

# Fabrikarbeiterinnen zwischen Beschirmung, Ausgrenzung und "gesunder Arbeitskraft"

Autor(en): **Pechlaner Gut, Heidi**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Badener Neujaersblätter**

Band (Jahr): **81 (2006)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-324859>

## **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.

# Fabrikarbeiterinnen zwischen Beschirmung, Ausgrenzung und «gesunder Arbeitskraft»

Heidi Pechlaner Gut

*«Männer meinen mit Logik die Logik des Kopfes, des Gehirns. Sie ist das Instrument, geeignet und fähig, Maschinen zu bauen, Fahrpläne aufzustellen, Physik und Mathematik zu treiben. Frauen meinen mit Logik die des Herzens, geeignet und fähig, gute Taten zu vollbringen, Übelständen abzuhelpfen, Leiden zu mildern, zu helfen und zu dienen.»*

*(Dr. A. Ackermann, Betriebspsychologe, Schweizerische Technische Rundschau, Zürich, 17. Januar 1943, 352.)*

Die Industrialisierung im 19. Jahrhundert gefährdete die traditionelle geschlechtsspezifische Arbeitsteilung. Unter den veränderten Produktionsbedingungen war die übliche Trennung zwischen Männer- und Frauenarbeit in Frage gestellt. Es war nicht von vornherein klar, ob der Ehemann oder die Frau «in die Fabrik» ging beziehungsweise welche Arbeitsgänge – zum Beispiel in der Textilindustrie – Frauenarbeit, welche Männerarbeit waren. Das schuf Unruhe. «Verkehrte Geschlechterverhältnisse» sind Sinnbild für Unordnung und für Störung, sei es nun der «göttlichen Ordnung» in traditionellen Gesellschaften oder der «natürlichen Ordnung» in modernen Gesellschaften.<sup>1</sup>

Frauenerwerbsarbeit im frühen 20. Jahrhundert ins Zentrum zu rücken heisst nicht, den Blick ausschliesslich auf weibliche Arbeitskräfte zu richten. Historisch nach Frauen fragen bedeutet auch, das soziale Verhältnis beider Geschlechter in Beziehung zueinander zu thematisieren. Frauen waren nicht einfach vergessen worden, vielmehr wurde das weibliche Geschlecht als Sonderfall der männlichen Spezies «Menschheit» angesehen. In einem ersten Teil des Beitrags soll angedeutet werden, wie sich die bürgerliche Vorstellung der Frau als «Schutzbedürftige» auf die Frauenerwerbsarbeit in der Schweiz auswirkte. Im zweiten Teil steht die Firma Brown Boveri & Cie. als wichtige Arbeitgeberin für Frauen innerhalb der schweizerischen Maschinenindustrie im Vordergrund. Archivfotos sollen Frauenarbeit zwischen 1910–1930, welche in den schriftlichen Quellen des Historischen Archivs

ABB Schweiz (ArABB) weitgehend ausgeblendet sind, visualisieren. Frauen waren hier nicht nur «gesund und sauber», sondern auch «leischtigsfähig». Die Selbststilisierung der Maschinenindustrie als «Hochburg der Männerarbeit», wie sie in den Jubiläumsschriften der Brown Boveri & Cie. bis in die Gegenwart hinein zelebriert wurde, wird somit automatisch in Frage gestellt. Ergänzend dazu wird die BBC-Hauszeitung kritisch auf Berichte über Frauen und Männer und deren Wertvorstellungen durchleuchtet. Es erstaunt nicht, dass Frauen, die in den Werkstätten Mehrarbeit leisteten, in den Dokumenten, die im Firmenarchiv überliefert sind, sehr selten vorkommen – insgesamt ist die Geschichte der arbeitenden Frauen in der BBC von 1891 bis 1945 «eine Schattengeschichte, nicht nur vernachlässigt, sondern ignoriert».<sup>2</sup> Besser dokumentiert ist das karitative Wirken von Frauen als ein ihnen traditionell zugestander Bereich oder ihre Rolle als Hausfrauen, Ehefrauen und Mütter.

### **Sonderschutzgesetzgebung für Arbeiterinnen: Beschirmung oder Ausgrenzung?**

Das heutige Arbeitsrecht und die darin enthaltenen Vorstellungen über den Schutz der Arbeitskräfte gehen in wesentlichen Teilen auf die Fabrikgesetzgebung des 19. Jahrhunderts zurück. Zu den gängigen Bestimmungen der Fabrikgesetze (FG) gehörte die Arbeitszeitregelung, wie zum Beispiel der Zwölfstundentag, Bestimmungen über Sonntags- und Nachtarbeit, die Sicherheit der Produktionsanlagen sowie der Unfallschutz.

