

Die
Katheder socialisten
und
die statistischen Congresse.

Gedanken zur Begründung einer nationalökonomischen
Statistik und einer statistischen Nationalökonomie.

Von

Dr. Etienne Laspayres,
Professor in Gießen.

Berlin, 1875.

C. G. Lüderik'sche Verlagsbuchhandlung.
Carl Sabel.

V o r w o r t.

Nur ungern, durch das Herannahen des nächsten internationalen statistischen Congresses zu Pest gewissermaßen gezwungen, entschließt sich der Verfasser, die folgenden Gedanken der Oeffentlichkeit zu übergeben, welche, obwohl sie den Verfasser schon seit Jahren beschäftigen, doch schwer in eine Form zu bringen waren, welche allen Denen zugleich genügen kann, an deren Adresse sie gerichtet ist. Außer dem gesammten gebildeten Publicum wendet sich der Verfasser an seine speciellen Collegen, die Professoren und Docenten der Volkswirthschaft, an die Regierungen der deutschen Staaten, an die Mitglieder der Landesvertretungen, denn es gilt, Gelehrte für die wissenschaftliche Arbeit und materielle Mittel für die nicht wissenschaftliche sondern rein mechanische Arbeit zu finden, welche der Aufbau einer nationalökonomischen Statistik und einer statistischen Nationalökonomie erfordert. Namentlich bittet der Verfasser seine speciellen Collegen mit der weiten Adresse, welche er seinen Gedanken geben möchte, es zu erklären, daß er auch die wissenschaftlichen Punkte seiner Erörterungen öfter mehr in gemeinverständlicher Form als streng wissenschaftlich vorträgt.

Gießen, Ende Januar 1875.

E. Laspeyres.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Erwägungen, durch welche die allen Berufsständen angehörenden Mitglieder des Vereins für Socialpolitik, vulgo Katheder-socialisten, zu den Congressen nach Eisenach geführt wurden, sind so mannigfaltig, auch sind sie so häufig in der Presse besprochen worden, daß es uns nicht einfallen kann, dieselben hier nochmals ausführlich abzuhandeln. Uns interessieren hier in erster Linie nur die Gründe, welche die deutschen Professoren der Nationalökonomie, um deren willen der ganze Verein für Socialpolitik, wie er sich officiell nennt, den Namen Katheder-socialisten erhalten hat und wohl auch behalten wird, zur Gründung eines neuen Vereins mit regelmäßig wiederkehrenden Jahresvereinigungen bewogen haben. Mag auch vielleicht bei Einigen die damals 1872 in der Luft liegende Lust zu „gründen“ nicht um materielle Güter, sondern immaterielle, Ruhm, zu gewinnen, mitgewirkt haben — im Grunde war es bei Vielen wohl die Lust, eine Wirksamkeit zu entfalten, welche denselben, gestehe man es nur offen, in ihrem Beruf als Lehrer der Volkswirtschaft auf den meisten deutschen Hochschulen in Ermangelung von Zuhörern versagt war. Fern sei es von uns, unseren Professoren der Nationalökonomie damit einen Vorwurf machen zu wollen, ein Vorwurf, der uns ja ebenso gut treffen würde, die Schuld liegt zum überwiegenden Theile an den staatlichen Anordnungen in Betreff der Stellenbesetzung und der Examina. Unser deutscher Student, welcher leider gar zu häufig nicht der ideale Jünger der Wissenschaft ist, wie ihn deutsche Eitelkeit oft darstellen möchte, fragt nur zu oft in den ersten Semestern nach

dem Studium gar nicht und in den letzten Semestern nur nach demjenigen Studium, von welchem er im ersten, in diesem Moment allein ihn quälenden Examen Rechenschaft ablegen soll. Das erste Examen ist nun wenigstens in Preußen für beide, Juristen und Regierungsbeamte, dasselbe. Wohl figuriren unter den Examinationsfächern die „Grundbegriffe der Staatswissenschaft“ (?), aber weder der Examenscandidat, noch der Examinator weiß, was darunter verstanden ist, wohl aber wissen die Candidaten das Eine nur zu gut, daß diese Grundbegriffe der Staatswissenschaft im Examen wohl niemals verlangt werden. Wozu also Politik oder Nationalökonomie, Finanzwissenschaft, Statistik und Polizei hören, da der Candidat ja gar nicht wissen kann, was gerade der betreffende Examinator unter den „Grundbegriffen der Staatswissenschaft“ versteht, und die Chance, hierin gefragt zu werden, so verschwindend klein, die Chance aber, gar wegen Unkenntniß in diesen „Grundbegriffen“ durchzufallen, fast = 0 ist. An die späteren Examina, die der künftige Regierungsbeamte auch in wirtschaftlichen Dingen zu bestehen hat, denkt der Student noch nicht, und fällt dann nachher Einpaukungsbüchern oder Einpaukungsmenschen in die Hände. So helfen sich die Professoren der Nationalökonomie mit wenigen Zuhörern durch die meisten Vorlesungen in dem Gefühl, wenig zu nützen und doch viel nützen zu können, hindurch und nur in der theoretischen Nationalökonomie findet sich vielleicht aus alter Tradition, da diese Vorlesung früher Zwangscolleg auch für die sog. reinen Juristen war, noch immer eine etwas größere Anzahl Zuhörer zusammen. Unter solchen Umständen suchen die einen Professoren Trost in dem stillen Wirken am Schreibtisch, Andere, namentlich die Jüngerer, treibt es, ihre Kenntnisse im öffentlichen Leben direct zu verwerthen, da ihnen die Möglichkeit, Männer für das Staatsleben zu erziehen, im höchsten Grade beengt ist. Wer wollte ihnen das verargen!

Der Verein für Socialpolitik mit der Hauptrolle, welche in

demselben die Professoren der Nationalökonomie spielen, ist in seiner Existenz vollständig berechtigt. Freilich wird die Existenzberechtigung dieses Vereins von mancher Seite nicht zugegeben, da derselbe mit seinen Zusammenkünften in Eisenach und seinen Ausschusssitzungen den seit langen Jahren bestehenden volkswirtschaftlichen Congressen in Deutschland Concurrenz macht. Ja wenn es nur Concurrenz wäre, so hätte man mit den volkswirtschaftlichen Congressen, welche früher ziemlich monopolistisch die nicht academische wirtschaftliche Meinung in Deutschland beherrschten, der jetzt so beliebten Manier folgend, sich fusioniren können, allein es war zugleich auch eine Opposition, welche der neue Verein den älteren volkswirtschaftlichen Bestrebungen machte. Da galt es Kampf, und wie erbittert, ja zum Theil unnöthig persönlich verbittert, der Kampf geführt wurde, ist wohl noch genügend in Erinnerung.

Der volkswirtschaftliche Congress hatte seiner Zeit mit vollem Rechte und mit großem Erfolge sich bemüht, die Lehren von Adam Smith in die Praxis zu übertragen und uns wenigstens fällt es nicht ein, seine Verdienste schmälern zu wollen. Durch seine Agitation wurden die vielen Fesseln, unter denen die deutsche Production noch seufzte, gesprengt. Daß der Congress in vielen Beziehungen zu weit ging, ist gewiß ebenso wenig zu verwundern, wie daß der Uebergang von gebundener zu ungebundener Wirtschaft nicht ohne Störungen vorübergehen konnte. Ein großer Fehler der Nationalökonomien aus der Schule von Adam Smith, den aber die Häupter der volkswirtschaftlichen Congresse mit den meisten Nationalökonomien theilten, war der, daß sie die heilsamen Wirkungen der Concurrenz überschätzten und namentlich eine wirkliche Concurrenz schon da annahmen, wo in Wahrheit noch die Verabredung über monopolistischen Betrieb möglich war und diese erkannte Möglichkeit benutzt wurde. Wir erinnern nur an die vermeintliche Concurrenz der Eisenbahnen mit anderen Eisenbahnen und mit Canälen, an die vermeintliche Concurrenz der Arbeitgeber

gegenüber den Arbeitern, an die vermeintliche Concurrenz der Schlächter und Bäcker nach Aufhebung der Fleisch- und Brottaxe, lauter Concurrenzen, welche möglich waren, aber nicht eintraten, weil die Fusionen, Coalitionen und Besprechungen unter den Concurrenten auf die Dauer viel höhere Gewinne sicherten als gegenseitiges Ueberbieten oder Unterbieten der Concurrenten. Die Erfahrungen, welche man allseits machte, daß die Concurrenz nicht überall und in jedem Falle, in welchem man dieselbe erwartet hatte, eintrat, hatte eine Menge praktische Consequenzen. Die Massen der Arbeiter, als sie merkten, daß die Concurrenz, welche sie sich unter einander machten, ihnen schadete, und daß diese Concurrenz nicht naturnothwendig war, versuchten statt als Viele als Wenige (als Gewerkevereine) oder gar als Einziger (als der Universalgewerkeverein) mit den Arbeitgebern als die Gleichstarken oder als die Stärkeren zu verhandeln. Diesen Bestrebungen der arbeitenden Klassen stellten sich die Kathedersocialisten nicht feindlich entgegen, sondern bemühten sich, einmal über diese Erscheinungen sich theoretisch klar zu werden und praktisch das Berechtigte in diesen Bestrebungen zu unterstützen, damit sie das Uebertriebene in den Forderungen der arbeitenden Klassen zurückweisen konnten, ohne als Feinde der Arbeiter zu gelten. Gleichfalls an die Erfahrungen über mangelhafte Concurrenz anknüpfend, kamen die Kathedersocialisten mehr als die frühere nationalökonomische Schule dazu, dem Staate und überhaupt den politischen Gemeinschaften, Provinz, Kreis, Gemeinde, eine größere wirtschaftliche Thätigkeit zu erhalten oder eine verloren gegangene wieder zu erobern. Wir erinnern an die Bemühungen einiger unter den Kathedersocialisten, dem Staate den Eisenbahnbetrieb, den Gemeinden Gasanstalten, Wasserleitungen, Canalisationen als Gemeindefachen zuzuweisen, wobei der Gedanke leitete, daß bei solchen Anstalten, deren es nur je eine oder wenige giebt, die Concurrenz nicht genügend groß ist, um die producirten Waaren oder Dienste dem Publicum gut und billig zu liefern, und darum

der nothwendige Monopolgewinn solcher Anstalten lieber allen Gemeindegliedern als wenigen Privaten zukommen soll. Die Kathedersocialisten betonen daher auch immer und ganz mit Recht, daß die politischen Gemeinschaften, namentlich der Staat nicht das außerhalb des Menschen stehende fremde Wesen ist, als welches ihn die Schule der volkwirtschaftlichen Congresse, die sog. Manchesterpartei, ansah oder nach Meinung der Kathedersocialisten — ansehen sollte, denn gar so groß, wie die Kathedersocialisten es oft darzustellen beliebten, ist die Abneigung der gemäßigteren Manchestermänner wenigstens nicht. Ueberhaupt sind in vielen Beziehungen die Differenzen zwischen den gemäßigteren Manchestermännern und den gemäßigteren Kathedersocialisten geringer als Viele anfangs meinten. Die Differenzen zwischen diesen beiden benachbarten Flügeln beider Parteien dürften kaum größer sein als die zwischen den rechten und linken Flügeln jeder einzelnen Partei. Und zwischen den Kathedersocialisten und den Manchestermännern giebt es noch immer eine ganze Anzahl vermittelnder „Wilder“, zu denen auch Schreiber dieser Zeilen sich rechnen möchte. Die „privatwirthschaftliche Thätigkeit“ des Staates, um mit Wagner zu reden, soll unserer Meinung nach nicht principiell ausgeschlossen sein, aber wenn sie verlangt wird, muß man strictissime beweisen, warum ausnahmsweise der Staat ein für die Gesamtheit besserer Wirthschafter ist als der Private. Dieser stricte Beweis ist aber gerade so schwer, weil er nur an der Hand von Thatfachen erbracht werden kann, welche uns in beweiskräftiger Menge und Güte noch durchaus fehlen.

