

Die Zelle des Weh

Nr. 45

Illustriertes Unterhaltungsblatt.

1908

Die Husterhütte.

Erzählung aus dem Erzgebirge von H. Ger.

3. Heft

3. zwachs hatte die kleine Kolonie während ihres ganzen Bestehens nur einmal erfahren, als die Gebrüder Trommer, beide Nagelschmiede, sich neben den Wechhäufern ein Wohnhaus mit Schmiedewerkstatt errichteten. Soweit die Machtsphäre der Hartmanns reichte, wäre das nicht möglich gewesen. Denn die duldeten auf ihrem Gebiete grundsätzlich keine Verarbeitung von Eisen. Den wenigen Handwerkern, die in Erlengrund in einem eigenen Häuschen wohnten, war die Erlaubnis zum Bau eines solchen auf Hartmannschem Grund und Boden nur unter der Bedingung erteilt worden, daß in den betreffenden Banlichkeiten niemals ein Gewerbe, durch das Eisen zur Verarbeitung gelangte, betrieben werden durfte. Die Hartmanns wollten damit jeder Möglichkeit der Entwendung von Eisen durch die Werftarbeiter vorbeugen.

Die beiden Trommers hatten, solange sie lebten, das Haus gemeinschaftlich besessen und auch die Nagelschmiederei gemeinschaftlich betrieben. Sie waren dabei auch gut miteinander gekommen. Wahrscheinlich würde das auch bei ihren Söhnen Richard und Ernst, die ihnen im Verufe folgten, der Fall gewesen sein, wenn nicht das weibliche Element den Frieden gestört hätte. Richard, der etwas fimpel war, hatte sich, in Beachtung des alten Sprichwortes: „Heirate bei dem Nachbar über dem Mist, weist du, woran du bist“ eine von den Weckers Mädchen aus den Wechhäufern zur Frau genommen. Ernst hatte sich seine Lebensgefährtin aus Erlengrund geholt. Die beiden Frauen konnten sich schlechterdings nicht vertragen. Die Erlengränderin entsetzte sich ebenso über den ebligen Mangel an Keuschheitsstimm bei der jungen Frau aus den Wechhäufern, wie diese sich über den Keuschheitsfanatismus der Erlengränderin entsetzte, der sich in Regem Waschen und Schauern kundgab.

Um Frieden zu bekommen, wurde beschlossen, das Anwesen zu teilen. Es wurde eine Scheidewand im Hause errichtet; beide Familien lebten fortan getrennt, auch die Nagelschmiederei betrieb jeder nunmehr auf eigene Rechnung. Bei dieser Aufteilung des Anwesens übervorteilte Ernst seinen Verwandten in wenig schöner Weise. Obgleich die Verteilung durch das Los vorgenommen wurde und scheinbar alles mit rechten Dingen zugeht, verstand es Ernst in raffinierter Weise doch so einzurichten, daß ihm die schöne Wohnung, der größere Teil des Stalles und

der beste Wiesenstreifen am Bache zutiel. Das führte zur Feindschaft auch zwischen den beiden Männern. In der dritten Generation, bei den Söhnen des Ernst und Richard, die wiederum Ernst und Richard hießen, wurde diese Feindschaft zum tödlichen Haße, der täglich neue Nahrung erhielt.

Ernst war robust und kräftig, sein Sohn stark und gesund. Richard hatte frühzeitig angefangen zu kränkeln. Um den Lebensunterhalt zu erwerben, hatte er seinen Sohn bereits in frühen Kinderjahren mit zur Arbeit heranziehen müssen. Durch die unmenslichen Anstrengungen am Blasbalg und am Amboss war der Knabe in der Entwicklung zurückgeblieben und an einer Schulter ausgewachsen. Und was im zarten Kindesalter am Körper gekündigt worden war, blieb ein Defekt für das ganze Leben.

Ernst vermochte mit seinem Sohne ein ganz anderes Quantum Arbeit zu leisten als Richard mit Hilfe des Weins. Um die Spannung auf das höchste zu treiben, wählten sich die Söhne der beiden Familien auch noch als Nebenbuhler um dasselbe Mädchen. Richard, der jüngere, war wegen seines Pudels in der Schule sehr oft die Zielscheibe des Spottes seitens der anderen Kinder gewesen. Nur eins hatte ihn nie verpöthet: die Hustermutter. Dafür hatte der Richard ein heißes Gefühl der Dankbarkeit für die Minna empfunden. Und da die Minna auch später gleich lieb und freundlich zu ihm blieb, wie sie es zu dem überarbeiteten Kinde gewesen war, verwandelte sich das Gefühl der Dankbarkeit schnell in zärtliche Liebe. Dabei hatte die Minna nicht die leiseste Ahnung davon, welchen Brand sie durch ihre, dem armen Pudligen bezugte Teilnahme in dessen Herzen entzündete. Still in sich vergeschlossen, trug dieser seine Reizung, und so schnell auch sonst die Lieveständeleien zwischen den jungen Burichen und Mädchen in Erlengrund bekannt wurden und Stoff zu Klatschereien gaben, auf den Gedanken, daß der junge Richard Trommer in die Hustermutter verliebt sei, war bisher noch niemand gekommen.

Nur der junge Ernst Trommer hatte mit den scharfen Sinnen der Eifersucht richtig herausgewittert, welche Empfindungen Richard für die Minna hegte. Dabei fürchtete der Ernst den Richard eigentlich nicht als Nebenbuhler. Andererseits wußte der Ernst aber auch, daß Frauen mit ihren Reizungen manchmal unbe-

rechenbar sind. Besonders, da die Minna mit dem Richard stets viel freundlicher als mit ihm selbst verkehrte. Er beschloß daher, vorsichtig zu sein und dahin zu drängen, daß die Sache zwischen seinem Vater und dem Vater des Minna bald zum Abbruch gebracht wurde. Denn so geheim Richard seine Reizung für die Minna geholt hatte, so laut hatte Ernst die wichtige Mientlich bekannt und dabei auch stets damit gepöthet, daß er dem Hustermutter als Schwiegertochter willkommen sei.

In der letzten Zeit schien es freilich, als ob die Freundschaft, welche den Hustermutter mit der Familie des Ernst Trommer verband, einen Riß bekommen hätte. Wenigstens ließ der Empfang, der dem Hustermutter heute in der Erlengränderin Wohnung zuteil wurde, an Herzlichkeit nichts zu wünschen übrig. „Schau der Hustermutter!“ sagte der alte Ernst Trommer, ohne seinem Gaste die Hand zu reichen. „Stande schon, Du würdest mein Haus nie mehr betreten. Wer so hoch hinaus will, verabschiede sich von der Arenade schon!“

„Wächte mich wech!“ erwiderte der Gottlob ziemlich verdutzt.

„Ja, wenn wir auch etwas abwärts wohnen, man hört doch auch, was in Erlengrund vor sich geht. Wie weit ist denn die Geschichte?“

„Welche Geschichte?“ fragte der Gottlob noch verdutzt.

„Sperr Dich doch nicht so! Es ist mir doch schon mehr als einer Zeile erzählt worden, daß Du drauf und dron mit einem Übergrößenüber als Schwiegertochter zu angeht.“

„Ach so!“ sagte nun der Gottlob gedehnt und lässig. „An der Sache ist kein wahres Wort. Wichtig ist mir, daß der Herr in die Minna ganz verknarrt ist, und daß ich dem Madel anlagt habe, sie soll hübsch freundlich zu ihm sein. Das ist alles. Auf eine Art müssen wir doch verhindern, diesen Köhnenkunde wegzukommen.“

Das Gesicht Trommers Härte sich auf. In viel freundlicherem Tone sagte er: „So hängt zusammen! Und wo bist noch der Herr, Gottlob?“

„Reicht sich!“

„Na, dann sei willkommen!“ Damit streckte der Trommer dem Gottlob die Hände entgegen.

Beide Männer setzten sich an den Tisch und Gottlob sagte in gedämpftem Tone: „Wäre schon lange gern mal gekommen. Aber Du weißt ja, daß wir alles vermeiden müssen, was Kravatu-

erregen könnte. Habe auch heute erst einen weiten Umweg gemacht. Mußt übrigens bald auf dem Werke wieder etwas Eisen kaufen. Kannst es ja wieder loschlagen. Sonst entsteht doch noch Verdacht."

"Wenn die Sache noch eine Weile so weiter geht wie in der letzten Zeit, dann brauchen wir bald überhaupt kein Eisen mehr, Gottlob." Der Trommer ging hinaus und kam mit einem Päckchen zurück, dessen Inhalt er vor dem Huster-gottlob auf den Tisch schüttete. "Da sieh, Gottlob, das sind die neumodischen Nägel. Der Dampf treibt die Dampfmaschine, die Dampfmaschine treibt die Nagelmaschine und die macht Nägel ohne Feuer, ohne Blasebalg, ohne Amboss, alles auf kaltem Wege, ohne daß sich jemand um sie kümmert, immer selbsttätig weiter, viele hundert Schock am Tage, und wir Nagelschmiede können uns aufhängen! Die Maschinen! Die verdammten Maschinen!"

Gottlob beachtete sich eine Weile das neue Fabrikat und sagte dann geringdäbig: "Das sind aber auch keine Nägel, das sind ja nur Drahtstücke."

"Sie tun aber genau dieselben Dienste wie andere geschmiedeten Nägel und sind viel billiger. Da kommen wir nicht mehr mit, wir können machen, was wir wollen. Mich soll nur wundern, wie lange es der Hungerleider drüben" - dabei machte der Trommer eine verächtliche Handbewegung nach dem Teile des Hauses, der von der Richard Trommerischen Familie bewohnt wurde - "noch aushalten wird. Ich würde doch mit meinem Ernst eine andere Portion Nägel verunter als der schwindichtige Strächzer mit seinem buchtigen Jungen. Und doch, wenn ich zu den Preisen, wie sie jetzt geboten werden, liefern sollte, lieber nähme ich auf der Stelle den Strich und hängte mich auf. Jetzt bleibt uns nur noch Böhmen. Da sind die Preise noch hoch, und wenn die verwünschten Hölle nicht wären, könnten wir drüben noch ein feines Geschäft machen. Ich habe seit Wochen jede Lieferung an die Kundschaft im Niederlande eingestellt. Zu den Preisen nicht einen Nagel! Alles angehäuft! Und wenn der Schnee kommt, wird über die Grenze geschickt, mag es gehen wie es will! Ob man hier bei der schwersten Schinderei verreckt oder ob man an der Kugel eines Grenzlers freipt, kommt schließlich auf eins hinaus."

Gottlob rückte ganz dicht an den in große Erregung geratenen Nagelschmied und dämpfte seine Stimme zu einem leisen Flüstern: "Deshalb komme ich ja gerade, um mit Dir über die Sache zu reden. Wir sitzen zu fest. Bei dem Lieb das Loch voll; in der Hütte das Loch voll; drüben über der Grenze die Verstecke voll. Die Kaufleute drängen den Seff, aber es ist nichts zu machen."

Der Trommer nickte mit grimmiem Gesicht zu den Worten seines Gastes. Dann fuhr der Gottlob fort: "Der Seff hat sich ja die größte Mühe gegeben, die Grenzer vom Rennsteig fortzubringen. Eine ganze Weile, nachdem der vorige Obergrenzer den Herenschuß bekommen hatte, ist das auch geahndet. Das war eine herrliche Zeit, da konnte alles glatt abgewickelt werden. Nun muß uns der Satan diesen Salunken von langbeinigem Thiele auf den Hals heben. Der Kerl ist rein des Teufels! Tag und Nacht rennt er draußen umher! Früher wurden die Patronenengänge immer für den ganzen Monat festgesetzt. Wenn man die erst wußte, konnte man sich danach richten. Jetzt ändert sie der Thiele alle acht Tage. Aber in der einen oder anderen Weise müssen wir ihn überlisten, wenn der Winter kommt. Etwas hat er sich die Hörner ja schon abgelaufen. Da müßt ihr dann jede Stunde der Nacht bereit sein. Schlitten, Schneeschuhe, Schlingen, alles muß fix und fertig parat gehalten werden, damit jede Minute flink ausgenützt werden kann."

