## Wirtschaftliche Verhältnisse Deutsch-Österreichs

Von Michael Hainisch





**Duncker & Humblot reprints** 

## Schriften

bes

## Vereins für Sozialpolitik.

158. Band.

Wirtschaftliche Verhältnisse Deutsch-Österreichs.

Berausgegeben von Dr. Michael Sainisch.



Verlag von Duncker & Humblot. München und Leipzig 1919.

## Wirtschaftliche Verhältnisse Deutsch-Österreichs.

Berausgegeben im Auftrage des Vereins für Sozialpolitik

von

Dr. Michael Hainisch

Mit Beiträgen von Dr. Leopold Joas, Dr. Michael Sainisch, Abolf Bachofen, Dr. Paul Grünwald, Dr. Sans Söfer, Dr. h. c. Siegfried Stratosch, Dr. Ludwig Mises und Dr. Gustav Stolper.



Verlag von Duncker & Humblot. München und Leipzig 1919. Alle Rechte vorbehalten.

Altenburg Pierersche Hofbuchbruderel Stephan Geibel & Co.

#### Vorwort.

**U**ls im letten Winter der Anschluß Deutsch-Öfterreichs an das Teutsche Reich in nächste Nähe gerückt schien, tauchte ber Gedanke auf, die breiten Massen des Reiches über die wirtschaftlichen Verhältnisse Teutsch-Ofterreichs aufzuklären. Die Notwendigkeit dieser Aufklärungsarbeit kann von keinem Renner der Verhältniffe bezweifelt werden. Seit geraumer Zeit mar das Intereffe des Deutschen Reiches an Ofterreich auffallend gering - nicht blog jum Schaben Deutsch-Bfterreichs, sondern zu dem des gesamten Deutschtums. Denn aller Wahrscheinlichkeit nach mare manches anders gefommen, wenn man fich im Reiche nicht durch das formale Bundnis der Regierungen für gefichert gehalten, sondern die inneren Verhältnisse des Verbündeten etwas näher untersucht hätte. Nun gilt es, das Verfäumte nachzuholen! Dem Ausschusse des Bereins für Sozialpolitif gebührt der Dant, daß er fich der Aufgabe der Aufklärung unterziehen und in einem Bande der Schriften ein Bild der wirtschaftlichen Berhältniffe Deutsch-Ofterreichs geben will. Der Gefertigte murde mit der Aufgabe der Redaktion betraut und legt den Band den Lefern Er ift fich beffen wohl bewußt, daß die Arbeit fehr lückenhaft ift. Die Verantwortung für den Mangel glaubt er aber ablehnen zu dürfen. Die Unklarheit aller Berhältniffe, die feit Monaten besteht, hat eine Reihe von Mitarbeitern veranlaßt, auszuscheiden. Es mare ungerecht, ihnen daraus einen Vorwurf machen zu wollen. Denn wie läßt fich z. B. eine Arbeit über die deutscheöfterreichische Handelspolitif anfertigen, wenn die wesentlichsten Voraussetzungen jeder Politif unbefannt find? Wie läßt sich die Frage der Verkehrspolitik behandeln, wenn man nicht weiß, welchen Umfang unsere Staatsbahnen haben werden und wie die für die Alpenländer so wichtige Südbahnfrage gelöft wird? Schließlich fehlen in dem Bande einige wichtige Arbeiten, fo die über die Staatsschulden, weil die Manner, die ihre Mitwirfung zugefagt hatten, feit vielen Wochen in St. Germain feftgehalten werben.

VI Bormort.

Nicht von Vorteil war auch der Umstand, daß der Anschluß DeutschsÖsterreichs an das Deutsche Reich augenblicklich unmöglich geworden ist. Er hat den einen und den anderen Mitarbeiter abgeschreckt. Ich bin im Gegenteile der Meinung, daß uns solcher Kleinmut nicht ziemt und danke daher dem Ausschusse, daß er an seinem ursprünglichen Plane sestzgehalten hat. Unter gar keinen Umständen dürsen wir uns den Glauben an die Zukunst rauben lassen. Denn so wie die Anerkennung des Kausalsatzs die Boraussehung jedes wissenschaftlichen Forschens ist, so läßt sich auch ohne ein gewisses Maß von Optimismus nicht politisch arbeiten. Auf jeden Fall wird aber auch die lückenhafte Schilberung der wirtschaftslichen Verhältnisse Deutsch-Österreichs von Nutzen sein.

Wien, im Juli 1919.

Michael Hainisch.

#### Inhaltsübersicht. Seite Verbrauchsbesteuerung von Dr. Leopold Joas . . . 1 - 17Die Aussichten der Rindviehzucht in Deutsch=Ofterreich von Dr. Michael Hainisch. . . . . . . . . . . . 19-26 Die Wafferfrafte Deutsch-Ofterreichs von Abolf Bachofen 27 - 43Das Finanginstem Deutsch-Ofterreichs von Dr. Paul Grun-45 - 70Das Erzvorkommen in den deutsch-öfterreichischen Alpen von Dr. Bans Böfer . . . . . . . . 71 - 104Ackerwirtschaft in Deutsch-Ofterreich von Dr. h. c. Sieg = 105 - 127Der Geift des deutsch-öfterreichischen Wirtschaftsleben von 129—143 Der Wiedereintritt Deutsch-Ofterreichs in das Deutsche Reich und die Währungsfrage von Dr. Ludwig Mifes. . 145-171

### Verbrauchsbesteuerung.

Von

Dr. Leopold Joas.

Schriften 158.

Verhältnismäßig früh ist das alte Osterreich daran gegangen, den Berbrauch der alkoholhaltigen Getränke, Bier, Bein und Branntwein, ferner von Fleisch zugunsten des Staates zu belasten und diese Steuern einheitlich zu regeln. Mit durchaus anerkennenswerter Tatkraft hat das Berzehrungssteuerpatent vom 25. Mai 1829, politische Ges.=Samm= lung, Band 57 Nr. 74, alle Abgaben, welche bis dahin unter mannigjaltigen Formen und Benennungen in den verschiedenen Teilen des österreichischen Kaiserstaates, durch öffentliche Berbände, zum Teil jogar durch Private, von Getränken und einigen anderen Verzehrungs= steuergegenständen eingehoben worden sind, ausnahmslos beseitigt und durch die zugunsten des Staates einzuhebende "allgemeine Berzehrungssteuer" ersett. Es ist natürlich, daß das durch das 1829er Patent eingeführte Verzehrungssteuersnstem nach dem heutigen Maßstabe beurteilt außerorbentlich primitiv und mangelhaft war. Für die damalige Zeit bedeutete es gleichwohl einen ungeheuren Fortschritt. Das Wichtigste war aber, daß durch dieses Patent ein für allemal die Besteuerung der alkoholhaltigen Getränke und des Fleisches, in den größeren Städten auch einiger anderer Bedarfsgegenstände in erster Linie für den Staat in Anspruch genommen wurde, eine Errungenschaft, die vom Standpunkte der staatlichen Finanzverwaltung, aber auch von jenem der allgemeinen Wirtschaftspolitik nicht hoch genug veranschlagt werden kann und nur Dank ihrer festen Berankerung durch das 1829er Patent den wiederholten autonomistischen Wegenbestrebungen Stand gehalten hat.

Die sortschreitende Entwicklung der Produktionstechnik konnte auf die Steuergesetzgebung nicht ohne Einfluß bleiben, und gar bald wurde der innige Zusammenhang zwischen Besteuerung und Wirtschaftspolitik auf den einschlägigen Produktionsgebieten erkannt. Es zeigte sich die Notwendigkeit, die Besteuerung der einzelnen Gegenstände besonders auszugestalten; im Jahre 1835 wurde ein besonderes System der Brannt-weinbesteuerung, beruhend auf der Besteuerung des Alkohols, ein-

geführt. Im Jahre 1849 setzte die Besteuerung des Kübenzuckers ein. Im Jahre 1857 wurde die reine Mengebesteuerung beim Bier durch die Extraktbesteuerung ersetzt. Der in diese Zeit sallende außerordentsliche Fortschritt der Produktionstechnik, insbesondere dei Spiritus und Zucker, veranlaßte die Gesetzgebung zu fortwährenden Ergänzungen und Anderungen der Steuerbestimmungen, dis im Jahre 1888 der entscheidende Schritt des Überganges zur reinen Produktbesteuerung gemacht wurde. Die im Jahre 1882 neu eingeführte Petroleumsteuer wurde von Ansang an als Abgabe vom Fertigprodukt beim Austritt aus der Fabrik veranlagt.

Es darf hier festgestellt werden, daß die österreichische Verzehrungssteuergesetzgebung, soweit es sich um die Besteuerung von Gegenständen der industriellen Produktion handelt, im allgemeinen nie rücktändig war, daß sie sich dem Fortschritt der Technik stets angepaßt hat und daß sie bei aller Wahrung der staatssinanziellen Interessen nicht wenig zur hohen Entwicklung der einschlägigen Industrien beigetragen hat.

Die Schaffung möglichster Klarheit der Steuerbelastung der Bersbrauchsgegenstände, Berücksichtigung der verschiedenen Produktionssbedingungen, Hebung der Steuerehrlichkeit, waren die leitenden Gesichtsspunkte der österreichischen Berzehrungssteuergesetzgebung in den letzten Jahrzehnten. Dieser Entwicklung verdanken wir, daß Osterreich zu Beginn des Krieges über Berbrauchssteuershsteme versügte, welche sich als durchaus tragfähig auch für eine höhere Belastung erwiesen haben und welche zugleich eine durchaus geeignete Grundlage für die durch die Kriegsverhältnisse notwendig gewordene staatliche Bewirtschaftung dieser Steuergegenstände gebildet haben.

Eine weit geringere Entwicklung weisen die gleichfalls mit dem Berzehrungssteuerpatente vom Jahre 1829 eingeführten Berzehrungssteuern auf Wein und Fleisch auf. Dies mag vor allem darauf zurückzuführen sein, daß es sich hier nicht um Gegenstände der industriellen Produktion handelt und die Produktionsverhältnisse im Laufe der Jahrzehnte kaum eine wesentliche Anderung erfahren haben. Die Zentralisierung der Produktion kommt bei diesen Gegenständen nicht in Betracht. Die Weingewinnung verteilt sich auf unzählige Betriebe ebenso wie die Viehschlachtung, was die Besteuerung, abgesehen von den politischen Widerständen, auch technisch ungemein erschwert.

Die Fleischsteuerbestimmungen des Jahres 1829 wurden zwar durch das Fleischsteuergeset vom Jahre 1877 einschneidend geändert, doch

hat die Fleischsteuer der Natur der Sache entsprechend lokalen Charakter beibehalten und dabei keine nennenswerte staatsfinanzielle Bedeutung gewonnen. Die Reform der Weinskeuer blieb sogar der Zeit nach dem Umsturz vorbehalten.

Bei Kriegsbeginn bestanden in Ofterreich folgende große Konsum- steuern:

Die Branntwein steuer im Ausmaße von 1,40 vom Liter Alkohol für den dem begünstigten Steuersatz unterliegenden Branntwein und von 1,60 per Liter für den die Begünstigung nicht genießenden Branntwein, die Biersteuer im Ausmaße von 34 Heller vom Hektolitergrad Extrakt = 3 K 40 h vom Hektoliterzehngrädigen Bieres, die Zuckersteuer im Ausmaße von 38 K für 100 kg Rübenzucker und 6 K für 100 kg Stärkezucker, endlich die Mineralöls (Betroleums) steuer im Ausmaße von 13 K für 100 kg.

Die staatsfinanzielle Bedeutung dieser vier Abgaben erhellt daraus, dağ im Rechnungsabschluğ für das Jahr 1913 — dem letten ein volles Jahr umfassenden vor dem Krieg — der Erfolg mit insgesamt rund 375 Mill. K ausgewiesen ist, wobei zu beachten ist, daß die Branntweinsteuer erst zu Beginn des Jahres 1914 auf obengenannte Sätze erhöht worden ist und dem Erfolge des Jahres 1913 noch die früheren Säte von 90 h bzw. 1,10 K zugrunde liegen. Der Ertrag der direkten Steuern (Real- und Personalsteuern) betrug im Jahre 1913 rund 432 Mill. K, jener der Stempel und unmittelbaren Gebühren rund 237 Mill. K. Während des Krieges wurde die Branntweinsteuer wiederholt erhöht, sie betrug zur Zeit des Umsturzes 3 K 80 h bzw. 4 K per Liter Altohol. Ferner wurde mit 1. September 1916 die Biersteuer unter erheblicher Ausgestaltung der Steuerstaffelung zugunsten der kleineren Brauereien und Ablösung der bis dahin in allen Kronländern in Geltung gestandenen besonderen Landesauflagen auf den Berbrauch von Bier auf 1,10 K vom Hettolitergrad Extrakt oder 11 K vom Hektoliter 10 grädigen Bieres erhöht. Endlich wurde im September 1916 die Zündmittelsteuer, umfassend die Zündhölzchen und die Feuerzeuge, eingeführt. Die Erhöhung der Zuckersteuer auf 54 K trat Mitte Oktober 1918, also unmittelbar vor dem Umsturz in Kraft.

Die steigenden Schwierigkeiten der Versorgung Osterreichs mit Nahrungsmitteln im Verlaufe des Krieges brachten es mit sich, daß die normalen Ausgangsstoffe für die Spiritus- und Biererzeugung für diese Verwendung immer mehr und mehr eingeschränkt werden mußten.

Die Berwendung von Getreide für die Spirituserzeugung wurde bis auf den unumgänglich notwendigen Bedarf der Preghefebrennereien völlig verboten, der Betrieb der Preßhefebrennereien wurde auf die möglichste Steigerung der Preßhefeausbeute eingerichtet, was eine Verringerung der Spiritusausbeute zur Folge hatte, die Verarbeitung von Kartoffeln in Spiritusbrennereien wurde troß der großen Bedeutung, welche der Verwendung des Rückstandes (Schlempe) als wertvolles Futtermittel für die Fleisch- und Milchversorgung und die Gewinnung von animalischem Dünger zukommt, immer mehr eingeschränkt. In den letten Jahren wurde überhaupt nur die Berwendung von zum menschlichen Genusse ungeeigneten Kartoffeln gestattet. Für die Bersorgung der Bevölkerung mit Speisekartoffeln hatte dieses Verbot allerdings keine allzu große Bedeutung, wenn erwogen wird, daß im alten Hiterreich vor dem Kriege nur etwa 7 % der gesamten Kartoffelernte der Spirituserzeugung zugeführt worden sind; dagegen hat diese Magnahme zur Einstellung vieler landwirtschaftlicher Brennereien, welche in den östlichen Gebieten Osterreichs ohnehin unmittelbar durch den Krieg arg dezimiert worden waren, zum großen Schaden der Landwirtschaft geführt und außerordentliche Schwierigkeiten bei Deckung des allerdringendsten Spiritusbedarfes hervorgerufen. Die Folgen dieser Produktionsverminderung drückten sich in staatsfinanzieller Beziehung in einem ganz außerordentlichen Zurückgehen des Steuerertrages aus, ber ungeachtet ber erwähnten Steuererhöhungen weit hinter dem Friedenserfolg zurückgeblieben ist.

Der Brauindustrie wurde in den letzten Jahren nur ein ganz versschwindender Bruchteil des Friedensbedarses an Gerste freigegeben und es wäre wohl zur völligen Einstellung der Biererzeugung gekommen, wenn es der Industrie nicht dank ihrer hohen Entwicklung gelungen wäre, verschiedene Ersatstoffe vorteilhaft zu verwenden. Gleichwohl ist der Ertrag der Biersteuer auf einen Bruchteil des Friedensertrages zurücksgegangen.

Ahnlich stand es mit der Mineralölsteuer, da die galizischen Rohölsgruben durch längere Zeit vom Feinde besetzt waren, aber auch nach der Besteiung die Produktion stark zurückgegangen ist und endlich selbst die verminderte Produktion zum allergrößten Teile unmittelbar zu Kriegszwecken herangezogen werden mußte, so daß zur Versorgung des inländischen Bedarses an steuerpflichtigen Mineralölprodukten nur sehr kleine Mengen zur Versügung standen.

Biel günstiger war es mit der Zuckersteuer in den ersten Kriegsjahren bestellt, in welchen diese Steuer erheblich mehr als vor dem Kriege abgeworsen hat. Im 3. und 4. Kriegsjahre mußte aber hauptsächlich infolge des bedeutenden Rückganges der Zuckerzeugung darangegangen werden, die Abgabe des Zuckers an die Zivilbevölkerung sehr einzuschränken, so daß auch der Ertrag der Zuckersteuer zu sinken begann. Immerhin war selbst im Jahre 1917/18 ihr Ertrag noch höher als im letzen Friedensjahre.

Die Einwirkungen der Kriegsverhältnisse auf die beteiligten Industrien haben natürlich eine Reihe von Ausnahmeverfügungen notwendig gemacht. Diese waren jedoch durchweg solcher Art, daß die bestehenden Steuerspsteme nach keiner Richtung erschüttert wurden, ja es haben vielsach die aus der Friedenszeit stammenden Steuerbestimmungen geradezu die Handhabe geboten, jene Maßnahmen zu ergreisen, die notwendig waren, um die katastrophalen Wirkungen des Krieges in diesen Industrien einigermaßen zu mildern.

Der politische Umsturz vom Oktober 1918 hat nun allerdings gerade in die Spiritus-, Zuder-, Bier- und Petroleumfrage ganz außerordent- lich tief eingegriffen und damit wollen wir zur Besprechung der Be- deutung dieser Steuern und der einschlägigen Industrien für Deutsch-Ofterreich übergehen.

Die Erzeugung dieser vier Verbrauchsgegenstände war im alten Osterreich aus ganz natürlichen Gründen außerordentlich ungleich verteilt.

Den Hauptanteil an der Spiritusproduktion hatten Galizien und die Bukowina, in weiterer Linie die Sudetenländer, Zuder wurde zum weitaus überwiegenden Teile in den Sudetenländern gewonnen, die Rohölfundstellen liegen ausnahmslos in Galizien, während sich die Berarbeitungsstellen nicht bloß in Galizien, sondern auch in anderen Teilen des ehemaligen Osterreich befinden. Die Bierproduktion endlich ist in den Alpen- und Sudetenländern hoch entwickelt, dagegen sehr gering in Galizien und in den südlichen Ländern.

Der vollständige Mangel an Rohölvorkommen in Deutsch-Osterreich bedeutet natürlich keineswegs das Versiegen dieser Steuerquelle, vielsmehr wird nach Wiederkehr normaler Verhältnisse ein kaum geringerer Bedarf an steuerpflichtigen Mineralölprodukten zu decken sein, als vor dem Kriege, da dem immerhin zu gewärtigenden Rückgange des Versbrauches an Leuchtpetroleum ein rasch ansteigender Bedarf an Motorens

benzin gegenübersteht. Dabei liegen die Verhältnisse keineswegs so, daß Deutsch-Osterweich unbedingt gezwungen sein wird, seinen Bedarf durchaus in Fertigprodukten zu beziehen, da Deutsch-Osterreich schon heute drei jedenfalls entwicklungsfähige Mineralökraffinerien (Floridsborf, Kagran und Drösing) besitzt, die keineswegs auf galizisches Rohöl angewiesen sind, vielmehr den Rohstoff voraussichtlich unter günstigen Bedingungen auf dem Wasserwege werden beziehen können. Allerdings wird diese Frage vor allem von der künstigen Zollpolitik abhängen.

Die Mineralölbesteuerung wird aber unter allen Umständen einer Ausgestaltung bedürsen und zwar aus dem Grunde, weil heute bei der Destillation von Steins und Braunkohle eine Reihe flüssiger Brennstoffe gewonnen wird, die gewisse Mineralölprodukte ohne weiteres ersehen und es auf die Dauer unhaltbar ist, nur Erzeugsnisse aus dem Rohöl, nicht auch in bezug auf Berwendungszweck gleichswertige oder nahezu gleichwertige Rohlenderivate zu besteuern. Selbstwerständlich wird in diesem Zusammenhange das Problem der Besleuchtungssteuer überhaupt einer gerechten Lösung zuzussühren sein.

Bas die Zu derversorgung betrifft, so wird Deutsch-Osterreich zunächst nur einen kleinen Teil seines Bedarfes durch eigene Erzeugung zu beden in der Lage sein. Bon den innerösterreichischen Ländern erzeugt derzeit nur Niederösterreich (4 Fabriken) Zuder. Es ist aber kein Zweifel, daß die Boraussehungen für eine erhebliche Erweiterung der Rübenzudererzeugung gegeben sind und daher allmählich Deutsch-Österreich einen immer größeren Teil seines Zuderbedarses selbst wird decken können.

Für die Verbrauchsmöglichkeit an Zuder in Deutsch-Ofterreich können weber die augenblicklich der Bevölkerung zur Verfügung stehenden Zudermengen, noch auch der Absat vor dem Kriege einen verläßlichen Maßstab bilden. Es kann nur soviel gesagt werden, daß der Zuderverbrauch in Deutsch-Osterreich vor dem Kriege erheblich über dem Durchschnitt des alten Osterreich war, serner daß der Zuderbedarf während des Krieges bedeutend gestiegen ist und in manchen Bevölkerungstreisen, insbesondere bei der landwirtschaftlichen Bevölkerung, wo der Zuder nur eine untergeordnete Kolle gespielt hatte, Eingang gefunden hat. Die Zudersteuer wird daher im Staatshaushalte nach überwindung der gegenwärtigen Zuderknappheit eine verhältnismäßig größere Kolle spielen als im alten Osterreich.

Uhulich wie beim Zucker, aber doch wesentlich günstiger liegen die Berhältnisse bei der Spiritusproduktion. Deutsch-Ofterreich besitt eine Reihe sehr leistungsfähiger, auf voller technischer Höhe stehender gewerblicher Spiritusbrennereien, die meisten hiervon Preßhefebrennereien und eine allerdings geringe Anzahl landwirtschaftlicher Brennereien. Groß ist die Bahl der Obst- und Beintreberbrennereien, doch spielt die Erzeugung dieser Gruppe von Brennereien, wenngleich deren Bedeutung in Deutsch-Bsterreich verhältnismäßig viel größer ist als im alten Bsterreich, für die Dedung des Gesamtalkoholbedarfes keine große Bei voller Produktionsmöglichkeit, die zunächst wegen Mangel der Rohstoffe allerdings nicht gegeben ist, ist die deutschösterreichische Spiritusproduktion immerhin in der Lage, etwa die Hälfte des voraussichtlichen Bedarfes der Zukunft zu decken. Auf jeden Fall sind auch im gegenwärtigen Deutsch-Bsterreich die natürlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung der Spirituserzeugung gegeben und es ist insbesondere zu erwarten, daß ein Teil des Spiritusbedarfes durch die Gewinnung von Spiritus aus Sulfitlauge, Holz und allenfalls auch Karbid gedeckt werden wird.

Vom Gesichtspunkte der Verbrauchssteuer kommt nur jener Spiritus in Betracht, der menschlichem Genuß oder einer anderen, die Steuerfreiheit nicht genießenden Verwendung, wie z. B. für die Parfümerien usw., zugeführt wird. Durch die vor kurzem in Deutsch-Bsterreich verfügte Erhöhung der Spiritussteuer von 3 K 80 h bzw. 4 K auf 15 K 80 h bzw. 16 K per Liter Alfohol ist dieser Steuer im Staatshaushalte eine ganz besondere Bedeutung eingeräumt worden. Eine ziffernmäßige Schätzung über die fünftige Ertragsfähigkeit dieses Abgabezweiges ift aber kaum möglich, da im Augenblick Branntwein für Trinkzwecke nur in ganz verschwindender, der Nachfrage bei weitem nicht genügender Menge zur Verfügung gestellt werden fann, andererseits aber ber Vorkriegsverbrauch keinen Magstab bilben fann, da aus mehreren Gründen, nicht zulett schon wegen der enormen Erhöhung der Steuer, selbst bei voller Deckung der Nachfrage auf jeden Fall damit gerechnet werden muß, daß der Borkriegsverbrauch nicht annähernd wird erreicht werden, was in sozialer Beziehung gewiß nur als Erfolg wird gebucht werden können. Schon im alten Ofterreich wurde der Spiritus gegen Ende des Jahres 1916 der staatlichen Bewirtschaftung unterworfen. Diese staatliche Bewirtschaftung wird auch in Deutsch-Österreich fortgesetzt und es darf erwartet werden, daß dieses damit geschaffene tatsächliche Monopol in nicht zu ferner Zukunft in das gesetzliche Monopol hinübergeleitet werden wird, eine Mahnahme, die ebensosehr aus sozialen, wie aus staatsfinanziellen Gründen gewünscht werden muß.

Die Brauindustrie steht in Deutsch-Ofterreich auf voller technischer Höhe. Der Friedensverbrauch an Bier war weit über dem Durchschnitt des alten Österreich und die Produktion dieses Gebietes hat reichlich den eigenen Bedarf gedeckt. Es wurden allerdings nicht ganz verschwindende Mengen Qualitätsbier (insbesondere Pilsener Bier) aus anderen Gebieten Österreichs bezogen und auch bahrisches Bier eingeführt. Dem stand aber gegenüber, daß die alpenländischen Brauereien vor allem die südlichen Gebiete Österreichs vorwiegend mit Bier versorgt und Bier nach Ungarn und über die Zollinie ausgeführt haben.

Die Wirkungen des Krieges haben, wie bereits oben erwähnt, die österreichische Brauindustrie allerdings ganz besonders schwer getroffen, und es haben sich infolge der Einschränkung der Produktion auf weit weniger als den zehnten Teil der Friedenserzeugung die Gestehungskosten ganz außerordentlich erhöht. Die unter dem Drucke dieser Berhältnisse notwendig gewordene staatliche Bewirtschaftung der Braumaterialien hat allerdings verhindert, daß alle nicht besonders widerstandsfähigen Betriebe schlechtweg zusammengebrochen sind, gleichwohl hat eine große Anzahl namentlich kleinerer Brauereien den Betrieb zunächst eingestellt. Ob diese Einstellung nur eine vorübergehende sein wird, kann heute nicht mit Bestimmtheit vorausgesagt werden. Schon in den letten Jahrzehnten vor dem Kriege war eine fortschreitende Auffaugung der kleineren Brauereien durch die großen Betriebe zu beobachten, die auch durch die allerdings erst im Jahre 1899 begonnene Begünstigung der kleineren Betriebe bei der Biersteuerbemessung kaum geheinmt, geschweige aufgehalten worden ift. Während noch in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts im alten Hiterreich rund 2000 Brauereien bestanden, war deren Zahl, obwohl die Biererzeugung sehr bedeutend zugenommen hatte, im Betriebsjahre 1912/13 auf etwas über 1000 Brauereien zurückgegangen. Dieser Rückgang verteilt sich auf alle ehemals öfterreichischen Länder, ja es war dieser Umwandlungsprozeß im heutigen Deutsch-Ofterreich lebhafter als in anderen Ländern. Es foll durchaus nicht bestritten werden, daß kleine Betriebe, deren Bestand nur durch eigenen Ausschant und durch fehlende Eisenbahnverbindung möglich war, unter den heutigen Verhältnissen selbst durch

tünstliche Schutzmaßnahmen kaum aufrechterhalten werden könnten, gleichwohl darf nicht übersehen werden, daß gerade Bierbrauereien mitunter in einem beschränkten örtlichen Kreise wichtigen landwirtschaftelichen Interessen dienen und daß in diesem Rahmen die Erhaltung solcher Betriebe auch im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse vertretbar und wünschenswert ist. In dieser Erwägung hat die deutschösterreichische Biersteuernachlaß für kleine und mittlere Brauereien, als welche jene mit nicht mehr als 50 000 hl Jahreserzeugung bestimmt wurden, beträchtlich erhöht.

Während des Krieges hat die Biersteuer aus dem schon oben angegebenen Grunde immer mehr an Bedeutung verloren, und es ist zunächst trot der mit der jungsten Gesetzesnovelle verfügten Erhöhung des Normalsatzes von 1,10 K auf 2 K per Hektolitergrad Extrakt nicht annähernd jene Einnahme zu erwarten, welche nach dem Friedensverbrauche auf Deutsch-Österreich entfallen würde. Die Entwicklungsmöglichkeit ist aber ungeachtet der Steuererhöhung in reichlichem Maße gegeben und es hängt diese vor allem davon ab, ob und wann der deutschösterreichischen Brauindustrie Gerste wird wieder zur Verfügung gestellt werden können. Aber die Biersteuerpolitik wird nicht übersehen dürfen, daß es der Brauindustric unter dem Zwange des Rohstoffmangels gelungen ist, sehr leichtes Bier mit immerhin ausreichender Haltbarkeit herzustellen. Während vor dem Kriege in Osterreich überhaupt, insbesondere aber im Gebiete Deutsch-Hsterreichs, Bierwürze von weniger als 10 % Zuckergehalt nur in verschwindender Menge hergestellt worden ift und die vorherrschenden Biersorten einen Stammwürzegehalt von 10—13 % besaßen, weist das Bier der Gegenwart nur einen solchen von 4—6 % auf, und es ist die Herstellung von mehr als 7 prozentiger Bürze durch kriegswirtschaftliche Verfügung sogar untersagt. Dieser nun schon durch längere Zeit bestehende Zustand wird nicht ohne Einfluß auch auf jene Zeit sein, in welcher die Braustoffe wiederreichlicherzur Verfügung stehen werden, und es wird im Interesse des staatsfinanziellen Erfolges geboten sein, auf diesen Umschwung auch im Steuersnstem Bedacht zu nehmen. Ein gewisser Unsatz hierzu findet sich schon in der mehrerwähnten Biersteuernovelle, indem diese anordnet, daß für Bierwürze von weniger als 4 % Zuckergehalt die Steuer für mindestens 4 % zu entrichten ist.

Der Kreis der Getränkesteuern hat durch die Gesetze vom 6. Februar 1919, betreffend die Schaumweinsteuer, die Mineralwassersteuer und die Weinsteuer, eine wesentliche Erweiterung ersahren. Die Schaumweinsteuer ist in Osterreich im Mai 1914 als Einheitssteuer mit dem bescheidenen Saße von 80 h per Flasche Traubenschaumwein eingeführt worden. Wenn auch nicht gerade von größer sinanzieller Bedeutung, hat sich diese Steuer gut bewährt. Die Novelle vom Februar 1919 hat sie unter namhafter Erhöhung der Belastung zu einer Wertsteuer ausgebildet und zwar dahin, daß die Steuersäße nach dem Vertaufswerte ab Fabrik gestaffelt wurden. Sowohl die Erhöhung an sich als die Staffelung nach dem Werte entsprechen dem Wesen dieser Abgabe als reiner Luzussteuer, und es ist zu erwarten, daß die Schaumweinsteuer ohne Schädigung der gerade in Deutschschstereich im Ausblüchen begriffenen Schaumweinindustrie auch dem Staatshaushalte eine immerhin nach mehreren Millionen zählende Einnahme zuführen wird.

Die Einführung einer Mineralwassersteuer war schon im Jahre 1909 im alten Osterreich von der Regierung beantragt worden, ohne daß ein solches Geset damals zustande gekommen wäre. Nunmehr wurde diese Steuer mit Geset vom 6. Februar 1919 für Deutsch-Osterreich, und zwar im allgemeinen nach dem Muster der in Deutschland seit vorigem Jahre bestehenden Mineralwassersteuer, eingeführt. Sie ist außerordentslich einfach veranlagt, beruht hauptsächlich auf der Buchkontrolle, ohne die Produktion und den Handel in fühlbarer Weise zu belasten. Da die Steuer erst seit ganz kurzer Zeit in Krast steht, ist ein Urteil über ihren Ersolg heute noch nicht möglich, doch ist auch aus dieser Luelle immerhin eine Einnahme von mehreren Millionen Kronen zu erwarten.

Staatsfinanziell — wenigstens für den Augenblick — am wichtigsten ist die mit 1. Mai d. J. in Kraft getretene allgemeine Weinsteuer. Eswar schon längst erkannt worden, daß die noch auf dem Verzehrungssteuerpatent vom Jahre 1829 beruhende alte Weinsteuer durchaus veraltet ist und dringendst einer Umgestaltung bedarf. War sie doch, wenn von den wenigen mit Steuerlinie umschlossenen Städten abgesehen wird, lediglich eine Kleinverschleißsteuer, die den Beinverbrauch dessienigen, der sich Wein in Mengen von über 56 Liter kaufte, also gerade den Beinverbrauch der bemittelten Kreise, völlig frei ließ. Dazu kamen provinzielle Verschiedenheiten, die mit einer modernen Verbrauchsbesteuerung nicht mehr vereindar waren. Endlich war die Höhe der Steuer sowohl im Verhältnisse zur Velastung anderer alkoholhaltiger Getrönke, als auch im Verhältnisse zum Werte des Weines geradezu lächerlich niedrig.

Die Reform der Weinsteuer bietet aber einerseits außerordentliche technische Schwierigkeiten — handelt es sich doch um ein landwirtschaftsliches Produkt, das in vielen, zum Teil sehr kleinen Betrieben hergestellt wird —, andererseits waren von jeher die politischen Widerstände sehr bedeutend, und es war der jüngsten Vergangenheit unter dem Drucke der heutigen Verhältnisse vorbehalten, hierin Wandel zu schaffen.

Die eben in Kraft getretene Beinsteuer beträgt 40 K per Hektoliter Bein nebst einer Kontrollgebühr von 3 K und von 8 K per Hettoliter vom Obstmost, Beerenwein und dergl. nebst Kontrollgebühr von gleichfalls 3 K. Zum Zwecke der Sicherstellung der Weinsteuer wird schon die Produktion voll erfaßt, jedoch sieht das Gesetz weitgehende Erleichterungen für jene Gebiete, in welchen die Weinproduktion bzw. Obstmostproduktion bodenständig ist, vor. In diesen Gebieten obliegt die Zahlung der Steuer nicht dem Hersteller, sondern dem Käufer (abgesehen vom Verkaufe in kleinen Mengen). Ferner ist dem üblichen Haustrunk die Steuerfreiheit eingeräumt. Endlich ist vorgesehen, daß in diesen Gebieten die Einhebung und Kontrolle der Gemeinde über beren Verlangen zu übertragen ist. Bas die Beinversorgung der Städte betrifft, so ist den praktischen Bedürfnissen durch Zulassung von Freilagern mit weitgehender Bewegungsfreiheit Rechnung getragen. Kontrolle in den Freilagern ebenso wie bei den Produzenten legt, entsprechend dem Zuge der neuen Verbrauchssteuergesetzgebung, das Schwergewicht auf die Buchführung, ohne daß die einschlägigen Bestimmungen jene Machtmittel vermissen lassen, die zur wirksamen Bekämpfung etwaiger unreeller Gebarung notwendig sind. So wird die Steuer mit der geringsten Behelligung des reellen Handels und Berkehrs verbunden fein.

Der finanzielle Erfolg der neuen Weinsteuer ist kaum verläßlich zu schäßen, weil selbst aus der Friedenszeit sichere Anhaltspunkte über den Berbrauch sehlen. Immerhin kann gesagt werden, daß die neue Weinsteuer in Deutsch-Österreich allein beträchtlich mehr ergeben wird, als die alte Weinsteuer im ehemaligen Österreich, und daß die Weinproduktion im deutschösterreichischen Gebiete durch die Kriegsverhältnisse nicht wesentlich beeinträchtigt worden ist, daher auch aus diesem Titel nicht mit einer allzu großen Verbrauchseinschränkung zu rechnen ist.

Die im Herbst 1916 eingeführte Zündmittelsteuer hat eine verhältnismäßig günstige Entwicklung genommen. Sie hat sowohl die Zündhölzchen als auch die heute sehr verbreiteten Taschenfeuerzeuge

zum Gegenstande. Es war bekannt, daß der Zündhölzchenverbrauch in Herreich, bezogen auf den Kopf der Bevölkerung, ein außerordentlich großer war, doch glaubte man immerhin damit rechnen zu müssen, daß dieser Berbrauch unter dem Drucke der Steuerbelastung sich kaum wefentlich höher stellen wird als in anderen die Zündhölzchen besteuernden Staaten. Die bisherigen Ersahrungen haben indes gezeigt, daß der Berbrauch nur wenig zurückgegangen ist.

Deutsch-Hiterreich verfügt nur über drei Zündhölzchenfabriken, die aber auf voller technischer Höhe stehen und sich in immerhin beachtenswerten Mengen auch in der Aussuhr betätigt haben. Im Augenblicke ist allerdings die Bersorgung des eigenen Bedarfes eine unzulängliche.

Die in den verschiedensten Formen vorkommenden Taschenfeuerszeuge beruhen fast durchaus auf der Verwendung des Cereisens, einer deutsch-österreichischen Erfindung, als Feuererreger, und es ist die Herstellung dieser Feuerzeuge eine spezifisch deutsch-österreichische Industrie.

Gerade bei den Zündhölzchen ist die Wahl des Steuersates von Bedeutung, weil es sich um eine Massenware handelt, die zum großen Teil in der kleinsten Einheit verkauft wird. Diesem Gesichtspunkte ist dadurch Rechnung getragen, daß der Steuersat auf die Kormalschachtel mit der sehr leicht und glatt überwälzbaren Summe von zwei Hellern jestgesett wurde. Die gesetliche Vorschrift sieht aber gleichwohl noch die behördliche Preisbestimmung vor, und es hat die Regierung von dieser Befugnis tatsächlich Gebrauch gemacht. Dabei ließ sie sich von der Erwägung leiten, daß der Industrie und dem Zwischenhandel nur der genau kalkulierte Rupen zukommen soll, und hat bei der anläßlich der letten durch die Erhöhung der Gestehungskosten geboten gewesenen Breisregulierung den Höchstpreis zwar mit der den Berkehrsverhältnissen Rechnung tragenden Abrundung bestimmt, aber gleichzeitig die Industrie zur Abgabe jenes Preisanteiles an den Staatsschat verpflichtet, der den in den nachgewiesenen Produktionskosten bedingten Preis übersteigt.

Die Steuersäße auf Feuerzeuge sind abgestuft, und zwar 50 h per Stück im Gewichte von nicht mehr als 25 g, 1 K für die schwereren Taschenfeuerzeuge und 3 K für die Tisch- und Wandseuerzeuge. Die steuerpstichtigen Gegenstände unterliegen der amtlichen Bezeichnung, welche von den Punzierungsämtern besorgt wird.

Zwei sehr wichtige Verbrauchsgegenstände werden in Deutsch-Herreich in Form des Staatsmonopols besteuert. Es sind dies Tabak und Salz. Diese beiden Monopole sind schon sehr lange bestehende, in der Bevölkerung tief eingelebte Einrichtungen.

Das Tabakmonopol — in der heutigen Form seit 1784 be= stehend — wird als Vollmonopol ausgeübt, d. h. der Staat besorgt nicht bloß die Erzeugung und den Absat im großen, sondern auch den Kleinverkauf. Die grundlegenden Rechtsnormen enthält die auch für die anderen Staatsmonopole gültige Zoll- und Staatsmonopolordnung vom Jahre 1835. Für den Staatshaushalt hat das Tabakmonopol von jeher eine wichtige Stüte gebildet. Der Rechnungsabschluß des Jahres 1913 weist Gesamteinnahme von rund 345 Millionen Kronen, (Besamtausgabe von rund 120 Millionen Kronen, somit einen Reinertrag von rund 225 Millionen Kronen aus. Die Kriegsjahre haben natürlich auch in die Berhältnisse des Tabakmonopols tief eingegriffen. Im alten Österreich beruhte die Rohstoffversorgung zum Teil auf dem Tabakbau in der Monarchie selbst (Ungarn, Galizien, Dalmatien und Südtirol) und zum übrigen Teile -- allerdings gerade in bezug auf hochwertige Stoffe — auf der Einfuhr aus dem Zollausland (Balkan und Abersee). Der Krieg hat nun in beiden Richtungen die Lage der Monopolverwaltung außerordentlich erschwert, zumal gerade die eigenen Tabakbaugebiete der Monarchie zum großen Teile unmittelbares Kriegs= gebiet waren. Die Überseeeinfuhr wurde natürlich völlig unterbrochen und es bestand nur die Möglichkeit, zeitweilig Rohtabak aus dem Balkan zu beziehen, der ja nur für Zigaretten in Betracht tommt.

Dank der alten Tradition entsprechenden reichlichen Bevorrätigung der Monopolbetriebe mit Rohstoffen ist es trot der geschilderten Berminderung der Rohstoffbezüge gelungen, den enormen Bedarf der Heeresverwaltung während des ganzen Krieges ungestört zu decken. Bei Deckung des Zivilbedarses begannen die Schwierigkeiten erst unsgefähr im dritten Kriegsjahre sich fühlbar zu machen, Schwierigkeiten, die schließlich zu der auch für Deutsch-Ofterreich noch geltenden Sinssührung des Kartensustens geführt haben. Die Tabakpreise wurden während des Krieges wiederholt erhöht, doch haben diese Erhöhungen im allgemeinen nur zur Deckung der Produktionskostenskeigerung gedient.

Der Umsturz hat nun zwar in technischer Beziehung für Deutschs-Sterreich keine erhebliche Störung hervorgerusen, da ja die Tabakfabriken im alten Österreich so ziemlich auf alle Länder verteilt waren, wohl aber ist Deutsch-Österreich in bezug auf die Rohstoffversorgung vor eine neue Lage gestellt, indem es nun ausschließlich auf ausländische Bezüge angewiesen sein wird.

Das Salzmonopol hat sich in Osterreich aus dem schon vor Jahrhunderten vom Staate in Anspruch genommenen Salzregal entwickelt und besteht in der heutigen Form seit der Schaffung der Zollund Staatsmonopolordnung (1835). Es beschränkt sich auf die Salzerzeugung. In staatssinanzieller Beziehung kommt dem Salzmonopol nicht jene Bedeutung zu wie dem Tabakmonopol, gleichwohl liesert aber auch dieses Monopol eine immerhin ansehnliche Staatseinnahme. Im Jahre 1913 betrugen die Einnahmen rund 49 Millionen Kronen, die Ausgaben rund 20 Millionen Kronen.

Deutsch-Ofterreich befindet sich in bezug auf die Salzversorgung in keineswegs ungünstiger Situation, indem es über die reichen alpinen Salinen verfügt. Doch kann in diesen Salinen nur das verhältnismäßig hohe Gestehungskoften verursachende Sudsalz gewonnen werden, während das Industriesalz, sollen die einschlägigen Industrien konkurrenzfähig bleiben, von auswärts wird bezogen werden müssen.

Während des Krieges wurde ein weiteres Finanzmonopol geschaffen, das Sacch arin monopol. Diesem Monopole kommt eine bessondere Wichtigkeit nur während der Dauer der Zuckerknappheit zu. Es wird die unmittelbare staatssinanzielle Bedeutung einbüßen, sobald Zucker wieder in ausreichender Menge zur Verfügung stehen wird. Seine dauernde Bedeutung wird aber darin liegen, daß es einen wirkssamen Schutz der Zuckersteuerinteressen zu bilden haben wird. Im Augensblick versügt Deutschschstereich noch nicht über eine eigene Saccharinserzeugung, doch wird diese in naher Zeit ausgenommen werden.

Bu den Berbrauchssteuern im engeren Sinne und den Finanzmonopolen gesellen sich als weitere Form der indirekten Besteuerung die reinen Finanzzölle. Sie bestehen in der Belastung von ausschließlich aus dem Zollauslande bezogenen Berbrauchsgegenständen mit Einsuhrabgaben. Es sind dies vor allem die Einsuhrzölle auf Kasse, Tee und Kakao. Während des Krieges hat die staatssinanzielle Bedeutung dieser Einnahmen nahezu aufgehört und es lag auch kein Anlaß vor, während des Krieges das Ausmaß dieser Abgabe zu erhöhen, wohl aber wird in Zukunst eine starke Anspannung dieser Steuerquelle eintreten müssen.

Die im Vorstehenden kurz besprochenen Staatseinnahmen bilden den Komplex der wichtigsten der heute in Deutsch-Osterreich bestehenden Abgaben auf Verbrauchsgegenstände. Es kann schon heute keinem Zweisel unterliegen, daß das Broblem der Wiederherstellung der Ordnung im Staatshaushalte selbst bei stärkster Heranziehung der direkten Steuerquellen und größter Ausnützung der unter dem Titel der Verkehrssteuern möglichen Staatseinnahme nicht wird gelöst werden können, daß vielmehr auch die indirekte Besteuerung sowohl in intensiver als extensiver Richtung weiter ausgestaltet werden muß. In welcher Form dies zu geschehen haben wird, darüber mag ein Urteil heute noch verfrüht sein. Nur so viel kann gesagt werden, daß hierbei der Anschluß an das Deutsche Reich richtunggebend sein wird. Bei vielen Abgaben besteht schon heute mehr oder weniger Übereinstimmung sowohl im System als in der Höhe der Belaftung, bei manchen bagegen bestehen einschneidende Unterschiede, und zwar nicht bloß was die Abgabe an sich betrifft, sondern insbesondere auch hinsichtlich der Produktions= bedingungen, was die Einschaltung eines Übergangszeitraumes notwendig machen wird. Als lettes Ziel wird aber die völlige Vereinheitlichung aller staatlichen Abgaben auf Gegenstände des allgemeinen Berkehrs unter allen Umständen festgehalten werden müssen.

Edriften 158.

# Die Aussichten der Rindviehzucht in Deutsch-Österreich.

Von

Dr. Michael Hainisch.

Deutsch-Ofterreich ist, soweit seine Grenzen heute feststehen, ein Land, in dem die Gebirgsgegenden einen breiten Raum einnehmen. Gebirgig ist der Norden Oberösterreichs und der Nordwesten Niedersösterreichs, gebirgig vor allem das Gebiet südlich der Donau. In diesem streicht die Kette der Alpen von der Schweizer Grenze, allmählich an höhe verlierend, gegen die ungarische Tiesebene. Deutsch-Osterreich ist somit ein Land, das wie wenige zur Viehzucht, und zwar insbesondere zur Rindviehzucht, geeignet ist. Im Nachstehenden sollen die Aussichten dieser besprochen werden. Ich werde mich dabei ausschließlich auf das Alpengebiet beschränken, einesteils deshalb, weil die nördlichen Gebirgsgegenden gegenüber den alpinen an Ausbehnung weit zurücktreten, sodann aber auch, weil die Viehzucht in den ersteren nicht die Aussicht besitzt wie in den letzteren.

Das Alpengebiet läßt sich in das der Zentralalpen und das der Oftalpen trennen. In den Zentralalpen liegt die Talsohle höher als in den Oftalpen und die Lehnen sind steiler. Hingegen sind die klimatischen Berhältnisse hier günstiger wie dort, weil die Zentralalven im Gebiete des Föhns liegen, der oft in wenigen Tagen die Schneedecke zum Schmelzen bringt. Deshalb liegt die Begetationsgrenze in den Zentralalpen wesentlich höher als in den Ostalpen. Andererseits ist aber in dem erstgenannten Gebiete die Fläche, die dem Ackerbau gewidmet werden kann, kleiner als in dem lettgenannten. Der Ader tritt zurück, die natürliche Beide in den Vordergrund, mag diese nun Voralpe oder Hochalpe sein. Die Natur hat somit den Bewohnern der Zentralalven in höherem Maße als denen der Oftalpen die Wirtschaftsrichtung vorgezeichnet. Es ist unter solchen Umständen kein Zufall, daß Tirol, insbesondere aber Vorarlberg an der Spike der alpinen Viehzucht stehen. Zwar wurde auch in den Oftalpen von jeher Rindviehzucht betrieben, sie bildete aber nicht das vornehmste Ziel der Birtschaft. Wie vordem zieht der Bauer der Oftalpen auch heute noch wesentlich Ochsen auf, die er für seinen Ackerbau braucht und nach einigen Jahren

abstößt, wenn die Ersattiere herangewachsen sind. Richt die Milchleiftung der Kühe, sondern die Zugleistung der Ochsen fand in der Zucht die größte Bürdigung. So kommt es denn, daß in den Zentralalpen der Prozentsatz der Ochsen am gesamten Kindviehbestande nur halb so groß ist als in den Ostalpen, daß aber umgekehrt die Milchleistung hier unvergleichlich höher ist als dort. Bon dem ganzen deutschösterreichischen Alpengebiete kann man aber, wenn man von Vorarlberg absieht, sagen, daß es, sowohl was den Acterbau als die Viehzucht betrifft, ziemlich rudständig ist. Die Volksschulbildung läßt zu wünschen übrig, für die fachliche Ausbildung wurde erst in jüngster Zeit etwas getan und an Beispielswirtschaften fehlte es bei dem Mangel leistungsfähiger Großbetriebe gänzlich. So unerfreulich dieser Zustand ist und so sehr sich die jahrzehntelange Vernachlässigung der Alpenländer in der Kriegszeit gerächt hat, so eröffnet er gerade deshalb für die Zukunft ziemlich große Aussichten. Infolgedessen wird jeder, der die landwirtschaftlichen Berhältnisse in unsern Alpenländern kennt, mit Zuversicht in die Zukunft blicken können.

Vor dem Kriege pflegte man gewöhnlich zu empfehlen, nach Schweizer Muster den Getreidebau möglichst einzuschränken. Unter dem Einflusse des Krieges ist man aber zur überzeugung gelangt, daß der Getreidebau innerhalb gewisser Grenzen erhalten werden soll. Aber selbst die Anshänger dieser Ansicht werden zugeben, daß es unzwedmäßig ist, in Höhen von über tausend Wetern oder an steilen Lehnen Getreide zu bauen. Was durch eine solche Einschränkung des Getreidebaus an Rahrungssmitteln verloren geht, läßt sich durch Verwendung hochgezüchteten Saatgutes reichlich wettmachen. Auf Grund eigener Erfahrung kann ich der Meinung Ausdruck verleihen, daß sich geräde in den Gebirgsswirtschaften auf guten Ackern der Hektarertrag um 50 Proz. heben ließe.

Das Hauptgewicht werden wir freilich auf die Biehzucht legen müssen. Zu diesem Behuse werden die Alpen, die sich meist in ganz verwahrlostem Zustande befinden, zu verbessern sein. Aber damit allein ist es noch nicht getan. Es muß die Bevölkerung auch um so mehr zu genossenschaftlichem Alpbetriebe erzogen werden, je kleiner die einzelnen Grundbesitzungen sind. Mit dem System, daß auf je vier die fünf Kinder eine eigene Alphütte gebaut werden muß, in der zwei Menschen Sommersstische genießen und den halben Tag Holz verbrennen, muß gebrochen werden. Noch wichtiger als die Hebung der Alpwirtschaft ist die des Futterbaues im Tale. Im Hochgebirge deshalb, weil viele Bauern

über unverhältnismäßig große Alpenflächen verfügen und nur schwer ihr Vieh überwintern können, im Mittelgebirge hinwiederum, wo weniger ausgebehnte natürliche Beiden zur Verfügung stehen, weil ihnen der künstliche Futterbau die Möglichkeit eröffnet, zur intensiven Beidewirtschaft überzugehen, also einen Teil ihrer Fläche in Dauerweiden umzulegen, ohne ihren Biehstand verkleinern zu muffen. Bum Glück eröffnen sich hier sehr günstige Aussichten. Zunächst wird sich durch die Drainierung und entsprechende Behandlung der vielen nassen Wiesen die Heuernte quantitativ und qualitativ heben lassen. Sodann aber verspricht die Anlage von Kunstwiesen einen glänzenden Erfolg. sei insbesondere auf die erfolgreiche Arbeit des Direktors Schubert im unteren Inntal Tirols verwiesen, die wesentlich darauf hinausläuft, die alte Eggartenwirtschaft zu verbessern. Die Eggartenwirtschaft — in Norddeutschland Feldgraswirtschaft oder Koppelwirtschaft genannt besteht darin, ein und dasselbe Grundstück abwechselnd als Acker und Wiese zu verwenden. Der Bauer unserer Alpen pflegt Mitte ober Ende August sein Getreide zu schneiden und es nach einiger Zeit einzuführen, das Stoppelfeld seinem Schicksale überlassend. Dieses beginnt, kaum daß die Garben in der Scheuer find, zu grünen, so daß man es von einiger Entfernung aus von einer Wiese nicht unterscheiden kann. Indes besteht die Flora, die sich hier bildet, wesentlich aus Unkräutern, die wertvolle Futterpflanzen nicht aufkommen lassen. Sät man nun mit dem Getreide eine gute Mischung von Grassamen aus, so entsteht in der Folge eine Wiese, die eine um mindestens 50 Proz. größere Ernte bringt als jene, die auf dem sich selbst überlassenen Felde entsteht. der Verwendung besseren Saatgutes beim Ackerbau, läßt sich hier durch Einsaat von Gras- oder Rleesamen sofort bei sehr geringem Kostenaufwande ein hoher Ertrag erzielen. Es gilt nur den Leuten die Beispiele vor Augen zu führen, um sie zu gewinnen. Dauernd läßt sich die Kutterproduktion freilich nur auf einer gewissen Höhe erhalten, wenn die Düngerwirtschaft gehoben wird. Wir brauchen also Kunstdünger, und zwar insbesondere Kali und Phosphate. Noch wichtiger wäre aber die bessere Behandlung des Stallbüngers. Insbesondere könnte durch die Güllenwirtschaft nach Algäuer Muster der Ertrag der Wiesen und Beiden beträchtlich gehoben werden. Zu diesem Behufe mußte mit allem Nachdruck auf den Bau von Jauchegruben und die Schaffung entsprechender Stalleinrichtungen gedrungen werden. Reichlicher Subventionen bedarf es heute, wo der Staat arm ist, während unsere Bauern

über Barmittel verfügen, nicht. Hingegen wäre ein Stab von ausgebildeten Facharbeitern anzustellen und diese, sowie das Material zu Selbstkosten zu überlassen.