Wenn die Kathedersocialisten stolz darauf sind, daß sie die nationalökonomischen Fragen mit Hilfe geschichtlicher und statistischer Thatfachen entscheiden wollen und sich daher auch den Manchestermännern gegenüber gern realistische Volkswirthe

nennen, so ist das in mancher Beziehung wahr und entschieden zu loben, nur glaube man ja nicht, daß die Realisten schon über so gutes statistisches Material gebieten als nöthig ist, um das Gebäude der ganzen Nationalökonomie inductiv mit neuen durch Erfahrung gesammelten Bausteinen aufzuführen zu können, statt es überwiegend deductiv aus einzelnen Hypothesen zu construiren. Wie äußerst mangelhaft unsere Kenntniß von den socialen Zuständen um uns ist, hat ein jetzt sehr eifriges Mitglied des Vereins für Socialpolitik, Professor Julius Neumann, im November 1871 in seiner Baseler academischen Antrittsrede „über unsere Kenntniß der socialen Zustände um uns“ auf das Ueberzeugendste ausgesprochen, so überzeugend, daß es fast kühn zu nennen ist, auf einer solchen realistischen Grundlage die Nationalökonomie in neue Bahnen zu leiten. Daß mit dem vorhandenen Realmaterial die bisherigen Principien der Adam Smith'schen Nationalökonomie noch nicht definitiv zu stürzen und dafür andere durch Stützung auf Thatfachen sicherere und unstürzbare Principien aufzustellen waren, das gab auch implicite Professor Schmoller zu, als er in der Eröffnungsrede der ersten Eisenacher Versammlung 1872 sagte: „Weiter war durch den Charakter der Versammlung geboten, hier nicht über Principien zu debattiren, sondern sogleich mediam in rem zu gehen, die wichtigsten im Augenblick schwebenden Reformpunkte herauszugreifen, wie die Frage der Arbeitseinstellungen, der Gewerkevereine, der Fabrikgesetzgebung und die Wohnungsfrage, und zu versuchen in ihnen zu einem praktischen Resultate zu kommen. Gelingt das, so wird allseitig eine Wiederholung der Versammlung auf breiterer Basis gerne in Aussicht genommen werden.“ So hat denn auch der Verein für Socialpolitik, wo er die reale Grundlage, das statistische Material sammelte, sich auf einzelne gerade praktische Fragen beschränkt, und dasselbe zur Begründung seiner Anschauungen verwandt. Damit ist im Grunde aber nicht viel mehr gethan, als was von vielen Nationalökonomern schon lange gethan

war, und genügt diese gelegentliche stückweise unorganisirte Sammlung von statistischem Material entschieden nicht, viel mehr muß die Kenntniß der socialen Zustände auf viel breiterer statistischer Grundlage gewonnen werden.

Aber wie kann man diese Grundlage beschaffen? Durch ein wohlorganisirtes planvolles Sammeln, Prüfen und Verarbeiten der schon bestehenden nationalökonomischen Statistik durch Professoren der Nationalökonomie oder andere Gelehrte, gestützt auf die praktischen Statistiker und durch die Regierungen mit den nöthigen materiellen Mitteln versehen.

Die Frage, welches statistische Material gesammelt werden soll, ist objectiv — für den Anfang aber auch subjectiv zu beantworten. Subjectiv: Es hängt davon ab, wie viele und namentlich welche Gelehrte zusammentreten, um gemeinsam zu arbeiten. Jeder wird wo möglich diejenigen Gegenstände sich wählen, in denen er schon gelegentlich statistisch gearbeitet hat oder in denen er gern statistisch gearbeitet hätte, wenn ihm das Material zu Gebote gestanden hätte und wenn die Rechnerei nicht über seine Kräfte gegangen wäre. Jeder Gelehrte hat ja ein oder mehrere Specialgebiete, welche er gewiß noch intensiver anbauen würde, hätte er die Sicherheit, daß die anderen Gebiete ebenso gut angebaut werden. Objectiv: Da nicht Alles auf einmal bearbeitet werden kann, wären diejenigen Objecte zu wählen, welche eine möglichst ausgedehnte Verwerthung für die Wissenschaft zulassen, die Praxis dürfte in diesem Falle erst in zweiter Linie berücksichtigt werden, wenigstens zu Anfang. Außerdem wären die Gegenstände darnach auszusuchen, daß die Objecte der einzelnen Beobachter eine möglichst nahe Verwandtschaft mit einander haben und daß keine wesentliche Lücke bleibt, welche die Neufundamentirung der Nationalökonomie auf realer Grundlage hinderte.

Endlich käme es darauf an, für welche Fragen zu Anfang das statistische Material am Leichtesten zu beschaffen ist.

Das Hauptgewicht wäre hiernach objectiv auf die Preise im allerweitesten Sinne zu legen, die Waarenpreise, die Preise der Capitalnutzung, der Zins, und die Arbeitspreise, die Löhne, deren wir für die socialen Fragen der Gegenwart und der Zukunft in erster Linie bedürfen. Wer beispielsweise die Bearbeitung des Zinses für die verschiedenen Arten von Leihgeschäften übernehme, käme damit von selbst auf die Beobachtung der Course oder Preise von Effecten, welche festen Zins tragen, da aus diesen in erster Linie die kleinen Zinsschwankungen zu beobachten sind, ja die Untersuchung wird sich dann von selbst erweitern auf die Course von Antheilspapieren, von Actien. Diese wären wieder unter Berücksichtigung des Reservefonds und anderer Momente zu vergleichen mit den früher gezahlten und den später zu erwartenden Dividenden. Die Durchschnittsdividenden langer Zeiträume und einer sehr großen Zahl von Actiengesellschaften, also der landesübliche Zins plus sog. Unternehmergewinn oder minus 10g. Unternehmerzubeße wäre zu vergleichen mit dem reinen landesüblichen Zins bei voller Sicherheit, um inductiv zwei der wichtigsten theoretischen Lehren der Nationalökonomie näher zu treten, einmal ob der Unternehmergewinn ein steter Factor der Production ist, oder ob die den landesüblichen Zinsfuß überschreitenden Superdividenden durch die am landesüblichen Zinsfuß zehrenden Unterdividenden aufgewogen werden, und zweitens ob zwischen den verschiedenen Geschäftsarten die vielbestrittene Gewinnausgleichung in einem längeren Zeitraume stattfindet oder ob einige Geschäftsarten immer höhere Erträge geben als andere. Praktisch ein Fundament für die Frage, welche gegenwärtig Manche der Kathedersocialisten beschäftigt, ob die Arbeiter, wenn die Gewinnbetheiligung der Arbeiter allgemein, also auch bei Actiengesellschaften, eingeführt würde, an Zins und Dividende von ihren im Geschäft stekenden Ersparnissen durch-

schnittlich mehr erhielten, als wenn sie dieselben sicher zinstragend oder in Versicherungen aller Art anlegten. Welch schönes und in sich abgeschlossenes Feld der Beobachtung, und doch eins, welches von Einseitigkeit in der Gelehrthätigkeit fern hält durch die Verbindung mit vielen Hauptfragen der theoretischen Nationalökonomie und mit einer Hauptfrage der praktischen Reformbestrebungen.

Die für den landesüblichen Zinsfuß gewonnenen Resultate wären ferner für einen ganz anderen Beobachtungskreis geradezu entscheidend, für die Forstfragen. Wie traurig es mit den factischen Grundlagen für die allgemeine Betriebslehre oder die praktische Nationalökonomie und für die Anwendung auf Specialbetriebe, z. B. den forstwirtschaftlichen Betrieb, steht, zeigt wohl schon der eine Umstand, daß Einer unserer ersten Nationalökonomien, Helferich, und Einer unserer ersten Forstmänner, Judeich, so himmelweit in Dem differiren, welchen Zinsfuß sie für Deutschland unter dem „landesüblichen“ verstanden wissen wollen. Wenn nicht einmal hierüber consensus omnium ist, wie soll es über die für die Forstwirtschaft, welche auf sehr große Zeiträume ihre Wirtschaftspläne machen muß, wichtigste Vorfrage sein, ob ein Sinken oder ein Steigen des Zinsfußes bei sicherer Capitalanlage zu erwarten ist. Wäre ein Sinken des Geldzinses zu erwarten, so könnte ceteris paribus ein Wirtschaftsplan auf viel längere Umtriebe gemacht werden, da der Holzzins, d. h. der Zuwachs an dem jeweiligen Bestand, der in erster Linie das Product natürlicher, nicht socialer Factoren ist, sich nicht wesentlich ändert, während ein zu erwartendes andauerndes Steigen des Zinsfußes den langen Umtrieben und überhaupt dem Waldbau gegenüber dem Ackerbau das Leben erschweren müßte. Allerdings »ceteris paribus«! Diese cetera sind aber bekanntlich nicht paria sondern stark imparia. Wie auf der einen Seite der jetzige Zinsfuß und die zu erwartende Bewegung desselben die Waldwirtschaft zu bestimmen hat, so auf der andern Seite die jetzigen

und die zu erwartenden Holzpreise. Einer der Professoren der Nationalökonomie hätte die Statistik der Holzpreise zu übernehmen. Wem dieses Gebiet zu klein erscheinen sollte, der möge bedenken, daß gerade diese Holzpreisstatistik eine räumlich und zeitlich besonders umfassende sein müßte. Kaum für irgend eine Waare genügt der Durchschnittspreis für ein ganzes Land weniger als gerade für Holz, das bei seinem enormen Gewicht und Volumen local die größten Preisverschiedenheiten aufweist. Ebenso genügt auch nicht der Durchschnittspreis für alle Holzarten und alle Holzalter, sind doch gerade die Preise der verschiedenen Altersstufen derselben Holzart neben dem Zinsfuß die Hauptgrundlage für die Rentabilitätsberechnung einzuführender resp. beizubehaltender Umtriebszeiten, da der Werthzuwachs im alten Holz den, mit dem Holzbestand verglichen, geringen Masse zuwachs bedeutend ausgleichen kann. Also ungemein genau und ins Einzelne gehend muß eine solche Statistik der Holzpreise sein. Aber auch zeitlich muß eine Holzpreisstatistik sehr umfassend sein, handelt es sich doch hier darum, auf Jahrzehnte hinaus die vermuthlichen Holzpreise zu bestimmen, und giebt es hierfür kein anderes Mittel als zu fragen, wie haben sich seit möglichst weit hinaufreichender Zeit die Holzpreise bewegt? Zeigt sich trotz gelegentlicher Jahres- und Dezennienchwankungen, daß die Bewegung der Holzpreise eine ganz bestimmte, z. B. steigende, Richtung einhält, so ist aus der bisherigen Bewegung unter Berücksichtigung der diese Bewegung bewirkenden Momente auf die künftige Bewegung zu schließen. Endlich hätte Derjenige, welcher die Holzpreisstatistik bearbeitet, wenn er sein Beobachtungsgebiet ausdehnen will auf das dritte Hauptmaterial für Beurtheilung des besten forstlichen Betriebes, sein Augenmerk zu richten auf den Preis des Grund und Bodens, welcher entscheidend dafür ist, ob die Waldwirtschaft einer Gegend im Stande ist, im Kampfe mit der Landwirtschaft den Grund und Boden, den sie innehat, zu behaupten oder der Landwirtschaft den ihrigen wieder abzugewinnen. Hier läge demnach die

Linie, an welcher das Arbeitsgebiet des Forststatistikers an das des Agriculturstatistikers angrenzt.

