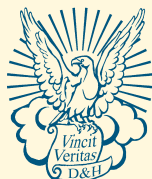


# Untersuchungen über die Theorie des Preises

Von  
Rudolf Auspitz und Richard Lieben



Duncker & Humblot *reprints*

UNTERSUCHUNGEN

UBER DIE

THEORIE DES PREISES.



UNTERSUCHUNGEN  
ÜBER DIE  
THEORIE DES PREISES.

VON  
RUDOLF AUSPITZ UND RICHARD LIEBEN.



LEIPZIG.  
VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT.

1889.



Druck von Adolf Holzhausen,  
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker in Wien.

## VORREDE.

Die Entwicklungsstufe, welche die Volkswirtschaftslehre bis heute erreicht hat, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Widerstreit der Meinungen sich noch auf nahezu alle Theile der Wissenschaft erstreckt, so dass sich kaum Ein Lehrsatz unbestrittener Anerkennung erfreut. Dies geht so weit und rührt vielleicht auch davon her, dass fast jeder Autor es für nothwendig hält, die grundlegenden Begriffe neu zu formuliren und mit Ausdrücken, wie „Gut und Werth“, „Nützlichkeit und Selbstkosten“, „Unternehmergewinn“ u. s. w. einen jedesmal anderen Sinn zu verbinden. So häufen sich die Missverständnisse, und manche längst erkannte Wahrheit wird immer wieder in Zweifel gezogen. Zu diesem Zustande der Verwirrung mag gerade das grosse Interesse, das wirthschaftlichen Problemen von allen Seiten zu Theil wird, viel beigetragen haben. Im Kampfe der politischen Parteien und der wirthschaftlichen Interessengruppen werden wissenschaftliche Lehrsätze mit Vorliebe angerufen und, wenn sich keine solchen finden wollen, die sich mit den oft sehr unwissenschaftlichen Zielen decken,

so werden in kürzester Zeit neue erfunden. Oft auch glaubt der Eine oder Andere, auf Erfahrungen gestützt, die er sich auf irgend einem begrenzten Gebiete erworben hat, in die Diskussion eintreten zu sollen und ist sofort bereit, die Richtigkeit der Theorie in Abrede zu stellen, wenn sie seine Ansichten nicht bestätigt. In allen solchen Fällen wird immer wieder die oft betonte Unterscheidung zwischen der reinen Wissenschaft und ihrer Anwendung übersehen. Jeder Tag bringt der angewandten Oekonomie neuen Stoff und neue Aufgaben, mit welchen sich der praktische Wirthschaftspolitiker, mag er nun in der Regierung, im Parlamente oder in der Presse thätig sein, ebenso abzufinden suchen muss, wie dies der Ingenieur oder Arzt in seiner Praxis zu thun genöthigt ist. Sobald aber in neuen und verwickelten Fällen die eigene Erfahrung, sowie die überkommenen Vorschriften und Rezepte nicht ausreichen, findet auch der Praktiker nur an den theoretischen Grundlagen, auf welchen die angewandten Disziplinen beruhen, eine Stütze. Der Techniker, sowie der Arzt wird an dem Werthe physikalischer, chemischer oder physiologischer Theorien nicht irre, wenn auch die berechnete Flugbahn der Kanonenkugel durch den Luftwiderstand eine Modifikation erfährt, oder wenn ein Mittel, dessen Wirkung für gewisse Krankheitsformen klaggestellt ist, sich nicht bewährt, sobald anderweitige Komplikationen hinzutreten; er weiss, dass jedes

Ergebniss wissenschaftlicher Untersuchung irgend einmal nützlich werden kann, wenn ihm auch die Mittel nicht geboten werden, um das Luftschiff zu lenken oder die Cholera zu heilen. Der Forscher hingegen ist sich darüber klar, dass er nicht die Erscheinungen in ihrer bunten Folge, welche das Ergebniss hundertfach sich kreuzender Einflüsse darstellen, zur Grundlage seiner Untersuchungen nehmen darf; er wird die Erscheinungen vielmehr zu isoliren suchen, um festzustellen, wie jede einzelne Ursache, von allen Störungen frei, wirken müsste. Die reine Wissenschaft schreitet am raschesten vorwärts und dient damit auch der Praxis am besten, wenn sie, unbeirrt von den Strömungen des Tages, ihren Weg geht, die Erscheinungen in ihrer einfachsten Form beobachtet, Ursache und Wirkung aufdeckt und die Gesetze erforscht, welche den Erscheinungen zu Grunde liegen.

Bei der Untersuchung der wirthschaftlichen Phänomene geht es ganz ebenso; dem theoretischen Volkswirthe ist allerdings das Experiment versagt, und er ist gezwungen, mit seinen Vorstellungen in eine abstrakte Welt, die sich leichter überblicken lässt, zu flüchten; dann aber muss er durch allmälige Aenderung seiner Annahmen der Wirklichkeit wieder nahe zu kommen suchen. Die Volkswirtschaft hat es gerade so, wie irgend eine der exakten Wissenschaften, stets mit messbaren Grössenverhältnissen zu thun; sie genießt sogar den Vortheil, dass ihr von vornherein



ein riesiges, wenn auch recht lückenhaftes Ziffernmaterial zur Verfügung steht. Die Astronomen und Physiker, die es zuerst unternahmen, Formeln aufzustellen, um mit deren Hilfe die Erscheinungen der Wirklichkeit zu berechnen, mussten dies, wie Jevons bemerkt, mit recht ungenauen Daten unternehmen und gelangten erst allmählig durch mühsame und langwierige Beobachtungen und Messungen zu einigermaßen verlässlichen Zahlenbestimmungen. Dagegen sind in Tausenden von Marktberichten die Entscheidungen schon niedergelegt, welche der menschliche Wille bei jedem Kaufe oder Verkaufe, bei jedem Darlehen, bei jeder Pachtung oder Bestellung, bei jeder Tarifierung oder Lohnbestimmung getroffen hat. Der menschliche Wille wird aber, um Jevons in seiner Ausführung weiter zu folgen, bei seinen Entscheidungen durch Gefühle der Lust und Unlust bestimmt. Die Gefühle des Einzelnen lassen sich nun allerdings nicht messen, und noch weniger lassen sich die Gefühle verschiedener Personen mit einander vergleichen. Wenn es sich aber um Gefühle handelt, die sich nahezu das Gleichgewicht halten, so dass ein kleiner Ueberschuss den Ausschlag gibt und den Willen nach der einen oder anderen Seite lenkt, so ist hierin ein Anhaltspunkt für eine Massbestimmung gegeben. Wir sehen nun, dass ein Geldbetrag sowol zum Verzicht auf einen Genuss, als auch zu einer Mehranstrengung veranlassen kann; wir glauben daher in der That einen