Die Ausbringung der Gulle mittels Schläuchen bietet auch den Vorteil, daß man den Gefahren der Trodenperioden, die sich immer wieder einstellen, zu begegnen in der Lage ift. Mischt man die Gulle mit Wasser und leitet sie mehrmals aus, so lassen sich selbst in sehr heißen Sommern quantitativ befriedigende Heuernten erzielen. als unter der Dürre leidet allerdings die alpine Landwirtschaft unter der Rässe, indem selbst dort, wo die absolute Riederschlagsmenge tausend Millimeter nicht übersteigt, die Niederschlagshäufigkeit bedeutend ift. Gelänge es, ein Verfahren der Futterkonservierung, bei dem der Nährstoffverlust nicht allzu bedeutend wäre, oder ein Trocenversahren zu entbeden, so wäre der alpine Landwirt der größten Sorgen ledig. Aus der Schweiz wird berichtet, daß im Jahre 1916 ein neues Verfahren füßer Enfillage weite Verbreitung gefunden habe, das sich überall dort bewähre, wo die Milch nicht zur Käsefabrikation verwendet werde. Andererseits sett die ganze deutsche Landwirtschaft die größte Hoffnung auf die Ausdehnung des Trocknungsverfahrens. Sollten sich diese Hoffnungen nicht als eitel erweisen, so ginge die alpine Landwirtschaft einer schönen Zukunft entgegen. Sie gewönne ein nährstoffreiches Futter, könnte die ohnehin kurze Vegetationsperiode besser ausnüßen als bisher und hätte den Vorteil, daß sich der Bedarf an Arbeitskräften gleichmäßiger verteilte. Könnte man das Futter fonservieren oder trocknen, so brauchte man nicht tages, ja wochenlang zu warten, um überständiges Futter zu mähen, oder verregnetes Beu einzuführen, um dann plötlich eine ungeheure Arbeit leisten zu muffen. Man könnte vielmehr tagaus tagein gleichmäßig fortarbeiten. Durch Güllenwirtschaft einerseits, Konservierung und Trodnung andererseits würde der alpine Landwirt der Elemente Herr werden, die sich heute nicht selten gegen ihn verbündet zu haben scheinen. Die fünstliche Trocknung dürfte sich allerdings bei dem Kohlenmangel unserer Alpenländer nur durchführen lassen, wenn es gelänge, die Kraft des Wassers dienstbar zu machen.

Neben den erwähnten Maßregeln, die die Haltung eines zahlreichen Viehstandes ermöglichen, kämen allerdings noch Maßregeln der Viehszucht im besonderen in Vetracht. In Steiermark soll die durchschnittliche Milchleistung einer Kuh 1600 Liter nicht übersteigen. Eine Erhöhung dieser um 50 Proz. müßte unschwer zu erreichen sein. Uhnliche Vers

hältnisse wie in Steiermark herrschen auch in anderen Ländern, von Tirol und Vorarlberg abgesehen. Die Steigerung des Milchertrages um reichlich ein Drittel schon in den nächsten Jahren läge nicht außershalb des Bereiches der Möglichkeit. In der Folgezeit werden wir aber mit einer weit höheren Steigerung rechnen dürsen. Qualitätsvieh einersseits und Molkereiprodukte andererseits könnten unsere Alpenländer in weit größerem Maße wie bisher zur Verfügung stellen. Was die Schweiz vermag, vermögen wir auch, vorausgesetzt, daß der ernste Wille vorshanden ist.

Ich habe mich bisher auf die Besprechung der Rindviehzucht und -Haltung beschränkt. Ich möchte nun noch ein paar Worte über die Bucht der andern Haustiere sprechen. Diese Haustiere stehen mit dem Rinde im Verhältnis einer gewissen Symbiose. So läßt sich bei intensivem Beidebetriebe auch die Zucht von Pferden und Schafen betreiben, insofern man die von den Rindern benütten Koppeln nachträglich durch Pferde oder Schafe abweiden läßt. Diese viel weniger anspruchsvollen Tiere reinigen die Weide von allen Pflanzen, die das wählerische Rind verschmäht. Pferde oder Schafe kosten somit bei Weidebetrieb während des Sommers nicht nur nichts, sondern ersparen noch Arbeit. Wie sich die Pferde= und Schafzucht sehr gut mit der Rinderzucht vereinigen läßt, so auch die Schweinezucht mit der Rinderhaltung. Überall bort, wo nicht die Vollmilch unmittelbar verkauft wird, ist das Schwein der natürliche Konsument von Magermilch und Molke. Je mehr also die Alpenländer zur Milchwirtschaft übergehen, desto stärker kann die Schweinehaltung werden, und zwar insbesondere dann, wenn gleichzeitig der Kartoffelbau ausgedehnt und die Kartoffeltrochnung eingeführt werden sollte. Auch nach dieser Richtung hin eröffnen sich günstige Aussichten.

Sines muß allerdings mit größtem Nachdruck hervorgehoben werden. So sehr die Viehzucht der Alpenländer auch steigerungsfähig ist, so können diese doch billiges Vieh nicht erzeugen. Der Winter währt mindestens sechs Monate und nötigt zur kostspieligen Winterstallstütterung. Sin gewisses Preisniveau für Kinder ist somit die Voraussehung der alpinen Viehzucht. Wie sich die Viehpreise in Zukunft stellen werden, wissen wir nicht. Es wird daher vor allem eine Aufgabe der alpinen Viehzucht sein, nur Qualitätsvieh zu züchten, um sich einigermaßen vor den Folgen zu niedriger Fleischpreise zu sichern.

Sehen wir von der Frage des Preises ab, so lassen sich alle Voraussetzungen des landwirtschaftlichen Fortschrittes schaffen. Zunächst bedarf

es einer Reform unseres Schulwesens, die ich mehr in der Richtung der Anpassung der Schulorganisation an die eigentümlichen Bedürfnisse der Landwirtschaft als in einer Anderung des Lehrzieles erblicke. Können unsere Bauern die Arbeit ihrer zwölf- bis vierzehnjährigen Kinder nicht entbehren, so gewähre man die "Sommerbefreiung", führe aber für die vierzehn= bis sechzehnjährigen im Winter einen Fortbildungskurs ein. Ganz erheblich mehr als bisher muß aber für die fachliche Ausbildung geschehen. Dazu bedarf es nicht nur der Schulen, so unentbehrlich diese auch sind. Als außerordentlich zweckmäßig hat sich das Verfahren erwiesen, tüchtige junge Burschen zu erfahrenen Schweizer Landwirten als Knechte zu senden. Da der Arbeitslohn in der Schweiz vor dem Kriege viel höher war als in Osterreich, kostete der praktische Unterricht nichts, ja der junge Osterreicher war sogar in der Lage, Ersparnisse nach Hause zu bringen. Alls ein weiteres sehr zweckmäßiges Mittel erschiene es mir, eine Einwanderung Schweizer Landwirte in die österreichischen Alpenländer zu organisieren. Vor dem Kriege war der Grundwert in Osterreich viel niedriger als in der Schweiz. Er dürfte auch heute trot der Wertsteigerung von Grund und Boden noch erheblich niedriger fein, zumal die Zahlungskraft unferes Geldes beträchtlich gesunken ist. Unter solchen Umständen bedürfte es nur eines Güternachweisamtes, um die österreichischen Alpenländer mit tüchtigen Schweizer Landwirten zu durchsetzen, die geeignet wären, unseren Bauern unentgeltlich praktischen Unterricht in der alpinen Landwirtschaft zu erteilen. Bor ungefähr einem Jahre hat das leider zu früh verstorbene Mitglied des kärntnerischen Landesausschusses Dobernig in diesem den Antrag gestellt, Schweizer Landwirte nach Kärnten zu berufen. In welchem Stadium sich diese Angelegenheit befindet, entzieht sich meiner Kenntnis.

Ich schließe meine Ausführungen, indem ich meiner festen überzeugung Ausdruck verleihe, daß sich unsere Alpenländer in nicht zu ferner Zukunft zu Gebieten entwickeln werden, die auf dem Gebiete der Wirtschaft ehrenvoll neben denen anderer deutschen Stämme stehen werden.

## Die Wasserkräfte Deutsch-Österreichs.

Von

Adolf Bachofen (Wien).

Wenn wir nach den schwersten Sorgen fragen, die heute Deutsch-Ofterreich bedrücken, so sind es neben denen nach den notwendigsten Nahrungsmitteln jene nach Kraft, Wärme und Licht.

Wir haben durch den unglücklichen Krieg die wichtigsten Quellen, aus denen wir diese drei bezogen, verloren. Wir haben eine Riesenstadt, die ihren ganzen Bedarf an Brennmaterial aus jett feindlichem Ausland bezog, ein hochentwickeltes Berkehrswesen, eine mächtige Industrie, die zum weit größten Teil von Kohle, Benzin und Petroleum abhingen, die aus Gebieten kamen, die mit uns in einem Reich vereinigt waren und jett von unseren Gegnern beherrscht werden. Wir bezogen diese Materialien auf einheitlich geleiteten Bahnstrecken, selbstverständlich zollfrei und zu geringen Preisen, da unsere Länder die wichtigsten Abnehmer waren, und vielfach waren gerade die Gebiete, aus denen sie kamen, die Käufer für die Erzeugnisse unserer Fabriken. hat der Ausgang des Krieges mit einem Schlag geändert, und nur zu unserem Nachteil geändert, denn zwischen uns und den Kohlenlagern Mährens und Schlesiens und den Petroleumquellen Galiziens entstanden plötslich Staatsgrenzen, die durch hohe Zölle geschützt werden, und alle früheren Berechnungen, die auf Verwendung von Kohle beruhen, verlieren ihre Grundlage. Es gilt mit äußerster Kraftanstrengung alles, was von früher übernommen ist, gänzlich umzugestalten und sehr viel vollständig neu aufzubauen.

Es ist nicht nötig, ein großer Techniker zu sein, um zu sehen, daß das einzige unzweiselhafte Aktivum, das wir besitzen, das uns in dieser Richtung dienen kann und muß, die Waas serk täte sind, die über das ganze Gebiet Deutsch-Osterreichs verteilt sind und so gut wie nirgends gänzlich sehlen. Staunen und Bedauern erfüllt jeden, der sich klar macht, wie anders unser Land stände, wenn in den letzten 20 Jahren schon großzügig an deren Ausbau gearbeitet worden wäre. Die Wichtigkeit, diese Aufgaben zu beginnen, ist seit jener Zeit ununterbrochen betont worden und theoretisch vielsach in vortrefslicher Weise bearbeitet. Es ist auch

eine Anzahl von Werken ausgestaltet, die auf der vollen höhe des Besten, das in irgendeinem Lande geschaffen wurde, stehen, aber ein ungeheuer großer Teil liegt heute noch brach wie vor Jahrhunderten.

Awei gewichtige Momente sind es, die die Entwicklung hinderten. Bunächst war die Kapitalkraft der Industrie und die Möglichkeit der Rapitalbeschaffung für dieselbe weit geringer als in den übrigen europäischen Ländern, und Kohle stand reichlich und billig zur Verfügung. So kam es, daß häufig bei dem Vergleich einer kalorischen Anlage mit einer Wasserkraft die erstere gewählt wurde, weil das dazu nötige Kapital wesentlich geringer war als bei der letzteren. Man kann ruhig annehmen, daß auch bei günstigen Verhältnissen der Ausbau einer Basserkraft dreimal so viel kostet wie die Errichtung einer Dampskraft= anlage, wobei Leitungskosten nicht gerechnet sind. Dazu kommt, daß man eine Dampfkraftanlage genau in der Stärke ichaffen tann, wie man sie braucht, und dorthin stellt, wo man sie verwenden will, während eine Basserkraft immer nur dann ökonomisch sein wird, wenn sie auch voll ausgenützt werden kann. Lag ein Industrieunternehmen nicht direkt an der Araftquelle, kamen große Auslagen für die Fernleitungen dazu, und dann verschlang die Berzinsung des investierten Kapitals leicht mehr, als für die Kohlen bei den damaligen Preisen gerechnet werden mußte. Rechnet man hinzu, daß die Bauzeit für eine kalorische Anlage selbst sehr großen Ausmaßes kaum je über ein Jahr währte, während viele Wasserwerke nicht schneller als in mehrjähriger Bauzeit herzustellen sind, weiß man, welche Schwerfälligkeit in der kommissionellen Behandlung selbst solcher Wasserkraftanlagen, auf die der Staat nicht die Hand gelegt hat, gebräuchlich war, dann begreift man, daß die Industrie seltener als sonstwo sich der Wasserkräfte bediente. Hätte der Staat Kraft und Mut gehabt, fördernd statt hindernd einzugreifen, wäre vielleicht die Entwicklung eine lebhaftere gewesen, aber das wichtigste Hindernis war das Borgehen der Staatsverwaltung selbst. Zunächst ist die Steuer auf Kraftwerke um ein Vielfaches höher als sonst irgendwo auf der Welt. Für große Werke ist der Steuersatz vom Reinertrag viermal so hoch als in der Schweiz und beträgt per Pferdekraft bis 9 Kronen im Jahre, wozu noch in einigen Ländern Zuschläge kommen, die diesen Betrag mehr als verdoppeln. Allein diese Steuersätze machen es absolut unmöglich, daß die Wasserkräfte im alten Ofterreich in Konkurrenz gezogen wurden, wo es sich um Erzeugung von Artikeln handelte, die auf den Weltmarkt tommen sollten. In Norwegen zum Beispiel

kommt die Pferdekraft im Jahre auf etwa 20 Kronen, also nur wenig teurer, als bei uns die Abgabe beträgt. Weiter hielt man länger als ein Jahrzehnt an der Theorie fest, daß zunächst die Eisenbahnen elektrisch betrieben werden müßten und daher das Vorrecht auf die wichtigsten großen Wasserkräfte haben sollten. Man legte die hand auf die wichtigsten Gefällstufen, sperrte dadurch die Möglichkeit zum Ausbau großer Werke und studierte dieselben, wog die Werte der einzelnen gegeneinander nur von diesem Gesichtspunkte aus ab und entschloß sich doch nicht zum Ausbau, weil wirklich große Schwierigkeiten in dem Charakter unserer Wasserkräfte gerade für diese Art von Verwendung liegen und weil das Kriegsministerium sich nicht einverstanden erklärte. weniger wie acht Konzessionen von vollständig baureifen Projekten sind im Besitz des Eisenbahnministeriums, ohne daß ein Spatenstich gemacht wurde, ja das Bezugsrecht für die Kraft aus einem von Privaten ausgebauten Werk wurde auf der Strede, die für die Bersuche bestimmt war, durch fünf Jahre nicht ausgeübt, bis der Krieg die Absicht, die Versuche endlich zu beginnen, vereitelte.

So wenig positive Arbeit draußen geschaffen wurde, so glänzend arbeitete das Studienbureau, und seine Beröffentlichungen, die außerordentlich genaue Messungen und gründliche Durcharbeitungen aller Werke enthalten, sind von dauerndem höchsten Wert. Nicht weniger als 433 Gefällstufen in dem früheren Ofterreich wurden von dort studiert und bis zum Jahre 1917 aufs genaueste durchgearbeitet; ungefähr 295 fallen in das Gebiet des jetzigen deutsch-österreichischen Staates mit annähernd 1 570 000 Pferdekräften. Betrachtet man den Ausbau der Wasserkraftanlagen nur unter dem Gesichtswinkel der Elektrifizierung der Bahnen, waren diese ausgedehnten Vorstudien sicher berechtigt, denn die Eigenart des Eisenbahnbetriebes stellt ganz besondere Unforderungen, vor allem neben einer erheblichen Dauerleistung an außer= ordentliche Spikendeckung für die Zeiten vorübergehender plöglich eintretender Söchstleistungen. Die Alpenwasserkräfte haben fast alle Berioden sehr geringer Basserführung, und die Möglichkeiten, große Bassermengen aufzustauen, sind dort selten. Die Folge war, daß man zu immer weiter ausgreifenden Berbindungen sehr weit auseinander liegender Wasserkräfte gelangte, denn in verschiedenen Niederschlags= gebieten treten die Tiefstände zu verschiedenen Zeiten ein und Speicher= werke sind meist in anderen Gegenden möglich als dort, wo einzelne Werke mit sehr hoher Kraftentfaltung entstehen können. Neben den Arbeiten des Studienbureaus der Staatsbahnen liefen sehr wertvolle Arbeiten von Elektrizitätsfirmen und Privaten, so daß an Vorstudien und Projekten wahrlich kein Mangel ist. Gerade der hemmende Einfluß, den die Ministerien auf die Ausführung übten und der dort verfochtene Gedanke, daß die ganze Frage für das gesamte Gebiet der ehemaligen Monarchie einheitlich geregelt werden musse, zwang zu tiefgründigen Arbeiten und führte schließlich zu einer großen Anzahl Entwürfen über ein Reich sleit ungsnet, das die Hochspannungswerke der Alpen mit den mächtigen, in Böhmen und Mähren möglichen Talsperrbauten, mit den Niederdrudwerken der Donau und den kalorischen Zentralen, die man sich in den Bergwerksgebieten Böhmens, Mährens, Schlesiens und Galiziens zu schaffen vorsetzte, in eine Einheit zusammenzog. Der weitgehendste Entwurf umspannte das ganze Gebiet, das zwischen Jonzo und Drau, zwischen Oberösterreich und Westböhmen und der gewaltigen Talsperre, die am Dungjez geschaffen werden kann, mit einer einzigen Ringleitung, in die alle Werke hineinarbeiten sollten. Wenn ungeheure Kapitalien zur Verfügung ständen, wäre das Ausspinnen dieser Gedanken gewiß vollberechtigt, da die Perioden des Mindestwasserstandes in Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien zu ganz anderen Zeiten eintreten als in den Alpen, wo sie auch am nördlichen und südlichen Hang verschieden sind, aber allein das Leitungsnet hätte schon im alten Ofterreich und zu den alten Preisen viele 100 Millionen verschlungen, das Netz und die Werke zusammen viele Milliarden, für die auch das alte Ofterreich nie den Kredit aufgebracht hätte.

Heute ist die Lage eine ganz andere. Die wertvollsten Kohlenlager liegen in dem Besitz von fremden Völkern, die uns die Kohle bei dem erschreckenden Rückgang der Förderung, den der Krieg mit sich gebracht hat, noch durch viele Jahre nur in bescheidenem Maße und zu sehr hohen Preisen verkausen werden. Unsere eigene Kohlenförderung, die durchsgehends nur über minderwertige Sorten verfügt, wird nie mehr als nur einen Bruchteil unseres Bedarses decken. Sie wird nicht für die Bedürfnisse des Hausbrandes und der in Steiermark knapp bei ihrem Vorkommen liegenden Sisenindustrien genügen. Da auch diese verkokdare Sorten benötiget, werden wir selbst bei vollem Ausbau aller Wasserkräfte noch gewisse Mengen Kohle einführen müssen. Soweit irgend möglich, müssen wir uns von dieser Einfuhr frei machen, und der Weg dahin führt nur über den Ausbau der Wasserkräfte, der balbigst

und vor allem mit den vorteilhaftesten Werken beginnen sollte. Für unsere Gesamtwirtschaft ist es ja nicht wesentlich, wo die Kohle gespart wird, sondern es kommt nur darauf an, daß sie gespart wird und daß diese Ersparnis mit so wenig Opsern wie möglich erkauft wird.

Es hilft uns heute nichts, daß wir wissen, elektrische Strome konnen auf viele 100 Kilometer übertragen werden. Der Preis des Rupfers ist auf ein Vielfaches gestiegen und im umgekehrten Maße ist der Umkreis um ein Werk, in dem sein Strom verwendbar ist, zusammengeschrumpft. Auf Jahre hinaus ist die Errichtung eines Netes, das Deutsch-Osterreich umspannt, eine hoffnungslose Utopie. Wohl mussen wir diese Möglichfeit für eine fernere Zukunft im Auge behalten und die Vorbedingungen schaffen. Dazu genügt ein Gesetz, das die Perioden und die Spannung für alle Werke jestsetzt und die Bedingungen wirtschaftlichen Ausbaus für jede einzelne Anlage festlegt. Besteht dies, fällt jedes hindernis weg, daß sich später Gruppen von Werken untereinander verbinden und in der Folge immer neue sich aneinander anschließen, bis alles zu einer ganzen Einheit zusammenkristallisiert. Falsch wäre es, diesen Schluß der Entwicklung an die Spite zu stellen. Jett gilt es, jene Werke zu erstellen, die möglichst nahe an äußerst aufnahmefähigen Verbrauchsstellen liegen, und jene, die hervorragend billig auszubauen sind, aber von Verbrauchsstellen entfernt liegen, gleichzeitig mit solchen Industrien zu schaffen und in Berbindung zu bringen, deren hoher Stromverbrauch, wie bei Stickstoff- und Aluminiumerzeugung, volle Ausnützung der Kraft gewährleistet. Daneben muß auf die Versorgung der Landwirt= ichaft mit elektrischem Strom das höchste Augenmerk gerichtet werden. Das Ziel des Staates mag es sein, die ganze Clektrizitätswirtschaft in seine Hand zu bringen; bei seiner verzweifelten finanziellen Lage wird er dieselbe jedoch nur in Gang bringen können, wenn er allen, die Werke ausbauen wollen — Ländern, Gemeinden oder Privaten — die Wege, soweit wie irgend möglich, ebnet, sonst wird er in tiefste Abhängigkeit von fremdem Kapital gelangen.

Um ein Bild zu bekommen, wie weit unsere Wasserkäfte genügen, um unseren Bedarf an Kraft zu decken, ist der einzig gangbare Weg, sestzustellen, wieviel Kraft wir bisher auf kalorischem Wege erzeugt haben. Genaue Zahlen für Deutsch-Sterreich sind nicht zur Verfügung, da alle älteren Arbeiten über den Verbrauch und Erzeugung sich auf ganz Sterreich beziehen, doch lassen sich auf verschiedenen Wegen

Edriften 158.

ziemlich sichere Werte errechnen.	Der Kohlenverbrauch im alten Kaiser-
reich sett sich vor dem Kriege zu	usammen aus:

ab Ausfuhr 8 800 000 ,,

gibt 18 700 000 t, in Steinfohle um=

Summe 42 200 000 t

Auf Deutsch-Sterreich entfallen hiervon etwa 12 500 000 Tonnen (auf Steinkohlen gerechnet); ziehen wir hiervon den Hausbrand für sechs Millionen Einwohner zu 250 Kilogramm pro Person und Jahr (im Kriege standen nur 140 Kilogramm zur Verfügung) mit 1 500 000 Tonnen ab, bleibt für Eisenbahn und Industrie 11 Millionen Tonnen übrig, wovon zwei Millionen auf die Eisenbahnen kommen dürsten. Von den restlichen neun Millionen Tonnen kommen gering gerechnet zwei auf Verhüttung von Erzen und ähnliche Prozesse, so daß uns sieden Millionen Tonnen zur Krafterzeugung bleiben, was rund 45 Milliarden Pferdekraftstunden oder, bei einer Annahme von 6000 Betriebsstunden im Jahre, rund 700 000 Vetriebspferdekräfte ergibt.

· Ein ähnliches Resultat erhalten wir, wenn wir von der Heizstäche der Ressell ausgehen, die sich für Deutsch-Osterreich aus etwa 8000 Dampsstessell mit ungefähr 600 000 am Heizstäche ergibt. Nachdem sicher davon stets ein Drittel als außer Betrieb angenommen werden kann und viele alt und unökonomisch sind, können wir für den Quadratmeter Heizstäche Kaum über zwei Pferdekräfte annehmen und kommen auch auf diesem Wege auf eine Menge, die zwischen 7—800 000 Pferdekräfte liegt.

Diesem Bedarf an Arast und Wärme aus 12 500 000 Tonnen Kohle per Jahr stand in den Friedensjahren eine Erzeugung in den Apensländern von 2 750 000 Tonnen gegenüber, und zwar minderwertiger Braunkohle (während des Arieges 1 500 000 Tonnen), die mit höchstens 1 000 000 Tonnen Steinkohle gleichwertig sind, also noch lange nicht den Bedarf an Hausbrand decken. Wir gewinnen somit aus eigenen Gruben knapp 8 Proz. der Kohle, die wir zur Aufrechterhaltung unserer Wirtschaft brauchen, wenn wir die Kohlenwerke so ausnüßen wie vor dem Ariege. Gewiß können noch einige Gruben aufgeschlossen und bestehende stärker ausgenüßt werden, aber die Braunkohlenslöße sind

von geringer Mächtigkeit und die Dauer der Ausbeute eine sehr beschränkte. Im Gegensat dazu ist die Dauer eines Wasserwerkes eine unbeschränkte und je länger es besteht, desto billiger wird seine Krast, weil die Amortisationsquote für Baulichkeiten und Maschinen sinkt. In den ersten Jahren nach der Gründung sind die wenigsten Wasserwerke in der Lage, ein erhebliches Erträgnis auszuweisen; dasselbe tritt erst nach Jahren im steigenden Maße ein, aber die Befruchtung aller Wirtschaftsgebiete ist der wichtigste Gewinn aus ihnen. Für uns gilt das mehr wie irgendwo anders, seit die Kohle im fremden Land liegt.

Es gilt nun festzustellen, wieweit die Wasserkräfte, die uns zur Verstügung stehen, genügen, um den vorhandenen Bedarf an Kraft und den fünstigen Zuwachs zu decken. Die früher erwähnten Studien des Studienbureaus des Eisenbahnministeriums umfassen alle Gebiete Deutsch-Osterreichs in gleicher Beise und beschäftigen sich nur mit großen Wasserkichten, die zu damaliger Zeit sicher ausbauwürdig ersichienen. Die Krastmenge wurde im Jahresdurchschnitt errechnet.

Vorarlberg	24	Werke	mit	85 000 PK
Nordtirol	60	,,	.,,	208 200 "
Deutsch=Südtirol	29	,,	,,	259 800 "
Salzburg	<b>2</b> 8	,,	,,	111 450 "
Steiermark	90	,,	,,	293 250 "
Kärnten	46	,,	,,	313 050 "
Oberösterreich .	13	,,	,,	241 070 "
Niederösterreich	5	"	,,	55 800 "

Zusammen 295 Werke mit 1567 620 PK.

Damit ist jedoch der Reichtum des Gebietes an Wasserkräften keineswegs erschöpft, denn es wurden ja nur jene Werke studiert, die möglicherweise in den Interessenkreis der Staatsbahnen sielen. Die Gesamtleistungsfähigkeit aus den Alpenwasserkräften in ausbaufähigen Stufen dürfte nahe an 2,5 Millionen liegen, was auf den Kopf der Bevölkerung rund eine halbe Pferdekraft ergibt.

Borarlberg und Tirol sind jene Gebiete, die weitaus am günstigsten mit Wasserkäften ausgestattet sind und wo tatsächlich fast in jedem Tal sich eine ausdaufähige Stufe befindet. Ein großer Teil der Flüsse entspringt in Gletschergebieten und hat infolgedessen sehr gleichmäßige Berioden reicher und geringer Wassersührung. Die Zeit des Mindestwasserstandes dauert zwischen 90 und 120 Tagen, die übrige Zeit kann

mit normalem Baffer bzw. mit fehr großem Uberschuß gerechnet werden. Meistens eignen sich die steilen, außerordentlich viel Geschiebe führenden Täler nicht zu Stauweihern, und nur einige hochgelegene Seen können mit Vorteil aufgestaut und damit zu wertvollen Speichern umgestaltet werden. Ein See kann in dieser Richtung von außerordentlicher Bedeutung werden, nämlich der Achensee, der jetzt seinen Abfluß nach Norden hat und gegen das Inntal durch eine gewaltige Moräne abgesperrt ist, während sein Abfluß mäßiges Gefälle hat. Rach dem Juntal abgeleitet, würde er ein Gefälle von 400 m abgeben und bei einer Fläche von 7 9km wäre seine Speicherfähigkeit rund 42 000 000 cbm, wenn man nur eine Schwankung von 6 m annimmt. Bei dem starken Ge= fälle würde dieser Vorrat für 90 Tage und 12 Stunden Betrieb 40 000 Bjerdefräfte bedeuten. Diese Kraft konnte also als Erganzung für eine große Reihe von Werken des Inntales in den Zeiten tiefen Wasserstandes dienen und sein Wasser würde auch allen abwärts am Inn liegenden Werken, somit auch einer Anzahl bahrischen, zugute kommen, wodurch wahrscheinlich der Verlust, den Banern durch die Verminderung des Abflusses erführe, reichlich wettgemacht würde.

Salzburg hat in den Nebenflüssen der Salzach und in dieser selbst reichlich Kraftquellen und steht Tirol nur wenig nach. Sein Flußgebiet leidet ebenso wie das Tirols an dem Mangel an Speichern, und hier wie dort wird man vielleicht bei einer ferneren Ausgestaltung der Werke an Pumpstationen herangehen müssen, die in Zeiten großen Wasserüdusses dieses in Hochmoore und geeignete Täler hinauspumpen, um für die Zeiten schlechten Wasserstandes Vorrat zu sammeln.

Steiermark und Kärnten verfügen über große Flußläuse in Enns, Mur und Drau, von denen die Enns mit der gewaltigen Gefällstuse des Gesäuses, Rebendächen mit hohem Gefälle und einigen Stausmöglichkeiten den ersten Kang einnimmt. Die Drau, an der schon einige sehr wertvolle Werke stehen, hat viel ausbaufähige, sehr wertvolle Stusen, die leider, da der Fluß jetzt die Grenze bildet, im Mitbesit des jugoslavischen Staates sind. Hier kann man sehr bedeutende Stauswerke gewinnen, wenn man die großen Becken der jetzt abseits von den Flußtälern liegenden Seen heranzieht und die Lieser in den Millstädter, die Drau in den Wörthersee einmündet, wodurch man Stauwerke von vielen Millsonen Kubikmeter gewinnt und die Dauerleistung gewaltig erhöht.

In Oberösterreich besteht bereits ein außerordentlich geschickt ausgebautes Gebiet in den Traunfallwerken, von denen später die Rede sein soll. In dem Gebiet dieser Aberlandzentrale sind noch einige wichtige Stufen auszubauen, außerdem in dem Gebiet der Steier eine Gruppe von Werken zu erstellen. Durch geregelte Wasserwirtschaft an den Seen, deren dichte Userbedauung ein wichtiges Hindernis bildet, kann die Leistung der bestehenden Werke wesentlich erhöht werden.

Niederösterreich verfügt in den vom Ötscher abfließenden Flüssen über nicht unerhebliche Wasserkräfte, und in dem Zug der mächtigen Wasserleitung, die Wien versorgt, kann eine Stufe eingeschaltet werden, die mit 5000 Pferdekräften gewertet wird. Sind schon in den Abflüssen der niederen Tauern die Schwankungen weit größer als in Tirol, weil die Gletscher fehlen, wodurch auch häufig im Hochsommer eine Periode tiefen Wasserstandes eintritt, so erreichen die niederösterreichischen Flüsse das Höchstmaß an Unregelmäßigkeiten, und die Ybbshateine Schwankung zwischen tiefstem und höchstem Wasserstand von 1:200, doch läßt sich gerade dieses Flußgebiet durch zwei mächtige Stauweiher in seinen Leistungen regulieren. Baut man nur das Gerinne der Ybbs aus, ergibt sich eine Mindestleistung von 6000 Pferdekräften, gestaltet man den Lunzer See und das nur 2 km davon gelegene obere Pbbstal zu Stauwerken und verbindet dieselben, erreicht man eine Verdoppelung der Mindest= leistung und durch zehn Monate 15 000 Pferdekräfte, kann aber, wenn das Werk zur Spißendeckung und zur Ergänzung anderer Werke für furze Zeit herangezogen wird, die Leistung auch auf 20 000 Pferdekräfte bringen.

Für Nieders und Oberösterreich bleibt der Hauptstrom, die Donau, die wichtigste künftige Kraftquelle. Auf der 340 km langen Strecke von der bayrischen bis zur ungarischen Grenze hat sie ein Gefälle von 102 m, und es sind in derselben vier Stellen, an denen die Errichtung von Werken möglich erscheint. Es sind das: das Linzerseld, Wallsee, Tullnerseld und Marchseld, von denen die beiden ersteren allerdings die wesentlich wertvolleren, leichter auszubauen und auch gründlicher bearbeitet sind. Bei normaler Wassersührung von 700 obm kann man die ausbaufähigen Werke mit mindestens 400 000 PK bewerten. Allein das Wallsewerk, das wohl als erstes zum Ausbau reif sein wird, hat eine Mindestleistung von 70 000 PK, durch 9 Monate 120 000 PK, durch 7 Monate 140 000 PK und als Maximum 160 000 PK. Das Gefälle an den 12 Turbinen, die je 12 500 PK haben, beträgt 13,5 m, das allerdings bei Hochwasser auf 9 m sinkt. Der 10 km lange Obersgraben ist bei einer Breite von 100 m auch für die Schiffahrt eingerichtet,

da der Hauptstrom durch ein Wehr gesperrt wird, und bei der Benutung gewinnen die Schiffe auch noch erheblich an Zeit. Die anderen Werke werden nicht unähnlich in ihrem Ausmaße sein. Bur Ergänzung ber alpinen Werke und der an der Donau gelegenen wären Speicherwerke . von der größten Bedeutung und richtet sich da der Blick auf die Gelände nördlich der Donau. Diese Sügelländer mit vielfach im Urgestein tief eingeschnittenen Tälern haben nicht die scharfen Winter der Alpen, die durch Monate alles in Schnee und Eis schlagen, und hier sind Täler, die sich zu großen Wasserspeichern eignen. Die wichtigsten derartigen Gebiete an der Thana und deren Nebenflüssen, die man mit 40 Millionen cbm bewertet, liegen heute allerdings im Gebiete des tichecho-flovatischen Staates, aber da sie allein wenig wertvoll sind, mit den anderen Kräften vereinigt jedoch von größtem Wert für beide Teile, wird vielleicht doch einmal ein Abkommen getroffen werden können. Ein weiteres Projekt an der Krems und Kamp ist zwar gründlich studiert, aber wieder fallen gelassen. Jest wird es vielleicht doch zum Leben erwachen. Bei gründlichem Studium wird sich auch in dem oberösterreichischen Vorlande des Böhmerwaldes noch manche Möglichkeit für größere und fleinere Stauseen finden, und hier wie an den Stauwerken an der Abbs wird sich wohl die große Reserve finden, die nahe der Donau gelegen und mit verhältnismäßig kurzen Leitungen an das dieser folgendem Kabel angeschlossen, möglich machen wird, den großen Verbrauchsplat Wien mit seiner industriereichen Umgebung mit stets gleicher Strommenge zu versehen.

Wenn wir den bisher erreichten Stand unserer Wasserkraftwirtschaft vergleichen mit dem anderer europäischer Staaten, schneiden wir außersordentlich schlecht ab. Es stellen sich die ausbaufähigen Kräfte im Bershältnis zu den ausgebauten ungefähr folgendermaßen:

		Q	ä n	be	r			Ausbaufähige Werfe in PK	Hiervon ausgebaut	<sup>0</sup> /o ausgebaut
Norwegen								8 000 000	1 000 000	12,5
Schweden								4 000 000	750 000	18,5
Schweiz .								2 500 000	550000	22
Italien .								5 000 000	1 000 000	20
Frankreich								5 000 000	1 000 000	20
Deutsch=Ös	ter	rei	ch					2 500 000	$250\ 000$	10

Wir sind also gegenüber allen diesen Staaten sowohl in der absoluten Menge der ausgebauten Pferdekräfte, als auch im Verhältnis dieser zu der gesamten vorhandenen Menge weit zurück. Die Verhältnisse in Deutschland lassen sich nicht leicht zum Bergleich heranziehen, da ja dessen Reichtum an Kohle ein ungeheurer ist und weit mehr Überland= zentralen auf kalorischen Werken beruhen als auf Wasserkraft. In einer Gegenüberstellung aus dem Jahre 1913 finden wir schon damals in Deutschland 4040 Elektrizitätswerke, die 3 730 000 KW abgaben, während das alte Ofterreich in 886 Werken nur 568 600 KW erzeugte, wovon allerdings ein erheblicher Teil auf Deutsch-Osterreich fällt. Von den österreichischen Werken beruhten nur 40 Proz. oder 355 mit einer Leistung von rund 230 000 KW auf Wasserkräften. Von den süddeutschen Staaten, die mit uns am ehesten verwandte Verhältnisse haben, steht Baden an der Spite, das bereits den dritten Teil aller Gemeinden mit Elektrizität versorgt hat und wo heute schon auf 1000 Einwohner 205 ausgebaute Pferdekräfte kommen, das ist rund fünfmal soviel als in Deutsch-Bsterreich.

Nicht besser wie mit der Versorgung der Bevölkerung mit Elektrizität steht es mit der Ausgestaltung der Bahnen mit elektrischem Betrieb. Im ganzen find 14 kleine Nebenbahnen mit Gleichstrom versorgt, die zusammen 280 km lang sind. Der Wechselstrombetrieb umfaßt drei Strecken mit zusammen 175 km; von letzteren beruht die bisher ausgebaute Strecke von Junsbruck nach Schwaz ausschließ= lich auf einem Wasserwerk, während die 90 km lange Strecke von St. Pölten nach Maria Zell eine sehr große kalorische Reserve besitzt. Ziehen wir den Bergleich zwischen dem, mas an Kraft ungenutt vorhanden und dem, was an solcher ausgebaut ist, finden wir unser Land als das rudftändigste in diefer Beziehung in ganz Europa, sind aber jest dabei in der harten Lage, gleichzeitig ärmer an anderen Betriebs= mitteln zu sein als irgendein anderes Land. Besonders bedauerlich ist diese Rückftändigkeit, weil wir in den öfterreichischen Ingenieuren über Aräfte verfügen, die bei allem, was ausgestaltet wurde, den höchsten Grad an Geschick und Tüchtigkeit bewiesen, so daß wir unter den verhältnismäßig wenigen ausgebauten Werken viele Musteranlagen be= Nicht auf Mangel an Können, sondern auf den Fehlern der Verwaltung beruht unsere Rückständigkeit auf diesem Gebiete.

Walter Conrad nahm in seiner ausgezeichneten Arbeit über die kaufs männische Bedeutung der Alpenwasserkräfte an, daß für den Kopf

industrieller und städtischer Bevölkerung 0,08 TurboPK, für landwirtschaftliche Bewohner 0,03 TurboPK zu errechnen sind. Bon der Bevölkerung Deutsch-Osterreichs kann man zu ersterer ungefähr 2,9 Millionen, zu letterer 3,3 Millionen rechnen. Es ergibt das einen Bedarf für industrielle Bewohner von 232 000 PK, für landwirtschaftliche Bewohner von 99 000 PK, dazu der Bedarf der Eisenbahnen von 140 000 PK. Für diese Gruppen benötigen wir also  $462\,000$  PK, und es bleiben uns in den schlimmsten Wintermonaten mindestens 550000 PK, in normalen Zeiten, wenn wir nur die günstigeren Werke rechnen, über 1 000 000, bei vollkommenerem Ausbau 2 Millionen PK zur Verfügung, die industriellen Zwecken zugeführt werden können. Wie wir früher sahen, hat die heutige Industrie Deutsch-Osterreichs einen Kraftbedarf von ungefähr 700 000 PK, den wir somit sicher beden können und über den hinaus uns noch eine gewaltige Kraftreserve bleibt. Die schwere Frage bleibt nun, wie das Hinüberführen der Industrie von Kessel und Dampfmaschine zu Turbine und Dynamo gemacht werden soll. Die bestehenden Anlagen sind mehr oder weniger amortisiert und haben nur mit der Sohe der Betriebstoften zu rechnen. Gin neues Glektrizitäts= werk ist heute nur mit hohen Einheitskosten für die Pferdekraft zu erstellen. Der schwerwiegendste Faktor in der Betriebsrechnung ist die Amortisationsquote für die Anlage und die Steuer, während bei bestehenden kalorischen Kraftanlagen, die schon stark amortisiert sind, die größte Auslage im Heizmaterial liegt, das heute ein Bielfaches von den Preisen kostet, die bei Erbauung unserer Industrieunternehmen bestanden und außerdem noch lange Zeit und in ungenügender Menge zur Verfügung sein werden. Wollen wir ein Industriestaat bleiben, und das muffen wir, wenn die Bevölkerung nicht auswandern oder zugrunde gehen soll, müssen wir uns entschließen, raschestens zu beginnen, denn jeder Tag, an dem wir Kraft mit Kohle erzeugen, statt die an unseren Städten vorbeifließenden Gemässer auszunüten, ift ein Tag wahren Verlustes für unsere Volkswirtschaft. Wir dürfen jedoch nicht leichtsinnig irgendwo anpacen, sondern müssen da beginnen, wo ein möglichst großer und ununterbrochener Verbrauch knappest an der Erzeugungsstelle liegt und, wenn möglich, die ganze Erzeugung aufnehmen kann, so daß die äußerst erreichbare Ausnützung sofort erzielt wird. Un diefe ersten Berke, die als Echfeiler des ganzen Netes gedacht sind, werden sich, sobald der Verbrauch die Erzeugung erreicht und überschreitet, weitere Werke anschließen mussen. Haben, wie früher vorgeichlagen wurde, alle diese Werke gleiche Spannung und Perioden, wird der Zusammenschluß von Gruppen sehr bald stattsinden. Ein Beispiel, wie natürlich eine derartige Entwicklung sich vollzieht, sind die Überlandzentralen des deutschen Nordböhmen, die alle einzeln vor allem in Gebieten sehr schlechter Braunkohlenlager entstanden, zunächst ihre nächste Umgebung, dann in immer wachsendem Maße die weitere mit Kraft versorgten. Nun beginnen die einzelnen Netze sich schon zu berühren und in Verbindung zu treten, und es wird nicht mehr zwei Jahre dauern, die ein einheitliches Stromnetz das Land zwischen Eger und Trautenau überspannt.

Als derartige Echpfeiler kämen im Westen in Betracht eine Gruppe am Arlberg, die, direkt an der für elektrischen Betrieb sehr geeigneten Bahnstrecke gelegen, diese versorgen müßte, und das Achensee-Juntalwerk für Nordtirol.

In Steiermark wäre das wichtigste und bezüglich Absatzesichertste Werk das im Gesäuse, das ganz knapp an dem großen Bergbau des Erzberges liegt und dessen Erzeugung und Verarbeitung ein unendlich wichtiges Absatzeit mit fortwährend steigendem Bedarf an Kraft in unmittelbarer Rähe hätte.

Wien, das während des Krieges sein Elektrizitätswerk, das bisher ganz von einer Bahnstrecke und dem tschecho-flovakischen Staate abhängt, durch eine Überlandzentrale in dem Braunkohlengebiet von Zillingsdorf (70 km von Wien entfernt), wo es allerdings mit der Kohlengewinnung in den ungarischen Staat hineingerät, ergänzt hat, findet seine natür= liche Kraftquelle in der Donau. Zunächst wäre wohl nicht die Stufe bei Wien, sondern die bei Wallsee auszubauen und die Werke an der Ybbs, an Kamp und Krems, vielleicht auch jene an der Thana als aus= gleichende Werke heranzuziehen. Im Guden könnte eine große Kraftgruppe durch Verbindung der Drau mit dem Wörthersee oder ein anderes Werk im Draugebiet der Angelpunkt für die Entwicklung werden. Jedes der fünf genannten Hauptwerke kann, wenn Bedarf eintritt, durch den Ausbau nahegelegener Gefällstufen ergänzt werden. Von größter Wichtigkeit wird sein, daß neben den großen Werken, die der Staat schaffen mag, tunlichst viele von Gemeinden, Genossenschaften ober Privaten errichtet werden, die als Hauptziele die Hebung der ortsanfässigen Industrie und Landwirtschaft haben. Der Graswuchs unserer Berge kann durch Berieselung vervielfacht, die Viehzucht das durch außerordentlich gehoben werden, Transporte von Produkten von

den Almen, Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen, der in Deutschscherreich noch auf tiefer Stufe steht, und vor allem Erzeugung künstelichen Düngers sind Aufgaben von höchster Wichtigkeit. Wir erzeugen heute knapp die Hälfte unseres Bedarses an Mehlfrüchten, nur auf diesem Wege können wir die Erzeugung derselben heben. Wenn wir diese fernen, aber überaus wichtigen Ziele verfolgen, dürsen wirnichtannehmen, daß unmittelbar großer sinanzieller Gewinn sich aus den zu erbauenden Werken ergibt. Wir müssen vielmehr darauf hinarbeiten, den elektrischen Strom so billig als möglich der Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen und deshalb dürsen die Abgaben der Werke keinesfalls höher sein wie in anderen Ländern.

Das glänzendste Beispiel für eine sinngemäße Entwicklung und zielbewußte Ausgestaltung einer Überlandzentrale, der Bereinigung verschiedenster Kraftquellen und eines sparsamen Leitungsnetzes besitzen wir in der Stern & Safferl A. G. in Oberösterreich. Im Jahre 1898 wurde zum Betrieb der Emundner Tramway eine Dampfzentrale für elektrische Kraft errichtet, erst im Jahre 1901 griff man auf die Kraft des Traunfalles und baute dieselbe mit 3600 PK aus. Schon im Jahre 1903 konnte der Bau eines zweiten Werkes am Tillesbach bei St. Wolfgang, wo ebenfalls eine Dampfanlage bestand, um ben Schafberg und St. Wolfgang mit Licht zu verforgen, in Angriff genommen werden. Im Jahre 1907 waren beide Werke voll beschäftigt und es bestanden schon 70 km Leitungen. Der Bau zweier Werke am Offensee mit 4700 PK wurde in Angriff genommen und in rascher Folge wurden das Schwarzenseewerk (1400 PK), Gosau-Steeg (8000 PK) ausgebaut. 1913 folgte eine Stufe in der Gosau und das Stauwert an den Seen und schließlich während des Krieges die Errichtung des Werkes in Groß-Arl mit 4000 PK. Diese Unternehmung umsaßt heute acht Werke, deren kleinstes 280, deren größtes 8000 PK erzeugt, die in eine gemeinsame Leitung arbeiten und über 1000 km Hochspannungsund ein Mehrfaches an Schwachstromleitung mit Strom versorgen. Die Entfernung der äußersten Bunkte des Netzes voneinander beträgt 100 km, die größte Entfernung einer Berbrauchsstelle vom nächsten Berk 80 km. Aleine und große Industrien, unzählige Bauerngehöfte, mehrere Straßenbahnen und ein fnapp an der Kraftquelle bei Steeg liegendes Aluminiumwerf mit einem Kraftverbrauch von 4000 PK wurden mit Strom versorgt. Drei weitere Werke sind zurzeit noch im Bau. Die Entwicklung bis zu dieser Sohe nahm von den bescheidensten

technischen und finanziellen Grundlagen ausgehend, nur 17 Jahre in Anspruch. Kraft und Wille weniger Männer schufen dieses Werk. Was hätte eine zielbewußte Staatsverwaltung in der gleichen Zeit erreichen können! Nun endlich hat der junge Staat Deutsch-Österreich erkannt, daß nur auf gleicher Linie der Entwicklung die Möglichkeiten seiner Erhaltung und Entsaltung liegen.

Durch die ungeheuerlichen Kosten der Lebensführung sind die Preise für jede Arbeit auf nie geahnte Sohe gestiegen, und auch der Ausbau unserer Bafferkräfte wird ein Bielfaches kosten wie früher. Dennoch wird man die Arbeit bewältigen, wenn man sie mit voller Kraft beginnt und nicht unter dem Gesichtswinkel baldiger großer Steuerleiftung betrachtet. Man muß sich klar sein, daß ein Berzicht auf rasche finanzielle Erfolge für den Staat sich durch die Möglichkeit, die alten Industrien zu erhalten, neue zu schaffen, alles auf gesunde Basis zu setzen, vielfach lohnen wird. Der neue Staat will dieses Werk auf rein sozialer Grundlage schaffen; er wird damit nur Erfolg haben, wenn es ihm gelingt, das Berständnis dafür in die breitesten Schichten der Bevölkerung zu tragen, wenn er vermag, aller Willen auszurichten auf das eine Werk. Im Mittelalter wollte eine kleine französische Stadt eine der herrlichsten und größten Kathedralen bauen; so tief war der Gedanke in allen Bewohnern, daß vom Bürgermeister bis zum letten Kärner jeder einen Teil seiner Kraft und Zeit dem Werk opferte. So stark müßte der gemeinsame Wille sein, dieses Ziel zu erzwingen. Kann die Regierung dem Volk nicht ein gleichgerichtetes starkes Streben für das, was sie erreichen will, einimpfen, wird sie sich doch entschließen muffen, diese große Aufgabe der Bewältigung der Bafferkräfte der Arbeitskraft und Führerschaft von einzelnen oder Gruppen mit einem Unteil am Ertrag zu überlassen. Die war vor den Erfolg so sehr die Not und der Schweiß gesetzt, nie auch hing die Zukunft eines Volkes jo fehr von diesem Erfolg ab. Jest gilt es, zu handeln und an Stelle von Theorie, Schrift und Rede Arbeit und Schaffen zu setzen.

## Das Finanzspstem Deutsch-Osterreichs.

Von

Dr. Paul Grünwald.

Die Art, in der die vonden öffentlichen Wirtschaften zu befriedigenden Lebenszwede von jenen abgegrenzt sind, benen die privaten Wirtschaften dienen, und die Verteilung der ersteren auf die unter- und nebeneinandergeordneten öffentlichen Körperschaften verschiedener Art und verschiede= nen Ranges, sind — bei mannigfacher Abereinstimmung, wie sie die Ahnlichkeit wirtschaftlicher Entwicklung und gegenseitige Beeinflussung mit sich bringen — von Staatswesen zu Staatswesen in vielem verschieden. Ebenso weisen die der Befriedigung dieser Zwecke dienenden Einnahmsquellen und insbesondere die Methode, in der sich die öffentlichen Körperschaften in sie teilen, weitgehende Verschiedenheiten auf. Die Art der Abgrenzung der öffentlichen Ausgaben und Ginnahmen von den privaten, die Gestaltung der ersteren und ihre Zuweisung an die verschiedenen Kategorien öffentlicher Körperschaften begreifen wir unter dem "Finanginftem in diesem Sinne ist das Resultat jahrhundertelanger Entwicklung; es ist beeinflußt durch die Art und das Tempo der politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung des betreffenden Staatswesens.

Von einem beutsch-österreichischen Finanzspstem in diesem Sinne, als einem selbständigen, eigenartigen Entwicklungsprodukte kann besgreiflicherweise heute noch nicht die Rede sein. Dazu ist sein Träger, der deutschsösterreichische Staat, zu jung. Im Wesen ist es noch das Finanzspstem des alten Osterreichs, dessen sich der neue Staat bedienen muß, der weder die Zeit noch die Ruhe gefunden hat, daran Einschneidens des zu ändern.

Die Kürze der für diese Publikation zur Verfügung stehenden Zeit und die Enge des verfügbaren Raumes lassen es nicht zu, das östersreichische Finanzsystem eingehend zu schildern; noch weniger ist es mögslich, auf seine Entwicklungsgeschichte einzugehen, deren Kenntnis für seine Eigenart eigentlich unerläßlich wäre<sup>1</sup>. Wir müssen uns damit

<sup>1</sup> Die Entwicklung des öfterreichischen Abgabensystems bis zum Ende des Bestandes des alten Öfterreich haben wir in "Die Steuern Öfterreichs im Frieden und im Kriege" (54. heft der finanzs und volkswirtschaftlichen Zeitfragen, heraussgegeben von Schanz und Wolf), Stuttgart 1918, eingehender zu stizzieren versucht, einer Schrift, die zum Nekrologe des österreichischen Finanzhystems geworden ist.

begnügen, einige Schlaglichter auf jene Besonderheiten des österreichischen Finanzspstems zu wersen, die es von jenem des Deutschen Reiches unterschieden haben. Da der Staatsschuld und dem Staatsbudget, serner den Verbrauchssteuern in diesem Sammelbande besondere Darstellungen aus berufensten Federn gewidmet werden sollen, können wir uns vorwiegend mit den prinzipiellen Eigentümlichsteiten befassen, die das österreichische Finanzspstem zum Unterschied von dem deutschen in der Verteilung der Ausgaben- und Einnahmenzweige auf den Staat und die Selbstverwaltungskörper und in den direkten Steuern entwickelt hat.

