

STEFAN HUMER · SEVERIN RAPP

# KOSTEN VON KINDERN

## ERHEBUNGSMETHODEN & BANDBREITEN

ECONOMICS OF INEQUALITY (INEQ), WIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT WIEN

*Fördergeber*

Magistratsabteilung Soziales, Sozial-  
und Gesundheitsrecht der Stadt Wien  
Thomas-Klestil-Platz 8  
1030 Wien

Copyright © 2020 Stefan Humer · Severin Rapp

ECONOMICS OF INEQUALITY (INEQ), WIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT WIEN

WU.AC.AT/INEQ

*Wien am 24. Jänner 2020*

# *Inhaltsverzeichnis*

|   |                                                                |    |
|---|----------------------------------------------------------------|----|
|   | <i>Executive Summary</i>                                       | 9  |
| 1 | <i>Einleitung</i>                                              | 15 |
| 2 | <i>Definitionen &amp; Daten</i>                                | 19 |
|   | 2.1 <i>Definitionen</i>                                        | 19 |
|   | 2.2 <i>Daten</i>                                               | 22 |
| 3 | <i>Messung &amp; Methoden</i>                                  | 25 |
|   | 3.1 <i>Expert*innendefinierte Skalen &amp; Referenzbudgets</i> | 25 |
|   | 3.2 <i>Beobachtung des Konsumverhaltens</i>                    | 31 |
|   | 3.3 <i>Subjektive Methoden</i>                                 | 41 |
|   | 3.4 <i>Zusammenschau der Methoden</i>                          | 46 |
| 4 | <i>Beträge &amp; Bandbreiten</i>                               | 47 |
|   | 4.1 <i>Äquivalenzskalen</i>                                    | 47 |
|   | 4.2 <i>Kinderkosten</i>                                        | 57 |
| 5 | <i>Empfehlungen</i>                                            | 63 |



# *Abbildungsverzeichnis*

|      |                                                   |    |
|------|---------------------------------------------------|----|
| 1    | Zusammenschau der Methoden                        | 10 |
| 3.1  | Die OECD Skala                                    | 26 |
| 3.2  | Das Referenzbudget                                | 27 |
| 3.3  | Engel Methode                                     | 32 |
| 3.4  | Engel Kurve                                       | 33 |
| 3.5  | Rothbarth Methode                                 | 34 |
| 3.6  | Engel vs. Rothbarth                               | 35 |
| 3.7  | Prais-Houthakker Methode                          | 36 |
| 3.8  | Barten Methode                                    | 37 |
| 3.9  | Moderne Nachfragesysteme                          | 39 |
| 3.10 | Almost Ideal Demand System                        | 40 |
| 3.11 | Die Leyden-Schule                                 | 42 |
| 3.12 | Wohlfahrtsfunktion des Einkommens (WFI)           | 42 |
| 3.13 | Minimum Income Question                           | 43 |
| 3.14 | Income Satisfaction Ansatz                        | 44 |
| 3.15 | Zusammenschau der Methoden                        | 46 |
| 4.1  | Bandbreite der durchschnittlichen Kosten pro Kind | 61 |



# Tabellenverzeichnis

|      |                                                                  |    |
|------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Bandbreiten für Kinderkosten auf Basis bisheriger Studien        | 11 |
| 2.1  | Merkmale der österreichischen Konsumerhebungen                   | 23 |
| 2.2  | Merkmale der österreichischen EU-SILC                            | 24 |
| 3.1  | Verortung der $\sqrt{n}$ rule                                    | 26 |
| 4.1  | Ableitung der Konsumeinheiten aus der Wiener Mindestsicherung    | 48 |
| 4.2  | Ableitung der impliziten Konsumeinheiten aus der Sozialhilfe Neu | 48 |
| 4.3  | Äquivalenzskalen Österreich                                      | 49 |
| 4.4  | Preller-Skala (1919)                                             | 53 |
| 4.5  | Vergleich der Ausgaben für ein Kind nach Alter im Jahr 1970      | 54 |
| 4.6  | Statistik Austria Skala                                          | 54 |
| 4.7  | Äquivalenzskalen International                                   | 56 |
| 4.8  | Kinderkosten ausgewählter Studien zu Österreich                  | 58 |
| 4.9  | Referenzwerte für Kinderkosten in Österreich                     | 59 |
| 4.10 | Bandbreiten für Kinderkosten auf Basis bisherigen Studien        | 60 |





## *Executive Summary*

*Warum Kinderkosten messen?* Eine wissenschaftliche Erhebung zu den Kosten, die in Haushalten für Kinder entstehen, kann in mehreren Bereichen eine wertvolle Entscheidungsgrundlage sein. Für werdende Eltern beziehungsweise Paare, die sich mit der Familienplanung beschäftigen, ist sie eine erste Information über die Größenordnung der zukünftig anfallenden finanziellen Bedarfe. Für die gesetzgebenden Körperschaften ist es eine wichtige Einschätzung der Lebensrealitäten von unterschiedlichen Familienformen. Sie dient als Orientierung für die Höhe von Transferleistungen, die Richtsätze für Alimente oder aber auch die Ausgestaltung der Studienbeihilfe.

*Was ist mit Kosten von Kindern gemeint?* Auf konzeptioneller Ebene können unterschiedliche Definitionen von Kinderkosten unterschieden werden. In diesem Bericht fokussieren wir auf die direkten finanziellen Kosten, die in Haushalten anfallen, um den Lebensunterhalt von Kindern zu bestreiten. Breitere Ansätze können auch indirekte Kosten, wie beispielsweise den Verdienstentgang in Folge einer reduzierten Erwerbsbeteiligung beinhalten. Andere berechnen die Kinderkosten immaterieller Natur, wie veränderte Zeitnutzung und Schlafverhalten und Änderungen in der Aufteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit. Solche umfassenderen Herangehensweisen liefern wichtige Erkenntnisse über tatsächliche Lebensbedingungen und sollten in Ergänzung zu dieser Studie beachtet werden.

*Wie werden Kinderkosten gemessen?* Auch wenn es auf den ersten Blick nach einer trivialen Fragestellung aussieht, ergeben sich bei der Messung von Kinderkosten sehr schnell bedeutende Herausforderungen. Direkte Befragungen und Beobachtungen gestalten sich aufgrund der unklaren Zuordnung von gemeinsam genutzten Gütern schwierig. Darüberhinaus handelt es sich bei dem Ausgabeverhalten um vielschichtige und komplexe Entscheidungen des Haushalts, bei dem nur das Ergebnis sichtbar wird. Auch der Vergleich von Haushalten mit und ohne Kinder ist nicht unproblematisch. Sind die Abweichungen in der Höhe und Struktur der Ausgaben genau die gesuchten Kinderkosten, oder das Resultat von geänderten Präferenzen oder Konsumverzicht? Nahezu alle Methoden, die sich dieser Frage auf wissenschaftlicher Ebene zu nähern versuchen, operieren mit Äquivalenzskalen. Diese geben in der Regel fixe Relationen zwischen den Bedürfnissen verschiedener Familienformen an. Berechnet werden sie auf Basis von Haushaltsbe-

fragungen und sind am ehesten für Haushalte mit durchschnittlichem Einkommen repräsentativ. Diese Ansätze berechnen in der Regel keine absoluten Beträge für die Kosten von Kindern. Ein bestimmter Eurobetrag ergibt sich erst wenn die Äquivalenzrelationen für spezifische Referenzeinkommen evaluiert werden.

*Welche Methoden können verwendet werden?* Die Literatur bietet ein breites Repertoire von unterschiedlichen Ansätzen zur Berechnung der Kosten von Kindern an, die in drei Gruppen zusammengefasst werden können. In ihrer Geschichte können die *normativen Methoden*, im Zuge derer Expert\*innen den Bedarf beziehungsweise Skalen für die einzelnen Haushaltsmitglieder festlegen, auf die längste Historie verweisen. Die *Beobachtung des tatsächlichen Konsumverhaltens* der Haushalte war speziell in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sehr populär und hat sich in dieser Zeit auch rasant weiterentwickelt. Jene Methoden, die auf *subjektiven Einschätzungen* der Haushalte beruhen, sind in dieser Aufstellung die jüngste Herangehensweise, in der auch aktuell noch eine sehr lebendige Debatte in der wissenschaftlichen Literatur stattfindet.

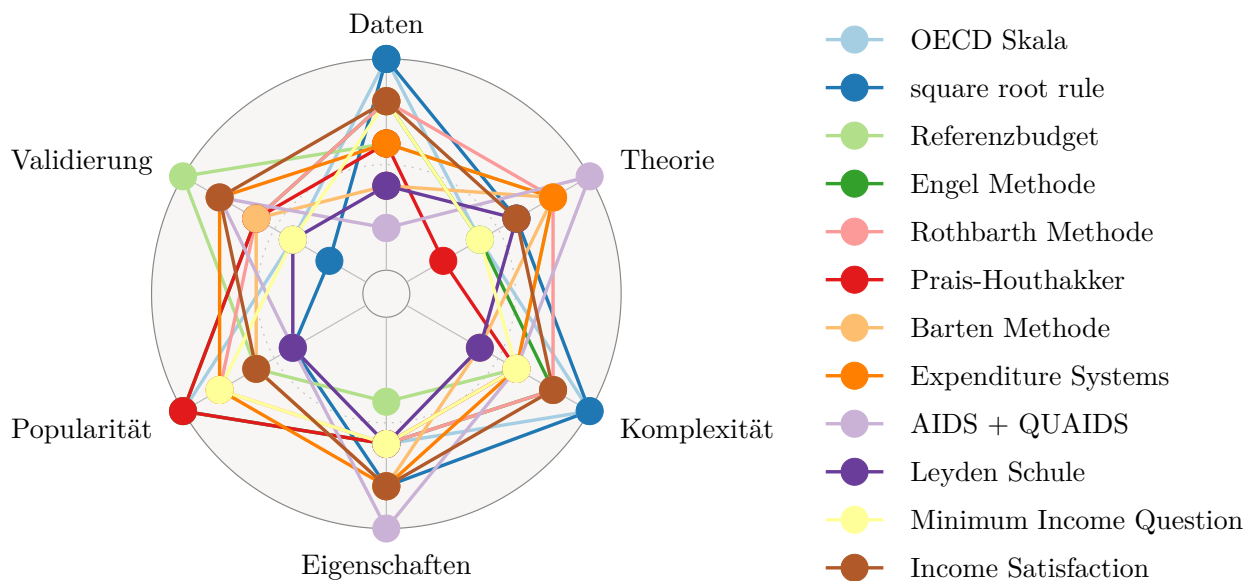


Abbildung 1: Zusammenschau der Methoden

*Welche Methode sollte verwendet werden?* Sowohl zwischen als auch innerhalb der normativen, objektiven und subjektiven Methoden lassen sich bedeutende Unterschiede in den Zugängen erkennen. Die Zusammenschau der verschiedenen Methoden hat in Hinblick auf die Anforderungen an die Datenbasis, die theoretische Überzeugungskraft, die Komplexität der Anwendung, die wünschenswerten Eigenschaften der Resultate, die Popularität in den bisherigen Untersuchungen und der

externen Validierung jeweils Stärken und Schwächen aufgezeigt. Keiner der vorhandenen Ansätze dominiert alle anderen in allen Bereichen. Methoden, die in spezifischen Dimensionen klare Vorzüge aufweisen, fallen in anderen Bereichen wiederum hinter andere Berechnungsarten zurück. Es ergeben sich also *trade-offs* zwischen den verschiedenen Zielbereichen, beispielsweise zwischen der theoretischen Überzeugungskraft der zugrunde liegenden Annahmen und den Anforderungen an die Daten beziehungsweise die Komplexität der Umsetzung. Die in Österreich bisher besonders populären Methoden werden in der internationalen Literatur in Hinblick auf ihre theoretische Überzeugungskraft aber durchaus kritisch gesehen.

*Welche Bedürfnisse haben Kinder in Relation zu Erwachsenen?* Aus den Äquivalenzskalen kann abgeleitet werden, in welcher Beziehung die Bedarfe von Kindern mit jenen von Erwachsenen stehen. Da positive Skaleneffekte für Erwachsene im Haushalt als unstrittig angenommen werden können, unterscheiden sich die Ergebnisse zwischen Alleinerzieher\*innen, Zwei-Eltern- und Mehrgenerationenhaushalten. Auf Grundlage der bisherigen Studien wurden diese Kinderkonsumeinheiten für Zwei-Eltern-Haushalte berechnet. Sie zeigen den Bedarf eines Kindes in Relation zu einem durchschnittlichen Erwachsenen im Haushalt. Je nach Methode unterscheiden sich die Resultate teils beträchtlich, liegen im Großen und Ganzen aber zwischen einem und zwei Drittel des durchschnittlichen Bedarfs eines Erwachsenen im Paarhaushalt.

*Was kostet ein Kind?* Um aus den relativen Kinderkosten die absoluten Geldbeträge zu ermitteln, muss ein angemessenes Einkommensniveau des Referenzhaushaltes angenommen werden. Weil sich zeigt, dass die unterstellten Grundbeträge eine so wichtige Rolle spielen, geben die verschiedenen Zeilen die Kinderkosten auf Basis von unterschiedlichen Referenzbeträgen an. Betrachtet wird die Höhe der Sozialhilfe für Paare, die Armutgefährdungsschwelle für Paare und das durchschnittliche Einkommen von österreichischen Familienhaushalten. Je nach Referenzwert zeigen sich beträchtliche Spannweiten. Für das erste Kind liegen sie zwischen €156 und €1.044, beim dritten Kind ergeben sich Werte zwischen €67 und €921.

