

Die Eisen- und Stahlwerke im Mühletal bei Schaffhausen

Autor(en): **Wälti, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **46 (1942-1943)**

Heft 22

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-672994>

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.

Die Eisen- und Stahlwerke im Mühltal bei Schaffhausen

Am Ausgang des abgelegenen Mühltales, wo sich heute Werkstätten und Maschinenhallen aneinander reihen, Tag und Nacht Schloten rauchen, an die zweitausend Arbeiter ihr Brot verdienen und einer weltweiten Industrie Erfolg und Ansehen verschaffen, hausten im 18. Jahrhundert auf den schmalen Wiesenbändern, die zwischen den engen Kalksteinfelsen und links und rechts die Durach begleiten, ein paar beschauliche Gewerbe. Da klopfte und stampfte eine Knopper- und Tabakmühle, stäubte ein Farbhäuschen, ratterte ein Sägewerk, kreischten Schleifsteine. Und all diese Kleinbetriebe bezogen ihre Kraft von zwei, drei Wasserrädern.

Auf einmal gesellte sich aber ein recht lauter Nachbar unter sie, als im Jahre 1802 Johann Conrad Fischer die sich nicht mehr lohnende Kräutermühle ankaufte und seine väterlichen Werkstätten von der Schaffhauser Vorstadt, wo er allerlei Haushaltsartikel, auch Feuerspritzen und Glocken, ja sogar kleine Kanonen herstellte, dorthin verlegte, um da seine Hämmer und Blasbälge durch Wasserkraft bewegen zu lassen.

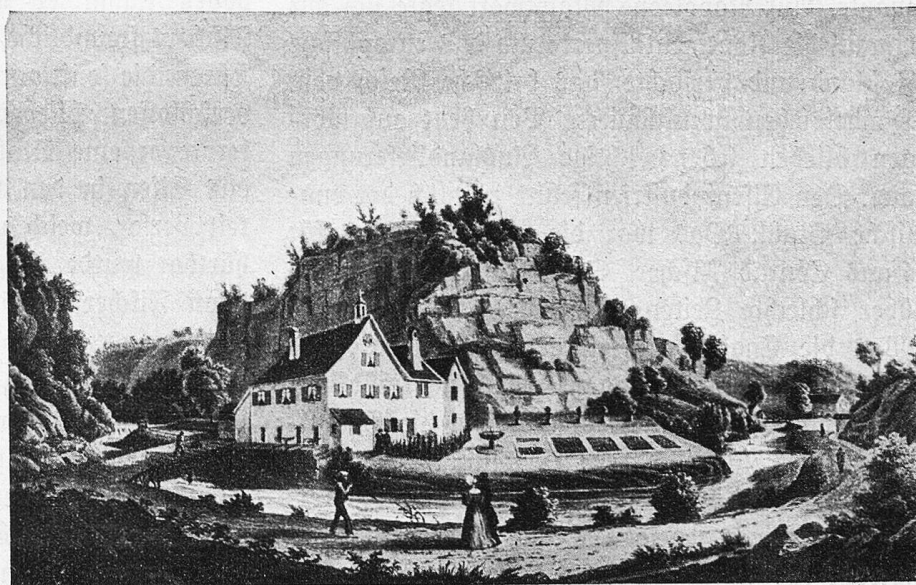
Im Mai des Jahres 1793, als an den Klettgauhalden die Reben ihre ersten Schosse trieben, zog dieser Johann Conrad als zwanzigjähriger Jüngling durch das Schwabentor in die weite Welt hinaus. Eben hatte der Vater ihm auf die Walz seinen Segen gegeben und die Hand ge-



*J. C. FISCHER
Oberst und Präsi-
dent des Stadtrates
Schaffhausen*

drückt. Nicht ohne leise Trauer, denn es fiel dem betagten Kupferschmied schwer, seinen Jungen von den Werkbänken fortziehen zu lassen, wo doch so viel Arbeit wartete, ganze Beiglein von Aufträgen eingingen. Aber er kannte Conrad, seine strebsame Art, seinen findigen Geist, er wußte um seine Liebe zu den Metallen und ihren Eigenschaften, sein Forschen nach ihrer Gewinnung und Veredlung. Darum gab er dem Drängen des Sohnes nach und ließ ihn fort.