Ein außerordentlich wichtiger Unterschied im Aufbau beider Finanzsysteme ift der folgende: Im Reiche ift eine prinzipielle Scheibung zwischen Ausgaben des Reichs und der Einzelft a a t en und bementsprechend eine grundsätliche Scheibung zwischen Reichs= und Staatseinnahmen, namentlich zwischen Reichs- und Staatssteuern durchgeführt. Awar find auch die Reichssteuern im Wege der Aberweisungen zeitweilig einzelstaat= lichen Zwecken, umgekehrt die einzelstaatlichen Steuern im Wege der ungedeckten Matrikularbeiträge Reichszwecken nutbar gemacht worden: allein als Richtlinie und Ziel konnte der Finanzpolitik der Grundsatz dienen, Reichsausgaben aus Reichssteuern, Staatsausgaben aus Staatssteuern zu decken. Anders in Osterreich: Die Doppelmonarchie hatte zwar gemeinsame Ausgaben für Heerwesen und Marine, für äußere Bertretung und für die Berwaltung von Bosnien und der Herzegowina. Ihre Bedeckung fanden diese Ausgaben, abgesehen von geringen gemeinsamen Verwaltungseinnahmen — darunter dem Pulvermonopol in den Zöllen, die aber mit ihren in den beiden Staaten eingehobenen Beträgen doch deren Budget durchliefen, und in den "Quoten", den Matrikularbeiträgen Ofterreichs und Ungarns. Das österreichische Staatsbudget umfaßte daher außer den sonstigen staatlichen Ausgaben auch die Beiträge für die Kosten der vorgenannten gemeinsamen (pragmatischen) Angelegenheiten; alle diese Ausgaben zusammen hatten ihre Bedeckung in den von den ungarischen getrennten österreichischen Steuern zu finden, die nur, soweit es sich um indirekte Berbrauchssteuern handelte, auf gleichen Grundlagen, wenn auch in letzter Zeit nicht mehr in gleicher Höhe wie die ungarischen aufgebaut waren. Die Lasten jener Zwecke, die sich im Deutschen Reiche auf Reichs- und Staatssteuern verteilen, hat also in Osterreich ein ein heit liches Steuerspitem getragen. Zu diesen staatlichen Zwecken gehörten — und gehören dementsprechend in Deutschedschereich — überdies bedeutende Beiträge in Form von überweisungen an die obersten Selbstverwaltungsstörper, die Länder; diese überweisungen sind zum überwiegenden Teile gerade auf den indirekten Staatssteuern radiziert.

Die Finanzgeschichte Osterreichs von der Mitte des 18. Jahrhunderts an, also seit dem Aufbau des modernen Staates in der Zeit des aufgeklärten Absolutismus, bildete eine Kette immer wiederkehrender finanzieller Schwierigkeiten und schwerer Arisen, hervorgerufen durch viele ungunstige Kriege und innere Verwicklungen. Nur ganz kurze Berioden halbwegs geordneter finanzieller Berhältnisse unterbrachen diese Kontinuität. Die Finanzpolitik war daher darauf angewiesen, dort zu nehmen, wo sie etwas und wo sie es sicher erfassen konnte. Vor allem die städtischen Steuern, die im wesentlichen deutsche Steuern waren, wurden auch auf anderen Gebieten (Immobiliarübertragungs= abgaben, Oktrois), insbesondere aber auf dem Gebiete der direkten Steuern schon in der Zeit des reinen Ertragsteuersnstems außerordentlich gesteigert. Die Gebäudesteuer vom städtischen Hausbesitz, die Besteuerung der Aktiengesellschaften in Form einer besonderen Erwerbsteuer und die Besoldungssteuer von höheren Dienstbezügen überragen in dem noch heute neben der Einkommensteuer aufrechterhaltenen staatlichen Ertragsteuersystem an Höhe dessen andere Glieder und ähnliche Steuern des Auslands wesentlich. Da die direkten Steuern in einem Staatswesen mit relativ geringer entwickeltem Wohlstande1 und überwiegend agrarischer Bevölkerung trot ihrer starken Anspannung begreiflicherweise nicht hinreichende Einnahmen boten, mußten auch die indirekten Verbrauchsabgaben, dann die Stempel- und Verkehrsabgaben (in Ofterreich "Stempel und Gebühren" ober schlechtweg "Gebühren" genannt) sehr stark ausgebildet werden und sie erfaßten vielsach weitere Kreise von Objekten und erreichten eine bedeutendere Höhe als im Deutschen Reiche2.

<sup>1</sup> Im Jahre 1913 gab es auf 1 Million Einwohner Steuerträger mit Einstemmen von über 120000 K in England 255,5, in Preußen 116,4, in Ofterreich 55,8 (Grünwalb a. a. D., S. 89).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die steuerliche Kopsbelastung betrug im Deutschen Reiche im Jahre 1913: 71,12 M ohne und 75,83 M mit Wehrbeitragsquote (Gerloff, "Die steuerliche Belastung in Deutschland während der letzten Friedensjahre", Berlin 1916), in Csterreich 70,13 K (Grünwald a. a. C., €. 117); die letztere Belastung ist, Schriften 158.

Bliebe Teutsch-Osterreich selbständig, so würde es bei dem relativ geringen Bohlstande seiner Bevölkerung und der bereits vor dem Kriege gegebenen starken und im Kriege ungeheuer gewachsenen Anspannung seiner direkten Steuern eine Berteilung der Lasten auf die verschiedensten Steuern vornehmen müssen, aber auch versassungsmäßig können. Beim Anschluß an das Deutsche Reich müßte es mit den einem Sinzelstaat verbleibenden, wesentlich direkten Steuern auskommen; ohne hinreichende Ausgabenentlastung oder vorübergehende besondere Reichshilse käme es in Gesahr, die direkten Steuern zu einer schwer erträglichen Höhe zu steigern, während eher die Notwendigkeit gegeben wäre, unsere Hauszinssteuer wenigstens für neue Bauführungen weiter als dies bisher bereits geschehen ist und unsere Attienbesteuerung zu mildern; denn diese beiden Steuern, die eine Erbschaft der politischen Geschichte Krereichs bilden, haben sicher zur Hemmung der städtischsindusstriellen Entwicklung gerade De ut sche Osterreichs beigetragen.

Eine weitere Eigentümlichkeit des österreichischen Finanginstems bildet die Art der Abgrenzung der staatlichen Finanzen von jenen der Selbstverwaltungskörper — hier ...autonome Körperschaften" genannt — und die Verflechtung beider. Nach der Berfassung Ofterreichs hatten die Länder, deren Stellung als gehobene Selbstverwaltungskörper man sehr richtig mit dem Ausdruck "Staatenfragmente" bezeichnet hat, eine eigene "Landesgesetzgebung" mit nicht immer klarer Abgrenzung ihrer Kompetenz gegenüber der Staatsgesetzgebung. Der Grundsat "Staatsrecht bricht Landrecht" fand keine Geltung. Staats- und Landesgesetze waren gleichberechtigt, das spätere Staatsgesetz brach das frühere Landesgesetz und umgekehrt. Die Einheit ber Gesetzgebung hatte die Staatsregierung zu wahren, die Staats- sowohl als Landesgesetze der Krone zur Sanktion vorlegte. Was in der Verfassung fast vollständig fehlte, war eine Abgrenzung der Ausgaben- und der Steuerkompetenzen. Die . Gesets= gebung über die Ausgaben für die mit Ungarn gemeinsamen Angelegenheiten, ferner über die Bölle, die Staatsmonopole (Salz, Tabak, Lotto, Lotterie und Bost), schließlich über die mit der Broduktion zusammenhängenden indirekten Berbrauchsausgaben waren der Staats gefeß= gebung und damit dem Staate vorbehalten. Im übrigen hätte

wenn man von der in der Praxis bewährten Annahme eines etwa fünffach höheren Bolkseinkommens in Deutschland ausgeht, die bedeutend höhere. Sie war auf Deutsch-Tsterreich bezogen zweifellos noch höher.

die Verfassung an sich kein Hindernis dagegen gebildet, daß die Länder für alle übrigen Zwecke Ausgaben hätten leisten können; besüglich der Steuern gaben die Landesordnungen den Landtagen das Recht, Zuschläge dis zu 10 Proz. zu allen direkten Steuern aus eigener Machtvollkommenheit auszuschreiben; im übrigen waren die Landtage versassungsmäßig besugt, höhere Zuschläge und Steuern aller anderer Art mit Genehmigung der Krone oder durch Landesgesetz einzuführen. Die Versassung selbst stand also der Entwicklung des buntesten Steuers und Ausgabenparallelismus nicht entgegen.

Nicht viel anders lag es mit den unteren Selbstverwaltungskörpern, den Bezirken und Gemeinden. Ihre Organisationsgesetze die keinen Teil der Versasssung bildeten, sondern einsache Landesgesetze waren, gestatteten ihnen alle Ausgaben zu beschließen, die sie im Interesse ihrer Angehörigen aus eigenen Kräften zu leisten vermögen, und gaben ihnen zu deren Bestreitung das Rocht der Ausschreibung von Juschlägen zu den direkten Steuern und zu gewissen an den örtlichen Verbrauch anschließenden Staatssteuern bis zu einer bestimmten Höhe; darüber hinaus bedurfte es der Genehmigung staatlicher Organe, bei besonderer Höhe eines Landesgesetzes, das auch zur Einführung anders gearteter Abgaben erforderlich war.

Die einheitlichkeit der Finanz- und insbesondere der Steuerpolitik.

Die fakt ische Glieder ung des Finanzsynstem schaben nicht die Verfassungs- oder die Organisationsgesetze geschaffen, sondern die spätere Gesetzebung und die tatsächliche Entwicklung. Die innere Hoheitsverwaltung und die Justizpflege sind rein staatlich, ebenso fast zur Gänze die Steuerverwaltung, die auch die meisten Abgaben für die autonomen Körperschaften bemist und einhebt. Gewisse große

<sup>1</sup> Die Sozialversicherung, in der die Alters- und Invaliditätsversicherung der Arbeiter noch fehlt, belastet fast ausschließlich die Angehörigen der Bersicherungs- verbände selbst.

Gruppen von Ausgaben find in den 60er und 70er Jahren, in denen die Bedrängnis des Staatshaushaltes besonders arg war, den Ländern, Bezirken und Gemeinden überwiesen worden, wobei der Landesgesetzgebung freier Spielraum in der Aufteilung der Lasten auf die verichiedenen Körperschaften überlassen blieb: so der gesamte Bolksschulaufwand, der bis zum Kriegsbeginn den Staatshaushalt direkt überhaupt nicht belastete, dagegen den wichtigsten Aufwandszweig der Länder bildete, das Armen-, Kranken-, Frren-, Findlings- und Wöchnerinnenpflegewesen; für das Straßenwesen zweiter und dritter Ordnung, für Wildbachverbauungen, landwirtschaftliche Meliorationen und landwirtschaftliches und gewerbliches Unterrichtswesen u. a. m. hat eine in den verschiedenen Ländern verschiedene, aber doch von einem einheitlichen Grundgebanken getragene Landesgesetzgebung die Kosten auf die autonome Verwaltung übernommen. In anderen Berwaltungs= zweigen herrscht bunte Mannigfaltigkeit: Die Hochschulen werden überwiegend vom Staate, die Mittelschulen teils vom Staate, teils vom Lande, teils von Gemeinden unterhalten. Aber auch in den schärfer abgegrenzten Zweigen besteht eine reiche Mannigfaltigkeit gegenseitiger Beitragsleistungen und Subventionen der verschiedensten Art, die vielfach durch Einräumung eines Mitbestimmungsrechtes bedingt sind. Die Hauptlast der Selbstverwaltung wird von den höheren autonomen Körperschaften, den Ländern und Bezirken, unter den Gemeinden nur von den größeren Städten getragen, weil sich ein großer Teil der Landgemeinden, unter denen sich zahlreiche Zwerggemeinden befinden, als Träger einer wirklichen Selbstverwaltung ganz unzulänglich und zu finanzschwach erweisen mußte.

Durch den Krieg hat sich das Berhältnis zwischen der Ausgabensbelastung in zweisacher Hinsicht verschoben: Einmal ist die Ausgabenlast des Staates im Berhältnis zu jener der autonomen Körperschaften ganz außerordentlich gestiegen, weil der Staat nicht nur die eigentlichen militärischen Kriegslasten, sondern — und zwar aus den später erörterten Bründen — in stärkerem Maße auch die mittelbaren Kriegslasten übernehmen mußte als das Deutsche Reich und seine Einzelstaaten. Nach dem Zusammenbruch ist in Deutsch-Osterreich noch die Arbeitslosensürsorge dazugekommen. Weiter hat sich auch das Verhältnis zwischen Ländern und Gemeinden einigermaßen verschoben. Die Länder sind vom Krieg im wesentlichen durch die Steigerung der Bezüge der Angestellten und die Verteuerung der Berwaltungskosten betroffen worden; der

Staat ist aber auf dem Gebiete des Volksschulwesens, der Hauptlast der Länder, durch eine Beteiligung an den Teuerungszulagen der Lehrer helsend eingesprungen; überdies hat der Staat die Landess bierauflagen durch Itberweisungen abgelöst, die den Ländern den Friedensertrag wahrten und den ganzen Ertrag der erhöhten staatlichen Biersteuer überstiegen. Die Gemeinden, speziell die städtischen Gemeinden, hatten dagegen überdies noch erhebliche Auswendungen einmal für die Einquartierung des Militärs, dann für die Besorgung des ihnen staatlich übertragenen Wirkungskreises und namentlich im Ernährungsdienste zu leisten, litten überdies infolge ihrer stärkeren Anteilnahme an den indirekten Verbrauchsabgaben, insbesondere an Viers, Vranntweins und Fleischabgaben stärker als die Länder unter dem Rückgange dieser Einnahmsquellen.

Im ganzen ist das Ausgabenwesen schon im Frieden stark beim Staate zentralisiert gewesen und die Tendenz ging steigend in dieser Richtung. Diese Entwicklung kontrastiert scheinbar mit der starken Neigung zur Autonomie, speziell der Länder, die für das politische Leben Ofterreichs so bestimmend gewesen ist und auch in Deutsch-Osterreich eine ganz gewaltige Rolle spielt. Sie hatte, wie sich gerade in ihrem Fortleben in Deutsch-Osterreich zeigt, durchaus nicht nur nationale Ursachen; sie ist, speziell in den Alpenländern, durch historische Aberlieferungen und in dem den Gebirgsbewohnern eigentümlichen Kantonssinn begründet, der durch politische und wirtschaftliche Gegensätze in der Zeit nach dem Zusammenbruch noch verstärkt worden ist. Wenn sich tropdem ein verhältnismäßig starker Ausgabenzentralismus entwickelt hat, dem ein noch stärkerer Einnahmenzentralismus gegenübersteht, so hat dies seinen Grund gerade wieder in den ganz außerordentlichen Verschiedenheiten der wirtschaftlichen und kulturellen Entwidlung gehabt, die das alte Ofterreich aufwies. Abgesehen davon, daß zahlreiche Einnahmsquellen nach ihrer technischen Natur überall der Zentralisierung zustreben (Bölle, Produktionssteuern, Stempelsteuern, Verkehrsunternehmungen), mußte Osterreich schon seit den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts seine Steuern der verschiedensten Art außerordentlich stark anspannen; die Notwendigkeit, hohe Steuern zu erheben, wirkt aber seit jeher in der Richtung ihrer Zentralisierung, weil diese allein ihre weitestgehende, gleichmäßige Ausschöpfung im ganzen Staatsgebiete ermöglicht. Umso krasser hätten sich bei den außerordentlichen Verschiedenheiten in den wirtschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Staatsteile die lokalen Unterschiede in der Höhe der den autonomen Körperschaften belassenen Steuern gestalten müssen, wenn nicht in steigendem Maße Ausgaben zentralisiert und auf diese Beise ein Ausgleich zwischen ärmeren und reicheren Gegenden geschaffen worden wäre, der dann seinerseits den Anlag zu weiteren Bentralisierungen des Einnahmenwesens bildete1. Auch im Kriege mußte der Staat aus diesen Gründen Ausgaben, die in Deutschland zum Teile von den Gemeinden getragen worden sind, so die Familienunterstützungen zur Bänze übernehmen. Seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts find überweifungen, Beteiligungen ber Länder an staatlichen Steuern, zunächst an dem Ertrage der Einkommensteuer, dann der Branntweinsteuer, im Kriege schließlich der Bier- und Erbsteuer hinzugekommen, immer im Zusammenhange mit einer fortschreitenden Zentralisierung dieser Einnahmsquellen beim Staate2. Gine solche Einnahmenzentrali= sierung steht übrigens in keinem Widerspruch mit weitgehender Gelbstverwaltung, ist doch die englische Selbstverwaltung geradezu auf dem Brinzipe eines weitestgehenden staatlichen Steuerzentralismus mit Überweisungen und Subventionen an die Selbstverwaltungskörper aufgebaut.

Beim Anschluß würde eine Reihe von Steuerquellen an das Reich für Reichszwecke übergehen, die im derzeitigen deutsch-österreichischen Finanzsustem nicht nur staatlichen, sondern auch indirekt Zwecken der autonomen Körperschaften dienstbar gemacht sind und es würde die entsprechende Versorgung dieser Körperschaften mit anderen Ginnahmssquellen erfolgen müssen.

Ein flüchtiger Überblick über die Berteilung der Eins nahmsquellen zwischen Staat und autonomer Verwaltung und über die Bedeutung der einzelnen Kategorien von Einnahmsquellen zeigt für Deutsch-Ofterreich folgendes Bild:

¹ Der Anstoß hierzu ging gerade von den aus nationalen Gründen besonders autonomistischen slavischen Ländern, insbesondere den Karpathen- und Karst- ländern aus und führte zu einer steigenden Jnanspruchnahme der städtischen und damit vor allem der deutschen Bevölkerung für Zwecke des alten Ofterreichs und bei der ungünstigen Gestaltung der österreichischen "Quote" für Zwecke der ganzen Monarchie. Verschärft wurde diese Mehrbelastung noch durch die wesentlich besiere Steuerverwaltung der deutschen Gegenden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Während nach Gerloff (a. a. D. S. 27) im Jahre 1913 in Deutschland bas Reich und die Staaten an dem gesamten Steueraussommen mit 63,79 Proz. beteiligt waren, betrug der Anteil des Staates in Ofterreich in diesem Jahre 73,8 Proz. (Grünwald a. a. D. S. 215).

Die Einnahmsquellen kann man in drei große Gruppen zerlegen: In die Einnahmen aus Betrieben, in jene aus echten Gebühren und Beiträgen samt gelegentlichen Verwaltungseinnahmen und in Ginnahmen aus Steuern. Die zweite Gruppe spielt eine verhältnismäßig geringe Rolle, zumal wichtige echte Gebühren, wie insbesondere die Berichtsgebühren, im österreichischen Staatshaushalte nicht in dieser Gruppe, sondern als ein Teil des zum öffentlichen Abgabenwesen gehörigen Komplezes der "Stempel, Taxen und Gebühren" erscheinen. Dem Staate ist das Bost-, Telegraphen- und Telephonwesen und die Postsparkasse vorbehalten, die großen Hauptbahnen sind, soweit sie nicht noch Privatbahnen sind, Staatsbahnen, neben benen nicht nur staatliche, sondern namentlich in Niederösterreich und Steiermark Landes-Lokalbahnen bestehen; die Aleinbahnen sind in Wien städtisch, in den anderen Städten zum Teile noch in privatem Betrieb. Daneben ist noch ein wenig bedeutender Besitz an staatlichen Domänen, der allerdings durch die Einziehung der Krongüter eine gewisse Vermehrung erfahren hat, und an staatlichen Montanwerken hervorzuheben. die Erwerbsunternehmungen, speziell die Berkehrsanstalten des Staates trot der Tariferhöhungen, die bei den Bahnen weit über jene im Deutschen Reiche hinausgehen, im Kriege und mehr noch seit dem Zusammenbruch mit Verlust arbeiten, ist selbstverständlich. Schon im Frieden haben sie keine wesentlichen Überschüsse geliefert. Die Staatsbahnen haben im alten Osterreich auch in Friedenszeiten niemals auch nur eine entsprechende Berzinsung ihres Anlagekapitals zu bringen vermocht. Dies hängt mit der Gebirgsstruktur speziell der deutschen Alpenländer sowie damit zusammen, daß in Gegenden geringen Verkehrs zahlreiche Bahnen aus strategischen Rücksichten errichtet und erhalten werden mußten. Im ganzen kann man fagen, daß Deutsch-Biterreich ebenso wie das alte Hsterreich, da es weder in den Staatsbahnen wie Preußen, noch in den Domänen wie manche kleinere deutsche Einzelstaaten eine Stüte seines Budgets hat, mehr als die deutschen Gliedstaaten "Steuerstaat" ist. Uhnliches gilt von den Haushalten der Länder: Die Landes= bahnen sind nicht rentabel; Bank- und Versicherungsinstitute, die die Länder führen, werden als gemeinnützige Anstalten betrieben; getragen werden die Budgets von den Abgaben und den Anteilen an staatlichen Steuern in Form von überweisungen. In den Gemeinden spielt auf dem flachen Lande zum Teil der Grundbesitz eine erhebliche Rolle, allein die Verhältnisse sind durchaus verschieden. In Wien hat seit dem

Bürgermeister Dr. Lueger eine starke Kommunalisierungstendenz eingegriffen, die zur Berstadtlichung der Gas- und Elektrizitätswerke, der Straßenbahnen, des Bestattungswesens u. dgl. geführt hat; die Basserleitung ist vom Anfange an städtisch gewesen. Diese Betriebe waren wichtige Stühen des Budgets der Gemeinde, sie haben diese Dualität wie anderwärts unter den Einwirkungen des Krieges infolge der ungeheuer gesteigerten Betriebskosten verloren. In anderen größeren Städten Deutsch-Osterreichs ist auf dem Gebiete der Kommunalisierung solcher Betriebe noch viel zu tun übrig.

Das staatliche Steuersnstem gliedert sich in die historisch überkommenen Gruppen der "direkten Steuern", der "Stempel, Tagen und Gebühsten", zu denen im Kriege noch als besondere Untergruppe die "Eisenbahnsverkehrssteuern" hinzugekommen sind, der "Verbrauchssteuern" (bis vorkurzem "Verzehrungssteuern" genannt), der "Wonopole" und der "Zölle".

Das Eigentümliche ber direkten Steuern Ofterreichs liegt vor allem in der Entwicklung des Ertragkeuerspstems. Dieses hat bis zum Jahre 1896 allein geherrscht. Seitdem besteht daneben eine pros gressive Einkommen feuer deutschen Musters, die von allem Anfange an dis an 5 Proz. progressiv wuchs, jedoch nur die physis schen Ershöhung ein; in den obersten Stufen stieg die Steuer dis an 6,7 Proz.; ein Aufschlag für minderbelastete Haushalte (für aus einer Person bestehende von 15 Proz., für aus zwei Personen bestehende von 10 Proz.) kam hinzu. Die autonomen Körperschaften dürsen zu dieser Steuer keine Zuschläge erheben; damit wollte man einer überlastung der Steuer und dem Steuerbetrug, der sich in der Zeit des reinen Ertragsteuerspstems einzelebt hatte, begegnen, wahrte damit aber überhaupt eine einheitliche Steuerreserve. Eine Eigentümlichkeit bildet es, daß die Einkommensteuer, soweit sie auf Diensteinkommen entfällt, beim Dienstgeber abgezogen wird.

Die Besteuerung der Aktiengesellschaften geschieht im Rahmen des als vollständig aufrechterhaltenen Ertragsteuerspstems; dieses wurde anläßlich der Einführung der Einkommensteuer nur gemildert. Letztere hätte lange nicht hingereicht, um zusammen mit einer Ergänzungssteuer preußischen Musters die Ertragsteuern, die überentwickelt waren, zu ersehen. In diesem reformierten Ertragsteuerspstem sind einzelne Glieder sehr kräftig geblieben, andere rudimentär geworden.

Die Erwerbsteuer gliedert sich in zwei selbständige Zweige, die "allgemeine" und die "besondere Erwerbsteuer". Die erstere belastet

im wesentlichen die gewerblichen und industriellen Betriebe von Einzelpersonen, offenen Handels- und Kommanditgesellschaften; aber auch die liberalen Berufe. Sie ist eine Kontingentsteuer; die im Gesetze fixierte Erwerbsteuerhauptsumme, die von einer zur anderen zweijährigen Veranlagungsperiode um 2,4 Proz. zu wachsen hat, wird auf die Steuergesellschaften aufgeteilt, die Unterverteilung erfolgt nach der aus äußeren Merkmalen erschlossenen Ertragsfähigkeit. Die Steuerverteilung ist also eine ziemlich beiläufige. Die durch sich nitt= lich e Ertragsbelastung vor dem Krieg konnte man für Osterreich mit etwa 11/4 Proz. annehmen. Die besondere Erwerbsteuer dagegen, die die volle und effektive Belastung der zur öffentlichen Rechnungslegung verpflichteten Unternehmungen aus der Zeit vor der Versonalsteuerreform von 1896 im wesentlichen und für die Aktiengesellschaften voll aufrechterhalten hat, trifft diese mit 10 Proz. des bilanzmäßigen Reinertrages; ber lettere erfährt für die Steuerbemessung Korrekturen, insbesondere dürfen die Zinsen des in gewissen Formen (Teilschuld verschreibungen, Hypothekarkredite) aufgebrachten Anlagekapitals nicht abgezogen werden.

Ein ziemlich rudimentares Gebilde ist die Rentensteuer; sie wird in gewissen Fällen beim Schuldner eingehoben, insbesondere ift dies der Fall bei den öffentlichen Anleihen, soweit sie nicht wie die Staatsanleihen rentensteuerfrei sind, dann bei den Zinsen der von Aftiengesellschaften emittierten Wertpapiere und bei den Spareinlagen. Die beim Gläubiger auf Grund von Bekenntnissen bemessene Rentensteuer funktioniert im Gegensatz zum erstgenannten Zweige recht mangelhaft und trifft vor allem Hppothekarzinsen. Der Steuerfuß war ziemlich buntscheckig; er variierte zwischen 1/3 Proz. und 3 Proz. (in gewissen Fällen 10 Proz.), je nach der Art des Bezuges, aber auch des Schuldners (Begünstigung von Sparkassen); die Berücksichtigung der Schuldner erklärt sich daraus, daß in der Praxis die Rentensteuer im Abzugswege überwiegend vom Schuldner übernommen worden ist. Dividenden inländischer Aftiengesellschaften unterliegen dieser Steuer nicht; die besondere Erwerbsteuer ersett die deutsche Einkommensteuer von Gesellschaften und die Kapitalrentensteuer des Aktionärs, wozu sie bei ihrem hohen Steuersat hinlänglich berufen ist.

Die Besoldungssteuer von höheren Dienstbezügen beginnt bei solchen über 6400 Kronen mit 0,4 Proz. und erreicht bereits bei 30 000 Kronen den Höchstschap von 6 Proz. Sie hat viele Ansechtungen ersahren, denn sie belastet ein schon durch die Einkommensteuer getroffenes reines Arbeitseinkommen noch einmal. Es erklärt sich dieseben daraus, daß die Ertragsteuern nicht etwa aus der Funktion einer Borbelastung des fundierten Einkommens erwachsen sind, vielmehr neben ein umfassendes und nur gemildertes Ertragsteuerspstem eine alle Einkommensarten umfassende Einkommensteuer getreten ist.

Jene Gruppen der Ertragsteuern, die man in der österreichischen Terminologie im Gegensatzur Einkommensteuer und den bisher besprochenen Extragsteuern, die die Personalsteuern bilden, als Realsteuern zusammenfaßt, besteht aus der Grundsteuer und aus der Gebäudesteuer. Erstere beruht noch heute auf dem Parzellarreinertragskataster, die Einschätzung geht trot periodischer Revisionen im wesentlichen auf das Jahr 1824 zurück. Der Steuerfuß von 26% Proz., der durch die Versonalsteuerreform für die Staatssteuer auf 22,7 Proz. herabgesett wurde,ist daher keineswegs effektiv, und wenn man ihn vor dem Kriege durchschnittlich mit 1/3 des nominellen annahm, war dies wohl hoch gegriffen. Demgegenüber war der Steuerfuß der städti= schen Gebäudesteuer, der Hauszinssteuer, ein effektiver: er betrug — von gewissen Begünstigungen insbesondere für Tirol abgesehen — bis zur Personalsteuerreform in Wien, in den Landeshaupt= städten und gewissen größeren Städten und Kurorten 26% Proz. des um das 15 proz. Erhaltungspauschale gekürzten Mietzinses, sonst 20 Proz. bei einem Erhaltungspauschale von 30 Proz., und wurde gelegentlich der Einführung der Einkommensteuer um  $^{1}/_{8}$  gekürzt; 12jährige Steuer= befreiungen für Bauführungen milderten die Schärfe des Steuersates. Die Steuer wird in allen Orten erhoben, in denen mehr als die Hälfte der Gebäude und Wohnbestandteile vermietet ist; anderwärts wird sie nur von Mietobjekten erhoben, während die nichtvermieteten Wohn= gebäude in den ländlichen Orten einer nach der Zahl der Wohnbestandteile des Hauses abgestuften Hausklassen steuer unterliegen. Langjährige Reformbestrebungen begegneten bei der großen finanziellen Bedeutung der Hauszinssteuer finanziellen Bedenken, sowie dem Ginwande, daß ihre Ermäßigung kapitalisiert dem augenblicklichen Besitzer zugute käme; im Jahre 1911 hat man den Ausweg gefunden, bedeutende Ermäßigungen des Steuerfußes auf Bauführungen zu beschränken, die alten Häuser also davon auszunehmen.

Im Jahre 1914, kurz vor dem Kriege, ist dem direkten Steuerspstem noch eine 10 proz. Tantiemen abgabe eingefügt worden, die im Abzugswege bei den Gesellschaften eingehoben wird.

Die finanzielle Bedeutung der Extragsteuern in Osterreich erhellt daraus, daß sie im Jahre 1913 noch mehr als 3/4 des Ertrages der direkten Steuern ausmachten; wenn man zum Bergleich mit dem preußischen Steuersnstem die besondere Erwerbsteuer und die Ginkommensteuer den übrigen Ertragsteuern gegenüberstellt, überstieg der Ertrag der letteren noch immer jenen der ersteren. Die elastischen Glieder des Steuersnstems, auf die das seit der Bersonalsteuerreform starke Unsteigen des Ertrages der direkten Steuern zurückzuführen ist, bildeten die rein oder überwiegend städtischen Steuern, die Einkommensteuer, besondere Erwerbsteuer und Hauszinssteuer, während die Grund- und Hausklassensteuer keine Mehrerträge lieferten, die erstere infolge weitgehender Begünstigungen bei Elementarschäden speziell in den Sudetenund Karpathenländern jogar zurudging; Rentensteuer und Besolbungssteuer stiegen relativ, waren aber an sich finanziell bedeutungslos. Zu den unelastischen Gliedern des Systems gehört auch die allgemeine Erwerbsteuer, denn das Wachstum der Erwerbsteuerhauptsumme von 2,4 Proz. in zwei Jahren stand bisher weder mit der Zunahme an Zahl noch an Ertragsfähigkeit der Betriebe im Ginklang.

Was dem österreichischen Steuerspstem vollständig sehlt, ist eine Verm ögen site uer, eine Ergänzungssteuer nach preußischem Muster. Eine Gründung des staatlichen Steuerspstems auf rein subjektive Steuern, eine Einkommen- und eine Ergänzungssteuer, wie in Preußen, erwies sich schon in den süddeutschen Staaten als unmöglich und wäre in Osterreich bei der Höhe der Ertragsteuern, aber auch in Anbetracht der primitiven Wirtschaftsverhältnisse in weiten Teilen des Staatsgebietes — man denke nur an die Karst- und Karpathenländer — gänzlich versehlt gewesen. Auch dem Zustande der Verwaltung hätte eine solche Konstruktion nicht entsprochen. Eine Hinzussügung der ergänzenden Vermögenssteuer zur Einkommen- und zu den Ertragsteuern hätte vor dem Kriege weitergehende, auf das Gemeindefinanzwesen übergreisende Resormen erfordert, die im Schoße der Finanzverwaltung auch vorbereitet waren, deren Ausführung aber die politischen

<sup>1</sup> Es mangelt daher auch an Daten über steuerbares Vermögen, die mit jenen Deutschlands verglichen werden könnten. Die in den zu Deutschöfterreich jetzt gehörigen Gebieten früher vorgeschriebene Einkommensteuer eignet sich gleichfalls nicht zum Vergleiche, weil sie — bei der Zuschlagsfreiheit und daher dem Mangel einer Ausscheidung nach Ertragsquellen — die außerhalb Deutsch-Osterreichs geslegenen Ertragsquellen mit umfaßt.

Berhältnisse nicht gestatteten. Die Einführung einer Vermögenssteuer im Kriege, wie sie in Bahern und Bürttemberg stattgefunden hat, wäre möglich, freisich hier schwieriger gewesen, da Veranlagungsgrundlagen, wie sie in Süddeutschland der Wehrbeitrag bot, sehlten. Es ist dies ein Umstand, der die Durchführung der einmaligen Vermögensabgabe in Deutsch-Ofterreich erschwert.

Die Kriegsmaßnahmen umfaßten in Ofterreich die Einsführung einer Kriegs-(Gewinn-)Steuer vom Mehreinkommen der phhsischen Personen und den Mehrerträgen der Gesellschaften, dann von Kriegszuschlägen zur Einkommensteuer und zu gewissen Ertragsteuern, schließlich die Berbesserung des Berfahrens und des Strafsichutes der direkten Steuern. Seit dem Zusammenbruch hat dann Deutsch-Ofterreich die Kriegszuschläge noch wesentlich verschärft, die Grund- und allgemeine Erwerbsteuer erhöht und die Kentensteuer erweitert, endlich erst jüngst eine vorübergehende "Brotauflage" gesichaffen.

Für Österreich war die Wahl zwischen Vermögenszuwachs oder Mehreinkommensteuer für Einzelpersonen infolge des Mangels von Vermögenssteuergrundlagen eigentlich nicht schwer. Die Mehreinkommensteuer, die den Vorzug hat, auch verbrauchte Mehreinkommensteile zu erfassen, dagegen freilich kapitalisierte Teile des normalen Einkommens nicht trifft, war als die technisch mögliche Form natürlich gegeben. Wie die Mehreinkommensteuer an die Einkommensteuer, konnte sich die Mehrertragsteuer im wesentlichen an die besondere Erwerbsteuer anschließen.

Die Mehre in kommen fteuer beträgt für die Mehreinkommen der Jahre 1914 und 1915 5 bis nahe an 45 Proz., für die Jahre 1917 und 1918 ist sie wesentlich schäfer, steigt bis an 60 Proz., und diese Grenze wird weit früher, schon bei einem 500 000 K übersteigenden Mehreinkommen erreicht. Die Gesells ich afts steuer ist für inländische Gesellschaften eine Rentabilitätszuwachsesteuer ohne einen Zuschlag nach der Gesamtrentabilität wie nach deutschem Muster, zumal diese Gesamtrentabilität bereits durch den Kriegszuschlag zur besonderen Erwerbsteuer erfakt ist, für ausländische Gesellschaften ist sie nach dem absoluten Mehrertrag abgestuft; im übrigen ist die Anlage der Seuer der deutschen ähnlich, für die ersten drei Kriegszeschäftsjahre variiert sie zwischen 10 und 35 Proz., bei aussländischen Gesellschaften zwischen 20 und 40. Für die Jahre 1916, 1917 und 1918 ist eine wesentliche Erhöhung und eine Anderung des Systems eingetreten: Die Seuer ist demnach progressien nach der absoluten höhe des Mehrertrages, die Sähe machen 2 jener für die Einzelpersonen, im Höchstlake asso der

Die Kriegszuschläge, die mit dem Jahre 1916 in Wirksamfeit traten, wurden, wie erwähnt, nach dem Zusammenbruch für Deutsch= Hiterreich, und zwar rudwirkend ab 1918, weiter erhöht. Sie treffen die Gebäudesteuer und die Besoldungssteuer nicht. Zugleich mit der Erhöhung der Kriegszuschläge wurde die Rentensteuer weiter ausgestaltet, die Grundsteuer und die allgemeine Erwerbsteuer, deren Starrheit mit dem machsenden Geldertrag nicht weiter vereinbar schien, erhöht. Außerordentlich scharf ist die Steigerung bei der Eintommensteuer; sie war infolge der Zentralisierung der Einkommensteuer beim Staat, der Zuschlagsfreiheit der Einkommensteuer möglich. Nach der letten Erhöhung steigt die Einkommensteuerbelastung bis an 33,5 Proz bei alleinstehenden Personen, bis 38,5 Proz. bei Haushalten von mindestens drei Personen1, die besondere Erwerbsteuer je nach der Ren= tabilität bis zu 20 Proz. Die durchschnittliche Belastung mit der allgemeinen Erwerbsteuer kann man mit etwa  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Proz. annehmen, die Rentensteuer zeigt Belastungen je nach der Art des Bezuges von 1 bis 10 Proz., der allerdings nur nominelle Steuerfuß der Grundsteuer ist auf 45 Proz. gewachsen.

Die Brotauflage für das Jahr 1919 soll einen Ausgleich für die erforderliche allgemeine Erhöhung der Preise für das staatlich bewirtschaftete Mehl und Brot bieten. Einmal trifft sie mit gewissen Ausnahmen und Begünstigungen die Grundsteuerträger als "Selbstversorger" mit 80 Proz. des Katastralreinertrages, dann die Empfänger von Einkommen über 10 000 Kronen mit einem nach der Höhe des Einkommens dis 3 Proz., ferner mit nach der Jahl der Dienstboten abgestuften Säßen, sozusagen als Ersaß einer Brotpreisstaffelung nach dem Einkommen.

Die Kriegssteuer und die Kriegszuschläge sind dem Staat allein vorbehalten, bilden daher keine Grundlage für Zuschläge der autonomen Körperschaften. Bedenkt man aber, daß zu den Ertragsteuern, berechnet

bazu tritt erst der Rentabilitätszuschlag der bei einem Rentabilitätszuwachs von über 20 Proz. 60 Proz. der Steuer erreicht, wobei jedoch Steuersamt Rentabilitätszuschlag 60 Proz. des Mehrertrages nicht übersteigen dürsen.

¹ Bergleich ber Sätze ber preu hischen und ber beutsch = öfterreichischen Einkommensteuer.

Zugrunde gelegt ist für Preußen die Einkommensteuer unter Berücsichtigung der Kriegszuschläge nach dem Geset vom 8. Juli 1916 und mit durchschnittlich  $200\,^0/_0$  Kommunalzuschlägen, für Deutsch-Österreich die Einkommensteuer unter Berücksichtigung der Kriegszuschläge nach dem Geset vom 6. Februar 1919. Die

vom Friedensnormalsat, sehr bedeutende Zuschläge der autonomen Körperschaften hinzutreten, so kann man wohl sagen, daß die fort-lausenden direkten Steuern Deutsch-Österreichs eine Höhe erreicht haben, die eine ergiebige Steigerung kaum mehr verträgt.

Das eigenartigste Gebilde im österreichischen Steuerspstem bilden die "Stempel, Rechtsgebühren und Taxen", zu denen als weitere Untergruppe im Weltkrieg die Eisenbahnverkehrssteuern hinzugetreten sind. Man saßt diesen ganzen Abgabenkomplex in der österreichischen Ausdrucksweise unter dem Namen "Gebühren" zussammen. Er ist aus verschiedenartigen geschichtlichen Wurzeln, der alten theresianischen Erbsteuer, einer Stempelabgabe vom rechtlich bedeutsamen Schriftverkehr, den alten "Sporteln" und der domanialen Handveränderungsabgabe von untertänigen Grundstücken erwachsen und durch das noch immer gestende "provisorische" Gebührengeset von 1850

Berechnung ist nach Friedensrelation (1 K gleich 85 Pfennigen) durchgeführt; bei Zugrundelegung der gegenwärtigen Relation wäre die deutsch-österreichische Belastung noch eine wesentlich schärfere.

	Deutsch	)=Österreich	Preußen						
	Steuer mit	Staatszuschlag	Steuer mit Staatszuschlag						
Einkommen in Kronen (Mark)	einfach	mit 15% Auf= fclag für minder= belaftete Haushalte	allein	mit 200 % Kommunal= zuschlag					
	in Prozenten des Ginkommens								
1 250 (1062,5)	0,0	0,0	0,889	2,548					
1 650 (1402,5)	0,824	0,824	1,198	3,480					
2,000 (1700)	0,935	0,935	1,606	4,665					
3 000 (2550)	1,223	1,406	1,864	5,315					
5 000 (4250)	2,070	2,380	2,839	7,733					
10 000 (8500)	2,925	3,364	3,548	9,007					
20 000 (17 000)	4,340	4,991	4,350	10,350					
30 000 (25 500)	5,176	5,573	4,706	10,589					
50 000 (42 500)	6,739	7,750	5,760	12,537					
100 000 (85 000)	8,714	10,021	7,153	14,683					
200 000 (170 000)	15,003	17,254	7,764	15,529					
500 000 (425 000)	21,393	24,602	7,905	15,811					
1 000 000 (850 000)	24,685	28,388	7,953	15,906					
5 000 000 (4 250 000)	30,632	35,227	7,990	15,981					
10 000 000 (8 500 000)	33,398	38,408	7,995	15,991					

zu einer äußerlich spstematischen Einheit zusammengeschweißt worden. Erst in der neueren Zeit demüht man sich, die einzelnen Abgaben ihrer Natur nach mehr zu individualisieren. Daneben stehen die "Taxen", Abgaben für die Berleihung von Titel, Bürden, Amtern, Berechtisgungen, ein Überbleibsel älterer Zeit ohne sinanzpolitische Bedeutung. Als Teil des "Gebührengefälles" gilt auch der Spielkartenstempel, der Rest einer früher weitergreisenden Papierverbrauchsabgabe auf Zeistungen, Kalender, Ankündigungen. Aus dem Fahrkartenstempel hat sich schon vor dem Kriege eine differenzierte Fahrkartensteuer, im Krieg eine ganze Gruppe von Eisenbahnverkehrssteuern vom Bersonens, Gepäcks und Lastenverkehr entwickelt.

Die Gebühren sind im Kriege sast alle erhöht worden, die Erbschaftsund Schenkungssteuer noch einmal durch ein deutsch-österreichisches Geset, ebenso die Effektenumsatsteuer.

Um nur einige der bemerkenswertesten Abgaben dieser Gruppe herauszugreisen, hat sich bei den Gerichtsgebühren im Gegensate zu Deutschland erhalten, nur im Konkurs- und außerstreitigen Versahren hat jenes der Pauschalgebühren Eingang gefunden.

Die Erbschafts = und Schenkungssteuer hat sich besteits vom Anfang an auch auf die Deszendenten erstreckt und bereits vor dem Kriege ohne Abstufung nach der Höhe des Erbanfalles für die

<sup>1</sup> Die "Gebühren" haben sich anfangs nur zum geringsten Teil an die Berkehrsakte selbst angeschlossen, wie die Erbschaftssteuer und die Handveränderungs= abgabe vom unbeweglichen Besit, weitaus überwiegend setten sie einen schrift= lichen Rechtsatt voraus und erft allmählich find zahlreiche Abgaben vom Bertehr in mobilen Rapitalien von der schriftlichen Beurfundung bes Geschäftsaktes unabhängig geworben. Die Gebühren werden entweber nach festen Säten eingehoben ober nach Stalen, beren es brei gibt, die in gewissen Stufen annähernd bem Berte proportional wachsen, ober endlich als Brozentualgebühren in Brozenten des Wertes des Objektes. Gine bunte Schar von Abgaben gehört zu diesen "Gebühren": echte Gebühren, wie insbesondere die Gerichtsgebühren; Anfallund Gewinnsteuern, wie die Erbschafts- und Schenkungssteuer, Los-, Lotterieund Wettgewinststeuer; andere Verkehrssteuern vom beweglichen und unbeweglichen Besits, wie Handveränderungsabgaben vom entgeltlichen und unentgelts lichen Erwerb unbeweglicher Sachen, eine Abgabe der toten Hand (Gebührenäquivalent), Effektenumsatz, Emissionsz, Kuponsz, Ginlagenz, Gesellschaftsz, Kaufvertrags-, Bersicherungsvertragssteuern usw.; endlich Abgaben, die man anders als Schriftsteuer schwer bezeichnen kann, wie solche von Zeugnissen, kaufmännischen Büchern u. a. m.

Anfälle in gerader Linie und zwischen Gatten 11/4 Proz., für Verwandte bis zu den Geschwisterkindern 5 Proz., in anderen Fällen 10 Proz. betragen; im Kriege ist die Steuer progressiv ausgestaltet worden und umfaßt nach dem neuesten Gesetz vom Jahre 1919 statt drei nunmehr vier Gruppen nach dem Verwandtschaftsgrade (in die zweite Gruppe sind die Anfälle in der aufsteigenden geraden Linie versett) und elf Stufen nach der Sohe des Anfalles; in der untersten Stufe beträgt die Abgabe in den vier Gruppen 1,25, 2, 5 und 10 Proz., in der oberften 6,12, 24 und 30 Proz.; gleich hoch ist die Schenkungssteuer. Erbschaftssteuer kommt aber noch ein Staatszuschlag von 30, in einigen Städten von 40, in Wien von 60 Proz. dazu, aus dem gewisse autonome Körperschaften für die ihnen früher zustehenden lokalen Erbschaftsabgaben entschädigt werden, so daß in der obersten Stufe die Belaftung 9,6, 19,2, 38,4 und 48 Proz. ausmacht; dazu kommt ferner noch eine durch die lette Novelle eingeführte progressive Gesamtnachlaßsteuer für Nachlässe über 10 000 Kronen von 1 bis 8 Proz.

Die Hand ver änder ung kabgabe vom Bruttowerte entegeltlich oder unentgeltlich übertragenen unbeweglichen Bermögenk ist seit neuerer Zeit gleichfalls nach dem Berwandtschaftkgrade der beteiligten Personen, der Berthöhe der übertragenen Liegenschaft und überdieß je nach der Art der Abertragung (höher für entgeltliche, weil bei den unentgeltlichen noch die Erbschaftke oder Schenkungsgebühr hinzutritt) differenziert; für Abertragungen von Bauerngütern une kleineren, vom Gigentümer bewohnten Häusern bestehen besonderd begünstigte Sähe. Im Höchstschaft erreicht diese Abgabe 5 Proz.

Ein "Gebührenäquivalent" zahlen Gemeinden, Stiftungen und ähnliche Körperschaften von ihrem unbeweglichen Vermögen mit  $3\frac{3}{4}$ , von ihrem beweglichen Vermögen mit  $1\frac{7}{8}$  Proz., Erwerbsgesellschaften nur von ihrem unbeweglichen Vermögen mit  $3\frac{3}{4}$  Proz.; es wird alle 10 Jahre bemessen und in Vierteljahresraten eingezahlt.

Die Lotteriegewinnststeuerbeträgt 25 Proz., die Gebührvon Einlagezinssen  $\mathbf 4$  Proz. Die Bersicherungsgebühren machen 2 Proz. der Prämieneinsnahmen, 1 Proz. der Schadenszahlungen und  $\frac{1}{2}$  Proz. von Darlehen und Zinsen aus. Inallen diesen Fällen handelt es sich um Perzentualgebühren.

Die drei Stempelskalen, von denen die zweite sozusagen die Normalskala ist, während die erste besonders begünstigte Akte (z. B. kurzstristige Wechsel), die dritte besonders leistungsfähige Akte trifft, aurden auf  $^2/_{15}$ ,  $^1/_{2}$  und  $^1$  Proz. erhöht.

Der Rechnungsstempel ist im Krieg noch nach unten erweitert worden und trifft jett selbst Rechnungen über die kleinsten Beträge mit 2 Hellern, der Frachturk und en stempel hat sich neben den Eisenbahnverkehrssteuern erhalten und ist gleichfalls erhöht worden.

Die Fahrkarten = und Gepäckteuer macht auf Hauptsbahnen 20 Proz., auf Lokalbahnen 10 Proz., bei Aleinbahnen 5 Proz. bes Beförderungspreises aus, die Frachtsteuer beträgt 15 Proz.

Die bemerkenswertesten Unterschiede gegenüber den Stempelssystemen des Deutschen Reiches und seiner Einzelstaaten bilden vor allem der starke Ausbau der Erbschafts und Schenkungsbesteuerung, dann die Steuer vom Jmmobiliarverkehr und von der toten Hand, weiter vor allem der um fassen de Charakter der Besteuerung des schriftlichen Rechtsverkehrs, für den — ähnlich wie der Jolltaris die Zollpssicht mangels ausdrücklicher Besteiung präsumiert — die Abgabespslicht jedes einzelnen Aktes anzunehmen ist, wenn der sehr umfangereiche kasuistische Taris nicht Besteiungen enthält. Andererseits sehlt dem österreichischen Abgabensystem die Warenumsatzteuer. In seinem umfassenden Charakter erinnert das österreichische Schstem stark an das der französischen Stempels und Registergesetzgebung, deren Einslüsse auf das österreichische Gebührenwesen unverkennbar sind.

Auf die Verbrauch fteuern, Monopole und Finanzischen Solle braucht mit Rücksicht auf ihre abgesonderte Behandlung in diesem Sammelband nicht eingegangen zu werden. Von den Steuers monopolen ist das Salzmonopol im Lause der Zeit immer mehr zum Verwaltungsmonopol und finanziell unergiebiger geworden; sein Keinsgewinn entspricht heute nicht mehr der deutschen Salzverbrauchssteuer. Die Verbrauchssteuern und das Tabakmonopol haben dagegen im Frieden eine starke Stütze des Budgets gebildet; wenn speziell die ersteren wie die Zölle im Kriege vorübergehend ihre sinanzielle Vedeutung, trots starker, wenn auch, außer beim Branntwein, lange nicht der Geldentwertung und Preissteigerung entsprechender Tariserhöhung, einsgebüßt haben, so ist der Wangel an Verbrauchsprodukten die Ursache, und es steckt in diesen Abgaben eine Reserve für die Zukunst. Diese

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Während im Jahre 1913 an den staatlichen Steuereinnahmen Österreichs die direkten Steuern mit 28,15, die Gebühren mit 16,84, die Berzehrungssteuern mit 26,06, der Reinertrag der Steuermonopole mit 16,5 und die Jölle mit 12,43 Proz. partizipierten, verschoben sich die Anteile nach dem Staatsvoranschlag Schriften 158.

Reserve ist umso wichtiger, als der Ertrag Deutsch-Ofterreichs an direkten Steuern und Gebühren wesentlich hinter jenem Anteil zurückleiben wird, der im alten Osterreich von diesen Steuergattungen auf die deutschen Teile entfallen ist. In Wien, als dem Wohnsitz, ist die Sinstommensteuer für viele Personen eingezahlt worden, die außerhalb des heutigen Deutsch-Osterreich ihre Ertragsquellen hatten; in Wien war der Sitz von Gesellschaften, mit deren Ertragsquellen es ebenso stand und die hier eine "Sitzquote" der Erwerbsteuer zu zahlen hatten; diese Objekte werden in Zukunft nicht der Besteuerung des deutschsösterreichischen Staates unterliegen und manche Steuersubjekte werden abwandern. In Wien als dem kapitalistischen Zentrum kamen auch ein größer Teil der im Abzugswege erhobenen Kentensteuer, sowie zahlreiche Gebühren zur Einzahlung, die in Zukunft anderwärts einsstießen werden.

Jum Schlusse nur wenige Worte über das Abgabenspheem ber aut on omen Körperschaften. In weitaus überwiegensbem Maße sind diese auf Zuschläge zu den direkten Erstragsteuern magewiesen; die Einkommensteuer ist aus den früher dargelegten Gründen von allem Ansange an zuschlagsfrei erhalten worden, die Rentensteuer im Abzugswege und die Besoldungssteuer öffentlicher Beamter und die Tantiemenabgabe desgleichen. Diese Zuschläge haben im Jahre 1913 etwa 76 Proz. der steuerlichen Einsnahmen der Länder, 96 Proz. jener der Bezirke und 76 Proz. jener der Gemeinden ausgemacht. Den Rest haben bei den Ländern Zusschläge zur staatlichen Weinsund Fleischsteuer und zur Linienverzehrungssteuer, dann eigentümliche, vom Bierkonsum vor allem bei den Wirten erhobene Landesbierausslagen und vielgestaltige lokale Erbschaftsabgaben gebildet; im Kriege sind die beiden letzteren Gruppen, wie erwähnt,

1917/1918 außerordentlich zugunsten der direkten Steuern und Gebühren. Dies tritt im ersten Boranschlag Deutsch-Sterreichs für das erste Halbjahr 1919 noch deutlicher hervor, der — auf 1 Jahr umgerechnet — in Millionen Kronen versanschlagt: direkte Steuern 573 (darin 150 Kriegssteuer), Gebühren 261,4, Bersbrauchssteuern 76,8, Jölle 75, Steuermonopole 260. Nicht berücksichtigt sind dabei noch die seit dem Bestande Deutsch-Sterreichs durchgeführten Steuererhöhungen mit den folgenden auf ein Jahr annähernd veranschlagten Erträgen in Millionen Kronen: Erhöhung der Grunds und Erwerbsteuer und der Kriegszuschläge zu den direkten Steuern (90), Brotauslage (80), Erhöhung der Erds und Schenkungs, sowie der Essetunnsassen (20), Erhöhung der Biers und Branntweins, Reform der Beins und Schaumweinsteuer (90), Salzpreiserhöhung (20).

aufgehoben und durch staatliche Überweisungen aus den erhöhten Staatssiteuern ersetzt worden, das gleiche ist jüngst anläßlich der Weinsteuersreform mit den Landeszuschlägen zur Weinsteuer geschehen, so daß sich augenblicklich die steuerlichen Einnahmen der Länder fast ganz auf Ertragsteuerzuschläge beschränken. Von Bedeutung ist nur noch die Wertzuwachssteuer, die in Wien als Gemeindeabgabe, dagegen in Salzburg, Steiermark, Kärnten, Tirol als Landessteuer mit Ertragssbeteiligung der Gemeinden besteht.

