

Die neue Welt

Nr. 37

Illustriertes Unterhaltungsblatt.

1905

Onkel Franz.

Roman von J. Blicher-Clausen.

(Fortsetzung.)

Als Onkel Franz am nächsten Morgen erwachte, sah er Naja in einem blauen Frisiermantel am Fenster sitzen, wo sie ihr langes, goldenes Haar auskämte. Als sie sich dann umwandte, mit warmen, roten Wangen und schelmisch strahlenden Augen, konnte er beinahe nicht glauben, daß es Wirklichkeit sei. Er richtete sich auf den Ellbogen auf und atmete sehr schnell, während er ihr unablässig mit den Augen



Herbstsonne. Nach dem Gemälde von Heinr. Zügel.

(Mit Genehmigung der Photographischen Union in München.)

folgte. „Ein fröhliches Fest! Fröhliche Oftern!“ sagte er.

„Fröhliche Oftern!“ erwiderte sie, ihm zunickehend, und schweigend dann.

„Sag' etwas!“ sagte sie lächelnd, und wickelte ihr langes Haar um die Finger.

„Ich kann nicht.“

„Warum nicht?“

„Vor Glück.“

„Ach Du!“ rief sie aufrichtig und zu ihm tretend. Sie ließ sich neben dem Bett auf die Knie nieder und schlang die Arme um seinen Hals, und er drückte sie heftig an sich. Als er sie wieder los ließ, legte er ihren Kopf neben sich auf das Kissen, und während ihr Haar an den Schläfen sich mit dem seinen vermischte, sahen sie einander so tief in die Augen, als wollte eines des anderen innerstes Wesen entdecken, und ihre Lippen fanden sich zu einem langen, glühenden Kusse.

„Ich weiß selbst nicht, wie ich es erklären soll,“ sagte Onkel Franz leise, „aber es ist mir fast, als raube mir das Glück den Atem. Es ist, als lasse es jeden Nervenstrang in mir in Freude erbeben und jeden Tropfen Blut singen, aber es ist mir beinahe, als wolle es mir das Herzblut ansaugen, um sich Platz zu schaffen.“

Hastig leuchtete es in ihren Augen auf, und sie wollte etwas sagen, wurde aber von Helle daran verhindert, der eben erwachte, sich die Augen rieb und sich in seinem kleinen Kitterbett aufrichtete. Er fand es wunderhübsch, daß Onkel Franz mit ihm im Zimmer schlief.

„Helle will zu Dir,“ sagte er und stieg hinüber in das große Bett, aber unterwegs wurde er von Staja ergriffen, die ihn auf den Rücken nahm und in der Stube mit ihm herumtanzte, bis sie sich ganz atemlos am Fußende des Bettes niederlegte. Dann krabbelte Helle über Onkel Franz' Beine, Leib und Brust bis ans Kopfende, wo er sitzen blieb und ihn am Haar zupfte.

„Willst Du mich loslassen, Du kleiner Schlingel!“

„Ach, sieh' mir die Stare, Helle!“ rief Staja, welche die Vorhänge zurückgezogen hatte und nun auf zwei große Stare deutete, die auf dem hohlen Stamm eines Apfelbaumes saßen und aus vollem Halse piffen. „Laß Dich rasch ankleiden, dann kommst Du zu ihnen hinausgehen!“

Augenblicklich war Helle aus dem Bett und auf einem Stuhl am Fenster. Er drückte das Näschen flach an die Scheibe, um besser sehen zu können, und unter fröhlichen Scherzen kleidete Staja ihn an, während die Tauben draußen gurrten und die Stare ihn mit ihren glänzenden, schwarzen Augen betrachteten.

Eine halbe Stunde später traten alle drei zusammen aus der Thür; drei glückliche, strahlende Menschen, die die Sonne beinahe neidisch beschien.

Eine feuchte, warme Luft schlug ihnen entgegen; es war eben ein leichter Regen gefallen, und sie meinten, sie könnten sehen, wie das Gras über Nacht grün geworden sei.

Drei Fischer gingen mit ihren Körben auf dem Rücken nach dem Strand; sie blieben unwillkürlich stehen und beschatteten die Augen mit der Hand, wie man es beim hellen Sonnenschein tut.

„Wir dürfen wohl Glück wünschen,“ sagten sie und streckten drei schwielige Hände aus, die sogleich ergriffen und fest geschüttelt wurden.

Einer der Fischer nahm Helle auf den Arm. „Ei sieh doch, wie groß der kleine Herr geworden ist!“ sagte er.

„Und die Fran ist so schön, als sei sie eben konfirmiert worden,“ sagte ein anderer bewundernd hinzu.

„Ja, ja,“ sagte der dritte und sah Onkel Franz an. „Der da kann wohl vergnügt sein, kein Wunder, daß ihm das Glück den Atem raubt.“

Es fiel ihm auf, daß Onkel Franz recht kurzatmig war.

„Nun, so wünschen wir also Glück!“ sagten die Männer und grüßten zum Abschied. Aber als sie eine Strecke weit gegangen waren, schaute einer nach dem Häuschen zurück, das in der Sonne leuchtete.

„Das war ein hübscher Anblick,“ sagte er langgezogen; er konnte seine Augen von den drei Gestalten an der Thür nicht losreißen.

„Ja wohl,“ sagten die anderen nickend.

Sie gingen weiter. Ohne daß sie es wußten, stießen alle drei einen ganz kleinen Seufzer aus.

Aber Onkel Franz legte seinen Arm um Staja und sah ihr tief in die freudestrahlenden Augen.

„In einem einzigen Tag ist so viel Glück mein eigen geworden, daß ich in meinem ganzen Leben nicht mehr arm werden kann,“ sagte er.

„Water!“ rief Helle, dem der Jubelnde Klang in dessen Stimme ankam. „Ist man immer froh, wenn man heiratet?“

Onkel Franz lachte laut und herzlich.

„Ja, natürlich ist man das,“ sagte er und zog Staja mit sich ins Haus hinein.

„Dann will Helle auch heiraten,“ erklärte der kleine Bursche mit unwiderstehlicher Würde und trabte, die Hände in den Hosentaschen, hinterdrein.

Die Fischerfrau hatte das kleine Zimmer über und über mit Osterlilien geschmückt. Sie standen im Wasser am Fenster und auf den Tischen, sie lagen als Kranz auf dem weißen Tischtuch und hingen in großen, gelben Büscheln über den Deckenbildern an den Wänden.

„Der Duft ist beinahe zu stark,“ sagte Staja und schob sie mit dem Kermel auf die Seite. „Ich habe noch nie so viele Osterlilien beisammen gesehen.“

„Ich mag sie gern,“ sagte Onkel Franz und nahm einige davon in die Hand. „Sie erinnern mich an einen kleinen Kirchhof, den ich als Knabe einmal sah. Es war ganz droben in Mittland, wo ich damals in den Ferien war. Der Kirchhof war sehr ärmlich und öde, aber die Dorfbewohner hatten alle Gräber mit Osterlilien bepflanzt, und an jedem Osterfest leuchtete es wie Gold von jedem Grabhügel, und aus Tausenden von Blumenkelchen stieg der Duft wie Weihrauch empor. Alle standen da und sangen von der Auferstehung. Ich versichere Dich, ich habe nie ein schöneres Auferstehungslied gehört.“

„Ja, was Du nicht alles hörst!“ sagte Staja mit einem geistesabwesenden Lächeln. Sie wußte nicht warum, aber sie fühlte sich plötzlich unbehaglich berührt. Unwillkürlich nahm sie ihm die Blumen weg, und nach einer kleinen Weile stand sie auf, raffte alle, die auf dem Tische lagen, zusammen und legte sie aufs Fensterbrett.

„Warum tust Du das?“ fragte er verwundert.

„Ach, ich weiß nicht, ich tat es eigentlich in Gedanken.“

Nachdem sie gefrühstückt hatten, wollte Staja gleich an den Strand hinuntergehen; aber Onkel Franz sagte, er müsse zuerst einen Brief schreiben, sie solle nur mit Helle vorangehen, er komme bald nach.

Er küßte ihr die Hand als sie ging, gerade da, wo der Ring saß, und sie lachte und drückte ihre warmen Lippen auf dieselbe Stelle.

Als er unter der Thür stand und die beiden im Sonnenschein dahintanzten sah — denn sie gingen nicht, sie tanzten, Staja mit kleinen, frohen Sprüngen, Helle mit kleinen Sägen — und als er daran dachte, daß ihm diese beiden nun fürs ganze Leben gehörten, da überwältigte ihn das Glück, so daß er unwillkürlich nach dem Herzen faßte.

Wie es Sorgen gibt, die so brennend sind in ihrem Schmerz und so heftig in ihrer Verzweiflung, als sei ihnen die Gnade gegeben, sofort töten zu können, so gibt es auch Freuden, die so intensiv sind, daß es ist, als müßten sie die Brust zersprengen.

Onkel Franz war allmählich so an Schatten gewöhnt gewesen, daß er, wenn ihn in diesem Augenblick ein großer Schmerz getroffen hätte, diesen auf starken Schultern durchs ganze Leben getragen hätte; aber das Glück, das ihm hier geboten war, war so groß und gleichzeitig so neu, daß es ihn vollständig überwältigte.

Leise ging er ins Zimmer zurück. Der Brief war eigentlich nur ein Vorwand gewesen, weil er fühlte, daß er Ruhe brauchte.

Er setzte sich in die Ecke des kleinen Zimmers an ein altes Pult, das als Schreibstisch diente. Ohne darüber nachzudenken, zog er aus seiner Tasche ein altes Sparkassenbuch und blätterte zerstreut darin.

„Es ist gut, daß ich dem Jungen etwas gesichert habe,“ dachte er zerstreut; „denn in den Jahren die nun kommen, kann seine Nebe von Erbschaften nüssen sein.“

Er lächelte und blätterte weiter, dachte aber gleichzeitig an etwas anderes; das Buch lautete auf Helle's Namen.

Viele Jahre lang hatte er treulich für Staja gespart; aber als Helle geboren war, hatte er das Ganze auf dessen Namen einschreiben lassen. Und das Buch lautete auf den Tag, wo sie zum ersten Male von dem Kinde mit ihm gesprochen hatte.