Der spezifische Frauenschutz im eidgenössischen Fabrikgesetz von 1877 war im Wesentlichen in Art. 15 enthalten: «Frauenpersonen sollen unter keinen Umständen zur Sonntags- oder Nachtarbeit verwendet werden. [...] Wenn dieselbe ein Hauswesen zu besorgen haben, so sind sie eine halbe Stunde vor der Mittagspause zu entlassen, sofern diese nicht mindestens 1 ½ Stunden beträgt. Vor und nach ihrer Niederkunft dürfen Wöchnerinnen im ganzen während acht Wochen nicht in der Fabrik beschäftigt werden. Ihr Wiedereintritt in dieselbe ist an den Ausweis geknüpft, dass seit ihrer Niederkunft wenigstens sechs Wochen verflossen sind. [...] Der Bundesrat wird diejenigen Fabrikationszweige bezeichnen, in welchen schwangere Frauen überhaupt nicht arbeiten dürfen. [...] Zur Reinigung im Gange befindlicher Motoren, Transmissionen und gefahrdrohender Maschinen dürfen Frauenpersonen nicht verwendet werden.»<sup>3</sup>

Mit diesen Bestimmungen nahm der Staat seine Schutzfunktion wahr und setzte sich dafür ein, die Gesundheit der Fabrikarbeiterinnen während ihrer Arbeit zu erhalten. Die in der Schweiz im internationalen Vergleich schon sehr früh erlassenen Arbeiterinnenschutzgesetze, beispielsweise das Nachtarbeitsverbot oder der freie Samstagnachmittag, dienten jedoch nicht zuletzt der Vorstellung, dass

Frauen eigentlich ins Haus und nicht in die Fabrik gehörten, indem sie es den Arbeiterinnen ermöglichen sollten, ihren Aufgaben als Hausfrauen und Mütter nachzukommen. Diese Gesetze waren ein erster Schritt in Richtung Eingrenzung von Frauenerwerbsarbeit und verstärkten die Trennung zwischen «männlichen» und «weiblichen» Arbeitsbereichen auf dem Arbeitsmarkt und damit das Lohngefälle zwischen Männern und Frauen.<sup>4</sup>

Interpretiert man die Gesetze als Bestimmungen, die auf die Regulation des Arbeitsmarktes ausgerichtet waren, so waren sie durchaus geeignet, Frauen von der Fabrikarbeit fernzuhalten. Einerseits überliess man es nicht mehr den Frauen, wann und wie lange sie ihre Arbeit unterbrachen. Zudem dürfte diese Regelung die Attraktivität der weiblichen Arbeitskraft für die Fabrikanten verringert haben.<sup>5</sup> Dies erkannten sehr bald auch radikale, mehrheitlich bürgerliche Frauenbewegungen, welche argumentierten, dass die Gesetze nicht die Frauen, sondern das männliche Privileg «gut bezahlter» Arbeit schützten. Gewerkschafterinnen widersprachen ihnen jedoch vehement, indem sie die verheerenden Folgen langer Arbeitszeiten für die Frauen und ihre Familien darstellten und die Folgen des Umganges mit Blei oder anderen Giften für die Gesundheit aufzeigten.<sup>6</sup> So waren auf dem Internationalen Kongress für Arbeiterschutz in Zürich 1897 spezielle Frauenschutzbestimmungen oder -gesetze das einzig kontrovers diskutierte Traktandum. Am vierten Verhandlungstag entfesselte der Delegierte de Wiart einen Sturm, der auf offene Männerohren stiess und unter den Schweizer Industriellen noch lange von sich reden machte: «Die durch den Kapitalismus herbeigeführte Frauenarbeit ist als Ungeheuerlichkeit, als eine Verleugnung des historischen Fortschritts, als eine Versündigung gegen die Natur zu bezeichnen. Die physische Konstitution der Frau ist von unbestreitbarer Schwäche; die Fabrikarbeit ist mit derselben ganz unvereinbar [...] Das Argument, dass Frauenarbeit zur Erhaltung der Familie nötig ist, erinnert mich immer an Dantes Grafen Ugolino im Hungerturm, der seine mit ihm eingesperrten Kinder auffrisst, um ihnen den Vater zu erhalten. Die Frauenarbeit ist eine der Hauptursachen des Zerfalls der menschlichen Gesellschaft. Sie ist, wie auch die Kinderarbeit, erst zu Anfang dieses Jahrhunderts auf Grund der Industrialisierung in England eingeführt worden, um die Löhne der Männer zu drücken.»<sup>7</sup>

Die gesetzliche Regelung zum Schutz der Frauen enthielt dann zweifellos Elemente einer staatlichen Sanktionierung. Die Fabrikarbeit von Frauen war – wenn bestimmte Bedingungen eingehalten wurden – damit jedoch legitim. Bei den Schutzbestimmungen des Bundesgesetzes über die Beschäftigung der jugendlichen und weiblichen Personen in den Gewerben gilt es ferner aufzuzeigen, welche Berufe am Ende eben nicht unter das neue Arbeitsgesetz fielen oder durch Ausnah-

meregelungen einen weniger weitgehenden Arbeitsschutz erhielten: Ausgenommen waren Land- und Hauswirtschaft sowie alle Institutionen öffentlichen oder gemeinnützigen Charakters, wie Kunst, Wissenschaft, Erziehung oder Unterricht, Fürsorge oder Krankenpflege. Weiter wurden bei der Regelung der Arbeitszeit das gesamte Gastgewerbe und die Krankenpflege ausgenommen. Das heisst, dass viele typische Frauenberufe gesetzlich überhaupt nicht oder nicht in Bezug auf die Arbeitszeitbestimmungen miteinbezogen wurden.<sup>8</sup>