"Abgemacht! Wir stehen unseren Mann, das weißt Du. Aber das eine bedinge ich mir gleich aus: wenn die Kaufmannsware, die jetzt in den Böhern liegt, hinüber ist, dann müssen meine Nägel an die Reihe kommen. Die muß der Seff vertreiben und auch für Mückfracht sorgen."

"Selbstverständlich! Einverstanden," antwortete der Huster-gottlob.

"Dann möchte ich noch über etwas Deine Meinung hören, Gottlob. Der Seff zieht sich wohl bald vom Geschäft zurück?"

"Freilich, der hat genug geschafft! Es ist der letzte Winter, den er mitmacht, dann setzt er sich zur Ruhe."

"Habt Ihr etwas dagegen, wenn ich nach dem Rücktritt des Seffs mit meinem Ernst die ganze Vermittlung übernehme?" fragte der Trommer weiter. "Mit der Nagelschmiederei ist es ja doch Matthäi am letzten. Es wird nicht lange dauern, so errichten sie auch in Böhmen Fabriken und stellen Drahtstücke her. Dann können wir vollends einpacken."

"Ganz und gar nicht," antwortete der Gottlob. "Wer sollte es denn sonst machen? Wir Hammer-schmiede sind ja eigentlich an der Sache weniger beteiligt, könnt mir als kleine Einnahme nebenher. Wir können auch von unserer Arbeit nicht abkommen. Du hast dagegen freie Zeit und kannst beliebig und unbeachtet nach Böhmen und ins Niederland reisen und alles regeln. Ich habe also nichts dagegen, wenn Du vom Seff den ganzen Geschäftsbetrieb übernimmst."

Der Gottlob erhob sich, um den Heimweg anzutreten, doch der Nagelschmied hielt ihn am Arme fest: "Noch eins Gottlob: mein Junge möchte doch auch wissen, woran er ist. Wie steht denn die Sache mit Deiner Minna?"

"Die steht so wie sie immer gestanden hat: kein anderer bekommt meine Minna als Dein Ernst."

"Weiber haben aber manchmal ihre Mucken! Bist Du Deiner Sache auch sicher?"

"Unbesorgt! Der Huster-gottlob hat noch immer seinen Willen durchgesetzt. Und das Bierchen möchte ich sehen, das mein Eidam werden wollte, ohne daß ich es mag. Das könnte . . ." ein Streich der mächtigen Schmiedehaut durch die Luft vollendete den Satz. "Also wenn im Winter alles gut geht, dann kann im nächsten Sommer Dein Junge mit meinem Mädchel Hochzeit machen."

Ein derber Händedruck der beiden Männer bekräftigte die Abmachung. Dann nahm Huster-gottlob Abschied und steuerte in weitem Bogen Erlengrund zu. Unterwegs nahm er sich fest vor, gleich heute noch ernsthaft mit seiner Tochter zu reden.

Zu Hause angekommen führte der Gottlob denn auch seinen Vorsatz sofort aus. "Minna," begann er feierlich, "ich habe Dir schon lange zu verstehen gegeben, daß der Trommer-ernst sehr in Dich verliebt und eine gute Partie für Dich ist. Heute war ich im Trommerhause und habe dort die Sache ins reine gebracht. Du wirst wissen, was Du nach dem vierten Gebote zu tun hast. Deine Mutter lebt nicht mehr, deshalb bist Du mir allein Gehorsam schuldig, wie ich allein für Dich sorgen muß. Und ich habe gut geforgt für Dich. Einen besseren Mann als den Trommer-ernst kannst Du Dir nicht wünschen."

Die Minna wurde nach den ersten Worten ihres Vaters sehr bleich. Sie sagte sich jedoch rasch wieder und erwiderte ruhigen, festen Tones: "Ja, Vater, ich weiß, welche Verpflichtungen mir das vierte Gebot auferlegt, und ich gehorche Dir in allen Dingen, in denen Du zu bestimmen hast. Aber meine Verheiratung das ist meine Angelegenheit. Ich muß mit dem Manne, der mein Gatte wird, eine lange Spanne Zeit zusammen leben. Mein Lebensglück steht auf dem Spiele. Deshalb kann nur ich allein ent-

scheiden, wer mein Gefährte für das Leben werden soll. Dort, wo Du heute das Glück für mich gesucht hast, in der „Hölle“, da finde ich es nicht."

Huster-gottlob sah überrascht auf. So oft ihm seine Tochter auch schon Widerpart gegeben, in so entschiedener Weise wie heute hatte sie es noch nicht getan. Sie kam ihm völlig verändert vor, wie wenn sie plötzlich viel gereifter geworden wäre. Außerdem kam ihm doch auch einen Augenblick die Empfindung, daß der einsame Höllegrund wenig Verlockendes für ein junges Mädchen bot. Er beschloß daher möglichst milde Saiten aufzuziehen. In väterlichem Tone, der bei ihm ganz ungewohnt klang, erwiderte er seiner Tochter: "Sei nicht töricht, Minna! Ich brauch nicht immer in der „Hölle“ zu bleiben. Wir sind nicht ganz so arm wie es aussieht, wenn wir es auch nicht merken lassen dürfen, und der Ernst ist ein flechtiger Verrückter, der etwas vor sich bringt. Ich könnt Euch später in schöner Gegend niederlassen, so wie sich der Zeit jetzt als gemachter Mann zur Ruhe setzt."

"Das mag ja alles sein, Vater. Aber ich mag den Ernst nicht zum Mann."

"Und warum nicht? Was hast Du an ihm auszusetzen?"

"Das eine, daß ich ihn nicht lieben kann. Und außerdem habe ich mir selbst schon einen Gefährten für das Leben gewählt."

"Poh Blasebalg und Amboss! Hinter meinem Rücken! Ohne daß ich etwas davon weiß! Das sind mir schöne Zitten!" Durch die Stimme des Huster-gottlob klang schon der nahende Sturm.

"Es ist heute erst geschehen, Vater. Deshalb konnte ich es Dir nicht früher mitteilen."

"So! Und wen hast Du Dir nun ausgesucht?"

"Den Pocher-albert!"

Jetzt schlug der Huster-gottlob eine laut Lache auf: "Den Pferdejungen! Den Pocher-jungen! Ausgerechnet den!"

"Daß der Albert Pferdeknacht werden muß, daß er seine Fähigkeiten nicht entwickeln und anwenden konnte, das ist nicht seine Schuld, Vater. Wie er keine Schuld daran hat, daß er arm ist."

"Aber er gefällt mir mit seinem ganzen Wesen nicht, und deshalb will ich ihn unter keinen Umständen zum Schwiegersohn haben."

"Und mir gefällt er gerade mit seinem ganzen Wesen so gut, Vater, daß ich nur ihn und nur ihn allein, zum Manne nehme."

Im Innern Huster-gottlobs kochte es gewaltig, aber er bezwang sich noch einmal und sagte: "Du bist eben noch ein ganz dummes unerfahrenes Ding! Sieh Dir den alten Pocher-frieder an, dann hast Du alles vor Augen, was Du zu erwarten hast, wenn Du den Albert heiratest. Warum hat der Frieder seine gute Stelle am Buddelosen verloren? Warum ist er strüppel geworden? Warum ist ihm seine Frau verelendet und sind ihm die Kinder gestorben? Wegen seines Aufgebrenns und seiner dummen Grobmächtigkeit. Und der Albert ist gerade so einer! Wenn da morgen wieder eine Geschichte ausbräche wie 1818, der Albert wäre gewiß der erste, der mitmacht. Wie der alte Pocher als strüppel im Hüttenwinkel endete, so endet der Albert mal auf der Barrikade, oder als Rebeller im Gefängnis."

"Was der Pocher-frieder damals getan hat, das hat er doch nicht in seinem Interesse getan. Er ist doch für die ganzen Arbeiter eingetreten und deshalb war es sehr ehrenwert von ihm. Und eine gerechte Sache ist es doch auch gewesen, erwiderte die Minna mit großer Lebhaftigkeit. "Dank Gottlieb, der mir den ganzen Hergang erzählt hat, sagt auch: „Was dem Volke in den Schulbüchern als Heldentum geschildert wird, das ist gar keines, das ist nur dazu aufgeputzte Lente, wie der Pocher-frieder, die wegen ein-

guten Sache ein solches Martyrium ertragen haben, gegen das die paar Stunden Golgatha gar nichts sind, das sind die wirklichen Volkshelden, deren Schicksal müßte beschrieben werden, damit das Volk lernt, was wirkliches Heldentum ist."

"Na, freilich, der Möhler! Daß der auf Deiner Seite ist, das konnte ich mir schon vorher denken," sagte Huster Gottlob verächtlich. „Der ist eben auch verdreht, sonst wäre er nicht Möhler geworden. Dieses Geschwätz von Heldentum freilich ist es eine Sünde, freilich ist es eine Schande, wie das große Volk mit dem armen Menschen umgeht! Aber die Reichen haben das Geld, die Macht, die Polizei, alles haben die auf ihrer Seite. Und wer gegen sie auftritt, den zerquetschen sie wie einen Regenturm. Das ist schon immer so gewesen und das wird auch so bleiben. Und was ist dann, wenn einer zerquetscht ist? Dann liegt er da und zappelt, und kein Mensch kümmert sich um ihn! Deshalb ist auch die ganze Mederei Unsinn. Nein! Wenn die Arbeiter getreten werden, dann müssen sie eben auch gehen wo sie bleiben. Die Herren verdienen das gar nicht anders. Wird der Arbeiter vom Herrn geschunden, dann muß er ihn bechummeln! So haben es die Hammerichmiede stets gehalten, und sie haben sich auf dabei gehalten."

„Und mit der staatlichen Geschichte ist es gerade so. Den Staat haben der Adel und das große Volk in der Hand. Und die richten sich alles genau so ein, wie sie die Gesetze brauchen können. Begehrt jemand dagegen auf, so wird ihm der Prozeß gemacht und er wird ins Loch gesteckt, wie es dem Albert gewiß noch gehen wird. Da ist der Ernst ein anderer Kerl! Der schwadroniert nicht, aber er beschummelt den Staat nach Noten. Deshalb wird der Albert ein Zuchtbaubruder, und der Ernst ein gemachter Mann werden."

„Aber, Vater, wie Du sagst geht es doch auch nicht. Die ganzen Werkarbeiter können doch nicht Eisen beiseite bringen und verkaufen, wie es die Hammerichmiede getan haben. Das ist doch rein unmöglich! Die Masse der Arbeiter kann doch nur auf offenem, ehrlichem und geradem Wege vorgehen, und die Zustände ganz allgemein bessern. Nur müssen die Arbeiter fest zusammenhalten, und diejenigen, die sich opfern, unterstützen. Soweit ist man eben damals, als die Sache mit dem Bocher passierte, noch nicht gewesen."

„Und alle Leute im Staate können doch auch nicht schmutzeln oder den Staat sonstwie betrügen. Da muß doch auch ganz allgemein eine bessere Ordnung und ein gerechterer Zustand geschaffen werden. Deshalb hat der Albert, auch wenn sie ihn prozessieren und einsperren, doch recht, und auch sein Vater ist seinerzeit auf dem richtigen Wege gewesen."

„Um als Gemeindearmer herumgestoßen zu werden und als Bettler zu sterben! Nicht wahr?" fiel der Huster Gottlob heftig ein. „Ich habe keine Lust, mich weiter mit Dir über Dinge herumzutreten, von denen Du doch nichts vernehmst. Du, der Lieb und der Albert, Ihr habt ja Phantastereien im Kopfe; Ihr seht die Welt gar nicht wie sie wirklich ist. Deshalb kurz und gut: wenn Dir der Mann, den ich Dir ausgesucht habe, nicht paßt, so paßt mir Deine Wahl schon lange nicht. Und nie und nimmermehr bekommst Du meine Einwilligung zu einer Heirat mit dem Bocheralbert. Wir wollen leben, wer es am längsten aushält. Wenn Du auch ein hartes Köpfchen hast, ich denke, mein Kopf soll doch noch härter sein."

„Der Albert und ich, wir sind beide noch jung, wir können warten, Vater. Und wir müssen ja auch noch warten. Der Albert muß sich ja erst noch eine Existenz schaffen. Der bleibt nicht „Pferdejunge", da kannst Du unbesorgt sein. In dem steckt mehr! Aber es

werden wohl Jahre vergehen, ehe er sich durchringt. Währenddem wird hoffentlich dem Trommerer die Zeit lang werden, und er wird sich nach einer anderen Frau umsehen. Müßte ja auch ein rechter Kammerlappen von Mannsbild sein, wenn er sich nicht getraute, eine zu finden, die ihn mag, und auf eine wartete, die ihn verabsieht."

