

 Ernst Engel

Ernährungsökonomie - Preis / Einkommen - Ausgaben fürs Essen (Aufwendungen – Zeit)

Engelsches Gesetz „Der Prozentanteil seines Einkommens, den ein Privathaushalt für die Ernährung ausgibt, sinkt mit steigendem Einkommen.“

Original "...je geringer die Einnahmen sind, einen desto grösseren Procentsatz hiervon nimmt überhaupt die physische Erhaltung in Anspruch und ein um so kleinerer bleibt für die Geistespflege, die Seelsorge, den Rechtsschutz, die Vor- und Fürsorge u.s.w übrig."
([Engel](#) 1882, p. 39)

Christian Lorenz Ernst Engel (* [26. März 1821](#) in [Dresden](#); † [8. Dezember 1896](#) in [Serkowitz](#)/ heute Stadtteil von [Radebeul](#)) war ein [deutscher Statistiker](#) und Sozialökonom.

Inhaltsverzeichnis

[[Verbergen](#)]

- [1 Leben und Wirken](#)
- [2 Werke](#)
- [3 Literatur](#)
- [4 Weblinks](#)

Leben und Wirken [[Bearbeiten](#)]

Engel studierte von 1842 bis 1845 an der [Bergakademie Freiberg](#). Auf anschließenden Studienreisen lernte er den Statistiker [Adolphe Quételet](#) kennen.

Ernst Engel war von 1850 bis 1858 Vorstand des Königlich-Sächsischen Statistischen Büros und ab 1860 als Nachfolger von [Dieterici](#) Direktor des [Königlich Preußischen Statistischen Bureaus](#). Nach einem Konflikt mit [Bismarck](#) beendete er 1882 diese Tätigkeit. Engel war Mitbegründer des internationalen Statistischen Kongresses sowie von 1867 bis 1870 Mitglied im [Preußischen Abgeordnetenhaus](#).

Ab 1882 lebte er im Ruhestand in der [Villa Engel](#) in [Serkowitz](#), heute Stadtteil von [Radebeul](#), setzte jedoch seine Forschungen fort. Daneben war er Aufsichtsratsvorsitzender des [Wasserwerks Neubrunn](#) sowie im *Verschönerungsverein der Lößnitz* tätig.

Engel untersuchte zahlreiche Statistiken im Bereich des [Konsums](#) sowie der Demografie. So stellte er das [Engelsche Gesetz](#) auf. Nach ihm wurde die [Engel-Kurve](#) benannt.

Werke [\[Bearbeiten\]](#)

- *Die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsens*. In: *Zeitschrift des statistischen Bureaus des Königlich Sächsischen Ministerium des Inneren*. Nr. 8 und 9. 1857. ([Gallica](#))
- *Die Methoden der Volkszählung*. 1861.
- *Die Industrielle Enquete und die Gewerbezahl im Deutschen Reiche und im Preußischen Staate am Ende des Jahres 1875*. Simion, Berlin 1878 ([Universität Köln](#))
- *Die deutsche Industrie 1875 und 1861. Statistische Darstellung der Verbreitung ihrer Zweige über die einzelne Staaten des Deutschen Reichs, mit Hervorhebung Preussens*. Königl. Stat. Bureau, Berlin 1880. ([Universität Köln](#))
- *Das Zeitalter des Dampfes in technisch-statistischer Beleuchtung*. 2. Auflage. Königl. Stat. Bureau, Berlin 1881. ([Universität Köln](#))
- *La consommation comme mesure du bien-être des individus, des familles et des nations*. In: *Bulletin de l'Institut International de Statistique* 2.1., 1887, S. 50–75. ([Gallica](#))
- *Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher und jetzt. Ermittelt aus Familien-Haushaltrechnungen und vergleichend zusammengestellt*. In: *Bulletin de l'Institut International de Statistique*. 9.1., 1895, S. 1–124. ([Gallica](#))

Literatur [\[Bearbeiten\]](#)

