

## **Die Feinmechanische Anstalt GmbH zu Nürnberg – Ein fast vergessener Hersteller für den Bau von Astro-Geräten für den Liebhaberastronomen**

( Michael A. Meier, Juni 2024 )

Der nachfolgende kleine Artikel stellt lediglich einen bescheidenen Versuch dar, diese fast vergessene Firma wieder etwas ins Bewusstsein der Amateurastronomen und geschichtlich interessierter Sternfreunde zu bringen.

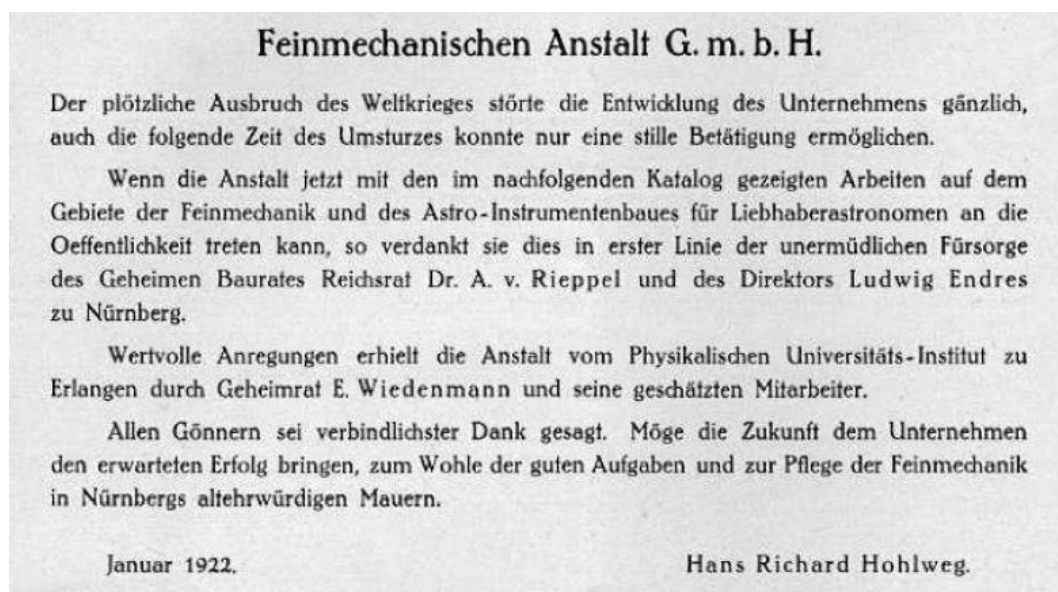
Im Zuge meiner Recherchen, die sich über mehrere Monate hinzogen, wurde mir erst bewusst, wie wenig an Informationen zu dieser Firma noch existent sind und wie schwer es werden würde hierüber einen kleinen Artikel zu verfassen.

So erwies sich bereits der Versuch, etwas über Gründungszeitpunkt und Erlöschen der Firma herauszufinden, als nahezu unmöglich. Die Geschichte dieser Firma bleibt im Wesentlichen sehr lückenhaft.

### **Quellen :**

Als wichtigste Quelle für diesen Bericht stand mir ein Katalog der Firma aus dem Jahre 1922 zur Verfügung (1). Des Weiteren richtete ich Anfragen an die IHK Nürnberg (2), das Stadtarchiv Nürnberg (3), sowie an das Staatsarchiv Bayern (4). Dazu erfolgten umfangreiche Internet-Recherchen, in deren Folge mir die „Vierteljahresschrift der Astronomischen Gesellschaft“ (5) noch einige Details lieferte.

Die Gründungszeit der Feinmechanischen Anstalt GmbH Nürnberg, im folgenden FAN genannt, lässt sich nur äußerst vage einordnen. Wie aus dem Vorwort des Kataloges von 1922 hervorgeht, existierte die Firma oder zumindest ein Vorläufer bereits vor dem ersten Weltkrieg. Der damalige Geschäftsleiter, Herr Hans Richard Hohlweg schreibt im Januar 1922 folgendes (1):



Ansässig war die Firma in der Wollenthorstrasse 10, Nürnberg wie aus dem Titelblatt des 1922er Kataloges hervorgeht.



