

EN124

D400

HEIMATKUNDEARBEIT

RICO PUCHEGGER

CHRONIK

UND

PORTRAIT

EINER EISENGIESSEREI

8. SEMINARKLASSE

2001/2002

EVANGELISCHE MITTELSCHULE

SCHIERS

IESSEREI CHUR

# **GIESSEREI CHUR**



**Seit 1892**

**wie aus einem Guss**

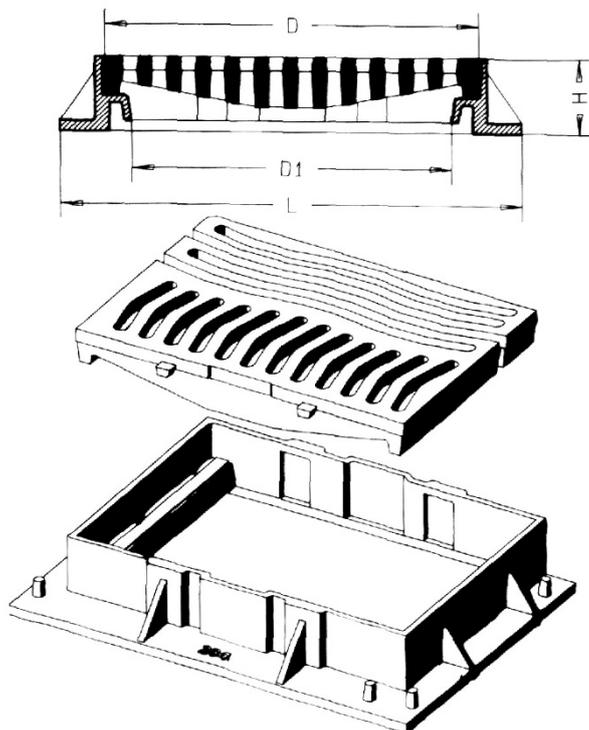
## Titelbild

Das Titelbild zeigt den Strassenrost 234. Für mich ist dies ein spezielles Produkt, da ich bei der Gestaltung des Rostbildes mitgewirkt habe.

Im Übrigen verfügt dieser Rost über einige Besonderheiten. Die Kombination von Längs- und Querrost dient nicht etwa der optischen Verschönerung, sondern ist ein Kompromiss zwischen Optimierung des Schluckvermögens und Sicherheit für Radfahrer gegen das Einklemmen des Rades. Das Schluckvermögen ist bei einem Längsrost höher, deshalb ist die dem Randstein zugewandte Seite (rechts) mit Längsrillung versehen, die andere Seite, die der Strasse zugewandte, welche auf dem Weg der Fahrräder liegt, enthält eine ungefährliche Querrillung.

Der 234er ist aus Sphäroguss. Die Flexibilität dieses Materiales lässt es zu, dass die Längsrillung als Klemmfeder für den Rost dienen kann (man beachte die Federform und die Öffnungen am Rost, zwei oben, eine unten). Um den Rost aus dem Rahmen zu nehmen benötigt man einen Pickel. Durch diesen Klemmmechanismus und die Elastomer-Einlage wird der Rost absolut klapperfrei.

### Technische Daten:



### Klasse C 250

	Nr.	1	
<b>Rahmen</b>	<b>L</b>	<b>64 x 47</b>	
Rost	L1	51 x 37	
Lichte Weite	D	44 x 37	
Höhe	H	10	
Gewicht	kg	70	
Schluckvermögen	ca. L/min.	1800	
<b>Raddruck</b>	<b>To</b>	<b>10</b>	(M10)

# Inhaltsverzeichnis

Weg und Motivation zu dieser Themenwahl	4
Einleitung	5
<b>Chronik Giesserei Chur</b>	
1892 Giesserei Küng & Comp.	6
1948 Giesserei Chur Frey & Co.	15
1953 Bürchler Aluminiumgiesserei	16
1955 Giesserei Chur AG	16
<b>1899 aus der Sicht von 2001</b>	22
<b>Ein Rundgang durch die Giesserei Chur – Firmenbesichtigung</b>	26
Der Kunde, Konstrukteur, Plan, Einsatz des fertigen Gussstückes	27
Der Modellbau	27
Die Formerei	32
Die Giesserei	37
Die Gussnachbearbeitung	41
Die Recherchen – Übersicht (R)	45
Material (M)	62
Quellen (Q)	88
Dank	100
Rückblick auf meine Arbeit	101
Zusammenfassung	102

## Weg und Motivation zu dieser Themenwahl

In den Jahren 1992-1996 habe ich in der Giesserei Chur AG eine Berufslehre als Technischer Modellbauer absolviert. In dieser Funktion bin ich dann auch bis im August 1997 in der Giesserei Chur tätig gewesen.

Der Technische Modellbauer stellt Modelle aus Holz, Metall und Kunststoff her, deren Gestalt und Ausmasse er auf einem Plan erhält. Mit Hilfe dieser Modelle erstellt der Former im Sand Negativformen, welche durch den Giesser mit flüssigem Eisen ausgegossen werden. Nach Entfernung der Sandform bleibt das fertige Gussstück zurück, welches nun noch verputzt und je nach Bedarf behandelt werden muss.

Seit ich 1997 den Betrieb verlassen habe um Primarlehrer zu werden, bin ich immer wieder in den Ferien als Aushilfe in der Giesserei tätig. Dabei werde ich nicht als Modellbauer eingesetzt, sondern bin im Giessereibetrieb, meist in der Gussnachbehandlung tätig. Während den Betriebsferien bin ich jeweils mit Reinigungs- und Revisionsarbeiten beschäftigt.

Erst dieser Einblick in die verschiedenen Produktionsstationen des Betriebes, aus etwas Distanz, hat mir die Vielfalt an technischen und handwerklichen Besonderheiten einer Giesserei vor Augen geführt.

So war für mich schon bald klar, dass ich die Giesserei und ihr Handwerk zum Gegenstand meiner Heimatkundearbeit mache. Als mir der Geschäftsführer, Herr Bernhard Krättli, von den Anfängen der Giesserei unter Theodor Küng, und dem bisher nicht genauer bestimmten Standort dessen Giesserei erzählte, erhielt dieses Thema für mich noch zusätzlich ein verlockendes Geheimnis.

Die Idee, ein *Portrait des Werkstoffes Grauguss in Graubünden* anhand der Giesserei Chur zu erstellen, habe ich kurz nach Aufnahme der *Küng-Recherche* und der Kommentierung der Arbeitsabläufe verworfen. Ich sah keine Möglichkeit, die unzähligen und oft sehr spärlichen Hinweise zu diesem Werkstoff in einer sinnvollen und interessanten Form wiederzugeben.

So habe ich mich entschlossen, eine möglichst lückenlose Chronik dieses Betriebes zu erstellen und sie am Ende in ein Portrait auslaufen zu lassen, in welchem gleichzeitig eine Vorstellung über das Handwerk des Giessens angeboten werden soll.

Ich verzichte absichtlich darauf, die Erklärungen zum Handwerk so präzise auszuführen, dass ein Laie die Arbeitsabläufe bis ins Detail nachvollziehen könnte, denn dazu sind bereits mehrere Fachbücher publiziert worden. Der Akzent dieser Arbeit soll also auf der Vorstellung des Betriebes mit seiner Belegschaft und ihrer Arbeit liegen.

Schiers, 22. Oktober 2001

## Einleitung

Es ist vier Uhr fünfzig, der Wecker läutet, Zeit aufzustehen. Die Sonne schläft noch tief und fest. Ich weiss, was mich heute erwartet, es wird ein Tag, an dem ich viele bekannte Gesichter wiedersehe, die Begrüssungen werden einige Minuten Arbeitszeit in Anspruch nehmen.

Eine Stunde später rollt der Zug von Schiers in Richtung Chur an, ich sitze darin und beginne zu dösen. Meine Gedanken schwirren um Antonio, wird er noch hier sein? Oder ist er nun doch endlich in den wohlverdienten Ruhestand getreten? Mein Schulitalienisch half mir wenig bei der Verständigung mit dem italienischen Arbeiter, dennoch verstanden wir uns irgendwie problemlos mit Händen und Füssen.

Wie geht es Bruno? Und Kurt? Und Mile, der alte Brummbär?

Der Zug fährt in Chur ein, Endstation für mich. Eine Viertelstunde Fussmarsch und ich erblicke die beige-braune Fassade mit der roten Firmenaufschrift. Dies ist ein seltener Moment, denn nach so langer Zeit der Abwesenheit bleibt es meiner Nase vergönnt kurz den Geruch wahrzunehmen, welchen ich nur noch aus Schilderungen von Bekannten kenne, welche die Gegend gelegentlich mit dem Auto passieren. Es will mir nicht gelingen, ihn mit einem anderen Geruch zu vergleichen. Nach wenigen Sekunden ist meine Nase auch schon wieder immun.

„Hoi Okay“, es ist wohl noch alles beim Alten, der Türke fährt auf dem Fahrrad an mir vorbei und winkt, so wie er es jeden Morgen getan hat. Man sieht sich später im Umkleideraum wieder.

Ich trete auf den umzäunten Vorplatz, er ist nicht sehr ordentlich und anscheinend schon länger nicht mehr gekehrt worden. Dies ist ein untrügliches Zeichen, dass die Belegschaft in der Arbeit ertrinkt.

“Heeee! Riiico!” “Ciao Vasilio, hesch guat?” “Hm hm!” Der Grieche hat heute ausgesprochen gute Laune! Händeschütteln, Augenzwinkern, somit haben wir uns das Wichtigste für heute gesagt.

Die Zeit reicht gerade, um sich in die Arbeitshosen und ein altes T-Shirt zu stürzen, meine Stahlkappenschuhe sind immer noch im Schrank. Schutzbrille und Handschuhe muss ich bei Werner holen, so wie immer. Das Horn dröhnt, Arbeitsbeginn!

Werner erklärt mir, was offensichtlich ist, „es geht hier drunter und drüber, vor den Sommerferien muss der ganze Guss verputzt sein!“. Meine Arbeit ist bereits bestimmt, ich werde die nächste Tage auf der Karusselldrehbank 140er Rahmen und Deckel drehen. Dies ist meine Arbeit bis zu den Betriebsferien, dann beginnen die Revisionsarbeiten zusammen mit Herrn Hohl, dem Betriebsmechaniker und Herrn Adank, einem externen Mechaniker.

Und nun bin ich bereits wieder mitten drin, in einer Welt, welche verschiedener von der Welt eines Seminaristen nicht sein könnte. In dieser Dokumentation möchte ich aus dieser (Arbeits)-Welt berichten, bin mir jedoch bewusst, dass man die Eindrücke eines so speziellen Handwerkes, wie es sich in einer Giesserei findet, kaum auf Papier wiedergeben kann.

So kann ich nur bestätigen, was Andreas Ruf, mein ehemaliger Oberstift und heutiger Meisterstellvertreter in seinem Interview sagt: “ Wer noch nichts weiss über eine Giesserei, der soll doch einmal eine besuchen!“

Doch beginnen wir am Anfang!

## Chronik Giesserei Chur

### 1842 Giesserei Küng & Comp.

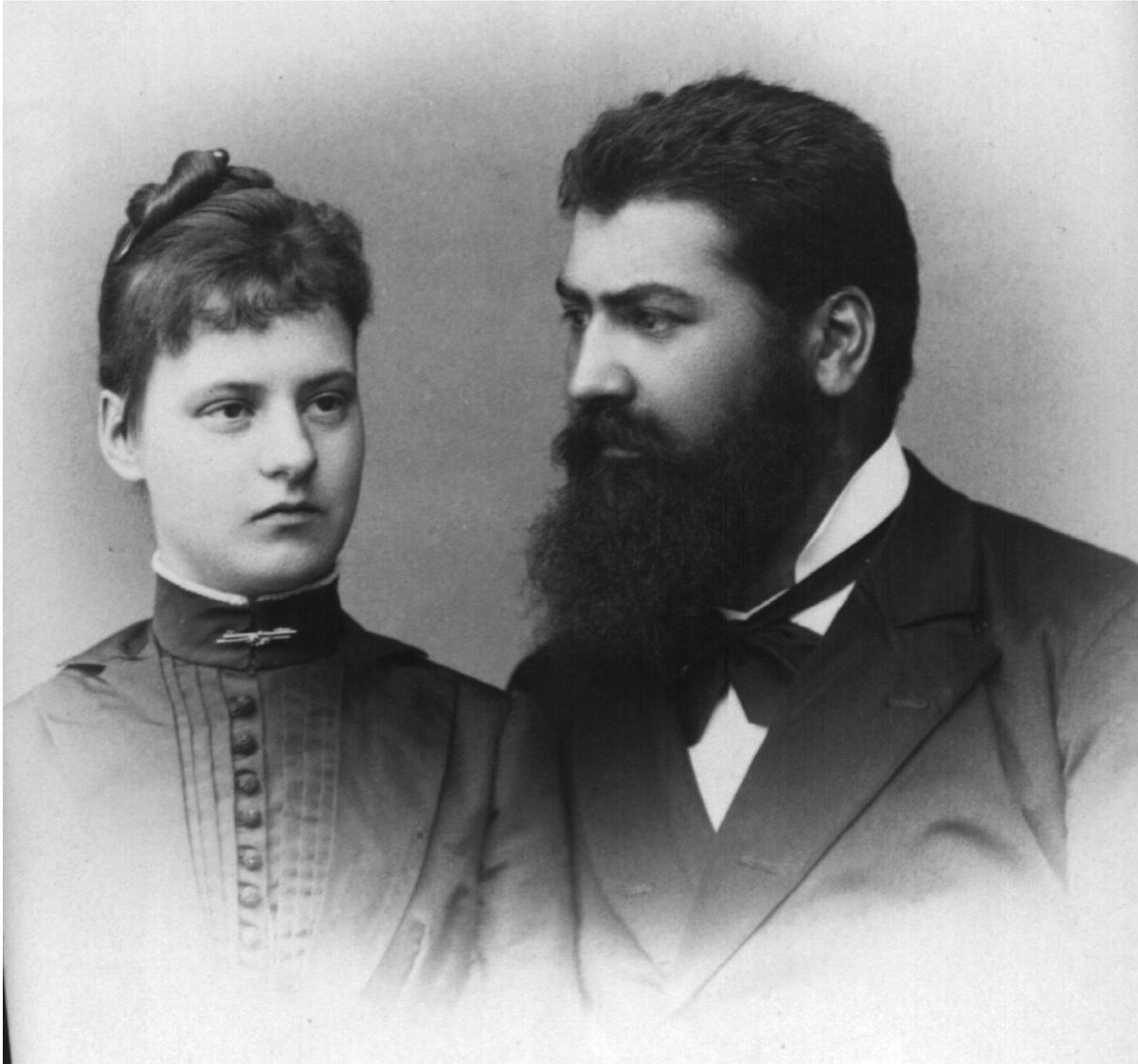
„Tenor regurdientschas de plirs luvvers stuess l'emprema cularia a Cuera, bein fetg primitiva, gia esser vegnida fundada igl onn 1842. ... Il Local della emprema cularia surveva pli baul per local della armada dil salit, oz ei leu ina stizun de fretgs e verduras.“ (Q1) (Im Welschdörfli soll gemäss Erinnerungen mehrerer Arbeiter schon im Jahre 1842 eine Giesserei gegründet worden sein.) Dies schrieb Alfons Maissen in „Beiträge zur Geschichte der schweizerischen Eisengiessereien“ im Jahre 1960. Ob diese erste Giesserei im Welschdörfli in einem Zusammenhang mit der fünfzig Jahre später im Handelsregister zu Chur auftauchenden Giesserei Küng steht, ist bisher nicht belegt, da es abgesehen von Maissens Hinweis keine weiteren Spuren oder Angaben zur allerersten Eisengiesserei in Chur gibt. Die Geschichte der Giesserei Chur beginnt somit nach wie vor im Jahre 1892.



Diese Hydrantenabdeckung, eine Spur der Giesserei Küng, befindet sich noch heute an der Quaderstrasse und zwei weitere an der Grabenstrasse und an der Bahnhofstrasse in Chur.

### 1892

Als 1892 die Churer Betriebe erstmals vom neuen Handelsregisteramt erfasst wurden, hat Theodor Küng aus Celerina gerade im Welschdörfli 400, in einem Teil der Räumlichkeiten der Hammerschmiede von Alois Versell, seinen Giessbetrieb aufgenommen. Theodor Küng war der Sohn eines Zuckerbäckers aus Celerina.



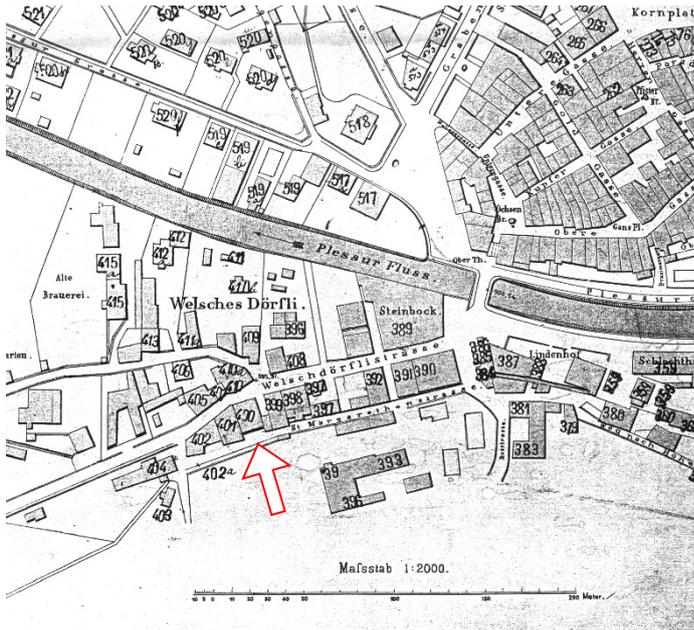
Theodor und Louise Küng - Ganzoni, das Bild wurde im Juni 1888 in Torino aufgenommen. (R4)

Am 3. Januar 1892 wurde die Kollektivgesellschaft *Küng & Cie* gegründet, als Inhaber tritt neben Theodor Küng Herr Alexis Zuppinger aus Männedorf auf.

