

Zeitschrift: Gazette / Oldtimer Club Saurer
Herausgeber: Oldtimer Club Saurer
Band: - (2023)
Heft: 126

Artikel: Isaak Gröbli 3/3 : wie Isaak Gröbli die Schifflistickmaschine erfand
Autor: Strobel, Heino / Groebli, Martin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096255>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Isaak Gröbli 3/3: Wie Isaak Gröbli die Schifflistickmaschine erfand

Text: Heino Strobel unter Mitarbeit von Martin Groebli

Aus Anlass des 200. Geburtstages des Oberuzwilers Isaak Gröbli (1822–1917), dem Erfinder der Schifflistickmaschine, wurden schon in den beiden letzten Ausgaben der Saurer Museum Gazette Beiträge publiziert. Isaak Gröbli hielt 1899 einen Vortrag über die Erfindungsgeschichte seiner Schifflistickmaschine und die ersten zwei Funktionsmuster der Erfindung existieren noch; dies sind einzigartige Trouvaillen der Technikgeschichte. Mit diesen und weiteren authentischen Quellen versuchen die beiden Autoren aus ihrer Ingenieur-Perspektive die erste Entwicklungszeit neu zu schildern. Saurer nutzte ab 1879 diese Erfindung und entwickelte sie über die gesamte Firmenzeit zu einem Hightech-Produkt. Das Funktionsprinzip blieb dabei immer das Gleiche.



Mit diesem QR-Code kann der Vortrag von Isaak Gröbli «gehalten vor der Mittwochsgesellschaft Gossau am 20. Dezember 1899» abgerufen und im Originaldruck gelesen werden.

Wie bereits bei der Handstickmaschine 1828 hatte auch bei der Schifflistickmaschine der Erfinder dazu vorher keinen Berufshintergrund. Anfangs der 1860er Jahre sah Isaak als Weberei-Fergger in seiner Heimatstadt Oberuzwil Hand-

stickmaschinen wieder und lernte auch Langschiffli-Nähmaschinen kennen, deren Geschwindigkeit ihn beeindruckte. Erfunden wurde diese 1846 von Elias Howe als Zweifaden-Maschine mit dem Öhr ganz nahe an der Nadelspitze. Der zweite Faden auf der linken Seite des Stoffes lag in einem Schiffli. Die Gedanken von Isaak kreisten um Überlegungen, ob sich die Stickgeschwindigkeit nach dem Prinzip der Zweifaden-Nähmaschine gegenüber der Handstickmaschine erhöhen liesse? Für Details dazu wird auf den Vortrag verwiesen. Die Aussicht auf Produktivitätssteigerungen von technischen Verfahren ist stets Anschlag für Innovationen. Für die Entwicklung technisch ausgereifter neuer Maschinen bedarf es aber auch den Einsatz von «Risikokapital».

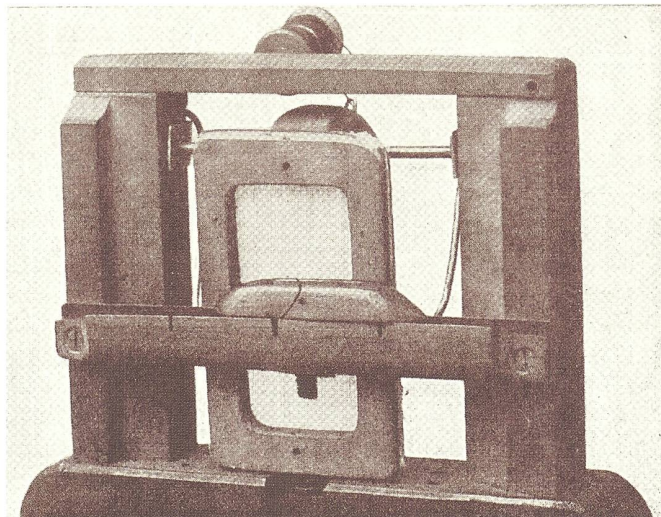
Zunächst baute Isaak ein hölzernes Funktionsmodell mit einer Nadel. Einer seiner Söhne musste anstelle des Schiffli mit einer Nadel den zweiten Faden hinter dem Stickgrund durch die Schlaufe des ersten Fadens ziehen, die sich beim Zurückgang der Sticknadel bildete. Später wurde der zweite Faden in ein zweispitziges Schiffli als «Knäuel» gelegt. Die Bilder auf der rechten Seite zeigen Vorder- und Rückseite des Modells. Mit diesem Prototyp ging Isaak dann auf «Investorensuche». Nach einem ersten erfolglosen Kontakt stellte Isaak seine Erfindung dem ihm gut bekannten Sticker und Dessinateur Johannes Wehrli (1830–1883, eigentlich Johann Baptist Wehrle) aus Ebnet in St. Fiden vor. Der erkannte

