

Frankfurter Wirtschafts-
und Sozialwissenschaftliche Studien

Band 18

Die wirtschaftlichen Entscheidungen des Haushalts

Von

Karl Otwin Becker



Duncker & Humblot · Berlin

**FRANKFURTER WIRTSCHAFTS-
UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE STUDIEN**

Heft 18

**Herausgegeben von der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main**

Die wirtschaftlichen Entscheidungen des Haushalts

Von

Dr. Karl Otwin Becker



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

Alle Rechte vorbehalten

© 1967 Duncker & Humblot, Berlin 41

Gedruckt 1967 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61

Printed in Germany

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main im Mai 1966 als Dissertation eingereicht. Sie wurde von Herrn Professor Dr. Heinz Sauer mann angeregt, für dessen verständnisvolle Förderung ich an dieser Stelle herzlich danken möchte. Desgleichen bin ich Herrn Professor Dr. Hans Jürgen Jaksch für wertvolle Ratschläge zu Dank verpflichtet. An dieser Stelle möchte ich mich auch bei Herrn Dr. Reinhard Selten für die Anregungen bedanken, die ich in der Diskussion über die hier vorliegende Arbeit von ihm erhalten habe.

Schwalbach, im September 1966

Otwin Becker

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|------------------------------------|-----------|
| <i>Einleitung:</i> | 1. Die Problemstellung | 15 |
| | 2. Der Gang der Untersuchung | 19 |
| 1. Kapitel: Grundlegende Betrachtung | | 21 |
| A. Die Dispositionen des Haushalts | | 21 |
| 1. Das Untersuchungsobjekt | | 21 |
| 2. Ein Haushaltsmodell mit Entscheidungen in aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten | | 25 |
| 3. Einige Definitionen | | 26 |
| 4. Die Diskretheit der Planungsgrößen | | 28 |
| B. Die Transformation des Kapitals | | 28 |
| 1. Die allgemeine Transformationsfunktion | | 28 |
| 2. Die interpolierte Transformationsfunktion | | 31 |
| C. Die Präferenzen des Haushalts | | 33 |
| 1. Die Zielfunktionen | | 33 |
| 2. Verschiedene Eigenschaften der Nutzenfunktion | | 36 |
| 3. Die Randbedingungen | | 38 |
| 4. Die nominale Nutzen transformation | | 38 |
| D. Einige immanente Eigenschaften des Modells | | 43 |
| 1. Eine methodische Vorbemerkung | | 43 |
| 2. Die Zahl der Güterarten | | 44 |
| 3. Die Periodenlänge | | 45 |
| 4. Einige Unvollkommenheiten des Marktes | | 46 |
| 5. Gebrauchs- und Verbrauchsgüter | | 47 |
| E. Ein Vergleich der Planungsaufgaben des Haushalts und der Unternehmung | | 48 |
| 1. Die Produktion des Nutzens | | 48 |
| 2. Die Planungsaufgabe einer Unternehmung bei gegebener Institution | | 49 |
| 3. Ein Vergleich der Zielfunktionen | | 50 |
| 2. Kapitel: Die einmalige Bestimmung der optimalen Dispositionen | | 52 |
| A. Die gegebene Entscheidungssituation | | 52 |
| 1. Ein Ausblick | | 52 |
| 2. Die Planungsaufgaben | | 52 |

