

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1863

3 (14.2.1863)

Aerztliche Mittheilungen aus Baden.

Herausgegeben von Dr. Robert Volz.

Karlsruhe.

Nr. 3.

14. Februar.

Der Einfluß der Schwarzwälder Uhrmacherei auf die Gesundheit der Bevölkerung.

Von Amtsarzt Müller in Triberg.

Schon im Anfange dieses Jahrhunderts war die Uhrmacherei des Schwarzwaldes durch die schon damals in diesem Gewerbe hier gewährte freie Bewegung auf einer solchen Stufe angekommen, daß schon 1808 nach Aufzeichnungen des verstorbenen damaligen Pfarrers Jäck zu Triberg 2200 Personen, damit beschäftigt, etwa 200,000 Uhren im Jahre produzierten, wobei zu bedenken, daß bei der Betriebsweise dieses Geschäftes, gleichsam als Familiengeschäft viele Leistungen von Familiengliedern unter der anscheinend geringen Anzahl von 2200 Arbeitern im Verhältniß zur Produktion von 200,000 Stück Uhren wohl nicht in Rechnung gebracht wurden.

Dieser Betrieb des Geschäftes als Familiengeschäft hat sich bis heute fortgepflanzt mit seinem wohlthätigen Einfluß auf die Arbeiter und nachtheiligen auf die jugendlichen Familienglieder; bis heute noch besorgen Frauen und Kinder die Verpackung der fertigen Uhren, das Anstreichen der Gestelle und Laden der Schottenuhren, Einhängen der Ketten etc., und selbst bei ausgedehnteren Geschäften besorgen sehr häufig Frauen die Stelle eines Buchhalters; bei Hyaloplastik sah ich schon die Frau des Hauses mittelst nicht unerhebliche Kraftanstrengung erheischender Presse Abdrücke auf Blech und Glas machen.

Ungeachtet bis 1847 die Anzahl der mit Uhrenindustrie sich beschäftigenden Personen auf das Doppelte gestiegen und der Betrieb durch Theilung der Arbeit ein vollständig fabrikmäßiger geworden ist, blieb er immer auch bei einer Anzahl von 25 und mehr Arbeitern so zu sagen Familiengeschäft, und es ist mir kein einziges weder größeres noch kleineres Etablissement bekannt, in welchem die Arbeiter nicht vom Fabrikanten oder Meister selbst zugleich Kost und Wohnung haben, was bei allen Nachtheilen eines fabrikmäßigen Betriebes besonders für den Arbeiter von unberechenbarem Werthe ist. Mit dessen Aufgeben, wenn der Arbeiter nicht mehr wie jetzt Familienglied, sondern selbstständig sich überlassen wäre, würde außer den hiemit verbundenen Nachtheilen der geringeren Ernährung und verminderten moralischen Ueberwachung der Schöpfung eines zahlreichen Proletariates rasch Vorschub geleistet werden.

Zur Zeit hat sich die Schwarzwälder Uhrenindustrie auf eine jährliche Produktion von mehr als 1 Million Stück gesteigert. Nur durch möglichste Theilung der Arbeit und solide Waare konnte sie bisher mit den billigen und elegant aussehenden aus gestampften Rädern verfertigten amerikanischen Uhren und den französischen Uhrenprodukten konkurriren. Sie hat folgende Hauptzweige:

- 1) Gestellbrettermacher, 2) Gestellmacher, 3) Gießer, 4) Kettenrädernmacher und Räderdreher, 5) Zugfedermacher, 6) Schildbrettermacher, 7) Schilddreher, 8) Schildmaler, 9) Bronceschildfabrikanten, 10) Hyalophanieschildfabrikation, 11) Emailschild- und Zifferblätterfabrikation (auf Kupfer, von Schultheiß in St. Georgen auf Eisenblech anzubringen erfunden), 12) lackirte Uhrenschilder auf Holz, Blech mit Farbdruck, Glasschilder für Nachtuhren u., 13) Porzellanschilder, thönerner Uhrengestelle, 14) eiserne Uhrengestelle und Gehäuse, 15) Uhrenkastenmacher, 16) Uhrenwerkzeugmacher (worunter besonders interessante Maschinen von Bob und Bühler in Triberg), Eisenfarbfabrikation, endlich 17) die verschiedenen eigentlichen Uhrmacher, als:
 - a. eigentliche Schwarzwälderuhrenmacher (12stündige Holzgespindelte, 24stündige Holz- und messinggespindelte, Schotten- und Jockeluhren (Achttaguhren), b. Stockuhrenmacher (Schwarzwälder, französischer, englischer Konstruktion), c. Regulatoren (wozu Fensteruhren mit Stiften), d. Miniaturwanduhren- und Nachtuhrenmacher (Bob, Bühler), e. astronomische Uhrenverfertiger, f. Uhren mit automatischen Figuren (Trompeten-, Guckuhren u.), g. Musikwerkmacher (Blessing, Welte), h. Taschenuhrenfabrikanten (als Cylinder-, meist Ankeruhren).
- Wenn wir alle diese in den verschiedensten Körperstellungen

