


Volkswirthschaftliches Leben.

Landwirthschaft und Viehzucht.

ie Entwicklung der Landwirthschaft seit der Vereinigung mit Österreich. — Die Bukowina darf ungeachtet ihres sehr beträchtlichen Reichthums an Waldungen als ein vorwiegend agricolaes Land angesehen werden. Von dem Gesamtflächeninhalte des Landes: 1,045.161 Hektar, sind 533.600 Hektar oder 51·05 Procent landwirthschaftlich benützter oder benützbarer Boden und zwar: 288.844 Hektar = 27·63 Procent Ackerland, 132.500 Hektar = 12·67 Procent Wiesen, 105.500 Hektar = 10·09 Procent Weiden und 8160 Hektar = 0·7 Procent Gärten; der Ackerboden beträgt 54·13 Procent des Culturlandes. Noch deutlicher tritt der agricole Charakter des Landes hervor, wenn dessen Bevölkerung nach ihrem Berufe und ihrer Beschäftigung ins Auge gefaßt wird; von den 646.591 Einwohnern, die in der Bukowina am 31. December 1890 gezählt wurden, gehören 483·082 oder 74·71 Procent ihrem Berufe nach der landbautreibenden Bevölkerung an, und von den in der Bukowina überhaupt Berufsthätigen (350.906) sind 288.749 = 82·3 Procent in der Landwirthschaft berufsthätig.

Diesen vorwiegend agricolen Charakter hat das Land erst seit seiner im Jahre 1775 erfolgten Vereinigung mit dem österreichischen Kaiserstaate gewonnen. Zur Zeit der Abtretung dieses Landes seitens der Pforte an Österreich war die Bukowina meist zusammenhängendes Waldland. Neben den Städten Czernowitz, Sereth und Suczawa gab es im Lande 244 Dörfer, die zumeist in den von Waldungen umgebenen Lichtungen

gelegen waren. Grundherren, Mönche und Bauern bestellten die in der unmittelbaren Nähe der Häuser befindlichen Gärten (Levaden) und die Felder fast ausschließlich mit Mais (Kukuruz), dem Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung, und zwar eben nur in dem Maße, als sie dessen zum eigenen Bedarf benötigten; auch Hanf und Flachs ward zur Verwendung für den Eigenbedarf in allerprimitivster Weise gebaut. Hauptsächlich wurde Kinder- und Schafzucht, vielfach noch von nomadisirenden Hirten, betrieben.

Nach der Katastralaufnahme des Jahres 1820 betrug das Ackerland blos 180.293 Hektar oder 17.25 Procent, das Wiesenland 176.435 Hektar = 16.88 Procent, das Weideland 143.120 Hektar = 13.69 Procent der Gesamtbodenfläche; der Abschluß der Katastralrevision im Jahre 1872 wies das Ackerland mit 259.939, das Wiesenland mit 159.788, das Weideland mit 114.334, die Gärten mit 7.822 Hektaren aus. Im Vergleiche mit den neuesten Grundsteuer-Regulirungsaufnahmen zeigt sich in der Periode von 75 Jahren (1820 bis 1895) eine Zunahme des Ackerlandes um 108.551 Hektar, hingegen eine Abnahme des Wiesenlandes um 43.935 Hektar, des Weidelandes um 37.620 Hektar, zusammen um 81.555 Hektar. Gleichzeitig mit dieser Umwandlung der Culturen erfolgten beträchtliche Waldrodungen, so daß sich die Waldungen von 476.220 Hektar nach der Katastralaufnahme vom Jahre 1820 auf 450.150 Hektar, daher um 26.070 Hektar vermindert haben.

Bei der Übernahme der Bukowina durch Oesterreich war der Grundbesitz mit Ausnahme des südlichen Landestheiles, des sogenannten Moldauisch-Kimpolunger Dfols, wo seit jeher Freibauern waren, vorwiegend in den Händen der Bojaren, der Klöster und des Bischofs von Radauz, zum Theil in denen kleiner adeliger Grundbesitzer, der Kesschen und Kuptaschen. Der Bauer war eigentlich nur Pächter des herrschaftlichen Bodens und entrichtete statt eines Pachtshillings in baarem Gelde, bei der damaligen Naturalwirthschaft, einen bestimmten Theil seiner Heu- und Obsternte, dann einige Kleingaben: Garn, Gespinnst, Geflügel; endlich mußte er eine gewisse Anzahl von Arbeitstagen im Jahre leisten. Der grundherrlichen Gerichtsbarkeit unterstand der Bauer, der freizügig war, nicht; dagegen konnte ihn der Grundherr von Grund und Boden jederzeit abstiften, dem Bauer den durch Waldrodungen urbar gemachten Waldboden abnehmen und in eigene Benützung ziehen oder denselben anderweitig vergeben. Bei Entscheidungen von Streitigkeiten zwischen Grundherrn und Bauer war, wenn kein besonderes Übereinkommen Platz griff, das Ghika'sche Urbarium, der sogenannte Chirшов des Fürsten der Moldau Georg III. Ghika vom Jahre 1766, beziehungsweise in seiner verbesserten Redaction vom 1/13. September 1776, maßgebend.

Diese Verhältnisse wurden auch durch das Commissions-Protokoll vom 4. April 1780 von der k. k. Militär-Administration, welche die Verwaltung des Landes nach der

Occupation übernahm, als Status quo aufrecht erhalten. Erst durch das kaiserliche Patent vom 1. November 1786 wurde der Unterthänigkeitsverband geschaffen und das Unterthansverhältniß des Bauern zum Grundherrn ins Leben gerufen. Es war dies in mancher Hinsicht, insbesondere in Bezug auf die Sicherung des bäuerlichen Grundbesitzes ein Fortschritt, da alle Grundstücke, die sich damals in bäuerlichem Besitze befanden, nunmehr als Rusticalgründe der Unterthanen, deren Abstiftung untersagt wurde, erklärt wurden. Auch wurden die vom Unterthan an den Grundherrn zu prästirenden Leistungen (Frohne, bestehend in Hand- und Zugarbeit und Siebigkeiten) geregelt. Ein weiterer Schritt zur Sicherung des bäuerlichen Besitzstandes erfolgte erst im Jahre 1835 durch das Patent vom 24. October, durch welches die Wandelbarkeit des Rusticalbesitzes aufgehoben und dem einzelnen Bauer das Eigenthumsrecht an Grund und Boden zugesprochen wurde.

Einen maßgebenden und nachhaltigen Einfluß auf die Hebung der Landwirthschaft in der Bukowina übten drei Momente aus: die Ansiedlung fremder Colonisten in einigen Landestheilen, die Übernahme der Güter des durch den geistlichen Regulirungsplan Kaiser Josephs II. vom 29. April 1786 aus dem Besizthume der griechisch-orientalischen Klöster und des Radauzer, nachmals Czernowitzer Bisthums gebildeten Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes, sowie der Cameralgüter in die eigene Verwaltung des Staates, endlich die Errichtung des k. k. Staatsgestüttes in Radauz, zu welchem Zwecke die ausgedehnten Güter des Radauzer Bisthums vom Militärärar gepachtet wurden.

Von der Einwanderung der deutschen Colonisten, zu welcher Kaiser Joseph II. durch Allerhöchstes Handschreiben ddo. Czernowitz 19. Juni 1783 den ersten Anstoß gab, war bereits in dem Abschnitte über das Volksleben der Deutschen in der Bukowina die Rede.

Wenn auch die ursprüngliche Absicht Kaiser Josephs II., die deutschen Colonisten in größeren Complexen, die gewissermaßen als Musterdörfer hätten dienen sollen, anzusiedeln, nicht ganz zur Verwirklichung gelangte, die meisten Ansiedlungen von Beginn an keine selbständigen Ortschaften bildeten, sondern sich blos als Erweiterungen schon vorhandener Dörfer, die erst viel später die Gemeindefelbständigkeit erlangten, darstellten, so wurden von den Ansiedlern doch Wirthschaften gegründet, die für die damaligen Verhältnisse als Musterwirthschaften gelten und den Einheimischen als Vorbild eines rationelleren landwirthschaftlichen Betriebes dienen konnten.

Da der Bukowiner griechisch-orientalische Religionsfond und nächst ihm der Cameralfond die größten Grundbesitzer im Lande waren, so war die Errichtung von sechs Cameral-Wirthschaftsämtern und die Verpachtung zweier großer Religionsfondsdomänen an Freiherrn von Kriegshaber für die Dauer von dreißig Jahren für die Entwicklung der Landwirthschaft von ganz außerordentlichem Belange. Tausende von Hektaren, ganze Gemeindefluren, lagen dazumal brach. Die Düngung der Felder war unbekannt und zur

Instandhaltung des frisch gerodeten Bodens auch nicht erforderlich; ein plumper Pflug mit hölzernem Streichbrett, eine hölzerne Egge, eine nothdürftig mit Eisenblech beschlagene Holzschaufel, ein hölzerner Wagen ohne jedweden Eisenbestandtheil, das waren die damals gebräuchlichen Wirthschaftsgeräthe. Mit Ausnahme des Maisanbaues für den Hausbedarf war die Cerealienproduction eine so geringe, daß zur Erzeugung des Branntweines Körnerfrucht aus dem benachbarten Galizien importirt werden mußte. Auf den von staatlichen Organen in eigener Regie und von den Domänenpächtern bewirthschafteten Staats- und Religionsfondsgütern sowie auf den von den Ansiedlern bewirthschafteten Gründen wurde der Anbau des Weizens und des Roggens, des Hafers und der Gerste eingeführt, auch die Kartoffel wurde bekannt, doch gewann sie erst in den Nothjahren 1812 bis 1816 volle Werthschätzung und allgemeinere Verbreitung. Die Dreifelderwirthschaft mit ausgedehnter Brache trat vielfach an Stelle der ganz unregelmäßigen extensiven Wirthschaft. Da die Bauern bei dem bestehenden Unterthänigkeitsverhältnisse auf den Fonds- und Cameralgütern die herrschaftlichen Felder von der Saat bis zur Fehsung bearbeiten und auch den Ausbruch bewerkstelligen mußten, so hatten sie genügend Gelegenheit, eine wenn auch primitive, so doch im Vergleiche mit der von ihnen betriebenen Bewirthschaftung fortschrittliche Bearbeitung des Ackerbodens kennen zu lernen und wurden durch die hier gemachten Wahrnehmungen und erzielten Erfolge sowie durch den rasch aufblühenden Wohlstand der Ansiedlerwirthschaften zur Nachahmung angeregt.

Ein großes, nicht hoch genug anzuschlagendes Stück Culturarbeit auf landwirthschaftlichem Gebiete leistete für die Bukowina die k. k. Staatsgestüts-Wirthschafts-Direction in Radauz. Die Religionsfonds-Herrschaft Radauz, ein zusammenhängender Complex von 29^{15/17} Quadratmeilen, war ursprünglich eine von Privaten, größtentheils aber von den Fürsten der Moldau, für das Bisthum Radauz und für die griechisch-orientalischen Klöster Putna, Suczawiza und St. Illie gestiftete Dotation, die im Jahre 1786 in Folge des geistlichen Regulirungsplanes dem Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfonde incorporirt und in Staatsverwaltung übernommen wurde. Bis zum Jahre 1792 wurde diese Herrschaft für den eben genannten Fond durch die von der k. k. Staatsgüter-Administration im Dorfe Tratauz aufgestellte Cameral-Wirthschafts-Verwaltung in eigener Regie bewirthschaftet.

Der Schöpfer des österreichischen Remontirungswesens, der nachmalige Feldmarschall-Lieutenant, damals Major Cavallar, bewirkte die Wahl der Herrschaft Radauz zur Errichtung eines k. k. Staatsgestütes. Dieselbe wurde vom 1. Mai 1792 dem k. k. Hofkriegsrathe gegen einen an den Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfond zu leistenden jährlichen Pachtzuschilling zur Beförderung der k. k. Staatsgestütsanstalt in unbeschränkter Benützung übergeben. Der General-Gestüts- und Remontirungs-Inspector

Feldmarschall-Lieutenant Graf Heinrich Hardegg, ein kenntnißreicher, von den besten Intentionen für den Culturfortschritt der Bukowina besetzter Mann, stellte sowohl in Beziehung auf die Pferdezucht als auf die ökonomische Verwaltung der Herrschaft Radautz rationelle Grundsätze auf, zu deren Durchführung er im Jahre 1819 den Wirthschaftsdirector Gottfried von Asbóth aus Ungarn berief. Asbóth gab die Dreifelderwirthschaft auf und ging zu einer geregelten Fruchtfolge über; unter seiner Leitung wurden durch mehrere Jahre ganze Bataillone Militär zu Waldrodungen verwendet, ausgedehnte Sümpfe trocken gelegt, und die so gewonnenen Bodenstrecken für den Acker- und Wiesenbau benützt. Der Fortschritt der Landwirthschaft auf der Radauzer Gestüts herrschaft unter Asbóth trug dem ganzen Land gute Früchte, denn viele Privateigenthümer von Grund und Boden nahmen sich an der Radauzer Wirthschaft ein Vorbild, indem sie sich nicht nur auf die Verbesserung der Agricultur, die Trockenlegung ausgedehnter Sümpfe und die Düngung der Felder, sondern auch auf die Errichtung von Gestüten verlegten.

Nach Asbóth's Tode im Jahre 1838 wirkte, in dessen Fußstapfen tretend, Hermann Ambrosius als Wirthschaftsdirector. Der Gestütscommandant Oberst Herrmann brachte auf die Radauzer Herrschaft mit dem rothen (Tiroler) Kindererschlag die Ansätze zur Zucht eines besseren Kindes, als das in der Bukowina bis dahin meist verbreitete graue, der podolischen Steppenrace angehörige, war. Große Verdienste erwarben sich Oberst Herrmann und Director Ambrosius auch um die Pflege des Obstbaues.

Einen völligen Umschwung aller agrarischen Verhältnisse brachte die am 7. September 1848 erfolgte Aufhebung des Unterthansverhältnisses mit sich; derselbe äußerte sich vorerst in empfindlichen Wirthschaftsstörungen bei den Latifundienbesitzern, da der von der Robot befreite Bauer fast überall dem Grundherrn jede Arbeitsleistung, selbst zum höchsten Tagelohne, versagte. Noch schlimmer aber war es, daß der Bauer die gewonnene Freiheit nicht zur intensiveren Bearbeitung des nunmehr in seinem unumschränkten Eigenthume befindlichen Bodens verwendete, sondern sich damit begnügte, nur so viel zu erzeugen, als er bei seiner Bedürfnislosigkeit unumgänglich zum Leben brauchte. Dem Mangel an Arbeitskräften suchten die Großgrundbesitzer vorerst durch Herbeiziehung fremder Arbeiter, besonders aus dem westlichen Galizien, abzuhelpen; sie sahen sich aber bei den geringen disponiblen Capitalien nach und nach genöthigt, den Feld-, namentlich den Körnerbau einzuschränken und in der Erweiterung der Viehmästung und Branntweimbrennerei Ersatz zu suchen. Dem Feldbau kam die Ausdehnung der Viehhaltung und der Mästung des vorwiegend aus Rußland und der Moldau importirten Viehes insoferne zu gute, als der gewonnene Dünger auf die Felder gelangte und der im Laufe der Jahre durch den ununterbrochenen Körner- namentlich Kukuruzbau erschöpft und unproductiv gewordene Boden in besseren Stand gesetzt wurde.

Zu Beginn der Fünfziger-Jahre des Jahrhunderts machte sich in den landwirthschaftlichen Kreisen, vornehmlich bei dem Großgrundbesitze, ein regeres Streben nach Fortschritt und bei richtigerer Erkenntniß der Interessengemeinschaft ein stärkeres Solidaritätsgefühl geltend. Diesen Umständen verdankte der im Jahre 1854 von Doctor Christoph Ritter von Petrowicz gemeinsam mit mehreren gleichgesinnten Großgrundbesitzern und anderen Persönlichkeiten gegründete, heute noch wirkende Verein für Landescultur sein Entstehen; diesen Bestrebungen schlossen sich zum Theile auch die griechisch-orientalische Geistlichkeit und die Pächter der Religionsfonds- und Domänengüter an.

Der Bauer blieb von dieser Bewegung anfangs unberührt; er begegnete jedem Versuche einer Neuerung und Besserung mit Mißtrauen und zwar um so mehr, als die obigen Versuche von dem ehemaligen Grundherrschaften ausgingen. Eins wurde aber dem Bauer, nachdem der erste Taumel der Freiheit vorüber war, dennoch klar, nämlich daß er wieder arbeiten müsse. Dadurch daß der Staat, das Land und die Gemeinde an ihn mit immer steigenden Anforderungen, die erfüllt werden mußten, herantrat, war er zu größerer Arbeitsleistung auf eigenem Grund und Boden und zum Verdienste durch Arbeit beim ehemaligen Grundherrschaften gezwungen.

Harte Lehrjahre waren für den Bauernstand die Nothjahre 1866, 1867 und theilweise 1868. War der Bauer zuvor gewohnt gewesen, in Nothjahren vom Grundherrschaften mit Brod und Früchten unterstützt zu werden, so war dieser hiezu nun nicht mehr verpflichtet, und wenn auch das Land zur Linderung des Nothstandes eingriff, so mußten doch die Kleingrundbesitzer solidarisch für die ratenweise Rückzahlung des Nothstandsdarlehens haften und dieses Darlehen in einer Reihe von Jahren zurückzahlen. Die unmittelbaren Folgen der Nothjahre waren eine übermäßige Verschuldung des Bauernstandes, der den Bodenwucherern in die Hände fiel, die Parcellirung und Zerplitterung des bäuerlichen Grundbesitzes, welche durch die im Jahre 1868 im Landesgesetzgebungswege erfolgte Aufhebung der den freien Verkehr mit Grund und Boden und das Zerbrechen der Bauernwirthschaften theils untersagenden, theils einschränkenden Vorschriften, sowie durch den Mangel an Capital und an Credit gefördert wurde, ferner zahlreiche Noth- und Zwangsverkäufe. Tausende von Existenzen gingen unter dem Drucke dieser Verhältnisse zu Grunde. Dieser Druck wirkte aber gleichzeitig insofern wohlthätig, als die Bauern einzusehen anfangen, daß es mit der bisherigen Art des Wirthschaftsbetriebes nicht weiter gehe, daß sie mehr als bisher arbeiten, ihre Arbeit besser verwerthen und Grund und Boden rationeller und intensiver ausnützen müßten.

In dieser Periode entstanden aus den in den Nothjahren und unmittelbar nach denselben aufgekauften Bauerngründen zahlreiche Wirthschaften mittlerer Größe als Zwischenstufe zwischen den Latifundien und dem Kleingrundbesitze. Der Bauer griff nach

und nach zum besseren Pfluge und sonstigen vollkommeneren landwirthschaftlichen Geräthen; er begann die Bedeutung und den Werth des Düngers und einer sorgfältigeren Bearbeitung der Ackerkrume zu würdigen. Dies und das Eingreifen des Staates und des Landes durch



Maisfeld in der Gegend bei Suczawa.

Gesetze zum Schutze der Bodencultur, durch landwirthschaftlichen Wanderunterricht, durch die Errichtung einer landwirthschaftlichen Mittelschule und zweier Ackerbauschulen, durch die Hebung der Intelligenz überhaupt, durch directe, die Landwirtschaft fördernde

Maßregeln, wie: Subventionen für einzelne Landesculturzweige, so namentlich für die Hebung der Viehzucht, für Abgabe von Sämereien an Kleingrundbesitzer, führten zur allmählichen Kräftigung des Bauernstandes, zur Besserung des landwirthschaftlichen Betriebes und zur Gesundung der wirthschaftlichen Verhältnisse, ein Proceß, in dem sich die Landwirthschaft der Bukowina noch heute befindet. An Rückschlägen fehlte es wohl in den letzten fünfundzwanzig Jahren nicht. Theilweise Mißernten, die allgemeine agrarische Krise, die namentlich auf dem großen Grundbesitz lastet, der Mangel an Industrie zur Verwerthung landwirthschaftlicher Rohproducte, ungünstige Absatzverhältnisse für das Vieh, vor Allem aber der Mangel an Schulbildung und Intelligenz bei dem noch immer ziemlich indolenten Bauernstande und an billigem Credit für die Landwirthschaft, sind die zu überwindenden Hindernisse einer rascheren Entwicklung der Landwirthschaft in der Bukowina, für die in dem einen Jahrhundert der Zugehörigkeit des Landes zu Oesterreich erst die Grundlagen gelegt worden sind.

Der Boden. — Die Bukowina läßt drei nach Lage, Boden und klimatischen Verhältnissen unterschiedene natürliche Gebietsgruppen erkennen: das Flach- und Hügelland im Norden des Landes und in den Wasserscheiden und Flußthälern des Pruth und Czermosz, des Sereth und der Suczawa, das Vorgebirge im Westen und Südwesten des Landes und das südwestliche, westliche und südliche Gebirgsland.

Für die Landwirthschaft ist das Flach- und Hügelland, auf welches 40 Procent der Gesamtbodenfläche der Bukowina entfallen und welches 84·2 Procent des gesammten Ackerlandes, nämlich 242·844 Hektar umfaßt, am wichtigsten. Es beginnt im Norden des Landes als Fortsetzung der sogenannten sarmatischen Ebene an der galizischen Grenze mit dem Dniestrplateau und umfaßt das Pruththal, das Thal des unteren Czermosz, die Wasserscheide zwischen Pruth und Sereth, endlich das Sereth- und Suczawathal.

In den einzelnen natürlichen Gebieten des Flach- und Hügellandes nimmt das Ackerland über 50 Procent der Gesamtbodenfläche ein und erreicht im Dniestrplateau mit über 78 Procent seine größte Ausdehnung. Das Wiesenland nimmt eine Fläche von über 40.000 Hektar ein; doch schwankt seine Vertheilung in den einzelnen natürlichen Gebieten von 2·7 Procent bis 17·3 Procent. Ungefähr neun Procent der Gesamtarea des Flach- und Hügellandes liegen, obwohl meist culturfähiger Boden, als Gemeinde-Hutweiden landwirthschaftlich ganz unbenützt.

Das Vorgebirge, das aus dem Quellengebiete des Sereth- und Suczawafusses, der Hochebene des Sereth und dem oberen Solonekthale besteht, hat ein Gesamtareale von 290.000 Hektar, wovon jedoch bloß 37.500 Hektar = 12·9 Procent Ackerland sind. Das Wiesenland hat in diesem Landestheile eine Ausdehnung von 30.160 Hektar oder 11 Procent der Gesamtfläche; auch die Hutweiden sind in diesem Landestheile

ausgedehnter als im Flach- und Hügellande, da sie 11 Procent der Gesamtfläche ausmachen, und der Wald, der im oberen Solonezhthale bereits 66 Procent des Gesamtareales erreicht, beginnt in diesem Landestheile zu dominiren. Der Getreidebau spielt hier eine untergeordnete Rolle.

Das Gebirgsland hat ein Areal von 338.000 Hektar gleich 32·31 Procent der Gesamtfläche des Landes und gliedert sich in das im Nordwesten gelegene Ober-Czeremoszthal, das im Südwesten gelegene Moldawa- und Suchathal und das südliche Gebirgsland. Das Ackerland nimmt 7.978 Hektar oder 2·36 Procent der Gesamtbodenfläche des Gebirgslandes ein, während die Waldungen sich auf einer Fläche von rund 200.000 Hektar oder 60 Procent derselben ausdehnen. Der Feldbau ist auf die schmalen Thäler beschränkt, von den Berglehnen sind nur wenige bei nördlicher und westlicher Exposition culturfähig. Aus den Wiesen und Weiden ziehen die Bewohner dieses Landestheiles ihren Hauptnutzen, indem sie dieselben an Vieheigenthümer aus dem Flachlande für die Sommerweide verpachten; vielfach nehmen die Bewohner des südwestlichen und südlichen Gebirges Ackergründe in der Ebene, besonders im Suczawathale, in Pacht, um daselbst die für sie nothwendigen Brodfrüchte, namentlich Mais, zu gewinnen.

Die Benützung des Bodens. — Die im Lande hauptsächlich gebaute Frucht ist der Mais, hier Kukuruz genannt, dem nahezu ein Vierteltheil (24·5 Procent) der Gesamtackerfläche gewidmet ist. Das Anbauverhältniß des Maises steigt in manchen Gegenden, wie am unteren Laufe des Suczawafusses und im unteren Czeremoszthale, bis zu 33 Procent der Gesamtackerfläche. Obwohl der Mais in der Bukowina, wo er nahezu seine nördlichste Vegetationsgrenze erreicht, durchaus nicht so ertragreich ist, um bei den bedeutenden Culturkosten gut zu rentiren, wird er doch in so bedeutender Ausdehnung gebaut, weil er das allgemeinste, beliebteste, oft ausschließliche Nahrungsmittel der rumänischen und der ruthenischen Landbevölkerung bildet und weil dessen Einheimfung beliebig vier bis sechs Wochen verschoben werden kann, ohne daß der Quantität und Qualität der Ernte Abbruch geschähe.

Die Maisfelder, auf denen die schlanken Stauden mit ihren saftiggrünen langen und schmalen Blättern, mit den Blütenrispen und spinnenden Maiskolben in Reihen stehen, dazwischen dunkle Hanfstauden und weißblühende Bohnen, am Boden rankend die breitblättrigen Kürbisse mit den orangegelben Blütenkelchen im Sommer und den großen gelben und grünen Kürbisköpfen im Herbst, an den Feldrainen und an den Grenzen der einzelnen Parzellen die Helianthusstauden mit ihren großen goldigen Blumen, verleihen dem Flach- und Hügellande der Bukowina einen ganz eigenartigen landschaftlichen Charakter.

Solch ein Maisfeld liefert dem Bukowiner Bauer nahezu Alles, dessen er zu seinem Haus- und Lebensunterhalt benöthigt, das Maismehl zu seiner vornehmsten Nahrung,

der der italienischen Polenta ähnlichen „Mamaliga“, und zum Brode, die Bohnen (Fisolen), das Öl aus den Körnern der Sonnenblume, den Hanf zum Gewebe für seine Kleidung, Kürbisse, Maisstroh und die enttreibten Maiskolben zum Viehfutter, die beiden letzteren in holzarmen Gegenden auch zum Brennmaterial.

Vorwiegend wird, mit Ausnahme der Gegend am unteren Laufe des Suczawafusses, wo in Folge günstigerer klimatischer Verhältnisse der großkolbige rumänische Mais gedeiht, von den Bauern ein kleinkolbiger gelber Mais, der sich als besondere Bukowiner Maispecies herausgebildet hat, von den Großgrundbesitzern aber ein ganz kleinkolbiger Mais, sogenannter Cinquantin, gebaut. Diese beiden Sorten reifen früher und sicherer als der großkolbige rumänische Mais, geben aber viel geringere Erträge als dieser.

Der Mais wird überall breitwürfig gebaut, schon aus dem Grunde, weil die Felder nie ausschließlich mit Mais, sondern wie bereits erwähnt, auch mit Bohnen, Hanf, Kürbissen, welche meistens reichliche Nebenernten liefern, bestellt werden. Die Gewinnung von Grünmais als Futter ist in der Bukowina nahezu gar nicht üblich.

Wegen der vielen Handarbeit, welche die Maiscultur, bei zweimaligem Behacken, Schneiden und Schälen erfordert, und weil in den Sommermonaten gewöhnlich starker Mangel an Arbeitskräften in Folge des Zuges der einheimischen Arbeiter nach Rumänien und Rußland, wo dieselben besser gezahlt werden, herrscht, wird die Maiscultur und Fechung von den Besitzern und Pächtern der Latifundien, die große Flächen mit Mais bebauen, an Kleinwirth und Häusler gegen ein Drittel der Ernte vergeben, oder es werden auf diese im Frühjahr, Sommer und Herbst zu verrichtenden Arbeiten in den Wintermonaten, in denen beim Bauer das Bargeld knapp ist, Vorschüsse auf Accordarbeit für bestimmte Flächen geleistet. Die erstere Art der Arbeitsvergebung ist in den nördlichen Landestheilen, dem Dniesterplateau, im Pruththale, die letztere in den übrigen Landestheilen die übliche.

Da bei diesen Accordarbeiten, welche auch häufig bei der Fechung der Gerste und des Hafers stattfinden, die betreffenden Feldstücke alljährlich im Detail vermessen werden müssen, um jedem Arbeiter die von demselben zu bearbeitende Fläche zuweisen zu können, so dürfte es nicht ohne Interesse sein, die Art und Weise dieser seit unvordenklichen Zeiten in der Bukowina, wie in Rumänien, üblichen Vermessung und das Feldmaß kennen zu lernen, das es dem selbst auf der allerprimitivsten Culturstufe stehenden Feldarbeiter, der vom Abdiviren und Multipliciren keine Ahnung hat, ermöglicht, auch unregelmäßig abgegrenzte Feldstücke mit ziemlich großer Genauigkeit zu vermessen. Das erwähnte übliche Flächenmaß ist die sogenannte „Faltſche“, das nicht, wie sonst jedes Flächenmaß, als Quadratmaß, sondern als ein Riemenmaß gedacht ist. Die „Faltſche“ stellt einen Grundstreifen von vier „Prašchinen“ (eine „Prašchine“ gleich 3 Wiener Klafter) Breite und

80 Prashinen Länge dar. So ein achtzigster Theil der Länge bei vier Prashinen Breite wird eine „Feldprashine“ genannt, welche demnach eigentlich eine Fläche von vier Quadratprashinen ist, also 36 Quadratklaster, wornach sich die „Faltische“ als eine Fläche von 2.880 Quadratklaster darstellt. Jedes größere Grundstück wird nun in solche Streifen von je vier Prashinen Breite getheilt und werden von der fortlaufend gemessenen mittleren Länge dieser Streifen je 80 „Prashinen“ als eine „Faltische“ durch Einkerbungen auf einem Holzstücke verzeichnet und so die Gesamtzahl der „Faltischen“ und der etwaige Überschuß an Feldprashinen, die das ganze Grundstück enthält, ermittelt. Bei kleineren, in der Regel schmalen langen Grundstücken wird aber auf jede Länge von vier Prashinen die entsprechende mittlere Breite gemessen, jede Breite an die vorherige anschließend gezählt und so die Gesamtzahl der Feldprashinen, die das Grundstück enthält, gefunden. Als Maß wird eine drei Wiener Klafter lange Stange benützt, wobei der Endpunkt der auf den Boden gelegten Stange jedesmal durch einen Gehilfen mit dem Grabseil oder einem Stocke bezeichnet wird.

