50 Jahre Wild Heerbrugg A.G. : von der Kleinwerkstätte zum Weltunternehmen

Autor(en): **Kälin, F.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **29 (1971)**

Heft 126

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899933

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

Sonnen-Radiostrahlung. Die Hauptbedeutung dieser Arbeiten liegt in der Radiobeobachtung der Sonnenaktivität und ihrer Einflüsse auf die Erd-Ionosphäre, wobei es sich besonders um die Einflüsse der chromosphärischen Eruptionen und Filamente handelt. Aus der Aufzeichnung dieser Erscheinungen in verschiedenen Frequenzbereichen kann man die Grösse, den Verlauf und den Einfluss der Eruptionen auf die Erde und den umliegenden Raum erforschen. Derzeit überwachen 5 Sternwarten die atmosphärischen Störungen (SEA), 2 das kosmische Rauschen (SCNA), während sich 6 Stationen mit der Überwachung der Radiostrahlung der Sonne mittels radioastronomischer Empfänger beschäftigen. Die Koordination dieser Arbeiten steht der Sternwarte in Upice zu. Im Hinblick auf die Art und den Inhalt der Beobachtungen und Messungen wird diese Arbeit in enger Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Instituten durchgeführt. Das Ausmass der einzelnen Aufgaben ist so umfangreich, dass eine ausführliche Beschreibung an dieser Stelle leider nicht gegeben werden kann.

Als letzter Beobachtungsbereich sei die *Meteorologie und die Klimatologie* erwähnt, welcher der Sternwarte in Olomouc anvertraut ist, wobei 5 weitere Sternwarten mitarbeiten. Systematische Beobachtungen werden im Rahmen des Routineprogramms des Hydrometeorologischen Instituts durchgeführt, andere dienen zur Belehrung der Schuljugend über diese Problematik.

Um innerhalb der angeführten Arbeitsgebiete die erforderliche Genauigkeit und Einheitlichkeit der Beobachtungen zu erreichen, organisieren die beauftragten Sternwarten regelmässig Seminare, Praktika, Expeditionen, Fachvorträge und Lehrkurse. Dabei zielen die Bemühungen auf eine Verbreiterung der Beobachtungstätigkeit und auf eine Anregung zu theoretischen Arbeiten. Stets sind Meldungen von Sternwarten und Clubs zur Mitarbeit erbeten, die über geeignete Geräte und Einrichtungen, sowie über Persönlichkeiten verfügen, die die entsprechenden Aufgaben übernehmen können. In dieser Weise bemühen sich die tschechoslowakischen Sternwarten um nützliche Arbeiten für die astronomische Forschung.

Adresse des Autors: Prof. Dr. Oto Oburka, Sternwarte und Planetarium, Kravi Hora, Brno, CSSR.

50 Jahre Wild Heerbrugg A.G.

Von der Kleinwerkstätte zum Weltunternehmen

von F. Kälin, Balgach

Der Schweizer Heinrich Wild, Oberingenieur bei Carl Zeiss in Jena, kam 1921 in die Heimat zurück, um hier seine grossen Erfindungen auf dem Gebiet der Vermessungstechnik fortzuführen und auszubauen.

Ingenieur Jakob Schmidheiny und Vermessungstechniker R. Helbling übernahmen die Finanzierung der Wild'schen Pläne und so konnte am 26. April 1921 die Firma *Heinrich Wild, Werkstätte für Feinmechanik und Optik, Heerbrugg* gegründet werden.

Da es an geschultem Fachpersonal fehlte, wurden bereits 1922 die ersten Lehrlinge ausgebildet und 1924 die *Werkschule Heerbrugg* gegründet. Der Anfang in diesen Jahren war nicht leicht, aber Nationalrat Ernst Schmidheiny half dem jungen Unternehmen mit Rat und Tat durch die mageren und entbehrungsreichen Jahre. 1924 wurde die Firma reorganisiert und umgetauft. Der neuen *Verkaufsaktiengesellschaft Heinrich Wilds geodätische Instrumente* gelang es im November 1925, Albert J. Schmidheiny, der bisher in der Stickereiindustrie tätig gewesen war, zur Übernahme der Geschäftsleitung zu bewegen. Damit war ein entscheidender Schritt zum Erfolg getan.