Interessant ist dabei die Schreibweise der Wollenthorstrasse mit „th“ wie sie laut (3) eigentlich nur bis zum Jahre 1903 in Gebrauch war.

In Adressbüchern des Jahres 1916 findet man unter der Adresse Wollentorstrasse 10 einen Eintrag zur „Feinmechanische und physikalische Versuchswerkstätte Ludwig Endres“ (3).

Er meldete zum 14.09.1911 diese „feinmechanische physikalische Versuchswerkstätte“ in der Nunnenbeckstr. 22 beim Gewerbeamt an. Ludwig Endres (1867-1932) war auch seit 1913 im Vorstand der MAN (Personenkartei zur Stadtchronik, GSI 49\_Objektnr. 202.682).(3)

Die Gewerbeabmeldung der Feinmechanischen Anstalt erfolgte zum 05.06.1926 (C 22/II Nr. 1059/1947Ab). (3) Das Gebäude Wollentorstr. 10 wurde im gleichen Jahr an die Stadt Nürnberg verkauft. Hier finden sich bei grober Durchsicht einige Informationen zur Firma und deren Verflechtung mit dem Physikalischen Verein und auch der MAN, da die Gründungsinitiative von deren Generaldirektor Anton v. Rieppel ausging, auch um die Feinmechanik in Nürnberg wieder zu etablieren. Aus einem Schreiben der feinmechanischen Anstalt v. 17.03.1926 geht hervor, dass die Firma Ludwig Endres 1916 in die Feinmechanische Anstalt eingebracht wurde (Kommunalregistratur, C 7/VIII Nr. 4208; ca. 200 Bll.). (3)

Ebenso bleibt das Verlöschen der Firma im Unklaren. Aus Unterlagen des Stadtarchivs Nürnberg (3) geht hervor, dass das Gebäude 1926 durch die Stadt Nürnberg angekauft und daraufhin vermietet wurde. Zumindest im Jahre 1926 ist davon auszugehen, dass FAN dort noch eingemietet war, denn es gibt Belege über die Lieferung eines 6" Refraktors aus dem Jahre 1926 von dieser Adresse.

Nach dem Jahre 1926 verliert sich die Spur des Unternehmens nahezu vollständig. In den 1930er Jahren taucht der Name der Feinmechanischen Anstalt Nürnberg noch einmal im Zusammenhang mit der Produktion von Radiogeräten auf (FAN- Radio ). Ob diese Firma noch etwas mit der ursprünglichen, hier besprochenen Firma zu tun hat, konnte ich allerdings nicht herausfinden.

Kommen wir nun zu den, für den Amateur-Astronomen, eigentlich interessanten Produkten der FAN.

Laut Katalog 1922 fertigte man z.B. Refraktoren in den folgenden Größen an:

- 1.) Astrofernrohr mit 81 mm Öffnung und 1220 mm Brennweite (Abb. 1 )
- 2.) Astrofernrohr mit 108 mm Öffnung und einer Brennweite von 1620 mm (Abb. 2 )
- 3.) Astrofernrohr mit 148 bzw. 150 mm und Brennweiten von 2210 und 2225 mm Brennweite (Abb. 3 ).