Das enorme Gebiet der landwirthschaftlichen Statistik dürfte mehr als Einen Gelehrten beschäftigen, natürlich kämen hier in erster Linie in Betracht die Professoren der Nationalökonomie an landwirthschaftlichen Akademien, mögen dieselben organisch oder nur mechanisch (dem Orte nach) mit Universitäten verbunden sein oder ganz selbstständig dastehen, natürlich aber nur, wenn die Professoren speciell der landwirthschaftlichen Seite der Nationalökonomie sich zuneigen. Dieses Gebiet würde wieder durch die Preise der landwirthschaftlichen Producte mit einer allgemeinen Bearbeitung der Preise sich berühren. In einem noch engeren Verhältnisse stehen mit den Waarenpreisen alle Fragen, welche die Preise der Arbeit, die Löhne und überhaupt die ganze sociale Frage berühren. Und gerade hier wird die Benutzung des statistischen Materials, welches die Nationalökonomien sammeln und verarbeiten, zu praktischen Zwecken besonders bald sich zeigen, denn wenn die Beziehungen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu einander nicht bald auf friedlichem Wege geschlichtet werden, ist für die Wirthschaft und für das ganze Leben der Menschheit bei dem jetzigen unzufriedenen Geist der unteren Klassen das Schlimmste zu befürchten. Was man auch über Schiedsgerichte denken mag, und wie man dieselben auch noch so verschieden einrichten möchte, am Ende wird man nur von diesen eine derartige Schlichtung von Streitigkeiten, daß möglichst wenig Groll bei den Unterliegenden zurückbleibt, erwarten dürfen. Mit Recht will man aber vielfach noch weiter gehen und von Anfang an die gesammten Verhältnisse zwischen Capital und Arbeit so ordnen, daß Streitigkeiten möglichst vermieden werden. Das kann nur geschehen auf Grundlage einer genauen Kenntniß der localen Wirthschaftsverhältnisse und der ganzen Lage des Welt Handels. Die wichtigste Rolle wird hier immer die Normirung der Arbeitszeit und des Arbeitslohnes sein. Wie früher der Staat oder die Gemeinde

aus landesväterlicher Weisheit dieses durch Taxen ordnete, ist bekannt. Das hat sich überlebt oder wenigstens wenn Behörden auf verbesserte Weise diese Frage lösen sollen, so müssen sie mit andern wirthschaftlichen Kenntnissen ausgerüstet sein als unsere fast durchweg nur juristisch gebildeten Beamten. Auf die Zeit der antiken Taxen folgte die, in welcher die Arbeitgeber der noch nicht geeinten Masse der Arbeiter gegenüber standen, und in den meisten Fällen den Arbeitern die Löhne dictirten bis hart an die unterste Grenze des Existenzminimums. Endlich in der neuesten Zeit begannen die Arbeiter, welche durch Gewerksvereine und andere Vereinigungen aus einer hirtlosen Heerde zu einem wohl organisirten Heere wurden, ihrerseits den Arbeitgebern die Löhne zu dictiren bis an die oberste Grenze, wo für die Fabrikanten das Existenzminimum eintritt, d. h. bis an die Grenze, wo dieselben lieber den Betrieb einstellen als mit positivem Verlust weiterarbeiten. Daß dieser Krieg nicht ohne den größten Schaden weiter dauern darf, sehen bisher die nicht direct beteiligten, aber durch Vertheuerung aller Waaren indirect sehr betroffenen Kreise der Consumenten wohl ein, leider aber noch nicht die beteiligten Gegner, Arbeit und Capital. Und dennoch wird es mit der Zeit dahin kommen, daß beide Beteiligte sich nach Unbetheiligten umsehen, welche auf Kenntniß der wirthschaftlichen Verhältnisse gestützt, zwischen ihnen verhandeln und Frieden stiften, resp. Frieden erhalten. Wer sollen denn aber diese Unbetheiligten oder diese Unparteiischen sein? Wir Nationalökonomien sind mit unsern heutigen factischen Kenntnissen der Wirthschaft direct leider nicht die geeigneten Personen, vielleicht selbst nicht einmal später, wenn wir uns einer genügenden statistischen Kenntniß rühmen können, weil eben der Professor und der Gelehrte in erster Linie Theoretiker sein soll. Wenn freilich einige Nationalökonomien im Stande wären, praktisch mit solchen Fragen sich zu beschäftigen, so könnte das eine schöne Vermittlung geben zwischen Theorie und Praxis, allein selbst wenn eigene Behörden, sei es

von beiden interessirten Seiten, sei es von Seiten des uninteressirten Staates, die Feststellung der Verhältnisse zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu besorgen hätten, so würden doch diese einzelnen gerade praktischen Fragen mit dem Material zu bearbeiten sein, welches der Nationalökonom unbekümmert um den Einzelfall nach allgemeinen Gesichtspunkten wissenschaftlich geordnet und zugänglich gemacht hat. Wie erprießlich dürfte es außerdem sein, wenn ab und zu ein junger Gelehrter, ehe er sich an einer Universität für Nationalökonomie oder Statistik habilitirt, ein paar Jahre in einer derartigen Behörde praktisch arbeitete und die Bedürfnisse der Praxis kennen lernte, damit er der Praxis das Material später als Gelehrter zugänglich macht, das er als Praktiker noch vermiste. Ebenso dürfte aber auch aus den Praktikern Mancher direct auf einen Lehrstuhl der Nationalökonomie berufen werden oder dürfte umgekehrt mancher Theoretiker vom Katheder seinen Weg auf einen der höheren Posten in solchen Behörden nehmen.

Man glaube aber ja nicht, daß bei gehöriger nationalökonomischer Vorbildung die Mitglieder der gemeinten Behörden der steten Mitwirkung der Theorie entzogen könnten. Denn wenn sie auch wegen ihrer speciellen Beschäftigung damit die localen Bedürfnisse einer Gegend und Eigenthümlichkeiten eines Gewerbes viel besser und gründlicher kennen lernen, so muß in unserer Zeit des stark ausgeprägten internationalen Verkehrs die Frage nach der möglichen Lohnhöhe immer zugleich aus dem Gange der betreffenden Industrie auch ferner Gegenden und aus dem Stande des gesammten Geschäftslebens in dem betreffenden Lande beurtheilt werden. Die hierzu erforderlichen Daten kann der Praktiker sich aber nicht selber herbeischaffen und auch nicht immer direct aus den Veröffentlichungen der statistischen Bureaus aller möglicher Länder entnehmen, vielmehr bedarf er der verarbeitenden Vermittlung der Theoretiker. Die Bearbeitung des Ganges von Handel und Gewerbe nähert sich von selbst wieder

dem specielleren Credit-, Geld- und Bankwesen einerseits, dem Eisenbahn- und dem ganzen Verkehrswesen andererseits. Doch genug der Beispiele, an denen namentlich der enorme Umfang dessen, was wir zur Beurtheilung wirthschaftlicher Fragen wissen müßten, ersichtlich wird.

Das Wichtigste hiervon sollten wir deutschen Professoren der Nationalökonomie nach einem gewissen Plane, mit Kleinem anfangend, zu bearbeiten suchen. In diesem gemeinsamen Bestreben rein wissenschaftlicher Natur, aber, worauf unsere Zeit Gewicht legt, mit der Möglichkeit praktischer Verwerthung würden auch Leute, welche in dem Kampfe „Katheder-socialisten contra Manchestermänner“ gegen einander oder wenigstens nicht miteinander stehen, sich friedlich zusammen finden können.

Bei der Aufstellung eines solchen Planes hat man drei Hauptaufgaben unserer Meinung nach in's Auge zu fassen.

1. Es sind solche Daten zu sammeln, bei denen Aussicht ist, daß man dieselben in vergleichbarer Qualität aus möglichst vielen Ländern erhalten kann, um geographisch vergleichende Reihen daraus zu bilden, und zugleich solche, welche in diesen Ländern zu möglichst gleicher Zeit erhoben werden.

2. Es sind solche Daten zu sammeln, von denen sich voraussehen läßt, daß man dieselben möglichst lange Zeit hindurch in vergleichbarer Qualität erhält, um allmählich geschichtlich vergleichende Reihen daraus zu bilden und den Charakter dieser Erscheinungen im Gange derselben kennen zu lernen. Solcher Art sind beispielsweise die Preise von Rohproducten, während bei den Preisen von Manufacten aller Art wegen der wechselnden Mode und wegen der wechselnden Technik bei der Verarbeitung die Chance, durch lange Jahre über vergleichbare Producte Angaben zu erhalten, sehr gering ist.

3. Um von solchen Beobachtungsgegenständen, bei denen aus den unter Nr. 2 angegebenen oder anderen Gründen unter Umständen die Vergleichbarkeit lange anhält, unter Umständen

aber auch nicht, den Charakter der Bewegung kennen zu lernen, muß man nicht vorwärts, sondern lieber rückwärts schauen und diejenigen Objecte aussuchen, welche ausnahmsweise eine lange Zeit in vergleichbarer Qualität producirt wurden.

4. Aber auch bei den Gegenständen, für welche in der Zukunft geschichtliche Reihen zu erhoffen sind, muß gegenwärtig darauf gesehen werden, daß dieselben in die Vergangenheit recht weit zurückverfolgt werden können, denn für Ermittlung mancher Eigenthümlichkeiten in der Preisbewegung, die nur durch die Statistik möglich ist, genügen nicht einmal Jahrzehnte, sondern sind oft Jahrhunderte nöthig. Um ein Beispiel zu nennen, das uns neuerdings recht frappant entgegentrat: Es läßt sich auf rein deductivem Wege plausibel machen, daß mit fortschreitender Cultur die Schwankungen in den Getreidepreisen von Jahr zu Jahr geringer werden müssen. Marchet zu Mariabrunn meint nun aber, auf Statistik gestützt, dies bezweifeln zu dürfen, er fand aus den Weizenpreisen von Prag, daß die mittlere Jahreschwankung, d. h. die Summe aller 100 Schwankungen dividirt durch 100 von 1655—1754 17,7 %, 1755—1854 aber 19,7 % gewesen wäre. Hier scheint die Statistik einen deductiv gefundenen Satz zu widerlegen, allein diese Statistik zeigt doch höchstens, daß in Prag die mittlere Oscillation zugenommen hat. Sa hätte Marchet die 16 Jahre bis 1872 nur noch hinzugenommen, so wäre die mittlere Oscillation seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts 18,4 gegen 17,7 in dem Jahrhundert vorher gewesen, also eigentlich Gleichheit. Jedenfalls war der Zeitraum nicht lang genug. Vergleicht man aber eine längere Periode für diese mittlere Oscillation, so findet sich Folgendes:

	England	Frankreich
1401—1500	48	66,9
1501—1600	37,8	38,8
1601—1700	17,1	21
1701—1800	16,6	19,6
1801—1870	13,2	13,9

Hier ist nicht nur in jedem der beiden Länder die mittlere Schwankung von Jahrhundert zu Jahrhundert geringer geworden, sondern es hat auch geographisch verglichen das wirthschaftlich vorgeschrittene England immer eine etwas geringere Schwankung als Frankreich. Wir haben diese Zahlen angeführt, um zu zeigen, daß man mit einer Statistik, selbst wenn sie durch 2 Jahrhunderte geht, einen bestimmten Gang einer Erscheinung, hier der mittleren Jahreschwankung oft noch nicht nachweisen kann, während mit der Statistik eines viel längeren Zeitraums wohl ein solches Entwicklungsgesetz sich finden läßt. Daß für viele derartige Erscheinungen die Berechnungen durch Jahrhunderte durchzuführen die Rechenkräfte der Privatstatistiker übersteigt, ist hiernach wohl ebenso leicht einzusehen, wie daß sehr häufig erst solche Untersuchungen weit in die Geschichte hinauf Aufklärung schaffen. Sollen solche Untersuchungen nicht ganz unterbleiben oder auf ein Minimum reducirt werden, so ist unser ceterum censeo, man gebe dem Privatstatistiker die Mittel, die Rechenkräfte zu beschaffen, welche er dann nur zu lenken und zu controliren hat, um, nachdem wenigstens die Erscheinung selbst, welche früher bestritten wurde, festgestellt ist, den Streit darauf zu beschränken, wie die Erscheinung zu erklären sei.