Die kühle, selbstsichere und überlegene Gelassenheit, mit der seine Tochter die Sache behandelte, machte den Gottlob rasen. Mit der Faust auf den Tisch schlagend, rief er: „Mein, so war es nicht gemeint! Im nächsten Jahre machst Du mit dem Trommerer Hochzeit. So ist es abgemacht und so wird es ausgeführt! Auf den stufen wirst Du mir später danken, daß ich Dich zu Deinem Glück gezwungen habe. Mit dem Bocheralbert redest Du von heute ab kein Wort mehr. Er soll sich ja nicht in der Nähe des Husterhanfes sehen lassen, es könnte sonst ein Unglück passieren."

„Ein Jahr ist lang, Vater. Da kann vieles geschehen, woran wir heute nicht denken. Was aber ganz gewiß nicht geschieht, das ist meine Hochzeit mit dem Trommerer. Weder im nächsten, noch sonst in einem Jahre. Und was den Albert anbelangt, der fährt, damit Du es weißt, von morgen ab stehlen." Nach den letzten Worten ging die Minna hinaus, um ihr Vieh zu füttern.

Huster Gottlob hatte erst nicht übel Lust gehabt, sich auf seine Tochter zu stürzen, um sie für ihren hartnäckigen Widerstand zu züchtigen. Bei den letzten Worten der Minna blieb er jedoch wie erstarrt stehen. Hatte sich denn alles gegen ihn verschworen? Der Albert stehlen fahren! Da würde der Lieb gewiß sofort gemeinliche Sache mit dem Albert machen und ihn in alles einweihen. Seine schlechte Laune hatte den Gipfelpunkt erreicht, und zu keiner schlimmeren Stunde konnte der Gottlob, der jetzt mit freudestrahendem Gesicht in die Stube kam, vor seinen Vater treten.

Der Gottlob hatte öfters von den feinen Kunstschmiedearbeiten gehört, wie sie in den großen Städten angefertigt werden. Die Sache hatte ihn sehr interessiert. Aber da er nie ähnliches gesehen, hatte er sich gar keine rechte Vorstellung von diesen Arbeiten machen können. Erst durch den Bocheralbert war ihm das Verständnis erleichtert worden, weil dieser ihm einige hübsche Sachen, die er draußen gesehen, flüchtig aufgezeichnet und ihr Aussehen dann noch des näheren erläutert hatte. Danach hatte es für den Gottlob keine Ruhe mehr gegeben. Immer hatte er die hübschen Karten vor sich gesehen, und das Verlangen, sie nachzubilden, war immer stärker in ihm geworden. Endlich beschloß er einen Versuch zu machen.

In der Hütte befand sich ein kleiner Schmiedeherd mit Handblasebalg und Amboss für kleine Reparaturen, wenn die Wasserräder außer Betrieb und die großen Feuer ausgeblasen waren. Hier fing der Gottlob, wenn er ganz ungestört, und der Huster Gottlob vom Hause fortgegangen war, mit seinen Versuchen an. Erst wollte ihm die Sache freilich gar nicht gelingen. Ohne jede Anleitung, nur auf das Probieren angewiesen, brauchte er ziemlich lange, ehe er hinter die Technik des Verfahrens kam. Aber schließlich glückte es ihm doch, und als er nur erst den Anfang hatte, fand er das übrige reich dazu. Damit stieg wieder sein Eifer, und er konnte immer kaum die Gelegenheit erwarten, die es ihm gestattete, sich wieder mit seiner Liebhaberei zu beschäftigen. Auf seinen Wunsch hatte ihm der Bocheralbert einen Eisenblech auf ein Brett gezeichnet. Nach dieser Vorlage bildete nun der Gottlob den Zwickel genau und getreu in Eisen.

Jetzt hielt er ihn glücklich, daß ihm das Werk gelungen war, seinem Vater entgegen: „Sieh mal Vater, was ich zustande gebracht habe!"

Huster Gottlob warf einen Blick auf den Zwickel und sagte dann wegwerfend: „Das Ding sieht ja aus, wie wenn es ein Schneider mit der Schere zurechtgeschnitten hätte."

„Aber das ist doch gerade die Kunst, Vater! Sieh Dir die Arbeit doch erst genauer an. Auch nicht das kleinste Stückchen angelötet. Und kein Feilschtrich daran. Alles nur mit Hammer und Meißel herausgearbeitet."

„Kunst!" schrie der Huster Gottlob, „diese Bajetelei stinkt! Unter unseren Hämmern ein Zehnjentnerstück herstellen, daß es auf allen Seiten wie geleckt ist, und nach allen Massen auf das genaueste stimmt, das ist Kunst. In solche Leistungen würdest Du Deinen Stolz setzen, wenn Du ein richtiger Sticker wärest, und auf solchen Stiklejanz, wie der hier ist, überhaupt nicht verfallen. Aber weiß der Teufel, was Euch alles in den Köpfen spukt! Immer kommt was Neues zum Vorschein und nie ist es etwas Geschicktes. Nicht, wie Herger hat man mit Euch Minderen. Man muß rein ins Werkhaus gehen, wenn man mal eine ruhige Stunde haben will." Während räumte der Huster Gottlob aus der Stube und aus dem Hause.

Japanische Seidenwarenindustrie.

Von J. Wiese.

Die Erfindungsversuche mit Seidenraupen und der Verarbeitung des Seidenkokons zur Gewinnung von Seide reichen in jene Zeiten zurück, die der wirklichen Geschichte Japans weit vorausgehen. Stellen wir uns in diesen auf den Boden der geschichtlichen Tatsachen, so erscheint es sicher, daß die Japaner, die ungefähr seit Beginn der christlichen Zeitrechnung Verkehrsverbindungen mit China hatten, von den Chinesen, wie deren Kunst und Gewerbe, so auch die dort zu Lande schon seit langer Zeit gebräuchliche Seidenraupenzucht kennen lernten.

Erst in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts wurde die Seidenzucht in Japan ein allgemeiner Industriezweig, der auch fortan, von der Regierung geschützt und gefördert, immer mehr an Ausdehnung gewann. Diese Industrie soll in einigen Teilen Japans sogar so großartige Proportionen angenommen haben, daß die hierdurch verursachte Vernachlässigung anderer Kulturen, besonders der Meiskultur, das Ausbrechen von Hungersnot befürchten ließ, so daß die betreffenden Regierungen genötigt waren, in entgegengekehrtem Sinne einzuwirken.

Indessen muß nach den Aussagen japanischer Autoritäten die Seidenkultur in ihrem Vaterlande erst in den letzten 80 Jahren stark zugenommen und sich über ganz Japan verbreitet haben. Mänsier, der um 1690 schrieb, führt bei Gelegenheit des Handels der Holländer mit der Stadt Nagasaki an: „Wir führen von Tonking, von Bengalen und Persien rohe Seide nach Japan ein. . . Von allen Waren, welche wir nach Japan bringen, ist rohe Seide die geschickteste, und dennoch gewährt uns diese von allen Waren den geringsten Profit." Besonders seit der Zeit, da Japan dem überseeischen Handel geöffnet worden ist, hat die Produktion beträchtliche Fortschritte gemacht.

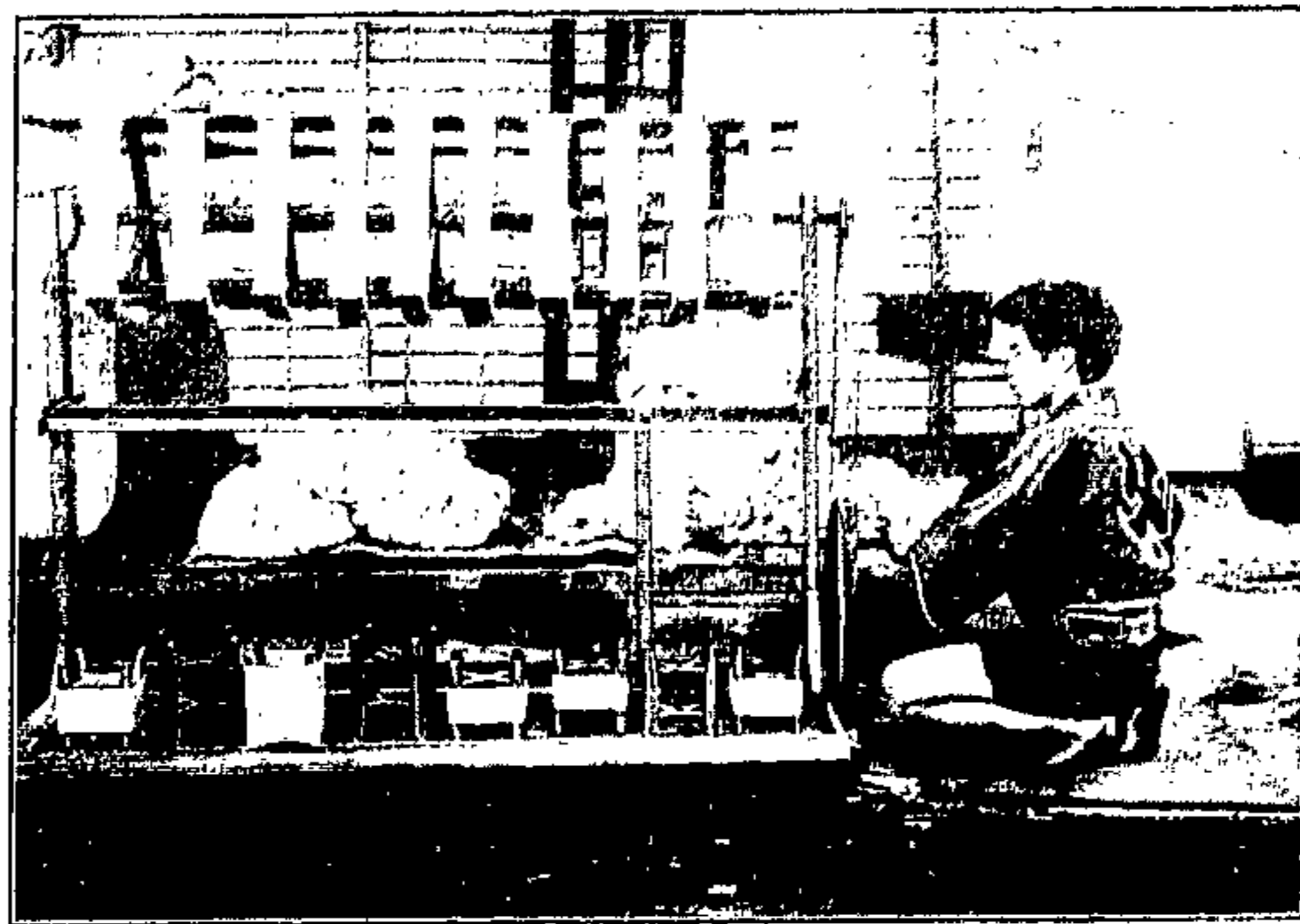
Von den vier Hauptinseln, die Japan bilden, nämlich Hondo, Nipon, Siubiu, Sikof, erzeugt nur die Insel Nipon Seide. Sie ist die größte, denn sie enthält ungefähr 95 000 englische Quadratmeilen, d. i. mehr als die Hälfte des Flächeninhalts von Gesamtjapan. Die Bodenbeschaffenheit Nipons macht es auch begreiflich, daß Japan so viele verschiedene Qualitäten von Seide erzeugt. Man zählt über 20 voneinander merklich verschiedene Arten.

Der Maulbeerbaum gehört in Japan zu den „vier Hauptbäumen“. Seine Fortpflanzung geschieht auf drei Arten: durch Samen, Setzlinge und Absenker oder Ableger. Wegen 250.000 Hektar beträgt die Zahl der Anpflanzungen, die in musterhafter Kultur gehalten werden. Die dem Japaner eigentümliche Genauigkeit und Sorgsamkeit prägt sich wie in allen sonstigen Betätigungen so auch in diesem speziellen Zweige der Landwirtschaft aus. Der japanische Maulbeerbaum liefert in reichlichem Maße ein voll entwickeltes, nahrhaftes, den Raupen zuträgliches Blatt, das bequem, reich und ohne große Mühe geerntet werden kann.