Das Beispiel der «Doppelverdienerkampagnen» der 1930er-Jahre zeigt, dass auch hier wiederum versucht wurde, zumindest bestimmten Gruppen von Frauen die Erwerbsarbeit zu verbieten. Die Forderung eines Arbeitsverbots für die Frauen in den Fabriken wurde ideologisch mit der Notwendigkeit des männlichen «Ernährerlohns» gestützt, jenem Lohn, der es dem Arbeiter ermöglichte, die Familie allein zu unterhalten. Die Forderung zielte auf bessere Löhne und Lebensbedingungen ab. Derart war sie auch geeignet, in einer von Lohnarbeit dominierten Arbeitswelt die traditionellen Familienstrukturen zu stützen oder wiederherzustellen. Die Arbeitslosigkeit der 1930er-Jahre wurde so als geschlechtsspezifisches, männlich konnotiertes Problem dargestellt, Erwerbslosigkeit von Frauen mit dem Hinweis auf die starke Stellung des Mannes als Haupternährer der Familie hingegenommen und als Lösungsmodell der Misere präsentiert. Um die Arbeitslosigkeit von Männern zu senken, schlug beispielsweise der Fabrikinspektor für den Kreis II in seinem Bericht über das Jahr 1938 vor, weibliche Arbeitskräfte durch männliche zu ersetzen. «Wir wissen auch, dass die solchermassen freigesetzten weiblichen Personen, wenn auch vielleicht etwas unter Druck, anstelle von Ausländerinnen in der Hauswirtschaft Unterkunft fänden, insbesondere letztere nun teilweise heimberufen werden.»<sup>9</sup> Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs änderte sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt, denn über ein Fünftel aller männlichen Berufstätigen wurde mobilisiert.

Die Vorstellung, dass eine Ehefrau in erster Linie für die Familie zu sorgen hätte und darüber hinaus keine Lohnarbeit verrichten sollte, setzte sich im 20. Jahrhundert auch in breiten Bevölkerungsschichten durch. Lohnarbeit von Frauen wurde zunehmend zum Makel. Eine Familie nicht ohne den (Zusatz-) Erwerb der Ehefrau erhalten zu können, traf das Selbstwertgefühl vieler Männer. Der Einwand, dass es an der Haushaltungsführung lag, wenn der Lohn des Mannes nicht ausreichte, war vor allem ein rhetorischer Topos, um einen Teil der Verantwortung für die schlechte ökonomische Lage vieler Familien auf die Frau abwälzen zu können. Diese Haltung zeigte sich auch in der Ausgestaltung des Familienschutzes im sich formierenden Schweizer Sozialstaat seit der Zwischenkriegszeit von 1918–1938. Der Grundton aller am Diskurs beteiligten Parteien und Interes-

senvertreter lag auf der Begünstigung einer geordneten Familie, welcher der Mann als Ernährer vorstand. Durch die Ausrichtung von Familien- und Kinderzulagen an die Väter wurde die unentgeltliche Hausfrauenarbeit zu einem festen Bestandteil der Männerlöhne.<sup>10</sup>

Erwerbsarbeit und Mutterschaft galten auch nach dem Zweiten Weltkrieg in der Schweiz als unvereinbar. Gesellschaftspolitisch konnte im letzten Jahrhundert keine Einigung bezüglich der Mutterschaftsversicherung gefunden werden. In der Zeit zwischen 1900 und 1999 wies die Wählerschaft fünf Lösungsvorschläge ab. Die Erwerbstätigkeit der Frauen bei Mutterschaft erhält sozialpolitisch erst seit dem 1. Juli 2005 Unterstützung.<sup>11</sup> Dies steht in krassem Gegensatz zu den grosszügigen, seit 1877 kontinuierlich verbesserten Frauenschutzbestimmungen in der Industrie.

Aber auch beispielsweise das Nachtarbeitsverbot widersprach der seit 1984 in der Verfassung verankerten Gleichstellung von Mann und Frau. Am 1. August 2000 trat 16 Jahre nach dem Gleichstellungsartikel ein neues Gesetz in Kraft, welches für Frauen und für Männer im Wesentlichen die gleichen Bedingungen bezüglich Arbeit- und Ruhezeit vorsieht. Mit der mehr als 120-jährigen Tradition des Nachtarbeitsverbots und damit des «Schutzes» für Frauen in der Industrie wurde gebrochen.<sup>12</sup>

### **«Leischtigsfähigi» Fabrikarbeiterinnen bei der BBC (1910–1930)**

Hätte der Chronist der BBC-Festschrift von 1941 das Damenclubhaus nicht erwähnt, wüssten wir nicht, dass auch Frauen bei Brown Boveri & Cie. gearbeitet haben. Sie werden ansonsten mit keinem Wort erwähnt. 1966, zum 75-Jahr-Jubiläum, gibt es bereits Fotos in der reich bebilderten Broschüre, die auch Frauen bei der Arbeit zeigen, wobei jedoch nicht ihre Tätigkeit ins Zentrum gerückt wird, sondern die Maschinen oder Apparate, die sie herstellen. Zu welchen Arbeiten wurden Frauen schon früh in der Geschichte der BBC herangezogen?