| | |
|--|-----------|
| B. Die Bestimmung der optimalen Transformation | 54 |
| 1. Die Zielsetzung der Transformation bei gegebenem Konsum .. | 54 |
| 2. Die Maximierung des Vermögens | 55 |
| 3. Die Substitutionsbedingungen | 56 |
| 4. Die marginalanalytische Lösung | 60 |
| 5. Die Ertragsfunktion des Kapitals | 65 |
| 6. Die Opportunitätsfunktion des Vermögensverzehr | 66 |
| C. Die Bestimmung des optimalen Konsums | 67 |
| 1. Die Maximierung der Nutzenfunktion | 67 |
| 2. Die Substitutionsbedingungen | 68 |
| 3. Die marginalanalytische Lösung | 70 |
| D. Die Marktdispositionen des Haushalts | 73 |
| 1. Die Abhängigkeit der optimalen Dispositionen vom Parameter- system | 73 |
| 2. Die begrenzte Wirkung von Preisänderungen | 74 |
| 3. Kapitel: Die sequentielle Bestimmung der optimalen Konsumdisposi- tionen | 76 |
| A. Verschiedene Aspekte des Zeitmoments | 76 |
| 1. Die historische Dynamik | 76 |
| 2. Die Wiederkehr der Entscheidungsmöglichkeiten | 77 |
| 3. Die Wiederkehr der Bedürfnisse | 77 |
| B. Die zeitliche Konsistenz der Entscheidungen | 78 |
| 1. Verschiedene Definitionen der zeitlichen Konsistenz | 78 |
| 2. Lösungsversuche bei zeitlicher Inkonsistenz | 81 |
| 3. Das Festhalten am ursprünglichen Plan | 83 |
| C. Periodennutzenfunktionen | 84 |
| 1. Die totale Nutzenfunktion | 84 |
| 2. Separable Nutzenfunktionen | 86 |
| 3. Der Übertragungseffekt des Konsums | 90 |
| D. Die Zeitpräferenz des Haushalts | 92 |
| 1. Das stationäre Modell | 92 |
| 2. Die Zeitpräferenzfunktionen | 93 |
| 3. Das Prinzip der Minderschätzung zukünftiger Bedürfnisse | 93 |
| E. Die Analyse einer quadratischen Zeitpräferenzfunktion | 96 |
| 1. Die Bestimmung der Konsumfunktion | 96 |
| 2. Die reine Zeitstruktur des Konsums | 99 |
| 3. Der tendenzielle Zeitverlauf des wirksamen Konsums | 99 |
| 4. Der Schlußeffekt im Zeitverlauf des wirksamen Konsums | 101 |
| 5. Die asymptotische Entwicklung der Konsumfunktion | 102 |
| 6. Der Anfangseffekt und der Schlußeffekt in der Entwicklung der Konsumausgaben | 105 |

| | |
|---|------------|
| F. Die Analyse einer logarithmisch-additiven Periodennutzenfunktion | 107 |
| 1. Die Bestimmung des optimalen Konsumpfads | 107 |
| 2. Die Marginalbedingungen | 108 |
| 3. Die asymptotische Entwicklung der wirksamen Verbrauchsmengen | 109 |
| 4. Die asymptotische Entwicklung der tatsächlichen Verbrauchsmengen | 111 |
| 5. Die Anpassung der Verbrauchsmengen | 111 |
| 4. Kapitel: Die Entscheidungen des Haushalts unter Unsicherheit bei vollkommener Entscheidungstechnik | 114 |
| A. Die allgemeine Lösung der Dispositionsaufgabe | 114 |
| 1. Die Entscheidungssituation | 114 |
| 2. Rationales Verhalten bei Unsicherheit | 116 |
| 3. Die sequentielle Bestimmung der optimalen Politik | 121 |
| B. Die Entscheidungen bei unsicherem Transformationsergebnis | 123 |
| 1. Ein einfaches Modell | 123 |
| 2. Die optimale Transformationspolitik | 126 |
| 3. Die optimale Konsumpolitik | 132 |
| C. Die optimale Politik bei Periodennutzenfunktionen mit unabhängiger Transformationspolitik | 133 |
| 1. Das logarithmische Modell | 133 |
| 2. Das monomiale Modell | 137 |
| D. Die optimale Politik bei quadratischen Periodennutzenfunktionen | 141 |
| 1. Eine vergleichende Betrachtung der Investitionspolitik | 141 |
| 2. Die Maximumfunktionen des diskreten Modells | 147 |
| 3. Die Konsumpolitik des diskreten Modells | 149 |
| 4. Erwartungswerte | 149 |
| 5. Kapitel: Die Dispositionen des Haushalts bei unvollkommenen Informationen und beschränkter Entscheidungstechnik | 152 |
| A. Ansatzpunkte einer Theorie eingeschränkt rationalen Verhaltens | 152 |
| 1. Die Entscheidungssituation | 152 |
| 2. Die Entstehung der Wünsche | 155 |
| 3. Das Rationalitätsprinzip | 156 |
| 4. Die einfachsten Prüfsysteme | 159 |
| 5. Die Fonds | 162 |
| B. Die Planung des Haushalts bei eingeschränkt rationalem Verhalten | 165 |
| 1. Der Umfang der Planung | 165 |
| 2. Die Anspruchsanpassung | 168 |

| | |
|---|------------|
| C. Die durchschnittlichen Verbrauchsfunktionen | 172 |
| 1. Die Bestimmungsfaktoren des Verbrauchs | 172 |
| 2. Der Verbrauch bei einem Spezialfonds | 173 |
| 3. Der Verbrauch bei einem Gruppenfonds | 181 |
| | |
| 6. Kapitel: Eine Schlußbetrachtung | 188 |
| A. Über die Planungsaufgabe des Haushalts | 188 |
| B. Über die Erklärung der Dispositionen des Haushalts | 190 |
| | |
| Literaturverzeichnis | 193 |