Massstab zu haben, zwar nicht für die individuellen Gefühle im ganzen, wol aber für die kleinen, entscheidenden Veränderungen derselben. Wir wissen ganz wol, dass die Werthschätzung des Geldes von Epoche zu Epoche, von Individuum zu Individuum und auch bei jedem Einzelnen je nach seinen Verhältnissen eine veränderliche ist. Aber wenn auch der Gulden oder auch der Kreuzer für den Reichen und für den Armen einen sehr ungleichen Werth hat, so hat doch das letzte Theilchen irgend eines Artikels, das der Eine oder der Andere für den gleichen Geldbetrag eben noch kauft, für jeden gerade denselben Werth, wie dieser Geldbetrag. Die Scheu vor dem Schwanken des Geldwerthes scheint nun aber die meisten unserer Vorgänger von der Untersuchung der Preistheorie abgehalten und sie veranlasst zu haben, sich lieber mit dem Probleme des Tausches zu beschäftigen, bei dem die Werthschätzung des Geldes aus dem Spiele bleibt. Indessen ist bekanntlich jedes Mass nur relativ, jeder Massstab bleibt veränderlich, und der Irrtum entspringt immer nur da, wo die Veränderlichkeit des Massstabes aus den Augen verloren wird.

Wir haben uns in den vorliegenden, rein theoretischen Untersuchungen auf ein eng umschriebenes Feld beschränkt; doch schien uns die Preistheorie darum besonders wichtig, weil es sich auch bei der Feststellung der Bodenrente, des Kapitalzinses und des Arbeitslohnes immer nur um Preisbestimmungen

handelt und sich daher nach allen Richtungen hin Anknüpfungen ergeben. Der unserer ganzen Arbeit zu Grunde liegende Satz, dass der Preis sowol der Nützlichkeit des letzten gekauften Theilchens, als den Kosten des letzten verkauften Theilchens gleich sei, liesse sich in seinem Ursprunge bis auf die bekannten, von Anderson, Malthus und Ricardo bezüglich der Bodenrente aufgestellten Lehren zurück verfolgen. Der wesentliche Inhalt dieser Lehren lautet: Der Ertrag des letzten, schlechtesten, entlegensten, noch in Kultur genommenen Grundstückes, dessen Ertrag gerade nur die Bearbeitungskosten deckt, bestimmt den Betrag der Bodenrente aller Grundstücke. Ricardo sagt weiter: Es ist das Korn, dessen Produktion am meisten Arbeit erfordert hat, welches den Preis des Kornes regelt. Schon Thünen<sup>1)</sup> verallgemeinert diesen Gedanken, indem er (Theil I, Abtheilung II, Seite 100) sagt: „Die Rente, die das Kapital im ganzen beim Ausleihen gewährt, wird bestimmt durch die Nutzung des zuletzt angelegten Kapitaltheilchens“ und (Theil II, Abtheilung I, Seite 69): „Nun bestimmt aber der Werth der Arbeit des zuletzt angestellten Arbeiters den Lohn aller übrigen.“ Die Erkenntniss, dass in der Entwicklung dieser Gedankenreihe die Grund-

---

<sup>1)</sup> Der isolirte Staat von Heinrich v. Thünen. Rostock 1842 und 1863.

lage für die Preisbestimmung im allgemeinen gewonnen sei, findet sich bei Gossen<sup>1)</sup> zuerst, bei Jevons<sup>2)</sup> am klarsten ausgesprochen. Gossen sagt (Seite 45): „Um ein Grösstes von Lebensgenuss zu erhalten, hat der Mensch seine Zeit und Kräfte auf die Bereitung der verschiedenen Genüsse derart zu vertheilen, dass der Werth des letzten, bei jedem Genusse geschaffenen Atoms der Grösse der Beschwerde gleich kommt, die es ihm verursachen würde, wenn er dieses Atom in dem letzten Momente der Kraftentwicklung schaffte.“ Jevons sagt (Seite 209): „Die im Tausche gegebenen oder empfangenen Gütermengen verhalten sich gerade so, wie die Grade der Produktivität der auf ihre Herstellung verwendeten Arbeit und umgekehrt so, wie die Werthe und Preise dieser Güter und wie deren Herstellungskosten per Einheit, oder endlich wie deren letzte Grade von Nützlichkeit (final degrees of utility).“ Aehnliches hat Walras<sup>3)</sup> (Seite 86): „Wenn zwei Waren auf einem Markte gegeben sind, wird das Maximum der Befriedigung oder der effektiven Nützlichkeit für jeden Besitzer derselben erreicht, wenn das Verhältniss der Intensitäten der

---

1) Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fliessenden Regeln für menschliches Handeln von Hermann Heinrich Gossen. Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn, 1854.

2) The Theory of Political Economy by W. Stanley Jevons. London, Macmillan and Co., 1871, zweite vermehrte Auflage 1879.