In den größeren Gemeinden bestehen vor allem Auflagen auf den Mietzins, die in aller Regel beim Hauseigentümer eingehoben werden; in neuerer Zeit werden in steigendem Maße kleinere Mietzinse freigelassen und wird die Auflage mit der Höhe des Zinses progressiv gestaltet, so daß sie den wichtigsten, lokal gebundenen Auswand in einer nach der Leistungsfähigkeit abgestuften Beise trifft. Im Bergleich zum Deutschen Reich sind die Gemeinden weniger beschränkt in der Erhebung von indirekten Berbrauchssteuern; Juschläge zur staatlichen Fleischsteuer, Auflagen auf den örtlichen Berbrauch von Bier, Bein, Branntwein, in den Städten mit Linienverzehrungssteuer Zuschläge zu dieser erreichen eine ziemliche Höhe. Abgesehen von der Hundesteuer bestehen speziell in den Städten Lustbarkeitsabgaben, Fahrkartenssteuern u. a. m. Einen Anteil an den überweisungen des Staates an die Länder hat nur Wien, und zwar in sehr bedeutendem Maße erhalten.

Der Wirkung des Krieges auf die autonomen Finanzen wurde bereits gedacht. Speziell die Gemeinden mußten vielfach ihre Zuschläge und Auflagen steigern und Kredite in Anspruch nehmen und werden, obwohl der Staat nach allen möglichen Steuerquellen wird suchen müssen, einer Vermehrung ihrer Einnahmen nicht entraten können, ebenso, selbst wenn ihr Wirkungskreis verfassungsmäßig nicht erweitert wird, voraussichtlich die Länder, über deren finanzielle Situation man mangels entsprechender Nachrichten sehr unvollkommen insormiert ist.

Die bemerkenswertesten Unterschiede des deutschsösterreichischen gegenüber dem deutschen Abgabensystem sind zusammengefaßt die solgenden: Die starke Entwicklung des Ertragsteuersystems, speziell seiner städtischen Zweige, und des sogenannten Gebührenwesens, die Zentralisierung der Einkommensteuer, die entwickelten Steuermonopole, die abweichende Konstruktion gewisser Verbrauchssteuern, die steigende Bedeutung der Überweisungen an die obersten Selbstverwaltungsstörper, die relativ hohe Bedeutung der Mietzinss und indirekten Vers

brauchsauflagen für die Gemeinden. Geht die Entwicklung des Gebührenwesens, die besondere Entwicklung gewisser, die städtische Bevölkerung vordelastender Steuern auf französische Einflüsse zurück, so zeigt die Zentralisierung der Einkommensteuer – eine der beachtensswertesten Sigentümlichkeiten des österreichischen Abgabenspstems – und die Fundierung der Gemeinden speziell auf Reals und Mietsteuern eine gewisse Ahnlichkeit mit Tendenzen des englischen Steuerspstems. Alles dies sind Sigenarten, die bei einem Anschluß Deutsch-Osterreichsgewisse technische Schwierigkeiten verursachen und Abergangsmaßnahmen erfordern würden.

Auf statistisches Material, das der Braktiker vielleicht vor allem zu erwarten geneigt ist, ziffernmäßige Angaben über die Höhe der Ausgaben und Einnahmen der verschiedenen Art im Bergleich mit den entsprechenden Ziffern für Deutschland muffen wir verzichten. Für die Zeit vor dem Kriege liegt ein solches Material, das mit Deutschland verglichen werden könnte, für Österreich vor!. Allein es hat für den Bergleich De ut sch = Osterreichs mit Deutschland nur eine verhältnismäßig geringe Bedeutung. Denn die Ziffern, die für den alten öfterreichischen Staat gelten, sind auf "Deutsch-Osterreich" nicht reduzierbar. Es liegt eben im Wesen des Staates, daß sich seine Ausgaben und seine Einnahmen nicht schlechterdings auf seine Teile aufteilen lassen. Nur ein Teil läßt sich als Aufwendungen für ein bestimmtes Gebiet, als Einnahmen aus einem bestimmten Staatsteil lokalisieren, bei einem großen, ja dem größten Teil ist es unmöglich. Dies gilt für die wichtigsten Staatsausgaben für ben "äußeren Machtzwed" (Militärausgaben, äußere Bertretung), es gilt zum Teil für das Berkehrswesen, für die innere Zentralverwaltung u. a. m. Es gilt für die indirekten Verbrauchssteuern, die zum größten Teil an der Produktionsstätte ohne Rücksicht auf den Ort des Verbrauches erhoben werden; die Branntweinsteuer und die Petroleumsteuer wurden im alten Ofterreich vor allem in Galizien erhoben, die Buckersteuer vor allem in den Sudetenländern, belasteten aber die Verbraucher aller Länder; hier kann eine allerdings sehr mangelhafte Konsumstatistik noch einige Fingerzeige für die faktische Belastung der einzelnen Staatsteile geben. Bei der Einkommensteuer aber, die

¹ Bgl. insbesondere Panauer, "Ofterreichs und Ungarns Staatswirtssichaften", Wien 1916; "Der öfterreichische Staatshaushalt in dem Jahrzehnte 1903 bis 1912" (öfterr. Statistik, neue Auflage, 12. Band, 1. heft); dann unserrfrüher berufene Schrift.

in Ofterreich zuschlagsfrei ist, daher ohne Rücksicht auf die Erwerbsquelle am Wohnsit des Einkommenserwerbers vorgeschrieben wird, bei Stempelfteuern, bei Berkehrsfteuern, die einheitlich von der Eisenbahnunternehmung abgeführt werden, bei den Einnahmen der staatlichen Berkehrsunternehmungen ist jede sachlich verläßliche Aufteilung unmöglich. Es würde sonach zur Ermittlung des Anteiles des heutigen Deutsch-Hiterreich an den Ausgaben und Einnahmen des alten Hiterreichs kaum etwas anderes erübrigen als vielfach nach der Bevölkerungszahl aufzuteilen; gerade bei Ofterreich hat dies seine besonderen Schwierigteiten: denn ähnliche Verschiedenheiten der Bevölkerung der verschiedenen Staatsteile in der wirtschaftlichen und kulturellen Entwidlung, aber auch in der politischen Gesinnung gegenüber dem Staat, wie im alten Biterreich, hat wohl kaum ein anderer Staat aufzuweisen; in finanzieller Hinsicht ist es für die ganze neuere Finanzpolitik seit dem Ende des 18. Jahrhunderts bedeutsam gewesen, daß Niederösterreich und Teile Steiermarks, dann vor allem die deutschen Gebiete der Sudetenländer und die deutsche Bevölkerung der Sudetenländer überhaupt als die städtischen Elemente und Träger der modernen industriell-kapitalistischen Entwicklung wirtschaftlich am leistungsfähigsten gewesen sind, das deutsche Element aber über das Verhältnis seiner Leistungsfähigkeit hinaus zu den Staatslasten herangezogen worden ift, einmal durch die das städtische Element schärfer belastende Steuerpolitik, dann durch die bessere Steuerverwaltung in deutschen Gegenden.

Die finanzielle Lage Deutsch-Osterreichs auf ein vergangenes Friedensjahr zu projizieren, wäre nur mit großen Willkürlichkeiten Dabei wäre erst die im Borangehenden angedeutete Umwandlung aller Verhältnisse durch den Krieg noch nicht berücksichtigt, dessen Lasten vor dem Zusammenbruch wieder vor allem die deutsche Bevölkerung in den vorzugsweise direkten Kriegssteuern und durch Aufbringung der Ariegsanleihe tragen mußte. Die Staatsrechnungen Ofterreichs aus den letten Kriegsjahren sind aber überhaupt nicht fertig und es fragt sich, ob und wann sie nach dem Zerfall werden rekonstruiert werden können. Berechnungen selbst willkürlicher Art für Deutsch-Herreich aus dieser Zeit sind daher gar nicht möglich. Was endlich den ersten Staatsvoranschlag des neuen Staates (für das 1. Halbjahr 1919) anbelangt, so ist er sehr beiläufig unter Zuhilfenahme ziemlich roher Schlüssel, im wesentlichen nach dem Bevölkerungsschlüssel unter der Annahme der Zugehörigkeit der deutschen Sudetenländer zu DeutschOfterreich, aus dem Voranschlag des alten Ofterreich herausgerechnet. Die Verhältnisse haben ihn übrigens ganz über den Hausen geworfen. Die Anforderungen wegen Arbeitslosenfürsorge, Zulagen für die Staatsbediensteten, Lebensmittelbeschaffung u. a. m. werden das veranschlagte Halbjahrsdefizit von 1,3 Milliarden Kroenn vermutlich verdoppelt haben, so daß — ähnlich wie im Budget des Deutschen Reiches — annähernd die Hälfte des Budgets unbedeckt ist.

Es tam uns auch nicht barauf an, ben augenblicklichen anormalen Rustand des deutsch-österreichischen Staatshaushaltes zu schildern, sondern die organischen Eigenarten darzulegen, die sein Finanzspstem bei weitgehender Verwandtschaft mit dem deutschen aufweist. fünftige Entwicklung ist bei der Unsicherheit aller Verhältnisse dunkel, sind doch weder die Grenzen des neuen Staates, noch die Lasten, die ihm aus der Erbschaft des alten Osterreich aufgebürdet werden sollen, Daß die finanzielle Last des verlorenen Krieges und seiner Kolgen auf jeden Fall unerhörte Ansprüche an das Finanzspstem stellen wird, wenn man sie rationell verteilen will, steht außer Frage. Was die besondere Eigenart des wirtschaftlichen, wie des finanziellen Problems Deutsch-Osterreichs bildet, ist, daß es aus einem großen Wirtschaftsund Finanzkörper jäh herausgerissen ist; das berührt die überwiegend agrarischen Alpenländer weniger, sehr weitgehend aber Wien, dessen Steuerkraft und Steuerleiftung speziell in ben direkten Steuern die überragende Rolle spielt, in der Zukunft aber Schmälerungen erfahren wird. Diese sich vollziehenden und noch bevorstehenden Berschiebungen müßten allen Berechnungen der Steuerleiftung und der Steuerkraft ihren praktischen Wert nehmen.

<sup>1</sup> Der Boranschlag weist — auf ein ganzes Jahr umgerechnet — in Milliarden K 5,95 Ausgaben und 2,46 Einnahmen auf. Der nach dem Bevölkerungsschlüssel berechnete Anteil am Dienst der alten österreichischen Schuld macht etwa 1 Milliarde K aus, ungefähr so viel wie Nettoeinnahmen aus allen staatlichen Abgaben und Betrieben. — Die Staatsschuld Österreichs betrug am 31. Oktober 1918, dem Dissolutionstage, etwa 83 Milliarden K, davon 11½ Borkriegss, 71½ Kriegsschulden. Letzter sehen sich zusammen aus etwa 35 Milliarden K Kriegsanleihen, 25 Milliarden Schulden an die Notenbank, 3,2 Milliarden Markschulden; der Rest entfällt auf verschiedene Berdindlichkeiten. Die Bevölkerung Österreichs betrug 29,2 Millionen, wovon auf Deutsch-Österreich mit den deutschen Sudetengebieren 36,3, ohne diese 25,3 Proz. entfallen.

## Die Erzvorkommen in den deutschösterreichischen Alpen.

Von

Ingenieur Dr. h. c. Hans Höfer. Hofrat, em. Hochschulprofessor. Schon die Kelten der Hallstätter Kulturzeit haben in den österreichischen Alpen an manchen Orten schwunghaften Bergbau getrieben,
so auf Kupfererze zu Mitterbach im Salzburgischen und Kupferplatte
in Tirol, auf Eisenerze bei Hüttenberg in Kärnten, auf Salz in Hallstatt und Hallein im Salzkammergut. Man fand bergmännische Wertzeuge und andere Behelse in den Gruben, oft herrliche Bronzen in den
Gräbern und die bekannten Schüßerlmünzen mit dem Keiter.

Befremdenderweise findet man von den nachfolgenden Kömern weniger Reste; doch rühmen ihre Schriften den hohen Wert des norischen Eisens, welches in Hüttenberg erschmolzen wurde. Dann gewannen deutsche Bergleute in den Alpen Erze und Metalle; denn in der ältesten Bergordnung, sener von Trient, die lateinisch geschrieben ist, sind die technischen Ausdrücke deutsch und deutscher Burzel. Von hier ab ruhte in Mitteleuropa, zeitweise auch in den Balkanländern, der Bergbau in deutschen Händen.

In der nachfolgenden übersicht habe ich auch einige Erzlagerstätten berücksichtigt, deren Abbau jett stilliegt, in der Meinung, daß dies gleichsam Reserven sind, die bei der Anderung der Wirtschaftsverhältnisse oder auch nur eines Faktors derselben wieder zur Bedeutung kommenkönnen.

## 1. Die Eisenerze.

In den deutsch-österreichischen Alpen kann man, abgesehen von mehreren abseits liegenden Vorkommen, zwei ausgedehnte Eisenserzzüge unterscheiden. Der eine gehört der sogenannten nördlich en Grauwacken zone an, welche die kristallinen Zentralalpen von den nördlichen Kalkalpen scheidet und vorwiegend auf paläozoischen Schichten ausgedaut ist; die Erze sind meist an Kalkstein gedunden. Der zweite ist die Kärntnerze sind meist an Kalkstein gedunden. Der zweite ist die Kärntnerze in kristallinen Schiefern, Glimmerschiefer und Gneis eingebettet sind. Es sind da wie dort vorwiegend Spateisenerze (Siderite), welche, wie gewöhnlich, nahe dem Tag in

Brauneisencrze umgewandelt sind; letztere sind größtenteils schon absgebaut. Der Spateisenstein ist vom Kalk nicht immer scharf geschieden, sondern geht in diesen allmählich durch Kalkaufnahme über; dieses übergangserz, eine Wischung von Eisen- und Kalkarbonat, heißt in den Alpen von alters her Rohwand ist im Eisengehalt nicht scharf, sondern wird nach den jeweiligen technischen Verhältnissen gezogen und liegt jetzt bei etwa 25 Proz. Eisen; im allgemeinen lag sie vor Jahren höher. Zweiselsohne werden später die reicheren und mächtigeren Rohwandvortommen eine größere wirtschaftliche Bedeutung bekommen, wenn die reicheren Erze erschöpft oder schwieriger zu gewinnen sein werden.

#### Die Gifenerze der nördlichen Grauwackenzone.

Die Erzführung beginnt öftlich in Niederöfterreich bei Reichenau, sett am Bohnkogel und Altenberg nach Steiermark über und streicht in westlicher Richtung nach Niederalpel, Sohlen, Gollrad und Beitsch zum berühmten steirischen Erzberg, dem Glanzpunkt dieses Zuges. Die westliche Fortsetzung geht über Krumpen, Radmer, Johnsbach zum Blahberg bei Sclztal. Beiter nach Best verschwindet dieser Erzzug, den wir bisher 120 km streichend verfolgten, und taucht erst bei Werfen und Dienten im Salzburgischen wieder auf. Un all den genannten Orten wurde seit langer Zeit Bergbau betrieben und versahen die Hochöfen verschiedener Besitzer mit bescheidenen Produktionen. obersteierischen Eisensteinbergbaue und hütten in eine hand, in jene der Osterreichischen Alpinen Montangesellschaft gelangten, so wurde die Erzeugung an Erz im steierischen Erzberg, die Robeisenerzeugung an dessen Nord- und Südseite konzentriert und der Betrieb der anderen Bergbaue stillgelegt. Im Salzburgischen hat das Eisenwerk Sulzau-Werfen der R. und E. Weinberger den Betrieb des Bergbaues und der hütte mit Erfolg aufrechterhalten.

Das Spateisenvorfommen Schwader süblich von Jenbach im Innstale (Tirol) wird ebenfalls der nördlichen Grauwackenzone zugerechnet, obzwar der Thpus von den steirischen ziemlich abweicht. Dieser Bergbau im Berein mit dem nachbarlichen bei Schwaz bildet das Westende der nördlichen Grauwackenzone, welche auch durch das Borkommen von Aupsererzen ausgezeichnet ist, die mit dem des Spateisens in genestischer Beziehung stehen.

#### Am Bohntogel=Altenberg

treten mehrere Spateisenlager mit 0,5 bis 3 m Mächtigkeit auf; im Altenberger Lager sind die Erze linsensörmig absähig, während das Bohnkogeler Lager im Streichen auf 400 m regelmäßiger anhält und auf 100 m Saigerhöhe mittels Stollen aufgeschlossen ist. Die meistreinen Erze wurden in Neuberg verhüttet.

#### Golfrad

bebaute zwei ost-west streichende Lagerstätten, welche entgegengesett einfallen; das Hauptlager ist 7—10 m mächtig, streichend auf 720 m, verslächend auf 110 m aufgeschlossen. Der Fosesigang hat 2—4 m Mächtigkeit und ist im Streichen 600 m, im Verslächen 140 m saiger bekannt. Die Roherze enthalten 35,6 Proz., geröstet 46 Proz. Eisen. Die etwas schwefelhaltigen Erze wurden in den Hochösen zu Mariazell und Neuberg verschmolzen.

Der 8 km entfernte Bergbau Sohlen hat einen bis 4 m starken Gang abgebaut, der als Fortsetzung des Josefiganges angesehen wurde. Weniger günstig ist das Erzvorkommen in Niederalpel.

#### Beitsch.

Der Bergbau liegt am Südgehänge der hohen Beitschalpe bis zur Eckalpe, d. i. 8 km streichende Länge, wovon 350 m in Abbau genommen wurden. Die Mächtigkeit des Lagers wechselt zwischen 8 und 22 m. Die Erze haben geröstet 35 Proz. Eisen und müssen wegen den häufigen tauben Einlagerungen gut geschieden werden. Stollenbau. Die Abssuhrverhältnisse waren sehr primitiv und haben wesentlich zur Einsstellung dieses erzreichen Bergbaues im Jahre 1876 beigetragen.

#### Der steierische Erzberg

liegt zwischen den Bergorten Vordernberg und Eisenerz, welche mit einer über den Präbühel genannten Sattel führenden Zahnradbahn verbunden sind; sowohl von Vordernberg, als auch von Eisenerz führen normalspurige Bahnen einerseits über Donawiß nach Leoben, andererseits nach Hieflau zu Hauptlinien der Staatsbahn; in Leoben ist überdies der Anschluß an die Linie der Südbahngesellschaft hergestellt. Der Erzberg erhebt sich auf der Eisenerzer Seite und steigt über die Talsohle daselbst um 842 m (1528 m Seehöhe) an. Das eigentliche erzsührende Gestein scheint der devonische Sauberger Kalk zu sein, stellenweise bes

deckt vom roten Werfener Schiefer, der unteren Trias angehörend. Es treten hier mehrere Lager auf, welche Spateisen führen, der einerseits allmählich in Rohwand, und, wo er länger der oxydierenden Wirkung der Atmosphäre ausgesetzt war, in Brauneisenerz übergeht. Der Abergang in Rohwand erfolgt nicht bloß an den Rändern des Erzlagers, sondern auch in ihm selbst liegen Rohwand-, ja sogar Kalkpartien.

Das bedeutendste Lager ist das hangendste, das sog. Weinsgartner Lager mit 150 bis 200 m Mächtigkeit und mit etwa 1 km streichender Länge. Es ist im oberen Teile steil gestellt, legt sich nach abwärts stetig flacher bis schwebend und fällt unten bei Eisenerz slach entgegengeset, so daß es eine ganz unsymmetrische Mulde bildet. Dieses Lager liegt konform mit dem Gehänge des Erzberges und ist entweder frei zu Tag liegend oder nur wenig von rotem Schieser besdeckt, wodurch außerordentlich günstige Tagbauverhältnisse geschaffen sind. In vielen hohen Etagen wird das Erz gewonnen.

Im Liegenden des Weingartner Lagers sind, besonders im oberen Erzbergteile, mehrere Spateisenlager bekannt, welche voneinander durch Kalke getrennt sind und nach abwärts entweder auskeilen oder sich vereinigen; davon ist das Wismather Lager mit 300 m streichendem Aufschluß und mit etwa 60 m Mächtigkeit das bedeutendste, welches in seiner nordöstlichen Fortsetzung Leitnerlager genannt wird und an Mächtigkeit und streichender Länge das Wismather Lager übertrifft. Überdies unterscheidet man noch das Barbara und das Leitner Hangendlager mit je 20 bis 30 m Mächtigkeit.

Die Lager streichen im süblichen Teile nach ND., im nördlichen nach NNW., so daß die ganze Ablagerung einem an den Berg gelehnten Schilde gleicht mit dem Buckel an der Bergseite und der Konkavität gegen West. — Die Liegendlager werden grubenmäßig mittels Quers bau und Versat im Winter abgebaut.

Das Spateisenerz enthält 35—36 Proz. Gisen und 3 Proz. Mangansoxydul; es ist meist rein und führt nur hier und da Einsprengungen von Schwefels, seltener Kupferkies und Quarz.

Die Spateisenlager sind hier, wie auch an mehreren anderen Orten des Grauwackenzuges, metasomatischer Entstehung; den Kalklagern wurden Eisenlösungen zugeführt, welche sich mit der Kohlensäure des Kalksteins verbanden, während der Kalk größtenteils oder ganz entsführt wurde. Damit ist auch der Übergang der Rohwände einerseits in Spateisen, andererseits in Kalk leicht erklärlich.

Aus der Geschichte dieses alten Bergbaues, dessen Beginn man ganz unerwiesen auf die Römerzeit verlegen wollte, sei nur die Entwicklung des Gewerkschaftswesens kurz erwähnt. Der untere Teil des Erzberges gehörte den 19 Eisenerzer oder Innerberger, der obere den 14 Vordernberger Radwerken; diese beiden Besitzungen waren durch die sog. "Ebensohle", d. i. eine Horizontalebene, geschieden. Die Vordernberger Gewerten, Radmeister genannt, mußten ihre Erze über den höher liegenden Präbühel zu ihren Blahöfen nach Vordernberg zum Verschmelzen verfrachten. Da die Eisenerzer Radmeister schlechte finanzielle Erfolge hatten, so vereinigten sie sich zur Innerberger Hauptgewerkschaft, welche 1669 eine staatliche Oberleitung bekam und 1807 in den Besitz des Staates überging; durch Berkauf bildete sich 1868 die k. k. a. pr. Aktiengesellschaft der Innerberger Hauptgewerkschaft. Die Bordernberger Radmeister bildeten 1829 ebenfalls eine Kommunität, der nur ein Gewerke fernblieb, 1871 beitrat und so den Bordernberger Erzbergverein bildeten.

Durch die Bereinigung der größeren alpinen Eisenwerts-Attiensgesellschaften, auch der Innerberger, bildete sich die Osterreichische Alpine Montangesellschaft, welche die zwölf Bordernberger Radwerte taufte und so fast Alleinbesißer des steirischen Erzberges wurde; das einzige selbständig gebliebene Radwert ging in den Besiß der Gebrüder Böhler & Co. A.-G. in Kapfenberg über.

Die Alpine Wontangesellschaft errichtete zu Donawiß eine moderne Kokshochofenanlage mit Koksbezug aus Ostrau und Westfalen und versgrößerte und modernisierte das dortige Raffinierwerk. Das Donawißer und Eisenerzer Roheisen versorgt nicht bloß die übrigen Raffinierwerke dieser Gesellschaft, sondern auch den größten Teil der übrigen Eisenwerke und erreichte dadurch eine Art Monopolstellung. Die Erzeugung des steirischen Erzberges betrug:

im Jahre	Innerberg	Vordernberg 1	im Jahre	Innerberg	Vordernberg 1
1910	14 450 000 q	2 546 446 q	1914	15 930 000 q	3 570 000 q
1911	14 900 000 "	2 700 000 "		12 100 000 "	3 200 000 "
1912	14 600 000 "	3 310 000 "		14 500 000 "	3 100 000 "

Bon der Jnnerberger Produktion wurden nach Schlesien, Mähren und Böhmen verkauft: im Jahre 1913  $7,29^{\,0}/_{\rm o}$ , 1914  $6,19^{\,0}/_{\rm o}$ , 1915  $10,93^{\,0}/_{\rm o}$ .

<sup>1</sup> Einschließlich der Produktion der Gebr. Böhler A.=G.

Die	Öster	ceichisch	e Alpine	Montangesel	llichaf	t schäßte	1909	die	Erz=
vorräte	ihrer	voran	genannte	n Bergbaue	wie	folgt¹:			

	Aufgeschlossen bzw. ver= mutet in Metern			Menge in Metertonnen		
Bergbau	Länge	Mächtig= feit	Şöhe	Rohwand 15—25 % Eifen	Erze mit 25—45 % Eifen	
Erzberg { Eisenerzer Teil	680 370 —	160 200	850 540 —	85 000 000 72 000 000 157 000 000	170 000 000 36 000 000 206 000 000	
Niederalpel	80 650 8 <b>5</b>	3 3 3	50 144 50	30 000	130 000	
(Bollrad	400 400	5 7	140 150	} 150 000	<b>700 0</b> 00	
Bohnkogel und Altenberg {	200 125 115 130	7,5 0,4 8 5	$110 \\ 100 \\ 26 \\ 30$	50 000	230 000	

In der Mrumpen

bei Eisenerz wurde 1863 ein mächtiges Brauneisenlager erschlossen und mit einem großen Komplex von Grubenmaßen belehnt; doch zeigte es sich bald, daß das Braunerz nur eine schwache Crydationsdecke eines Rohwandlagers ist, das, so lange die reichen Erze des nachbarlichen Erzberges anhalten, von keiner wirtschaftlichen Bedeutung ist. Das Borkommen, welches tagbaumäßig gewonnen werden könnte, ist ebensfalls Eigentum der Ofterreichischen Alpinen Montangesellschaft.

Radmer, Johnsbach, Aruman, Nigen, Blahberg.

In dieser westlichen Fortsetzung bilden die Erzlager Linsen im Kalk, die durch Schiefer zu einer Art Brokzie verbunden sind und in der Radmer etwa 20 Proz. Eisen führen; das Liegende ist auch hier Grauwacke, das Hangende Wersener Schiefer. Sie wurden als sog. Juschlagschiefer für die Verhüttung der basischen Spateisenerze verwendet. Auch diese Vorkommen gehören sast durchweg der Ssterreichischen Alpinen Montansgesellschaft.

Weiter westlich ist der Eisenerzzug unterbrochen und erscheint erst wieder in Sulzau-Werfen (Salzburg).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> The Iron Ores Resources of the World. Vol. I, p. 155. 1910.

#### Sulzau = Werfen (Salzburg).

Die zu diesem Eisenwerk (Konkordiahütte) gehörenden Eisenerzvorkommen liegen in 1000 bis 1200 m Seehöhe am linken User der Salzach und sind nordwestlich streichend nahezu auf 3 km nachgewiesen. Der Erzzug, am Moosberg beginnend, setzt sich über Flachenberg bis zur Höllner Erzgrube und von hier, durch den Höllbach getrennt, bis zur Grube Schäferötz fort; durchweg ist Stollenbau.

Die Erzlagerstätte bildet unregelmäßige Linsen von verschiedenen Ausdehnungen; es schwankt die Mächtigkeit von wenigen bis zu 50 m. Sie liegt zwischen den Wersener Schichten und dem Triaskalk, ist also etwas jünger als der obersteirische Erzzug, doch wie dieser metasomatischen Ursprungs. Das ursprüngliche Spateisen ist großenteils in Brauneisen umgewandelt.

Fett ist nur die Grube Schäferöß in Betrieb, deren Erze roh 26 Proz., geröstet und gesintert 35—40 Proz. Eisen enthalten und ziemlich rein sind; das hieraus erblasene Roheisen ist von vorzüglicher Güte. In dieser Grube sind jetzt rund 12 000 t, in jener von Hölle 6000 t Erz aufgeschlossen. Die im ganzen Zug wahrscheinlich vorhandene Erzmenge wird von der Unternehmung unter Zugrundelegung eines Sicherheitsstoefsizienten von  $\frac{1}{3}$  auf etwa 1 Million Tonnen geschätzt.

Der Bergbau ist mit der Hütte durch eine 6000 m lange Seilbahn von 120 q stündlicher Leistung verbunden.

Erzeugt wurden
----------------

im Jahre	Grz	Roheisen	im Jahre	Grz	Roheifen
1910	96 537 q	47 148 q	1914	78 587 q	31 817 q
1911	110 151 "	42 132 "	1915	23 266 "	22 510 "
1912	120 057 "	43 489 "	1916	101 697 "	53 391 "
1913	163 720 "	56 239 "	1917	106 058 "	54 688 "

Dieses Eisenerzvorkommen samt der Konkordiahütte ist Eigentum des Eisenwerkes Sulzau-Wersen der R. und E. Weinberger.

#### Schwaber.

Dieser Bergbau liegt 12 km südlich von Jenbach in Nordtirol und 632 m über dem Juntale am Nordabhang des Kellerjoches. Es treten hier zwei Spateisengänge im Tonschiefer auf, wovon der eine mit

<sup>1 1913</sup> murde ber Bergbau Bolle eingestellt.

45 ° nach Osten, der andere mit 65 ° nach Südosten verslächt; sie sind im Streichen auf etwa 900 m, im Verslächen auf 400 m bekannt. Nur der eine, der Neusundergang mit 0,5 bis 4,7 m Mächtigkeit, wird absgebaut. Insbesondere in den oberen Horizonten wird das Spateisen, das 35 Proz. Gisen hat, von Schwerspat, Kupferkies, Fahlerz und Quarz begleitet. Dieser Stollendau, welcher Eigentum der Jen bach er Bergsund höß ütten werke der Jund Th. Reitlinger ist, steht mittels Seilbahn mit dem Hochosen in Jendach in Verbindung. Der Vergdau ist seit etwa 12 Jahren eingestellt.

In Nordtirol sind in der Grauwackenzone noch folgende Eisenerzvorkommen zu erwähnen, die jedoch schon seit längerer Zeit nicht mehr ausgebeutet werden. Auf der Hoch alpe in der Gemeinde Fieberbrunn bei Kithühel ist ein 1 bis 1,5 m starkes Spateisenlager mittels Stollen 270 m streichend und 80 m im Verflächen aufgeschlossen. Wegen der hohen Lage bzw. der Abfuhrschwierigkeiten wurde der Bergbau eingestellt.

Der Bergbau Gebra-Lannern (östlich von Kisbühel) der Eisen- und Stahlgewerkschaft Pillersee hat im Grünstein drei Spateisen- gänge erschlossen, welche mit 50—70° nach Südosten verslächen, wovon der Mariahilsergang 2—9 m mächtig und streichend 455 m, im Einfallen auf 190 m (flach) aufgeschlossen ist. Das Erz hält 35 Proz. Eisen. Gang- arten sind Quarz, Kalk- und Bitterspat, sehr selten ist Zinnober, Quecksliber und Kupfernickel. Der Stollenbau in 1900 m Seehöhe wurde wegen den damit verbundenen Schwierigkeiten nach einem neuerlichen Bersuch in den siedziger Jahren des 19. Jahrhunderts wieder eingestellt.

Schwaz. Westlich vom Schwader und 4 km von Schwaz treten am Falkenstein im Phyllit an der Grenze gegen Dolomit mehrere Spatseisengänge auf, wovon zwei in Abbau genommen wurden; sie verslächen mit 45° nach Osten, sind 0,5—4 m mächtig, 680 m im Streichen und 330 m im Einfallen bekannt. Der Eisengehalt ist 30 Proz. Gegen die Tiese führen sie Kupferkies, Bleiglanz, Fahlerz und Bournonit, welche schon im Mittelalter den Bergbaubetrieb veranlaßten, der erst 1774 den Abbau der Eisenerze aufnahm. Der stollenmäßig betriebene Eisensteinsbergbau in den oberen Horizonten, welcher die Erze zum Hochofen in Jenbach absührte, ruht seit 1876. Die unteren Partien werden wegen ihrer Kupfererze vom Schwazer Bergbauverein ausgebeutet und sind von den oberen, dem Eisensteinbergbau, durch eine Horizontalebene rechtlich geschieden.

#### Der Rärntener zentralalpine Eisenerzzug.

Im oberen Lavanttale liegt in der westlichen Abdachung der Koralpe das Spats und Brauneisenvorkommen am Loben und der Eisenglimmers stock Waldenstein und im Oftgehänge der Saualpe sind die Spateisenlager der Wölch. Auf der Westaddachung dieses Gebirges ist der reiche Hüttensberger Erzberg, aus welchem schon die Kelten und dann die Römer ihr berühmtes norisches Eisen gewonnen haben. In weiterer Fortssehung des Erzzuges nach West gelangt man über Waitschach zu den alten Bergbauen von Ossa und St. Salvator und weiter im Metnistal zu einigen kleineren Rohwands und Erzlagern, welche einst ebenfalls abgebaut wurden; doch sehlen hierüber brauchbare Nachrichten.

In Loben, öftlich von St. Leonhard, sind vier erzsührende Kalflager bekannt, welche mit etwa 65 o nach Süd einfallen; sie führen teils lager-, teils gangförmig Spateisen mit durchschnittlich 38 Proz. (geröstet) Eisengehalt. Der Aufschluß des nun aufgelassenen Bergbaues erfolgte mittels Stollen. Die Lagerstätten sind im Streichen auf 250 m, im Verslächen auf 120 m ausgerichtet.

Bei Baldenstein, südöstlich von St. Leonhard, ist nabe der Talsohle ein 40 m mächtiger Eisenglimmerstock, welcher 200 m in der Länge aufgeschlossen ist; der meist in großen Kristallen eingesprengte Schwefelkies wurde ausgeklaubt, die kleineren Einsprengungen wurden durch Auswitterung unschädlich gemacht; untergeordnet tritt im Eisenglimmer auch Spateisen auf. Der Eisenglimmer, der durch viele Jahre den nachbarlichen Hochofen speiste, wird jetzt als Malerfarbe vorteilhaft verwendet. — Überdies kommen auch zwei Spateisenlager selbständig vor, wovon das eine bis 7 m, das andere 8 m, davon 6 m Rohwand, mächtig ist. Sie sollen 900 m im Streichen und 200 m im Berflächen aufgeschlossen sein. 1915 wurden 4,134 q Eisenglimmer im Werte von 4217 Kronen von 8 Arbeitern gewonnen und in der eigenen Farbenfabrik verarbeitet; das erzeugte "Stahlgrau" hatte einen Preis von 11 Kronen je 1 q. In östlicher Fortsetzung findet man bei The i s e n = eggeinige zum Teil mächtige Rohwandlager, welche im Ausgehenden in gutes Braunerz umgewandelt find. In der Wölch treten im kristallinen Kalk zwei Spateisenlager (Gänge?) auf, welche angeblich bis 15 m Mächtigkeit hatten und auf 400 m streichend bei 170 m fallend aufgeschlossen sind. Die Lagerstätten sind angeblich abgebaut und der etwas verworren geführte Betrieb - Stollenbau - ist schon seit längerer Zeit eingestellt. Als Begleiter trat auch Bournonit teils in größeren Kristallen (Wölchit), teils eingesprengt auf, weshalb in dem kleinen Hochosen in St. Gertraud Blei, in  $1\frac{1}{2}$  Jahren etwa 100 q, gewonnen wurde.

Diese drei Erzvorkommen im Lavanttale sind Eigentum der Grafen Hendel=Donnersmark=Beuthen; jedes hielt bis in die siedziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einen kleinen Hochofen in Betrieb.

#### Der hüttenberger Erzberg

liegt zwischen den Orten Heft, Lölling, Hüttenberg; dieses ist mittels einer Normalspurdahn in Launsdorf mit der Staatsbahn Wien—St. Mischael—Billach verbunden. Im Norden ist der Erzberg vom Mosinzs, im Süden vom Löllinger Graben begrenzt. Hier haben bereits die Kelten und nach diesen die Kömer Erze gewonnen und Eisen geschmolzen; das einst so hochbewertete norische Eisen stammt von hier.

Es treten hier fünf Urkalklager im glimmerreichen Gneis auf, die durch Glimmerschiefer getrennt sind; vom Liegenden ab gerechnet ist das dritte Lager (Hauptlager) das mächtigste und erzreichste; auch das vierte und fünfte sind erzführend, besonders in der westlichen Fortsetzung gegen Olsa. Im Hauptlager sind sechs parallele Spateisenlager, von Südosten nach Nordwesten streichend, mit 30-70 einfallend und mit 298 m größter Mächtigkeit (samt den Zwischenmitteln) und 190 m reine Erzmächtigkeit auf 1890 m streichender Länge bekannt. Die Erzlagerstätten sind sehr unregelmäßig gestaltet; es herrscht wohl eine streichende Dimension vor, doch ist die Mächtigkeit sehr wechselnd; die Lager gabeln sich im Streichen und manchmal auch nach aufwärts, sie sind verbogen, so daß manchmal ein fischähnlicher Horizontalschnitt erkennbar ist. Durch Zertrümmern und Verrohwanden enden die Lager, die gewöhnlich nur im Liegenden scharf begrenzt sind. Es sind 18 Lager bekannt, von welchen die wichtigsten in nachfolgender Tabelle auf S. 83 genannt sind.

F. Seeland, ein vorzüglicher Kenner des Erzberges, erwähnt das Wolfbaus und Glücklager nicht, gibt jedoch vom Anichtelager uns gewöhnlich große Dimensionen an, während die von der Gesellschaft geschähten Erzmengen relativ klein sind. All diese Angaben beziehen sich auf den tiessten Teil der Grube und ich vermute, daß hier ein Namenss

Schriften 158.

tausch infolge neuer Ausschlüsse stattsand. Den gesamten Erzreichtum bes Hüttenberger Erzberges gab die Inhabung, d. i. die Osterreichische Alpine Montangesellschaft, im Jahre 1909 an als aufgeschlossen 5 916 632 t, als geschätt 6 602 932 t.

Lager	Größte Mächtig= Feit	Strei= chende Länge	Flache Höhe	Aufge= schlossene Erzi	- Geschätzte nenge	Grz
	2	Meter 1		Meteri	onnen 2	
Großattich	45 42 28 17 38 34 (46?) 95	398 246 151 265 180 569 834	132 106 150 46 170	175 187 117 703 448 544 708 263 157 781 443 364 28 858 800 731 2 402 194	104 428 248 882 165 760 815 616 - 944 128 65 764 - 3 854 800	Braun Spat Braun Spat Braun Braun

Die Erzerzeugung war:

im Jahre	Spateisen	Brauneifen	Zusammen
1910	141 101 q	333 563 q	474 664 q
$\frac{1911}{1912}$	441 448 ", 570 833 ",	$136\ 205$ " $211\ 107$ "	577 653
1913 1914	616 536 "	25 278 ",	641 814 " 655 803 "
1915	_		976 472 ",

Der Großteil der Produktion wurde in den letzten Jahren nach Siterreichisch=Schlesien abgesetzt; die Verhüttung in Kärnten wurde 1908 eingestellt. In den oberen Horizonten brechen Braun= und Blauerze, in der Tiefe Spateisen ein. Blauerz ist Brauneisen von fast blausschwarzer Farbe infolge eines höheren Mangangehaltes und sindet sich in den höchsten Grubenbauen; es ist oft von schneeweißem Barnt begleitet. In den untersten Horizontonten sindet sich das Weißerz (Spateisen), in welchem Quarz= und Schweselkies, hier und da auch andere Sulfide, Antimonite und Arsenite eingesprengt sind. In den Blauund Braunerzen treten die willsommenen setundären Manganminerale Wad und Phrolusit auf und sind die schwesekt.

<sup>1</sup> Nach F. Seeland: Der Hüttenberger Erzberg und seine nächste Umgebung. Wien 1876.
2 Nach Angaben der Österr. Alpinen Mont.Ges. in The Iron Ores Resources of the World. Vol. I, p. 157. 1910.

Das Braunerz hat bis 4,91 Proz., das Spateisen bis 5 Proz. Mangansornd. Der Eisengehalt der Erze ist 41,28 bis 56 Proz. Die Spateisenslagerstätten sind metasomatischer Entstehung, durch Eindringen von Eisenlösungen im Kalk entstanden. Der Bergbau wird stollenmäßig bestrieben.

Die Eisenerzvorkommen zu Waitschach, Bürger= und Gaisberg bei Olser-Friesach sind ebenfalls Eigentum der Österreichischen Alpinen Montangesellschaft und treten gang- und lagerförmig im kristallinen Kalk auf. In Waitschach ist die Erzlagerstätte mit Brauneisenerz 0,5 bis 30 m mächtig und streichend auf 300 m aufgeschlossen; die aufgeschlossene Erzmenge wird auf 1 066 000 t geschätt. Bei Olfa sind die Lagerungsverhältnisse nicht ganz klar, doch scheinen dort ausschließlich Gänge aufzutreten; die Mächtigkeit soll bis 20 m (?) ansteigen. Es ist durchwegs Stollenbau, der jedoch in letterer Zeit zurücktrat, weil die Alpine Montangesellschaft den Erzbergbau in Kärnten nur am Hüttenberger Erzberge und auch hier nur reduziert betrieb und betreibt. Der Bergbau Olsa war ursprünglich, vor etwa 700 Jahren, ein Silberbergbau; man findet jest noch verschiedenc silberhaltige Blei= und Antimonerze. Die Erze sind bis zur Talsohle verhaut. Die Bergbaue bei Olsa liegen nahe von Friesach, einer Station der Staatsbahn St. Michael—Villach.

## 3 enring (Ebersteiermark)

ist nordwestlich von Judenburg, also außerhalb des Kärntner Erzzuges gelegen. Es ist dies ein uralter, einst schwunghaft auf Silbererze, später (seit 1783) auf Eisenerze betriebener Bergbau, der einen kleinen Hochofen speiste. Schon aus dem Jahre 1158 wird eine Ersäufung der Grube gemeldet. Die Lagerstätten treten in einem mächtigen Stock fristallinen Kalks auf, der im Glimmerschiefer liegt, und gehören somit zum Thpus des Kärntner zentralalpinen Zuges, liegen jedoch nicht in dessem Streichen. Die Stollen sind in den Berg sowohl von der Süd- als auch von der Ostseite eingetrieben. Der Bergbau ist seit etwa 30 Jahren eingestellt, da man etwa 15 m unter dem tiefsten Stollen in einem Gesenke auf Wasser stieß. Daselbst war ein Spat-Brauneisengang von etwa 2 m Mächtigkeit zu beleuchten. Über dem genannten Stollen sind mehrere Zechen, davon eine etwa in der Größe eines gewöhnlichen zweistöckigen Hauses. Im oberen Teile derselben gehen einige kurze, sehr niedrige Schrämstreden nach auswärts, welche Spalten verfolgen, die taub sind. Es scheinen die Zechen auf Stöcken und Stockwerken betrieben worden

zu sein. In einigen Stücken Spateisensteins fand ich Bleiglanz, Fahlerz und Bournonit eingesprengt, welche in der Nähe des Tages wahrscheinlich reichlicher vorkamen und den Silberbergbau bedingten, wie dies auch in der Olsa (Kärnten) der Fall gewesen sein dürfte.

Die Tiefe ist, abgesehen von dem erwähnten Gesenke, nirgends erschlossen. In der Nähe des Bergbaues fließt die wasserreiche Pöls vorbei.

#### Das Eisenerzvorkommen der Turracher Rarbonmulde.

Beim Zusammenstoß der drei Länder Steiermark, Kärnten und Salzburg erstreckt sich die Turracher Karbonmulde, welche unmittelbar auf kristallinischen Schiefern ruht. Sie beginnt mit manchmal dolomitischen Kalklagern, worauf Tonschiefer und auf diesem ein mächtiges Quarzkonglomerat folgt, das in Steiermark ziemlich gestörte Unsthur az it lager einschließt. Der erwähnte Kalk führt bei Turrach in Steiermark im Steinbachgraben und Rohrenwald, in der Inneren Krems (Kärnten) und im Bundschuhs und Kendlbrucker Graben in Salzburg bedeutende Eisenerzlager; so im Steinbachgraben drei, deren gesamte Erzmächtigkeit 23 m beträgt und im Streichen 350 m, im Verslächen (14 °) 138 m aufgeschlossen sind. Im Rohrenwald sind die Verhältnisse ähnlich, jedes Lager ist durchschnittlich 2 m stark; da wie dort ist manganshaltiges Vrauneisenerz, welches durch Schwesels und Kupserkies, sowie Schwerspat verunreinigt ist. Die geschiedenen Erze gaben ein ganz gutes Bessemerroheisen.

In der Jnneren Krem s, nordöstlich von Gmünd in Kärnten, sind am Altenberg drei parallele Spateisenerzlager, welche 1—12 m mächtig sind und mit 30 9 in den Berg einfallen; sie sind streichend auf 600 m, im Verslächen auf 350 m aufgefahren; die Erze führen stellen-weise etwas Schweselkies. — In der Grünlaiten tritt ein Brauneisenerz-lager mit 1—8 m Mächtigkeit auf, ist streichend auf 420 m, im Verflächen (16 0) etwa 400 m aufgeschlossen.

In Salzburg haben die Spateisensteinlager durchschnittlich 3 m, die Brauneisensteinlager 2 m Mächtigkeit, sind jedoch absätziger als in den beiden Nachbarländern; das Streichen wird mit 200 m, das Bersstächen mit 120 m angegeben.

Der Bergbaubetrieb ist in diesen drei Ländern sehr alt und wird in Urkunden schon um das Jahr 1500 erwähnt. Trot des Schwefelkiesgehaltes wurde durch Handscheidung, Rösten und Auslaugen sehr gutes

Roheisen und Schmiedeeisen erzeugt. Die Hochöfen waren von den Bergbauen, die z. T. in über 1000 m Seehöhe, z. T. in der Alpenregion, liegen, weit, so z. B. in der Inneren Krems 20 km, entfernt. Die Erzlager konnten und können vorteilhaft mittels Stollen erschlossen werden. Die günstig gelegenen Bälber, welche für die Gruben das Holz, für die Hochöfen die Holzkohle lieferten, wurden abgestockt, und die dann notwendige weite Zusuhr verteuerte den manchmal ziemlich primitiven Betrieb, der nun allseits seit geraumer Zeit eingestellt ist. Turrach bekam in neuerer Zeit eine Eisenbahnverbindung, hingegen liegen die Eisenerze in Kärnten und Salzburg fernab vom Berkehr. Gine Bahnverbindung von Spital a. d. Drau über Emünd, Jnnere Krems, Bundschuh mit dem Anschluß an die Murtalbahn ist geplant, wodurch dieses alte, abgeschlossene Eisengebiet, das auch der Konkurrenz mit der unter günstigen Verhältnissen arbeitenden Alpinen Montangesellschaft nicht gewachsen war, voraussichtlich zu neuem Leben erwachen kann. tönnte die Oberkärntner und Salzburger Holzkohle, sowie über Tirol westfälischer Koks zugeführt und der jest unter drei Besisern geteilte Betrieb in einer hand vereint werden. Die Verhältnisse des Erzvortommens find im allgemeinen recht günstig. Die Bergbaue und hütten bei Werfen (Salzburg) beweisen, daß selbst kleinere Unternehmungen bei rationellem Betrieb unter gewissen Verhältnissen noch lebensfähig und rentabel sein können; das besprochene Gebiet hätte in Sud und Südwest günstige Absatzebiete.

### Bereinzelte Eisenerzvorkommen.

Blabberg in der Lauffa bei Benr in Cheröfterreich.

Es ist dies ein weit nach Nord vorgeschobenes Vorkommen von einem für unsere Alpen ganz fremden Typus. Am Hochkogel ist auf Liaskalk ein unter 30° nach Norden einfallendes, 4—6 m mächtiges volithisches Roteisenerz aufgelagert und wird stellenweise von einer gering mächtigen Kalkbank, von Sandstein und Kalkkonglomerat überdeckt. Diese überdeckung wird in der Fortsetzung des Erzlagers bei Prüfingstogel mächtiger, auch das Erzlager ist stärker, 4,5—8 m. Das Erz hat 26—35 Proz. Eisen, hat keine schädlichen Beimengungen, kann vielsach tagbaumäßig gewonnen werden. Die Absuhr der Erze, welche bisher nicht abgebaut wurden und der Sterreichischen Alpinen Montangesellsschaft verliehen sind, zu der 16 km entsernten Station Weißenbach der Staatsbahn wäre keine unüberwindliche Schwierigkeit.

Unter dem Hochfogel, der steirischen Grenze näher, wurde in der Bärneben ein 3—4 m mächtiges Roterzlager auf etwa 1 km streichend mittels Röschen erschürft.

In der Breitenau bei Mignitz (Steiermark) versorgte ein Bergsbau einen kleinen Hochofen, der wegen Brennstoffmangel seinen Bestrieb einstellte. Im Allerheiligenbau wurde ein 2 m mächtiges Lager von Brauns und Spateisen, das mit 40° nach O einfällt, und im Lautsch ein 5,8 m starter Toneisenstein abgebaut. Diese alten Bergsbaue wurden im jetzigen Jahrhundert wieder aufgenommen.

Bei Pöllau, westlich von Neumarkt, an der Staatsbahn St. Michael—Billach in Steiermark, gelegen, ist ein Magneteisenvorkommen, das dem nachbarlichen Kloster St. Lambrecht gehört und in den letzten Jahrzehnten nicht abgebaut wurde. Angeblich erwarb es vor kurzem die Oster. Apine Montangesellschaft.

## Die Eisenerzvorräte in Deutsch-Bfterreich.

Deutsch-Ssterreich besitzt einen großen Reichtum an Eisenerzen, vorwiegend Spateisen, der zum weitaus größten Teil in den Händen der Ssterreichischen Apinen Montangesellschaft liegt; diese hat bisher nicht bloß den Bedarf Deutsch-Ssterreichs an Eisenerzen dzw. Roheisen ges deckt, sondern auch bedeutende Erzmengen in die Nordprovinzen des alten Osterreich verkauft; so gingen 1915 nach Schlesien 1 394 174 q, Mähren 667 155 q und nach Böhmen 216 903 q, zusammen 2 278 232 q, hiervon 1 584 185 q Roherze, der Rest geröstet. Im Jahre 1915 wurden

1	erzeugt	geschätter Erzvorrat
Steirischen Erzberg Hüttenberger Erzberg .	17 600 000 q 976 472 "	206 000 000 t 12 519 564 "
Zusammen	18 576 472 q	218 519 564 t
hiervon verkauft	2 278 232 q	
In den Alpen verblieben	16 298 240 q	<del></del>

Von dem hieraus erzeugten Roheisen (5 387 534 q) gingen 1915 20 Proz. in das jeßige Ausland, so daß der jährliche Erzbedars für Deutsch=Herreich 13 038 590 q + 23 266 q (Sulzau-Wersen) = 13 061 856 q ist.

<sup>1</sup> Auch hier wurde ein Teil des aus den Erzen erzeugten Gugeisens in das Ausland verkauft.

Aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich, daß allein die beiden alpinen Erzberge den Eisenerzbedarf Deutsch=Osterreichs, die Erzeugung des Jahres 1915 zugrunde gelegt, für etwa 170 Jahre decken, abgesehen davon, daß mit der Zeit auch die reicheren Rohwände verschmolzen werden dürsten, wenn dies die Roheisenpreise erlauben. In dieser stizzenhaften Berechnung sind die vielen übrigen Eisensteinvorkommen nicht berücksichtigt, welche jetzt wegen den Verkehrs-, Besitz- und Konsturrenzverhältnissen nicht abgebaut werden und ebenfalls einen bes deutenden Erzvorrat bilden.