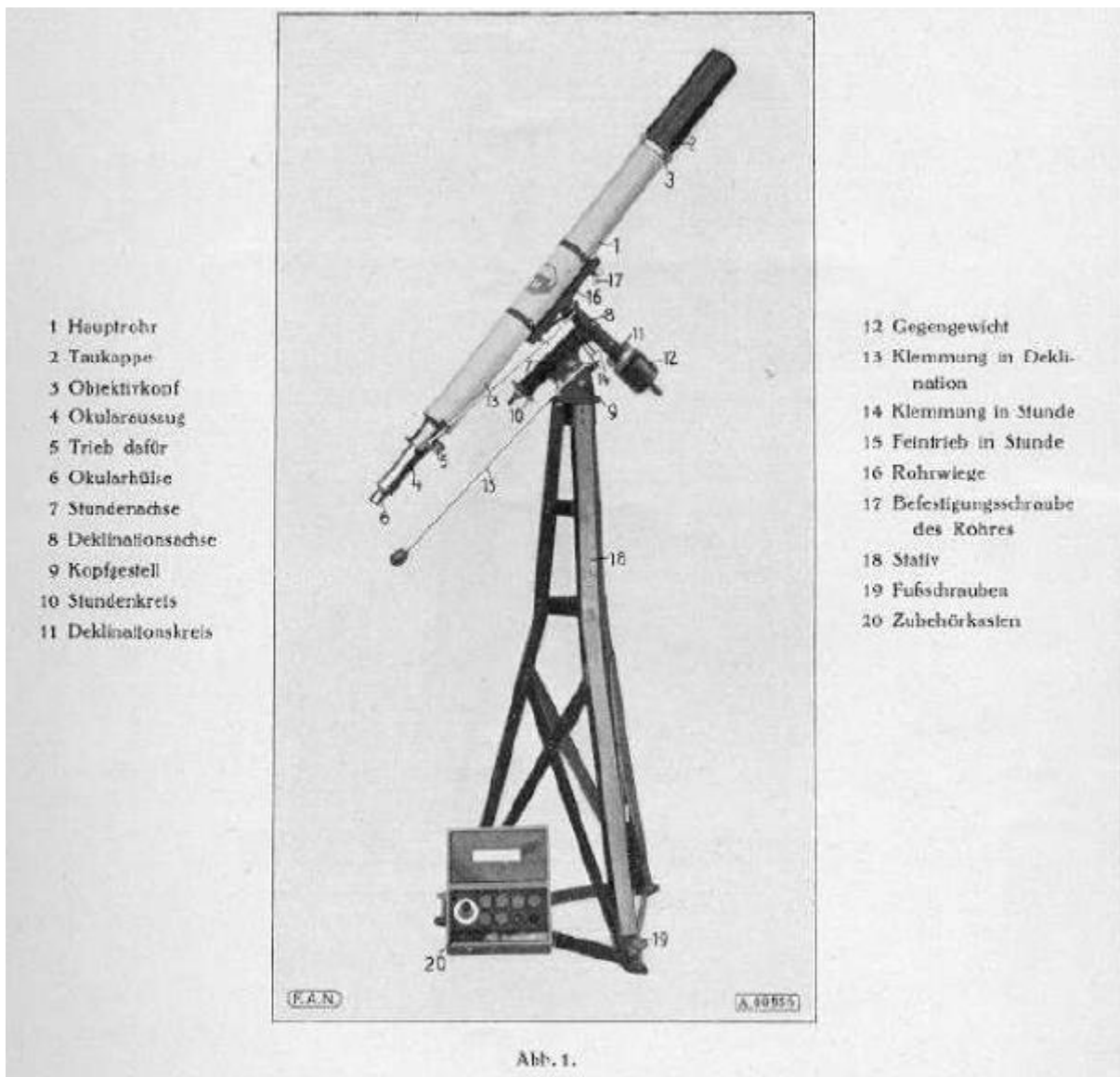
Die Objektive fertigte man allerdings nicht selbst, sondern bezog sie vom Institut Dr. Prümm & Gen. in Braunschweig bzw. von G.&S. Merz in München-Parsing.