Den Stock in der Hand, im Felleisen einen gewendeten Sonntagsanzug, in der Tasche ein Rechnungsbuch und drei Louisdor im Geldsack, so schritt der junge Mann über die Grenzen seiner Heimat. Sein Ziel galt den großen Hütten-



*Stahlwerk Fischer 1820
im Mühltal*

werken. Wo irgend ein Hochofen flackte, Bergknappen hantierten, Schmelztiegel glühten, sei's in den Rheinlanden oder in den Sächsischen Bergwerkgegenden, war der Schaffhauser zugegen. Sein Weg führte ihn bis nach Schweden und hinauf nach Kopenhagen, überall forschend, prüfend, bis er um all die Geheimnisse des Hüttenwesens wußte und jeweilen am Abend die neuen Erkenntnisse mit Skizzen und Berechnungen in sein Tagebuch eingetragen hatte. Schließlich kam Fischer nach England. Und um hier in den größten Industriezentren der Welt Werkstoffe und Werkzeuge genau kennen zu lernen, von denen er so viel Ruhmens gehört hatte, ließ er sich als gewöhnlicher Arbeiter bei einem Mechaniker anstellen. Da erreichte ihn ein Brief seines Vaters, worin er den Sohn dringend bat, heimzukommen, da seine alternde Kraft dem Geschäft nicht mehr gewachsen sei. Sofort schnallt Hans Conrad sein Bündel und zieht nach zwölf Jahren wieder zu seinen Schaffhausern zurück. Auch die Stadt freut sich seiner Rückkehr. Kaum ist er ein Jahr auf heimischem Boden, so holt sie den weltgewandten Bürger als Mitglied in den Großen Rat und veranlaßt ihn bald darauf, Kantonsrat und Tagsatzungsgesandter zu werden.

In diese Jahre fallen die Anfänge seiner neuen Unternehmungen im Mühletal. Was er sich in der Fremde an Wissen, Erfahrungen und Beobachtungen geholt hatte, trug jetzt Früchte. Dabei kamen ihm freilich wirtschaftliche Krisen zugute. Auf Napoleons Machtwort legte sich einmal die Kontinental Sperre um das europäische Festland und versuchte, das britische Reich vom Handelsleben abzuschneiden. Von heut auf morgen blieben lebenswichtige Auslandslieferungen aus. Den Eisenindustrien fehlte plötzlich der englische Stahl. Das war die große Stunde für Hans Conrad Fischer. Statt sich mit Jammern über schlechte Zeiten abzufinden, sagte er sich: Was die Engländer fertiggebracht haben, wird — muß auch mir gelingen. Durch unermüdlige, flug angelegte Versuche gelang ihm die Herstellung eines schweißbaren Tiegeltahls, ja, noch mehr, verbunden mit einer Metallmischung, erhielt er seinen „gelben Stahl“, der sich ebenso für Geschützrohre und Geschosse wie für

Münzstempel, Rasiermesser und Uhrenfedern verarbeiten ließ.

Ins Mühletal kam Leben. Die Fabrik war bald zu klein. Ein Anbau folgte dem andern. Und die Rohstoffe? — Das Eisen? — Schon seit Großvaters Zeiten kannte man das Klettgauer Bohnerz, aber niemand verstand, es recht auszubehuten. Wiederum griff Hans Conrad Fischer zu, schloß mit den Gemeinden Verträge, trieb die alten Gruben planmäßig an, und bald waren es über ein Duzend Abbaustellen, die ihre Rohstoffe lieferten; der Hochofen im Laufen hatte Hochbetrieb.