- [Emil Blenck](#): *Ernst Engel*. In: *Bulletin de l'Institut International de Statistique*. 10.2., 1897, S. 135–150. ([Gallica](#))
- Emil Blenck: *Engel, Christian Lorenz Ernst*. In: *Allgemeine Deutsche Biographie* (ADB). Band 48, Duncker & Humblot, Leipzig 1904, S. 363–369.
- Ernst Meier: *Engel, Ernst*. In: *Neue Deutsche Biographie* (NDB). Band 4, Duncker & Humblot, Berlin 1959, S. 500 f.
- Große Kreisstadt Radebeul (Hrsg.): *Stadtlexikon Radebeul. Historisches Handbuch für die Lößnitz*. 2005, [ISBN 3-938460-05-9](#).

Weblinks [\[Bearbeiten\]](#)

- [Literatur von und über Ernst Engel](#) im Katalog der [Deutschen Nationalbibliothek](#) ([Datensatz zu Ernst Engel](#) • [PICA-Datensatz](#) • [Einträge im Musikarchiv](#))
- [Literatur von und über Ernst Engel](#) im Katalog der [Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften](#)

- [Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Daniel Schmidt: *Kenntniß ist Macht* – ERNST ENGEL in Sachsen. 2006.](#) (PDF-Datei; 340 kB)

Personendaten

NAME **Engel, Ernst**

ALTERNATIVNAMEN Christian Lorenz Ernst Engel

KURZBESCHREIBUNG deutscher Statistiker

GEBURTSDATUM 26. März 1821

GEBURTSORT [Dresden](#)

STERBEDATUM 8. Dezember 1896

STERBEORT [Radebeul](#)

Von „http://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Engel“

[Kategorien: Deutscher](#) | [Statistiker \(19. Jahrhundert\)](#) | [Mitglied des Preußischen Abgeordnetenhauses](#) | [Person \(Dresden\)](#) | [Person \(Radebeul\)](#) | [Geboren 1821](#) | [Gestorben 1896](#) | [Mann](#)

Das Engelsche Gesetz



Modul Themen:

Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der Schweiz 1850-2000

[Die rechnende Hausfrau](#)

[Schlüssel für den „Volks-Wohlstand“](#)

[Das Engelsche Gesetz](#)



Bild: Kochende Frau. (Quelle: Schweizerisches Sozialarchiv)

Die rechnende Hausfrau

Ernst Engel (1821-1896), Direktor des Königlich Preussischen Statistischen Büros, publizierte 1882 sein „Rechnungsbuch der Hausfrau“, in welches er seine jahrzehntelangen Forschungen auf dem Gebiet der Sozialstatistik einfließen liess. Zunächst verortet sich Engels Büchlein im zeitgenössischen Diskurs über die idealtypischen Geschlechtercharaktere, also in der Zuschreibung von ans biologische Geschlecht gebundenen arbeitseiligen Rollen. Der Mann hat in Ernst Engels idealer Familie das für seinen Hausstand notwendige Hab und Gut im ausserhäuslichen Arbeits- und Geschäftsleben zu erringen. Der Frau kommt die Verwaltung und Verarbeitung dieses Gutes zu, also das Haushalten. In Engels Definition geht es dabei um die „Fürsorge für das stetige Vorhandensein“ von Konsumgütern *„zur rechten Zeit und in genügender Menge und zuträglicher Beschaffenheit für sämtliche Glieder einer Familie“* (Engel 1882, p. 6f.).



Bild: Das Rechnungsbuch der Hausfrau und seine Bedeutung für das Wirtschaftsleben der Nation, Ein Vortrag gehalten von Dr. Ernst Engel, Director der Königl. Preussischen

Statistischen Bureau's. Berlin 1882.