Wie ausgedehnte Forschungen nöthig sind, um nur die einfachsten factischen Fragen zu beurtheilen, geschweige denn die Erscheinungen auf ihre Ursachen zu analysiren, möge an einem Beispiele gezeigt werden. Irgend eine Waare steige oder sinke an irgend einem Orte in irgend einem Monat, z. B. Januar, besonders stark im Preise. Ist dieses Steigen in der Natur der Dinge liegend oder ist es das Product einer künstlichen Speculation? Um das zu beurtheilen, müssen wir wissen, wie geht die Waarenbewegung zu anderen Zeiten, also wie bewegt sich durchschnittlich die gedachte Waare im selben Monat oder in derselben Woche der anderen Jahre. Ergäbe diese Untersuchung, daß Jahrzehnte hindurch der Januar durch eine Preissteigerung aus-

gezeichnet ist, so wäre jedenfalls nicht auffallend, daß auch in diesem Monat Januar die Waare gestiegen ist, sondern höchstens das Wieviel. In diesem Falle wäre zu fragen, wie viel ist die diesmalige Preissteigerung größer als sonst im Durchschnitt, und dieses Plus auf seine Gründe zu analysiren. Zeigte der Januar keine durchschnittliche regelmäßige Preissteigerung, so wäre zu fragen, ob die Waare diesmal die Preissteigerung mit der Mehrzahl der Waaren theilt, d. h. die diesjährige Januarbewegung wäre bei möglichst vielen Waaren zu untersuchen. Diese Untersuchung auf das „Quantum“ der Preissteigerung ausgedehnt, sagte uns, ob diese Waare anderen gegenüber außergewöhnlich stieg oder ob sie nur mit den anderen Waaren stieg, d. h. Grund für eine allgemeine Preissteigerung vorlag. Der Ueber- oder Unterschuf über oder unter der durchschnittlichen Preisbewegung aller Waaren in diesem Monat Januar ergäbe uns, wie viel in der Preisbewegung dieser Waare auf diesen allgemeinen Grund, wie viel auf Specialursachen zurückzuführen wäre. Je mehr Monate Januar und je mehr Waaren im Monat Januar wir zur Vergleichung heranziehen konnten, um so besser wird das Resultat. Um weiter zu forschen, ob die gegen andere Jahre im gleichen Monat Januar ermittelte überdurchschnittliche Preisbewegung, oder ob die Preissteigerung, welche größer ist als die durchschnittliche aller anderen Waaren, locale Gründe hat oder Gründe, welche an allen oder an vielen Orten zugleich auftreten, internationale Gründe, muß weiter eine Vergleichung unseres Ortes mit der durchschnittlichen möglichst viel anderer Orte angestellt werden. Ebenso wären aber auch alle Waaren des einen Ortes mit denselben Waaren an anderen Orten zu vergleichen. Nehmen wir z. B. die 840 Waaren, welche wir augenblicklich für Hamburg untersuchen, in ihrer Bewegung von Monat zu Monat von jetzt auf 10 Jahre zurück, an 20 verschiedenen Orten, was gewiß nicht zu viel wäre, so müßten 840 Waaren in 120 Zeitpunkten und 20 Orten verglichen, also die Ausschreibung (resp.

wo nicht vergleichbare Münzen und Maße vorliegen, Umrechnung) von 2,056,000 Preisangaben vorgenommen werden, ehe man an irgend eine dieser obigen gegenseitigen Vergleichen herantreten kann. Schon der 10. Theil der Waaren 84 dürfte genügen, um mit den dann nur 205,600 Preisangaben zurückzuschrecken, außer wenn etwa 20 Statistiker an den 20 verschiedenen Orten zuvor nur die locale Bearbeitung übernahmen, um von diesen dann allmählich zur geographischen Vergleichung vorzugehen. Unsere 840 Waaren nur in Hamburg von Monat zu Monat berechnet, wie wir sie seit Anfang 1871 regelmäßig beobachten, wird bis zum Jahre 1880 102,800 Preisangaben (welche allein schon das Mittel aus den jedesmal notirten Preisgrenzen des höchsten und niedrigsten Preises sind) und ungleich mehr Proportionsrechnungen in Vergleichung der Waaren unter einander und der Monate der Jahre unter einander ergeben. Wie viel bleibt aber dem akademischen Lehrer Zeit, um mehrere Beobachtungen der Art neben einander durchzuführen. Wie soll er auch nur beispielsweise einzelne Theile der Nationalökonomie seinen Zuhörern auf wirklich realer Grundlage vorführen, wenn er, wie uns das jetzt seit 10 Jahren passiert, 3—4 Stunden täglich mit mechanischem Rechnen verbringen muß. Daß aber so viele Waaren untersucht werden müssen, haben uns langjährige Untersuchungen gelehrt, welche von circa 50 Waaren zu 300 und jetzt zu mehr als 800 und von Jahrespreisen zu Monatspreisen fortschritten, weil die früheren Untersuchungen später immer wieder herausstellten, daß für viele Fragen das frühere kleinere Beobachtungsmaterial nicht genügt, und daß die Jahresdurchschnittspreise für viele Fragen völlig ungenügend sind z. B. für die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Banknotencirculation und der Bewegung der Preise, oder für Jahre wie 1857, in welchem der Jahresdurchschnittspreis aus anfänglich bis zur Handelskrisis viel hohen und nach der Handelskrisis aus viel niedrigen Preisen zusammengesetzt ist, welcher Durchschnittspreis die enormen Schwankungen innerhalb

des Jahres in keiner Weise widerspiegelt, während die Monatspreise das wohl thun.

Daß die Kenntniß der ökonomischen Thatfachen und zwar nicht nur in Durchschnittszahlen, sondern in allen Einzelzahlen, aus denen der Durchschnitt gebildet ist, noththut, dürfte kaum bestritten werden. Eine nationalökonomische Statistik wird gewiß jeder Nationalökonom für höchst nöthig erklären. Bestrittener ist das Zweite, die statistische Nationalökonomie. Für alle möglichen wirthschaftlichen Erscheinungen die Einzelgrößen und die durchschnittliche Größe zu finden, ist aber für die Nationalökonomie und für viele andere Wissenschaften, welche nicht experimentel am Einzelfall arbeiten können, von der allergrößten Wichtigkeit in mehr als einer Beziehung. Man verlangt neuerdings von der Nationalökonomie, sie solle statt mit rein qualitativen Ausdrücken „groß“, „klein“, „hoch“, „niedrig“, „luxuriös“, „sparsam“ mit quantitativen arbeiten. Nun wohl, die Statistik ist mit der Ermittlung von Durchschnittszahlen auf dem rechten Wege, quantitative Begriffe aufzustellen, bei deren Gebrauch Jeder wenigstens die Grenzlinie ziehen kann, wo hoch beginnen, klein anfangen soll, oder wo ziemlich hoch und sehr hoch an einander grenzen, wenn auch innerhalb des Begriffes sehr hoch noch sehr verschiedene Stufen der Höhe zusammenbleiben. Es sind aber wenigstens gewisse Klassen, in welche man jede factische Erscheinung einreihen kann, und hat man es auch in der Gewalt, die Klassen, welche zu weit werden sollten, durch fortgesetzte Theilung zu verengern.

Auf die Möglichkeit, quantitativ faßbare Begriffe in der Nationalökonomie und in anderen Wissenschaften einzuführen, hat zuerst unseres Wissens Engel aufmerksam gemacht, indeß leider ohne den Weg, den er gezeigt hat, weiter zu verfolgen. Knüpfen wir auch diese Besprechung an eine specielle Erscheinung an.

Die Nationalökonomie hat sich vielfach herumgestritten, was

unter Luxus zu verstehen wäre, ob ein seidenes Kleid Luxus wäre, ob eine Flasche Wein zu Tisch Luxus wäre, ich erinnere beispielsweise an die so unsagbar unfruchtbare Debatte über den Luxus auf dem sog. internationalen socialen Congreß in Bern 1865. Erst die historische Schule, vor Allen Roscher, machte consequent den Bemühungen ein Ende, die absolute Grenze, wo Luxus anfangen und Sparsamkeit aufhören, zu finden durch den Hinweis darauf, daß was zu einer Zeit oder an einem Orte oder auf einer Vermögensstufe Luxus sei, zu anderer Zeit, an anderen Orten, auf anderer Vermögensstufe die Bezeichnung als Luxus nicht verdiene. Die Ueberzeugung, daß alle solche Ausdrücke relativ wären, brach sich mit der historischen Schule mehr und mehr Bahn. Freilich wurde hiermit Alles wieder in's Ungewisse gestellt, wenn nicht wenigstens für einen gegebenen Fall, d. h. einen bestimmten Ort, eine bestimmte Zeit u. s. w. angegeben werden konnte, wo der Luxus anfinge. Diese Grenze zu finden war vorbehalten der statistischen Schule in der Nationalökonomie, welche die gelegentlichen Einzelbeobachtungen, an welche die historische Schule ihre Betrachtungen anlehnt, zu systematischen Massenbeobachtungen, aus welchen die ganze Nationalökonomie neu aufgebaut werden muß, weiterbildet. Und diese Grenze hat Engel bereits vor langen Jahren angedeutet, leider ohne dieselbe weiter zu verfolgen. In seiner 1857 erschienenen Abhandlung: „Die vorherrschenden Gewerbszweige in den Gerichtsämtern mit Beziehung auf die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen“ versucht Engel aus den leider viel zu wenig bekannten Arbeiterbudgets von Le Play und Ducpétiaux die „Normalconsumtion“ bestimmter Bevölkerungsklassen statistisch festzustellen. Die Normalconsumtion ist die Durchschnittsconsumtion aller Arbeiter einer bestimmten Einnahmekategorie. Die Durchschnittsconsumtion aller Arbeiter einer bestimmten Einnahmegröße z. B. an einem Orte oder in einem Lande zu finden, ist meistens unmöglich, darum muß der Durchschnitt einer

möglichst großen Anzahl genügen, und zwar genügt in den unteren Klassen der Bevölkerung, welche viel typischer leben als die oberen Klassen, schon eine verhältnismäßig kleine Zahl. So hat Engel als die Normalconsumtion der einzelnen Ausgabeweige beispielsweise für ein Durchschnittseinkommen von circa 1200 Fr. gefunden:

Normalconsumtion in Nahrung	= 758 Fr. oder 62,4 %
„ „ Kleidung	= 170 „ „ 14 „
„ „ Wohnung	= 110 „ „ 9 „
„ „ Beleuchtung, Heizung	= 66 „ „ 5,4 „
„ „ Geräthen	= 28 „ „ 2,3 „
„ „ Erziehung	= 15 „ „ 1,2 „
„ „ Sicherheit	= 11 „ „ 0,9 „
„ „ Gesundheit	= 52 „ „ 4,3 „
„ „ persönlichen Diensten	= 5 „ „ 0,4 „
Gesamtconsumtion	1215 Fr. oder 100 %

Nachdem Engel den Werth derartiger Durchschnittszahlen wie der vorstehenden, für das praktische Leben geschildert hat, fährt er fort:

„Nicht minder sind sie für die Wissenschaft von Belang, denn sie sind geeignet, die Begriffe Geiz, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit, Unwirtschaftlichkeit, Luxus und Verschwendung genauer zu bezeichnen. Geiz ist die bei vorhandenen Mitteln des Einkommens unmotivirt oder nicht hinlänglich motivirt größere Einschränkung in allen oder einzelnen Zweigen der Consumtion, als es dem Mittelmaaß der Consumtion bei den gegebenen Einkünften entspricht. Sparsamkeit ist ebenso die motivirte größere Einschränkung als auch die Enthaltbarkeit unproductiver und solcher Consumtion, wo der Zweck in keinem Verhältniß zu den Mitteln steht. Wirtschaftlichkeit ist die Erhaltung des Ebenmaaßes der Ausgaben für die einzelnen Consumtionszwecke nach

Maaßgabe ihrer Wichtigkeit und in dem oben durch Zahlen angedeuteten Sinne. Unwirtschaftlichkeit ist die Verletzung jenes Ebenmaaßes, sie ist dem Luxus auf's Engste verwandt. Luxus ist ohne Zweifel schon das namhafte Mißverhältniß unter den Ausgaben je nach den Mitteln der Familie, d. h. also eine Arbeiterfamilie mit 1200 Fr. oder circa 300 Thlr. Einkünften, welche anstatt 50—60 Thlr. für Kleidung auszugeben, 100 Thlr. dafür ausgeben wollte, würde Kleiderluxus treiben, eine andere Familie, die bei 500 Thlr. Einkünften theurer als 60—70 Thlr. wohnen wollte, würde Wohnungsluxus treiben u. s. w.