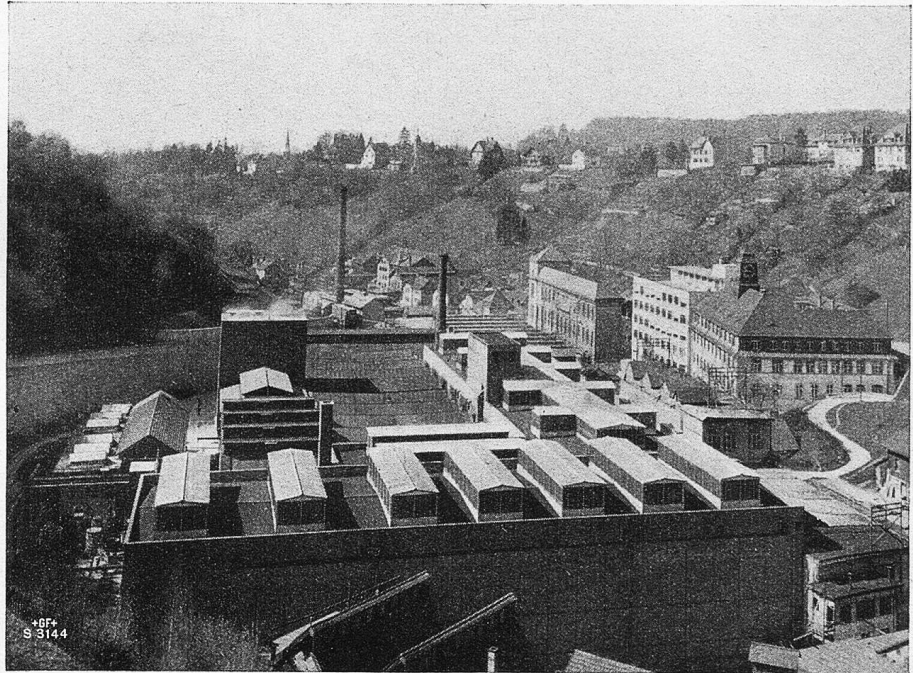
Über all der vielen Arbeit verkroch sich Fischer nicht in die Enge der Mühlethaler Klus. Mitten in der Krise der Kontinental Sperre machte er sich auf, reiste abermals nach England, um bei den Briten den Schaffhauserstahl einzuführen. Das Inselvolk glaubte mit seiner Stahlindustrie an der Spitze aller neuen Erfindungen zu marschieren. Und jetzt erschien in den weltberühmten Industriezentren von Birmingham und Manchester ein Schweizer vom Rheinfluss her und zeigte ihnen den Fischer-Stahl, der dem englischen um kein Haarbreit nachstand, im Gegenteil noch neue Verwendungsmöglichkeiten bot. So ließ sich dieser „gelbe Stahl“ in dünnes Blech auswalzen, das, zu feinen Streifen geschnitten, Uhrfedern gab und eine weit größere Spannkraft entwickelte als der Gußstahldraht, den sie bis jetzt den Uhrmachern lieferten. Das war ein Geschenk Fischers an die Engländer, aber ein nicht minder wertvolles nahm er über den Kanal mit heim. Fischers freundliche, umgängliche Art öffnete ihm Türen, die sonst auch den spitzigsten Wundernasen verschlossen blieben. Bei einem Fabrikbesuch lernte er eine Stahlbehandlung kennen, bei der das Eisen in den Schmelztiegeln alle Sprödigkeit verlor, weich und biegsam, schmiedbar und härtbar wurde. Es war der Weichguß, mit dem dann Fischer in Schaffhausen so große Erfolge erzielte.

Die fabrikmäßige Ausbeutung der Erfindungen lag Fischer nicht, er lebte weniger vom Geld seiner Erzeugnisse als vielmehr von der Freude über seine Erfindungen. Er blieb der Forscher und Pröbber, der Wegbereiter und Bahnbrecher. Sein Name drang weit in die

Welt hinaus, und viele ausländische Größen kamen nach Schaffhausen, bloß, um Fischer kennen zu lernen. Eines Tages meldete sich ein gar vornehmer Besucher, es war Kaiser Alexander I. von Rußland. Mit seinem ganzen Gefolge kehrte er im Mühletal an und ließ sich von Fischer seine Stahlherstellung vorführen, folgte gespannt, begeistert von Tiegel zu Tiegel dem Werdegang

Faust großangelegte Gußstahlfabriken ins Leben riefen, der eine in England, ein zweiter in Frankreich, die andern in Salzburg und Wien. Mit all seinen Söhnen blieb der Vater stets in engem Verkehr, und in regem Gedankenaustausch bestimmten die Fischer'schen Unternehmungen das ganze metallurgische Großgewerbe ihrer Zeit.

