner noch persönlich
Eberhard überraschte mich mit einem Portraitfoto von Herta Geßner

Herta Geßner



Oben Original in s/w
Autor: Eberhard Splittgerber

Rechts koloriert, retuschiert,
und hochskaliert
Authentizität des Farbbildes
wurde von Eberhard bestätigt

Anfrage an Stadtverwaltung Halle

- Wo geboren?
- Wann verstorben?
- Wo verstorben?

Peter Kroll schreibt zur Klärung dieser Fragen an den Oberbürgermeister der Stadt Halle im November 2025. Er erläutert die wissenschaftliche Bedeutung Geßners und erwähnt das Vorhaben einen Kleinplaneten nach ihr zu benennen.

Die **Antwort** kam am Do 15.01.2026

Mit der Rechnung von 18,00 Euro Bearbeitungsgebühr:

Geßner, Herta Lisbeth

Geb.-datum 22.09.1920

Geb.-ort Gößnitz

Sterbedatum 06.09.1993

Sterbeort Halle/Saale



An welchem Teleskop wurde Frieden entdeckt?

Im M.P.C. 5137 vom 1980 FEB. 1 ist kein Teleskop erwähnt

Table 1. Photographic telescopes currently in operation

Telescope	d (cm)	f (cm)	Plate Dimension (cm x cm)	Field Size (° x °)	Resolution ("/mm)	Plate Limit (mag)	Number of Plates
Schmidt Camera	50/70	172	13 x 13	3.8 x 3.8	120	18.5 (B)	8500
Field Patrol: Astrograph	40	200	30 x 30	8 x 8	100	17.5 (pg)	6855
Astrograph	40	160	30 x 30	10 x 10	130	17.5 (pg)	10197
Sky Patrol: 7 Tessars	7.1	25	13 x 13	26 x 26	830	14.5 (pg)	73677
7 Tessars	5.5	25	13 x 13	26 x 26	830	13.5 (pv)	57291

369

*H. T. MacGillivray et al. (eds.), Astronomy from Wide-Field Imaging, 369–370.
© 1994 IAU. Printed in the Netherlands.*

<https://adsabs.harvard.edu/full/1994IAUS..161..369F>

Erste Vermutung

Zur Zeit suche ich die infrage kommenden Platten. Am 04.12.1953 wurde beobachtet. Zwei Platten habe ich bisher gefunden: **A 5188, A 5189**. Diese Platten wurden noch nicht gescannt.

In der Nacht waren vermutlich noch weitere Herrschaften in der Sternwarte tätig. Der Frieden sollte also zu finden sein.

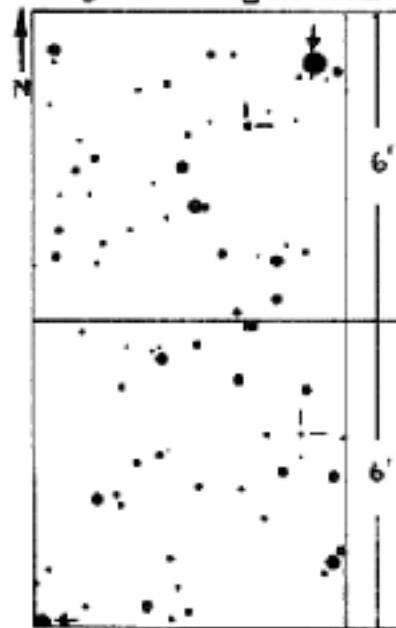
Gruß Eberhard

Die A-Platten wurden mit einem Teleskop 170/1200mm gemacht, das erste fotografische Instrument, was schon Cuno Hoffmeister in der Robertstr. 7 verwendete => Durchmesser zu klein für 17 mag!

2 neue Veränderliche im Sternbild Monoceros

H. Geßner, Sonneberg
(Eingegangen 2. Februar 1979)

Beim Absuchen nach veränderlichen Objekten von Platten der Sonneberger Schmidt-Kamera 50/70/172 cm, Feld S Mon, fand ich bei 12 Vergleichen nur 2 Bedeckungssterne, die noch nicht bekannt sind:



S 10826 Mon

Genäherter Ort: $6^h 29^m 3$ $+11^{\circ} 43'$ (1855.0)
 $6 \ 34.5$ $+11 \ 39$ (1950.0)

Pfeilrichtung in
Umgebungskarte: BD $+11^{\circ} 1248$ ($9^m 2$)

S 10827 Mon

Genäherter Ort: $6^h 33^m 1$ $+8^{\circ} 26'$ (1855.0)
 $6 \ 43.3$ $+8 \ 21$ (1950.0)

Pfeilrichtung in
Umgebungskarte: BD $+8^{\circ} 1485$ ($9^m 4$)

Waren diese Fotos
aus Dez. 1953 ?