Auch der Zeitlauf war dem Unternehmen günstig. Für die Vermessung von Neuland, für den Bau von Staudämmen, Brücken und Strassen waren präzise Nivelliere und Theodoliten sehr gefragt, wie sie das Unternehmen anbieten konnte. Die Verkäufe stiegen an und erlaubten bald den Ausbau der Produktionsanlagen in Heerbrugg. Photogrammetrische Instrumente wurden neu in das Verkaufsprogramm aufgenommen, denn erst die Luftbildvermessung – eine neue, bahnbrechende Vermessungsmethode – ermöglichte eine rationelle Herstellung von Landkarten, eine Vermessungsmethode, die heute allgemein eingeführt ist.

Nach dem zweiten Weltkrieg entstanden als Ergebnis weiterer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten die ersten Wild-Mikroskope. Zugleich verlangte ein gewaltiger Nachhol-Bedarf an geodätischen und photogrammetrischen Geräten eine beträchtliche Erwei-

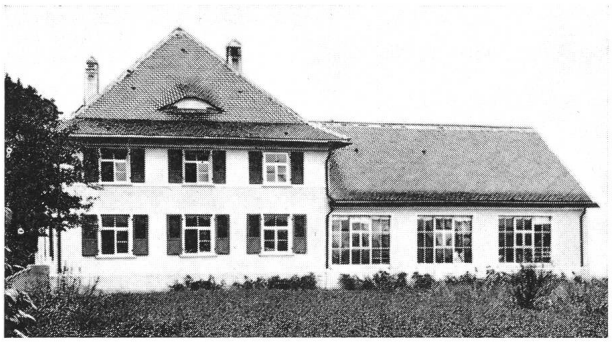

Bild 1: Werkstätte im Gründungsjahr 1921.

terung der Fabrikations- und Montageabteilungen.

In den folgenden Jahren sind neue Nivelliere, Theodoliten und elektronische Distanzmesser entwickelt und auf den Markt gebracht worden. Neue Objektive für vollautomatische Wild-Fliegerkammern, das Super-Aviogon und das Universal-Aviogon nach den Rechnungen von Dr. L. BERTELE erstaunten mit ihrer ausserordentlich hohen optischen Leistung die Fachwelt. Auch die Genauigkeit und Universalität der photogrammetrischen Auswertegeräte erfuhren eine weitere Steigerung mit Hilfe elektronischer Einrichtungen.

Als grösstes feinmechanisch-optisches Werk der Schweiz beschäftigt die Firma Wild heute mehr als 4000 Mitarbeiter, davon rund 3500 Personen im St. Galler Rheintal. Im Stammwerk Heerbrugg befinden sich die Verwaltung, die Forschung und Entwicklung, die Verkaufs- und Exportabteilungen, sowie die feinmechanische Produktion und die Montage. Die optischen Teile werden im benachbarten Rebstein SG hergestellt, während die Reisszeuge aus rostfreiem Stahl im ebenfalls naheliegenden Lustenau (Österreich) fabriziert werden.

Bild 2: Justierung der mechanischen und optischen Elemente am Zielkopf des Infrarot-Distanzmessers Wild DI 10.

Für die Zulieferung von Einzelteilen und Instrumenten besitzt die Wild A.G. einen Betrieb in Wetzlar (Deutschland) sowie ein Schwesterunternehmen in Mels SG. Durch die prekäre Arbeitsmarkt-Situation ist das Stammwerk heute derart bedrängt, dass weitere Fabrikationswerkstätten in Völkermarkt (Kärnten) in Österreich und in Singapore errichtet werden mussten.

Ein gut ausgebautes Vertriebs- und Service-Netz erstreckt sich über alle 5 Kontinente. Wild Heerbrugg ist praktisch in allen Ländern der Welt vertreten und unterhält eigene Verkaufsgesellschaften in Australien, Brasilien, Canada, Deutschland, England, Frankreich, Mexico, Peru, Portugal, Schweden, Senegal und den U.S.A.