In seinem seidenbaudreibenden Lande der Erde eignen sich die Wohnhäuser der Seidenzüchter sowie die für den Seidenbau eigens errichteten Züchterhäuser für den Betrieb der Seidenzucht besser als in Japan. Ihrer Konstruktion nach einfach und vergleichsweise billig, gesichert gegen die häufigen Erdbeben, ausreichend geschützt gegen Wind und Wetter, und dabei insgesamt leicht zu lüften, entsprechen Wohn- und Züchterhäuser allen Wünschen und Anforderungen des Seidenzüchters. Die Züchterhäuser sind durchweg nach demselben gleichmäßigen Typus gebaut wie die Wohnhäuser. Letztere sind nach dem Vermögen des Eigentümers mehr oder weniger geräumig, bestehen in der Regel nur aus dem Erdgeschoss, sind mitunter auch einstöckig, eignen sich aber jedenfalls zur Aufnahme von zahlreichen Aufzuchtstürden. Die Japaner entbehren nämlich im Gegensatz zu den Europäern alles raum-einnehmenden Hausrates; ihr Wohnzimmer ist kahl und unmobiliert; erst vor dem Schlafengehen werden die Matratzen aus dem Winkel, in dem sie den Tag über lagen, hervorgezogen. Am Augenblick ist die Wohnung, allerdings nach gründlicher Säuberung, umgewandelt. Das Säubern selbst geschieht mit einer so peinlichen Sorgfalt, daß sie selbst die holländische Reinlichkeit in den Schatten stellt. Vor dem Beginn der Aufzucht wird das Haus buchstäblich entleert; was immer sich in ihm befindet, wird hinausgeschafft: die Winiematten, mit denen der Boden belegt ist, werden entfernt, Staub und Unrat werden ausgefegt und das ganze Gebäude wird von oben bis unten gewaschen, ein Unternehmen, das nur bei Häusern von japanischer Bauart leicht durchführbar ist, insofern, als sie aus Holz aufgeführt sind und aus einem sehr einfachen Balkengerüste bestehen, das dem Dachstuhl zur Stütze dient. Eine ganz besondere Sorgfalt wird auch auf das Reinigen und Putzen der Aufzuchtgeräte verwendet; diese werden meist bis an den nächsten Bach geschleppt und in fließendem Wasser gespült.

Am Frühjahr werden die Raupen, nachdem sie aus den Eiern geschlüpft sind, auf die freistehenden oder viereckigen, aus doppelten Bambusröhren verfertigten Rauvenbüden gelegt; jede

Stürde faßt 300-400 Reihen Raupen. Etwa 100 Stürden (je 150 Zentimeter lang, 75 Zentimeter breit) braucht man für die Aufzucht eines Samenkartons von dem Inhalte einer Samenunze, d. i. 5 Gramm. Man unterhält in dem Raume eine Temperatur von 21 Grad und beständigen Luftwechsel; alle zwei bis drei Tage wird, mit Ausnahme der Häutungsperioden, gefüttert, und zwar mit frischem Maulbeer-



Haspeln der Seide.

baumlaub, das nicht mit der Hand ausgestreut, sondern mit einem Bambussiebe von verschiedener Maschenweite für die verschiedenen Altersstufen gesiebt wird. Wiederholt müssen die Raupen umgebettet und die Blattreste und Exkremente entfernt werden, bis nach 30 bis 35 Tagen die Raupen zu fressen aufhören und in Spinnhütten aus lösen, zwischen zwei Stürden aufgerichteten Bündeln von trockenem Stroh oder Reisig (in Japan fast ausschließlich Reis-

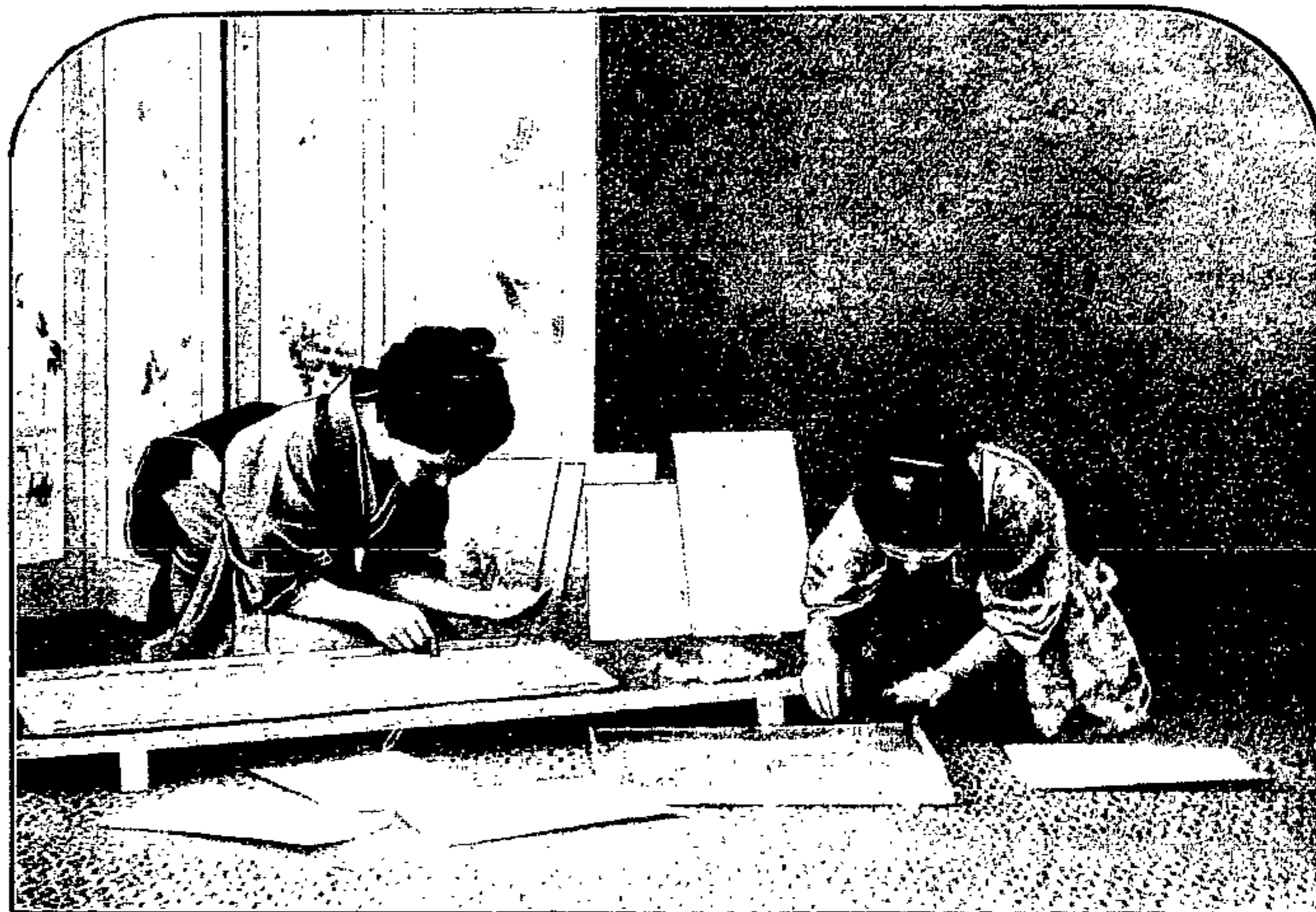
stons stellt man in der Mitte des Korbes einen aus Bambusleisten geflochtenen Hohlzylinder aufrecht auf und ermöglicht dadurch eine ausgiebigere Lüftung der Kokons während des Transportes. Zum Zwecke der Abhaspelung werden die Kokons an Spinnereigentümern verkauft.

Damit kommen wir zur Seidenindustrie, über die wir höchst schätzbare Mitteilungen in dem neuesten Werke über unser Thema von Johann Volle: „Der Seidenbau in Japan“ finden. In früherer Zeit war es in Japan üblich, die für die Abhaspelung bestimmten Kokons an der Sonne abzutönen; auch heute noch wird von einigen wenigen Züchtern, denen die Mittel fehlen, dieses unzureichende Verfahren befolgt. Andere töten die Puppe, indem sie die frischen Kokons stundenlang in übereinander lagernden Sieben der Wirkung heißer Wasserdämpfe aussetzen, die aus einem siedenden Kessel aufsteigen, bis sie vollkommen verbrüht sind. Die meisten bedienen sich hierbei gemauerter Öfen, in denen sie Holzstöße verbrennen, so daß die Seidenpuppen durch die Ofenwärme und durch das sich entwickelnde Kohlenoxydgas erstickt werden. Die Bauart solcher Öfen ist sehr einfach: ein Feuerloch im Fußboden mit

60 Zentimeter darüber ein Siebrost von sechs oder mehr Kokonsieben, die in Abständen von 30 Zentimeter gelagert sind, alles wohlvermauert damit die Wärme und die erstickenden Gase nicht entweichen; endlich eine hermetisch verschließbare Öffnung zum Laden und Entladen des Ofens, und ein Schlot als Feuerregulator. Größere, überwölbte Öden mit Seitenbänken auf denen die Kokons in Körben zu ruhen kommen, dann mehrere Feuerräume unterhalb mit auswendiger Feuerung und Feuerklappen ermöglichen die gleichzeitige Abdämpfung größerer Mengen Wasserdampf wird außer in den modernen Spinnereien, nicht verwendet, angeblich, weil der den Kokons selbst entstehende Dampf zur Erhaltung des im Lokale erforderlichen Feuchtigkeitsgrades ausreicht.

Nachdem man die Kokons aus dem Ofen herausgenommen hat, werden sie mit Matten oder dergleichen bedeckt und allmählich abgekühlt, dann getrocknet und sortiert. Wegen der in Japan herrschenden großen Feuchtigkeit erheischt das Abtrocknen eine ganz besondere Sorgfalt, damit die Kokons, was sehr leicht eintritt, nicht verschimmeln. Zu diesem Behufe werden sie, wenn sie gehörig trocken geworden, in Säcke aus geöltem Papier gegeben und diese in große, irdene Krüge mit hermetischem Deckverschluß hineingetan.

Fast jeder Rauvenzüchter bediente sich bisher beim Abspinnen der Seide sehr einfacher Vorrichtungen; ein großer Teil von ihnen tut es noch jetzt. Die Arbeit wird von Frauen verrichtet, die auf dem Fußboden kniend auf Sesseln und Stühle braucht man in Japan nicht alle erforderlichen Gerätschaften vor sich liegen-



Das Einfammeln der ausgekrochenen Schmetterlinge.

ihren) gebracht werden. Ungefähr eine Woche nach der Abvertragung in die Spinnhütten werden die Kokons gesammelt und dabei die schwachen, fleckigen, misrathenen Geispinnste, besonders aber die Doppelskokons von den vollkommenen getrennt. Der Kokontransport geschieht in Bambuskörben von der Form unserer europäischen Körbe, nur etwas kleiner und von schütterem Geflecht. Die Kokons kommen zunächst in einen grob gewebenen Strohbeutel und mit diesem in den Korb. Zur Reproduktion



Die Zucht der Seidenraupe.



Aufbereitung der Rohseide von den Kokons.

haben. Ein kleiner, irdener Zenerberd, auf dem Holzloble, das gewöhnliche Brennmaterial in Japan, glüht, erwärmt das Wasser im darüber befindlichen steifen aus emailliertem Eisenblech, in den die abzuwinnenden Kokons gegeben werden. Der Gaspel, auf den die Seide aufgewunden wird, ist ganz aus Holz verfertigt und steht neben dem Steffel.