Die Maisernte erfolgt im Monat October; sind die Maisfelder abgeräumt und Stengel sammt Kolben eingebracht, dann geht es an das Brechen und Entschälen der letzteren. Der Gutbesitzer und Pächter ladet die Leute aus dem Dorfe, der Bauer Nachbarn und Befreundete ein; sie werden bewirthet und verrichten gemeinsam die Arbeit (Klaka) ohne besondere Entlohnung. Die entschälten Kolben werden in den zumeist aus Weidenruthengeflecht, in größeren Wirthschaften aus Holzlatten hergestellten Maiskörben, die der Luft freien Durchzug lassen, aufbewahrt. Der Durchschnittsertrag des Maises beträgt 12 bis 15 Metercentner per Hektar an Körnern und 10 bis 13 Metercentner Stroh; die durchschnittliche jährliche Gesamtproduction der Bukowina an Mais beträgt eine Million Hektoliter.

Nächst dem Mais ist in der Bukowina der Hafer die meist gebaute Körnerfrucht, mit der nahezu 15 Procent der Gesamtackerfläche bestellt sind.

Die Gerste, und zwar ausschließlich Sommergerste wird auf 11.4 Procent der Gesamtackerfläche des Landes gebaut. Vorwiegend werden die zweizeiligen Malz-Gerstensorten, die in neuerer Zeit die früher allgemein verbreitete sechszeilige Gerste verdrängt haben, gebaut; doch ist die Bukowina mit ihren excessiven, dem Steppenklimate nähernden klimatischen Verhältnissen für den Anbau feinerer Gerstensorten minder geeignet, weshalb auch feinere Braugerste nur selten erzielt wird.

Für den Roggenbau werden im Lande 8 bis 10 Procent der Gesamtbodenfläche verwendet; im Flach- und Hügellande wird vorwiegend Winter-, im Vorgebirge vorwiegend Sommerroggen, im Gebirge ausschließlich letzterer gebaut. Früher wurde hauptsächlich eine feinkörnige russische Sorte des Winterroggens, welche selten auswinerte und meist

recht gute Erträge gab, cultivirt. Später wurde viel großkörniger Champagnerroggen als Saatgut importirt, der sich auch schnell im Lande verbreitete; da derselbe aber häufig auswinterte, auch die Roggenernten auffallend zurückgingen, so kehrte man nach und nach wieder zu den russischen und deutschen Roggenforten zurück.

Am geringsten ist die dem Weizenbau gewidmete Fläche, die etwas über 17.000 Hektar oder 6 Procent der Gesamtackerarea des Landes beträgt; 3·7 Procent werden mit Winter-, 2·3 Procent mit Sommerweizen bebaut. Im Flachlande ist das Verhältniß des Winters- zum Sommerweizen 79·2 : 20·8 Procent der Weizenanbaufläche, im Vorgebirge 50 : 50 Procent; im Gebirge wird nur Sommerweizen gebaut. Die für die Weizenproduction wichtigsten Landestheile sind das Dniestrplateau, das Pruththal und die südöstlichen Ecken des Landes am unteren Laufe des Suczawafusses. Am häufigsten wird der rothförmige Banaterweizen, seltener der rothbärtige Victoriaweizen und in den minder günstigen Lagen gelber Kolbenweizen gebaut. Ziemlich viel wird ein rothbärtiger Wechselweizen, der abwechselnd einmal im Herbst und das andere Mal im Frühjahr angebaut wird, cultivirt.

Das Halmgetreide wird meistens gegen einen Schnitterantheil, der zehnten bis zwölften Garbe, gefechst und im Kreuze von je 15 Garben aufgestellt, von denen je zwei eine sogenannte „Klania“, also 30 Stück ergeben; Klania ist überhaupt die Bezeichnung für 30 Stück, wie im Deutschen „Schock“ für 60 Stück.

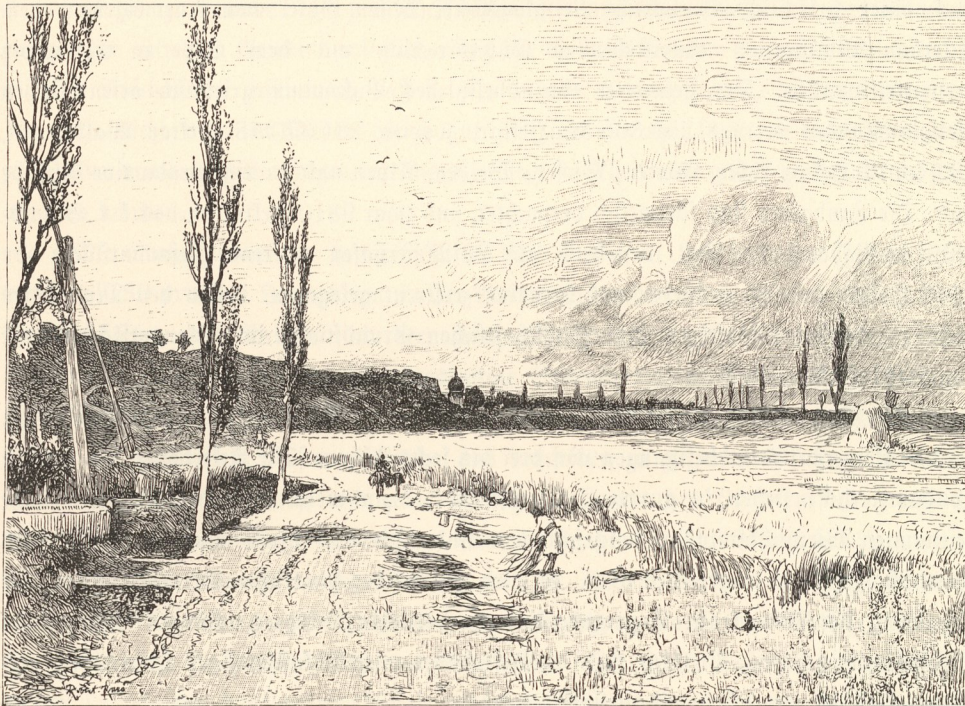
Der Körnerbau ist in der Bukowina in Folge des Sinkens der Getreidepreise, des Steigens der Arbeitslöhne und theilweise des Mißrathens bald der einen, bald der anderen Frucht in den letzten Jahren im Rückgange begriffen. Die dem Körnerbau entzogenen Flächen sind vorwiegend dem Anbau der Futterpflanzen, dem Klee und der Luzerne, sowie dem Futterrübenbau zugewendet worden. Eine nicht unbeträchtliche Steigerung hat auch der Bau der Hülsenfrüchte erfahren.

Der Rapsbau kommt in größerer Ausdehnung in einem Theile des Pruththales und auf dem Dniestrplateau vor, wo auch Fenchel cultivirt wird, Buchweizen in den zum Vorgebirge gehörenden Gebieten und im Gebirge, Hirse im Moldawathale, im Quellengebiete der Suczawa, im Oberlauf des Sereth. In neuester Zeit hat man sich vielfach dem Anbau des blauen Mohns mit sehr gutem Erfolge zugewendet.

Die Kartoffel ist im ganzen Lande verbreitet; 22.000 Hektar, 7·6 Procent der Gesamtackerarea, sind dem Kartoffelbau gewidmet. Von dem durchschnittlichen Jahresertrag gelangen 47 Procent zum Consum, 37 Procent zur Viehfütterung und Branntweinerzeugung und 16 Procent als Saatgut zur Verwendung. Die Brachfelder betragen durchschnittlich bis 5 Procent der Gesamtackerfläche im Lande, jedoch ist das Verhältniß der Brache zum Ackerlande je nach den einzelnen Gebieten sehr verschieden.

Eine Cultur der Wiesen ist nahezu unbekannt. Künstliche Wiesen gibt es nur auf der Kadauer Staatsgestütswirtschaft; die natürlichen Wiesen sind in manchen Landestheilen von großer Üppigkeit. Durch Ent- und Bewässerungsanlagen und durch eine rationelle Behandlung der Wiesen könnten die Erträge an Wiesenheu quantitativ und qualitativ zum Nutzen der Viehzucht beträchtlich gehoben werden.

Die ein noch immer sehr beträchtliches Areal einnehmenden Hutweiden sind, obwohl vielfach guter und culturfähiger Boden, zumeist ganz unbenützt; sie befinden sich im Eigen-



Weizenfeld in der Gegend bei Suczawa.

thume der Gemeinden, denen sie als Grundlasten-Ablösungsäquivalent zugefallen sind. Nicht nur Horn-, sondern auch Borstenvieh, Schafe, Gänse u. s. w. werden vom Frühjahr bis zum Spätherbste von den Gemeindegliedern auf die mageren mit kärglicher kurzer Grasnarbe versehenen Weiden getrieben. In der jüngsten Zeit wird seitens des Bukowiner Landesausschusses Einfluß genommen, daß die Gemeinden diese Vermögensobjecte in rationellerer Weise bewirtschaften und verwalten; auch ist es thatächlich gelungen, mehrere Gemeinden dazu zu bewegen, daß sie die Hutweiden parcellirten und die einzelnen Parcellen an Gemeindeglieder als Acker verpachteten.

Besitzverhältnisse und Bewirthschaftung des Ackerlandes. — Der Agriculturboden der Bukowina ist zwischen dem Groß- und Kleingrundbesitze derart

vertheilt, daß ungefähr 40 Procent desselben auf den Ersteren, 60 Procent auf den Letzteren entfallen. Von den 180 Landgütern, die privaten Großgrundbesitzern gehören, haben die meisten eine Ackerarea von 400 bis 500 Hektar, wenige erreichen ein Ackerareale von 1000 bis 1200 Hektar, nur eines, Boffancze im unteren Suczawathale, hat eine Ackerarea von 1500 Hektar, während es nicht wenige Landgüter mit einer Ackerarea von bloß 120 bis 200 Hektar gibt.

Der größte Grundbesitzer des Landes ist, abgesehen von seinem Forstbesitze, der Bukowiner griechisch-orientalische Religionsfond, dessen Güter von einer eigenen, dem Ackerbau-Ministerium unterstehenden Güterdirection mit dem Sitze in Czernowitz verwaltet werden. Der gesammte Grundbesitz des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes beträgt 255.365·85 Hektar, wovon 231.370·78 Hektar Waldungen, 23.154·11 Hektar Acker, Gärten, Wiesen, Weiden, Alpen und sonstige productive Gründe sind. Die Landgüter sind sämmtlich verpachtet, und zwar 9810 Hektar an das k. k. Staatsgestüt in Radauz, der Rest, bestehend aus 28 Meierhöfen mit einer Gesamtfläche von 9488 Hektar und 85 größeren und kleineren zerstreut gelegenen, daher den Meierhöfen nicht zugewiesenen sonstigen landwirthschaftlichen Grundstücken im Gesamtflächenmaße von 2011 Hektar, an Private.

Die Verpachtung erfolgt bei den Meierhöfen in der Regel auf die Dauer von zwölf, bei den kleineren Grundbesitzungen von drei bis sechs Jahren. Die Ackerböden der meisten Fondsmeyerhöfe stehen in gutem Culturzustande, denn wenn auch den Pächtern keine bestimmten Wirthschaftspläne vorgegeschrieben sind und von ihnen auch kein bestimmtes Wirthschaftssystem eingehalten wird, so wird seitens der staatlichen Verwaltung auf die Erhaltung der Bodenkraft, Erzeugung des erforderlichen Düngers und eine entsprechende Viehhaltung gesehen. Vielfach sind die Ackerböden mittelst kostspieliger Drainagen und offener Gräben entwässert und meliorirt worden.

Noch ungleichmäßiger als beim Großgrundbesitze ist der Agriculturboden des Kleingrundbesitzes vertheilt. Während es in jeder Ortschaft eine große Zahl sogenannter Häusler gibt, die nur $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Hektar eigenen Grund und Boden besitzen, ist der mittlere Besitzstand durchschnittlich 2 bis 6 Hektar, und nur einzelne strebende Landwirthe in jeder Gemeinde haben durch Grundzäufe ihren Besitzstand auf 20 Hektar und darüber gebracht. Viel günstiger liegen die Verhältnisse bei den deutschen Ansiedlern im Lande, von denen fast Jeder eine größere geschlossene Bauernwirthschaft besitzt. Fleißig und sparsam suchen die deutschen Colonisten ihren Grundbesitz so viel als möglich durch Grundzäufe, so weit solche innerhalb der angrenzenden Gemeinden möglich sind, oft auch in entfernteren Gemeinden, zu vermehren. Außer durch die sehr weit gehende Parcellirung des bäuerlichen Grundbesitzes wird die Bewirthschaftung desselben auch durch die zerstreute Lage der den

einzelnen Grundwirthen gehörigen Grundstücke nachtheilig beeinflusst. Nichtsdestoweniger sträubt sich der Bukowiner Bauer gegen jeden Versuch einer Commassirung; die Zeit hat für ihn noch wenig Werth und so bringt er denn auch den Zeitverlust, den er bei dem Hin- und Herfahren vom Hause auf die einzelnen Parcellen erleidet, gar nicht in Anschlag. Zum Theil ist es das in der Anschauung, daß bei Hagelschlägen nicht alle Parcellen eines Besitzers, da sie in verschiedenen Rieden liegen, heimgesucht und beschädigt werden, wurzelnde Vorurtheil, das der ablehnenden Haltung des Bauers gegenüber der Commassation zu Grunde liegt; zum Theil hängt diese ungünstige Wertheilung des Gesamtbesitzes der einzelnen Gemeindeglieder mit der ehemals üblichen Gemeinwirthschaft und mit der Anschauung zusammen, daß bei eintretender Commassirung, da der Boden und die Lage nicht in allen Rieden gleich gut und gleichwerthig sind, die einen Gemeindeglieder nur gute, die anderen nur minder gute, ein Theil aber ganz schlechte Grundstücke erhalten würden.

Die Großgrundbesitzer bewirthschaften ihre Güter in den seltensten Fällen selbst; von den 180 privaten Landgütern in der Bukowina werden etwa 40 in eigener Regie bewirthschaftet, die übrigen sind verpachtet, häufig leider nicht an fachlich gebildete Landwirthe, sondern an unternehmungslustige Speculanten, die während der Pachtzeit ohne Rücksicht auf die Substanz und Zukunft des Pachtobjectes den größtmöglichen Nutzen bei geringstem Kostenaufwande aus demselben zu ziehen und sich zu bereichern suchen. Es gibt wohl auch, und zwar vornehmlich unter den Pächtern des griechisch-orientalischen Religionsfondes, strebsame Landwirthe, die der Entwicklung der Landwirthschaft ein reges Interesse entgegenbringen und für dieselbe wirken; ihre Zahl ist indeß keine große. An tüchtigen Wirthschaftsbeamten herrscht im Lande empfindlicher Mangel. Die gewöhnliche Pachtdauer bei Privatgütern währt sechs Jahre. Daß solche Wirthschaften an den Fortschritten der Landwirthschaft nicht theilnehmen, daß auf ihnen für die Hebung der Agricultur nichts geleistet wird, daß für die Verbesserung dieser Güter nichts geschieht, ist ebenso erklärlich wie bedauerlich. Noch bedauerlicher ist aber das in allerjüngster Zeit an Ausdehnung gewinnende System der parcellenweisen Verpachtung des Ackerbodens ganzer Güter an Kleinwirthe und Häusler, welches zwar dem Eigenthümer die allergrößte Rente abwirft, die Güter aber successive ganz herunterbringen muß.

Ein allgemein verbreitetes Wirthschaftssystem besteht in der Bukowina weder beim Groß-, noch beim Kleingrundbesitz; die Systemlosigkeit im Wirthschaftsbetriebe ist im Großen und Ganzen beiden eigenthümlich. Auf den meist verpachteten Latifundienwirthschaften wird nur der Grundsatz beobachtet, die zum Anbau gewählten Getreidegattungen und sonstigen Feldfrüchte alljährlich in denselben Anbauflächenverhältnissen zu einander zu erhalten, ohne sich jedoch an eine bestimmte den localen Verhältnissen entsprechende

Fruchtsfolge zu binden. Dabei ist der Großgrundbesitzer, beziehungsweise der Pächter bestrebt, die in einer bestimmten Gegend besonders beliebte, weil daselbst besser gedeihende Frucht, so im Dniestrplateau den Weizen, im Pruth- und unteren Czeremoszthale den Mais, in den mittleren fruchtbaren Gebieten den Hafer in thunlichst großer Ausdehnung zu bauen. Da Weizen und Mais unter den allgemein gebauten Körnerfrüchten die anspruchsvollsten sind, so erfolgt wenigstens ein Theil des Anbaues dieser beiden Früchte in die frisch gedüngte Brache oder mindestens in das zweite Feld, der andere oft größere Theil des Anbaues erfolgt nach dieser oder jener Frucht, wo man eben den Boden noch für kräftig genug hält. Beim Kleinwirth geht das ganze Streben überhaupt dahin, möglichst viel Mais zu bauen.

Die regelmäßige Düngung der Felder hat in den meisten Gegenden noch lange nicht die erforderliche Ausdehnung erlangt. Obwohl die Groß- und Kleinwirth in letzter Zeit sich fürsorglicher auf die Erhaltung der Bodenkraft durch Stalldünger verlegen, so läßt doch im Großen und Ganzen sowohl die Düngerproduction, als auch die Behandlung des Düngers noch viel zu wünschen übrig, da die Sommerstallfütterung des Rindes weder beim Groß- noch Kleinwirth üblich ist. Nur auf jenen Gütern des Großgrundbesitzes, auf denen Branntweimbrennerei mit Ochsenmast oder trockene Ochsenmast betrieben wird, erreicht die jährliche Düngerproduction nahezu das thatsächliche Erforderniß. In manchen besser geleiteten landwirthschaftlichen Betrieben des Großgrundbesitzes ist in neuester Zeit die Verwendung von Kunstdünger, insbesondere von Knochenmehl und Phosphaten, in Aufnahme gekommen.

Die mechanische Bodenbearbeitung befindet sich, wiewohl in den letzten 25 bis 30 Jahren manches besser geworden ist, noch immer auf einer recht rückständigen Entwicklungsstufe. Eine nahezu abergläubische Scheu hält die bäuerlichen Kleingrundbesitzer durchwegs, indeß auch den Großgrundwirth noch häufig genug, von jeder Vertiefung der Ackerkrume, ja überhaupt von jeder etwas tieferen Ackerung zurück, so daß dieselbe gewöhnlich nur auf 10 bis 12 Centimeter Tiefe vorgenommen wird und Ackerungen auf 16 bis 18 Centimeter Tiefe nur selten vorkommen. Untergrundwähler oder Untergrundpflüge werden nirgends angewendet.

Zur Ackerung bedient man sich in neuester Zeit am häufigsten eines einfachen leichten eisernen Pfluges mit Holzgrindel und einfachem Vordergestell; die Großwirth bevorzugen den Sackischen Universalpflug mit vorderer Schältschar. Zum Pflügen, wie zu den wirthschaftlichen Arbeiten überhaupt, werden auf den großen Güterwirthschaften sowohl Ochsen als auch Pferde gehalten. Gewöhnlich wird von den ersteren die doppelt so große Anzahl verwendet und die Ackerung mit einem Ochsenviergespann vorgenommen. Der Bedarf an Zugthieren auf diesen großen Wirthschaften wird mit je acht Ochsen

und vier Pferden per 100 Joch Ackerland angenommen. Der Kleinwirth behilft sich bei den Zugarbeiten mit Pferden oder Ochsen, je nachdem er sich diese oder jene leichter zu beschaffen im Stande ist. Der reichere rumänische und ruthenische Bauer verwendet zur Arbeit lieber Ochsen, hält auch sehr viel auf die Anzucht schöner großer Thiere, die er bei den Feldarbeiten sehr schonend behandelt. Die deutschen Colonisten arbeiten zumeist mit den von ihnen selbst gezogenen Pferden von stattlicher Größe und bedeutender Leistungsfähigkeit. Geeggt wird mit einer recht irrationell construirten Egge mit vier bis fünf kurzen und einem längeren Holzbalken, an welchen das Ortschaft angebracht ist, und hölzernen, selten eisernen beweglichen Querleisten, so daß sich eine solche Egge im Gange nach den natürlichen mechanischen Gesetzen in ihren Balken insolang verschiebt, bis dieselben sich auf den geringsten Widerstand, das ist, einzelne Gruppen der Eggenzacken sich in Reihen hintereinander stellen; in Folge dessen bleiben recht breite Streifen des Ackers unbearbeitet.

Zweimaliges Aekern als Vorbereitung für die Saat findet nur bei Weizen und Kaps, bei Kartoffeln und Rüben statt; die übrigen Früchte werden stets nur nach einmaliger Aekung angebaut. Ist der Boden zu schollig, so wird in der Regel nur mit dem Handschlegel nachgeholfen, da Riegel und Stachelwalzen nur in den nördlichen landwirthschaftlich fortgeschrittenen Landestheilen beim Großgrundbesitze im Gebrauche sind. Beim Eggen werden meistens nur zwei Striche, einer der Länge, einer der Quere nach, vorgenommen; das Anwalzen der Saat mit der platten Walze ist auch nur in den eben erwähnten Landestheilen, in denen auch die breitwürfigen und Drill säemaschinen häufiger verwendet werden, üblich. In den Wirthschaften des Großgrundbesitzes sind selbstverständlich ausgebildete Bodenbearbeitungsgeräte im Gebrauche.

Zur Fertigstellung der Marktwaare dienen Getreideputzmühlen und sind solche einfacherer Construction auch bei den Kleingrundbesitzern in Verwendung; da die Anschaffung einer solchen Putzmühle für jeden einzelnen Kleingrundbesitzer zu kostspielig ist, so ist es gebräuchlich, daß die reicheren Grundwirths Putzmühlen kaufen und selbe dann an die minder Bemittelten gegen ein gewisses Entgelt verleihen. Beim Großgrundbesitze werden auch Trieurs und Sortircylinder für das Reinigen und Herrichten des Getreides gebraucht. Häcksel- und Rübenschneidmaschinen sind, insbesondere die ersteren, auch beim Kleingrundbesitzer stark verbreitet. Nicht unerwähnt darf die in der Bukowina gebräuchliche Handmühle (zorna) gelassen werden, deren sich der Bauer, ob reich ob arm, zur Erzeugung seines täglichen Bedarfes an Maismehl und Maisgraupen bedient. Diese Handmühle besteht aus zwei in ein Holzgestell eingefassten kleinen Mühlsteinen von 40 bis 45 Centimeter Durchmesser; in dem oberen Stein ist nahe der Peripherie eine kleine runde Vertiefung angebracht, in welche ein mit dem oberen Ende in das

Gestell eingefügter Stock hineingestellt wird, mittelst welchem der Oberstein (Läufer) mit der Hand in eine kreisförmige Bewegung versetzt wird, was bei der erforderlichen raschen Drehung eine sehr anstrengende Arbeit ist, die ausschließlich von den Weibern besorgt wird.

Die einzige landwirthschaftliche Industrie der Bukowina ist die Branntweimbrennerei. Die Bukowina besitzt 37 Branntweimbrennereien, hievon vier Hefefabriken; die durchschnittliche Erzeugung von Spiritus beträgt 45.000 Hektoliter, die zum größten Theile im Lande selbst consumirt werden; der Rest wird nach Böhmen, Schlesien und nach Wieliczka in Galizien zur Fabrication veräußter geistiger Getränke exportirt. Der Bedarf an Rohproduct zur Erzeugung des Spiritus beträgt ungefähr 400.000 Metercentner Kartoffel und 25.000 Metercentner Mais und Gerste, welcher Bedarf ausschließlich von der landwirthschaftlichen Production im Lande selbst gedeckt wird. Die in den Brennereien gewonnene Schlempe wird zur Ochsenmast verwendet und werden in den mit Brennereien verbundenen Maststallungen 9000 bis 10.000 Stück Ochsen jährlich gemästet, wozu 70.000 bis 80.000 Metercentner Mais, Gerste und Kleie erforderlich sind; dieses Erforderniß wird bis auf 20 Procent, zu deren Deckung Getreide aus Rußland und Rumänien importirt werden muß, aus der eigenen Getreideerzeugung beschafft. Außer der Schlempenmastung wird aber auch die Trockenmast mit Kartoffeln, ohne Brennerei, und zwar in 36 Maststallungen mit dem Bedarfe von 120.000 Metercentnern Kartoffeln und 12.000 Metercentnern Mais und Gerste betrieben, und werden in diesen Stallungen jährlich ungefähr 4000 Stück Ochsen gemästet.

Die Gesamtproduction der Bukowina an Mastochsen beträgt jährlich 13.000 bis 14.000 Stück. Die zur Mastung bestimmten Ochsen werden bis auf ungefähr 5 Procent, die aus Ungarn gebracht werden, im Lande selbst erzeugt; es sind diese Ochsen jetzt meist schon ziemlich hoch im Blute, Halbblut und darüber, Kreuzungsproducte des Landschlages mit Bernern und Pinzgauern. Das Mastvieh wird zu einem Drittheil nach Deutschland, der Rest nach Wien, theilweise auch nach Böhmen exportirt. Außer den Mastochsen werden aus der Bukowina jährlich noch ungefähr 2000 Stück ungemästetes Vieh, theils Jungvieh, theils ältere Kühe und Stiere, nach Deutschland und nach Wien gesendet.

Die Pferdezuht. — Die Bukowina hatte nach der Zählung vom Jahre 1890 einen Gesamtpferdestand von 50.923 Stück; es entfallen auf den Quadratkilometer 4.87 und auf je 100 Bewohner 7.88 Pferde. In Bezug auf die Verbreitung der Pferdehaltung steht das Kronland an erster Stelle mit 3.69 Procent der Bewohner, die Pferde besitzen, und es entfallen 2.13 Stück Pferde auf einen Besitzer. Der Stutenstand betrug nach der Zählung vom Jahre 1890 20.291 Stück, wovon 4983 belegte oder mit Saugföhlen, und entfallen auf je 100 Stuten 40 Föhlen; Wallachen ohne Unterschied

des Alters gab es 21.523 Stück, Hengste 853, Jungpferde bis zum Gebrauche für die Arbeit 8251.

Das Pferdmaterial, das bei der Übernahme des Landes durch Österreich angetroffen wurde, war von leichterem Schlage, hochedel, mit strammer Textur und großer Ausdauer; der orientalische Typus war sehr ausgeprägt. Die im Jahre 1819 vorgenommene erste Zählung ergab einen Stand von 16.437 Stück. In einem großen Theile des Landes wird durch die vorhandenen Weiden und die mit kurzen nahrhaften Gräsern bewachsenen Wiesen die Zucht eines edlen, strammen, flüchtigen und abgehärteten Pferdeeschlages begünstigt. In diesen Landestheilen wird ein edler leichter Reit- und Wagenpferdeschlag, und zwar, wo englische Hengste stehen, von etwas größerer Form, bei Verwendung orientalischer Hengste etwas kleiner, aber sehr flüchtig und von großer Ausdauer, gezüchtet; das beste Stutenmaterial befindet sich bei den deutschen Colonisten, die seit der Auflösung der ehemaligen, meist sehr renommirten Privatgestüte als die einzigen privaten Pferdezüchter bezeichnet werden können. Die Colonisten von Altfratau, Satulmare, Radauz, Tereblestie, Niszesstie, Neu-Itkany besitzen meist einen großen Stuteneschlag von guter Form und gutem Gang. Die Zuchtausbreitung im Lande läßt im Ganzen viel zu wünschen übrig; der bei der bäuerlichen Bevölkerung verbreitete Landschlag ist klein und unansehnlich; mangelhafte Ernährung und frühzeitige Verwendung drücken demselben den Stempel kümmerlicher Existenz auf.