Er legte das Buch auf das Pult und stand auf. Es war ihm plötzlich, als friere ihn, und er trat ans Fenster. Der Sonnenschein beschien ihn in einem breiten, warmen Streifen.

„Du köstliche Sonne!“ sagte er unwillkürlich.

Er hörte etwas an die Scheiben schlagen und sah, daß es ein Schmetterling war. Gleich nachher hörte er die Stare zwitschern. Da fiel ihm die Zeile aus dem alten Morgenliede ein:

„Sie danken für Leben und Licht mit ständiger Zunge.“

Onkel Franz lächelte so sonderbar. Es war ihm, als träten ihm Schweißtropfen auf die Stirne, und er wollte sein Taschentuch nehmen, um sie wegzuwischen.

Da zog er ein Papier mit aus der Tasche heraus. Es war ein Brief, den er vor etwa einem Jahre an Staja geschrieben und seither immer bei sich getragen hatte. „Ich will ihn jetzt zerreißen,“ dachte er, „nun kann ich ihr ja alles selbst sagen.“ Aber plötzlich begann er sich anders und steckte den Brief zwischen die Blätter des Sparkassenbuches.

Gleichzeitig war es ihm, als hörte er stilles Stimmeln neben sich, wie sie ihm gestern Abends zugeflüstert hatte: „Wie ich Dich liebe — Dich liebe — Dich liebe — Franz, Franz!“ Es war ihm, als sähe er sie auf einem schmalen Waldpfad mit Helle an der Hand wandeln und wieder und wieder mit der heißen Wut im Ton und der tiefen Anzuehnlichkeit, die nur ihre Stimme hatte, wiederholen: „Wie ich Dich liebe — Dich liebe — Dich liebe!“ Er fühlte sich so glücklich bei dem Gedanken, so unendlich, jauchzend, vollkommen glücklich!

Es war ihm, als höre er sie rufen, und er stand auf, um ihr entgegenzugehen. Aber da versagten ihm die Beine; er fiel zurück und schlug mit dem Kopfe hart gegen das Pult, ehe er schwer zu Boden fiel. Eine Sekunde lang stieß Blut aus einer kleinen Wunde im Nacken, aber er merkte es nicht — seine Seele war schon weit weg — hoch über allen Pfaden — und weit über der Welt.

Das Lächeln um seinen Mund erstarrte, aber es war noch da, als ein Zeuge des vollen Glückes, das er gefühlt hatte.

Wie ist auf dieser Welt jemand glücklicher gestorben, als Onkel Franz!

Sein Herz brach vor Glück. —

* * *

Staja und Helle gingen in den Wald hinein und pflückten Frühlingsblumen zu einem großen Strauß. Sie suchte die blauen Anemonen: „Gott die siehst Vater so sehr,“ sagte sie.

„Ja, aber Vater liebt auch diese,“ sagte Helle und hielt ein paar große, gelbe Butterblumen in die Höhe.

„Ja wohl, pflück' nur weiter!“

Und sie pflückten mit glänzenden Augen und warmen, roten Wangen.

Sie liefen über das dicke, weiche Moos und tanzten auf dem feinen grünen Gras, ohne sich darum zu kümmern, daß es naß war. Sie steckten die Nasen über dem lichten Waldmeister zusammen und lachten, wenn sie nach einer und derselben Blume griffen.

Helle pflückte immer nur kleine, kurze Stiele und erfaßte oft nur die Köpfe, und wenn er dann

die Blumen in sein Händchen zusammennehmen wollte, stelen sie ihm aus den dicken, kurzen Fingerringen gleich wieder heraus; aber Kajas Strauß nahm zu und wurde immer mannigfaltiger.

„Er soll auf seinem Platz mit dem Tische stehen und den Frühling in seinen Augen sehen,“ dachte sie. Sie pflichtete und pflichtete mit eifrigen Fingern, und während sie pflichtete, sang sie:

In der welken Welt,
In der welken Welt
Ist nur eine Seele, die mir Treue hält!

In der welken Welt,
In der welken Welt
Ist nur eine Seel', zu der ich mich gesellt!

Ueber Zeit und Ort,
Ueber Zeit und Ort
Ist nur eine Seel', mit der ich fliege fort! . . .

Aber plötzlich hielt sie in der letzten Strophe inne und beschattete die Augen mit der Hand, während sie nach dem Waldessaum spähte. „Das muß ein langer Brief werden, weil er noch nicht zu sehen ist!“ Sie fühlte sich von einer merkwürdlichen Angst ergriffen, empfand diese jedoch nur als eine plötzliche, heiße Sehnsucht.

„Vater schreibt zu lange,“ sagte sie zu Helle. „Man scheint die Sonne in sein Fenster hinein. Wir müssen hingehen und aus Fenster klopfen.“

Und mit Helle an der Hand lief sie im Sturmschritt nach dem Häuschen. Vor dem Fenster der kleinen Wohnstube hielt sie an. Der eine Flügel war geschlossen, der andere stand ein wenig offen; der Kies knirschte unter ihren Füßen, deshalb ging sie leicht und machte Helle ein Zeichen, daß er auf den Beinen schleichen solle.

Zuerst kannte sie sich ausgelassen nieder und klopfte mit dem Sonnenschirm an die Scheibe, dann schob sie ihren großen, mit der ganzen Frühlingssprache gefüllten Hut durch den offenstehenden Flügel. „Ich streu' Deinen Weg mit Rosen!“ sang sie übermühtig.

Aber als niemand antwortete, richtete sie sich vorsichtig auf den Bebenspielen auf und sah zu dem niedrigen Fenster hinein.

Wie in seinem Leben vergaß der kleine Helle den herzerreißenden Schrei, den sie ausstieß. Er klang noch lange in seinen Ohren, er hörte ihn nach vielen Jahren zweifeln im Traum.

„Mutter!“ rief er und faßte angstvoll nach ihrem Kleid. „Was ist denn, Mutter?“

Aber sie konnte nicht antworten. Weiß bis in die Lippen, stürzte sie an ihm vorbei ins Haus hinein, und so heftig waren ihre Bewegungen, daß sie Helle umriß, als er ihr Kleid nicht loslassen wollte.

Helle begann heftig zu schreien, weniger aus Schmerz als aus Angst, aber sie beachtete ihn nicht.

In der kleinen Stube lag sie schluchzend über der Leiche und rief wild und wilder: „Franz! Franz! Hörst Du mich nicht? Antworte mir, Franz! Du kannst nicht tot sein, jetzt, wo wir erst leben sollten — ich kann Dich nicht entbehren — will nicht, will nicht!“

„Und wenn Du gegangen bist — ach, so nimm mich doch wenigstens mit! Erzeige mir die eine Barmherzigkeit und nimm mich mit!“

Aber niemand antwortete.

„Einsam! Einsam!“ klagte es in ihrem Herzen. „Fürs ganze Leben einsam! Niemals wieder glücklich sein, niemals wieder glücklich sein!“

Helle kam über die Schwelle hereingeschlüpft und wollte zu ihr hinein, blieb aber plötzlich stehen und ging, mit den Händen auf dem Rücken, rückwärts an der leblosen Gestalt auf dem Boden vorüber.

„Bange,“ sagte er mir, „bange.“

Aber da ward sie außer sich und wandte sich zu ihm mit klammenden Augen.

„Wovor ist Dir bange, Junge?“ flüsterte sie. „Fürchtest Du Dich vor ihm, der Dich mit einer größeren Liebe geliebt hat, als der einer Mutter? Geh! Geh!“

Und Helle kroch in den äußersten Winkel des Zimmers und weinte bitterlich. Aber nach einer

kleinen Weile wagte er sich wieder vor und blieb neben ihr stehen. „Helle nicht mehr bange,“ sagte er.

Das Leben hat ein angeborenes Grauen vor dem Tod, und ohne es zu verstehen, hatte Helle dies empfunden, als er ins Zimmer kam; aber nun war alles Grauen verschwunden.

Er stand dicht neben der Leiche und wiederholte mit seinem vertrauensvollen Stimmchen: „Helle nicht mehr bange.“ Schließlich legte er sein Händchen auf Dufel Franz' Hand, fuhr aber zusammen, als er fühlte, wie kalt sie war.

Kaja bemerkte ihn gar nicht. Ihr Kopf ruhte auf der Brust des Toten, und sie lauschte auf den Herzschlag, der nicht mehr da war.

Sie hatte das Gefühl, daß sie die ganze Zeit laut hinausschreie, aber in Wirklichkeit waren ihre Lippen fest zusammengedrückt. Klein laut drang zwischen ihnen hervor.

„Mutter,“ sagte Helle bebend, und zupfte sie am Kleid, „ruf Vater!“

Aber da lachte sie laut und wild auf, so daß Helle entsetzt an die Thür lief und die Fischersfrau von dem Flur hereinkam, mit all ihren erschreckten Kindern hinter sich.

„Gott sei uns gnädig!“ sagte sie und bekränzte sich unwillkürlich. „Das war eine kurze Hochzeitsfreude.“

(Fortsetzung folgt in Nr. 30 der „Neuen Welt“.)



Photographie.

Von G. Reinke.

(Schluß.)