In vorbildlicher Weise erfüllt die Wild A.G. auch die mit der Grösse des Unternehmens gewachsenen internen Verpflichtungen. Neben der Forschung und Entwicklung werden dem Sozialwesen, der Aus- und Weiterbildung vom Lehrling bis zum Kaderpersonal und der Förderung allgemeiner Aufgaben gebührende Beachtung geschenkt. Ein Rundgang durch Heerbrugg zeigt dem Besucher nicht nur die dem Landescharakter angepassten, sauberen Werkanlagen, sondern auch die aufgelockerten Wild-Wohnsiedelungen. Es sind deren nicht wenige! Zählte die Dorfkorporation Heerbrugg 1921 nur 380 Einwohner, so sind es

Bild 3: Optische Fabrikation im Werk Rebstein SG.

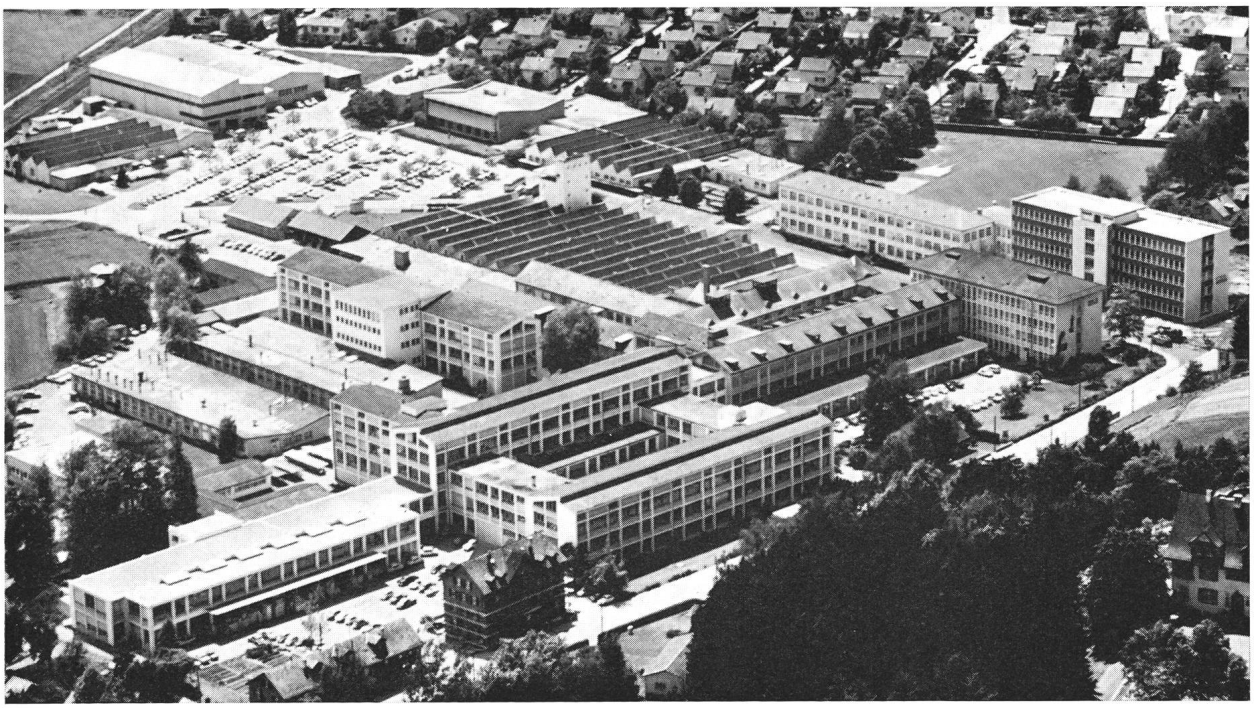

Bild 4: Die Wild Heerbrugg A.G. im Jahre 1971.

heute über 2600. Schulen, Freizeit-Institutionen, Sportanlagen und andere öffentliche Einrichtungen haben von der Firma Wild bedeutende Zuwendungen erhalten.