sofort das Potenzial in dieser Erfindung und arrangierte im Juli 1863 ein Gespräch mit Isaak und dem als Investor interessierten C. R. Curti. Der dabei abgeschlossene Vertrag erlaubte es Isaak, eine Probemaschinen mit 24 Nadeln mit Handkurbelantrieb bauen zu lassen. Als mechanische Werkstätte sprach er die Firma *Gebr. Benninger* in Uzwil an, die die Konstruktion und Herstellung übernahm. Nach einigen Monaten Fertigungszeit kam die Maschine in die Wohnung von J. Wehrli in St. Fiden, damit dort Isaak Gröbli im Geheimen Stickversuche zunächst mit einer Nadel unternehmen konnte. Einige notwendige Verbesserungen und Ergänzungen wurden von ortsansässigen Handwerkern ausgeführt. Anfangs 1864 zog sich der Geldgeber Curti zurück. Johannes Wehrli konnte auf der notwendigen Suche nach einem neuen Mitfinanzier über einen Mittelsmann Kontakt bekommen mit Oberst Rieter in Winterthur, dem Inhaber der Mechanischen Werkstätte *J. J. Rieter & Cie.* Nach einem Besuch in St. Fiden machte dieser für seinen Projekteinstieg zur Bedingung, dass der Prototyp zusammen mit Isaak Gröbli in seine Firma nach Töss umziehen würden. Dort stand Isaak vor der notwendigen Entwicklung geeigneter Schiffli, die deutlich kleiner als bei den Nähmaschinen sein mussten. Es war eine geniale Leistung, dass Isaak den zweiten Faden als kleine Spule anlegte, bei der sich der Faden von innen abwickelte und damit die Bobine im Schiffli ruhig liegen bliebe. Dazu erfand er dann auch gleich eine Bobinenspulmaschine.



Schifflistickmaschine
(Modell 1860)
gebaut von Isak Gröbli, der
daraus die Schifflistick-
maschine entwickelt
Geschenk des Erfinders

Vorderseite des Funktionsmodells von Isaak Gröbli mit einer Nadel.
Gebaut vom Erfinder bis Mitte 1863. Das später an das Modell gelegte
Metallschiffli konnte für die Aufnahme nicht entfernt werden. Aufge-
nommen 2015 von Heino Strobel durch die abgeschlossene Glasvitrine.
Standort: Historisches Museum Arbon.



Rückseite des Funktionsmodells von Isaak Gröbli mit einer Nadel und mit
dem «Langschiffli». Gebaut vom Erfinder bis Mitte 1863. Reprografie
von Heino Strobel aus einer gemeinfreien Veröffentlichung von 1920.
Standort: Historisches Museum Arbon.