und Kraftanstrengungen zu vollziehenden erwähnten Beschäftigungen genau durchgehen, können wir mit Ausnahme der Schildmalerei und der Gießerei, erstere wegen der damit bisweilen verbundenen bekannten chronischen Bleivergiftung, hauptsächlich Folge der Anwendung des sog. Kremsweißes, letztere wegen der der Einathmung von Zinkdämpfen oft folgenden katarrhalischen Beschwerden (Asthma, Lungentuberkulose), keine derselben als an und für sich schädlich oder der Gesundheit nachtheilig finden.

Auch bei der bisherigen, weit gediehenen Arbeitstheilung erfordern die verschiedenen Beschäftigungen doch solch mannfache Betheiligung und Bewegung der einzelnen Körperteile, und können bald sitzend vollbracht werden, daß bei einer gewöhnlichen Arbeitszeit von 12 bis 14 Stunden, angemessener Nahrung, Wohnung, Ventilation u. keine derselben einen besonderen Nachtheil auf den auch nur mittelmäßig kräftig konstituirten Körper hervorbringen wird.

Betrachten wir aber den Betrieb der Uhrenfabrikation, so finden wir nicht in der Beschäftigung als solcher, sondern in der Art und Weise, wie sie betrieben wird, nachtheilige Wirkungen.

Von Kindheit an wird der Schwarzwälder zum Erwerbe angehalten. Obschon er durchschnittlich einen höhern Werth auf einen guten Schulunterricht und fleißigen Besuch desselben hält als ein großer Theil der bloß ackerbauenden Bevölkerung, so lernt das Kind doch allererst Strohflechten und verdient mit 6 Jahren schon täglich einige Kreuzer.

Mit dem sechsten Jahre beginnt der Besuch der Schule, welcher in hiesiger Gegend oft schon nachtheiligen Einfluß auf die körperliche Entwicklung übt. Durchschnittlich haben sämtliche Kinder des hiesigen Amtsbezirkes mit Ausnahme der drei geschlossenen Orte Triberg, Hornberg und St. Georgen, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ Stunde, selbst viele eine Stunde weit und darüber zur Schule zu gehen. Die Durchnässung der Füße, was während sechs Monaten nicht zu vermeiden ist, der Kampf der Kleinen mit den Unbilden des Wetters, die durch das Trocknen verdorbene Luft der Schulzimmer treten der gesunden Entwicklung störend entgegen. Zu Hause beginnt eine von den Eltern meist auf's Höchste gespannte Aufgabe in Strohflecht, welches einen einträglichen Nebenverdienst in jeder Familie bildet, aber von den nachtheiligsten Folgen für den kleinen Organismus ist.

Durch fehlerhafte Körperhaltung, fortgesetzte nervöse Anstrengung (oft entwickelt sich beim Flechten ein dem Schreiberkrampfe ähnlicher Krampf) und Entziehen der Kleinen vom

Spiele und dem zur gehörigen Entwicklung des Körpers nöthigen Nichtsthun, bildet das Strohflechten schon in frühester Jugend die Grundlage zu körperlichen Verkümmierungen und Krankheitsanlagen. Ist das Kind nicht in der Schule oder im Zimmer, so hütet dasselbe die Hälfte des Jahres hindurch das Vieh in Nässe, Wind und Kälte — es tummelt sich hier aber nicht der Knabe herum, wie in andern Gegenden, oder wie der Knabe der Städte, sondern er muß zur Erhöhung des Verdienstes neben dem Viehhüten, wenn auch die Finger starren, so lange als möglich — Stroh flechten.