# 2. Die Bleis, Zinks und Silbererze. Der füdalpine Bleis und Zinkerzagug.

Um Nordrand der südlichen Kalkalpen läßt sich weithin ein Erzzug verfolgen, der im Often bei Schönstein in Steiermark beginnt, mit dem Ursulaberg nach Kärnten eintritt, hier durch die Berge Beten und Obir der Karawanken nach Windisch-Bleiberg fortsetzt und, nach einiger Unterbrechung, in Raibl wieder sehr erzreich ist. Bestlich von Villach sind die Kalkalpen nach Norden vorgeschoben und führen bei Bleiberg und Kreuth einen seit Jahrhunderten ausgebeuteten Erzschat, der auch an einigen anderen Orten (Kreuzen, Rudnig) bis zum Berge Rauken abgebaut wurde. Bei Ampezzo Cortina wurde auf italienischem Gebiete bis in die jüngste Zeit noch Zinkblende gewonnen. Es folgt dann eine Strede, in welcher zwar Erze, doch nicht in entsprechender Mächtigkeit, gefunden wurden; erst in der Lombardei am Feo- und Comosee treten wieder bauwürdige Lagerstätten auf. Dieser gang ungewöhnlich lange Erzzug, welcher in Kärnten zu Mies, Raibl, Bleiberg-Areuth im schwunghaften Abbau steht, führt die Erze durchweg in demselben Kalkhorizont, dem sog. Wettersteinkalk der oberen Trias, und zwar in der Nähe der ihn überlagernden Raibler- oder Carditaschichten. Eine andere Eigentümlichkeit ist die, daß der Bleiglanz praktisch silberfrei und von dem sonst seltenen Gelbbleierz (Wulfenit) begleitet ift. Gine weitere übereinstimmung in diesem langen Zuge liegt in der Form der Lagerstätten, welche in den meisten Fällen ein wirr verzweigtes Net von Schläuchen und Säulen bilden, seltener, und biese begleitend, als Platten auftreten. Die Ausdehnung der Schläuche und Säulen, welche meist parallel zur Schiefergrenze einfallen, ist sehr verschieden, der horizontale Querschnitt mißt einige bis zu 100 qm, in Raibl sogar über 1000 gm; auch das Anhalten in der Tiefe ist sehr

verschieden und erreicht hier und da 100 m und darüber. Die Schläuche und Säulen, welche oft an die Scharung einer Schichtfläche mit einer Querkluft gebunden sind, bilden oft Erzzüge.

#### Mieŝ.

Im südöstlichsten Teil Kärntens, am Südostfuße der 2114 m hohen Peten, 8—9 km von der Eisenbahnstation Prävali der Linie Klagenfurt—Marburg, liegt das Bergrevier Mies. Verschiedene Einzelunternehmer trieben hier seit langem mit wechselndem, meist ungenügendem Ersolg Stollendau, weshalb die besten Kenner dieser Bleibergdaue in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts diesen jede bessere Zukunst absprachen und vor jeglicher weiteren Tätigkeit warnten. Die Bleis berger Berg werksunion nieden Arbeiten, vom bergmänsnischen Elück begünstigt, lehrten bald die Unhaltbarkeit jener Schwarzsseherei, und Mies entpuppte sich als ein sehr reiches, ergiediges Erzsrevier. Zur Verarbeitung der vielen Erze mußte eine Ausbereitung gebaut werden, welche die größte und modernste im alten Osterreich war. Die Erträgnisse der Mies überslügelten bald jene von BleibergsKreuth.

Die relativ geringen Dimensionen der Erzschläuche werden durch ihre große Zahl und ihre häusige Vereinigung zu Erzzügen reichlich ausgeglichen.

Die	Erzeugung	des	Mieser	Bergreviers	betrug:

im Jahre	Bleierz	Blei	Zinkerz
1910	85 808 q	34 385 q	427 q
1911	94 448 "	36 931 "	100 "
1912	105 931 "	46 644 "	363 "
1913	87 304 "	43 623 "	574 "
1914	95 236 "	40 050 "	125 "
1915	152 627 "	102 311 "	915 "

Mberdies wurde Gelbbleierz (Wulfenit) gewonnen und nach Deutschland zur Erzeugung von Molybdänpräparaten verkauft:

Wulfenittonzentrate							
	t	Behalt an MoO₃ %	Wert K				
1910	122,6	29,00	83 613				
1911	89.4	26.00	59 290				
1912	146,0	27,00	105 777				
	37,7	<b>27,</b> 00	27313				
<b>1</b> 913	86,2	<b>27,</b> 00	80 915				
	15.2	13.00	6 868				

Eisenkappler Revier.

Am Südost- und Südgehänge des 2141 m hohen Obir waren durch viele Jahre zum Teil in bedeutender Seehöhe Stollenbaue auf Bleiserze in Betrieb, ohne einen durchschlagenden Erfolg zu erreichen; das sporadische Mitvorkommen von Vanadinit ist bemerkenswert. Am Fuße dieses Berges liegt der Markt Gisenkappel; von hier weist die offizielle Statistik folgende Erzeugungen an Bleierz auß:

1910	2 <b>490</b> q	į i	1913	1	582 q
1911	387 ,	ŀ	1914	1.	1 046 "
1912	514 "		1915	1	559 "

Bei Windisch = Bleiberg, 16 km südsüdwestlich von Klagenfurt, sind alte Bleibergbaue, welche seit etwa 30 Jahren außer Betrieb sind.

#### Raibl.

Im südwestlichen Kärnten nahe der Grenze gegen Italien und dem Küstenlande gelegen. Der stollenmäßige Bergbau bewegt sich im sog. Königsberg und wird vom Aerar und von den Grasen Hendel von Donnersmard-Beuthen betrieben. Das plattenförmige Vorkommen mit bis 3 m Mächtigkeit und über 100 m Streichen, sowie die großen horizon-talen Querschnitte der Erzschläuche zeichnen das Naibler Vorkommen aus. In der Nähe der nordsüdlich streichenden Verwerfungen mit bis 60 m Sprunghöhe liegen die reichen platten- und säulenförmigen Erz-mittel im dolomitischen Kalk vorwiegend in der Nachbarschaft des Naibler Schiefers; annähernd parallel zu seiner Grenzsläche schieben sich die Erzzüge mit 45 onach Süden in die Tiefe. Man unterscheidet hier zwei Reviere; das eine führt fast nur Galmei mit wenig Bleiglanz, gegen den Tag in Brauneisen übergehend, das andere Bleiglanz und

<sup>1</sup> Molnbbanhaltige Schlacke.

Zinkblende und, nur zu oberst, auch Galmei. Die Erzvorkommen sind durch mehrere Stollen vom Kaibler Tal aus und dem Gehänge des Königsberges erschlossen; doch der tiefste, der Prether Unterbaustollen, hat sein Mundloch im Küstenland und bringt gegenüber dem tiefsten Raibler (Carolis) Stollen 314 m Saigerhöhe ein (Tabellen Au. B).

	GaImei			Zinkblende			Bleierz .			
Jahr	q	0/0	Zn₌3nh.	q	0/0	Zn=Jnh.	q	0/0	P.b=Jnh.	Blei
			q			q			q	q
1908	04.955	95 7	8 695	60 001	20.7	27 028	e 000	70.9	4.400	9 007
1908	24 355 29 039			68 081 94 440		36 926	$\begin{array}{c c} 6288 \\ 6076 \end{array}$			3 967
1910	$\frac{29039}{27596}$			119531		47 573	9831			$\begin{bmatrix} 3579 \\ 10045 \end{bmatrix}$
1911	24554			120374		48 270	9 598			16 014
1912	28 242			$124\ 110$		48 155	9 662			16 256
1913	40 132			$123\ 232$		47 691	12015			20351
1914 1. Sj.	13 815			69 432		26 940	5 000			7 050
1914/1915	15 976			114 308		45 837	13 052			9 070
1915/1916	3 300			78 126		32 032	5 877			_
1916/1917	7 650			184 988		73 440	12 124			_
1917/1918	2 1 1 0			137402	$^{i}39.88$	54 796	6442			_
30. 6. bis		,			'			,		
31, 10, 1918	170			42995		_	1 926	_		

A. Erzeugung bes Staatswerkes in Raibl.

B. Erzeugung der Werke ber Grafen hendel von Donnersmard in Raibl.

	Bleiglanz	(Salmei	Binkblende	
1910 1911 1912 1913 1914 1915	16 155 q 19 562 " 18 548 " 18 188 " 17 897 " 12 331 " 15 461 "	11 080 q 12 140 " 13 200 " 13 020 " 9 505 " 6 540 " 5 300 "	107 011 q 105 766 " 106 327 " 98 115 " 87 346 " 57 869 "	

Bleiberg = Kreuth.

Bleiberg liegt etwa 12 km westlich von Villach, Kreuth in weiterer Fortsetzung; es bildet ein zusammenhängendes Erzvorkommen, dem Streichen des hochgelegenen Bleiberger Tales parallel, das nördlich vom Erzberg eingeschlossen ist, welcher einen Luftsattel bildet, dessen der erzführende Wettersteinkalk ist, der nördlich und südlich von Carditasschichten und darüber von Stinkfalk überlagert wird. Die Erzs

schläuche walten im Erzberg vor, welche der Scharung der Schichts und der Kreuzklüfte entsprechen. Die Erzschläuche und deren Züge erstrecken sich bis zu 500 m Breite von der Schieferfläche, selten, daß sie in den Schiefers und Stinktalk übergreifen.

Von den Begleitmineralien seien Gelbbleierz, Flußspat, Markasit, Anhydrit erwähnt; die Galmeie sind großenteils schon abgebaut.

Die Erzeugung in Bleiberg-Areuth betrug:

im Jahre	Bleierz	Zinter <b>ze</b>	Blei .	
1910	52 695 q	26 225 q	57 566 q	
1911	53 164 "	19 689 "	65 765 "	
1912	58 077 "	21 309 "	69 965 "	
1913	59 464 "	19 460 "	69 597 "	
1914	72 213 "	14 554 "	66 188 "	
1915	86 543 "	7 251 "	54 723 "	

Die Besitzerin, die Bleiberger Bergwerksunion, versarbeitete ihre hiesige Produktion und jene in Mieszum Teil in Kärnten auf Bleiweiß, Glätte, Mennige und Schrott.

## Der nordalpine Blei- und Zinkerzzug.

Unter denselben geologischen Verhältnissen, wie in den südlichen Kalkalpen, treten auch in den nördlichen Blei- und Zinkerze im Wettersteinkalk auf, ja selbst die Gelbbleierze finden sich wieder; doch ist dieser nördliche Vorkommen nicht so reich wie das südliche. Es tritt insbesondere nördlich von Imst in Tirol bei Karrösten, Nassereith und Vieberwies auf; weiter nach Osten begegnet man im gleichen geologischen Horizonte teils in Bahern, teils in Nordtirol bis in die Gegend von Annaberg bei Lilienseld in Niederösterreich kleinen Vorkommen von Blei- und Zinkerzen, die in früheren Zeiten ersolglos in Betrieb genommen wurden.

Gewerkschaft Silberleithen bei Bieberwier.

Hier tritt schlauchförmig vorwiegend Bleiglanz, untergeordnet Zinksblende und Galmei auf; doch weiter im Hangenden findet sich in Stöcken, Bußen und Lagern vorwiegend Galmei. Der Bergbau geht bis in das 16. Jahrhundert zurück, hatte zwar nie größere Bedeutung, doch wurden die Baue infolge des langjährigen Betriebes sehr ausgedehnt. Im Jahre 1914 wurden 3936 q, 1915 2878 q Zinkerze erzeugt.

Gewerkschaft Dirstentritt bei Nassereith.

Das Vorkommen ist mit jenem in Silberleithen sehr ähnlich, doch sindet sich hier das Gelbbleierz reichlicher, während der Galmei zurücketritt, so daß der Bleiglanz das vorwiegende Erz ist. Der Bergbau wurde nach längerem Stillstand vor einigen Jahren wieder in Betrieb gesetzt.

#### Karrösten bei 3 m st.

Dieses Vorkommen wurde erst 1914 der Im ster Bergbau= gesellschaft verliehen und ist durch das häufige Auftreten der Gelbbleierze ausgezeichnet, von welchen im Jahre 1915 24 q im Werte von 17518 Kronen erzeugt wurden.

In diesem Zuge liegen noch die Bergbaue Nägelseckar bei Elpwald, Haverstock und Feigenstock bei Nassereith, Fürst Bismarck bei Farrenz und Emma bei Imst. Sie sind seit Jahren eingestellt, obwohl bei manchen die Aussichten für die Aufnahme eines kleinen Betriebes nicht ungünstig sind.

## Der mittelsteirische Blei- und Binkerzzug.

Das sog. Grazer Devonbecken, das auch ältere Schichten einschließt, beginnt zu unterst mit einem mächtigen Komplex von Phylliten, wovon ein Teil graphitisch ist. Derselbe enthält Bleiglanz und Zinkblende in Lagern, die metasomatischer Entstehung sind; sie wurden und werden an mehreren Orten abgebaut. Dieser Erzzug beginnt nördlich von Beiz bei Haufenreith und Arzberg, setzt über Kaltenberg, Burgstall mit westlichem Streichen nördlich vom Schökel fort, woselbst er durch alte, verfallene Baue und Ausdisse erkenntlich ist, setzt bei Deutschscheitritz an der Mur wieder ein, und streicht über Rabenstein, Thalsgraben bis Guggenbach bei Übelbach fort. Die Lager halten im Streichen und Serslächen verschieden an; auch ihre Mächtigkeit ist verschieden und schwellt örtlich bis zu 3 m an. Der Bleiglanz enthält 36—48 g Silber in 100 kg. Als Lagerart tritt teils Quarz, teils Kalks und Schwerspat, Schweselkies und Magneteisen auf. Das Nebengestein ist durchweg standhaft und mittelsest.

Im öftlichen Teil dieses Juges ist das langbebaute Vorkommen bei Urzberg das bedeutendste und durch mehrere Stollen erschlossen; über der Talsohle sind sechs Lager fast durchweg abgebaut, und nur noch in einem, Firstenbau, ist eines, und zwar sehr günstig, zu beleuchten. Unter die Talsohle drang der Abbau wegen des Wassers nur etwa 10 m tief

vor. Der Bergbau, Herrn M. Asiel in Wien gehörend, beabsichtigt, die Tiefe zu untersuchen.

Die Baue westlich der Mur sind Eigentum der Lud wigshüttes Bergwerkses Ges. m. b. H.; von diesen steht gegenwärtig nur der Stollenbau Rabenste in im Betriebe, in welchem drei Lager mit einer Mächtigkeit von wenigen Zentimetern bis 1,5 m abgebaut werden, die mit 72—75° nach Südosten einfallen. Auch hier ist die Tiese noch nicht untersucht. Die Entwicklung dieses westlichen Teiles des Erzzuges wurde wiederholt durch den Wechsel des Besitzers unters bunden. Rabenstein erzeugte:

Jahr	Bleiglanz	Blende
1914 1915 1916 1917	322 q 498 " 847 " 576 "	9 152 q 4 790 " 9 562 " 7 562 "

Die Entwicklung dieses 30 km langen mittelsteirischen Blei- und Zinkerzzuges ist heute durch die horrenden Arbeitslöhne fast zum Stillstand gebracht.

## Vereinzelte Blei- und Zinkerzvorkommen.

Schneeberg in Tirol1.

Dieser dem Staate gehörende Bergbau liegt in 2230 m Seehöhe, westlich von Sterzing am Südabhang der Stubaier Alpen. Man unterscheidet im allgemeinen einen Hangends und Liegendgang und ein Quertrum, welche in Glimmerschieser, Gneis und anderen kristallinen Schiesern aussehen. Sie führen vorwiegend Zinkblende, untergeordnet silberhaltigen Bleiglanz und Kupferkiese, welche ebenfalls gewonnen werden, serner Magnets und Schweselkies und vereinzelt verschiedene Sulfide; Kalks, Flußspat, Dolomit, Apatit, Glorit, Granat, Glimmer sind die Gangarten. Die Mächtigkeit der Gänge schwankt zwischen einer meist nur quarzsührenden Klust und 15 m und ist im Mittel 1,2 m. Die Gänge sind im Streichen auf etwa 1000 m, im Verslächen auf 300 m bekannt. Die Erzeugung an Zinkblende war 1914 1691 t, 1915 992 t, 1916 1350 t. Dermalen sind umsangreiche Ausschlüßarbeiten im Gange.

<sup>1</sup> In Deutsch=Südtirol gelegen.

#### Rabenstein im Sarntal1.

Im Glimmerschiefer streicht ziemlich regelmäßig ein im Mittel 1,5 m mächtiger Gang, dessen Füllung fast ausschließlich Flußspat ist: seine Kristalle werden zu optischen Zwecken verwendet. Bleiglanz und Zinkblende kommen eingesprengt oder derb vor. Während des Krieges wurde nur Flußspat gewonnen. Der Bergbau ist Eigentum von Fritz eig in Innsbruck und der Erben nach K. Tschurtschenthaler in Bozen.

Meiselding bei Dreibach (Kärnten).

Hier treten einige Gänge und Imprägnationen mit silberhaltigem Bleiglanz im Phyllit auf.

## 3. Rupfererze.

#### Der Rupfererzzug der nördlichen Grauwackenzone.

Der steirische Spateisenzug wird ab und zu von Kupfererzen bes gleitet, so am Dütnsteinkogel in der Beitsch, woselbst in einem Wechsel von karbonem Kalk und Phyllit eine bis 1,5 m starke metasomatische Quarzlagerstätte mit Kupferkies und Fahlerz auftritt. In der Kad mer in der Hisel ist das Spateisen stellenweise reichlich mit Kupferkies durchsetzt, der seinerzeit auch gewonnen wurde. Im Jahre 1600 wurden 2,800 g Kupfer erzeugt; später ersoss die Grube. Dieser Zug endet westlich bei Selztal; weiter westlich im

## Walchengraben bei Deblarn

treten an der Basis der paläozoischen Quarzphyllitzone drei Kieslager auf, wovon das Walchener Lager 19—114 cm mächtig ist; die beiden anderen vereinigen sich zu 1—3 m Mächtigkeit. Sie führen vorwiegend Schweselkies und weniger Kupferkies, untergeordnet Magnetkies, Bleisglanz, Zinkblende, Fahlerz u. a. m. Der Kupfergehalt der Lagerstätten nahm mit der Tiefe von 6 Proz. auf 1 Proz. ab und ist in dem jest bebauten Horizont etwa 1 Proz., weshalb der einstige Kupserbergbau in einen Schweselkiesbergbau (Schweselgehalt durchschnittlich 49 Proz.) überging. Auch der Gehalt an göldisch Silber nahm von 18 g im Doppelszentner auf 6 g ab.

Nach einer langen Unterbrechung in westlicher Fortsetzung erscheint Aupserties am

<sup>1</sup> In Deutsch=Südtirol gelegen.

#### Mitterberg1 (Salzburg).

Dieser in der Nähe der Staatsbahnstation Bischofshofen gelegene Bergbau ist einer der ältesten Erzbergbaue Europas, da er von den Kelten in 1600 m Seehöhe intensiv betrieben wurde; ihre alten Bershaue sind auf eine Länge von 1500 m bekannt und erreichten wiederholt bis 80 m Tiese. Sie haben das Gebiet plötslich verlassen, in der Hoffnung auf Wiederkehr, denn einer ihrer Einbaue zu reichen Erzen wurde sorgsfältig verdämmt und darin fand man verschiedene Werkzeuge. Dann ruhte der Bergbau bis 1827.

Das Kiesvorkommen liegt in den Silurschichten der Grauwackenzone, aus verschieden gefärbten Tonschiefern, aus chloritischen und serizitischen Schiefern, Ronglomeraten und Sandsteinen bestehend, die mit 75—80° nach Süben einfallen. Die Erzgänge schneiben diese Schichten unter einem sehr spiken Winkel im Streichen und Fallen und liegen streckenweise in ihnen; sie sind durch Faltungen und Verwürfe wiederholt gestört. Der Hauptgang gabelt sich, so daß man in den oberen Horizonten drei Gänge von 500 m, 170 m und 300 m streichender Länge unterschied. In der Tiefe sind in der Regel stets zwei sich schleppende Borkommen vorhanden, welche zwei verschieden alten Gängen entsprechen; ber eine führt Quarz, ber andere Spateisen als Gangart; der lettere ist der jüngere Gang und verschwindet in der Tiefe. In der Regel sind die beiden Gänge so nah, daß sie gemeinsam abgebaut werden können. Die Mächtigkeit des Ganges schwankt zwischen 0,15 und 2 m und ist im großen Durchschnitt 1,125 m; die auf Derbkies reduzierte Mächtigkeit ist 0,202 m mit 13,04 Proz. Rupfer. Der Kupfer= ties tritt als rauhe Imprägnation bis zu Derberz als Bänder, Nieren wechselnd auf. Der Nettokupfergehalt der Roherze war in den Jahren 1908—1916 3,09 Proz. Zufällig treten im Gang auch Fahlerze, Ursenties, Kobalt- und Nickelminerale auf.

Am 1. Januar 1917 waren 99 411 qm Abbaumittel vorgerichtet, einem Erzwert von 10 980,82 t Kupfer entsprechend. Die Ausbisse des Hauptganges reichen bis 1652 m Seehöhe; er ist bis 1281 m größtensteils abgebaut. Von der Mühlbacher Talsohle (825 m Seehöhe) wurde der 3120 m lange Emilstollen im Jahre 1917 mit dem Schacht durchsichlägig, so daß eine saigere Abbauhöhe von rund 450 m erschlossen wurde. Er durchfuhr zehn Gänge, wovon jene bei 706 m, 2850 m

<sup>1</sup> Q. Benker: Dentschrift. 1916/17.

(Mitterberger Hauptgang) und bei 2904 m Stollenlänge derbe Kupferstiese im frischen Anbruch zeigen. Die Auslängen im Hauptgang fanden besonders westwärts reiche abbauwürdige Erze. Die anderen Gänge wurden bisher nicht untersucht. Das wahrscheinliche, durch den Emilstiessbauftollen aufgeschlossene Erzvermögen (ohne Westfeld und ohne eventuelle Fortsetzung des Ganges östlich der Verschweslungszone) birgt 74 096,24 t Kupfer.

Die Rupfererzeugung der Hütte betrug:

Von den Betriebsresultaten seien die des letzten Friedensjahres 1913 mitgeteilt:

Erzführender Aus= schlag der Grube	Grubenhauwerk	Aufbereitung: Konzentrate	Hupfer
73 718 m³	58 167,5 t	14 212,6 t	2 406,43 t
Ausbringen p Roherz	ro 1 m <sup>3</sup> erzführende Aufbereitungsgut	1 / 0	Nettokupfergehalt der Roherze
789 kg	192,7 kg	32,64 kg	4,13 º/o

Wie bereits erwähnt, wurde das Erzvorkommen erst 1827, und zwar von einem Bauer wieder entdeckt, worauf sich zur Ausbeutung eine Gewerkschaft bildete, die mit wechselndem Ersolge baute und im Jahre 1906 ihren Besit einer englischen Gesellschaft "Mitterberger Copper Company Lim." verkaufte, die mit 2 000 000 Kronen Aktienkapital gegründet wurde, jedoch schon 1907 zusammenbrach. Unter Führung des Dr. Arthur Krupp bildete sich die jetzige Mitterberger ger Kupfer sucht in gesellschaft, welche das Unternehmen rasch sanierte und in Ertrag brachte und den Bergbaubetrieb zu großer Blüte hob. Diese kurze Geschichte ist sehr lehrreich; ein von der Natur gut sundiertes Unternehmen wurde von den Engländern arg diskreditiert und durch den Unternehmungsmut eines einzelnen gerettet und zum Gedeihen gebracht.

Westlich von Mitterberg begegnet man im Pinzgau (Salzburg) eine Reihe aufgelassener Aupserbergbaue in der Grauwackenzone; so am Luns und Limberg und bei Piesendorf (südwestlich von

Zell am See); es sind hier mehrere Lagergänge bis zur Talsohle absgebaut worden. Weiter talauswärts, bei Mühlbach, wurden im Bresenstal drei Kieslagen bei etwa 70 m unter der Talsohle verhaut, welche 1—6 m mächtig waren und Quarz und Schweselkies, von Kupferkies durchzogen, führten. In der Nähe im unteren Sulzbachtal ist ein Lagergang im Grünschieser in mehr als 1000 m Seehöhe von den Alten bis auf 60 m Tiefe abgebaut worden. Nordwestlich von Zell am See, bei Biehhosen, wurde in neuester Zeit ein alter Kupfersbergbau wieder in Angriff genommen.

Bei Kardeis im Großarltale (Salzburg) sind im Chloritschiefer zwei kiesführende Lager oder Lagergänge bekannt, wovon der untere bis 2 m Mächtigkeit erreicht.

#### Rigbühel in Tirol.

Hier besitzt der Staat eine Reihe von Kupsertiesvorkommen, Schattberg, Kelchalpe, Sinnwell und Kupserplatte, welche gangförmig im silurischen Tonschiefer auftreten und im Streichen und Berflächen wiederholt wechseln. Die Mächtigkeit schwankt zwischen wenigen Zentimetern und 4 m. Der Kupserkies tritt mit wenig Pyrit entweder als einzige Gangfüllung auf oder es sind die Erze in Quarz eingesprengt. Die Betriebe waren eingestellt, doch wurde jener auf der Kupserplatte im Jahre 1915 mit Erfolg wieder aufgenommen.

Sine stodwerkartige Lagerstätte im stark zerrütteten Dolomit. In Schwerspat sindet sich das Kupsersahlerz meist derb. Der Metallgehalt ist schwankend. Die aufgeschlossene Erzmenge ist gering, das Vorkommen wurde noch nicht unter der Talsoble verfolgt. 1915 wurden etwa 200 t, 1916 nur 83 t Fahlerz gewonnen. Eigentümer ist der Staat.

Faltenstein bei Schwazim Inntal (Tirol).

Ein Lagergang im Dolomit ist einige Meter mächtig und zu stockartigen Massen zerrissen. Er führt Antimonarsen-Fahlerz mit 40 Proz. Aupfer und wenig Silber: er ist, abgesehen vom Spateisen, nahezu frei von Gangarten und bildet bis 50 cm starke Ausscheidungen; überdies findet sich Aupferkies, Bournonit und Bleiglanz. Die Ausdehnung des Ganges ist noch unbekannt, obzwar hier schon im 16. und 17. Jahrhundert ein ausgedehnter Bergbau betrieben wurde, der bis 900 m vertikale Ausdehnung erreichte und große Zechen zurückließ. 1915

Schriften 158. 7

wurden 218 t, 1916 310 t Fahlerze erzeugt; während des Krieges wurde der Betrieb durch die Gewerkschaft Schwazer Bergbauverein weiter ausgestaltet, wodurch voraussichtlich die Erzeugung erhöht werden wird. Wie bereits erwähnt herrscht im Falkenstein in den oberen Horizonten das Spateisen, in der Tiese das Kupsererz vor, ein sprechender Beweis für die innige genetische Beziehung zwischen diesen beiden Erzzügen der nördlichen Grauwackenzone.

#### Vereinzelte Rupfererzlagerstätten.

Serfaus im Oberinntal (Tirol).

Hier wurde in früheren Jahrhunderten ein Fahlerzbergbau betrieben, der aus unbekannten Gründen rasch zum Erliegen kam. Die Geswerkschaft Roten stein in Imst hat vor wenigen Jahren auf Grund einiger Aufschlußarbeiten eine Berleihung erwirkt, doch infolge des Arieges die Arbeiten nicht fortseken können.

Bfundererberg bei Rlaufen (Deutsch=Sübtirol).

In gneisartigen Gesteinen, Phylliten und Diabas treten Gänge als Zerrüttungszonen auf. In den Schiefern kommt sog. Feldstein vor, aus Quarz, Orthoklas, gelegentlich auch aus Plagioklas und Turmalin bestehend; in diesem führen die Gänge Aupserkies und Phrit, im Diorit überdies silberarmen Bleiglanz und Zinkblende. Die Gangarten sind Kalkspat, Quarz und Spateisen. Der bereits im Mittelalter betriebene Bergbau ist Staatseigentum und seit etwa 10 Jahren einsgestellt.

Prettau im Ahrntal (Deutsch=Sübtirol).

In Bruned an der Pustertalbahn zweigt die Tauserertalbahn ab, von ihrer Endstation Sand ist 27 km entsernt der Bergbau, der vor etwa 30 Jahren aufgelassen wurde. Im Quarzphyllit sind mehrere nach Nordosten streichende Chloritschieferzüge eingelagert, welche füns Erzlager von 2,5 m bis 12 m Mächtigkeit führen und verschieden lang, 20 m bis 100 m, streichend aufgeschlossen sind. Im Berflächen ist der Aufschluß etwa 700 m. Die Erzlager bestehen aus sehr milbem Chloritschiefer, in welchem Aupsers und Schweselkies derb oder in Körnern und Blättchen ausgeschieden sind; als Begleiter sinden sich Magnetseisen, Eisenzlimmer, Rutil, Arsenkies, Kupfernickel, Quarz und Kalkspat. Die Erzlager haben keine scharfe Grenze, sondern gehen allsmählich in den festen tauben Gloritschiefer über. Der durchschnittliche Kupfergehalt des Erzlagers ist kaum 2,5 Kroz. Der Ausschlaßersolgte

mittels sechs Stollen in 1492 m Seehöhe (Talsohle) bis zu 1950 m Seehöhe.

In Seekar (Salzburg), auf der Höhe der Radstätter Tauern, ist ein alter Aupferbergbau, der in neuerer Zeit wieder in Angriff gesnommen wurde. Ein Gang, der übertags auf etwa 1,5 km streichend verfolgbar ist, führt Fahlerz und Aupferkies mit Karbonaten und Duarz. Ein zweiter paralleler Gang ist bekannt, doch wenig aufgeschlossen. Da bisher vorwiegend nur Aufschlußarbeiten betrieben wurden, so ist die Erzproduktion noch gering.

#### Bei Muhr im Sungau (Salzburg)

wurde noch im Jahre 1851 Tagbau auf einen Kupferkiesgang betrieben, der örtlich 1—2 m mächtig war, im Chloritschiefer aufsetzt und sich im Streichen weit verfolgen läßt.

#### Gebiet des Fieltals

im östlichsten Tivol; es erstreckt sich von Lienz nach Nordwesten bis zum Fuße der Hohen Tauern. Daselbst wurden in jüngster Zeit bei Pres graten im Chloritschiefer Imprägnationslager von Schwefel-Aupserties erschlossen, welche angeblich 3,5 Proz. Rupser führen sollen. Das Gelände wäre für den Stollenbau günstig. In diesem Gediete fand man auch in dem Virgen er rW ald Ausdisse und auf der Glaurets alpe bei der Ortschaft Welzelach ging vor Jahrhunderten auf einem Erzlager in Chloritschiefer ein Bergdau auf Aupsererzen in 2200 bis 2400 m Seehöhe um. Da die Verhüttung in der Nähe erfolgte, die Erzlieferung kostspielig war und Brennstoffmangel eintrat, wurde der Betrieb zu Ansang des 18. Jahrhunderts aufgelassen. Dieses bisher wenig bekannte Gebiet scheint einer eingehenden Untersuchung wert zu sein.

## Großfragant in Oberfärnten,

nördlich von Ober-Villach im Mölltale. Der 1770 m hoch gelegene Bergbau war von 1689 bis 1834 im Betrieb und wurde, da die vorshandenen Pumpen das Wasser des Tiesbaues nicht bewältigten, einsgestellt, was 1894 durch den ersolgten Durchschlag des Unterbaustollens behoben wurde. Während des Arieges erwarb die Heresverwaltung diesen Bergbau, baute die Wasserstraft aus, stellte entsprechende Förderverbindungen auch mit der Station Ober-Vellach der Tauernbahn her und begann mit dem Aufschluß der Teuse. Es sind drei

Lager bekannt, und zwar vom Sängenden zum Liegenden: 1. Sauptober Josefilager, 20 m tiefer; 2. das Liegendlager, 150 m, barunter 3. das Salvatorlager: letteres ift ein 70—90 cm mächtiges Erzmittel mit zwei Dritteln Derberzen und einem Drittel Bochgange. Aber dem Salvatorlager folgen verschiedene Schiefer, zulett Grünschiefer und dann das Liegendlager, das bei großer Absätigkeit geringe Mächtigkeit besitzt und gegen die Tiefe auskeilt. Es wird von Elimmerschiefer und von Erunschiefer überlagert; im letteren tritt das Hauptlager als Imprägnation von Phrit und Magnetit mit Quarz als Bindemittel auf; wiegt dieser vor, so stellt sich auch Kupferkies ein. Dieses Lager, nach Stunde 18—19 streichend, ist durchschnittlich auf 120 m Länge aufgeschlossen; die Derberze nehmen mit der Tiefe zu. Ein hangendtrumm, das vielfach verschoben ist, führt 30-40 cm Erz. Der Betriebsleiter Angenieur L. St. Rainer hält die Lagerstätten für magmatische Ausscheidungen aus Grünschiefer vom Typus der norwegischen Kiesvorkommen in Erzlinealen, die im Streichen wenig über 100 m, im Verflächen jedoch bedeutend länger anhalten. Die Derberze mit den aufbereiteten Graupen und Schlichen zusammen halten durchschnittlich 41 Proz. Schwefel, 40 Proz. Eisen und 2 3/4 Proz. Rupfer. An sichtbaren Erzen sind aufgeschlossen: 3120 t Derberze, 5395 t Quetsch- und Pocherze, als wahrscheinlich können 6134 t Derberze und 7455 t verwachsene Erze angenommen werden. Dieser neue Bergbaubetrieb ist in weiterer Entwicklung begriffen und benötigt eine entsprechende moderne Aufbereitung und die weitere Erschließung der Tiefe durch einen dem Mölltale möglichst naheliegenden Unterbaustollen.

#### Fintenstein in Rärnten

süblich vom Faakersee, treten im Kohlenkalk Fahlerzgänge mit 12 m mächtigen Imprägnationen auf, doch sind die Erze absähig; bei Latschach begegnet man der Fortsehung.

Im östlichen Kärnten wären noch die kleinen Kupfergruben bei Schwabegg an der Drau, am Lambrechtsberg bei Ettendorf im Lavanthal und bei Lading im Ostgehänge der Saualpe, wosselbst die Benetianer Kupfer gewonnen, zu erwähnen.

Flatschach in Steiermark bei Knittelfeld im oberen Murstale. In dieser Gegend treten im Hornblendegneis mehrere steile, ostwärts streichende Gänge auf, welche in Quarz, seltener in Kalkspat, Kupferkies und Arsenkies führen. Die Kupferhalt war im

Mittel etwa 15%; das Kupfer war auch gold- und silberhaltig; tropbem wurde der Bergbau, der 1722 bis 280 g Kupfer erzeugte, wegen der Absätigkeit der Mittel aufgelassen. Die Wiederbelebungsversuche vor einigen Jahren verliefen erfolglos.

#### Rallwang in Obersteiermart

an der Bahnstrecke St. Michael—Selztal gelegen. Im karbonen graphitisschen Schiefer ist eine 0,3—1,2 m mächtige Erzmasse eingeschlossen, welche auf 3500 m streichend und auf 300 m im Verslächen verfolgt wurde. Sie führt vorwiegend Schwefelkies, auch Magnets und Kupferties, letzteren besonders im Hangendteil der Lagerstätte. Der Betrieb war seit 1469 bis zum Jahre des Auflassens 1867 als Kupferbergbau geführt.

Rupferproduktion in den deutsche öfterreichischen Alpenländern.

<b>(</b> 2)	11 1	١Ŧ	0	r in	ı Raf	ire 1	915.
м	иı	, ,	Ľ	น แม	i sui	ile i	oro.

Land	Menge in q	Wert in K	Wert von 1 q vom Erzeugungsort
Salzburg	49 060¹ 1 591	18 175 911 437 525	370,48 K 275,00 "
	50 651	18 613 436	

#### Rupfervitriol im Jahre 1915:

Land	Menge in q	Wert in K	Wert von 1 q vom Erzeugungsort
Salzburg	$\begin{array}{c} 86 \\ 6322 \end{array}$	25 672 632 200	298,51 K 100,00 "
	6 408	657 872	1

	1906	1908	1910	1911	1912	1913	1914
Salzburg und { Kupfer	8 766	6 828	14 675	17 608	30 <b>57</b> 2 8 839	36 845	36 428
Tirol in q . { Kupfervitriol	5 775	5 562	7 150	7 672		8 966	8 764

Diese Zahlen beweisen, daß unsere Kupfererzeugung sehr entswicklungsfähig ist.

 $<sup>^1</sup>$  Hiervon 28 965  $\rm q$  Raffinadtupfer im Werte von 10 137 887 K und 20 095  $\rm q$  Elektrolytkupfer im Werte von  $8\,028\,024$  K.

#### 4. Das Gold.

#### In den Hohen Tauern.

In Salzburg und Kärnten waren in den Hohen Tauern im Mittelsalter bis etwa zum Jahre 1600 viele Edelmetallbergbaue in großer Blüte: gegen das Ende des 16. Jahrhunderts kamen sie da wie dort in raschen Bersall und im Jahre 1600 waren die meisten eingestellt. Dies sällt mit der Gegenresormation zusammen; die Arbeiter und Gewerken waren sast durchweg Protestanten, die lieber das Land als den Glauben verließen und auswanderten. Überdies machte sich die Goldeinsuhr aus Amerika stetig mehr fühlbar, welche den Goldpreis drückte. Die besonders vom Staate in Salzburg unternommenen Wiederbelebungsversuche hatten nur bescheidenen Ersolg und wurden vor etwa einem halben Jahrhundert eingestellt.

Die gewöhnlich sehr schmalen Gänge treten meist im Granitgneis, auch in anderen kristallinen Schiefern auf; sie führen Freigold in Quarz sein verteilt, vorwiegend goldhaltigen Phrit, Kupfer- und Arsenkies, verschiedene Silbererze und andere Sulside. Das Nebengestein der Gänge ist mehr oder weniger mit Erzen imprägniert.

Im Salzburgischen waren die drei Goldbergbaue in der Rauris, am Rathausberg und am Naffeld bei Böckstein in der Nähe von Bad Gastein am längsten in Betrieb und sind jetzt der Gewerkschaft Rathausberg in Böckstein verliehen; hiervon ist nur der Bergbau

#### im Naffeld

im Betrieb. Der Jmhof-Unterbaustollen liegt in 1625 m Seehöhe und hat hereits neun Erzgänge durchörtert. Der Schlichfall des Rathausganges ist 2—3 Proz., hingegen jener des Hauptgangspstems 9—12 Proz. Der Halt der Derberze beträgt durchschnittlich 35 g Gold und 200 g Silber in der Tonne, ist somit sehr reich. Infolge späterer Bewegungen ist das Gebirge und auch die Gangfüllung zerrüttet, weshalb viel seines Mittelerz fällt. Das Fördergut hatte bei minderer Arbeit nur 8 g Gold in der Tonne, wird jedoch durch Einführung der mechanischen Schrämmsarbeit auf 10—12 g erhöht werden. Es ist jest bei 10 Proz. Verlust 26 800 t Fördergut mit 10 g Gold aufgeschlossen. Die wahrscheinlich über der heutigen Sohle in einem Gang vorhandene Erzmenge wird auf 420 000 t mit 5000 kg Gold geschätt.

Die Erzeugung mittels einer provisorischen Versuchsausbereitung bis zu täglich 20 t Pochgut war (siehe Tabelle S. 103):

Zeit	Hau= werk ge= förbert Tonnen	Umalgam Seplich	erzeugte A Mmaldann Gellich Gellich Kilogr	Arfen	Schwefel	<b>W</b> lei
1. 9. bis 30. 6. 1916/17 1. 7. " 30. 6. 1917/18 1. 7. " 31. 12. 1918 <sup>1</sup>	3007 284,8 6519 558,5 867 100,6	6,5 11,1 14,8 23,0 1,5 2,9 22,8 37,0 59,8	0,5 26,3	93 272 14 842	29 560	

Es ist zu erwarten, daß der Bergbau einen glücklichen Aufschwung nehmen wird, sobald sich die Arbeiterverhältnisse ordnen werden.

Auf dem Südgehänge der Hohen Tauern, in Kärnten, sind bis zum Katschberg viele alte Stollen und zum Teil auch große Halden bekannt; auch Aufschreibungen über die Golds und Silbererzeugung dieses Gebietes sind erhalten; alles deutet auf einen einstigen schwungshaften und örtlich auch erfolgreichen Bergbaubetrieb hin. Es ist klar, daß die Alten, bevor sie ihre Bergbaue verließen, alle anstehenden Erzemittel noch gewannen, so daß man nicht erwarten darf, daß man solche bei der Gewältigung der alten Stollen anstehend sinden wird. Man wird bei der Wiederausnahme des Betriebes nach erfolgter gründlicher Trientierung neue Aufschlüsse, zumeist durch tieser angesetze Stollen, machen müssen. Diesen Unternehmungen kommt zugute, daß wir jetzt die Edelmetalle der Kiese— das Hauptgolderz— mittels des Chanidsprozesses sast vollständig extrahieren können, während die Alten vorwiegend auf die Gewinnung von Freigold angewiesen waren.

In diesem närntner Gebiete versuchte in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts Freiherr Man de Madiis die hohe Goldzeche in der Gletscherregion zu gewältigen, gab jedoch, nach mehrfachem Mißsgeschich so z. B. wurde die kaum fertiggestellte Ausbereitung von einer Lawine weggerissen — diesen Bersuch, der größere Geldmittel und mehr Umsicht erheischt hätte, wieder auf.

In Kärnten war einst auch in der Kreuzeckgruppe, zwischen der Möll

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Aufbereitung war 1918 wegen Arbeitermangel nur zeitweise im Betrieb und mußte nach dem Umsturz eingestellt werden.

und Drau, ein schwunghafter Bergbau auf Ebelmetalle; in jüngster Zeit treibt die Carinthia-Gewerkschaft in der G o l d z e ch e a m F u n de t o f e l mit bescheibenen Mitteln einen höfflichen Bergbau auf goldshaltigen Arsenkies in einem zertrümmerten Gang, der auch Freigold und Schwefelkies führt; er sett in Hornblendes und Glimmerschiefer auf.

Auch in der Klien in g bei St. Leonhard im oberen Lavanttale (Kärnten) war einst ein ergiebiger ausgedehnter Goldbergbau im Betrieb.

Heinzenberg bei Zell am Ziller (Tirol),

südlich von Fenbach. Im Phyllit setzen neun Lagergänge von durchschnittlich 2 m Mächtigkeit auf. Der reiche Gangquarz soll 35—144 g, der arme Quarz 17 g und der Schiefer 1,8 g Gold in der Tonne ergeben haben. Dieser alte Bergbau wurde 1899 wieder mit ganz unzureichenden Mitteln aufgenommen und bis 1908 betrieben. Er ist nun im Besitz des F. Reitlinger in Jenbach.

Es seinocherwähnt, daß die Kupferhütte der Mitterberger Kupseraktiensgesellschaft in Außerselden (Salzburg) bei der Erzeugung von Elektrolytstupfer auch Edelmetalle gewinnt, so z. B. im Jahre 1915 12,971 kg Feinsgold im Werte von 46 696 Kronen und 2286,861 kg Feinsilber im Werte von 274 423 Kronen. — Auch bei der staatlichen Kupferhütte Brizlegg in Tirol wurden 1915 4,800 kg Feingold und 400,7 kg Feinsilber erzeugt.

Der ungewöhnlich hohe Wert des Goldes läßt die Wiederaufnahme des alpinen Goldbergbaues als gewinnbringend erscheinen; ein entsprechender Erfolg würde unsere Valuta günstig beeinflussen.

### 5. Antimonerze.

Der Bergbau Lesnik der Carinthias Gewertschaft in Kärnten wurde im April 1915 nach langem Stillstand wieder in Betrieb gesetzt und erzeugte in diesem Jahre 293 q Antimonerze im Werte von 8799 Kronen. 132 q wurden ins Ausland abgesetzt. Bei Kikolsdorf in Tirol wurde 1915 ein alter Antimonbergbau gewältigt.

# 6. Arsenikerze

wurden in Rothgülben (Salzburg) gewonnen; doch steht dort der Bergbau seit langem außer Betrieb.

### 7. Chromerze

finden sich eingesprengt oder in Anollen und Buten im Serpentin bei Kraubath in Obersteiermark. Der Bergbau, meist Tagbau, wurde wiederholt aufgenommen und eingestellt. Im April 1915 begann neuerdings der Betrieb, der in diesem Jahre 1315 q Chromeisenerz mit 7 Arbeitern erzeugte. Da der Gehalt an Chromophd unter 45 Proz. war, war das Erz nicht verkaufsfähig.

# 8. Manganerze

wurden vordem in Großveitsch (Obersteiermark) und bei Uggowiß (Kärnten) gewonnen; doch sind die Baue seit langem eingestellt.

# 9. Quedfilbererze

auf Zinnober wurden in Kärnten sowohl im Buch bolzgraben bei Paternion, als auch bei Reichen au nahe der steirischen Grenze wiederholt in geringem Maße gebaut; die Baue sind seit geraumer Zeit außer Betrieb.

### 10. Nidel= und Robalterze.

Der 2600 m hochgelegene Bergbau bei Schlabming (Obersteiermark) ist seit 1879 außer Betrieb. In Gneis und Glimmerschiefer treten Ni und Co führende Fahlbänder (Branden) auf, welche in der Scharung mit erzführenden Quarzgängen am reichsten sind. — In Salzburg sinden sich zu Leogang in Spateisen und im Hoöbach tal Nickels und Rupfererze, welche in jüngster Zeit wieder in Ansgriff genommen wurden.

# 11. Schwefelkies.

Pausendorf=Tessenberg bei Sillian

im Pustertal (Tirol). In einer Granatglimmerschieferzone kommt ein Schwefelkieslager vor, das nicht bloß in der Talsohle bei Pausendorf, sondern auch auf der etwa 1800 m hoch gelegenen Tessenberger Alpe bekannt und 1,5—4 m mächtig ist. Die Erzführung ist zumeist Schwefelsties mit Magnetkies und wenig Aupserkies. Der Gehalt des Erzes an Kupfer ist etwa 1 Proz., jener an Schwefel überschreitet beim Feinkies 40 Proz., während der Grodkies erst durch Ausbereitung auf 40 Proz. Schwefel gebracht werden muß. Dieser Bergbau wurde erst während des Krieges 1915 wieder angegriffen, eine Seilbahn zur Verladestation Absaltersbach und eine Ausbereitung erhaut. Die Erzeugung an Kies war 1915 200 t, 1916 6000 t. Die Aussichten auf eine weitere Steigerung sind günstig.

#### In der Kreuzedgruppe (Rärnten)

ift somit am Nords als auch am Südabhang eine etwa 13 km lange Kieszone; die nördliche streicht vom Dechant (2200 m SH.) westlich über die Stollen Wella zur Lochalm; es ist ein 10 m mächtiges Kiessfahlband im Chloritschiefer, dessen Schlich 2,19 % Kupser, 300 Gramm Silber und 20 Gramm Gold in der Tonne hält. Die südliche Zone streicht über die Knappenstube, führt stellenweise auch Arsenties, wosbei sich der Goldhalt bis auf 104 Gramm in 1 Tonne anreichert.

Frühere Kupferkiesbergbaue werden, da der Rupfergehalt mit der Tiefe bedeutend abnahm, jest als Schwefelkiesbergbaue betrieben, so z. B. Walchen¹ bei Ceblarn (Steiermark)¹, woselbst 1915–15447 q Kiese erzeugt und in der Zellulosefabrik der Bergbaubesitzer in Niklassdorf bei Leoben verwendet wurden, ferner Kallwang¹, woselbst jest der Betrieb ruht. Auch der Kiesbergbau Schelesn o bei Cilli (Untersteiermark) ist eingestellt. Hingegen wurden in jüngster Zeit in Mittelsteiermark die Kiesvorkommen von Groß=Stübing von der Leykam-Fosefstal-Aktiengesellschaft und jenes von Naintschwasien sind dasselbst in der Gegend von Kein Angriff genommen. Außerdem sind dasselbst in der Gegend von Kein bei Gratwein und Kappel, Bezirk Arnsels, Schwefelkiesvorkommen bekannt.

<sup>1</sup> Siehe Rupfererze.

# Ackerwirtschaft in Deutsch-Österreich.

Von

Dr. h. c. Siegfried Strakosch (Wien-Sohenau).

### I. Borbemerfung.

Das Urteil über die Bodenwirtschaft eines Staates setzt nicht bloß genaue Kenntnis seiner Statistik, sondern auch der natürlichen und politischen Verhältnisse voraus, unter denen die Produktion vor sich geht. Die gegenwärtige Zeit ist jedoch zur Erfassung solcher Zustände wenig geeignet, weil der Weltkrieg und die ihm nachfolgenden Ereignisse alle Voraussetzungen, alle wirtschaftlichen Beziehungen und Busammenhänge, die ganze politische und soziale Struktur des Staates, selbst die Anschauungen der Menschen von Grund aus geändert haben, so daß kaum noch etwas von dem gilt, was an Borarbeiten und Ziffern= material aus früheren Jahren vorhanden ist. Dazu gesellt sich erschwerend die Raumbeschränkung, die der einzelnen Abhandlung hier auferlegt Unter diesen Umständen kann es sich nur um eine werden mußte. fragmentarische Behandlung des Stoffes handeln, um die Ergänzung des unsicheren statistischen Bildes durch einige Momente, die, der theoretischen Erwägung und der praktischen Erfahrung nach, für die Beurteilung der produktiven Lage wichtig erscheinen. Berabredungsgemäß sollen diese Ausführungen der eigentlichen Ackerwirtschaft gelten, während für die Gebirgswirtschaft, die in Deutsch-Osterreich einen so breiten Raum einnimmt, gesonderte Bearbeitung durch Dr. Michael Hainisch in Aussicht genommen wurde. Die Scheidung wird fich indessen, dem Besen des Stoffes entsprechend, nicht streng durchführen lassen. Ift schon die Grenze zwischen der Talwirtschaft des Alpenbesikes und zwischen der höher hinaufragenden Ackerwirtschaft nicht immer zu ziehen, so läßt uns vollends die Statistik im Stich, indem sie auf die Quellen der Produktion nicht weit genug zurückgeht.

### II. Das Rulturgebiet.

Ein Blid auf die Karte Deutsch-Ssterreichs zeigt, daß dessen geasgraphische Lage außer der starken Kontinentalität noch eine Sondersheit aufweist, die für die Bodenkultur von richtunggebender Bedeutung

ist: die außerordentliche Gebirgigkeit. Der größte Teil der Staatsfläche ist von Gebirgen oder Bergland bedeckt. Unter den deutsch-österreichischen Alpenländern sind Tirol und Borarlberg, Salzburg, Kärnten, je ein Drittel von Ober- und Niederösterreich, fast die Hälfte der deutschen Steiermark dem Gebiet der eigentlichen Alpen zuzuzählen. sich hier, inmitten mächtiger Gebirgsstöcke, auch genug tief eingeschnittene Längs- und Quertäler, selbst Enklaven und weitere Täler mit kulturfähigem Boden und ausgiebigem Feldbau vor, wie das Unterinntal in Nordtirol, das Murtal in Obersteier, das Drautal in Kärnten, so ist doch nicht zu übersehen, daß im großen und ganzen Lagen über 700 m vorherrschen, solche zwischen 1200 bis 2600 m über dem Meeresspiegel häufig genug sind, während 5 Proz. noch darüber hinaus in die Regionen des ewigen Schnees ragen 1. Man weiß, daß eine gewisse Elevation und die Konsequenzen, die sich daran in klimatischer, vegetativer und wirtschaftlicher Hinficht knüpfen, dem erfolgreichen Ackerbau ein Ende bereiten2. Als dessen Sauptstätten fommen deshalb in dem hier zu besprechenden Gebiete nur die Alpenvorländer, das nördliche und das östliche Alpenvorland in Betracht3, sowie die beiden am steilen Südhang des Böhmerwaldes liegenden Bezirke, das zu Oberösterreich gehörende Mühlviertel (auch als Bergland und dessen Vorland an der Donau bezeichnet) und das niederösterreichische Berggebiet des Manhart. Die Alpenvorländer, am Fuße der Alpen gelagert, und von diesen durch herabgeschwemmte Trümmer und Schuttmassen verschiedener Grade bis zum feinsten Lehm und Ton überbeckt, sind nirgends über 600 m hoch, halten sich jedoch zumeist um 200 m über dem Meeresspiegel4. Wie für die Ackerbau=

¹ J. Chavane, Phys.-stat. Atlas ber österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vergl. H. Mitula, Die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Oftalpen. Geogr. Jahresbericht aus Ofterreich, XI. Bd., Wien 1911; J. Wiesner, Lichtgenuß der Pflanzen, Leipzig 1907; Karl Peuder, Berschandl. d. Deutsch. Geographentages Jena 1897; Haberlandt, Der alsgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau, Wien 1878, Berlag Faesh u. Frick.

 $<sup>^3</sup>$  Dem nörblichen Borland sind zuzuzählen  $53\,^0/_0$  von Riederösterreich,  $43\,^0/_0$  von Oberösterreich und  $11\,^0/_0$  von Salzburg, dem östlichen Borland etwa die Hälfte der deutschen Steiermark.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bergl. Lorenzu. Bejfelh, Die Bodennatur-Berhältnisse Ofterreichs, Wien 1873, Faesh u. Frid; €trakosch, Grunblagen ber Agrarwirtschaft in Ofterreich, II. Aufl., Wien 1917, F. Tempsky.

bezirke des Mühlviertels und des Manharts gelten auch für die dem Alpenklima entrückten Alpenvorländer die Gesetze des mitteleuropäischen Klimas, doch zeigen sich immerhin schon Anklänge an die mehr kontinentalen, trockeneren, im Sommer heißeren, im Binter kälteren osteuropäischen Klimaprovinzen. Das ist insbesondere von dem in bezug auf Acerdau fortgeschritteneren nördlichen Vorland zu bemerken. Hier leiden namentlich das Marchseld, das Wiener Becken und das Steinsseld unter heftigen Winden und zahlreichen Stürmen, und der Nordsrand Niederösterreichs, gegen Mähren zu, dann die Gegend östlich davon, schließlich das Viertel unter dem Manhartsberg erhalten, was landwirtschaftlich gar nicht gleichgültig ist, geringe jährliche Niederschläge<sup>1</sup>.