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wandelte sich die BBC in Baden zu einem Industriebetrieb, der zwar wie am Anfang noch Einzelstücke herstellte, sich aber mehr und mehr auf die Serienproduktion verlegte, dies vor allem auch im Bereich mittlerer und kleinerer Elektromotoren für Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft: Antriebe für Webstuhl- und Spinnmaschinen, Druckpressen, Hebevorrichtungen, Fördermaschinen, Ventilatoren, Walzwerke etc.<sup>13</sup> In diesem Rationalisierungsprozess wurde handwerkliche Facharbeit zum Teil ersetzbar durch angelernte Arbeit. Dieser Wandel in der Produktionsweise und die Herstellung mittlerer und kleiner Motoren ermöglichten den Einbezug von Frauen in die Fabrikation.<sup>14</sup>

Bei der BBC wurden vor allem in der Fabrikation von elektrischen Apparaten Frauen und Männer für die gleiche Arbeit eingestellt, und beide Geschlechter



arbeiteten auch nebeneinander in denselben Montagehallen. Abbildung 1 zeigt als Beispiel dafür Frauen inmitten der männlichen Belegschaft einer Montagehalle der Motorenfabrik. Sie sind auf Grund der Hämmer, die sie in ihren Händen halten, als Wicklerinnen auszumachen. Dieses um 1910 entstandene Foto zeigt die beiden Frauen in einer Montagehalle für grössere Maschinen, wo Frauen generell wenig zu suchen hatten. Insofern bildet es eher eine Ausnahme ab, denn Frauen wurden mehrheitlich bei der Arbeit an mittleren und kleinen Motoren eingesetzt: für das Stanzen von Blechtafeln, das Isolieren von Kupferdrähten und das Spulen und Wickeln von Rotoren und Statoren.<sup>15</sup> Diese Einschätzung bestätigt auch eine am 13. November 1920 handschriftlich verfasste Bestandaufnahme. Prof. Kuhlmann besuchte mit etwa hundert Mann von der ETH Zürich an besagtem Tag die BBC und teilte in sieben Betrieben die Arbeiterschaft in weibliche und männliche auf. In der «Isolation» wurden nur 1 männliche und 21 weibliche Personen gezählt, in der «Wicklerei» neben 75 Arbeitern auch 45 Arbeiterinnen, in der «Apparatefabrik» 389 männliche und 56 weibliche Personen, in der «Maschinenfabrik» hingegen 992 männliche und nur 155 weibliche Beschäftigte. Am wenigsten Frauen überhaupt wurden in der «Giesserei» mit 187 Arbeitern und nur 2 Arbeiterinnen gezählt. Total wurde 1920 die Zahl von 2663 Arbeitern und 320 Arbeiterinnen in den verschiedenen Betrieben angegeben.<sup>16</sup>

Ein weiteres Foto zeigt eine Fabrikationshalle der BBC, ebenfalls um 1910, wo fast ausschliesslich Frauen beschäftigt sind (Abb. 2). Beim Arbeiter im Mittelgrund rechts dürfte es sich um einen Vorarbeiter handeln. Die Frauen stellen Wicklungen her. Aber auch hier weisen die grossen Wicklungen im Mittelgrund links darauf hin, dass die geschlechtsspezifische Zuteilung von grossen und kleinen Motoren nicht strikte durchgehalten wurde.

Einer Studie von Maya Cathomas zur Frauenerwerbsarbeit am Beispiel der BBC sind Informationen zu vier weiteren Aufnahmen entnehmbar, welche in ihrer Fokussierung auf einen bestimmten Arbeitsplatz und im Ausblenden des Hintergrunds im ganzen Archivbestand einmalig sind (Abb. 3–6). Weshalb wurden diese Frauenarbeitsplätze so fotografiert? Die Fotos wurden 1915 in Münchenstein aufgenommen. 1913 war die Elektrizitätsgesellschaft Alioth AG in Allschwil der BBC eingegliedert worden. Die Motorenfabrik der Alioth in Münchenstein bei Basel wurde nach der Fusion zeitweise um bis zu 1500 Arbeitsplätze erweitert, und die BBC verlegte einen grossen Teil ihrer Produktion von mittleren und kleinen Motoren in die dortigen Fabrikationsstätten. Gleichzeitig fand vor dem Ersten Weltkrieg bei der BBC eine Betriebsreorganisation statt. Unter anderem sollten durch eine administrative Überwachung der Produktion sämtliche Unkosten bei der Fertigung viel genauer als bis anhin erhoben und wo möglich Einsparungen ge-



Abb. 1  
Fabrikationshalle der BBC,  
um 1910, Arbeitsort für  
Männer und Frauen (ArABB,  
274 300).





Abb. 2  
Herstellen von Wicklungen,  
um 1910 (ArABB, 273 028).

macht werden.<sup>17</sup> Einen wichtigen Faktor bei den Kosten spielte der Lohn. Frauen waren billigere Arbeitskräfte als Männer. Es wäre möglich, dass mit diesen Fotos gezielt Frauen für die Produktion angeworben wurden. Zwischen 1915 und 1920 erhöhte sich die Belegschaft in den Werkstätten jedenfalls um ungefähr 1000 Personen.<sup>18</sup> Wie gross der Anteil der neu eingestellten Frauen war, lässt sich nicht mehr rekonstruieren.