Die photographische Aufnahme eines Bildes ist der bekannte Apparat, die Kamera, notwendig. Diese wird in verschiedenen Größen und Konstruktionen, welche den besonderen Zwecken angepaßt sind, denen sie dienen soll, angefertigt. Der im Atelier arbeitende Fachmann bedarf einer anders gebauten Kamera als der Amateur, der seinen Apparat mit leichter Mühe auf Ausflügen und Reisen mitnehmen will. Jede Kamera, wie sie auch sonst beschaffen sein mag, ist eine Art Kasten, dessen Vorder- und Hinterwand durch einen ausziehbaren Teil, dem Balgen (einer Harmonika ähnlich), miteinander verbunden sind. Das Innere der Kamera muß gegen die Außenwelt vollkommen lichtdicht abgeschlossen sein, so daß bei der Aufnahme nur durch das in der Vorderwand eingesezte Objektiv Licht in den Innenraum gelangen kann. Bevor der Photograph die lichtempfindliche Platte in den Apparat bringt, setzt er in die geöffnete Hinterwand desselben eine Scheibe aus mattiertem Glase, genau an dieselbe Stelle, wo nachher die Platte ihren Platz findet. Wenn die Umgebung der Mattscheibe durch ein Tuch oder sonst eine geeignete Vorrichtung verdunkelt wird, erblickt man auf derselben ein auf dem Kopf stehendes Bild der Gegenstände, welche das von ihnen reflektierte Licht durch das Objekt senden. Der Photograph stellt nun seine Kamera so ein, daß er auf der Mattscheibe ein klares und scharfes Bild dessen sieht, was er aufnehmen will. Dann wird die Mattscheibe entfernt und an ihre Stelle eine lichtdicht verschlossene Kassette gebracht, in der sich die Platte befindet. Die Objektivöffnung wird geschlossen und die im Innern des Apparats befindliche Seite der Kassette durch einen Schieber geöffnet, wodurch die lichtempfindliche Schicht der Platte bloßgelegt wird. Nun öffnet der Photograph das Objektiv. Dasselbe wirft auf die Platte genau das gleiche Bild, welches vorher auf der Mattscheibe sichtbar war. Wie lange das Licht auf die Platte einwirken muß, um ein brauchbares Bild zu Stande zu bringen, das hängt von mancherlei Umständen ab, die der Photograph genau zu erwägen hat, wenn seine Arbeit gelingen soll. Unter günstigen Verhältnissen genügen für die Belichtung Bruchteile einer Sekunde, in anderen Fällen muß man die Platte mehrere Sekunden, ja mehrere Minuten dem Licht anssetzen. Hat das Licht zu lange oder zu kurze Zeit auf die Platte eingewirkt, so gibt es ein mangelhaftes oder auch ein ganz unbrauchbares

Bild. In jedem Falle die richtige Dauer der Belichtung zu treffen, ist für den Anfänger in der Photographie eine der schwierigsten Aufgaben.

Nach erfolgter Belichtung wird die Kassette durch den Schieber wieder geschlossen und aus dem Apparat herausgenommen. Die Platte muß auch jetzt noch mit peinlicher Sorgfalt vor dem geringsten Lichtschimmer geschützt werden. Die Arbeiten, welche der Photograph nunmehr an der belichteten Platte zu verrichten hat, müssen in einem nur durch tiefrotes Licht schwach erhellen Raum vor sich gehen, denn nur das rote Licht hat einen so geringen Einfluß auf die photographische Platte, daß sie unter Beobachtung gewisser Vorsichtsmaßregeln bei roter Beleuchtung weiter behandelt werden kann.

Auf der im Apparat belichteten Platte ist noch nicht die geringste Spur eines Bildes zu sehen. Selbst beim hellsten Tageslicht würde man an ihr keine Veränderung merken, und dennoch hat die Wirkung des Lichts, so kurz sie auch war, eine chemische Veränderung des Bromsilbers zuwege gebracht. Diese Veränderung sichtbar zu machen, auf der belichteten Platte ein Bild hervorzurufen, oder wie der Fachausdruck sagt, das Bild zu entwickeln, ist die Aufgabe, welche in der Dunkelkammer gelöst werden muß.

Diesem Zweck dienen verschiedene Chemikalien: Hydrochinon, Eikonogen, Metol, Amidol, Glycin und andere. Jedes dieser Chemikalien hat, wenn es in bestimmtem Verhältnis mit schwefligsaurem Natron, kohlenstoffsaurem Kalium und Bromkalium gemischt wird, die Eigenschaft, das in der Gelatineschicht der Trockenplatte enthaltene Bromsilber in seine Bestandteile: Brom und metallisches Silber, zu zerlegen, wobei das letztere gleichzeitig schwarz gefärbt wird. Dieser Prozeß vollzieht sich bei Bromsilber, welches dem Licht ausgesetzt war, schneller, als bei nicht belichtetem Bromsilber. Hierauf beruht die Entwicklung des Bildes.

Die belichtete Platte wird in ein Gefäß mit Entwicklungslösung gelegt, und wenn die Platte richtig belichtet war, erscheint auf ihr in kurzer Zeit ein sichtbares Bild. Die Stellen, welche am hellsten beleuchtet waren, schwärzen sich am kräftigsten, während an den nicht vom Licht getroffenen Partien das Bromsilber unverändert bleibt. So entsteht ein Bild, in dem die hellsten Lichte des aufgenommenen Gegenstandes am dunkelsten, die tiefsten Schatten am hellsten, die zwischen Licht und Schatten liegenden Partien aber in entsprechenden Tonabstufungen erscheinen. Ist der Entwicklungsprozeß beendet, dann wird die Platte, die auch in diesem Stadium noch lichtempfindlich ist, in ein Fixierbad gelegt. Das ist in der Hauptsache eine Lösung von unter-schwefligsaurem Natron. Im Fixierbade wird das bei der Entwicklung nicht veränderte Bromsilber aus der Gelatineschicht völlig gelöst, so daß auf der nunmehr durchsichtigen Glasplatte ein aus äusserer Partikelchen von geschwärztem, metallischem Silber bestehendes Bild zurückbleibt. Jetzt ist die Platte gegen jede weitere Einwirkung des Lichts unempfindlich. Sie muß nun noch längere Zeit in reinem Wasser gebadet werden, damit das Natron, welches beim Entwickeln und Fixieren in die Gelatineschicht eingedrungen ist, völlig ausgewaschen wird. Ist auch dieser Prozeß beendet, dann wird die Platte getrocknet und das Negativ ist fertig.

Mittels des Negativs kann man durch Kopierverfahren positive Bilder in beliebiger Zahl herstellen. Man benutzt dazu Papier, welches in ähnlicher Weise wie die Trockenplatten, mit einer lichtempfindlichen Schicht überzogen ist. Derartige Papier wird in einer Reihe verschiedener Arten in Fabriken hergestellt und in gebrauchsfertigem Zustande bezogen. Die photographischen Kopierpapiere lassen sich in zwei Hauptarten einteilen; die eine Art, Auskopierpapier genannt, liefert durch Belichtung unter dem Negativ sogleich sichtbare Bilder, während die Papiere der anderen Art, die man als Entwicklungspapiere bezeichnet, im wesentlichen ebenso behandelt werden wie die Trockenplatten. Das Bild, welches nach der Belichtung noch nicht sichtbar ist, wird durch Behandlung mit einer Entwicklungslösung erst hervorgehoben.

Von allen Kopierpapieren wird gegenwärtig das Celluloidpapier am meisten verwendet. Es gehört zu der erstgenannten Art und gibt Bilder mit dem allgemein bekannten Photographieton. Die lichtempfindliche Schicht des Celluloidpapiers besteht hauptsächlich aus Chlor Silber in Kalium. Es ist daher für den Einfluß des Lichtes bedeutend weniger empfindlich als die Trockenplatten. Die Uebertragung des Bildes auf das Papier erfolgt in der Weise, daß man in einem für diesen Zweck konstruierten Rahmen Negativ und Papier aufeinanderpreßt und dem Tageslicht aussetzt. Das Licht durchdringt nun am stärksten alle durchsichtigen Stellen des Negativs und färbt an denselben das Papier dunkel. An den minder durchsichtigen Stellen ist die Lichtwirkung entsprechend schwächer und an den völlig undurchsichtigen Stellen des Negativs bleibt sie ganz aus; diese behalten also die helle Farbe des Papiers. Auf diese Weise entsteht je nach der Stärke des einwirkenden Lichtes in kürzerer oder längerer Zeit ein Bild, welches Licht und Schatten in denselben Abstufungen zeigt wie das aufgenommene Original. Der Ton, den dieses Bild bei der nachherigen Behandlung im Fixierbade annimmt, gilt als ein unschöner. Um dem Bilde den bekannten Ton der Photographien zu geben, legt man es, nachdem es zunächst gewässert wurde, in ein Bad, dem eine Lösung von Chlorgold zugefügt ist. In diesem Bade überzieht sich das Bild mit einer äußerst feinen Goldschicht und erhält dadurch den violettbraunen Photographieton. Hierauf kommt das Bild in ein aus unterschwefelsäurem Natrium bestehendes Fixierbad, wo das nicht belichtete Chlor Silber aufgelöst und dadurch das Bild lichtbeständig gemacht wird. Im Wasserbade wird schließlich das in das Papier eingedrungene Fixiernatron ausgewaschen. Damit ist die Herstellung des positiven Bildes beendet. Es wird nun getrocknet und auf Kartonpapier geklebt. Goldtönung und Fixierung kann auch in einem einzigen, gemischten Bade vollzogen werden.

Von den Entwicklungspapieren ist das Bromsilber-Gelatinepapier, auch kurzweg Bromsilberpapier genannt, das am meisten verbreitete. Es ist, wie schon aus dem Namen ersichtlich, durch dieselben Stoffe lichtempfindlich gemacht wie die Trockenplatten. Bromsilberpapier wird in der Dunkelkammer in den Kopierrahmen unter das Negativ gebracht, dann einige Sekunden durch eine Gasflamme belichtet. Hierauf wird das noch nicht sichtbare Bild durch Anwendung einer Entwicklungslösung hervorgerufen und schließlich fixiert. Die Bromsilberbilder haben einen angenehmen, grauschwarzen Ton und sehen einer Kreidezeichnung ähnlich. Kopien auf Bromsilberpapier werden auch mittels Notationsmaschine in Massen angefertigt. Bei diesem Verfahren macht eine Maschine große Papierrollen durch Bromsilber-Gelatine lichtempfindlich. Eine zweite Maschine bringt das Papier ruckweise unter ein Negativ, wo es durch elektrische Glühlampen kurz belichtet wird. Eine dritte Maschine entwickelt und fixiert die Bilder. Solche Maschine kann täglich einen tausend Meter langen Papierstreifen zu Bildern verarbeiten; daher wird dies Verfahren auch Kilometerphotographie genannt. Unter anderem werden die bekannten Bromsilber-Ansichtspostkarten auf diese Weise hergestellt.