Folgende Objektive wurden dabei einzeln angeboten (1):

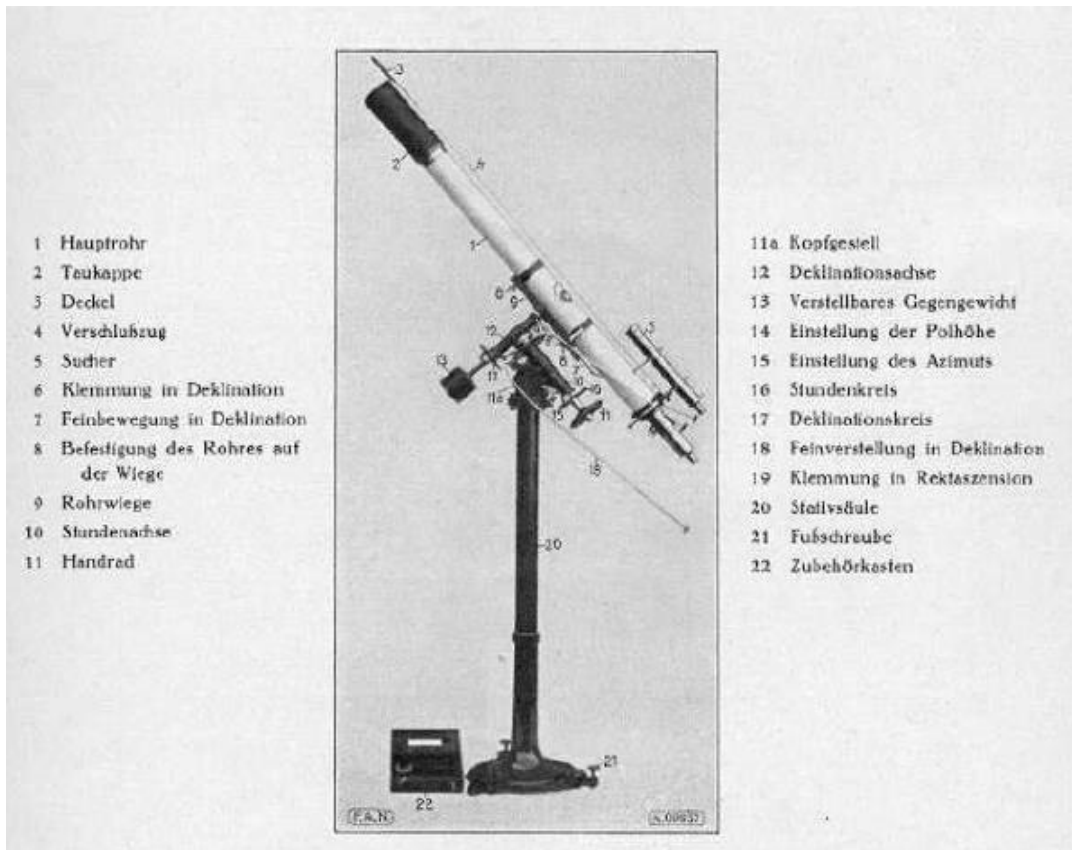
<b>Type 236</b>	<b>Zweiteiliges Astroobjektiv</b> , 41 mm Oeffnung, 400 mm Brennweite, in Metallfassung. Für Sucher . . . . .	Preis
<b>Type 107</b>	<b>Zweiteiliges Astroobjektiv</b> , 54 mm Oeffnung, 410 mm Brennweite, in Metallfassung. Für große Sucher . . . . .	Preis
<b>Type 114</b>	<b>Zweiteiliges Astroobjektiv</b> , 81 mm Oeffnung, 1220 mm Brennweite, in Metallfassung (Dreizöller) . . . . .	Preis
<b>Type 117</b>	<b>Zweiteiliges Astroobjektiv</b> , 108 mm Oeffnung, 1620 mm Brennweite, in Metallfassung (Vierzöller) . . . . .	Preis

Andere Größen nach Anfrage. Ueblich sind: 60 mm, 75 mm, 100 mm, 120 mm Oeffnung; dabei ist das Verhältnis von Oeffnung zu Brennweite gleich 1 : 10 bis 1 : 15.