Eine Specialität der Bukowina ist das Huzulenpferd, das in dem gebirgigen Westen des Landes vorkommt. Das Huzulenpferd, offenbar orientalischer Abstammung, aber durch die eigenthümlichen Boden- und Aufzuchtverhältnisse zu charakteristischer Form gelangt, besitzt eine Größe von 136 bis 146 Centimeter, zeigt viel Adel in Kopf und Hals, der Körper ist lang gestreckt, tief und breit gebaut, die Gliedmassen sind kurz und stämmig, die Nase ist tabellos, der Gang flüchtig und mit viel Kniebug, das Temperament ruhig und unerschrocken, die Haarfarbe oft bizarr. Dabei ist die Genügsamkeit und Ausdauer der Huzulenpferde geradezu erstaunlich. Meist werden sie das ganze Jahr hindurch nur unter einem Flugdach gehalten und selbst bei wohlhabenden Bauern kommen sie nur in einen stets offenen Stall. Die Ernährungsbedingungen im Verbreitungsbezirke des Huzulenpferdes, das die politischen Bezirke Kimpolung, die Gerichtsbezirke Seletin, theilweise Solka, Ušez-Putilla und einen Theil von Wiziniz umfaßt, stehen auf einem sehr niedrigen Niveau; von Hartfutter ist keine Rede, etwas Raufutter und Weidegang im Sommer, im Winter etwas Heu und Stroh, das ihnen vorgelegt wird, sind die einzigen Ressourcen des Huzulenpferdes. Sowohl als Gebirgspferd unter dem schwersten Gewichte, wie auch als Tragthier findet das Huzulenpferd ausgebreitete Verwendung und beansprucht mit Recht den Ruf eines für die Karpathengegenden unentbehrlichen Pferdes. Die Zucht

in dem Huzulengebiete ist eine erstaunlich geringe, was umso mehr Befremden erregt, als die Nachfrage nach Huzulenpferden eine sehr rege ist; dabei ist das Gebiet ein durch zwei Umstände von selbst eng begrenztes; erstens verwendet der eingeborene Huzule, sich des Werthes dieser Race bewußt, keinen anderen Beschäler als Huzulenhengste — es decken daselbst nur in Privatpflege stehende Staatshengste, theils aus dem Staatsgestüt Radauß, theils aus diesen Gegenden angekaufte Thiere — andererseits beruht die Existenzbedingung derselben in der Beibehaltung jener Verhältnisse, in welchen diese Race aufgezogen ist. Ins Flachland gebracht und zur Zucht verwendet, zeigt sich schon in der ersten Generation ein Verlust der Raceneigenthümlichkeiten, welche im Gebirge so scharf hervortreten.

Im engsten Zusammenhange mit der Pferdezucht im Lande steht das k. k. Staatsgestüt in Radauß. Schon im Jahre 1774 wurde über Antrag des Oberlieutenants Josef Cavallar, dem der Ankauf von Remonten für die Armee übertragen wurde, im Orte Rozman ein „Remontenankaufs-Commando“ errichtet, welches im Jahre 1783 nach Waszkouß am Czeremosz, wo Cavallar Grundstücke gepachtet hatte, übersiedelte. Verschiedene Umstände geboten es, in der Bukowina größere Remontensammelplätze zu errichten, deren Etablierung sich umso leichter bewerkstelligen ließ, als die Kosten des Raufutters und der Weide ihrer Geringfügigkeit wegen kaum in Betracht kamen. Die große Anzahl der mit den Remonten übernommenen und der in den Depots zugewachsenen Fohlen, die den edelsten Pferderacen angehörten, gab mit Rücksicht darauf, daß eine zweckentsprechende Unterbringung des ebenso zahlreichen als kostbaren Pferdmaterials in Waszkouß nicht thunlich war, Veranlassung, daß im Jahre 1788 Theile der Religionsfonds-Domäne Radauß seitens des Remontenankaufs-Commandos in Bestand genommen wurden. Die zunehmende Ausdehnung des Remontengeschäftes veranlaßte den Hofkriegsrath 1792, zur Unterbringung der Remontirungs-Anstalt die ganze Domäne Radauß in Pacht zu nehmen und das Remontenankaufs-Commando zu einem selbständigen Körper als „Landgestüts- und Remontirungs-Departement in Radauß“ zu erheben.

An der äußersten Ostgrenze des Reiches, 60 Kilometer südlich von der Landeshauptstadt Czernowitz, liegt auf einer dem griechisch-orientalischen Religionsfonde gehörigen Domäne das k. k. Staatsgestüt Radauß. Die Domäne liegt größtentheils in der Thalniederung der Suczawa, besitzt die größte Längenausdehnung von circa 120 Kilometer von Ost nach West und erreicht auf der Alpenweide Luczina die Maximalhöhe von beiläufig 1600 Meter über dem Meerespiegel. Noch bis zum Jahre 1868 gehörte das Gestüt dem Ressort der Militärverwaltung an, vom Jahre 1869 an wurde es der Leitung des Ackerbau-Ministeriums unterstellt.

Der Hauptzweck des Staatsgestütes ist die Production von Landesbeschälern, welche je nach ihrer Eignung in die k. k. Hengsten-Depots der einzelnen Provinzen eingetheilt

werden. Die Eintheilung erfolgt gewöhnlich, wenn die Hengste das vierte Lebensjahr überschritten haben. Die militärisch-organisirte Gestütsbranche untersteht in administrativer Beziehung dem Ackerbau-Ministerium, in militärischer dem Militär-Inspectorate der k. k. Pferdezucht-Anstalten, beziehungsweise dem Reichs-Kriegs-Ministerium. Als Gestüts-Commandant, welcher gleichzeitig Director und Vorstand der Anstalt ist, fungirt ein Stabsofficier, welchem sämmtliche militärische und civile Organe derselben untergeordnet sind. Die Leitung der Wirthschaft obliegt unter der mitverantwortlichen Oberleitung des Gestütsdirectors einem Wirthschafts-Inspector.

In Kudaub ist der Sitz der Gestüts-Direction. Der Betrieb der Wirthschaft erstreckt sich auf fünf sehr ausgedehnte Wirthschaftsbezirke, jener des Gestütes auf ebensoviele Gestütsposten, beziehungsweise im Ganzen auf 16 Gestütshöfe, von welchen einzelne das ganze Jahr, andere aber nur während der Sommermonate in Benützung sind. Bei dem in Kudaub befindlichen Gestütsposten sind außer der Beschälperiode die Pepiniere-Hengste, dann die im vierten Lebensjahre stehenden jungen Hengste vor deren Eintheilung in die Depots, ferner die zum An- und Zureiten, wie zum Einfahren bestimmten Pferde und ein Theil der Gebrauchspferde in zweckmäßig eingerichteten Stallungen untergebracht.

Nach erfolgter dualistischer Gestaltung des Kaiserstaates fielen dem Staatsgestüte Kudaub andere Aufgaben zu, als es bis zu diesem Zeitpunkte der Fall war. Die aus dieser Anstalt bis zum Jahre 1869 nach Galizien, der Bukowina, Ungarn und Siebenbürgen eingetheilten Landesbeschäler gehörten zumeist dem leichteren arabischen und anglo-arabischen Schlage an, während die westlichen Provinzen mit den schwereren Halbblutschlägen aus dem jetzigen königlich ungarischen Staatsgestüt Mezöhegyes versehen wurden.

Diesen Umständen entsprechend ist die gegenwärtige Zuchttrichtung keine einheitliche. Kudaub betreibt nunmehr die Zucht des edlen mittelschweren und leichteren englischen und arabischen Reit- und Wagenschlages, ebenso auch die Kreuzzucht mit einem kleineren Stamme der Lippizaner- und Huzulen-Race.

Der am 1. November eines jeden Jahres einzuhaltende Maximal-Pferdebestand des Gestütes beträgt einschließlich der Wirthschafts- und Gestütsgebrauchspferde 1258 Stück.

Sowohl die Muttergestüte, wie auch die nach dem Geschlechte und dem Alter geordneten Fohlenjahrgänge sind während der Wintermonate in gemauerten, langen, entsprechend breiten Lauffstellungen untergebracht, in welchen sie sich zumeist frei bewegen können. Vor jedem Stalle befindet sich ein geräumiger Auslauf-Tummelplatz, auch Dkol genannt.

In den Frühlingsmonaten werden nach Maßgabe der Heuvorräthe die älteren Fohlenjahrgänge in die im Gebirge befindlichen Gestütshöfe verlegt. Sobald eine ausreichende Weide in den Gebirgsstationen vorhanden ist, rücken die fohlenlosen Mutterstuten, dann das dreijährige Stuten-, das dreijährige und zweijährige Hengstengestüt bis

Luczina vor. Der Gestütsposten Luczina liegt in den Karpathen 101 Kilometer von Radauz entfernt.

Bei anhaltend regnerischem und kaltem Wetter werden die Pferde in die ihnen zugewiesenen Stallungen eingetrieben, während dieselben bei günstigem Wetter Tag und Nacht im Freien verbleiben; überwacht werden die Gestüte durch berittene Csikos. Ein annäherndes Bild, wie die Gestütspferde im Rudel durch die berittenen, mit langen schweren Peitschenschnüren auf einem kurzen Stile (dem sogenannten Harapnik) versehenen, von den Gestütskunden begleiteten Csikosen geleitet, geführt und in Ordnung erhalten werden, bot die Exposition des Radauger Gestütes vom 9. bis 13. August 1890 bei der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien.

Ein fesselndes Bild bieten die einzelnen Gestütsabtheilungen, wenn dieselben von ihren entlegenen Weideplätzen zu dem in der Nähe des Gestütspostens gelegenen sogenannten Salzplage zu- und abgetrieben werden. Ein Gestüt ist kaum im Walde verschwunden, so erscheint ein zweites auf der Bildfläche, entweder in gemächlicher ruhiger Gangart, oder aber im wilden Jagen, Treiben und Spielen, was namentlich bei den Hengstenjahrgängen der Fall ist.

Wird ein Gestüt durch irgend eine Veranlassung, ein heftiges Gewitter oder ein Raubthier, Bär oder Wolf, erschreckt, so ist es für den Csikos keine leichte und gefahrlose Aufgabe, den ihm anvertrauten Rudel von 100 und mehr Pferden zusammenzuhalten.

Das Huzulengestüt ist das ganze Jahr in Luczina. Die Nachkommen der Huzulensrace müssen zur Erhaltung des Typus, ihrer Raceeigenschaften, unter den gewohnten Verhältnissen aufwachsen, da sie sonst bald degeneriren. In Frassin, 44.5 Kilometer von Radauz, ist während des Sommers das sogenannte einjährige Hengstengestüt, in Tabora, 49 Kilometer von Radauz, das einjährige Stutengestüt, in Iswor, 83 Kilometer von Radauz und 18 Kilometer von Luczina, das zweijährige Stutengestüt untergebracht.

Bei den Nachts im Freien lagernden Pferden wird ein großes Lagerfeuer errichtet, wodurch sich dieselben besser beisammenhalten und auch Lichter von den Csikosen überwacht werden können. In kühlen Nächten benützen die Pferde das Lagerfeuer auch zu ihrer Erwärmung und es ist nicht uninteressant zu sehen, mit welcher Vorsicht sie dabei vorgehen.

Die klimatischen und Aufzucht-Verhältnisse bringen es mit sich, daß die Entwicklung des Radauger Gestütspferdes, trotz der guten Fütterung, Wartung und Pflege, eine langsame ist. Nach erreichter Volljährigkeit dürfen aber auch Anforderungen an die Widerstands- und Leistungsfähigkeit dieser Pferde in nicht gewöhnlichem Maße gestellt werden. Demnach erfreut sich das Radauger Gestütspferd auch in der Armee eines sehr guten Rufes. Die alljährlich in beschränkter Zahl zur Erprobung an das k. und k. Militär-Reitlehrer-Institut in Wien abgehenden jungen Hengste und Stuten erweisen sich in den meisten Fällen als gute Springer und als sehr geschickt und ausdauernd im Terrain.

Nordwestlich und 24 Kilometer von Radautz entfernt, liegt der für die Landespferdezucht der Bukowina errichtete Hengstenposten Ober-Wikow. Die bei diesem Posten eingetheilten Hengste entstammen der Mehrzahl nach der Radautzer Zucht. Es sind hier der englische Halbbluthengst und der Halbblutaraber größeren Schlages für die deutschen Colonisten, der leichte Araber und Lippizaner für die kleinen Landschläge des rumänischen und ruthenischen Landmannes, der Huzule für die als Saumthiere ausgezeichneten Gebirgspornies des ruthenischen Gebirgsbewohners in entsprechender Anzahl vertreten. Der Gesamtstand der in Ober-Wikow eingetheilten Hengste beträgt 86 Stück, wovon 15 Stück der Huzulenrace sich in Privatpflege befinden.

Rindviehzucht. — Die Bukowina besitzt in ausgedehntem Maße die für die Rindviehzucht günstigen natürlichen Bedingungen und war die Rinderhaltung stets eine beträchtliche. Nach der Zählung vom Jahre 1890 besaß die Bukowina 242.400 Stück Hornvieh, darunter 120.254 Kühe und 75.844 Ochsen, 41.046 Stück Jungvieh. Auf je 100 Hektar Ackerlandes kommen in der Bukowina 43,3 Rinder; mehr als die Hälfte sämmtlicher Viehbesitzer haben nur bis zwei Stück Hornvieh, ungefähr 3 Procent mehr als zehn Stück, der Rest von ungefähr 40 Procent der Viehbesitzer hat drei bis zehn Stück. Bis in die jüngste Zeit war in der Bukowina das langhornige graue Rind der podolischen Steppenrace das am meisten verbreitete; in den Gebirgsgegenden hat sich bis heute das kurzhornige Braun- oder Grauvieh, wie man es in den westlichen Alpengegenden in Vorarlberg, Nord- und Westtirol findet, erhalten, doch ist es hierlands infolge kümmerlicher Haltung, mangelnder Pflege und infolge der Ungunst des Klimas in der Entwicklung zurückgeblieben. Farbiges und zwar rothes Vieh, nach den noch vorhandenen spärlichen Resten zu urtheilen, Zillertthaler, wurde in den Dreißiger-Jahren dieses Jahrhunderts auf die Staatsgestüts-Wirthschaft in Radautz importirt und fand von hier aus Verbreitung in der Umgebung von Radautz und bei den deutschen Ansiedlern. Von Großgrundbesitzern wurde namentlich in Kozman und im Storozyneker Bezirke Holländer Vieh importirt und gehalten, wovon geringe Überbleibsel noch heute vorhanden sind. Größtentheils wurde das graue Vieh aus Südrußland und der Moldau bezogen, darunter viel Jungvieh zur Aufzucht und Vieh zur Mastung. Ungeachtet der gegen beide Länder an den Grenzen errichteten Contumazanstalten wurde der Viehstand der Bukowina alljährlich mehr oder minder von der Rinderpest heimgesucht; die verhältnißmäßig billigen Beschaffungskosten des Rindviehes in Bessarabien und der Moldau, die stete Gefährdung des hierländigen Hornviehstandes durch die Rinderpest, ließen nun die eigentliche Zucht des Rindes im Lande selbst nicht lohnend genug erscheinen und waren die Hauptursachen, warum man sich mehr mit der Aufzucht importirten Viehes und mit der Viehmastung als mit der Zucht selbst beschäftigte.

Nach und nach begann man jedoch einzusehen, daß das graue Steppenvieh, ungeachtet seiner Genügsamkeit, seiner Widerstandsfähigkeit gegen die Ungunst der klimatischen Verhältnisse und seiner Ausdauer als Arbeitsvieh, wegen des späten Eintrittes der Reife in die wirthschaftlichen Verhältnisse nicht passe. Zu Beginn der Siebziger-Jahre ging man auch daran, die Zucht im Lande selbst zu heben und zwar die eines besseren und edleren Viehschlages. Die ersten Versuche gingen vom Vereine für Landescultur aus, der mit Zuhilfenahme der ihm von Ackerbau-Ministerium zur Verfügung gestellten Staatssubventionen in einzelnen Gemeinden Zuchtstiere — theils Mürzthaler, theils Berner und Pinzgauer — aufstellte. Die Erfolge waren meist sehr günstige, die Kreuzungsproducte des grauen einheimischen Viehes mit Mürzthaler, später mit Berner und Pinzgauer, bewährten sich und in jenen Gegenden, wo durch eine längere Reihe von Jahren solche Stationsstiere aufgestellt waren, wurde das graue Steppenvieh nach und nach verdrängt und fand selbst die bäuerliche Bevölkerung, die anfänglich von dem Aufgeben des grauen Viehes nichts wissen wollte, an dem farbigen und Fleckvieh Gefallen und Lust zur Zucht desselben.

Ein gänzlicher Umschwung der Verhältnisse trat im Jahre 1882 in Folge der gegen Rußland und Rumänien eingeführten Grenzsperr ein.

Um den Ausfall an dem aus diesen Ländern bisher importirten Vieh wenigstens theilweise auszugleichen und um im Lande selbst die Zucht eines besseren Viehschlages zu begründen, wurden 200.000 Gulden als Staatsvorschuß zur Beschaffung von Hornvieh bewilligt und es erfolgte ein Massenimport von Vieh westländischer Schläge: Berner, Pinzgauer, Pusterthaler, Kuhländer u. s. w. Die ziemlich planlose Durchführung des Importes und der Zutheilung des importirten Viehes einerseits, anderseits aber der Umstand, daß die Maßregel der Grenzsperr und die Einführung neuer Viehschläge, die, was Haltung, Pflege, Stallungen und Fütterung und auch Klima betrifft, an günstigere als die hiesigen Verhältnisse gewöhnt waren, die Bevölkerung, insbesondere die Kleingrundbesitzer ganz unvorbereitet trafen, brachten es mit sich, daß ein Gemisch aller möglichen Kreuzungen hervorgerufen wurde und ein großer Theil des importirten Viehes einging.

Eine weitere Folge der Grenzsperr und der Fehlernten an Heu in den Jahren 1889 und 1890 war der Rückgang in der Gesamtzahl der Hornviehstücke, der bei der Zählung vom 31. December 1890 gegenüber den Ergebnissen früherer Zählungen zu Tage trat; freilich darf nicht vergessen werden, daß dem quantitativen Rückgange ganz beträchtliche qualitative Fortschritte in der Zucht gegenüber stehen. Denn wenn auch die mit dem Importe westländischen Hornviehes erzielten Erfolge nicht ganz dem hierauf verwendeten Kostenaufwande entsprachen, so blieb noch einiges gutes Zuchtmaterial im Lande, es entstanden mehrere Reinblutzuchten von Bernern bei den Großgrundbesitzern und die Pinzgauer Zucht auf der Gestütsherrschaft Rabautz, welche Reproductoren lieferten, die vom Vereine

für Landescultur angekauft und als Zuchtstiere in den Gemeinden aufgestellt wurden. Solcher Zuchtstierstationen gibt es jährlich durchschnittlich 80 bis 100. In dem freilich weitmaschigen Netze dieser Stationen begann sich nach und nach eine gewisse Constanz in den Kreuzungsproducten herauszubilden und mit Rücksicht auf dieselbe wurde in jüngster Zeit das Land gelegentlich der im Jahre 1895 erfolgten Erlassung des Landesgesetzes zur Hebung der Rinderzucht in der Bukowina in drei große Zuchtgebiete: das des Berner Viehes im Flach- und Hüggellande, des Pinzgauer Kindes im Vorgebirge und des Grau- und Braunviehes im Gebirge, das durch Ober-Sinnthaler Vieh eine Blutauffrischung und Veredlung erfährt, eingetheilt.

Wie in allen Zweigen der Landwirthschaft muß auch bei der Viehzucht der Unterschied zwischen den Zuchten der Großgrundbesitzer und der Kleinlandwirthe festgehalten werden. Bei den Ersteren hat die Erkenntniß des Werthes vervollkommneter Viehzucht schon seit geraumer Zeit Wurzel gefaßt, bei den Kleinwirthen hingegen, mit Ausnahme der deutschen Ansiedler, beginnt diese Erkenntniß erst seit dem letzten Decennium Eingang zu finden. Hierzu trägt einerseits die eigene Erfahrung des Kleinwirthes, daß der Feldbau allein bei den heutigen Getreidepreisen absolut unrentabel ist, andererseits die auf die Hebung der Rinderzucht gerichtete Gesetzgebung mit ihren Anordnungen über die Licenzirung der Stiere und deren Verwendung, über den Zwang zur Haltung der nöthigen Anzahl von Stieren durch die Gemeinden, über die Errichtung von Stammherden-Zuchtanstalten und Zuchtstationen, sowie Subventionirung derselben wesentlich bei.

Das hauptsächlichste Interesse bei der Viehzucht des Kleinwirthes ist auf die Schnittochsen gerichtet, denn er zieht es in den meisten Fällen vor, männliche Kälber, die eine gute Entwicklung zu Stieren versprechen, zu verschneiden, anstatt sie aufzuziehen. Die Stallungen, die Wartung, Pflege und Fütterung des Kindes lassen bei der Mehrzahl der Kleinwirthe noch sehr viel zu wünschen übrig. Der Bauer im Gebirge hält sein Vieh auch den Winter über im Freien; die Haltung und Fütterung im Stalle während des Sommers ist im Lande bei den Kleinwirthen gar nicht üblich, und ein beträchtlicher Theil des Viehstandes wird im Sommer aus dem Flachlande auf die Gebirgsalpen getrieben; zumeist befindet sich das Vieh vom Frühjahr bis zum Spätherbste tagsüber auf den Gemeindegutweiden, wo es seine kärgliche Nahrung sucht. Dieser trotz aller gesetzlichen Verbote noch immer bestehende freie Weidegang, wobei Viehstücke aller Art, beiderlei Geschlechtes und verschiedenen Alters, Kühe, Kalbinnen, Stierkälber sich unter der unzulänglichen Beaufsichtigung von Kindern herumtummeln, ist somit eines der Hindernisse einer rascheren Entwicklung der Viehzucht. Auch legt der Bauer einen verhältnißmäßig geringen Werth auf gute Mutterthiere, denen er nicht jene Aufmerksamkeit zuwendet, die sie verdienen, und wenn schon auf etwas geachtet wird, so ist es der Stier.

Die Milchwirthschaft spielt nur in der unmittelbarsten Nähe der Städte und bei den deutschen Ansiedlern, die Butter für den Handel erzeugen, eine Rolle; bei der ländlichen Bevölkerung wird die gewonnene Milch zumeist in der Familie consumirt.

Die Haltung und Zucht der Schweine ist in der Bukowina eine sehr beträchtliche und allgemein verbreitete. In den Bezirken Czernowitz, Kozman, Sereth, Suczawa und Radauz wird die Schweinezucht von den Kleinwirthen sehr schwungvoll betrieben; über 92 Procent der Schweinebesitzer halten nur zwei bis fünf Stück. Da von Händlern viel Schweine für den Export nach den westlichen Ländern aufgekauft werden, die Händler im Lande herumreisen, die Producenten auffuchen und bei ihnen die Thiere aufkaufen, so ist die Aufzucht der Schweine für die Kleinwirthschaft lohnend und bildet für sie eine nicht unbedeutende Einnahmsquelle. Der Stand der Schweine ist im steten Zunehmen begriffen und betrug im Jahre 1890 131.783 Stück. Die früher allgemein verbreitete große ungarische und die kraushaarige moldauische Schweinerace, die sich wegen ihrer allzulangsamem Entwicklung für die geänderten wirthschaftlichen Verhältnisse nicht mehr eignete, wurde namentlich im Flachlande und in jenen Bezirken, wo die Schweinezucht intensiv betrieben wird, durch Kreuzungsproducte mit englischen Schweineracen, Yorkshire und Lincolnshire, die importirt werden, bedeutend verbessert. Der Verein für Landescultur und die landwirthschaftliche Mittelschule in Czernowitz besitzen reinblütige englische Schweinezuchtherden, aus denen Eberferkel und Züchtinnen abgegeben werden.

Die in der Bukowina gezüchteten und gehaltenen Schafe gehören einer grobwoelligen Race an; vorwiegend sind es die Kleinwirth, die sich mit der Zucht und Haltung der Schafe abgeben. Größere Herden von über 50 Stück kommen selten vor. Am stärksten ist die Schafzucht in den Gebirgsgegenden und von den 176.000 Stück, die im Jahre 1890 gezählt wurden, entfällt die Hälfte auf die dem Gebirgslande zugehörnden Gerichtsbezirke Dorna, Kimpolung, Seletin, Putilla. Im Flachlande werden auf dem Dnestrplateau im Bezirke Zastawna und am unteren Laufe des Suczawaflusses im Gerichtsbezirke Suczawa ziemlich viel Schafe gehalten. Vielfach ist dem Bukowiner Bauer das Schaf unter den Producten des Thierreiches das, was der Mais unter den Producten aus dem Pflanzenreiche ist. Die Wolle wird von den Bäuerinnen versponnen und zur Erzeugung des groben Tuches, aus dem die Oberkleider der Männer, Weiber und Kinder angefertigt werden, verwendet; aus den Lammfellen werden die allgemein getragenen schwarzen Lammfellmützen gemacht, die Milch dient zur Erzeugung des auch im Handel stark verbreiteten Schaffäses (brânza), aus dem Fleische der im Herbst gechlachteten älteren Thieren wird ein zähes Rauchfleisch erzeugt.

Sehr allgemein verbreitet ist die Geflügel- insbesondere die Hühnerzucht, die, da Hühnereier viel gesucht und nach Deutschland exportirt werden, immer mehr zunimmt;

dieser wirthschaftliche Nebenzweig wird von größeren, kleineren und kleinsten Grundbesitzern, vornehmlich von den Frauen gepflegt, die auf schöne, fleißig Eier legende Hühner viel halten. Am allgemeinsten ist das polnische Huhn, es kommen aber auch Cochin und andere Racen theils rein, theils bastardirt vielfach vor. Da die Hühner vorwiegend mit Mais gefüttert werden, so haben sie ein zartes schmackhaftes Fleisch und ist der Consum an Hühnern, da sie nie hoch im Preise stehen, in den Städten ein sehr beträchtlicher; außer den Hühnern werden auf größeren Wirthschaften auch in größerer Menge und zum Handel Truthühner gezüchtet, während die israelitische Bevölkerung sich mit der Zucht von Gänsen, für deren Fleisch und Fett sie ein Hauptconsument ist, befaßt.

Die Production an Fischen ist, obgleich das Land 25.000 Hektar Wasserfläche an Flüssen, Bächen, Teichen und Sümpfen besitzt, eine so minimale, daß durch sie nicht einmal der Localbedarf gedeckt werden kann und Fische vielfach aus Galizien und aus Rumänien (Donau-Karpfen) importirt werden. In allerjüngster Zeit wurde eine Anstalt für künstliche Fischzucht und Musterteichwirthschaft auf der Religionsfondsdomäne Rogman errichtet und ist die Errichtung von Brut- und Aufzuchtanstalten für Forellen und Salmoniden in den demselben Fonde gehörigen Gebirgswässern im Zuge.

Forstwirthschaft.

Zur Zeit der Erwerbung der Bukowina durch Oesterreich (im Jahre 1774) bildeten daselbst die Wälder einen fast zusammenhängenden Complex und wurde derselbe blos durch die in den Thalsohlen und in dem Flachlande befindlichen Acker und Wiesenründe und durch die ausgedehnten Sümpfe unterbrochen. Eine genaue Angabe über das Waldflächenausmaß jener Zeit fehlt. Erst die Katastralvermessung vom Jahre 1820 constatirte, daß sich das Waldland mit 487.770 Hektar bezifferte. Die im Jahre 1854 durchgeführte Katastralvermessung ermittelte damals eine Waldfläche von 451.195 Hektar. Daraus ist ersichtlich, daß die ursprüngliche Waldfläche im Laufe der Jahre mit zunehmender Bevölkerung und dem Bedürfnisse, Agriculturland zu gewinnen, allmählig eine Verminderung um 36.542 Hektar erfahren hat.

Da die Bevölkerung in früheren Zeiten sich hauptsächlich mit der Viehzucht beschäftigte, war deren Bestreben dahin gerichtet, ausgedehnte Weiden zu schaffen und ist es diesem Umstande zuzuschreiben, daß durch das Niederbrennen der Waldungen in den Gebirgsgegenden des gegenwärtigen Kimpolunger, Radautzer und Wiszniker Bezirkes umfangreiche Weideflächen (polonini) geschaffen wurden. An der Vernichtung der Waldungen zu jener Zeit haben nicht nur die Grundherren selbst, sondern auch die

Untertanen lebhaften Antheil genommen, letztere umsomehr, als dazumal Eigenthums- und Besitzverhältnisse noch ungeregelt waren.

Durch die im Jahre 1854 durchgeführte Katastralvermessung wurden die Grundbesitz- und Eigenthumsverhältnisse in der Bukowina erhoben und sichergestellt, und erfolgte bei dieser Gelegenheit die ordnungsmäßige Abgrenzung und Fixirung des Waldareals.

Bei der in den Jahren 1859 bis 1874 stattgefundenen Ablösung der Grundlasten und Servituten wurden vom Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfonde nebst barem Gelde eine bedeutende Anzahl von Wald- und anderen Culturgründen an die berechtigten Rusticalgemeinden abgetreten und damit Gemeinde- und Genossenschaftswaldungen ins Leben gerufen. Ebenso gingen im Kimpolunger Bezirke von Seite des Religionsfondes und im Wiznißer Bezirke von Seite der Grundherren bedeutende Waldflächen und Hutweiden im Wege der Grundlastenablösung in das Eigenthum der ehemaligen Untertanen über und wurde dadurch der Rusticalwaldbesitz geschaffen. Gegenwärtig befinden sich somit in der Bukowina keine Wälder, welche mit Servituten belastet sind.

Nach dem gegenwärtigen Stande des Flächenausmaßes der Waldungen (447.867 Hektar) entfallen 227.422 Hektar auf den Besitz des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes, 1.493 Hektar auf den Besitz des Staates, 57.665 Hektar auf den Besitz der Gemeinden und der Genossenschaften, 23.022 Hektar auf den Besitz der Fideicommissen, 138.265 Hektar auf den Landtafel- und Rusticalbesitz und umfaßt der Wald 42.7 Procent der Gesamtfläche des Landes.