Um dazu in der Lage zu sein, sollte die Hausfrau jederzeit eine vollständige Übersicht über die Einnahmen ihres Mannes haben. Diesem Zweck diene Engels "Rechnungsbuch der Hausfrau", worin Einnahmen und Ausgaben akribisch einzutragen waren. Die Herstellung von Einnahme- und Ausgabetransparenz diene einem doppelten Ziel: Erstens wurde damit ein "völlig wahrheitsgetreuer Spiegel der wirtschaftlichen Lage" (Engel 1882, p. 32) des Haushalts erstellt. Auf diese Erkenntnisse folgte zweitens die eigentliche Bestimmung der Haushaltrechnung: nämlich umsichtiges und sparsames, kurz: gutes Haushalten zu ermöglichen.

[top](#)

Schlüssel für den „Volks-Wohlstand“

Was für die Mikroebene der einzelnen Haushaltung galt, das hielt Ernst Engel auch für die Makroebene, die „Messung des Volks-Wohlstandes“, für tauglich. Der preussisch-königliche Statistiker träumte davon, dass möglichst viele nach einheitlichem Schema geführte Haushaltrechnungen aus allen Schichten an eine „Centralstelle“ geschickt und dort ausgewertet würden. Das dadurch gewonnene konsum- und sozialstatistisches Wissen würde Trendaussagen ermöglichen, die letztlich auch sozial- und wirtschaftspolitische Interventionen erlauben würden:

"Erführe man aus den Ausgaben, dass die Fleischnahrung in vielen Berufskreisen ab-, die Kartoffelnahrung zugenommen habe, dass die Ausgaben für Vor- und Fürsorge zurückgegangen sind, dagegen die für Bier und Branntwein oder Vergnügungen gewachsen sind, erkennte man sogar eine stetige Degression und Progression in diesen Dingen, so würde man mit das mit Recht für eine bedenkliche, einer Krise zutreibende Strömung erachten müssen."

(Engel 1882, p. 37)

[top](#)

Das Engelsche Gesetz

Dieser Wunsch nach landesweiten Haushalt-Erhebungen, die zudem international verglichen werden konnten, hatte bereits die Teilnehmer des schon erwähnten Internationalen Statistischen Kongresses von 1853 beseelt. 1857 analysierte Ernst Engel die Untersuchung von Ducpétiaux über die Einkommens- und Ausgabeverhältnisse belgischer Arbeiterhaushalte und entdeckte darin eine Gesetzmässigkeit. Diese Gesetzmässigkeit besagt, dass der relative Einkommensanteil, den ein Haushalt für Ernährung ausgibt, mit steigendem Einkommen sinkt, auch wenn er in absoluten Zahlen wächst. Oder in Engels Worten:

"...je geringer die Einnahmen sind, einen desto grösseren Procentsatz hiervon nimmt überhaupt die physische Erhaltung in Anspruch und ein um so kleinerer bleibt für die Geistespflege, die Seesorge, den Rechtsschutz, die Vor- und Fürsorge u.s.w übrig."

(Engel 1882, p. 39)

Gruppen der Lebensverhältnisse.	Procentverhältnis unter den Ausgaben je einer Familie			
	1. Arbeitsstandes der Ehegatten, des Weibchens mit 1. ein Thlr. mit 4. drei Thlr.	2. 2. ein Thlr. mit 2. drei Thlr.	3. 3. ein Thlr. mit 1. drei Thlr.	4. 4. ein Thlr. mit 1. drei Thlr.
1. Nahrung	62,0	53,0	30,0	
2. Kleidung	16,0	18,0	18,0	35,0
3. Wohnung	12,0	12,0	12,0	12,0
4. Heizung und Beleuchtung	3,0	5,0	5,0	5,0
5. Beschäftigung, Unterricht, Seesorge	2,0	3,0	5,0	
6. Rechtsschutz, öffentliche Sicherheit	1,0	2,0	3,0	
7. Gesundheitspflege	1,0	5,0	10,0	15,0
8. Beroensfähigkeit, geistige u. keltische Erholung	1,0	2,0	3,0	
Somme	100,0	100,0	100,0	100,0

(+) Bild: „Procentverhältnis unter den Ausgaben je einer Familie“ aus Engel, 1882, S. 44.

(Klicken Sie auf das Bild, um es zu vergrössern.)