In der Nahrung, welche entweder in Kartoffeln, Milch, Mehlspeisen, gutem, meist Kernbrode, bei einigermaßen Wohlhabendern einige Male in der Woche in Fleisch besteht, somit zureichend und nahrhaft ist, habe ich auch seit meines bald vierjährigen Hierseins keine nachtheiligen Wirkungen auch bei einer meist sitzenden Lebensweise beobachten können, gegentheils ist die uhrenmachende Bevölkerung dieses Theiles des Schwarzwaldes durchschnittlich ganz gut und weit nahrhafter, sowohl bezüglich des Stickstoffgehaltes als der sog. Respirationsmittel, und wenn auch in einzelnen Gemeinden mehr Branntwein als in andern getrunken wird, so wird doch seltener als auf dem südwestlichen Schwarzwald ein Uebergenuß beobachtet — und doch ist jene, zugleich Ackerbau und Viehzucht treibende, Bevölkerung bei geringerer Nahrung und vielem Branntweingenuße eine kräftige, muskulöse, mit blühendem Aussehen, persönlich muthigere, wenn auch rohe; die uhrenfabrizirende Bevölkerung hiesiger Gegend ist bei guter, kräftiger Nahrung eine muskelschwache, von blassem Aussehen, schwacher Faßer, feige.

Mit Entlassung aus der Schule tritt der Knabe, oft auch das Mädchen, in das Geschäft ein, und hier beginnt dann beim eigentlichen Uhrmacher die oft nur mit dem Tode endende Mühsal.

Die Arbeit des Uhrmachers ist eine durch anhaltendes Sitzen mit vorwärts gebeugter Körperhaltung oder durch Stehen in solcher an der Werkbank oder am Drehstuhle, wobei der Brustkorb oft tagelang den Stützpunkt für den Drehmeißel bildet, somit eine gerade durch Haltung des Körpers und Anstrengung des Brustkorbes dem Wachstume wie den Athmungsorganen nachtheilige, wenn nicht die mögliche und nöthige Abwechslung in der Wahl der Arbeit beobachtet wird.

Morgens früh 5 Uhr muß der Geselle wie Lehrling die Arbeit beginnen bis 7 Uhr, wo dann eine kräftige sogenannte „Schwarze Suppe“ (aus gebranntem Mehl bereitet, in einigen Häusern mit Milch) in hinlänglicher Quantität genossen wird.

Von 7 Uhr bis 12 Uhr wird gearbeitet, dann der Mittags-

tisch genommen, ebenfalls kräftig mit Mehlspeisen, mehreremal Fleisch in der Woche, Milch mit Kartoffeln; nach Beendigung der Mahlzeit wird nicht etwa wie bei andern Geschäften eine Stunde Pause gemacht, sondern sogleich vom Tische weg wieder an die Werk- oder Drehbank gefressen.

Im Verlaufe des Nachmittags wird meist ein Stück trockenes Brod, oft Bier aus eigenen Mitteln dazu genossen. Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr wird zu Nacht gegessen, Suppe mit gebratenen Kartoffeln, oder mit Milch und Kartoffeln, bisweilen mit Würsten, wornach der Feierabend beginnt.

Diese Arbeitszeit von 5 Uhr Morgens bis Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, 14 volle Stunden, an und für sich bei der gereichten kräftigen Nahrung und einiger leicht zu übenden Abwechslung in den einzelnen Zweigen des Geschäftes mit bald stehender, bald sitzender Körperhaltung, ist nach meiner Beobachtung nicht als übertrieben anzunehmen, und hat auch der jugendliche noch unentwickelte Körper wieder hinlängliche Muße, in 10 Stunden Ruhe sich wieder zu erholen. Allein dem ist beim spezifischen Uhrenmacher meist nicht so.

In den meisten Werkstätten wird regelmäßig nach Feierabend noch bis 10 Uhr, in vielen bis 11 Uhr, bei dringendem Bedürfnisse, wenn Bestellungen an bestimmte Termine gebunden sind, oft wochenlang bis 12 und 1 Uhr Nachts gearbeitet, oft wochenlang nur 3 bis 5 Stunden Schlaf innerhalb 24 Stunden dem Organismus zur Erholung gegönnt. Nur dadurch ist es dem Lehrling und Gesellen, von welchen ersterer gar keinen, letzterer circa 1 fl. Wochenlohn hat, möglich, sich auf 2 bis 3 fl. per Woche zu stellen, wodurch er einen guten Noth, aber einen siechen Körper davonträgt.

Berücksichtigen wir ferner die Arbeitsräume, so sind dieselben meist nieder, ohne Ventilatoren und mit der möglichst großen Anzahl Arbeiter angefüllt, wodurch in der größern kältern Hälfte des Jahres schon in den gewöhnlichen 14 Arbeitsstunden durch die Ausdünstung einer auch angenommen völlig gesunden Inwohnerzahl eine sauerstoffarme, dagegen kohlenstoff- und ammoniakreiche, somit dem Athmungsprozesse und der Gesundheit nachtheilige Luft entstehen muß.