Obwohl die Bukowina zwischen dem 48. und 47. Breite- und 42. und 44. Längengrade, somit in gemäßigter Zone liegt, weicht das physische Klima von dem auf Grund der geographischen Lage zu erwartenden mathematischen Klima doch bedeutend ab. Dasselbe ist sehr rauh und der Temperaturwechsel ein überaus rascher. Die Ursache dieser Erscheinung ist in erster Linie in den bis 1859 Meter ansteigenden Gebirgszügen und in der hohen Lage und der Enge der Thäler, in zweiter Linie in der gegen Osten hinausgeschobenen und gegen Norden vollkommen geöffneten Lage des Landes zu suchen. Dazu kommen noch die zahlreichen Niederschläge, sowie die herrschenden Nord-, Nordwest- und Nordostwinde.

Der Einfluß des Klimas auf die Productionskraft des Bodens ist von größter Bedeutung und lassen sich in dieser Beziehung vier scharf von einander abgegrenzte Vegetationsgürtel wahrnehmen.

Der erste Vegetationsgürtel umfaßt die nördliche, vorwiegend ebene Seite des Landes bis an die Ausläufer der Vorberge; der zweite die Vorberge von Wizniß, Berhomet, Storożynetz, Kupka, Petrouß, Wikow, Straza, Putna, Suczawiza, Mardzina, Solka, Gurahumora, Illiszestie, Kaczika, Wama, Stupka; der dritte Vegetationsgürtel schließt das eigentliche Gebirge von Kimpolung, Dorna, Szopot kameralne, Ecletin,



Waldpartie aus dem Epirusfthol.

Szipot privat und Putilla in sich, während in den vierten die Höhen des dritten Gürtels von 1.200 Meter aufwärts fallen.

In Bezug auf seine Bodenbeschaffenheit kann das Land in der Richtung von Nordwesten gegen Südosten in zwei nahezu gleich große Hauptbodengruppen eingetheilt werden. Die nördliche Hälfte des Landes nehmen vorzugsweise Löß, Berglehm und Schotter mit eingelagerten Neogenschichten ein, die südliche Hälfte dagegen wird vorwiegend von Karpathensandstein und Glimmerschiefer beherrscht, zwischen welchen Gebirgsarten Trachyte, krystallinische Kalker, Kiefelschiefer, Thonschiefer, Eocen u. eingeshoben sind.

Den besten, dem Wuchse und Gedeihen der Holzpflanzen am meisten zusagenden Boden bilden das Verwitterungsproduct der kalk- und der eisenhaltigen Sandsteinlagen und die sedimentären Böden der Niederungen.

Das Waldland in den Bezirken Kimpolung, Radauz und Wijnitz gehört in den Gebirgspartien größtentheils dem absoluten Waldboden an und zum Theile selbst jenen Waldböden, für welche nach den forstgesetzlichen Bestimmungen eine besondere Behandlung vorgeschrieben ist. Von diesen an den schroffen Hängen der Bergkuppen und an den Thaleinschnitten stockenden Waldungen wurden bis jetzt von Seite der k. k. Forstaufsichtsbehörden 5.762 Hektar als Schutzwälder erklärt.

Zur Zeit der Erwerbung der Bukowina durch Oesterreich waren auf den Ebenen und Plateaux längs des Sereth- und Pruthflusses ausgedehnte Eichenbestände vorhanden. Gegenwärtig kommt die Eiche bloß untermischt mit der Roth- und Weißbuche in den Bezirken Czernowitz, Rohman, Sereth und Suczawa und in einem Theile des Storozhnezer und Wijnitzer Bezirkes vor.

In den Forsten der Ebene prädominirt im wesentlichen die Buche und bildet daselbst reine Bestände; in den Vorbergen jedoch tritt allmählig der reine Buchenbestand gegenüber den Mischbeständen von Rothbuche und Tanne in den Hintergrund, bis endlich im Gebirge die ausschließliche Herrschaft des Nadelholzes, vorerst in Mischbeständen von Tanne und Fichte, in den höheren Regionen in reinen Fichtenbeständen beginnt. Horstweise und einzeln kommt wohl die Rothbuche in allen Nadelholzbeständen des Gebirges vor und steigt dieselbe über 1.400 Meter absoluter Höhe hinaus.

Gleichen Schritt mit der Rothbuche hält die Tanne, und wenn letztere auch vereinzelt in den höheren Lagen der Fichtenregion zu finden ist, so ist ihr eigentlicher Standort doch nur in dem Vorgebirge zu suchen, welches sie in der Hauptsache mit Buche und Fichte gemischt bis jetzt behauptet.

Nebst den vorgenannten Holzarten ist noch besonders der Weißbuche Erwähnung zu thun, die sich in Untermengung mit der Rothbuche und Eiche in fast allen diesen

Holzarten angehörigen Beständen vorfindet, ja an vielen Orten, wo vor Jahrzehnten die Eiche dominirte, gegenwärtig überwiegt. Auch die Eiche war noch bis vor kurzer Zeit, theils bestandbildend, theils mit Eiche gemengt, in größerer Menge vorhanden; ebenso ist Ahorn und Ulme als Begleiterin der Buche auf frischen und humosen Böden häufig zu finden.

Die Weißkiefer kommt im Kimpolunger, Radauger und Wznitzer Bezirke theils bestandbildend, theils eingesprengt vor; die Lärche ist einzeln und horstweise in den meisten Bezirken zu finden, verdankt jedoch ihr Vorkommen ausschließlich der künstlichen Anzucht in früheren Decennien.

Außer den angeführten Holzarten kommen noch vor: die Birke, zumeist auf Waldbrandflächen und in Verjüngungsschlägen natürlich angefliegen; die Erle und Weide an den Bach- und Flußrändern bestandbildend, sonst einzeln und horstweise auftretend; die Espe, Saalweide und Hasel meist in den Verjüngungsarten; die Krummholzkiefer und Grünerle an der Baumvegetationsgrenze. Selten findet sich noch die Rotheibe, welche, wie die vorfindlichen Stöcke beweisen, in früheren Zeiten ziemlich zahlreich und in starken Dimensionen (bis 45 Centimeter) vorgekommen ist. Ihre Ausrottung ist nicht so sehr der Eignung als Nutz- und Gewerbehholz, als vielmehr dem Umstande zuzuschreiben, daß ihre Benadelung, vom Weidevieh aus Naschjucht angenommen, auf dieses verderblich wirkt, und deshalb seitens der Viehzucht treibenden Bevölkerung dieser Holzart der Vernichtungskrieg erklärt wurde.

Der Wuchs der Holzbestände ist im allgemeinen ein ungemein üppiger, und zeichnen sich die im Schlusse gehaltenen Stämme durch ihre Länge, Vollholzigkeit und Geradschäftigkeit aus. Die stärksten und längsten Nadelholzstämme finden sich in den Forsten des Kimpolunger Bezirkes, woselbst noch gegenwärtig Stämme von 40 bis 60 Meter Länge und 1·0 bis 1·80 Meter unterer Stärke nicht zu den Seltenheiten gehören. Ebenso zeichnet sich die Rothbuche durch ihre Langschäftigkeit (16 bis 24 Meter) und Spaltbarkeit aus.

Bei dem Umstande, als erst vor circa fünf Jahrzehnten die Exploitation der Forste in der Bukowina begonnen hat, befindet sich der weitaus größte Theil der Waldflächen gegenwärtig im Stadium der Haubarkeit und erschwert diese Thatsache bei einer nachhaltigen Wirthschaft die Regelung der Alters- und Bestandesverhältnisse.

Die Bestandesverhältnisse lassen hauptsächlich in den Forsten der Privaten und der Gemeinden und in den Urwäldern der Gebirgsregion mitunter viel zu wünschen übrig. Selbst die bis jetzt noch intact erhaltenen Bestände der Gebirgsforste können auf eine Massenmehrung keinen Anspruch machen, weil diese, zumeist Urwälder, eigentlich keinen Zuwachs aufweisen. Besser gestalten sich dagegen die Verhältnisse in den Laubwäldern der Ebene und des Hügellandes, wo bereits seit Decennien systematisch gewirthschaftet wird.

In den übrigen Waldungen der Vorberge und des Gebirges, welche seit längerer Zeit genützt wurden, sind durch die ursprüngliche Aschengewinnung, die Spaltholzerzeugung und durch weitere Fällungen zur Fütterung der Ziegen und Schafe und zur Gewinnung von enormen Mengen von Zaunspältlingen die Bestandverhältnisse ungünstig gestaltet worden, und kann daher von einer Massenzunahme in diesen Beständen überhaupt nicht die Rede sein, insbesondere wenn in Rechnung gezogen wird, daß diesen Nutzungsflächen durch Branden, Roden und durch intensiven Viehauftrieb die Bedingungen eines weiteren Zuwachses entzogen werden.

Ungeachtet der günstigen Standortsverhältnisse und der bedeutenden Holzmassenvorräthe stellt sich für die vorhandene Waldfläche der Zuwachs per Hektar nur auf 3.6 Kubikmeter, oder, in Masse ausgedrückt, auf 1,612.321 Kubikmeter pro Jahr.

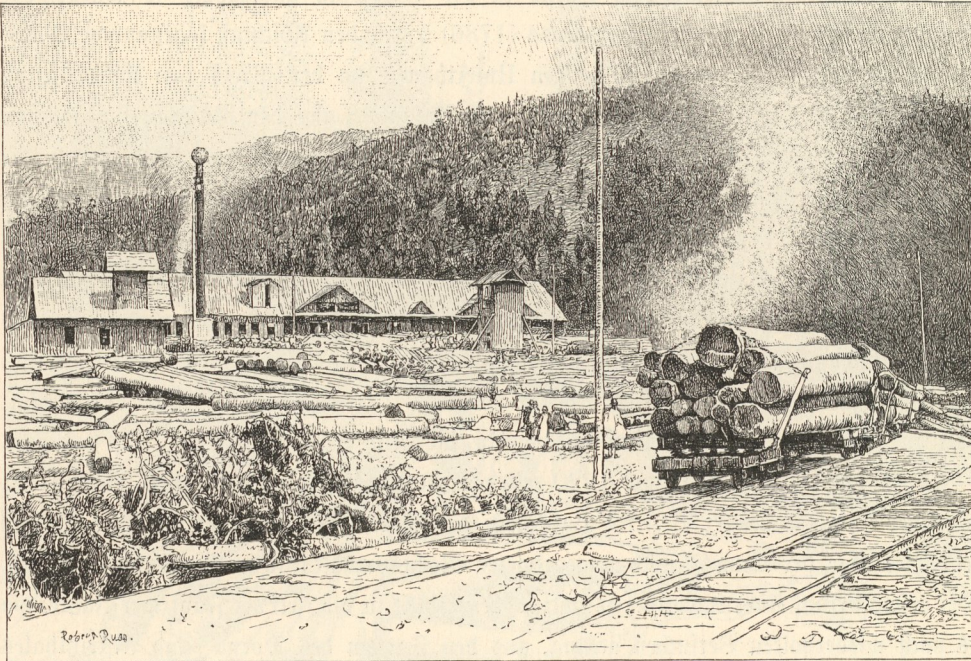
In früheren Zeiten waren die Waldungen infolge der unklaren Eigenthumsverhältnisse sozusagen freies Gut und jedermann deckte seinen Holzbedarf, wo und wie es ihm beliebte. Am 7. Januar 1776 wurde die erste Waldordnung für den Bukowiner District erlassen. Die ersten Anfänge einer Forstaufnahme fallen in das Jahr 1792. Als Wirthschaftssystem wurde die Schlageintheilung aufgestellt und in einzelnen Forsten, welche einer Nutzung zugeführt werden konnten, auch durchgeführt. In den Privatwaldungen war es dagegen seit allem Anfange mit dem Schutze und der Pflege derselben schlecht bestellt und ergingen deshalb schon in den Jahren 1818 und 1838 Verordnungen der politischen Behörden, welche die Anstellung geschulter Förster und Waldvermessungen anordneten. Trotzdem griff in den meisten Forsten eine unregelmäßige Plänterwirthschaft Platz. Diese wurde zuerst in den Religionsfondsforsten abgestellt und begann im Jahre 1876 die Einrichtung dieses Waldbesitzes nach den modernen Principien durch die Aufstellung provisorischer, später definitiver Betriebspläne. Mit der Activirung des politischen Forstaufsichtsdienstes im Jahre 1871 wurde dann, theils auf beherrschendem, theils auf imperativem Wege, bei dem Gemeinde-Landtafel- und Rustical-Waldbesitz auf die Aufstellung von Betriebsplänen hingewirkt und sind infolge dieser Maßnahmen gegenwärtig nachstehende Waldflächen systematisch eingerichtet, und zwar für den nachhaltigen Betrieb: bei dem griechisch-orientalischen Religionsfonde 229.288 Hektar, bei dem Gemeinde- und Genossenschaftswaldbesitze 28.579 Hektar, bei dem Privatwaldbesitze 76.931 Hektar, also zusammen 334.798 Hektar oder 74 Procent des Gesamtwaldstandes.

Die vorherrschende Betriebsart ist der Hochwald im Raßschlag- oder im Samen-schlagbetriebe. Geringere Verbreitung findet noch der Femelschlagbetrieb und der Niederwaldbetrieb. Nach dem gegenwärtigen Stande werden 436.882 Hektar im Hochwald- und 10.985 Hektar im Niederwald-Betriebe genützt. Die Umtriebszeit wird beim Hochwalde in den Religionsforsten mit 100 bis 120 Jahren, bei dem Gemeinde- und Privatwaldbesitze

in der Regel mit 60 bis 80 Jahren festgesetzt. Beim Niederwald ist die niedrigste Umtriebszeit mit 3 Jahren, die höchste mit 40 Jahren bemessen.

Die Wiederverjüngung der Bestände wurde früher fast durchaus der Natur überlassen. Erst mit dem Zeitpunkte als eine intensivere Ausnützung der Forste in der Ebene erfolgte, wurde zu künstlichen Aufforstungen geschritten.

Die ersten Culturen größeren Umfanges fallen in die Mitte der Siebziger-Jahre unseres Jahrhunderts, wo der Bukowiner griechisch-orientalische Religionsfond künstliche



Dampfbrettsäge im Kloster Putna.

Aufforstungen in den Waldungen der Ebene in größerem Maßstabe vornahm. Durch dies Beispiel angeregt und von den politischen Forstorganen angeeifert und unterstützt, fanden die Culturen allmählig immer weitere Verbreitung auch bei dem Privatwaldbesitze.

Durch die Vermehrung der Forstorgane der politischen Verwaltung wurde der letzteren die Handhabe geboten, auf Grund der forstgesetzlichen Bestimmungen die Gemeinden und die Privatwaldbesitzer zur Ausführung umfangreicher Aufforstungen zu bestimmen, und sind innerhalb der letzten zwei Decennien aufgeforstet worden in den Forsten:

I. des Bukowiner gr.-or. Religionsfonds	22.905	Hektar	mit einem Kostenaufwande	von 211.384 fl. 39 fr.
II. der Gemeinden und Genossenschaften	438	" " "	" "	5.029 " 79 "
III. der Privaten	2.281	" " "	" "	18.331 " 48 "
zusammen	25.624	Hektar	mit einem Kostenaufwande	von 234.745 fl. 66 fr.

nach welchem Betrage sich die durchschnittlichen Culturkosten pro Hektar auf 9 Gulden 16 Kreuzer stellen.

Bei den künstlichen Aufforstungen wird in den Forsten der Ebene die Eiche, in Mischbeständen die Rothbuche herangezogen. In den Gebirgsforsten hingegen wird der Fichte und Tanne der Vorzug gegeben, die Rothbuche hingegen nach Thunlichkeit verdrängt. Außer den vorgenannten herrschenden Holzarten werden Kiefern, Lärchen, Eschen, Ulmen und Ahorn in entsprechenden Orten und Lagen nachgezogen.

Was die Ausnützung der Forste in der Bukowina anbelangt, so wurde der Anfang hiezu seitens des Religionsfonds (1786) durch den Abschluß sogenannter Waldconventionen gemacht, durch welche den Unterthanen um den Preis von 24 Kreuzern rheinisch das Recht zum Bezuge von Nutz- und Brennholz aus den Religionsfondsforsten zugestanden wurde. Eine weitere Ausnützung der Waldungen hat 1803 durch die Errichtung von Glashütten in Krasna-Iski und Krasna-Butna, später in Karlsberg und Fürstenthal, beziehungsweise in Neuhütte und Czudyn stattgefunden. Gleichzeitig wurde auch die Pottaschefiederei in allen Religionsfonds- und Privatwäldern eingeführt und hat diese umfangreich betriebene Nutzung wesentlich dazu beigetragen, den Bestand und die Ertragsfähigkeit der Forste zu gefährden und zu schmälern. Sonst beschränkte sich der Absatz aus den Forsten auf die Abgabe von Bau-, Zeug-, Werk-, Schnitt- und Brennholz für den inländischen Bedarf und wurde die erste Säge im Jahre 1816 errichtet.

In den Jahren 1816 und 1820 wurden Versuche gemacht, aus den Forsten des Dornaer und Jakobener Bezirkes Holz nach dem Oriente zu verflößen, welcher Versuch jedoch infolge der damals noch ungeordneten Rechtsverhältnisse in Rumänien mißlang. Der erste Versuch einer intensiveren Holzansbeute fällt in die Zeit der Fünfziger-Jahre, wo es nach wiederholten Versuchen gelang, aus den Forsten des Dorna- und Bistritzthales bedeutendere Quantitäten Schiffbauholz nach dem Oriente abzufegen.

Beiläufig um diese Zeit nahm auch der Holzhandel im Wiznitzer Bezirke auf dem Czernozflusse einen Aufschwung und wurden aus den weit verzweigten Thälern dieses Flusses bedeutende Quantitäten Lang- und Klotz-, Schnitt- und Spaltwaare nach Czernowitz und von hier weiter nach Rußland und Rumänien verflößt. Der Ausbau der Lemberg-Czernowitz-Tassy-Eisenbahn im Jahre 1866 ermöglichte sodann den Transport der feineren Schnittwaare in das Ausland und begann eigentlich von dieser Zeit an ein regerer Holzhandel im Lande sich zu entwickeln. Brennholz wurde theils zum Betriebe der Bahn selbst, theils zum Consum für Czernowitz und die benachbarten Städte Ostgaliziens längs der Bahnstrecke in größeren Mengen geliefert; Eichenhölzer, Resonanzholz, Dranitzen, Schindeln, Siebreifen, überhaupt alles exportfähige Schnittmateriale fand nun lebhaften Absatz.

Nächst der Firma Horst, beziehungsweise der Wald- und Bodenproducten-Gesellschaft, welche im Jahre 1867 die intensivere Ausbeute der Forste im Radauzer Bezirke versuchte, jedoch bereits im Jahre 1876 wegen Capitalmangels den Betrieb wieder einstellen mußte, war es hauptsächlich die jetzige Actiengesellschaft für Holzgewinnung und Dampfsägebetrieb (vormals Philipp und Charles Götz & Comp.), welche im Jahre 1874 in Czernowitz eine zehngattrige Dampfsäge errichtete und mit diesem Unternehmen die Grundlage zu einem ausgebreiteten Holzhandel eröffnete.



Holzrieße und Koliba mit Huzulenarbeitern.

Durch den im Laufe der Achtziger-Jahre erfolgten theilweisen Ausbau der Bukowiner Localbahnen wurden auch die abseits von den zwei Hauptfloßstraßen gelegenen Religionsfonds- und Privatforste im Kimpolunger und Radauzer Bezirke aufgeschlossen und eine größere Anzahl von Holzhandel-Unternehmungen geschaffen.

Mit dem Inslebentreten neuer Holzunternehmungen und dem Aufschwunge des Holzhandels hielt die Anlage der verschiedenen Holzverarbeitenden Werke gleichen Schritt.

Nachdem im Jahre 1816 die erste Wasserfäge auf dem Czernemoszflusse hergestellt wurde, sind im Laufe der Jahre daselbst, sowie auf dem Bisstrig- und Dornasflusse weitere

Wassersägen errichtet worden. Selbstverständlich waren diese Sägen durchwegs von der primitivsten Art, sogenannte wallachische Sägen; erst mit dem Exporte des Schnittmaterials machte sich das Bedürfnis geltend, behufs Erzeugung feinerer Waare Wasserkunstsägen und später Dampfsägen herzustellen.

Gegenwärtig befinden sich im Lande im Betriebe 31 Dampfsägen und 123 Wassersägen mit 146 Bundgattern und mit 146 einfachen Gattern, mit 2.284 Sägeblättern, 144 Circularsägen, 6 Kopfsägen, 9 Hobelmaschinen, 1 Lattensäge, 2 Pendelsägen, 5 Bandsägen. Sie verarbeiten zusammen circa 900.000 Kubikmeter Klobholz zu circa 500.000 Kubikmeter Schnittmaterial. In den Dampf- und Wasserkunstsägen wird der Hauptsache nach Schnittwaare für den Export nach dem Oriente und Deutschland erzeugt, während das auf den gewöhnlichen Sägen gewonnene Schnittmaterial zur Deckung des localen Consums dient.

Die Forste in der Bukowina werden hauptsächlich auf Klob-, Bau-, Werkholz, auf Spaltholz (Resonanzholz, Dranitzen, Schindeln), Brennholz und Kohlholz ausgenützt. Aus den minderwerthigen Brennholzmassen wird Holzkohle für den inländischen Consum erzeugt. Aus den Abfällen bei der Klob- und Bauholzerzeugung werden, soweit selbe sich hiezu eignen, Schindeln, Dranitzen und Binderholz gewonnen; das übrige harte und weiche Brennholz bleibt als Abraumholz auf den Schlagflächen unverwerthet zurück.

Wenn gegenwärtig bei den ausreichenden Communicationsmitteln nicht mehr zu besorgen ist, daß die Nadelhölzer keine entsprechende Verwerthung finden, da die Nachfrage um dieselben sich alljährlich mehrt, ist dagegen eine lucrative Verwerthung der massenhaften Buchenholzvorräthe derzeit nicht möglich, weil der Brennholzconsum viel zu gering ist, um die aufgespeicherten Holzvorräthe der meist überständigen Buchenforste in absehbarer Zeit einer Verwerthung zuführen zu können.

In den früheren Jahren hat von der hierländigen Bevölkerung nur die ruthenische Gebirgsbevölkerung, die sogenannten Huzulen, sich ausschließlich der Holzschlägerung und Flößerei gewidmet. Mit Ausnahme der geringen Feldarbeit im Frühjahr und zur Zeit der Ernte ist der Huzule das ganze Jahr hindurch bei der Fällung, Ausformung, Abrückung und dem Transporte des Klob- und Langholzes beschäftigt. Die Bevölkerung der Ebene liefert bloß Arbeiter zur Schlägerung des Klastholzes.

Der Huzule ist ein schlanker und tüchtiger, dabei genügsamer und gegen alle Witterungseinflüsse abgehärteter Holzschläger; er findet im Walde in einer aus Spältlingen primitiv hergerichteten Holzhauerhütte (Koliba) sein Unterkommen und begnügt sich jahraus, jahrein mit der landesüblichen Speise, dem Maisbrot (Mamaliga). Dann und wann ein Stück Fleisch und öfter noch ein Gläschen Branntwein und während der Arbeit eine Pfeife Tabak befriedigen die Bedürfnisse, die ein hiesiger Holzarbeiter hat.

Die forstlichen Nebennutzungen bestehen hauptsächlich in der Ausübung der Waldweide, in der Gewinnung von Lohrinde, in der Mastnutzung, der Steingewinnung und der Jagdnutzung. Harznutzung wurde zwar versucht, wegen der ungünstigen Resultate jedoch wieder eingestellt.

Von den vorerwähnten Nebennutzungen ist die Waldweide diejenige, welche nennenswerthe Erträgnisse abwirft; ihr jährlicher Durchschnittsertrag beläuft sich auf 6 bis 15 Kreuzer per Hektar. Die Gewinnung von Fichtenlohrinde erfolgte in früheren Zeiten in



Floßlandungsplatz und Fangreden am Ezeremoszflusse bei Uéczerfi.

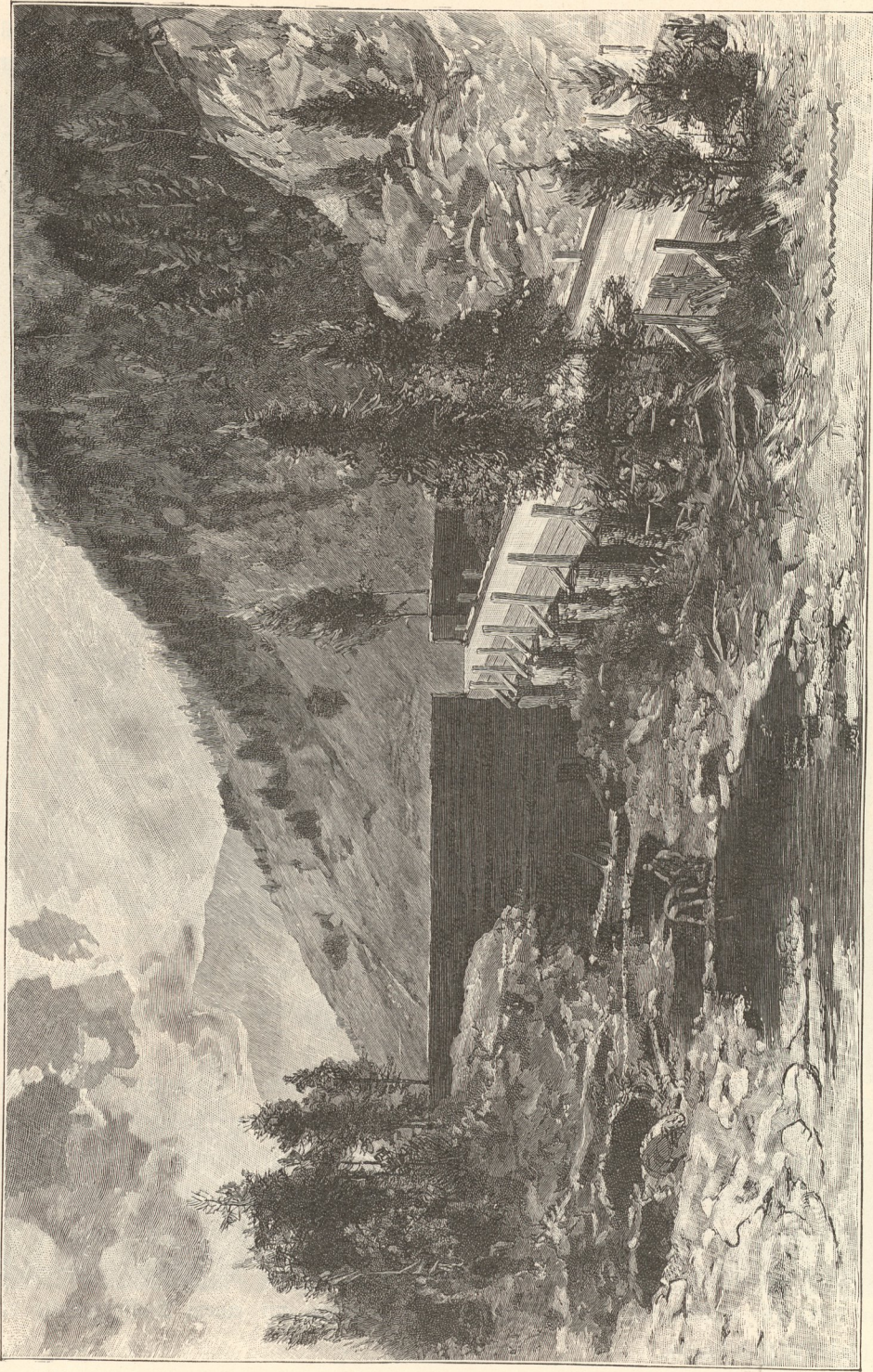
einer den Bestand der jüngeren Forste bedrohlichen Weise, indem jüngere, 40- bis 60jährige Bestände gefällt, die Stämme abgerundet und das Holz hierauf einfach verbrannt oder auf den Hiebesflächen liegen gelassen wurde. Diese Art von Rindennutzung wurde jedoch abgestellt; gegenwärtig erfolgt die Lohrindengewinnung nur aus den currenten Holzschlägen. Auch die Rinde der Erle wird zu Lohe verwendet. Die Gewinnung von Asche zum Zwecke der Erzeugung von Pottasche ist gegenwärtig ganz außer Gebrauch gekommen, weil sich dieselbe infolge der erhöhten Holzpreise nicht mehr rentirt. Die Mastnutzung liefert blos zur Zeit des Eintrittes einer solchen in den Buchenforsten der Ebene und der Vorberge irgendwelche Erträge. Samen werden nur für den Bedarf der Aufforstungen gewonnen, und findet mit Ausnahme des vom Religionsfonde in die westlichen Staatsforste versendeten Fichtensamens ein Absatz nach Außen nicht statt. Größere Bedeutung hat

die Gewinnung von Kalk- und Bausteinen, weil selbe zur Erzeugung von Mauerkalk und Cement, sowie zu Steinmetzarbeiten sich vorzüglich eignen. Die Erträgnisse aus der Jagd-
 nung haben sich erst seit Kurzem etwas gehoben, indem im Suczawa-Thale, sowie im
 oberen Moldawita-Thale die Hochwildreviere von auswärtigen Jagdliebhabern gegen höhere
 Beträge gepachtet worden sind.

Was den Holztransport anbelangt, so erfolgt die Bringung der Holzproducte aus
 den Schlagflächen zu den Abfuhrwegen, Waldbahnen und Triftstraßen, entweder mittelst
 Erd- und Holzriesen, oder per Achse zu den Waldlagerplätzen. Von hier werden die
 Forstproducte zumeist mit der Trift im ungebundenen Zustande und mittelst der Wald-
 bahnen, oder bei geringerer Entfernung auch per Achse zu den Sägewerken und Verbrauchs-
 stationen gebracht.