3) *Éléments d'économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale* par Léon Walras. Lausanne, L. Corbaz & Co. 1874.

letzten, befriedigten Bedürfnisse oder der Seltenheiten den Preisen gleich wird.“ Dabei ist (Seite 102) die Seltenheit als der Differentialquotient der effektiven Nützlichkeit, bezogen (par rapport) auf die besessene Menge, definirt. Auch Menger<sup>1)</sup> sagt (Seite 107): „Der Werth eines konkreten Gutes oder einer bestimmten Theilquantität der einem wirthschaftlichen Subjekte verfügbaren Gesamtquantität eines Gutes ist für dasselbe demnach gleich der Bedeutung, welche die wenigst wichtigen von den durch die verfügbare Gesamtquantität noch gesicherten und mit einer solchen Theilquantität herbeizuführenden Bedürfnisbefriedigungen für das Subjekt haben.“

Wieser,<sup>2)</sup> der für „final degree of utility“ den Ausdruck „Grenznutzen“ einführt, sagt: „Der wirthschaftliche Werth ist Grenzwert“ und Seite 127: „Der Werth eines einzelnen Gutes aus einem Vorrathe wird durch das Interesse an derjenigen Nutzleistung bestimmt, welche unter den durch den ganzen Vorrath (einschliesslich des fraglichen Stückes) gedeckten, wichtigsten Nutzleistungen die mindest wichtige ist, kurz gefasst: der Werth der Gütereinheit wird durch die geringste unter den wirthschaftlich zulässigen Nutzleistungen der Einheit bestimmt.“

1) Grundsätze der Volkswirtschaftslehre von Dr. Carl Menger. Wien, Wilhelm Braumüller, 1871.

2) Ueber den Ursprung und die Hauptgesetze des wirthschaftlichen Werthes von Dr. Friedrich v. Wieser. Wien, Alfred Hölder, 1884.

Böhm-Bawerk<sup>1)</sup> sagt Seite 537: „Die Werth- und Preisbildung nimmt ihren Ausgang von der subjektiven Werthschätzung der fertigen Produkte durch ihre Konsumenten. Sie bestimmen die Nachfrage nach diesen Produkten, der als Angebot zunächst die Vorräthe der Produzenten an fertiger Ware gegenüberstehen. Der Kreuzungspunkt der beiderseitigen Werthschätzungen, die Schätzungshöhe der „Grenzpaare“, bestimmt in bekannter Weise den Preis, und zwar natürlich für jede Art an Produkten besonders.“ Ferner (Seite 539): „Gerade so, wie der subjektive Werth der Produktivgüter vom Werthe ihres geringwertigsten oder Grenzproduktes abhängt, ebenso wird der Preis der Produktiv- oder Kostengüter durch den Preis ihres Grenzproduktes regirt.“ Auf verwandten Grundlagen fussen Launhardt<sup>2)</sup> und Andere.

Wir haben uns bei unseren Untersuchungen der analytischen Methode und namentlich der graphischen Darstellung bedient, nicht nur weil sich diese Behandlungsweise überall, wo sie überhaupt anwendbar ist, und namentlich in den naturwissenschaftlichen Fächern glänzend bewährt hat, sondern hauptsächlich auch darum, weil sie eine Präzision mit sich bringt, welche alle aus vieldeutigen Wortdefinitionen entspringenden

---

<sup>1)</sup> Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwerthes von E. v. Böhm-Bawerk. Jena, Conrad's Jahrbücher XIII, 1886.

<sup>2)</sup> Mathematische Begründung der Volkswirtschaftslehre von Wilhelm Launhardt. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1885.

Missverständnisse ausschliesst. Wenn wir z. B. die Nachfrage als eine Kurve darstellen und dabei, wie bei allen von uns vorgeführten Kurven, die Mengen irgend eines bestimmten Artikels als Abszissen, d. h. als Horizontalabstände vom Nullpunkte ab, auftragen; wenn wir ferner durch die Ordinaten, also durch die Vertikalabstände jedes Punktes der Kurve von der Horizontalen, Geldbeträge ausdrücken: so geben wir durch die Form der Kurve eine Definition der Nachfrage, wie wir sie in Worten nicht mit gleicher Schärfe geben könnten. Jeder Punkt der Kurve hat seine Abszisse und seine Ordinate, und man sieht sofort, wie der Geldbetrag, der aufgewendet wird, für jede Menge ein anderer wird und also von dieser Menge abhängt, wie ferner dieser Betrag mit wachsender Menge erst zunimmt, dann wieder abnimmt u. s. w. In ähnlicher Weise wird eine ganze Reihe von Beziehungen graphisch dargestellt, so dass sie sich durch den blossen Augenschein immer wieder finden und überprüfen lassen. Dass unsere Kurven immer nur unter den jeweilig genau bestimmten Voraussetzungen Geltung haben, wird immer wieder hervorgehoben, um zu verhüten, dass sie auf Fälle angewendet werden, für welche sie entweder gar nicht, oder doch nur unter wesentlichen Modifikationen benützt werden dürfen. Ebenso begnügen wir uns, den allgemeinen Formcharakter unserer Kurven zu ermitteln, und enthalten uns, eine Näherungsgleichung derselben zu

geben, wie dies etwa mit Hilfe der Statistik für bestimmte Fälle versucht werden könnte. Die der Erfahrung entnommenen Angaben haben nämlich zwar einen historischen Werth, sind aber sonst schwer vergleichbar, da in verschiedenen Zeitmomenten nicht nur die Preisverhältnisse, sondern auch andere, vielleicht höchst wichtige Umstände sich geändert haben werden; solche Daten können also unseren Voraussetzungen nicht entsprechen. Ueberdies müsste eine Formel, die der Wirklichkeit genügen wollte, so unklar und verwickelt ausfallen, als es die Wirklichkeit selbst ist.

Wir haben nun zunächst im ersten Kapitel die Herstellungskosten und die Nützlichkeit durch je eine Kurve dargestellt und die Beziehung klar zu machen gesucht, die unter genau festgestellten Voraussetzungen zwischen Nützlichkeit und Nachfrage, sowie zwischen Kosten und Angebot besteht. Die Abhängigkeit des Preises von Angebot und Nachfrage lässt sich dann leicht verfolgen. Unsere Kurven unterscheiden sich schon durch die zu Grunde gelegten Koordinaten von jenen unserer Vorgänger, daher auch alles, was sich auf die Form und den Bau dieser Kurven bezieht, in früheren Arbeiten keine Stütze findet. Nur Launhardt hat eine auf dieselben Koordinaten bezogene Nützlichkeitskurve — die Nützlichkeit selbst wurde schon von Dupuit<sup>1)</sup> ebenso definiert, wie von uns —;

---

<sup>1)</sup> De la mesure de l'utilité des travaux publics, par M. Dupuit. Annales des ponts et chaussées, 1844.



indem er aber an einer parabolischen Näherungsform für diese Kurve festhält, gelangt er zu Resultaten, die sich nicht aufrecht erhalten lassen, da es sich bei näherer Prüfung zeigt, dass die Parabel die wesentlichen Eigenschaften einer Nützlichkeitskurve nicht besitzt.