Die Abbildung 3 zeigt eine Arbeiterin bei der Herstellung von Rotorspulen. Eindrücklich demonstriert dieses Bild, dass diese Arbeit auch Körperkraft erforderte. Zu sehen ist eine Abkantvorrichtung, mit welcher Stäbe in die gewünschte Form gebracht wurden. Mit dem Kriterium Körperkraft, welches generell als Grenze zwischen Männer- und Frauenarbeit galt, wurde allgemein doch recht willkürlich umgegangen. Was als körperlich schwere und als für Frauen nicht geeignete Arbeit bezeichnet wurde, hing stärker vom Arbeitskontext als von der Arbeit selbst ab. In Betrieben, in denen allgemein schwere Arbeit verrichtet wurde, leisteten Frauen auch vergleichsweise schwere Arbeit. Wo insgesamt leichtere Arbeit anfiel, führten Männer jedoch ebenfalls die körperlich schwerere Arbeit aus.<sup>19</sup> Die Abbildungen 4–6 verweisen auf die tradierte Gleichsetzung von Frauenarbeit mit Handarbeit. Die manuelle Geschicklichkeit ist eine Qualität, die Frauen generell zugesprochen wurde, ist aber, wie auch die Körperkraft, eine individuelle und nicht unbedingt geschlechtsspezifische Eigenschaft. Durch das Ausblenden der Umgebung, der Weite der Fabrikhalle und der grossen Anzahl der Mitarbeitenden, der Maschinen, des Schmutzes lassen diese vier Bilder eine Atmosphäre der Trautheit entstehen.<sup>20</sup> Die Arbeiterin auf Abbildung 5 beispielsweise verweist auf das traute Bild einer Frau am Spinnrad. Diese Aussagekraft der Fotos ist wiederum ein Hinweis darauf, dass damit Frauen für die Werkstattarbeit hätten angeworben werden können.

Rund 30 Jahre später jedoch betont eine Firmenbroschüre der Brown Boveri & Cie., die über die verschiedenen Berufe des Metallgewerbes aufklären wollte, bei der Vorstellung des Wicklerberufs ein angeblich typisch männliches Interesse: «Welcher Jüngling, der bastelt und sich namentlich mit Material der elektronischen Branche befasst, hat nicht schon einmal den Versuch gemacht, einen kleinen elektrischen Motor, Transformator oder Apparat zu zerlegen, um das <Wie> und <Warum> der eingebauten Drähte und Drahtspulen zu ergründen und aus den Zusammenhängen selbst etwas Neues zu schaffen? Der vor der Berufswahl stehenden Jugend ist der Wicklerberuf noch wenig bekannt, der einen besonders umfassenden Einblick in die Seele der Maschinen und Apparate vermittelt.»<sup>21</sup> Bei der Berufsanforderung werden unter anderem räumliches Vorstellungsvermögen und Sinn für elektrische Maschinen und Apparate genannt. Das Interesse der BBC an Wick-

lern mit einer abgeschlossenen Berufslehre bestand darin, Facharbeiter zur Verfügung zu haben, «denen die Führung von Hilfskräften, die in diesem Beruf noch zahlreich sind, anvertraut werden kann».<sup>22</sup> In einer 1946 durchgeführten Lohnerhebung der Gewerkschaft SMUV bei Brown Boveri & Cie., die 1445 Arbeiter und 101 Arbeiterinnen aufführt, wird kein einziger Wickler unter der Kategorie «Berufsarbeiter» gezählt, sondern alle unter der Bezeichnung «an- und ungelernete Arbeiter». Frauen werden in dieser Erhebung alle unter dem Oberbegriff «Hilfsarbeiterinnen» zusammengefasst, auch die Wicklerinnen. Wickeln war demnach eine typisch angelernte Tätigkeit, sowohl für Männer als auch für Frauen. Wickeln hatte in der Arbeitswelt gegenüber einer Fachausbildung einen deutlich tieferen Status, wobei die Hierarchisierung noch einmal geschlechtsspezifisch differenziert wurde mit der Subsumierung aller Wicklerinnen unter die Kategorie «Hilfsarbeiterinnen».<sup>23</sup>

Welche Qualifikationen Frauen tatsächlich erworben haben, wird in den Ehrungen zum 25- respektive 40-Jahr-Jubiläum in der BBC-Hauszeitung zum Teil deutlich. Neben stereotypen Beteuerungen bei den Würdigungen der Arbeiterinnen wie «emsiges Wirken», «unermüdlicher Fleiss», «flinke Hände», «Pflichttreue und selbstlose Hingabe an die Aufgaben des Arbeitsplatzes» geben diese Texte auch konkrete Hinweise über die Arbeit von Frauen. Anhand von zwei Jubilarinnen soll ersichtlich werden, dass Arbeiterinnen durch ihre praktische Tätigkeit Qualifikationen erwarben und Frauen durchaus fähig waren, das «Wie» und das «Warum» technischer Zusammenhänge zu erfassen.