Nachdem es im Laufe des Jahres 1864 mit vielen Anpassungen und Erprobungen gelang, mit diesem Prototyp gute Stickqualität zu liefern, wurde 1865 bei Rieter eine erste Maschine mit einer Stickbreite von 3 Stab (= ca. 3,5 m) und 212 Nadeln gebaut und in der Spinnerei in Niedertöss aufgestellt. Dieser Maschine folgten noch drei weitere, jeweils mit Verbesserungen und auf Anregung von Isaak nun auch mit «Elementarbetrieb» (unter diesem Ausdruck verstand man früher den Antrieb mit den Elementen, also Wasserkraft, Windkraft, Dampfkraft; Anm. d. Redaktion). Gestickt wurde bei Rieter nur für J. Wehrli in St. Fiden, der dann zur Weltausstellung 1867 in Paris erstmals Stickmuster auf Schifflimaschinen ausstellte und dafür die Anerkennungsmedaille erhielt. Auf Drängen von Wehrli wurden im Frühjahr 1868 die vier Maschinen in die zu J. J. Rieter & Cie. gehörende Spinnerei Buchenthal bei St. Gallen (das Gebäude ist am Spinnereiweg 7 erhalten) verlagert,

damit Wehrli als erfahrener Dessinateur täglich sich selbst mit an die Maschinen stellen konnte. Isaak pröbelte ständig an Verbesserungen und fungierte als Stickmeister. Der Verkauf der Ware gestaltete sich sehr schleppend, bis der Fabrikant und Appenzeller Industrierpionier Jakob Steiger-Meyer von Wehrli eingeladen wurde und die neue Maschine kennenlernte. Er übernahm den gesamten Warenbestand und bestellte dann sehr rege nach. Das brachte die kleine Schifflistickmaschinenabteilung in Buchenthal an die Kapazitätsgrenze. Im Sommer 1870 setzte man die Maschinen in eine angemietete Fabrik in Wülfigen bei Winterthur um. Nach dem Verkauf seiner Stickerei in St. Fiden gründete Wehrli dort mit finanzieller Beteiligung von Rieter die *Mechanische Stickerei Wülfigen*. Die kaufmännische Leitung übernahm J. Wehrli, die technische Isaak Gröbli. Der Maschinenbestand wurde zunächst auf zehn, später auf zwanzig erhöht. Die Geschwindigkeit lag bei

ca. 20 Stichen/min. Im Vergleich damals zur Handstickmaschine ungefähr das Fünffache (heute erreichen Grosstickmaschinen je nach Stickbreite bis 740 Stiche/min). Zur Weltausstellung 1873 in Wien erhielt die Mechanische Stickerei Wülfigen die Fortschrittsmedaille, Isaak wurde als Mitarbeiter prämiert. Erst zu dieser Zeit entschloss sich Oberst Rieter, die Maschine zum Preis von 7'000 Franken Stickereifabriken anzubieten, nachdem sie über einige Jahre unter den ständigen Verbesserungen des Erfinders reifen konnte. Es ist bemerkenswert, dass sich erste Kunden zunächst in Glasgow und New York und nicht in der Schweiz fanden. Erstkunde in der Ostschweiz war die Fa. *Iklé frères* in SG. Bis 1879 gab es für Schifflimaschinen nur den einen Hersteller in Winterthur. Dann begann auch bei Saurer diese Ära. Erstkunde war Jean Wiget-Müller in Arbon. Drei der Musterbücher dieser bis 1886 bestehenden Firma sind im Bestand der Museumsgesellschaft Arbon erhalten.



Vorderseite der ersten Schifflistickmaschine als Prototyp für die Durchführung praktischer Versuche. Konstruiert und gebaut in der 2. Jahreshälfte 1863 durch die Fa. Gebr. Benninger in Uzwil. Standort: Forster Rohner AG, St. Gallen, als Dauerleihgabe des Kulturmuseums St. Gallen. Aufgenommen 2013 von Martin Groebli.