Eine von den hier genannten Kopierverfahren abweichende Methode der Uebertragung auf Papier ist der Pigment- oder Kohleindruck, mittels dessen Bilder von vorzüglicher künstlerischer Wirkung in beliebigen Farbentönen hergestellt werden können. Der Pigmentdruck beruht darauf, daß Gelatine, wenn sie mit chromsauren Salzen versetzt und dann der Einwirkung des Lichtes ausgesetzt wird, sich nicht mehr in Wasser löst. Man streicht eine Mischung eines beliebigen Farbstoffes mit in Wasser gelöster Gelatine auf Papier, läßt es trocknen und badet es dann in einer Lösung von Kaliumbichromat. Dadurch ist die Gelatine-Farbmischung lichtempfindlich geworden. Wenn man das so präparierte, nach dem Bade wieder getrocknete Papier unter dem Negativ belichtet und dann mit Wasser behandelt, so werden die nicht vom Licht getroffenen Stellen der Gelatineschicht aufgeweicht und weggespült, während die be-

stehenden Stellen am Papier haften bleiben. Bei diesem Verfahren würden aber die feinen Tonübergänge verloren gehen; denn dort, wo das Licht nur wenig auf die Gelatine gewirkt hat, ist dieselbe nur an ihrer Oberfläche milchlich geworden und wird daher durch das unter die Oberfläche dringende Wasser ebenfalls fortgespült. Um ein Bild mit allen Feinheiten der Tonabstufung zu erhalten, muß man beim Pigmentdruck ein Uebertragungsverfahren anwenden. Das belichtete Pigmentpapier wird unter Wasser auf ein anderes für diesen Zweck präpariertes Papier gelegt und mit diesem zusammengepreßt. An dem Uebertragungspapier haftet dann die Gelatine des ersten Papiers, welches nun abgezogen werden kann. Auf dem Uebertragungspapier läßt sich dann durch vorsichtige Wasserpflügelung ein Bild mit den feinsten Tonabstufungen entwickeln.

Ein ähnliches Kopierverfahren wie der Pigmentdruck ist der Gummidruck, der sich von ersterem in der Hauptsache dadurch unterscheidet, daß statt der Gelatine Gummi arabicum zur Anwendung kommt. Beim Gummidruck ist keine Uebertragung erforderlich, jedoch sind die Bilder in den Tonabstufungen weniger fein als die Pigmentdrucke.

Die künstlerische Photographie hat heute eine so hohe Stufe der Vollkommenheit erreicht, daß ihre besten Erzeugnisse den Vergleich mit Reproduktionen, die auf dem Wege des Kupferstiches oder der Radierung hergestellt sind, getrost anhalten können. Wer nicht gerade Kenner ist, wird schon oft einen Kohle- oder einen Gummidruck für einen Kupferstich oder eine Radierung gehalten haben.

Aber trotz aller Fortschritte, welche die Photographie seit Jahrzehnten gemacht hat, ist sie uns bis heute noch etwas schuldig geblieben. Sie gibt uns zwar ein getreues Abbild von den Formen der Gegenstände, aber deren Farben vermag sie uns nicht zu übermitteln. Ja, bis vor kurzem war es nicht einmal möglich, Objekte, welche lebhaft Farbkontraste zeigen, in ihrem richtigen Tonverhältnis auf die photographische Platte zu bringen. Das kommt daher, daß die Platte für blaues und violettes Licht am empfindlichsten ist. Grün wirkt weniger, Gelb noch weniger und Rot sehr schwach auf die Platte. Daraus folgt, daß beispielsweise bei einer Landschaftsaufnahme der tiefblaue Spiegel einer Wasserfläche heller erscheint als das lichte Grün der Bäume oder das helle Rot eines roten Ziegeldaches. Noch viel störender ist dieser Zustand bei der photographischen Reproduktion farbiger Gemälde. In neuerer Zeit ist es gelungen, ein Mittel gegen die ungleiche Wirkung des farbigen Lichtes zu finden. Man stellt jetzt orthochromatische Platten her, die durch Behandlung mit gewissen Farbstoffen für alle Farben annähernd gleich empfindlich sind. Allein diese Platten liefern nicht etwa farbige Bilder, sondern sie geben nur die Farben in dem richtigen Verhältnis ihrer Helligkeit wieder.

Auf indirektem Wege hat man allerdings farbige Bilder mit Hilfe der Photographie hergestellt, nämlich so: Die Spektralfarben Blau, Gelb und Rot geben, wenn sie in richtigem Verhältnis gemischt werden, alle in der Natur vorkommenden Farbtönen wieder. Von dieser Tatsache ausgehend, hat man von einem farbigen Gegenstande drei Aufnahmen gemacht. Die erste durch eine gelbe, die zweite durch eine rote, die dritte durch eine blaue Glasplatte, welche vor das Objektiv gesetzt wurden. Jede farbige Glasplatte läßt nur die ihr entsprechenden farbigen Lichtstrahlen hindurch. Man erhält so drei Bilder, von denen das eine die Eindrücke der gelben, das andere die der roten, das dritte die der blauen Strahlen enthält, welche von dem Objekt ausgingen. Diese drei Glasbilder, in einem Projektionsapparat gleichzeitig mit den drei Farben beleuchtet und gegen übereinander auf den weißen Schirm geworfen, geben ein Bild in annähernd natürlichen Farben. Ganz natürlich können die Farben nicht sein, weil auch unsere besten farbigen Gläser nicht so reine und leuchtende Farben zeigen wie das Sonnenspektrum.

Indes sind auch schon verschiedene Versuche gemacht worden, auf direktem Wege Photographien

in natürlichen Farben herzustellen. Verschiedene Resultate haben diese Versuche bis jetzt jedoch nicht ergeben, wenn auch der Weg, auf dem sie vielleicht erreicht werden können, schon erkannt ist. Unausgeseht ist die Wissenschaft tätig, um diesen Weg gangbar zu machen, und wir können hoffen, daß es uns noch vergönnt ist, den letzten Triumph der Lichtbildkunst zu erleben: die Photographie in natürlichen Farben.



Keramische Anfänge.

Von Adolf Braun.

Schon sehr früh erwachte bei den Menschen das Bedürfnis nach Produkten, die ihnen die Natur weder direkt noch indirekt gab. Nahrungsmittel und primitive Werkzeuge boten der Wald und der Boden, dagegen war das Bedürfnis nach Gefäßen nicht so einfach zu befriedigen, und so erscheinen als erste Leistungen höherer Kunstfertigkeit Tongefäße. Schon in ganz alten Ansiedlungen zeigt der Spaten des Forschers auf Tonischerben einheimischer Art. In der älteren neolithischen Steinzeit, in der die Menschen das Steinbeil als einen großen Fortschritt betrachteten, als sie aber dieses Beil noch nicht schleifen, sondern nur zuschlagen konnten, findet man schon tünerne Scherben, hauptsächlich in den Häusern von Mischeln in Dänemark, die ein merkwürdiges Zeichen von menschlichem Zusammenwohnen sind. Die Abfälle von den Mahlzeiten bilden langgestreckte und hohe Haufen, sie bestehen hauptsächlich aus Schalen von Muscheln und anderen esbaren Muscheln. Die Menschen lebten auf dem Mischelhaufen, die zahlreiche Herdstellen enthalten, die aus zusammengefügteten Steinen bestehen. Mit dem Anwachsen des Hauses wurden auch die Feuerstellen immer höher gelegt. Auf den Mischelhaufen wurden die Werkzeuge gefertigt und ausgebessert, hier lebten die Menschen, da war ihr täglicher Aufenthaltsort, ihr eigentliches „Haus“. Zwischen den Mischelhaufen liegen die Werkzeuge, meist in beschädigtem Zustande weggeworfen, und Scherben von Tongefäßen. Tongefäße kommen erst in dieser Periode auf. Sie haben sehr dicke Wände, sind nicht ornamentiert und erscheinen nur in zwei Formen als große Krüge mit spitzem, und als ovale Schalen mit runder Boden. Die Menschen, die hier längs des Meerestrandes oder an den Seen im Binnenlande lebten, waren Jäger und Fischer; doch hatten sie keine Aufenthaltsorte, wo sie lange Zeit verweilten. An Stelle des früheren Wurfspeeres trat als die allgemeine Jagdwaffe das Beil. Der Hund war nun der Helfer des Menschen geworden. Wir sehen aus dieser Schilderung, die wir wörtlich dem überaus interessanten Werke von Sophus Müller: „Die Urgeschichte Europas, Grundzüge einer prähistorischen Archäologie“ (Straßburg 1905 S. 3. Trübner), entnehmen, daß der Mensch als allererste Kunstprodukt, die ein größeres Nachsinnen voraussetzen und eine neue durch den Zufall oder glücklichen Fund begründete Erleichterung des Daseins bedeuten, die zur Anwendung der Werkzeuge aus Feuerstein geführt haben mögen, Töpferwaren herstellten. Es ist merkwürdig, daß Töpferwaren mit spitzem und runden Boden auch im Westen und Süden Europas die ältesten Formen der Töpferei sind. In Ägypten kehren sie gleichen, oder wenigstens sehr ähnlichen Tongefäßen wieder. Vom Orient muß die Kulturwelle ausgegangen sein, die durch Süd- und Westeuropa langsam flutend, zuletzt an den Mischelhaufen in der dänischen Küste ablegte. Das einfache ungeschmückte Tongefäß erhält in der jüngeren Steinzeit im übrigen Europa einen künstlerischen Charakter, eine Ornamentierung, die gebildet wurde durch langweilige, dicke, regelmäßige Muster, durch ständig wechselnde Zusammenstellungen von Punkten und Linien. So einfach diese war, so war sie doch bewußt und gewollt. Auch in den ältesten Zeiten Ägyptens wurde die gleiche ornamentale Kunst angeübt. Sie ist auch in den frühesten Funden



Kartoffelernte. Originalzeichnung von Walther Georgi.

auf Cypern reich vertreten. Die leicht vertieften Ornamente sind hier häufig mit einer weißen Masse — Gips oder Kalk — ausgefüllt, was auch in Europa allgemein zu beobachten ist. Der gleichartige Charakter dieser Ornamente läßt auf einen gemeinsamen Ursprung schließen. In der Gegend der sizilianischen Stadt Syrakus fand man eine ungemischte Schicht geschliffener Basaltsteine und Zenersteinplatten neben zahlreichen Topfscherben mit den Ornamenten jener Zeit, eingelegt mit einer weißen Masse. Dies beweist, daß die Töpferei ein uraltes Gewerbe ist.