Der Holztransport wird im Inneren des Kronlandes durch die zahlreichen Wasser-
 läufe, welche das Land nach allen Richtungen hin in der günstigsten Weise durchqueren,
 ungemein gefördert und kommen in dieser Richtung außer dem Dniestrflusse hauptsächlich
 der Pruth und Bistritzafluß für den Holztransport nach Rußland und Rumänien und für
 den localen Holztransport der Czeremosz-, Dorna- und Serethfluß sammt Nebenflüssen in
 Betracht.

Schon im Jahre 1816 wurde auf dem Czeremoszflusse der Anfang mit der
 Flößung gemacht und Rundholz bis Wiznitj und Czernowitz verflößt. Im Jahre 1816
 wurde auf dem Bistritzaflusse die Flößung von Rundholz nach Constantinopel zuerst versucht
 und im Jahre 1820 wiederholt, mußte jedoch wegen der ungerichteten Verhältnisse in der
 Moldau aufgegeben werden. Erst in den Jahren 1842, beziehungsweise 1843 und 1844,
 gelang es den Bemühungen des energischen Mandatars Strohmayer, die Holzflößerei
 auf der Bistritza und mit derselben weiter herab nach Rumänien bis Galatz in ein
 geregeltes Geleise zu bringen, und wurden zu diesem Behufe der Bistritza- und Dorna-
 fluß sammt dem Teszna- und Kosznabache in den Jahren 1847 und 1848 flößbar
 gemacht. Als Floßstraße kam auch in den Jahren 1820 bis 1860 für den localen Bedarf
 der Suczawafuß in Verwendung, welcher nach Beseitigung der Floßhindernisse die
 Flößung von Bauholz und die Trift von Brennholz bis Hadikfalva ermöglichte. Durch die
 in der Folge eingetretenen Hochwässer wurde jedoch das Bett des Suczawafusses derartig
 ungünstig gestaltet, daß nur durch eine, große Kosten in Anspruch nehmende Regulirung
 dieses Flusses die Hindernisse für die Flößung beseitigt werden konnten, daher die
 weitere Trift auf diesem Gewässer eingestellt wurde. Insolange die Holzungen in den Forsten
 in der unmittelbaren Nähe und in den unteren Partien des Czeremosz-, Bistritza- und
 Dornafusses stattgefunden hatten, reichten die natürlichen Wassermengen auf diesen Fluß-
 strecken aus, um den Holztransport zur Frühjahrszeit bei Schneewässern und später zur



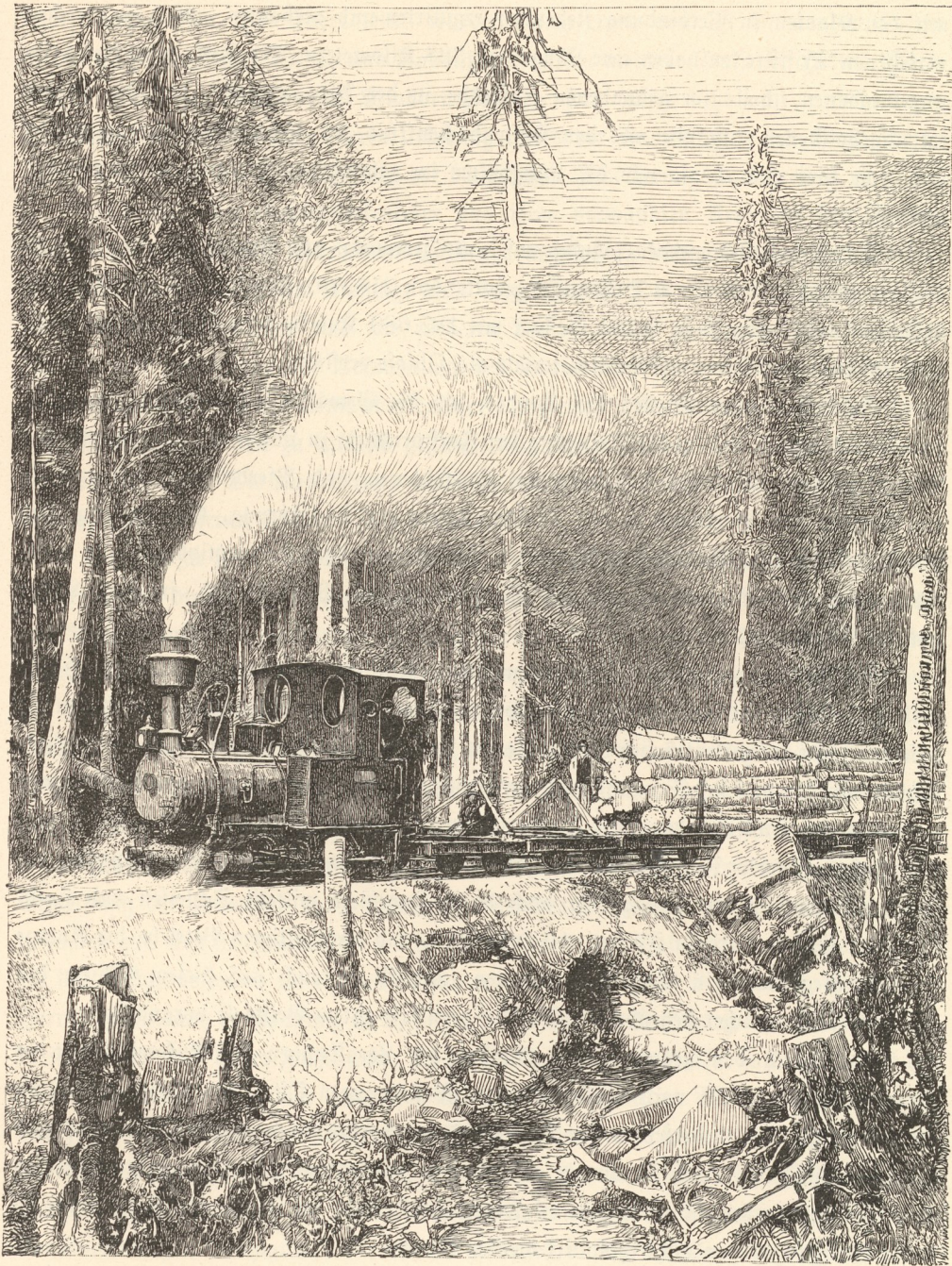
Die Kronprinz Rudolf-Klause im Geyeroschthal.

Zeit der Regenwässer zu bewerkstelligen. Mit dem Weiterstreiten der Holzexploitirung im Quellengebiete der genannten Gewässer stellte sich jedoch die Nothwendigkeit der Errichtung von Triftbauten heraus.

Die ersten Kläusen wurden im Bezirke Wyzniż 1869 auf dem Rippenbache und im Bezirke Kadatż 1868 auf dem Bache Brodina errichtet. Um die Zeit der Sechziger-Jahre, wo der Handel mit Schiffbauholz nach dem Oriente auf dem Dorna- und Bistritzaflusse einen lebhaften Aufschwung nahm, wurden vorerst auf dem Bistritzaflusse auf Siebenbürger Territorium drei Kläusen hergestellt, welchen die Aufgabe zufiel, das aus den oberhalb Kirlibaba gelegenen Forsten erzeugte Holz bis zu dem genannten Orte herabzubringen, von wo die weitere Flößung ohne Zuhilfenahme von Triftbauten möglich war. Kurze Zeit darauf (1879) wurde auch auf der Bukowiner Seite, und zwar auf dem Teszna- und Deakabache je eine Klause hergestellt. Im Jahre 1879 und 1880 und in den folgenden Jahren wurde auf dem Teszna-, Koszna-, Tzibo-, Kirlibaba- und Deakabache, sowie auf dem Dornaflusse noch je eine Klause errichtet und wurden die genannten Wasserläufe durch Uferschutz- und Regulirungsbauten für die anstandslose Trift eingerichtet. Ebenso wie im Kimpolunger Bezirke schritt auch im Bezirke Wyzniż die Einrichtung der Triftstrecken ihrer Vervollständigung entgegen. Nach der Herstellung der Klause am Rippenbache erfolgte 1875 und 1876 jene auf dem Towarniża und Klein-Biskeubache, und im Jahre 1879 die Herstellung der Kronprinz Rudolfs-Klause auf dem Weißen Czeremoszflusse und der Wasserschwelle auf dem Iznateffa-Bache.

Im Laufe der Achtziger-Jahre wurden hierauf auf den Bächen Groß-Biskeu, Dichtinez, Salowiczora und Sarata je eine Klause und auf dem Putillaflusse 2 Kläusen hergestellt und die Bäche für die Trift regulirt und verbaut. Ebenso wurde im oberen Gebiete des Serethflusses um dieselbe Zeit dieser Theil des Flusses für die Trift eingerichtet und wurden daselbst noch vier weitere Kläusen auf dem Zwarasz-, Zubrynez-, Borfukcu- und Lopusznabache hergestellt. Im Jahre 1891 ist auch auf dem Suczawaflusse eine Klause erbaut und der Fluß auf der Strecke von Szipot bis Frassin für die Trift regulirt und eingerichtet worden.

Gegenwärtig befinden sich in der Bukowina folgende Triftbauten im Betriebe: a) auf dem Bistritza- und Dornaflusse sammt Nebenflüssen: 8 Kläusen mit einem Wassergehalte von 620.000 Kubikmeter; b) auf dem Czeremosz- und Putillaflusse sammt Nebenflüssen: 10 Kläusen mit einem Wassergehalte von 900.000 Kubikmeter; c) auf dem Serethflusse und Nebenflüssen: 5 Kläusen mit einem Wassergehalte von 450.000 Kubikmeter; d) auf dem Suczawaflusse: 1 Klause mit einem Wassergehalte von 180.000 Kubikmeter; somit zusammen 24 Kläusen mit einem Wassergehalte von 2,150.000 Kubikmeter.



Partie von der Putna-Oglinde-Waldbahn.

Außer den Klauen sind noch 2 Wasserriesen, 11·5 Kilometer lang, im Betriebe. Die mit den Klauen in Verbindung stehenden regulirten und verbauten, mit 5 Fangrechen versehenen Triftstrecken haben eine Länge von 328 Kilometern. Die Trift wird theils im ungebundenen, theils im gebundenen Zustande in der Art ausgeübt, daß die Klöger im ungebundenen Zustande aus den Seitenbächen bis zur Hauptfloßstraße zugetriftet und von hier aus ebenso wie die Langhölzer im gebundenen Zustande weiter verflößt werden.

Durchschnittlich werden jährlich auf dem Czereumosz- und Pruthflusse circa 10.839 Gestöre Nugholz mit einem Holzmassengehalte von 216.680 Kubikmetern und auf dem Wisztriga- und Dornaflüsse 9.284 Gestöre mit 185.680 Kubikmetern Massengehalt nebst circa 90.000 Kubikmetern Schnittmaterialie als Oblast verflößt.

In den übrigen Theilen des Landes, wo die Gewässer sich weniger zum Holztransporte eignen, erfolgt die Bringung der Forstproducte zu Lande auf Waldwegen und Waldbahnen. Die erste Holzbahn mit Holzschienen und Pferdebetrieb gelangte in den Forsten von Verhomet in den 1870er Jahren zur Ausführung. Gegenwärtig sind 20 Waldbahnen im Betriebe, und zwar: 5 Waldbahnen mit Locomotivbetrieb in einer Länge von 366 Kilometern und 15 Waldbahnen mit Pferdebetrieb in einer Länge von 81 Kilometern.

Nebst den vorerwähnten Transportmitteln bedient man sich noch der Wasser-, Holz- und Erdriesen bei der Bringung der Forstproducte aus den Schlagorten und haben die hierländischen Holzarbeiter sich bereits die zur Anlage dieser Riesen erforderliche Geschicklichkeit von den aus der Fremde berufenen Arbeitern angeeignet. Außer den Waldbahnen unterstützen 2 Schleppbahnen mit Locomotivbetrieb in einer Länge von 36·6 Kilometern den Holztransport. Je nach der Beschaffenheit des Terrains erfolgt die Bringung der Forstproducte aus den Schlagorten noch durch Zugthiere mittelst Schleifen und Halbschlitten. Ebenso wird in Forsten mit intensivem und nachhaltigem Betriebe die Anlage stabiler Wegbauten in Angriff genommen, und ist es auch auf diesem Gebiete der Religionsfond, welcher den übrigen Waldbesitzern mit gutem Beispiele vorangeht.

Da durch den gegenwärtigen Ausbau der Localbahnen die Bukowina mit der Staatsbahn von Süd nach Nord und von Westen gegen Osten von Schienensträngen durchquert ist, und zu derselben der Transport der Forstproducte durch Triftstraßen und Waldbahnen, sowie durch Waldwege allenthalben mit verhältnißmäßig geringen Kosten bewerkstelligt werden kann, so gibt es keinen Forst mehr im Lande, welcher in Folge zu hoher Bringungskosten nicht exploitirt werden könnte.

Von den schädigenden Einflüssen, denen die hiesigen Forste unterworfen sind, kommen außer Duff, Raufreif, Eisanhang und Spätfrösten am meisten die Nordwest- und

Weststürme in Betracht, welche alljährlich in den bereits geplänterten Beständen bedeutende Würfe veranlassen. Im Jahre 1885 wurden durch einen von Ost kommenden Cyclon in den Wiznitzer=Storozhneher und Radauzer Bezirken mehrere Tausende Hektar Waldflächen geworfen. Nächst den Windbruchschäden sind alljährlich nicht unbedeutende Brandschäden zu verzeichnen, deren Ursprung theils der Nachlässigkeit der Waldarbeiter und Hirten, theils der Rodungssucht der bäuerlichen Bevölkerung zuzuschreiben ist.

Ungeachtet der Fichtenborkenkäfer und seine verwandten Arten in den Forsten allenthalben und in nicht unbedeutender Menge anzutreffen sind, ist bisher eine Borkenkäfer=Calamität in größerem Umfange nicht vorgekommen. Der rapide Temperaturwechsel zur Zeit der Flugperioden und die niederen Temperaturen zu Beginn des Frühjahrs scheinen eine gefahrdrohende Vermehrung des Borkenkäfers zu verhindern. Nächst dem Fichtenborkenkäfer hat der Tannenborkenkäfer eine ziemliche Verbreitung im Lande erlangt und ist derselbe in den zu intensiv geplänterten Mischbeständen der Buche und Tanne häufig anzutreffen. Die Ausbreitung desselben wird jedoch durch rasche Ausnützung der von ihm angegriffenen Stämme stets verhindert.

Der größte Feind der Wälder hierzulande ist leider der Mensch selbst. Von Forstfreveln haben die Forste nur in jenen Orten des Landes zu leiden, wo kein Gemeinde- und Rusticalwaldbesitz vorhanden ist. Dagegen wird der Bestand der Privatforste von den Eigenthümern durch die forstwidrige Ausnützung derselben, durch übermäßige Ausübung der Viehweide und durch das Roden stark gefährdet und ist, um der Walddevastation Einhalt zu thun, angeordnet worden, daß 5.841 Hektar devastirte Waldflächen künstlich aufzuforsten seien, ebenso sind für 56.514 Hektar Waldflächen behördliche Vorkehrungen und Anordnungen zur Hintanhaltung ihrer weiteren Verwüstung erlassen worden.

Hinsichtlich der Bewirthschaftung der Waldungen ist noch zu erwähnen, daß bei der Erwerbung der Bukowina durch Oesterreich eine Beaufsichtigung der Wälder nicht stattgefunden hat. Erst im Jahre 1786 wurde für die Forste der Bukowina und namentlich für die des Religionsfondes ein eigenes Aufsichtsorgan bestellt. Das Militärärar, welches die Herrschaft Radauz in Pachtung hielt, folgte 1792 mit der Anstellung eines Oberförsters, dreier Förster und dreier Forstknechte für die Überwachung der Forste und legte damit den Grund zur Einführung einer geregelten Wirthschaftsführung im Walde. Allmählig wurde das Forstpersonale auf den fondsherrschaftlichen und den vom Staatsgestüte gepachteten, zur Herrschaft Radauz gehörigen Waldungen vermehrt. Bis zum Jahre 1818 fiel es dagegen keinem Privatwaldbesitzer ein, für die Bewirthschaftung und den Schutz seiner Wälder ein nur einigermaßen befähigtes Forstpersonale zu bestellen. Die Bestellung von Privatförstern und Waldhegern erfolgte erst über Anordnung der politischen Behörde in den Jahren 1818 und 1823; auch wurde jetzt auf die Waldvermessung und Schlageintheilung gedrungen,

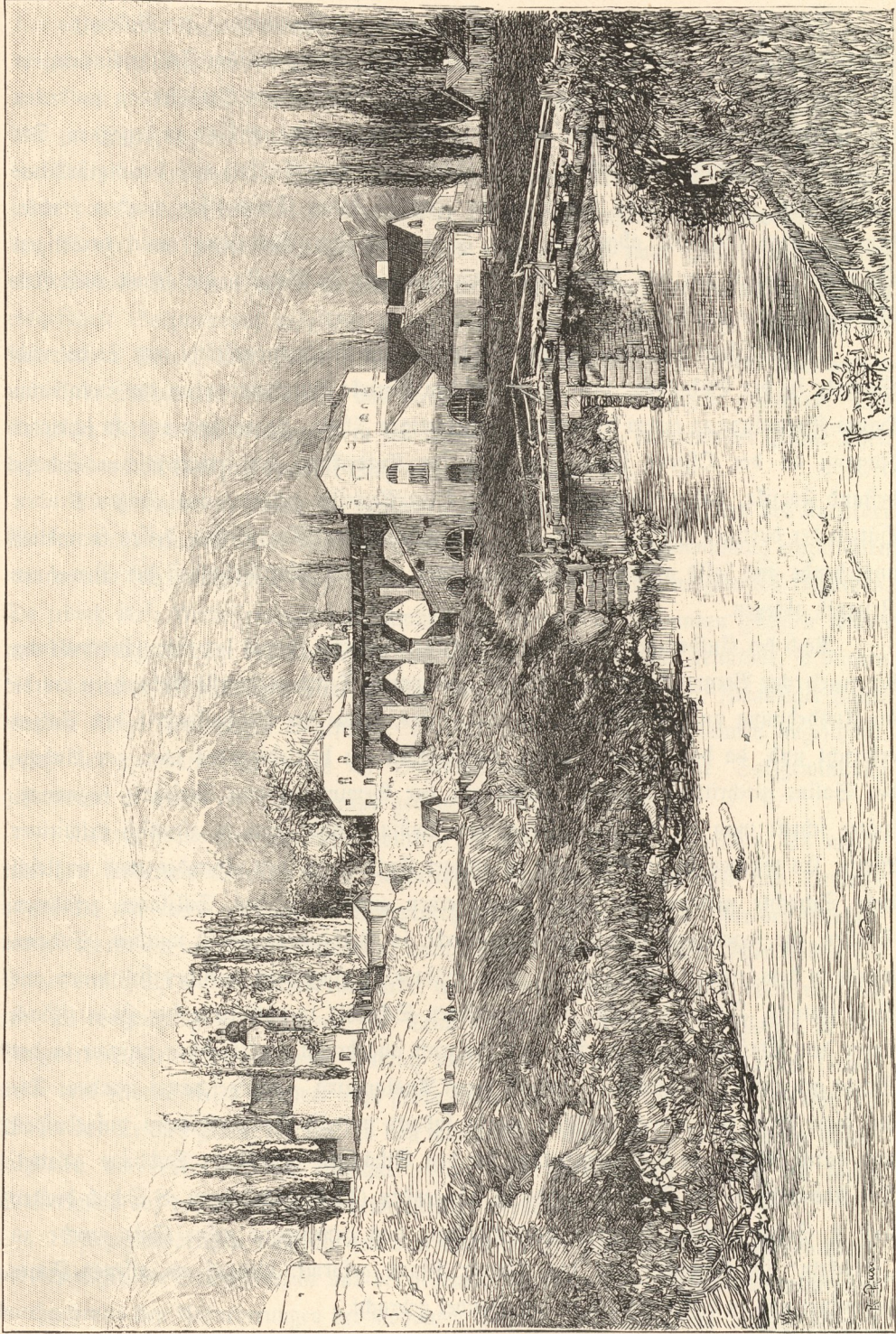
so daß im Jahre 1836 fast alle größeren Privatwälder nach einer Schlageintheilung unter Leitung und Aufsicht von Förstern bewirthschaftet wurden.

Mit dem Übergange der Administration der Forste des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes an das k. k. Ackerbauministerium (1872) und mit der Activirung der staatlichen Forstaufsicht (1871) und den darauf folgenden Organisirungen der staatlichen Forstverwaltung erfolgte noch eine wesentliche Vermehrung des staatlichen und auch des freilich noch immer unzureichenden privaten Forstpersonales.

Bergbau und Hüttenwesen.

Unter der moldauischen Regierung gab es keinen Bergbau in der Bukowina.¹ Die zahlreichen am nördlichen und östlichen Abhange der Karpathen aus dem Boden hervorsprudelnden Salzquellen waren zwar der damals noch dünn gesäten einheimischen Bevölkerung bekannt und wurden von ihr auch benützt; im Übrigen jedoch waren die geologischen Verhältnisse des Landes total unbekannt. Die Einverleibung der Bukowina in die habsburgische Monarchie schuf auch nach dieser Richtung hin Wandel. Bereits im Jahre 1777 wurde eine k. k. Schurfcommissiön eingesetzt, welcher die Aufgabe zufiel, das Ländchen in geologischer und bergmännischer Hinsicht zu untersuchen. Die Thätigkeit dieser Commissiön war von Erfolg begleitet, denn sie entdeckte in der Nähe der heutigen Ortschaft Jakobeny ein Lager von Manganeisenstein und später unweit des Dorfes Bozoritta ein Lager von Kupfererzen. Gleichzeitig begann die Regierung aus den vorhandenen natürlichen Salzquellen Salz zu gewinnen. Auf diese Weise wurde der Grund zu dem heutigen Bergwerksbetriebe in der Bukowina gelegt. Die damals geschaffenen Werke sind heute noch in Thätigkeit; es sind dies: das Salzbergwerk und die Saline in Kaczika und die Montanwerke des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes in und um Jakobeny.

¹ Ich verdanke die Daten dem freundlichen Entgegenkommen der beiden Bergwerksverwaltungen in der Bukowina. Seitens der k. k. Salinenverwaltung in Kaczika wurde mir eine von dem k. k. Salinenadjuncten Herrn Vincenz von Gruszecki verfaßte handschriftliche Skizze, betitelt: „Statistische Daten über das Steinsalzbergwerk und die Subsaline in Kaczika“ (de dato Kaczika im April 1894) in bereitwilligster Weise zur Verfügung gestellt. Ein gleich bereitwilliges Entgegenkommen fand ich bei der k. k. Direction der Güter des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes in Czernowiß, beziehungsweise bei der (einen integrierenden Bestandtheil dieser Behörde bildenden) k. k. Bergverwaltung in Jakobeny. Der Vorstand der letzteren, Herr k. k. Ober-Bergverwalter Faustín Ritter von Krajsúski stellte mir verschiedene Actenstücke zur Verfügung; darunter insbesondere ein (offenbar von dem verstorbenen Leiter dieser Montanwerke Herrn k. k. Ober-Berggrath Bruno Walter verfaßtes, für die Wiener Weltausstellung vom Jahre 1873 bestimmtes) handschriftliches Elaborat, betitelt: „Die Eisen- und Kupfer-Berg- und Hüttenwerke des griechisch-orientalischen Religionsfondes in der Bukowina“, ferner ein (mit dem vorgenannten stellenweise wörtlich übereinstimmendes) ebenso umfangreiches (die Zahl 854 vom Jahre 1878 tragendes) Actenstück, betitelt: „Die Montanwerke des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes in der Bukowina. Dargestellt von Bruno Walter“ (Manuscript des verstorbenen damaligen Berggrathes Bruno Walter). Die auf die spätere Entwicklung dieser Montanwerke bezugnehmenden Daten wurden mir von dem dormaligen Leiter der Werke Herrn k. k. Ober-Bergverwalter Faustín Ritter von Krajsúski in freundlichster Weise brieflich mitgetheilt. Beide Werke, sowohl das Bergwerk und die Saline in Kaczika als die Werke in und bei Jakobeny, habe ich persönlich wiederholt besucht.



Jakobsen an der Goldenen Blitza.

Das Salzwerk in Kaczika. — Bald nach der Vereinigung der Bukowina mit Österreich begann — wie erwähnt — die Staatsverwaltung mit der Salzgewinnung in der doppelten Absicht: einmal den Salzbedarf der einheimischen Bevölkerung zu decken und zweitens, um dem Schmuggel von Salz aus der Moldau wirksam zu begegnen. Die Production beschränkte sich jedoch auf die Gewinnung von Sudsalz aus den natürlichen Salzquellen. Zur Erzielung ausgiebigerer Zuflüsse dieser Salzwässer wurden seichte, brunnenartige Schächte abgeteuft, und gelegentlich der Abteufung eines derartigen Schachtes wurde um das Jahr 1790 das Salzlager zu Kaczika an seiner äußersten östlichen Grenze angebohrt.

Die Ortschaft Kaczika, gegenwärtig die einzige Produktionsstätte von Stein- und Sudsalz in der Bukowina, liegt im politischen Bezirke Gurahumora an der Localbahn Hatna-Kimpolung in einem freundlichen kesselartigen Thale, zu welchem nur ein schmaler Zugang an der Ostseite führt. Zur Zeit der Entdeckung der unterirdischen Schätze bestand Kaczika, das damals zur Gemeinde Ober-Pertestie gehörte, aus einigen elenden Hütten der dortigen Hirten. Heute ist es ein ansehnlicher Marktflecken, dessen freundlich aussehende und solid gebaute Häuser von einer gewissen Wohlhabenheit der Bewohner Zeugniß ablegen.

Nach der Entdeckung des dortigen Salzlagers wurde seitens der Staatsverwaltung der regelrechte Bergwerksbetrieb in Angriff genommen. Durch rationelle Bohrungen wurde die Ausdehnung und Mächtigkeit des Salzlagers, sowie die Beschaffenheit des Salzes erforscht und, da das Resultat dieser Forschungen ein befriedigendes war, zur Anlage der Saline geschritten. Zunächst wurde mit der Gewinnung von Steinsalz begonnen, später schritt man an die Darstellung von Sudsalz, und zwar in ziemlich primitiver Weise. Es wurden in das Salzflöz in einiger Entfernung von einander zwei ungleich tiefe Schächte gebohrt, die unten durch einen quer durch das Salzlager geführten Stollen, die sogenannte Communicationsstrecke, in Verbindung gesetzt wurden. Sodann wurde in den seichteren Schacht von oben Süßwasser eingeleitet, welches sich unten mit Salz sättigte. Überdies wurde in dem tieferen Schachte in entsprechender Höhe (jedoch unter dem Wasserpiegel) eine Art von Holzrost angebracht, auf welchen unreine in der Grube gewonnene Salzstücke — behufs deren Auslaugung — aufgeschüttet wurden. Die auf diese Weise gewonnene Salzsole wurde sodann mittelst Brunneneimern aufgespelt und durch Röhren in das unmittelbar bei den Schächten befindliche Sudhaus geleitet. Die Abdampfung des Wassers wurde in hängenden (12 Schuh langen, 8 Schuh breiten und 1 Schuh tiefen) Pfannen bewerkstelligt; das gewonnene reine Salz wurde zu „Stöckeln“ im Gewichte von $1\frac{1}{2}$ Wiener Pfund geformt, hierauf am offenen Feuer getrocknet und in dieser Gestalt in den Handel gebracht.

In diesem äußerst primitiven Zustande befand sich die Salzgewinnung am Anfange des laufenden Jahrhunderts. Die Production war eine geringe und litt überdies häufig unter dem — namentlich in der heißen Jahreszeit wiederholt auftretenden — Mangel an dem zur Erzeugung der Salzsole erforderlichen Wasser. Dem entsprechend war denn auch der Absatz des gewonnenen Salzes ein sehr geringfügiger. Die Ursache hievon war (abgesehen von den eben erwähnten mangelhaften Werkvorrichtungen) eine doppelte, einmal der Mangel an Communicationsmitteln und sodann, und zwar ganz besonders, das rücksichtsvolle Auftreten der Regierung, welche der Bevölkerung der Bukowina das neu eingeführte Salzmonopol möglichst wenig drückend machen wollte und demgemäß mit kaiserlichem Patent vom Jahre 1803 denjenigen Gemeinden, auf deren Territorium natürliche Salzquellen vorkamen, das Recht des freien Solenbezuges zugestand. Das Kaczikaer Salz wurde vorwiegend in der Umgebung abgesetzt, während der größte Theil des Landes von Galizien aus mit Salz versorgt werden mußte.

Die Salinenverwaltung, die den damaligen unbefriedigenden Zustand des Kaczikaer Werkes wohl erkannte, war bestrebt, Verbesserungen in der Salzgewinnung einzuführen und wandte sich zu diesem Behufe zu wiederholten Malen an ihre vorgeetzten Behörden. Da jedoch diese Verbesserungen mit namhafteren Geldopfern verbunden gewesen wären und die finanzielle Lage des Staates zu jener Zeit solche absolut nicht gestattete, so blieben die bezüglichlichen Bemühungen ohne Erfolg. Erst gegen das Ende der Zwanziger-Jahre wurden einige Neuerungen eingeführt; es wurden verbesserte Sudpfannen angeschafft, welche bei namhafter Ersparniß an Brennmaterial eine gesteigerte Salzgewinnung gestatteten; es wurde ein Salzmagazin gebaut und dergleichen mehr.