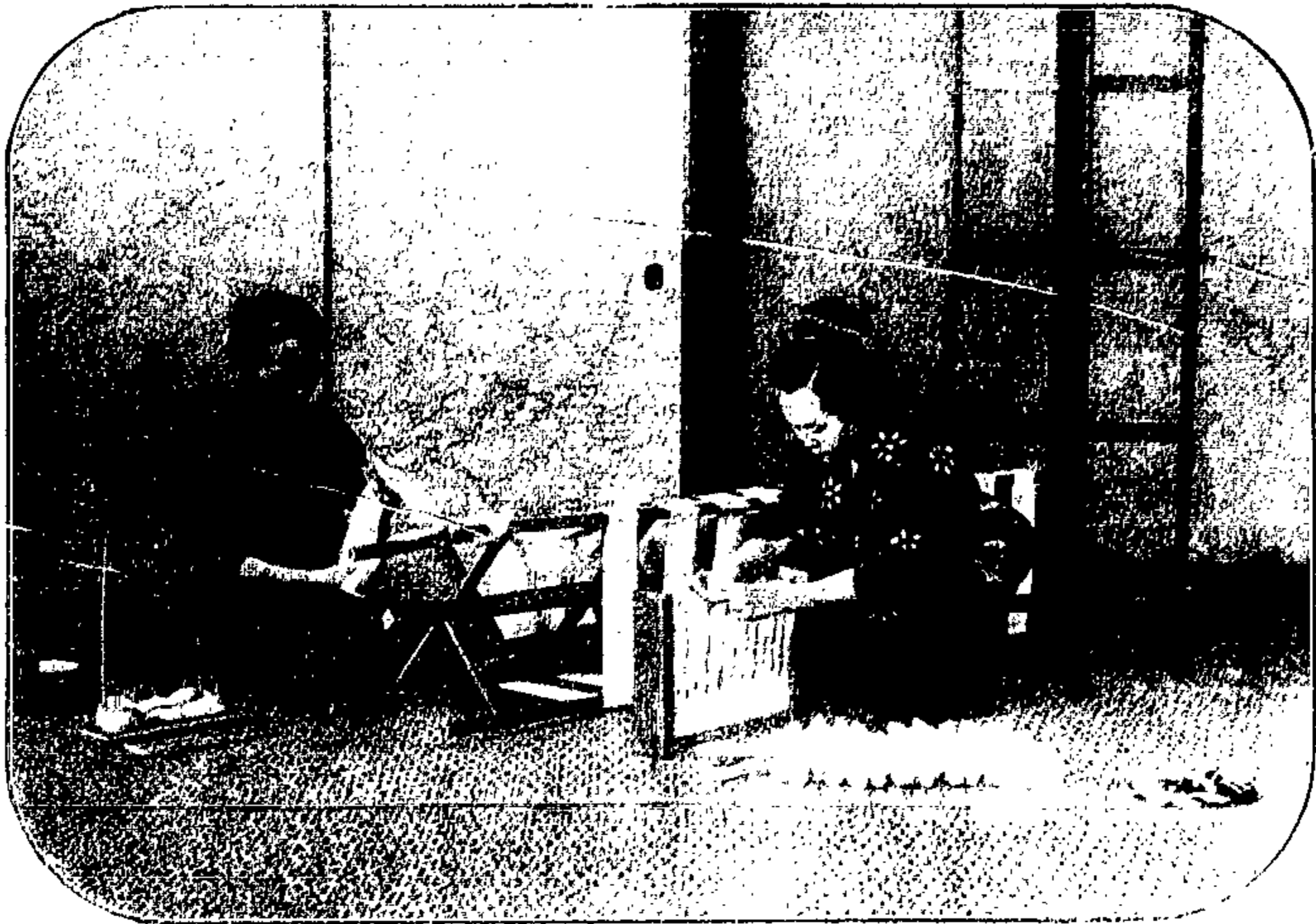
Der Gaspel ruht auf einem Gestelle mittels zweier Vertikalständer, die, durch Querleisten miteinander verbunden, die Achsen der Drehvorrichtung unterstützen. Eine Kurbel teilt die rotierende Bewegung einem Zahnradsystem aus Holz mit, dessen Oberwädhchen die Spule mit dem Kasten trennt und den Rippenflächen, auf denen sich die Seidensträhne aufwickeln, in Drehung versetzt, während das Hinterrad auf der Verlängerung seiner Drehungsachse eine Vorrichtung trägt, die die Bestimmung hat, den Fadenleiter hin- und herzubewegen. Die Vorrichtung besteht aus einem

Holzylinder mit zweimal frummgebogenem Einschnitt, der einem Sebelsysteme als Führinne dient; durch die Sebel wird nun der

Strähne mehrbehrhaft ist und dem Hebelstange vorbeugt, das eine Leovavinduna unmittelbar über die Löcher zu liegen kommt und die noch

pendele und Hebrige Seide sich verpiffe. Unterhalb des Fadenleiters befindet sich der Fadenzieher, der am oberen Ende eine Leise aus Holzhaaren trägt.

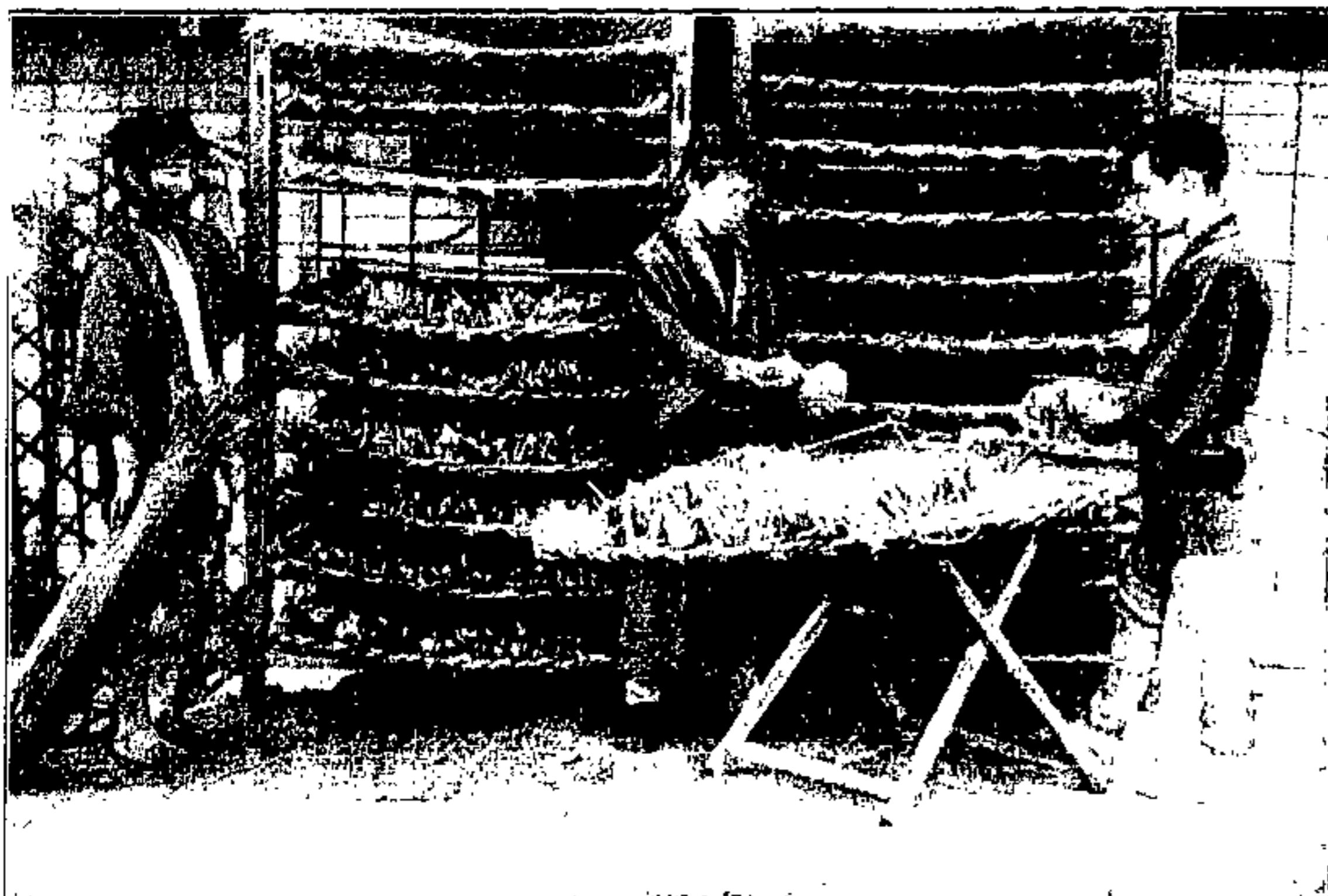
Die Spinnerin nimmt aus einem Sieb eine gewisse Anzahl Kokons heraus, legt sie in den Steffel, indem sie dieselben mit einem kleinen Besen schlägt, bis sie den Anfang des Kokonfadens, der sich an die Meiler anhängt, findet; die Seide, die dabei abgepflückt wird, wird auf eine besondere Spule aufgewickelt, während die vereinzelten Endfäden eines jeden Kokons über einen neben dem Steffel fixierten Kasten geleitet werden. Das Aufwickeln geschieht, indem man die Fäden von drei bis fünf und mehr Ko-



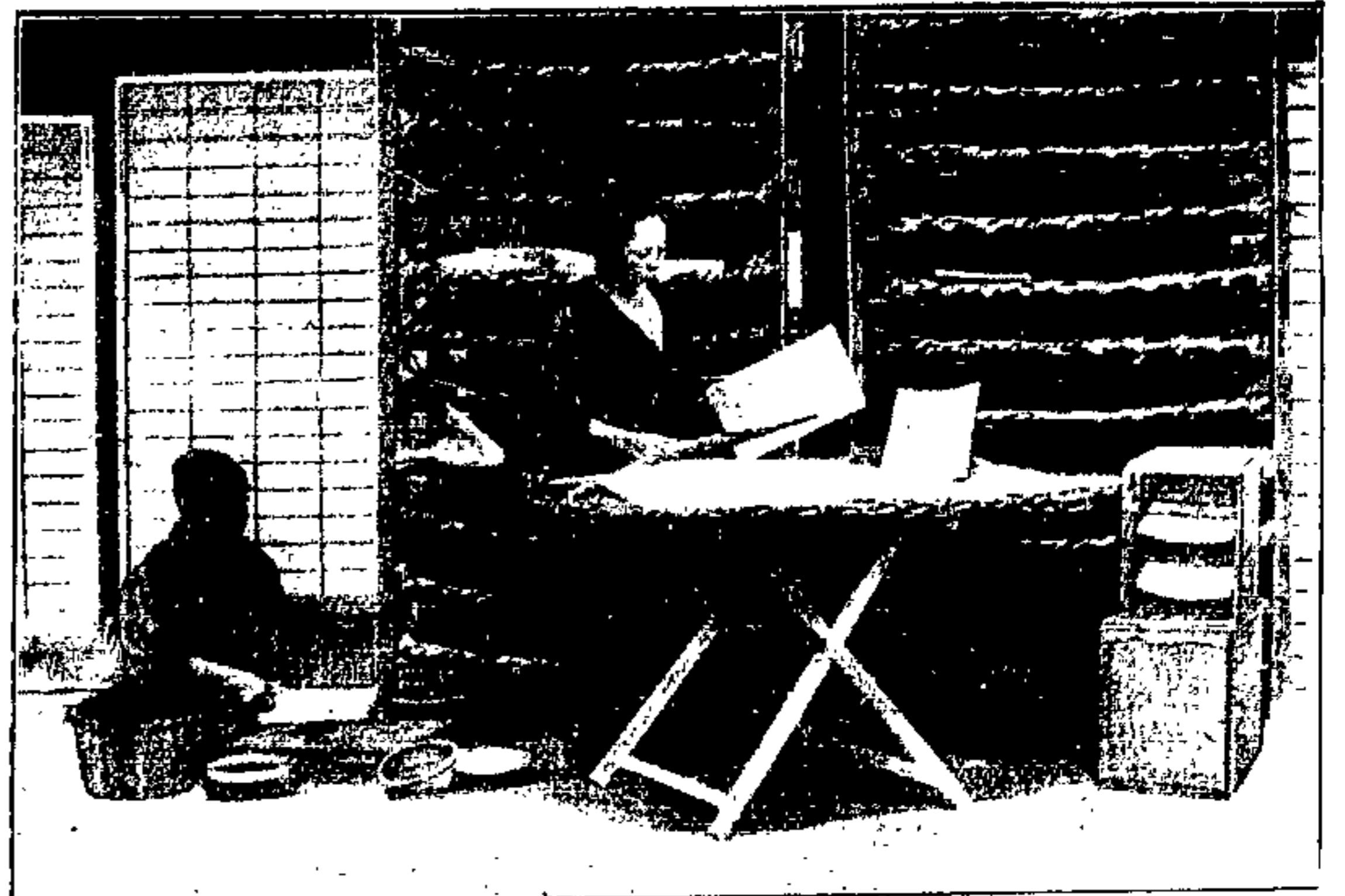
Das Strähnen der Seide.

konnen, je nach der Stärke der darzustellenden Seide, vereinigt und das so gewonnene Garn durch die Leise des erwähnten Fadenziehers, dann

den Fadenleiter hin- und herbewegt und hiernit die Kreuzung der Seidenfäden bewerkstelligt, die für das Zustandekommen einer regelrechten



Flechten der Bruträhmen.