Leider hat Engel, wie schon gesagt, diesen ungemein richtigen Gedanken nicht weiter verfolgt, namentlich seine obigen Definitionen noch zu allgemein gehalten, wir haben seinen Gedanken wieder aufgenommen und seit Langem in unseren Vorlesungen damit operirt. Alle Erscheinungen theilen wir in 2 Gruppen, die über- und unterdurchschnittlichen, alle überdurchschnittlichen sind „hoch“ oder „viel“ oder „stark“, die unterdurchschnittlichen „niedrig“, „wenig“, „schwach“. Der Grad dieser Höhe wird dann bestimmt durch die absolute resp. relative Abweichung vom Mittel. Hiermit haben wir die Relativität der Begriffe, welche die historische Schule fordert, beibehalten, aber diese Relativität, indem wir sie durch eine stets vorhandene, wenn auch wechselnde ziffermäßige Scheidelinie, den Durchschnitt, begrenzen, zu einer quantitativen gemacht. Wenn wir von „hoch“ reden, so ist eine größere als durchschnittliche Höhe gemeint, und der Grad läßt sich durch die relative Zahl, die Abweichung vom Mittel, bestimmen. In diesen relativen Zahlen lassen sich dann auch verschiedene Zeiten und verschiedene Länder mit einander vergleichen. Ob z. B. in Paris der Maurerlohn 1847 niedriger zu nennen war als 1860, ergibt sich daraus, wie viel derselbe in jedem Jahre vom Durchschnittslohn aller Arbeiter abwich. Ebenso ob in Paris der Maurerlohn höher als in Berlin ist,

entscheidet sich danach, in welcher Stadt derselbe mehr oder weniger vom Mittel abweicht. Daß man mit diesen quantitativen Begriffen von „hoch“ und „niedrig“ noch nicht viel operiren kann, liegt besonders darin, daß uns eben die Mittel- oder Durchschnittszahlen, welche die Grenzscheide zwischen diesen beiden Begriffen bilden, wegen mangelnder Statistik noch fehlen. Ebenso wenig läßt sich leugnen, daß unter dem Begriff „hoch“ z. B. hoher Lohn sehr verschiedene Löhne zusammenbegriffen sind, allein man kann innerhalb dieses Begriffes „hoher oder überdurchschnittlicher Lohn“ wiederum dieselbe Scheidung wie zwischen hoch und niedrig vornehmen. Man hat nur aus allen „hohen“ Löhnen wieder den Durchschnitt zu berechnen. Man nenne denjenigen Lohn, welcher über dem Durchschnitt aller Löhne, die als „hoch“ anzusehen sind, steht, „sehr hohen“ Lohn, was unter dem Durchschnitt bleibt, „ziemlich hohen“. Wird dann ebenso mit dem niedrigen Lohn verfahren, so wird jeder Lohn, der unter dem Durchschnitt der „niederen“ Löhne steht, zum „sehr niedrigen“, jeder der darüber steht, zum „ziemlich niedrigen“, und wir haben eine Viertheilung.

Sehr hoch }
Ziemlich hoch } = hoch.

Ziemlich niedrig }
Sehr niedrig } = niedrig.

Auf einen speciellen Fall angewendet. 1847 erhielten in der Pariser Industrie 300 Gewerbe mit 196,279 männlichen erwachsenen Arbeitern zusammen 743,896 Fr. Tageslohn, Durchschnittslohn also 3,79 Fr. „Hohen“, d. h. überdurchschnittlichen Lohn hatten 134 Gewerbe mit 94,650 Arbeitern, welche zusammen 398,791 Fr. Lohn bezamen. Der hohe Lohn war hiernach durchschnittlich 4,21 Fr. „Niedrigen“, d. h. unterdurchschnittlichen Lohn empfangen 166 Gewerbe mit 101,629 Arbeitern, sie empfangen zusammen 345,105 Fr. Der „niedrige“ Lohn war

(162)

hiernach 3,40 Fr. Die Zahl der Gewerbe, welche einen höheren als diesen sog. „hohen“ oder überdurchschnittlichen Lohn von 4,21 Fr. empfangen, war 61 mit 41,687 Arbeitern, welche 187,759 Fr. Verdienst hatten oder durchschnittlich 4,50 Fr. Diese bezogen einen „sehr hohen“ Lohn. Der Rest aller hochgelohnten Gewerbe, nämlich 73 Gewerbe mit 211,032 Fr. oder durchschnittlich 3,98 Fr. hatte „ziemlich hohen“ Lohn. Auf der entgegengesetzten Seite gab es 78 Gewerbe mit 40,727 Arbeitern, welche mit ihren 125,755 Fr. Gesamtlohn nicht einmal den unterdurchschnittlichen oder den „niederen“ Lohn von 3,40 Fr. erreichten. Ihr Lohn war „sehr niedrig“ 3,09 Fr. Endlich der Rest aller niedriggelohnten Gewerbe, 88 mit 60,902 Arbeitern und 219,350 Fr. Lohn, hatten den „ziemlich niedrigen“ Lohn von durchschnittlich 3,60 Fr.

Der sehr niedr. Lohn reichte von ?—3,40 Fr. (od. bis niedrigen Lohn).

„zieml. niedr. „ „ „ 3,40—3,79 „ (od. bis mittleren „).
„ „ „ 3,79—4,21 „ (od. bis hohen „).
„ sehr hohe „ „ „ 4,21—? „ (od. über hohen „).

Aus jeder Lohnhöhe läßt sich natürlich der Durchschnitt ziehen.

Genügt nun für theoretische oder praktische Zwecke die Aufstellung von 4 Kategorien nicht, so kann man immer noch nachträglich in 8, 16, 32 Kategorien theilen, nur daß über 8 Kategorien dieselben nicht anders als mit Ziffern bezeichnet werden könnten. Die Achttheilung ergäbe:

Kateg.

I. äußerst niedr. L.	?—3,09	sehr niedr.	} niedrig ?—3,79
II. recht niedr. L.	3,09—3,40	?—3,40	
III. mäßig niedr. L.	3,40—3,60	zmL. niedr.	
IV. leidlich niedr. L.	3,60—3,79	3,40—3,79	
<hr/>			
V. leidlich hoher L.	3,79—3,98	zieml. hoch	} Normall. 3,79. hoch 3,79—? 4,21—?
VI. mäßig hoher L.	3,98—4,21	3,79—4,21	
VII. recht hoher L.	4,21—4,50	sehr hoch	
VIII. äußerst hoher L.	4,50—?	4,21—?	

Die einzelnen Ausdrücke bei der Achttheilung wollen uns nicht alle recht gefallen, aber wir fanden noch keine besseren, im Nothfall bezeichne man die Kategorie aber auch hier mit der Ziffer, wobei dann freilich immer nöthig wäre anzugeben, einer wievieltheiligen Scala die Kategorie angehört, z. B. I. (8), II. (8) zc.

Warum halten wir aber diese auf den ersten Anblick vielleicht künstliche Eintheilung für besser als eine natürliche, etwa —1, —2, —3, —4, —5 Fr. u. s. w., wie z. B. Hausner in seiner vergleichenden Statistik die Eintheilung immer macht? Vor Allem weil Hausners Eintheilung immer eine künstliche ist und eine willkürliche werden kann, unsere Eintheilung aber nicht, sodann weil sie für alle Größenverhältnisse in der ganzen Welt anwendbar ist, und weil man eine Stufe, z. B. sehr hohen Lohn, aus den verschiedenen Zeiten, aus den verschiedenen Orten mit einander vergleichen kann, und z. B. beim Lohn dem verschiedenen Geldwerth verschiedener Zeiten und verschiedener Gegenden vollständig Rechnung getragen ist. So ergab dieselbe Eintheilung in 8 Kategorien für Paris 13 Jahre später, also 1860, folgende Stufen:

Kateg.							
I. äußerst niedr.	?—3,76	} sehr niedrig	niedrig				
II. recht niedr.	3,76—4,12			} ?—4,12	?—4,49		
III. mäßig niedr.	4,12—4,33					} ziempl. niedr.	Normall. 4,49.
IV. leidlich niedr.	4,33—4,49						
<hr/>							
V. leidlich hoch	4,49—4,60	} ziempl. hoch	hoch				
VI. mäßig hoch	4,60—4,88			} 4,49—4,88	4,49—?		
VII. recht hoch	4,88—5,20					} sehr hoch	
VIII. äußerst hoch	5,20—?						} 4,88—?

Setzt man weiter für jede Kategorie nicht die Grenzen, von welcher bis zu welcher dieselbe reicht, sondern lieber den Durchschnitt, dann wird

	1847	1860
sehr niedriger Lohn	3,09	3,76
ziemlich niedriger Lohn	3,60	4,33
ziemlich hoher Lohn	3,98	4,60
sehr hoher Lohn	4,50	5,20
<hr/>		
niedriger Lohn	3,40	4,21
hoher Lohn	4,12	4,88
<hr/>		
Normallohn	3,79	4,49

Jetzt können die Löhne dieser beiden Jahre und beliebig vieler ganz verschiedener Zeiten nach den allermannigfaltigsten Gesichtspunkten mit einander verglichen werden, z. B. darnach, wie die Klust im Durchschnittslohn verschiedener Gewerbe sich erweitert oder einengt, wir brauchen nur zu fragen, wie stark in jedem Zeitpunkt die Kategorien vom Mittel abweichen. Setzt man 1847 den mittleren Lohn von 3,79 Fr. und 1860 den von 4,49 Fr. = 100, so war die Abweichung vom Mittel

	1847	1860
I. Kat. sehr niedrig	81,5	84
II. " ziemlich niedrig	95	96,5
III. " ziemlich hoch	105,1	102,4
IV. " sehr hoch	118,9	115,8
<hr/>		
Durchschnitt	100	100

Die Durchschnittslöhne ganzer Gewerbe haben sich von 1847 bis 1860 einander genähert.

Diese Eintheilung hat ferner den Vortheil, daß sie uns darauf weist, aus was für Einzelerrscheinungen die Durchschnittserrscheinung besteht, und wie die einzelnen Erscheinungen in ihrer Gruppierung um das Mittel sich stellen, nämlich ob das Mittel gebildet ist aus gleich vielen und folglich gleichmäßig starken über- und unterdurchschnittlichen Erscheinungen, oder aus wenigen aber stark überdurchschnittlichen und vielen aber schwach unterdurch-

schnittlichen oder endlich aus vielen aber schwach überdurchschnittlichen und wenigen aber stark unterdurchschnittlichen.

	In jeder Kategorie Procente Gewerbe.	
	1847	1860
I. sehr niedriger Lohn	26	31
II. ziemlich niedriger Lohn	29	22
III. ziemlich hoher Lohn	24	21
IV. sehr hoher Lohn	21	26
Alle	100	100

Die Gewerbe mit den „sehr hohen“ und „sehr niedrigen“ aber nach den Zahlen auf S. 29 unten nicht mehr so stark vom Mittel abweichenden Löhnen haben sich vermehrt, die mit den mittleren Löhnen vermindert. Solche Vergleichen drängen sich bei derartiger Eintheilung der Lohnhöhe zu Duzenden auf, nicht minder in allen möglichen anderen socialen Erscheinungen, nur können wir hier Dieses nicht verfolgen.

In diese oder ähnliche Kategorien die volkswirtschaftlichen Erscheinungen aller Art zu bringen ist für die vergleichende Statistik von der höchsten Bedeutung, um in dem absolut Verschiedenen das relativ Gleiche und in dem absolut Gleichen das relativ Verschiedene richtig zu erkennen.

Solche allgemein passende Eintheilungen zu machen ist übrigens auch sonst schon versucht worden, so von Ficker und namentlich von Georg Mayr. Leider können wir hier auf dieselben und die Unterschiede von unserer Eintheilung nicht näher eingehen.

Weit Mehr aber und weit Höheres ist mit der Erwerbung solcher Vergleichungsreihen, wie wir sie erstreben, gewonnen, seien nun die Vergleichungsreihen gegenständliche, z. B. viele Gewerbe an einem Orte, oder zeitliche, dasselbe Gewerbe in vielen Jahren oder räumlich dasselbe an vielen Orten, oder endlich alles Dreies zusammen, möglichst viele Gegenstände in möglichst vielen Orten

durch möglichst lange Zeiträume. Mit solchen Reihen kann man Untersuchungen auf das Gebiet der Induction hinüberziehen, welche bisher auf vorherrschend deductivem Wege gemacht werden mußten.

