Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die

gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der

Textilindustrie

**Band:** 28 (1921)

**Heft:** 21

**Rubrik:** Spinnerei: Weberei

## 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:** 26.11.2025

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

## Spinnerei - Weberei

# Erfindungen und Erfinderschicksale in der Textilindustrie.

Von Th. Wolff-Friedenau.

Nachdruck verboten. - Fortsetzung.

Ein hervorragender Erfinder auf dem Gebiete der Webetechnik war dann der Engländer John Kay, durch dessen Tätigkeit die Verbesserung des alten Webstuhles zu einem vervollkommneteren und leistungsfähigeren Apparat überhaupt erst in die Wege geleitet wurde. Zwei Erfindungen Kays waren hierfür maßgebend. Die erste war die Verbesserung des Rietblattes, die von ihm im Jahre 1730 gemacht wurde. Bis dahin bestand das Rietblatt, auch Kamm genannt, also jenes Organ des Webstuhls, mit dem der Einschlag festgeschlagen wird, im wesentlichen aus einem Rahmen, der mit einer Reihe von Rohr-stäben besetzt war. Diese Rohrstäbehen hatten den Nachteil, sich schnell abzunutzen und dadurch das Gewebe zu beschädigen, außerdem konnten nur grobe Gewebe mit ihnen gewebt werden. Um allen diesen Nachteilen zu begegnen ersetzte Kay die Rohrstäbe durch Stäbe aus poliertem Metall, die sich als ungleich dauerhafter erwiesen, keinerlei schädigende oder reibende Wirkung auf das Garn ausübten und überdies viel dünner gehalten waren als die alten Rohrstäbe, sodaß auch viel feinere Gewebe mit ihnen gewebt werden konnten. Diese Verbesserung gelangte,

bald und allgemein zur Anwendung. Von wesentlich größerer Bedeutung jedoch war die andere Erfindung Kays, nämlich die des Schnellschützen, die aus dem Jahre 1736 stammt. Bei ausnahmslos allen Webstühlen war bis dahin das uralte Webschiffchen zur Einführung der Einschußfäden in die Kette in Gebrauch gewesen. Der Weber warf hierbei das Schiff-chen mit der einen Hand durch die geöffnete Kette und fing es an der anderen Seite mit der anderen Hand wieder auf. So einfach, ja fast primitiv diese Vorrichtung war, hatte sie sich doch die Jahrhunderte hindurch unverändert erhalten. Schmale oder mittelbreite Gewebe konnten hierbei von einem Arbeiter hergestellt werden, bei breiten Geweben jedoch, über die der Arm des Webers nicht hinwegreichte, war noch ein zweiter Arbeiter nötig, der das Schiffchen auf der andern Seite auffing und wieder zurückwarf. John Kay war der erste, der eine bedeutsame Verbesserung anbrachte, indem er das Schiffchen mit Rollen versah und des weiteren die sogenannte Peitsche zur Anwendung brachte, einen Lederriemen, vermittelst Schiffchen durch die Kette getrieben dessen das Durch diese Verbesserung wurde die Leistungsfähigkeit des Arbeiters reichlich verdoppelt, auch konnte er jetzt sehr breite Gewebe herstellen, ohne eines Hilfsarbeiters zu bedürfen. Damit begann die technische Entwicklung des Webstuhles, die dann von anderen fortgesetzt wurde. Von Kay stammt noch eine Anzahl weiterer Verbesserungen am Webergerät. Auch dieser Erfinder hat keinen Dank geerntet. Die Weber in Bury, dem Wohnorte Kays, stürmten nach alter Tradition das Haus des Erfinders und zerstörten seine Maschinen, und als späterhin seine Verbesserungen dennoch zur Anwendung kamen, wurde ihm seitens der Benutzer seiner Patente jede Entschädigung verweigert. Wie Lee, so trieb auch ihn der Undank seiner Landsleute nach Frankreich, und als er sich von dort aus an das englische Parlament wandte und von staatswegen um eine Entschädigung für seine Erfindung bat, welche zu dem großen Aufschwung der englischen Textilindustrie sehr bedeutend beigetragen hatte, erhielt er nicht einmal eine Antwort. Er starb im Elend, und heute weiß man nicht einmal, wo dieser geniale Erfinder begraben liegt, dem heute ungezählte Millionen

seines Vaterlandes ihren Wohlstand verdanken. Sein Sohn, Robert Kay, betätigte sich ebenfalls als Erfinder auf dem Gebiete der Textiltechnik. Von ihm rührt die Wechsellade, auch Doppellade genannt, her, die das Einschießen verschiedenartiger Fäden möglich macht, indem der Weber abwechselnd mehrere Schützen mit verschiedenen Farben nach Belieben bewegt. Diese Vorrichtung wurde allerdings erst späterhin so weit vervollkommnet, um ein wertvoller Bestandteil des Webstuhls zu werden.