Die Handhabung der Raupeneier

über die Kerbe am oberen Ende des Fadenleiters leitet und schließlich an ein Rippenstück der Spule befestigt. Dreht man nun die Kurbel, so wickelt sich der Faden um die Wunde und spannt sich zugleich zwischen der Dose des Fadenziehers und der Kerbe des Fadenleiters; das Durchlaufen des Garnes durch den Fadenzieher bewirkt gleichzeitig eine Glättung desselben und zwingt die neuen Fäden, die an Stelle der abgebrochenen oder bereits abgespinnenen Fäden aufgespinnelt werden müssen, sich mit dem Hauptfaden zu vereinigen. Will man einen Stillstand in der Rotation des Spinnens herbeiführen, so braucht man nur der Kurbelbewegung Einhalt zu tun. Eine erfahrene Spinnerin versteht es, gleichzeitig auch zwei Seidengarne aufzuspinnen, in der Regel beschränkt man sich auf je eines. Metallköpfe dienen dazu, die Abfälle der abgespinnenen Gewebe aus dem Kessel hervorzulangen; für einzelne Motoren greift die Spinnerin zum Bambusstäbchen; außerdem verfügt sie über mannigfache andere Gerätschaften, die ihr zur Seite stehen: Gefäße für kaltes Wasser, Eimer, Strüge, Körbe u. a. m.

(Zchluss folgt.)



Deutschland und Amerika.

Ein Vergleich von Adolf Hepner.

Nach mehr als 25jähriger Abwesenheit zu Besuch im alten Vaterlande begegnete ich natürlich überall bei Angehörigen, Jugendfreunden, Parteigenossen, früheren und neuen Bekanntschaften der Frage: „Wie finden Sie Deutschland heute — und im Vergleich mit Amerika?“

Mehrfach empfing ich eine Auerung zu öffentlicher Meckenschast, weil man glaubte, daß ein deutscher Redakteur aus Amerika, welcher berufsmäßig auch diesseitige Zeitungen und Zeitschriften zu lesen hatte, daher niemals ohne Zühlung mit dem eisallantischen pulsierenden Leben geblieben war — während er an der Kulturbewegung seiner neuen Heimat regen Anteil nahm —, zu vergleichender Beobachtung auf diesem Gebiete Befähigung besitze, wenn er durch Kritikertalent und Gerechtigkeitsföhm hierbei unterstützt wird.

Dem Publizisten draußen stehen übrigens auch sonst noch Hilfsmittel zu teilweiser Orientierung über die Zustände im Reiche zur Verfügung. Dabin gehören: der amerikanischen Presse zahlreich zugehende amtliche Veröffentlichungen — wie die detaillierten Bulletins über Ein- und Ausfuhr, mitunter von Aufsätzen über Industrie und Handel im Ausland begleitet; die von Tag zu Tag ausgegebenen „Consular Reports“; den periodischen resp. Jahresberichten einzelner Ressorts beigegebener Studien, resp. Statistiken über einschlägige ausländische Verhältnisse.

In allen diesen Arbeiten ist Deutschland gebührend mitberücksichtigt. Vielfaches Material zur Belehrung über die hiesigen Fortschritte auf namhaften Gebieten lieferten ferner dem Wissensbedürftigen auf den Weltausstellungen zu Chicago und St. Louis Kollektiv-Darstellungen von Erzeugnissen des Gewerbefleißes, Leistungen der angewandten, wie reinen Kunst und Wissenschaft, sowie die offiziellen Installierungen der Reichsregierung aus dem Bereiche des Schulwesens, der öffentlichen Wohlfahrt (Arbeiterversicherung, Hygiene) usw. usw.

Weitere Aufklärung über den Stand der Dinge in Deutschland erhielt ich im Frühjahr 1904 durch Berliner Sozialisten, die als Angehörige hiesiger Firmen zur „Worlds Fair“ nach St. Louis gekommen waren.

„Es ist heute gar manches anders bei uns, als vor 30 Jahren,“ sagten sie; „die Arbeiter

leben besser, als damals; unsere Fachvereine haben sich numerisch verstärkt und intellektuell gehoben. Auch das Berliner Gewerkschaftshaus mit seinen vielfachen Zwecken legt Zeugnis hiervon ab.

Unsere Organisationsbestrebungen sind nicht mehr verfeimt; polizeiliche Schikane von der Art, die früher an der Tagesordnung waren, gehören nunmehr zu den Ausnahmefällen. Ein gewisses Maß freier Bewegung wird den Arbeitern in allen Kreisen jetzt gestattet. Wir haben uns allmählich Anerkennung erungen und gebildete Leute aus allen Ständen sind in den sozialistischen Reihen zu finden — das wissen Sie; weiterer Ausbau der Arbeiter-schul-Gesetzgebung beschäftigt gemeinsinnige Gelehrte und Beamte im Dienste der Regierung; unsere Presse befindet sich in blühendem Zustande und führt eine freie, offene Sprache — wie Ihnen beruflich längst bekannt ist. Es ist heute vieles anders, als zu Ihrer Zeit.“

Das alles war sehr angenehm zu hören. Der „Simplicissimus“ allein schon galt draußen als Beweis für den „neuen Kurs“ der Rede und Pressefreiheit in Deutschland.

Allerdings erinnerten uns die im „Vorwärts“ periodisch veröffentlichten „Straflisten“ und die Reaktionskuriosa, welche in diesem Blatt eine beinahe ständige Rubrik bilden, daß mit freiheitlich-propagandistischer Tätigkeit im Reiche noch immer schwere Särten verknüpft sind. Eine Lösung des Widerspruchs erschien nur in Betrachtung der Vielgestaltung des politischen Parteiwesens im Reiche und der unvermeidlichen Tatsache, daß die Regierungs- wie Verwaltungskörperschaften aus einer Interessensvertreterschaft zusammengesetzt sind, deren einzelne Mitglieder bisweilen durch eine Periode von zwei Generationen in ihren Meinungen und Neigungen voneinander getrennt sind. Daher in der einen Stadt: Verzicht auf polizeiliche Ueberwachung einer friedlichen Arbeiterversammlung; in der anderen: Fortsetzung der alten Routine.

Zunehmend empfangen wir aus der Lektüre unserer deutschen Parteipresse (beziehentlich einem Abstrakt in der „New Yorker Volkszeitung“), wie durch einzelne tragische Vorfälle („Sandabhanen“ in Breslau) und erhebliche Konflikte von modernem Bewußtsein mit den Traditionen von Justiz und Verwaltung den Eindruck, daß der politische Fortschritt durch das unkontrollierbare Konglomerat von Personen, die durch Geburt, Examen, Militärdienst zum Beamtentum prädestiniert sind und teilweise ohne alle Kenntnis der Begriffe von Recht und Menschenwürde oder in bereits überlebten Begriffen aufgewachsen sind, zu oft durchbrochen und aufgehalten wird.

Am besten kann ich die Anschauung, welche Leute meines Schlages in Amerika von den politischen Zuständen Deutschlands haben, aus folgenden Stellen meiner vor anderthalb Jahren von der „New Yorker Volkszeitung“ veröffentlichten Abhandlung „Verschiedenheit der Freiheit in Amerika und Deutschland“ (in welcher die Vorzüge und Schattenseiten beider Länder parallelisiert werden) wiedergeben.

„... Im Freistaate — ohne Versammlungs- und Pressebeschränkungen — fällt die Misere weg, welche von einer Kampfpartei im öffentlichen Leben Deutschlands zahllose, ungeheure Opfer fordert, dem streitbaren Mann, dem Propagandisten, Kerger und Verdruß ohne Unterlaß verursacht, polizeiliche Schikane, demütigende Hausdurchsuchungen, fränkende Verböre und unverdiente Strafen im Gefolge für ihn hat — mit einem Worte: die Misere jener behördlichen Bevormundung, die das Bürgerbewußtsein im Tiefinnersten beleidigt.

Wer das alles draußen miterlebt hat, findet in der Tat hier diesbezügliche, sehr erfreuliche, politische Freiheitszustände vor.

Es sind allerdings auch in den Vereinigten Staaten zeitweilig ungerechtfertigte und verhängnisvolle Polizeiattaken auf Arbeiterversammlungen unter freiem Himmel und auf friedliche Straßendemonstrationen vorgekommen — in New York bereits befallsch im Jahre 1871.

Trotz allem Nebelwollen aber, dem die fortschrittliche Arbeiterbewegung seitens der vom Kapitalismus beherrschten Föderal-, Staats- und Lokalregierungen begegnete, enthielten die Behörden sich hier — von seltenen Ausnahmen abgesehen — feindseliger Maßnahmen gegen Organisationen radikaler Tendenzen, bis sie durch die Chicagoer Haymarket-Bombe von 1886 erschreckt, gereizt und mißtrauisch wurden gegen alles, was Verdacht von „Umsturz“ erregte.

Wie gesagt, vor jenen deutschländischen, bis auf den heutigen Tag fortdauernden kleinlichen Verfolgungen agitatorischer Rede und Schrift sind wir tatsächlich hier bewahrt, und in dieser Beziehung ist es vollkommen wahr, daß wir in Amerika Freiheiten genießen, für die wir den Schöpfern und Erhaltern der hiesigen Institutionen zur Anerkennung verpflichtet sind.

Der Wegfall bloß von Beamten und Majestätsbeleidigung — die draußen so ungeheuerlich viel Kraft und Mittel verweistet — wiegt für jeden, mit öffentlichen Dingen sich hier befassenden, deutschen Eingewanderten das halbe Leben auf.

Der amerikanische Beamte, vom untersten bis zum Präsidenten hinauf, verträgt Kritik, und wenn sie — was im Parteigefecht wohl nirgends ausbleibt — hier und da ungerecht ausfällt, weiß er das Wort mit dem Worte, die Feder mit der Feder zu korrigieren und sich moralische Genugtuung in der öffentlichen Meinung zu verschaffen.“

Und am Schlusse der Abhandlung heißt es: „Wenn man nun die Frage stellt: „Wo ist es besser leben, in Amerika oder im Reiche draußen?“ wird sich kaum eine allgemein zutreffende, in jeder Beziehung unantastbare Entscheidung abgeben lassen. Denn in allen Vermögens- und Bildungsstufen gibt es die verschiedenartigsten Elemente.

Ein Deutscher beispielsweise, der zu seiner Berufsarbeit oder Lebensaufgabe eine große Studienbibliothek nötig hat, wird außerhalb New Yorks, Boston, Washingtons und Chicagos in diesem Lande schwer zurechtfinden, es sei denn, daß er als Professor an einem Institute wirkt, über dessen Bibliothek er verfügen darf.

Der Skatbruder dagegen findet, was er braucht, hier genau so leicht, wie in der alten Heimat; desgleichen der Natur-Turner, der Natur-Sänger, der Vereins-, Klub- und Ressourcen-Enthusiast im allgemeinen.

Der hat es sogar viel schöner hier als draußen.

Zu den Berliner bürgerlichen Blättern winnelt es von Exzellenzen, Wirklichen Geheimen Oberregierungsräten, ordentlichen Professoren, Appellations-Verichtspräsidenten, Justiz- und Medizinalräten und lauter Leuten mit hohen Titeln und Orden. Da ist kein Platz für die Namen der Arrangements-Komiteemitglieder der verschiedenen Maskenbälle und Stiftungs-Vereinskränzchen; und wenn ein „jovialer Wirt“ den 30. Geburtstag feiert und seine „Loge“ zum „seinen Luch“, zum „köstlichen Imbiß“, zum „herrlichen Nebenfaß“ oder nur zum „schäumenden Gerstenfaß“ bei ihm sich einfindet, muß die Kunde des seltenen Ereignisses der witzbegierigen Mitbürgererschaft vorenthalten bleiben.