Verzeichnis der Abbildungen

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Der technische Dispositionsbereich | 29 |
| 2 | Die Veränderung der Transformationskapazität | 30 |
| 3 | Skizzen zur Konvexitätsdefinition | 32 |
| 4 | Substitutionsbedingungen bei alternativen Isoquantenformen | 58 |
| 5 | Die Ertragsfunktion und die maximale Rentabilitätsrate des Kapitals | 65 |
| 6 | Eine Skizze zweier Substitutionen | 70 |
| 7 | Indifferenzkurven der Zeitpräferenzfunktion | 94 |
| 8 | Mögliche Verlaufsformen des wirksamen Konsums bei alternativem Ausmaß der Impatience | 101 |
| 9 | Die relative Abweichung des wirksamen Konsums von seiner asymptotischen Entwicklung — Schlußeffekt | 102 |
| 10 | Grafische Bestimmung des tatsächlichen Konsums bei gegebenem wirksamen Konsum | 104 |
| 11 | Der Schlußeffekt beim wirksamen und beim tatsächlichen Konsum .. | 106 |
| 12 | Die Anpassung des Konsums an ein neues Gleichgewicht | 106 |
| 13 | Der asymptotische Verlauf der wirksamen Konsummengen bei alternativem Ausmaß der Impatience | 110 |
| 14 | Die Anpassung der tatsächlichen Verbrauchsmengen an neue Gleichgewichtswerte | 112 |
| 15 | Die Zusammensetzung von ${}_tU$ aus einem laufenden und einem prospektiven Nutzenindex | 133 |
| 16 | Verschiedene Maximumfunktionen | 145 |
| 17 | Nomogramm der optimalen Investitionsanteile an Risikokapital im Falle $r = 1$ und $i = 1$ | 145 |
| 18 | Die optimale Investitionspolitik für das Risikokapital in verschiedenen Perioden; (a) stetige und (b) diskrete Version des Modells | 146 |
| 19 | Die Maximumfunktionen in verschiedenen Perioden | 147 |
| 20 | Die optimale Konsumpolitik in verschiedenen Perioden | 149 |
| 21 | Einfache Programme mit zwei zu prüfenden Bedingungen | 161 |
| 22 | Beispiel eines Programms mit einer Fondsbedingung und zwei Höchstpreisen | 163 |
| 23 | Programm der Anspruchsanpassung | 171 |
| 24 | Der mögliche Zufallsbereich der Anzahl der realisierten Wünsche bei fester Fondszuweisung | 175 |
| 25 | Der Durchschnittsverbrauch bei alternativem Fondsumfang | 177 |
| 26 | Der Durchschnittsverbrauch bei alternativen Preisen | 178 |
| 27 | Der mögliche Zufallsbereich der Anzahl der realisierten Wünsche in einem Planungsintervall | 178 |
| 28 | Die Erwartungswerte des Verbrauchs im Falle alternativer Fondszuweisungen | 179 |
| 29 | Die Erwartungswerte des Verbrauchs im Falle alternativer Übergangswahrscheinlichkeiten | 180 |
| 30 | Die bei einer Realisierung von 95 % der auftretenden Wünsche erforderliche Fondszuweisung | 181 |

Verzeichnis der Abkürzungen

| | |
|------------------------|---|
| AER | The American Economic Review |
| Behav. Sc. | Behavioral Science |
| Bull. Am. Math. Soc. | Bulletin of the American Mathematical Society |
| Ec. Jl. | The Economic Journal |
| Jl. Pol. Ec. | The Journal of Political Economy |
| Jl. of Roy. Stat. Soc. | Journal of the Royal Statistical Society |
| QJE | The Quarterly Journal of Economics |
| Rev. of Ec. Stud. | The Review of Economic Studies |
| ZfN | Zeitschrift für Nationalökonomie |
| ZfdgSt | Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft |
| ZfVS | Zeitschrift für Volkswirtschaft und Sozialpolitik |

Verzeichnis der wichtigsten Variablen

In dem nachstehenden Verzeichnis bedeuten der Index i , ($i = 1, 2, \dots, n$), eine bestimmte Güterart, der Index j , ($j = 1, 2, \dots, m$), einen bestimmten (außerökonomischen) Zustand und der Index t eine bestimmte Periode.