Bewertungsdimensionen:

*Daten* Wie einfach ist es, den Anforderungen der Methode an das benötigte Datenmaterial gerecht zu werden?

*Theorie* Wie überzeugend ist die Methode auf Basis von theoretischen Überlegungen in der Lage, die *wahren* Kinderkosten abzuschätzen?

*Komplexität* Wie einfach ist es, die Methode zu verstehen und auch anzuwenden?

*Eigenschaften* Zu welchem Grad erfüllen die Ergebnisse wünschenswerte Eigenschaften für Äquivalenzskalen? Beispiele: Konsumeinheiten sind jeweils positiv, Skaleneffekte sind möglich, Unterscheidung nach Alter uä.

*Popularität* Wie häufig wurde die Methode zur Abschätzung von Kinderkosten herangezogen - insb. in Österreich?

*Validierung* Inwiefern werden die Resultate mit der Realität abgeglichen? Werden die Ergebnisse extern validiert?

| Referenzwert                                 | 1. Kind |     |      | 2. Kind |     |     | 3. Kind |     |     |
|----------------------------------------------|---------|-----|------|---------|-----|-----|---------|-----|-----|
|                                              | P25     | P50 | P75  | P25     | P50 | P75 | P25     | P50 | P75 |
| Sozialhilfe für ein Paar (€1.240)            | 156     | 224 | 274  | 104     | 130 | 238 | 67      | 156 | 242 |
| Armutsschwelle für ein Paar (€1.888)         | 238     | 342 | 417  | 158     | 198 | 362 | 101     | 238 | 368 |
| Durchschnittseinkommen von Familien (€4.726) | 596     | 855 | 1044 | 396     | 495 | 907 | 254     | 595 | 921 |

*Anmerkung:* Der Median (P50) markiert exakt den mittleren Wert, wenn alle Ergebnisse der Größe nach sortiert werden. Zwischen dem 25. Perzentil (P25) und dem 75. Perzentil (P75) liegen die mittleren 50% der Schätzwerte.

Tabelle 1: Bandbreiten für Kinderkosten auf Basis bisheriger Studien

*Wie groß sind die Skaleneffekte?* Ob Einsparungen mit mehreren Kindern erzielt werden können, ist nicht eindeutig. Bei den auf Konsumverhalten basierenden Schätzungen ist ein Mehraufwand für ein Paar

zwischen 8% und 33% für das erste Kind erkennbar, wobei die meisten Studien Werte unter 25% suggerieren. Mit dem zweiten Kind steigen die zusätzlichen Aufwendungen dann tatsächlich unterproportional an. Da der Anstieg im Zuge des dritten Kindes aber teilweise größer als beim ersten Kind ausfällt, ist es schwer auszumachen, ob Skaleneffekte tatsächlich vorhanden sind. Am ehesten deuten die Ergebnisse der subjektiven Methoden auf nennenswerte Skaleneffekte hin. Sie legen für das erste Kind Mehrkosten von 20% - 25% relativ zum kinderlosen Paarhaushalt nahe, implizieren dann jedoch für das zweite Kind nur mehr einen Zusatzaufwand von 5% relativ zum Paarhaushalt ohne Kinder.

*Neue Studien, neue Ergebnisse?* Aus der Literatur gibt es wenige belastbare Hinweise auf eine bedeutende Änderung der relativen Mehrkosten von Kindern im Zeitablauf. Die Streuung zwischen Methoden ist meist größer als die Variation über die Zeit. Das ist teilweise sicherlich auf die mangelnde Vergleichbarkeit der Untersuchungen zurückzuführen, die Aussagen über wirklich lange Zeiträume sehr schwierig machen. Sowohl die angewendeten Methoden als auch deren zugrundeliegende Datenbasis haben zeitgleich erhebliche Änderungen erfahren. Es ist daher nahezu unmöglich, von Veränderungen über kleinere Zeitabschnitte von 25 Jahren oder weniger auf die Veränderung von Kinderkosten in den vergangenen 50 Jahren zu schließen.

*Ist Österreich bzw. Wien anders?* Auch bezüglich der internationalen Repräsentativität der Kinderkosten in Österreich sind robuste Ergebnisse rar. Dennoch lässt sich vermuten, dass beispielsweise in Deutschland etwas niedrigere Kosten beim ersten Kind anfallen, während die Ersparnisse mit steigender Kinderanzahl in Österreich tendenziell größer sind. Die Frage, ob sich Kinderkosten in Großstädten, beziehungsweise der Stadt Wien im Speziellen, strukturell von jenen des restlichen Bundesgebiets unterscheiden, kann nicht beantwortet werden. In der vorhandenen Literatur findet dieser Aspekt keine ausreichende Berücksichtigung.

*Wie aussagekräftig sind die berechneten Bandbreiten?* Die Berechnungen basieren auf der Annahme, dass die relativen Differenzen zwischen Haushaltstypen über das gesamte Einkommensspektrum konstant sind. Rezente Untersuchungen in Deutschland ziehen diese Vermutung in Zweifel. Der Vergleich mit den absoluten Werten des Referenzbudgets gibt einen weiteren Hinweis darauf. Jene Werte für die Kosten von Kindern, die nicht nur die Vermeidung von Überschuldung und Armut, sondern auch die Bekämpfung sozialer Ausgrenzung und die Chance auf Verwirklichung und gesellschaftliche Partizipation zum Ziel haben, liegen deutlich über den Bandbreiten auf Basis der Referenzwerte laut Sozialhilfe-Grundsatzgesetz und der Armutsgefährdungsschwelle.

*Wie sollten Kinderkosten gemessen werden?* Nicht alle Kinder haben die gleichen Bedürfnisse, diese Heterogenität sollte berücksichtigt wer-

den. Berechnungen auf Basis eines klassischen Zwei-Eltern-Haushalts können nicht zwingenderweise auf andere Familienformen wie Alleinerziehende, Mehrgenerationenhaushalte oder Patchworkfamilien umgelegt werden. Da gerade diese Familienformen in üblichen Stichprobenerhebungen nur selten vorkommen, könnte für künftige Erhebungen ein Oversampling dieser Haushaltsgruppen in Betracht gezogen werden. Kinderkosten unterscheiden sich darüberhinaus wesentlich nach dem Alter der Kinder. Grundsätzlich gilt, dass ein älteres Kind auch kostenintensivere Bedürfnisse hat. Auch im österreichischen Kontext wurde mehrfach auf diesen Aspekt hingewiesen. Jüngere Berechnungen zeigen für Deutschland einen signifikanten Zusammenhang zwischen den relativen Äquivalenzskalen und der absoluten Höhe des Einkommens auf. Die relationalen Unterschiede zwischen Haushalten mit und ohne Kinder nehmen laut diesen Ergebnissen mit zunehmendem Einkommen ab. Es wäre interessant zu untersuchen, ob sich für Österreich ein ähnlicher Zusammenhang ableiten lässt. In diesem Fall müssten die in diesem Bericht für das untere Einkommenssegment ausgewiesenen Bandbreiten vermutlich nach oben revidiert werden. Weitere offene Forschungsfelder betreffen die Frage ob eine genauere Analyse des Bereichs Wohnen (Miete vs. Eigentum) und geografischen Faktoren wie die Versorgung mit öffentlichen Institutionen (öffentlicher Nahverkehr, Kinderbetreuungseinrichtungen) zu neuen Erkenntnissen führen würde. Die Validierung der Berechnungen mit den Zielgruppen durch partizipative Ansätze wie bei Referenzbudgets könnte verschiedenen Schätzungen von Kinderkosten in Zukunft zusätzliche Relevanz und Legitimität verleihen. Darüberhinaus wäre die Kombination verschiedener Ansätze, die statistische Zusammenfassung unterschiedlicher Schätzergebnisse und Quantifizierung der Unsicherheiten eine wichtige Voraussetzung für die Ableitung robuster Bandbreiten für die Kosten von Kindern.



# 1

## Einleitung

*The search for one, true, definitive set of scales seems a chimera since no completely superior method exists for their estimation. The pragmatic standard for policy guidelines is, however, that scales be reasonable and well informed; absolute truth and generality is not required.*

Nelson (1993)

Selten passiert es, dass sich die verschiedensten Akteur\*innen der österreichischen politischen und gesellschaftlichen Bühne einig sind. Dennoch gibt es sie, diese Forderungen, die gemeinsam getragen werden, von Nichtregierungsorganisationen, gesetzlichen Interessensvertretungen und gar Parteien unterschiedlicher Couleurs. Eine davon ist die Notwendigkeit einer aktuellen Faktenbasis darüber, welche Kosten für Kinder in Haushalten anfallen. In einem öffentlichen Brief an die Politik appellierten 2017 über 70 Organisationen, die Sozialpolitik in Österreich teilweise maßgeblich mitgestalten, dass eine statistisch zuverlässige Faktenbasis zur Höhe der Haushaltsausgaben für Kinder in Österreich dringend notwendig sei. Tatsächlich wird die Höhe heutiger Transferleistungen für Kinder (z.B. Unterhaltszahlungen) aus Warenkörben aus dem Jahr 1964 abgeleitet. Seither haben sich die Bedürfnisse von Kindern und die damit verbundenen Kosten stark geändert. Zum Beispiel gab es vor 55 Jahren kaum digitale Alltagsgeräte, die auch Kindern zugänglich gemacht werden. Gleichzeitig sind die Preise von Kleidern zurückgegangen, während Wohnen teurer geworden ist. Alles deutet darauf hin, dass wir die Berechnung der Kinderkosten in Österreich überdenken müssen. Gerade in Zeiten, in denen Kinderarmut in Österreich im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses steht, ist es umso mehr angebracht, die Diskussion mit einer validen und einer an aktuelle Gegebenheiten angepassten Datenbasis zu unterfüttern.

Hermann Danninger ist neben Reiner Buchegger sicher eine der Schlüsselfiguren in der österreichischen Forschung zu Kinderkosten. Vor vierzig Jahren gab er für den katholischen Familienverband seine Untersuchung zur wirtschaftlichen Lage von Familien in Österreich heraus. Im Vorwort beschreibt Danninger seine Ambition, „*moderne wissenschaftliche Grundlagen und Methoden für die Gestaltung der Familienpolitik anzuwenden, um endlich aus dem Bereich des rein gefühlsmäßigen Abtastens der wirtschaftlichen Situation der Familie herauszukommen*“.<sup>1</sup> Diese Ambition steht auch bei dem folgenden Überblick zu den Kosten von Kindern in Österreich im Vordergrund. Der vorlie-

<sup>1</sup> Danninger 1979.

gende Forschungsbericht fasst die unterschiedlichen Erkenntnisse und Zugänge zu der Höhe der finanziellen Kosten von Kindern in Österreich zusammen.

Im gleichen Vorwort schreibt Danninger aber auch, dass eine Analyse *ohne Standpunkte* nicht existiert.<sup>2</sup> Was könnte das bedeuten? Tatsächlich gibt es verschiedene Herangehensweisen an Kinderkosten. Danningers Standpunkt ist, dass Familien für unsere Gesellschaft wichtig sind und entsprechend des zusätzlichen finanziellen Bedarfes entschädigt werden sollen. Demgegenüber betrachten manche die Berechnung von Kinderkosten grundsätzlich skeptisch. Geht man davon aus, dass Haushalte nach rationalen Kriterien ihren Nutzen maximieren, sollte die Entscheidung für die Elternschaft bereits selbst Zeichen dafür sein, dass die Vorteile der Elternschaft die damit verbundenen Kosten kompensieren.<sup>3</sup> Deaton und Muellbauer argumentieren, dass die monetären Kosten von Kindern trotzdem existieren und berechnet werden können und sollen.<sup>4</sup> Es zeigt sich also, dass bereits das Anerkennen von Kinderkosten selbst einen Standpunkt erfordert.

Doch selbst bei der Berechnung spielen *Standpunkte* eine wichtige Rolle. Jede Berechnung ist letztendlich von politischen und normativen Entscheidungen abhängig. Unterschiedliche Zielsetzungen von Familientransfers können von der reinen Abgeltung lebensnotwendiger Ausgaben bis hin zu Armutsbekämpfung und der Verhinderung sozialer Ausgrenzung reichen. Entscheidungen und Annahmen bei der Wahl der Methoden zur Ermittlung von Kinderkosten können diese Zielsetzungen reflektieren. Darüber hinaus kommen weitere normative Elemente hinzu. Ziel dieser Arbeit ist neben der Ermittlung von Bandbreiten für die Kinderkosten in Österreich, eine Auswahl an Methoden zu präsentieren und die impliziten Annahmen und normativen Überlegungen der jeweiligen Herangehensweise aufzudecken. Ein bewusster und transparenter Umgang mit den zugrundeliegenden Vorbehalten gibt der Berechnung eine stärkere Aussagekraft und in einem weiteren Sinne demokratische Legitimierung.

Dieser Bericht ist eine Bestandsaufnahme der Arbeiten zu den Kosten von Kindern in Österreich. Anstatt eine Neuauswertung bestehender Daten vorzunehmen, werden österreichische und internationale Studien analysiert. Eine solche Herangehensweise ist nicht nur wichtig, um die Erfordernisse für künftige Erhebungen herauszuarbeiten. Vielmehr ist die Erhebung von Kinderkosten von einer derartigen methodologischen Vielfalt und Komplexität geprägt, dass es schwierig ist, aus einzelnen Schätzungen brauchbare Ergebnisse für die Politik abzuleiten. Der Bericht deckt mehrere Fragestellungen ab. Einerseits fragen wir, welche methodischen Werkzeuge überhaupt zur Messung von Kinderkosten zur Verfügung stehen. Die Antworten suchen wir in nationaler und internationaler Fachliteratur. Um die Ergebnisse verstehen und einordnen zu können, stellen wir weitere methodische Fragen. Welche Annahmen liegen den Berechnungen zugrunde? Warum kommen unterschiedliche Berechnungen zu verschiedenen Resultaten? Dabei ist die Möglichkeit der Vergleichbarkeit von Ergebnissen über die Zeit und nationale Kontexte zentral. Dies führt zum Kern der Analyse: Wel-

<sup>2</sup> Danninger 1979.