Entscheidend für des Vaters letzte Erfindung



Werk 1
Stahlgießerei und
Verwaltungsgebäude

des so berühmten Werkstoffes, bewunderte die formschön gegossenen Gewehrläufe und Kanonenrohre, und als zum Schluß Conrad Fischer dem Herrscher einen kunstvoll gearbeiteten Gußstahlstutzer schenkte, war Alexander so überrascht und des Lobes voll, daß er dem Werkherr als Gegenbeschenk einen Diamantring überreichte und ihn einlud, in Rußland eine große Fabrik zu gründen. Conrad Fischer dankte höflich, zog es aber vor, in seinen schwarzen Werkstätten im Mühletal zu bleiben.

Noch einmal gelang es Fischer, den Stahlmarkt mit einer Erfindung zu überraschen. Seine heranwachsenden fünf Söhne hatten als vornehmstes Erbe auf ihren Lebensweg neben dem Forscher- und Erfindergeist ihres Vaters auch Kaufmannsinn und wirtschaftliche Eroberungslust mit in die Wiege bekommen, die sie schon in jungen Jahren vom Schaffhauser Hüttenrauch weg ins Ausland trieben, wo sie auf eigene

war eine Reise zu seinem Sohn Georg nach Wien. Unter den vielen Sehenswürdigkeiten der Weltstadt fesselte den Vater die reiche kaiserliche Meteoritensammlung, vom Himmel gefallenes Erzgestein — Eisen, das Nickelgehalt aufwies. Und wie ein Götterfunke durchzuckte den Forscher der Gedanke, diese sterngeschenkten Legierungen auch auf dieser Erde auszuprobieren und durch Nickelzusätze zum Tiegelstahl dessen Eigenschaften zu veredeln. Mit wahren Feuereifer warf er sich auf die Versuche, und in rastlos erneuten Anläufen brachte er 1825 einen Nickelstahl unter dem Namen Meteorstahl in den Handel, ein Erzeugnis, das wirklich seinen besten Tiegelstahl in mancher Hinsicht übertraf.

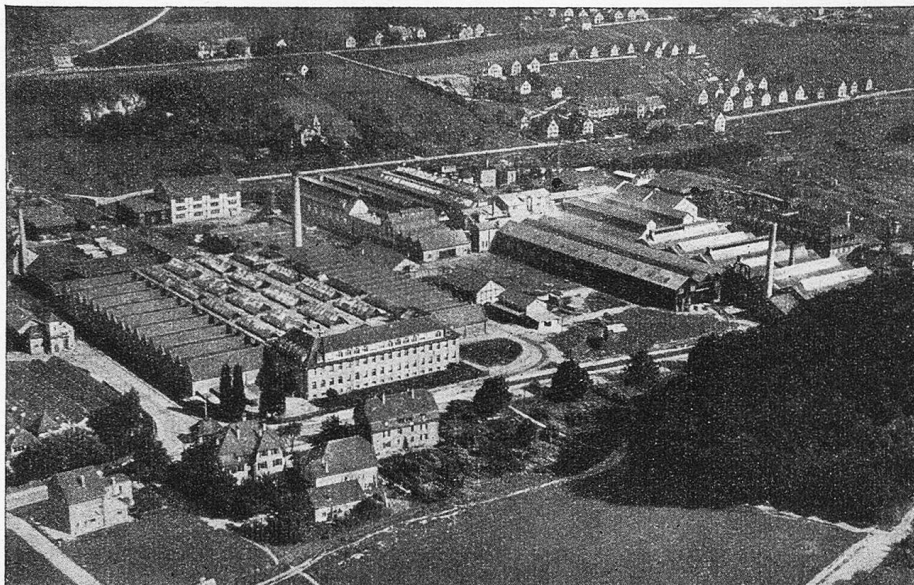
Der kleine Winkel im Mühletal rechte seine Einflüsse über Länder und Meere, ohne daß man es ihm angesehen hätte. In seinen Werkstätten blieb alles nach altem Schrot und Korn. Tag für Tag kehrte Vater Fischer mit ein paar Schmie-

den, Schmelzern, Gießern und Ziegelformern an Esse und Amboss zurück und teilte mit den Arbeitern das Essen, das er sich immer noch aus dem alten Heim, dem „Roten Faß“, zutragen ließ.