<b>Bemerkungen</b> betreffend Natur des Geschäftes, Geschäftslokal, eheliches Güterrech	
<i>Maker des Geschäftes: Eisen- &amp; Metallzesserei.</i>	
<i>Melcher: Hölzli &amp; Co. -</i>	

(Q2)

Eintrag im Schweizerischen Handelsregister unter der Bezeichnung: Küng & Cie



(Q3)

Auf dem Stadtplan nach Blumer aus dem Jahre 1891 ist die Adresse *Welschdörfli 400* zu finden. Dieses Gebäude existiert heute noch und entspricht der Adresse *Welschdörfli 19*.

Küng verwendete mit ziemlicher Sicherheit den Schmelzofen der Hammerschmiede von Alois Versell. (Q4)

Heute befindet sich an dieser Stelle ein Thai-Shop.



Der Ofen mit dem Küng gegossen hat, befand sich unter dieser Treppe im Welschdörfli Nr.19. (R3)

## 8. Februar 1893

Die Kollektivgesellschaft wird in eine Kommanditgesellschaft umgewandelt, Küng wird unbeschränkt haftender Gesellschafter und Zuppinger wird Kommanditär.

## 1895

Im Adressverzeichnis der Stadt Chur findet sich diese Anzeige. Interessant ist die Ähnlichkeit der Produktpalette mit derjenigen von heute. Eher ungewöhnlich ist die Produktion von Fensterbrüstungen aus Grauguss.



**Giesserei Chur.**

---

**Küng & Comp.**

**Eisengiesserei, Modell- und Schablonenformerei.**

Maschinenteile, Hydrantenteile,

**Canellirte und glatte Säulen, Candelaber, Consolen**

Balkonträger, Balkon- und Treppengeländer

Thürfüllungen, Fensterbrüstungen, Beeteinfassungen, Bankfösse, Grabgeländer, Grabnummern

**Schirmständer, Schachtrahmen und -Deckel, Geruchabschlüsse.**

→ Herdplatten, Röste und Roststäbe, Ofenthüren ←

Spannklötze, Schweinetröge etc. etc.

(Q5)

## 24. März 1896

Dr. Joh. Paul Küng, Theodors Bruder, tritt als Kommanditär (Teilhaber) auf, nur vier Tage darauf tritt Zuppinger aus.

## 1897

Th. Küng tritt dem Gewerbeverein Chur bei.

## 24. November 1898

Die Gesellschaft hat ihren Namen und ihren Standort geändert. Neu heisst sie *Küng & Co. Giesserei Chur*. Sie befindet sich in der Friedau (heute Rheinstrasse).

## 6. Dezember 1899

Die Giesserei Chur wird im *Freien Rätier* portraitiert. Dieser Bericht bildet zusammen mit einem Inserat mit Briefkopf eine wunderbare Momentaufnahme dieser Giesserei.

**Industrie.** \* Wir hatten letzter Tage Gelegenheit, einen Gang durch die Gießerei Kung & Comp. in Chur zu machen, eines der zwei einzigen Etablissements dieser Branche in unserm Kanton (das andere ist die Gießerei Lanquart). Wir waren erstarrt über die Mannigfaltigkeit ihrer Produkte und wollen nun mit ein paar Worten auf dieselben aufmerksam machen, da wir überzeugt sind, daß man im Lande herum die Leistungsfähigkeit dieses einheimischen Etablissements noch nicht so kennt, wie sie es verdient.

Das Etablissement, das vor ungefähr Jahresfrist erstellt worden ist (früher arbeitete die Firma im Welschdörfl), liegt ein paar Schritte unter dem städtischen Friedhof, hart an der Linie der Nät. Bahn. In einer Reihe von Räumlichkeiten arbeiten hier ca. 30 Mann in verschiedener Weise: Hier fabrizieren die Schreiner die Holzmodelle für die Gußformen, dort wird die Erde gemahlen, aus der nach dem Holzmodell die Gußform erstellt wird, in einem andern Raum werden die aus Erde erstellten Formen getrocknet, daneben pußen und feilen andere die gegossenen Stücke; im größten Raum, dem Gießraum, erhalten die Formen für den Guß den letzten Strich, glüht der große Ofen, fließt das flüssige Metall in die Formen, um darin zu verweilen, bis es starr und fest geworden ist. Im obern Stockwerk ist ein großer Raum mit Modellen und ein anderer mit fertigen Produkten angefüllt. Es ist das Gießen mit allem was drum und dran hängt, mit der Erde, mit dem Ruß und dem schwarzen Metall, eine Arbeit, die sich nicht mit weißen Händen verrichten läßt, aber das fertige Produkt ist dann doch ein sauberes Prachtstück.

Alle die vielen Produkte, die hier ans Tageslicht treten, aufzuzählen, ist uns nicht möglich, um aber einen Begriff von ihrer Mannigfaltigkeit zu geben, wollen wir einige nennen: Kleine und große Säulen mit kunstvollen Kapitälchen, für die verschiedensten Zwecke, Geländer und Gitter in den verschiedensten Formen und Stilen, Kochherdbestandteile aller Art, Schweinetröge, Kirchhofskreuze mit Nummern, Schachtrahmen, Eisenbahnmaterial, Hydrantenteile, Spannkloben etc. etc.

Unter den größten eisernen Säulen, die die Firma schon geliefert hat, sind zu nennen diejenigen im Vestibül des Hotels Du Lac in St. Moritz; gegenwärtig sind Prachtstücke für das Vestibül des Hotels Gredig in Davos-Dorf in Arbeit, Säulen von 800 Kilogr. Gewicht und 3,5 m. Länge. Hier erfuhren wir auch zum ersten Mal, daß schon eine Reihe von bündnerischen Gemeinden eiserne Grabkreuze mit fortlaufender Nummer für ihre Friedhöfe bezogen haben.

Schon aus dieser Aufzählung erhellt, daß unser Kanton in diesem ein in hohem Grad leistungsfähiges Etablissement besitzt, das den verschiedensten Bedürfnissen zu entsprechen vermag. Wir können noch beifügen, daß es auch Gießarbeit außer den Kanton liefert, z. B. Teile für Dynamomaschinen der weltbekannten Firma Brown Boveri in Baden, gewiß ein sicherer Beweis, daß es gut eingerichtet und ausgestattet ist und solid arbeitet. Zum Treiben des Windflügels für den Gießofen, zum Mahlen der Erde etc. wird ein Petrolmotor von 8 Pferdekraften und zur Beleuchtung des Ganzen ein Acetylenapparat, der 600 Kerzen liefert, benutzt.

Besonders erfreulich ist, daß außer dem Hoheisen und dem  
 1888  
 1889  
 1890  
 1891  
 1892  
 1893  
 1894  
 1895  
 1896  
 1897  
 1898  
 1899  
 1900  
 1901  
 1902  
 1903  
 1904  
 1905  
 1906  
 1907  
 1908  
 1909  
 1910  
 1911  
 1912  
 1913  
 1914  
 1915  
 1916  
 1917  
 1918  
 1919  
 1920  
 1921  
 1922  
 1923  
 1924  
 1925  
 1926  
 1927  
 1928  
 1929  
 1930  
 1931  
 1932  
 1933  
 1934  
 1935  
 1936  
 1937  
 1938  
 1939  
 1940  
 1941  
 1942  
 1943  
 1944  
 1945  
 1946  
 1947  
 1948  
 1949  
 1950  
 1951  
 1952  
 1953  
 1954  
 1955  
 1956  
 1957  
 1958  
 1959  
 1960  
 1961  
 1962  
 1963  
 1964  
 1965  
 1966  
 1967  
 1968  
 1969  
 1970  
 1971  
 1972  
 1973  
 1974  
 1975  
 1976  
 1977  
 1978  
 1979  
 1980  
 1981  
 1982  
 1983  
 1984  
 1985  
 1986  
 1987  
 1988  
 1989  
 1990  
 1991  
 1992  
 1993  
 1994  
 1995  
 1996  
 1997  
 1998  
 1999  
 2000  
 2001  
 2002  
 2003  
 2004  
 2005  
 2006  
 2007  
 2008  
 2009  
 2010  
 2011  
 2012  
 2013  
 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018  
 2019  
 2020  
 2021  
 2022  
 2023  
 2024  
 2025

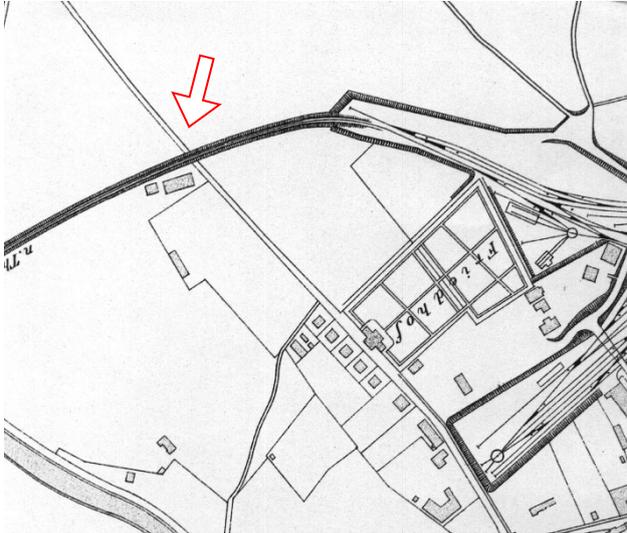
(Q6, eine Abschrift mit Interpretationen befindet sich auf S. 22)



Der Briefkopf (Q5) hat 1899 im Adressbuch der Stadt Chur als Inserat gedient. Der Stich zeigt die Giesserei Küng mit Blick aus nördlicher Richtung. Links im Bild ist die Friedaustasse zu erkennen, welche sich im Vordergrund mit der damaligen Linie der RhB in Richtung Thusis kreuzte. Die Friedaustasse entspricht der heutigen Rheinstrasse, die Lage der RhB-Linie dürfte dem Verlauf der heutigen Oberalpstrasse in etwa entsprochen haben. Es ist anzunehmen, dass der linke Gebäudeteil als Büroräumlichkeit, eventuell Modellbau oder Lager benützt wurde. Die grosse Halle mit den Rundbogenfenstern diente als Formerei und Giesserei, was aufgrund der Kamine mit Sicherheit zu sagen ist. Der Anbau im Vordergrund könnte Putzerei und Werkstatt beinhaltet haben. Links vorne sind zwei Produkte der Giesserei abgebildet, Es handelt sich um ein Zahnrad und einen Lagerbock, die Pendel könnten einen Umstellmechanismus darstellen. Die reichhaltige Produktpalette verrät uns die gute Einrichtung des Betriebes. Leicht abgesetzt von den anderen Produkten und auffällig unterstrichen werden *Schachtrahmen und Deckel* im unteren, mittleren Teil des Stiches. Es ist anzunehmen, dass, im Rahmen des Kanalisationsbaus in Chur, die Nachfrage nach Kanalisationsguss in den folgenden Jahren stark zugenommen hat.



Das Bild zeigt die Überbauung, welche sich heute an diesem Ort befindet. Wenn man diese Fotografie mit dem Küng - Briefkopf vergleicht, stellt man fest, dass die Blickwinkel in etwa identisch sind. Links im Bild befindet sich die Rheinstrasse (früher Friedhof- / Friedaustasse), rechts die Oberalpstrasse (früher RhB-Linie).



(Q9)

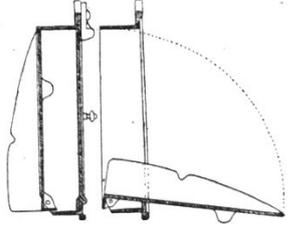
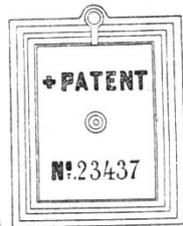
Der Plan von Hofer & Co Zürich (datiert auf 1902-07) bestätigt den Standort in der Friedau. Die Pfeilrichtung entspricht dem Blickwinkel des Stiches und der Fotografie.

**1903**

Küng inseriert im Churer Adressbuch.

## **Giesserei Chur Küng & Cie.**

**Eisengiesserei, Modell- und Schablonen-Formerei.**



Säulen,  
glatt u. canelliert,  
Consolen,  
Balconträger,  
Balkon-  
und  
Treppengeländer

Bankfüsse, Grabkreuze, Grabgeländer.

**Russtüren mit klappbarem Doppel.**

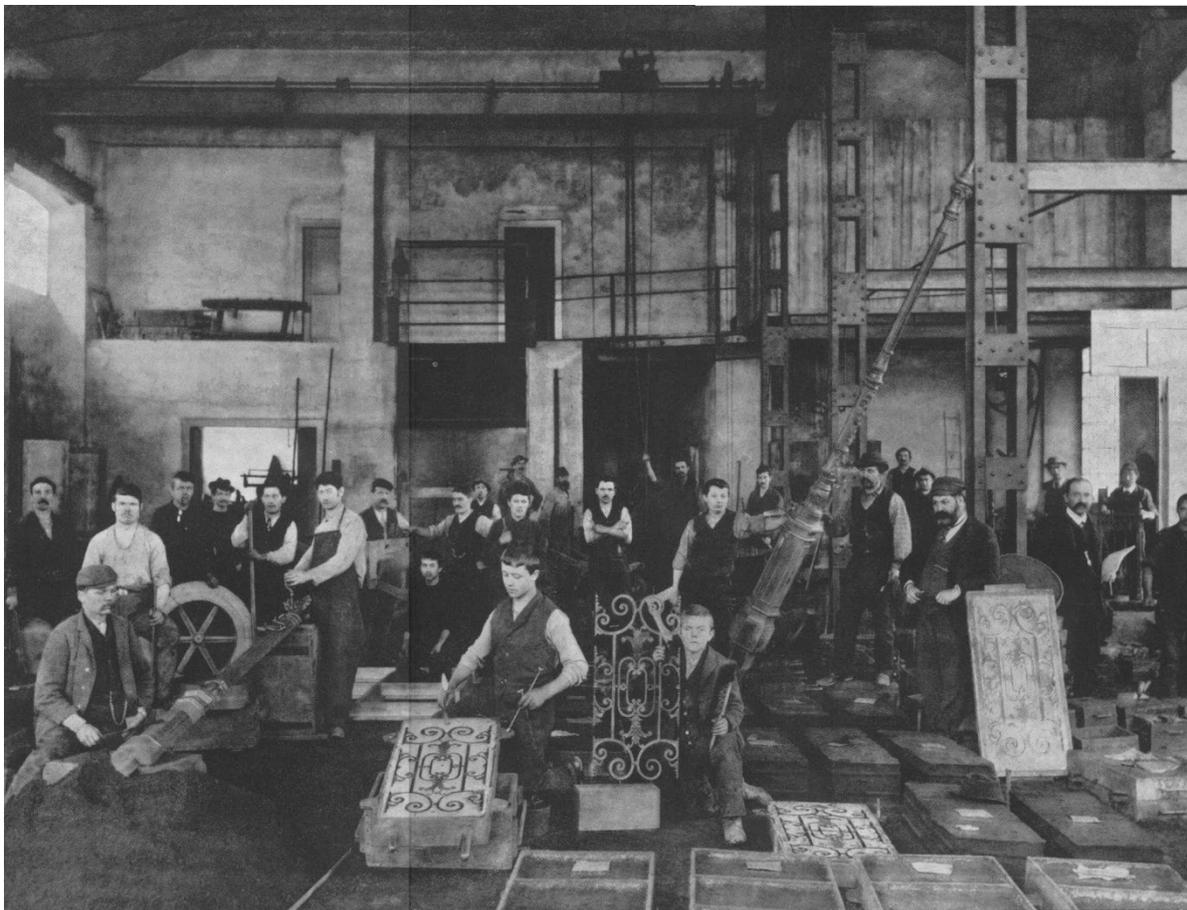
Eidgen. Patent Nr. 23,437.

(Q5)

**1906**

Neubau der Werkhalle an der Rheinstrasse

**1908**



(Q1) Dieses Bild dürfte aus dem Jahre 1908 stammen. Es zeigt die Eisengiesserei Chur, Küng & Co.

Die Belegschaft bestand zum grössten Teil aus Italienern, aus einigen Deutschen und Schweizern. Nach Emil Stolz, der 1905 in die Firma eintrat, war er lange der einzige Deutschsprechende in der Giesserei. Bündner waren an diesem Handwerk nicht interessiert. Einige Jahre vor dem ersten Weltkrieg arbeiteten da über 60 Giesser und Former, im ganzen über 100 Leute, auch etwa 10 Frauen.

Rechts im Vordergrund, an einer Säule anlehnd, mit Mütze, befindet sich Theodor Küng.

Links auf dem Bild ist eine Seilrolle für Materialtransporte zu sehen. Daneben sind Arbeiter an einem Kandelaber beschäftigt. Hinter dieser Gruppe befindet sich eine Formeinrichtung zum Schablonieren von Grundplatten. Im Vordergrund sind Gipsmodellplatten und Abgüsse von Balkon-, Treppengeländer und Parkeinzäunungen.

Bemerkenswert sind die bereits damals eingeführten kastenlosen Formen. Im Hintergrund befinden sich weiter ein Kupolofen und ein Kranaufzug zur Setzbühne.