Die schönsten Resultate hat die ältere Nationalökonomie dadurch gewonnen, daß sie versuchte, aus der Fülle von Ursachen, welche eine gemeinsame Endwirkung hervorriefen, jede einzeln herauszunehmen und in der ihr eigenthümlichen Wirkung zu untersuchen. So machten es J. S. Mill, v. Hermann und vor Allem v. Thünen. Sie versuchten eine Ursache zu isoliren, indem sie in ihren Untersuchungen alle anderen Ursachen als nicht wirkend oder als gleich stark wirkend annahmen und fragten, wie bei einer in verschiedenen Fällen verschieden stark wirkenden Ursache die Fälle im Endresultat sich stellen. Fanden sie eine Aenderung im Endresultat und besonders fanden sie eine Aenderung, welche der Stärke der von ihnen untersuchten Ursache entsprach, so schlossen sie, da andere Ursachen nicht vorhanden waren oder in jedem Falle gleich stark wirkten, daß die Veränderungen im Effect aus den Veränderungen der einen Ursache herrührten. Sie untersuchten einen Umstand, indem sie alle anderen Umstände gleich annahmen. So untersuchte v. Thünen den Einfluß der Transportabilität der Ackerbauproducte auf die Gruppierung ihrer Production um ein Consumtionscentrum, indem er Fruchtbarkeit, Transportarten u. s. w. als gleich annahm. Darum lauten auch die Sätze der Nationalökonomie immer: „Unter sonst gleichen Umständen“, z. B. unter sonst gleichen Umständen muß eine Waare um so näher am Consumtionsort gewonnen werden, je weniger werthvoll oder je intransportabler sie ist. Oder der Satz wird so ausgedrückt, daß man unentschieden läßt, ob die Wirkung eines einzelnen Umstandes im Endresultat sichtbar wird, da sie durch andere in entgegengesetzter Richtung wirkende Umstände nicht nur abgeschwächt, sondern vollständig aufgewogen, ja übertroffen werden kann. Dann drückt man den Satz folgendermaßen aus: Je schwerer transportabel eine Waare

ist, um so mehr strebt ihr Anbau in die Nähe des Consumtionsortes. Bleiben wir aber bei der ersteren Ausdrucksweise stehen. Man nimmt an, daß alle anderen Umstände in den zu untersuchenden Fällen gleich sind, und untersucht nur, ob die verschiedene Stärke eines Umstandes dieser veränderten Stärke entsprechend die Wirkung ändern muß.

Die statistische Untersuchungsmethode kann einen Schritt weiter gehen, sie nimmt nicht an, daß die anderen Umstände alle gleich seien, sondern sie macht alle anderen Umstände gleich, mit Ausnahme des einen, dessen Wirkung sie untersuchen will, den einen Umstand aber, dessen Wirkung sie untersuchen will, macht sie möglichst verschieden und untersucht dann, ob die Wirkung da stärker ist, wo die vermeintliche Ursache stärker ist. Waren factisch alle anderen Umstände wirklich gleich, so kann die verschiedene Wirkung nur auf der Verschiedenheit der einen Ursache beruhen. Die Frage ist nur, wie man die anderen Umstände alle gleich machen kann. Zwei Wege stehen hier offen bei einem genügend großen statistischen Material. Entweder sucht man aus einer großen Zahl von Daten diejenigen aus, bei denen alle anderen Umstände gleich sind bis auf den einen zu untersuchenden, wo dann in jedem einzelnen Falle der Größe der Ursache die Wirkung entsprechen müßte. Allein es ist mehr als zweifelhaft, ob solche nur in einer Beziehung verschiedenen Fälle sehr häufig sein würden und ist das Urtheil darüber, ob solche Fälle vorliegen, ein sehr schweres. Oder, und darin besteht die Eigenthümlichkeit statistischer Untersuchungen, man stellt seine Beobachtungen an so viel Fällen an, daß alle anderen Umstände, welche auf eine Endwirkung Einfluß haben, unter einander sich ausgleichen können und ausgleichen müssen mit Ausnahme des Umstandes, nach dessen Größe man die ganze Anzahl der Fälle gruppirt. Zeigt sich dann in der gemeinsamen Wirkung aller Umstände eine Verschiedenheit, welche mit der Stärke der Ursache, nach der wir die Fälle ordneten, steigt oder fällt, so kann diese verschieden

starke Endercheinung doch unmöglich die Wirkung all der gleich starken Ursachen, sondern nur die der einen verschieden starken Ursache sein, oder einer Ursache, welche die beiden mit einander gehenden Erscheinungen hervorgerufen hat. Wir haben dann die eine Ursache in ihrer Wirkung isolirt.

Anknüpfen wir diese Betrachtung, statt die stark abgenutzten „blauen und rothen Kugeln“ der Statistik wieder vorzuholen, an ein Beispiel an, wie wir auch oben thaten.

Wir haben 310 Waaren, welche in Hamburg gehandelt werden. Von jeder derselben kennen wir den Namen. Zweitens wissen wir, ob sie ist 1) Rohproduct (d. h. Product der Europäischen Viehzucht und des Europäischen Ackerbaues, der Jagd, der Fischerei), 2) oder Colonialwaare oder 3) Manufact. Lassen wir die Colonialwaaren aus, so haben wir unter No. 1 und 3 Rohproduct und Manufact. Drittens kennen wir ihre Transportabilität ausgedrückt durch den Preis, welchen eine Einheit (Ctn.) werth ist. Viertens wissen wir, wie viel jede Waare im Durchschnitt der 20 Jahre 1851—1870 billiger oder theurer ist als im Durchschnitt der Jahre 1847—1850. Die Waaren zeigen sehr verschiedene Preisbewegung. Nehmen wir der Einfachheit halber einmal als bewiesen an, daß diese Waaren alle scheinbar vertheuert sind, weil ihre Preise in Metallgeld bemessen werden, und das Metall seit 1850 im Werth gesunken wäre. Nehmen wir weiter an, um die Untersuchung zu vereinfachen, daß im Durchschnitt von 20 Jahren die gelegentlichen Preisschwankungen, welche Angebot und Nachfrage hervorrufen, sich ausgeglichen haben, und daß die Preise den Produktionskosten entsprachen, dann bleibt in der Preisänderung der Waaren, welche auf Aenderungen in den Produktionskosten zurückzuführen sind, noch zu untersuchen, ob sie im Preise sich änderten, weil die Produktionskosten am Orte ihrer Erzeugung, die sog. localen Produktionskosten, sich änderten, oder weil die Transportkosten vom Erzeugungsorte nach Hamburg sich verringerten resp. vermehrten. Alle

die 4 oben genannten Daten 1) der Name der Waare, 2) die Preissteigerung, 3) ob Rohproduct oder Manufact, 4) der Grad ihrer Transportabilität werden für jede Waare auf einen isolirten Papierstreifen verzeichnet. Dann können wir die Papierstreifen nach jedem der darauf bezeichneten Merkmale ordnen.

Um den Einfluß der Bearbeitungsstufe auf die Preisbewegung zu finden, suchten wir alle 127 Rohproducte, alle 83 Colonialwaaren und alle 100 Manufacte zusammen. Da finden wir als durchschnittliche Preissteigerung der Rohproducte 28 %, der Colonialwaaren 21 %, der Manufacte 7 %. Lassen wir die Colonialwaaren außer Betracht, so sind die Rohproducte viermal so stark gestiegen (28 %) als die Manufacte (7 %). Wir sagen uns, die Rohproducte mußten mehr steigen, weil der Factor Natur, der verhältnismäßig am theuersten wird, hier der Hauptproductionsfactor ist, und die Manufacte mußten (in Anbetracht der Geldentwerthung) zwar nicht sinken, aber doch weniger steigen, weil der Factor Capital, der bei fortschreitenden Erfindungen aller Art mit gleichen Kosten größere Wirkungen erzielt, hier am meisten ausmacht. Der Einfluß der Bearbeitungsstufe zeigt sich ganz klar. Eine zweite Hauptaufgabe ist zu untersuchen, ob die Transportverbesserungen der Neuzeit auf die Preisbewegung eingewirkt haben oder nicht. Unter sonst gleichen Umständen, oder wie wir jetzt sagen durchschnittlich, werden diejenigen Waaren in Hamburg billiger geworden sein, welche früher bei theuren Transportmitteln durch den Transport bis Hamburg ungemein vertheuert wurden, d. h. die schweren oder per Centner weniger werthvollen. Alle 310 Waaren wurden nach diesem einen auf die Preisbewegung einwirkenden Momenten geordnet. Dann ergab sich:

Die 100 billigsten Waaren kosteten durchschnittl. per Ctnr. 3,76 Thlr.
 " 100 zweitbill. " " " " " 12,28 "
 " 100 theuersten " " " " " 120,90 "

Die Preissteigerung war folgende:

100 Waaren à	3,76 Thlr.	per Ctnr.	stiegen um	14,4 %
100 "	à 12,28	" " "	" "	20,2 "
100 "	à 120,90	" " "	" "	23,5 "

d. h. die am schwersten transportablen haben am meisten von den Transporterleichterungen der Neuzeit profitirt. Einwand: Kann nicht die verschiedene Bewegung davon herrühren, daß unter denjenigen Waaren, welche verhältnismäßig billiger wurden, viele aus andern Gründen billiger werdende Manufacte waren? Nein, denn durchschnittlich waren, verglichen mit unserm enormen Preisunterschiede von 4, 12, 121 Thlrn., die Manufacte unter den 310 Hamburger Waaren per Centner nur wenig werthloser (35 Thlr. per Centner) als die Rohproducte (51 Thlr. per Centner), und dann ergab eine einfache Auszählung, daß in allen 3 Gruppen sehr gleich das Verhältniß von Rohproducten zu Manufacten war.

	Rohprob.	Manufacte	Beide
Waaren à 3,76 Thlr.	= 59	: 41	100
" à 12,28 "	= 56	: 44	100
" à 120,90 "	= 61	: 39	100

Die Bearbeitungsstufe hat es also nicht gemacht, daß die schwereren Artikel weniger im Preise gestiegen sind, denn die Manufacte und Rohproducte glichen sich in den einzelnen Gruppen gegen einander aus, weil zwischen der Eigenschaft, Manufact und billiges Product zu sein, ebenso wenig ein innerer Zusammenhang besteht als zwischen der Eigenschaft, Rohproduct und theures Product zu sein, da beide Gruppen im Durchschnittspreis per Centner sich sehr nahe stehen, verglichen mit den Durchschnittspreisen der 100 billigsten Waaren à 4 Thlr. und der 110 theuersten à 121 Thlr. Vielmehr scheint der Einfluß der Transportabilität hier isolirt sich zu zeigen und erweckt Hoffnung, daß wenn man eine größere Anzahl von Waaren der Analyse unterwürfe, die Wirkung noch deutlicher sich zeigen würde. Wir haben deshalb

in jüngster Zeit unsere Untersuchungen auf 800–900 Waaren erweitert. Uebrigens auch schon unsere verhältnismäßig geringe Anzahl von 310 Waaren giebt uns nach sorgfältigen Experimenten Chance, daß wenn man die 310 Waaren in 3 Gruppen vereinigt nach irgend einem Unterscheidungsmerkmal, welches auf die Preissteigerung entschieden von keinem Einfluß sein kann, auch die 3 Gruppen von je 100 Waaren fast gleiche durchschnittliche Preisbewegung ergeben, und jedenfalls keine mit dem Eintheilungsgrunde parallel gehende. Wenn wir die Waaren nach dem Alphabet ordnen, von Maun — Zucker, und in 3 Gruppen bringen, so stiegen die

100 Waaren Maun	— Gummi	von 100 auf 121
100 „	Gummi — Reis	„ 100 „ 117,3
110 „	Reis — Zucker	„ 100 „ 119,4

Wenn hier auch die Preisbewegungen der drei Gruppen einander noch nicht ganz gleich sind, so sind die Differenzen doch gering und ergeben keine Steigerung oder Senkung vom Anfang bis zum Ende des Alphabets, wie obige Reihen 128, 120, 107 oder 124, 120, 114. Endlich giebt die statistische Reihenbeobachtung auch die Möglichkeit, von dem Effect auf die Ursachen zurückzuschließen, wenigstens auf diejenige, welche am meisten den Endeffect verschuldet hat. Ordneten wir unsere 310 Waaren, von der, welche am meisten gefallen 1851–1870 war, bis zu der, welche am meisten stieg und theilten wir die Reihe wieder in drei Gruppen von je 100 resp. 110, so

fielen die ersten 100 Waaren	von 100 auf 89,4
stiegen „ zweiten 100 „	„ 100 „ 114,9
„ „ dritten 110 „	„ 100 „ 151,0

und es verhielten sich Rohproducte und Manufacte (beide zusammen = 100 gefest)

bei den Waaren, welche auf 89,4 fielen	= 33 : 67
„ „ „ „ 114,9 stiegen	= 54 : 46
„ „ „ „ 151,0 „	= 82 : 18

(172)

Daß die Rohproducteigenschaft die Preise steigerte, die Manufacteigenschaft die Preise senkte, trat hier schon deutlich zu Tage. Dasjenige Moment, welches, wie oben gezeigt, in schwächerem Maaße auf die Preisbewegung mit einwirkte, trat diesem Hauptmoment gegenüber nicht hervor, denn weder hatten die Waaren, welche fielen, einen geringen, noch die, welche stiegen, einen hohen Werth.