- $c(t)$ = Konsumausgaben in der Periode t .
- $\eta(t)$ = „wirksamer“ Konsumbetrag in der Periode t .
- $p(i, t)$ = Preis des Gutes i in der Periode t .
- $P(t)$ = $(p(1, t), \dots, p(n, t))$ Preisvektor der Periode t .
- ${}_tP_s$ = $(P(t), \dots, P(s))$ Preispfad von Periode t bis Periode s . Fehlt der linke Index, so impliziert dies $t = 1$; fehlt der rechte Index, so impliziert dies $s = T$.
- $q(j, t)$ = Charakteristik des außerökonomischen Zustandes j in der Periode t .
- $Q(t)$ = $(q(1, t), \dots, q(m, t))$ Zustandsvektor in der Periode t .
- ${}_tQ_s$ = $(Q(t), \dots, Q(s))$ Zustandspfad von Periode t bis Periode s . ($Q_s = {}_1Q_s$ und ${}_tQ = {}_tQ_T$).

- $r(i, t)$ = Einsatzmenge der Transformation an Gut i in der Periode t .
 $R(t)$ = $(r(1, t), \dots, r(n, t))$ Einsatzvektor in der Periode t .
 ${}_tR_s$ = $(R(t), \dots, R(s))$ Einsatzpfad von Periode t bis zur Periode s .
 $(R_s = {}_1R_s$ und ${}_tR = {}_tR_T)$.
 u_t = Periodennutzenindex.
 ${}_tU$ = Nutzenindex des Konsumpfads von Periode t an.
 $v(t)$ = Vermögen des Haushalts zu Beginn der Periode t .
 $\tilde{v}(t)$ = Vermögen des Haushalts nach Abzug der Konsumausgaben in der Periode t .
 $x(i, t)$ = Konsum an Gut i in der Periode t .
 $X(t)$ = $(x(1, t), \dots, x(n, t))$ Konsumvektor der Periode t .
 ${}_tX_s$ = $(X(t), \dots, X(s))$ Konsumpfad von Periode t bis zur Periode s .
 $(X_s = {}_1X_s$ und ${}_tX = {}_tX_T)$.
 $\xi(i, t)$ = „wirksame“ Verbrauchsmenge an Gut i in der Periode t .
 $y(i, t)$ = Angebots- bzw. Nachfragemenge an Gut i in der Periode t .
 $Y(t)$ = $(y(1, t), \dots, y(n, t))$ Transaktionsvektor der Periode t .
 ${}_tY_s$ = $(Y(t), \dots, Y(s))$ Transaktionspfad von Periode t bis zur Periode s .
 $(Y_s = {}_1Y_s$ und ${}_tY = {}_tY_T)$.
 $z(i, t)$ = Bestandsmenge des Gutes i am Ende der Periode t .
 $Z(t)$ = $(z(1, t), \dots, z(n, t))$ Bestandsvektor am Ende der Periode t .
 ${}_tZ_s$ = $(Z(t), \dots, Z(s))$ Bestandspfad von Periode t bis zur Periode s .
 $(Z_s = {}_1Z_s$ und ${}_tZ = {}_tZ_T)$.

Einleitung

1. Die Problemstellung

In der Nationalökonomie werden die wirtschaftlichen Entscheidungen des Haushalts von zwei verschiedenen Seiten aus betrachtet. Einerseits fragt man sich, welche Entscheidungen der Haushalt zu seinem Vorteil treffen sollte, und andererseits stellt man sich die Frage, wie dessen tatsächliche Dispositionen erklärt werden können¹.