Begreiflicherweise sind Tongefäße dieser Art in Funden, die bereits Verührung mit der Metallzeit aufweisen, noch häufiger. Aber schon in der Steinzeit kamen Gefäße mit dünnen Wänden und von neuen Formen auf, oft sorgfältig gearbeitet, obgleich noch immer ohne eigentlichen Kunstwert und mit der Naturfarbe des Tonens. Ganz ähnliche Tongefäße dieser Art hinsichtlich der Form und der Ornamentik finden sich in Spanien und Italien, in Frankreich und Deutschland, in England und Skandinavien, so daß in dieser viele Jahrhunderte hinter der geschichtlichen Zeit liegenden Periode Zusammenhänge und Kulturbefruchtungen der Stämme vorhanden gewesen sein müssen.

Auf Kreta, wo die Funde der ersten Metallzeit am weitesten zurückreichen, fand man eine eigene Art von Tongefäßen aus feinem, rot gefärbtem Ton in mehreren Farben bemalt, mit wechselnden Formen und mit Henkeln versehen. Auf solche Gefäße stieß man in der obersten Steinzeitstufe Kretas. Sie legen Zeugnis ab von ägyptischer Einwirkung auf die allererste griechische Kultur. In den Gräbern auf Kreta findet man neben silbernen und bronzenen Geräten geringwertige Tongefäße mit einer Bemalung von Marmor oder zerstampftem Stein in der Masse, um sie stärker zu machen. Die Formen sind neu und auch die Ornamentik unterscheidet sich von jener der Steinzeit. Von Ägyptern hatte man auch die Herstellung zierlicher Gefäße aus verschiedenen Steinarten, namentlich aus Marmor, gelernt. In Bosnien, Serbien, Siebenbürgen und in anderen Gegenden im Westen des Schwarzen Meeres fanden sich neben Steinzeitfunden weibliche Tonfiguren nackt und in steifer Haltung, ganz ähnlich wie bei sehr alten Funden in Griechenland.

Für die Erkenntnis der vorgeschichtlichen Kultur sind Schliemanns Ausgrabungen in Mykenae von größter Bedeutung. Den ersten Abschnitt der dort aufgedeckten Kultur nannte man die erste mykenische Zeit, die wohl zwei Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung liegt. Hier treten die ersten gutgearbeiteten Gefäße aus leichter und feiner Tonmasse in verschiedenen Formen, mit großen Henkeln ausgestattet, mit gemalten Ornamenten auf. Man trifft hier auf die ersten Anfänge der berühmten klassischen Vasenkunst. Ein Tongefäß dieser Art aus Kreta ist wohl geformt, obwohl ohne Anwendung der Drehscheibe; der große Henkel zeigt, daß die Masse und der Brand gut sind, sonst wäre ein solches Gefäß nicht haltbar gewesen. Auf dem blaugelben Grund sind rotbraune Ornamente gemalt. Ähnliche Gefäße mit aufgemalten geometrischen Mustern in matten Farben sind an vielen Stellen des griechischen Gebietes, sowohl in Gräbern als auf Wohnplätzen gefunden worden. In den entsprechenden Zeitabschnitten trifft man in den Gebieten nördlich von Griechenland häufig bemalte Tongefäße, die im wesentlichen den griechischen gleichen und die aus dem Süden eingeführte „Industrie“ kennzeichnen. Man findet da zahlreiche weibliche Figuren aus Ton, aber schon bekleidet, wenn auch in der Regel ganz roh geformt und nur ausnahmsweise gut ausgeführt. Ebenso findet man zahlreiche kleine, ähnerst rohe Tierbilder, meist Hornvieh, aus Ton. Auf Sizilien hat man für die gleiche Periode charakteristische Tongefäße mit großen Henkeln bald von einfachen, bald von kunstvollen Formen, sehr regelmäßiger Modellierung und farbiger Bemalung festgestellt, die freihändig hergestellt wurden. Auf gelbem oder rotem Grund und in brauner Farbe sind da oft sehr komplizierte Zeichnungen ausge-

führt, die an Stroh- und Rutengeflecht erinnern, die wohl ursprünglich im Osten als Muster für diese Motive gedient haben mögen.

Aus der jüngeren Steinzeit sind aus Dänemark und aus dem östlichen Mitteleuropa bis nach Gallien tönernen Gefäße ohne oder mit einem runden Henkel gefertigt worden, die auch an griechische Vorbilder erinnern. Sie sind aber nicht wie die griechischen Gefäße der Mykenaezeit aus feinem geschliffenem Ton hergestellt und nicht mit farbigen Ornamenten bemalt; die Ornamente sind vertieft. Aus den Abbildungen des Buches von Müller ersieht man die schönen Formen, die eigenartige wohl überlegte Ornamentierung.

Eine großartige Entwicklung weist in jeder Hinsicht die eigentliche Mykenaezeit auf. Männen mit Opfergefäßen, Götterbildern und Kultsachen eröffnen sich da dem Blicke, nachdem sie seit dem Verlassen des Gebäudes unberührt geblieben waren. Man stieß auf Magazine mit drei nahezu mannhohen, ornamentierten Tongefäßen, zur Aufbewahrung von Wein und Öl, auch auf Lagerräume für feine bemalte Tongefäße und auf Werkstätten verschiedener Art, auf Wadefammern und auf eine Kanalisierung, die den Ansprüchen der Gegenwart genügen würden, auf Leitungen unter den Gebäuden, konstruiert aus genau ineinandergreifenden Röhren von gebranntem Ton mit Falzen. Diese Röhrenleitungen dienen nicht bloß der Ableitung von Regenwasser, sie beweisen auch, daß die Menschen in ihrer vorgeschichtlichen Periode hoher Kultur auch schon Abstrakte kannten. Neben der Verwendung des Tonens findet man schon farbiges Porzellan, das zu Hausfassaden in kleinen Platten zu einer Art Mosaikdarstellung verwendet wurde. Es ist dies um so wertvoller, als in Europa die Herstellung des Porzellans vollständig in Vergessenheit geraten war und erst nach Jahrtausenden aus China wieder eingeführt wurde. Freilich ist dieses urgeschichtliche ägyptische Porzellan mit dem chinesischen nicht identisch. Die Arbeitstechnik des Porzellans, wie auch die des Glases stammen aus Ägypten. Hohe Leistungen der Arbeiten in Eisenblech, in Glas, das in Formen gegossen zur Dekoration und zum Schmucke diente, sind uns aus der mykenischen Zeit überliefert worden. Die Tongefäße nehmen in dieser Periode den Charakter von Kunstwerken ersten Ranges an, nicht nur auf Grund der feinen Tonmasse, der dünnen mit der Drehscheibe bearbeiteten Wandung und des Formenreichtums, sondern namentlich infolge des Glanzes der Fläche, in welchem die braunen und rötlichen Ornamente sich von dem lichtgelben Grunde eigenartig frisch abheben. Die glänzende Fläche bedeutet einen Wendepunkt der Keramik, in dem sich gleichzeitig eine reiche Ornamentik einstellte, die sich teils auf älteren linearen Mustern aufbaut, teils ihre Motive der Natur entnimmt, insbesondere dem Meer: Seepflanzen und Tang, Tintenfische, Muscheln und Schnecken werden zu ganz eigentümlichen Dekorationen zusammengestellt. Diese hervorragende Kunstfertigkeit hatte eine Wirkung auf weite Gegenden, wohin sie auf Handelswegen gebracht wurde und dadurch auf die Tätigkeit und den Kunstsinne der Menschen befruchtend wirkte. In der späteren Zeit, die zwischen der eigentlichen Blütezeit griechischer Kunst und der alten Mykenaezeit liegt, um den Beginn des letzten Jahrtausends vor Christus, finden wir einen bedeutend niedrigeren Stand der Kunstfertigkeit und der Erfindungsgabe. Eine eigene dekorative Kunst kam in jener Periode, der sogenannten Typikonzeit in Griechenland auf, der geometrische Stil, der im wesentlichen mit geraden Linien arbeitete, unter denen vor allem die bis zum heutigen Tage immer wieder angewandten Meanderzeichnungen hervorzuheben sind. Diese verbreiteten sich, wenn auch in langen Zeitperioden, über das ganze vorgeschichtliche Europa. Lange schwarze Gefäße von guter Form aus steinerner Masse mit zierlich ausgeführten Meanderzeichnungen schlossen eine Summe von Fertigkeit und Schönheit in sich, die, obgleich sie in Äthien hergestellt sind, auf ihre ursprüngliche Heimat, auf Griechenland, hin-

weisen. Von Italien bis nach Dänemark herrschte eine fast gleichartige Töpferei. Neben Gefäßen findet man in jener Zeit die Darstellung von Pferden aus Ton oder Bronze, die vermutlich als Opfergaben verwendet wurden. Doch auch viel höhere Aufgaben stellten sich die vorgeschichtlichen Menschen jener Periode. In Griechenland tauchen nach und nach immer mehr Tierbilder unter den linearen Zeichnungen auf, außerdem Pferde, auch Stiere, Steinböcke und namentlich Wasservögel, lauter heimische Tiere. Auch der Mensch wurde dargestellt, aber höchst unbeholfen und klobig. Eine Abbildung in dem Werke von Sophus Müller zeigt ein Stück eines bemalten Tongefäßes: Oben ist ein Kampf zwischen Kriegerern mit Schwert, Pfeil und Bogen dargestellt, links liegen die Häufen von erschlagenen, unten im größeren Maßstabe marschieren Krieger mit Helm, zwei Speeren, und dem großen von beiden Seiten ausgeschliffenen Schilde. Auf anderen Vasen erblickt man Seeschlachten, Kämpfe von Kriegerern auf Streitwagen, große Leichenberge mit dem Toten auf einem Bette im Leichentwagen, dem ergriffen klagende Scharen folgen. So groß das kulturhistorische Interesse an diesen Darstellungen ist, so sind die Bilder trocken, schematisch, oft reihenweise nebeneinander gestellt oder ornamentartig in gemalte Felder eingeteilt; sie offenbaren den tiefen Fall von der Höhe der hochentwickeltesten naturhistorischen Kunst der Mykenaezeiten.