<sup>3</sup> Pollak und Wales 1979.

<sup>4</sup> Deaton und Muellbauer 1986.



che Bandbreiten lassen sich für die Kosten von Kindern in Österreich und speziell in Wien ermitteln? Der Forschungsbericht bringt nationale Schätzungen der Kinderkosten zusammen und bezieht Informationen aus den deutschsprachigen Nachbarländern ein. Zum Abschluss geben wir Empfehlungen ab, die eine aktuelle, effiziente und partizipative Ermittlung der Kinderkosten für die Zukunft sicherstellen sollen.

Der Report beginnt in Kapitel 2 mit einer Klarstellung der wichtigsten Konzepte, gefolgt von einer Diskussion verschiedener Methoden und den dazugehörigen Annahmen und Implikationen in Kapitel 3. Im folgenden Kapitel 4 werden Bandbreiten diskutiert, die sich aus der empirischen Literatur ableiten lassen. Wir schließen in Kapitel 5 mit einem Ausblick und Empfehlungen für die weitere Vorgehensweise.



## 2

# Definitionen & Daten

### 2.1 Definitionen

*Kinderkosten* Die Methoden zur Bestimmung und Darstellung von Kinderkosten bedienen sich häufig unterschiedlicher Konzepte in der Sozialforschung. Jedoch sind schon die Kinderkosten selbst ein wichtiges Konzept, das einiger Bemerkungen bedarf. Oft wird unterschieden zwischen direkten und indirekten Kinderkosten. Im geläufigen und hier verwendeten Gebrauch differenziert diese Unterscheidung zwischen monetären Ausgaben für Kinder (direkte Kosten) und den Opportunitätskosten eines Kindes (*full costs*, indirekte Kosten).<sup>1</sup> Letztere entsprechen etwa dem entgangenen Markteinkommen, das der Familie durch die Abwesenheit eines Elternteils vom Arbeitsmarkt entsteht.<sup>2</sup> Weil Eltern nicht nur am Arbeitsmarkt aktiv sind, sondern auch andere Aktivitäten verfolgen, gehen manche Ansätze so weit, den entgangenen Schlaf und persönliche Freizeit mit in die Berechnungen einzubeziehen.<sup>3</sup> Selbst im Vergleich zu Berechnungen der *full costs* führt dies natürlich zu vergleichsweise hohen Kosten von Kindern. Ein anderes Verständnis von direkten und indirekten Kinderkosten wird in einer der ersten Auswertungen der Konsumnachfrage nach Familienzusammensetzung in Österreich vom Statistischen Zentralamt verwendet.<sup>4</sup> Die Vorgängerinstitution der Statistik Austria versteht unter direkten Ausgaben jene Ausgabenpositionen, die direkt Kindern zugeordnet werden können. Demgegenüber sind indirekte Kinderkosten jene Ausgaben, die im Haushalt anfallen, nicht aber unmittelbar Kindern zurechenbar sind (zum Beispiel Wohnkosten). Im Folgenden liegt der Fokus auf den direkten Kinderkosten.

*Äquivalenzskalen* Kinderkosten werden oft als Zusatzbedarf relativ zu den Bedürfnissen eines Referenzhaushaltes berechnet. Der Bedarf eines Haushaltes relativ zum Referenzhaushalt – also ein Verhältnis – wird *Äquivalenzskala* genannt. Die „*equivalence scale [...] uses information about  $z(h)$  to convert nominal incomes  $x(h)$  into incomes  $y(h)$  that are comparable across different types of households*“,<sup>5</sup> wobei  $z(h)$  Haushaltsmerkmale, wie beispielsweise Größe und Zusammensetzung meint. Es geht also darum das nominelle Einkommen so zu transformieren, dass Einkommen zwischen verschiedenen Haushaltstypen vergleichbar gemacht werden. Zentral dabei ist zu quantifizieren, wie

<sup>1</sup> Deaton und Muellbauer 1980b.

<sup>2</sup> Hierfür stehen Schätzungen für Österreich zur Verfügung (siehe Guger u. a. 2003) Demnach sind die indirekten Kinderkosten deutlich höher als die direkten

<sup>3</sup> Bradbury 2008.

<sup>4</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt 1970.

<sup>5</sup> Cowell und Mercader-Prats 1999.

Haushaltscharakteristika (zum Beispiel Alter und Anzahl der Kinder) sich auf die Bedürfnisse von Haushalten auswirken. Vergleicht man beispielsweise einen Paar-Haushalt  $AA^6$  mit einem Paar-Haushalt mit Kind  $AAC$ , ist klar, dass die finanziellen Bedürfnisse des Haushaltes mit Kind höher sind als die des Haushaltes ohne Kind. Bei gleichem Einkommen wird der Haushalt mit Kind einen niedrigeren Lebensstandard haben. Gleichzeitig aber wird das Einkommen nicht proportional mit der Haushaltsgröße steigen müssen, um beide Haushalte auf den gleichen Lebensstandard zu bringen.

*Referenzhaushalt* Da sich Äquivalenzskalen immer auf einen Referenzhaushalt beziehen, muss dieser definiert werden. Üblicherweise ist der Referenzhaushalt ein Single-Haushalt ( $A$ ).<sup>7</sup> Das lässt insbesondere zu, Haushaltseinkommen von Mehrpersonenhaushalten in ein Personeneinkommen zu verwandeln. Der Referenzhaushalt kann aber auch jeder andere Haushaltstyp sein.<sup>8</sup> Beispielsweise ist es in Großbritannien üblich, kinderlose Paarhaushalte  $AA$  als Referenzhaushalt zu führen.<sup>9</sup> Das liegt daran, dass oft Schätzungen von Kinderkosten für Alleinerziehende statistisch unsicher sind, weil die Fallzahlen in üblichen sozialstatistischen Stichprobenerhebungen teilweise sehr niedrig ausfallen. Weil unterschiedliche Berechnungen nicht immer die gleiche Referenzgruppe verwenden, folgen wir Borah u. a. und rechnen die in der Literaturrecherche gefundenen und jeweils auf anderen Referenzgruppen fußenden Ergebnisse mit einfachen Divisionen auf den Referenzhaushalt  $AA$  um.<sup>10</sup>

*Familienformen* Der Vergleich von kinderlosen Paaren zu Paarhaushalten mit Kindern legt den Fokus auf einen klassischen Familienbegriff. Wie auch schon vorher erwähnt, basiert diese Entscheidung auf dem Wunsch, die bisherigen Studien zu Kinderkosten so vergleichbar wie möglich zusammenzuführen. Gerade für wirtschaftspolitisch relevante Fragen wie Kinderarmut und die notwendige Höhe von öffentlichen Unterstützungsleistungen ist die Gruppe der Alleinerziehenden von großem Interesse. So leben insgesamt 20% aller Kinder in Haushalten die durch Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung gekennzeichnet sind. Unter jenen Kindern, die in Ein-Eltern Haushalten leben, ist aber nahezu jede\*r Zweite davon betroffen.<sup>11</sup> Es sollte daher betont werden, dass sich die Ergebnisse für klassische Familien nicht zwingenderweise auf andere Familienformen anwenden lassen. Dies gilt einerseits für Alleinerziehende, aber das Argument lässt sich auch auf Mehrgenerationshaushalte, Patchworkfamilien, Haushalte von geschiedenen bzw. getrennt lebenden Eltern und Wohngemeinschaften von Student\*innen anwenden. All diese Familienformen sind nicht zuletzt durch andere Erwerbs- und Wohnverhältnisse charakterisiert. Gerade bei dem Design von rechtlichen Regelungen in Bezug auf öffentliche Familientransfers wie der Familienbeihilfe, den Steigerungsbeträgen für Kinder im Rahmen der Mindestsicherung bzw. Sozialhilfe, den Richtsätzen für die Höhe von Alimenten oder der Studierendenbeihilfe sollten die unterschiedlichen Situationen und Bedürfnisse mitbedacht werden. Die

<sup>6</sup>  $A$  repräsentiert eine\*n Erwachsene\*n,  $C$  ein Kind.  $AACC$  ist demnach beispielsweise ein Paarhaushalt mit zwei Kindern

<sup>7</sup> Decancq, Fleurbaey und Schokkaert 2015.

<sup>8</sup> Deaton und Muellbauer 1986; Decancq, Fleurbaey und Schokkaert 2015; Buhmann u. a. 1988.

<sup>9</sup> Chanfreau und Burchardt 2008.

<sup>10</sup> Borah, Keldenich und Knabe 2018.

<sup>11</sup> Statistik Austria 2019a.

Schätzung der durchschnittlichen Kinderkosten in traditionellen Familien bietet dafür eine wertvolle Orientierung, können eine genauere Analyse der jeweiligen Zielgruppe eines spezifischen Instruments aber nicht ersetzen.

*Konsumeinheit* Ein Konzept, das oft zur Anwendung kommt und mit der Äquivalenzzahl verwandt ist, nennt sich *Konsumeinheit*.<sup>12</sup> Sie ist für einen Referenzpersonentyp, zum Beispiel einem Elternteil, mit 1 definiert. Die Konsumeinheit jeder anderen Person, beispielsweise des ersten Kindes, entspricht deren Mehrbedarf relativ zum Bedarf des Referenztyps. Braucht ein Kind zum Beispiel im Durchschnitt die Hälfte der Ausgaben für eine erwachsene Person, beträgt die Konsumeinheit für das Kind 0,5. Dieser Beitrag verwendet Konsumeinheiten, um die Kosten eines zusätzlichen Kindes besser veranschaulichen zu können, als das unmittelbar aus den Äquivalenzskalen hervor geht. Dennoch sind Äquivalenzskalen ein sehr verwandtes Konzept, und lassen sich in Konsumeinheiten umwandeln. Dazu wird berechnet, um wieviel Prozentpunkte die erforderlichen Mehrausgaben steigen, wenn ein zusätzliches Mitglied im Haushalt ist. Dieser Betrag wird anschließend in ein Verhältnis gesetzt zum Bedarf einer Referenzperson. Weil viele für den vorliegenden Bericht relevante Ergebnisse sich auf Paarhaushalte beziehen, ist es nicht unmittelbar möglich, den Bedarf einer Referenzperson in Form eines erwachsenen Haushaltsmitgliedes zu eruieren.<sup>13</sup> Daher treffen wir die Annahme, dass sich die Einsparungseffekte mit einer zusätzlichen erwachsenen Person gleichmäßig auf das Elterpaar aufteilen. Somit kann der Ausgangsbedarf, der für die Äquivalenzskalen mit 1 festgelegt ist, auf 0,5 pro Erwachsenen aufgeteilt werden. Daraufhin wird der Mehrbedarf durch ein Kind durch den Bedarf eines Erwachsenen (0,5) dividiert, um die Konsumeinheit des zusätzlichen Kindes zu erhalten.

Ein Rechenbeispiel soll diesen Zusammenhang verdeutlichen. Angenommen die Äquivalenzskala für einen Paarhaushalt mit einem Kind relativ zu einem kinderlosen Paarhaushalt beträgt 1,25. Dann braucht das erste zusätzliche Kind ein Viertel der Ausgaben eines Paarhaushaltes ohne Kind zusätzlich. Die Konsumeinheit berechnet sich nun aus dem Mehrkonsum durch ein Kind (0,25) und setzt diesen ins Verhältnis zum Bedarf einer erwachsenen Person ( $1/2 = 0,5$ ). Dann ergibt sich die Konsumeinheit  $0,5 = 0,25/0,5$ . Beträgt die Äquivalenzskala für einen Haushalt mit zwei Kindern 1,5, dann ist auch die Konsumeinheit für das zweite Kind 0,25.

*Skaleneffekte* Während Äquivalenzskalen nicht linear mit der Haushaltsgröße ansteigen müssen, kann sich auch die Konsumeinheit des ersten Kindes von der des zweiten oder dritten unterscheiden. Steigen die Äquivalenzzahlen unterproportional mit der Haushaltsgröße an oder sinken die Konsumeinheiten mit steigender Haushaltsgröße, sinken die durchschnittlichen Ausgaben pro Haushaltsmitglied. Diese Art von Kostenverläufen kann unterschiedliche Ursachen haben. Zum einen könnten die Ausgaben für Kinder einfach aufgrund von unter-

<sup>12</sup> Buchegger 1986.

<sup>13</sup> Der Referenzhaushalt für Äquivalenzskalen ist der kinderlose Paarhaushalt. Der gemeinsame Bedarf des Paarhaushaltes ist auf 1 normiert. Jedoch ist anzunehmen, dass sich durch die zweite erwachsene Person Einsparungen ergeben, der gemeinsame Bedarf des Paarhaushaltes also höher ist als zweimal der Bedarf der ersten Person. Daher müsste man, um den Bedarf einer erwachsenen Person zu ermitteln den mit 1 normierten gemeinsamen Bedarf zu einem größeren Teil der ersten Person zurechnen. Welcher Teil das ist, lässt sich in vielen Fällen aber nicht bestimmen.

schiedlichen Bedürfnissen verglichen mit Erwachsenen niedriger sein. Zum anderen können sich durch fallende Zusatzausgaben mit steigender Haushaltsgröße auch Skaleneffekte ergeben.<sup>14</sup> So können Güter im Haushalt geteilt werden (öffentliche Güter). Ein Beispiel dafür ist das gemeinsame Auto, die Wohnung oder ein Fernsehapparat. Ein weiterer Grund für fallende Kosten mit zusätzlichen Haushaltsmitgliedern kann auch im Einkaufsverhalten bestehen. Wird für mehrere Personen eingekauft, können gerade beim Essen oft größere Mengen zu günstigeren Preisen gekauft werden. Formal definiert sind Skaleneffekte durch

<sup>14</sup> Deaton 2019.

$$C(n * x_1, n * x_2, n * x_3, \dots, n * x_i) < n * C(x_1, x_2, x_3, \dots, x_i)$$

wobei  $C$  die Kosten der Menge  $x$  an konsumierten Gütern  $i$  sind und  $n$  für die Anzahl der Haushaltsmitglieder steht. Somit sind die Gesamtkosten der konsumierten Menge  $n$  jedes Gutes geringer als  $n$  mal jedes Gut einzeln zu konsumieren.