Weitergehende Verbesserungen wurden um das Jahr 1848 eingeführt. Es wurde eine den modernen Anforderungen entsprechende Sudpfanne angeschafft und Versuche angestellt, um einen rationelleren Dörrproceß des Salzes zu erzielen. Für den Grubenbetrieb wurde ein neuer Plan entworfen, durch welchen ein mehr systematischer Abbau des Salzes ermöglicht wurde. Außerdem wurde, um stets über einen genügenden Wasservorrath zur Solenerzeugung zu verfügen, ein Teich angelegt, aus dem das Wasser in das Bergwerk eingeleitet werden kann. Endlich wurden in der Nähe des Sudhauses (etwas unter dem Niveau dieses Teiches) sechs große Kästen in der Erde hergerichtet, die mit dem Wasser des Teiches gefüllt werden, so daß nunmehr die Auslaugung der unreinen Steinsalzstücke, die früher — wie erwähnt — in dem Solenschachte erfolgte, in diesen Wasserkästen auf der Erdoberfläche bewerkstelligt werden kann.

Die gegenwärtigen, ungefähr seit dem Ende der Siebziger-Jahre geschaffenen Werkvorrichtungen der Saline Kaczika und der gegenwärtige Betrieb des Bergwerkes entsprechen durchgehends den Anforderungen der modernen Technik. Die Erzeugung beträgt jährlich

im Durchschnitt 12.000 Centner Steinsalz und 20.000 Centner Sudsalz, welches letzteres zu seiner Darstellung ungefähr 70.000 Hektoliter Sole erfordert. Hierzu kommt gegenwärtig noch die Erzeugung von Viehsalz, und zwar wurde von dem in ganz Österreich herzustellenden jährlichen Quantum von 500.000 Centner Viehsalz der Saline Kaczika ein Betrag von 53.000 Centnern zugebilligt, welchen die Saline erzeugen darf, wenn die Nachfrage hiernach vorhanden ist.

Die Gesamtzahl der bei dem Werke beschäftigten Arbeiter beträgt 80 Mann, die Löhne bewegen sich zwischen 60 Kreuzer bis 1 Gulden 10 Kreuzer pro Schicht, betragen jedoch für die Accordarbeiter mehr. Im Erkrankungsfall erhält jeder Arbeiter aus der Staatscasse sechs Zehntel seines Schichtenlohnes und überdies werden ihm die Medicamente und die ärztliche Hilfe unentgeltlich gewährt. Jeder Arbeiter wird nach Ablauf einer fünfjährigen Dienstzeit provisions- (pensions-) fähig; die demselben nach 40 Dienstjahren gebührende volle Provision (Pension) beträgt sieben Zehntel des Normallohnes. Außerdem besteht bei dem Werke eine Bruderslade, der nicht nur die Arbeiter, sondern auch die sogenannten „Diener“ (eine zwischen den Arbeitern und den eigentlichen Beamten stehende Kategorie von Bediensteten) beitreten können. Dieselbe besitzt dermalen ein Vermögen von rund 18.000 Gulden; sie gewährt ihren Mitgliedern allerlei Unterstützungen und zahlt jedem Provisionisten (Pensionisten) einen Betrag von 60 Gulden jährlich als Zuschuß zu seiner Provision.

Die Montanwerke des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes. — Hat das Salzwerk in Kaczika — wie dies in den Händen eines so mächtigen Besitzers, wie es der Staat ist, wohl nicht anders möglich ist — einen zwar langsamen, aber ruhigen und stetigen Entwicklungsgang aufzuweisen, so gilt geradezu das Entgegengesetzte von den gegenwärtig in den Händen des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes befindlichen Montanwerken in und um Jakobeny, die seit ihrer Begründung bis zur Zeit des Überganges an ihren heutigen Besitzer die wechselvollsten Schicksale zu verzeichnen hatten. Wie bereits im Eingange erwähnt wurde, entdeckte die im Jahre 1777 von der Regierung behufs der geologischen Durchforschung der Bukowina eingesetzte k. k. Schurfcommission gegen das Ende der Siebziger-Jahre in der Nähe der heutigen Ortschaft Jakobeny am Berge Arszika ein Lager von Manganeisenstein und bald darauf in der Nähe des Dorfes Bozoritta ein Lager von Kupfererzen.

Im Jahre 1782 bildete sich eine aus Notablen des Landes bestehende Gewerkschaft zur Ausbeutung der mineralischen Schätze des Landes, welche im Jahre 1784 das von der k. k. Schurfcommission entdeckte Lager von Manganeisenstein bei Jakobeny übernahm. Sie erbaute auf einer Waldblocke im Thale der Goldenen Bistritza das Eisenwerk Jakobeny und setzte dasselbe am 1. September 1784 in Betrieb. Das Werk

bestand damals aus einem Eisen-Hochofen, zwei Eisen-Frischhämmern und 12 Arbeiterwohnungen. Die Gewerkschaft, welche durchgehends aus Laien bestand, erzielte jedoch keine günstigen Resultate und verkaufte am 20. Juli 1796 ihren gesammten Besitz um die



Der Berg Arszija bei Jakobenz.

Summe von 24.000 Gulden an Anton Manz von Mariensee. Dieser intelligente und rastlos thätige Mann war vom Glücke begünstigt. Bereits im Jahre 1797 entdeckten die von ihm auf Schürfung ausgesandten Bergleute die Silber- und Blei-Lagerstätte bei

Kirlibaba, und schon 1801 war daselbst eine Blei-Schmelzhütte sammt Hochofen und Hochwerk vollendet. Die Reichthümer Kirlibabas lieferten nun die Mittel zur weiteren Ausgestaltung des Eisenwerkes von Jakobeny. Manz erbaute in Jakobeny einen zweiten Hochofen und vier frische Hammerwerke und erwarb überdies durch Kauf das Hammerwerk zu Boul und jenes zu Eisenau. Das reiche Erträgniß der Kirlibabaer Blei- und Silbergruben währte bis zum Jahre 1820. Seit jener Zeit begannen die reichen Erze zu versiegen; das Werk lieferte bald einige Überschüsse, bald wurde es mit Verlust betrieben, deckte aber im Ganzen bis 1840 noch seine Kosten. In der Zeit von 1841 bis 1859 verschlang es die namhafte Summe von 132.992 Gulden und wurde schließlich in dem letzterwähnten Jahre aufgelassen.

Trotzdem blieb das Glück der Familie Manz noch einige Jahre hindurch treu. Gerade zu der Zeit, als das Erträgniß Kirlibabas zu sinken begann, und zwar im Jahre 1821 erwarb Manz vom Arar das Kupferwerk von Bozoritta. Die Regierung hatte nämlich das dort erschürfte Kupfererzlager auszubeuten begonnen. Die gewonnenen Erze waren jedoch nicht edel genug, so daß der Ertrag des Werkes ein geringer war, und die Regierung sich entschloß, daselbe zu verkaufen. Manz kaufte das Werk und bereits im Jahre 1823 gelang es ihm, überaus reichhaltige Adern von Kupfererzen zu erschließen, so daß das Werk in der kürzesten Zeit nicht nur seinen Kaufpreis deckte, sondern durch dreißig Jahre reine Überschüsse von 30.000 bis 80.000 Gulden jährlich lieferte. Durch diese reichen Überschüsse der Kupfergrube wurde Manz in die Lage versetzt, nicht nur die Ausfälle bei dem Blei- und Silberwerke von Kirlibaba zu decken, sondern auch noch das Eisenwerk von Jakobeny zu vergrößern, so daß seine sämtlichen Montanwerke in den Vierziger-Jahren in höchster Blüte standen. Die Zahl der bei den verschiedenen Werken beschäftigten Arbeiter betrug zu jener Zeit 1500 bis 2000 Personen.

Um diese Zeit jedoch beginnt das Blatt sich zu wenden. Das Blei- und Silberbergwerk in Kirlibaba verschlang, wie erwähnt, kolossale Summen. Hierzu kamen diverse verfehlte Werkanlagen in der Eisenbranche (Hochofen und Walz- und Hammerwerke), die Tausende kosteten und nur wenig einbrachten. Als dann im Jahre 1855 die reichen Kupferadern von Bozoritta ausgebeutet waren, und das Kupferwerk, das noch im Jahre 1854 einen Reinertrag von 61.044 Gulden abgeworfen hatte, im Jahre 1855 ein Deficit von 21.220 Gulden ergab, da war das Schicksal der Familie Manz besiegelt; die diversen Werke wurden zwar weitergeführt, aber zuletzt blieb der Familie kein anderer Ausweg übrig, als 1862 bei Gericht um die Eröffnung des Concurfes (des damals in Kraft stehenden sogenannten „Vergleichsverfahrens“) anzufuchen. Das „Vergleichsverfahren“ dauerte von 1862 bis 1870 und endigte damit, daß der Bukowiner griechisch-orientalische Religionsfond als stärkster Gläubiger und um die Montanwerke, an welche die Existenz

von Hunderten von Familien geknüpft war, nicht dem gänzlichen Verfall preiszugeben, den gesammten Besitz der Familie Manz übernahm.

Damit waren zwar die gedachten Werke in die Hand eines mächtigen und capitalstarken Besitzers gelangt und war die Voraussetzung für eine gesicherte Existenz dieser Unternehmungen geschaffen, allein die Leidensgeschichte derselben war noch lange nicht abgeschlossen. Zur Leitung der Montanwerke wurde ein überaus tüchtiger junger Hannoveraner, der bereits in Manz'schen Diensten gestanden hatte, der nachmalige (im Jahre 1890 verstorbene) k. k. Ober-Bergrath Bruno Walter berufen, allein auch diesem in jeder Beziehung ausgezeichneten Menschen und Fachmanne war es nicht beschieden, die Werke zu neuer Blüte emporzuheben. Begreiflich ist dies, denn die Manz'schen Unternehmungen wurden vom griechisch-orientalischen Religionsfonde in dem denkbar desolatesten Zustande übernommen. Schon in den letzten Jahren der Manz'schen Verwaltung waren arge Fehler gemacht worden. Verschlote Anlagen wurden errichtet, der Betrieb, speciell der Eisenwerke — der einzigen, die zu jener Zeit sozusagen noch aufrecht dastanden — war ein irrationeller. Die auf Holzkohlenfeuerung basirte Roheisengewinnung producirte zu theuer; ferner wurden fast ausschließlich und ohne Rücksicht auf den beschränkten Bedarf grobe Schmiedeeisensorten hergestellt, während Walzeisen und Gußwaaren, für welche die Nachfrage vorhanden war, gar nicht erzeugt wurden. Und als dann das „Vergleichsverfahren“ eingeleitet wurde und acht volle Jahre währte, wurden begreiflicherweise die diversen Etablissements erst recht vernachlässigt, so daß es geradezu als eine Miesenleistung des verstorbenen Ober-Bergrathes Walter bezeichnet werden muß, daß es ihm gelang, die montanistischen Unternehmungen des Religionsfondes knapp über dem Wasser zu halten und einige Ansätze zu deren Wiederaufschwung zu schaffen.

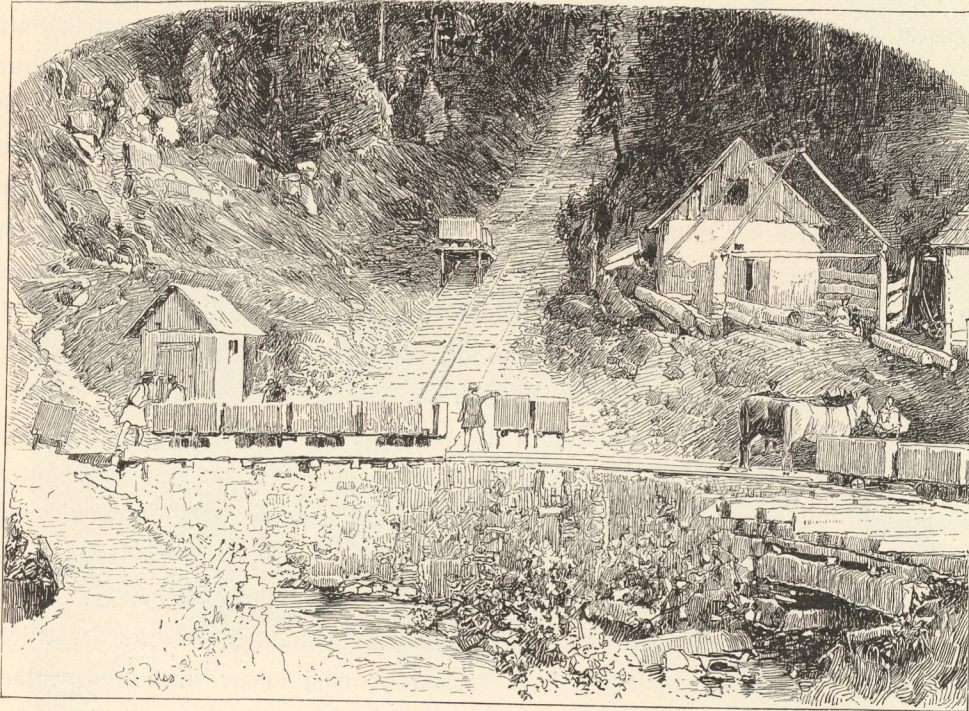
Unter der Leitung Walters gestaltete sich der Betrieb der in Rede stehenden Montanwerke, wie folgt: Der Betrieb der Blei- und Silbergrube in Kirlibaba war, wie bereits erwähnt, noch in der Manz'schen Zeit, im Jahre 1859 aufgelassen worden; trotzdem hatte Walter die Hoffnung nicht ganz aufgegeben, daß der dortige Bergbau in besseren Zeiten dereinst wieder aufgenommen werden könnte. Die Eisenwerke fristeten ein kümmerliches Dasein. Die Gewinnung von Roheisen mußte nach dem Ausbau der Bahn Krakau-Lemberg und Lemberg-Czernowitz (letztere 1866 eröffnet) allmählig eingestellt werden, weil das Jakobnyer Eisen rothbrüchig (phosphorhaltig) war und mit dem billigeren Eisen aus Witkowitz (Mähren) und Teschen nicht concurriren konnte. Ein Hochofen in Jakobny verblieb zwar in Thätigkeit, er wurde jedoch nur zum Schmelzen von altem Gußeisen (Brucheisen) verwendet, aus dem neue Gußwaare (Maschinenbestandtheile, vorwiegend für den eigenen Bedarf des Werkes, Kochkessel, namentlich für die Landbevölkerung, Gewichte und dergleichen) angefertigt wurde, beziehungsweise angefertigt wird. In Verbindung

mit diesem Hochofen stand und steht noch eine Maschinenwerkstätte in Jakobeny, welche (bei sehr schwachem Betriebe) vorwiegend Reparaturarbeiten (Anfertigung von Maschinenbestandtheilen) in erster Reihe für den eigenen Bedarf des Werkes, mitunter jedoch auch für Mühlen und Sägewerke der Umgebung besorgt. Einige Eisenhämmer und ein in Eisenau aus einem ehemaligen Eisenhammer hergestelltes Eisenwalzwerk waren gleichfalls in Thätigkeit; dieselben verarbeiteten jedoch ausschließlich altes Schmiedeeisen (das Walzwerk in Eisenau vorwiegend alte Schienen der Lemberg=Czernowitz=Tassyer Bahn). Die Eisenhämmer erzeugten Pflugscharen, Schaufeln, Erdhauen (sogenannte Heindeln) und dergleichen für den Bedarf der umwohnenden Landbevölkerung; das Walzwerk in Eisenau erzeugt Walzeisenorten und etwas Eisendraht. Trotz dieses überaus beschränkten Betriebes gelang es den Eisenwerken doch, die Betriebskosten zu decken und einen bescheidenen Reinertrag abzuwerfen.

Einen verhältnißmäßig bedeutenden Erfolg hatte Ober=Bergrath Walter auf dem Gebiete der Mangangewinnung zu verzeichnen. Wie bereits erwähnt, war das von der k. k. Schurfcommission zu Ende der Siebziger=Jahre des vorigen Jahrhunderts am Berge Arszika bei Jakobeny erschlossene Lager von Manganeisenerzen die Veranlassung zum Entstehen der Jakobenyer Eisenwerke. Man verschmolz damals das dort vorkommende Gemenge von Braunstein und Brauneisenstein auf Spiegeleisen und beutete so hauptsächlich den Eisengehalt aus. Walter entdeckte jedoch Anfangs der Siebziger=Jahre unseres Jahrhunderts und zumeist auf dem Gipfel desselben Berges Arszika bei Jakobeny ein mächtiges Lager von reinem Braunstein (Mangan) und es gelang seinen rastlosen Bemühungen (er unternahm zu diesem Zwecke wiederholt größere Reisen), bereits im Jahre 1873 ziemlich große Mengen dieses werthvollen Artikels dem Weltmarkte zuzuführen. Das Mangan wird an jener Stelle im Tagbau gewonnen, da sozusagen der ganze Gipfel des Berges eine einzige große Lagerstätte von Braunstein und Brauneisenstein bildet. Die Gewinnung erfolgt in der Weise, daß im Winter (und zwar um die Arbeiter vor Wind und Wetter zu schützen) kurze Stollen in den Berg getrieben werden und daß sodann im Sommer die zwischen den Stollen stehen gebliebenen Partien des Gesteins abgetragen werden. Der so gewonnene Braunstein wurde (unter der Leitung Walters) auf Fuhrwerken vom Gipfel des Berges hinab nach Jakobeny befördert und dort mit der Hand (von Arbeiterinnen) sortirt. Die weitere Verfrachtung der auf diese Weise hergestellten diversen Braunsteinorten erfolgte per Achse, und zwar ging (und geht heute noch) ein geringer Theil nach Siebenbürgen, während der größere Theil bis zum Jahre 1888 bis Hatna (Station der Bahn Czernowitz=Suczawa) oder bis Suczawa geführt werden mußte. Seit der Eröffnung der Bukowiner Localbahnen, speciell seit der Eröffnung der Strecke Hatna=Kimpolung (im Jahre 1888) ist der Versandt des Braun-

steines wesentlich erleichtert, weil er nur mehr von Jakobeny nach Kimpolung per Achse geführt werden muß. Der Erschließung dieses Braunerzlagers ist es ganz besonders zu danken, daß die erwähnten Montanwerke sich bisher über dem Wasser gehalten haben und nicht aufgelassen wurden.

Die Kupfergrube in Požoritta war und ist heute noch vorwiegend Hoffnungsbau. Wie oben bemerkt wurde, wurden die dortigen reichen Kupferadern bereits im Jahre 1855 erschöpft und wurde die Grube von der Familie Manz nur mit großen Verlusten



Rollbahn zur Thalbeförderung des Mangans in Jakobeny.

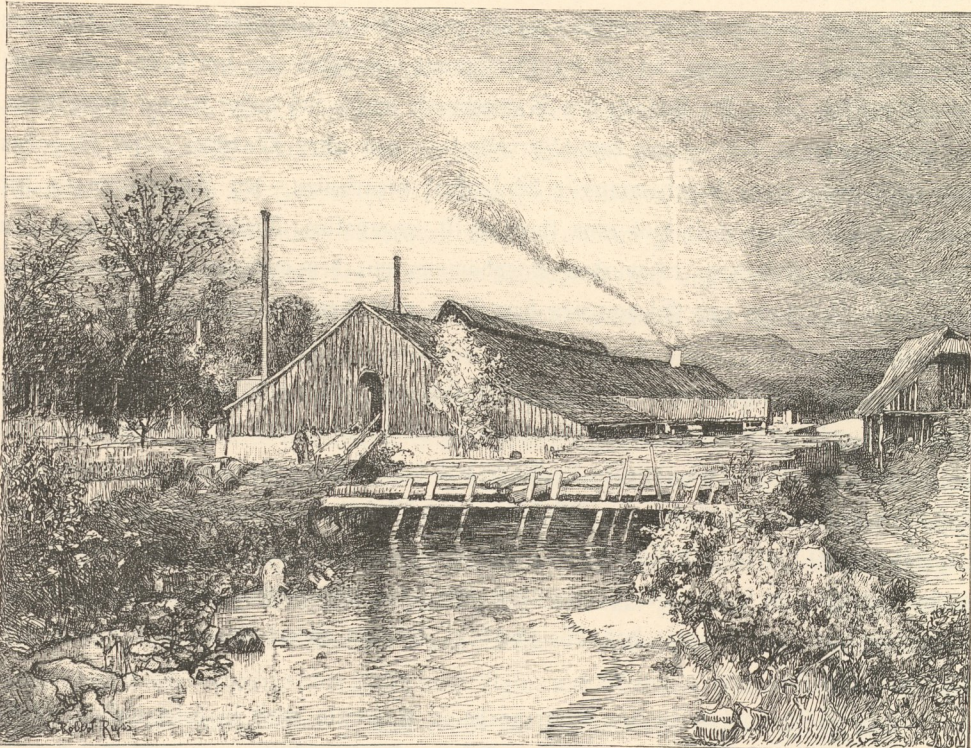
weiter betrieben. Ober-Berggrath Walter wollte die Grube nicht eingehen lassen, weil er der Überzeugung war, daß sich noch andere reichere Kupferadern vorfinden werden. Er baute in beschränktem Maße weiter und demgemäß war, beziehungsweise ist die Kupferausbeute eine nur unbedeutende. Dagegen entdeckte Walter in der Grube neben dem Kupfer ausgiebige Lager von Schwefelkiesen, zu deren Verwerthung er die Errichtung einer großen Schwefelsäurefabrik in Požoritta plante. Da jedoch das zur Errichtung der Schwefelsäurefabrik erforderliche Capital mit ungefähr einer Million Gulden ermittelt wurde, und die Regierung als Verwalterin des griechisch-orientalischen Religionsfondes eine so bedeutende Summe zu einem immerhin riskanten Geschäft nicht bewilligen

zu dürfen glaubte, mußte die Errichtung der Fabrik auf Rechnung und Kosten des Fondes unterbleiben. Ober-Berggrath Walter war nun bemüht, eine Actiengesellschaft zu diesem Behufe ins Leben zu rufen und unternahm noch im Sommer 1890 eine größere Reise, um die Kreise der Haute-Finance für seinen Plan zu gewinnen. Er kehrte im Herbst 1890 zurück, wurde aber wenige Wochen später vom Tode überrascht, und infolge dessen blieb sein Project unausgeführt.

Der gegenwärtig (nach dem Tode Walters) zur Leitung der Montanwerke berufene f. f. Ober-Bergverwalter Herr Ritter von Krasuski ist nachdrücklichst und nicht ohne Erfolg bestrebt, die Werke zu heben; er befindet sich jedoch ebenso wie sein Vorgänger in einer sehr schwierigen Position. Die Montanwerke sind, wie gesagt, Eigenthum des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes, und so reich dieser Fond auch ist, so hat er doch selbstverständlich in erster Reihe die Aufgabe, für die Bedürfnisse der griechisch-orientalischen Kirche der Bukowina aufzukommen. Die Regierung als Verwalterin dieses Fondes kann daher auch beim besten Willen die Mittel des Fondes nicht zur Herstellung von mehr oder weniger riskanten bergbaulichen oder industriellen Unternehmungen verwenden, und das Einzige, was die Verwaltung der Montanwerke nach dieser Richtung hin erreichen kann, ist, daß sie gewissermaßen auf eigene Füße gestellt wird, das heißt, daß man ihr vorläufig — so lange die Werke sich noch in der geschilderten kritischen Lage befinden — gestattet, die in ihrem Ressort erzielten bescheidenen Überschüsse ganz oder doch zum größeren Theile für den eigenen Bedarf (zur Hebung und Ausgestaltung der montanistischen Unternehmungen) zu verwenden. Herrn von Krasuski ist es gelungen, diese schwerwiegende Begünstigung zu erlangen. Der ausgedehnte Domänenbesitz des Fondes wird durch die „f. f. Direction der Güter des Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfondes“ in Czernowitz verwaltet; und während früher die Montanverwaltung in Jakobeny der Güterdirection in Czernowitz unterstand, ist sie (obzwar sie noch immer einen integrierenden Bestandtheil dieser Behörde bildet) gegenwärtig (seit 1894) unmittelbar dem f. f. Ackerbauministerium in Wien unterstellt. Damit ist der Montanverwaltung in Jakobeny die erforderliche Selbstständigkeit zugestanden und die Voraussetzung einer gedeihlichen Entwicklung der dortigen Montanwerke geschaffen worden.

Herr Ober-Bergverwalter von Krasuski hat sich indessen begreiflicherweise mit diesem Erfolge nicht zufrieden gestellt und ist unablässig bemüht, die seiner Leitung anvertrauten Unternehmungen weiter auszugestalten. Sein Augenmerk war in erster Reihe dem wichtigsten Zweige derselben, der Mangangewinnung zugewendet. In der Nähe der Braunkohlegrube auf dem Berge Arszjka wurden zwei neue Arbeiterhäuser errichtet, in welchen die Arbeiter — 120 an der Zahl — während der Woche (den Sonntag verbringen die Arbeiter im Kreise der Ihrigen in der eigenen Wohnung im Dorfe) untergebracht werden.

Um den kostspieligen und schwerfälligen Achstransport des Braunsteines vom Gipfel des Berges Arszjka in die Sortiranstalt in Jakobeny entbehrlich zu machen, ließ Herr von Krasuski eine rund fünf Kilometer lange Förder-(Roll-)Bahn mit 50 Centimeter Spurweite und elektrischen Signalvorrichtungen erbauen, welche pro Schicht 600 Metercentner des gewonnenen Materials thalabwärts befördert. Unten im Thale von Jakobeny wurde das Scheidhaus, in welchem der gewonnene Braunstein gewaschen und sortirt wird, neu



Das Hammerwerk in Eisenau bei Kimpolung.

gebaut und mit den Anforderungen der modernen Technik entsprechenden maschinellen Einrichtungen ausgerüstet.

Der Braunstein wird zunächst durch eine Walze entsprechend verkleinert und gelangt dann in cylinderförmige rotirende Siebe, in welchen er gewaschen und gleichzeitig (je nach der Größe der einzelnen Stücken) sortirt wird. Die Maschinen werden durch Wasserkraft getrieben. Die noch aus der Manz'schen Zeit herrührenden Wasserwerksanlagen, durch welche das Wasser der Goldenen Bistritza aufgefangen und den Hüttenwerken nach Bedarf zugeleitet wird, wurden unter der gegenwärtigen Montanverwaltung neu hergerichtet und mit den erforderlichen modernen Schleusen und Wasser-

rädern u. versehen. Durch diese neuen Einrichtungen gelang es Herrn von Krajski die Leistungsfähigkeit der Braunstein-Aufbereitungsanstalt wesentlich zu steigern. Das Werk vermag gegenwärtig bei auf die Hälfte reducirtem Bedienungspersonale mehr als das dreifache Quantum von Braunsteingraupen (gegen früher) zu erzeugen, was selbstverständlich eine entsprechende Reduction der Gestehungskosten bedeutet. Die jährliche Braunsteingewinnung beträgt gegenwärtig rund 30.000 Metercentner, von denen ungefähr zwei Drittheile ins Ausland (Deutschland) abgesetzt werden.

Auf dem Gebiete der Eisenerzeugung ist, so wie die Dinge heute liegen, in Jakobeny nicht viel zu unternehmen, da an die Gewinnung von Roheisen vorläufig nicht wohl gedacht werden kann. Die Leitung der Montanwerke mußte sich daher darauf beschränken, die Hüttenanlagen, die — wie bereits erwähnt — nur altes Material (altes Gußeisen und altes Schmiede-, beziehungsweise Walzeisen) verarbeiten, den Anforderungen der modernen Technik, so weit dies eben thunlich ist, anzupassen. Dies ist denn auch in den letzten Jahren geschehen; es wurden Eisenhämmer mit den entsprechenden Feuerungsanlagen in Jakobeny und Ejsenau neu hergestellt und ebenso das Walzwerk in Ejsenau restaurirt.

Die Production dieser Anlagen stellt sich zur Zeit, wie folgt: der einzige in Thätigkeit gebliebene Hochofen in Jakobeny liefert jährlich 600 bis 800 Metercentner Gußwaare (Maschinenbestandtheile, Kochkessel und dergleichen); die Maschinenwerkstätte in Jakobeny producirt diverse Waaren (Maschinen und Maschinenbestandtheile) im Werthe von ungefähr 8000 Gulden jährlich; die Eisenhämmer erzeugen jährlich ungefähr 350 Metercentner verschiedene sogenannte Zeugwaaren (Keilhauen, Bergkragen, sogenannte Heindeln, Schaufeln und dergleichen); das Walzwerk in Ejsenau liefert ungefähr 1500 Metercentner Walzeisen.

Der Hoffnungsbau in der Kupfergrube in Bozoritta wird in beschränktem Maße weiter betrieben; bisher ohne greifbaren Erfolg. Ob der Silber- und Bleibergbau in Kirlibaba bald wieder in Angriff genommen wird, ist fraglich.

Die Zahl der gegenwärtig in den diversen Werken beschäftigten Arbeiter beträgt im Durchschnitt 200 Personen.