Hiezu kommt ferner die allgemein übliche beinahe durch sechs Monate während der Hälfte der Arbeitszeit nöthige Delbeleuchtung mit deren beklemmenden Dämpfen, da jeder Arbeiter ein besonderes Licht haben muß. Ein weiteres auf die Athmung und Blutbereitung der Arbeiter nachtheilig einwirkendes Moment bildet der Staub der Schleifsteine, welche allenthalben in den Werkstätten stehen, sowie der Messingstaub beim genauern Abdrehen der Uhräder.

Weniger nachtheilige Einwirkungen bieten die Schlafräume, obschon auch hier bisweilen der Arbeiter aus dem Regen in die Traufe kommt.

Wenn nun die Athmungsorgane in der Zeit ihrer Entwicklung von 14 bis 24 Jahren in diesen Arbeits- und Schlafräumen ständig weilen, und der in den erstern außer den 14 Arbeitsstunden durch weitem zwei- bis vierstündigen nächtlichen Schlafbruch geschwächte Körper in einer durch thierische Ausdünstungen, Deldämpfe, Schleif- und Messingstaub zc. potenzirt verschlechterten Atmosphäre an mechanischer Arbeit sich hinschleppt, so ergeben sich die daraus der Gesundheit nachtheiligen Folgen, beziehungsweise Störungen des Organismus von selbst. Insbesondere sind es Leiden der Athmungsorgane und daraus resultirende Abnahme der Ernährung.

Nebenbei entwickeln sich durch fortgesetztes nächtliches Arbeiten entzündliche Augenleiden und durch das Zusammenliegen je zweier Arbeiter, untertags mehr sitzender Lebensweise und oft schwer verdaulicher Nahrung die Folgen der häufigen Onanie.

Die Hälfte der Arbeiter kommt in erster Reihe mit Klagen über Druck auf der Brust, schwerem Athmen und trockenem, seltenem Husten ohne wesentliche Veränderungen am Thorax oder besondern abnormen Ergebnissen der Perkussion und Auskultation; dieselben leiden Jahre lang an Brustbeschwerden, setzen deshalb bisweilen das Geschäft aus und erstarken bei Geschäftsänderung oder Arbeit auf dem Felde oft außerordentlich schnell.

Sehr häufig sucht der Uhrenmacher sich wieder aufzuhelfen durch Eintreten in eine Handelsgesellschaft oder selbstständiges Fortgehen als Uhrenhändler, wobei er besonders im Anfang seiner derartigen Laufbahn meist als Hausirer sich mehr in freier Luft bewegt; bisweilen erstarkt er bei dieser Lebensweise dann wieder, häufig aber, besonders die nach England, Schottland und Rußland ziehenden Uhrenhändler, gehen, bevor sie akklimatisirt sind, nach kurzem Aufenthalte daselbst oder nach Hause zurückgekehrt, an Lungentuberkulose zu Grunde. Der Kräftigere hält aus und erwirbt sich oft in einigen Jahren ein Vermögen; immer aber läßt er die besten Säfte seines jugendlichen Körpers im Auslande, heirathet, wie beinahe immer zu Hause, an Jahren schon vorgerückt, selten daß einer mit noch jungem, kräftigen, gesunden Körper zurückkehrt, um da zu bleiben, was alles wieder nicht zur Rasseverbesserung beiträgt.

Bei andern auf dem Handwerke fortarbeitenden Uhrmachern

stellen sich oft wiederkehrende häufig mit Hydrothorax acutus verbundene Pleuresien ein, mit zahlreichen sich bildenden Abhässionen und schleppendem Verlaufe, und bei einer großen Zahl Lungenphthise mit chronischem Verlaufe. In einzelnen Fällen habe ich auch Emphysem, sehr oft allgemeine Abzehrung ohne nachgewiesene zu Grunde liegende Tuberkulose als muthmaßliche Folge erwähnter schädlicher Einflüsse beobachtet.