## 22. Oktober 1909

Die Gesellschaft hat sich wieder in eine Kollektivgesellschaft mit gleichem Namen umgewandelt. Josef Küng, Theodors Bruder, der seine Firma in Schaffhausen verlassen hat, arbeitet mit seinem Bruder in Chur und wird Teilhaber. Auch Josefs Sohn Gieri arbeitet nach Abschluss seines Ingenieurstudiums in Duisburg in der Firma in Chur.

## 1912

Die Giesserei wurde ein Raub der Flammen und wird später wieder am selben Ort errichtet.



(Q5)

Dieses Inserat gab die Firma im Bündner Kalender auf, die Datierung fehlt jedoch.

1918

Gieri Küng stirbt an einer Grippe während des Militärdienstes.

## 24. Juni 1918

Im Freien Rätier (Q6)...

... und im Bündner Generalanzeiger (Q7)...

... werden folgende Nachrufe abgedruckt:

### Chur.

**Totentafel.** In Chur ist in seinem 59. Lebensjahr Herr Ingenieur K ü n g einem Schlaganfall erlegen. Der Verstorbene ist in Celerina geboren und dort aufgewachsen. Vor vielen Jahren etablierte er sich in Chur und gründete dort eine Gießerei, deren Leiter er bis zu seinem Lebensabende geblieben ist. K ü n g betätigte sich auch wesentlich am öffentlichen Leben der Stadt. Die städtische Gewerbeschule und die gewerbliche Berufsbildung überhaupt bildeten und waren für ihn stets ein vornehmstes Arbeitsfeld. K ü n g ist als Präsident der Kommission für die kantonale Lehrlingsprüfung gestorben und seiner Initiative ist es, gleichsam als Krönung seiner Betätigung auf diesem Gebiet, gelungen, in Chur ein Lehrlingsheim ins Leben zu rufen. Regierung und Großer Rat haben seinen Bestrebungen nach dieser Richtung im vergangenen Monat Mai ihre Sanktion erteilt.

**Totentafel.** J. Auf dem Wege zur Arbeit wurde heute morgen Ingenieur T h e o d. K ü n g, Besitzer der hiesigen Gießerei, vom Todesengel berührt und entführt. Ein heftiger Schlaganfall stellte des Lebens Pulse still. Die Stadt verliert in ihm nicht nur einen ihrer wenigen Industriellen, sondern auch einen Mann, der sich lebhaft um öffentliche Fragen interessierte und sich in den Dienst der allgemeinen Interessen stellte. — Seine Wiege stand im Engadin. Nach dem Besuch unserer Kantonschule bildete er sich am Polytechnikum zum Ingenieur aus. Manche Jahre arbeitete er dann in Turin, später in Florenz, an beiden Orten in angesehenen und bedeutenden Stellungen. Mitte der 90er Jahre kehrte er in die Heimat zurück. Er errichtete eine eigene Gießerei in unserer Stadt. Er wußte dabei dank seiner Energie und Geschäftskennntnis die Schwierigkeiten zu überwinden, die dem Unternehmen aus den Transportverhältnissen und dem Mangel an einheimischen Arbeitern erwachsen mußten. Viele Jahre war er im Gewerbeverein tätig und an der gewerblichen Fortbildungsschule. Eine Zeit lang war er auch im Großen Stadtrat, wo er durch kräftiges Angreifen von allerlei Fragen sich verdient machte. In Freundeskreisen war er seines treuen, aufrichtigen u. gemütvollen Wesens halber überall geschätzt. Seine absolute Aufrichtigkeit konnte mitunter auf Verständnislosigkeit stoßen, aber niemand konnte ihm die volle Achtung u. Sympathie versagen. In Turin sowohl als in Florenz spielte er eine bedeutende Rolle in den Schweizergesellschaften. Seine Treue bewies er auch ihnen gegenüber in hohem Grade, und sie wurde ehrenvoll belohnt. — Ruhe sanft, wackerer Kämpfer!

Theodors Anteil geht somit an seine Frau Louise K ü n g-Ganzoni und deren Töchter Irma und Milly über, gleichzeitig tritt Ingenieur Gustav Frey aus Schaffhausen der Kollektivgesellschaft bei. Herrn Gustav Frey und Josef K ü n g übernehmen nun die Giesserei. Es folgen Krisenjahre.

## 16. Januar 1929

Louisa, Milly und Irma K ü n g treten aus der Kollektivgesellschaft aus.

Im Februar stirbt Josef K ü n g, seine Tochter *Frl.* Ida K ü n g wird Nachfolgerin ihres Vaters in der Gesellschaft.

## 1948 Giesserei Chur - Frey & Co.



Die Kollektivgesellschaft wird im Handelsregister gelöscht. Alle Aktiven und Passiven gehen an die neue Kommanditgesellschaft *Giesserei Chur - Frey & Co*

Zweck: Eisengiesserei und Modellbau.

Mit dem Austritt von *Frl. Ida Küng* trennen sich die Wege der Giesserei Chur und der Familie Küng. Vielerorts im Kanton finden wir heute noch den Küng - Schriftzug auf diversen Schachtabdeckungen.



Die Firma Frey hat in ihrer fünfjährige Tätigkeit nur wenige nachweisliche Spuren hinterlassen. Diese Schachtabdeckung befindet sich beim Bahnhof Chur.

## 1953 Bürchler Aluminiumgiesserei

Am 28. Mai wird die Kollektivgesellschaft im Handelsregister wieder gelöscht. Der Betrieb wird an Josef Bürchler verkauft, gleichzeitig erfolgt die Gründung der Aktiengesellschaft *Giesserei Chur AG*.

Bürchler jedoch spezialisierte sich auf die Aluminiumgussproduktion, womit die Eisengiessereigeschichte in Chur beinahe ihr Ende erreicht hätte!



Dieses Bild zeigt die Formerei der Giesserei Bürchler im Jahre 1965. (Q11)

## 1955 Giesserei Chur AG

Im Mai wurde die Graugussgiesserei, oder vielmehr deren Bezeichnung und Modelle vom damaligen Mitarbeiter W. Koch käuflich erworben. Im Mai 1955 verliess er mit den Modellen die Firma Bürchler. Herr Koch produzierte seine Gussstücke vorübergehend in der Maschinen- und Schraubenfabrik Rohrschach. Durch den mutigen Entscheid konnte er die Schliessung des Betriebes verhindern. Noch im selben Jahr hat Herr Koch eine neue Giesserei im Industriegebiet an der Pulvermühlestrasse erstellen lassen. Die Geschichte geht also weiter.

**1956**

Die neue Giessereihalle an der Pulvermühlestrasse ist bezugsbereit.



(Q12)

Der Neubau an der Pulvermühlestrasse. Auf dem Acker im Vordergrund steht heute die HTW Chur.

**19. Mai 1956**



(Q12)

Der erste Giesstag in der neuen Giesserei.

**August 1965**

Eine neue Sandaufbereitung wird installiert.

**Dezember 1965**

Im Tg wird ein kurzes Portrait der Firma veröffentlicht.

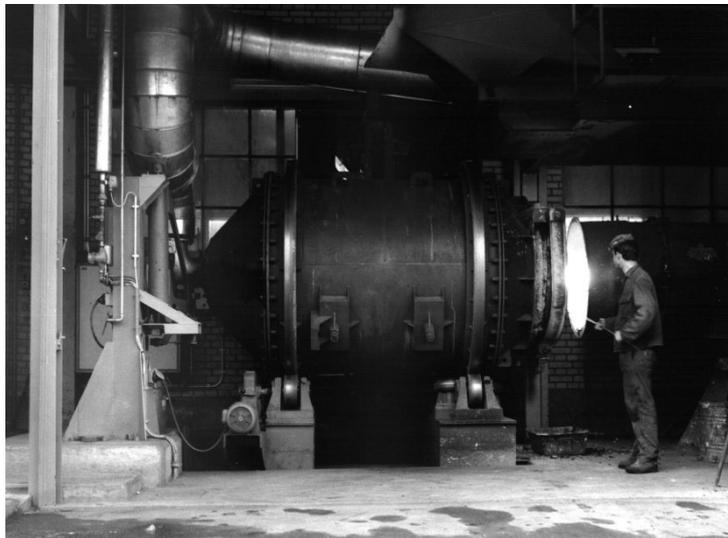
Leer1

## 1966

Konstruktion eines neuen Drehtrommel-Schmelzofens, ölbeheizt. Gleichzeitig wurden mehrere Investitionen zur Rationalisierung des Betriebes vorgenommen.



(Q12)



(Q12)

## 1980

Das grosse Anliegen des Inhabers W. Koch war immer eine gesicherte Zukunft der Giesserei Chur und deren Mitarbeiter. Daher sorgte er durch den Eintritt von Herrn Bernhard Krättli als Geschäftsführer und Mitteilhaber für eine weiter dynamische Entwicklung des gut fundierten Betriebes. (siehe auch M6)

## 1981

Im Frühjahr werden die Räumlichkeiten für den Modellbau neu gestaltet.  
Im Juli wird eine neue Sandaufbereitung installiert.

## 1982

Im Februar wird die neue automatische Formanlage System FDC (M2) und im Oktober 1982 die Croningformerei (M3) in Betrieb genommen.

## 1988

Anbau der Nordseite zur Realisierung des Baugusslagers in Palettengestellen, neue Werkstatt für die Gussbearbeitung und den Unterhaltsdienst sowie Rohstofflager und neue Schmelzerei.



Die Werkstatt



Das Baugusslager

## 1991

Zwei neue Induktions-Elektroöfen (M5) zur Produktion von Grau- und Sphäroguss werden in Betrieb genommen.



## 1992

Die Giesserei Chur AG feiert ihr 100jähriges Jubiläum (M1).



Ein wichtiger Teilbereich der Modellbauabteilung, die Herstellung von Formen für die Autoindustrie, wird durch ein 5-Achsen Bearbeitungszentrum auf modernsten Standart gebracht. (M8)

## **1995**

Die Firma erhält das Qualitätsmanagement-Zertifikat ISO 9001. (M7)

## 1899 aus der Sicht von 2001

Die Reportage aus dem *Freien Rätier* (Q6) ist das aufschlussreichste und interessanteste Dokument, auf welches ich während dieser Arbeit gestossen bin. Die exakten Beschreibungen lassen einen Einblick in die Tätigkeiten und ein Bild über Produktionsweise des damaligen Betriebes zu. Ich habe zu einzelnen Textpassagen Interpretationen und/oder Vergleiche zur heutigen Situation angestellt. Mit diesem Vergleich führe ich die Chronik in ein Portrait der heutigen Giesserei Chur AG über.

Der Freie Rätier

Nr. 286.

Chur, Mittwoch den 6. Dezember 1899

### *Industrie*

*Wir hatten letzter Tage Gelegenheit, einen Gang durch die Giesserei Küng & Comp. in Chur zu machen, eines der zwei einzigen Etablissements dieser Branche in unserm Kanton<sup>1</sup> (das andere ist die Giesserei Landquart). Wir waren erstaunt über die Mannigfaltigkeit ihrer Produkte<sup>2</sup> und wollen nun mit ein paar Worten auf dieselben aufmerksam machen, da wir überzeugt sind, dass man im Lande herum die Leistungsfähigkeit dieses einheimischen Etablissements noch nicht so kennt wie sie es verdient.*

*Das Etablissement, das vor ungefähr Jahresfrist erstellt worden ist (früher arbeitete die Firma im Welschdörfli<sup>3</sup>), liegt ein paar Schritte unter dem städtischen Friedhof, hart an der Linie der Rät. Bahn<sup>4</sup>. In einer Reihe von Räumlichkeiten arbeiten hier ca. 30 Mann<sup>5</sup> in verschiedener Weise: Hier fabrizieren die Schreiner die Holzmodelle<sup>6</sup> für die Gussformen, dort wird die Erde gemahlen<sup>7</sup>, aus der nach dem Holzmodell die Gussform erstellt wird, in einem anderen Raum werden die aus Erde erstellten Formen getrocknet, daneben putzen und feilen andere die gegossenen Stücke<sup>8</sup>; im grösseren Raum, dem Giessraum<sup>9</sup>, erhalten die Formen für den Guss den letzten Strich<sup>10</sup>, glüht der grosse Ofen, fliesst das flüssige Metall in die Formen bis es starr und fest geworden ist. Im oberen Stockwerk ist ein grosser Raum mit Modellen<sup>11</sup> und ein anderen mit fertigen Produkten<sup>12</sup> angefüllt. Es ist das Giessen mit allem was drum und dran hängt, mit der Erde, mit dem Russ und dem schwarzen Metall, eine Arbeit, die sich nicht mit weissen Händen verrichten lässt, aber das fertige Produkt ist dann doch ein sauberes Prachtsstück.*

*Alle die vielen Produkte, die hier ans Tageslicht treten, aufzuzählen ist uns nicht möglich, um aber einen Begriff von ihrer Mannigfaltigkeit zu geben, wollen wir einige nennen: Kleine und grosse Säulen mit Kunstvollen Kapitälern, für die verschiedensten Zwecke, Geländer und Gitter in den verschiedensten Formen und Stilen, Kochherdbestandteile aller Art, Schweinetröge, Kirchhofskreuze mit Nummern, Schachtrahmen, Eisenbahnmaterial, Hydrantenteile, Spannklötze ec. ec. Unter den grössten eisernen Säulen, die die Firma schon geliefert hat, sind zu nennen diejenigen im Westibül des Hotels Du Lac in St. Moritz<sup>13</sup>; gegenwärtig sind Prachtstücke für das Westibül des Hotels Gredig in Davos-Dorf in Arbeit, Säulen von 800 Kilogr. Gewicht und 3,5 m. Länge. Hier erfuhren wir auch zum ersten Mal, dass schon eine Reihe von bündnerischen Gemeinden eiserne Grabkreuze mit fortlaufenden Nummern für ihre Friedhöfe bezogen haben<sup>14</sup>.*

*Schon aus dieser Aufzählung erhellt, dass unser Kanton in diesem ein in hohem Grad leistungsfähiges Etablissement besitzt, das den verschiedensten Bedürfnissen zu entsprechen vermag. Wir können noch beifügen, dass es auch Giessarbeit ausser*

*den Kanton liefert, z.B. Teile für Dynamomaschinen der weltbekannten Firma Brown Boveri<sup>15</sup> in Baden, gewiss ein sicherer Beweis, dass es gut eingerichtet und ausgestattet ist und solid arbeitet. Zum Treiben des Windflügels für den Giessofen<sup>16</sup>, zum Mahlen der Erde ec. wird ein Petrolmotor von 8 Pferdestärken<sup>17</sup> und zur Beleuchtung des Ganzen ein Acethylenapparat, der 600 Kerzen liefert, benutzt. Besonders erfreulich ist, dass ausser dem Roheisen<sup>18</sup> und dem Brennmaterial<sup>19</sup> nichts von auswärts bezogen wird; die kunstvollsten Modelle werden hier erstellt, die Erde liefert zum grössten Teil das Gebiet von Maladers. Wenn erst einmal unsere bündnerischen Eisenbergwerke wieder in Betrieb sein werden, wird auch noch das Roheisen einheimischen Ursprungs sein und dann haben wir in dieser Giesserei ein sozusagen eingeborenes Etablissement<sup>20</sup>. Das Bellaluna-Eisen z.B. gilt als vorzüglich. In nächster Zeit wird dasselbe noch eingehenden Proben unterzogen, deren Resultat für die Weltausstellung in Paris bestimmt ist.*

## **Kommentare**

- 1) Bis heute ist die Giesserei Chur AG das einzige „Etablissement“ dieser Art in Graubünden. Bei der erwähnten Giesserei Landquart dürfte es sich um die Eisengiesserei im Kreis Fünf Dörfer handeln, welche Valentin Jenny in seinem Buch „Handwerk und Industrie in Graubünden im 19. Jh.“ erwähnt. 1870 hatte sie eine Belegschaft von 91 Personen.
- 2) Die Produktpalette hat sich nicht wesentlich verändert. Heute kann man die Eigenschaften des Gusseisens infolge genauerer Kenntnisse der Zusammensetzungen, für bestimmte Einsatzbereiche optimieren (siehe auch M5). So gelingt es dem Werkstoff sich gegen neuere Stoffe zu behaupten.
- 3) Die Platzverhältnisse und die Ausrüstung im Welschdörfli dürften unzureichend gewesen sein. Nach sechs Jahren erfolgte bereits der Umzug an die Rheinstrasse.
- 4) Die Anlieferung von Brennmaterial und Eisen und der Abtransport der teilweise bis vier Tonnen schweren Gusstücke konnte nur per Bahn realisiert werden. Heute werden die Materialien und Gussprodukte per Camion transportiert. Dazu sind eine Verladerampe und zwei Stapler vorhanden.
- 5) Heute arbeiten 35 Mann in der Giesserei, ebenfalls in teilweise getrennten Räumen.
- 6) Der Schreiner nennt sich heute Technischer Modellbauer, seine Arbeit ist aber vom Prinzip her genau gleich geblieben. Die Bezeichnung Schreiner ist jedoch unpassend, da der Technische Modellbauer eine breitere Werkstoffpalette verwendet und deshalb andere Arbeitsprozesse kennen muss als der Schreiner.
- 7) Die tonhaltige Erde musste gemahlen werden, damit sie genug sandig wurde. Heute wird nicht Erde sondern reiner Sand aus Belgien und synthetischer Sand verwendet.
- 8) Die Gussnachbearbeitung ist nach wie vor ein wichtiger Teilbereich der Giesserei. Durch gut konstruierte Modelle und präzises Formen kann der Aufwand in der Nachbearbeitung wesentlich klein gehalten werden.