## 2.2 Daten

Neben den Definitionen, die für eine konzeptionelle Abgrenzung der Kinderkosten relevant sind, ist auch die empirische Implementierung der Methoden mehrheitlich an implizite Definitionen gebunden, die durch die Datenbasis gegeben sind. Weil die meisten Methoden sich durch die Verwendung standardisierter Mikrodatensätze auszeichnen, sollte der Rahmen, den diese der Berechnung von Kinderkosten setzen, beleuchtet werden. In Österreich kommen hauptsächlich zwei Datensätze für Forschungsvorhaben in diesem Bereich in Frage: Die *European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)* und die österreichische Konsumerhebung. Beide sind wichtige Quellen für die Messung des Lebensstandards und bieten einen umfassenden Datenfundus.

Sowohl bei der Konsumerhebung als auch beim EU-SILC handelt es sich um freiwillige Befragungen einer Stichprobe der Bevölkerung. Im Vergleich zu einer Vollerhebung ist daher speziell an den Rändern der Verteilung eine niedrigere Abdeckungsquote zu erwarten. Auch an die Freiwilligkeit der Teilnahme knüpfen sich Vor- und Nachteile, die potentiell auch Auswirkungen auf die Ergebnisse entfalten können. So wäre es beispielsweise denkbar, dass gerade Familien mit Kindern und dabei im Speziellen Alleinerzieher\*innen die zeitlichen Ressourcen für die Teilnahme an einer solchen Befragung strukturell anders einschätzen als Haushalte ohne Kinder. Die Folge wäre, dass die Datengrundlage eine für die Forschungsfragen sehr relevante Bevölkerungsgruppe nur unzureichend abbildet. Auf der anderen Seite kann argumentiert werden, dass jene Haushalte, die sich für die Teilnahme entscheiden, durch eine dementsprechend hohe intrinsische Motivation charakterisiert werden können, wovon die Qualität der erhobenen Daten im Vergleich zu einer erzwungenen Teilnahme unweigerlich profitiert.

Eine Besonderheit sowohl der Konsumerhebungen als auch des EU-SILC betrifft den Umgang mit den imputierten Mieten. Es handelt

sich dabei um einen fiktiven Betrag, der die Dienstleistung für den Eigenverbrauch durch die Nutzung des Haus- bzw. Wohnungseigentums quantifizieren soll. Auf Basis internationaler Empfehlungen und Gepflogenheiten wird damit ein Vergleich des Wohnungsaufwandes zwischen Haushalten mit unterschiedlicher Wohnrechtsform möglich. Es handelt sich dabei nicht um Ausgaben, die für Haushalte budgetwirksam sind, weswegen sie in den Daten sowohl zu den Ausgaben als auch den Einkommen der Haushalte hinzugezählt werden. Im Aggregat ist die Bedeutung der imputierten Mieten nicht zu unterschätzen. Zum Beispiel betrug ihr Anteil an den Gesamtverbrauchsausgaben in der Konsumerhebung 2014/15 immerhin 9,2%.<sup>15</sup> Das ist insofern von Bedeutung, als es den Studien oftmals nicht zu entnehmen ist, ob imputierte Mieten in den Berechnungen inkludiert sind oder herausgerechnet wurden.

### 2.2.1 Die Konsumerhebung

Als Datengrundlage für die Beobachtung des Ausgabenverhaltens der Familien für ihre Kinder wird nicht nur in Österreich regelmäßig auf Konsumerhebungen zurückgegriffen. Diese Daten werden in den meisten Ländern der Welt seit den 1960ern in regelmäßigen Abständen von den nationalen statistischen Ämtern erhoben.<sup>16</sup> Seit damals sind sie eine elementare Informationsquelle für die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, sowie die Warenkorbgewichtung im Rahmen der Inflationsberechnung. Darüberhinaus sind sie aber auch eine wichtige Ressource für die Sozialstatistik. Über die detaillierte Abbildung der Konsumausgaben kann ein differenziertes Bild über die Lebensbedingungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen gezeichnet werden. Es können somit unter anderem Aussagen zur unterschiedlichen Betroffenheit von Inflation getroffen werden<sup>17</sup> und Unterschiede im Konsumverhalten von Familien mit und ohne Kinder analysiert werden.

In Österreich sind Mikrodaten der Konsumerhebungen für die Jahre 1999/2000, 2004/05, 2009/10 und 2014/15 verfügbar. Gesammelt wurden die Daten dabei jeweils über den Zeitraum von einem Jahr, das allerdings nicht dem Kalenderjahr entspricht.<sup>18</sup> Jeder Haushalt wird einmal über den Zeitraum eines Jahres zur Aufzeichnung der Ausgaben aufgefordert. Die Aufzeichnung dauert seit der KE99/00 zwei Wochen, was eine Verkürzung des Aufzeichnungszeitraumes im Vergleich zu vorhergehenden Erhebungen im Sinne der Datenqualität darstellt. Die aufgezeichneten Ausgaben werden durch 14 dividiert und mit 30 multipliziert, um den monatlichen Ausgaben zu entsprechen.

| Stichprobenmerkmal      | 1999/00 | 2004/05 | 2009/10 | 2014/15 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Bruttostichprobe        | 31.633  | 20.087  | 18.108  | 26.117  |
| Neutrale Ausfälle       | 3.582   | 42      | 964     | 892     |
| Verwendbare Adressen    | 28.051  | 20.045  | 17.144  | 25.225  |
| Nettostichprobe         | 7.098   | 8.400   | 6.534   | 7.162   |
| Ausschöpfungsquote      | 25%     | 42%     | 38%     | 28%     |
| Verweigerungen, Abbruch | 10.350  | 6.152   | 8.719   | 11.546  |

Jeweils vor und nach der zweiwöchigen Aufzeichnung erfolgt ein In-

<sup>15</sup> Das entspricht 35% der Ausgaben im Bereich Wohnen & Energie, die mit knapp über 26,1% aller Konsumausgaben die bedeutendste Ausgabengruppe darstellt.

<sup>16</sup> Eurostat 2019.

<sup>17</sup> Humer und Rapp 2018.

<sup>18</sup> November bis Oktober des folgenden Jahres.

Tabelle 2.1: Merkmale der österreichischen Konsumerhebungen

terview, in dem etwa zusätzliche Charakteristika der Haushalte, größere Ausgaben im letzten Jahr oder Urlaubsausgaben abgefragt werden. Tabelle 2.1 stellt die wesentlichen Daten zum Umfang der Konsumerhebungen je nach Welle einander gegenüber. Der Vergleich der vier Erhebungswellen zeigt deutliche Unterschiede in den Ausschöpfungsquoten und Stichprobengrößen auf, die sich potentiell auf Vergleiche über die Zeit auswirken können.

Die Ausgaben werden mit Hilfe eines Haushaltsbuches erfasst, auf das seit der KE09/10 auch online zugegriffen werden kann. Dabei werden die Auslagen mit Hilfe der Ausgabenomenklatur *Classification of Individual Consumption Expenditures by Purpose (COICOP)*<sup>19</sup> kategorisiert. Die Klassifikation besteht aus 13 Hauptgruppen, wobei die letzte nicht dem privaten Konsum zugeordnet ist. Hauptgruppe 13 *Nicht für den privaten Konsum* umfasst Ausgaben wie Neu-, Um- und Ausbau von Wohnungseigentum, Immobilienkäufe und Sparen. Auch Kreditrückzahlungen fallen nicht in den privaten Konsum. Die Hauptgruppen sind weiter unterteilbar auf sechs Hierarchieebenen, die eine detaillierte Aufzeichnung der Ausgaben ermöglichen.

<sup>19</sup> UN 2018.

### 2.2.2 EU-SILC

Die europaweit durchgeführte Erhebung des EU-SILC gibt es für Österreich seit dem Jahr 2003 jährlich. Im Vordergrund steht eine umfassende Erhebung des Lebensstandards und verschiedenen Dimensionen desselben auf Personen- und Haushaltsebene. Wird ein Haushalt für die Befragung ausgewählt, werden alle Haushaltsmitglieder über 16 Jahren von der\*dem Interviewer\*in befragt, wobei die Erhebung zwischen 25 und 45 Minuten in Anspruch nimmt. Bemerkenswert bei EU-SILC ist auch die Panel-Komponente, die gerade für die subjektive Methoden zur Bestimmung von Kinderkosten vorteilhaft sein kann. Das Längsschnittdesign fußt auf einer Rotationsbasis, bei der Haushalte jeweils vier Jahre hintereinander befragt werden und dann ausscheiden. Jedes Jahr wird so eine der vier Kohorten ausgetauscht.

| Stichprobenmerkmal      | 2004  | 2009  | 2014  | 2018  |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Bruttostichprobe        | 8.000 | 8.383 | 7.936 | 8.524 |
| Gültige Adressen        | 7.391 | 8.177 | 7.715 | 8.210 |
| Nettostichprobe         | 4.521 | 5.878 | 5.909 | 6.103 |
| Ausschöpfungsquote      | 61%   | 72%   | 77%   | 74%   |
| Verweigerungen, Abbruch | 1.729 | 1.315 | 1.274 | 1.540 |

Tabelle 2.2: Merkmale der österreichischen EU-SILC

EU-SILC erhebt die Einkünfte aus unselbstständiger sowie selbstständiger Arbeit und Vermögen (Vermietung/Verpachtung, Zinsen, Dividenden, Gewinne aus Kapitalanlagen). Einkommensdaten werden dem Datensatz mittlerweile auch aus administrativen Quellen zugeführt, was Verzerrungen bei der Erhebung unterbinden kann. Darüber hinaus beinhaltet der EU-SILC wichtige Informationen zu Wohnsituation, Bildungshintergrund und Gesundheit der unterschiedlichen Haushaltsmitglieder sowie – im Zusammenhang mit der Messung von Kinderkosten unabdingbar – Zufriedenheit, etwa mit dem Einkommen.



## Messung & Methoden

Zur Berechnung der Kosten von Kindern können in der Literatur drei Gruppen unterschiedlicher Ansätze identifiziert werden.<sup>1</sup> In ihrer Geschichte können die *normativen Methoden*, im Zuge derer Expert\*innen den Bedarf beziehungsweise Skalen für die einzelnen Haushaltsmitglieder festlegen, auf die längste Historie verweisen. Die *Beobachtung des tatsächlichen Konsumverhaltens* der Haushalte war speziell in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sehr populär und wurde in dieser Zeit auch rasant weiterentwickelt. Jene Methoden, die auf *subjektiven Einschätzungen* der Haushalte beruhen, sind in dieser Aufstellung die jüngste Herangehensweise, in der auch aktuell noch eine sehr lebendige Debatte in der wissenschaftlichen Literatur zu beobachten ist. Im Folgenden werden die drei Zugänge näher beschrieben, ihre zugrundeliegenden Annahmen analysiert und die daraus ableitbaren strukturellen Unterschiede diskutiert.

Jeder Methode ist eine Abbildung beigelegt, welche deren wesentlichen Eigenschaften in sechs verschiedenen Dimensionen zusammenfassend darstellt.<sup>2</sup> Die Bewertung wurde im Schulnotensystem vorgenommen. Werte am äußeren Rand der Abbildung entsprechen der bestmöglichen Bewertung, Werte im Zentrum hingegen repräsentieren eine eher negative Einschätzung. Auf Basis unserer Literaturrecherche und Beschäftigung mit der Thematik wurde eine möglichst umsichtige Beurteilung angestrebt. Es ist uns aber bewusst, dass solche Einschätzungen nicht gänzlich objektivierbar sind und keine abschließende Beurteilung darstellen sollen.

### 3.1 Expert\*innendefinierte Skalen & Referenzbudgets

Die expert\*innendefinierten Skalen haben alle eines gemeinsam: sie werden nicht unmittelbar aus großen Datensätzen abgeleitet, die die Lebensumstände von Menschen widerspiegeln, etwa deren Konsum oder Lebenszufriedenheit. Vielmehr entstehen die Skalen durch Verhandlungen und Austausch zwischen verschiedenen Akteur\*innen, zum Beispiel Politiker\*innen, Wissenschaftler\*innen oder Menschen, die selbst staatliche Transferleistungen beziehen. In diesem Bericht gehen wir zu Beginn auf die häufig von der OECD verwendeten Skalen ein, und stellen im Anschluss den in Österreich zur Anwendung kommenden Ansatz zur Ermittlung von Referenzbudgets vor.

<sup>1</sup> Letablier u. a. 2009; Schwarze 2003; Wilke 2006; Gray 2005; Bütikofer 2012.

<sup>2</sup> Bewertungsdimensionen:

*Daten* Wie einfach ist es, den Anforderungen der Methode an das benötigte Datenmaterial gerecht zu werden?