Das zweite Kapitel ist vorwiegend der eingehenden Untersuchung und Begründung der über den Formcharakter der vorgeführten Kurven aufgestellten Behauptungen gewidmet. In den Kapiteln III und IV behandeln wir das Ziel alles wirthschaftlichen Strebens, die Erreichung der grösstmöglichen Befriedigung des Individuums, mag dieses bloß konsumiren oder auch produziren. Weiters verfolgen wir die Abhängigkeit der Befriedigung von der An- oder Verkaufsmenge irgend eines bestimmten Artikels und untersuchen auch, in welchem Sinne sich die hierbei mitwirkenden, sonstigen Einflüsse geltend machen können. Es zeigt sich hier, dass die Kostenkurve und die Nützlichkeitskurve, deren völlige Analogie anfangs befremdlich scheinen dürfte, eigentlich nur die beiden Theile einer einzigen, einheitlichen Kurve bilden. In dem etwas schwierigeren, fünften Kapitel wird gezeigt, dass sich unsere Betrachtungsweise auch auf solche Fälle ausdehnen lässt, bei denen manche der anfangs aufgestellten, vereinfachenden Voraussetzungen fallen gelassen werden müssen. Die Untersuchung des Monopols und des internationalen Verkehrs im sechsten Kapitel

gestaltet sich dagegen mit Hilfe der graphischen Darstellung übersichtlich und einfach.

Die unseren Kurven und ihren Beziehungen zu Grunde liegenden, einfachen, analytischen Formeln finden sich im Anhang I zusammengestellt. Anhang II enthält dagegen eine rein analytische Untersuchung über die Abhängigkeit der Befriedigung von den verschiedenen, möglichen Variablen; diese Untersuchung führt zu einer Prüfung und Begründung unserer Voraussetzungen und ermöglicht es endlich, durch eine Darstellung in drei Dimensionen auch noch den Fall zu behandeln, dass die Werthschätzung des Geldes eine variable wäre. Der Einfluss einer wechselnden Werthschätzung auf die Befriedigung zeigt sich im wesentlichen mit dem übereinstimmend, was schon Bernoulli<sup>1)</sup> und Laplace<sup>2)</sup> über die Beziehungen der „fortune morale“ zur „fortune physique“ ausgesprochen haben. Im Anhang III wird ein spezielles Problem, das für die Untersuchung der Gebrauchsartikel von Interesse ist, in einer von der sonst festgehaltenen etwas abweichenden Weise behandelt. Anhang IV endlich zeigt, dass, wenn wir nur annehmen dürfen, dass jedes Individuum die grösstmögliche Befriedigung anstrebe und das hierzu Geeignetste zu wählen wisse, sowol die Einzelmengen, als die Gesamtmengen aller

---

<sup>1)</sup> Daniel Bernoulli, Specimen theoriae novae de mensura sortis. Comment. Acad. scient. imp. Petropolit. 1738.

<sup>2)</sup> Laplace P. S., Théorie analytique des probabilités. Paris 1812.  
Auspitz u. Lieben. Untersuch. üb. d. Theorie d. Preises. b

Artikel so, wie die Preise derselben, durch eine hinreichende Anzahl von Gleichungen bestimmt erscheinen. Da dies auch dann zutrifft, wenn die Menge der Zirkulationsmittel Veränderungen unterliegt, ergeben sich hierbei einige Ausblicke auf die Geldtheorie.

Wir haben es vorgezogen, unsere Erörterungen zusammenhängend vorzutragen, statt sie durch die Anführung übereinstimmender oder durch die Bekämpfung widersprechender Meinungen Anderer zu unterbrechen. Durch blosse Zitate hätten wir dem Fachmanne nichts Neues geboten; er wird unschwer erkennen, wo wir z. B. Faucher (12) oder Michaelis (63) oder an anderen Stellen anderen anerkannten Autoritäten folgen; dem Unbewanderten dagegen würden blosse Anführungen keine andere Belehrung bieten, als er ohnedies in jedem ausführlichen Lehrbuche finden kann. Nur über jene unserer Vorgänger, die sich gleichfalls der analytischen Methode bedient haben, sind vielleicht noch einige Bemerkungen am Platze, da die einschlägigen Arbeiten bisher eine allzu geringe Würdigung gefunden haben. Wir verweisen zunächst auf das sehr umfangreiche Litteraturverzeichnis, das Jevons in der zweiten Auflage (1879) seiner „Theory of Political Economy“ bringt, und beschränken uns auf die Besprechung der wichtigsten, uns bekannt gewordenen Schriften.

A. Cournot, als ausgezeichneter Mathematiker allgemein bekannt, liess seine „Recherches sur les

principes mathématiques de la théorie des richesses“ schon im Jahre 1838 erscheinen; doch gelang es ihm, wie er sich in späteren Schriften beklagt, nicht einmal in seinem Vaterlande, Beachtung zu finden. Er stellt eine Nachfragekurve auf, deren Abszissen den Preis eines Artikels und deren Ordinaten Mengen darstellen. Er findet, dass der Umsatz bei einem gewissen Preise ein Maximum erreicht, und unterscheidet die Waren, deren Marktpreise über oder unter dieser Grenze zu stehen pflegen. Er ermittelt diesen Preis zunächst im Falle des Monopols und gelangt zu dem Satze, dass die Produktion keinesfalls weiter ausgedehnt werden wird als bis zu jener Menge, von der an der Zuwachs an Produktionskosten dem Zuwachse an Erlös gleichkommt. Er untersucht den Einfluss verschiedener Steuerformen auf seinen Fall, behandelt dann auch jenen der Konkurrenz und geht dann zu Untersuchungen über den internationalen Verkehr und das Nationalvermögen über.