9) Der Giessraum ist heute mit drei Giessstrassen versehen. Die geformten Kasten werden auf Schienen von der Formanlage zur Giessstrasse und von dort, wenn sie gegossen sind, in den Auspackrüttler befördert.

10) Die Formen erhalten den letzten Anstrich. Damals bestrich man die Sandformen mit Russ, damit eine schöne Oberfläche erzielt werden konnte. Natürlich wirkte sich die Verwendung von Russ auch auf das übrige Arbeitsumfeld aus. Heute wird zum selben Zweck Bentonit und Glanzkohlenstoff-Bildner verwendet. Der Kohlenstoffbildner färbt den Sand auch schwarz ein, ist jedoch nicht so hartnäckig, wie der früher verwendete Russ.

11) Auch heute befindet sich das Modellager im obersten Stockwerk der Giesserei.

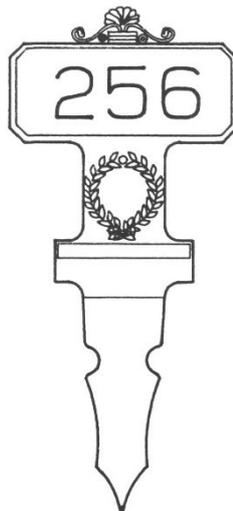
12) Fertige Gusstücke werden heute direkt verschickt oder im Baugusslager abgestellt.

13) Siehe: Du Lac – Recherche (R7)

14) Auch heute noch ist ein ähnliches Produkt im Katalog (M10) der Giesserei Chur aufgeführt und zu beziehen.

## Grabnummern

### Spezialartikel



Werkstoff: Gusseisen verzinkt und schwarz patiniert.

15) Brown Boveri gehört heute noch zu den Kunden der Giesserei Chur AG.

16) Es handelt sich in diesem Fall um einen Kupolofen, der Windzufuhr benötigt um die nötige Hitze erzeugen zu können. Heute wird in Chur mit zwei Induktionsöfen geschmolzen.

17) Leider werden keine Angaben über die Tonnagen gemacht, man weiss nicht, wieviel Eisen damals vergossen wurde. Dennoch lässt sich eine kleine unverbindliche Vergleichsrechnung anstellen.

Küng verfügte über einen 8 PS Motor. Bei einem Arbeitsjahr mit 250 Tagen ergibt das 2000 PS pro Jahr. Dies entspricht 1472 KW/J; die heute eingesetzte Leistung liegt bei 2.5 Millionen KW/J also bei 1700mal mehr.

18) Das Roheisen, welches der westlichen Welt heute zugänglich ist, stammt aus Russland, Kanada, Brasilien, Südamerika und Polen. Dazu kommt noch Recycling-Roheisen, zum Beispiel aus der Duisburger Kupferhütte.

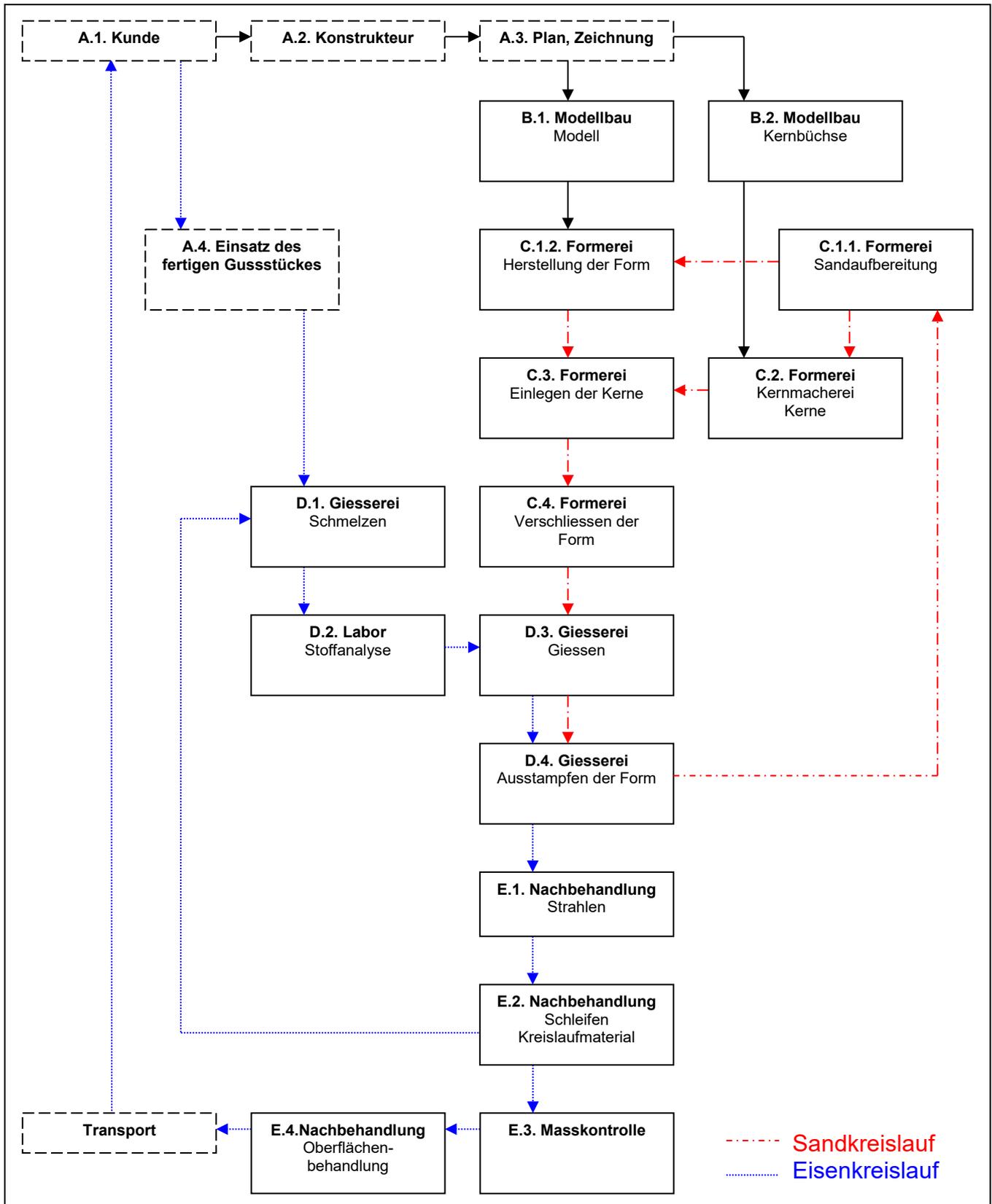
19) Der Elektroschmelzofen (M5) benötigt nur Strom und kein Brennmaterial mehr.

20) Der Eisenabbau in der Schweiz ist nie wieder nachhaltig aufgelebt. Das Giessereihandwerk ist deshalb auch nie zu einem typisch einheimischen Handwerk geworden. Es kam nicht zu Anballungen von Giessereien rund um die Eisenabbaustätten, so wie dies zum Beispiel im Ruhrgebiet der Fall war.

Dies mag wohl mit ein Grund sein, dass die Giesserei Chur auch heute noch ein Unikum in unserem Kanton ist.

## **Ein Rundgang durch die Giesserei Chur – Firmenbesichtigung**

Die Reihenfolge dieses Rundganges entspricht der Abfolge in der Herstellung eines Gussstückes. Da es in diesem Ablauf einige Überschneidungen und Überlappungen verschiedener Kreisläufe gibt, soll uns das folgende Schema zur Übersicht dienen.



## A.1.- 4. Der Kunde, Konstrukteur, Plan, Einsatz des fertigen Gusstückes

Die Hauptabnehmer der Gusswerkstoffe sind der allgemeine Maschinen- und Getriebebau, der Turbinen- und Pumpenbau, Haushaltapparate- und Landmaschinenhersteller sowie die Textilmaschinenindustrie.

Der Kunde lässt sein Produkt meist durch einen Konstrukteur exakt entwickeln. Daraus entsteht ein Plan für jedes einzelne benötigte Gussstück.

Ein wichtiges Einsatzgebiet für Graugussprodukte stellt der Bausektor dar. In der Giesserei Chur steht dazu ein komplettes Kanalisations- und Schachtgussprogramm ab Lager zur Verfügung(M10).

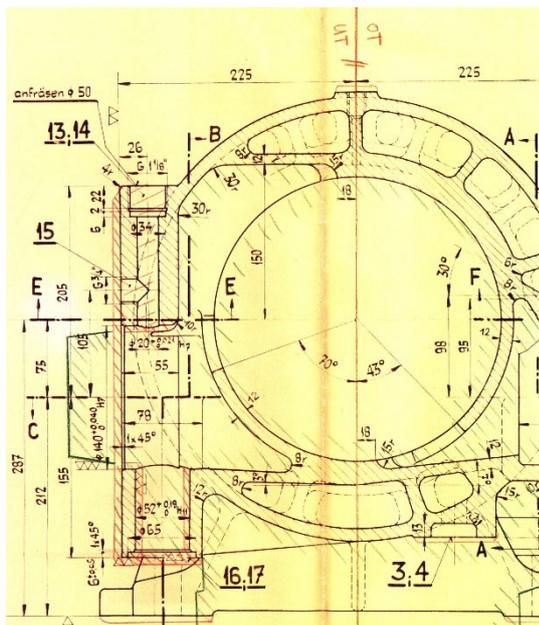
## B. Modellbau

### B.1. Herstellung des Modells

Im Modellbau werden aus Holz, Kunststoff und Metall die Modelle hergestellt, welche der Former benötigt, um die Sandform herzustellen.

Der Modellbauer führt folgende Arbeitsschritte aus:

#### 1. Plan lesen und Modellplanung



Oft wird in Zusammenarbeit mit dem Giesser die gusstechnische Gestaltung abgesprochen. Es gilt nun, die Vorstellungen des Konstrukteurs und die fertigungstechnischen Möglichkeiten, aber auch Grenzen zu berücksichtigen; eine Fertigkeit, welche viel Erfahrung voraussetzt.

► Dies ist ein Ausschnitt eines Planes für ein Maschinengehäuse. Die roten und grünen Angaben hat der Modellbauer eingezeichnet, es handelt sich um Formtrennung und Kernmarken.

#### 2. Bau des Modells

Mit verschiedensten Bearbeitungsmaschinen und einem grossen Anteil an Handarbeit wird das Modell hergestellt.

Herr Steiner bei der Verfeinerung der Modelloberfläche. Jede Unebenheit würde beim Entformen die Sandform beschädigen. ◀



### 3. Die Montage

Für den Einsatz der Modelle auf der automatischen Formanlage ist es notwendig, die Modelle auf Modellplatten zu montieren, welche durch Zentrierstifte mit hoher Präzision gegen eine Verschiebung (Versatz) gesichert sind. Die Modellplatten wiederum sind mit dem Modellplattenträger gegen Verschiebung gesichert.

### 4. Schutzbehandlung

Die Modelle und die Platte werden durch Modellfarbe gegen die Abnützung durch den Sand geschützt. Je nach Art des Gusses erhält das Modell eine andere Farbe (Grauguss - rot, Sphäroguss - violett) um Verwechslungen zu vermeiden.

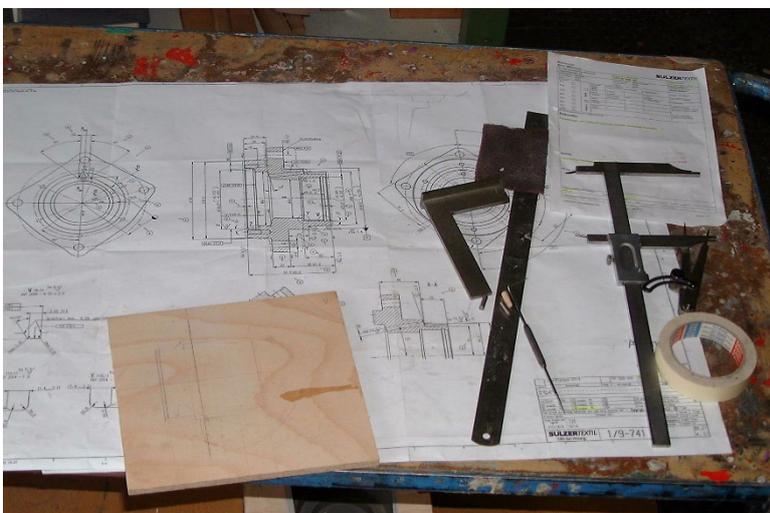


► Herr Spadin poliert das fertige Modell, auf die rosarote Grundierung wird anschliessend die rote Modellfarbe aufgetragen.

## B.2. Kernbüchsen

Falls das Gussstück über einen Hohlraum oder eine Partie verfügt, welche sich nicht ohne weiteres ausformen lässt, muss der Modellbauer zusätzlich sogenannte Kernbüchsen herstellen. Dies sind Werkzeuge, welche die separate Herstellung einer Sandform des Innenlebens der Form ermöglichen.

### Werkzeuge

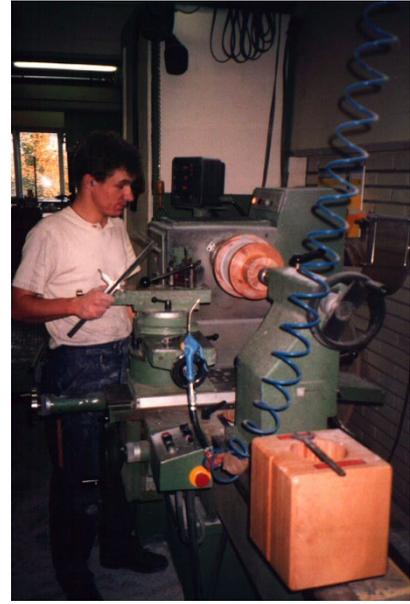


► Hier sieht man einige typische und unerlässliche Werkzeuge des Modellbauers. Auf dem Modellplan befinden sich eine Schieblehre mit verschiedenen Schwindmass-Massstäben, eine Reissnadel, ein Aufrissbrett, eine Massstab und ein Metallzirkel.

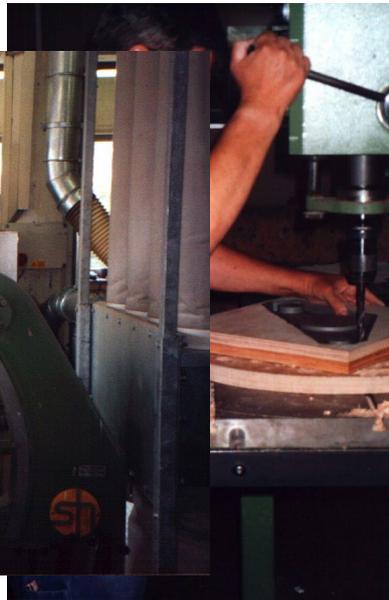


Drehbank, ... ◀

▶ ...Fräsmaschine, ...



Bohrmaschine... ◀



▼ ... und  
 Profilwandschleifmaschine  
 gehören nebst einer  
 Vielzahl an kleineren  
 Handmaschinen zum  
 Werkzeug des  
 Modellbauers.

▶ Die Programme für das  
 5-Achsen  
 Bearbeitungszentrum

werden am PC geschrieben. Wenn die  
 Daten im Computer sind, fräst die  
 Maschine selbständig. (M8)



## Interview mit Rinaldo Collumberg

Was ist dein Beruf und wie bist Du dazu gekommen?

*Ich bin Technischer Modellbauer - oder besser gesagt, ich werde Technischer Modellbauer. Mein Vater sah diesen Beruf bei einer Firmenbesichtigung in der Giesserei, er wusste von meinem Wunsch Schreiner oder etwas ähnliches zu lernen. So absolvierte ich dann eine Schnupperlehre hier.*

Seit wann bist Du hier im Betrieb?

*Ich bin seit fast vier Jahren hier, bin im vierten Lehrjahr und schliesse nächsten Frühling die Lehre ab.*

Was ist deine Aufgabe, deine Tätigkeit?

*Ein grosser Teil meiner Arbeit ist die Montage der Modelle auf die Formplatten, die Herstellung neuer Modelle und die Vorbereitung des Modellholzes für die automatische Fräsmaschine.*

Was ist das Schönste an deinem Beruf?

*Besonders gefällt es mir, wenn man in der Giesserei das fertige Gussstück sieht und weiss, dass man diese Sache selbst gemacht hat. Es ist ein schönes Gefühl zu wissen, dass man das hergestellt hat.*

Welche besonderen Fähigkeiten sollte jemand mit sich bringen, um Technischer Modellbauer zu werden?

*Man sollte vor allem Freude am Modellbau haben! Wichtig ist vor allem auch ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen, um die Pläne zu lesen.*

Hast du in der kurzen Zeit, in der Du da bist, Veränderungen in deinem Handwerk erlebt?

*Ich weiss aus Erzählungen, dass sich sehr vieles geändert hat, neue Materialien geben neue Möglichkeiten zur Modellherstellung. Bestimmt hat auch die neue Fräsmaschine zur Herstellung der Klopffmodelle die Arbeit des Modellbauers verändert. Selbst habe ich diese Veränderungen jedoch nicht erlebt.*

Was sollte deiner Meinung nach jede/r über eine Giesserei wissen, was ist das Wichtigste?

*Wir stellen die Schachtdeckel her! Wichtig wäre auch zu wissen, dass der Modellbau eben auch ein Teil einer Giesserei ist!*



▼ Rinaldo bei der Erstellung einer Reihe von Eingusssteigern. Die Steiger werden aus Erlenholz und Kunststoff gefertigt und, wo nicht anders möglich, von Hand gefeilt und geschliffen.