Es folgen nun die Abbildungen der Komplettgeräte (1)



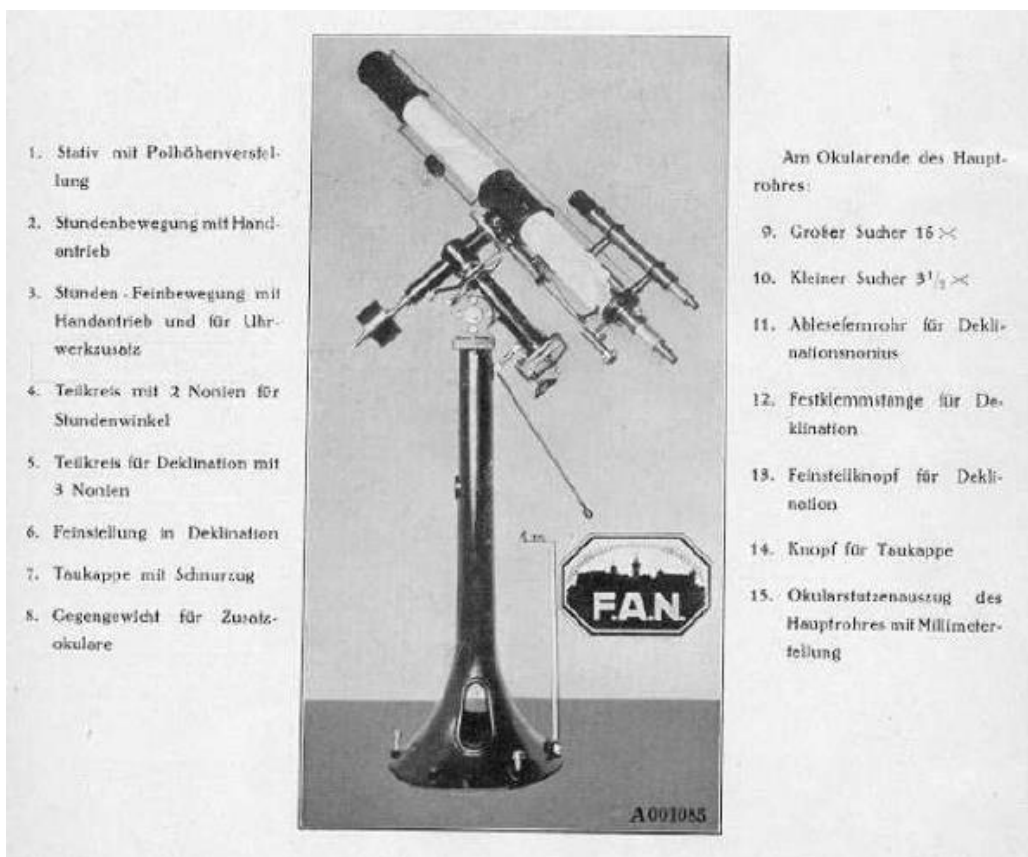
Refraktor 81/1220 mm



- 1 Hauptrohr
- 2 Taukappe
- 3 Deckel
- 4 Verschlusszug
- 5 Sucher
- 6 Klemmung in Deklination
- 7 Feinbewegung in Deklination
- 8 Befestigung des Rohres auf der Wiege
- 9 Rohrwiege
- 10 Stundenachse
- 11 Handrad

- 11a Kopfgestell
- 12 Deklinationsachse
- 13 Verstellbares Gegengewicht
- 14 Einstellung der Polhöhe
- 15 Einstellung des Azimuts
- 16 Stundenkreis
- 17 Deklinationskreis
- 18 Feinverstellung in Deklination
- 19 Klemmung in Rektaszension
- 20 Stellschule
- 21 Fußschraube
- 22 Zubehörkasten

Refraktor 108/1620 mm



1. Stativ mit Polhöhenverstellung
2. Stundenbewegung mit Handantrieb
3. Stunden-Feinbewegung mit Handantrieb und für Uhrwerkzusatz
4. Teilkreis mit 2 Nonien für Stundenwinkel
5. Teilkreis für Deklination mit 3 Nonien
6. Feinsetzung in Deklination
7. Taukappe mit Schnurzug
8. Gegengewicht für Zusatzokulare