Gossen stellt überhaupt keine Kurven auf, sondern begnügt sich meistens mit der Annäherung, abfallende und ansteigende gerade Linien zu betrachten. Als Abszisse dient ihm die zum Genuss oder zur Arbeit aufgewendete Zeit, als Ordinate der im Zeitmomente erzielte Genuss oder die auf den Moment entfallende Beschwerde; die von seinen Linien eingeschlossene Fläche stellt demnach den in einer gewissen Zeit erreichten Genuss oder die entstehende Beschwerde

dar; nur gelegentlich erscheinen auch Mengen als Abszissen. Mit so unvollkommenen Hilfsmitteln behandelt er den Tausch und eine ganze Reihe anderer Probleme, gelangt aber als durchaus origineller Denker doch zu einer Reihe werthvoller Resultate. So findet er z. B. den Satz (Seite 24): „Dass die Grösse des Werthes der Aussenwelt genau gemessen wird durch die Grösse des Lebensgenusses, den sie uns verschafft.“ (Seite 33:) „Von Allem, welches überhaupt Werth erlangen kann, hat nur ein bestimmtes, mehr oder weniger grosses Mass Werth, eine Vermehrung dieses Masses über diesen Punkt hinaus bleibt werthlos. Dieser Werthlosigkeit nähert sich die Sache immer mehr mit Vergrösserung des Masses, so dass mithin das Erste, was von einer Sache Werth erhält, den höchsten Werth hat, jedes neu hinzukommende von gleicher Grösse einen minderen Werth, bis zuletzt Werthlosigkeit eintritt.“ Ferner ebenda: „Wenn seine Kräfte nicht ausreichen, alle möglichen Genussmittel sich vollauf zu verschaffen, muss der Mensch sich ein jedes so weit verschaffen, dass die letzten Atome bei einem jeden noch für ihn gleichen Werth behalten.“ Dieser Satz tritt bei uns, da wir nicht den Tausch, sondern den Marktverkehr behandeln, nicht hervor. Da nach unserer Darstellung die Nützlichkeit des letzten Theilchens jedes gekauften Artikels dessen Marktpreise gleich sein muss, die Marktpreise aber verschieden sind, sind auch die Nützlichkeiten nicht

unter einander gleich. Wol aber ist die Nützlichkeit des letzten, auf irgend einen Artikel aufgewendeten Geldtheilchens bei allen Artikeln dieselbe; denn sie kommt der Nützlichkeit des Mengentheilchens, getheilt durch dessen Preis, gleich, ist also innerhalb unserer Voraussetzungen immer gleich Eins, da, wie eben erwähnt, die Nützlichkeit des letzten Mengentheilchens dem Preise gleich ist. Gossen sagt ferner (Seite 85): „Damit durch den Tausch ein Grösstes von Werth entstehe, muss sich nach demselben jeder einzelne Gegenstand unter alle Menschen so vertheilt finden, dass das letzte Atom, welches jedem von einem jeden Gegenstande zufällt, bei ihm den gleich grossen Genuss schafft, wie das letzte Atom desselben Gegenstandes bei einem jeden anderen.“ Auch dieser Satz kann bei unserer Darstellung nur als etwas Selbstverständliches erscheinen; denn, da die Nützlichkeit des letzten, gekauften Theilchens für jedes Individuum dem Preise des betreffenden Artikels gleich ist, der Preis aber für alle derselbe ist, muss die Nützlichkeit des letzten Theilchens bei allen kaufenden Individuen die gleiche sein.

Mangoldt<sup>1)</sup> gibt eine graphische Darstellung mit Mengenabszissen und Preisordinaten, ermittelt den Preis und Absatz durch den Schnitt einer absteigenden Nachfragekurve und einer ansteigenden An-

---

<sup>1)</sup> Grundriss der Volkswirtschaftslehre von H. v. Mangoldt. Stuttgart, J. Engelhorn, 1863.

gebotskurve und betont den asymptotischen Verlauf der letzteren; er unterscheidet auch den Einfluss kompletirender und konkurrierender Artikel.

Jevons, auf dessen anregende und klare Darstellung wir am liebsten in ihrem ganzen Umfange verweisen, hat überdies das Verdienst, Gossen aus seiner völligen Verschollenheit wieder hervorgezogen zu haben. Er ist selbständig zu im wesentlichen übereinstimmenden Resultaten gelangt, indem er zunächst von einem Koordinatensystem ausgeht, in welchem auch die Zeit die Abszisse und die Intensität der Empfindung die Ordinate einer Kurve bildet. Weiterhin werden Mengen als Abszissen genommen, um die Nützlichkeit durch die von einer absteigenden Kurve begrenzte Fläche darzustellen; der Grad der Nützlichkeit wird durch den Differentialquotienten der Fläche, also durch die Ordinate der Kurve, zur Anschauung gebracht. Für eine zweite Kurve wird die Arbeitsanstrengung als Ordinate benützt. Die anzuführenden Sätze wären zu zahlreich, um hier Platz zu finden. So sagt er z. B., dass die Arbeit mit der Zeit, und also auch mit der Produktmenge, immer anstrengender wird, dass die Arbeit daher nur so weit fortgesetzt werden wird, bis deren Nutzen der Anstrengung gleich kommt; ferner, dass die Anstrengung auf verschiedene Leistungen so zu vertheilen sei, dass der letzte Grad der Nützlichkeit aller Produkte derselbe sei. Weiterhin drückt er die Grundrente durch

die Formel  $P(l) - lP'(l)$  aus, in der er mit  $l$  die aufgewendete Arbeit, mit  $P(l)$  das Arbeitsprodukt bezeichnet; er stellt dies graphisch dar, indem er Arbeitsmengen als Abszissen nimmt und das Produkt durch die Quadratur der Kurve ausdrückt.

