

Die ersten Schiffchenstickmaschinen in Sachsen

Über die Anfänge der maschinellen Plattstich-Stickerei im Vogtland und Westerkgebirge mit der Heilmann'schen Handstickmaschine wurde bereits berichtet [1]. Als Fortsetzung soll noch die Einführung der Schiffchenstickmaschinen dargestellt werden. Dieser Maschinentyp wurde 1863 vom Schweizer Isaak Gröbli erfunden (mit Anregung durch die von Elias Howe im Jahr 1846 erfundene Langschiff-Nähmaschine, die erstmals eine Doppelstepstichnaht erzeugen konnte). Die Maschinenfabrik *Joh. Jacob Rieter & Co.* in Winterthur (Schweiz) war dann von 1865 bis 1878 der Alleinhersteller dieser neuen Stickmaschinen mit deutlich höherer Geschwindigkeit gegenüber den bisherigen Maschinen.

Im Gegensatz zum Handkurbelantrieb der Plattstich-Handstickmaschine werden diese Schiffchenstickmaschinen durch „Elementarkraft“ angetrieben, d.h. mit Kraftmaschinen. Anfangs wurde dieser neue Maschinentyp als „Dampf-Stickmaschine“ beworben, da u.a. Dampfmaschinen als Antrieb geeignet waren [2]. Auch Wasserturbinen oder Gasmotoren konnten für diese gleichen Maschinen genutzt werden, ohne dass sie deshalb als „Wasser-Stickmaschine“ bzw. „Gas-Stickmaschine“ angepriesen wurden. Vielleicht wollte man mit der Verwendung von „Dampf“ als Werbebotschaft gezielt den Eindruck einer besonders kraftvollen und schnellen Maschine verstärken? Zumindest im Vogtland überwogen jedoch Gas- und Heißluftmotoren für die Stickmaschinen bis später dann Elektroantriebe aufkamen. Für die gasbetriebenen Motoren war es dazu erforderlich, vor Ort Wassergas in kleinen Aggregaten selbst zu erzeugen und zu reinigen, was nicht ganz ungefährlich war; Leuchtgas für diese Motoren stand damals nur im Plauener Innenstadtbereich zur Verfügung. Die Aufstellung der ortsfesten Kraftmaschinen musste bau- polizeilich genehmigt werden. So können heute aus diesen historischen Bauakten noch vielfältige technikgeschichtliche Details gewonnen werden.

In den Jahresberichten der Handels- und Gewerbekammer Plauen für die Jahre 1883 [3] und 1884 [4] sind die zur Aufstellung gelangten ersten Schiffchenstickmaschinen genannt. Mit diesen Angaben wurde eine Tabelle (siehe unten) erstellt. Aus dieser Übersicht ist zu erkennen, dass Adorf, Auerbach, Pausa und Plauen die ersten Standorte im Vogtland waren. Ende 1884 liefen in 15 Plauener Firmen bereits 81 Maschinen. Gleichzeitig erfahren wir aus diesen beiden Quellen die Jahreszahlen für den Beginn des sächsischen Schiffchenstickmaschinenbaus in Kappel und Plauen.

Die *Sächsische Stickmaschinenfabrik vormals Albert Voigt Kappel-Chemnitz* konnte 1883 die ersten 31 Schiffchenstickmaschinen ausliefern. Diese „Kappel-Maschinen“ hatten eine Stickbreite von 4,5 m mit 6/4-Rapport und waren zweireihig. Der Preis (ohne Aufstellung) lag bei 3300 Mark [5].

Bereits ein Jahr später stellte dann auch die im Oktober 1881 gegründete *Stickmaschinenfabrik J.C. & H. Dietrich* in Plauen die ersten vier dieser Maschinen fertig. Die Firmeninhaber Johann Conrad Dietrich (ein Schweizer, der Ende 1859 nach Sachsen kam) und Herrmann Dietrich waren bekanntlich bis Herbst 1881 in der Kappeler Stickmaschinenfabrik angestellt und begannen dann in Plauen die eigene Herstellung. Die beiden Herren waren nicht miteinander verwandt; nach ihnen wurde in Plauen je eine Straße benannt. Unter der Firmierung *Vogtländische Maschinenfabrik AG* entwickelte sich diese Firma ab 1900 zum wohl weltgrößten Hersteller von Schiffchenstickmaschinen in der Zeit bis 1914.

Die Maschine aus Plauener Produktion zeichnete sich von Anfang an durch eine stabile, schwingungsarme Konstruktion aus und erreichte eine Geschwindigkeit von 45 Stichen pro Minute, was eine effektive tägliche Laufleistung von bis zu 10.000 Stichen ermöglichte bei 12 Arbeitsstunden [4]. Dies ist ca. die vier- bis fünffache Leistung gegenüber Handstickmaschinen gewesen. Es ist leider keine Abbildung dieser Maschine überliefert.