Weise Vorsehung bewahrte Conrad Fischer und sein Unternehmen vor dem Veraltern. Eines Tages tönte durch die vereinsamten Stuben in Fischers Wohnung eine helle Bubenstimme. Es

Schulen in Schaffhausen, die Universität in Wien besucht hatte und der Großvater starb, kehrte er 1850 wieder nach der Schweiz zurück und übernahm das Geschäft im Mühlethal.

Es war keine leichte Erbschaft, die der Enkel antrat. Großvaters Gewerbe lag ganz darnieder. Über seiner wissenschaftlichen Arbeit kam die kaufmännische zu kurz. In den leeren Werkstät-



*Maschinenfabrik Rauschenbach
und Werk 5 Stahlgießerei Elnat*

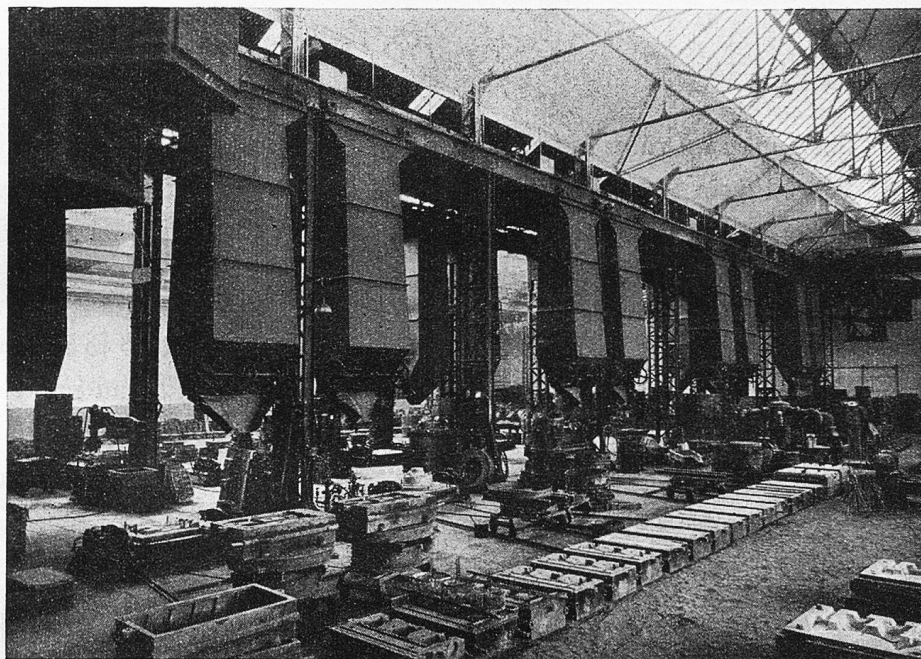
war ein Enkel. Erst fünf Jahre alt, hatte man ihn aus Wien nach Schaffhausen gebracht, ein Söhnchen Georg Fischers, das auf den gleichen Namen getauft war wie sein Vater und das hier in der Schweiz geschult und beim Großvater erzogen werden sollte. Bald wollte der Kleine wissen, was denn der Großvater im Mühlethal hinten den ganzen Tag zu werken hätte. Er begleitete ihn und fand da in den schwarzen Hütten eine Feuerwelt, die er nicht mehr loszuwerden vermochte, wenn er vor den sprühenden Essen stand, sah, wie geschmiedet und gegossen, wie das Roherz in zweckvolle Formen gezwungen wurde. In seiner Freizeit, wenn andere nebst der Schule auf der Straße herumschlenderten, kam Georg in die Werkstatt seines Großvaters und war bald da, bald dort mit allerlei Handreichungen tätig. Vor allem griffen seine geschickten Finger zu, wenn es galt, aus dem feinen Sand die feuerfesten Schmelzriegel zu formen. So wurde der Kleine mit den vielfältigen Arbeiten des großväterlichen Handwerks vertraut, und als er die