Die weitem Folgen bei Verheirathungen solch geschwächter Organismen sind Kinder mit dem Keim der Lebensschwäche, daher die vielen Todesfälle im Kindesalter, daher die häufigen unregelmäßigen Becken und schwierigen Geburten, Zurückbleiben im Wachsthum, Verkrümmungen und außerordentlich schlechte Zahnbildung; ferner Hysterie, Beistanz, Epilepsie, Chlorose, phthisischer Habitus und in letzter Reihe die so häufigen Geistesstörungen. Diese letztern werden noch befördert durch zahlreiche Heirathen der Mitglieder von Ortschaften unter sich, bald unter Verwandten, wobei durch die Tendenz bei den Nachkommen individuelle sowohl psychische als physische, bald krankhafte, bald anderweitige Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten der Eltern zu konzentriren und entwickeln, die Entartung der Rasse immer mehr befördert wird; daher wird auch bei Aushebungen des Bezirkes die Quote oft nicht erreicht und es ertönt so häufig der Ruf: „Frei wegen allgemeiner Körperschwäche! unterm Maaß! phthisischem Habitus! zc.“

Um eine allmälige Verbesserung zu erzielen, dürften folgende Mittel zu beachten sein;

- 1) Nichtüberschreitung der 14 Arbeitsstunden.
- 2) Bisweilen Aussetzen der Arbeit auf einige Wochen durch Ferien oder häufigere Unterbrechung durch Feldarbeit.
- 3) Einführung von Talg- oder Gasbeleuchtung und bessere Ventilation.
- 4) Affoziationen der Uhrmacher zur Vorbeugung des Herabdrückens der Uhrenpreise durch das gegenwärtige Institut der Packer.

Zur Statistik des ärztlichen Personals in Württemberg.

Bei einer Gesamtbevölkerung von 1,720,708 Seelen hatte die Gesamtzahl der im Lande ansässigen, zur Ausübung der inneren Heilkunde ermächtigten Aerzte nach den Aufzeichnungen des Jahres 1860 435 betragen; das Jahr 1861 schließt mit derselben Zahl ab. Hierzu kommt, daß im Vorjahre die praktizirenden Mitglieder der Fakultät in Tübingen und die zwei

Ärzte der Winnenthaler Anstalt aus Versehen nicht mitgezählt waren, was diesmal geschehen ist. Jedenfalls bestätigt auch das letzte Jahr die schon im vorjährigen Berichte gemachte Erfahrung, daß schon seit längerer Zeit die Zahl der Ärzte in Württemberg nicht mehr im Zunehmen begriffen ist; es macht sich im Gegentheil seit ein Paar Jahren eine kleine Abnahme bemerklich.

Die Zahl der Wundärzte hat seit dem Vorjahre weder Ab- noch Zunahme erfahren; in beiden Jahren beträgt sie 789.

Da die Wundärzte auf dem Lande wie Ärzte zu rechnen sind, so beträgt die Gesamtzahl des höhern Heilpersonals 1224.

In Baden 1861 waren nach letzter Zählung 604 Ärzte und Wundärzte, wozu auch die Zahnärzte gerechnet sind, vorhanden. Da die Gesamtbevölkerung Badens nach letzter Volkszählung 1,369,291 Seelen betrug, so kommt auf 2267 Einwohner in Baden eine ärztliche Person, während in Württemberg nur 1405 Einwohner auf eine solche gerechnet werden können, und dazu das Heilpersonal nur zu einem Drittheil aus wissenschaftlich gebildeten Ärzten besteht.

Zeitung.

Ordensverleihung. Professor Dr. Luschka in Tübingen erhält das Ritterkreuz des bayerischen Löwenordens.

Dienstaufsicht. Oberarzt Flaig beim zweiten Infanterieregiment in Konstanz erhält die Gradzeichen des Oberlieutenants.

Niederlassungen und Wohnortswechsel. Arzt Karl Fändrich von Haslach hat sich in Neustadt niedergelassen. Arzt Rudolf Szuhany ist von Almansweier, Amt Lahr, nach Neckesheim, Amt Eberbach, gezogen. Arzt K. Nebenius hat Neckesheim verlassen.

Todesfälle. 2. Oberarzt Adolph Bippf beim fünften Infanterieregiment in Karlsruhe ist am 7. Februar gestorben. Er war 32 Jahre alt, seit 1852 Arzt, wurde 1859 erst auf Kriegsdauer, dann 1860 definitiv als Militärarzt angestellt. Er war Mitglied der ärztlichen Wittwenkasse.

3. Amtsarzt Dr. Damian Schmidt in Ettenheim starb daselbst, 64 Jahre alt, am 12. Februar. In den Jahren 1822 und 1824 erhielt er sämtliche Lizenzen; im Jahr 1825 trat er als Stabschirurg in Graben in den Staatsdienst, wurde 1834 als Landamtschirurg nach Karlsruhe versetzt, erhielt 1847 den Charakter als Physikus, und wurde 1854 als Amtsarzt nach Ettenheim befördert. Er war Mitglied der ärztlichen Wittwenkasse.

Druck von Malsch & Vogel.