Die stärkste und weitgehendste Umwälzung auf dem Gebiete der Webereitechnik erfolgte jedoch erst durch die Erfindung und Einführung des mechanischen Antriebes der Webstühle, also durch den Kraftwebstuhl, durch den die gesamte Weberindustrie in der Folgezeit erst den gewaltigen Aufschwung nehmen konnte, der sie bis zu ihrer heutigen Höhe und Bedeutung führte. Mit den Erfindern, deren Tätigkeit der Erreichung dieses Zieles diente,

müssen wir uns nunmehr beschäftigen.

Auch die Anfänge des mechanischen Webstuhles gehen um Jahrhunderte vor die eigentliche Erfindung dieser Maschine zurück. Schon Leonardo da Vinci, dessen Entwurf einer Spinnmaschine wir bereits erwähnten, beschäftigte sich auch mit der Erfindung eines mechanischen Webstuhles, der jedoch ebenfalls wie jene im Entwurf stecken geblieben ist. Dann finden wir aus dem Jahre 1678 Mitteilungen über die Erfindung eines mechanischen Webstuhls vor, als deren Urheber der französische See-offizier de Genne genannt wird. Doch ist auch dessen Idee nicht zur praktischen Anwendung gekommen, da er bei den Webern keinen Anklang für diese fand. Dann finden wir den berühmten französischen Erfinder Vaucanson, der in der Geschichte der Textiltechnik eine sehr bedeutsame Rolle spielt, auch mit der Konstruktion eines mechanischen Webstuhles beschäftigt, der mit Kurbelantrieb versehen war und mit Wasserkraft betrieben werden sollte. Ein Fabrikant in Manchester stellte auch einige solcher Stühle versuchsweise auf, konnte jedoch keinen dauernden Erfolg damit erzielen, so daß diese Erfindung Vaucansons wieder in Vergessenheit geriet. Als dann die Spinnmaschinen erfunden worden waren, durch welche die Garnproduktion gewaltig zunahm, war auch in verstärktem Maße der Antrieb zur Erfindung und Anwendung von Webmaschinen gegeben. Denn die neuen Spinnmaschinen erzeugten viel mehr Garn als die alten Handwebstühle zu verarbeiten vermochten, und die Erfindungen Hargreaves, Arkwrights, Cromptons usw. hätten ihren Zweck verfehlt, wenn es nicht gelang, auch Webemaschinen zu erfinden, vermittelst deren die vermehrte Garnproduktion in entsprechendem Maße verarbeitet werden konnte. Das konnte nur durch einen Webstuhl mit mechanischem Antrieb erreicht werden, und damit war ein Problem von größter industrieller und technischer Wichtigkeit gegeben, an dessen Lösung sich viele erfinderische Köpfe versuchten.

(Schluß folgt.)

## Stickerei



Maßnahmen zur Sanierung der Lage in der Stickereiindustrie. Die Delegiertenversammlung des Verbandes Schweiz. Schifflilohnmaschinenbesitzer vom 5. Nov. hat mit Einmütigkeit beschlossen: 1. Es sei das schweizerische Volkswirtschaftsdepartement zu ersuchen, im Interesse der Arbeiterschaft der Lohnstickerei und der gesamten Industrie die gesetzlichen Mindeststichpreise und Mindeststundenlöhne um weitere drei Monate (bis 15. Februar 1922) zu suspendieren. 2. Es sollen alle tunlich erscheinenden Mittel ergriffen werden, um zu erreichen, daß für die Schifflilohnstickerei die 55stündige Arbeitswoche eingeführt werden kann, damit die Lohnstickerei in der Lage ist, ihre Produktionskosten auf das äußerste Minimum zu reduzieren. 3. Es sei für die Schifflilohnstickerei eine dem Art. 9bis des Bundesratsbeschlusses vom 30. September 1921 betr. Abänderung des Bundesratsbeschlusses vom 29. Oktober 1919 über Arbeitslosenunterstützung