*Theorie* Wie überzeugend ist die Methode auf Basis von theoretischen Überlegungen in der Lage, die *wahren* Kinderkosten abzuschätzen?

*Komplexität* Wie einfach ist es, die Methode zu verstehen und auch anzuwenden?

*Eigenschaften* Zu welchem Grad erfüllen die Ergebnisse wünschenswerte Eigenschaften für Äquivalenzskalen? Beispiele: Konsumeinheiten sind jeweils positiv, Skaleneffekte sind möglich, Unterscheidung nach Alter uä.

*Popularität* Wie häufig wurde die Methode zur Abschätzung von Kinderkosten herangezogen - insb. in Österreich?

*Validierung* Inwiefern werden die Resultate mit der Realität abgeglichen? Werden die Ergebnisse extern validiert?

### 3.1.1 Der OECD-Ansatz

Die OECD ist eine der wichtigsten Akteurinnen beim Setzen von Standards in der Messung des Lebensstandards. Zwei wichtige Zugänge wurden von ihr geprägt. Die wohl bekannteste Äquivalenzskala ist die *modifizierte OECD-Skala*, oder kurz, OECD-Skala.

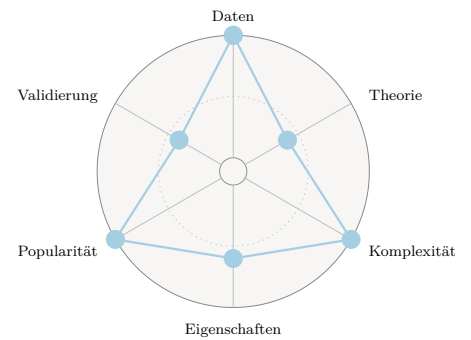
| OECD Skalen                      | Alt | Modifiziert |
|----------------------------------|-----|-------------|
| Erste Person ( $\geq 14$ Jahre)  | 1   | 1           |
| Weitere Personen $\geq 14$ Jahre | 0,7 | 0,5         |
| Jedes Kind ( $< 14$ Jahre)       | 0,5 | 0,3         |

Sie wurde ursprünglich von Hagenaars u. a. (1994) entwickelt und wird bis heute in vielen Publikationen verwendet. Gegenüber früheren Skalen schätzt die modifizierte OECD-Skala die Zusatzkosten von Kindern und Erwachsenen etwas niedriger ein als die ursprüngliche OECD-Skala. Die Autoren argumentieren, dass eine der Haupteigenschaften der modifizierten OECD-Skala darin besteht, einen groben Durchschnitt der verschiedenen in der Literatur verwendeten Skalen darzustellen.<sup>3</sup> Die generelle Anwendung dieser Skala auf EU-Ebene wurde 2001 vom Europäischen Rat in Laeken beschlossen. Eines der wichtigen Argumente war, dass durch den fallenden Anteil an Ernährungsausgaben an den Haushaltsausgaben über die Zeit stärkere Skaleneffekte erzielt werden können. Das wird in den geringeren Zusatzkosten eines zusätzlichen Haushaltsmitglieds reflektiert, die die neue OECD-Skala widerspiegelt.<sup>4</sup>

Neben der klassischen OECD-Äquivalenzskala gibt es auch noch die sogenannte *square root rule*. Dabei nimmt das Gewicht mit jedem zusätzlichen Haushaltsmitglied ab, jedoch wird die Abnahme mit ansteigender Haushaltsgröße immer geringer. Im Prinzip wird bei dieser Vorgangsweise das Haushaltseinkommen durch die Quadratwurzel der Haushaltsgröße dividiert.<sup>5</sup> Dementsprechend braucht ein Haushalt mit vier Personen die doppelten Ressourcen eines Single-Haushaltes um den Mitgliedern das gleiche Wohlfahrtsniveau zu ermöglichen. Theoretisch wäre die *square root rule* damit genau zwischen der Berechnung von pro-Kopf-Einkommen und einem gänzlichen Verzicht auf eine Anpassung an die Haushaltsgröße zu verorten. Tabelle 3.1 illustriert diesen Zusammenhang, wobei  $n$  für die Anzahl der Haushaltsmitglieder steht.

Während die neue OECD-Skala auch von Eurostat weiterhin zur Verwendung empfohlen wurde, wird von der OECD darauf hingewiesen, dass ob mangelnder Einigkeit zur *richtigen* Äquivalenzskala und um die Robustheit der Ergebnisse zu erhöhen verschiedene Skalen verwendet werden sollten. Die OECD selbst verwendet in ihren Publikationen jeweils alle drei Äquivalisierungsvarianten und stellt deren Ergebnisse gegenüber.<sup>6</sup>

Abbildung 3.1: Die OECD Skala



<sup>3</sup> Hagenaars, de Vos und Zaidi 1994.

<sup>4</sup> Chanfreau und Burchardt 2008.

<sup>5</sup> OECD 2019.

Tabelle 3.1: Verortung der  $\sqrt{n}$  rule

| Methode                 | Division durch       |
|-------------------------|----------------------|
| Keine Anpassung         | $n^0 = 1$            |
| <i>square root rule</i> | $n^{0.5} = \sqrt{n}$ |
| Pro-Kopf                | $n^1 = n$            |

<sup>6</sup> OECD 2019.

### 3.1.2 Das österreichische Referenzbudget

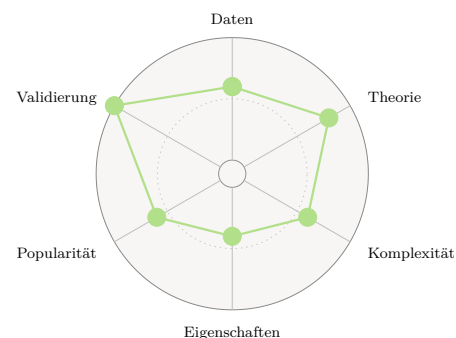
*Entstehung und Zielsetzung* Als eine mögliche Quelle, von der Kinderkosten in Österreich abgeleitet werden können, dienen publizierte Referenzbudgets. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Ausgabenraster, die zeigen sollen, welche Kosten auf einen Haushalt zukommen, der sich einen gewissen Lebensstandard ermöglichen möchte. Referenzbudgets basieren damit auf fiktiven *Warenkörben*, die für unterschiedliche Haushaltstypen jene Güter und Dienstleistungen berücksichtigen, die – je nach Zielsetzung – zum physischen Überleben oder zum Bestreiten eines angemessenen Lebens (in einem bestimmten Land zu einer bestimmten Zeit) benötigt werden. Diese *Warenkorbmethode* blickt dabei auf eine lange Tradition in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Armut und Deprivation zurück<sup>7</sup> und stellt nach wie vor eine Grundlage für die Berechnung absoluter Armutsgrenzen dar,<sup>8</sup> etwa in den USA.<sup>9</sup> Auf europäischer Ebene hat sich einerseits eine Plattform etabliert, die Wissenschaftler\*innen und Praktiker\*innen vereint, die bei der Erforschung bzw. Erstellung von Referenzbudgets involviert sind.<sup>10</sup> Andererseits wurde mit dem Sozialinvestitionspaket auf Ebene der Europäischen Union<sup>11</sup> auch politisch die Relevanz von Referenzbudgets unterstrichen und u.a. ein Projekt beauftragt, das zum Ziel hatte, eine einheitliche Methodik zur Etablierung von Referenzbudgets in Europa zu erarbeiten.<sup>12</sup> Österreich ist dabei sowohl im oben angeführten Netzwerk vertreten und wirkte auch am zitierten EU-Projekt mit. Im Folgenden wird das in Österreich etablierte Referenzbudget vorgestellt.

In Österreich entwickelte die Dachorganisation der staatlich anerkannten Schuldenberatungen (ASB) erstmals für 2009 Referenzbudgets für unterschiedliche Haushaltstypen.<sup>13</sup> Damals und nach wie vor werden die Budgets insbesondere als Instrument für die Schulden- und Budgetberatung genutzt.<sup>14</sup> Allerdings wurde in Österreich von Anfang klar kommuniziert, dass die Referenzbudgets auch weiteren Zwecken dienen könnten, unter anderem der Armutsmessung.<sup>15</sup> Dies wurde übrigens auch von Vertreter\*innen außerhalb der Schuldenberatungen so gesehen.<sup>16</sup>

Bei der erstmaligen Erstellung der österreichischen Referenzbudgets flossen bereits empirische Erfahrungen aus anderen Ländern ein, insbesondere aus den Niederlanden<sup>17</sup> und Großbritannien.<sup>18</sup> Dort werden Referenzbudgets bereits seit den 1980er bzw. 1990er Jahren mit wissenschaftlicher Unterstützung erstellt. Zudem flossen bei der Konzipierung Ansichten österreichischer Expert\*innen (Sozialarbeiter\*innen, Schuldenberater\*innen), aber auch von Menschen mit Armutserfahrungen ein.<sup>19</sup> Seit 2010 werden die Sichtweisen und Meinungen letzterer – sowohl im Hinblick auf die inkludierten Ausgabenposten, aber auch die Höhe der einzelnen Ausgaben – durch Diskussionen in Fokusgruppen eingeholt.<sup>20</sup>

Weil sich die Klient\*innen der Schuldenberatungen vor allem aus Mitgliedern einkommensschwacher Haushalte zusammensetzen, stand bei der Erstellung der Referenzbudgets insbesondere dieser Typus von Haushalten im Mittelpunkt. Wichtig war den Ersteller\*innen, dass es

Abbildung 3.2: Das Referenzbudget



<sup>7</sup> Rowntree 2001; Townsend 1979.

<sup>8</sup> Atkinson 2019.

<sup>9</sup> Orshansky 1969.

<sup>10</sup> <https://www.referencebudgets.eu/> (15.10.2019)

<sup>11</sup> European Commission 2013.

<sup>12</sup> Goedemé u. a. 2015; Storms u. a. o.D.

<sup>13</sup> Kemmettmüller 2009; Moser 2009.

<sup>14</sup> Moser 2014.

<sup>15</sup> Kemmettmüller 2009.

<sup>16</sup> Kargl und Leitner 2010.

<sup>17</sup> Warnaar 2009.

<sup>18</sup> Hirsch 2009.

<sup>19</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

<sup>20</sup> ASB Schuldnerberatungen GmbH 2011.

sich bei den berücksichtigten Ausgabenposten um notwendige, unvermeidbare Mindestausgaben des täglichen Bedarfs handelt. Dies impliziert einerseits, dass Ausgaben für Luxusartikel keine Berücksichtigung finden. Andererseits sollte mit dem Budget nicht nur Armut und Überschuldung bekämpft werden. Es wurden vielmehr auch Ausgaben berücksichtigt, die als ein Beitrag zur Vermeidung sozialer Ausgrenzung angesehen werden. Als theoretische Grundlage für diese letztlich normative Zielsetzung führen die Ersteller\*innen der österreichischen Referenzbudgets insbesondere das Konzept der Verwirklichungschancen von Amartya Sen<sup>21</sup> sowie Überlegungen zum guten Leben von Martha Nussbaum<sup>22</sup> an.<sup>23</sup> Dieser Fokus nicht nur auf Armutsbekämpfung im engeren Sinn, sondern auf die Ermöglichung einer gesellschaftlichen Partizipation deckt sich übrigens auch mit den Zielvorstellungen der Expert\*innengruppe zur Entwicklung einer gemeinsamen Methodik zur Konzipierung von Referenzbudgets in Europa.<sup>24</sup>

Referenzbudgets werden in der Regel für bestimmte Typen von Modellhaushalten erstellt. Zudem wird unterstellt, dass alle Haushaltsmitglieder gesund und gut informiert sind und selbstständig vernünftige Entscheidungen, etwa im Hinblick auf ihr Ernährungs- und Gesundheitsverhalten, treffen und umsetzen können. Kritisch wird angemerkt, dass reale Haushalte ein von diesen Modellhaushalten abweichendes Profil haben können: demgemäß empfehlen die Autor\*innen, die Abweichungen zu dokumentieren und insbesondere auch die Auswirkungen dieser auf die Höhe der Referenzbudgets zu untersuchen. In Österreich werden bundesweite Referenzbudgets erstellt, indem Durchschnittsausgaben für das gesamte Land errechnet werden (siehe dazu auch noch weiter unten). Bei einigen Ausgabenposten lässt sich bei den österreichischen Referenzbudgets ein *bias* in Richtung städtische Wohnumgebung feststellen. Zum Beispiel wird unterstellt, dass der Haushalt in einer Mietwohnung (und nicht in einer Eigentumswohnung oder einem Haus) wohnt. Das ist eine Annahme, die für das Bundesland Wien, mit einer Eigentumsquote bei Hauptwohnsitzen von nur 19,4 im Jahr 2018,<sup>25</sup> als durchaus realistisch angesehen werden kann, für die restlichen Bundesländer – mit Eigentumsquoten von jeweils über 50 Prozent – allerdings auch bei einkommensschwachen Haushalten nicht zwingenderweise dem Durchschnitt entspricht.

*Ausgestaltung* Was beinhaltet nun der für Österreich relevante Warenkorb zur Berechnung der Referenzbudgets für notwendige Haushaltsausgaben? In Österreich werden aktuell drei Gruppen von Ausgaben unterschieden:<sup>26</sup> fixe Ausgaben, unregelmäßige Ausgaben sowie Haushaltsausgaben.<sup>27</sup> Zu den fixen Ausgaben zählen insbesondere Ausgabenposten, die auf vertraglichen Vereinbarungen basieren (z.B. Miete/Betriebskosten, Strom, Heizung, Haushaltsversicherung). Unter den unregelmäßigen Ausgaben werden all jene Posten subsumiert, die mit vergleichsweise hohen Kosten verbunden sind, sodass üblicherweise gespart werden muss, ehe eine entsprechende Ausgabe getätigt werden kann. Beispiele inkludieren etwa Hausrat wie Möbel, aber auch Kleidung/Schuhe. Der dritte und letzte Block im Rahmen der Ausgaben-

<sup>21</sup> Sen 2001.