Walras, der in wesentlichen Punkten mit Jevons übereinstimmt, nimmt den Tauschpreis, das Tauschverhältniss, als Abszisse, die Menge als Ordinate, um seine Einzel- oder Gesamt-Tauschnachfragekurven zu konstruiren. Er stellt für jeden der beiden Tauschartikel eine solche Nachfragekurve auf und gestaltet dann die Nachfrage nach dem einen Tauschartikel zu einer Angebotskurve des anderen Artikels um. Durch den Schnitt je einer auf denselben Artikel bezogenen Angebots- und Nachfragekurve ergibt sich dann die Menge und der Preis; doch können sich dabei auch drei Schnittpunkte ergeben. Dieses Resultat ist sehr auffallend; bei näherer Prüfung zeigt sich, dass schon die Aufstellung zweier, auf verschiedene Artikel bezogener Nachfragekurven, die gleichzeitig zur Geltung kommen sollen, unzulässig ist. Wenn Walras sich auch über die seinen Kurven zu Grunde liegenden Voraussetzungen nicht ausspricht, muss er doch, um überhaupt zu einer ebenen Kurve zu gelangen, sich auf zwei Variable beschränken und somit alle anderen, in Wirklichkeit variablen Grössen als konstant annehmen. Sollen also die Mengen des Artikels  $A$  und der Preis von  $A$  — das Tauschverhältniss von  $A$  zu



allen übrigen Artikeln, also auch zu  $B$  — variabel bleiben, so müssen die Preise oder Tauschverhältnisse aller übrigen Artikel gegen einander konstant sein. Um nun die Nachfragekurve für  $B$  aufstellen zu können, müsste man ebenso das Tauschverhältniss von  $B$  zu allen Artikeln, also auch zu  $A$ , offen lassen, hingegen das Tauschverhältniss von  $A$  zu allen anderen Artikeln festlegen, während eben dies variabel bleiben muss, wenn die erstere Kurve möglich bleiben soll. Die gleichzeitige Geltung der beiden erwähnten Nachfragekurven, auf die sich die weiteren Ausführungen stützen, beruht demnach auf einander widersprechenden Voraussetzungen. Weiterhin stellt Walras die Nützlichkeit durch die Quadratur einer Kurve dar, deren Abszissen den Grad der Nützlichkeit und deren Ordinaten wieder Mengen bezeichnen; durch den Differentialquotienten der Nützlichkeit will er die Seltenheit darstellen.

Launhardt, der, wie schon erwähnt, eine Nützlichkeitskurve mit denselben Koordinaten, die wir auch benützen, aufstellt, hebt auch die Bedeutung des Differentialquotienten dieser Kurve hervor und gelangt zu dem Satze, dass der Preis einer Ware gleich ihrem Nützlichkeitsgrade sein muss; ferner spricht er auch aus, dass die Preiswürdigkeit aller zum Gebrauche gelangenden Güter die gleiche sein muss.

Angebot und Nachfrage behandelt Launhardt ähnlich, wie Walras. Er findet, dass der volkswirth-

schaftliche Gemeinnutzen sein Maximum erreicht, wenn der Tausch zu dem Gleichgewichtspreise erfolgt, der durch den Schnitt der Angebots- und Nachfragekurve bestimmt wird. Nachdem er dann noch nachgewiesen hat, dass jedes Monopol den Gemeinnutzen schmälert, gelangt er zu dem überraschenden Ergebnisse, dass durch den sogenannten „wiederholten Tausch“ der Gemeinnutzen noch über sein Maximum hinaus gesteigert werden könne. Dies legt er an einem Zahlenbeispiele dar, in welchem ein Individuum I, das von einem Gute  $A$  400 Einheiten und von einem Gute  $B$  noch nichts besitzt, mit einem anderen Individuum II, welches nichts von  $A$ , aber 480 Einheiten von  $B$  besitzt, in Tauschverkehr tritt; dabei ist  $B$  das werthvollere Gut, da von demselben zum Gleichgewichtspreise eine Einheit gegen zwei Einheiten von  $A$  vertauscht wird. Nach Launhardt's Formel soll es nun das allgemeine Wol erfordern, dass die Preisbildung möglichst zu Gunsten des Individuums I beeinflusst werde, und dieses Individuum nennt er ohne Rücksicht auf dessen sonstigen Besitz das ärmere. Wenn also, z. B. ein reicher Gutsbesitzer, der von seiner Ernte nur noch 400 kg. Buchweizen verfügbar hat und diese gegen Zucker zu tauschen wünscht, mit einem Krämer in Verkehr tritt, der 480 kg. Zucker, sonst aber vielleicht sehr wenig besitzt, so wäre der Gutsbesitzer als der ärmere und schutzbedürftige anzusehen. Dessen ungeachtet trägt Launhardt kein

Bedenken, das Eingreifen einer „weisen Wirthschaftspolitik“ zu fordern, um die möglichste Fraktionirung der Tauschgeschäfte und Zuwendung monopolistischer Vortheile an den jeweilig ärmeren der beiden tauschenden Theile zu erreichen. Darauf, wie dies durchgesetzt werden könne, geht Launhardt nicht ein; er glaubt, durch seine Berechnungen den Grundsatz „laissez faire, laissez passer“ endgültig widerlegt zu haben, beachtet aber nicht, dass schon die Voraussetzungen, in denen er mit Walras übereinstimmt, an dem oben dargelegten Widerspruche leiden.

Die Mühsal stellt Launhardt als Funktion der Zeit dar, findet auch, dass der schwächste Unternehmer den Preis regelt, und hebt die Analogie zwischen Unternehmergewinn und Bodenrente hervor; dann wendet er sich anderen Problemen zu.

Endlich müssen wir noch Böhm-Bawerk besonders hervorheben; er bedient sich zwar nicht der analytischen Darstellung, kam aber in seinen oben angeführten Aufsätzen unseren Anschauungen in manchen Punkten so nahe, dass wir uns dadurch veranlasst sahen, das längst abgeschlossene Kapitel I der vorliegenden Untersuchungen, mit denen wir uns schon seit nahezu zehn Jahren beschäftigen, unter dem Titel „Zur Theorie des Preises“ im gleichen Verlage im Jänner 1887 selbständig erscheinen zu lassen.

Wien, im Juni 1888.