Die angebeuteten geographischen Bedingungen begründen die Verteilung der Kulturfläche in vieler Hinsicht, namentlich den geringen Anteil des Ackerlandes, odwohl dessen heutige Ausdehnung gewiß nicht die letzten Möglichkeiten ausschöpft und sowohl in höheren Lagen als in trocken zu legenden Sümpfen, abzubauenden Mooren und zu regulierenden Junndationsgebieten noch mancher Erweiterung fähig wäre. Bon der Gesamtsläche per 8 596 000 ha dienen nur rund 1 845 500 ha² oder 21½ Proz. dem Ackerbau, 0,9 Proz. dem Gartenbau, wogegen Deutschland dem Ackers und Gartenbau 48 Proz. der Fläche zu widmen vermag. 38 Proz. der Gesamtsläche werden vom Wald eingenommen, gegen 25 Proz. in Deutschland, 10,7 Proz. sind Wiesen, 17,3 Proz. Hutweiden und Alpen, 0,6 Proz. Weingärten und 11 Proz. unproduktive

<sup>1</sup> Nach H an n, Klimatographie von Niederöfterreich, Wien 1904, hat M i ft e le bach 460 mm, Feldsberg 450 mm durchschnittlich jährliche Niederschlags-mengen. Wessungen auf den Stonomien des Versassers ergaben für Mahen wahen wahen Stonomien des Versassers ergaben für Mahen der im Gänserndorfer Bezirk 490 mm, für Bernhards that (Mistelbacher Bezirk) gar nur 400 mm. Weitere klimatische Angaben: Hau, Die Temperaturverhältnisse des öfterreichischen Alpenlandes, Sitzungsber. d. Kais. Akademie d. Wissenschlichen, Bd. 92, 1885; derselbe, Die Wärmeverteilung in den Ostsalpen, Zeitschrift d. Deutsch. u. Osterr. Alpenvereines 1886; derselbe, Klimatosgraphie von Niederösterreich, Wien 1904; derselbe, Klimatologie, Stuttgart 1911; schließlich die Jahrbücher des hydrographischen Zentralbureaus des k. k. Ministeriums für öffentl. Arbeiten in Wien.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nach Berechnungen des Statistischen Departements des deutsch-österreichischen Staatsamtes für Landwirtschaft. Die deutschen Zahlen nach den Statistischen Jahrbüchern für das Deutsche Reich.

Aderanteil an ber Gesamtfläche

Fläche (inkl. Secn, Sümpse, Teiche). Im Deutschen Reich steht bem ber ziemlich gleichgroße Wiesenanteil von 11 Proz. gegenüber, dagegen entfallen auf die extensive Weide nicht einmal  $\frac{1}{3}$  soviel, nämlich 5 Proz., 0,2 Proz. auf Weinberge, 9,3 Proz. auf Haus, Hofraum und unproduktive Fläche. Die vornehmliche Beschränkung des Ackerlandes auf wenige Enklaven des Alpengebietes, auf die Alpenvorländer und die beiden Bezirke in Obers und Riederösterreich drückt sich in der Statistik des Ackerbodens solgendermaßen aus:

	bes	betreffenden Gebietes:
In	Riederösterreich 860 869	$43,4^{0}/_{0}$
,,	Oberösterreich 420 247	$35,1^{0}/_{0}$
,,	Salzburg 65 224	$9,1^{0}/_{0}$
,,	Deutsch=Steiermark 291 630	$17,7^{0}/_{0}$
**	Deutsch-Kärnten (21 Gerichtsbezirke) 107 617	$12,9^{0}/_{0}$
,,	Deutsch-Tirol (37 Gerichtsbezirke) 91 982	$4.7^{0}/_{0}$
,,	Borarlberg , 7856	$3,0.0/_{0}$
	Summe 1 845 4251	

Hektar Aderland:

III. Der Pflanzenbau.

In den vorausgegangenen Ausführungen ist die Gebirgigkeit der deutsch-österreichischen Alpenländer als hauptsächlichster Grund des bescheidenen Ackeranteils von bloß  $21\frac{1}{2}$  Proz. der Gesamtsläche bezeichnet worden. Dieser Gebirgigkeit muß man sich auch bei Beurteilung der Ackerproduktion erinnern. Denn, vermag der Winterweizen am Südabhang der Alpen in besonders begnadeter Lage auch dis über 1200 m über dem Meeresspiegel hinauf zu klimmen², und wird Sommerskorn mitunter in noch höher gelegenen Orten gebaut³, so sind doch Flächen, die über 800 m Meeresshöhe haben, kaum mehr als eigentliche Ackerbaugebiete anzusehen. Das unbeschadet des Umstandes, daß

Diese Ziffern werben ihre befinitive Bestätigung erst durch den Friedensvertrag erhalten. Dessen einstweilen überreichte erste Fassung läßt leider gewisse Einschränkungen des Gebietes befürchten.

<sup>2</sup> Rraft = Fru wirth, Bflanzenbaulehre, Berlin 1913, Baul Baren.

<sup>3</sup> Thallmaner (Ofterreichische Alpwirtschaft, Wien 1907, Carl Gerolds Sohn) berichtet von einem Orte der deutsch-österreichischen Alpen, Unter-Gurgl, wo Getreide bei 1786 m gebaut wird, allerdings nur wegen der Gewinnung von Bettstroh.

Gerste, Hafer, Kartoffeln, Wasserrüben, Birse, Buchweizen, Flachs in Erhebungen von 1000 m und darüber fortkommen. Aderbau läßt sich in solchen höhen freilich treiben, doch die Wahl der Früchte bleibt begrenzter, manche davon, wie die Zuckerrübe, die Lagen unter 400 m Meereshöhe verlangt, sind ganz ausgeschlossen, bei anderen bleibt der Ertrag unsicher, wird bald von unzeitgemäßen Frösten, bald von Stürmen, bald von heftigen Niederschlägen beeinträchtigt. Die Gefahren der Naturgewalten sind im Gebirge vielkacher und gewaltiger als im Tal; die Arbeit des Landwirtes hat mit mehr Zufälligkeiten zu rechnen. Selbst die Quantität der Wiesenernten, damit des Heus nimmt mit der Elevation ab, obwohl der physiologische Nukwert im umgekehrten Verhältnis dazu wesentlich größer wird. Auch das kommt indessen in unserer Produktionsstatistik, die nur Mengen kennt, nicht zur Geltung und ebensowenig gibt sie uns an, welchen Höhenlagen die Ernteergebnisse von der Fläche abgewonnen wurden. In der Statistik über die 1 845 500 ha Ackersläche sind die Erträge des eigentlichen Ackerlandes mit solchen der höheren Lagen vielfach vermengt, der Landesdurchschnitt ist aus beiden Kategorien entstanden und deshalb nicht ohne weiteres den Erträgen der Flachgebiete Deutschlands zu vergleichen. Daßschließlich der Anteil der einzelnen Feldfrüchte an der Ackerfläche vielfach unter dem Zwang der Höhenverhältnisse zustande kommt und nicht überall nach Belieben geändert werden kann, ergibt sich aus dem Gesagten von selbst.

Nachstehend die durchschnittliche Produktion des Ackerlandes, besechnet nach der amtlichen Statistik der Jahre 1904—1913 (siehe Tabellen S. 112, 113 und 114):

Bas bei diesen Ziffern zunächst in die Augen springt, ist der geringe Hektarertrag, sowie der bescheidene Anteil der Hackfrüchte. So entfällt auf Kartoffeln 7,8 Proz. der Ackersläche, auf Zuckerrüben, bloß in Niederösterreich gebaut, nur 0,7 Proz. der Ackersläche. Der Ertrag des Beizens von 13,6 q, der Gerste von 12,7 q, des Hafers von 11,2 q pro Hektar, bleiben gegen die korrespondierenden Zahlen des Deutschen Reiches² von 20,3 q Beizen, 19,5 q Gerste, 18,6 q Hafer um gut die

Raltenegger, Die öfterreichischen Rinderrassen, Wien 1899, Berlag Frid; Thallmaner, Ofterr. Alpwirtschaft, Wien 1907, Carl Gerolds Sohn; v. Hangenbede Ofterreich-Ungarns, Leipzig-Wien 1916, Franz Deulide.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Durchschnitt der Jahre 1903/12.

ł	1		pro	් දේක්ණ්ණ්ත්ත්	<u>-</u>			. ii	C) 평.	1 1 1 1	9,3 11,9	11 2
1			ا به	88 13.7 4 11.6 7 110.3 7 110.3 7 11.9 7 11.9	0 12,7		Sorgho		ganzen ha			35 900 10,0
			Ernte im zanzen	006 718 499 593 15 344 106 987 89 621 76 798	797 000		હે	ම .	ganzer g	111	26 154 9 763	35.9
ı		Gerste		<u> </u>	7,7 1.78		Birfe und	a(p)	o.o derfi	111	111	
		න	19d 0/0 addiliank	8,52 1,90 1,90 7,03 8,55 8,55 8,53 8,53 8,53	7,7		Sirfe	ju;	bauz fläche ha		2,827	3 600
			Anbau= fläche ha	73 408 43 173 1 245 10 363 7 301 6 473 278	142 000					7,6 8,8 18,9		<u> </u>
1								1 <u>= 1</u>	ganzen ha		90 6,9 77 7,3 17 12,6	2 00
1	a	<b>i</b> ất	pro pro	441 46,41 4,6,0,0,47 4,6,0,0,0,0,0,0	13,5		eizen	<u>ම</u> .	agange g	15 867 2 906	151 790 49 977 22 117	743 0
	örnerfrüchte	Roggen und Mengfrucht	Ernte im ganzen	25,273148006 24,081446137 18,42 169897 18,41 544089 24,63 261483 26,39 311107 4,27 2390	5 878 000		Buchweizen	s(b)	od o/o Sigroble	0,19		6,34 12 110 9,8 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	rfri	Me	86	44040-	5 87	d) te	æ	An:	bau= f(äæ)e ha	1 641 219	21 909 7,51 6 801 6,31 1 750 1.90	9
	rne	qun	% derfläche Acerfläche	217 606 25,273 1 101 219 24,08 1 4 11 629 17,82 1 54 608 18,41 5 26 508 24,63 2 23 175 26,39 8 336 4,27	23,8	örnerfrücht		<u>'                                     </u>			- 60 - 60 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 1	67. 68.
	9 0	ggen	nbau= fläche ba	217 606 101 219 11 629 54 608 26 508 23 175 336		ı ə u		-	en ha q	7 14,	6 15, 6 15, 7 12,	0 9,
		380	Anbau= fläche ba	217 101 11 54 26 28	435	R ör	લ્ફ	<u>න්</u> .	tin Janzen P	59 40 -	4 327 416 15,9 2 0 71 329 12,9	12 11 68 00
			pro ha	226 892 15,7 683 998 13,2 100 078 12,3 433 207 11,1 135 524 11,7 93 751 12,5 4 485 9,3	2 678 000 13,6   435 000	S	Mais	9(b)	oh oh Aderiid	2,03 259 407 14,8	7,04 4,20 6,04	16,34
		Spelz	Ernte im ganzen	226 892 683 998 100 078 433 207 135 524 93 751 4 485	000			ļ.,		l		
			tı gan	1 226 683 100 100 135 93	2 678			Mu,	baus fläche ha	17 549		1 2 50 5
١		Beizen und	o/o der Acterficials	9,07 12,43 13,43 11,68 8,13 6,12	10,7		1	بو	ganzen ba 9	1916 703 11,3 1009 846 12,0 57 616 64	561742 10,8 215648 10,9 60099 10,5	
۱		Beiz		<u> </u>		1		Ernte	ım mzen q	6703 9846 7616	1742 5648 00099	8059 3000
		•	Anbau= fläche ha	78 138 51 877 8 110 89 170 11 593 7 486 481	197 000		Hafer	1_1		191	322	
١	<u> </u>			· · · · · · ·	Qui		νĢ		o/o derflö	169 634 10,96 1 84 252 20,4 1 9 019 13.89	51 834 17,77 19 721 18,32 5 736 6 93	5,9 18,4
	i				er rı	i I		Anbau	fľäďje ha	634 1 252 1 019	884 9 721 5 736	464
			ಎ	ittell htsbe bezir	nlän	<u> </u>		- Mn	=	36.0		- 4
		e r	i e i ľ	Niederösterreich Oberösterreich Salzburg Seiermark (Ober- und Mittelland) Deutsch-Kärnten (21 Gerichfsbezirke Deutschafter (31 Gerichfsbezirke). Vorarlberg	Summe der deutschen Alpenländer rund				4.		Stelermark (Ober- u. Mittel- land) OtfchKärnten (21 GerBez.) Deutfch.: Firof (37 GerBez.)	Toring of the Comment
I		Länber	bzw. Landesteil	(21 ) (8e)	æjen		1		e i I e		: н. У. Ger Ger	then 2
		: 	and	eich ch . (Ober nten oi (F)	deut		Länder	Бзт.	es t	id) b)	Ober: en (2]	m penti
l			⇔	Niederösterreich Oberösterreich Salzburg Setermark (Ober= 11) Deutschafterreich (21) Deutschafter (31) G	e der	-	ß ä	<b>,11</b>	andesteile	Niederöfterreich Oberöfterreich Salzhura	Stelermarf (Ober- u. Mittel land) OtfchKärnten (21 Ger-1963 Kenticks firal (37 Ger - 1962	irlberg ime der deut änder rund
				eberë everift nlabu etern etern etern etern etern etern etern orarlid	шшт				c≀	<u>Nieberöfter</u> Oberöfterre Salahura	eierma Land) fdj.=Kä irfde=I	Vorarlberg Summe der länder
	_			22 4 7 0 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	<u> -</u> -					12 % 12 % 13 % 13 % 13 % 13 % 13 % 13 % 13 % 13		
1			muntjost	-0100 4 TO 61	<u> -</u>	l: u:	19111	uun	nijosk	1	8 4 1:30	$\frac{7}{1-7}$
	٩	- (I) (T)	iften 158.								_	

instpflanzen Wohn	Anbau- kit im pro fläche struck ganzen ha ha q	862     -     7126     8,3       -     -     -     -       51     -     17     6,2       39     -     70     1,8	950     7500   7,9	and the second s	Hanf Territoria	tte Anbaus & Grnte in pro fläche se gangen ha ha se q	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5,4 1 000     6 400   6,4
n = 1	sie im pro	4 857 10,5 131 482 15,6 	600     40 300   15,5   Gefpinstpflanzen		•	Cannen Anbau- 25 in pro fläche 25 ganzen ha ha 9	493 — 3 498 65 — 330 166 — 529 254 — 998 25 — 60	1 000     5 400   5,4
Raps	Anbau= = fläche = = ha	415 2 018  189 	2 600		Total Control of the	er Ernte im pro ganzen ha	11 259 84 22 429 6,9 1 423 4,4 15 117 5,7 2 699 4,5 2 869 3,0 35 3,9	22 900  6,2
enfrüc ganze	Anbau- gerine fläche se im pro se ganzen ha ha	7 790 — 86 728 11,1 233 — 3 259 14,0 332 — 4 431 13,3 7 474 — 66 421 8,9 1 804 — 1 7905 9,9 594 — 5 699 9,6 610 — 2 299 3,8	19 000     187 000   9,8	qun ≠1Ġ	Lein	Saler Ernte Ernte Ernte Ernte Ernte Schools in pro fläche Schools in possible	8 861 6,2     1 338       - 20 322 6,2     3 260       - 1 428 4,4     322       - 12 150 4,6     2 664       - 24 19     4,0       - 3 833 4,0     559       - 24 2,7     9	- 48500 5,4 9000 -
Ränder bam.	teile	Miederösterreich Sberösterreich Salburg Steiermart (Ober= und Mittelland) Deutschaftenten (21 Gerichtsbegirke) Deutschaftenten (23 Gerichtsbegirke) Vorarlberg	1 1		Ränder	bzw. Landesteile Anbau- fläche ha	Niederöfterreich 1338 Oberöfterreich 3260 Salzburg Steiermart (Oder- u. Mittelland) 2664 Deutschmart (Oder- u. Mittelland) 2664 Deutschmart (Oder-Bezirte) 599 Deutschmart (I Ger-Bezirte) 6959 Benrischerg 959	1-7  Summe d. dtfc.Allpenländer rund   9 000
изэшшт	เทรโอฝ์	H 5) 35 4 75 9 7	1-7	1	uaau	nnuntjosk	H 21 21 4 12 4 12 12 1-	1-7

	2 änder	bzw. Qänderteile	Niederöfterreich Oberöfterreich Salzburg Steiermark (Ober- und Mittelland) Deutsch-Kärnten (21 Gerichtsbezirke Deutsch-Lirol (37 Gerichtsbezirke) Vorarlberg	Alpenlär	2 än der	bzw. Länderteile			Steiermark (Ober- und Mittelland). Deutsch-Kärnten (21 Gerichtsbezirke) Beutzch Sinck (37 Gerichtsbezirke)	Venightsellor (3) Geriajisoezirie. Vorarlberg	enländ
			llanb) oezirke) rke)	ıder run				<del></del>	lland). bezitke)	rre)	er rund 2
	İ	Anbau≠ fläche ha	87 459 23 439 1 072 1 16 290 6 096 7 780 2 404	1—7 Summe der deutschen Alpenländer rund 145 000   7,8   12 935 500   89,2		Befamt≠ menge	ď	9 382 494 7 015 618 852 936	5 419 888 2 144 329	$\frac{1110324}{30175}$	1-7 Summe d. deutschen Alpenländer rund 25 956 000 186 500 — 7 343 000 39,41 041 000 — 37 663 000 36,21 52 200   — 1 468 000 28,0
	Kartoffeln	od o <sup>00</sup> Aderfläche	10,15 5,57 1,64 5,58 5,66 8,45 30,60	7,8 1	Rlee	Midge voc voc voc voc voc voc voc voc voc voc	ha	82 345 61 887 3 355	23 685 12 461	2 588 110	186 500
	offeln	Grute im gangen q q 6 174 103 8 651 190 8 653 185 448 508 982 1 065 837 99 324 12 935 500		Klee und K		16	111			5 - 73	
	j	te pro ha	3 70,6 0 155,8 8 75,2 8 83,2 7 137,0 4 41,3	0 89,2	Aleegras	Ernte im p ganzen h	ď	3 041 279 36,9 2 360 667 38,1 107 023 31 9	$014\ 980\ 43,9\\666\ 113\ 53,5$	148 885 57,5 4 007 36,4	43 000 38
Ωã		Anbau= fläche h <b>a</b>	13 448	89,2 13 500 0,7		pro Fläche ha	ha				14 1 041
Hadfrüchte	Zuckerrüben	% derfläche Aderfläche	1,552 58	7,0	Biesen	vo der 196 0/0 196 der	- 1		220 920 — 89 534 —		- 000
t) t e	ben	Ernte im pro ganzen ha	13 448   1,55/2 582 777 192,		Wiesen aller Art	Ernte im ganzen	Ď	7 379 958 31,3 8 8 625 506 37,8 9 896 053 33 4	7 916 92 2 095 37	7 543 339 53,5 1 205 617 31,5	37 663 00
			<del></del>	178 0		e pro ha		8 31,3 3 6 37,8 3 3 4	4.35,4	953,5 731,5	0 36.2 5
	Fut	Anbau- fläche % derfisch ha	37 184 4,31 9 997 2,28 306 0,46 23 899 8,19 5 141 4,77 1 575 1,71 294 3,74	78 000 4,2 11 714 000	`.E	Midfe red %	ha	35 843   . 	7 772	8 494 - 63	2 200
	Futterrüben	98	1	11 714 0	im ganzen	1 68	16	06	21	   	146
	E	Ernte ini pro nzen ha	5 595 605 150,5 1 757 956 175,8 15 819 51,7 3 376 500 141,3 175 867 111,7 175 867 111,7	000 4,2	. <del>.</del>	Ernte im pro zanzen h <b>a</b>	hl	902 283 25,2	210 276 27,1 43 3,3	354 949 41 8 63 10,4	3 000 28.0

Hälfte zurück, etwas weniger der Roggenertrag von 13,5 g gegen 17 g im Deutschen Reich. In Kartoffeln erreicht Deutsch-Österreich bloß einen Hektarertrag von 89,2 g gegen 137,4 g in Deutschland. Diese Differenzen erklären sich zu einem Teil durch die eingangs angeführten Umstände, zu einem andern durch die relative Trodenheit der wichtigsten Aderbaugebiete, während der Hauptgrund zweifellos in der Rückständigkeit der Wirtschaftsweise zu suchen ist. Alle diese Momente zusammen bedingen auch das Zurücktreten des Hackfruchtbaues, der, selbst ein Merkmal sorgfältiger Bobenbestellung, bekanntlich nicht geringen Einfluß auf die Erträge der nachfolgenden Früchte nimmt. Die in höheren Lagen immer noch ftark verbreitete Egartenwirtschaft, die Jahren der Grasnutung einjährigen, auch mehrjährigen Bau von Getreibe und selbst Hackfrüchten folgen läßt, macht es notwendig, die Wiesen in die Statistif der Aderfläche mit aufzunehmen, ohne daß fich immer fagen ließe, was dieser zuzurechnen wäre und was nicht. Der Wiesenertrag von 36,2 q pro ha erreicht, troß der natürlichen Futterwüchsigkeit weiter Gebiete, jenen Deutschlands von 42,5 q jedenfalls nicht. Beachtenswert ist das gegen Deutschland stärkere Auftreten des Mais mit 2,7 Broz. der Ackerfläche und der, kurzere Begetationsdauer aufweisenden Getreidearten, Sirse und Buchweizen, namentlich des letteren, dem 7,6 Proz. der Aderfläche zugewiesen sind. Bon wertvollerem Sommergetreide wird der Hafer weit stärker gebaut als die Gerste (18,4 Broz. gegen 7,7 Proz.). Zu bedauern ift, daß dem Hülsenfruchtbau, der den Boden mit Stickstoff bereichert, bloß 1 Proz. eingeräumt werden und daß der Anbau von Gründungungspflanzen, sowie der feldmäßige Futterbau in den wichtigsten Ackerbaugebieten Deutsch-Osterreichs gewisse Einschränkungen erfordern. Im Marchfeld kommt der Rotklee wegen der geringen Niederschlagsmengen und des durchlässigen Untergrundes an vielen Stellen nicht so gut fort als die tiefer wurzelnde Luzerne. Bon Stoppel-Gründungungspflanzen bietet aus den gleichen Gründen bloß der widerstandsfähige Bokharaklee (eine höher wachsende Form von Melilotus albus, Steinklee, Honigklee) halbwegs sichere Aussichten, keinesfalls aber ist an den Zwischenbau von Lupinen, Seradella, Erbsen, Widen u. a. zu Gründungungszwecken nach der Getreideernte zu denken, wie das in Deutschland mit so viel Nugen für die Nachfrucht geschicht.

	Länber bzw.	Viehstand, Gesamtergebnisse							
	Landesteile	Pferde	Rinder	Biegen	Schafe	Schweine			
1	Niederösterreich	145 107	609 509	94 500	44 619	709 549			
$\tilde{2}$	Oberöfterreich	62 003		35 289	32 204				
3	Salzburg	11 710	128 618	16 479	35 991	22583			
4	Steiermark (Ober- und	1							
	Mittelland)	40 370	476 499	<b>25 731</b>	63 521	540 304			
5	Deutsch=Kärnten (21 Ge=								
	richtsbezirke)	24 310	$180\ 166$	$21\ 127$	51 363	139 603			
6	Deutsch-Tirol (37 Gerichts-								
	bezirte)	17 488	306 242	60950	118 135	71 795			
7	Borarlberg	3243	58 592	$10\ 265$	4 686	17 131			
17	Summe der deutschen Alpenländer rund	304 000	2 313 000	264 500	351 000	1 856 000			

# IV. Die Biehproduttion.

Bas vom Acerbau gesagt wurde, gilt ebenso für die Biehwirtschaft. Es ist nicht möglich, nach den vorliegenden statistischen Behelfen den Biehstand der Ebene von dem des Gebirges zu scheiben, festzustellen, was zur alpinen Biehwirtschaft gehört und was als Besatz des Acterlandes anzusehen ist. Die Statistik, auf den Ergebnissen der Viehzählung aufgebaut, bleibt uns überdies in bezug auf Rassen, Wert, Gewicht, Beziehung zum Betrieb, alles schuldig. Sie verrät nichts von den produktiven Leistungen, die den erhobenen Biehzahlen entsprechen, was das wichtigste wäre, weil ja der Biehstand nur das Kapital darstellt, die jährliche Biehproduktion aber den sehr variablen Zins, den das Kapital abwirft. Die Erfahrung lehrt dieses: Die deutsch-österreichischen Alpengebiete sind zufolge ihrer natürlichen Bedingungen hervorragend zur Zucht gefunden, widerstandsfähigen Biehs geeignet. Sie haben eine Reihe äußerst wertvoller Liehrassen hervorgebracht1, die den besten europäischen Rassen gleichzustellen sind und liefern den Aderwirtschaften der Ebene Zugochsen, Milchkühe, Zugpferde, auch Zuchtstiere und Einstellvieh zu Mastzwecken. Die Ackerbaugebiete dagegen besitzen zumeist aus klimatischen Gründen nicht genug Gras-

<sup>1</sup> Bergl. Geichichte der österr. Lande und Forst wirtschaft und ihrer Industrien, Wien 1899, Morit Bertes; dann: Die österereich isch en Rinderrassen, herausgegeben vom t. t. Ackerbau-Ministerium Wien in den 90er Jahren; J. Suchanka, Das Norische (Pinzgauer) Pserd, Wien 1900.

	je 100 benugte				Auf je 1000 Ginwohner entfallen:					
Pferde	Rinder	Biegen	Schafe	Schweine	Pferde	Rinder	Ziegen	Schafe	Schweine	
12,5 9,2 3,2	52,5 82,3 35,4	8,1 5,2 4,5	3,8 4,8 9,9	61,1 52,8 6,2	41 73 55	173 648 599	27 41 77	13 38 168	201 416 105	
6,0	70,7	3,8	9,4	80,1	<b>4</b> 2	493	27	65	559	
6,1	45,2	5,3	12,9	35,0	77	570	67	163	442	
$\underset{2,0}{\overset{2,1}{\underset{2,0}{\overset{2}{\overset{1}{\overset{1}{\overset{1}{\overset{1}{\overset{1}{\overset{1}{$	37,0 36,6	7,4 6,4	14,3 2,9	8,7 10,7	32 22	559 403	111 71	216 32	131 118	
7,1	5 <b>4,</b> 3	6,2	8,2	43,6	46	35 <b>2</b>	40	53	282	

wüchsigkeit, um der Viehzucht die wichtigste Voraussetzung des Erfolges — reichliche Weiden — zur Verfügung stellen zu können. Ihre hutweiden sind spärlich vertreten und wenig ertragreich und bessere, wo es nur immer anging, längst in Acer und Wiesen verwandelt. So pslegt man das Zucht- und Nutvieh fast das ganze Jahr über im Stall zu halten und nur für das Jungvieh einen Auslauf im Hof bereitzustellen. Eine Ausnahme davon macht im großen und ganzen die Stoppelweide auf Feld und Wiese, bei der auch das erwachsene Vieh vorübergehend zu freier Luft und Bewegung gelangt. Herdbücher, Probemelkungen sind in der durchschnittlichen Ackerwirtschaft kaum zu finden, dagegen wird das Bieh mit einer gewissen Liebe betreut und gepflegt und reichlich, infolge ungenügender Kenntnis der Ernährungsphysiologie oft mit übertriebenem Aufwand an Kraftfutter gefüttert. Häufiger Blutauffrischung durch Importe von Alpenvieh und aus einzelnen begünstigteren Zuchtenklaven der Niederung ist es zweifellos mit zu danken, daß das Vieh der Ackerbaugebiete hinsichtlich Form und Leistung weit besser ist als man nach den primitiven Zucht- und Haltungsverhältnissen erwarten sollte. Hier, in den eigentlichen Ackerbaugebieten, ist auch die Stätte der dichtesten Viehstappels zu suchen, nicht in den dazu so sehr prädestinierten Alpen<sup>1</sup>. Der Niederung sind eben in bezug auf Biehnutung ganz andere Möglichkeiten gegeben. Der Gebrauchswert, den das Bieh in der Feldwirtschaft gewinnt, die Nutung, die es hier findet, sett den Landwirt erst in die Lage, die Fläche mit Bieh dicht zu besetzen

<sup>1</sup> Bergl. Grundlagen der Agrarwirtschaft in Bsterreich, II. Aufl., S. 45.

und dessen Leistung, sei es als Zugkraft, bei der Fleischproduktion oder der Milchproduktion, höher zu steigern. Versagt im Gebirge einmal die Grass, Heus, Strohernte, so wird der Viehstand, da Surrogate von Massenfutter höchstens in Form von Reisig vorhanden sind, gleich auf Jahre zurückgeworfen. Die Ebene dagegen versügt immer noch über allerlei Abfälle industrieller Natur, über Hackfrüchte, größere Strohmengen, dazu über mehr Kleie, Futtergetreide und andere Futtermittel.

Die lette Biehzählung vor dem Krieg, am 31. Dezember 1910, brachte folgende Ergebnisse (siehe Tabelle S. 116 u. 117):

Die großen Konsumansprüche der Kriegszeit und der Mangel an Kraftsutter haben den Biehstand freilich stark verringert. Im April 1918 zählte man um 44 Proz. weniger Schweine, um 9 Proz. weniger Schafe und um 14 Proz. weniger Rinder als 1910. Nur die Jahl der Ziegen war um 10 Proz. gestiegen. Am stärksten hatten die Pferde der Jahl nach gelitten. Die Berringerung der Stückzahl ist indessen nicht das ausschlaggebende gewesen, sondern die Berschlechterung im Gewicht, in der Leistung und in der Jusammensehung der Alterselassen. Bei den Rindern ergab die Jählung solgende Anderung der Altersklassen:

	Jungvieh	Stiere	Kalbinnen	Rühe	Ochfen	Rinder zusammen
			unter einem	Jahre	•	
918 gegen 1910	+22,85 % -	- 27,56 º/o	-24,1 º/o	- 16,62 º/o	-34,42°/o	- 14,05 º/o

Seit dem Zählungstermin ist ein Jahr vergangen, der Rückgang hat sich noch verstärkt und wird jetzt auf etwa 25 Proz. eingeschätzt. Er ist beim kleinen Grundbesitz geringer und steigt beim Großgrundbesitz bis auf die Hälfte und darüber. Dabei muß die Devastierung der Kühstände am bedenklichsten erscheinen, wo gegen die ansehnliche Zunahme der Jungviehzissern wieder als ein für den Wiederausbau günstiges Symptom zu bezeichnen ist.

Die deutsch-österreichischen Alpenländer haben von jeher eine recht ansehnliche Geflügelzucht betrieben. Nach der Zählung von 1910 besrechnet sich die Anzahl Haushühner, Gänse, Enten u. a. m. auf 63/4 Milslionen Stück. Auf den Kopf der Bevölkerung kamen in Oberösterreich 1,7 Stück, in Steiermark 1,3 Stück, in Kärnten 0,9, in Tirol 0,8, in Niedersösterreich und Salzburg 0,7 und in Vorarlberg 0,6 Stück. Die Anzahl

der im Jahre fallenden Eier wurde insgesamt mit rund 400 Millionen sestgestellt, wobei die Reihenfolge der Leistungen der einzelnen Länder der Dichte ihres Geslügelbesaßes entspricht. Un der Spike steht Obersösterreich mit 101 Giern per Einwohner, dann Steiermark mit 79 Giern per Kopf der Bevölkerung, am geringsten ist die Produktion in Borarlberg mit nur 42 Giern per Einwohner. Der Krieg und der damit verbundene Futtermangel haben auch hier arge Lücken gerissen. Bor dem Krieg betrug die jährliche Bermehrung des Hühnerstandes durchsschnittlich 3,7 Proz., sie könnte aber unter den gegebenen, dafür nicht ungünstigen natürlichen Bedingungen zweisellos in weit rascherem Tempo ersolgen, während andererseits bei Zuchtwahl und richtiger Fütterung die gegenwärtige, niedrige durchschnittliche Zahl von 50 Giern pro Henne auf 100 bis 140 zu bringen wäre.

# V. Produktionsbedingungen und Produktionserfolg.

Unter den natürlichen Bedingungen Deutsch-Ofterreichs wurde insbesondere die durchschnittliche Höhenlage und das Alima in ihrer charakteristischen Rückwirkung auf Art und Richtung der landwirtschaftlichen Produttion hervorgehoben. Diese beiden natürlichen Faktoren wie die übrigen, die hier nicht besprochen werden konnten, bringen sich aber nicht nur direft zur Geltung, sondern auch indirekt, indem sie zugleich jene Voraussetzungen beeinflussen, die als politische zu bezeichnen sind. Es ist so nur an die Folgen zu denken, welche die Webirgig = feit für das Tempo des Verfehrs, für die Dichte des Berkehrsnetes, für die Anlagekosten der Straßen= und Schienenwege, für die Größe des Arbeitsaufwandes von Mensch, Zugtier und Maschine hat. Bei der besonderen Empfindlichkeit der Landwirtschaft in bezug auf die Verkehrslage, die schon Th ünen in seinem berühmten Gleichnis vom isolierten Staate darlegte, ergibt es sich von selbst, daß die Intensivierung der Bodenkultur in den Alpenländern mehr Hindernissen begegnet als in Staaten mit flacherer Gestaltung.

Rein Zweifel, daß die Erschwerungen des Verkehrs auch solche der Schulbildung sind. Deutsch-Ofterreich besitzt wohl zum Teil deshalb immer noch Analphabeten unter seiner Bevölkerung

<sup>1</sup> Bergl. Georg Bieninger, Die volkswirtschaftliche Bedeutung ber Geflügelzucht in Ofterreich. Berlag Enderssche Aunftanftalt Neutitschein.

über 10 Jahren, freilich perzentuell weit weniger als das alte Ofterreich. Dort 16,5 Proz., in Deutsch-Ofterreich nur 4,3 Proz. Die natürliche Lage ist daran übrigens noch in anderer Hinsicht schuld: Die deutschösterreichischen Alpenländer, von jeher von bunten Volksgemischen umflutet, ein Bindeglied zwischen West und Dst, Süden und Norden, weisen unter den landwirtschaftlich Tätigen Angehörige kulturell weniger fortgeschrittener Nationalitäten auf, die ein ansehnliches Kontingent zu den Analphabeten stellen. Ungenügend verbreitet wie die elementare Schulbildung ist auch der elementare Fachunterricht. haben verhältnismäßig wenig mittlere und niedere land= und forst= wirtschaftliche Schulen, im ganzen, samt den für Garten-, Obst-, Bein-, Hopfenbau, Alpwirtschaft und Bienenzucht, nur 49 mit 388 Lehrkräften2. Böhmen allein besaß 69 solche Schulen deutscher und tschechischer Sprache mit 752 Lehrern. Es fehlt insbesondere an einer genügenden Zahl von Wanderlehrern und Winterschulen, Institutionen, die anderswo viel zur Verbreitung des Kachwissens und des Kortschrittes gerade unter den kleineren Landwirten beigetragen haben. In Deutsch-Österreich wirkt dieser Mangel um so empfindlicher, als unter den Betrieben der Aleinbesit dominiert. In Niederösterreich ist der Anteil des Mittelund Aleinbesiges an der landwirtschaftlich benütharen Fläche etwas tleiner als 90 Proz., in allen andern zu Deutsch-Osterreich gehörigen Kronländern oder Teilen von solchen ist er weit höher, in Oberösterreich, Tirol und Borarlberg reicht er nahe an 100 Proz. heran. Vom Acterboden sind bloß 6,1 Proz. den Besitgrößen über 100 ha zu eigen3.

Mit der geographischen und politischen Lage hängt auch folgende Ursache verminderter Produktivität zusammen: In ununterbrochenem Zusammenleben mit anderen Bölkerindividualitäten zu vielkachen Kompromissen gezwungen, hat die Bevölkerung Deutsch-Osterreichs

<sup>1</sup> Nach der Volkszählung von 1910 veröffentlicht in: Ofterreich, Statist. Handbuch Bb. XXXII. Für Deutsch-Ofterreich proportional nach der Fläche der Landesteile umgerechnet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Land- und forstwirtschaftliche Unterrichtszeitung des k. k. Ackerbauministeriums 1912.

<sup>3</sup> Ergebnisse ber landwirtschaftlichen Betriebszählung vom 3. Juni 1902, herausgegeben von der Statistischen Zentralkommission, Wien 1909. Bergl. auch: Reinhofer, Was dünkt Euch von unserm Großgrundbesit? Wien 1917, F. Tempsky; v. Wedinger, Großgrundbesit, Fideikommik und Agrarresorm, Wien 191 Hischmanns Journalverlag; schließlich Hainisch, Grundlinien einer Agrarresorm, Sonderabdruck aus "Osterreichischer Volkswirt" 1919.

ihre Charattereigenschaften mehr nach der schmiegsamen, liebenswürdigen Seite entwickelt, als nach der energischen, zu strammer Organisation neigenden Art des Norddeutschen. Das gilt besonders für die der Grofftadt näher gelegenen Länderstrecken, während die eigentlichen Alpengebiete von solchen Einflüssen naturgemäß schwächer berührt erscheinen. Inwieweit es hierin zu suchen ist, daß manche unerläßliche Voraussetzung der Landwirtschaft noch nicht geschaffen wurde, inwieweit die nationalen Reibereien der Vergangenheit dafür verantwortlich zu machen sind, läßt sich schwer entscheiden. Als solche Rückständigkeiten mussen bezeichnet werden: Die Berwahrlosung ausgedehnter Gemeinschaftsbesite, die ungenügende Regelung der Forst- und Beidenservituten und die Gemeng = und Streulage des Besitzes. Die Ausdehnung des Gemeinbesites ist in den eigentlichen Alpengebieten am größten und nimmt mit dem Verflachen des alpinen Charakters ab. In Tirol sind über eine Million Hektar, im steirischen Oberkand allein 49 730 ha im Besit agrarischer Gemeinschaften, was wegen des Mangels eines eigentlichen privatwirtschaftlichen Interesses baran bazu führt, daß sie nur einen Bruchteil der Produktivität besitzen, die sie haben könnten. Die Gemenglage, das Nichtburchführen der Kommassierung verdammt vorläufig 81,2 Proz. aller Katastralgemeinden Deutsch= Ofterreichst dazu, ihre Zeit mit dem Hin- und Bergehen zwischen Hof und Feld und zwischen den einzelnen weit voneinander gelegenen Parzellen zu vertrödeln, nutbare Fläche durch Grenzsteine und Grenzgräben zu verlieren, die Maschinenarbeit nicht recht auszunüßen und viel mehr Zugvieh als sonst nötig halten zu müssen.

Nicht anders steht es mit den weiten, inundierten Flächen, die unzureich ende Flußregulierung der Ackerwirtschaft entsieht. Was hier noch zu tun ist, zeigt ein nunmehr vom Staatsamt für Landwirtschaft ausgearbeitetes Projekt, daß die Ents und Beswässerung aller im Staatsgebiete vorhandenen mesiorationsbedürstigen und kulturfähigen Flächen zum Gegenstande hat. Danach handelt es

<sup>1</sup> Nach einer Erhebung des Ackerbauministeriums aus den 70er Jahren. Bis 1912 wurden insgesamt 235 179 ha reguliert, dagegen schritt die Zersplitterung anderwärts noch weiter. Bergl. das Osterr. Statistische Handbuch. Über die Gründe des langsamen Borwärtskommens vergl. die Außerungen R. v. Pant, des Ackerbauministeriums mitgeteilt in Strakosch, Grundlagen der Agrarwirtschaft in Osterreich, II. Aufl., 1917, IX. Kapitel.

sich um rund 850 000 ha, eine enorme Zahl, wenn man die als Acterland benuthare Fläche der deutschen Alpenländer von insgesamt bloß 1 845 000 ha daneben hält.

Der Mangel Deutsch-Biterreichs an Rohstoffen, sogar an Rohle und Petroleum, bleibt ebenfalls nicht ohne direkten Einfluß auf die landwirtschaftliche Produttion, wie ja auch die Industrie Schwierigkeiten begegnet und deshalb manches landwirtschaftliche Produktionsmittel teurer liefert. So sind landwirtschaftliche Maschinen und Geräte bei uns immer teuerer als in Deutschland gewesen und am teuersten haben sich stets Maschinenreparaturen gestellt<sup>1</sup>. Gleiches ist vom Kunstdünger zu sagen, bei dessen Bezug, neben geringem Inlandsvorkommen, die Transportverhältnisse verteuernd mitwirken. Die Anwendung von mineralischen Düngern bietet, was nebenbei zu bemerken ist, in den regenärmeren Aderbauzonen Deutsch-Hiterreichs weniger Sicherheit auf Erfolg als in Deutschland. Bisher waren die verbrauchten Quantitäten mehr als bescheiben, im alten Osterreich 29 kg auf den Hektar landwirtschaftlich benutter Fläche und wohl kaum höher als dieser Durchschnitt in den nun Deutsch-Osterreich bildenden Ländern, über die es keine spezielle Düngerstatistik gibt. Das Deutsche Reich hat in den Jahren vor dem Kriege 168 kg pro Hektar Kunstdünger verwendet2.

Man sieht, daß schon die flüchtige Betrachtung eine Bechselwirkung natürlicher und politischer Momente aufzeigt, die den Fortschritt der Produktion vielkach schwerer erscheinen läßt, als im deutschen Mutterstaat. Die zahlreichen Hindernisse, die die landwirtschaftliche Erzeugung bei uns vorsindet, werden zur Ursache, daß das Bershält in is zwischen Erzeugung sauf wand und Erzeugung seigen Grzeugung sauf wand und Erzeugung seigen Grzeugungsauf wand und Erzeugungseist, daß die Itnis zwischen Erzeugungsauf wand und Erzeugungsauf wand und Erzeugungsauf wand und Erzeugungseist, daß die Intensivierung des Betriebes früher aufhört rentabel zu sein, daß das Gesetz des abnehmenden Bodenertrages bei gleichen Produktenpreisen früher in Birksamkeit tritt als in Deutschland.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bergl. dieselben: Grundlagen der Agrarwirtschaft; über die Schwierigkeiten der industriellen Produktion: Friedrich Hert, Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege, II. Aufl., Wien-Berlin 1917, Berlag f. Fachliteratur.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> F. W. v. Dafert und W. v. Alter: Über organisatorische Bestrebungen auf dem Gebiete der Kunstdüngerindustrie, Sonderabdruck aus der "Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Osterreich", Wien 1918, Verlag W. Frick.

Biele der Bedingungen lassen sich verbessern, andere, wie die Höhenlage, lokale klimatische Eigentümlichkeiten, durch Ausbildung besonderer
Produktionsmethoden und durch Anpassung überwinden, wobei man
bezüglich der letzteren nur an die Saatgutzücht ung zu denken
braucht, die bei uns, der Berbreitung nach, in den Kinderschuhen steckt.
Die Kriegszeit hat allerdings das bescheidene Maß von Produktivität
so start zurückgeworsen, daß schon das Wiedererreichen der einstigen Stufe
geraume Zeit beanspruchen wird. Erwartungen darüber hinaus sind wohl
vollends so lange zurückzustellen, bis die gegenwärtige Tendenz, weniger zu
arbeiten als früher, dagegen weit mehr Lohn zu beanspruchen, der Einsicht
Platz gemacht haben wird, daß kein Bolk ungünstige wirtschaftliche Bedingungen anders zu überwinden vermag, als durch unermüdlichen Fleiß,
daß sich keines aus Elend und Not anders als durch Arbeit erretten kann.

### VI. Produttion und Bedarf.

Der Borbehalt, mit dem die produktiven Aussichten der nächsten Zeitzu beurteilen sind, leiht der Frage um so mehr Wichtigkeit, wie sich das Bershältniszwischen Produktion und Konsum bei einer immerhin zu gewärtigenden mäßigen Erholung des Wirtschaftsbetriebes gestalten wird.

Nach der Statistik des Ackerbauministeriums berechnet, betrug die Roggen- und Weizenproduktion der deutschen Alpenländer im Jahres- durchschnitt 1904 bis 1913  $8\frac{1}{2}$  Millionen Meterzentner, das sind per Kopf der  $6\frac{1}{2}$  Millionen Menschen zählenden Bevölkerung 1,3 Weterzentner gegen 2,06 Meterzentner per Kopf Brotgetreide in der alten Monarchie.

Will man jedoch zu einem richtigen Urteil über das Verhältnis von Produktion und Bedarf in Getreide gelangen, so ist es nötig, nicht nur das Ebelgetreide, sondern zugleich die anderen Getreidearten zu besachten, weil diese, wie wir wissen, zur menschlichen Ernährung mit herangezogen werden, wie das Ebelgetreide andererseits auch zur Fütterung des Viehs und zur industriellen Verarbeitung dient. In allen Getreidearten zusammen haben die deutschen Alpenländer 1904 bis 1913 durchschnittlich per Jahr 15 Millionen Meterzentner erzeugt. Das sind nur 2,27 Meterzentner per Kopf gegen 4,37 Meterzentner per Kopf in der Monarchie, wozu diese noch im Durchschnitt 0,13 Meterzentner per Kopf importierte. Ein Analogieschluß von deren bisherigen Bedarf auf den Bedarf der deutschen Alpenländer mit Wien würde ergeben, daß Deutsch-Sterreich, in solcher, wirtschaftlich kaum lebensfähig zu gestaltender Begrenzung, selbst nach Wiederkehr der früheren

Produktivität,  $14\frac{1}{2}$  Millionen Meterzentner Getreide importieren müßte, nahezu ebensoviel, als er vor dem Krieg hervorgebracht hat.

Bon fachmännischer Seite liegen Außerungen vor, die das Imports bedürfnis Deutsch-Osterreichs wesentlich niedriger einschäßen, als es nach diesem Analogieschluß der Fallwäre. Eine oberflächliche Bedarfsrechnung scheint jedoch der höheren Annahme recht zu geben, denn wir drauchen für die direkte menschliche Ernährung der 6½ Willionen Menschen mindestens Willionen Weterzentner, für Saatgut und Abfallzirka 2 Willionen Weterzentner und, neben dem Bedarf zu industrieller Verarbeitung, am meisten Getreide für die tierische Ernährung, wie nachstehende Erwägung zeigt:

Wenn man die amtliche Viehzählung vom 1. April 1918, welche noch die fremdsprachigen Teile der Alpenländer mit einbezieht, auf den Gebietsumfang der deutschen Alpenländer umrechnet, so gelangt man zu einem Stande von 2 Millionen Rindern, 1,2 Millionen Schweinen, und der Pferdestand dürfte sich auf etwa 1/4 Million Stück belaufen. Der praktische Landwirt wird der Annahme kaum widersprechen, daß per Tag und Stück aller dieser Kategorien im großen Durchschnitt 1 Kilogramm Futtergetreide zu rechnen ist. Das gibt bei den jetigen reduzierten Viehbeständen immer noch einen Futterbedarf von 12,5 Millionen Meterzentner, so daß man, ohne das industriell verarbeitete Getreide, bereits auf einen Bedarf von  $22\frac{1}{2}$  Millionen Meterzentner täme. Dem gegenüber steht eine eigene Ernte, die wohl mindestens ein Drittel geringer als in der Borkriegszeit, schwerlich über 10 bis 11 Millionen Meterzentner zu taxieren ist. Soll demnach die Bevölkerung endlich ausreichend ernährt, die industrielle und tierische Produktion im vollen Ausmaße aufgenommen werden, dann wird das Importbedürfnis an Getreide zunächst kaum viel hinter den 141/3 Millionen Meterzentner zurückbleiben, die wir proportional nach dem Konsum der einstigen Monarchie ermittelt haben.

Noch schlimmer steht es um die Selbstversorgung in Kartoffeln. Die Kartoffelproduktion reicht, nach Abzug des Saatgutes, nicht einmal auf 1½ q per Kopf und Jahr, wovon der Schwund über Winter abzuziehen und der Nahrungsbedarf von Wensch und Vieh, sowie das Rohmaterial für die Kartoffel verarbeitenden Industrien zu decken ist. Das kann selbstverständlich nur ganz unzureichend geschehen, denn die Kartoffelerzeugung müßte um mehr als 150 Proz. vermehrt werden, damit sie für die Selbstversorgung halbwegs genüge. In Anbetracht der niedrigen Hektarerträge und der geringen Fürsorge, die bisher dem

Saatgut zugewendet wurde, ist ein solches Ziel allerdings nicht als unerreichbar zu bezeichnen.

Eine andere Pflanzengattung, die heute den Konsum nicht beckt, jedoch dazu gebracht werden könnte, sind die Hülsenfrüchte, wovon insbesondere die am wenigstenu nsichere, die Ackerbohne, in höheren wie in tieferen, selbst ziemlich nassen Lagen gut fortkommt und als Viehfutter, als eiweiß= reiches menschliches Nahrungsmittel wie als günstige, den Boden mit Stickstoff bereichernde Vorfrucht zu bauen ist. Die Lupine hat sich bis jett nicht recht einbürgern können, ihre Aussichten müßten noch durch weitere Versuche klargestellt werden. Hoffnungsvollscheint die Vermehrung einiger Spezialkulturen, so bes Hopfen, den Steiermark und Oberösterreich in ausgezeichneten Qualitäten und in beträchtlichem Umfang (10 Proz. der Hopfenernte des alten Osterreich) hervorbringen. Einen Exportartikel dürfte die in den beiden Ländern fultivierte Beberkarde darstellen (150 Millionen Stud). Ausdehnung dürfte ferner nicht schwer zu erreichen sein beim Obstbau, bei den Kleesaaten und vor allem wäre sie wünschenswert bei der Zuckerrübe, die bisher, wie bereits bemerkt, nur in Niederöfterreich gepflanzt wurde, in den besten Erntejahren etwa 40 Broz. des Konsums dect und in einigen Gebietsteilen Oberösterreichs, Steiermarks und Kärntens ihr Fort-kommen fände. Bon sonstigen Spezialfulturen wären namentlich die des Mohnes, des Hanfes und des Flachses leicht zu erweitern, ebenso verspricht der Tabakbau nach Anbauversuchen noch an manchen Orten Erfolg. Daß die Alpenländer mit ihrer Weiner= zeugung von 1 1/3 Millionen Hettoliter relativ leiftungsfähig find, ift bekannt.

Dem höheren Werte entsprechend sollte Deutsch-Sterreich allen diesen Kulturarten seine volle Aufmerksamkeit schenken, nicht weniger der Kartoffel, deren Einfuhr wegen des großen Bolumens und der leichten Berderblichkeit in allzu großen Mengen auf Schwierigkeiten stößt. Dagegen wird man sich mit der dauernden Einfuhr von Getreide leider befreunden müssen, da ja die eigene Ernte, wie ausgeführt, vorsläufig nicht einmal für die Ernährung der Selbstversorger und des Biehstandes ausreicht. Eine Berbesserung von Wiese, Weide, Futterbau, der Art der Biehhaltung könnte freilich den Bedarf an Futtergetreide herabseben, da dies aber nicht von heute auf morgen zu erreichen ist, gilt vorerst, daß die Landwirtschaft nur dann Getreide dem Markt zur Berfügung stellen kann, wenn ihr im Austausch andere Kraftsuttermittel, namentlich Öltuchen und Kleie, zugängig werden, oder wenn sie das Getreide auf Kosten der Biehhaltung liefert.

Das lette ist jedenfalls auszuschließen, gibt es doch keinen sichereren Beg, um die landwirtschaftliche Produktion rasch wieder auf die alte Höhe zu bringen, als die Komplettierung der Biehbestände. Zugkraft, Dünger, die beide fehlen, sind unerläßliche Boraussetzungen für eine vermehrte Produktion von Bodenerzeugnissen und für das Aufhören jener minderen Fruchtbarkeit der Acker, die an der Verteuerung der Lebensmittel und an ihrem ungenügenden Vorhandensein stark Mitschuld trägt. Die Hebung der Biehwirtschaft nach Zahl und Leistungsfähigkeit ist ohne reichliche Verwendung von Futtergetreide oder anderen Kraftjuttermitteln undenkbar, eröffnet aber bedeutsame volkswirtschaftliche Musblide für Deutsch-Ofterreich. Auf Getreideimport wird dieses immer angewiesen bleiben, da zwar eine sehr namhafte Produktionsvermehrung möglich, nicht aber ohne gleichzeitige Erhöhung des Konfums denkbar ist. In Bieh und Biehprodukten bagegen könnte, nach den vorhandenen Voraussetzungen, nicht bloß die Selbstversorgung erzielt werden, sondern eine Erzeugung, die über den Eigenbedarf beträchtlich hinausreicht. Die Monarchie, in bezug auf Bieh nicht schlecht versorgt, ja bis vor wenigen Jahren ein Bieherportstaat, besaß nach der Biehzählung vom Jahre 1910 auf 1000 Menschen einen Rinderstand von 333 Stück. In den deutschen Alpenländern kamen damals auf 1000 Menschen 352 Rinder, also mehr als dem Gesamtdurchschnitt entspräche. Nun ist freilich die Qualität wie die Quantität seithersehrzurückgegangen, aber die natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen Deutsch-Ofterreichssind der Viehzucht und shaltung so überaus günftig, daß derraschen Wiederherstellung nichts entgegensteht, außer der Mangel an Kraftfutter. So lange der andauert, muffen wir zur Aufbringung des jetzt ganz unzureichenden Fleischtonsums die lette Kuh schlachten, weil ein schlecht ernährtes Rind kaum 100 Kilogramm Fleisch liefert. Erlaubt dagegen vorhandenes Futtergetreide oder anderes Kraftfutter zu mästen, so lassen sich in wenigen Monaten Kinder mit einer Schlachtausbeute von 300 Kilogramm Fleisch und mehr herausbringen. Man braucht folglich statt drei Rindern dann nur eines zu schlachten, gewinnt ebenso viel und besseres Fleisch, als Zugabe noch Fett, und der nebenbei ab gefallene Dünger verbessert die Ernte des kommenden Jahres. Und wie könnte dem Rinderstand erst Zeit zur Erholung geschaffen werden, wenn reichlichere Verwendung von Getreide zu Futterzwecken die Bermehrung und Mast von Schweinen gestatten würde, denn das Rind reproduziert sich nur einmal im Jahre, das frühreife Schwein wirft bis zu 24 Ferkel während des gleichen Zeitraumes.

