

Vom Nähdorn zur Nähmaschine [Schluss]

Autor(en): **Wolff, Th.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **25 (1921-1922)**

Heft 7

PDF erstellt am: **03.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-666441>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Vom Nähnorn zur Nähmaschine.

Von Th. Wolff, Friedenau.

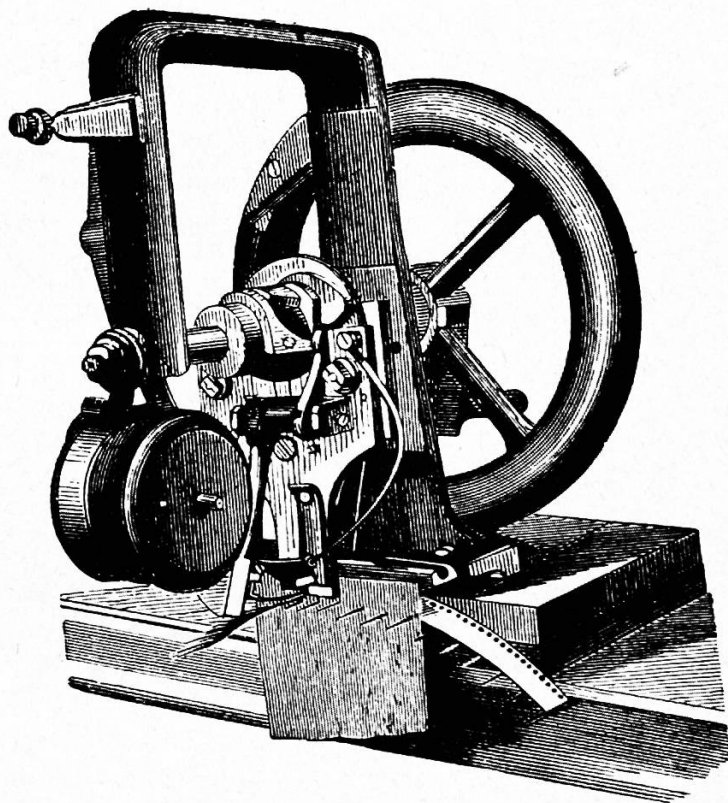
(Schluß.)

Was europäischen Erfindern nicht gelungen war, eine wirklich und dauernd praktisch verwendbare Nähmaschine herzustellen, das sollte schließlich auf dem Boden Amerikas gelingen. Auch dort finden wir in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts eine ganze Reihe von Technikern und Erfindern, die sich die Lösung des Problems der Nähmaschine zur Aufgabe gemacht hatten. Von den älteren Versuchen dieser Art verdient die größte Beachtung die Maschine des Amerikaners Walter Hunt aus dem Jahre 1834, die bereits mit einem Weberschiffchen und des weiteren mit einer eben solchen Nadel wie der von Madersperger erfundenen, mit dem Ohr an der Spitze, arbeitete. Mängel der technischen Ausführung verlagerten aber der Erfindung den Erfolg, worauf Hunt seine Versuche einstellte und sein Patent verfallen ließ. Noch eine ganze Anzahl von Erfindern von Nähmaschinen erwähnen die amerikanischen Patentchriften aus jener Zeit.

Einem armen Webergesellen, der sich außerhalb seines Berufes auch mit mechanischen Problemen beschäftigte, Elias Howe (sprich Hau), war es schließlich vorbehalten, das so lange und heiß umstrittene Problem der Erfindung der wirklich brauchbaren Nähmaschine zu lösen. Howe (geboren 1819 in Spencer in Massachusetts) hatte, weil er in seinem erlernten Beruf keine Beschäftigung fand, in einer Fabrik für Spinn- und Webstühle in Boston Stellung als Arbeiter genommen. Der Zufall fügte es, daß er einst einem Gespräch seines Arbeitgebers mit einem Geschäftsfreund beimohnte. Die beiden stritten sich über die Frage der Möglichkeit einer solchen Maschine, an der sich schon so viele Erfinder vergebens versucht hatten, äußerten aber übereinstimmend die Überzeugung, daß eine solche Maschine, wenn es gelänge, sie in brauchbarer Form herzustellen, ihren Erfinder zum schwerreichen Manne machen müßte. Diese Unterredung machte einen starken Eindruck auf Howe, der sich seitdem mit aller Energie dem in jener Unterredung erörterten Problem zuwandte. Hierbei brachte ihn seine Kenntnis des Webstuhls sehr bald auf den richtigen Weg, der darin bestand, das Weberschiffchen auch für die Funktion der Nähmaschine zur Anwendung zu bringen und den Vorgang am Webstuhl, die Verbindung von Kette und Faden, auch für die mechanische Herstellung der Naht nachzuahmen. Mit Unterstützung eines Freundes baute er nach diesen Ideen eine Maschine, mit der er zum ersten Male im Jahre 1845 an die Öffentlichkeit trat und für die er das amerikanische Patent nachsuchte und erhielt. In unserer Abbildung 4 ist diese Maschine wiedergegeben. Sie war aus Eisen und zeigte bereits die wesentlichsten Teile des Mechanismus der heutigen Nähmaschine, wenn freilich auch noch in sehr einfacher Form. Nach der Patenturkunde war es eine Maschine zur Erzeugung einer Doppelnahst mit gekrümmter Nadel, die an einem schwingenden Hebel befestigt war, der die Nadel durch den Stoff trieb, ferner mit einem beiderseits spitzen Schiffchen, einem Fadengeber und einer Vorrichtung zur Fortbewegung des Stoffes. Die Nadel arbeitete nicht, wie bei den heutigen Nähmaschinen, in senkrechter Richtung