Die beiden Schweizer Stickmaschinenhersteller *F. Saurer & Söhne* in Arbon sowie *F. Martini & Co.* in Frauenfeld, die bereits länger schon in das Vogtland Handstickmaschinen lieferten, waren ebenfalls mit Schiffchen- bzw. Greiferstickmaschinen in Sachsen sehr früh aktiv. Leider konnte von der ersten Saurer-Maschine noch kein Bild aufgefunden werden. Von der Greifer-Stickmaschine der Fa. *F. Martini & Co.* ist aus der Patentschrift [6] eine Zeichnung erhalten.

Auf jeden Fall war – wie zuvor bei den Handstickmaschinen – Pioniergeist der Fabrikanten gefragt, denn die Maschinen hatten noch „Kinderkrankheiten“. Dazu zählten z.B. das Reißen der Fäden und häufiges Stillstehen [4]. Auch konnten noch nicht alle Stickereien, die mit Handstickmaschinen möglich waren, auf den neuen Schiffchenstickmaschinen gefertigt werden; der Jahresbericht der HGK Chemnitz für das Jahr 1883 erwähnt dafür die Hohlstickerei und den echten Festonstich [5].

Zur Verbindung der Vorteile beider Maschinentypen erfand der Schweizer Joh. Jakob Ebnetter aus St.Gallen sogar eine Kombination von Hand- und Schiffchenstickmaschine, auf die er im Deutschen Reich 1884 ein Patent erhielt [7]. Albin Gräf als Plauener Stickereifabrikant hat für diese Maschine noch eine Verbesserung entwickelt und im gleichen Jahr patentieren lassen [8]. Die Beschreibungen in den sehr umfänglichen und detaillierten Patentschriften lassen den Schluß zu, dass zumindest ein Exemplar tatsächlich als Entwicklungsmuster existierte. Vielleicht stand es ja in Plauen?

Fast völlig unbekannt ist, dass Albert Voigt bereits 1865 und 1868 zwei Patente auf je eine Schiffchen- und Greiferstickmaschine in Sachsen beantragte und erteilt bekam [9], [10]. Bekanntlich brachte er 1857 die ersten zwei Plattstich-Stickmaschinen aus der Schweiz nach Plauen, montierte danach bis Anfang 1860 weitere zehn Schweizer Stickmaschinen in der gleichen Stickerei und nahm ab Ende des Jahres als erster in Sachsen (damit in Deutschland) den Stickmaschinenbau in seiner eigenen Firma in Kändler bei Limbach auf [1]. Warum Voigt dann dennoch erst 1883 mit einem weiteren Patent [11] Schiffchenstickmaschinen tatsächlich auch verkaufsbereit hatte, konnte bis heute nicht geklärt werden.

Wenn die Handstickmaschinen noch direkt in den Wohnhäusern der Lohnsticker stehen konnten, bedurften Schiffchenstickmaschinen vom Antrieb her spezielle Maschinenräume bzw. -säle. In der Anfangszeit wurden selbst Keller dazu genutzt. Dies war im Vogtland verbunden mit dem Baubeginn der charakteristischen Stickereigebäude, die damals wie Pilze aus dem Boden schossen. Bis heute werden viele Ortsbilder in der vogtländischen und westerzgebirgischen Region davon mit geprägt, wenn auch mittlerweile die meisten dieser Gebäude umgenutzt sind.

Da die Jahresberichte 1883 und 1884 der HGK leider keine Firmennamen für die ersten Kunden der neuen Schiffchenstickmaschinen in Plauen nennen, könnte man diese nur über die historischen Bauakten (soweit noch vorhanden) der damals existierenden 158 Stickereifabrikanten in Plauen [12] ermitteln. Ob sich im Kreis der Lohnsticker gleich am Anfang Käufer von Schiffchenstickmaschinen befanden, ist kaum anzunehmen. Von der Fa. *F.L.Böhler & Sohn* in Plauen ist für die Jahre 1883 – 1886 das Hauptbuch überliefert. Es enthält ab 1884 als Eintrag auf der Sollseite jeweils unter dem 30. Juni eines Jahres:

„Miethe [sic!] für 3 Schiffchenstickmaschinen & Gebäude“ [13]. Es wirft Fragen auf, dass diese große Firma sich die Maschinen mit Gebäude mietete. Eine Antwort wird sich vermutlich nicht mehr finden lassen, aber es sei eine Hypothese gewagt: Vielleicht konnte die Fa. J.C. & H. Dietrich auf diesem Weg einen ersten namhaften Kunden gewinnen, ohne daß dieser ein großes Risiko für diese junge Technik eingehen mußte?