Belche ungeheueren Berte auf dem Gebiete der Liehzucht und shaltung unserer Volkswirtschaft zu gewinnen wären, zeigt nachstehende Berechnung: 1910 betrug der Liehstand der deutschen Alpenländer 2 313 000 Kinder, 304 000 Kferde, 1 816 000 Schweine. Gelingt es, diese Zahl wieder zu erreichen, so kommen wir bei einem Durchschnittswert von 1000 Kronen für ein Kind oder Pferd und 150 Kronen für ein Schwein auf einen Bert des Viehstandes von 2,8 Milliarden Kronen. Und rechnen wir weiter, daß der jährliche Nachwuchs an Wert einem Viertel des Großviehstandes gleich ist und dem ganzen Schweinestand, was der enormen Zeugungskraft und Wüchsigkeit des Schweines entsspricht, so gelangen wir zu einer jährlichen Viehproduktion im Bruttowerte von dreiviertel Milliarden Kronen.

Damit müßte man sich aber noch lange nicht begnügen, denn hat Deutsch-Ofterreich auch im Frieden einen dichteren Biehstand besessen als die Monarchie, so blieb es doch in der Dichte des Rinderstandes gegenüber der Schweiz, die ähnliche natürliche Voraussetzungen dafür aufweist, um etwa 10 Proz. zurück, mehr noch, um 15 Proz., im Anteil der Rühe am Gesamtstand. Um meisten jedoch in der Leist ung se fähigteit der Rühe, die bei uns im Gesamtdurchschnitt per Stud nicht mehr als 1800 Liter Milch im Jahre geben dürften, während die Milchergiebigkeit der Schweizer Kuhstände von Fachleuten um etwa 40 Broz. höher geschätt wird. Daß sich ein solches Resultat auch hier erzielen ließe, bewies der Erste steiermärkische Milchkontrollverein, der die Ergiebigkeit der kontrollierten Rühe innerhalb eines Dezenniums um 377 Liter per Stud und Jahr zu steigern vermochte. Nun würde der Wert der Milchproduktion der deutschen Alpenländer schon bei der Kuhzahl von 1910, bei der schlechten Melkung von 1800 Liter per Stück und bei 30 Heller per Liter Milchpreis, fast 3/4 Milliarden Kronen im Jahre betragen, eine Summe, die bei Erreichung des Schweizer Vorbildes gewiß auf 1 Milliarde im Jahre zu bringen wäre.

Insgesamt ließen sich also für 1½ Milliarden im Jahre Vieh und Milch erzeugen. Bei dem jetigen Stand der Dinge, der furchtbaren Fleisch= und Milchnot, werden diese Zahlen, von denen wir so endlos weit entsernt sind, wie eine Utopie anmuten. Dennoch sind sie das durchaus nicht, erschließen sich hier für Deutsch-Osterreich Möglichkeiten, wie sie kaum ein zweiter Wirtschaftszweig in sich birgt.

# Der Geist des deutsch=österreichischen Wirtschaftslebens.

Von

Dr. Guftav Stolper (Wien).

Echriften 158.

Der staatliche Zusammenbruch der österreichisch-ungarischen Monarchie und ihre Auflösung in eine Anzahl völlig selbständiger Nationalstaaten hat wirtschaftlich nur das deutsche Bolk des früheren Hiterreich seiner wichtigsten Eristenzbedingungen beraubt. Dem wirtschaftlichen Organismus des früher gemeinsamen Staates haben auch die anderen Staatsgebiete angehört und tropdem haben sie aus seiner Zerreißung vorläufig keine vitale Schädigung erfahren. Die Sudetenländer, Galizien und die Bukowina, wie die südslawischen Länder führen ihr wirtschaft= liches Leben mehr oder weniger ungestört, zum Teil sogar in verstärkter Intensität fort, nur Deutsch-Osterreich muß mit aller Araft gegen den wirtschaftlichen Untergang kämpfen. In nichts kann sich die wirtschaftliche Sonderstellung Deutsch-Biterreichs innerhalb der früheren Monarchie deutlicher ausdrücken als in diesen verschiedenen Wirkungen ihres Zerfalles auf die wirtschaftliche Beiterentwicklung ihrer Teile. dabei von Deutsch-Osterreich die Rede ist, so ist darunter allerdings in erster Linie Wien gemeint. In der Hauptstadt der Doppelmonarchie sind die Fäden zusammengelaufen, die die verschiedenartigen Teile dieses unhaltbar gewordenen geschichtlichen Gebildes zusammenhielten, von hier hat die österreichische (und zum großen Teil auch die ungarische) Wirtschaft ihre Direktiven erhalten, hier sind die wirtschaftlich und finanziell entscheidenden Beschlüsse gefaßt worden. Bon Wien aus ist die böhmische wie die galizische Industrie, wie die Triester Schiffahrt geleitet worden, weil hier die großen Industrieunternehmungen ihren Six hatten, von Wien aus ist über die Ersparnisse der sudetenländischen und südslavischen Landwirtschaft disponiert worden, weil hier die Gelder verwaltet wurden, welche das dichtmaschige Net von Filialen ber Wiener Banken im ganzen Reiche sammelte, hier ber Sit ber Zentral-Notenbank war und von hier aus die finanziellen Beziehungen zum Ausland unterhalten wurden. Die österreichische Wirtschaft ist immer in viel stärkerem Maße zentralisiert gewesen als etwa die deutsche, benn das Gegengewicht, das in Deutschland einige Dupende große

Städte und reiche Industriezentren der Berliner Bormacht bieten, hat in Ofterreich vollständig gefehlt. Tendenzen zu einer Auflehnung dagegen haben freilich schon lange bestanden. Die tschechische Industrie hat sich ohne und gegen Wien immer stärker entwickelt und hat Anlehnung an ein nationales Bankwesen gesucht, dessen hauptsächliche Träger die Zivnostenska banka und ein dichtes Netz von Genossenschaften wurden; in Galizien wurden der Betätigung des Wiener Kapitals immer größere abministrative Schwierigkeiten bereitet; in Ungarn hatte sich der Wiener Einfluß schon Jahrzehnte vor dem Zusammenbruch nur mehr indirekt auswirken können. Aber die zentrale Stellung Wiens war trot allem bis zum völligen Zerfall des Reiches ungebrochen, mit diesem allerdings auf einmal vollständig zerftört. Die Wiener Behörden murden auf einen Geltungsbereich gurudgedrängt, der nur mehr 6 Millionen Einwohner zählte; die Hiterreichisch-ungarische Bank fiel in allen Nationalstaaten mit ihren Niederlassungen widerrechtlich der Nationalisierung anheim. Das einheitliche Zollgebiet wurde durch die Errichtung hoher Zollmauern um die Nationalstaaten und durch gegenseitige Ein- und Ausfuhrverbote zerschnitten, der Zusammenhang zwischen den Wiener Direktionen der Großbanken und Industrieunternehmungen und ihren Betriebstätten und Niederlassungen in den Nationalstaaten unterbunden, durch mehr oder weniger unverhüllte Drohungen fast alle Unternehmungen, deren Fabriken in den Nationalstaaten liegen, zur Wegverlegung ihres Sites von Wien veranlaßt. Die Durchgangstarife der Bahnen und ihre einheitliche Verwaltung verschwanden, die Währungstrennung wurde einseitig ohne gegenseitiges Einvernehmen vollzogen, die persönliche Freizügigkeit Und die Wirkung all dieser Ereignisse wurde noch ins aufgehoben. Ungemessene verschärft durch die völlige Unsicherheit bezüglich aller privaten Rechtsverhältniffe zwischen Wien und den Angehörigen der Nationalstaaten.

Wer ben Geist bes deutsch-österreichischen Wirtschaftslebens richtig erfassen und damit auch unbefangen die politischen Schwankungen in der Frage des Anschlusses Deutsch-Ofterreichs an das Reich würdigen will, muß sich diese Tatsachen eindringlich vergegenwärtigen. Das Maß der Entschlußfreiheit Deutsch-Ofterreichs und vor allem Wiens, das mehr als ein Drittel des deutsch-österreichischen Staatsvolkes in seinen Mauern beherbergt, ist in seiner wirtschaftlichen Zwangslage außerordentlich gering. Die politische und wirtschaftliche und damit

die geistige Umstellung, die hier vorgenommen werden muß, ist vollständiger als in irgendeinem Gebiete der friegführenden Staaten. Und das auch dann, wenn der Friedensschluß manche der Schranken, die die Zeit des Waffenstillstandes aufgerichtet hat, wieder beseitigen und ben wirtschaftlichen Organisationen Wiens einen Teil ihrer Funktionen wiedergeben sollte, die ihnen seit dem Zusammenbruch — und zum Teil bereits mit Kriegsausbruch — genommen worden sind. der Zusammenbruch hat die leitenden Kreise des deutsch-österreichischen Wirtschaftslebens völlig unvorbereitet getroffen. So pessimistisch man auch vielfach seit langem die Endaussichten des Krieges beurteilen mochte, an einen vollständigen Zerfall des Reiches hat niemand geglaubt, die vollständige Auflösung hat niemand in sein Kalkül einbezogen. Alle wirtschaftlichen Pläne, an denen es bis zulett nicht gefehlt hat, sind von der Voraussetzung der Erhaltung der Monarchie in mehr ober minder ungeschmälertem Umfang und insbesondere auch von der Aufrechterhaltung und Erweiterung ihrer wirtschaftlichen Beziehungen zum nahen Dit en ausgegangen. Die Türkei und Bulgarien, die im Bündnis mit der Monarchie standen, Serbien und Rumänien, die von ihren und reichsbeutschen Truppen besetzt waren, sollten enger als früher in ihre wirtschaftliche Sphäre einbezogen werden. österreichische Wirtschaft ist immer im wesentlichen kontinental gewesen. Ihr Zusammenhang mit dem Weltmarkt und insbesondere mit Übersee war absolut und relativ außerordentlich gering. Bon der Gesamt= ausfuhr Osterreich-Ungarns, die an sich nur schwach entwickelt war, entfielen bloß 20 Proz. auf außereuropäische Gebiete. Für die Finalindustrie bedeutete im großen und ganzen der Balkan den Weltmarkt schlechthin, er war das hauptfächliche Gebiet, in dem die österreichische Industrie in freien Wettbewerb mit der Industrie der anderen Wirtschaftsmächte trat, in dem sie aber auch durch die geographische Nähe und durch Geschichte und Tradition einen Vorsprung besaß, der sich bei vernünftiger Handelspolitik und einiger Anstrengung der Industrie, zumal bei einem halbwegs erträglichen Kriegsausgang, wesentlich hätte erweitern lassen. Auch diese Chance ist durch den Friedensschluß vorerst verschüttet.

In diesen Tatsachen sind bereits die wichtigsten Elemente zusammensgesaßt, die den Geist des deutschsösterreichischen Wirtschaftslebens bestimmen. Daß es vollständig an den Bestand der österreichisch-ungarischen Monarchie gebunden war, hat die deutschsösterreichische Industrie zu

einem besonders hohen Grad von Anpassungsfähigkeit er= zogen. Der österreichische Fabrikant hat sich daran gewöhnen müssen, den Geschmad von neun verschiedenen, zum Teil sogar noch stark lokal differenzierten Nationen zu berücklichtigen. Er hat ihre Farben, Muster, Formen, ihre Volkssitten kennen und danach seine Fabrikation ein= richten mussen. Die verschiedenen Gebiete der Donaumonarchie unterscheiden sich aber vielfach nicht nur national, sondern auch in ihren Verwaltungseinrichtungen. Die Bezirkshauptmannschaft in Galizien mußte anders behandelt werden als in der Steiermark, die kaufmännischen Sitten, Zahlungsgewohnheiten hatten fast in jedem Kronland ihre Besonderheiten. Galizien und der Bukowina mußten andere Zahlungs= termine eingeräumt, der galizische Bechsel anders bewertet werden als der böhmische, der nationale Widerstand mar in Südkarnten wesentlich geringer als im Juneren Böhmens. Man konnte in manchen Gebieten den Wiener Agenten verwenden, mußte in anderen wieder den lokalen Zwischenhandel einschalten. Und je nachdem mußte auch den eigenen Niederlassungen der einzelnen Unternehmungen ein verschiedenes Maß von Freiheit eingeräumt werden. So hatten z. B. die Triester Filialen fast aller Banken eine viel selbständigere Stellung als etwa die Prager oder Lemberger Filialen. Bor allem aber hat die nationale Zerklüftung das österreichische Wirtschaftsleben zu weitgehenden sprachlichen Zugeständnissen genötigt. Gine Wiener Firma, die mit Böhmen oder Galizien Geschäfte machen wollte, mußte auch schon früher tschechisch oder polnisch mit ihren Kunden und den dortigen Ortsbehörden korrespondieren und somit in ihrem Wiener Bureau sprachkundige Korrespondenzkräfte unterhalten. Die empfindliche Verteuerung des Betriebes, die all diese Umstände für sie zur Folge hatten, ist wettgemacht worden durch die relative Monopolstellung, die sich die österreichische Industrie durch ihre Zollpolitik auf dem heimischen Markt zu erhalten wußte.

Die starke nationale Differenzierung, die ein außerordentlich tiefsgehendes Erziehungswerk der Anpassung an fremde Nationalgewohnsheiten und Denkungsart vollbrachte, hat aber zugleich die österreichische Wirtschaft zur Zersplitterung gezwungen und ihren Gesich tiskt eis auch in wirtschaftlicher Hinsicht in bedenklichem Grade verengt. Der österreichisch-ungarische Markt ist trot der raschen wirtschaftlichen Entwicklung, die sich besonders in dem Jahrzehnt von 1904 bis Ariegssausbruch vollzogen hat, immer klein und relativ wenig aufnahmsfähig

geblieben. Die Gründe dafür sind in diesem knappen Zusammenhang nicht zu erörtern 1.

Der Mangel an Spezialisierung war die bekannte und oft beklagte Schwäche der österreichischen Industrie. Aber die Wirkung dieser Enge auf den österreichischen Wirtschaftsgeist war noch eine andere. Die großen Vorgänge in der Weltwirtschaft waren für ihn ohne tieseres Interesse, England, Amerika, Ostasien waren dem Gesichtskreise der österreichischen Wirtschaft im wesentlichen entrückt, die wirtschaftlichen Vorgänge in diesen Ländern auf Osterreich nur von sehr mittelbarer Rückwirkung, ihre wirtschaftlichen und sozialen Organisationsformen, ihr Bank- und Kreditwesen fast ohne jede Beziehung zu Osterreich, ihre technischen Einrichtungen gelangten nur auf Umwegen nach Osterereich.

Bon maßgebendem Einfluß auf die Struktur der österreichischen Wirtschaft war lediglich Deutschland. Es gibt in Europa kein anderes Beispiel für die Formähnlichkeit der wirtschaftlichen Organis sation zweier Großmächte, wie sie zwischen Deutschland und Ofterreich-Ungarn bestanden hat. Die Erklärung dafür liegt vor allem in der Geschichte. Die Grundlagen der österreichischen Wirtschaft sind zu einer Zeit gelegt worden, als Osterreich ein Teil des Deutschen Reiches war, und bis in die letten Jahrzehnte vor dem Zerfall sind die Deutschen Ofterreichs fast die ausschließlichen Träger der österreichischen (und ungarischen) Wirtschaft geblieben, wie sie bis in die 90er Jahre die politisch führende Stellung behaupteten. Das deutsche Vorbild hat darum ganz unmittelbar gewirkt. Mag es sich um wirtschaftliche Gesetzgebung, Steuerpolitik, Kredit- und Industrie-Organisationen, Gewerkschaftsbewegung oder soziale Reformen gehandelt haben — immer ist Deutschland entweder Vorbild oder Vergleichsobjekt gewesen. Zwischen den Biener und Berliner Großbanken bestehen feste geschäftliche Verbindungen, die sich in einzelnen Fällen zu Interessengemeinschaften verdichtet haben. Dazu hat der sprachliche und persönliche Zusammenhang, der natürlich hauptsächlich von Deutsch-Österreich her aufrechterhalten wurde, seine Stärkung durch die Tatsache erfahren, daß Deutschland der weitaus wichtigste Lieferant und Abnehmer der früheren Monarchie gewesen ist, da es mit 40 Proz. an ihrem Außen-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eine eingehende Darstellung hat der Verfasser in seinem Buche über "Das mitteleuropäische Wirtschaftsproblem" (2. und 3. Auflage bei Deuticke, Wien 1918) versucht.

handel beteiligt war. Vor allem aberhat die geistige Verwandtschaft mit Deutschland im Zentrum der österreichischen Wirtschaft gewirkt, bas Wien und die von hier aus geleitete sudetenländische Industrie gebildet hat. Die geistige Verbindung mit der deutschen Wirtschaft, die so aus einer dreifachen Burzel — Geschichte, Sprache und Birtschaftsverkehr zu verstehen ist, hat der Krieg noch ungemein verstärkt. Denn Deutschland und Osterreich-Ungarn mußten unter ähnlichen äußeren Bedingungen — Absperrung vom Weltmarkt durch die Blockade — ihre Kriegswirtschaft einrichten und fast in den gleichen Formen ihre Kriegskosten finanzieren. Jede deutsche Magnahme auf dem Gebiete der Rohstoffoder Ernährungswirtschaft wurde sofort in Osterreich auf ihre Unwendbarkeit unter seinen besonderen Berhältnissen geprüft, jede finanzielle Magnahme (Kriegsanleihen, Steuern, Devisenverkehr) in mehr ober weniger wirksamer Beise nachgebildet. Und die beiden Mächte waren vor der Nötigung gestanden, nach Kriegsschluß auch die Ubergangsprobleme in ähnlicher Form zu lösen. Der Zusammenbruch hat nun freilich die Bedingungen der wirtschaftlichen Sanierung zwischen Deutschland und Deutsch-Ofterreich wieder beträchtlich differenziert, aber er hat anderseits Deutsch-Osterreich von der Verbindung mit den flavischen Nationen befreit und dadurch die nationale und geschichtliche Verwandtschaft stärker hervortreten lassen.

Tropdem wird das deutsch-österreichische Wirtschaftsleben, solange seine hauptsächlichen Institutionen bestehen, wahrscheinlich niemals n a t i o n a l im engeren Sinne des Wortes sein. Denn Deutsch-Ofterreich hört zwar auf, die Wirtschaftspolitik der jungen Nationalstaaten zu bestimmen, aber es bleibt mit seinen kapitalistischen Interessen an sie gebunden. Diese nunmehr ausländischen Kapitalinteressen spielen für Deutsch-Österreich eine relativ viel größere Rolle als wahrscheinlich für irgendeinen Staat des europäischen Kontinents. Die Vermögensinteressen Deutsch-Osterreichs in den Nationalstaaten dürften — unter allem Borbehalt, der bei berartigen Schätzungen, denen exakte statistische Unterlagen mangeln, notwendig ist --- auf annähernd 30 Mil= liarden Kronen zu veranschlagen sein. Sie bilden damit für den deutschösterreichischen Aleinstaat einen viel größeren Teil seines Volksvermögens als etwa die ausländischen Interessen Deutschlands vom deutschen Volksvermögen und fallen für Deutsch-Ofterreich um so schwerer ins Gewicht, als sein eigener industrieller Produktionsapparat nicht sehr groß ist und seine Landwirtschaft und Rohstoffquellen nicht annähernd

den eigenen Bedarf des Landes zu decken vermögen. Deshalb hätte auch die Aufrechterhaltung des ursprünglichen Artikels 49 des deutschösterreichischen Friedensvertrages über die Liquidation des deutschösterreichischen Vermögens in den Nationalstaaten einen absolut tötlichen Schlag für den deutsch-österreichischen Staat bedeutet. Aber es ist gewiß, daß dieser Auslandbesit bei starker Betonung des nationalen Charakters des jungen Staates nicht zu erhalten ist, weil sie nationale Wegenmagnahmen in ben flavischen Staaten zur Folge hätte; ber Zwang zu Anpassung und Entgegenkommen an die anderen Nationen auf dem Boden der früheren Monarchie hat mit dem staatlichen Zerfall des Reiches nicht zu wirken aufgehört. Das erhält freilich zugleich der deutsch-österreichischen Wirtschaft — im Rahmen Gesamtdeutschlands gesehen — die Qualifikation zur Vermittlung zwischen Deutschland und den Gebieten Südost-Europas, gegenüber dem Balkan noch im höheren Maße als früher, da die Wiener Politik nicht mehr das Odium zu tragen hat, mit dem sie die Ausschreitungen des magharischen Chauvinismus gegen Südslavien und Rumänien belastet haben.

Aber die Eigenart der Wiener Kapitalsinteressen und ihre Wirkung auf Denken und Handeln der Wiener Wirtschaftskreise erweitern die Kluft, die zwischen Wien und dem übrigen Deutsch-Ofterreich besteht. Schon das alte Osterreich-Ungarn war ein städtearmes staatliches Gebilde. Deutsch-Osterreich besitzt außer Wien überhaupt keine Großstadt im wirtschaftlich-fozialen Sinne. In der alten Monarchie haben Prag, Brünn und Triest noch kapitalistische Wirtschaftszentren gebildet, und ihnen hat sich namentlich in Deutsch-Böhmen eine Anzahl von Mittelstädten angeschlossen, in denen ein altes, gewerbefleißiges Bürgertum Träger moderner, kapitalistischer Wirtschaftsgesinnung war. Im alpenländischen Deutsch-Österreich fehlt das. Seine soziale Struktur außerhalb Wiens ist ausschließlich kleinburgerlich-agrarisch und demgemäß sein Wirtschaftsgeist durchaus antikapitalistisch. Die Landes= hauptstädte der deutsch-österreichischen Länder sind nicht zugleich Wirtschaftszentren, und nur einzelne unter ihnen mäßig stark entwickelte Kulturzentren. Die Geistigkeit Wiens ist ihnen fremd und wird deshalb abgelehnt. Bas es in den deutsch-österreichischen Ländern an Industriezentren gibt, wie insbesondere etwa in der Nordsteiermark, ist in vollster geistiger und wirtschaftlicher Abhängigkeit von Wien, die Bevölkerung der betreffenden Gebiete selbst fast ausschließlich bäuerlichsproletarisch. Der Berkauf, die Rohstoff- und Materialbeschaffung, die Aufstellung

bes Wirtschaftsplanes — kurz der ganze Verkehr mit der modernen wirtschaftlichen Welt, die Erfüllung der bürgerlichen Funktionen erfolgt von Wien aus.

Bon der Bedeutung der gegensätlichen fozialen Schichtung Wiens, das ein Drittel des ganzen Staates ausmacht, und der Länder für das deutsch-österreichische Wirtschaftsleben kann man schwer eine übertriebene Borftellung gewinnen. Dag in den Ländern die Städteentwicklung zurückgeblieben ift, hat zur Folge, daß ihre Einbeziehung in den modernen Kapitalverkehr ausschließlich von Wien her organisiert werden muß. So fehlt es den Ländern fast vollständig an einer bodenständigen Are ditorganisation, wenn man von den haupt= sächlich landwirtschaftlichen Kreditbedürfnissen dienenden Sparkassen und Raiffeisenkassen absieht. Es fehlt im allgemeinen sowohl der Brivatbankier, wie die lokalen Bank-Aktiengesellschaften, die erst nachträglich — wie in Deutschland — im Zuge einer Konzentrationsbewegung in den Konzern einer Wiener Großbank einbezogen werden könnten. Eine Bankkonzentration nach deutschem Muster hat es in Osterreich niemals gegeben, weil es am Objekt fehlte. Die Aufgabe war nicht, lokale Kreditorganisationen zu konzentrieren, sondern umgekehrt, den Areditverkehr von Wien aus in den Ländern überhaupt erst auf moderner Grundlage zu organisieren. Bas es in den Ländern an Kredit= organisationen gibt und insbesondere den Berkehr mit der Biener Effektenbörse, dem einzigen Bertpapiermarkt in Deutsch-Osterreich, herstellt, Industriefredit gewährt, Emissionen vermittelt usw., sind fast ausschließlich Filialen Wiener Banken oder (ausnahmsweise) von ihnen unter Heranziehung lokaler Rapitalinteressen gegründete kleine Tochterinstitute. Aber niemals haben die alpenländischen Filialen der Wiener Banken auch in industriereichen Gegenden annähernd die Bedeutung erlangt wie etwa die sudetenländischen, weil eben der kauf= männische Verkehr für die Alpenländer sich im wesentlichen in Wien abwidelt, während in den Sudetenländern der private Industrielle in der Regel am Sit seines Betriebes wohnt und arbeitet. Dem alpenländischen Deutsch-Bsterreich fehlt die Mittel- und Kleinindustrie, die an den modernen Kapitalverkehr mit ihren Interessen gebunden ist. Nebstbei ist der Ausbau der Filialorganisation der Wiener Banken über Österreich verhältnismäßig jungen Datums. Im großen hat diese Organisationsarbeit erst seit 1905, also knapp ein Jahrzehnt vor dem Krieg, begonnen und sich natürlich zuerst den aussichtsreicheren Sudetenländern zugewendet. Wie an einer lokalen Kreditorganisation sehlt es den Ländern auch an einem über rein lokale Aufgaben hinausgreisenden Handel an de L. Die Erzeugnisse der Länder werden nicht von ihnen, sondern von Wiener Handelssirmen in den Verkehr gebracht und namentlich die Verbindung mit dem Ausland ist sast ausschließlich Wien vorbehalten. Infolges dessen sehlen auch die Verbindungen mit dem ausländischen Kapital, die Vertrautheit mit den internationalen Handelsusancen, das Interesse für wirtschaftliche Ereignisse außerhalb des engsten lokalen Gesichtsstreises, vor allem das Verständnis für die internationale Bedingtheit der wirtschaftlichen Vorgänge im eigenen Lande.

An Reaktionen gegen dieses wirtschaftliche und geistige Abhängigkeits= verhältnis der alpenländischen Gebiete von Wien hat es seit langem nicht gefehlt; der Krieg und der staatliche Zerfall haben sie bis zu einem überaus kritischen Punkt verschärft. Die Entfremdungzwisch en Wien und den Ländern ift bis zu einem Bunkte gediehen, der die Lebensfähigkeit eines deutsch-österreichischen Staates allein wegen seiner unausgeglichenen sozialen Struktur und wegen des geistigen Gegensates zwischen Wien und den Ländern als außerordentlich zweifelhaft erscheinen läßt, auch wenn dem jungen Staate, um ihn vom An= schluß an das Deutsche Reich abzuhalten, seitens der Entente ausgiebige wirtschaftliche Hilfe geleistet werden sollte. Die Reaktion äußert sich in den verschiedensten Formen und unter den verschiedensten Motive.n. Die Ubneigung gegen den Wiener Wirtschaftsgeist ist vielfach national gefärbt. Der weltbürgerliche Geist der Großstadt verletzt häufig das stärker betonte nationale Empfinden der alpenländischen Deutschen. Wie Wien durch seine zentrale Lage nirgends unmittelbar am Kampfe gegen die nichtbeutschen Nationen im alten Hiterreich teilgenommen hat und dem unmittelbaren Einfluß reichsdeutscher Grenznachbarschaft entrückt gewesen ist, so hat sich beim Steirer, Kärntner, Tiroler das nationale Empfinden im täglichen Kampf gegen den frembsprachigen Staatsgenoffen, beim Oberösterreicher und Salzburger durch die Nähe des deutschen Reichsgebietes und durch die vielfachen Bergleichsmöglichkeiten geschärft. Dazu fommt aber, daß den Alpenländern in ihrer lokalen, kleinstädtischen Gesinnung auch nicht die mannigfache Gelegenheit persönlichen Verkehrs mit Angehörigen anderer Nationen, namentlich mit repräsentativen Perfönlichkeiten des ferneren Auslandes, geboten war wie Wien, und daß sie völlig frei waren von den oben erwähnten Rücksichten auf die ausgebreiteten Rapitalinteressen in allen Gebieten der früheren Monarchie.

Neben der nationalen hat die provinzielle Auflehnung gegen Wien aber auch eine start antise mitische Färbung. Beil und soweit die moderne kapitalistische Organisation (mit ihrem Korrelat, der organisierten Sozialdemokratie und der großstädtischen Bresse) in Osterreich stark vom jüdischen Element durchsett war und ist, werden vielfach Judentum und moderner Wirtschaftsgeist schlechthin gleichgesett, wobei ganz all= gemein eben derkapitalistische Wirtschaftsgeistals "jüdisch" und "undeutsch" empfunden und bekämpft wird. Die Wirkung davon ist, daßh äufig unterantisemitischem Vorwand die Betätigung des Wiener Großhandels bereits unmöglich gemacht wird, was sich zum Beispiel gegenwärtig bei der Organisation des Holzerportes nach dem Ausland in besonders empfindlicher Weise fühlbar macht, ohne daß natürlich der Widerstand gegen den allein über die Beziehungen zum ausländischen Abnehmer oder zu den ausländischen Banken verfügenden Wiener Handel bis in die letten Konseguenzen durchzuhalten ist. Einen bedenklichen Grad hat dieser Widerstand übrigens erst durch den Krieg erlangt. Er hat die Begriffe von der Wichtigkeit der wirtschaftlichen Funktionen von Stadt und Land erheblich verändert. Die Länder, die nach Wien Rohstoffe und Lebensmittel liefern sollen, fühlen sich als die gebenden und betrachten Wien gewissermaßen als ein parasitäres Gebilde. Es ist ein ziemlich starkes physiokratisches Element, das dadurch in den Wirtschaftsgeist der Länder gekommen ist.

Und schließlich wird dieser Gegensatz von einem tief wurzelnden Provinzialismus genährt. Deutsch-Ofterreich ist kein geschicht= Lich gewordener Organismus und es gibt daher auch kein deutsch-öster= reichisches Staatsbewußtsein. Es gibt für die Einwohner dieses künstlichen Staatsgebildes nur ein deutsches Nationalbewußtsein, das als solches über den Rahmen des deutsch-österreichischen Staates hinausreicht, und es gibt ein lokales Stammesbewußtsein, das hinter den seelischen Eristenzbedingungen eines deutsch-österreichischen Staates zurückbleibt. Der Steirer, Kärntner, Tiroler usw. fühlt sich eben immer als Steirer, Kärntner, Tiroler, daneben als Deutscher — niemals als Deutsch-Osterreicher. Solange sich dieser Kronländer-Partikularismus innerhalb des österreichischen Staates auswirkte, verhinderte er bloß eine notwendige Berwaltungsreform und eine vernünftige Abgrenzung der nationalen Sprachgebiete. Mit dem Zerfall des österreichischen Staates und insbesondere mit dem Sturz der "die Königreiche und Länder" verbindenden Dynastie ist das einigende Band weggefallen

und zurückgeblieben ist ein Zwangsgebilde nach dem Willen der Entente, ohne geschichtliche, soziale oder wirtschaftliche Notwendigkeit, innerhalb bessen die sozialen und wirtschaftlichen Gegensätze unvermittelt aufeinanderstoßen. Auf diese Beise droht dem ohnehin auf einen spärlichen Rest zusammengeschrumpften österreichischen Wirtschaftsgebiet noch die vielfache Spaltung im Innern. Jedes Land fühlt sich nicht nur als politische, sondern auch als wirtschaftliche Individualität und ist bemüht, ohne und gegen Wien seine eigenen wirtschaftlichen Hilfsquellen auszuwerten. Tirol hat seinen Willen zur Selbständigkeit frühzeitig kundgegeben, Vorarlberg seinen Anschluß an die Schweiz beschlossen, die Steiermark entfinnt sich, daß sie über den Erzberg und damit über die Grundlage der ganzen deutsch-österreichischen Metallindustrie, über bas Magnesitvorkommen — den einzigen Monopolartikel Deutsch-Ofterreichs — sowie über die ergiebigsten Forste und die darauf aufgebaute Papierindustrie verfügt, deren Erzeugnisse ein viel begehrtes Kompensationsobjekt im Berkehr mit den Nationalstaaten bilden, Oberösterreich, daß es unter allen Ländern die höchst entwickelte Landwirtschaft hat usw. Jedes Land will vor allem seinen Baldbestand und seine Basserkräfte — als die letten und wichtigsten Reserven Deutsch-Ofterreichs — für jich und in unmittelbarem Verkehr mit dem Ausland unter Ausschaltung Wiens verwerten. Steiermark bezieht — ober hat bezogen — gegen Erze und Papier Lebensmittel aus Ungarn, Oberösterreich gegen Schlachtvieh Zucker aus Böhmen, Tirol gegen Holz Mehl und Fett aus Italien und der Schweiz u. dgl. mehr. Dag auf diesem Wege die letten Voraussetzungen einer modernen Wirtschaftsorganisation für Deutsch-Ofterreich verloren zu geben drohen, versteht sich von selbst. Und die Wiener Zentralregierung ist ohnmächtig, dagegen einzugreifen, weil die Berwaltung der Länder nach der Revolution den autonomen Landesbehörden anvertraut worden ist und ihr die Machtmittel fehlen, den Landesregierungen den Staatswillen aufzuzwingen. Auf der anderen Seite leidet darunter aber auch das Bestreben der Länder nach eigener wirtschaftlicher Entfaltung. Denn sie verfügen im Lande nicht über die kommerziell und organisatorisch geschulten Kräfte und nicht über das genügende Kapital, um ihre industrielle Wirtschaft zu intensi= vieren, und sie erschweren durch ihre antikapitalistisch gerichtete Volitik und durch aktiven oder passiven Widerstand gegen eine moderne industrielle oder kommerzielle Betätigung auch den Zufluß fremden Kapitals oder fremder Unternehmer.

Ihre schärfste Buspitung erfahren diese Gegensäte schließlich in der verschiedenen Stellungnahme Wiens und der Länder zu den fog ialen Problemen der Revolution. Während Wien eine sozialistische Zweidrittelmehrheit hat, weisen die Länder ausnahmslos starke bäuerlich-kleinbürgerliche Mehrheiten auf. Während die sozialdemo= kratischen Führer darauf dringen, schrittweise eine Sozialisierung durch zuführen, für die Otto Bauer einen ausführlichen Plan entwickelt hat, verhindern die Länder die Sozialisierung, indem sie sich die Verwertung der in ihren Gebieten liegenden als sozialisierungsreif betrachteten Betriebe vorbehalten, d. h. die Entscheidung den mit kleinburgerlichagrarischen Mehrheiten ausgestatteten Provinzlandtagen übertragen sehen möchten. Aber auch innerhalb der Sozialdemokratie äußert sich der Gegensatz zwischen Stadt und Land mit wachsender Schärfe. Der Sozialbemokratie in den Ländern fehlt der intellektuelle Einschlag, den die Wiener Sozialdemokratie aufweist und der in Wien durch die dialektische Übersteigerung der marzistischen Begriffe nicht wenig zur ständigen Radikalisierung der Massen beitrug. Praktisch wird diese Verschiedenheit der Grundstimmung im Verhältnis zu den Kommunisten. die offizielle Wiener Sozialdemokratie durch ihre eigene Radikalisierung ben Kommunisten soweit als irgend möglich wenigstens grundsätzlich, wenn auch nicht in der Tat, entgegenkommt, verlangen die sozialistischen Vertreter der Länder im Arbeiterrat schärferes Vorgehen und eine "reinliche Scheidung" von den Kommunisten. Auf die Führer der Sozialdemokratie wirkt beshalb ohne Zweifel die ständige Hemmung der sozialen Umgestaltung durch das in absehbarer Zeit kaum veränderliche Kräfteverhältnis der Klassen innerhalb Deutsch-Österreichs — infolgedessen jeder Bersuch rascher Sozialisierung in Wien durch die bürgerlich= agrarische Mehrheit in den Ländern paralysiert wird oder den Staat mit der Sprengung bedroht — mit als stärkstes Motiv für den Anschluß an Deutschland mit seiner viel weiter vorgeschrittenen Industrialisierung und gefünderen und ausgeglicheneren sozialen Struktur. Der Weg zur Sozialisierung führt für sie über die deutsche Einheit. Sie glauben an die Möglichkeit eines sozialistischen Deutschland, nicht eines sozialistischen Deutsch-Bsterreich. — Aus dem gleichen Grunde — aber unter jeweils entgegengesetzter Reaktion — wird natürlich die soziale und politische Entwicklung in Deutschland auch von den bürgerlichen und agrarischen Parteien in Deutsch-Bsterreich mit Aufmerksamkeit verfolgt. Und das erklärt zum guten Teil die Schwankungen auch der politischen Kreise

außerhalb Wiens in der Anschlußfrage. Daß der Wirtschaftsgeist Deutsch= Osterreichs durch die Vereinigung mit dem Reich eine mehr oder weniger tiesgehende Veränderung ersahren würde, ist auch ihnen deutlich be= wußt, und die wirtschaftlichen und sozialen Interessen, die dadurch in Frage gestellt werden, werden nur bei einem Teil des deutsch=öster=reichischen Volkes — wie übrigens auch in reichsdeutschen Grenzgebieten — bedingungslos den nationalen Interessen untergeordnet.

# Der Wiedereintritt Deutsch=Österreichs in das Deutsche Reich und die Währungsfrage<sup>1</sup>.

Von

Dr. Ludwig Mises (Wien).

<sup>1</sup> Abgeschlossen Anfang Juli 1919. Schriften 158.

## Inhaltsverzeichnis.

Das	Beldwefen des öfterreichischen Befamtstaates										147
Das	Geldwefen Deutsch-Öfterreichs										151
Die	ftaatsfinanzielle Seite der Bereinheitlichung d	eŝ	ઉલ	lbe	ŝ'n	efe	né	3.			154
Die	Relation										158
Die	Anbahnung der Währungseinheit										162
Die	Markkernwährung										162
Die	volle Bank- und Währungsgemeinschaft										166
Die	Kartellbanken										169
Die	münzpolitische Seite des Währungsanschlusses	3.									170
Gut=	Geld-Bolitif										171

Das Geldwesen des österreichischen Gesamtstaates.

Am 24. Januar 1857 wurde in Wien der deutsch-österreichische Münzeverin begründet, durch den eine deutsche Münzeinigung auf Grundlage der Silberwährung angebahnt wurde. Der Wiener Münzvertrag schufzwar keine einheitliche deutsche Währung. Im Norden Deutschlands setzte er an Stelle des 14 Talersußes (auf die Kölnische Mark bezogen) den 30 Talersuße (auf das Pfund zu 500 Gramm bezogen), in Südedeutschland an Stelle des 24½ Guldensußes den 52½ Guldensuß, in Sterreich an Stelle des 20 Guldens oder Konventionsußes den 45 Guldensuß. Das Verhältnis der drei neuen Münzeinheiten zueinander war demnach: 1 Taler = 1¾ Gulden süddeutscher Währung = 1½ Gulden österreichischer Währung. Doch eine gemeinsame Münze wurde in den Vereinstalern geschaffen, die im ganzen Vertragsgebiet, ganz ohne Ansehn des Staates, welcher sie geprägt, die Eigenschaft des gesetzlichen Zahlungsmittels erhielten.

Die Münzeinigung konnte in den übrigen Bertragsstaaten leicht durchgeführt werden; ihre Durchführung war dort nur ein münztechnisches Problem. Anders in Osterreich. Osterreich hatte zur Zeit des Abschlusses des Wiener Vertrages in Wirklichkeit keine Silbermährung, sondern eine Papierwährung mit nicht unbeträchtlichem Silberagio. So lange dieser Zuftand bestehen blieb, stand die Münzeinigung, mas Bsterreich betraf, nur auf dem Papier. Artikel 22 des Münzvertrages bestimmte, daß teiner der vertragschließenden Staaten berechtigt ist, Papiergeld mit Zwangskurs auszugeben oder ausgeben zu lassen, falls nicht Einrichtung getroffen ist, daß folches jederzeit gegen vollwertige Silbermünzen auf Berlangen der Inhaber umgewechselt werden könne. Die in dieser Beziehung zur Zeit des Bertragsabschlusses etwa bestehenden Ausnahmen sollten längstens bis zum 1. Januar 1859 zur Ubstellung gebracht werden. Die österreichische Politik bemühte sich ernst um die Beseitigung des Zwangskurses. Am 6. September 1858, also noch vor dem Termin, an welchem der Zwangsturs vertragsgemäß

fallen mußte, wurden die Barzahlungen von der österreichischen Nationalsbank aufgenommen. Damit erst war die deutsche Münzeinigung durchsgeführt.

Sie war nur von kurzer Dauer. Ofterreich wurde in neue Kriege verwickelt, seine Finanzen wurden aufs neue zerrüttet. Der Krieg mit Frankreich und Viemont setzte die Notenpresse wieder in Bewegung. Schon am 29. April 1859 wurde die neuerliche Einstellung der Barzahlungen der österreichischen Nationalbank verfügt. Nach dem unglücklichen Ausgange bes Krieges wurden jedoch die Bestrebungen zur Wiederherstellung der Valuta wieder aufgenommen; durch Verminderung ber umlaufenden Notenmenge follte das Agio bis zur Parität herabgedrückt werden. Diese Operationen erzielten zunächst den gewünschten Erfolg. Das Metallagio, das im Durchschnitt des Jahres 1861 41,25 % betragen hatte, sank auf 8,32% im Durchschnitt des Jahres 1865; anfangs 1866 war es nahezu verschwunden. So hätte denn die Bährungspolitik zweifellos ihr Ziel erreicht, wenn nicht der neue Doppelkrieg zu einem Bruch der der Peelschen Bankakte nachgebildeten Plenerschen Bankakte vom 27. Dezember 1862 und zu neuer Inflation Beranlassung gegeben hätte.

Der Prager Frieden, der die deutsche Einheit sprengte und die Deutsch-Osterreicher aus der politischen Gemeinschaft derdeutschen Nation hinausstieß, hat auch die Ausbedung des Wiener Münzvertrages vorbereitet; im Artikel XIII wurde seine Lösung besonderen Verhandlungen vorbehalten, die durch den in Berlin am 13. Juni 1867 geschlossenen Vertrag beendet wurden. Auf Grund dieses Vertrages wurde der Wiener Münzvertrag mit dem Ende des Jahres 1867 außer Wirksamskeit gesett. Damit waren freilich noch nicht alle währungspolitischen Folgen des deutschsösterreichischen Münzvereines beseitigt. Die Vereinstalerfrage hat noch mehrere Jahrzehnte später die Gesetzgebung besichäftigt und den Gegenstand von Vereinbarungen zwischen den Resgierungen gebildet.

Schon während der Verhandlungen, die zum Abschluß des Wiener Münzvereines führten, hatte Ofterreich die Annahme der Goldwährung angestrebt. Diese Wünsche waren an dem heftigen Widerstande Preußens gescheitert. Nun aber bestand die Absicht, nicht wieder zur Silberswährung zurückzukehren, sondern zur Goldwährung überzugehen. Als erster Schritt auf diesem Wege stellt sich der am 31. Juli 1867 in Paris abgeschlossen österreichischesfranzösische Münzvertrag dar. In dem

zwischen Sterreich und Ungarn am 24. Dezember 1867 abgeschlossenen 30ll- und Handelsbündnis wurde die baldige Einführung der Goldwährung nach den Grundsähen der Pariser Münzkonserenz in Aussicht gestellt. Durch das österreichische Geset vom 9. März 1870 (unsgarischer Gesekartikel XII vom Jahre 1869) wurde die Ausprägung von Goldmünzen zu 8 Gulden (gleich 20 Frank) und 4 Gulden (gleich 10 Frank) angeordnet. Diese Münzen sollten zunächst nur als Handelsmünzen umlausen, doch dachte man ihre Ausprägung als Vorbereitung zur Schaffung einer österreichisch-ungarischen Goldwährung. Die österreichisch-ungarische Bank begann im Jahre 1871 ihren Silbersichat zu veräußern, um Gold zu erwerben, wozu ihr durch das Gesek vom 18. März 1872, das dem Gold in der Notendeckung einen größeren Raum zuwies, die gesetzliche Grundlage geboten wurde.

Richtsdestoweniger kamen die Bestrebungen zur Wiederherstellung einer metallischen Währung nicht vom Fleck. Man dachte damals, daß die Wiederherstellung geordneter Währungsverhältnisse durch Operationen eingeleitet werden muffe, die das Agio zum Verschwinden bringen. Gegen eine berartige Währungspolitik wurden aber gewichtige volkswirtschaftliche Momente ins Treffen geführt. Schon zu Beginn der 60er Jahre hatten die bekannten volkswirtschaftlichen Begleiterscheinungen des schnellen Sinkens des Agios eine Bewegung ausgelöft, die sich gegen die Fortsetzung der auf Wiederherstellung des alten Paristandes der Valuta gerichteten Bestrebungen wendete. Nun gewannen die antirestriktionistischen Tendenzen die Oberhand. Der Preis für 100 Gulden Gold (250 Frank) betrug im Durchschnitt des Jahres 1872 110,37 fl. ö. W.-Noten und stieg von diesem Jahre an mit türzeren Unterbrechungen bis auf 125,23 fl. ö. W.-Noten im Durchschnitt des Jahres 1887. So lange die Verschlechterung der Valuta Fortschritte machte, tonnten Balutaregulierungspläne auf Unterstützung aus industriellen oder gar agrarischen Kreisen nicht rechnen, da das Steigen der Devisenkurse an der Wiener Borse wie ein Schutzzoll der Einfuhr ausländischer Erzeugnisse entgegenwirkte, die Ausjuhr der inländischen Produkte wie eine Exportprämie förderte und die Schuldner auf Kosten der Gläubiger begünstigte. Erst als seit 1888 das Verhältnis sich umkehrte und der Wert der österreichischen Valuta zu steigen begann (der Preis für 100 Gulden Gold betrug im Durchichnitt des Jahres 1890 nur noch 115,48 fl. v. B.-Noten) wurden die Produzenten und Erporteure, die sich durch diese Wertgestaltung des

Geldes geschädigt sahen, mit einem Male zu Befürwortern der von ihnen bis dahin bekämpften Balutareform. Der Umstand, daß die Einstellung der freien Silberprägung im Jahre 1879 das österreichische Geldwesen von der Verknüpfung mit dem Metalle Silber losgelöst hatte, ermöglichte es, sich über Schwierigkeiten, die früher bestanden hatten, hinwegzuseken. So kam die Balutaregulierung zustande. Die österreichischen Gesetze vom 2. August 1892 (ungarische Gesetzartikel XVII—XIX vom Jahre 1892) haben durch die Einführung des freien Brägerechtes für Gold dem weiteren Fallen der Devisenkurse an der Wiener Börse einen Riegel vorgeschoben. Vom 11. August 1892, dem Tage des Inkrafttretens der neuen Balutagesete, an konnte der Wert des Guldens österreichischer Währung (2 Kronen nach der neuen Bezeichnung) sich über den Wert von 2 Frank 10 Centimes oder 1 Mark 70 Pfennige nicht wesentlich heben. Dagegen wurde damals zunächst noch unterlaffen, den Wert des öfterreichischen Guldens nach unten bin durch die Aufnahme der Barzahlungen der österreichisch-ungarischen Bank zu begrenzen. Doch war das Ziel der Balutaregulierung dahin gerichtet, trot des energischen Widerstandes, den die damals noch kleine und in der Opposition befindliche christlichsoziale Partei aus inflationistischen Gründen dagegen erhoben hat. Gesetlich ist freilich die Aufnahme der Barzahlungen nie verfügt worden. Wohl aber ist seit ungefähr 1896 und bestimmter seit ungefähr 1900 die Bolitik der österreichisch= ungarischen Bank dahin gegangen, auch ohne eine solche gesetzliche Verpflichtung die Barzahlungen faktisch dadurch aufrechtzuhalten, daß sie dem Markte jederzeit Golddevisen zu einem Kurse zur Verfügung stellte, der sich von der dem Währungswechsel von 1892 zugrunde gelegenen Münzparität nicht weiter entfernte, als sich die Wechselkurse auch in barzahlenden Ländern von der Parität zu entfernen pflegen. Un dieser viel berufenen Devisenpolitik der öfterreichisch-ungarischen Bank, die von dem ihr im Jahre 1911 erteilten neuen (vierten) Privileg dadurch sanktioniert wurde, daß ihr die Berpflichtung auferlegt wurde, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln dafür zu sorgen, daß der im Kurse der ausländischen Wechsel zum Ausdruck gelangende Wert ihrer Noten entsprechend der Parität des gesetlichen Münzfußes der Kronenwährung dauernd gesichert bleibe, ist denn auch im großen und ganzen bis zum Ausbruch des Krieges festgehalten worden 1.

¹ Über die Devisenpolitik der österreichisch-ungarischen Bank sind burch Anapp, (Staatliche Theorie des Geldes, Leipzig 1905, S. 247 ff.) Vorstellungen verbreitet

Das Geldwesen Deutsch= Ofterreichs.

Auch Ofterreich und Ungarn haben den Weltfrieg zum größten Teile durch die Notenpresse finanziert. Gleich zu Beginn des Krieges wurden die Schranken, die durch die Gesetzebung der Ausdehnung des Notenumlauses der österreichisch-ungarischen Bank und der Jnanspruchnahme von Krediten der Notenbank durch die beiden Staaten der Monarchie gesetzt waren, beseitigt. Damit war der Beg für die Instation frei. Die Verschuldung der beiden Staaten gegenüber der Bank wuchs von Monat zu Monat, der Notenumlauf schwoll sawinensartig an und, entsprechend der Vermehrung des Papiergeldes, stiegen die Preise aller Güter und Dienstleistungen und die Kurse der ausswärtigen Wechsel.

Als Ende Oftober 1918 die habsburgische Donaumonarchie in eine Reihe selbständiger Nationalgebiete zerfiel, die sich teils als besondere Staaten konstituierten, teils an Nachbarstaaten anschlossen, hatte die österreichisch-ungarische Bank ihre Stellung als gemeinsame, mit dem aussichließlichen Privileg der Notenausgabe ausgestattete Institution für das gesamte Gebiet der Wonarchie ausgespielt. Ihr Notenprivileg läuft allerdings noch dis zum Ende des Jahres 1919 fort: tatsächlich wird es jedoch nur von Deutsch-Osterreich geachtet.

Nach dem Zusammenbruch war esklar, daß die österreichisch-ungarische Bank nicht mehr in der Lage sein konnte, den einzelnen Staaten Darslehen zu gewähren, wie sie sie an den österreichischen und an den unsgarischen Staat im Kriege gewährt hatte. Nur die Durchführung von bereits abgeschlossen Kreditverträgen konnte noch in Frage kommen.

worden, die ihrem Wesen nicht entsprechen. Es sei nur z. B. darauf hingewiesen, daß Knapp der Ansicht ist, daß die Devisenpolitik der Bank Opser auserlegt, sür die sie dann der Staat besonders entschädigt, während im Gegenteil die die Devisenpolitik ausmachenden Geschäfte sür die Bank reichliche Gewinne abwersen, an denen sich der Staat durch Beteiligung am Erträgnisse der Bank einen großen Anteil gesichert hat. Gerade dieser Punkt bildet aber den eigentlichen Kern der Knappschen Erklärung der "exodromischen" Politik. [Bgl. darüber meinte Abhandlung "Das Problem gesehlicher Aufnahme der Barzahlungen in Österreichlungarn" (Jahrbuch siir Gesetzebung, Berwaltung und Volkswirtschaft usw., XXXIII. Jahrgang) S. 1027 st.] Merkwürdig ist es, daß Knapp in der neuen, 1918 erschienenn Auslage der "Staatlichen Theorie des Geldes" noch immer an der Behauptung seschält, daß die Bank durch die Devisenpolitik Berluste erleidet, trozdem ihn ein Blick auf ihre Geschäftsberichte von dieser irrigen Meinung hätte abbringen müssen.