Am Okularende des Hauptrohres:

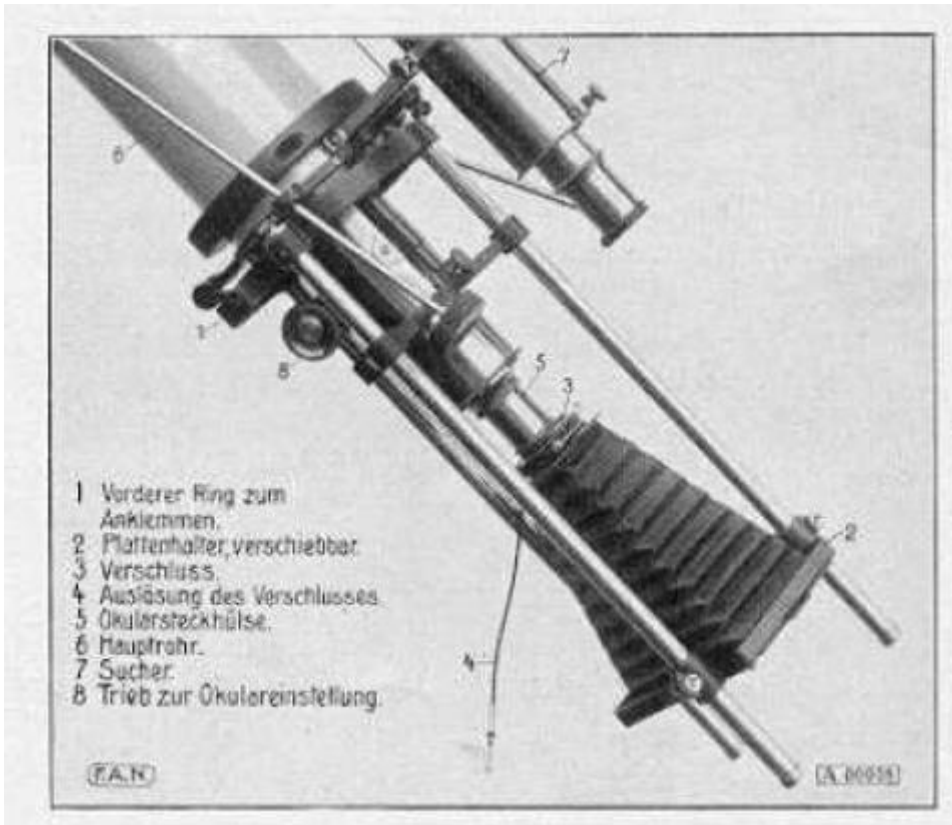
9. Großer Sucher 16x
10. Kleiner Sucher 3 1/2x
11. Ablesefernrohr für Deklinationsnonius
12. Festklemmstange für Deklination
13. Feinsteilknopf für Deklination
14. Knopf für Taukappe
15. Okularstützenauszug des Hauptrohres mit Millimeterfehlung