# INHALT.

	Seite
Vorrede . . . . .	V
<b>I. Die Kurven der Herstellungskosten und der Nützlichkeit, des Angebotes und der Nachfrage.</b>	
<b>Die Gesamtkurven.</b>	
1. Allgemeine Voraussetzungen . . . . .	3
2. Die Kostenkurve . . . . .	5
3. Die Nützlichkeitskurve . . . . .	8
4. Die abgeleiteten Kurven . . . . .	11
5. Der Preis . . . . .	17
6. Der Nutzen der Produktion, der Nutzen der Konsumtion und der Gemeinnutzen . . . . .	21
<b>Die Einzelkurven.</b>	
7. Allgemeine Eigenschaften der Einzelkurven . . . . .	25
8. Kombination der Einzelkurven zu Gesamtkurven . . . . .	28
9. Die Einzelmengen und der Gemeinnutzen . . . . .	33
10. Nicht effektives Angebot und nicht effektive Nachfrage . . . . .	36
<b>Angebot und Nachfrage.</b>	
11. Steigen und Fallen des Angebotes oder der Nachfrage . . . . .	41
12. Einreihung verschiedener Artikel in drei Gruppen . . . . .	46
13. Der Einfluss veränderter Angebotes . . . . .	53
14. Der Einfluss veränderter Nachfrage . . . . .	57
15. Der Einfluss der Vermögensverhältnisse . . . . .	60
16. Aenderungen im Werthe des Geldes . . . . .	63
17. Die Wirkungen der Besteuerung . . . . .	68

## II. Die Formelemente der Kurven.

### Betriebs- und Lebensweise.

18. Kennzeichnung der Betriebs- und Lebensweise durch die Artikel	77
19. Personale und Zeiteintheilung . . . . .	79
20. Die Konsumportionen . . . . .	82
21. Grenzen für die Festhaltung einer bestimmten Betriebs- und Lebensweise . . . . .	86

### Kurven bestimmter Betriebs- und Lebensweise.

22. Der Verlauf der Kurven bestimmter Betriebs- und Lebensweise	90
23. Gegenkrümmungen . . . . .	96
24. Der tangirende Radiusvektor . . . . .	101
25. Relative Lage der Kurven verschiedener, bestimmter Betriebs- und Lebensweisen . . . . .	104

### Zusammensetzung der Kurven vortheilhaftester Betriebs- und Lebensweise.

26. Die geringsten Herstellungskosten und die grösste Nützlichkeit	110
27. Ausscheidung der unzuweckmässigen Mengen . . . . .	114
28. Konvexität und Konkavität der Kurven vortheilhaftester Betriebs- und Lebensweise . . . . .	117
29. Kleinste, marktübliche Mengeneinheiten . . . . .	123
30. Die Gesamtkurven als polygonale Linien . . . . .	130

## III. Das konsumirende Individuum.

### Die Lebensgenusskurve.

31. Die Nützlichkeit eines Artikels und der gesammte Konsum .	139
32. Die Befriedigung bei einer bestimmten Konsumkombination .	141
33. Die vortheilhafteste Konsumkombination . . . . .	144
34. Der Lebensgenuss und die Anfangsbefriedigung . . . . .	148
35. Verlauf der Lebensgenusskurve . . . . .	150
36. Kompletirende und konkurrirende Artikel . . . . .	154

### Der Einfluss der Natur des Artikels und der bestehenden Preise auf die Lebensgenusskurve.

37. Korrespondirende Punkte . . . . .	157
38. Die Form der auf verschiedene Artikel bezogenen Lebensgenusskurve . . . . .	159

	Seite
39. Unentbehrliche und unbegrenzt begehrte Artikel . . . . .	164
40. Verwolfelung und Vertheuerung irgend eines anderen Artikels . . . . .	168
41. Preisänderungen konkurrierender und kompletirender Artikel . . . . .	170
42. Preisänderungen fernstehender und neuer Artikel . . . . .	176

**Der Einfluss der Individualität auf die Lebensgenusskurve.**

43. Die individuelle Wertschätzung des Geldes . . . . .	180
44. Die individuellen Ansprüche . . . . .	184
45. Die individuellen Neigungen . . . . .	187
46. Die Gewöhnung und der anfängliche Besitz . . . . .	191

**IV. Das produzierende Individuum.**

**Die Lebensgenusskurve mit Berücksichtigung einer produktiven Thätigkeit.**

47. Die vortheilhafteste Konsum- und Produktkombination . . . . .	201
48. Lebensgenuss, Nützlichkeit und Herstellungskosten . . . . .	205
49. Die Lebensgenusskurve, auf ein blosses Produkt bezogen . . . . .	209
50. Die Anfangsbefriedigung des Unternehmers . . . . .	214

**Die Lebensgenusskurve in ihrer allgemeinen Form.**

51. Die Lebensgenusskurve, auf einen Artikel der eigenen Konsumtion und Produktion bezogen . . . . .	218
52. Die Asymptoten und der Scheitel der durchlaufenden Lebensgenusskurve . . . . .	229
53. Gegenseitige Beziehungen der verschiedenen Artikel . . . . .	232
54. Die Lebensgenusskurve, auf verschiedene Artikel bezogen . . . . .	237

**Änderungen der Lebensgenusskurve.**

55. Der Einfluss von Preisänderungen anderer Artikel . . . . .	243
56. Der Einfluss der individuellen Werthschätzung des Geldes . . . . .	250
57. Der Einfluss der individuellen Eigenschaften . . . . .	252
58. Der Einfluss der Gewöhnung und des anfänglichen Besitzes . . . . .	257

**V. Das Vorrath haltende Individuum.**

**Die Spekulation.**

59. Der Einfluss eines Anfangsvorrathes . . . . .	267
60. Die Haltung eines Schlussvorrathes . . . . .	271

	Seite
61. Der Vorrathshandel . . . . .	278
62. Der Terminhandel . . . . .	285
63. Report- und Prämiengeschäfte . . . . .	290
64. Die Werthpapiere . . . . .	295

**Unverkäufliche Vorräthe.**

65. Konsumtions- und Produktionsreste . . . . .	304
66. Die vortheilhafteste Verwendungsart eines Gebrauchsartikels	311
67. Die Lebensgenusskurve, auf einen Gebrauchsartikel bezogen	317
68. Der Lebensgenuss im allgemeinsten Falle der Vorrathshaltung	326
69. Der Zwischenhandel . . . . .	333