<https://articles.adsabs.harvard.edu/pdf/1979MitVS...8...98G>

OBSERVATIONS MADE AT SONNEBERG BY W. GOTZ. MEASURED AND REDUCED BY M.
GRESSMANN. OBJECTS DISCOVERED BY H. GESSNER.

Object	Date	UT	R. A. (1950)	Decl.	Mag.	N	Obs.
1953 XL1 *	1953 12	04.9212	06 36 27.31	+09 18 18.4	16.0		031
1953 XL1	1953 12	06.9625	06 35 02.34	+09 21 27.4			031
1953 XL1	1953 12	09.0125	06 33 31.82	+09 25 13.8			031
1953 XL1	1953 12	09.1375	06 33 26.09	+09 25 29.5			031
1953 XM1 *	1953 12	04.9212	06 41 14.27	+09 30 51.3	17.0	1	031

2 Veränderliche im Sternbild Monoceros

H. Gefner, Sonneberg
(Eingegangen 11. Juni 1979)

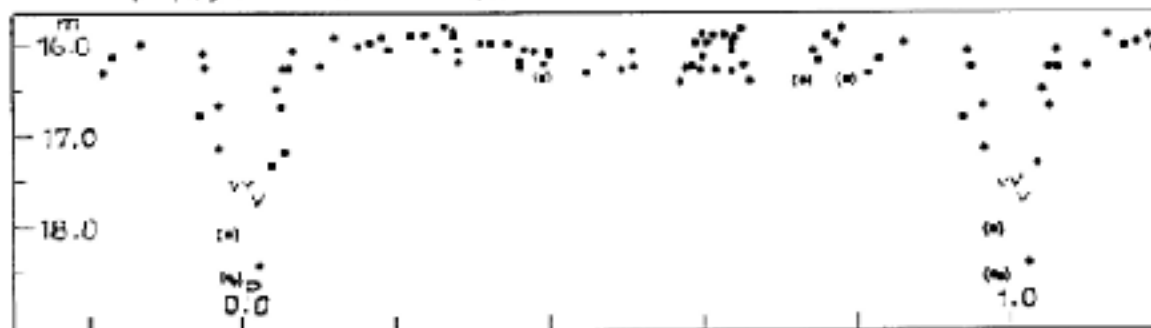
Die Schätzung der beiden Veränderlichen erfolgte auf 80 Platten der Schmidtkamera 50/70/172 cm aus den Jahren 1952...54 und je einer Platte von 1955/56/57; Koordinaten und Karten in MVS 8, p.98.

S 10826 Mon

Bedeckungs-Stern; $16^m.0 - \approx 18^m.5$

Min. = 243 4452.34 + 2^d.66 · E

J.D.	B	B-R	J.D.	E	B-R
243 4452.34	0	0 ^d .00	243 4779.49	123	-0 ^d .03
4662.54	79	+0.06	5404.66	358	+0.04
4747.54	111	-0.06			



S 10827 Mon

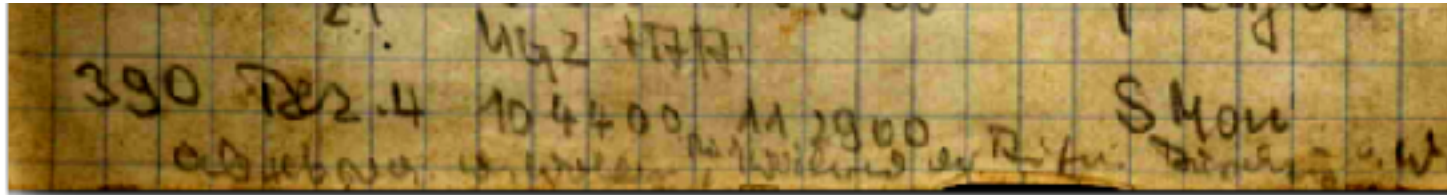
Bedeckungs-Stern; $15^m.8 - 18^m.0$

Die 4 Schwächungen, welche bei 243 4392.51, 4442.31, 4454.34 und 4665.63 gefunden wurden, genügten nicht für die Ableitung der Elemente.