Eine wesentliche Förderung werden die Montanwerke erfahren, wenn — was jetzt ernstlich geplant wird — die Localbahn Hatna-Kimpolung von Kimpolung über Jakobeny nach Dorna-Watra verlängert werden wird. Wenn das Sprichwort wahr ist, daß auf Regen wieder Sonnenschein folgt, so darf man hoffen, daß wieder bessere Tage für die Montanwerke des Religionsfondes anbrechen werden; zu wünschen wäre dies, denn die Periode der Depression währt dermal (seit 1855) schon vierzig Jahre. Und daß sie bald ihr Ende finden möge, das walle Gott!

Gewerbe, Industrie, Handel und Verkehr.

Die ersten Nachrichten über den Verkehr und den Handel in der Bukowina reichen bis ins XII. Jahrhundert zurück. In dieser Periode scheint sich unter dem Schutze der slavischen Fürsten des östlichen Galiziens (Galicz), die ihre Oberhoheit zeitweilig auch über die Thäler des Sereth und des Pruth erstreckt hatten, längs dieser Flüsse und des Dniestr ein reger Handelsverkehr zwischen Byzanz, Ungarn, dem nördlichen Rußland und Böhmen entwickelt zu haben. Es geht dies aus einer Urkunde hervor, durch welche der Belader Fürst Zwanfo Kostislawicz im Jahre 1134 griechischen Kaufleuten von Mesembria gewisse Begünstigungen hinsichtlich der Entrichtung der Stapelzölle für einheimische, ungarische, russische und böhmische Waaren gewährte. Damals mochten auch manche Ortschaften als Halteplätze auf diesen Handelswegen entstanden sein, welche durch die mehr als ein Jahrhundert dauernden Mongolenstürme zwar vernichtet wurden, später jedoch, unter der Herrschaft der Moldauer Wojwoden, sich aus ihren Trümmern wieder erhoben und langsam aufblühten, nämlich Sereth, Suczawa und Czernowitz: die ersten beiden als Haupt- und Residenzstädte der moldauischen Wojwoden, sowie als Sitze von Kirchenfürsten; letzteres als wichtige Pruthübergangsstelle und Verzollungsstätte.

Die Ursache dieses Aufblühens ist zum großen Theile in der verständnißvollen Pflege zu suchen, welche die ersten Wojwoden dem Handel angeeignet ließen. Insbesondere war Alexander der Gute bestrebt, diesen wichtigen Zweig der Volkswirtschaft in jeder Hinsicht zu fördern. Den Lemberger Kaufleuten gewährte er werthvolle Erleichterungen bezüglich der Waarenverzollung. Suczawa entwickelte sich unter ihm zu einem Stapelplatz, von wo der Handel, der zumeist von Armeniern und Sachsen betrieben wurde, nach allen Richtungen seine Wege nahm: ostwärts über Jassy nach Tisine und Akierman, südlich über das sächsische Baja und Moldawitz-Bama (Bama soviel wie Zollschranke) nach Bistritz, über Bakau nach Kronstadt, über Belad in die Walachei bis Braila, nördlich über Sereth und Czernowitz nach Lemberg, dann über Dorohoi und Chotin nach Kamieniec in Podolien. Ein Handelspfad oder Reitweg führte von dem damaligen Dorfe Radauk durch das Suczawathal über den Kirlibach nach Sziget, sowie in das Thal der Bistritza und von da nach Rodna. Ein Heerweg ging endlich von Sereth den Fluß entlang über den Banillabach in das Czeremoszthal und über Kutj nach Munkács.

Seidene und wollene Gewebe, griechische Weine und Gewürze wurden aus der Tatarei bezogen, wohin wieder so wie nach Polen und Siebenbürgen Rinder, Schafe, Schweine und Häute geliefert wurden; aus Ungarn kamen Pferde, aus der Walachei Wolle, die Sachsen brachten Erzeugnisse ihrer Gewerbe und kauften die Landesproducte. Ein systematisches Zollgesetz regelte die Verzollung der einzelnen Ein- und Ausfuhrartikel.

Der große geschäftliche Verkehr spielte sich zwischen den Sizen der Wojwoden und den wenigen größeren Ortschaften ab, woselbst auch bereits einzelne Gewerbe, und zwar zumeist von deutschen und polnischen Handwerkern betrieben, vertreten waren. Das Gewerbe der Goldschmiede, ferner jenes der Kesselschmiede wurde von Zigeunern ausgeübt. Recht verbreitet war die Müllerei und in den alten Urkunden wird oft bestehender Mahlmühlen, auch einzelner Tuchwalken Erwähnung gethan. Durch die aus dem Königreiche Polen schon im XIV. Jahrhundert in die Bukowina eingewanderten Juden wurde auch die Branntweinbrennerei — allerdings nicht zum Heile der Bevölkerung — eingeführt.

Die Landbewohner standen wohl durchwegs noch auf recht tiefer Stufe und erzeugten ihren bescheidenen Bedarf an Kleidung und sonstigen Gebrauchsgegenständen selbst. Häufige Kriege, von denen die Moldau nach dem Tode des Wojwoden Alexander heimgesucht wurde, ließen jedoch die mühsam gepflegten Keime der volkswirtschaftlichen Entwicklung nicht gedeihen. In den dritthalb Jahrhunderten der türkischen Oberherrschaft gingen die meisten Errungenschaften wirthschaftlicher Cultur bis auf unbedeutende Reste verloren. Die ehemals blühenden Städte sanken wieder zu elenden Dörfern herab. Die Bevölkerung, von den Fürsten und deren Starosten durch alle möglichen Steuern ausgefogen, vernachlässigte den Ackerbau, beschränkte sich auf die zu ihrem Lebensunterhalte nöthige, nomadenartig betriebene Viehzucht und verwilderte gänzlich. In den drei oder vier „Städten“ waren alle Spuren ehemaligen Wohlstandes verschwunden. Nur die Juden und Armenier trieben noch einen ganz unbedeutenden Handel, indem sie Vieh, rohe Häute, Unschlitt und sonstige thierische Producte nach Breslau, Galizien und Constantinopel ausführten und dagegen den geringen Bedarf der Bojaren und Edelleute herbeischafften: Pelzwerk aus Rußland, Leder aus Galizien, Eisenartikel aus der Türkei, Ungarn und Steiermark, Glas aus Galizien, Waffen und Kupfergeschirr, dessen sich die Edelleute und die Geistlichkeit statt des Silbers bedienten, aus der Türkei, Kleidungsstoffe aus Frankfurt und Leipzig. Industrien waren bis auf einige elende Getreidemühlen keine mehr vorhanden. Auch nicht eine einzige Sägemühle befand sich in dem waldbreichen Lande und die Bretter mußten mit größter Mühe aus den Baumstämmen gehauen werden. Das städtische Handwerk war verschwunden. Von vielen Dörfern waren nur Trümmer und verfallene Brandstätten geblieben; die Communicationen wurden vernachlässigt, die alten Handelsstraßen verfielen. In den Wäldern hausten Räuber und Wölfe und weite Sümpfe und Moräste machten die Gegenden unwegsam. Als im Jahre 1762 der englische Gesandte Porter das Land passirte, blieb zwischen Gura-Molniza und Czernowitz dessen Kutsche im Gerölle eines stark angeschwollenen Wildbaches stecken und mußten aus den nächsten Ortschaften Ochsen herbeigeschafft werden, damit er die Reise fortsetzen könne.

In Czernowitz mußte der Diplomat vierzehntägigen Aufenthalt nehmen, weil die durch Regengüsse aufgeweichten Wege die Weiterreise unmöglich machten.

In solcher Verwahrlosung wurde die Bukowina im Herbst 1774 in die österreichische Verwaltung übernommen. Der mit der Organisirung des neu gewonnenen Landes betraute Freiherr Splényi von Mihálydy erkannte sofort, daß nur eine durchgreifende, alle Verhältnisse umfassende Culturarbeit die asiatischen Zustände beseitigen und die neue Provinz europäischer Civilisation zuführen könne.

Als geeignetes Mittel, die Hebung der darniederliegenden gewerblichen und industriellen Thätigkeit zu beschleunigen, erachtete Splényi die Colonisation des Landes durch Einwanderung aus den westlichen Culturländern, namentlich die Herbeiziehung guter Handwerksleute. Die im Jahre 1760 in Philippemy (heute Prelicez) entstandene Colonie deutscher Ackerleute und Handwerker war leider schon 1768 gänzlich eingegangen. Indessen hatte sich kurz vor der österreichischen Occupation ein kleiner Ansaß gewerblicher und industrieller Thätigkeit an der von Gartenberg geleiteten Münzstätte in Sadagóra gebildet, an welcher außer den Münzarbeitern noch verschiedene andere Gewerbsleute, als Wagner, Sattler, Tischler, Schuster, Bäcker, Fleischer, Seifensieder — auch hier wiederum Deutsche, insgesammt etwa 50 — angesiedelt waren. Nach Aufhebung der Münzstätte wollten dieselben auswandern; Splényi jedoch suchte sie zurückzuhalten, begünstigte die Gartenberg'sche Niederlassung, ertheilte ihr Gewerbefreiheit, Marktgerechtfame — sogar zu einer königlichen Frei- und Handelsstadt sollte sie ausgestaltet werden — und wendete ihr noch andere Vortheile zu, die dahin abzielten, neue Gewerbsleute herbeizuziehen. Mit der Abberufung Splényis war jedoch die gute Zeit für Sadagóra vorüber und die einzige Ortschaft des Landes, in der einige bürgerliche Gewerbe vertreten waren, hatte bald diesen Vorrang wieder eingebüßt.

Auch der Nachfolger Splényis, General Enzenberg, wendete der Pflege des Handels und der Einführung gewerblicher Production seine volle Aufmerksamkeit zu. Es war eine Folge der von den beiden ausgezeichneten Männern im Interesse dieser Erwerbszweige getroffenen Maßnahmen, daß sich in den Städten ein neues Leben zu entfalten begann. Insbesondere die alte Handelsstadt Suczawa zeigte bald wieder eine regere Geschäftsthätigkeit. Ende 1779 erwähnt Enzenberg über 100 große und kleine Kaufmannsgewölbe der Armenier. Im Jahre 1804 zählte man im ganzen Lande 195 eigentliche Handelsunternehmungen, außerdem 401 Schänken, 220 Tabakrafanten und 2 Überfuhrspächter. Durch Zusicherung mancher Vortheile, speciell vollster Gewerbefreiheit, sowie dreißigjähriger Steuerfreiheit aller zum Gewerbsbetriebe erbauten Häuser, wurde die Einwanderung neuer Handwerker veranlaßt und nach und nach tauchen in den Städten wieder Schneider, Schuster, Bäcker, Tischler, Schlosser auf. Freilich ging

dies recht langsam vor sich und noch zur Zeit der Errichtung des Bukowiner Kreisamtes (1786) konnte das Schornsteinfegergewerbe nur dadurch eingebürgert werden, daß ein Schornsteinfegermeister von der Regierung förmlich besoldet, mit Vorspannsanweisung und Diäten auf Reisen geschickt und so die Feuerpolizei gehandhabt wurde. Im Jahre 1788 sollen indeß in Czernowitz bereits einschließlich der Angehörigen etwa 1000 Gewerbetreibende gelebt haben. Eine Civilapothekc wurde in Czernowitz erst 1785 errichtet. In demselben Jahre machte sich dort der erste Uhrmacher ansässig. Das erste Brauhaus wurde auf Kosten des Cameralärars 1786 zu Zuczka bei Czernowitz erbaut, desgleichen zwei Getreidemühlen nach deutscher Art, die eine in Kozman, die andere am Serethflusse. Im Jahre 1804 gab es im Lande insgesammt bereits 641 Industrialgewerbsbetriebe. An Industrieunternehmungen waren vorhanden: 1 Zeughammer, 1 Glashütte (in Krasna), 9 Pottaschefiedereien, 4 Bierbrauereien, 29 Branntweinbrennereien, 215 Getreidemühlen und 3 Wollmühlen.

Gewerbliche Erzeugnisse fertigten auch die Zigeuner an. Sie waren Löffel- und Schindelmacher, Metallgießer, Schlosser, Wannen-, Kannen-, Molter- und Schaffmacher und erwiesen sich in dieser an Gewerbsleuten noch armen Zeit als recht nützlich.

Die verhältnismäßig ansehnliche Zahl handwerksmäßiger Gewerbe veranlaßte das Czernowitzer Kreisamt die Einführung des Zunftpatentes vom 9. Mai 1778 bei der Wiener Regierung zu beantragen. Auf Grundlage des am 28. Juni 1804 erlassenen Hofdecretes entstanden die ersten Zünfte, und zwar wurde das ganze Land, welches damals als „Bukowiner Kreis“ dem Königreich Galizien angegliedert war, in drei Zunftbezirke eingetheilt, nämlich Czernowitz, Suczawa und Sereth. Dadurch wurde der Grund zu einer dauernden Organisation der Handwerker gelegt.

Die gesteigerte Ergiebigkeit der Bodencultur, welche durch zweckmäßige Maßnahmen erzielt wurde, verlangte dringend die Schaffung geeigneter Communicationen und entsprechender Verkehrsmittel. Mit diesen wichtigen Factoren der Volkswirtschaft war es zur Zeit der Occupation sehr schlecht bestellt, so daß General Splényi, um seine Truppen fortbringen zu können, nicht weniger als 70 Brücken herstellen mußte. Trotzdem waren die Überfuhren am Pruth, am Dniestr und am Sereth bei der Ankunft des Freiherrn von Enzenberg noch immer lebensgefährlich. Es gab bis 1781 keinen halbwegs fahrbaren Weg. Die erste ordentliche Landstraße, die 113·4 Kilometer lange, in der Richtung von Norden nach Süden das Land durchziehende sogenannte Wifower Militärstraße, wurde im Jahre 1786 begonnen und im Jahre 1809 vollendet. Sie führt von der galizischen Grenze über Storożynež und Wifow bis in die Nähe der rumänischen Grenze. Von Mardzina zweigt sich von ihr ein Weg (heute eine wohl erhaltene Concurrencystraße) nach Radauz ab, welcher Ort sich als Sitz des k. k. Remontirungs- und Gestütsdepartements und einer Wirtschaft-

direction nach und nach zu einem Entrepot für die Lebensbedarfsartikel der gesammten Gebirgsbevölkerung des südlichen Landestheiles emporgerungen hatte. Von Wifow führte aufwärts im Suczawathal ein zweiter Weg, gegenwärtig eine Straße, nach Straza, Seletin Nzwor, und über das hohe Karpathengebirge ein Saumpfad nach Sziget in Ungarn.

Ein anderer wichtiger Straßenzug von 248·3 Kilometer, die Franzensstraße, wurde im Jahre 1814 vollendet. Es wurde nämlich die sogenannte Karpathenstraße von der galizischen Landesgrenze bei Droszeny über Nepokolouy, Dubouy (wo die Wifower Straße abzweigt) bis nach Czernowitz verlängert und hier an die Siebenbürger Straße angeschlossen. In ihrem Zuge befanden sich mehrere wichtige Industriestätten. So das schon 1784 in Betrieb gesetzte Eisenbergwerk Jakobeny, von wo ein Weg die Goldene Bistritz aufwärts nach dem Silber- und Bleibergwerk Kirlibaba führte, ferner die Kupferhütte Pozoritta, dann die Hämmer von Eisenau. Von Wama lenkte ein Weg in das Moldawithal ab, flußaufwärts nach Watra-Moldawiza, wo ebenfalls zwei Frischhämmer betrieben wurden. In Bukchoia, gleichfalls an dem Straßenzuge gelegen, arbeiteten drei Frischfeuer und ein Zughammer und in Stulpikany im Suchathale ein Hochofen.

Eine weitere Maßregel zur Erleichterung des Verkehrs war die Schaffung von Postverbindungen. Zur Zeit ihrer Einverleibung besaß die Bukowina gar kein geregelttes Postwesen. Den gewiß sehr spärlichen Verkehr der weltlichen Behörden mochten berittene Landboten, jenen der Klöster und geistlichen Behörden besondere Kirchenboten besorgt haben. Als die österreichischen Truppen über Sniatyn in das Land einmarschirten, wurde zwischen dieser Stadt und Czernowitz eine Feldpost eingerichtet. Diese, nur militärischen Zwecken dienend, mußte durch eine dauernde Institution ersetzt werden, die nicht allein den Zwecken der neuen Verwaltungsorgane, sondern auch den Bedürfnissen des Handels und der industriellen und gewerblichen Production zu entsprechen hatte. Schon Splényi empfahl dringendst die Anlage von Poststationen. Indes erst unter Enzenberg wurde, und zwar am 1. Januar 1783, zu Czernowitz eine „ordentliche Poststation“ organisiert. Die Bukowiner Post nahm nunmehr ihren regelmäßigen Cours von Czernowitz nach Sniatyn einerseits, und von Czernowitz nach Bistritz anderseits. Zur Hebung und Belebung des Verkehrs wurden regelmäßig wiederkehrende Märkte an geeigneten Orten abgehalten. 1783 gab es bereits in Sereth und Suczawa Jahrmärkte, außerdem mehrere Wochenmärkte.

Mit Rücksicht auf die unzulänglichen Communicationsverhältnisse konnte der größte Reichthum der Bukowina, das Holz, noch keine andere commercielle Verwerthung finden, als durch Verbrennung zum Zwecke der Pottascheerzeugung. Daher die zahlreichen Pottaschesiedereien, die zu Anfang dieses Jahrhunderts einen ausgedehnten Industriezweig des Landes bildeten. Ein Holzexport in größerem Maße brach sich nur mühsam Bahn, und zwar zunächst auf der Wasserstraße.

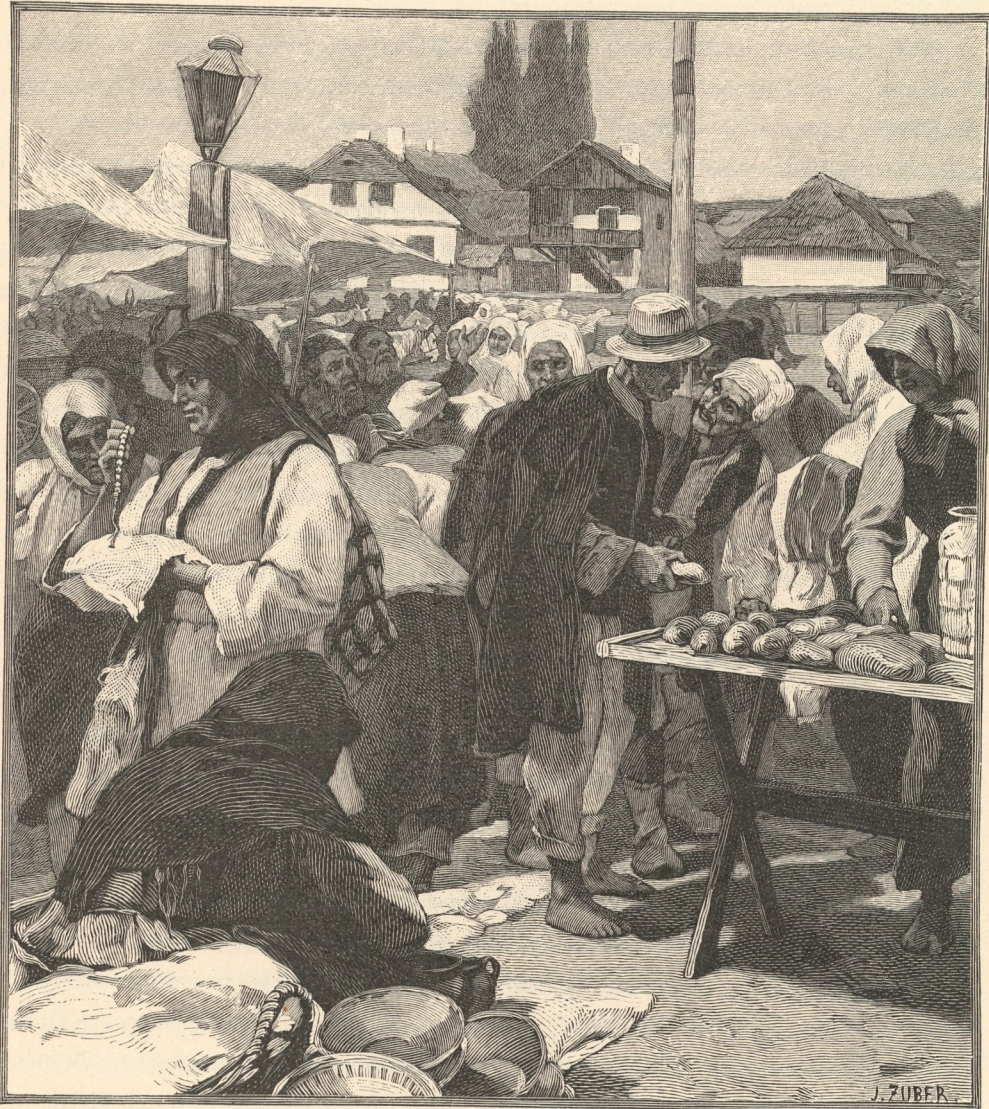
Die österreichische Verwaltung hat gleich im Beginne ihrer Thätigkeit alles aufgeboten, um in der neuerworbenen, unter der langjährigen türkischen Herrschaft verwahrlosten Provinz westländische Cultur einzubürgern und die reichen natürlichen Hilfsquellen derselben zu erschließen. Planmäßig, verständnißvoll, mit Anknüpfung an bestehende Verhältnisse und mit gebotener Schonung der nationalen und confessionellen Eigenthümlichkeiten der Bevölkerung wurde vorgegangen und die erzielten Erfolge erweckten die besten Hoffnungen. Allmählig entstanden neue Industrien. In erster Reihe ist die Branntweinerzeugung zu erwähnen. Im Zusammenhange mit derselben entwickelte sich die im Großen betriebene Viehmastung, deren Erzeugnisse auf den Wiener und Olmüzer Markt gebracht wurden. Die Mastochsen wurden in kurzen Stationen dahin getrieben, was fünf bis sechs Wochen dauerte. Heute brauchen dieselben nicht einmal soviel Tage, um nach Wien zu gelangen. Auch die Bierbrauerei hatte rasche Fortschritte gemacht, denn man zählte 1844 bereits 19 Brauhäuser. Sehr rasch vermehrten sich auch die Getreidemühlen. 26 Walkmühlen richteten in noch sehr primitiver Art das grobe Halinatuch für die Bekleidung der bäuerlichen Bevölkerung zu.

Eine langsame Entwicklung zeigte die Sägeindustrie. 1814 gab es erst fünf Sägemühlen, im Jahre 1834 freilich bereits 29; dieselben waren jedoch so wenig leistungsfähig, daß es in dem so holzreichen Lande mitunter an dem erforderlichen Schnittmaterial mangelte. Noch immer fand das Holz seine wichtigste industrielle Verwerthung in der Pottaschefiederei. 1814 zählte man 24 solcher Betriebe, welche an die Glashütten zu Czudyn, Krasna und Fürstenthal (jene in Karlsberg wurde 1827 aufgelassen) einen Theil ihrer Erzeugnisse abgaben. Ein namhaftes Quantum Pottasche wurde nach Brody, Biala, Prag und Breslau exportirt. Das Kleingewerbe lebte allmählig wieder auf. Zu Beginn des Jahrhunderts hauptsächlich auf die Städte beschränkt, breitete es sich nach und nach auch in den Markorten und größeren Dorfgemeinden aus. Durch die im Jahre 1804 geschaffenen Zünfte wurden deutsche Sitten und Gebräuche in das Land verpflanzt, sie hielten gute Zucht unter den Gesellen und Lehrlingen und die Handwerksmeister erfreuten sich hinsichtlich ihrer Leistungen und ihrer Solidität des besten Rufes.

Der Bergbau, der aus sehr vereinzelt und unbedeutenden Anfängen in den drei ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts zu ansehnlicher Entwicklung gelangte, legte den Grund zu einer Metallindustrie. So entstanden das Hammerwerk in Manzthal, Zeughammer in Wama, Buksovia, Jakobeny und Kimpolung, die, mit Wasserkraft betrieben, landesübliche Zeugwaaren, speciell Acker- und Gartengeräthe, erzeugten.

Mit der gesteigerten landwirthschaftlichen, montanistischen, industriellen und gewerblichen Production ging eine stetig fortschreitende Verbesserung und Vermehrung der Communicationen und eine bedeutende Ausdehnung der Handelsthätigkeit Hand in Hand.

In den Jahren 1824 bis 1855 wurden die bestehenden Reichsstraßen durch Abzweigungen von Mamajestie über Zaleszczyki nach Podolien und von Sereth nach der Moldau ergänzt und erweitert und mehrere Zollstraßen gegen die bessarabische und moldauische Grenze



Eine moderne Jahrmarttszene aus Kaban.

angelegt. Auch der Cameral- und Religionsfond, die einzelnen Gemeinden, viele Dominien, endlich auch die Manz'sche Gewerkschaft erbauten zahlreiche gute Straßen. Im Jahre 1860 hatte das Bukowiner Straßennetz eine Gesamtlänge von rund 1683 Kilometer; davon waren 408 Kilometer Reichsstraßen, 9·5 Kilometer Salinenstraßen, 70·3 Kilometer

Zollstraßen, der Rest Landes- und Gemeindestraßen. Eine wichtige Stelle unter den Communicationsmitteln der Bukowina gebührt den Wasserstraßen, als den ersten und anfangs fast einzigen Wegen, auf denen die Holzproducte der walddreichen Landestheile in den Verkehr, auch außer Landes, gelangten.

Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts bildete die Holzverflößung auf der Bistriça, Moldawa und Suczawa einen Hauptgegenstand der Fürsorge der ärarischen Forstverwaltung. Anfänglich stellten sich derselben Hindernisse entgegen, welche in dem gesetzlosen Zustande der Moldau ihren Grund hatten und einen geregelten Verkehr nicht aufkommen ließen, bis in den Jahren 1843 bis 1846 Beziehungen in Galatz und Constantinopel angeknüpft wurden und 1847 türkische Kaufleute selbst aus Kleinasien zu Unterhandlungen wegen Übernahme von Schiffsbauholz in die Bukowina kamen. Auf dem Czeremosz, Pruth und Dniestr wurde das Holz aus den russisch Kimpolunger Waldungen und dem Sereththale bis nach Bessarabien geschwemmt.

Der Bukowiner Handel, der anfänglich größtentheils von den Armeniern betrieben wurde, hatte, als zufolge der gebesserten Productions- und Verkehrsverhältnisse immer weitere Kreise der Bevölkerung sich demselben zuwandten, insbesondere als die für die Juden zeitweilig statuirten Beschränkungen weggefallen waren, eine ungemein rasche Entwicklung genommen. Der Großhandel zog Getreide, Branntwein, Schlachtvieh, Holz, Häute, Wolle, Pottasche und sonstige Erzeugnisse des Landbaues in den Bereich seiner Thätigkeit. Er vermittelte den Außenhandel mit den Nachbarländern und war zum großen Theile Transithandel.

Von hervorragender Wichtigkeit für die gesammte wirthschaftliche Entwicklung des Landes, insbesondere für die Förderung der Industrie, des Handels und Verkehrs war die Errichtung der Handels- und Gewerbekammer in der Landeshauptstadt Czernowitz. Unter dem überaus verdienstvollen Wilhelm Ritter von Alth, der von der Gründung bis zu seinem 1885 erfolgten Tode deren Präsidium innehatte, und in dem Secretär Andreas Mikulitsch einen ausgezeichneten Kenner der Verhältnisse und Bedürfnisse des Landes als Mitarbeiter besaß, entfaltete die Kammer eine alle Zweige der Volkswirtschaft umfassende rege Thätigkeit. Sie war unermülich in Anträgen zur Hebung der Volkswirtschaft, zur Förderung der industriellen, kaufmännischen und gewerblichen Bildung, zur weiteren Ausgestaltung des Verkehrswezens und zur Anbahnung und Erhaltung geregelter Handelsbeziehungen zu den beiden Nachbarstaaten. Wenn gegenwärtig das jüngste Kronland der Monarchie auf dem Gebiete der materiellen Cultur aner kennenswerthe Erfolge zu verzeichnen hat, so ist dies nicht zum geringsten Theile der eifrigen Initiative der Kammer, die auch gegenwärtig ihre Aufgabe mit Ernst und Gewissenhaftigkeit erfüllt, zu verdanken.

Die Thätigkeit der Kammer, die Auflassung der Zolllinie gegen Ungarn, der Handelsvertrag mit dem deutschen Zollverein, die Beseitigung des Prohibitivsystems, die Entstehung von Creditinstituten, die Einbeziehung der Stadt Czernowitz in das europäische Eisenbahnnetz, der Abschluß der Handelsverträge mit Rußland (1860) und Rumänien (1876), die Errichtung von Realschulen und gewerblichen Lehranstalten wirkten zusammen, den Zustand der gewerblichen Industrie und des Handels zu heben.