**Die Einzelobjekte.**

70. Kauf und Verkauf eines Einzelobjektes . . . . .	343
71. Die Herstellung eines Einzelobjektes . . . . .	351

**VI. Der Einfluss des Einzelnen auf den Preis.**

**Das Monopol.**

72. Das Verkaufs- und das Ankaufsmonopol . . . . .	361
73. Der Monopolsnutzen . . . . .	366
74. Beschränkungen des Monopols . . . . .	372
75. Oertliche Monopole . . . . .	378

**Das freie Angebot und die freie Nachfrage.**

76. Die Kurve des Gemeinnutzens . . . . .	383
77. Monopolistische Preisbestimmung bei freier Konkurrenz . . .	388
78. Die Wirkungen der Konkurrenz . . . . .	395
79. Die Preisbestimmung mit Rücksicht auf die letzten Form- elemente der Kurven . . . . .	402

**Der internationale Verkehr.**

80. Import und Export . . . . .	408
81. Der Einfluss der Zölle . . . . .	415
82. Steuern und Zölle . . . . .	419

**Anhang I.**

Die Gleichungen der Kurven . . . . .	433
--------------------------------------	-----

## Anhang II.

1. Die Befriedigungsfunktion und das Maximum der Befriedigung	451
2. Die Befriedigung bei unveränderlicher Werthschätzung des Geldes . . . . .	470
3. Die Befriedigungsfläche . . . . .	484

## Anhang III.

Die Lebensgenusskurve, auf Vernutzungsmengen bezogen . . . .	515
--	-----

## Anhang IV.

Die Gleichungen zur Bestimmung aller Mengen und Preise . . .	537
--	-----





# I.

## Die Kurven der Herstellungskosten und der Nützlichkeit, des Angebotes und der Nachfrage.

---



# Die Gesamtkurven.

---

## 1. Allgemeine Voraussetzungen.

Um bei den fortwährenden Schwankungen aller Preise und der unübersehbaren Zahl der Faktoren, welche auf diese Schwankungen Einfluss nehmen, den Zusammenhang der verschiedenen Ursachen und Wirkungen verfolgen zu können, ist es zweckmässig, einen grossen Markt im Zustande eines vollkommen stabilen Gleichgewichtes zum Ausgangspunkt zu nehmen. Ein solcher Gleichgewichtszustand besteht darin, dass die Preise aller Artikel während einer bestimmten Epoche, also z. B. während eines Jahres, völlig unverändert bleiben. Hierzu ist es erforderlich, dass die in diesem Zeitraume produzierten, dem Markte zufließenden Mengen jedes Artikels den von demselben abfließenden und konsumierten Mengen gleich seien, so dass alle Lager und Vorräthe auf gleicher Höhe bleiben.

Wir müssen ferner annehmen, dass jedes auf dem Markte verkehrende, wirtschaftlich selbständige Individuum in voller Kenntniss der Preise aller erdenklichen Artikel seine Produktion und Konsumtion in

jeder Hinsicht auf das zweckmässigste einrichte, d. h. so, dass ihm die grösste Befriedigung erwachse. Im übrigen wird es ganz und gar von den Neigungen und Leidenschaften des Einzelnen abhängen, ob diese grösste Befriedigung in einseitiger Verfolgung des Geldinteresses oder in materiellem Wollen, in geistigen Genüssen oder in der Bethätigung der Nächstenliebe und des Gemeinsinnes gefunden wird; nur müssen wir daran festhalten, dass die individuellen Eigenschaften eines Jeden während der betrachteten Epoche völlig unveränderlich bleiben.

Wir werden nun, von dem geschilderten Gleichgewichtszustande ausgehend, einen einzelnen Artikel herausgreifen, um zu ermitteln, welche Faktoren für dessen Preis massgebend sind. Dabei halten wir durchgehend die Voraussetzung fest, dass während der bezeichneten Epoche, wie immer auch der Preis dieses einen Artikels sein möge, die Preise aller anderen Artikel unverändert die gleichen bleiben, und dass ebenso auch bei allen Personen die von deren Vermögensverhältnissen abhängige, individuelle Werthschätzung des Geldes unberührt bleibe.

Wir nehmen ferner bis auf weiteres an, dass zwischen den Verkäufern jedes Artikels und ebenso auch zwischen dessen Käufern ein vollkommen freier Wettbewerb herrsche, sowie auch, dass der Markt so gross sei, dass jeder Einzelne auf feste Preise aller Artikel rechnen könne, und sich daher bei seiner Produktion und Konsumtion so benehme, als wenn sein Verkauf und Ankauf ohne jeden Einfluss auf die

Preise bliebe. Wir schliessen also zunächst jene Objekte aus, von welchen es, wie von Häusern, Kunstwerken u. dergl., nicht einmal zwei identische Exemplare gibt, und beschränken uns auf Artikel, die nach Mass, Gewicht oder Stückzahl verkauft werden; in erster Reihe betrachten wir solche, die, wie Mehl, Petroleum u. s. w., beliebig theilbar sind, und die durch die Theilung nichts von ihren wesentlichen Eigenschaften einbüßen.

## 2. Die Kostenkurve.

Wären wir nun im Besitze aller erforderlichen Daten, so könnten wir angeben, welche Kosten die Herstellung der, beim Bestande des besprochenen, stabilen Gleichgewichtszustandes produzierten, gesammten Jahresmenge irgend eines bestimmten Artikels *A* verursacht. Unter den Herstellungskosten oder Selbstkosten einer bestimmten Jahresmenge eines Artikels verstehen wir jenen geringsten Geldbetrag, welchen die Produzenten dieses Artikels in ihrer Gesamtheit erhalten müssen, um eben diese Menge ohne Nachtheil herstellen zu können; sie haben dann noch keinerlei Vortheil von ihrer Thätigkeit, so dass es ihnen gerade gleichgiltig bleibt, ob sie diese Menge oder aber gar nichts von dem betreffenden Artikel herstellen. Wir könnten aber dann ebenso auch die Herstellungskosten jeder grösseren oder kleineren Jahresmenge desselben Artikels ermitteln, wenn wir dabei unseren Voraussetzungen gemäss annehmen, dass einer-