<sup>22</sup> Nussbaum 2016.

<sup>23</sup> Moser 2010.

<sup>24</sup> Goedemé u. a. 2015.

<sup>25</sup> [http://statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/079260.html](http://statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/079260.html) (09.10.2019)

<sup>26</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

<sup>27</sup> Geht es nach dem oben zitierten EU-Projekt (siehe Goedemé u. a. 2015), sollten die Ausgabenposten anders kategorisiert werden, nämlich nach vier abgrenzbaren Bereichen: der erste Warenkorb sollte dabei Ausgaben für Nahrungsmittel berücksichtigen (*food basket*), ein zweiter Ausgaben für die Gesundheitsversorgung (*health care basket*), ein dritter personenbezogene Ausgaben (*personal care basket*), und ein letzter Ausgaben für das Wohnen (*housing basket*). Durch dieses Vorgehen könnten auch personenbezogene und haushaltsbezogene Ausgaben besser unterschieden werden.

gliederung sind schließlich *Haushaltsausgaben*. Darunter fallen sehr unterschiedliche Posten, denen gemein ist, dass sie häufig anfallen, wie etwa Ausgaben für Nahrungsmittel (inkl. Snacks).

Gerade weil die Erstellung von Referenzbudgets nicht werturteilsfrei möglich ist, ist Transparenz im Hinblick auf alle Entscheidungen zur Auswahl der Ausgabenposten und der Bestimmung der monatlichen Ausgaben notwendig. In der Dokumentation zur Erstellung der österreichischen Referenzbudgets<sup>28</sup> finden sich zum Teil sehr detaillierte Informationen im Hinblick auf die getroffenen Entscheidungen. Einige Beispiele folgen.

Beim Posten Nahrungsmittel ist etwa angeführt, dass auch bei knappen Einkommen eine gesunde und ausgewogene Ernährung möglich sein sollte. Deshalb entwickelte eine Ernährungswissenschaftlerin Ernährungspläne für beide Geschlechter und unterschiedliche Altersgruppen. Die Zusatzausgaben für Mehrpersonenhaushalte wurden in Österreich dann mit Hilfe von Äquivalenzskalen geschätzt, die zunächst aus den Erkenntnissen aus der Konsumerhebung abgeleitet wurden. Relativ hohe Skaleneffekte werden angenommen. Ab dem zweiten Kind ist etwa – bei einem Paarhaushalt – nur mehr mit einem Plus von 10% im Vergleich zu den Ausgaben in einem Einpersonenhaushalt zu rechnen. Es hat sich dann aber gezeigt, dass die Einschätzung bzw. praktische Erfahrung von Menschen mit Armutserfahrungen im Hinblick auf die statistisch berechneten Zusatzkosten für Nahrungsmittel doch deutlich von den statistisch erhobenen Werten abweichen.<sup>29</sup> Im Lauf der Zeit sind demgemäß Anpassungen vorgenommen worden. Für den Ausgabenposten Miete (inkl. Betriebskosten) basieren die Bewertungen für das österreichische Referenzbudget auf durchschnittlichen jährlichen Immobilienpreisen und auf Angaben zu durchschnittlichen Betriebskosten pro m<sup>2</sup> – ohne Rücksicht auf regionale Unterschiede. Zur Eruierung der angemessenen Wohnungsgröße wurde auf Richtlinien für Mietzinsförderungen zurückgegriffen, demgemäß eine 50m<sup>2</sup> Wohnung für einen Einpersonenhaushalt, eine 60m<sup>2</sup> Wohnung für ein Paar, 70m<sup>2</sup> für einen 3-Personen Haushalt und 80m<sup>2</sup> für einen 4-Personen Haushalt als angemessen angesehen werden. Im Hinblick auf den Ausgabenposten Schulkosten wurden von den Ersteller\*innen des Referenzbudgets eigene Erhebungen angestellt, die auf Erfahrungen von Direktor\*innen und Lehrer\*innen unterschiedlicher Schulen aus vier Bundesländern basieren, und Ausgaben für Materialien, Ausflüge, Bücher, Lesestoff und ähnliches enthalten. Die Kosten für die Nachmittagsbetreuung für Schulkinder sind in Österreich auf Grund der föderalen Zuständigkeit sehr unterschiedlich – und in der Regel einkommensabhängig. Hier wurde ein Durchschnitt gebildet.

Die ersten Referenzbudgets für Österreich wurden für das Jahr 2009 erstellt. Damals hat man festgehalten, dass die Ausgaben einerseits anhand von detaillierten Preisindizes jährlich neu berechnet werden sollten. Außerdem sollten die Warenkörbe alle drei bis fünf Jahre kritisch evaluiert und gegebenenfalls adaptiert werden.<sup>30</sup> Aus den Anmerkungen zum Referenzbudget für 2019 geht hervor, dass Ausgabenveränderungen mit Hilfe detaillierter Verbraucherpreisindizes aus dem

<sup>28</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

<sup>29</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

<sup>30</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

Jahr 2018 aktualisiert worden sind. Die aktuellen Ausgabenposten und Warenkörbe sind Resultat von Erhebungen aus den Jahren 2014 und 2015.<sup>31</sup> Ein Vergleich der gewählten Ausgabenposten zwischen 2009 und 2019 zeigt allerdings wenig Unterschiede im Hinblick auf die gewählten Ausgabenposten.

<sup>31</sup> <https://www.schuldenberatung.at/fachpublikum/news/2019/06/RefBud2019.php> (15.10.2019)

*Fazit* Als wie verlässlich können nun die durch die Referenzbudgets des Dachverbands der Österreichischen Schuldenberatungen jährlich veröffentlichten Daten zu den *notwendigen* Ausgaben eingeschätzt werden? Und wie hoch sollten die notwendigen Ausgaben für Kinder im Jahr 2019 in Österreich bzw. Wien dann sein?

In Punkto Verlässlichkeit hat sich gezeigt, dass die veröffentlichten Referenzbudgets für Österreich einige Unzulänglichkeiten aufweisen. Zum einen stehen die entsprechenden Budgets – die vor allem für die Arbeit mit verschuldeten bzw. überschuldeten Haushalten verwendet werden – nur für sehr spezifische Haushaltstypen zur Verfügung. Regionale Unterschiede sind an sich nicht berücksichtigt, etliche Annahmen (etwa hinsichtlich der Entscheidung, ein Eigenheim nicht als Standard in Österreich anzusehen oder auf die Berücksichtigung eines Autos in den Budgets zu verzichten) sind durchaus kritisch zu werten: für Wien werden die Annahmen durch diese Einschränkungen aber sogar realitätsnäher.

Auch die Einteilung der Ausgabenposten im Rahmen der Referenzbudgets in die drei Kategorien *fixe Ausgaben*, *unregelmäßige Ausgaben* und *Haushaltsausgaben* ist nicht trennscharf und nicht immer nachvollziehbar: eine Unterscheidung in personenbezogene und haushaltsbezogene Ausgaben wäre evtl. hilfreicher, ebenso eine Restrukturierung nach spezifischen Warenkörben (wie in den Empfehlungen laut dem oben angeführten EU-Projekt). Allerdings gibt es eine gute Dokumentation aus dem Jahr 2010, die erklärt, wie die Referenzbudgets zustande gekommen und welche Entscheidungen im Hinblick auf die Auswahl der einzelnen Ausgabenposten getroffen worden sind.<sup>32</sup> Informationen zu den Anpassungen seit 2010 sind dann allerdings spärlicher vorhanden.

<sup>32</sup> Kemmettmüller, Moser und Leitner 2010.

Ein weiterer Punkt, der zu berücksichtigen ist, besteht darin, dass Referenzbudgets teilweise auf andere Methoden zur Ermittlung von Kinderkosten zurückgreifen, etwa Äquivalenzskalen aus der Konsumerhebung. Insofern können manche Erkenntnisse aus Referenzbudgets nur beschränkt als unabhängige Information wahrgenommen werden. Trotz der Einschränkungen im Hinblick auf die unterstellten Annahmen zur Erstellung der Referenzbudgets und der Problematik bei der Erhebung der Preise für die einzelnen Ausgabenkategorien können die Ergebnisse als Näherungswerte für die notwendigen Ausgaben für Kinder herangezogen werden: dies wurde den Ersteller\*innen im Rahmen von Expert\*inneninterviews und Fokusgruppendifkussionen mit betroffenen Haushalten auch bestätigt.

## 3.2 Beobachtung des Konsumverhaltens

In Ergänzung zu den Ansätzen die soeben in Abschnitt 3.1 vorgestellt wurden, folgt nun eine Beschreibung jener Methoden, die auf der Beobachtung des tatsächlichen Konsumverhaltens der Haushalte und Familien beruhen. Statt einer *Zuschreibung* soll eine *Beschreibung* der Ausgaben für Kinder erfolgen. Wie wir aus den anschließenden Erörterungen sehen werden, bleibt eine objektive Messung der Kinderkosten dennoch eine Utopie. Die Wahl der Methode zur Beobachtung hat einen nicht unerheblichen Einfluss auf das Resultat der Untersuchung.

### 3.2.1 Direkte Erhebung

Der vermutlich intuitivste Zugang zur Frage, wie viel Kinder kosten, ist die direkte Erhebung oder Beobachtung der Ausgaben für Kinder. Es geht also um das vermeintlich *einfache* Mitschreiben jener Ausgaben, die Eltern nicht unmittelbar für sich selbst, sondern für ihre Kinder tätigen. Dies ist allerdings nicht für alle Ausgabenkategorien im selben Umfang möglich. So sind beispielsweise die Ausgaben für Babyprodukte oder Bekleidung und Schuhe für Kinder eindeutig und ohne große Herausforderungen zuordnenbar. Darüberhinaus werden diese Ausgabenkategorien üblicherweise auch in den Konsumerhebungen extra erfasst, womit eine wesentliche Voraussetzung für die Messung der Kinderkosten über diesen Weg erfüllt wäre.

Ausgaben dieser Art machen jedoch nur einen geringfügigen Teil an allen Verbrauchsausgaben aus. Ausgaben wie Wohnen, die Ausstattung der Räume, Mobilität, selbst Nahrungsmittel sind nicht trivial auf die im Haushalt lebenden Personen oder speziell auf Kinder herunter zurechnen. In einer Pilotstudie<sup>33</sup> zu einer direkten Erhebung der Ausgaben für Kinder wird zwar argumentiert, die Respondent\*innen hätten eine realistische Einschätzung darüber *wer wie viel des Liter Milch trinkt*, aber welcher Betrag soll für die anteiligen Stromkosten im Zuge der Essenszubereitung berücksichtigt werden? Welchen Anteil an den Kosten für das Wohnzimmersofa sollen Eltern bei ihren Kindern ansetzen? Wie groß ist der Anteil der Kinder für die Kosten des Familienautos? Bei diesen und allen weiteren gemeinsam genutzten Verbrauchsgütern ist eine solche Zuordnung nicht offensichtlich. Die überwiegende Mehrheit der Respondent\*innen wären mit solchen Fragen schlichtweg überfordert. Selbst wenn im Fragebogen der Konsumerhebung jeweils der Anteil der Ausgaben für Kinder zur Beantwortung vorgesehen wäre, die Erwartung an die Qualität und Belastbarkeit dieser Informationen kann nicht besonders hoch sein.

Ein verwandter Ansatz besteht darin, die tatsächlichen Ausgaben von Familien mit und ohne Kindern zu vergleichen. Geben Paare ohne Kinder beispielsweise durchschnittlich €2.000 pro Monat aus, Paare mit einem Kind im Schnitt hingegen €2.500, könnte man zu der Schlussfolgerung gelangen, dass ein Kind in etwa €500 pro Monat kostet. Es sollte klar sein, dass wir auf Basis einer solchen Betrachtung nicht auf *Bedürfnisse* der Kinder schließen sollten. Einerseits wäre es möglich, dass dies die tatsächlichen Bedürfnisse unterschätzt. Beispiels-

<sup>33</sup> Neuwirth und Halbauer 2018.

weise können die Eltern ihren eigenen Konsum um einige hundert Euro eingeschränkt haben um den Bedürfnissen des Kindes gerecht zu werden. Andererseits wäre es aber auch denkbar, dass die € 500 die notwendigen Ausgaben für ein Kind überschätzen. Dies wäre dann der Fall, wenn mit diesem Betrag noch weitere Ausgaben getätigt werden, die über die Bedürfnisse des Kindes hinausgehen. Aus einem einfachen Vergleich der durchschnittlichen Ausgaben lässt sich keine der beiden Varianten ausschließen.

Eine Verfeinerung dieses Ansatzes liefern Guger u.a.,<sup>34</sup> die die Ausgaben des täglichen Bedarfs ("Existenzgüter", "lebensnotwendige Güter") unterschiedlicher Haushalte gegenüberstellen. Alternativ analysieren die Autor\*innen die Sparquoten von unterschiedlichen Haushaltstypen. Damit kann auf die Einschränkung finanzieller Spielräume durch das Vorhandensein von Kindern geschlossen werden. Nichtsdestotrotz ist auch in dieser Studie eine Schlussfolgerung, dass trotz der Anwendung der deskriptiven Methoden auch ökonometrische Ansätze erforderlich sind.