Frau R. B. hatte ursprünglich in der Textilindustrie gearbeitet und 1910 zu Brown Boveri & Cie. gewechselt, wo sie als Wicklerin während acht Jahren arbeitete. Nach einem Unterbruch von fünf Jahren, in denen sie offenbar nicht berufstätig war, kehrte sie 1923 in die Firma zurück, «um ihre drei Kinder ernähren zu können, weil ihr Mann dazu nicht in der Lage war. [...] Im Verlaufe der Jahre lernte sie alle vorkommenden Wicklungsarten kennen, und da sie auf diesem Gebiet über ein erstaunliches Gedächtnis verfügt, wird sie gelegentlich zu einer grossen Nothelferin, wenn Transformatoren, von denen keine Zeichnung oder sonstige Unterlagen mehr vorhanden sind, zur Reparatur eingeliefert werden. In solchen Fällen weiss sie oft noch auswendig, wie der betreffende Typ seinerzeit gewickelt wurde».<sup>24</sup> Aufstiegschancen bestanden nicht nur mit einer abgeschlossenen Berufslehre, sondern auch aufgrund angelernter Qualifikation. Frau F. E. war schon viele Jahre Vorarbeiterin. Sie hatte direkt nach ihrer Schulentlassung 1919 als Wicklerin bei der BBC zu arbeiten begonnen. «Es zeigte sich bald, dass sie für diese Beschäftigung sehr begabt war. Sie hatte Freude an ihrer Arbeit, wuchs ganz in das Spezialfach hinein und hatte dafür so viel Verständnis, dass ihr später auch

Abb. 3

Herstellen von Rotorspulen,  
1915. Gut ersichtlich wird die  
geforderte Körperkraft, welche  
diese Arbeiterin leistet  
(ArABB, 10 068).



Abb. 4

Einpassen von Rotorspulen,  
1915 (ArABB, 10 072).



Abb. 5  
Herstellen von Wicklungen  
mit Hilfe einer Schablone,  
1915. Dieses Foto der Arbeiterin  
assoziiert durch deren  
sitzende Körperhaltung und  
durch den gezeigten Arbeits-  
ablauf das Bild einer Frau am  
Spinnrad (ArABB, 10 067).



Abb. 6  
Einlegen von Wicklungen  
in den Stator, 1915 (ArABB,  
10 070).



die Reparaturen zur Behandlung überwiesen wurden. Hierbei stellte sie Wicklungsschemata an eingesandten Motoren eigener oder fremder Fabrikation fest. Sie fand immer wieder heraus, wie man diese oder jene Arbeit mit Vorteil anpackt und liess von ihrer Erfahrung auch ihre Mitarbeiter gerne profitieren.»<sup>25</sup>

Die Ehrungen für Arbeiterinnen beschreiben nicht das analytische Verständnis technischer Zusammenhänge. Was die Frauen befähigt, «die Seele der Maschinen und Apparate» zu erfassen, ist vielmehr ihre Merkfähigkeit, ihr Erinnerungsvermögen, ihr «erstaunliches Gedächtnis». Daher können Frauen auch bloss «hineinwachsen in ein Spezialfach» und sind eigentlich nicht dazu geboren. Spezifisch weibliche Begabung – wird suggeriert – liegt im «mütterlichen Wesen» der Frau, in ihrer Bereitschaft, schwierige Umstände als «Nothelferin» mitzutragen. Gerade das Einbetten der Qualifikationen von Frauen in einen familiären Bezugsrahmen wird im Reden über Frauen im Betrieb immer wieder vollzogen. So auch bei Frau V. R., welche der Firma 28 Jahre lang gedient hat. Die BBC-Hauszeitung würdigt ihre Arbeit nach ihrem Tod in der Fabrik mit folgenden Worten: «Die frühe Witwe hatte nun alleine für zwei kleine Kinder zu sorgen, und sie tat dies mit unermüdlicher, gütiger Hingabe [...] Sie wickelte in der MF-Wicklerei 25 Jahre lang emsig und geschickt, von ihren Vorgesetzten geschätzt und von ihren Mitarbeiterinnen sehr geachtet [...] Aber noch mehr als das! Lange bevor bei uns der Gedanke über Menschenbehandlung und Menschenführung offiziell verbreitet wurden, hatte Frau R. aus eigenem Antrieb bereits in diesem Sinne gehandelt. Sie war das, was man den guten Geist der Abteilung nennt; sie hatte ein Herz für ihre Mitmenschen, und manche junge Arbeiterin, die mit grösseren oder kleineren Sorgen zu ihr kam, erhielt Rat und Aufmunterung, fühlte sich mütterlich betreut.»<sup>26</sup>

Bezeichnend für die Struktur von Frauenerwerbsarbeit ist neben der genannten geschlechtsspezifischen Rollenzuweisung auch, dass die oben vorgestellten Wicklerinnen in einem Produktionsbereich Qualifikationen erworben hatten, der innerhalb des Betriebs wenig Prestige besass, nämlich bei Reparaturarbeiten. Reparaturen waren arbeitsintensiv, Lohnkosten und Ertrag also nicht in einem gewinnbringenden Verhältnis. Es war daher naheliegend, hier billige Arbeitskräfte einzusetzen.