Die Waaren, welche auf 89,4 fielen,	kosteten per Ctnr. 48,6 Thlr.
„ „ „ „ 114,9 stiegen,	„ „ „ 37 „
„ „ „ „ 151,0 „	„ „ „ 57,5 „

Auf solche oder ähnliche Weise werden sich eine Menge von „Momenten“ nachweisen lassen, welche zu einer Endwirkung beigetragen haben, auch wenn es im Endresultat sich nicht zeigen sollte, weil andere stärkere Momente die Wirkung der ersteren aufgewogen oder übertroffen haben. Wenn man eine Reihe nach dem Stärkegrade der Endwirkung bildet, werden nur das eine oder die mehreren Momente, welche nach einer Richtung wirkten und stärker waren, als die andern Momente heraustreten, wenn man aber eine Reihe nach dem Stärkegrade jeder Ursache aufstellt, so werden auch die geringfügigeren Ursachen isolirt zur Geltung kommen. Wir könnten dafür gar viele Beispiele aus mehreren Untersuchungen über die Pariser Industriestatistik anführen.

Bei solchen Causalcomeren, welche wir statistisch gefunden haben, brauchen wir dann nicht mehr das gefundene Resultat auszudrücken: „Unter sonst = Umständen“ sondern sagen „durchschnittlich“ z. B. „durchschnittlich“ steigen die Waaren im Verlauf der Zeiten um so mehr, je mehr sie Naturproducte sind. Es giebt allerdings einige Waaren, welche, obwohl sie Naturproducte sind aus anderen Gründen im Preise fallen aber ebenso auch einige, welche noch aus anderen Gründen, als weil sie Naturproducte sind, im Preise steigen. Diese andern Gründe zu Gunsten und zum Nachtheil werden aber gegen einander sich ausgleichen in einer großen Anzahl von Fällen und

(173)

im Durchschnitt wird das eine Moment, welches bei allen mitwirkt, über alle anderen hervorragen.

Auch könnte man den Satz „unter sonst gleichen Umständen“ jetzt so fassen: „unter sonst einander sich ausgleichenden Umständen“, aber da diese Ausgleichung nur bei einer großen Zahl von Fällen stattfindet, sagt man statt dessen: „Durchschnittlich“. So hätte z. B. Engel bei seinem in der oben citirten Abhandlung gefundenen Satz: „Je ärmer eine Familie ist, ein desto größerer Antheil von der Gesamtausgabe muß zur Beschaffung der Nahrung aufgewendet werden“ hinzufügen müssen je ärmer eine Familie ist ein um so größerer Antheil muß durchschnittlich auf Nahrung verwendet werden, denn in jedem Einzelfalle trifft es nicht zu und das meint ja Engel auch nicht.

Aus einer wie großen Zahl der Durchschnitt genommen werden muß läßt sich a priori nicht sagen, es hängt davon ab, wie stark das einzelne Moment ist, welches auf eine Erscheinung hinwirkt. Wie klein die f. g. „große Zahl“ oft sein darf, zeigt gerade der obige Engel'sche Satz, welchen er aus 153 Fällen getheilt in 3 Kategorien von je 48, 51, 54 Fällen gefunden hat, nämlich aus 153 belgischen Arbeiterbudgets. Da so viel Fälle sind nicht einmal nöthig, bei nur 49 Arbeiterbudgets, welche den französischen Arbeiterbudgets von Le Play entnommen sind, die zum Theil Engel noch nicht kennen konnte, war der Durchschnitt von je 10 Familien schon genügend.

9 Familien m. durchschn.	639 Fr. Ausgabe, verbr. f. Nahr.	63,28 %
10 " " "	1101 " " " " "	58,77 %
10 " " "	1564 " " " " "	56,21 %
10 " " "	2527 " " " " "	51,94 %

Das merkwürdigste uns bekannte Beispiel, daß schon im Durchschnitt von je 2 Fällen statistisch ein Causalzusammenhang sich nachweisen läßt, ist der Einfluß der Ernten auf die Preise der Producte. Wenn man 14 Jahre, für welche Engel die sächsischen

Ernteberichte und Preise berechnet hat, ordnet nach der Güte der Ernten und damit die Preise vergleicht, so zeigt sich für Kartoffeln ein Zusammenhang schon wenn man nur den Durchschnitt von 2 Jahren nimmt.

Sachsen.

	Ernte.	Preise.
2 Jahre	66	139
2 "	83	113
2 "	96	107
2 "	103	104
2 "	110	90
2 "	113	77
2 "	129	72

Durchschnitt 14 Jahre 100 100

Ähnlich Belgien bei je 3 Jahren.

Belgien.

	Ernte.	Preise.
3 Jahre	69	125
3 "	86	117
3 "	107	107
3 "	129	83
3 "	137	80

Durchschnitt 15 Jahre 100 100

Die Körnerfrüchte, bei welchen der Preis viel weniger vom localen Ernteaussfall als von dem größerer Länderstrecken abhängt, verlangten einen Durchschnitt von mehr Jahren um den Zusammenhang zwischen Ernte und Preis klar zu stellen.

Im Gegensatz zu diesen Beispielen, wie gering die große Zahl oft sein darf, wollen wir nur erinnern an die Untersuchungen über den etwaigen Zusammenhang des Altersunterschiedes der Eltern mit den Knabenmehrgewürten. Nachdem in mehreren Tausenden von Fällen die Knabengeburt um so stärker überwiegend gefunden

waren, je mehr der Vater älter war als die Mutter, haben neuerdings Beobachtungen an neuen Tausenden von Fällen das Gegentheil ergeben oder wenigstens die früheren Ergebnisse nicht bestätigt. Wenn hier das relative Alter der Eltern auf das Verhältnis der Knaben- und Mädchengeburten von Einfluß sein sollte, so ist er jedenfalls so gering, daß er erst in enormen Zahlen heraustritt.

Der im Vorstehenden an einzelnen Beispielen skizzirten Methode der Reihenbeobachtung glauben wir eine große Zukunft versprechen zu dürfen, indem sie uns den directen oder indirecten Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren Erscheinungsreihen offenbart. Der directe Zusammenhang findet statt, wenn wir, nachdem wir inductiv das Zusammengehen der beiden Reihen gefunden haben, die eine der beiden Reihen als Ursache, die andere als Wirkung oder beide als Ursache und Wirkung, als Wechselwirkung auf deductivem Wege beweisen können, der indirecte, wenn wir nur nachzuweisen vermögen, daß beide Reihen von einer andern nur statistisch noch nicht meßbaren Ursache abhängen. Auf diesem Wege werden wir also den Natur-Gesetzen der wirtschaftlichen Erscheinungen, oder da der Ausdruck „Gesetze“ manchen heutigen Nationalökonomem nicht gefällt, dem constanten Causalzusammenhang, den Regelmäßigkeiten, den Gesetzmäßigkeiten in den socialen Erscheinungen nachspüren können, aber es gehört dazu die Sammlung und Verarbeitung ganz anderer Zahlenmassen und eine viel detaillirtere Untersuchung als bisher von Seiten der Wissenschaft den Zahlen gewidmet werden konnte. Die Schwierigkeit liegt in dem Mangel an Material, in dem Mangel eines geordneten Planes für die Bearbeitung und in dem Mangel an Rechenkräften zur Bewältigung der rein mechanischen Arbeit, welche solche Untersuchungen erfordern. Vielleicht würde mancher Professor derartigen Untersuchungen mehr Berechtigung zusprechen, wenn er hoffen dürfte diese Untersuchungsmethode im Großen anzuwenden ohne den halben Tag selbst rechnen zu müssen. Bei dem geringen

Zahlenmaterial, das jetzt der Einzelne bewältigen kann ohne fremde Rechenkräfte, ist allerdings nicht viel Resultat zu erhoffen, und ebensowenig, wenn nicht die verschiedensten Gebiete nach einem gemeinsamen Plane bearbeitet werden.

Aber selbst gesetzt den Fall, daß eine derartige planvolle Arbeit für die Theorie der Nationalökonomie die von uns darauf gesetzten Hoffnungen nicht erfüllen sollte, so würde doch wenigstens die nationalökonomische Statistik, ohne welche die praktischen Fragen, welche den Verein für Realpolitik so gut wie den volkswirtschaftlichen Congress mit ihren beiderseitigen Anhängern beschäftigen, in unserer Zeit nicht mehr gelöst werden können, wesentlich durch eine systematische Bearbeitung gefördert. Ist die Kenntniß der socialen Zustände um uns, welche bisher so jämmerlich bestellt ist, wenigstens in einigen Hauptpunkten zu fördern nicht ein Ziel, dem nachzustreben reichlich lohnt?

Wie ist eine Einigung, wenn auch vorläufig nur Weniger zu einem gemeinsamen Arbeiten zu erreichen und wie sind die Mittel zu beschaffen, in Ermangelung welcher nur sehr Wenige geneigt sein dürften sich selbst zu Rechenmaschinen zu machen?

Der nächstliegende Gedanke für Manchen wäre Anschluß an den schon bestehenden Verein für Socialpolitik. Wir möchten das nicht befürworten, denn gar Mancher, welcher mit den praktischen Zielen dieses Vereins oder wenigstens einiger Mitglieder desselben sich nicht zu befreunden vermag, würde auf einem neutralen rein wissenschaftlichen Felde mit solchen Männern zu arbeiten sich nicht scheuen, wenn er auch deren praktische Bestrebungen nicht theilt. Dasselbe und noch manches Andere spricht ebenso gegen einen Anschluß an den volkswirtschaftlichen Congress.

Ein Ausweg wäre, einen neuen Verein zu gründen, in welchem als auf dem eben berührten neutralen Boden die Männer der Wissenschaft, welche mehr zu den Eisenacher Besprechungen

und welche mehr zu dem volkwirtschaftlichen Congresse hinneigen, sich zusammenfinden könnten, allein das wäre unpraktisch, wenigstens für den Anfang, da eine über dem Streit der Partheien stehende Vereinigung, an welche man am passendsten sich anschließen könnte, schon besteht, die statistischen Congresse, welche zwar nicht in erster Linie mit nationalökonomischer Statistik sich befassen, aber doch wenigstens mit Statistik und damit selbstredend auch mit nationalökonomischer. Daß diese wirtschaftliche Seite der Statistik bisher auf den internationalen statistischen Congressen verhältnismäßig tiefmütterlich behandelt worden, hat keinen inneren sondern einen äußeren Grund. Von den statistischen Bureaus der verschiedenen Staaten, deren Chefs neben der fluctuirenden Congressbevölkerung den eigentlichen Kern oder die ansässige Bevölkerung der statistischen Congresse und ganz speciel der neuerdings in St. Petersburg gegründeten permanenten Commission dieser Congresse bilden, wurden bisher statistische Erhebungen wirtschaftlicher Natur zu mehr als rein praktischen Zwecken verhältnismäßig wenig gemacht, die Wirtschaftsstatistik, namentlich die am Meisten schon angebaute Handelsstatistik verdanken wir rein praktischen, meistens Besteuerungszwecken. Als man seit Anfang unseres Jahrhunderts die statistischen Bureaus gründete, war die wirtschaftliche Statistik, soweit sie nebenbei gewonnen wurde, schon ein integrierender Bestandtheil der verschiedensten Behörden, namentlich der Finanz- und Handelsministerien und blieb die Erhebung und Verarbeitung dieser Statistik vielfach bei denselben auch nach Gründung und Ausbau der statistischen Bureaus. Den Mittelpunkt der Arbeiten an den statistischen Bureaus bildeten und bilden noch die Volkszählungen, aus denen allmählich große Enqueten über die verschiedensten Erscheinungen im menschlichen Leben, Volksbeobachtungen wurden. Namentlich hierin bekamen die statistischen Bureaus verhältnismäßig freie Hand, und so haben denn grade auf diesem Gebiete die statistischen Congresse, obwohl sie bindende Beschlüsse nicht fassen können, viele Verbesserungen, namentlich was die gleich-

mäßige Erhebung in den verschiedenen Staaten betrifft, erreicht, fast so viel als gegenwärtig erreicht werden kann. Neuerdings haben die statistischen Congresse die Wirtschaftsstatistik mehr in den Bereich ihrer Verhandlungen gezogen, sind aber eben hier auf viel größere Schwierigkeiten gestoßen, weil wirtschaftliche statistische Erhebungen um ihrer selbst willen noch sehr wenige gemacht werden, die praktischen (Steuer-) Bedürfnisse aber von Land zu Land ungemein verschieden sind und die Erkenntniß, daß auch das allgemeine theoretische Bedürfnis bei diesen Ermittlungen mit befriedigt werden muß, bei den betreffenden Behörden fast noch nirgends genügend Eingang gefunden hat.