In der vorliegenden Arbeit wird versucht — was einem unvoreingenommenen Leser wohl als das einzig Richtige erscheinen dürfte —, die angedeuteten Seiten des Problems, die normative und die explikative, im Zuge einer einheitlichen Theorie zu behandeln. Dieser Gedanke ist nicht neu, und auch der Weg zu seiner Verwirklichung ist allgemein bekannt. Man hat zunächst zu ermitteln, welche Dispositionen ein Haushalt bei gegebener Entscheidungssituation und gegebener Handlungsmaxime zu treffen hätte. Stimmen nun die Prämissen dieser (normativen) Theorie mit der Realität überein, so müssen die empfohlenen den tatsächlichen Dispositionen entsprechen. Das ist eine nahezu tautologische Feststellung, denn man kann sich keine mehr als zufällige oder anfängliche und vorübergehende Abweichung zwischen beidem vorstellen, ohne daß die Verität der Prämissen mit Recht in Zweifel gerät, wobei allerdings unterstellt wird, daß die Handlungsmaxime selbstevident ist und nicht substantielle Wertungen enthält, die dem Haushalt fremd sind und ihm deshalb nicht erstrebenswert erscheinen².

¹ Die obigen Aspekte der Problemstellung findet man in entsprechender Weise bei Hicks als „Welfare Purpose“ und als „Plain Economic Purpose“. Man vgl. J. R. Hicks, *A Revision of Demand Theory*, Oxford 1956, insbes. S. 4 ff.

² von Mises vertritt dieses Verhaltenspostulat in einem sehr extremen Sinne. Man vergleiche L. von Mises, *Human Action*, London-Edinburgh-Glasgow 1949 und *derselbe*, *Die Wurzeln des Antikapitalismus*, Frankfurt/Main 1958.

Es ist strittig, ob es zweckmäßig ist, diese Auffassung einzunehmen. Wir können diesbezüglich auf zwei neuere Darstellungen verweisen: Gerald Giffen, *Theorie der wirtschaftlichen Entscheidungen*, Tübingen 1963, S. 28 ff. und Peter Meyer-Dohm, *Sozialökonomische Aspekte der Konsumfreiheit*, Freiburg 1965, S. 98 ff. Um jedoch zu einer einheitlichen Theorie zu gelangen, ist die Annahme einer selbstevidenten Handlungsmaxime notwendig; man siehe hierzu auch: Wilhelm Krelle, *Theorie wirtschaftlicher Verhaltensweisen*, 2. Aufl., Meisenheim/Glan, 1959, S. 11 ff. Henn vergleicht diese Maxime mit dem Hamiltonschen Prinzip. Vgl. Rudolf Henn, *Über dynamische Wirtschaftsmodelle*, Stuttgart 1957, S. 26 ff.

Wir werden voraussetzen, daß der Haushalt eine rationale Verhaltensweise befolgt, wobei darin nur zum Ausdruck kommen soll, daß dessen Verhalten gewollt und erklärbar ist. In dieser Arbeitshypothese liegt nicht das Problem. Die Schwierigkeiten der Aufgabe zeigen sich vielmehr darin, ein in allen relevanten Voraussetzungen realistisches Modell aufzustellen und zu überblicken.

Über das gegebene Problem existiert allein schon von Seiten der Nationalökonomie eine umfangreiche und vielseitig orientierte Literatur³. Wir halten es deshalb für angebracht, die speziell in dieser Arbeit gesetzten Akzente etwas genauer zu erläutern.

Die Theorie des Haushalts stützt sich vor allem auf die sogenannte Wahlhandlungstheorie. Auf dieser Grundlage wird auch unsere Untersuchung beginnen, und wir werden eigentlich nichts anderes zu tun haben, als dem bereits deutlich sichtbaren Entwicklungspfad dieser Theorie zu folgen. Zwar wird gelegentlich die Entwicklung der Wahlhandlungstheorie von ihren Vorstufen, der subjektiven Wertlehre und der Nutzentheorie, bis zu den heutigen Varianten im Rahmen der Entscheidungstheorie als ein sprunghafter Pfad mit geradezu dialektischen Übergängen beschrieben⁴. Aber als eine einheitliche Entwicklungstendenz zeigt sich doch, daß Fortschritte stets mit der genaueren Erfassung des eigentlichen Entscheidungsproblems erzielt wurden. Dies zeigt sich erstens hinsichtlich der logisch-formalen Struktur des Problems und zweitens in bezug auf die Realitätsnähe der untersuchten Entscheidungssituationen.