Das redundante Reden über Frauen im Kontext von Haus und Familie deutet darauf hin, dass die traditionelle Geschlechterordnung durch eine (wenn auch nur phasenweise) Grenzverschiebung in der geschlechtsspezifischen Trennung des Arbeitsmarktes als Bedrohung empfunden wurde. Mit Hilfe der Rhetorik sollten Frauen in einem Bereich verortet bleiben, den sie in Realität teilweise verlassen hatten. Die Zuschreibung kognitiver, körperlicher und charakterlicher Eigenschaften, in diesem Fall männlicher Körperkraft und innovativen technischen Verständ-



nisses versus weiblicher Fingerfertigkeit, Geschicklichkeit, Ausdauer, Emsigkeit und Anpassungsfähigkeit, verweist deutlich auf eine Konstruktion von Differenz zwischen den Geschlechtern.<sup>27</sup> So ist auch der zu Beginn dieses Aufsatzes genannte Betriebspsychologe A. Ackermann fest davon überzeugt: «Von Lehrmädchen oder Arbeiterinnen zu erwarten, dass sie von sich aus vor Beginn der Arbeit selber überlegen, wie diese am zweckmässigsten angefasst werden soll, [...] ist eine Erwartung, die sich immer wieder enttäuscht sehen wird. Von einem selbständigen Arbeiter, z. B. von einem Mechaniker oder Dreher erwartet man solche Überlegungen mit Recht, es gehört zum rationellen Arbeiten. Und alles was mit Ratio und rationell zusammenhängt, ist typisch männliche Geistesart.»<sup>28</sup>

Das letzte Foto dieser Serie von Frauenarbeitsplätzen bei Brown Boveri & Cie. zeigt Frauen als Bürogehilfinnen (Abb. 7). Das Bild wurde ebenfalls 1910 aufgenommen. Zudienende Tätigkeiten im technisch-administrativen Bereich waren sehr früh vorwiegend Frauenarbeit, und Schreibarbeit war damals noch vorwiegend Handarbeit. Die Frau im Hintergrund rechts bedient eine Druckpresse, einen Vorläufer der modernen Kopiergeräte. In den 1920er-Jahren unterrichteten weibliche Angestellte der BBC «neueintretende Töchter» in Stenografie und Maschinenschreiben. Auch Frauen mit einem Handelsschul- oder Mittelschulabschluss übten nur untergeordnete Tätigkeiten im administrativen Bereich aus. «Dank ihren guten Leistungen» wurde beispielsweise Frau H. B., die 1919 in Freiburg die Handelsmatura gemacht hatte, «ein interessanter Posten im Generalsekretariat anvertraut. Neben den allgemeinen Sekretariatsarbeiten befasste sie sich dort hauptsächlich mit der Postverteilung, auch erledigte sie in Zusammenarbeit mit dem Reisebureau die mannigfachen Formalitäten für die von Brown Boveri & Cie. ausgehende Reisetätigkeit, die damals sehr rege war und sich auf den ganzen Erdball hinzog.» Frau H. B. arbeitete sich bis zur «Empfangsdame» hoch, «ihre Sprachkenntnisse und guten Umgangsformen kommen ihr dabei sehr zustatten».<sup>29</sup> Die untergeordneten Tätigkeiten, die im administrativen Bereich ausschliesslich Frauen überlassen wurden, verweisen deutlich auf Abgrenzungsstrategien männlicher Berufskollegen. Die männlichen kaufmännischen Angestellten weigerten sich, sich der neu auf den Markt kommenden Schreibmaschine zu bedienen und nach Diktat stenografische Notizen aufzuzeichnen. Diese waren als rein ausführende Arbeiten gerade gut genug für Frauen. Vom Schweizerischen kaufmännischen Verein, der in verschiedenen Kursen Männer zu Kaufleuten ausbildete, wurde den Frauen zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Zulassung zu diesen Kursen unter dem Vorwand der unbotmässigen Konkurrenz verweigert. Ledige «Bürotöchter» könnten billiger arbeiten und einem männlichen Ernährer einer Familie die Stelle streitig machen.<sup>30</sup>

Schon früh in der Geschichte von Brown Boveri & Cie. haben auch Frauen einen wesentlichen Beitrag zur Produktion geleistet, vor allem in den Werkstätten. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts gab es Abteilungen, in denen vorwiegend Arbeiterinnen beschäftigt waren. In gewissen Werkstattbereichen der BBC haben Frauen wie Männer dieselben Tätigkeiten ausgeführt, sodass es nicht ausschliessliche, spezifische Frauen- oder Männerarbeit gegeben hat. Eine Abgrenzung zwischen Frauen- und Männerarbeit wurde zunehmend über die Definition gemacht, was als körperlich schwere und deshalb für Frauen ungeeignete Arbeit bezeichnet wurde. Frauen wurden mittlere und kleine Motoren zugewiesen, Männer arbeiteten an den prestigeträchtigen grossen Maschinen und an ganzen Motorenanlagen, wobei diese Grenzziehung fließend blieb und je nach Auftragslage verschiebbar war. Mit der Expansion der Firma nahm auch die Frauenerwerbstätigkeit im technisch-administrativen Bereich zu. Hier waren Frauen eingestellt als Stenotypistinnen, Telefonistinnen, Übersetzerinnen, später auch als Pauserinnen, Zeichnerinnen und Laborantinnen.

#### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Wecker, Regina: Die Entwicklung der Schweizer Schutzgesetzgebung im internationalen Rahmen. In: Wecker, Regina; Studer, Brigitte; Sutter, Gaby (Hg.): Die «schutzbedürftige Frau». Zürich 2001, 35–50, 45.
- <sup>2</sup> Cathomas, Maya: Rhetorik und Realität. Frauenerwerbsarbeit während des Zweiten Weltkrieges in der schweizerischen Maschinenindustrie, aufgezeigt am Beispiel der BBC, Baden. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit, Universität Basel 2000, 6.
- <sup>3</sup> Das Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken vom 23. März 1877. Hg. vom Schweizerischen Industriedepartement. Bern 1900, 247.
- <sup>4</sup> Wecker, Regina: Sonderschutzmassnahmen als Mittel zur «Konstruktion von Geschlecht» am Beispiel von Nachtarbeitsverbot und Mutterschaftsversicherung. In: Pfister, Ulrich; Studer, Brigitte; Tanner, Jakob (Hg.): Arbeit im Wandel. Zürich 1996, 315–327.
- <sup>5</sup> Gerhard, Ute: Frauen in der Geschichte des Rechts. Von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart. München 1997, 732.
- <sup>6</sup> Wikander, Ulla: Von der Magd zur Angestellten. Macht, Geschlecht und Arbeitsteilung 1789–1950. Frankfurt a. M. 1998, 18f.
- <sup>7</sup> Meier, Gustav: Der internationale Kongress für Arbeiterschutz in Zürich, 23.–28. August 1897. Bern 1897, 22.
- <sup>8</sup> Sutter, Gaby: Auf dem Weg zum Eidgenössischen Arbeitergesetz (1935–1964). In: Wecker 2001, 206.
- <sup>9</sup> Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement (Hg.): Berichte der eidgenössischen Fabrikinspektoren über ihre Amtstätigkeit in den Jahren 1938–1946. Aarau 1947, 30.
- <sup>10</sup> Studer, Brigitte: Familienzulagen statt Mutterschaftsversicherung? Die Zuschreibung der Geschlechterkompetenzen im sich formierenden Schweizer Sozialstaat, 1920–1945. In: SZG 47 (1997), 154.
- <sup>11</sup> [www.bsv.admin.ch/eo/aktuell/d/index.htm](http://www.bsv.admin.ch/eo/aktuell/d/index.htm).
- <sup>12</sup> Wecker, Regina: Konstruktion von Geschlecht und Schutzgesetzgebung. In: Wecker 2001, 14.
- <sup>13</sup> Catrina, Werner: BBC. Glanz – Krise – Fusion 1891–1991. Von Brown Boveri & Cie. zu ABB. Zürich 1991, 39.
- <sup>14</sup> Cathomas 2000, 40.
- <sup>15</sup> Der Stator ist die feststehende, stromdurchflossene Spule bei Elektromotoren und Generatoren, im Gegensatz zum Rotor, dem umlaufenden Maschinenteil.
- <sup>16</sup> Unedierte Quelle: «Besuch Prof. Kuhlmann mit ca. 100 Mann, ETH», 13.11.1920, Historisches Archiv ABB Schweiz, Baden (ArABB). Weitere Betriebe: TF (Turbinenfabrik) mit 484 männl.



Abb.7  
Frauen im Büro, 1910  
(ArABB, 273 029).

und 5 weibl. sowie FG (Fabrizierende Gesellschaften) 366 männl., 3 weibl. Ich danke Tobias Wildi für die Auflösung der Abkürzungen.

<sup>17</sup> Jaun, Rudolf: Management und Arbeiterschaft. Zürich 1986, 62–65.

<sup>18</sup> Rinderknecht, Peter: Festschrift 75 Jahre Brown Boveri & Cie. Baden 1966, 251.

<sup>19</sup> Gagg, Margerita: Die Frau in der Schweizerischen Industrie. Zürich 1928, 106f.

<sup>20</sup> Cathomas 2000, 42.

<sup>21</sup> BBC (Hg.): Unsere Lehrberufe, 1946, 3 und 29.

<sup>22</sup> Unsere Lehrberufe 1946, 31.

<sup>23</sup> Cathomas 2000, 42f.

<sup>24</sup> BBC-Hauszeitung 6/1948, 92.

<sup>25</sup> BBC-Hauszeitung 10/1944, 135.

<sup>26</sup> BBC-Hauszeitung 10/1946, 156. Vgl. ähnliche Berichte in: BBC-Hauszeitung 9/1943, 15 und 10/1959, 168.

<sup>27</sup> Cathomas 2000, 5 und 14.

<sup>28</sup> Schweizerische Technische Rundschau, 17.1.1943, 352.

<sup>29</sup> BBC-Hauszeitung 11/1944, 150.

<sup>30</sup> Joris, Elisabeth; Witzig, Heidi (Hg.): Frauengeschichte(n). Dokumente aus zwei Jahrhunderten zur Situation der Frauen in der Schweiz. Zürich 1986, 199.