Aus Italien in der ersten Hälfte des Jahrtausends vor Christus, wo schon das Eisen die Bronze zu verdrängen suchte, sind uns zahlreiche Zeugnisse der vorgeschichtlichen etruskischen Kultur überliefert. Das meiste stammt aus Gräbern. In einfachen Gruben von geringem Ausmaße steht die Urne mit den Leichentresten, ein großes Tongefäß, überall von gleicher Form, mit einer Schale als Deckel über der Mündung. Es sind dickwandige Gefäße aus grober Tonmasse freihändig hergestellt, meist grau oder schwarz. Sie gleichen somit der sonstigen, nicht von der griechischen Technik verführten Töpferei Europas. Um die Urne stehen zahlreiche Beigefäße von sehr verschiedenen Formen, die Speisen enthielten. In der älteren Eisenzeit Mittelmeeres findet man viel Töpferarbeit, aber wenig Kunst. Der Einfluß Etruriens macht sich geltend, wie früher der Mykenae. Das gleichzeitige jüngere Bronzealter in Skandinavien hat nur dürftige Gefäße von wenigen und einfachen Formen aufzuweisen, während in der älteren Eisenzeit Mitteleuropas abwechselungsreiche Reihen von Krügen, Schüsseln und Becken erscheinen, sie sind mit vertieften oder erhöhten Ornamenten und plastisch ausgeführten Dekorationen ausgestattet; sie haben eine feine und glatte, oft in rot, schwarz und weiß bemalte Oberfläche und sind regelmäßig, obgleich ohne Anwendung der Drehscheibe geformt. Diese ausgezeichneten Tongefäße sind für die ganze Gruppe von West- und Ost- und Frankreich sehr charakteristisch, sie überragen weit über alle anderen vorgeschichtlichen Tonwaren nördlich der Alpen, aber nur, weil die ganze Fabrikation auf alten und neuen Übertragungen aus dem Süden beruhte. In jener Periode wurden in Posen und Schlesien Tongefäße ausgezeichnet gearbeitet; sie zeigen mannigfach wechselnde Formen, nicht selten aufgelegte Farben und gemalte Zeichnungen. Man findet auch dort ganz kleine, zierliche Gegenstände, niedlich bemalte Spielereien, allerhand kunstvoll geformte Behältnisse, kleine Schachteln und Beigebilder, gefüllt mit losen Beutlingen, eine Art Klapper.

In der jüngeren Eisenzeit ist Gallien, das heutige Frankreich, vielfach beeinflusst durch griechische, etruskische und allgemein norditalienische Einflüsse. Man findet in der älteren keltischen Zeit, dem dritten, vierten, teilweise auch fünften Jahrhundert, sehr oft griechische und etruskische Sachen, namentlich schöne Gefäße, die durch Handel oder als Kriegsbeute erworben wurden; aber auch die eigenen Arbeiten, der Keltten tragen das steife Gepräge der fremden Kunst. Beachtenswert ist, daß man Glasemaille aus jener Zeit findet. Wohl um das Jahr 400 vor Christus gelangt die ältere keltische Kultur

nach Skottland hinüber. Man findet dort teilsche Tongefäße von eigenartiger, interessanter Form.

Mit den Eroberungszügen der Römer nach Germanien kommen gewaltige, neue Einflüsse in die heimische Töpferei. Die bewunderten römischen Bronzegefäße ließen sich zwar nicht herstellen, wohl aber vermochte man sie in Ton trefflich nachzubilden. In der Völkerwanderungszeit steigerten sich naturgemäß die fremden Kulturinflüsse. Speise- und Trinkgefäße, Schmuckgegenstände, Figuren und Wärfel

findet man in den Grabstätten jener Zeit. Glasgefäße, Kannen, Becher und Trinkhörner aus jener Periode trifft man in Schlessien wie in Dänemark an; zahlreiche Trinkservise, für Wein bestimmt, fanden sich in germanischen und nordischen Ländern. Jedenfalls wird die Einfuhr dieser Luxusgegenstände auch auf die heimische Produktion gewirkt haben. Die Mitwirkung fällt aber schon in die geschichtliche Periode, die aber in künstlerischer und technischer Beziehung für die Gebiete nördlich der Alpen keinen

weiteren Fortschritt bedenten. An Stelle der römischen Einflüsse machen sich nun byzantinische, auch arabische bemerkbar. Karl der Große hatte sich sehr bemüht, gewerbebefördernd zu wirken, und auch in den Klöstern suchte man die Tradition kunstvoller Produktion aufrecht zu erhalten. Aber die Zeiten waren einer Entwicklung dieser Art nicht förderlich. Alte Kultur ging zu grunde, neue wurde nicht angeregt; erst spätere Jahrhunderte schufen kräftige, frische Anregungen auf dem Gebiete der keramischen Gewerbe.

Raupen.

Skizze von Ernst Preczang.

(Schluß.)

Zromm stieß seinen Stock auf den Boden. „Raupen!“ schrie er. „So ein verfluchter Eigenstimm von dem Bengel!“ Und zur Schwägerin: „Willst Du denn kein Nachwort reden?“

„Nein.“ Ruhig kam es aus der dunklen Ecke. „Zu einem Beruf zwingen? Das brächte keinen Segen, Schwager. Und es ist doch für sein ganzes Leben.“

„So. Ich denke anders! Ich denke: wir zwingen ihn, weil es zu seinem Besten ist. Herrschaft, seid Ihr wirklich so dumm? Ich hab' keinen Sohn. Der Junge kann schließlich mal die ganze Geschichte übernehmen. Ein reicher Mann kannst Du werden, Bengel!“

„Ich will kein Geld!“

„Schafskopf!“ Zromm sah fast hilflos von einem zum andern. „Er sitzt wirklich noch tief in den Eierhäuten. Junge! Du weißt nicht, was Geld bedeutet. Na, so ein Esel!“

„Du, wenn Du mich beleidigst!“ Rudolf stand mit funkelnden Augen vor ihm.

„Rudolf!“

Er ging mit gesenktem Kopf zur Tür.

„Bleib hier. Onkel Zromm hat recht. Du weißt nicht, was Geld bedeutet, weil Du selber noch kein's zu verdienen nötig hattest.“

„Dein Vater wußte es auch nicht,“ sagte Zromm geärgert.

„Zromm,“ mahnte die Schwägerin.

„Ist doch wahr. Die Raupen sind Erbfehler. Während unsereiner sich im Schweiß seines Angesichts abrackerte — Du brauchst gar nicht zu lachen, Anna! — da fiedelte Dein Mann, mein Bruder, auf seiner Geige herum oder paukte den alten Klaffen da. Und dabei immer getan wie 'u Kröfus. Mitleidig geradezu mir gegenüber. So als wie: Ach, Du Armer, was hast Du denn! Wenn ich das Ding da sehe, krieg' ich schon 'nen Born.“

Frau Anna schlug leise einige Tasten an: „Die Musik war sein alles.“

„Ja,“ sagte Zromm trocken, „und dabei ist er ganz verhungert, und Ihr halb.“

„Setz Dich ein wenig in die Kliche, Rudolf.“

Rudolf ging mit einem bösen Blick auf den Onkel.

*

Als Rudolf die Tür hinter sich geschlossen, schien eine plötzliche Verwandlung mit seiner Mutter vorzugehen. Sie sprang zornig auf und sagte mit zitternder, aber entschiedener Stimme: „Ich hab's Dir schon so oft gesagt: Du sollst dem Jungen nicht seinen Vater herabsagen! Hast Du überhaupt ein Recht, auf ihn zu scheitern? Du — der Geizige, der ihm nie auch nur aus der bittersten Not geholfen? Trotzdem Du es gar nicht gespürt hättest bei Deinem Reichthum!“

„Er ist nie zu mir gekommen.“

„Weil er zu stolz war zum Bitten.“

„Gut. Ich war zu stolz, es ihm anzubieten. Vielleicht hätte er mich noch angeschauzt. Außerdem: selbst ist der Mann! Und es gibt Leute, die können nicht vertragen, wenn ihnen andere helfen. Sonst sind sie überhaupt fertig und rühren sich nicht mehr.“

„Haus hat sich schon gerührt!“

„Er hat Euch im Abend sitzen lassen.“

„Nein! Das heißt: was das Menschere anbetrifft, da magst Du recht haben. Aber seine Schuld war's nicht. Er war eben anders als Du und die meisten. Nicht jeder Beruf trägt goldene Früchte. Wenn's auch schmal bei uns hergegangen ist — das Herz hat niemals gehungert. Verstehst Du das?“

„Nein,“ sagte Zromm. „Mein Hunger hat's immer mit dem Magen zu tun gehabt. Aber wenn Ihr schon so verrückt wart, hättet Ihr doch an den Jungen denken müssen.“

„Für ihn ist getan, was getan werden konnte. Und auch heute würde ich Dich nicht um Rat fragen, wenn Hans noch lebte.“

„Natürlich.“ Zromm lachte bissig. „Daß ich auch heute bloß so 'ne Art Notmagen hier bin, weiß ich.“

„Das kannst Du wirklich nicht sagen.“

„Das sage ich.“

„Hast' ich Deine „Mildtätigkeit“ schon einmal in Anspruch genommen? Höchstens einen Rat gefordert, weil ich Dich für einen praktischen Menschen halte.“

„Ja. Und meinen Rat fast kein mal befolgt.“

Frau Anna zuckte die Achseln und ging in ihre Ecke zum Klavier. Sie hatte sich kaum gesetzt, als sie auch schon wieder aufsprang und beide Hände auf Zromms Arm legte: „Zromm, hilf mir nur dieses eine Mal! Hilf mir, daß der Junge das werden kann, wozu seine ganze Natur ihn drängt.“

„Farbentlecker, meinst Du? — Nein!“

„Er hat Talent, seine Lehrer bezeugen.“

„Mag sein. Kann er was verdienen damit?“

„Das steht bei der Zukunft. Niemand kann das voraussagen. Aber ich glaube es.“

„Auf den Glauben gebe ich nichts. Und für die nächsten Jahre ist ganz gewiß nicht daran zu denken.“

„Aber der Junge wird totunglücklich, zwingen wir ihn zu einem andern Beruf.“

„Totunglücklich!“ Zromm lachte kopfschüttelnd auf. „Wacht doch bloß nicht immer so große Worte. Ist ja Unsinn. Er wird sich zuerst vielleicht ein bisschen kränken. Aber ich will ihm so viel zu tun geben, daß er gar keine Zeit mehr haben soll, sich unglücklich zu fühlen.“

„O, Du kennst ihn nicht!“

„Na, meinst Du denn, der Bengel ist so von aller Vernunft verlassen, daß er's nicht bald selber einseht, wo sein Vorteil liegt?“

Frau Anna sah sehr gequält aus: „Du sprichst nur von Vorteil, immer von Vorteil und Verdienen. Gibt es denn gar nichts anderes für Dich?“

„Nein.“ Zromm sah verwundert auf. „Was soll's denn weiter geben? Geld regiert die Welt.“

„Ach, wie erbärmlich das ist!“ Rudolfs Mutter sank in den Stuhl am Klavier und stützte sich auf die Tasten, daß ein schriller Mißton durch die Stube tönte.