Dennoch, als erste Orientierung und Bezugspunkt für die Ergebnisse der komplexeren Schätzverfahren hat der Vergleich der tatsächlichen Ausgaben verschiedener Haushaltstypen sicher einen Wert. Dies kommt auch darin zum Ausdruck, dass in der überwiegenden Mehrheit der Studien eine solche deskriptive Untersuchung enthalten ist. Eine Sonderstellung nehmen dabei die Analysen von ÖStat<sup>35</sup> und Danninger<sup>36</sup> ein. In diesen Arbeiten wird die direkte Beobachtung der Ausgaben für Kinder mit exogen festgelegten Äquivalenzskalen kombiniert. Kohlhauser greift für die Zuordnung der Nicht-Kindergüter auf die Wiener Skala nach Sigmund Preller<sup>37</sup> zurück, Danninger nutzt mit einer ähnlichen Motivation den IFES-Sozialschichtindex.

### 3.2.2 Engel Methode

Dieser Ansatz geht auf die Beobachtung von Ernst Engel zurück, wonach der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel an den gesamten Verbrauchsausgaben mit zunehmendem Einkommen zurück geht. Daraus wurde die Schlussfolgerung gezogen, dass ein vergleichsweise geringerer Ausgabenanteil für Nahrung als Indikator für den Wohlstand des Haushalts herangezogen werden kann.<sup>38</sup> Bei konstanter Haushaltsgröße und steigendem Einkommen geht der Ausgabenanteil für Nahrung zurück, bei konstantem Einkommen und steigender Haushaltsgröße steigt der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel hingegen an.

Dieser Beobachtung folgend, basiert die Engel Methode zur Berechnung von Äquivalenzgewichten auf der folgenden Überlegung: Kommt ein zusätzlicher Mensch in den Haushalt, steigen die Ausgaben für Nahrung an. Wenn sich das Haushaltseinkommen nicht gleichzeitig erhöht, steigt damit auch der Anteil der Nahrungsmittel im Vergleich zu den gesamten Verbrauchsausgaben an (siehe Abb. 3.4: Von Punkt  $O$  mit  $w_{y_0}^0$  zu Punkt  $N$  mit  $w_{y_0}^1$ ). Mit zusätzlichem Einkommen würde der Ausgabenanteil für Nahrungsmittel wieder sinken. Um wieviel muss das Einkommen steigen, um sich wieder dem ursprünglichen An-

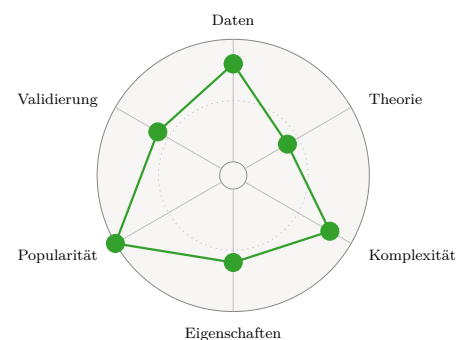
<sup>34</sup> Guger 2003.

<sup>35</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt 1970.

<sup>36</sup> Danninger 1979.

<sup>37</sup> Preller 1919.

Abbildung 3.3: Engel Methode



<sup>38</sup> "The proportion of the outgo used for food, other things being equal, is the best measure of the material standards of living of a population." Engel (1857)



teil anzunähern? Kennt man die Steigung der Engel Kurve kann dies einfach berechnet werden. Mit ökonometrischen Methoden kann der Verlauf der Engel Kurve einigermaßen simpel abgeschätzt werden. Auf Basis dieser Parameter ergibt sich dann die notwendige Kompensation  $y_1 - y_0$  für die Familie, um das ursprüngliche Wohlfahrtsniveau gemessen am Ausgabenanteil für Nahrungsmittel wieder herzustellen (Punkt  $E$  in Abb. 3.4).

Die Validität der Engel Methode zur Berechnung von Kinderkosten hängt an zumindest drei impliziten Annahmen.<sup>39</sup> Erstens, für Haushalte mit der selben demografischen Zusammensetzung variiert der Ausgabenanteil für Nahrungsmittel indirekt proportional mit den Einkommen bzw. den Gesamtausgaben. Zweitens, für Haushalte mit dem gleichen Einkommen steigt der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel mit der Anzahl der Kinder in der Familie. Drittens, der Ausgabenanteil für Nahrungsmittel ist tatsächlich ein verlässlicher und entscheidender Indikator für das Nutzenniveau des Haushalts. Die ersten beiden Annahmen sind in vielen empirischen Untersuchungen in unterschiedlichsten Kontexten und für verschiedene Beobachtungszeiträume bestätigt worden und erscheinen unkritisch. Die zweite Annahme ist auch auf Basis theoretischer Überlegungen gut abgesichert. So sinkt mit zusätzlicher Kinderzahl das effektiv für jede Person verfügbare Einkommen und darüber hinaus sind die Bedürfnisse von Kindern im Vergleich zu Erwachsenen mit großer Wahrscheinlichkeit stärker auf Nahrungsmittel ausgerichtet.

Genau dieses Argument führte jedoch auch zu einer fundamentalen Kritik an der Methode.<sup>40</sup> Nehmen wir an, die tatsächlichen Kosten für ein zusätzliches Kind im Haushalt wären bekannt und die Familie würde exakt diesen Betrag als zusätzlichen Transfer erhalten. Es ist nun anzunehmen, dass sich die Konsumstruktur der Erwachsenen inklusive dieser Zahlung kaum verändern sollte, zumindest gibt es aus finanzieller Sicht keinen Grund dafür. Das neu hinzugekommene Kind konsumiert hingegen hauptsächlich Nahrungsmittel. Dies hat zur Folge, dass der Haushalt trotz vollständiger Kompensation der Kinderkosten durch einen größeren Anteil an Ausgaben für Nahrungsmittel charakterisiert wird. Möchte man den Anteil für Nahrung auf das ursprüngliche Niveau senken, bräuchte es daher also eine Überkompensation, der Transfer müsste größer sein als die tatsächlichen Kosten. Seit dem Formulieren dieser Kritik werden die Resultate der Engel Methode in der internationalen Literatur als *Obergrenze* für die tatsächlichen Kosten von Kindern betrachtet.<sup>41</sup>

Da die Engelmethode üblicherweise nur an den Ausgaben für Nahrungsmittel ansetzt, erscheint es nachvollziehbar, dass die geschätzten Skaleneffekte nicht besonders groß ausfallen. Diese Eigenschaft wurde unter anderem von Stryck hervorgehoben.<sup>42</sup> Preisvorteile durch den Kauf von größeren Gebinden<sup>43</sup> mögen zwar eine gewisse Rolle spielen, Nahrungsmittel sind aber wohl dennoch jene Ausgabenkomponente, bei der die Rivalität im Konsum besonders stark, die dabei zu realisierenden Skaleneffekte daher dementsprechend schwach ausgeprägt sind.<sup>44</sup>

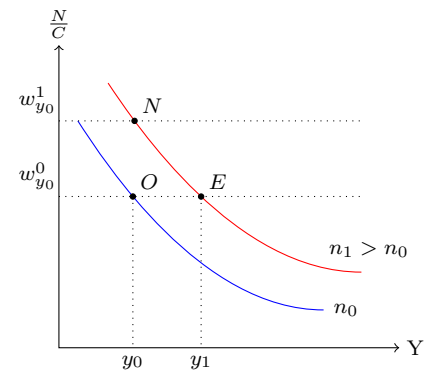


Abbildung 3.4: Engel Kurve: Mit steigendem Einkommen sinkt der Ausgabenanteil von Nahrungsmittel

<sup>39</sup> Deaton und Muellbauer 1986.

<sup>40</sup> Nicholson 1976.

<sup>41</sup> Deaton und Muellbauer 1986.

<sup>42</sup> Stryck 1997.

<sup>43</sup> zB. Familienpackungen

<sup>44</sup> Das Stück Brot, das Person A verzehrt hat, kann nicht mehr von Person B gegessen werden. Im Auto von A kann B hingegen nahezu ohne spürbare Mehrkosten mitfahren.

Speziell aufgrund der einfachen Anwendbarkeit und geringen Datenerfordernissen erfreute sich das Verfahren nach Engel über lange Zeit einer großen Beliebtheit. Ökonometrisch erfordert es lediglich das Schätzen einer Gleichung, die notwendigen Daten finden sich üblicherweise in ausreichender Qualität in Haushaltsbefragungen wie der österreichischen Konsumerhebung wieder. In diesem Zusammenhang lohnt es sich, auf die Bedeutung der Erhebungsmethode für die Repräsentativität der Daten hinzuweisen. In früheren Konsumerhebungen stützte sich Statistik Austria überwiegend auf die Erhebungstechnik der *Paper and Pencil Interviews (PAPI)*. Im Zuge der Konsumerhebung 2009/10 wurde auf eine Befragung durch *Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI)* umgestellt. Und schon bei der nächsten Erhebung fünf Jahre später kam zum ersten Mal *Computer Assisted Web Interviewing (CAWI)* zum Einsatz. Die Kategorie der Nahrungsmittel und Getränke hat sich im langjährigen Vergleich mit den Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung durch eine besonders hohe Übereinstimmung ausgezeichnet. In Folge der Änderungen der Erhebungsmethode hat sich das nun aber geändert, die Erfassung von Lebensmitteln mittels CAWI ist nicht mehr so vollständig wie in früheren Erhebungen.<sup>45</sup>

Selbst wenn es sonst keine Einwände gäbe, diese strukturelle Veränderung der Datenbasis hat negative Auswirkungen auf die Attraktivität der Engelmethode. Auch wenn einige Studien eine breitere Gütergruppe<sup>46</sup> heranziehen, Nahrungsmitteln kommt dabei eine besondere Bedeutung zu und die Qualität der erhobenen Daten schlägt sich unweigerlich auf die Schätzergebnisse durch. Tatsächlich ist dies aber ein vergleichsweise kleines Problem.<sup>47</sup> Die Annahme, dass der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel bzw. Grundbedürfnisse ein hinreichend aufschlussreicher Indikator für das Wohlbefinden von Familien ist, kann speziell für Gesellschaften in entwickelten Ländern kaum verteidigt werden.

### 3.2.3 Rothbarth Methode

Im Gegensatz zu der Engel Methode, die auf ein Grundbedürfnis der Erwachsenen und Kinder fokussiert, setzt der Ansatz von Rothbarth an den Ausgaben für Erwachsenengüter an. Die Intuition dahinter ist einfach verständlich: Haushalte mit und ohne Kinder weisen dann das gleiche Wohlbefinden auf, wenn beide Haushalte den selben Betrag für Ausgabenkategorien aufwenden, die eindeutig der Sphäre der Erwachsenen zuordenbar sind.<sup>48</sup>

Könnte man die Ausgaben für Kinder beobachten, ergäben sich die Ausgaben für Erwachsenengüter einfach als Differenz der Kinder- und Gesamtausgaben des Haushalts. Da die Problematik der Zuordnung gemeinsam genutzter Güter auf Kinder und Erwachsene leider bestehen bleibt, sind auch bei der Rothbarth Methode vereinfachende Annahmen zu treffen. In den Anwendungen greift man daher gerne auf die Ausgaben für Alkohol und Tabak zurück, die relativ unstrittig der Bedürfnisbefriedigung der Erwachsenen zugeschrieben werden.

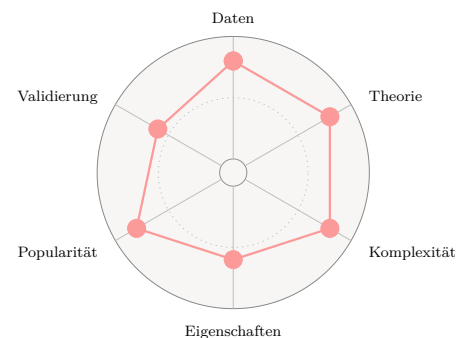
Die zentrale Annahme der Rothbarth Methode ist zum einen, dass

<sup>45</sup> Kronsteiner-Mann und Schachl 2017.

<sup>46</sup> Bspw. Grundbedürfnisse

<sup>47</sup> "We can construct no plausible defense for the belief that the food share correctly indicates welfare between households of different size, and we do not believe that credence should be given to estimates based on that belief..." Deaton & Muellbauer (1986)

Abbildung 3.5: Rothbarth Methode



<sup>48</sup> Rothbarth 1943.

die Präsenz von Kindern im Haushalt die Nachfrage der Eltern nach Erwachsenengütern nur über einen Einkommenseffekt beeinflusst. Geänderte Präferenzen oder eine intentionale Umschichtung der Ausgaben in Richtung der Kinder sind demnach ausgeschlossen. Wären die tatsächlichen Kinderkosten bekannt und würden als Transfer ausbezahlt werden, müssten die Ausgaben der Eltern für Erwachsenengüter demnach unbeeinflusst sein. Zum andern hängt die Validität der Berechnung wieder davon ab, ob das absolute Ausgabenniveau für Güter, die eindeutig der Sphäre der Erwachsenen zugerechnet werden können, als verlässlicher Wohlfahrtsindikator für den Haushalt herangezogen werden kann.