<https://articles.adsabs.harvard.edu/pdf/1979MitVS...8..118G>

Meine Vermutung: Unter den 80 Platten des Feldes S Mon sind auch die Entdeckungsaufnahmen des Frieden, da Koordinaten und Zeitraum stimmig

Aus Beobachtungsbuch Schmidtkamera



Damit ergibt sich folgende Aufnahmedaten in der heute üblichen Tagesrechnung

Plattennr.	Aufnahmestart [MEZ]	Aufnahmeende [MEZ]	Mitte der Aufnahme[UTC]	dezimale Tagesdarstellung
390	4.12.53 22:44	4.12.53 23:29	4.12.53 22:06:30	4,9212
391	5.12.53 00:50	5.12.53 01:40	5.12.53 00:15:00	5,0104
396	6.12.53 23:46	7.12.53 00:26	6.12.53 23:06:00	5,9625
397	7.12.53 01:03	7.12.53 01:43	7.12.53 00:23:00	7,0160
402	9.12.53 00:58	9.12.53 01:38	9.12.53 00:18:00	9,0125
403	9.12.53 01:56	9.12.53 02:36	9.12.53 01:16:00	9,0528
405	9.12.53 04:03	9.12.53 04:33	9.12.53 03:18:00	9,1375

Damit sind die Platten, die für die Positionsvermessung der beiden Objekte XL1 und XM1 gemacht wurden (MPC 5137 vom 1.2.1980) anhand der verwendeten Optik (Schmidtkamera), der Plattenmitte und ihres Aufnahmedatums als die SC- Platten mit den Nummern 390, 396, 402 und 405 identifiziert.

Mario Ennes
Sternwarte Sonneberg

M.P.C. 5137	1980 FEB. 1
Object	Date UT
1953 XL1 *	1953 12 04.9212
1953 XL1	1953 12 06.9625
1953 XL1	1953 12 09.0125
1953 XL1	1953 12 09.1375