Noch vor 1899 schenkte Isaak das hölzerne Funktionsmodell mit einer Nadel dem Historischen Museum im Schloss Arbon, wo es besichtigt werden kann (Bilder auf Seite 11). Den bereits erwähnten Vertrag vom 20. Juli 1863 zwischen I. Gröbli, J. Wehrli und C. R. Curti übergab 1913 Isaak dem Kaufmännischen Direktorium (KD) als Beleg, dass 1863 die Idee der Schifflimaschine bereits verwirklicht war. Offenbar waren daran Zweifel aufgekommen. Im Protokollbuch des KD ist vermerkt: «Das interessante Schriftstück ist zu verdanken und dem Archiv einzuverleiben».

Im heutigen Bestand des KD im Stadtarchiv der Ortsbürgergemeinde SG ist dieser Vertrag leider nicht mehr vorhanden. Er wurde wohl zu einem späteren Zeitpunkt als nicht mehr archivwürdig eingestuft und im Rahmen einer Kassation vernichtet.

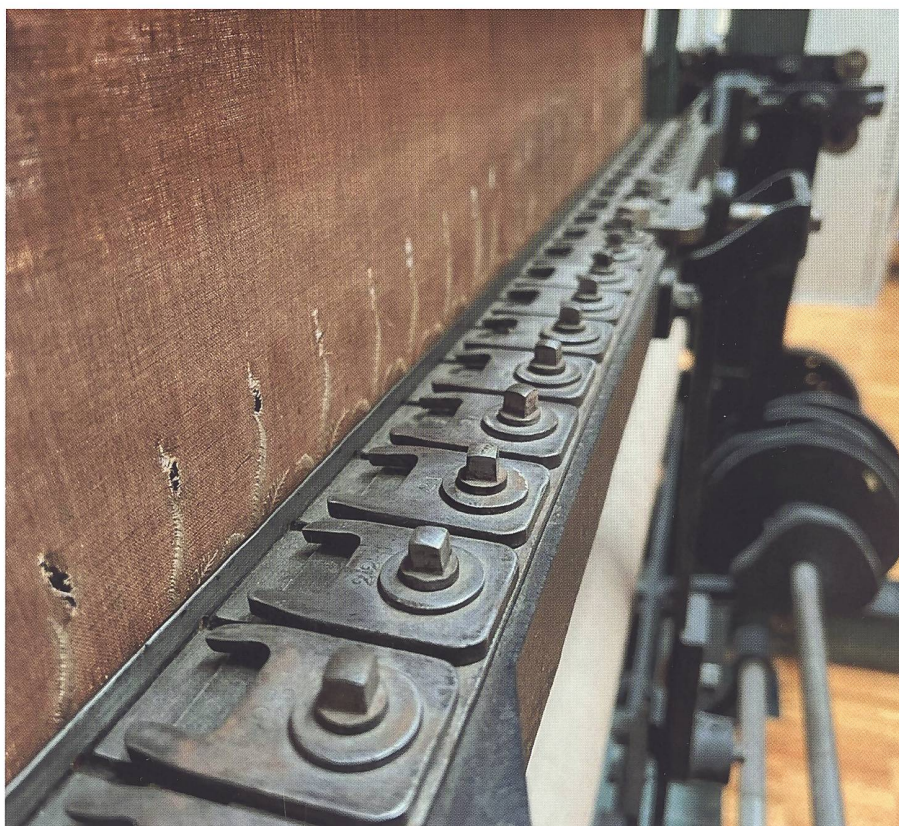
Wann die 1863 in Uzwil gebaute Versuchsmaschine mit 24 Nadeln und Handantrieb in das Eigentum des KD übergang, ist unbekannt. Sie dürfte zum Bestand der Schule für Musterzeichner gehört haben. 1924 schenkte das KD diese Maschine dem Historischen Museum

St. Gallen (heute Kulturmuseum). Dort wurde sie bis 1957 im Raum «Haus-industrie» ausgestellt. Zusammen mit anderen Leihgaben zeigte man die Stickmaschine 1939 an der Schweizerischen Landesausstellung in Zürich. Ab 1958 kam sie als Dauerleihgabe in die Stickfachschiule in St. Gallen-Bruggen. Seit der Schulauflösung steht die Maschine im grossen Archivraum der Stickereifirma Forster Rohner AG in St. Gallen (Bild links). Man kann sie dort auf Voranmeldung besichtigen. Sie findet sich in Nachbarschaft zu modernsten Saurer-Stickmaschinen der Produktplattformen EPOCA 6 und 7.