Was zunächst das Gewerbewesen anbelangt, so hatte die anfänglich das Beste versprechende Entwicklung des Bukowiner Handwerkes während der politischen Wirren des Jahres 1848 und der darauffolgenden Periode zunächst eine rückläufige Bewegung genommen. Die Zünfte und Innungen rechtfertigten in der Folge keineswegs die in sie gesetzten Hoffnungen, sie vegetirten kümmerlich, büßten ihr früheres Ansehen allmählig ein und wurden sogar für ungesetzlich erklärt. Die Zahl der Gewerbsbetriebe vermehrte sich zwar infolge zu weit ausgehenther Liberalität in der Verleihung der Gewerbsbefugnisse, allein diese Vermehrung geschah auf Kosten der Leistungsfähigkeit und Tüchtigkeit. Die Gewerbeordnung vom Jahre 1859 vermochte anfänglich keine sonderliche Besserung der traurigen Zustände herbeizuführen. Die von derselben ausgesprochene Gewerbefreiheit bewirkte, daß viele ungenügend vorgebildete Gehilfen sich zum selbständigen Gewerbsbetriebe anschickten und eine starke Zunahme der selbständigen Handwerksunternehmungen erfolgte. Von dem Jahre 1861 an trat ein Rückschlag ein und es verminderte sich die Anzahl der Gewerbsbetriebe stetig bis in die Siebziger-Jahre. Der Ausbau der Eisenbahn bis Czernowitz hatte diesem Verfall nicht nur nicht Einhalt gethan, sondern denselben zunächst noch beschleunigt, da die billigeren und geschmackvolleren Gewerbszeugnisse des Westens, welche die Eisenbahn in das Land brachte, den einheimischen Producenten schwere Concurrnz bereiteten. Die günstige Lage von Czernowitz jedoch brachte es mit sich, daß diese Stadt noch längere Zeit, selbst als sie infolge Weiterführung der Eisenbahn aufgehört hatte, Kopfstation zu sein, der natürliche Verkehrsmittelpunkt für einen Theil Galiziens, dann Bessarabiens und Rumäniens blieb, welcher Umstand mit der Zeit eine Erholung des Gewerbes herbeiführte. Als jedoch im Jahre 1886 nach Ablauf des 1876 mit Rumänien abgeschlossenen Handelsvertrages der sogenannte österreichisch-rumänische Zollkrieg ausbrach, waren die schönen Tage für das Bukowiner Gewerbe wieder dahin. Der rumänische Zolltarif von 1886 führte eine Erhöhung der Zollsätze ein, die geradezu einem Einfuhrverbote gleichkam und demgemäß die gewerbliche Production der Bukowina, von der mindestens die Hälfte, in manchen Gewerbszweigen sogar 75 Procent, dem rumänischen Consum zugeführt wurden, schwer schädigte. Dazu kamen noch empfindliche Erhöhungen der russischen Zollsätze, durch welche die geschäftlichen Beziehungen auch zu diesem Nachbarlande eine bedeutende Einbuße erlitten. Zum Überflusse traten die Industriellen der westlichen Provinzen, die für den

rumänischen Markt gearbeitet hatten, nach Verdrängung von demselben um so mehr als Mitbewerber im Inlande auf. Die traurige Lage des Kleingewerbes und Kleinhandels, die plötzliche Stockung des Verkehrs übte aber auch auf andere Classen der Bevölkerung ihre unheilvolle Wirkung aus. Die Landwirthe sahen sich in der Hoffnung auf eine Preissteigerung ihrer Erzeugnisse trotz der Grenzsperrre enttäuscht und viele geriethen in arge Bedrängniß. Die Städte Suczawa, Radauz und Sereth, die schon in Folge der ungünstigen Trace der Lemberg—Czernowitz—Zassy-Eisenbahn benachtheiligt waren, gingen wirthschaftlich zurück. Ganz besonders hatte Sereth gelitten, da der karge Rest des österreichisch-rumänischen Transitverkehrs jetzt fast ausschließlich seinen Weg über Szfany nahm. Suczawa hatte doch noch die Vermittelung des Verkehrs mit dem südlichen Gebirgstheile des Landes behalten; freilich nicht lange, da die 1888 eröffnete Localbahulinie Hatna—Kimpolung den größten Theil desselben an sich brachte. Durch den nunmehr gänzlich unterbundenen Fremdenverkehr litt am meisten die Landeshauptstadt Czernowitz, in erster Reihe jener Theil der Gewerbe, der von dem Fremdenverkehre lebte. Ein ansehnlicher Procentatz der städtischen Handwerker wanderte aus; die jüdischen größtentheils nach den Vereinigten Staaten und Canada, die Christen nach Rumänien und nach Rußland.

Um das schwer heimgesuchte und darniederliegende Gewerbe zu kräftigen und seine Concurrrenzfähigkeit zu erhöhen, wurden in den letzten Jahren manche Einrichtungen getroffen, von denen eine Hebung der allgemeinen Bildung, eine Verbesserung des Geschmacks und eine Steigerung der technischen Leistungsfähigkeit der Gewerbetreibenden zu erhoffen ist. Es wurden für die Handwerkslehrlinge gewerbliche Fortbildungsschulen in Czernowitz, Suczawa, Radauz, Sereth und Kimpolung, dann eine Korbflechtereihschule in Storozhynetz und eine Fachschule für Holzbearbeitung in Kimpolung errichtet, und an der k. k. Staatsgewerbeschule in Czernowitz eine Fachabtheilung für Tischlerei geschaffen. Die Errichtung einer Fachschule für Thonwaarenindustrie wird angestrebt. Seit dem Jahre 1887 besteht ein Gewerbemuseum in Czernowitz, das durch Sammlung stilgerechter und muster-giltiger Erzeugnisse des Handwerkes und des Kunstgewerbes, sowie solcher Objecte, welche auf die Herstellung, Bearbeitung und Werthprüfung der Erzeugnisse und Materialien Bezug haben, durch eine Fachbibliothek, ferner durch Veranstaltung von Vorträgen und Ausstellungen auf Vervollkommnung und Veredlung der gewerblichen Arbeit abzielt. Im Gewerbemuseum werden auch an Gewerbetreibende Auskünfte und Rathschläge in gewerbetechnischen und kunstgewerblichen Angelegenheiten ertheilt und besteht überdies die Absicht, nach und nach eine Anzahl von Musterwerkstätten einzurichten, die mit den modernsten und zweckmäßigsten Handwerkzeugen und Hilfsmaschinen für das Kleingewerbe ausgestattet werden sollen. Für Meister und Gefellen verschiedener Gewerbszweige werden von Zeit zu Zeit Fachcurs gehalten werden. Mit einem Fachcurs für Schuhmacher wurde bereits der Anfang gemacht.

Die Bukowina zählt zur Zeit ungefähr 5700 Industrialgewerbe; doch sind viele Gewerbszweige noch gar nicht, andere nur sehr spärlich vertreten. Gar nicht vertreten sind bis jetzt viele Zweige der Metallwaarenindustrie, die Erzeugung von Beleuchtungsapparaten, von Marmor- und feineren Steinwaaren, Porzellanwaaren, von Papier, Farbwaaaren, Schieß- und Sprengmitteln und Zündwaaren, ätherischen Ölen, Lederfurrogaten, die Seidenweberei, Futweberei, Bandmacherei, Fleischconservenherzeugung zc. Zumeist nur vereinzelt vorhanden sind die polygraphischen und Kunstgewerbe, die Maschinenfabrication, die Erzeugung musikalischer Instrumente, die Gewinnung von Abfällen und Düngstoffen, die Erzeugung von Ofenfacheln, Schnitzwaaren, von Kautschuk- und Guttaperchawaaren zc. Auch die Textilindustrie erscheint auffallend schwach vertreten, welcher Umstand jedoch darin seine Erklärung findet, daß der Bedarf des größten Theiles der ländlichen Bevölkerung in dieser Richtung fast ausschließlich durch die Erzeugnisse der Hausindustrie gedeckt wird.

Vergleichsweise am zahlreichsten besetzt ist die Bekleidungsindustrie (433 Schneider, 807 Schuhmacher) und die Industrie in Nahrungs- und Genußmitteln (605 Fleischhauer und Selcher, 118 Bäcker). Unter den Gewerben, die sich mit Erzeugung von Eisen- und Stahlwaaren befassen, nehmen die Schmiede eine ansehnliche Stelle ein (487); unter jenen, welche Transportmittel erzeugen, die Wagner (166).

Im Allgemeinen ist in der Bukowina der industrielle Kleinbetrieb die weitaus vorherrschende Betriebsart; denn unter den 5700 Industrialgewerben mit einer Gesamtsteuerleistung an Erwerb- und Einkommensteuer (samt Staatszuschlägen) von rund 239.000 Gulden gibt es nur 37, welche eine reine Erwerbsteuer von mehr als 50 Gulden entrichten. Mehr als 100 Gulden zahlen nur 23 Betriebe, mehr als 1000 Gulden nur drei.

Unter den industriellen Großbetrieben steht gegenwärtig an erster Stelle die Holzindustrie des Landes. Dieselbe hat nach sehr bescheidenen Anfängen einen großartigen Aufschwung genommen und ist in steter, fortschreitender Entwicklung begriffen. Von den hierher gehörigen 149 Brettsägen (1895) werden 27 mit Dampf- und Wasserkraft, 122 nur mit Wasserkraft betrieben. Das in Anspruch genommene Kraftquantum beträgt insgesammt 3.208 Pferdekkräfte. Die meisten Brettsägen befinden sich im Kimpolunger Bezirke (11 Dampf- und 67 Wasserfägen).

Unter den Dampfjägewerken sind mehrere, die vermöge ihrer Größe, der Zweckmäßigkeit ihrer Anlagen, der maschinellen Einrichtung und sonstigen Hilfsmittel zu den hervorragendsten und bestgeleiteten Werken Europas gezählt werden können. Es mögen hier nur die Sägen der Actiengesellschaft für Holzgewinnung und Dampfjägebetrieb in Czernowitz (Alt Zuczka), Mezhybrody, Dorna, Falken und Mardzina; jene der Holzindustrie-Actiengesellschaft (Leopold v. Popper) in Negrileassa und Mardzina; jene der Firma Louis Ortlieb in Ruß-Moldawiza und Jakobeny; des Baron Alexander v. Popper

in Putna; der Firma H. Schlessiger in Wolid (mit Tonholzfabrik; seit kurzem bedeutend erweitert zur Herstellung von Claviaturtafeln); der Firma M. Fischer mit ihrer Resonanzholzfabrik in Stulpikany und der Firma Jacob Hecht in Rußpeboul; endlich noch das Etablissement der Firma Sidor Werth & Co. in Komarestie, zur Erzeugung von Buchenholzbestandtheilen gebogener Möbel (für die Weltfirma Jacob Josef Kohn) und die Holz-
wollefabrik des deutschen Industriellen F. Krusche in Bozoritta besonders erwähnt werden.

Das zum Verschneiden bestimmte Holz wird in die meisten Sägen mittelst Waldbahnen, die entweder für Locomotiv- oder Pferdebetrieb eingerichtet sind, gebracht. Es bestehen gegenwärtig 18 solcher Waldbahnen.

Die Gesamtproduction der Bukowiner Sägeetablissemments beträgt mindestens 600.000 Festmeter Schnittmaterial. Hievon werden etwa 18.000 Waggonladungen, d. i. 360.000 Festmeter, nach allen Richtungen, vornehmlich aber nach Deutschland, Italien, Frankreich, Rußland, Rumänien und in die Levante ausgeführt. Ein Theil des Bukowiner Holzexportes benützt die Wasserstraßen und dürften etwa 400.000 Festmeter, größtentheils Nutzholz, jährlich auf diesem Wege nach Rußland und Rumänien verflößt werden.

Die neben der Sägeindustrie gehende Verwerthung des Holzes durch Erzeugung von Schindeln und Dranigen führt dem Verkehr etwa 10 bis 15 Millionen Stück dieses Spaltmaterials zu. Im engsten Zusammenhang mit der Sägeindustrie entstanden im letzten Jahre zwei große Fabriks-Etablissemments (in Putna und in Ruß-Moldawiza), in denen aus den Holzabfällen Holzkohle, Holzkohlebriquettes, Methylalkohol, essigjaurer Kalk, Terpentin, Holztheer und dergleichen Producte der trockenen Holzdestillation erzeugt werden.

Ein nicht unbedeutender Industriezweig ist die Branntweinbrennerei. Die Bukowina zählte in der Campagne 1893/94 39 Brennereien, von denen fünf zugleich Preßhefe erzeugen. Diese Brennereien verarbeiten Kartoffel, Kukuruz und andere Getreidearten. Sie liefern jährlich etwa 42.000 Hektoliter Alkohol, wovon etwa 15.000 Hektoliter, zumeist nach Ungarn, exportirt werden.

Fast alle Brennereien betreiben zur Verwerthung der Schlempe die Viehmastung und haben zu diesem Zwecke 3000 bis 4000 Stück Ochsen eingestellt, welche auf dem Wiener Markte einen gesuchten Artikel bilden. Auch nach Deutschland gelangt Bukowiner Mastvieh. Zu erwähnen ist weiters die Biererzeugung, die gegenwärtig in drei großen, modern eingerichteten Brauereien in Czernowiz, dann in den Brauereien in Sereth, Radauz, Suczawa, Solka betrieben wird und sich vielversprechend gestaltet. Die gesammte Biererzeugung beträgt pro Jahr 100.000 Hektoliter, wovon 80.000 Hektoliter auf die Czernowitzer Brauereien entfallen.

Auch die Bukowiner Mühlenindustrie ist bemerkenswerth. Es bestehen zur Zeit 535 Mühlen, von denen die weitaus meisten allerdings kleine Wassermühlen mit sehr

primitiver Werkseinrichtung sind und sich nur mit Lohnmüllerei beschäftigen. Auch eine Anzahl Schiffsmühlen sind darunter, die meist auf dem Pruth, zuweilen gruppenweise, in geringer Anzahl auf dem Sereth und auf der Suczawa vorkommen. Für den



Der Ottobern in Dorna-Watra.

Export in das Ausland kommen nur die beiden großen Czernowitzer Dampfmühlen der „Ersten Bukowiner Dampfmühlen-Actiengesellschaft, vormals A. Schloßmann & Co.“ in Betracht. Dieselben verarbeiten circa 180.000 Centner Weizen und 20.000 Centner

Roggen und exportirten rund 30.000 Centner Mehl nach Deutschland, England und der Schweiz. Sonst bestehen an Industriebetrieben noch eine Rübbölsfabrik in Zuczka, zwei Mineralölraffinerien (in Lenkouz und Mitofka), ferner etwa 6 unbedeutende Essigerzeugungsstätten, deren Betrieb kaum als Fabrikbetrieb bezeichnet werden kann. Eine Thonwarenfabrik in Czernowitz ist recht leistungsfähig und erzeugt hübsche und preiswürdige glafirte Kachelöfen, Ziegel aus feuerfestem Thon und Bauornamente in Terracotta.

Endlich mögen noch die 61 im Lande bestehenden Ziegeleien, dann circa zehn bis fünfzehn Kalkbrennereien genannt werden. Die Glashütten sind bis auf eine (Neuhütte bei Czudyn), die nur Hohl- und ordinäres Tafelglas erzeugt, eingegangen.

Die mit dem Montanwesen in Verbindung stehende Industrie anlangend, ist noch zu erwähnen, daß Stab- und Walzeisenarten im Eifenauer Walzwerk aus alten Eifenbahnschienen und sonstigem Alteisen-Material erzeugt werden. Dieser Hüttenproceß kann selbstredend gegen die modernen Raffinirwerke von Schlesien und Mähren nicht aufkommen, weshalb der Verkauf des Eifenauer Walzeisens (etwa 1000 Centner jährlich) sich fast ausschließlich auf die allernächste Umgebung beschränken muß. Zur Erzeugung von Gußwaaren besteht in Jakobeny ein Kupolofen, welcher aus angekauftem Gußbruch Eisen unter entsprechender Beimengung von Teichner hochgraphitischem grauem Gießerei-Roh Eisen diverse Potterie- und Commerz-Gußwaaren (circa 450 Centner) liefert. Als Brennstoff wird Karwiner Coaks verwendet. Die Gießerei prosperirt gut. In Eifenau, Jakobeny und Wama werden Hauen, Krampen, Schaufeln (etwa 700 bis 800 Centner) u. angefertigt, zu welcher Production hauptsächlich steirisches angekauftes Kratzeisen, dann Alteisen in Verwendung kommt. Eine Maschinenwerkstätte in Jakobeny, zumeist auf Herstellung von Maschinenbestandtheilen für Mühlen und Brettsägen beschränkt, liefert Arbeiten im Gesamtwerthe von ungefähr 10.000 fl.

Ein wichtiger Factor der Bukowiner Volkswirthschaft ist auch heute noch der Handel. Während im Jahre 1804 nur 596 Handelsbetriebe (inclusive Gast- und Schankgewerbe) gezählt wurden, waren im Jahre 1872 bereits an 4000 vorhanden. Infolge der wirthschaftlichen Krise von 1873 ging auch der Bukowiner Handel zurück und den schwersten Schlag erlitt derselbe durch den 1886 erfolgten Ablauf des Vertragsverhältnisses mit Rumänien. Erst in den letzten Jahren ist wieder eine Erholung und Zunahme der Handelsbetriebe zu constatiren. Gegenwärtig zählt das Land bereits ungefähr 7000 selbständige Handelsleute (Gast- und Schankgewerbetreibende mit etwa 1500 Betrieben eingerechnet). Auf die Entwicklung des Handels hat besonders die Ausgestaltung der Communicationsmittel, dann die Verbesserung der Creditverhältnisse förderlich eingewirkt. Während noch anfangs der Siebziger-Jahre ein Zinsfuß von 30 Procent und mehr hierlands nichts Seltenes war, wurde einerseits durch Errichtung

von Creditinstituten, insbesondere der Czernowitzer Sparcasse, dann der Filiale der österreichisch-ungarischen Bank (damals Nationalbank) und jener der galizischen Hypothekenbank, anderseits durch das Wuchergesetz vom 19. Juli 1877 eine bedeutende Besserung herbeigeführt. Dennoch bleibt in dieser Hinsicht noch vieles zu wünschen übrig und muß bemerkt werden, daß der kleine Mann nur schwer Geld bekommt und immer noch zu theueren Zinsen.

Daß der Holzhandel bedeutende Dimensionen angenommen, ergibt sich schon aus der großen Holzproduction. Sehr bemerkenswerth ist auch der Viehhandel, welcher jährlich 10.000 bis 12.000 Stück Hornvieh, darunter 3000 bis 4000 Mastochsen, dann 55.000 bis 60.000 Stück Borstenvieh Bukowiner Provenienz den westlichen Märkten zuführt. Dazu kommen, wenn die rumänische Grenze nicht gerade wegen Schweinepest gesperrt ist, noch 30.000 bis 40.000 Stück von hiesigen Händlern in Rumänien gekaufte Schweine.

Die geographische Lage des Landes hat die Geschäftswelt der Bukowina ganz besonders auf die Pflege des Zwischenhandels gewiesen. Dieser bildet auch die Hauptdomäne der commerciellen Bethätigung des eigentlichen Großhandels. Mehr als 22 Millionen Gulden jährlich werden durch Vermittlung unserer einheimischen Geschäftswelt umgesetzt. Der gesammte Zwischenhandel in Futterartikeln beläuft sich auf 2000 bis 3000 Waggons pro Saison; derselbe spielt sich zwischen Rumänien und Rußland einerseits und dem Westen anderseits ab und liegt in den Händen der Bukowiner Kaufleute. Der Import an Getreide für unsere Mühlen und für die Bukowiner Gebirgsgegenden beträgt jährlich circa 1500 Waggons aus Rußland und circa 2000 Waggons aus Rumänien; der gesammte Getreidetransit via Nowosieliza und Tskany circa 15.000 Waggons, wovon 8000 auf Rußland, 7000 auf Rumänien entfallen. Vor dem Zollkriege mit Rumänien waren diese Mengen allerdings bei weitem größer; das rumänische Getreide hat eben seither andere Verkehrswege, zum Theile per mare gesucht und gefunden und ist unserem Transit verloren gegangen.

Etwa 120 Waggons Hülsenfrüchte für den Orient und die Mittelmeerhäfen, 100 bis 150 Waggons Obst, dann circa 40 Waggons Klee Saat nach Deutschland, etwa 500 Waggons Eier nach Deutschland und England, ferner 150 Waggons Spiritus für Deutschland und Ungarn werden jährlich durch Bukowiner Geschäftshäuser gekauft und expedirt. Auch der Commissionshandel in allen Bedarfsartikeln des täglichen Lebens, in Textilwaaren und Luxusgegenständen, und zwar sowohl für die Bukowina, als auch für einen Theil Rußlands und Rumäniens, ist ein erheblicher.

Eine fortschreitende und ungemein günstige Entwicklung nahmen die Verkehrswege und Verkehrsmittel in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts. Hatte die Lemberg—Czernowitz—Zassy-Eisenbahn, welche in einer Länge von 114 Kilometer von Repokofouß bis Tskany unser Kronland durchschneidet, dasselbe in den Bereich des internationalen

Verkehrs gebracht, so mußten nun auch die reichen, noch größtentheils unbehobenen Schätze der Bukowiner Wälder, dann die Producte der Landwirthschaft und Viehzucht diesem Verkehr gewonnen werden. Die auf dem Wege der Verflößung gemachten Anfänge waren im Verhältniß zu den riesigen Holzvorräthen zu geringfügig und so entstand ein Netz von Localbahnlilien, die, den Hauptlinien angeschlossen, die Möglichkeit lohnender Verwerthung der Holzproducte eröffneten, die großartige Säge-Industrie ins Leben riefen, den Holzhandel belebten und damit zugleich die Vorbedingung für eine rationelle Forstcultur im Lande schufen. Im Jahre 1884 wurde die 31 Kilometer lange Linie Czernowitz—Nowosieliza dem Verkehr übergeben, die eine der fruchtbarsten und am dichtesten bevölkerten Gegenden der Bukowina durchzieht und an die russische Grenze führt. Sie dient vornehmlich dem Holz- und Getreideverkehr, indem sie das Schnittmaterial der Bukowiner Dampf Sägen nach Rußland, russisches Getreide dagegen für die Czernowitzer Dampf mühlen, meist jedoch Transitgetreide, verfrachtet. Im December 1886 wurde die Localbahn Hliboka—Berhomet (53 Kilometer) und deren Abzweigung von Karapcziu nach Czudyn (19 Kilometer) eröffnet. Bau-, Werk- und Brennholz, Hornvieh, Steine, Kalk, Spiritus sind thalabwärts, Mahlproducte, Eisenwaaren, Bier u. thalaufwärts die wichtigsten Gegenstände ihres Verkehrs. Die im Jahre 1888 eröffnete 67 Kilometer lange Linie Hatna—Kimpolung befördert in der Richtung gegen Hatna Bau-, Werk- und Brennholz, Cement, Salz, Manganerze, Eisen und Eisenwaaren; in der entgegengesetzten Richtung Getreide und Hülsenfrüchte, Mahlproducte, Bier, Wein und Industrie- und sonstige Artikel. Seit 1889 besteht die rund neun Kilometer lange Linie Hadikfalva—Radauz, welche Schnittholz aus den Sägen des Suczawathales, Hornvieh und Hülsenfrüchte der Hauptbahnlinie zuführt, dagegen Mahlproducte, Mais, Industrieerzeugnisse, Colonialwaaren für den Bedarf von Radauz und dessen Hinterland beschafft.

Ende des Jahres 1896 wurde die 15 Kilometer lange Strecke Hliboka—Sereth fertiggestellt, welche für Brennholz, Industrieartikel und Mahlproducte nach Sereth, beziehungsweise transito nach Rumänien und für Transitgetreide von dort bestimmt ist. Durch diese Bahn ist nunmehr die älteste Stadt des Landes in das Eisenbahnnetz eingefügt. Im Jahre 1896 wurde auch die Stadt Suczawa mit Izkany durch eine fünf Kilometer lange Bahnlinie verbunden und so an die Hauptlinie angeschlossen.

Im Baue begriffen sind noch die Landesbahnen Nepolokoutz—Wiznitz (45 Kilometer), Lujan—Zaleszczyki (43 Kilometer) und endlich Radauz—Trassin (42·5 Kilometer) mit der Abzweigung Karlsberg—Putna (7 Kilometer). Die erstere derselben soll das für den Wiznitzer Bezirk und den benachbarten galizischen Bezirk von Kutu nöthige Getreide und Mahlproducte bringen und die dortigen Brennereiproducte, dann die in Wiznitz im Floßwege anlangenden Holzproducte des Czeremoszthales durch Umschlag von Wasser zur

Bahn dem Markte zuführen. Die zweite wurde im Interesse der Zufuhr galizischen Getreides für die Czernowitzer Dampfmühlen und für die Versorgung des von ihr durchzogenen holzarmen Landestheiles mit Brennholz angelegt; eventuell soll dieselbe auch Holz für Rußland zu einem in Zaleszczyki zu errichtenden Umschlagsplatze an den Dniestr schaffen. Die Linie Radauß—Frassin sammt Abzweigung soll den Sägen des Suczawa- und Putnathales als Frachtweg dienen und das Suczawa- und Putnathal mit Nahrungs- und Verbrauchsartikeln versorgen. Endlich besteht noch das Project, Kimpolung mit Dorna durch eine 49 Kilometer lange Eisenbahn zu verbinden, mit einer Abzweigung von Bozoritta nach Luisenthal in der Länge von sieben Kilometer. Diese Bahn wird zur Hebung des Curortes Dorna, dann zur Exploitation der Waldungen des Bistrika- und Valeputnathales wesentlich beitragen und auch den Abbau der Erzlager in Jakobeny, beziehungsweise Luisenthal, fördern. Sämmtliche Localbahnen sind normalspurig.

Die Bukowina besitzt dermalen ein Eisenbahnnetz von rund 114 Kilometer Hauptbahn, 337 Kilometer Localbahnen (einschließlich der im Bau begriffenen) 32 Kilometer Schlepfbahnen, fünf Kilometer Industriegeleise; zusammen sonach ein Schienennetz von rund 488 Kilometer, die projectirte Strecke Kimpolung—Dorna nicht mitgerechnet. Die gesammte Frachtenbewegung auf dem bereits im Betriebe stehenden Schienennetz von 325 Kilometer umfaßt ein Güterquantum von mehr als sechs Millionen Tonnen. Personen wurden auf den Bukowiner Eisenbahnen im Jahre 1895 rund 1,350.000 befördert.

Die in der Bukowina bestehenden Straßen zerfallen seit dem Landesgesetze vom 11. December 1884 in Ararialstraßen, Bezirksstraßen und Gemeindefstraßen und betrug die Länge derselben im Jahre 1895 beziehungsweise 430 Kilometer, 862 Kilometer und 2.766 Kilometer, zusammen demnach 4.058 Kilometer. Unter den Wasserstraßen sind 55 Kilometer (auf dem Dniestr) schiffbar, und fast 600 Kilometer floßbar.

Der Postverkehr, der anfänglich nur mittels Reitpost besorgt wurde und noch im Jahre 1851 sich um die Ziffern von 200.000 Briefen und 30.000 Packeten bewegte, wird gegenwärtig durch zehn ärarische und 83 nicht ärarische Post- beziehungsweise Post- und Telegraphenämter, 7 Poststallämter und 6 Postablagen, im Ganzen durch 106 Postanstalten besorgt. Zur Postbeförderung werden die Eisenbahnen in einer Länge von 312 Kilometer benützt. Auf gewöhnlichen Straßen bestehen 1.352 Kilometer Postcursen. Befördert wurden im Jahre 1896 in der Bukowina 7,958.236 Briefpostsendungen, 773.900 Zeitungen (wobei die unmittelbar in Packeten und im Wege des Buchhandels bezogenen nicht mitgerechnet sind), 544.044 Fahrpostsendungen (darunter Geldbriefe im Gesamtwerthe von 49,732.632 Gulden). Der Postanweisungs-, Postauftrags- und Nachnahmeverkehr mit dem Inlande, mit Ungarn und dem Occupationgebiete umfaßte 631.041 Stück. Die auf Postanweisungen ein- und ausgezahlte Geldsumme betrug 17,604.508 Gulden.

Das erste Telegraphenamt wurde in Czernowitz im Jahre 1854 errichtet, wodurch die Bukowina in das europäische Telegraphennetz einbezogen wurde. Ende 1896 hatte das Telegraphennetz der Bukowina eine Gesamtlänge von 764·34 Kilometer (Drahtlänge 1.643·98 Kilometer) und 45 Stationen. Auf demselben wurden, ohne internationale Transitcorrespondenz und die Telegramme aus Ungarn, insgesammt 180.334 Depeschen vermittelt. Im Jahre 1883 wurde in Czernowitz das Telephon eingeführt und hat zur Zeit bereits etwa 126 Sprechstellen.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß die Bukowina einige bemerkenswerthe Curorte aufzuweisen hat. Es sind dies das Stahlbad Dorna-Watra, die klimatischen Curorte Solka und Lopuszna und das Schwefelbad Jakobeny. Der erstgenannte Curort ist jedenfalls der bedeutendste, da seine kräftigen Eisenquellen und Moorbäder von vorzüglicher Heilwirkung sind. Die 1896 vom Bukowiner griechisch-orientalischen Religionsfonde daselbst begonnenen und in großem Stile gedachten Neuherstellungen, eine allen Comfort bietende Badeanstalt mit Kaltwasserabtheilungen und einer gedeckten Wandelbahn, dann ein Curhaus und ein von der Marktgemeinde Dorna projectirtes Hotel, welche Bauten im Jahre 1899 vollendet werden sollen, sowie der Ausbau der Bahnlinie Kimpolung—Dorna werden gewiß dazu beitragen, dem Bukowiner „Franzensbad“ einen weitreichenden Ruf zu verschaffen. Solka besitzt zwei Sanatorien mit hydropathischen Abtheilungen, Soolbädern und Inhalatorien. Lopuszna trägt mehr den Charakter einer Sommerfrische. Jakobeny kommt gegenwärtig wenig in Betracht. Der Bukowiner Landtag hat in seiner letzten Session den Landesausschuß beauftragt, Erhebungen zu pflegen und Vorschläge zum Zwecke der Ausgestaltung der genannten Curorte zu erstatten.



Schiffmühlen im Pruth.