---

## C. Formerei

Der Former erstellt eine Negativform des Modells, indem er es im Sand abformt. Wo nötig, setzt der Former die Kerne, welche mit Hilfe der Kernbüchsen hergestellt wurden. Zuerst betrachten wir die Sandaufbereitung für die Formerei.

### C.1.1. Die Sandaufbereitung



► Die Anlage mit einer Kapazität von rund 100 Tonnen pro Tag wird von einem zentralen Schaltpult aus von einer einzigen Person bedient.



Im Mischer wird der Sand für die automatische Formmaschine (M2) vorbereitet. ▼

### C.1.2. Herstellung der Form

An der Vakuumformanlage (M4) sind die einzelnen Arbeitsschritte (welche an der automatischen Formanlage im Prinzip gleich ablaufen) gut zu beobachten.

▼ Die Unterteilsandform mit eingelegtem Kern in der Mitte. ▼ Rechts im Bild befindet sich das Unterteilmmodell, im Hintergrund formt Herr Sulger eben die Oberteilform ab.





► Mit zügigen Handgriffen wird die Oberteilform aufgesetzt. ▲



► Der Modellplattenträger der automatischen Formanlage ist ein Drehteller, so dass der Former beide Modellteile an einem Ort formen kann. An der Automatischen Formmaschine arbeitet nur ein Mann, viele Arbeitsschritte werden von der Maschine ausgeführt. Herr Albrecht gibt hier der Oberteilform *den letzten Strich*. Im Vordergrund sieht man die Unterteilsandform für einen 235-er Strassenrost. ◀



## C.2. Herstellung der Kerne

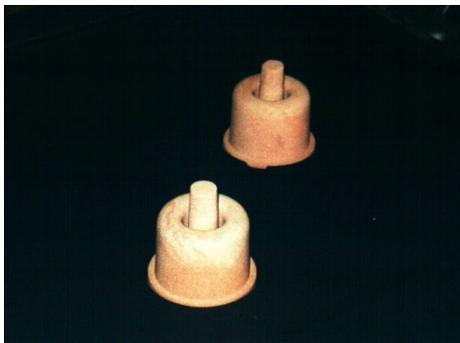


► Herr Okay reinigt und präpariert eine Kernbüchse zum Schuss. Hinter ihm befindet sich die Kernschliessmaschine. Links ist eine Klemmbanke sichtbar, mit deren Hilfe die Kernbüchse fixiert wird. Der Sandeinschuss findet dann von oben statt. Die Überwachung und Manipulation der Anlage erfolgt über den Bildschirm links im Bild.



► Gestapelte Kerne bereit zum einlegen. Diese Kerne entsprechen dem Innenraum von kleinen Turbinenrädern. Das heisst, sie werden nach dem Giessen zerstört und fallen aus dem Gussstück heraus. Zurück bleibt der Hohlraum.

### C.3. Einlegen der Kerne



► Das Einlegen der Kerne erfolgt von Hand.

### C.4. Verschliessen der Form



► Beim Verschliessen der Form wird das Kastenoberteil auf das Kastenunterteil gelegt. Die beiden Teile werden durch Präzisionsführungen vor gegenseitiger Verschiebung geschützt und durch eine Schliessvorrichtung zusammengehalten, um dem Auftrieb des Eisens Stand zu halten.



Bei der Vakuumformmaschine bleibt die Form unter Vakuum bis sie ausgegossen ist.

Der Kasten ist fertig und giessbereit. Der Gusseiserne Einguss dient als Trichter beim Giessen. Die Sandanhäufung ist ein Schutz gegen unkontrollierbares Ausfliessen des Eisens durch den Entlüftungskanal.



## Interview mit Andreas Sulger

Was ist dein Beruf und wie bist Du dazu gekommen?

*Ich habe Gussformer gelernt, darauf gebracht hat mich die Berufsschule, dort hatte man die Möglichkeit, verschiedene Berufe zu besuchen.*

Seit wann bist Du hier im Betrieb?

*Ich bin seit etwa 13 Jahren hier - seit 1989.*

Was ist deine Aufgabe, deine Tätigkeit?

*Ich arbeite hauptsächlich hier an der Vakuumanlage am Meter-Meterkasten, hier forme ich verschiedene Modelle und stelle die Formen zum Guss her.*

Was ist das Schönste an deinem Beruf?

*Es ist immer etwas Neues, es gibt jeden Tag andere Modelle, es gibt immer etwas zu verbessern, wenn man Fehler entdeckt.*

Welche besonderen Fähigkeiten sollte jemand mit sich bringen, um Former an der Vakuumaschine zu sein?

*Man sollte handwerklich geschickt sein und einen Beruf aus der Metallbranche erlernt haben.*

Welche grossen Veränderungen hat es in deinem Handwerk in letzter Zeit gegeben?

*Früher hat man mit Handformmodellen geformt, heute gibt es den Automaten, dies erleichtert vieles. Das Vakuumsystem, welches ich hier bediene, hat unter anderem den grossen Vorteil, dass durch die dünne Folie das Modell keinen Kontakt zum Sand hat, dadurch wird seine Oberfläche geschont. Beim Nassguss wird das Modell abgenützt.*

Was sollte deiner Meinung nach jede/r über eine Giesserei wissen, was ist das Wichtigste?

*Wichtig ist vor allem zu wissen, dass wir den Schachtguss herstellen! Wir stellen auch viele Teile für Maschinen der Industrie her.*



▼ Andreas Sulger vor seiner Arbeit eines Tages. Die Gusstücke werden nun gestrahlt und verputzt.

---

## D. Giesserei

### D.1. Schmelzbetrieb



► Das Alteisen, das Roheisen und der Stahlschrott werden per Kran zum Ofen geführt.

In der Mitte des Bildes im Hintergrund ist einer der Ofen sichtbar. Rechts befindet sich das Steuerpult für die Manipulation des Ofens. Auf der Ablage links befinden sich Stahlabfälle und davor auf dem Boden Kreislaufmaterial (Rücklaufmaterial, Sauger, Anschnitte, Eingüsse etc.) aus dem eigenen Hause. Der Ofen wird von Hand beladen. ◀



► Abstechen der Schlacke vom Ofenrand.

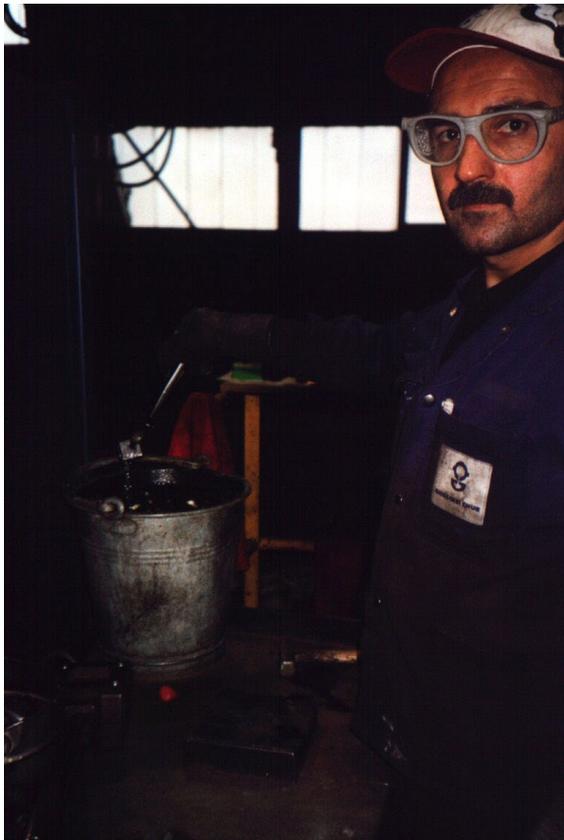


▼ Zugabe von Kreislaufmaterial.



▼ Das Vergiessen des flüssigen Eisens in die Giesspfanne nennt sich Ofenabstich. Die Pfanne hängt an einer Waage, so dass der Giesser immer über eine Gewichtsangabe verfügt.

## D.2. Labor, Stoffanalyse



► Pro Charge wird eine Gussprobe entnommen, welche mittels Spektralanalyse untersucht wird.

Herr Nedir Yilmaz kühlt die kleine Gussprobe im Wasser ab und bringt sie anschliessend ins Labor, welches sich eine Etage über dem Ofen befindet.

Im Labor wird die Zusammensetzung des Gusses überprüft.

(siehe dazu auch S. 60, Spektralanalyse)

### D.3. Giessen



▼ Die Giesspfanne wird mit einem Handrad bedient. Der Giesser muss das Austreten des flüssigen Eisens durch den Abluftkanal genau im Auge behalten, damit er die Form nicht zum Überlaufen bringt. ◀



### D.4. Ausstampfen der Form



► Auch die Einlaufroste aus der Vakuumformmaschine sind unterdessen fertig gegossen und ausgepackt. Dazu wird einfach das Vakuum abgestellt und der Sand fließt ab. Er wird zurückgeleitet, gesiebt und wiederverwendet.

Die  
sie vom  
Herr ◀



Gussstücke, welche an der automatischen Formmaschine geformt wurden, müssen maschinell ausgestampft werden und durchlaufen dazu einen Auspackrüttler, der Sand befreit.

Hassan Reda entlädt den Auspackrüttler. Abgebrochenes Kreislaufmaterial wird aussortiert und zum Ofen zurückgeführt.

Die Gusstücke werden mit fahrbaren Körben (Strahlkörben) in die Strahlmaschine transportiert.

## Interview mit Andreas Ruf

Was ist dein Beruf und wie bist Du dazu gekommen?

*Ich habe Technischer Modellbauer gelernt. Die Idee habe ich vom Berufsberater erhalten.*

Seit wann bist Du hier im Betrieb?

*14. August 1989.*

Was ist deine Aufgabe, deine Tätigkeit?

*Meisterstellvertreter und Vorarbeiter in der Giesserei.*

Was ist das Schönste an deinem Beruf?

*Dass man am Abend schwarze Hände hat!*

Hast du seit du hier bist Veränderungen in deinem Handwerk erlebt?

*Vieles hat sich vor allem im Modellbau verändert - mit dem Computer. Hier in der Giesserei sind im 91 der neue Ofen angeschafft worden, das war eine grosse Veränderung.*

Was sollte deiner Meinung nach jede/r über eine Giesserei wissen, was ist das Wichtigste?

*Wer noch nichts weiss über eine Giesserei, der soll uns doch mal besuchen.*



▼ Andreas Ruf bei der Kalkulation der Gusschargen. Termine, Gussorte, Kapazitäten der Formanlagen und des Ofens sind nur einige der Faktoren, welche die Planung der Produktionsabläufe bestimmen.

---

## E. Gussnachbehandlung

### E.1. Strahlen

In der Strahlkabine werden die Gussstücke mit Stahlschrot beschossen und so von Sandrückständen befreit.



► Herr Lekic Dragan zieht den Strahlkorb aus der Strahlkabine. Unten befinden sich 233 Rahmen und oben kleinere Gusstücke. Der Strahlkorb ist mit Rollen an einer Schiene aufgehängt und dient nun auch noch weiter als Transportmittel bis in die Putzerei.

### E.2. Schleifen, Entfernen des Anschnittmaterials

Anschnittmaterial, welches immer noch am Gussstück ist, wird nun entfernt, die Formtrennung (Übergangsnah zwischen Unterteil- und Oberteilform) wird verschliffen, raue Stellen korrigiert.



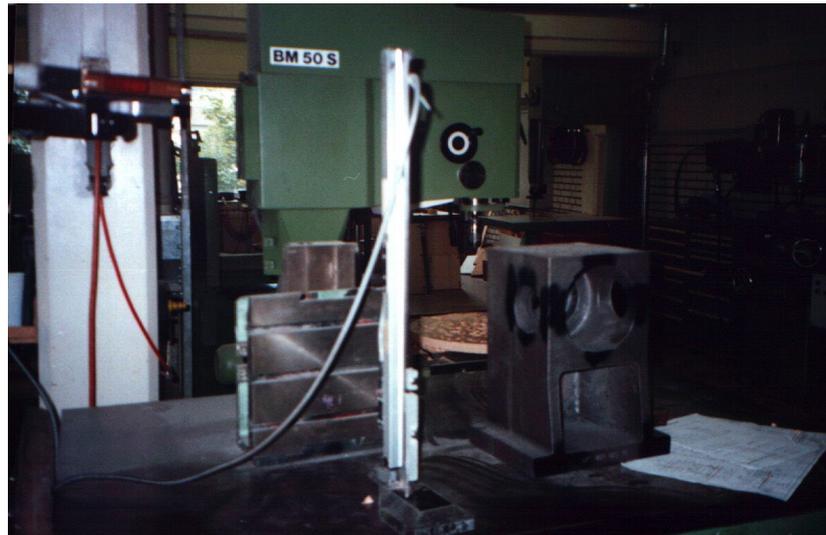
► Herr Gönek Hidir verputzt ein Gussstück. Mit der Handschleifmaschine werden unzugängliche Partien geschliffen.

◀ Herr Christian Hug und Herr Hidir bestücken einen Strahlkorb. Diese Maschinenteile sind bereits verputzt und werden nun nochmals gestrahlt zur Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit.



### E.3. Masskontrolle

Die Massgenauigkeit der fertigen Gussstücke wird jeweils an einem Probeguss kontrolliert. Falls Abweichungen vom Sollmass vorliegen, muss der Modellbauer nochmals Änderungen am Modell vornehmen. Das Bild zeigt die Anreissplatte im Modellbau, das Gusstück wird mit einem elektronischen Messwerkzeug kontrolliert.



### E.4. Oberflächenbehandlung



► Im Tauchbad werden die Gussstücke mit Rostschutzfarbe versehen. Schon nach kurzer Zeit können die Stücke im Vordergrund abgenommen werden. Das behandelte Gusstück ist nun fertiggestellt und wird für den Versand gerüstet.

An dieser Stelle endet der Auftrag der Giesserei. Einige Produkte sind einsatzbereit, andere müssen noch maschinell bearbeitet werden und für ihren Verwendungszweck montiert werden.



## Interview mit Werner Zellweger

Was ist dein Beruf und wie bist Du dazu gekommen?

*Ich bin gelernter Metallbauschlosser und habe bei der Giesserei Saurer eine Ausbildung zum Gusschweisser gemacht.*

Seit wann bist Du hier im Betrieb?

*Ich bin seit 1982 in der Giesserei Chur, das sind jetzt 19 Jahre und zuvor war ich sieben Jahre bei Saurer.*

Was ist deine Aufgabe, deine Tätigkeit?

*Ich bin Bereichsleiter der Gussnachbehandlung. Ich mache die Terminkontrolle, die Spedition, die Betreuung des Personals in der Gussnachbehandlung und den Unterhalt.*

Was ist das Schönste an deinem Beruf?

*Das Schönste ist, wenn du nach einer strengen, staubigen und lauten Arbeit das fertige Stück siehst. Das ist eine Befriedigung, das fertige Gussstück. Um das zu verstehen muss man wissen, welcher Aufwand hinter so einem Stück steht. Bei kleinen Sachen ist die Freude natürlich nicht so gross, wenn es sich aber um ein Getriebegehäuse oder einen Motor handelt, den man später an einem Traktor oder an einem Tram sieht, dann macht das schon Freude.*

Welche besonderen Fähigkeiten sollte jemand mit sich bringen, um deinen Beruf auszuüben?

*Man sollte einen gewissen Weitblick haben, voraussehen, was an Arbeit anfällt. Man sollte ein gutes praktisches Denken haben und gusstechnisch Bescheid wissen, nicht, dass falsche Partien am Gussstück verschliffen werden. Der Gussnachbearbeiter sollte über alle Stationen der Giesserei Bescheid wissen, dann ist er ein guter Gussnachbearbeiter.*

Hast du in der Zeit, in der Du da bist, Veränderungen in deinem Handwerk erlebt?

*Die Handarbeit ist stark zurückgegangen, in der Gussnachbearbeitung könnte man heute bereits Automaten einsetzen. Hier stellt sich die Frage, ob man die grössere Produktion mit weniger Arbeitern will, oder ob man weiter auf Qualitäts-Handarbeit im Nachbehandlungssektor setzt.*

*Stark hat sich auch die Formerei und Kernmacherei gewandelt. Was früher in Handarbeit verrichtet wurde, wird heute von Automaten erledigt, man benötigt weniger gelernte Mitarbeiter.*

Was sollte deiner Meinung nach jede/r über eine Giesserei wissen, was ist das Wichtigste?

*Zuerst muss man einmal erwähnen, dass das Giessen eines der ältesten Handwerke ist, die es gibt. Überall in unserem täglichen Leben begegnen wir Gussteilen, sei es im Auto, auf der Strasse, in Küchen, Bädern. Ohne Giesserei wäre das alles nicht möglich.*

*In der Giesserei wird alles hergestellt, was dem Menschen das Leben versüsst, Autofahren, Velofahren... überall ist der Guss unerlässlich!*



Werner Zellweger bei der Nachbehandlung eines kleinen Gussrades.