Aus den Lebenserinnerungen des Stickereifabrikanten Enno Seidel [14] ist bekannt, dass sein Vater Friedrich Seidel zu den ersten Kunden von Kappel-Schiffchenstickmaschinen gehörte. Er ließ vier Maschinen im Keller seines Hauses in der Plauener Leißnerstr. 4 zusammen mit einem 1-PS-Gasmotor „System Otto“ aus Deutz bei Köln aufstellen. Insbesondere übte der Motor mit Kolben, Schwungrad und Treibriemen auf den Jungen Enno und seine Brüder eine technische Faszination aus. Die Bauakte enthält leider nur noch einige Zeichnungen, da das Gebäude im 2. Weltkrieg total zerstört und nicht wieder aufgebaut wurde. Wir wissen aus diesen Erinnerungen zusätzlich, dass Robert Zahn (als damaliger Ingenieur der Stickmaschinenfabrik Kappel) die Kunden in Plauen selbst betreute und in die Maschinenbedienung einwies.

Im Jahr 1885 hat dann auch der historisch erste Hersteller, die Fa. *Joh. Jacob Rieter & Co.* in Winterthur, sechs zweireihige Schiffchenstickmaschinen mit 4,25 m Stickbreite aus der Schweiz nach Sachsen zur Firma *Leonhard & Cie.* in Mittweida geliefert [15]. Warum sich dieses Weberei-Unternehmen außerhalb des westsächsischen Stickereigebietes solche Maschinen beschaffte, konnte bisher nicht geklärt werden. Für Firma *Rieter* blieben es die einzigen Stickmaschinen nach Deutschland [15].

31 Jahre nach Inbetriebnahme der ersten Schiffchenstickmaschine in Sachsen hat die Handelskammer Plauen zum Stichtag 1. Mai 1911 eine umfassende Bestandsaufnahme aller Schiffchenstickmaschinen „im Bezirke der Handelskammer Plauen, in den Fürstentümern Reuß älterer und jüngerer Linie, der preußischen Enklave Gefell sowie im Bezirke der Amtshauptmannschaft Annaberg“ durchgeführt [16]. Demnach liefen in 175 Fabrikantenbetrieben 2129 Schiffchenstickmaschinen und bei 3517 Lohnmaschinenbesitzern (Lohnstickern) 7631 Maschinen; insgesamt also 9760 Maschinen. Ein Urgroßvater des Autors, Otto Schmidt in Chrieschwitz, war einer jener in dieser Statistik erfassten Maschinenbesitzer. Er ernährte mit einer Schiffchen- und zwei Handstickmaschinen seine Familie mit 12 Kindern. Es bleibt unbekannt, ob im Raum Chemnitz zu dieser Zeit noch Schiffchenstickmaschinen wie vor 1890 existierten, da in dieser Statistik die Stadt Chemnitz sowie die Amtshauptmannschaft Rochlitz keine Aufnahme fanden.

Im Rückblick ist festzustellen, dass sich die deutschen Stickereifabrikanten mit der Einführung der Schiffchenstickmaschine Zeit gelassen haben im Vergleich zu den Konkurrenten in der Schweiz, in Frankreich, Großbritannien und den USA. Zum Zeitpunkt der Aufstellung der ersten dieser Maschinen in den o.g. vier vogtländischen Orten – damit vermutlich die ersten in Deutschland – hatte allein die Fa. *Rieter* ca. 200 Maschinen ausgeliefert [15]. Hinzu kamen ab 1878 auch noch die Maschinen der Fa. *Saurer*. Dennoch gelang es den vogtländischen Fabrikanten innerhalb kürzester Zeit, diese Maschinen meisterlich zu beherrschen. Insbesondere die Übertragung der 1881 in Plauen erfundenen maschinellen Tüllstickerei im Plattstich mit Handstickmaschinen auf Schiffchenstickmaschinen beförderte deren weitere Entwicklung und Verbreitung im vogtländischen und westerzgebirgischen Stickereigebiet. Die Unternehmen (darunter auch Niederlassungen Schweizer Fabrikanten) waren weltweit zweitgrößter Hersteller von Spitzen und Stickereien nach der Ostschweiz.

Parallel dazu verlief rasant und erfolgreich auch die Entwicklung des sächsischen Stickmaschinenbaus. Das ist aber schon eine andere Geschichte...