Als 1899 Isaak Gröbli in Gossau den Vortrag über seine Erfindung hielt, gab es in der Schweiz nur zwei Hersteller von Schifflistickmaschinen, die beide im Kanton TG ansässig waren: Saurer in Arbon sowie Martini in Frauenfeld. Rieter hatte sich ab 1886 nach 305 gefertigten Maschinen aus diesem Produktsegment zurückgezogen. Im Saurer Museum wird mit den vorhandenen Maschinen die Erinnerung an Isaak Gröbli lebendig erhalten, denn er war auch der Stammvater der Schifflimaschinen aus Arbon. Und was wird heute alles mit diesen Maschinen gestickt, bis hin zu technischen Produkten aus Carbonfasern!



Nadelschiene der ersten Schifflistickmaschine. Konstruiert und gebaut in der 2. Jahreshälfte 1863 durch die Fa. Gebr. Benninger in Uzwil. Standort: Forster Rohner AG, St. Gallen, als Dauerleihgabe des Kulturmuseums St. Gallen. Aufgenommen 2023 von Emanuel Forster.



Schiffli lineal mit Schieberschiene der ersten Schifflistickmaschine. Konstruiert und gebaut in der 2. Jahreshälfte 1863 durch die Fa. Gebr. Benninger in Uzwil. Standort: Forster Rohner AG, St. Gallen, als Dauerleihgabe des Kulturmuseums St. Gallen. Die Schiffli sind verschollen und nur noch in einer Skizze von 1920 überliefert. Aufgenommen 2023 von Emanuel Forster

Zwei Anmerkungen des Redaktors Ruedi Baer:

1. Man beachte die Jahrzahlen. Die erste Handstickmaschine mit Chlüpperli wurde von Franz Saurer im Jahr 1869 erbaut und anschliessend sehr erfolgreich vermarktet. Bereits 1863 (also drei Jahre früher) präsentierte Isaak Gröbli seine Schifflistickmaschine. Also, so die unmassgebliche Meinung des Redaktors, hätte man die Handstickmaschine eigentlich gleich überspringen und direkt in die Konstruktion der Schiffliemaschine einsteigen können. 1876 beauftragte die Firma Saurer ihren Konstrukteur Ernst Leuthold mit dem Bau einer eigenen Schifflistickmaschine. Im Jahr 1878 präsentierte F. Saurer & Söhne seine erste Schifflistickmaschine. Es dauerte dann aber noch Jahre, bis die Schiffliemaschine der Handstickmaschine das Wasser abgegraben hatte.

2. Was der Verfasser Heino Strobel da zu Papier brachte, ist nicht einfach eine kleine Biografie über «Leben und Werk» eines einfachen Mannes. Nein, es ist ein Forschungsbericht allererster Güte, mit viel Energie, Fleiss und Akribie erarbeitet und zu Papier gebracht. Aber ebenso wichtig wie der Forscher ist auch der Faktenlieferant. Und da kommt Martin Groebli ins Spiel. Martin als Urenkel des Erfinders der wichtigsten Komponente jeder modernen Stickmaschine hat nicht einfach erzählt, was er vom Ur- und vom Grossvater weiss, nein, er hat selbst ungezählte Stunden recherchiert und zusammengetragen, und Teil 2 in Gazette 125 verfasst. Wir alle sind beiden Autoren zu grossem Dank verpflichtet.