---

## Die Recherchen - Übersicht

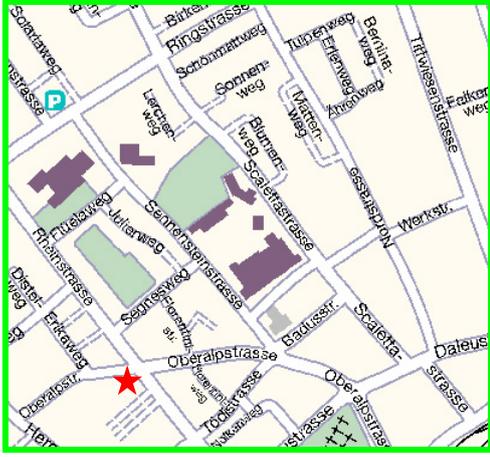
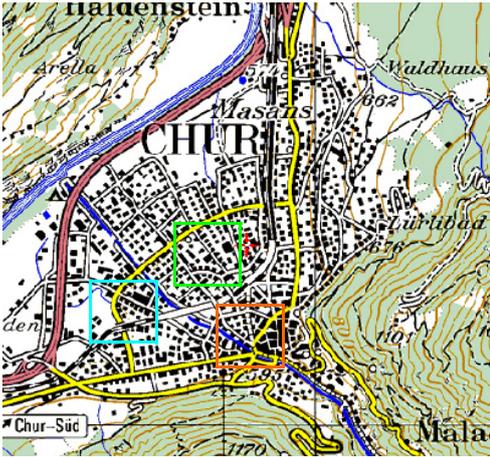
- R1 S.46 = M11 Industrie in Chur? - Die wichtigsten Etappen der Churer Industriegeschichte
- R2 S. 48 Standortübersicht
- R3 S. 49 Wege zur Standortbestimmung der „ersten“ Giesserei im Welschdörfli
- R4 S. 52 Die Küng - Recherche
- R5 S. 56 Die Mandelli - Recherche
- R6 S. 58 Zwei Brüder mit derselben Mutter aber verschiedenen Vätern
- R7 S. 61 Hotel Du Lac St. Moritz

Die Nummerierung der Recherchen entspricht nicht der Abfolge ihrer Durchführung, manche Recherchen wurden zeitgleich durchgeführt.

Leer 2

Leer 3

# Standortübersicht



Die Giesserei Chur befand sich insgesamt an drei Orten.  
Jeder Ort hat seine Besonderheit.

### **1. Standort**

Welschdörfli am Obertorer Mühlbach

In den Anfängen war es unbedingt notwendig an einem der Mühlbäche angeschlossen zu sein, um die Ofenbelüftung betreiben zu können.

### **2. Standort**

Rheinstrasse

Die RhB-Linie nach Thusis führte genau an der Giesserei vorbei, ich vermute, dass die Eisen und Brennstofflieferungen per Bahn direkt zur Firma geliefert wurde.

### **3. Standort**

Pulvermühlestrasse

Nahe am Autobahnzubringer ist der reibungslose An- und Abtransport von Rohstoffen und Gussprodukten gewährleistet.

# Wege zur Standortbestimmung der „ersten“ Giesserei Küng im Welschdörfli

## Ausgangssituation:

Die Broschüre „100 JAHRE 1892-1992 GIESSEREI CHUR IM WANDEL DER ZEIT“ (M1) erwähnt als erste Angabe den Handelsregistereintrag im Jahre 1892.  
*Giesserei Chur Th. Küng im Welschdörfli, Chur.*

Um den exakten „ersten“ Standort der Giesserei Küng gab es viele vage Vermutungen und ungenaue Angaben. Gemeinsam war aber die Annahme, dass es sich um ein Lokal handelte, welches im Zusammenhang mit einer Schmiede stand. Als möglichen Standort wurde auch die St. Margreterstrasse angenommen.

Die Recherche beinhaltet zwei wesentliche Fragen:

- 1) Wo befand sich die Giesserei im Welschdörfli genau?
- 2) Das Handelsregisteramt nahm seine Tätigkeit in Chur erst im Jahre 1892 auf, also das gesetzte Jahr der Firmengründung von Theodor Küng. War Küng bereits vor 1892 im Welschdörfli tätig oder entspricht der Eintrag im Handelsregister tatsächlich der Neugründung des Betriebes an diesem Standort?

## 1. Ansatz

### 1. Fragestellung

Gibt es genauere Angaben zur Adresse der Giesserei?

*Quelle, Material*

Adressbuch der Stadt Chur 1895 (Q5)

Kopie der Seiten 38 und 83

*Information*

Küng, Gg. Theod., Ingenieur, Giesserei 400, Untere Reichsgasse 99

*Bedeutung, Kombination*

Die fehlende Strassenangabe lässt noch keine Standortbestimmung zu. Ich kombiniere nun und gehe von der Adresse „Welschdörfli 400“ aus.

### 2. Fragestellung

Gibt es weitere Informationen im Handelsregistereintrag?

*Quelle, Material*

Firmenverzeichnis im Handelsregisteramt Chur.

Kopie des Handelsregistereintrages aus dem Jahre 1892 (Q2)

*Information*

Die Firma wird im Jahre 1892 eingetragen unter der Adresse „Welschdörfli 400“

*Bedeutung*

Somit ist die Adressangabe also komplett.

### 3. Fragestellung

Kann man den Standort durch anliegende Bauten eingrenzen?

*Quelle*

Im Ratshausarchiv gibt es den Häuserkataster der Stadt Chur .

*Information*

Besitzerwechselforgänge in anliegenden Bauten (Welschdörfli 398, Welschdörfli 397) geben keine Hinweise auf Küng oder Giessereiunternehmen. Zu Welschdörfli 399, 400, 401, 402 finden sich keine Besitzerwechselforgänge.

### *Bedeutung, Kombination*

Somit kann ich Welschdörfli 398 („Tonhalle“, heute 15) und Welschdörfli 397 („Dampfschiff“, heute 11) als Giessereistandort ausschliessen, was mir eine gewisse Eingrenzung möglicher Standorte erlaubt.

### *4. Fragestellung*

Gibt es Pläne der Stadt Chur, welche mir den Standort angeben könnten.

#### *Quelle, Material*

Plan der Stadt Chur 1891, E. Münster, E. Blumer (Q3)

Kopie des Planausschnittes

#### *Information*

Der Plan zeigt die Hausnummer 400 als dritten Teil des Häuserkomplexes rechts, wenn man das Welschdörfli von Westen her betritt.

### *Bedeutung, Kombination*

Da die Grundrisse der Häuser in dieser Umgebung heute noch identisch sind, lässt sich der Standort exakt angeben.

Das Rätsel ist gelöst.

### *5. Fragestellung*

Gibt es Zeugen die noch etwas aus ihrer Erinnerung wissen?

#### *Informantinnen*

Frau Dr. Jecklin aus dem Rathausarchiv rät mir mit Frau Versell Kontakt aufzunehmen, da sie vieles wisse aus alten Zeiten und im Nebengebäude wohne.

Frau Versell, Welschdörfli 17

#### *Informationen*

Frau Versell zeigt mir den Standort des Schmelzofens der Hammerschmiede ihres Urgrossvaters. Sie selbst hat diese Angabe von ihrem Vater erhalten. Frau Versell weiss zu berichten, dass nach einem Umzug ihres Grossvaters in ein Nebengebäude an diesem Ofen Eisengiesser gearbeitet haben.

#### *Schlussfolgerung*

Es ist anzunehmen, dass es sich wirklich um Theodor Küng handelte, der 1892 auf Schmied Versells Ofen gegossen hat.

#### *Material*

Photografie des Standortes heute

## **2. Ansatz**

War Küng bereits vor 1892 im Welschdörfli tätig oder entspricht der Eintrag im Handelsregister tatsächlich der Neugründung des Betriebes an diesem Standort?

#### *Quelle, Material*

Bericht: Erinnerungen, Ingenieur W. Versell (Vater von Frau Versell) (Q4)

Kopie des handgeschriebenen Berichtes für das Bündner Monatsblatt

#### *Information*

W. Versell berichtet über einen Umzug des Betriebes seines Grossvaters im Jahre 1892 in ein Nebengebäude.

#### *Schlussfolgerung*

Es ist also ziemlich sicher, dass Küng gerade zu diesem Zeitpunkt eingezogen ist und den Ofen oder zumindest seinen Standort weiter zur Schmelzerei verwendet hat.

### **Schlussfolgerungen, Resultat:**

Th. Küng betrieb ab dem Jahre 1892 einen Giessereibetrieb im Welschdörfli 400 (heute 19). Heute befindet sich an dieser Stelle ein Haus mit einem Malergeschäft und einem Thai-Shop. Der Gebäudegrundriss und die Position sind identisch mit der Situation um 1892. Th Küng benutzte für seinen Betrieb die Räumlichkeiten und den Schmelzort oder sogar den Ofen der ehem. Hammerschmiede von Alois Versell.

## Die Küng - Recherche

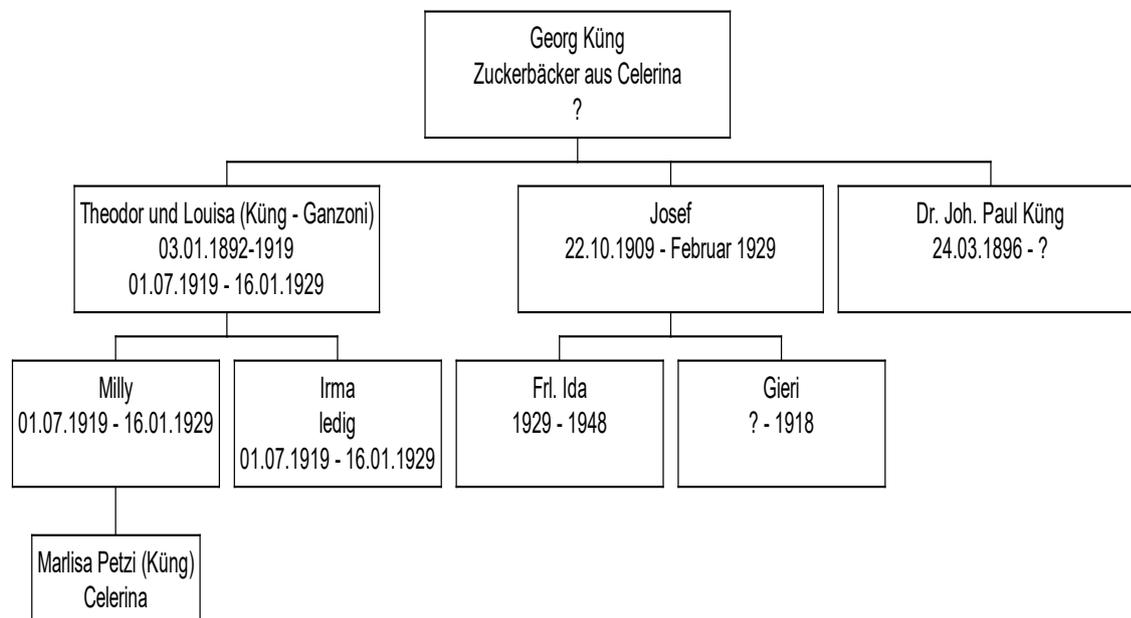
Der Schlüssel zur Geschichte der Giesserei Chur der Jahre 1892-1948 schien mir die Familie Küng zu sein. Dies sind die gesammelten Daten zur Familie Küng.

### Einträge im Adressbuch der Stadt Chur

- 1895 S.38 Küng, Gg. Theod., Ingenieur, Giesserei 400, Untere Reichsgasse 99  
S.83 Inserat
- 1899 S.33 Küng, Gg. Theodor, Ingenieur, i.F., Planaterra 99  
S.46 Inserat
- 1903 S.62 Küng & Cie. Eisengiesserei, 529a Friedaustasse
- 1911 Küng - Ganzoni, Th. Georg, Ingenieur, K1 Untere Reichsgasse,  
Planaterra 142,  
Giesserei Chur Küng & Cie Rheinstrasse 141, Telephon No 4

### Die Familie Küng in der Giesserei Chur

Das Diagramm zeigt einen Ausschnitt aus dem Stammbaum der Familie Küng. Bei den Daten handelt es sich um ihre Teilhaberschaft und/oder Mitarbeit in der Giesserei. Ich habe es mit Angaben aus Alfons Maissens Text, mit Hilfe von Frau Marlisa Petzi und Einträgen aus dem Handelsregister konstruiert.



## **Nachrufe zu Theodor Küng, Abschriften:**

Der freie Rätier Nr.146, Chur Dienstag 25. Juni 1918 S.3

### *Totentafel*

*Auf dem Wege zur Arbeit wurde heute morgen Ingenieur Theod. Küng, Besitzer der hiesigen Giesserei, vom Todesengel berührt und entführt. Ein heftiger Schlaganfall stellte des Lebens Pulse still. Die Stadt verliert in ihm nicht nur einen ihrer wenigen Industriellen, sondern auch einen Mann, der sich lebhaft für öffentliche Fragen interessierte und sich in den Dienst der allgemeinen Interessen stellte. - Seine Wiege stand im Engadin. Nach dem Besuch unserer Kantonsschule bildete er sich am Polytechnikum zum Ingenieur aus. Manche Jahre arbeitete er dann in Turin, später in Florenz, an beiden Orten in angesehenen und bedeutenden Stellungen. Mitte der 90er Jahre kehrte er in die Heimat zurück. Er errichtete eine eigene Giesserei in unserer Stadt. Er wusste dabei dank seiner Energie und Geschäftskennntnis die Schwierigkeiten zu überwinden, die dem Unternehmen aus den Transportverhältnissen und dem Mangel an einheimischen Arbeitern erwachsen mussten. Viele Jahre war er im Gewerbeverein tätig und an der gewerblichen Fortbildungsschule. Eine Zeit lang war er auch im Grossen Stadtrat, wo er durch kräftiges Angreifen von allerlei Fragen sich verdient machte. In Freundeskreisen war er seines treuen, aufrichtigen u. gemütvollen Wesens halber überall geschätzt. Seine absolute Aufrichtigkeit konnte mitunter auf Verständnislosigkeit stossen, aber niemand konnte ihm die volle Achtung u. Sympathie versagen. In Turin sowohl als in Florenz spielte er eine bedeutende Rolle in den Schweizergesellschaften. Seine Treue bewies er auch ihnen gegenüber in hohem Grade, und sie wurde ehrenvoll belohnt. – Ruhe sanft, wackerer Kämpfer!*

Graubündner Generalanzeiger Nr. 26, Chur 29. Juni 1918

### *Totentafel*

*In Chur ist in seinem 59. Lebensjahr Herr Ingenieur Küng einem Schlaganfall erlegen. Der Verstorbene ist in Celerina geboren und dort aufgewachsen. Vor vielen Jahren etablierte er sich in Chur und gründete dort eine Giesserei, deren Leiter er bis zu seinem Lebensabende geblieben ist. Küng betätigte sich auch wesentlich am öffentlichen Leben der Stadt. Die Städtische Gewerbeschule und die Berufsbildung überhaupt bildeten und waren für ihn stets ein vornehmstes Arbeitsfeld. Küng ist als Präsident der Kommission für die kantonale Lehrlingsprüfung gestorben und seiner Initiative ist es gleichsam als Krönung seiner Bestätigung auf diesem Gebiet, gelungen, in Chur ein Lehrlingsheim ins Leben zu rufen. Regierung und grosser Rat haben seinen Bestrebungen nach dieser Richtung im vergangenen Monat Mai ihre Sanktionen erteilt.*

**Todes-Anzeige.**

In tiefer Trauer machen wir hiemit die schmerzliche Mitteilung vom plötzlichen Hinschiede unseres innig geliebten Gatten, Vaters, Bruders, Schwagers und Onkels

**Herr Ing. Theodor Küng.**

Er starb heute morgen an einem Schlaganfall auf dem Wege zu seiner Arbeit im Alter von 59 Jahren.

Chur, 24. Juni 1918.

Um stille Teilnahme bitten

**Die tieftrauernden Hinterlassenen:**  
Louise Küng-Ganzoni, Gattin  
Milly Küng | Töchter  
Irma Küng |  
Jof. Küng, Bruder und Familie  
auch namens der übrigen Verwandten.

Die stille Beerdigung findet am 26. Juni, um 3 Uhr statt. Die Urne wird beim Trauerhause Planaterra No. 142 aufgestellt. Kondolenzbesuche und Blumen Spenden bittet man zu unterlassen. 8637

(Q8)

### Anfrage in Celerina

Im Heimatort des Giessereigründers Theodor Küng konnte ich Frau Petzi ausfindig machen. Frau Marlisa Petzi ist die Enkelin von Theodor Küng, sie lebt in Celerina und hat kein Material über die Giesserei ihres Grossvaters, stellte mir jedoch die Fotografie ihrer Grosseltern (R6) zur Verfügung.

### Die Dame im Tessin

Ein weiterer Teilbereich der Küng-Recherche war die Suche nach einer unbekanntenen Dame im Tessin, welche über Bilder der alten Giesserei verfügen soll. Herr Krättli hat mir von dieser Frau berichtet, leider haben wir absolut keine weiteren Angaben. Ich zähle diese Suche zur Küng - Recherche, da ich unter dem Name „Küng“ das Telefonverzeichnis durchforstet habe (ich habe keine anderen Ansatzpunkte, als die Möglichkeit, dass sie eventuell selbst aus dieser Familie stammt). Leider ohne Erfolg, da es zu viele Möglichkeiten gab.

### **Wesentliche Resultate der Küng - Recherche sind:**

Das Inserat aus dem Jahre 1899, auf dem die Giesserei Küng abgebildet ist, ist für mich der grösste Glückstreffer, den ich während der Recherche unter dem Stichwort „Küng“ gelandet habe. Es ist wohl das einzige Bild dieses Gebäudes und kann nun endlich seinen Platz in der Chronik der Giesserei Chur einnehmen. Es scheint, dass es im Adressbuch bisher unaufgefunden geblieben ist. Die Fülle an schriftlichen und grafischen Informationen auf dem Briefkopf ist erstaunlich gross, und die Kombination mit dem Bericht aus dem Freien Rätier und der Hoferkarte ergeben eine wunderbare Momentaufnahme.

Die Nachrufe auf Theodor Küng lassen nun endlich eine kurze Rekonstruktion seiner Lebensgeschichte zu.