„Es ist mal nicht anders,“ sagte Zromm und besah sich eingehend seinen Stock. „Dagegen kannst Du auch nicht an.“

„Aber Du könntest — Du! Leih mir etwas, Zromm! Ich bitte ja nicht für mich! Leih mir auf einige Jahre! Nur soviel, daß der Junge nicht

zu hungern braucht. Ich gebe Dir einen Schuldschein in meinem und meinem Namen —“

Ein schallendes Gelächter ließ sie innehalten. Zromm hatte sich erhoben: „Auf den Leim kriechen wir nicht, Frau Schwägerin.“

„Wie? Du meinst, ich will Dir's nicht zurückgeben?“

„Du kannst nicht! Und außerdem ist das doch Tadel wie Hofe; was soll dann aus meiner Brennerei werden? Ich will einen Nachfolger — und zwar einen, den ich mir erziehen kann.“

„Ich dachte, es hande's sich darum, was der Junge werden soll?“

„Freilich. Das auch. Aber — nicht allein. Kurz und gut: entweder der Junge kommt zu mir oder wir sind fertig miteinander für immer. Punktum!“

„Ist das Dein letztes Wort?“

„Mein erstes und mein letztes.“

„Gut.“ Frau Anna atmete schwer, zögerte noch und ging dann mit schnellen Schritten zur Tür: „Rudolf!“

Rudolf kam, Trost und Spannung in den Augen. „Dein Onkel besteht darauf, daß Du in seinem Betrieb eintrittst.“

„Ich will Vater werden, Mutter!“ Blehende Angst sprach aus den Augen.

„Du wirst hungern müssen, Rudolf.“

„Ich will hungern.“

„Unglaublich!“ lachte Zromm in bissigem Mergel.

„Ich werde noch mehr arbeiten müssen als bisher,“ sagte die Mutter. „Ob ich uns Beide auf die Dauer durchbringe, weiß ich nicht.“

Rudolf stand mit gesenktem Kopf. Dann sagte er leise: „Wünschst Du, daß ich zu Onkel Zromm gehe?“

„Neinetwegen nicht.“

„Dann komme ich nicht zu Ihnen, Herr Zromm.“

„Den Onkel hast Du auch schon abgelehnt, mein Junge?“ Zromm nahm seinen Hut. „Wie nun, wenn ich Dich als Vormund zwingen?“

Rudolfs Augen flackerten unruhig: „Dann lauf ich Ihnen fort!“

„Alle Achtung! Den Bengel habt Ihr fein erzogen. Na, ich will mich nicht ärgern.“ Er stand schon an der Tür und sagte höhnisch: „Viel Glück in Eurem Raupennest, Ihr Narren!“ Er ging, mit wichtigen Schritten.

*

Im Zimmer wurde es still, ganz still.

Frau Anna saß am Klavier und sah mit bangen Augen auf ihren Sohn.

Der stand am Fenster und blickte ins Dunkel hinaus. Plötzlich drehte er sich um: „Mutter, was redet Onkel Zromm immer von Raupen? Ist es denn so etwas Häßliches und Schlimmes, was ich will?“

„Lieber Junge,“ Frau Anna ließ ihre Finger lieblosend über die Tasten gleiten und lächelte schmerzlich. „Onkel Zromm ist schwach in der Naturgeschichte. Er weiß nicht, daß aus den Raupen oft die schönsten Schmetterlinge kommen.“

Sie sandte einen langen Blick hinauf zu dem Bild des Mannes, das da im Halbdunkel über dem Klavier hing. Dann erhob sie sich entschlossen, griff zum Stuhlrahmen und setzte sich ans Licht. —

Herbstsonne.

(zu unserer Witbe.)

**Herbstsonne . . . ein leichter Nebel weilt
Den weissen Schleier auf braunem Feld.**

**Der letzte Schatten der Nacht zerrinnt,
Ein Frösteln zittert im Morgenwind.**

**Frühsonne über dem Schollenland:
Ein Pflug. Zwei Stiere davor gespannt.**

**Dahinter der Bauer. Den Pflug er fest
Mit harter Faust in das Erdreich presst.**

**Und blank im Herbstlicht die Pflugschar gleisst,
Wenn sie das Erdreich zerrühlt, zerreisst.**

**Und furche sich eng zu furche gesellt,
Bis abgepflügt ist das ganze Feld.**

**Soweit das Auge die Fernen umspannt:
Herbstsonne über dem Schollenland.**

Monarchenclaque. Was unter einer „claque“ zu verstehen ist, weiß jedermann: eine organisierte Gesellschaft von Leuten, die dazu angeworben sind, Beifall zu klatschen oder auch zu rufen. Als Wirkungsfeld für Claqueurs denkt man sich gewöhnlich bloß die weltbedeutenden Bretter oder vielmehr die zugehörigen Zuschauerräume. Aber auch außerhalb des Theaters wird oft genug Theater gespielt und zwar mitunter unter Mitwirkung einer richtigen Claque. Es ist feststehende Tatsache, daß es Monarchen gegeben hat, die auf Schritt und Tritt von zahlreichen Händen bezahlter Witschreiber umgeben waren. So gab es in Paris während der letzten Zeit König Ludwigs XVI. ungeliebten Angedenkens eine Claque, die von der Regierung gebunden war. Daran ist nicht zu rütteln; denn die Rechnungen sind noch heute vorhanden, worin es u. a. heißt: „280 Claqueurs zu je drei Franken den Tag.“ Diese bezahlte Begeisterung konnte freilich nichts daran ändern, daß Ludwig XVI. im folgenden Jahr auf die Guillotine wandern mußte. Aber dieser Beweis von der Zwecklosigkeit solcher Versuche, die öffentliche Meinung zu fälschen, hat nicht gehindert, daß auch später wieder in der nämlichen Weise gearbeitet worden ist. Ein interessanter Fall der Art ist z. B. aus der Geschichte Napoleons III. zu berichten. Als der Dezembermann 1853 die pikante Spanierin Eugenie heiratete, war einer der ersten Wünsche der neugebackenen Kaiserin, eine Reise durch Frankreich zu unternehmen; sie wollte glänzen und angehocht werden. Der Ministerrat trat diesem Vorhaben aber aus den gewichtigen Erwägungen entgegen, daß die Spanierin nichts weniger als populär war, daß die größere Hälfte der Departements sich noch vom Staatsstreich her unter dem Belagerungszustand befand, und daß noch über 20 000 Opfer Napoleons im Gefängnis oder in Cayenne schmachteten. Indes, Eugenie bestand auf ihrem Plan; um die Minister nicht zu sehr vor den Kopf zu stoßen, gab sie vor, ins Seebad zu müssen. Dieppe, das nicht im Belagerungszustand war, wurde auf Vorschlag des Polizeipräsidenten Vietri als Reiseziel gewählt. Dieser erfindungsreiche Korse hegte auch das probate Verfahren aus, durch welches dem Kaiserpaar der erwünschte Volksjubel zu teil werden sollte. Hundert Polizisten in Zivil gingen in der Richtung nach Dieppe ab. Diese Beamten scharten sich auf jeder Station einer Volksmenge gleich zusammen und ließen das Kaiserpaar hochleben, so laut sie nur konnten. Für diese patriotische Tätigkeit bekamen sie pro Nase zehn Franken den Tag. In Dieppe hatten die kaiserlichen Claqueurs als Aurgäste Wohnung zu nehmen und überall monarchische Begeisterung zu markieren. Sie erhielten hier übrigens Verstärkung. Der Minister des Innern war einen Tag vor den Majestäten in Dieppe angelangt. Er hatte einen gehörigen Sack voll Geld und einen ganzen Korb voll Orden bei sich. Die Orden dienten dazu, eine stattliche Anzahl von Diepper Honoratioren als Claqueure anzuwerben. Mit dem Gelde versuchte der Minister, unter der städtischen Bevölkerung Stimmung zu machen. Es wurden nämlich 10 000 Franken an die Krankenhäuser, 10 000 an Wohltätigkeitsanstalten überwiesen, außerdem alle Pfänder unter 50 Franken aus kaiserlichen Mitteln ausgelöst. Aber diese Spekulation erwies sich als verfehlt. Es war nicht möglich, die nötigen Scharen von freiwilligen Ehrenjungfern aufzutreiben. Hierzu wurden dann Zöglinge des städtischen Waisenhauses ge-
preßt.