Entdeckungsteleskop Sonneberger Schmidtkamera

Öffnung $\varnothing$ 50 cm

Hauptspiegel $\varnothing$ 70 cm

Brennweite 172 cm

Öffnungsverh. $f/3.44$

Fotoplatten 13x13 cm

Feldgröße $3,8^\circ \times 3,8^\circ$



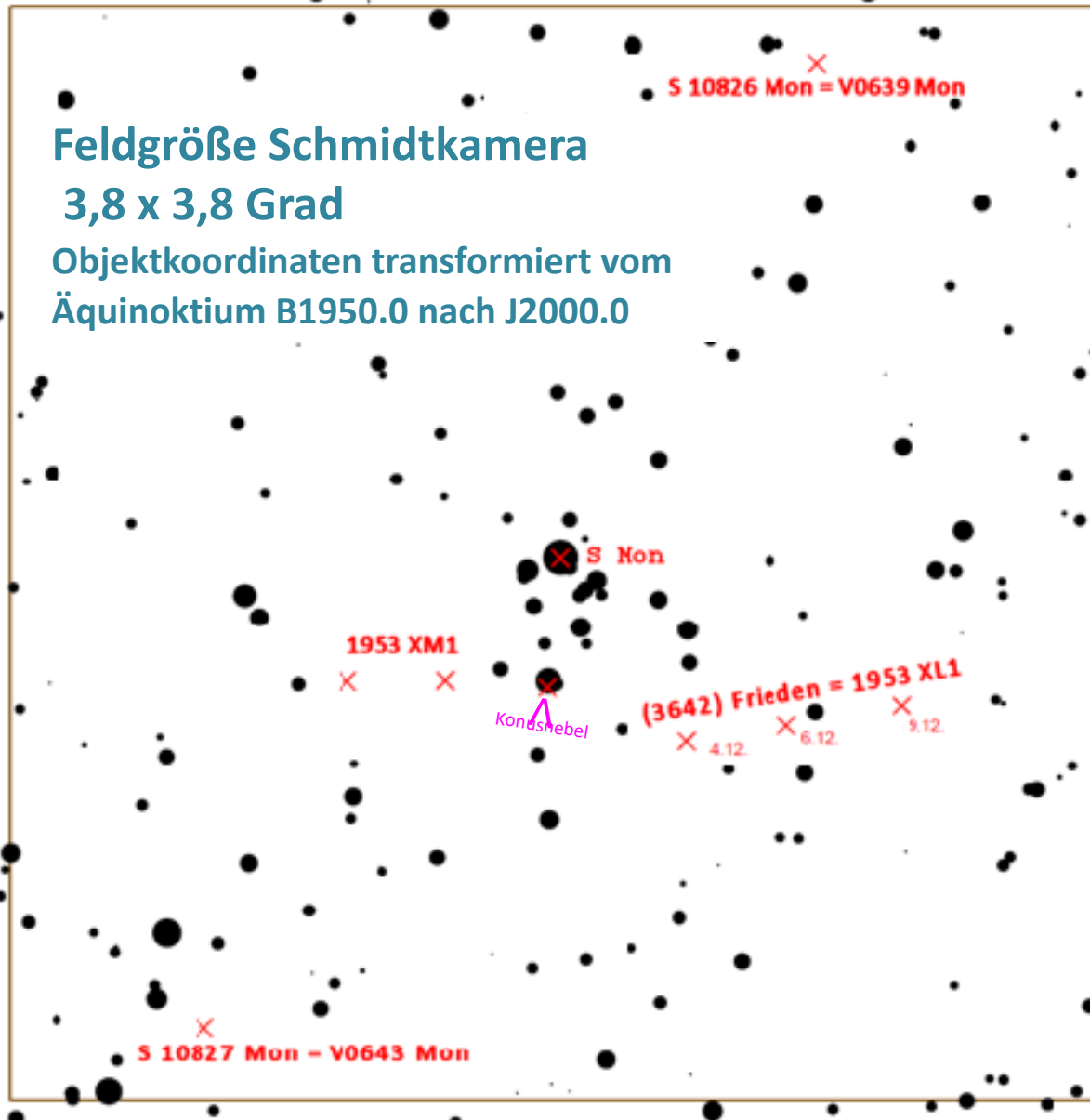
Foto: Erwin Schwab

Feld mit Easysky rekonstruiert

Feldgröße Schmidtamera

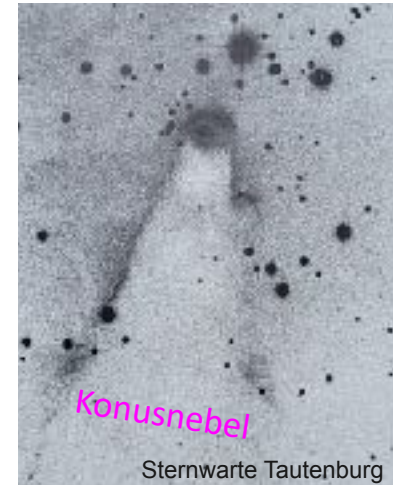
3,8 x 3,8 Grad

Objektkoordinaten transformiert vom
Äquinoktium B1950.0 nach J2000.0



V0639 Mon

Discovered by H. Gessner



Sternwarte Tautenburg
Himmelsfotografie mit Schmidt Teleskopen
Siegfried Marx & Werner Pfau

(3642) Frieden = 1953 XL1

Discovered at Sonneberg by H. Gessner

(2711) Aleksandrov = 1953 XM1

Discovered at Nauchnyj by N. S. Chernykh

V0643 Mon

Discovered by H. Gessner

Kleinplanet Hertageßner

Von der ersten Idee bis zur Umsetzung dauerte es fast 10 Jahre

Namensgebung veröffentlicht am 23. Februar 2026 im WGSBN Bull. 6, #3.

Kleinplanet der HILDA-Klasse mit 2/3 Resonanz zum Jupiter

(706882) Hertageßner = 2010 VV20

Discovered 2010-11-03 by Schwab, E. at Tzec Maun, Mayhill

Herta Lisbeth Geßner (1920-1993) was a German computer from 1956 to 1985 at the Sonneberg Observatory. She discovered numerous variable stars and the minor planet (3642) Frieden, identified in 1980 on photographic plates exposed 27 years earlier by Woldemar Götz, making her the first German woman to discover a minor planet.

Die Bezeichnung Rechner oder Rechnerin war damals üblich für jemanden, der die Daten auswertete. Im englischsprachigen Raum war „computer“ die Tätigkeitsbeschreibung dieser Personen, so wie es auch im Widmungstext für Geßner steht. Die Datenanalyse-Gruppe am Harvard-Observatorium ist als die „Harvard Computers“ bekannt geworden.

Herta Geßner

Geßner, Herta Lisbeth
Geb.-datum 22.09.1920
Geb.-ort Gößnitz
Sterbedatum 06.09.1993
Sterbeort Halle/Saale

Angestellt als Rechnerin an der
Sternwarte Sonneberg von
1.6.1956 bis 1985

Entdeckerin des (3642) Frieden
Veröffentlicht: Februar 1980
Namensgebung: Februar 1988

Vermutlich schon 1979 gefunden,
auf Felder des S Mon, belichtet
am 4.12. & 6.12. & 9.12.1953
von Woldemar Götz.

Entdeckerin zahlreicher
Veränderlicher Sterne, wie viele?



⇒ [Demnächst als Artikel im VdS-Journal für Astronomie](#)