Refraktor 150/2225 mm

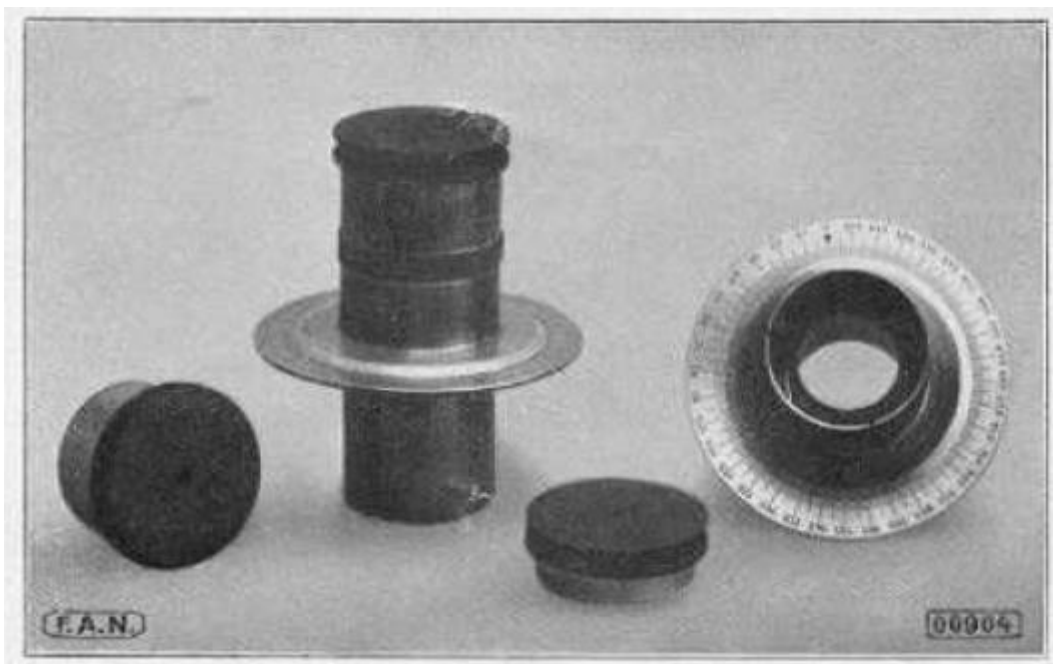
Dieser Refraktor wog in voller Ausrüstung mit Säule 370-380 kg !

Des weiteren hatte die FAN passende Montierungen, Stative, Säulen sowie Zubehör (Okulare, Prismen, Okularrevolver , astrophotographisches Zubehör sowie Messinstrumente im Angebot.

Hier ein kleiner Auszug aus dem Angebot 1922 (1):



Astrokamera



Positionsfadenmikrometer



Mehrfachokularhalter



Okularspektroskop



Parallaktisches Achsensystem

Ein besonderes „Highlight“ im Programm war ein Mars-Globus, der wie folgt beschrieben wird: (1)

**Feinmechanische Anstalt, G. m. b. H., Nürnberg**

## Marsglobus.

Für Beobachter des Mars ist es von besonderem Reiz, den wechselnden Anblick des Planeten an einem Modell desselben, das nach einer Zusammenstellung der mit großen Fernrohren gemachten Beobachtungen angefertigt ist, zu verfolgen. Zur Identifizierung von Einzelheiten während der Beobachtung selbst leistet ein solches wesentliche Dienste, zumal die bekannten Karten dem infolge der Umdrehung ständig wechselnden Anblick nur schlecht Rechnung tragen. Wir haben demgemäß einen Marsglobus ausgearbeitet, der aus einer auf einem drehbaren und mit Einstellungskreisen versehenen Gestell ruhenden Kugel besteht, die ihrerseits entweder die Oberflächenzeichnung des Mars nach den klassischen Forschungen von Schiaparelli oder nach den neueren Karten von Antoniadi trägt. Meridiane und Breitenkreise sind eingeritzt, sodaß sie, ohne das Bild zu stören, erkannt werden können. Die Hauptgegenden und Kanäle sind mit Namen bezeichnet. Die jeweilige Einstellung erfolgt nach den Ephemeriden in den Jahrbüchern bzw. Kalendern.

**Ausführung:** Kugel aus Holz, mit eingeritzten Meridianen und Breitenkreisen, in Oel gemalt, Durchmesser 100 mm; Gestell aus Messing, poliert und lackiert, ganze Höhe ca. 180 mm. Ablesekreise mit Klemmschrauben für jede Lage und Neigung.