Literatur / Unveröffentlichte Quellen:

- [1] Strobel, H.: *Die Anfänge der Maschinenstickerei im Vogtland und Westerzgebirge.*
In: Vogtländische Heimatblätter.- Chemnitz, Bd. 32.2012, 3, S.17-21.
- [2] *Adressbuch Plauen 1884*, Inseraten-Anhang, S. 5
- [3] *Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Plauen auf das Jahr 1883.*- Plauen 1884, S.119 f.
- [4] *Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Plauen auf das Jahr 1884.*- Plauen 1885, S. 133 f.
- [5] *Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Chemnitz 1883.*- Chemnitz 1884, S. 74-76.
- [6] F. Martini & Co.: *Stickmaschine mit kontinuierlichem Betrieb.*
D.R.P. Nr. 27347 vom 5. Mai 1883.
- [7] Ebnetter, J.J.: *Combinierte Heilmann'sche und Schiffchen-Stickmaschine.*
D.R.P. Nr. 30931 vom 6. Juli 1884.
- [8] Gräf, F.A.: *Schienen-Wenderahmen an der unter 30931 patentirten combinirten Heilmann'schen und Schiffchen-Stickmaschine.*
D.R.P. Nr. 33435 vom 19. August 1884
- [9] Voigt, A.: *Verbesserte Stickmaschine.*
Sächsisches Patent Nr. 1865 vom 10. April 1865
In: SächsStA, HStA Dresden, 10736 Ministerium des Innern, Nr. 23181
(Patent-Register 1864 – 1871).
- [10] Voigt, A.: *Verbesserte Einrichtung einer Stickmaschine mit endlosen Fäden nach dem Principe der Schiffchen-Nähmaschine.*
Sächsisches Patent Nr. 2335 vom 30. Januar 1868
In: SächsStA, HStA Dresden, 10736 Ministerium des Innern, Nr. 23181
(Patent-Register 1864 – 1871).
- [11] Voigt, A.: *Neuerungen an Stickmaschinen.*
D.R.P. Nr. 11250 vom 24. Februar 1880
- [12] *Adressbuch Plauen 1885*, S. 71.
- [13] *Hauptbuch 1883 bis 1886 der Fa. F.L.Böhler & Sohn.* Stadtarchiv Plauen, NL Böhler, Nr. 15.
- [14] Seidel, E.: *Mein Leben.* Band 1 (Zeitraum 1879 – 1896).- Weischlitz 1949, S. 52 f.
[Manuskript im Privatbesitz]
- [15] Anonymos: *Verzeichnis der bis 31. Dezember 1885 abgelieferten Schifflimaschinen.*
Historisches Archiv Maschinenfabrik Rieter AG, Archiv Nr. F/ c 1266/4 3/G2.
- [16] Dietrich, B.: *Statistik über die am 1. Mai 1911 im Bezirke der Handelskammer Plauen, in den Fürstentümern Reuß älterer und jüngerer Linie, der preußischen Enklave Gefell sowie im Bezirke der Amtshauptmannschaft Annaberg vorhandenen Schiffchen- und Handstickmaschinen.* Plauen: 1912. - S. 26.

Aufstellung der ersten Schiffchenstickmaschinen in Sachsen (1883 – 1884)

Jahr	Ort	Kunde	Anzahl und Antrieb	Hersteller
1883	Adorf i.V.	1 Firma	4 / WK	Saurer, Arbon (Schweiz)
1883	Auerbach i.V.	1 Firma	1 / GM	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1883	Kappel	1 Firma	1 / GM	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1883	Leipzig	1 Firma	1 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1883	Pausa i.V.	1 Firma	1 / DM	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1883	Plauen i.V.	9 Firmen	25 / *)	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1883	Plauen i.V.	1 Firma	2 / GM	Saurer, Arbon (Schweiz)
Summe 1883:		15 Firmen	35 Maschinen – davon 27 in Plauen	
1884	Auerbach i.V.	4 Firmen	15 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Falkenstein i.V.	1 Firma	1 / n.b.	Martini, Frauenfeld (Schweiz)
1884	Kappel	Firmenzahl n.b.	3 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Niederschlema	Firmenzahl n.b.	2 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Oberschlema	1 Firma	2 / WK	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Pausa i.V.	1 Firma	1 / DM	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Plauen i.V.	} 5	42 / °)	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Plauen i.V.		8 / °)	Saurer, Arbon (Schweiz)
1884	Plauen i.V.		4 / °)	J.C. & H. Dietrich, Plauen
Summe 1884:			78 Maschinen – davon 54 in Plauen	
in Böhmen, kurz hinter der Grenze zu Sachsen:				
1883	Graslitz	1 Firma	2 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
1884	Graslitz	1 Firma	1 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel
in Preußen:				
1884	n.b.	1 Firma	1 / n.b.	Sächs. Stickmaschinenfabrik, Kappel

Abkürzungen und Fußnoten:

n.b. = nicht bekannt **DM** = Dampfmaschine **GM** = Gasmotor **HM** = Heißluftmotor **WK** = Wasserkraft

*) 1 Firma DM • 8 Firmen GM

°) davon 14 Firmen GM • 1 Firma HM (inkl. der Maschinen von 1883)

Aus den statistischen Angaben in [4] läßt sich die genaue Gesamtzahl der Firmen nicht rekonstruieren.

Quellen: für 1883 [3], für 1884 [4]