Ernst Engels Erkenntnisse haben unter dem Namen Engelsches Gesetz und Engel-Koeffizient dauerhaften Einzug in die Volkswirtschaftslehre gehalten. Ihr Aussagewert ist heute noch gültig, wie die nachfolgende Abbildung zeigt:

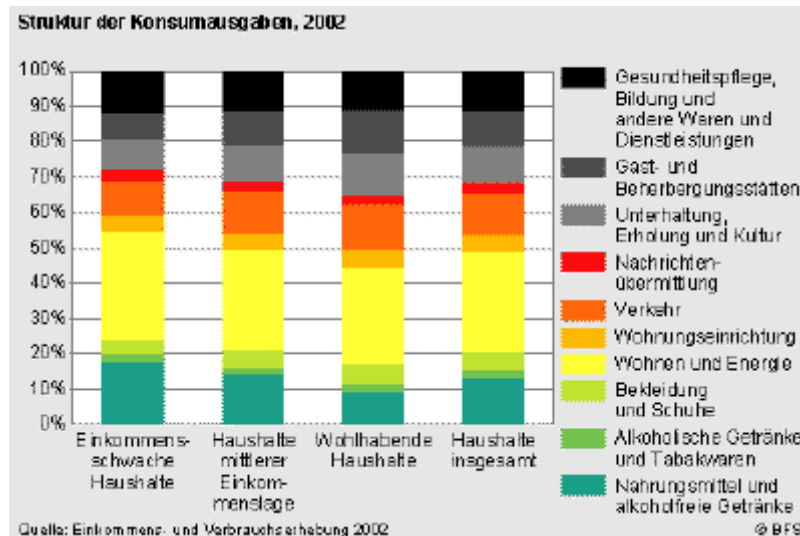


Bild: Der unterste, dunkelgrüne Säulenabschnitt bezeichnet den Anteil Nahrungsmittel- und Getränkeausgaben an den Gesamtausgaben. Dieser Anteil ist für einkommensschwache Haushalte fast doppelt so hoch wie für wohlhabende Haushalte. (Quelle: Bundesamt für Statistik)

Übung

Möchten Sie Ernst Engels Berechnungen nachvollziehen? In der Unit [Engel's Law and Engel's Coefficient](#) im Modul Methoden lernen Sie, wie man den Engel-Koeffizienten – also den Anteil Nahrungsmittelausgaben an den gesamten Haushaltsausgaben – berechnet. Sie benötigen dafür ein Tabellenkalkulationsprogramm, beispielsweise Microsoft Excel oder eine gleichwertige Freeware, zum Beispiel „Spreadsheets“ von Google.

Falls Sie noch wenig geübt sind im Umgang mit Excel-Tabellen, dann arbeiten Sie sich zuerst durch das einführende Kapitel [How to Use the Database](#). Dort lernen Sie mit der Hilfe eines Demo-Films, wie Sie die Haushaltungszahlen aus Carl Landolts Arbeiterbudgets in ein neues Tabellenblatt kopieren. Das Landolt'sche Zahlenmaterial befindet sich in der [Historischen Statistik online](#).

Diese Zahlen benötigen Sie, um anschliessend den Engel-Koeffizienten in der oben genannten Unit zu berechnen. Demo-Filme führen Sie Schritt für Schritt in das richtige Vorgehen ein. Sie bestimmen dabei Ihr eigenes Tempo. Als Resultat sollten Sie zwei Diagramme erhalten, in denen das Verhältnis zwischen den Nahrungsmittelausgaben und den Gesamtausgaben einerseits und zwischen dem Einkommen und den Nahrungsmittelausgaben aller 10 Basler Haushaltrechnungen andererseits visualisiert wird.