## Die Mandelli - Recherche

Dienstag 28. August 2001 nachmittags. Der Besuch im Handelsregisteramt nimmt einen unerwarteten Verlauf. Herr Jörg kopiert mir die gewünschten Handelregistereinträge. Plötzlich entdecken wir, dass die Einträge der Firma Frey aus den Jahre 1948-53 fehlen. Herr Räber kommt uns zu Hilfe. Es fällt mir sofort auf, dass er eine Menge über die Giesserei Chur und deren Geschichte weiss. Als ich ihn darauf anspreche, erzählt er mir, dass vor den Sommerferien bereits jemand aus Italien recherchiert habe zur Giesserei Küng. Leider habe er jedoch die Adresse nicht mehr. Er habe per E-Mail kommuniziert und unterdessen einen neuen Computer erhalten. - Zum guten Glück hat die Sekretärin unser Gespräch mitgehört. Sie hatte einen Ausdruck der Korrespondenz erstellt und zurückgelegt.

Von: Williner Roland  
Gesendet: Montag, 9. April 2001 07:57  
An: Räber Peter  
Betreff: WG: informazioni

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: MARCO PIERO SGUAYZER [<mailto:marcopiero.sguayzer@tin.it>]  
Gesendet am: Sonntag 8. April 2001 11:42  
An: [mail@hra.gr.ch](mailto:mail@hra.gr.ch)  
Betreff: informazioni

*Alla cortese attenzione del responsabile del servizio informazioni del Cantone del Grigioni*

*Mi chiamo Marco Sguayzer e sto conducendo una ricerca storica per il Comune di Collegno (TO), riguardante un cittadino collegnese –Giovanni Mandelli- che, per un breve periodo nella prima decade del '900, ha lavorato in una fonderia di Coira come animista, e poi come fonditore. In un manoscritto, il nome della fonderia è indicato come cunch, ma consultando l'elenco on line delle ditte attualmente presenti nella città di Coira tale nome non è riscontrabile. Essendo necessario ai fini della ricerca che conduco appurare il nome corretto della fonderia. Vi richiedo un cortese aiuto: potete indicarmi i nomi delle fonderie presenti in città tra il 1900 e il 1915? Dovrebbe essere una fonderia di una certa dimensione, in quanto offriva occupazione a molti italiani immigrante, soprattutto originari di Verona.*

*Vi ringrazio anticipatamente per la cortese collaborazione.*

Marco SGUAYZER

Via Torino 31, Collegno (TO), Italia

Noch am selben Abend schickte ich Marco Piero Squayzer eine E-Mail:

Von: Rico Puchegger  
Datum: Dienstag, 28. August 2001 20:32  
An: [marcopiero.squayzer@tin.it](mailto:marcopiero.squayzer@tin.it)  
Betreff: fonderia Küng  
Anlagen: deckel küng rund JPG, küng bild JPG

Caro Marco

*Mi chiamo Rico Puchegger. Sono scolaro alla scuola Evangelische Mittelschule a Schiers Grigione CH dove imparo a fare l'insegnante. Nell'anni 1992 fino al 1996 ho lavorato nella fonderia di Coira.*

*Faccio una ricerca storica della fonderia Küng (oggi Giesserei Chur AG) per un tema scolastico.*

*Per caso ho trovato il tuo E-Mail del 8. aprile 2001 al servizio informazioni.*

*E probabile di cambiare materiali e informazioni se è possibile con te. Ho una cronologia, delle fotografie attuali e diverse testi e informazioni. Faccio una ricerca speciale su delle fotografie dal 1882 e in poi, e ancora alcuni altri testi o documenti sulla fonderia e le operai.*

*Ti ringrazio anticipatamente per la cortese collaborazione.*

*Rico Puchegger*

*Platz 62*

*7220 Schiers*

*Schweiz*

*Tel. 081 328 10 25*

*E-mail: [rPuchegger@gmx.ch](mailto:rPuchegger@gmx.ch)*

Bereits am nächsten Tag folgte die Antwort:

Von: [marcopiero.squayzer@tin.it](mailto:marcopiero.squayzer@tin.it)  
Datum: Mittwoch, 29. August 2001 14:15  
An: Rico Puchegger [rPuchegger@gmx.ch](mailto:rPuchegger@gmx.ch)  
Betreff: Rif: fonderia Küng

*Ti ringrazio molto per le belle immagini che mi hai inviato. Purtroppo, non so quanto potrò esserti utile, in quanto la mia ricerca riguarda la fonderia Kung in modo molto marginale. L'emigrato italiano di cui sto ricostruendo la vicenda, Giovanni Mandelli, ha infatti lavorato solo per pochi mesi in quella fabbrica. Successivamente, tornato in Italia, ha fondato un impianto di fonderia Torino, divenuto poi piuttosto importante a livello nazionale. Ti faccio comunque molti auguri per il tuo lavoro*

*Marco Squayzer*

Die Mandelli - Recherche nimmt an dieser Stelle ein abruptes Ende. Wenn Marco eine Möglichkeit gesehen hätte mir Information zuzuspielen, so hätte er es bestimmt getan.

Schade!

## Zwei Brüder mit der selben Mutter aber verschiedenen Vätern

Es mag wohl etwas bizarr scheinen, wenn jemand auf der Strasse geht und die Bezeichnungen der verschiedenen Schachtabdeckungen und Einlaufroste mit unhörbarer Stimme vor sich hinsagt, vergleicht und zu datieren versucht. Noch merkwürdiger wird es, wenn man beginnt die Deckel zu fotografieren und sie am Computer mit starker Vergrößerung zu vergleichen.

Wenn man jedoch mit dieser sonderbaren Tätigkeit eine kleine historische Aussage machen kann, so möge man mir diese kleine Eigentümlichkeit verzeihen.

### Und hier ist meine Entdeckung:



Bild 1



Bild 2



Die Schachtabdeckung auf Bild 1 befindet sich in Chur an der Kreuzung Masanserstrasse – Quaderstrasse vor dem Kinderspielplatz.

Die Schachtabdeckung auf Bild 2 befindet sich ebenfalls in Chur, an der Gürtelstrasse beim Ausgang der Bahnhofunterführung, an der Umzäunung der Fahrradständer.

Ihre Ähnlichkeit, abgesehen vom Firmenschriftzug, ist mir beim Gang zum Handelsregisteramt aufgefallen. Es ist zu umständlich eine der Abdeckungen zu transportieren, um sie zu vergleichen, deshalb habe ich detaillierte Fotografien beider Abdeckungen angefertigt und sie am Computer verglichen. Dazu habe ich markante Stellen verglichen, wie zum Beispiel unförmige Quadrate an der Oberfläche und deren Anordnung.



### **Resultat:**

Diese beiden Schachtabdeckungen wurden mit demselben Modell gefertigt, sie haben also sozusagen dieselbe Mutter. Die Abdeckung 1 hat jedoch einen anderen Vater, nämlich Herr Küng, im Gegensatz zu Abdeckung 2, dessen Vater wie auf dem Schriftzug ersichtlich Herr Frey war.

Das Modell dieser beiden Schachtabdeckungen diente also der Giesserei Küng und erhielt einen neuen Schriftzug in der Giesserei Frey. Das würde bedeuten, dass dieses Modell vor dem Jahre 1948 in der Firma Küng und in den darauf folgenden Jahren in der Firma Frey verwendet wurde.

Die um neunzig Grad verdrehte und leicht veränderte Öffnung in der Deckelmitte ist kein Hinweis auf ein anderes Modell, sondern besagt lediglich ein Um- oder Neubau des Kerns.

### **Aktuelles:**

Am 12. September 2001 bemerkte ich, dass bei der Quaderwiese die Bauarbeiten aufgenommen werden. Die Küng-Schachtabdeckung hat ihre Dienste getan und wird entfernt. Ich habe den Bauführer gefragt, ob er mir den Deckel zurücklegt.

Heute bin ich im Besitz dieses Deckels, ich habe ihn in die Giesserei gebracht, gestrahlt und werde ihn an einer Wand als Erinnerungsstück aufhängen.

## Die Spektralanalyse

Von Herrn Willi liess ich eine Spektralanalyse vom Material dieser KÜNG - Abdeckung anfertigen. Die Analyse verrät die Anteile der verschiedenen Elemente im Guss. Die folgenden Analysen zeigen die Werte des KÜNG-Deckels (1+3) und in der Mitte (2) befindet sich eine Analyse eines GG 20 Gusses von heute. Auffällig an der Zusammensetzung des KÜNG-Deckels ist der relativ hohe Phosphor- und der relativ niedrige Kohlenstoffgehalt. Phosphor erhöht die Fließfähigkeit des Eisens, dies könnte ein Grund für den erhöhten Anteil sein, der Kohlenstoffmangel könnte aus Schwierigkeiten bei der Beimengung hervorgegangen sein. Alles in allem kann man aber sagen, dass es sich um einen qualitativ guten Guss handelt, was nicht selbstverständlich ist, bei einem so hohen Alter.

Datum: 10.10.2001 Zeit: 16:21.37 Matrix: FE Progr.: FE3  
Lieferant: PUCHEGGER

1) Mittelwert berechnet aus: 1, 2

I-FE	C	SI	MN	P	S	HG	CU	CR	NI	MO	TI	SN	AL	PB	ZN
15398	3.27	1.93	.39	≈1.220	.060	<.001	.007	.032	.027	<.001	.116	.003	<.001	.002	.003

Datum: 10.10.2001 Zeit: 16:22.58 Matrix: FE Progr.: FE1  
Set-Nr. : SET 01 Checkprobe AKP1

2) Mittelwert berechnet aus: 1, 2

I-FE	C	SI	MN	P	S	HG	CU	CR	NI	MO	TI	SN	AL	PB	ZN	CEL
17637	3.44	2.09	.87	.144	.081	<.001	.078	.052	.048	.005	.023	.009	.001	.0031	.0056	4.03

Datum: 10.10.2001 Zeit: 16:25.38 Matrix: FE Progr.: FE3  
Lieferant: 0

3) Mittelwert berechnet aus: 1, 2

I-FE	C	SI	MN	P	S	HG	CU	CR	NI	MO	TI	SN	AL	PB	ZN
15086	3.43	1.95	.40	≈1.204	.064	<.001	.007	.032	.027	<.001	.114	.003	<.001	.003	.003

## Die Du Lac - Recherche

Nebst den zahlreichen Schachtabdeckung, die heute noch überall im Kanton Graubünden zu finden sind, ist es schwierig oder gar unmöglich alte Gussstücke der Giesserei Küng zu finden und sie als solche zu erkennen. Die folgende Passage aus dem Bericht im Freien Rätier liess mich aufhorchen.

Unter den größten eisernen Säulen, die die Firma schon geliefert hat, sind zu nennen diejenigen im Vestibül des Hotels Du Lac in St. Moritz; gegenwärtig sind Bruchstücke für das Vestibül des Hotels Gredig in Davos-Dorf in Arbeit, Säulen von 800 Kiloqr. Gewicht und 3,5 m. Länge. Hier erfuhren wir (Q6)

Nun habe ich endlich zwei Angaben über markante Gussstücke erhalten. Frau Küng (welch ein Zufall!) aus der Bibliothek in St. Moritz hat mir auf telefonische Anfrage das folgende Bild des nicht mehr bestehenden Hotels Du Lac in St. Moritz zugesandt.



Bei den beiden Säulen der Eingangshalle dürfte es sich mit ziemlicher Sicherheit um die im Text erwähnten Säulen handeln. Dies ist eine relativ vage Aussage, da der Text die Säulen des Hotel Gredig beschreibt. Dennoch, unter Berücksichtigung, dass eine Giesserei meist über feste Kastengrößen verfügt und diese auch ausnützt, kann man eine grosse Ähnlichkeit der Dimensionen dieser Säulen und jenen des Hotel Gredigs voraussetzen.

## **Material:**

Firmenprospekte Giesserei Chur AG

- M1 S. 63 100 Jahre 1892-1992 Giesserei Chur im Wandel der Zeiten
- M2 S. 69 Die Automatische Formanlage
- M3 S. 73 Das "Croning" Masken-Genauformguss-Verfahren
- M4 S. 77 Das Vakuum-Formverfahren
- M5 S. 81 Der Schmelzbetrieb
- M6 S. 85 Schweizerische Handelszeitung, Für die Zukunft gerüstet
- M7 S. 86 Qualitätsmanagement-Zertifikat
- M8 S. 87 Schweizerische Handelszeitung, Räumliche Problemlösung
- M9 Bau und Kanalisationsguss, Giesserei Chur AG Katalog Nr. 4, 1960
- M10 Bau und Kanalisationsguss, Giesserei Chur AG Katalog Nr. 10, 1998
  - S. 2 Technische Daten zum Strassenrost 234
  - S. 24 Grabnummern
- M11 S. 46 = R1 Industrie in Chur? Handprospekt, herausgegeben vom Stadtarchiv Chur



Leer1

Leer2

Leer3

Leer4

Leer5

Leer6

Leer7

Leer 8

Leer 9

Leer 10

Leer 11

Leer 12

Leer 13

Leer14

Leer 15

Leer 16

Leer 17

Leer 18

Leer 19

Leer 20

Leer 21

Leer 22

Leer 23

Leer 24

## Quellen:

- Q1 S. 89 *La culeria S.A. aus: Historia dell' explotaziun de fier a Punteglias sper Trun*, Alfons Maissen und eine Übersetzung des Textes (S. 90)
- Q2 S. 94 Handelsregisteramt Chur, Einträge unter den Bezeichnungen: *Giesserei Küng, Giesserei Frey und Giesserei Chur (AG)*
- Q3 S. 8 Plan Stadt Chur, *Münster und Blumer* 1891, Rathaus Stadtarchiv, Chur
- Q4 S. 96 *Erinnerungen, Chur Sept. 1988, Ingenieur W. Versell*
- Q5 Adressbuch der Stadt Chur  
S. 9 1895  
S.10 1899  
S.12 1903  
S.52 1911
- Q6 *Der Freie Rätier*  
  
S. 10 1899 Nr. 286 Industrie  
S. 14 1918 Nr.146 Totentafel
- Q7 *Graubündner Generalanzeiger*  
  
S. 14 Nr. 26, 29. Juni 1918, Totentafel
- Q8 *Neue Bündnerzeitung*  
  
S. 54 Juni 1918, Nr. 14 Todesanzeige
- Q9 S. 11 *Churer Stadtgeschichte* Band 2, Plan nach Hofer
- Q10 S. 13 *150 Jahre Bündnerkalender*, Jubiläumsausgabe 1991 S. 209
- Q11 *Tg* (leider kein Deckblatt vorhanden, Quelle unbekannt), Dezember 1965,  
Churer Firmen stellen sich vor.  
S. 18 Giesserei Chur  
S. 99 Aluminiumgiesserei Bürchler
- Q12 Photoalbum der Giesserei Chur AG

Leer 1

## Übersetzung: Alfons Maissen, La culeria Cuera S.A. (ca. 1960)

Für die Begriffe in Klammern fehlen die Übersetzungen

### Die Giesserei Chur AG

Die Giesserei Chur AG ist das einzige Unternehmen dieser Art in unserem Kanton. Im Laufe der Jahre hat sie ein paar Mal ihren Standort in Chur gewechselt. Gegründet wurde diese interessante Firma im Jahre 1892 von Theodor Küng; der Standort von der ersten kleinen Werkstatt befand sich im Welschdörfli. Später wurde für bündnerische Verhältnisse eine respektable Halle an der Rheinstrasse errichtet, ausgestattet mit allem nötigem Werkzeug. Später kam auch sein Bruder Josef Küng zur Giesserei Chur. Er hatte sein werdendes (oder: sterbendes) Geschäft in Schaffhausen verlassen um nach Chur zurückkehren zu können. Auch Josefs Sohn Gieri arbeitete in der Firma, als er das Studium zum Ingenieur in Duisburg abgeschlossen hatte. 1912 zerstörte ein Brand einen Teil der Giesserei. Die Giesserei wurde am selben Ort wieder aufgebaut, grösser und moderner und integriert war nun auch eine Schreinerei, welche Giessmodelle herstellte. Gieri Küng jun. richtete Labors ein, um Eisen, Sand, Gusseisen etc. zu untersuchen. Auch ein zweiter Kupolofen wurde aufgebaut, aber der Junge starb 1918 an einer Grippe im Militärdienst und ein Paar Monate später der Gründer Theodor Küng an einem Herzschlag. Nach dessen Tod übernahm der Ingenieur Gustav Frey 1919 die Direktion der Firma zusammen mit Josef Küng. Die Krisenzeiten begannen und das Geschäft, welches bereits seit 1912 überkapitalisiert war, hat öfters gelitten bis es saniert werden musste. 1926 oder 1927 starb Josef Küng und von da an blieb nur noch die Tochter von Josef im Geschäft. 1948 befreite sie sich von dieser Last, da sie keinen Nutzen in dieser Produktion sah (oder: keinen Nutzen aus dieser Produktion ziehen konnte). Herr Frey blieb alleine als Leiter, unterstützt von einem Ingenieur in Form eines stillen Teilhabers. Die Giesserei Chur Küng AG wurde umgetauft in Giesserei Chur Frey AG. Erst nach den Zweiten Weltkrieg wuchs der Umsatz und Gewinn des Geschäftes. Trotzdem übergab Ingenieur Frey seine Firma bereits 1953 an J. Bürchler, der bereits ein Geschäft und Erfahrung mit dem Giessen von Aluminium hatte. Mit diesem Wechsel wurde die Firma Giesserei Chur AG gegründet. Bürchler vergrösserte das Unternehmen bereits 1955 und beschloss, sich nach einigen Änderungen im Betrieb, nur noch dem Aluminiumgiessen zu widmen. Das Geschäft wurde weitergeführt unter dem Namen Aluminiumgiesserei, J. Bürchler. Diese Produktion erwies sich als rentabler und wurde von den grossen Maschinenfabriken in den Preisen weniger kontrolliert und fixiert. Aber was sollte nun mit der Eisengiesserei geschehen? Es entstand eine neue Firma, welche dem Stadtrat den Antrag stellte für 2000m<sup>2</sup> Bauland im Industriegebiet von Chur. Dieser Nachfrage für Bauland wird schlussendlich entsprochen. Im November 1955 war Baubeginn an der Pulvermühlestrasse für die neue Halle. Initiant und Direktor des neuen Geschäftes war Walter Koch. Ohne seinen Einsatz gäbe es die Eisengiesserei Chur AG nicht mehr. Das Gebäude entsprach den hygienischen und technischen Anforderungen einer modernen Giesserei. Das neue Geschäft fabrizierte für Strassen und Gebäude alle Arten von Deckeln und Rosten für Schächte, Abwasserleitungen und Gräben, nach einem spezifizierten Katalog mit circa 220 Modellen. Für Wasserleitungen auf Nebenstrassen wurden spezielle Roste in drei verschiedenen Längen gegossen; für die Hotellerie im Bündnerland wurden wie bereits vor siebzig Jahren grosse, schwere (Holz)herde mit grossen (Reifen) und Rosten produziert mit Gewichten bis zu 600 Kg. Die

Bestellungen wurden von den Hoteliers gemacht, oft auf Antrag des Kaminfegers oder eines Ofenbauers, welcher mit den Hotels in Verbindung stand. Die Modelle für Gusseisenplatten etc. standen bereits seit Jahrzehnten zur Verfügung. In neuester Zeit macht die Giesserei gute Erfahrungen mit dem Giessen von Rollen aus Gusseisen für Sessel- und Schlepplifte. Zwischen die Räder wird eine Gummisohle gelegt, (so läuft es wie auf Sand ohne Lärm und der Stahlsessel wird geschützt). Auch für die Maschinenindustrie werden Gusseisenteile gegossen mit Gewichten von 1-1000 Kg nach den Normen von VSM.