Wie ganz anders, wie viel schöner ist es unter den deutschen „Vereinsmenichen“ Amerikas.

Mit dem deutschen Idealisten in Amerika ist es weniger gut bestellt; er hat viel Spreu vom Weizen zu sondern; er hat sich in seiner geistigen Existenz gewaltig und sogar gewaltsam einzuschränken; er muß gar häufig gute Miene zum bösen Spiele machen, um das Retter nicht zu verderben. Das ist denn auch auch zu viel verlangt.

Und trotzdem - was wir deutsche Idealisten an Amerika anzusehen haben, trotz alledem gedenken wir bis an unser selbiges Ende hierzulassen.

Es mißfällt uns so vieles - wir beklagen uns mit gutem Grunde über hundertlei Mängel dieses Landes - und dennoch wollen wir Amerikaner bleiben.

keine Gelegenheit zum Ansammeln von Schätzen entgegenkam, wie auch die anderen, denen zeitweilig oder immer das Glück hier gelächelt hat?

Die „politischen Zustände“, der „Militarismus“, der „monarchische“ Geist Deutschlands - dies alles gibt keine ausreichende Erklärung. . . .

Etwas ganz anderes steckt dahinter.

Den Deutschamerikaner aller Stände und Berufsarten fesselt an dieses Land eine Eigenart desselben, welche durch keine intellektuellen, moralischen, wissenschaftlichen, künstlerischen Vorzüge der alten Welt und ihre Natur Schönheiten weltzumachen ist.

Trotz aller Plutokratie, allem Großkapitalismus mit seinen mörderischen Instinkten und

Dieser Vorzug Amerikas vor Deutschland fällt so stark ins Gewicht, daß selbst die vielen Tausende von Deutschamerikanern, welche daheim auf Universität oder Akademie studiert und ein starkes Bedürfnis nach regem Geistesleben mitgebracht haben, für welches sie hier in geringem Maße nur Befriedigung finden, daß selbst sie lieber in der Case U. S. bleiben, als zu den „Wissenszentren“ Deutschlands heimzukehren. Es ist also nicht das „dreimal Fleisch den Tag“, was den deutschen Arbeiter an Amerika fesselt; es ist auch das „Lot“ oder „Süßchen“ nicht, zu dem er hier leichter als draußen gelangen kann, wenn er mit Sparsinn begabt ist - denn diese beiden Vorteile - die bessere Ernährung und das bessere Sein - werden durch

Sturm in der Heide.

Von Franz Hebertsch.

Wo Saat aufgeht

Der Sturm trieb an, da hielt's mich nicht:
Dorfas ins Feld bin ich geschritten.
Nach schlugs mir bald ins Angesicht,
Da schritt ich zwischen Korngold mitten.

Schlecht zog der Weg, zerrillt, zerkarrt, --
Der Regen schäumte in den Spuren --
Von aller Heide, braun und hart,
Ein letzter Strich in goldnen Fluren.

Der Weg zog mächtig hügelan,
Dem Wettergang gradaus entgegen,
Und rechts und links in Lehrenbann
War reif und hell der Berg gelegen.

Die Wolken schoben mächtig her,
Wild dunkel ob geduckten Weiten,
Und schwer schon übers Wolkenwehr
Schoß fern herab das Regengleiten.

Und graues Nebeldämmern fuhr
Herüber durch die braunen Gauen,
Die sehrend hinter Busch und Flur
Ins Lehrenland herüberschauen.

Und plötzlich brach durch Wollennot
Kämpfende Lichtflut in die Schatten,
Und wogend lag auf ihr Gebot
Das Lehrenmeer in goldnen Matten.

Blint ins versprühende Tropfenwehn
Fiel das Geleucht aus Wollentürmen,
Und in mir sang's: hoch sollst du stehn,
Wo Saat aufgeht in Licht und Stürmen.

Heilige Eichen

Ein ärmlich Haus am sandigen Weg,
Alt und verbogen, von Stroh und Holz,
Das schwere Dach drückt die Grauwände schräg,
Aber seine Eichen stehn hoch und stolz.

Das Dorf hat Häuser stark und breit,
Fest klammern die Balken des roten Gesteins,
Sie stügen für die Ewigkeit,
Aber so mächtige Eichen hat keins.

Das Dorf, von weiter Heide her,
Liegt hinter Buschwald ganz versteckt,
Die Eichen nur stehn überm grünen Meer
Als lähne Späher aufgereckt.

Die Heidevögel aus Busch und Kraut
Die kenneu sich aus in dem hohen Geäst,
Da feiert frühlicher Liedeslaut
In erster Fröhe das Sonnenfest.

Da quillt noch immer ein goldener Hauch,
Wenn alles sonst undämmert schweigt
Und unten längst am Gartenstrauch
Rotbuntes Blühn im Traum sich neigt.

Und kommt der Sturm landein gebraust,
Wie packt's die hohen Eichen da!
Hier, wo der ärmste Kätner haust,
Ist alle Sturmkraft einzig nah.

Verstärktes Dorf

Der Sturm hat schwarz den Tag erdrückt,
Kommt wütend durch das Dorf gefaust,
Reißt grünes Gezweig, in Büschel zerstückt,
Von den Eichen herunter mit rüber Faust.

Sturm, Donner, Schloßen und plötzliche Nacht,
Und in der Straßen Wasserschwall
Flammt blieschmetternd die Himmelschlacht
Wildweiß unheimlich überall.

Der Sturm heult über die Heide herein,
Kracht ineinander den alten Forst,
Arkannen stürzen, die Wipfel schrein,
Hoch kippt aus dem Boden der Wurzelhorst.

Der Regen rast und schwemmt und schlägt,
Uebers ganze Land peitscht höllische Wut,
Alle Saaten sind niedergefegt,
In alle Gärten spült die Flut.

Auf alle Dächer prasselt der Fluch,
Bangklein erglimmt hinter Fenstern Licht.
Die Alten greifen zum frommen Buch,
Und alles schweigt und rührt sich nicht.

Und Bliz und Donner, Knall und Hall
Bleiche Gesichter durchfährt der Graus,
In den Ketten zerrt das Vieh im Stall,
Ein Klirren schreockt durchs ganze Haus.

Der Sturm heult auf; - ein Schatten best
Spukgroß am niederen Fenster hin:
Der alte Birnbaum liegt zerfetzt,
Dummpf starrt zu Boden die Bäuerin.

Die meisten von uns haben Geld genug zur Rückreise und mehr dazu, um eine neue Existenz im alten Vaterlande zu begründen.

Wir wollen aber nicht zurück; wir bleiben hier. Unter Tausenden ist einer, der die Vereinigten Staaten verläßt, und fast alle, die beinaheungsweise hinübergewandert, kehren mit der Erklärung zurück: „Wie froh bin ich, wieder da zu sein.“

Was ist die Ursache?

Zu früheren Jahren lautete eine Antwort: „Die Verhältnisse in Deutschland sind zu kleinlich.“

Das trifft heute nicht mehr völlig zu; Deutschland hat nun vieles aufzuweisen, das an Großartigkeit jeden Vergleich mit hiesigen Dingen ausbält.

Was ist es nun, das uns hier anzieht oder draußen abstößt. Diejenigen sowohl, denen

keinem Korruptions-Ausdruck in vielen Zweigen des öffentlichen Lebens - trotz alledem errent sich das Individuum hier höheren Selbstbewusstseins als draußen; der Niedriggestellten hält etwas auf sein Menschentum, und der Höhergestellten anerkennt es ihm.

Ausnahmen von dieser Regel sind ziemlich selten.

Es gibt auch hier Klassen und Standesunterschiede, aber nicht wie in Deutschland, wo der Mensch, um als solcher reibektiert zu werden, etwas vorstellen muß; durch Titel oder Amt, geschäftliche oder soziale Position oder Eigentum usw.

Das allein ist es, was dem deutschen Eingewanderten dieses Land so lieb und wert macht. Sein Menschentum kommt hier zur Geltung - völlig unabhängig von Titel, Position, Vermögen usw.

die unerbittlichen Qualen der heißen Tage und Nächte für den mühselig Schaffenden ziemlich aufzuwiegen. Nur wer nicht schwer zu arbeiten braucht, kann die Annehmlichkeiten unjeres Sommers froh genießen.

Die Vorzüge des „dreimal täglich Fleisch“ und von „Lot“ oder „Süßchen“ werden auch aufzuwiegen durch die viel größere Lebensgefahr, welche mit der amerikanischen Industrie verknüpft ist.

Wenn nun der deutsche Arbeiter - und der gebildete namentlich - trotz alledem lieber in Amerika als draußen lebt, so ist es darum, daß er hier als ausländischer Mensch auch von denen, die ein paar Groschen mehr haben als er, oder auf höherer sozialer Stufe stehen, nicht über die Achsel angesehen und im Verkehr mit Behörden nicht anagehängt wird.“

(Zuschuß folgt.)

Die Färbung der Kanarienvögel ist natürlichen und künstlichen Beeinflussungen unterworfen. Wenn auch bei dieser Vogelart vollkommene Albinos fehlen, so kommen doch Tiere mit weißem Gefieder, in dem nur bei bestimmter Beleuchtung ein gelber Schein zu sehen ist, vor. Von dieser lichtesten Gefiederanfarbung an findet man Farbenabstufungen bis zum dunkelsten Grünbraun. Ein lebhaftes Gelbgrün kann wohl als die Grundfarbe der Kanarienvögel angesehen werden. Erst in der Färbung verliert sich das Grün mehr und mehr, so daß ein kräftiges Gelb als die am häufigsten vorkommende Gefiederfarbe der zahmen Kanarienvögel bezeichnet werden kann. Farbenabstufungen innerhalb dieses gelben Rotocits finden sich selbstverständlich immer. Besonders wirkt die Mauserperiode gleichend auf die Gefiederfärbung ein; meist erhält sich jedoch die Farbe rasch wieder und erhält einige Wochen nach beendeter Mauser ihre lebhaftesten Töne. Es, und gerade dann kann man von einer natürlichen Veränderung der Gefiederfärbung sprechen, läßt das Federkleid der Kanarien von Mauser zu Mauser mehr ab, so daß alte Tiere, die in ihrer Jugend in einem gelbrötlichen oder gelbgrünen Federkleid prangten, nach Jahren ganz verbleicht und verwachsen aussehen. Zu diesen Fällen hat man es mit einer Verminderung der Pigmente, die für die Federfärbung dieselbe Rolle spielen, wie für die Hautfärbung der Menschen und einiger Tierarten, zu tun.

Eine Vermehrung oder Verminderung der die Farbentöne hervorruhenden Pigmentschichten kann man aber auch auf künstlichem Wege erzielen, indem man die Pigmentbildung chemisch, durch Verabreichung von Farbensüßholz, beeinflusst. Am meisten Verwendung als Farbensüßholz findet besonders in England ein Präparat, das aus den Früchten des süßen Pfeffers (*Capsicum*) hergestellt wird. Man gibt es meist als Saft, um auf diese Art auch zugleich auf die Brut einwirken zu können. Auch kurz vor der Mauser und während derselben verabreicht, tut es seine Dienste. Das Gefieder der Kanarien nimmt bei einer deraartigen Ernährung meist eine rötliche bis orangefarbene Färbung an; nur die Flügel- oder Schwanzfedern, die weniger Fettstoffe enthalten, verhaken mehr in der originalen gelben Färbung. Derartig künstlich gefärbte Tiere dürfen dem grellen Sonnenlicht nicht ausgesetzt werden, weil dieses leicht die neu gewonnenen Farböne zerstört; auch pflegen die roten Gefiederanfarbungen, wenn nicht von neuem Farbensüßholz verabsolgt wird, selten die nächste Mauser zu überleben. Vererbung dieser künstlich veränderten Gefiederfärbung ist bisher nicht beobachtet worden.