<http://www.eso.uzh.ch/modul2/Lebensstandard.html?lesson.section=unit§ion.label=LeSt6>

Engelsches Gesetz

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Wechseln zu: [Navigation](#), [Suche](#)

Das **englische Gesetz** ist eine von dem deutschen Statistiker [Ernst Engel](#) (* 1821; † 1896) erstmals beschriebene Gesetzmäßigkeit, dass der Prozentanteil seines [Einkommens](#), den ein [Privathaushalt](#) für die [Ernährung](#) ausgibt, mit steigendem Einkommen sinkt. Dies ist gleichbedeutend mit der Aussage, dass die [Einkommenselastizität](#) der Nachfrage nach [Nahrungsmitteln](#) kleiner als 1 ist.

Das englische Gesetz ist eines der am besten belegten [empirischen](#) Gesetze der [Volkswirtschaftslehre](#). Der Anteil des für die Ernährung ausgegebenen Einkommens wird auch Engel-Koeffizient genannt.

Engel-Koeffizient [\[Bearbeiten\]](#)

Der **Engel-Koeffizient** ist der Anteil der Ausgaben für [Lebensmittel](#) an den gesamten [Konsumausgaben](#) eines Haushalts. Ein niedriger Engelkoeffizient gilt gemäß dem englischen Gesetz als Indikator für hohen materiellen [Wohlstand](#).

Gegenüber dem allgemein gebräuchlichen [Wohlstandsindikator Bruttoinlandsprodukt](#) hat er den Vorteil, dass das lokale [Preisniveau](#) automatisch berücksichtigt wird.

Kritik an dem Indikator üben [Ökotrophologen](#), die auf eine wieder sinkende durchschnittliche [Lebensmittelqualität](#) und eine sich tendenziell verschlechternde Ernährungssituation in einigen entwickelten Ländern mit hohem Wohlstandsniveau - wie etwa Deutschland - verweisen. Dies wird mit den Trends zu [Fast Food](#) und [Discountern](#) in Zusammenhang gebracht. Hintergrund dieser Anomalie ist die Tatsache, dass die [Lebensmittelpreise](#) die [externen Kosten](#) nur ungenügend berücksichtigen.

Quellen [\[Bearbeiten\]](#)

- Engel, Ernst; Die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen, Zeitschrift des statistischen Bureaus des Königlich Sächsischen Ministerium des Inneren, Nr. 8 und 9 (1857).

Von „http://de.wikipedia.org/wiki/Engelsches_Gesetz“
Kategorie: [Mikroökonomie](#)

Engel-Kurve

Die Engel-Kurve ist die Darstellung der Nachfrage eines oder mehrerer Haushalte nach einem Gut in Abhängigkeit von der Höhe des Einkommens. Sie wird aus der Einkommens-Konsum-Kurve hergeleitet. Aus ihrem Verlauf läßt sich erkennen, ob es sich bei dem Gut um ein superiores (ansteigend) oder inferiores (fallend) [Gut](#) handelt.

Das **Engelsche Gesetz** besagt, daß die Nachfrage nach Nahrungsmitteln mit steigendem Einkommen zu-, der Anteil der Nahrungsmittelausgaben am Einkommen aber abnimmt ([Einkommenselastizität](#) kleiner eins), d.h. die Engel-Kurve für Nahrungsmittelausgaben zeigt einen unterproportional steigenden Verlauf. Es bildet damit das mikroökonomische Gegenstück zu Keynes' fundamental psychologischem Gesetz in der Makroökonomie (absolute Einkommenshypothese, keynesianische Konsumfunktion).

Engel'sches Gesetz

=: Anteil von Nahrungsmitteln an Konsumausgaben sinkt mit steigendem Einkommen

- Annahmen für formale Darstellung
 - konstantes Preisniveau
 - Einkommenselastizität < 1 (> 0)
 - Markträumung

Nachfrager "schuld" ...?

Anm.: die Publikation von Ernst Engel: Das Rechnungsbuch der Hausfrau und seine Bedeutung im Wirtschaftsleben der Nation, aus dem Jahr 1881, wurde in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ Nr.8/2000 nachgedruckt (http://www.destatis.de/allg/d/veroe/d_wistaw.htm – doch nicht als download verfügbar).