ten hauste noch ein einziger Schmelzer mit einem Tagelöhner, so daß der junge Fischer ganz von vorn anfangen mußte und lange nur etwa ein Duzend Arbeiter beschäftigen konnte. Aber Selbstzucht und Ausdauer, Arbeitszähigkeit und -freude ließen ihn die Wege finden und gehen, die vorwärts, aufwärts führten. Frische Absatzmöglichkeiten öffneten sich, als in den fünfziger Jahren die Hauptlinien des schweizerischen Eisenbahnnetzes gebaut wurden. Sie riefen neuen Erzeugnissen, einer neuen Maschinen- und Werkzeugindustrie, bei der lange Zeit die Feilenfabrikation obenan stand. Auf den erfolgreichsten Artikel war Georg Fischer im Jahre 1864 geraten mit der Herstellung von Röhrenverbindungsstücken, Winkelrohren oder Fittings, die verwendet werden beim Zusammenbau von Leitungen für Flüssigkeiten, Dampf, Gas und Luft. Die Arbeiterzahl war auf 150 gestiegen.

Im Jahre 1887 übernahm nach dem Tode Georg Fischers Georg Fischer Sohn, der den gleichen Namen trug wie sein Vater, die Lei-

tung des Werkes. Mit ihm folgte die Zeit der Erweiterungen und Umbauten. Für die ehemalige Hammerschmiede baute er weite, helle Werkräume, Gießhallen ersetzten die düstern Schmelztiegelstätten, und an Stelle der müden Wasserräder summten jetzt Turbinen. Der Raum in der Klus war zu eng geworden. Sie mußte ausgebrochen werden. Felsen flogen in die Luft,

Stahlwerke, und die Automobile, Lastwagen und Traktoren bis in die fernsten Erdteile haben ihre Simplexräder aus Schaffhausen. Im Jahre 1864 betrug die Zahl der Fittingsmodelle 91, heute sind es gegen die neuntausend; Wagenladungen werden jeden Tag erzeugt und verkauft in alle Länder, jedes mit dem Zeichen +GF+. Kein Gegenstand ist zu groß oder zu klein für den Guß.



Blick in die Stahlgießerei für Lastwagenräder (Werk 5) Maschinenformerei mit automatischer Sandtransport-Einrichtung

und die Seilbahnen trugen ganze Schuttberge ins Gelände hinaus. Nach 50 Jahren war kaum mehr etwas von den großväterlichen Einrichtungen vorhanden. Nur ein altherwürdiger Brauch blieb noch bis zum Jahre 1893. Die Schmelzer am Ofen erhielten täglich aus dem Keller des Arbeitgebers ein Krüglein Wein.

Was drei Fischergenerationen ins Leben gerufen und zu einem modernen industriellen Werk gefördert haben, führt seit 1896 im selben Geiste eine Aktiengesellschaft weiter, die allein in Schaffhausen 4000 Arbeiter und Angestellte beschäftigt. Abermals vergrößerte sie die Anlagen, gründete Zweigniederlassungen in Singen und bei Beringen und verband sich mit der Maschinenfabrik Raufschenbach in Schaffhausen zu einem reichverzweigten Großbetrieb.

Wir treffen ihre Erzeugnisse in der Eisenbahn, auf dem Dzeandampfer, im Auto und Flugzeug, im Hotel wie im eigenen Heim. Die Eisenbahnen fahren seit 1900 auf Rädern der Fischerschen

Sie formen die Modelle von den knopfgroßen Rädchen für die Spielzeuglokomotiven bis hinauf zum tonnenschweren Stück für den Maschinenbau. Hier werden Naben für Kinderwagen gegossen, dort Bremsklöße für Eisenbahnen, in einer andern Halle Teile für Schreib- und Nähmaschinen, für Dampfturbinen und Dieselmotoren, die Hanteln und Wurfkugeln der Turner, Brezelleisen und Kochgeschirre der Hausfrauen; aber auch jene Wunderbauten von Werkzeugmaschinen, die auf den tausendstel Millimeter zu arbeiten vermögen, stammen aus den Fischerschen Werkstätten.