Ein Beispiel für den zuerstgenannten Gesichtspunkt ist die Entwicklung in den Konzeptionen von *Gossen*, *Edgeworth* und *Pareto*. Doch heute dürfte das formale Entscheidungsproblem des Haushalts längstens zum Anwendungsfall einer weit ausgebauten allgemeinen Entscheidungstheorie geworden sein und kaum noch selbständige Bedeutung haben.

Allein der zweite Gesichtspunkt dürfte nach wie vor auf spezifische Aufgaben der Haushaltstheorie hinweisen. Es bedarf keiner allzu großen Mühe, die Vielfalt von Einflußfaktoren zu erkennen, die eigentlich zu berücksichtigen wären, wenn man ein völlig realistisches Modell

³ Einen Überblick über den Stand der Wahlhandlungstheorie findet man beispielsweise in folgenden Aufsätzen: J. Kenneth *Arrow*, „Utilities, Attitudes, Choices: A Review Note“ in: *Econometrica*, Vol. 26 (1958), S. 1—23.

M. J. *Farrel*, „The New Theories of the Consumption Function“ in: *Ec. Jl.*, Vol. 69 (1959), S. 678—696. H. S. *Houthakker*, „The Present State of Consumption Theory“ in: *Econometrica*, Vol. 29 (1961), S. 704—744.

⁴ Vgl. Wassily W. *Leontief*, „Introduction to a Theory of the Internal Structure of Functional Relationships“ in: *Econometrica*, Vol. 15 (1947), S. 361 bis 373; insbes. S. 371.

aufstellen wollte. Es genügt natürlich nicht, diese Faktoren aufzuzählen. Man muß wesentlich mehr über ihren Einfluß auf die Entscheidungen wissen, um darauf eine modelltheoretische Betrachtung gründen zu können. Auf diesem Gebiet ist es vor allem das Verdienst der empirischen Haushaltsstudien, in großem Umfange positives Wissen über diese Einflußfaktoren zu erarbeiten⁵. Angesichts dessen sind die früheren Modelle — beispielsweise zur Bestimmung der optimalen Verbrauchsmengen einer Periode — äußerst einfach und eigentlich nur zu rechtfertigen entweder als eine Art Partialanalyse — um einzelne Aspekte in ihrer Wirkung isoliert betrachten zu können — oder als vollständige Modelle in Verbindung mit der (widerlegbaren) Hypothese, daß eigentlich die wenigen und gerade berücksichtigten Aspekte den „Kern“ des Problems ausmachen. Hinweise auf die Einfachheit eines Modells geben stets solche Prämissen, die, in welchem Sinne auch immer, Unabhängigkeit, Gleichheit oder Vollkommenheit als gegeben ansehen. In der kardinalen Nutzentheorie des Haushalts wird beispielsweise noch unterstellt, daß die Grenznutzen voneinander unabhängig sind. Dem „Gesetz von der Wiederkehr der Bedürfnisse“ entspricht die Gleichheit der (Perioden-) Nutzenfunktionen. Die Vollkommenheit zeigt sich bereits bei den Annahmen über den Modellmarkt, wenn unterstellt wird, daß dort beliebige Angebots- bzw. Nachfragemengen zu festen Preisen gehandelt werden können. Während hierbei die Stillisierung noch einigermaßen vertretbar zu sein scheint, so ist demgegenüber die meistens unterstellte Vollkommenheit der Information und der Entscheidungstechnik ein sehr drastisches Beispiel für die Untersuchung unrealistischer Entscheidungssituationen.

Im Laufe der Zeit hat man nun versucht, realistischere Modelle zu entwickeln, indem man die Einfachheitsannahmen, so weit es ging, aufgab. Den Anlaß einer Änderung und die Art der notwendigen Modifizierung haben wir in der folgenden Aufzählung zusammengefaßt:

1. Es gibt eine *allgemeine* Interdependenz zwischen den ökonomischen Zielgrößen und den Größen des (beeinflußbaren) außerökonomischen Geschehens. Die Nachfrage des Haushalts hängt beispielsweise nicht nur ab von den Preisen und dem verfügbaren Vermögen, sondern auch von solchen Merkmalen wie dem derzeitigen Aufenthaltsort der Mitglieder des Haushalts, dem Gesundheitszustand derselben, usw. Es ist deshalb notwendig, die „Einbettung“ der wirt-

⁵ Man vergleiche hinsichtlich dieses Untersuchungsziels auch: S. J. Prais und H. S. Houthakker, *The Analysis of Family Budgets*, Cambridge 1955, S. 3 f.