Bei der *Erforschung des Weltraums* kam die Firma Wild ebenfalls zu schönen Erfolgen. Schon bei der Erfassung der Flugbahn von Satelliten – also in einem frühen Stadium – wurden eigens dafür konstruierte Mess- und Aufnahmekammern eingesetzt, bei denen die hohe Winkelgenauigkeit des astronomischen Theodoliten Wild T 4 mit dem grossen Auflösungsvermögen der Spezial-Objektive der Fliegerkammern kombiniert waren. Diese ballistischen Kammern Wild BC4 sind ein wesentliches Hilfsmittel bei der Erstellung des weltweiten Satelliten-Triangulationsnetzes. Der Präzisions-Theodolit Wild T 3 mit Autokollimations-Okular wird unter anderem für die genaueste Orientierung des inneren Lenksystems von Trägerraketen eingesetzt. Eine grössere Anzahl von Wild-Theodoliten T 2 ist für die optische Ausrichtung der Apollo-Mondlandefähren verwendet worden. Das Objektiv-System der Sextanten, die bei allen Apollo-Flügen zur Orientierung im Weltraum beizutragen hatten, ist ebenfalls ein Präzisions-Fabrikat von Wild. Man freut sich somit in Heerbrugg mit Recht darüber, dass die Firma Wild einen nicht unwesentlichen Beitrag an die erfolgreichen Mondlandungen geleistet hat.

Zum Abschluss soll noch kurz über die *Jubiläumsfeier der Wild Heerbrugg A.G. vom 19./20. Juni 1971* berichtet werden, an der die ganze Bevölkerung der Rheintalgegend regen Anteil genommen hat. Die beiden Tage waren Tage der *offenen Tür*, an denen Tausende von Besuchern aus aller Welt unvergessliche Eindrücke gewinnen konnten. Ihnen wurde auch der neue Wild-Film *Im Dienste des Fortschritts* zum Erlebnis, der nach den Erklärungen des Direktionspräsidenten Dipl. Ing. Dr. h.c. Max Kreis anlässlich der Première demnächst in fast allen Ländern der Welt gezeigt werden wird, um dort für das Rheintaler Unternehmen und die schweizerische Qualitätsarbeit im allgemeinen zu werben.

Das Fest zum 50-jährigen Bestehen der Firma Wild wurde mit einem offiziellen Bankett im Optik-Haus am Nachmittag des 19. Juni eröffnet, zu dem eine grosse Prominenz erschienen war und an dem es nicht an Festreden fehlte. Anschliessend fand ein grosser Unterhaltungsabend für die Werksangehörigen und ihre Familien und Freunde statt, wobei das Festzelt 5400 Personen zu fassen hatte. Der grosse Einsatz der Mitarbeiter wurde mit einer grosszügigen Jubiläumsspende und einer goldfarbenen Lupe als Erinnerungsgeschenk honoriert, als Zeichen des Dankes an alle, die damit der Firma zu ihrer heutigen Weltgeltung verholfen haben und bestrebt sind, sie zu erhalten und weiter zu fördern.

Adresse des Verfassers: Franz Kälin, Werkmeister, Neugrütt 872, CH 9436 Balgach.

Les 50 ans de Wild Heerbrugg A.G.

Du petit atelier à l'entreprise mondiale

Le Suisse HEINRICH WILD, ingénieur chez Zeiss à Jena, revint en 1921 dans son pays afin de développer ses inventions dans le domaine de la technique des instruments de mesure.

C'est ainsi que le 26 avril 1921 se fonda la maison «Heinrich Wild, ateliers de mécanique et d'optique de précision», à Heerbrugg.

Le personnel spécialisé étant en quantité insuffisante, une école de mécanique fut encore créée en 1922.

En 1924, la maison fut transformée en société anonyme, sous la direction d'ALBERT SCHMIDHEINI. L'entreprise put prendre un bon développement grâce à la fabrication de niveaux, de théodolites et d'instruments de photogrammétrie, très demandés dans cette époque d'après-guerre.

Après la seconde guerre mondiale, on vit sortir les premiers microscopes Wild, puis de nouveaux appareils entièrement automatiques pour la photographie aérienne, dont les objectifs d'une résolution extrême, les Super-Aviogons, furent calculés par L. BERTELE.