Heute beschäftigen die Stahlwerke im In- und Auslande durchschnittlich 8000 Personen, ein Werkheer, das 1941 an die 16 Millionen Franken an Löhnen bezog. Und vorbildlich sorgt die Gesellschaft für ihre Arbeitskräfte, denn sie weiß, daß gute Leistungen nur durch körperlich und geistig gesunde Menschen erreichbar sind. Die Werke haben ihnen 700 schöne Heime geschaffen, in

denen mehr als 2500 Arbeiter wohnen. Eine Pensions-, Alters- und Krankenkasse bemühen sich, von der Belegschaft Sorgen und Not fern zu halten oder sie so gut als möglich zu mildern. Zur Erholung der Stahlwerkler ist ein eigenes Ferienheim, die „Wissiflüh“, am Bierwaldstättersee, eingerichtet worden. Eine besondere Fürsorgerin und Beraterin geht den Familien nach und hilft,

wo Not tut. Für die Jungmannschaft bestehen mustergültige Lehrwerkstätten. Ganze Familien stehen da im gleichen Berufe, Fähigkeiten vererben sich vom Vater auf den Sohn, Fertigkeiten reifen zu Spitzenleistungen und sichern so den Stahlwerken in Schaffhausen den Ruf ihrer Erzeugnisse.

Hans Wältli.

DRAHTKLÄNGE

Ihr dunklen Drähte hingezogen,
Soweit mein Aug' zur Ferne schweift,
Wie tönt ihr, wenn der Lüfte Wogen
In euch so wie in Saiten greift.

O, welch ein seltsam leises Klingen,
Durchzuckt von schrillum Klage laut,
Als hallte nach, was euren Schwingen
Zu raschem Flug ward anvertraut,

Als zitterten in euch die Schmerzen,
Als zitterte in euch die Lust,
Die ihr aus Millionen Herzen
Verkündend tragt von Brust zu Brust.

Und so ihr wunderfamen Saiten,
Wenn euch des Windes Hauch befällt,
Ertönt ihr in die stillen Weiten
Als Aeolsharfe dieser Welt!

Ferd. von Saar

Interview zwischen Himmel und Erde

Ich sah das erstmal einen „Gang“ von „Ribeters“ an der Arbeit, als mir Gelegenheit geboten wurde, die noch im Bau befindliche Radio-City in New York zu besuchen. „Ribeters“ sind Stahlarbeiter im amerikanischen Baugewerbe. Etymologisch kommt dieses Wort von „ribet“, die Riete, und heißt wörtlich übersetzt „Rieter“, also der Mann, der etwas zusammennietet. Bekanntlich spielt Stahl als Baumaterial bei der Errichtung von Wolkenkratzern die Hauptrolle, und so kommt es, daß nicht wie bei uns Maurer oder Betonarbeiter die eigentlichen Repräsentanten der Arbeiterschaft im amerikanischen Baugewerbe sind, sondern eben die Ribeters.

Sie arbeiten in Gruppen, „Gangs“ genannt, von meist drei Mann, sind aufeinander eingearbeitet und lassen sich auch nur gemeinsam einstellen. Solche Gangs bestehen oft jahrelang und genießen manchmal sogar eine gewisse Berühmtheit. Ihre Arbeit besteht darin, die Traversen und Pfeiler des Stahlgerüsts, aus dem der Wolken-

kraker besteht, und das das Wesen der Konstruktion darstellt, miteinander zu vernieten. Dann erst, wenn sozusagen das Gerippe steht, kommen die Maurer und füllen dieses mit Wänden und Böden aus.

Die Leute, die die Wolkenkratzer
bauen

Es ist eine lustige Arbeit, dreißig oder vierzig Stockwerke über der Erde mit dem pneumatischen Niethammer auf einem zwölf Zoll breiten Stahlband zu stehen und einen glühenden Nietbolzen breitzuschlagen, wenn man weiß, daß ein falscher Schritt, eine unbedachte Bewegung gleichbedeutend mit einem Todessturz ist.

Die Arbeitseinteilung dieser Ribeters ist folgende: einer befindet sich mit einem kleinen Koks-Ofen, in dem die Nietbolzen glühend erhalten werden, auf einer meist recht schwankenden Holzplanke, die unweit der Stahlpfeiler, die mit den Stahlträgern vernietet werden sollen, im Gerüst