Das Geschäft beschäftigt heute 16-19 Arbeiter, 8 Handwerker, 8 Giesser, Former, ein Schlosser, ein Drechsler, ein Monteur für Defekte und anderes mehr. Die Hälfte der Arbeiter ist auf ihren Beruf geschult, die anderen sind Hilfsarbeiter. Die Namen der Giesser etc sind zum grössten Teil fremd: Italiener, Schweizer und andere Nationalitäten. In Graubünden gab es keine Möglichkeit, diese Berufe zu erlernen. Es gab auch wenige Einheimische, die Interesse hatten an diesen Berufen.

Nebst einem Schmelzofen, einem Kupolofen, befindet sich in der Halle auch eine Maschine zur Reinigung von Gusseisen, eine um Formsand umzuwandeln, eine Drehbank, viele Giessformen, Töpfe und Schöpfkellen, eine Schleifmaschine und andere wichtige Einrichtungen. Der Kupolofen hat einen inneren Durchmesser von 600 mm, eine Schicht im Ofen besteht aus verschiedenen Lagen von Koks und Eisen. Die Eisenschichten bestehen aus Roheisen in Form von Masseln und Barren und auch aus Abfall aus Alteisen. Je nachdem, welche Qualität die Gusstücke haben müssen, ist die Zusammensetzung anders. Es werden 3-4 verschiedene Härten unterschieden. Das Eisenmaterial und auch die Kohle wird mit einem Lift in den oberen Stock befördert. Um einzufeuern, wirft man zuerst Holz durch die untere Ofentüre und legt ein wenig Koks darauf. Anschliessend wird alles Eisen und Brennmaterial durch die obere Ofentüre hineingeworfen, alles genau abgewogen. Der zylindrische Ofen ist 3-4 m hoch. Nach ungefähr einer Stunde kann man die erste Schicht glühendes Metall oben abziehen; die oberen Schichten im Ofen, welche nur gewärmt sind, rutschen dann nach und landen in der Schmelzzone. Die Menge des Eisens, welches an einem Tag geschmolzen wird, muss im Voraus berechnet sein. Die Giesser müssen genug Eisen erhalten um die Formen, welche sie mit viel Mühe und Können vorbereitet haben, voll zu kriegen. Im Ofen befinden sich gleichzeitig mehrere Schichten, welche drei bis vier Tonnen schwer sind. Am Giesstag heisst es, 30 Schichten Eisen à 200 kg im Ofenrohr, also 6-7 Tonnen. Drei Tage benötigen die Arbeiter, um die Formen vorzubereiten, am vierten Tag wird gegossen, von 15:30 - 18:00 Uhr. Wenn man in drei Tagen die Formen nicht fertigstellen kann, wird erst am fünften Tag gegossen. In dieser Zeit wird jeweils der Ofen repariert. Die immense Wärme frisst am Stein, am Sand und am Lehm. Ein Arbeiter ist praktisch immer mit Reparaturen am Ofen beschäftigt. Der zylindrische Ofen ist mit speziellen Mörteln und Steinen gefüttert, welche dieser Wärme standhalten können. Er ist wie ein Brotfen, die zweite und die dritte Ofenfüllung benötigt weniger Holz als die Erste. Aber erst die dritte Eisenportion hat wirklich die nötige Wärme. Darum verwendet man die ersten zwei nur für Gusseisen (Bauguss?) und nicht für Maschinen.

Das Material: Koks, Roheisen in Barren etc., synthetischen Sand bezieht man aus Deutschland aber auch aus der Schweiz. Former und Giesser arbeiten im Accord. Jeder ist für die Formen, welche er herstellt, selbst verantwortlich. Man muss also genau arbeiten, um sich nichts zu Schulden kommen zu lassen. Die Fehler an den Formen entdeckt man erst, wenn das Material abgekühlt und der Mantel entfernt wird. Die Giessarbeit ist sehr heikel und oftmals auch dem Schicksal ausgeliefert. Die Produkte sind bis am nächsten Tag abgekühlt und müssen genau kontrolliert

werden, bevor sie weiterverarbeitet oder für eine mechanische Weiterverarbeitung verschickt werden. Kann man einen entstandenen Fehler nicht einem Accorderbeiter zuweisen, übernimmt die Firma den Schaden. Weist ein Gussstück auch nur den kleinsten Fehler auf, so muss es von Grund auf neu erstellt werden. Fehlerhafte Teile werden eingeschmolzen und ergeben Giessmaterial für einen anderen Tag. Wirkliche Fehler sind leicht zu unterscheiden von unvorhersehbaren Geschehnissen oder Unfällen. Das Giessen ist sozusagen der springende Punkt der Arbeit in einer Giesserei. Das Giessen ist im Accord inbegriffen, und alles hilft mit Eifer beim Giessen des glühenden Materials in die Formen mit. Alle sind daran interessiert, dass der grosse Moment gut gelingt. Das Auspacken geht dann wieder auf die Rechnung jedes Einzelnen. Das Giessen wird mit grosser Sorgfalt ausgeführt, weil das Material eine Temperatur von 1200 Grad hat und der Kessel ein Gewicht einer halben Tonne. Dieses Gewicht kann nicht alleine von Hand getragen und gelenkt werden. Aus diesem Grund steht (ina giriala de halla, Flaschenzug?) zur Verfügung. Während zwei die warme Suppe in die Formen giessen, muss ein Dritter mit einer langen Eisenkelle die Schlacke zurückhalten, sie würde Schaden anrichten, es gäbe hohle Stellen und Brüche. Für kleinere Formen wird die warme Brühe mit kleinen Kesseln oder Schöpfkellen von 20 - 50 kg eingegossen. Nebst den Dreien am grossen Kessel, müssen zwei mit (la girella) manövrieren und manipulieren, bis sie bei der nächsten Form sind. Die Ofenfüller sind für sich alleine beschäftigt. Der grosse Kessel reicht manchmal für mehrere Formen, aber ein Guss darf nie unterbrochen werden bei einer Form, man darf also niemals einen neuen Guss nachleeren. Bis man mit dem neuen Guss käme, wäre der ältere bereits ein wenig abgekühlt. Dies würde Fehler ergeben, die nicht mehr behoben werden können. Andere müssen darauf achten, dass die Formen nicht platzen, und dass die Gase, welche aus den Löchern und Spalten entweichen, verbrannt werden; grössere Feuer müssen mit Sand abgedeckt werden, damit sich die Männer am Kessel nicht die Finger verbrennen. Manchmal kommt es aus verschiedenen Gründen vor, dass eine Form platzt und es können bei den Arbeitern schlimme Verbrennungen und Verletzungen entstehen, vor allem Funken in die Augen sind gefürchtet. Deshalb müssen die Arbeiter entsprechende Schutzbrillen tragen!

Der Giessereivorarbeiter überwacht, ob alles in Ordnung ist und sorgt dafür, dass die Arbeiten in der richtigen Reihenfolge ausgeführt werden. Der Direktor ist Geschäftsführer, Marketingleiter, Buchhalter und Vertreter in einer Person; er ordnet die Ausführung der Bestellungen an, er studiert neue Projekte und Möglichkeiten zur Produktion. Der Direktor und Besitzer der Giesserei Chur AG ist auch vertaut mit dem Beruf des Modellschreiners. Die Modellschreinerei für Gusseisen befindet sich neben der Aluminiumgiesserei an der Rheinstrasse und dient beiden Unternehmen. Um einige Vergleiche zu ermöglichen, kehren wir zurück zu den Anfängen dieser einzigartigen Industrie im Kanton Graubünden. Nach den Erinnerungen einiger Arbeiter müsste die erste Giesserei in Chur, wohl sehr einfach eingerichtet, bereits im Jahre 1842 gegründet worden sein. Bevor das Geschäft an die Rheinstrasse gezogen ist, hat es sich seit der Gründung 1892 im Welschdörfli, gegenüber dem heutigen Florastübli, befunden. Der erste Raum der Giesserei hat früher der Heilsarmee gedient, heute befindet sich dort ein Gemüse- und Früchtegeschäft. Wann der Wechsel stattgefunden hat ist uns nicht bekannt, sehr wahrscheinlich um 1908. 1912 ist die Giesserei abgebrannt.

Das Geschäft an der Rheinstrasse hat während des Ersten Weltkrieges unter dem Leiter T. Küng nicht weniger als 100 Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigt. Der Schmelzofen hatte damals einen inneren Durchmesser von 1200 mm, wurde aber später mit einem Futter auf 900 mm verkleinert. Er goss ununterbrochen 10-20

Tonnen Eisen, während jeweils zwei Tagen in über 50 Schichten à 450 kg. Der grosse Kessel hatte eine Füllmenge von 4-5 Tonnen, und musste nicht nur vom Ofen bis zur Form mit einem Kran transportiert werden, sondern benötigte auch eine mechanische Einrichtung, welche aus einer Kabine heraus bedient wurde, um gekippt zu werden.

Die Produktion von Giessformen war zu Beginn viel variantenreicher. Es war auch möglich schwere Stücke zu giessen. Vor 40 bis 50 Jahren gab es manchmal 10 Tonnen schwere Stücke für Turbinenhäuser. Gewisse Formen musste man wenden, um weiter zu giessen. Man goss auch Räder als Gegengewichte für Kreissägen, Kamm- und Zahnräder und Räder für die Maschinenfabrik Willi Chur. Ein anderes Produkt waren Brunnenstöcke, man goss sie meistens in zwei Teilen und setzte sie anschliessend zusammen; Räder für Stahlseile für Luftseilbahnen, Ofentüren, Reifen, (postaments de resgias dublas), Sockel für Steinmühlen und Schleifmühlen. Man beschäftigte sich auch mit dem Giessen von Pfosten für die Gaslaternen, von Geländern aller Arten und Grössen, Öfen und Maschinenteilen. Während des Ersten Weltkrieges goss man Granaten und für den Zweiten Weltkrieg Sockel für Alarmsirenen etc.

Um die schweren Kessel und die geformten Gusseisenstücke zu transportieren, sind zwei (girellas giganticas de halla) und sieben (girellas circulares) montiert gewesen. Interessant waren die Bestellungen in der zweiten Phase des Geschäftes unter der Direktion von Ingenieur G. Frey seit 1919. Die Arbeiter weigerten sich, immer nur Serienstücke für Gebäude herzustellen. Interessante Modelle, häufig Einzelstücke mit Gewichten bis 4000 kg, schickte die Firma Brown Boveri & Cie. in Baden. Nur die Hinterlegung solcher Modelle bedeutete eine Summe von 200'000 Franken. Die Herstellung solcher Teile, die Wochen in Anspruch nahm, konnte man nicht im Accord vergeben. Die Preise wurden von den Fabriken gedrückt, und der Gewinn war sehr gering. Die Krise führte dazu, dass man von noch 60 Arbeitern 1921 auf 15-20 im Jahre 1932 reduzieren musste, und auch diese mussten in Schichten arbeiten, nur jede andere Woche. Die dritte Geschäftsphase mit der Erstellung der neuen Halle 1955 und durch den Besitzer W. Koch hat sich bewusst eingeschränkt mit weniger und leichteren Formen von Gusseisen.

Zeugen dieser Zeit ist ein Bild von circa 1908, die Erzählungen einiger früheren Besitzer und Arbeiter, und ein paar Pläne und Skizzen aus dieser Zeit. An diesem Ort an der Rheinstrasse ist seit 1955 alles für die Produktion von Aluminium umgewandelt und eingerichtet worden. Die neue Einrichtung um Eisen zu giessen befindet sich, wie bereits erwähnt auf dem Industrieareal in Chur. Für Laien sind diese beiden Geschäfte fest miteinander verwandt. Ein erfahrener Experte macht aber einen grossen Unterschied zwischen dem Giessen von Eisen und dem Giessen von Aluminium. Zwischen diesen beiden Industrien besteht in etwa derselbe Unterschied wie zwischen der Arbeit eines Schreiners und derjenigen eines Maurers. Beide arbeiten miteinander am selben Gebäude, aber mit sehr unterschiedlichem Material. Die beiden Materialien Eisen und Aluminium sind sehr verschieden in der Substanz und der Zusammensetzung. Die Giessarten sind zudem sehr verschieden. Nur die Produkte werden manchmal an dieselbe Maschinenfabrik geliefert und machen am Schluss einen Teil derselben Konstruktion aus.

Auch heute noch ist die Existenz dieser Eisengiesserei in der Pulvermühlestrasse in Chur berechtigt. Es hätte wenig gebraucht, und die einzige Eisenindustrie in Graubünden wäre verschwunden. Es ist der Initiative von Herrn Walter Koch zu verdanken, dass es nicht passiert ist.

*Übersetzung: Alexandra und Leci Flepp, Men Reinalter, Rico Puchegger*

Leer1

Leer 2

Leer1

Leer2

Leer3

Leer1

## **Mein Dank geht an folgende Personen:**

Rathaus Stadtarchiv: Frau Hassler  
Frau Dr. Jecklin  
Frau Trebs

Giesserei Chur: Herr Bernhard Krättli  
Und an die ganze Belegschaft für ihre Unterstützung

Interviews: Rinaldo Collumberg  
Andreas Sulger  
Andreas Ruf  
Werner Zellweger

Auskünfte: Frau Versell  
Frau Marlisa Petzi

Handelsregisteramt Chur: Herr Jörg  
Herr Räber

Bibliothek St. Moritz: Frau Küng

Übersetzung: Frau Alexandra Flepp  
Herr Leci Flepp  
Herr Men Reinalter

Lektor: Herr Lorenz Foffa

## **Rückblick auf meine Arbeit**

Die Recherchen rund um die Geschichte der Giesserei Chur haben mich sehr gepackt und ich bin mit den Resultaten weitgehend zufrieden. Schade ist, dass es mir nicht gelungen ist, die Dame im Tessin ausfindig zu machen, so dass uns Bilder der alten Giesserei Küng vorenthalten bleiben.

Der Umfang dieser Arbeit ist grösser als vorgesehen. Wenn man jedoch bedenkt, dass die Giesserei Chur keine entsprechenden Unterlagen besitzt, welche ihre Geschichte dokumentieren, ist es nur sinnvoll, sämtliches Material nun in einer einzigen Komposition zu präsentieren.

Das Portrait der heutigen Giesserei überzeugt mich selbst nicht so ganz. Es besteht die Gefahr, dass die technischen Angaben verwirren und von den Menschen hinter der Arbeit ablenken. Es wäre anschaulicher, den Produktionsablauf eines einzigen Gussstückes zu dokumentieren, dazu benötigt man aber bestenfalls zwei ganze Wochen lediglich für die Fotoarbeiten. Dies würde den zeitlichen Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Nun freue ich mich dieses Produkt der Belegschaft der Giesserei Chur überreichen zu können.

## Zusammenfassung

Diese Arbeit umfasst drei wesentliche Teile.

Im ersten Teil wird die Geschichte der Giesserei Chur erzählt, welche seit 1960 nicht mehr aufgeschrieben wurde. Die Chronik beinhaltet alle bekannten Materialien und Angaben über den Betrieb und eine kurze Lebensgeschichte des Gründer Theodor Küng, welche bis heute nicht bekannt war.

Den zweiten Teil und gleichzeitig die Überleitung in den dritten Teil bildet eine Textanalyse eines Zeitungsberichtes aus dem Jahre 1899, welcher mit geschichtlichen und technischen Vergleichen versehen ist.

Im dritten Teil befindet sich ein Portrait des heutigen Betriebes, welches einen Einblick in den Alltag und das Handwerk der Technischen Modellbauer, Former, Giesser und Gussnachbearbeiter bietet.

Im Anhang befindet sich weiteres Material, rund um die Giesserei Chur.