Da das Privateskomptegeschäft der Bank während des Krieges nahezu gänzlich zum Stillstand gekommen war, hätte eine weitere Vermehrung des Notenumlauses nach Durchsührung der noch schwebenden Kredittransaktionen nur noch durch Lombardgeschäfte ersolgen können. Im Gegensatzur deutschen Reichsbank ist nämlich die österreichischzungarische Bank nach ihrem Statut berechtigt, gegen Verpfändung von Effekten erteilte Darlehen in die bankmäßige Deckung des Notenumlauses einzurechnen. Im Lause des Krieges hatten die Regierungen Osterreichs und Ungarns bei der Begebung der Kriegsanleihen besondere Besünstigungen für die Lombardierung durch die Notenbank prospektsmäßig zugesagt. Es wurde die Belehnung zu einem begünstigten Zinsssus versprochen und, von der vierten Kriegsanleihe angefangen, eine Belehnungsgrenze von 75% des Nominalwerts. Die Fortdauer dieser Begünstigungen wurde für eine bestimmte Zeit, die bei jeder solgenden Anleihe verlängert wurde, garantiert.

Gleich nach dem Zerfall des österreichischen Staates stellten sich die Staatsmänner und Politiker der neuen Staaten, vor allem die des tichecho-flowakischen Staates, auf den Standpunkt, daß sie die Kriegsanleihen nicht anerkennen wollen. Unter den Ariegsanleihebesitzern erwachte nun begreiflicherweise das Bestreben, durch Lombardierung der Kriegsanleihe den möglichen Verlust zu verringern. Denn mochten auch die Nationalstaaten in der Lage sein, die Zinsenzahlung für die Ariegsanleihen und die seinerzeitige Rückzahlung des Kapitalbetrages zu verweigern, ohne ihre Bürger zu schädigen, da nahezu sämtliche Kriegsanleihetitres sich in den Händen der Deutsch-Osterreicher befinden, so schien es doch unmöglich, daß sie sich auch bezüglich der Banknoten auf einen schroff ablehnenden Standpunkt stellen. Bon den Noten der österreichisch-ungarischen Bank hatten sich während des Krieges besonders große Vorräte in den nicht deutschen Teilen der Monarchie angesammelt. Die hohen Preise der Agrarprodukte hatten ein starkes Abströmen von Noten auf das Land zur Folge gehabt. Un der agrarischen Bevölkerung der Monarchie waren aber die Nichtdeutschen mit einem weit höheren Brozentsat beteiligt als die Deutschen. Da die landwirtschaftlichen Produzenten von der Besteuerung nur in unzulänglicher Beise erfaßt worden waren, sich an der Zeichnung der Kriegsanleihe kaum beteiligt hatten und es, teils aus Unvertrautheit mit den Formen des Bankund Sparkassenverkehres, teils aus Mißtrauen, teils aus politischen Bründen vorzogen, ihre Ersparnisse zu thesaurieren, hatten sich in ihren

Händen gewaltige Beträge von Noten der österreichisch-ungarischen Bank angesammelt. In den fruchtbaren Gebieten Mährens und des (nun von den Serben und Rumänen besetzen) süblichen Ungarns haben einzelne Bauern Hunderttausende, in einzelnen Fällen sogar Millionen Kronen thesauriert.

Die deutsch-österreichischen Kriegsanleihebesitzer hatten mithin ein starkes Interesse daran, durch Belehnung der Kriegsanleihe bei der österreichisch-ungarischen Bank ihren Kriegsanleihebesitz in Banknoten umzuwandeln. Anderseits hatten die Nationalstaaten ein starkes Interesse daran, daß diese Lombardierungen unterbleiben, da sie das Sinken des Bertes der Krone, welche als unausbleibliche Folge der Bermehrung der Notenmenge eintreten mußte, wegen ihres Notenbesitzes fürchten nußten. Sie haben sich daher gleich von vorneherein dagegen ausgesprochen, daß die österreichisch-ungarische Bank die Lombardierung der Kriegsanleihe fortsetze. Sie haben aber auch gleich die Trennung ihrer Währungen von der einheitlichen österreichisch-ungarischen Währung ins Luge gefaßt.

Den ersten Schritt auf biesem Wege unternahm zu Anfang bes Jahres 1919 die südslawische Regierung. Der tschecho-slowakische Staat solgte nach. Die im Staatsgebiet umlaufenden Noten der österreichische ungarischen Bank wurden gekennzeichnet und allen anderen Noten die Eigenschaft eines geseklichen Jahlungsmittelsaberkannt. Alle auf Aronen-währung lautenden Berträge dursten sortan nur noch in den gekennzeichneten Noten erfüllt werden. Damit war die Schaffung besonderer tschecho-slowakischer und südslawischer Aronen vollendet, mag auch die währungstechnische Durchführung der Resormen manche schwere Gesbrechen ausweisen.

Nun mußte auch Deutsch-Herreich handeln. Es konnte nicht untätig zuwarten, bis alle anderen Staaten von der österreichisch-ungarischen Krone zu einer Nationalkrone übergegangen waren. Es mußte sich von der österreichisch-ungarischen Krone loslösen, um zu verhindern, daß diesienigen Noten, welche aus irgendwelchen Gründen in den anderen Staatsgebieten nicht abgestempelt wurden, nach Deutsch-Herreich zurückströmen und hier die Instation vermehren. Es mußte verhindern, daß das tschecho-slowatische Finanzministerium die bei der Notenahstempelung zurückbehaltene Hälfte des Notenbesites seiner Staatsangehörigen etwa zu Effektenankäusen in Deutsch-Osterreich verwende. Es mußte verhindern, daß die in der Ukraine und im neutralen Auslande umlaufenden

Aronennoten, deren Summe mehrere Milliarden Aronen beträgt, als ausschließlich beutsch-österreichisches Geld betrachtet werden. So wurden denn auch in Deutsch-Ofterreich die im Staatsgebiete umlaufenden Kronennoten besonders gekennzeichnet und den nicht gekennzeichneten Noten durch die mit Gesetzeskraft ausgestattete Vollzugsanweisung vom 25. März 1919 die Eigenschaft als gesetzliches Zahlungsmittel für alle Verpflichtungen, deren Sit im Rechtsgebiete des deutsch-österreichischen Staates gelegen ist, entzogen. Damit war die selbständige deutschösterreichische Währung geschaffen. Alle weiteren Fragen, die sich ergeben, sind schon bank- und währungstechnische Probleme der selbständigen deutsch=österreichischen Währung und treten, so wichtig sie an und für sich auch sein mögen, an Bedeutung hinter die Tatsache der Berfelbständigung der Bährung zurück. Zu diesen währungs- und banttechnischen Problemen gehört die Frage, ob man eine besondere deutsch= österreichische Notenbank errichten soll, weiters die Frage, ob man die gekennzeichneten Noten weiter in Zirkulation belaffen oder ob man fie im Sinblide auf die leichte Möglichkeit der Fälschung des Stempels durch neue Notentypen ersetzen soll.

Biel wichtiger als diese technischen Probleme ist die Frage, ob Deutsch-Osterreich es bei der Selbständigkeit seiner Währung bewenden lassen oder ob es zur Währungsgemeinschaft mit Deutschland übergehen soll.

Die Antwort auf diese Frage kann nicht zweiselhaft sein. Der politische Anschluß an Deutschland muß notwendigerweise den währungspolitischen Anschluß nach sich ziehen. An die Möglichkeit, trotz des Anschlusses bei einer selbständigen deutsch-österreichischen Währung zu verbleiben, oder gar an eine Währungsgemeinschaft mit den anderen Staaten, die auf dem Boden des alten österreichischen Staates entstanden sind, kann nicht einmal gedacht werden. Eine volle oder auch nur beschränkte politische, handelspolitische und sinanzpolitische Gemeinsamkeit ließe sich der Verschiedenheit des Währungssystems nicht aufrechterhalten. Deutsch-Österreich muß zur deutschen Währung übergehen, wenn es wieder in den deutschen Staat eintreten will.

Die staatsfinanzielle Seite der Vereinheitlichung des Geldwesens.

Die Herstellung einer Währungsgemeinschaft zwischen dem Deutschen Reich und Deutsch-Ofterreich wäre eine recht einfache und schnell zu lösende Aufgabe, wenn in beiden Gebieten ein geordnetes, auf metallischer Grundlage beruhendes Geldwesen bestünde. Wenn in beiden Ländern Goldwährung bestünde, dann wäre die Überleitung zu einer gemeinssamen Währung überhaupt nur eine Frage der Münzs, Gelds und Zahlungstechnik. Wenn in dem einen Gebiete Golds, in dem anderen Silberwährung bestünde, dann wären die währungspolitischen Probleme des Überganges unschwer zu lösen. Die Schwierigkeiten, die dem Anschlusse Deutschen Sterreichs an das Geldwesen des Deutschen Reiches entgegenstehen, ergeben sich aus dem Umstande, daß heute in beiden Gebieten Papierwährung besteht.

Diese Schwierigkeiten sind zunächst finanzpolitischer Natur. Sowohl das Deutsche Reich als auch der deutsch-österreichische Staat befinden sich gegenwärtig in einer überaus ungünstigen staatsfinanziellen Lage. In beiden Staaten übersteigen heute die Ausgaben die Einnahmen um ein beträchtliches, und die Bemühungen, die Ausgaben einzuschränken und die Einnahmen zu steigern, bis das Gleichgewicht in der Gebarung hergestellt ist, stoßen auf kaum zu überwältigende politische Schwierigkeiten. Unter solchen Umständen bleibt kaum ein anderer Ausweg als der, die Notenpresse mittelbar oder unmittelbar in den Dienst ber Staatsfinanzen zu stellen und durch Zettelausgabe die Mittel zu beschaffen, die auf andere Beise nicht beschafft werden können. Die Noteninflation ist freilich kein empfehlenswertes Mittel der Finanzpolitik. Sie ist, rein als Mittel der Staatsfinanzen betrachtet, unzweckmäßig, weil sie die Lasten in einer Beise in der Bolkswirtschaft verteilt, die allen finanzpolitischen Grundsätzen Hohn spricht. Sie ist volkswirtschaftlich außerordentlich nachteilig, weil als Begleiterscheinungen der Geldentwertung soziale Verschiebungen eintreten, die nicht als erwünscht bezeichnet werden können. Sie ist schließlich nur ein vorläufiger Ausweg; früher oder später muß ihr durch Selbstbeschränkung des Emittenten Einhalt geboten werden, weil sonst die Verhältnisse in katastrophaler Weise durch einen Zusammenbruch des gesamten Geldwesens Einhalt gebieten. Doch man muß damit rechnen, daß die Inflation immerhin noch eine Zeitlang fortgesett werden und daß noch geraume Zeit verstreichen wird, bis das deutsche Bolk wieder zur Erkenntnis gelangt sein wird, daß die erste Boraussetzung einer vernünftigen Wirtschaftspolitik die Enthaltung von allen inflationistischen Experimenten ist. Vorläufig sind sowohl in Deutschland als auch in Deutsch-Osterreich die Ansichten in diesem Bunkte nicht allzu streng. Man verschließt sich nicht der Erkenntnis, daß die Inflation ein untaugliches Mittel ist, um die Staatssinanzen in Ordnung zu bringen, daß ihre volkswirtschaftlichen Folgen schädlich sind, und daß sie schließlich und endlich zu einem Zusammenbruch führen muß, wenn nicht rechtzeitig gebremst wird. Doch man hält sie immerhin für ein geringeres sibel als manches andere. Man ist heute weit entsernt von jener strengen Auffassung, durch die sich z. B. die heute in ihren Zielen und Absichten verkannten Begründer der deutschen Goldwährung ausgezeichnet haben.

Für die Währungsgemeinschaft zweier Staaten auf Grundlage einer Papierwährung gibt es ein Beispiel in der Geschichte. Osterreich und Ungarn, die seit 1867 zwei vollkommen selbständige Staaten waren, haben die Papierwährungsgemeinschaft, die sie von ihrem Vorgänger, dem einheitlichen Kaisertum Osterreich übernommen hatten, jahrzehnte-lang fortgesett. Doch diese Gemeinsamkeit der Bährung war nur dadurch ermöglicht, daß während ihrer ganzen Dauer strenge an dem Grundsatz sestgehalten wurde, daß die Gesamtsumme der im Umlauf befindlichen Staatsnoten nicht vermehrt werden dürse. Die letzte Vermehrung der umlausenden Staatsnotenmenge war noch zur Zeit, als Österreich und Ungarn einen einheitlichen Staat gebildet hatten, nämlich mit dem Gesetze vom 25. August 1866 ersolgt. Später ist der Staatspapiergeldumlauf nicht mehr erhöht worden, dis schließlich die Staatsnoten im Zuge der Valutaregusierung vollkommen aus dem Verkehre gezogen wurden.

Eine Währungsgemeinschaft zweier Staaten auf Grundlage einer Papierwährung ist kaum durchführbar, wenn nicht von vorneherein die Absicht vorhanden ist und wirklich streng durchgeführt wird, sich jeder weiteren Inflation zu enthalten. Sowie inflationistische Maßenahmen vorgenommen werden, um dem Staatsschaß Mittel zuzuführen, müssen sogleich Meinungsverschiedenheiten über die Austeilung der neu in Verkehr zu setzenden Geldmengen entstehen. Das Austauchen solcher Meinungsverschiedenheiten kann nur dadurch vermieden werden, daß die Finanzwirtschaft der beiden Staaten zu einem einheitlichen Körper vereinigt wird; solange das nicht geschehen kann, müßte eine Währungsgemeinschaft unter solchen Voraussetzungen zu schweren Unstimmigkeiten führen.

Es ist daher ohne weiteres klar, daß der Anschluß Deutsch-Ssterreichs an die deutsche Reichswährung erst in dem Augenblicke ersolgen kann, in dem der politische Zusammenschluß zumindest schon unabänderlich

beschlossen ist, da der Durchführung des Währungsanschlusses eine Bereinbarung über die staatsfinanzielle Seite des Anschlusses vorausgehen muß. Diese Bereinbarung kann wohl kaum anders gedacht werden als in der Beije, daß das Reich auch alle jene Ausgaben- und Einnahmenkompetenzen von Deutsch-Österreich übernimmt, die ihm in den übrigen Bundesstaaten zustehen, und daß jener Teil der deutsch-österreichischen Staatsschulden, der zur Bestreitung solcher Ausgaben aufgenommen wurde, die im Reiche Reichsausgaben sind, in Reichsschulden umgewandelt wird. Und ebenso klar erscheint es, daß das Reich genötigt sein wird, dem Umstande besonders Rechnung zu tragen, daß Deutsch-Osterreich, das ohnehin zu den von der Natur am stiefmütterlichsten bedachten Teilen des deutschen Landes gehört, durch den Krieg und seinen Ausgang besonders schwer in seiner wirtschaftlichen Entwicklungsfähigkeit getroffen wurde, und daß die Deutsch-Bsterreicher, bei Berücksichtigung ihrer geringeren Leistungsfähigkeit, zu ben Kriegslasten mehr beigesteuert haben als die übrigen Deutschen. Es wird also notwendig sein, durch die Gewährung einer besonderen Reichssubvention während der ersten Jahre der deutsch-österreichischen Staatswirtschaft den Ubergang in die neuen Berhältnisse zu erleichtern.

Schließlich muß noch ein Gesichtspunkt angeführt werden, der die Durchführung des währungspolitischen Anschlusses vor der vollständigen Ordnung der finanzpolitischen Beziehungen Deutsch-Ofterreichs zum Reiche untunlich erscheinen läßt. Die deutsch-österreichische Boltswirtschaft ist mit Kriegsanleihe stärker durchsetzt als die deutsche. Die deutschösterreichischen Unternehmer haben in viel stärkerem Maße als die deutschen ihre Mittel in Kriegsanleihe festgelegt; ein Institut, das die Mobilifierung der Kriegsanleihe durch Belehnung zu günstigen Bedingungen ermöglicht, ift für sie eine Lebensfrage. Diesen Dienst erfüllte, wenn auch zulett nicht mehr in vollkommener Beise, die österreichisch= ungarische Bank. Nach Durchführung des währungspolitischen Unschlusses wird sie ihn aber nicht mehr leisten können. Es wird daher notwendig sein, im Bege von Darlehenstassen für die Lombardierung der Kriegsanleihe vorzusorgen. Dag die Neuregelung der Belehnungsgrundsäte für die österreichische Kriegsanleihe leichter erfolgen kann, wenn über ihr zukunftiges Schichal schon entschieden ist, ist klar. Diese Entscheidung sett aber eine bindende und endgültige Abmachung über ihre Übernahme durch das Reich voraus.

#### Die Relation.

Die andere Schwierigkeit, die der währungspolitische Anschluß auf Grundlage beiderseitiger Papierwährung bietet, ist die Festsetung der Abergangsrelation. Würden Deutschland und Deutsch-Osterreich die gleiche metallische Währung haben, dann würde sich die Festlegung einer Übergangsrelation überhaupt erübrigen. In diesem Falle würde es sich ja überhaupt nicht um einen Währungswechsel, sondern lediglich um eine Anderung in der Ausprägung und Benennung der Geldeinheiten handeln. Würden beide Staaten Metallwährung auf Grundlage verschiedener Metalle haben, dann würde für die Übergangserelation das augenblickliche Wertverhältnis der beiden Metalle die Grundlage abzugeben haben.

Auch für einen Übergang von einer Lapierwährung zur anderen scheint vielen das augenblickliche Wertverhältnis der beiden Währungen die einzig richtige Grundlage abgeben zu können. Es wird daher vorgeschlagen, den Übergang auf Grundlage des augenblicklichen Wertverhältnisses zwischen der Mark und der Arone zu vollziehen. Es ift im Besen derselbe Grundgedanke, wenn vorgeschlagen wird, die Re= lation auf Grundlage von statistischen Ermittlungen über die Rauftraft der Arone und der Mark zu bestimmen. Solche Vorschläge gehen davon aus, daß die Entwertung des Geldes den Waren gegenüber hinter der Entwertung gegenüber dem ausländischen Geld zurückbleibt, und daß man den "inneren" oder "wahren" Wert des Geldes besser erfaßt, wenn man auf das Verhältnis der Warenpreise zurückgreift anstatt sich mit dem Verhältnis der Valutenkurse zu begnügen. Man übersieht jedoch dabei, daß es sich bei diesem Zurückleiben der Warenpreise hinter dem Steigen der Valutenkurse nur um eine zeitliche Erscheinung handelt. In Wahrheit sind ja die Valutenkurse durch nichts anderes bestimmt als durch die Raufkraft, die der Einheit einer jeden Geldart zukommt; der Kurs muß sich in einer solchen Höhe festsetzen, daß die Kauftraft die gleiche bleibt, gleichviel, ob ich mit einem Geldstück direkt Waren kaufe oder ob ich erst ein Geldstück einer anderen Valuta dafür erwerbe und dann mit diesem einkaufe. Auf die Dauer kann sich der Kurs von dem Stande, den das Verhältnis der Kaufkraft bedingt und den man den natürlichen oder statischen Kurs nennen kann, nicht entfernen. So lange eine Spannung zwischen dem wirklichen und dem natürlichen Valutenkurs besteht, ist es lukrativ, mit jenem Gelde, das im Kurse gegenüber dem Berhältnis, das sich aus seiner Kauskraft ergibt, unterwertet erscheint, Waren einzukausen und sie gegen jenes Geld, das im Kurse seiner Kauskraft gegenüber überwertet ist, zu verstausen. Dadurch aber wird eine Nachstrage nach dem im Kurs unterwerteten Geld hervorgerusen, die den Kurs so lange in die Höhe treibt, bis er seinen statischen Stand erreicht hat.

Die Beränderungen der Kaufkraft des Geldes vollziehen sich in der Volkswirtschaft nicht mit einem Schlage und nicht gleichzeitig allen Waren gegenüber. Die Preissteigerungen, die durch die Vermehrung der Geldmenge hervorgerufen werden, treten nicht über Nacht ein; es vergeht eine gewisse Zeit, bis sie sich einstellen. Die zusätliche Geldmenge tritt irgendwo in die Bolkswirtschaft ein, von wo aus sie sich erst allmählich verteilt. Zunächst fließt sie nur bestimmten Wirtschaften und bestimmten Produktionszweigen zu, erhöht daher zunächst nur die Nachfrage nach bestimmten Waren und Dienstleistungen, nicht nach allen; erst später steigen dann auch die anderen Waren und Dienst= leistungen im Breise. Der Balutenkurs aber ist ein Spekulationskurs, das heißt, er entsteht aus den Geschäften von Geschäftsleuten, die nicht nur die unmittelbare Gegenwart in ihrem Tun und Lassen berücksichtigen, sondern darin auch schon der zukünftigen Entwicklung Rechnung tragen. Daher gelangt im Balutenkurs der Börse die Geldentwertung schon in einem verhältnismäßig frühen Stadium zum Ausdruck, jedenfalls lange bevor sie sich allen Waren und Dienstleistungen gegenüber geltend gemacht hat.

Die Krone ist im Werte stärker und daher auch schneller gesunken als die Wark. Daher mag es wohl sein, daß der Börsenkurs der Krone dem Sinken ihrer Kauskraft stärker vorausgeeilt ist als der Börsenkurs der Wark dem Sinken der Kauskraft der Wark. Die auf Grundlage der Kauskraft ermittelte Übergangsrelation würde also für die Krone ein wenig günstiger sein als die auf Grundlage der Börsenkurse ermittelte. Doch könnte diese Abweichung, was wohl aus dem Gesagten hervorgeht, nicht allzu groß sein.

Der statistischen Ermittlung der Kaustraft durch Bergleichung der Warenpreise und der Löhne stehen jedoch so große theoretische und grundsähliche Schwierigkeiten entgegen, von den praktischen, die im gegenwärtigen Augenblick besonders groß sind, ganz zu schweigen, daß, wie allgemein zugegeben wird, dieser Weg ganz und gar ungangbar erscheint. Will man von dem gegenwärtigen Wertverhältnis zwischen

Krone und Mark ausgehen, so wird man am besten tun, das Verhältnis der Preisnotizen einer neutralen Börse zur Grundlage zu nehmen.

Die Auffassung, als ob bei Ermittlung der Abergangsrelation nur von dem augenblicklichen Kursstand der Krone gegenüber der Mark oder doch von einem sich von diesem Kursstand nicht allzu weit entfernenden Kurs ausgegangen werden könne, begegnet jedoch in Osterreich entschiedener Ablehnung. Es wird darauf hingewiesen, daß seit Kriegsbeginn sowohl das Deutsche Reich als auch Osterreich genötigt gewesen seien, ihre Valuta durch Notenemissionen zu verschlechtern. Daß Osterreich dabei weitergehen mußte als das Deutsche Reich, so daß seine Währung heute nicht nur gegenüber dem Gold und den ausländischen Baluten, sondern auch gegenüber der deutschen Baluta, die doch selbst im internationalen Wert gesunken ist, ein Disagio aufweist, sei darauf zurückzuführen, daß eben — was wohl niemand bestreiten kann - Ofterreich, und zwar besonders Deutsch-Ofterreich, zuden Lasten des Krieges in einem weit höheren Maße beigetragen hat als die übrige deutsche Bevölkerung. Es sei nur billig, diese Ungleichmäßigkeit gelegentlich des Anschlusses dadurch zu beseitigen, daß alles so durchgeführt wird, als ob die Vereinheitlichung der Staatsfinanzen und der Bährung schon bei Kriegsausbruch erfolgt wäre. Es wäre im höchsten Maße unbillig, die Deutsch-Osterreicher dauernd dafür büßen zu lassen, daß sie infolge der unglückseligen Trennung von 1866, an der sie doch keine Schuld trifft, in weitaus stärkerem Maße finanziell durch den Krieg betroffen worden seien.

Diese Argumentation ist unansechtbar, soweit sie die staatsfinanzielle Seite des Anschlusses betrifft. Es ist wohl klar, daß für die Regelung der staatsfinanziellen Seite des Anschlusses der Grundgedanke des stimmend sein muß, die Lasten des Weltkrieges gemeinsam auf alle Teile des deutschen Volkes ihrer Leistungsfähigkeit entsprechend zu verteilen, und daß es nicht angeht, die Deutsch-Osterreicher allein ständig sinanzielle Lasten tragen zu lassen, die aus Auswendungen stammen, die im Interesse des ganzen deutschen Volkes gemacht wurden.

Doch für die Relation liegen die Dinge nicht so einfach. Die Relation 100 Mark = 117,56 Kronen als Grundlage des Währungsanschlusses würde ja nicht nur staatsfinanzielle Folgen nach sich ziehen. Sie würde nicht nur bedeuten, daß die Inhaber der österreichischen Staatsschuldsverschreibungen besser gestellt werden, sie würde auch alle anderen Forderungen, die auf Kronen lauten, im Werte erhöhen. Sie würde

alle Kronengläubiger begünstigen und alle Kronenschuldner belasten, damit aber eine Reihe von sozialen Begleiterscheinungen auslösen, die weit über den Rahmen des staatlichen Finanzwesens hinaus ihre Wirkung äußern. Auch die Bevölkerung Deutsch-Österreichs könnte sie daher nicht ohne weiteres freudig begrüßen. Es gibt viele, die durch sie zu Schaden kämen.

Es wird daher kaum als ein möglicher Weg erscheinen, eine Kelation zu wählen, die sich von der im Zeitpunkte des Währungswechsels auf dem Markte geltenden allzu weit entfernt. Man muß nicht gerade von dem Tageskurse ausgehen, der von zufälligen Ereignissen und von börsentechnischen Momenten des Augenblicks nach der einen oder nach der anderen Seite hin beeinflußt sein kann. Aber man kann die Tatsachen des Birtschaftsledens nicht ignorieren, man kann nicht den Kronenkurs mit einem Schlage in die Höhe treiben, ohne volkswirtsichaftliche Verschiedungen hervorzurusen, deren Folgen verschiedene Beurteilung ersahren müssen und sich zunächst nicht ganz absehen lassen.

Die schweren Opfer, die damit der ganzen deutschsösterreichischen Volkswirtschaft auferlegt werden, und die offenbaren Vorteile, die das übrige Deutschland daraus ziehen müßte, erfordern einen entsprechenden Ausgleich auf staatsfinanziellem Gebiet. Dieser Ausgleich hätte einmal darin zu bestehen, daß für die Übernahme jenes Teiles der Staatssschuld Deutschschstereichs, der aus Ausgaben stammt, die im Reiche Angelegenheit des Reiches sind, durch die Reichskasse ein anderer Umsrechnungskurs zugrunde gelegt wird als der des Währungswechsels. Hier wäre die alte Relation aus der Vorkriegszeit durchaus am Plaze. Dann aber müßte das Reich, wie schon ausgeführt wurde, für eine Reiche von Übergangsjahren sich zu einem besonderen Beitrag zu den Ausswechtungen des Bundesstaates Deutschschscheren Beitrag zu den Ausswechtung müßte groß genug sein, um die Überleitung der deutschsösterreichischen Staatsfinanzen in die neue Ordnung der Dinge ohne Schwierigkeiten zu ermöglichen.

Die Frage der Relation steht in einem gewissen Zusammenhange mit der Richtung, die die zukünftige Währungspolitik des Deutschen Reiches einschlagen wird. Weite Kreise im Deutschen Reiche sind wohl noch heute der Ansicht, daß die Wiederherstellung geordneter Währungsperchältnisse nur auf dem Wege einer Zurücksührung des gesunkenen Geldwertes auf die Höhe der Münzparität der Geldreform vom Jahre 1873 denkbar sei. Sie halten es für ausgemacht, daß als Ziel der Währungsperchangs

politik einzig und allein die Herabdrückung des Agios der Goldmark in Betracht kommen könne. Sie übersehen, daß auch eine andere Möglichteit vorhanden ist, nämlich die, den augenblicklichen Stand des Geld= wertes zu stabilisieren. Ob man den einen oder den anderen Weg wählen soll, darüber müssen genaue wirtschaftspolitische Erwägungen entscheiben. Die Zurückführung des Goldwertes der Mark auf die Höhe von 1914 würde alle Schuldner, zu denen in erster Reihe auch das Reich, die Bundesstaaten und die Gemeinden gehören, benachteiligen, alle Gläubiger begünstigen. Noch einschneidender aber müßten die Rückwirkungen einer solchen Bolitik auf den Außenhandel sein. So lange die aufsteigende Bewegung des Geldwertes andauert, wird die Einfuhr ausländischer Ware erleichtert, die Ausfuhr inländischer Ware erschwert. Nun wird aber der deutsche Handel in den nächsten Jahren zweifellos mit so großen Schwierigkeiten zu kämpfen haben, daß die Begräumung aller die Ausfuhr hemmenden Umstände eine der wichtigsten Aufgaben der deutschen Wirtschaftspolitik sein wird. Man kann daher mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß schließlich nicht die Richtung die Oberhand behalten wird, die die Rückfehr der deutschen Valuta zur alten Goldparität fordert, sondern daß die Währungsreform sich darauf beschränken wird, den augenblicklichen Stand des Geldwertes oder doch einen nicht um vieles höheren Stand zu stabilisieren.

Febenfalls wäre es erwünscht, wenn man in Deutschland diese Frage, die zu den wichtigsten volkswirtschaftlichen Fragen der nächsten Zukunft gehört, klarstellt, bevor die Frage der Relation für den Anschluß Deutsch-Ofterreichs an das Deutsche Reich gelöst wird.

## Die Anbahnung der Währungseinheit.

Daß das letzte Ziel des Anschlusses Deutsch-Ofterreichs an das deutsche Geldwesen die Herstellung der vollen Einheit in jeder Beziehung des Bank- und Geldverkehrs sein muß, unterliegt keinem Zweisel. Eine andere Frage ist es, ob man diesem letzten Ziel sofort zustreben soll, oder ob es nicht vorzuziehen wäre, die Aberleitung in die neuen Vershältnisse schrittweise vorzunehmen.

### Die Markkernwährung.

Es wäre nämlich ganz gut möglich, die Einheit des Geldwesens zunächst dadurch zu erreichen, daß Deutsch-Osterreich die Marktern-währung annimmt. Ihre Durchführung wäre an und für sich nicht

schwer. Der deutsch-österreichische Staat errichtet eine besondere deutschösterreichische Notenbank, sei es, indem er eine neue Bank ins Leben
ruft, sei es, indem er die auf seinem Gebiete befindlichen Filialen der
österreichisch-ungarischen Bank in ein selbständiges Institut umwandelt.
Diese deutsch-österreichische Notenbank löst jede abgestempelte, auf
ihrem Gebiete umlausende Note der österreichisch-ungarischen Bank gegen
ihre eigenen Noten ein. Die im Umtausch gegen ihre eigenen Noten
empfangenen Noten der österreichisch-ungarischen Bank gewährt sie dem
deutsch-österreichischen Staate als unverzinsliches Darlehen, und dieser
zahlt damit die auf ihn entsallende Luote der Schuld des alten österreichischen Staates an die österreichisch-ungarische Bank zurück.

Außer den im Umtausche gegen abgestempelte Noten der österreichischen ungarischen Bank auszugebenden Noten wäre der deutsch-österreichischen Notenbank die Notenausgabe nur im kausmännischen und industriellen Geschäfte zu gestatten. Dabei wäre die Unterschrift von Staatsinstituten (wie z. B. der Kriegsgetreideverkehrsanskalt) nicht als genügende Grundslage der Eskomptierung zu erachten, da die Notenpresse sonst wieder indirekt in den Dienst der staatlichen Finanzverwaltung gestellt werden könnte. Es wird nicht zu umgehen sein, die Notenausgabe auch gegen Gewährung von Lombardkrediten zu gestatten. Es ist zwar richtig, daß die Berwendung des Darlehensgeschäftes als Notendeckung eine Eigentümlichkeit der österreichisch-ungarischen Bank war, doch darf man nicht verkennen, daß heute auch im Deutschen Reiche auf dem Umwege über die Darlehenskassen Lombardkredite als Grundlage der Schaffung von Umlaufsmitteln dienen.

Esempsiehlt sich für die deutsch-österreichische Notenbankeine Maximalsgrenze des zulässigen Notenumlauses in irgendeiner Form festzulegen. Sachlich hat dies zwar keine Bedeutung, wenn man, wie unumgänglich notwendig ist, die Bank zur strikten Barzahlung ihrer Noten in Neichssmark verpslichtet. Doch muß man bei Maßnahmen der Notenbankspolitik auch auf die Stimmungen und Vorurteile des Publikums Kückssicht nehmen.

Das wichtigste und allein entscheidende ist, daß der deutsch-österreichischen Notenbank die Verpflichtung auserlegt wird, ihre Noten
jederzeit zu einem sesten Kurs in Mark umzutauschen und umgekehrt,
zu demselben Kurse die Umwechslung von Mark auf Kronen vorzunehmen. Ungenommen dieser Kurs wäre: zwei Kronen = eine Mark, dann ist
die deutsch-österreichische Notenbank verpflichtet, auf Verlangen jederzeit für zwei Kronen eine Mark und umgekehrt, für eine Mark zwei Kronen herzugeben. Sobald dies strikte durchgeführt wird, hat die deutsch-österreichische Krone ihre selbständige Wertbewegung verloren, sie ist nichts anderes mehr als ein aliquoter Teil der Reichsmark und macht im entsprechenden Verhältnis alle Vewegungen der Vewertung der Reichsmark sowohl den Waren als auch dem ausländischen Gelde gegenüber mit. Der Anschluß Deutsch-Österreichs an die deutsche Währung ist damit vollzogen, die Krone ist nur mehr die Vezeichnung für einen Teil der Mark.

Große Wichtigkeit kommt dabei der Ermittlung der Relation des überganges zu. Entspricht die Relation nicht den Austauschverhältnissen des Marktes, dann werden sich schwere Unzukömmlichkeiten ergeben, an denen die Durchführung des ganzen Planes scheitern könnte. Wird die Krone bei der Festsetung der Relation gegenüber dem Verhältnis des freien Marktes überwertet, dann werden Kronen in großer Menge zum Eintausche präsentiert werden, während im umgekehrten Fall wieder große Markbeträge zum Eintausch gegen Kronen zur Bank gelangen werden. Wird jedoch die Relation den tatsächlichen Verhältnissen des Marktes entsprechend gewählt, dann wird der Umtausch sich auf jene geringen Veträge beschränken, welche der Reisendenverkehr und der Vedarf für kleine Zahlungen beansprucht. In diesem Falle würde für die deutschsösterreichische Notenbank ein relativ geringer Vorrat an Reichsmark hinreichen, um dem Einlösungsdienste voll zu entsprechen.

Die für diesen Zweck erforderlichen Mark und darüber hinaussgehend einen weiteren großen Markbetrag, welcher den populären Anschauungen von der Notwendigkeit einer Notendeckung Rechnung zu tragen hätte, würde sich die deutsch-österreichische Notenbank durch Aufnahme eines Darlehens von 500 bis 1000 Millionen Mark bei der deutschen Reichsbank zu beschaffen haben. Die Gewährung dieses Darlehens durch die deutsche Reichsbank im Wege der Ausgabe von weiteren Reichsbanknoten würde keinen Bedenken unterliegen, da diese Noten nur gegen die Einziehung eines entsprechenden Betrages von Kronennoten in den Verkehr gelangen könnten, so daß in Großsbeutschland dadurch keine Vermehrung der Instation erfolgt.

Die Markfernwährung wird von manchen aus dem Grunde als undurchführbar bezeichnet werden, weil die Zahlungsbilanz Deutsch-Ofterreichs gegenüber Deutschland passiv ift. Die Einwendungen, die aus diesem Gesichtspunkte erhoben werden, sind alle unzutreffend. Das wechselseitige Austauschwerhältnis zweier Geldarten richtet sich nicht nach der Zahlungsbilanz, sondern nach der Kaufkraft, welche jeder der beiden Geldarten den Waren gegenüber zukommt<sup>1</sup>. Soswenig es vorkommen kann, daß alles Geld aus Bayern wegen einer ungünstigen Zahlungsbilanz Bayerns nach Preußen abströmt, sowenig wird dies auch zwischen Sterreich und dem Deutschen Reiche der Fall sein können.

Entscheidend für das ungestörte Funktionieren des geschilderten Enstems wird sein, ob die deutsch-österreichische Bank jede Vermehrung ihrer Notenzirkulation zum Zwecke der Stützung der Staatsfinanzen unterläßt. Solche inflationistische Magnahmen sollten am besten überhaupt ganz unterbleiben. Wenn man aber glaubt, auf sie zunächst noch nicht verzichten zu können, so wird die Vermehrung dann nur gleichmäßig im ganzen Gebiete der Markwährung vor sich gehen dürfen. Es müßte also der deutsch-österreichische Staat völlig darauf verzichten, in Zukunft bei seiner Notenbank irgendwelche Anleihen aufzunehmen, für die sich die Notenhank die Mittel durch Neuausgabe von Noten zu verschaffen hätte. Wenn der deutsch-österreichische Staat solche Mittel benötigt, dann dürfte er sie nur durch Anleihen bei der deutschen Reichsbank beschaffen. Solche Darlehen könnten — wie schon erwähnt dem deutsch-österreichischen Staat im Hinblick darauf erteilt werden, daß Deutsch-Ofterreich, das im Kriege finanziell besonders schwer im Interesse des ganzen beutschen Bolkes gelitten hat, eine besondere Unterstützung durch das Reich benötigt.

Die besonderen Vorteile, die daraus erwachsen würden, daß der Währungsanschluß zunächst durch den Übergang Deutsch-Osterreichs zur Markternwährung verwirklicht wird, liegen zunächst auf völkerrecht-lichem und staatsrechtlichem Gebiete. Die Annahme der Marktern-währung durch Deutsch-Osterreich ersordert keine Tätigkeit der deutschen Reichsregierung, so daß die Verpslichtung, die das Deutsche Reich im Friedensvertrage bezüglich der Unabhängigkeit Deutsch-Osterreichs übernommen hat, dadurch nicht berührt wird. Auch die Gewährung des Valutadarlehens durch die deutsche Reichsbank kann formell dadurch in Abereinstimmung mit diesen Vertragsbestimmungen gebracht werden,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bgl. meinen Auffag: Zahlungsbilanz und Devifenkurse in den "Mitteilungen des Berbandes öfterreichischer Banken und Bankiers". Jahr-gang 1919, S. 39 ff.

daß man ein Konsortium deutscher Privatbanken als Zwischenglied einsschaltet. Die Annahme der Markkernwährung ist eine einseitige Handlung des deutsch=österreichischen Staates, und sowenig es dem deutsch=österreichischen Staate verwehrt werden kann, zu einer Vollarkernwährung oder zu einer Pfundkernwährung überzugehen, sowenig kann man es ihm verwehren, wenn er zur Markkernwährung übergehen will.

Die Ausdehnung des Wirkungskreises der deutschen Reichsbank auf das Gebiet Deutsch=Österreichs, wie es der volle sofortige Anschluß Deutsch=Österreichs an die deutsche Währung ersordern würde, könnte, so lange nicht auch der politische Anschluß durchgeführt ist, Verwicklungen schaffen, da die Beamten der deutschen Reichsbank als Reichsbeamte anzusehen sind, und aus ihrer Amtstätigkeit außerhalb des juristisch als Reichsboden zu bezeichnenden Gebietes staatsrechtliche und völkerrechtliche Schwierigsteiten entstehen könnten. Diese Schwierigkeiten stehen der Markkernswährung nicht entgegen.

Wenn die Markfernwährung von Deutsch-Sterreich selbständig durchgeführt werden soll, dann müßte freilich der deutsch-öfterreichische Staat
in der Lage sein, das Gleichgewicht im Staatshaushalte ohne weitere Inflation aufrechtzuerhalten. Insosern stehen also auch der Durchführung der Markkernwährung zunächst noch beträchtliche Schwierigkeiten gegenüber. Aber diese Schwierigkeiten sind in dem Augenblicke überwunden, in dem die Erkenntnis von der Schädlichkeit der inflationistischen Politik zum Verzicht auf die Fortsetzung inflationistischer Experimente geführt hat.

Die volle Bant- und Bährungsgemeinschaft.

Der zweite Weg, auf dem der währungspolitische Anschluß durchs geführt werden könnte, ist der der sofortigen vollständigen Einbeziehung Deutsch-Österreichs in das deutsche Geld- und Notenbankwesen. Deutsch-Österreich würde dann währungspolitisch keine andere Stellung einsnehmen als die anderen Bundesstaaten.

Nach Festsetzung der Übergangsrelation zwischen Arone und Mark würden die in Deutsch=Österreich umlausenden abgestempelten Aronensnoten durch Noten der deutschen Reichsbank ersetzt werden. Die deutsche Reichsbank dehnt ihre Tätigkeit auf Deutsch=Österreich aus und errichtet an Stelle einer jeden in Deutsch=Österreich befindlichen Stelle derösterreichischsungarischen Bank eine solche ihres eigenen Netzes. Die Mittel für eine solche Ausdehnung ihres Notenumlauses beschäfft sich die deutsche

Reichsbank durch Ausgabe von neuen Banknoten und Darlehenskassensscheinen, ein Vorgang, der im Hindlicke darauf, daß das Umlaufsgebiet der Noten ausgedehnt und dadurch der Bedarf an deutschem Papiersgeld gesteigert wird, ohne Bedenken erscheint und ohne die schädlichen Rückwirkungen einer Inflation vollzogen werden kann.

Die als deutsch-österreichisch gekennzeichneten Noten der österreichischungarischen Bank, die die deutsche Reichsbank durch dieses Umtauschgeschäft aus dem Verkehre zieht, hätte sie an das Reichsschatzamt abzuführen, das mit diesen Noten jenen Teil der Forderung der österreichischungarischen Bank gegen den alten österreichischen Staat, der bei der Liquidation auf Deutsch-Österreich entfällt und daher durch den Anschluß beutsche Reichsschuld geworden ist, tilgen wird.

Ende Juni 1919 liefen in Deutsch-Osterreich 7,6 Milliarden deutschösterreichische (abgestempelte) Kronennoten um. Zur gleichen Zeit betrug der Notenumlauf der deutschen Reichsbank 30 Milliarden Mark, ber Umlauf an Darlehenskassenscheinen 12 Milliarden Mark, zusammen 42 Milliarden Mark. Nimmt man, entsprechend dem Kurse der Züricher Börse, das Wertverhältnis der Krone zur Mark für diesen Zeitpunkt ungefähr mit 1: 2,25 an, so würde für den Umtausch der in Deutsch-Hiterreich umlaufenden Aronennoten gegen Reichsmarknoten ein Betrag von rund 3,4 Milliarden Mark hinreichen. Wollte das Deutsche Reich gelegentlich des Währungsanschlusses seinen Noten- und Darlehenskassenscheinumlauf proportional dem zu empfangenden Bevölkerungszuwachs erweitern, so könnte es, da die Bevölkerung des Reiches ungefähr zehnmal so groß ist als die Deutsch-Österreichs, Noten im Betrage von 4,2 Milliarden Mark neu ausgeben. Von diesen könnten also noch 800 Millionen Mark erübrigt werden, die von der deutschen Reichsbank dem deutsch-österreichischen Staate als Darlehen unter den= selben Bedingungen, unter denen das Reich von der Bank Darlehen empfangen hat, zur Herstellung des Gleichgewichtes im Staatshaushalte Deutsch-Biterreichs gegeben werden könnten.

Die Rechnung wird sich im Zeitpunkte der wirklichen Durchführung des Währungsanschlusses gewiß anders stellen. Es ist, da der Notensumlauf in Deutsch-Ofterreich durch Abhebungen vom Girokonto bei der Notenbank und durch die Kückströmung der von der Bank ausgegebenen Kassenschiene voraussichtlich noch anwachsen wird, nicht ausgeschlossen, daß der Betrag, der zum Umtausch der umlaufenden Kronennoten in Mark erforderlich sein wird, jenen Betrag übersteigen wird, den die

beutsche Reichsbant entsprechend der durch den Anschluß zu erzielenden Bermehrung der Bevölkerungszahl ihres Umlaufsgebietes auszugeben in der Lage wäre. Dann wird es notwendig sein, um den entsprechenden Betrag mehr Marknoten in den Verkehr zu setzen.

Es sei daran erinnert, daß bei der Reichsgründung zur Beseitigung des damals porhandenen einzelstaatlichen Papiergeldes gleichsalls besondere Maßnahmen ergriffen werden mußten.

Die Gesamtsumme des damals vorhandenen einzelstaatlichen Papiers geldes betrug 61,3 Millionen Taler = 184 Millionen Mark. Nach dem Gesetze vom 30. April 1874 über die Reichskassassense sollte der definitives Betrag der Kassenscheine nur 120 Millionen Mark ausmachen und auf die Einzelstaaten nach der Kopfzahl ihrer Bevölkerung (3 Mark auf den Kopf) verteilt werden, so daß auch diejenigen, die bis dahin kein Papiersgeld ausgegeben hatten, ihren Anteil erhielten. Um jenen Staaten, welche mehr Papiergeld im Umlauf hatten, als ihnen durch dieses Gesetzugestanden wurde, die Einziehung zu erleichtern, gewährte ihnen das Reich in Kassenscheinen einen Borschuß von zwei Drittel des Überschusses ihres Landespapiergeldes über ihren Anteil an dem Reichspapiergeld. Dieser Borschuß, der sich im ganzen auf 54,7 Millionen Mark belief, wurde vom 1. Jänner 1876 an in 15 Jahresraten getilgt, dis 1891 die Reichskassenschen auf den gesetzlichen Stand von 120 Millionen Mark gebracht wurden.

In ähnlicher Weise müßte auch vorgegangen werden, um die Unsgleichheiten, die sich aus der Verschiedenheit der Kopfquote in Deutschschtereich und dem Reiche ergeben, zu beseitigen. Sollte es sich herausstellen, daß die Kopfquote an Noten in Ofterreich größer ist als im Deutschen Reiche, dann wird der überschüssige Vetrag in einem innerhalb einer bestimmten Frist rückzahlbaren unverzinslichen Darlehen der Reichsbank an den deutsch-österreichischen Staat zu tilgen sein.

Es kann kein Zweisel darüber bestehen, daß die volle Herstellung der Bank- und Währungsgemeinschaft zwischen Deutsch-Osterreich und dem Deutschen Reiche das letzte Ziel der Anschlußpolitik auf währungspolitischem Gebiete bilden muß. Eine andere Frage ist es, ob man diesen Weg sofort einschlagen soll. In Deutsch-Osterreich werden gegen die sofortige Durchsührung der vollen Einverleibung Deutsch-Osterreichs in das deutsche Notenbank- und Geldwesen manche Bedenken geltend gemacht. Man weist darauf hin, daß die deutsch-österreichische Volkswirtschaft gewisse Eigentümlichkeiten hat, die eine besondere schonungs-

volle Behandlung des Areditwesens in den nächsten Jahren ersordern werden. Man befürchtet, daß die Organe der deutschen Reichsbank nicht immer das nötige Verständnis für die schwierige Lage der deutschsösterreichischen Volkswirtschaft aufbringen könnten, und daß vielleicht noch Jahre vergehen werden, dis sie die Gewohnheit des Norddeutschen, alles Süddeutsche und besonders alles Osterreichische als minderwertig und fremd anzusehen, abgelegt haben werden.

#### Die Kartellbanken.

Aus diesen Erwägungen heraus ist der Gedanke entsprungen, den Währungsanschluß zunächst für die Übergangszeit auf dem Wege der Herstellung eines Kartellverhältnisses zwischen der deutschen Reichsbank und der zukünftigen deutsch-österreichischen Notenbank zu suchen. Beide Banken würden sormell ihre Selbständigkeit behalten. Doch ihre Geschäfte müßten nach gleichen Grundsäßen geführt werden. Es müßten also die gesetlichen Grundlagen für die Bankpolitik die gleichen sein, und überdies-müßte durch ein Übereinkommen zwischen den Bankeleitungen für ein einheitliches Borgehen in allen Fragen der Bankpolitik Sorge getragen werden.

Die Geschichte kennt kein Beispiel für ein solches Verhältnis zweier selbständiger Notenbanken. Wiederholt wurde, als Ungarn den Fortbestand einer gemeinsamen Notenbank als unverträglich mit seinen staatsrechtlichen Ansprüchen und seinen wirtschaftlichen Interessen erachtete, die Errichtung zweier Kartellbanken in Ofterreich und Ungarn geplant. Bur Verwirklichung diefer Vorschläge ift es jedoch nie gefommen. Man sah wohl, daß ihrer praktischen Durchführung große hindernisse im Beg ftunden. Im Berhältnis zwischen Deutsch-Ofterreich und dem Deutschen Reiche würden die Dinge allerdings anders liegen. Die wirtschaftliche Überlegenheit des Deutschen Reiches ist eine so ungeheure, daß das Verhältnis der beiden Kartellbanken schwerlich auf die Dauer als ein Verhältnis zweier gleichberechtigter Vertragsteile aufrechterhalten werden könnte. Es würde schließlich doch dazu führen, daß die deutsch-österreichische Notenbank in eine Abhängigkeit von der deutschen Reichsbank gerät. Auch während des Krieges sind ja tatfächlich der Wiener Blat und die österreichische Baluta in eine derartige Abhängigkeit vom Berliner Plate und von der deutschen Baluta geraten, tropdem damals der Wiener Plat noch die wirtschaftlichen Kräfte des gesamten öfterreichisch-ungarischen Wirtschaftsgebietes

zusammengesaßt hat. Die Stellung, die die deutscheösterreichische Bank gegenüber der Reichsbank hätte, wäre kaum stärker als die, die die Privatnotenbanken haben.

Die Borteile, die die einzelnen Bundesstaaten aus der Existenz ihrer besonderen Notenbanken heute ziehen, sind so gering, daß ihre Erlangung kaum die Anstrengungen lohnen würde, die mit der Errichtung einer besonderen deutsch-österreichischen Notenbank, die ihnen nachgebildet wäre oder doch in ihre Stellung hinabsinken würde, verbunden wären. Die besonderen Borteile, die Deutsch-Osterreich für sein Kreditwesen von der Schaffung einer besonderen deutsch-österreichischen Notenbank erwartet, wird es wohl auch durch die Schaffung einer deutsch-österreichischen Staatsbank, die kein Privileg der Notenausgabe hat, erlangen können. Eine solche deutsch-österreichische Staatsbank ist schon heute vorhanden. Es ist das das deutsch-österreichs an das Deutsche Reich seinen Postgiroverkehr wohl an die deutsche Reichspost wird abgeben müssen, und dann seine Ausmerksamkeit ausschließlich auf das Kreditgeschäft wird richten können.

#### Die mungpolitische Seite des Bahrungsanschluffes.

Unter den Berhältnissen, unter denen sich der Abergang zur Marfwährung zu vollziehen hätte, ist es überflüssig, irgendwelche besondere Bestimmungen hinsichtlich der im Umlause besindlichen Goldsurantmünzen und Silberscheidemünzen der Aronenwährung zu treffen. Das gleiche gilt auch bezüglich der Silbergulden. Es genügt vollständig, wenn der deutsch-österreichische Staat diese Münzsorten zum Umtausche gegen Noten aufrust und ihnen nach Ablauf einer Frist die Eigenschaft als gesetliches Zahlungsmittel entzieht. Das Publikum wird die Frist ungenützt verstreichen lassen, da nicht nur der Metallwert der Goldmünzen, sondern auch der der Silbermünzen bei weitem den Wert des österreichischen Geldes übersteigt.

### Es beträgt

beim			da	s Feinge	wicht	der Wert in Kronen Papier bei einem angenommenen Silber= preis von 700 K Papier per kg				
Einkronenstück				4,175	g	2,92				
3weifronenstück				$8,\!35$	"	5,85				
Fünftronenstück				21,6	,,	15,12				
Silbergulden				11,11	,,	7,77				

Besondere Verfügungen wären nur bezüglich der Scheidemunzen aus Nickel, Bronze und Gisen erforderlich; doch ist dies eine Frage von untergeordneter Bedeutung, die sich leicht lösen lassen wird.

Rücksicht auf den zwischen Sterreich und Ungarn abgeschlossenen Münz- und Bährungsvertrag braucht der deutsch-öfterreichische Staat ebensowenig zu nehmen wie auf die Nationalstaaten, die auf dem Boden der alten öfterreichischen Monarchie entstanden sind. Ungarn hat seinersseits den Münz- und Bährungsvertrag selbständig zerrissen, indem es unterWisachtung des derösterreichisch-ungarischen Bankerteilten Privilegs die auf ungarischem Boden gelegenen Niederlassungen der Bank vergewaltigt hat, und indem es den Noten der Bank die gesehliche Zahlskraft entzogen hat. Es könnte daher keine Ansprüche gegen Deutsch-Osterreich aus dem Titel des Bestandes dieses Vertrages stellen. Noch weniger wären die Nationalstaaten berechtigt, solche Ansorderungen zu stellen, da sie das gleiche, das Ungarn getan hat, schon vorher gemacht hatten.

#### (But=Geld=Bolitif.

Man darf die Bedeutung des währungspolitischen Anschlusses nicht überschäßen. Es wäre sehr wenig damit gewonnen, wenn Deutschland und Deutsch-Osterreich in Hinkunst wohl ein einheitliches Währungssebiet bilden würden, dieses einheitliche Währungsgebiet aber unter den Folgen einer beständig im Werte schwankenden Papierwährung seiden würde. Die guten Früchte der Aberwindung des unheilvollen Partifularismus im Geldwesen und der Wiederanknüpfung an die Politik, die der unselige Krieg von 1866 unterbrochen hat, wird das gesamte deutsche Volk nur dann genießen können, wenn es sich in der Währungspolitik wieder auf die gesunde Grundlage des Verzichts auf alle inflationistischen Maßnahmen gestellt haben wird.