von oben nach unten, sondern in wagrechter Richtung von rechts nach links, war also liegend angebracht. Dementsprechend mußte der Stoff senkrecht aufgespannt und in dieser Weise an der Nadel vorbeigeführt werden. Die Vorrichtung zur Fortbewegung des Stoffes, der sogenannte „Transporteur“, war von dem entsprechenden Organ an den heutigen Nähmaschinen allerdings noch sehr verschieden. Er bestand aus einem biegsamen und mit Nadeln besetzten Metallstreifen, an welchem der Stoff hängend befestigt wurde. Unsere Abbildung läßt diese Vorrichtung gut erkennen; es ist an ihr gerade ein Stück Stoff befestigt, und die Art der Befestigung ist ebenfalls deutlich sichtbar. Mittels eines Triebwerkes wurde der Streifen durch die Maschine und so der Stoff an der Nadel vorbeigeführt. Nach Durchgang des Nadelstreifens mußte der Stoff allerdings abgenommen und von neuem befestigt werden. Die Maschine nähte daher noch nicht fortlaufend, sondern mit Unterbrechung nach jedesmaligem Ablauf der Nadelleiste.

Diese Maschine arbeitete, obwohl ihr natürlich noch mancherlei Mängel anhafteten, durchaus befriedigend und vermochte 300 Stiche in der Minute zu machen gegenüber 50 Stichen beim Handnähen. Um Wert und Leistungsfähigkeit seiner Maschine zu veranschaulichen, veranstaltete Howe ein Wett-

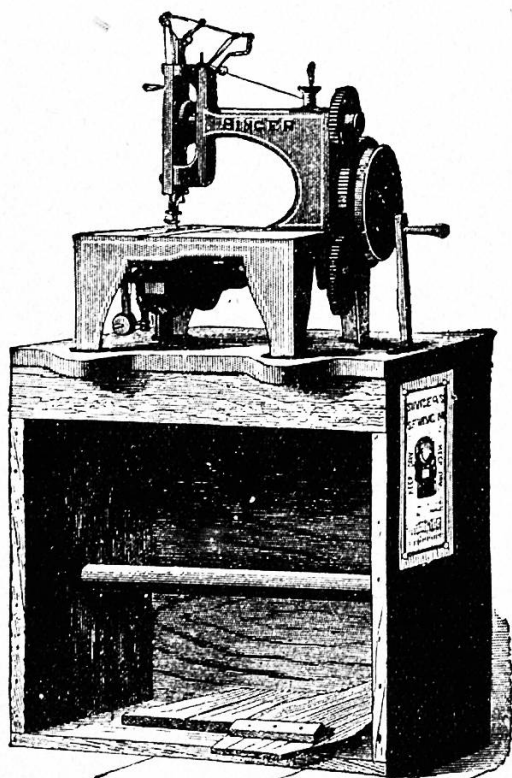


4. Howes Nähmaschine a. d. Jahr 1845.

nähen vor einem großen Publikum, bei welchem er mit seiner Maschine gegen mehrere mit der Hand nähende geübte Näherinnen glänzend Sieger blieb. Damit war die Erfindung einer wirklich brauchbaren Nähmaschine gelungen. Die praktische Verwertung schuf dem Erfinder allerdings einen Dornenweg voll schwerster Kämpfe. Die gewerblichen Kreise verhielten sich der Neuerung zunächst ablehnend gegenüber, und als Howe für seine Maschine eine lebhaft propagandistische entfaltet, da wurde auch ihm das Schicksal zuteil, das schon den französischen Erfinder Thimmonier ereilt hatte: Arbeiter drangen in seine Werkstatt ein und zerstörten die Maschinen, womit der Tätigkeit Howes ein vorläufiges Ende gesetzt worden war. In der Überzeugung, daß zunächst in seinem Vaterlande kein Boden für die Verwertung seiner Erfindung sei, wandte er sich nach England und verkaufte dort aus Not sein Patent an einen Fabrikanten für den Spottpreis von 250 Pfund. Er trat auch selbst bei diesem in Stellung als Mechaniker ein und konstruierte dort eine Maschine zum Nähen von Korsetts, wurde

jedoch, nachdem ihm das gelungen war, in rücksichtsloser Weise seiner Stellung enthoben. Dadurch geriet er mit seiner Familie in ärgste Not, so daß er sich genötigt sah, auch sein amerikanisches Patent zu versetzen; mit dem Erlös kehrte er nach Amerika zurück.