- |                   |   |                                  |
|-------------------|---|----------------------------------|
| <b>Type 105 a</b> | <b>Marsglobus</b> nach vorstehender Beschreibung mit Oberflächenzeichnung nach Schiaporelli. Sehr detailreich .   | Preis _____                      |
| <b>Type 105 b</b> | do. nach Antoniadi (enthält wenige Einzelheiten in den höheren Breiten) . . . . .   | Preis _____                      |
| <b>Type 105 c</b> | do. nach besonderer Vorschrift (gelieferten Karten) gemalt. Unter Umständen kann der Marsglobus auch ungemalt mit weißgelblichem Grunde zum Einzeichnen eigener Beobachtungen geliefert werden. | Preis nach besond. Vereinbarung. |

Die Firma verfügte also im Jahre 1922 über ein außerordentlich breites Spektrum an Produkten, so wurden u.a. auch noch Lupen, Feinmesslupen, Kurvenmesser und Feinbohrmaschinen produziert!

Im Übrigen wurden die fehlenden Preisangaben in diesem Katalog damit begründet, dass man wegen der „ständigen Unsicherheit von Materiallieferungen und Lohnentwicklungen“ Preise nur auf Anfrage nennen könnte. (1)

Wie lange der Bau von Astro-optischen Gerätschaften existierte, konnte ich leider nicht herausfinden. Offenbar sind die Instrumente der FAN aber recht selten, so dass davon ausgegangen werden kann, dass zumindest keine hohen Stückzahlen produziert wurden.

Das die Feinmechanische Anstalt Nürnberg GmbH aber nicht nur, wie im Katalogvorwort beschrieben, Geräte an den „Liebhaberastronomen“ lieferte, kann zumindest dadurch belegt werden, dass auch ( kleinere ) Schul- bzw. Universitätssternwarten Instrumente von der FAN bezogen.

Vereinzelte Hinweise lassen sich in den Vierteljahresschriften der Astronomischen Gesellschaft finden.

Im Jahresbericht 1922 schreibt Dr. Otto Knopf von der Universitätssternwarte Jena, dass die Sternwarte für ihren Bamberger Refraktor anlässlich eines Besuches von Herrn Hans Richard Hohlweg (Geschäftsleiter der FAN ) ein Positionsmikrometer zum Geschenk erhielt . (5) ( [Vierteljahresschrift der Astronomischen Gesellschaft 58 , 1923](#) ).

Im Jahre 1926 konnte die Sternwarte Wolfersdorf bei Neustadt a.d. Orla, Thüringen, von der FAN einen Refraktor mit 148 mm Öffnung und 2110 mm Brennweite erwerben. (5) ( [Vierteljahresschrift der Astronomischen Gesellschaft 62, 1927](#) ).

Eine ergänzende Aktennotiz findet sich dann noch aus dem Jahre 1933. Hierin wird berichtet, dass am o.a. Refraktor diverse Umbauten, Reparaturen und Ergänzungen stattfanden. So begann der Mechaniker H.Schlüter im Februar 1933 damit, Verfeinerungen an den Feintrieben in Stunde und Deklination vorzunehmen. Ebenso wurde der Okularauszug verbessert und Beleuchtungseinrichtungen angebracht (5) ( [Vierteljahresbericht der Astronomischen Gesellschaft 70, 1935](#) ).

Danach verliert sich die Spur des Unternehmens – möchte man die Informationen aus verschiedenen Quellen zu einem Ganzen zusammenfügen, so würde ich vage vermuten, dass die Produktion der hier vorgestellten astronomischen Geräte nicht lange währte. Die aktivste Zeit dürfte wohl nach Ende des ersten Weltkrieges 1918 bis eventuell 1926 gewesen sein. Dies ist allerdings nur eine vage Vermutung, die sich leider anhand der mir vorliegenden Quellen nicht eindeutig belegen lässt.

Für weitere Informationen zu der Feinmechanischen Anstalt GmbH Nürnberg wäre ich daher sehr dankbar !

Auch wenn leider vieles im Dunste der Vergangenheit verborgen bleibt, hoffe ich mit diesem kleinen Artikel etwas Interesse an der FAN geweckt zu haben !