Da die statistischen Congresse bei ihrer jetzigen Organisation diese factischen Verhältnisse zu ändern vollständig ohnmächtig sind, ist wohl der Wunsch lebhaft geworden, daß 1) in jedem Lande die statistischen Bureaus bei allen Arten von statistischen Erhebungen mitzureden haben also statt einer irgend einem Ministerium untergeordneten eine allen Ministerien übergeordnete Stellung haben müßten und 2) daß die statistischen Congresse statt reiner berathender, gewissermaßen privater, Congresse nach Analogie der internationalen Post- und Telegraphencongresse, innerhalb bestimmter Grenzen beschließende Versammlungen werden möchten, welche für gewisse statistische Erhebungen in allen oder in möglichst vielen Staaten gleichmäßige Normen aufstellen sollten. Da diese Bedürfnisse einer Aenderung in der Organisation der statistischen Bureaus und der statistischen Congresse aber bisher nur von den Bureaus von Privaten und den statistischen Congressen, noch nicht aber von den Regierungen gefühlt werden, ist an eine Aenderung leider nicht zu denken. Das Gefühl der Ohnmacht nach dieser Seite hin hat neben anderen Erwägungen wohl Engel dahin gebracht auf dem Congreß im Haag 1869 den statistischen Congressen eine ganz neue specifisch wissenschaftliche Richtung zu geben mit dem Vorschlage, daß die Chefs der verschiedenen statistischen Bureaus neben ihren officiellen Erhebungen

und Veröffentlichungen von Daten, welche nur den eigenen Staat angehen, soweit die Kräfte reichen, das ganze Gebiet der Statistik den Gegenständen nach untereinander der Art vertheilen sollen, daß jedes Bureau einen Theil der Statistik z. B. Gewerbestatistik nicht nur des eigenen Staates sondern vieler, wo möglich aller Staaten zu einer vergleichenden Statistik bearbeitete. Die Bureaus sollten sich dadurch einander unterstützen, daß alle Staaten die auf einen Zweig der Statistik bezüglichen gedruckten und wenn möglich und nöthig auch handschriftlichen Daten ihres Landes dem andern zur Verfügung stellen, auch nöthigenfalls kleinere von fremden Ländern gewünschte Daten für dasselbe neu erheben sollten. Der Engel'sche Vorschlag fand großen Beifall und die Vorstände der statistischen Bureaus einigten sich, um nur die größeren zu nennen, daß Rußland eine vergleichende Statistik der Territorien der Staaten, England die des Handels, Preußen die der Industrie, Frankreich die des Ackerbaues u. s. w. zur Bearbeitung übernehmen wollten.

Die Folge war freilich nicht überall die gewünschte, vielmehr mußten nur gar zu oft die Bearbeiter auf dem folgenden Congreß in St. Petersburg und in den Sitzungen der permanenten Commission in Wien und Stockholm eingestehen, daß bei den vollständig verschiedenen Gegenständen, Methoden, Zeiten der Erhebungen in den einzelnen Staaten von einer vergleichenden Statistik entweder gar nicht die Rede sein könnte oder daß nur die allerallgemeinsten Daten wirklich eine Vergleichung zuließen. Namentlich mußte das bei allen Gebieten der Wirthschaftsstatistik hervortreten, während bei der Bevölkerungsstatistik eine Vergleichung schon leichter möglich war aus den oben von uns berührten Gründen. Aber selbst da, wo die Verhältnisse besonders ungünstig liegen, ist das Unternehmen nicht aufgegeben, sondern ist höchstens die Verwirklichung in die Ferne gerückt. Vorläufig ist der Hauptgewinn der drastische Beweis, daß die Staaten für ihre statistischen Erhebungen sich über eine gewisse Gleichmäßig-

keit einigen müssen, und wird es an Vorschlägen hierzu auf den nächsten Congressen nicht fehlen. Noch ist also den Nationalökonomien die Möglichkeit gegeben, durch Anschluß an die statistischen Congresse dahin zu wirken, daß diese Vorschläge bei der Wirthschaftsstatistik das berücksichtigen, was die Nationalökonomie verlangt.

Ein Anschluß gerade an die statistischen Congresse ist noch aus einem weiteren Grunde wünschenswerth. Das statistische Material selbst nur über eine einzelne kleine Parthie der Wirthschaftsstatistik ist auf buchhändlerischem Wege nicht immer zu beschaffen, es gilt sich an die officiellen Vertreter der Statistik zu wenden um aus möglichst vielen Ländern die nöthigen Werke zu beschaffen. Hier fänden wir die bedeutendsten und einflußreichsten Statistiker beisammen und wäre die Anknüpfung auch mit anderen leicht zu ermöglichen, vor Allem aber könnten die Vertreter der amtlichen Statistik, wenn sie für die statistischen Privatarbeiten der Gelehrten interessirt würden, leicht die Lücken ausfüllen, welche die amtlichen Publikationen namentlich wo es vergleichende Statistik gilt, so häufig darbieten.

Ferner dürfte eine Anerkennung unserer Bestrebungen durch die bedeutendste Versammlung praktischer Statistiker keinen geringen Rückhalt gewähren für die Begehren, welche an die Regierung für Beschaffung der Mittel namentlich an Rechenkräften (worauf ich sogleich noch komme) gestellt werden müssen. Daß gerade auf dem Congresse in Pest die Anknüpfung gesucht würde hätte noch den speciellen Vortheil, daß wir auf eine Betheiligung der österreichischen Nationalökonomien dort viel sicherer als an irgend einem anderen Orte rechnen könnten, und daß Ungarn ein Land ist, welches in seiner merkwürdigen Verbindung von niederer Culturstufe im Agrarwesen und der höchsten Uebercultur im Finanzwesen, für den Nationalökonomien eins der interessantesten Beobachtungsobjecte bietet. Weiter kommt auf dem diesjährigen internationalen Congresse zur Sprache ein Vorschlag, der in Stockholm auf der letzten Sitzung der permanenten Commission dieses Con-

gresses auftauchte, die Einführung der Statistik in die Volksschule. So wünschenswerth eine ungefähre Kenntniß der Statistik in allen Volksklassen wäre, so kann doch sehr fraglich sein, ob in die Volksschule oder richtiger in eine zweckmäßige Fortbildungsschule nicht andere Gegenstände einzuführen jedenfalls wichtiger wäre, z. B. ein klein wenig Nationalökonomie, um den Irrlehren vieler Agitatoren entgegenzutreten. Hieran könnte dann das Nöthigste der Statistik sich anknüpfen. Jedenfalls sollten die berufenen Vertreter der Nationalökonomie und theoretischen Statistik sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen, hier mit zu rathen.

Auf dem Congresse zu Pest wäre der Ort sich zu einigen über eine regelmäßige Bearbeitung der volkswirtschaftlichen Statistik nach gemeinsamem Plane mit Kleinem anfangend, aber so gleich mit der Idee einer späteren Erweiterung.

Möchten darum die Regierungen die doch immer nur wenigen Professoren der Nationalökonomie, welche an einem derartigen in Pest zu beratenden Werke sich betheiligen wollen, von Staatswegen hinsenden, oder möchten, wenn das nicht zu erreichen ist, die Professoren einmal auf eigene Hand den Congreß besuchen, an dem sich leider so wenige bisher regelmäßig betheiligt haben, außer uns kaum Einer aus dem deutschen Reiche, denn Professor Mayr aus München erscheint nicht in seiner Eigenschaft als Professor sondern als Chef der amtlichen Statistik auf den Congressen.

Wenn etwas auf dem Congresse nach dieser Richtung hin zu Stande kommt, dann wird freilich die Sache auch ferner Geld kosten, denn wenn die Professoren alle Rechnungen allein machen oder auf eigene Kosten sich Rechner miethen sollten, so würde wohl gar wenig aus dem Unternehmen werden. Haben doch die Professoren in allen Fächern, welche sie den mechanischeren Theilen nach nicht allein bewältigen können, Assistenten und Diener. Mit so Wenigem wäre hier so viel zu schaffen, ein paar hundert Thaler für einen oder zwei stehende Rechner resp. wenn das als besser sich erwies für periodisch anzustellende Rechenkkräfte und

ein paar hundert Thaler für einen Assistenten, der unter Anweisung des Professors die Rechenarbeit leitete und etwa revidirte.

Nähme man diesen Assistenten aus der Zahl der älteren Studenten, so könnten ab und zu Einem die Mittel zu einem längeren als dreijährigen Studiums, das in unserer Zeit, wie noch neulich Sybel betonte, entschieden nicht mehr genügt, geboten werden. Zugleich wäre die Möglichkeit gegeben, daß aus diesen Assistenten mit der Zeit ein Nachwuchs für theoretische Statistiker hervorginge, an welchem es unzweifelhaft mangelt. Auch dürfte eine solche Assistentenstelle eine sehr gute Vorbildungsstufe sein für statistische Praktiker, wie sie Meitzen (Jahrbuch des deutschen Reichs 1872, Nr. VIII.) „an einem statistischen Bureau, welches unmittelbar mit den Erhebungen und mit der ersten Zusammenstellung des Urmaterials zu thun hat“ ausbilden möchte.

Die in Anbetracht des zu Erreichenden sehr geringen Kosten hätte natürlich jedes Land für seine Universitäten zu tragen, denn daß hiermit ein gemeinsames Werk aller deutschen Nationalökonomien geplant wird, ist noch nicht Grund genug zur materiellen Ausführung desselben sich an das in Geldsachen nur zuviel umworbene Reich zu wenden. Das Reich hätte unserer Meinung nach erst dann einzutreten, wenn die einzelnen Staaten, deren jetzige Hauptaufgabe, Pflege der materiellen und geistigen Cultur hier auf's Engste verbunden sich bethätigen kann, den Dienst versagen. Wünschenswerth wäre freilich eine gewisse Anlehnung an den Mittelpunkt der deutschen Statistik, das statistische Reichsamt, schon um der auf solche Weise vortheilhaft decentralisirten Privat-Statistik doch eine gewisse Centralisation in der Publication zu geben, welche am Zweckmäßigsten anknüpfen möchte an die Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reiches, die ja schon über die bloße Mittheilung der Zahlen durch eine Verarbeitung hinausgehen, fast genau in der Art wie wir uns die regelmäßigen Publicationen unserer vergleichenden Wirtschaftsstatistik denken.

Für Bearbeitungen, welche auf einen weiteren Leserkreis berechnet sind, dürften die sehr verbreiteten Annalen des deutschen Reichs von Hirth ein passender Sammelpunkt sein.

Doch wir wollen diesen und viele andere Punkte hier noch nicht näher besprechen. Das Alles muß späteren Abmachungen überlassen werden, die vorstehenden Seiten sollten nur die Anregung zur Begründung der volkswirtschaftlichen Statistik geben. Möchte in Pest wenigstens von Seiten Derer, welche die geistige Arbeit übernehmen sollen, etwas zu Stande kommen, dem vereinten Andrängen derselben in Forderung der materiellen Mittel werden dann die Regierungen nicht lange widerstehen können, hoffentlich nicht einmal widerstehen wollen.

N a c h s c h r i f t.

Während der dritte Bogen vorliegender Abhandlung in Druck war, ging durch die Zeitungen die Nachricht, daß leider in diesem Jahre der internationale statistische Congreß in Pest nicht stattfinden, sondern auf das Jahr 1876 verschoben worden ist. So bliebe, falls unser Gedanke Beifall findet, eine Vereinbarung bis zum nächsten Jahre aufgeschoben, was natürlich nicht hindern würde, daß auf dem diesjährigen volkswirtschaftlichen Congreß in München und auf der Oktoberversammlung des Vereins für Socialpolitik in Eisenach vorläufige Besprechungen hierüber stattfinden. Vielleicht bietet diese Verschiebung sogar den Vortheil, daß von Denjenigen, welche unseren Gedanken ihre Theilnahme zuwenden, für den Pester Congreß ein vorläufiges Programm vereinbart und aufgestellt würde. Wir unsererseits wollen, wenn es irgend möglich ist, beide genannte Versammlungen in diesem Jahre besuchen, um mit Genossen beider Richtungen Fühlung zu bekommen.