Dort hatten inzwischen die Verhältnisse eine überraschende Wendung zu Gunsten der Nähmaschine genommen. Während der Erfinder selbst in der Fremde weilte und in dem Bemühen, seine Maschine zu verwerten, Enttäuschungen über Enttäuschungen erlebte, hatte in Amerika inzwischen eine Reihe von Geschäftsleuten und Fabrikanten den Bau von Nähmaschinen nach dem Patente Howes in die Hand genommen. An ihrer Spitze stand Jaak Merrit Singer, ein sehr gewiegter Geschäftsmann,



5. Singer-Nähmaschine a. d. Jahre 1850.

der ursprünglich Theaterdirektor gewesen war, dann aber sich dem Handel und schließlich auch dem Bau von Maschinen zugewandt hatte, wo ihm ungleich größere Erfolge als auf den weltbedeutenden Brettern beschieden sein sollten. Geschickter als Howe hatten diese es verstanden, durch eine zielbewußte Propaganda das Vorurteil der Fachkreise gegen die Nähmaschine allmählich zu überwinden mit dem Erfolg, daß in den Jahren der Abwesenheit Howes schon Tausende von Nähmaschinen gebaut und vertrieben worden waren. Um den Erfinder bekümmerte sich keiner. Gegen diese Nutznießer seines Werkes mußte der ins Vaterland zurückgekehrte Howe, wollte er nicht auf alle Rechte aus seiner Erfindung verzichten, auf dem Prozeßwege vorgehen. Mit Hilfe von Freunden brachte er die dazu nötigen Mittel auf, und nach einem jahrelangen und mit größter Erbitterung geführten Prozeßkampfe, der in der ganzen Welt Auf-

sehen machte, wurde er schließlich als alleiniger Erfinder der Nähmaschine und damit die Gültigkeit seines Patentes für die gesamten Vereinigten Staaten anerkannt. Nun zeigten sich seine Prozeßgegner zur Vereinbarung geneigt. Es wurde ihm bis zum Ablauf seines Patentes eine Abgabe von je 5 Dollars für jede verkaufte Maschine zugesprochen, wodurch er sehr bald in den Besitz ganz bedeutender Geldmittel gelangte. Howe baute dann selbst eine Nähmaschinenfabrik, die sich ebenfalls sehr erfolgreich entwickelte. Allzu lange überlebte er diese glückliche Wendung seines Erfindungs geschickes nicht. Die langen und schweren Kämpfe um seine Rechte hatten seine Gesundheit untergraben, und am 3. Oktober 1868 starb er, erst 48 Jahre alt, in dem Bewußtsein, der geistige Vater einer der folgereichsten Schöpfungen der Technik zu sein.

Mit Howes Erfindung war der Werdegang der Nähmaschine noch nicht abgeschlossen. Denn noch wies diese zahlreiche Mängel auf, die der

Abhilfe bedurften und dadurch von selbst ein Gegenstand weiterer Erfindungstätigkeit wurden. Schon in dem ersten Jahrzehnt nach Beendigung des großen Prozesses *Howe contra Singer* wurden an 200 Patente auf Verbesserungen der Nähmaschine ausgegeben, und diese rege Erfindertätigkeit hatte den Erfolg, daß die Nähmaschine schon innerhalb kurzer Zeit eine ganz bedeutende Vervollkommnung erfuhr. Besonders war es Singer, der Hauptprozeßgegner Howes, der nicht nur ein sehr gewandter sondern auch sehr weitblickender Geschäftsmann war, der mit der „Singer Manufacturing Company“ den Grund zu der noch heute größten Nähmaschinenfabrik der Welt legte und durch eine Reihe von Verbesserungen erheblich zur Vervollkommnung der Nähmaschine beitrug. Singer ersetzte vor allem die noch sehr mangelhafte Vorrichtung zum Transport des Stoffes bei der Howe'schen Maschine, die Nadelleiste, durch eine ungleich zweckmäßigere Einrichtung, nämlich Schubrad und Stoffpresserfuß, durch welche der Stoff fortlaufend und ohne Unterbrechung unter der Nadel fortbewegt wird. Eine andere Vorrichtung, die demselben Zweck diente, erfand M. B. Wilson, nämlich den Stoffschieber mit Viereckbewegung. Beide Arten des Stofftransportes haben sich, wenn auch nur in seitdem wiederum oftmals verbesserter Form, noch bei den heutigen Nähmaschinen erhalten. Wilson ist auch der Erfinder des linsenförmigen Spulenschiffchens; auf Grundlage seiner Erfindungen entstand das System der Wheeler-Wilson-Maschine. Auch das Gestell der Nähmaschine erfuhr eine Umgestaltung. Die ältesten Nähmaschinen waren noch auf Holzgestellen montiert, doch schon in der Mitte der fünfziger Jahre ging man zum Eisengestell mit den kreuzweise verschränkten Seiten über, das sich seitdem nahezu unverändert erhalten hat.