Eine Veränderung der Gefiederfarbe kann schließlich auf dem natürlichsten Wege, durch Paarung ungleich gefärbter Varietäten, hervorgerufen werden. Die Erfahrungen, die die Züchter hierbei gemacht haben, weichen zwar stark voneinander ab, jedoch kann man sagen, daß die Paarung von Gelb und Braun meist grünlige Federfärbung ergibt, während gelb und grün gefärbte Eltern eine bräunlich befiederte Nachkommenschaft aufzuweisen pflegen. Im allgemeinen geht das Typische der väterlichen oder mütterlichen Art bei derartigen Kreuzungen gänzlich verloren; Rückschlüsse in der zweiten oder dritten Generation werden nur selten beobachtet. Die Färbung verlegt auch fast niemals eine gleichmäßige zu sein. Das Gefieder weist im Gegenteil oft Zeichnungen und Tupfungen auf, die auf den ersten Blick fremd anmuten und erst nach Generationen durch andauernde Paarung mit farbenverwandten Kanarien, allmählig, wenn auch selten ganz reiflos, verschwinden.

Alle diese Versuche, die nur an zahmen Tieren gemacht sind, lassen natürlich keine endgültigen Schlusfolgerungen zu, solange der Kanarienvogel, der eigentliche Vertreter der Art, nicht in das Bereich der Experimente in genügender Weise einbezogen worden ist.

Eine aromatische Pflanzenfamilie. Bekanntlich wird das gesamte Pflanzenreich in einzelne Familien eingeteilt. Eine solche Pflanzenfamilie besitzt ganz bestimmte Merkmale und Eigentümlichkeiten. Beruhen diese auch meist auf wissenschaftlicher Grundlage, so gibt es doch eine Anzahl von Familien, deren Eigentümlichkeiten auch dem Laien in die Augen fallen. Wie sich z. B. die einzelnen Glieder der Nachtschattengewächse durch Giftigkeit, die der Doldengewächse als Gewürzpflanzen kennzeichnen (Anis, Fenchel, Dill, Majoran, Kümmel usw.) so besitzen die Lippenblütler meist aromatisches, wohlriechendes, ätherisches Öl. Der äußere Habitus wird schon durch die Bezeichnung als Lippenblütler näher charakterisiert. Als typischer

Vertreter kann die bekannte Gartenzierpflanze, das Löwenmaul, gelten, das eine aufklappbare Ober- und Unterlippe erkennen läßt. Die wildwachsende hübsche Pflanze mit den gelben orangearot getuppten Blüten, der Frauenstachs, im Volksmunde auch vielfach als Löwenmaul bezeichnet, läßt die Differenzierung in Ober- und Unterlippe auch noch deutlich erkennen. Bei vielen Mitgliedern der Lippenblütler oder Labialen tritt diese Lippenbildung allerdings nicht so deutlich hervor. Meist ist die Unterlippe mehrfach geteilt und zurückgeschlagen, die Entfaltung der Lippenform daher eine schwierige. Fast alle Labialen besitzen jedoch, wie schon angedeutet, einen angenehmen Geruch und damit einen gewissen Gehalt an ätherischem, den Wohlgeruch bedingendem Öle. Lavendel, Rosmarin, Pfeffer- oder Krauseminze sind dem Laien ebenso bekannt wie Salbei, Thymian, Lavendel in Berlin als Feldkümmel bezeichnet. Meerrettich, Pfeffer- oder Rebentraut, aber beliebte Küchengewürze, Lavendel, Rosmarin, Thymian waren ja die bekannten Kräuter, die unsere Großmütter zum Parfümieren ihrer Waschtöden benutzten. Pfefferminze, im gewöhnlichen Leben auch Krauseminze, dienen als bekannte Arznei- und Hausmittel. Schon in altägyptischen Gräbern im Jahre 1000 vor unserer Zeitrechnung hat sich die Pfefferminze als uralt kulturopflanze vorgefunden. Die Wälder und der obere Teil des Stengels mit den Blüten enthalten bis 2% Proz. ätherisches Öl. Aus diesem Öl wird eine fester Körper in Kristallform, das Menthol, gewonnen, das seit 2000 Jahren in Japan bekannt und in den letzten Jahrzehnten auch bei uns vielfach arzneilich - meist zum äußerlichen Gebrauche - verwandt wird. Der Verbrauch von Pfefferminze ist ein bedeutender, da es einen beliebten aromatischen und erfrischenden Zusatz zu Zahnpulvern, Zahnwässern und dergleichen bildet. Während die Krauseminze schon im 15. Jahrhundert in Deutschland bekannt war, kam Pfefferminze erst im 18. Jahrhundert aus England zu uns. Die feinste Handelsmarke an Öl bildet noch heute das englische Produkt als Mitcham-Öl. Rosmarin und Salbei werden im Kapitulare Karls des Großen zum Anbau empfohlen. Auch die Heiligin Hildegard erwähnt im 11. Jahrhundert in ihren naturwissenschaftlichen Schriften Salbei. Die Verwendung von Rosmarin ist heute eine geringe, außer zur Gewinnung des ätherischen Oeles, während Salbei als Pflanze vielfach ein beliebtes Hausmittel bei fieberhaften Zuständen der Luftwege ist. Die wohlriechende Melisse war bereits den Römern bekannt und wurde dann von den Arabern kultiviert. Melisse wie Lavendel mit den hübschen blauen Blüten, in den Mittelmeerlandern heimisch, werden in der Hauptsache wohl auch nur zur Gewinnung des wohlriechenden, ätherischen Oeles angebaut. Dieser Ölgehalt beträgt bei den Lippenblütlern im allgemeinen 1 Proz. Als Gewürzkräuter werden vielfach Thymian und Fenchel (Feldkümmel) in der Küche verwendet. Beides sind kleine, am Boden niederliegende krautartige Halbsträucher, die mit ihren zahlreichen rötlichviolett, wohlriechenden Blüten auch in unseren Gegenden ganze Strecken am Waldesrand oder in der Weide überziehen, gleichsam einen lebendigen Teppich bildend. Die beiden Pflanzen waren schon im Altertum den Griechen und Römern, wie Dioskorides und Trallianus bekannt. Sie kommen in ganz Europa, Mittelasien und Nordamerika, nördlich bis nach Norwegen hinein vor. Aus dem ätherischen Thymian-Öl wird, ähnlich wie aus dem Pfefferminze-Öl das Menthol, gleichfalls ein Körper in fester Form, das Thymol, abgeschieden. Es dient in der Arzneikunde und in der Kosmetik, so in der Mund- und Zahnpflege, als desinfizierendes Mittel. Bohnen- oder Pfefferkraut ist in vielen Gegenden der Hausfrau als Küchenkraut bekannt. Hinzu kommt noch Meerrettich, der in der Küche und als Wurstgewürz Verwendung findet.

Von der Größe und Stärke der Sonnenstrahlung gibt uns nicht nur unser direktes Gefühl eine Auskunft, sondern auch die genauen Messungen der Physiker. Die Methoden, nach welchen die Physiker solche Bestimmungen vornehmen, sind naturgemäß sehr mannigfaltig. Ohne auf sie einzugehen, sei nur ein Weg angedeutet, von dem jeder die Ueberzeugung gewinnen wird, daß er einwandfrei gangbar ist. Eine Metallkapsel, wie sie als Pykelometer bekannt ist, enthalte einen Liter Wasser, also 1000 Gramm. Sie habe die Form eines Würfels. Eine Seite desselben werde mit Lack überzogen und den Sonnenstrahlen zugekehrt. An dieser Seite werden dann die Sonnenstrahlen fast reiflos aufgesaugt, und ihre ganze Wärme tritt in das Metall

und in das Wasser im Innern des Würfels ein. Dadurch bewirkte Erwärmung des Wassers kann mit Thermometern gemessen werden. Jedem Grad der Temperatursteigerung entspricht dann eine Wärmeenergie, die man in der Physik als Kilokalorie bezeichnet (= 1000 Grammkalorien, weil 1 Kilogramm = 1000 Gramm ist). Hält der Würfel 1000 Kubikzentimeter (= 1 Liter) Wasser, so ist jeder seiner Seiten 10 Zentimeter lang, und eine Seite fläche enthält 100 Quadratzentimeter. Man kann mithin leicht bestimmen, welche Wärmemenge durch 1 Quadratzentimeter hindurchgeht, wenn die Sonne darauf scheint und man die Temperaturerhöhung des Wassers mißt.

Gelangt nun die Strahlung der Sonne an die Metallkapsel, so hat sie schon einen Teil ihrer wärmenden und leuchtenden Kraft verloren, da sie ja schon eine große Verluste, die die Erde umgibt durchdringen, und an sie ein erhebliches Wärmequantum abgegeben hat. Wieviel dieser Verlust ausmacht, kann man aber rechnerisch ermitteln an einer geschickten Verbindung von Messungen an hohen Bergen und in der Ebene, aus den verschiedenen Sonnenständen, aber auch auf anderen Wegen. Der vor zwei Jahren verstorbenen, bekannte amerikanischen Physiker Langley, hat auf solche Weise ermittelt, daß in jeder Minute 3 Grammkalorie Wärme auf den Quadratzentimeter Erde einströmen. Die Erde ist nun eine Kugel, so daß die Sonnenstrahlen immer nur den jeweiligen der Sonne nächsten Punkt senkrecht treffen, alle anderen abwärts schräg. Die gesamte aufgestrahlte Wärme ist daher nicht als senkrecht für die ihr zugekehrte halbe Erdoberfläche zu rechnen, sondern nur für den Längsschnitt der Erde. Dieser beträgt, wie man nach der mathematischen Formeln ausrechnen kann: 1,28 Trillionen Quadratzentimeter. In einer Minute empfängt also die ganze Erde dreimal so viel Wärme, d. h. 3,84 oder rund 4 Trillionen Grammkalorien. Mit einer Grammkalorie kann man aber eine Arbeit leisten, die ebenso groß ist, wie die zum Heben von 427 Gramm (= 0,427 Kilogramm) auf einen Meter Höhe. Die Wärmemenge, welche die Erde in einer Minute von der Sonne erhält genügt also, um $0,427 \times 1 = 1,7$ Trillionen Kilogramm einen Meter hoch heben zu können.

Wir hatten einmal ausgerechnet, wie groß die momentan in der bewegten Luft enthaltene Energie ist, und fanden sie zu 26 Trillionen Kilogramm, d. h., sie genügt, um 26 Trillionen Kilogramm hoch zu heben. Das ist 26 : 1,7 = rund 15mal so viel wie unsere eben berechnete Wärmemenge. In 15 Minuten also enthält die Erde schon so viel Wärme von der Sonne, daß sie damit die Energie der ganzen bewegten Luftmassen wieder herstellen könnte.

Die von der Sonne uns zugestrahlte Wärmeenergie stellen also einen ungeheuren Arbeitsvorrat dar. Da 1 Pferdekraft zu 75 Meterkilogrammen in der Sekunde gerechnet wird - obwohl ein Pferd durchschnittlich diese Arbeit bei weitem nicht leistet, kann - so sendet uns die Sonne in ihrer Wärmeabstrahlung eine Arbeitsmenge zu, die erst

1 700 000 000 000 000 000

75 : 60

gleich rund 400 Billionen Pferde leisten könnten. Eine solche Anzahl von Pferden könnte unser Planet gar nicht ernähren.

Die auf die Erde niedergestrahlte Wärme wirkt nur zu einem kleinen Bruchteile für die meteorologischen Vorgänge verbraucht. Auch für die Meeresströmungen und die gesamten Wasserbewegungen unserer irdischen Natur und anderes mehr wird nicht viel davon verbraucht, so daß Riesmengen übrig bleiben, um die Ausstrahlung der Erdwärme in den Weltraum aufzuheben. Um eine andere Anschauungsweise von der Größe dieser Wärmemenge zu geben, sei bemerkt, daß man mit ihr in einem Jahre einen Eismantel schmelzen kann, der die gesamte Erde in einer Tiefe von 50 Metern umgibt.

Um die Erschöpfung der Kohlenlager braucht uns also nicht allzu lange zu sein. Der Technik stehen noch so ungeheure Energiemengen zur Verfügung, daß die menschliche Wirtschaft sie auch in den fernsten Zeiten nicht ausnützen kann. Die Technik wird aber dafür sorgen, daß Mittel und Wege gefunden werden, diese Riesenergiequellen in der menschlichen Wirtschaft nutzbringend zu verwerten. ... P. L.

Alle für die Redaktion der „Neuen Welt“ bestimmten Sendungen sind nach Berlin SW. 68, Lindenstraße 69, zu richten.

Nachdruck des Inhalts verboten!