Als der Sonderzug mit den Majestäten in die Bahnhofshalle einlief, erschallten laute Hochrufe, von denen die kaiserliche Equipage bis zur Bürgermeisterei begleitet wurde. Der Enthusiasmus der Geheimpolizisten, der Deforcierten und der Waisenkinder nahm sich so natürlich aus, daß Napoleon zum Minister des Innern triumphierend sagte: „Hören Sie nur das Jubelgeschrei des Volkes. Von Station zu Station wuchs die Begeisterung. Ja, meine Herren Minister, Sie beurteilen das vortreffliche Frankreich doch wohl falsch!“ So verschnitt der Dezembermann sonst war, er ahnte nicht, daß er bloß eine bezahlte Claque um sich hatte, deren Begeisterung den Steuerzahlern über eine Million Franken kostete. Er war ein ahnungsloses Opfer des alten und erwiesenen Schwindelprinzips geworden: mundus vult decipi — die Welt will getäuscht werden.

Die Ausbeutung der Teakbaumwälder in Siam.

Der Teakbaum, auch indische Eiche genannt, wächst am häufigsten im Norden von Siam, besonders in der Gegend von Nan, Chiang-Mai, Lamboon und an rechten Ufer des Mei-Ping. Die Wälder sind an Unternehmer verpachtet, die fast alle Birmanen sind. Infolge der herrschenden Umstände kommt jedoch ein großer Teil des Nutzens den Engländern zu gute. Die Birmanen sind nämlich, wenn sie einen Teakwald gepachtet haben, fast stets aus Geldmangel gezwungen, sich von englischen Häusern in Bangkok die nötigen Kapitalien zu leihen; sie erhalten dieselben nur gegen hohe Zinsen und unter der Bedingung, daß das Teakholz zu einem Vorzugspreise an das englische Haus verkauft wird. Die Hälfte des geliehenen Kapitals wird nun zum Ankauf von Elefanten verwendet; ein gewöhnliches Tier kostet 1000 Rupien (zirka 2000 Mark), ein besserer Elefant aber gegen 3000 Rupien. Bei weit entfernten Wäldern oder in Gegenden mit ungünstigen Bodenverhältnissen müssen mitunter 50 Elefanten angekauft werden. Das übrige Geld dient dazu, den künftigen Vorschüssen auf ihren Lohn zu geben und die Ausgaben während der drei bis vier Jahre der Ausbeutung zu bestreiten. Im ersten Jahre schneidet man rings um den Stamm in der Höhe von einem Meter eine tiefe Kerbe in die Rinde, so daß der Saft ausfließt, der Baum trocken wird und absterbt. Die Operation ist notwendig, denn der grüne Baum würde seiner Schwere wegen auf dem Wasser nicht schwimmen. Im zweiten Jahre wird der Baum gefällt und seiner Rinde beraubt. Im dritten Jahre wird er, wenn er nun völlig trocken ist, von Elefanten nach dem nächsten Flusse geschleppt, auf dem er abwärts nach Bangkok gefloßt wird.

Vorher werden alle Bäume mit dem Handelszeichen der betreffenden Gesellschaft, meist der Borneo-Compagnie, versehen. Ehe die Bäume aus dem Walde bis zu einem der drei Flüsse, auf dem sie weitergeschafft werden sollen, gelangen, vergeht ein Zeitraum von mehreren Monaten, oft von einem Jahre. Am Flusse werden dann gegen 130 Stämme zu einem Floß vereinigt, und 7 bis 8 Mann, welche als Flößer gedungen werden, führen dasselbe den Fluß abwärts. Um z. B. von Naheng nach Paknam-goh zu gelangen, sind 15 Tage nötig, von hier bis nach Chai-Mat drei Tage und von da bis Bangkok zehn Tage, so daß die ganze Wasserreise also 28 Tage dauert.

Die Konzession zur Ausbeutung eines Teakwaldes wird gewöhnlich auf drei Jahre vertieft; während dieser Zeit lassen die Pächter alles niederschlagen, was da steht, selbst ganz junge Bäume, ohne zu bedenken, welche Folgen diese unsinnige Wirtschaft für die Zukunft haben muß. In Birma haben die Engländer allerdings die Ausnutzung geregelt, indem sie vorschrieben, daß die Teakbäume erst gefällt werden dürfen, nachdem sie einen bestimmten Stammesumfang erreicht haben. Der Wert des Holzes, welches pro Jahr aus den Teakbäumen gezogen wird, beläuft sich auf über 5 Millionen Mark; die siamesische Regierung erhält davon etwa 3½ Millionen Mark. Diese Einnahme wird sich verdoppeln, wenn erst die Felder von Nan und von Luang-Prabang ausgebeutet werden.

Der Hauptmarkt für Teakholz ist London; hier bezahlt man das Kubikmeter etwa mit 160 Mark. Im Jahre 1895 wurden 20 280 Tonnen Teakholz nach London gebracht; nach Europa überhaupt kamen im genannten Jahre aus Siam und Birma 70 800 Tonnen. Das Holz des Teakbaumes ist schwarzlich, hat einen starken, angenehmen Geruch und zeichnet sich durch große Härte aus, dabei spaltet es sich aber nicht schwer, läßt sich überhaupt gut verarbeiten; von Pilzen und Insekten wird es nicht angegriffen. Als Werk- und Bauholz ist es ausgezeichnet, namentlich findet es reichliche Verwendung im Schiffbau. Die Chinesen, Birmanen und Siamesen bewahren ihre Speisen und Getränke gern in Gefäßen aus Teakholz auf, da sie annehmen, daß dieselben darin nicht

verderben. Die Rinde des Baumes dient als Gärmittel. Mit dem schnell erhärtenden Saft der Rinde läßt sich Seide und Wolle purpurrot färben; man bereiten die Eingeborenen aus den Blättern wie auch aus den weißen Ästen eine Art Arznei.

Deutschlands Bierverbrauch.

Wenn man den Leuten erzählt, daß im Jahre 1901 im Deutschen Reich einschließlich Luxemburg 70 995 000 Hektoliter Bier hergestellt worden sind, so daß auf den Kopf der Bevölkerung 124 Liter Bier pro Jahr gebraut wurden und auch so viel getrunken wurde, so pflegt man meistens auf starkes Misstrauen zu stoßen, obwohl die betreffende Statistik auf so guten Grundlagen aufgebaut ist, wie sie für diesen Zweck nur notwendig sind. Anderen Zahlenangaben dagegen, die mit weit größerer Unsicherheit belastet sind, wird viel größeres Vertrauen entgegengebracht.

Den Zahlen der amtlichen Statistik dürfen wir ihrer Entfaltung nach aber durchaus Vertrauen schenken. Nach diesen Ausweisen betrug der berechnete Verbrauch für das deutsche Zollgebiet einschließlich Luxemburg

Im Durchschnitt der Jahre	überhaupt Hektoliter	auf den Kopf der Bevölkerung
1874 bis 1878	88 727 000	91
1879 „ 1883	88 189 000	85
1884 „ 1888	43 846 000	94
1889 „ 1893	53 447 000	107
1894 „ 1899	62 318 000	117
1899	69 449 000	125
1900	70 619 000	125
1901	70 995 000	124
1902	67 486 000	116

Mit der stets stark wachsenden Bevölkerung hat natürlich auch die Biererzeugung und der Bierverbrauch erheblich gewachsen. Im Durchschnitt der Jahre 1874/78 betrug er 88 727 000 Hektoliter, oder 91 Liter auf den Kopf der Bevölkerung, fiel in der Folge etwas auch in bezug auf die Bevölkerung, stieg dann aber stetig an und betrug im Jahre 1890: 69,5, im Jahre 1900: 70,6 und 1901 gar 71,0 Millionen Hektoliter, bzw. auf den Kopf der Bevölkerung 125, 125, 124 Liter. 1902 ging die Zahl ganz beträchtlich herunter, um 3,5 Millionen Hektoliter oder fast 5 pZt., und der Anteilssatz in bezug auf die Bevölkerung von 124 auf 116 pro Kopf, d. i. gar 6,5 pZt. Diese Abnahme ist, wie auch diejenige nach 1878, auf die Krisis zurückzuführen, die in diesen Zeiten die deutsche Volkswirtschaft schwer heimsuchte und sich auf allen Gebieten des Erwerbes wie des Konsums unangenehm bemerkbar machte.

Sehen wir zu, wie sich der Verbrauch auf die einzelnen Teile des Landes verteilt. Pro Kopf der Bevölkerung wurden 1900 verbraucht: im Braunschweig 106 Liter, in Bayern 246 Liter, in Württemberg 180 Liter, in Baden 161 Liter, in Elsaß-Lothringen 83 Liter, im gesamten deutschen Zollgebiet einschließlich Luxemburg, 125 Liter. Ueber dem Durchschnitt von 125 Liter steht der Verbrauch also in Bayern, Württemberg und Baden; namentlich in Bayern ist der Konsum sehr groß. In Elsaß-Lothringen ist die Bevölkerung schon mehr daran gewöhnt, Wein zu trinken; der Bierverbrauch ist nicht stark. Betrachten wir aber schließlich noch den Durchschnitt 125 Liter pro Kopf etwas näher. Bedenken wir, daß für den Bierkonsum die Kinder im zarten Alter überhaupt nicht in Betracht kommen, etwas älteren bis zu etwa 15 Jahren auch fast gar nicht, so ist klar, daß der Verbrauch der eigentlichen Biertrinkfähigen Personen noch bedeutend größer ist als der Durchschnitt. Nach der letzten Volkszählung waren nun 19 614 822 Kinder im Alter bis zu 15 Jahren vorhanden, so daß der andere Teil der Bevölkerung 56 367 178 — 19 614 822 = 36 752 356 Personen mit 70 619 000 Hektoliter Bier zu versorgen hatten. Es kommen dann auf jeden Biertrinkfähigen im Jahre 194 Liter oder pro Tag 0,53 Liter. Bedenkt man ferner, daß die weibliche Bevölkerung verhältnismäßig wenig Bier trinkt, daß ferner die ältesten Deutschen, d. h. die über 70 Jahre alten (außerhalb der Millionen), ebenfalls nur noch sehr wenig Bier trinken, so muß man annehmen, daß die im Biertrinkenden Alter sich befindende männliche Bevölkerung täglich mehr als 1 Liter Bier pro Kopf verbraucht, eine Zahl, die sich noch vergrößert, wenn man die Abstinenzler und wenig Bier trinkenden Männer ausnimmt. — f.

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

Nachdruck des Inhalts verboten!