In den fünfziger Jahren kamen die ersten nordamerikanischen Nähmaschinen auch nach Europa, nach Deutschland im Jahre 1854, wo die erste Nähmaschine für Geld gezeigt wurde. Zahlreiche europäische Fabrikanten nahmen dann den Bau solcher Maschinen ebenfalls auf, einen großen Aufschwung nahm die europäische Nähmaschinenindustrie jedoch erst, als es gelungen war, eine geeignete Maschine für den Hausgebrauch herzustellen. Auch diese ging von Amerika aus. Hier hatte Singer im Jahre 1859 ein neues System herausgebracht, das kleiner und leichter als die früheren Maschinen gebaut, einfach im Gebrauch war und einen sparsamen Fadenverbrauch hatte. Dieses System wurde dann auch von englischen und deutschen Fabrikanten anfangs der sechziger Jahre aufgenommen, und in dem nunmehr anhebenden Wettbewerb mit den Amerikanern erfuhr die Nähmaschine dann die Ausbildung aller ihrer Teile und überhaupt die Vervollkommnung, die wir heute an ihr kennen und die sich äußerlich in der Leistung von 500—600 Stich in der Minute befundet. Auch der Weltkrieg ist nicht spurlos an der Nähmaschine vorübergegangen. Der Mangel an Eisen, den er im Gefolge hatte, hat dazu geführt, daß eine ganze Reihe von Nähmaschinenfabrikanten wieder zur Verwendung hölzerner Gestelle für ihre Maschinen übergegangen ist. Diese sind allerdings nicht mit den rohen Holzböcken aus den ersten Jahren der Nähmaschine zu vergleichen, sondern sind elegant ausgeführte, geschmack- und stilvolle Bauten, durch welche der Möbelcharakter der Nähmaschine noch mehr betont wird. Ob sich diese „Kriegserinnerung“ der Nähmaschine erhalten wird, muß allerdings erst die Zukunft lehren.

Vom Nähnorn zur Nähmaschine, — ein langer und mühevoller Weg, und wenn heute unsere Frauen das Räder- und Hebelwerk ihrer blitzblanken Nähmaschinen laufen lassen, so mögen sie gelegentlich einmal auch aller jener gedenken, denen und deren Erfindungen sie es zu verdanken haben, daß sie heute ihre Näharbeit um so vieles leichter, schneller und feiner ausführen können als ihre Vorgängerinnen in jener grauen Vorzeit, da noch Dorn und Gräte die Stelle der Nähnadel vertraten.

Der Nächste.

Von Albert Fischli, Mutteng.

Man kannte sich seit Jahren her;
Es ging kein Arbeitstag vorbei,
Daß er mir nicht begegnet wär',
Ein Stück vom Alltagseinerlei.

Man grüßte sich am Ende auch
Im eiligen Vorübergehn
Wie's unter Biedermännern Brauch:
Wie geh's? wie steh's? Auf Wiedersehn!

Da einmal blieb er lange aus,
Und leer an einer Stelle war
Mein Weg zur Arbeit und nach Haus,
So liebgewohnten Grußes bar.

Und endlich hörf' ich, wo er blieb,
Frank sei der Arme auf den Tod.
Und in mir sprach's: Tu ihm die Lieb
Und such ihn auf in seiner Not.

Doch leider, wie's im Leben geht,
Zum Guten fehlt uns oft die Zeit,
Man schiebt es auf, bis es zu spät —
Ich gab ihm heut' das Grabgeleit.

Wie mir die Reu am Herzen nagt!
Sein Bild erscheint mir nimmer nun,
Daß es mich nicht bei mir verklagt:
Dies hättest du ihm sollen tun!

Nur wer sein eigenes Bestes in Welt und Menschen hineinlegt und es daraus wieder hervorleuchten sieht, kann die Menschen wahrhaft lieben und verstehen.

Kindliche Einfalt und göttliche Einfälle bedingen das Wesen des Genies.

Ilse Franke.
Ilse Franke.