L'entreprise, qui est la plus importante de Suisse, compte aujourd'hui plus de 4000 employés. Elle a des succursales dans le canton de Saint-Gall, en Autriche, à Wetzlar et à Singapour. Le système de vente a un réseau mondial.

Wild a travaillé également pour les recherches de l'espace: chambre balistique BC 4, théodolite T 3 à oculaire auto-collimateur. Les sextants de Wild ont contribué à l'orientation dans l'espace de tous les vols Apollo.

Les fêtes du jubilé ont eu lieu les 19 et 20 juin 1971.

Résumé par E. ANTONINI, Le Cèdre, 1211 Conches/Genève

Visuelle Beobachtungsmöglichkeiten von Pluto mit Amateurinstrumenten

von FRANZ ZEHNDER, Birmenstorf

Es dürfte sicher manchen Sternfreund überraschen, dass es möglich ist, die Bahn des Planeten Pluto unter den Fixsternen schon mit einem Fernrohr von etwa 25 cm Öffnung visuell zu verfolgen! Allerdings müssen dazu folgende Bedingungen erfüllt sein:

Keine Aufhellung des Himmels durch Mondlicht oder Dämmerung bzw. künstliche Lichtquellen, keine starke Szintillation, klare Durchsicht, genügende Höhe des Planeten über dem Horizont. Sind nicht alle diese Bedingungen voll erfüllt, wird die Sichtbarkeit eingeschränkt. Hingegen ist wegen der grossen Entfernung von Pluto der Helligkeitsunterschied zwischen Opposition und Konjunktion zur Sonne sehr gering, er beträgt nur etwa 0.2^m. Mit Vorteil zeichnet man die Bahn nach der Ephemeride in eine Sternkarte ein, die noch mindestens Sterne der Grösse 14^m zeigt, da Pluto etwa diese Helligkeit hat.

Im Folgenden möchte ich kurz meine Beobachtungen erläutern:

Als Leitstern benutzte ich den Stern 5. Grösse 6 Com, der fast genau östlich von Denebola im Abstand von 7° steht und der in dieser Gegend der erste von blossem Auge sichtbare Fixstern ist. Ich berechnete die Differenz in Rektaszension zwischen Pluto und 6 Com und stoppte sie dann mit einer Stoppuhr. Dann ging ich mit Hilfe der Sternkarte in Deklination nordwärts, bis ich das vorausberechnete Gebiet im Gesichtsfeld hatte. Meine Beobachtungen führte ich mit einem Maksutov-Teleskop 300/4800 mm aus, dessen freie Öffnung 280 mm beträgt. Die verwendeten Vergrösserungen waren beim Aufsuchen 96×, bei der Positionsbestimmung 320×. Als Grundlage dienten mir folgende Werke:

1) Atlas Coeli von A. BECVAR, Sterne bis 7.75^m vis.;

2) Bonner Durchmusterung, Sterne bis 9.5^m vis.;

3) Atlas Stellarum von Dr. H. VEHRENBERG, Sterne bis ca. 15^m phot.

Für die Positionsbestimmung schätzte ich 2–5 Werte wie: Positionswinkel, Distanzen und Unterteilungen zu benachbarten Fixsternen. Die Mittelwerte sind in der abgebildeten Zeichnung als offene Kreise eingetragen. Die durchschnittliche Beobachtungszeit war 22.00 MEZ. Dazu ist als gestrichelte Linie die vorausberechnete Bahn nach der Ephemeride eingezeichnet, Querstriche markieren die Position für die gleiche Zeit. Die gegenseitige Lage der Fixsterne habe ich dem Atlas Stellarum entnommen und stark vergrössert aufgezeichnet. Die Übereinstimmung ist nicht schlecht, wenn man bedenkt, dass die Positionen nur Schätzungen sind und die Koordinatennetzschablone auch mit einem gewissen Fehler behaftet ist. Untereinander betragen die Abweichungen bis etwa ±10″ vom Mittelwert. Die 3 Sterne mit den Nummern 2359–2361 sind Sterne der Bonner Durchmusterung, Zone +16°. Alle übrigen sind daher schwächer als 9.5^m.