Anhand von Abbildung 3.6 kann der Unterschied zwischen dem Ansatz von Engel und Rothbarth sehr anschaulich illustriert werden. Die beiden Achsen stehen für den Konsum von Nahrung ( $q_1$ ) und Erwachsenengütern ( $q_2$ ). Die Kurven zeigen die präferierte Mischung des Konsums von  $q_1$  und  $q_2$  bei verschiedenen Ausgabenniveaus an. Der Punkt  $O$  markiert beispielsweise die Konsumstruktur eines Referenzhaushalts ohne Kinder. Kommt eine Kind in den Haushalt verschiebt sich die Expansionskurve nach rechts, da Kinder gerade am Beginn ihres Lebens überwiegend Nahrungsmittel konsumieren. Nach der Engel-Methode wäre das ursprüngliche Nutzenniveau des Haushalts wieder hergestellt, wenn der Ausgabenanteil für Nahrungsmittel wieder jenem des Punktes  $O$  entspricht. Die im Ursprung beginnende strichlierte Linie enthält alle Kombinationen von  $q_1$  und  $q_2$ , bei denen die Ausgabenanteile der beiden Güter jenen im Punkt  $O$  entsprechen. Dem Haushalt müsste daher eine Kompensation erhalten, die es ermöglicht den Punkt  $E$  auf der neuen Kurve zu erreichen. Die Kompensation nach Rothbarth wäre im Vergleich dazu kleiner. Der Rückgang des Wohlbefindens wäre demnach schon im Punkt  $R$  ausgeglichen, wenn die ursprüngliche Menge des Erwachsenenguts  $q_2$  konsumiert werden könnte.

Obwohl die Methode von einem theoretischen Standpunkt aus attraktiv erscheint, ergeben sich in der Empirie nicht vernachlässigbare Probleme. Gerade die Ausgaben für Alkohol und Tabak sind in Haushaltsbefragungen notorisch schlecht erfasst.<sup>49</sup> Dies liegt einerseits an der vergleichsweise höheren Variabilität dieser Ausgaben, zum anderen aber auch am Zögern, sozial unerwünschtes Verhalten in einer Befragung tatsächlich realitätsnah zu deklarieren. Wie schon zuvor, gilt es auf die eingeschränkte Datenqualität der für diese Methode im Fokus stehenden Gütergruppe besondere Rücksicht zu nehmen. Andere Autor\*innen haben darauf mit einer breiteren Definition der Erwachsenengüter reagiert. Vom Sparen bis hin zum nächtlichen Schlafpensum der Eltern sind der Kreativität hier nahezu keine Grenze gesetzt.<sup>50</sup> Die Arbeit von Bradbury bezieht beispielsweise die zeitlichen Kosten<sup>51</sup> der Kinder mit ein und kommt so im Vergleich mit anderen Studien zu deutlich höheren Schätzwerten für die Kosten von Kindern.

Ähnlich wie bei der Engel Methode ist die Schätzung der Äquivalenzskalen anhand der Rothbarth Methode technisch relativ leicht umzusetzen. Sie erfordert schließlich nur die Schätzung der Parameter einer einzigen Gleichung, die grundlegende Idee ist relativ einfach zu

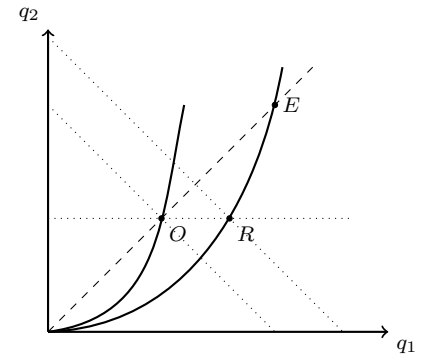


Abbildung 3.6: Engel vs. Rothbarth

<sup>49</sup> Kronsteiner-Mann und Schachl 2017.

<sup>50</sup> Bradbury 2008.

<sup>51</sup> Entgangene Freizeit sowie fehlender Schlaf in Folge der Kinderbetreuung

vermitteln und hat somit gerade im Hinblick auf die wirtschaftspolitische Beratung eine gewisse Attraktivität.

### 3.2.4 Prais-Houthakker Methode

Trotz der offensichtlichen Unterschiede eint die Methoden von Engel und Rothbarth der Fokus auf eine mehr oder weniger eng definierte Güterkategorie um die Kinderkosten zu identifizieren. Sydenstricker und King formulierten diese Kritik an der Engelmethode schon kurz nach dem 1. Weltkrieg.<sup>52</sup> Sie vertraten die Ansicht, dass nicht ein spezifisches Gut herausgegriffen werden sollte, um auf die Äquivalenzskalen der gesamten Ausgaben zu schließen. Vielmehr sollten für jede Güterkategorie eigene Skalen berechnet und ausgewiesen werden.

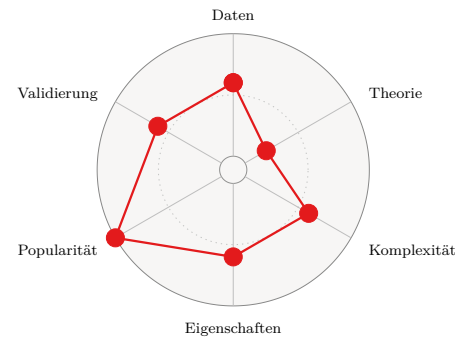
Interessanterweise geriet dieses Argument wieder in Vergessenheit, und wurde erst mehr als 30 Jahre später von Prais und Houthakker wieder entdeckt.<sup>53</sup> Der große Vorteil ihres Ansatzes ist, dass keine arbiträre Wahl von bestimmten Gütergruppen mehr für die Schätzung vorzunehmen ist. Es werden nun eben alle Güter in dem Verfahren berücksichtigt. Das bedeutet, es sind nicht mehr allein Grundbedürfnisse oder die Ausgaben für Erwachsenengüter, die das Nutzenniveau der Haushalte bestimmen, sondern deren gesamtes Ausgabenprofil.

Die Nachfragefunktionen hängen demnach von güterspezifischen und generellen Äquivalenzskalen ab. Diese Skalen sind als Funktionen der Haushaltsstruktur modelliert, und sollen die unterschiedlichen Bedarfe an spezifischen Gütern von verschiedenen Haushalten abbilden. Haushalte mit Kindern sollten daher relativ große güterspezifische Skalen beispielsweise für Babynahrung und die Bekleidung von Kindern aufweisen. Aufgrund der Budgetbeschränkung müsste der gewichtete Durchschnitt der güterspezifischen Skala der generellen Äquivalenzskala entsprechen.

Die Erweiterung der Analyse auf die gesamten Ausgaben des Haushalts und die Betonung der Unterschiede zwischen den einzelnen Güterkategorien war ein wichtiger und zukunftsweisender Beitrag, der die Überlegungen von vielen nachfolgenden Autor\*innen beeinflusst hat. Dies gilt speziell für die Untersuchungen zu Österreich, bei der die Prais-Houthakker Methode eine bedeutende Rolle spielte. Reiner Buchegger ist hier sicherlich eine ganz zentrale Person, der neben fünf viel beachteten Untersuchungen zu den Kosten von Kindern in Österreich<sup>54</sup> auch an methodologischen Weiterentwicklungen dieses Verfahrens gearbeitet hat.

Die Methode von Prais und Houthakker hat aber auch entscheidende Schwächen, weshalb sie heute keine große Verbreitung mehr aufweist. Auf theoretischer Ebene ist das Problem anzuführen, dass die Preiselastizitäten zwischen den Gütern auf den Wert Null festgelegt sind. Die Schätzung ermöglicht somit keine Substitution zwischen verschiedenen Gütern.<sup>55</sup> Einfach ausgedrückt bedeutet dies, dass sich die Ausgabenstruktur nicht verändern kann. Selbst wenn die absoluten Ausgaben steigen oder sinken, die relativen Anteile aller Unterkategorien bleiben davon unberührt.<sup>56</sup> Dies ist eine verhältnismäßig starke

Abbildung 3.7: Prais-Houthakker Methode



<sup>52</sup> Sydenstricker und King 1921.

<sup>53</sup> Prais und Houthakker 1955.

<sup>54</sup> Buchegger und Köstl 1980; Buchegger 1986; Buchegger 1987; Buchegger und Zweimuller 1992; Guger u. a. 2003.

<sup>55</sup> Stryck 1997.

<sup>56</sup> Das Modell arbeitet also mit sogenannten Leontief Indifferenzkurven.

Annahme, die nicht wirklich als realitätsnah eingestuft werden kann.

Darüberhinaus gibt es aber noch ein schwerwiegendes ökonometrisches Problem. Die Äquivalenzskalen der Prais-Houthakker Methode sind nicht identifiziert, das heißt ohne weitere Informationen können diese nicht unzweifelhaft bestimmt werden. Sollen die Skalen für  $c$  Güter geschätzt werden, stehen dafür nur  $c - 1$  Engelkurven zur Verfügung. Die Zahl der freien Parameter übersteigt also die Zahl der Gleichungen, die diese Parameter bestimmen würden. Warum ist das so? Aufgrund der Budgetbeschränkung kann bereits aus den Ausgaben für  $c - 1$  Güter auf die Ausgaben in der letzten Kategorie geschlossen werden, die letzte Gleichung liefert somit keine neue Information für das Schätzsystem.

Eine öfter genutzte Variante um das Gleichungssystem lösbar zu machen, ist es, die Skalen für eine Güterkategorie exogen festzulegen und die anderen Skalen dann in Relation dazu zu bestimmen. Hierfür wurde gerne die Gruppe der Nahrungsmittel herausgegriffen und die Skalen beispielsweise entlang der Wiener Skala<sup>57</sup> angenommen. Andere Autor\*innen argumentierten, dass die Nutzung eines iterativen Schätzverfahrens das Identifikationsproblem umschiffen würde.<sup>58</sup> Der Algorithmus würde solange laufen, bis kleine Veränderungen der Parameter keine nennenswerten Verbesserungen eines zu wählenden Gütekriteriums mehr zu Folge haben. Deaton hält dazu aber fest, das dies nur eine ungenügende Lösung ist.<sup>59</sup> Das grundlegende Identifikationsproblem der Prais-Houthakker Methode bleibt dennoch bestehen.

### 3.2.5 Barten Methode

Die wichtige Einsicht, dass es notwendig und vorteilhaft sei, das gesamte Ausgabenverhalten der Haushalte zu modellieren, führte zu einer inspirierenden Debatte in der ökonomischen Literatur zur Berechnung von Äquivalenzskalen. Barten und Gorman entwickelten in diesem Zusammenhang eine nutzentheoretische Verallgemeinerung des Modells von Prais-Houthakker mit der wesentlichen Einsicht, dass Kinder Substitutionseffekte zwischen verschiedenen Güterkategorien auslösen können.

Die Grundidee geht auf eine Publikation von Barten im Jahre 1964 zurück. Einfach zusammengefasst basiert das Modell auf der Überlegung, dass die relativen Preise der einzelnen Konsumgüter von der Größe und den weiteren Charakteristika der Haushalte beeinflusst werden.<sup>60</sup> Barten schreibt das Nutzenniveau der Erwachsenen als eine Funktion  $v$  der Ausgaben für die verschiedenen Güter an, die jedoch in einem bestimmten Verhältnis mit den Kindern geteilt werden müssen. In der folgenden Formel steht  $U$  für das Nutzenniveau der Eltern,  $q_i$  sind die Ausgaben für Güter der Kategorie  $i$ ,  $z$  repräsentiert die demografischen Eigenschaften der Familie und  $m_i$  steht für das Verhältnis in dem die Ausgaben zwischen den Erwachsenen und Kindern geteilt werden.

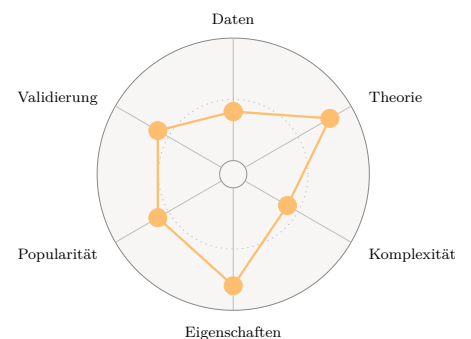
$$U = v \left( \frac{q_1}{m_1(z)}, \frac{q_2}{m_2(z)}, \dots, \frac{q_c}{m_c(z)} \right)$$

<sup>57</sup> Preller 1919.

<sup>58</sup> Buchegger 1986.

<sup>59</sup> "To make things worse, researchers sometimes select functional forms [...] that do not permit the budget constraint to be satisfied exactly. This [...] can result in the empirical version of the model being econometrically identified, essentially because of a failure of approximation to the theoretically underidentified true model, and there are examples in the literature where authors have this succeeded in estimating a model that is theoretically unidentified. Parameters obtained in such a way are clearly of no practical value." Deaton (2019), S. 260

Abbildung 3.8: Barten Methode



<sup>60</sup> Barten 1964.

Ein Teilungsfaktor von  $m_i = 1$  würde beispielsweise bedeuten, dass dieses Gut nur von Erwachsenen konsumiert wird.  $m_i = 2$  symbolisiert, dass das Gut zu gleichen Teilen zwischen den Eltern und Kindern aufgeteilt wird. Entscheidend für die weitere Vorgehensweise sind zwei Annahmen: Erstens, für den Vergleich verschiedener Haushaltstypen ist es ausreichend, allein die Wohlfahrt der Erwachsenen zu betrachten. Zweitens wird der Nutzen der Erwachsenen allein durch den Konsum der abgebildeten Güter beeinflusst.

Unter diesen Annahmen kann man aus der oben angeführten Gleichung die Kostenfunktion des Haushalts ableiten. Sie zeigt uns, welche Ausgaben ein Haushalt tätigen muss, um ein bestimmtes Nutzenniveau  $U$  zu erreichen.

$$c(U, p, z) = c(U, p_1 m_1(z), p_2 m_2(z), \dots, p_c m_n(z))$$

Die Vektoren  $p_i$  stehen dabei für die Preise der  $c$  Konsumgüter. Die Wirkungsweise der Barten-Skalierung wird daraus einfach ersichtlich. Die Preise der einzelnen Güter  $p_i$  werden mit den güterspezifischen Haushaltsgewichten  $m_i$  multipliziert und variieren somit in Abhängigkeit von der Zusammensetzung des Haushalts. Kinder wirken in der Kostenfunktion nach Barten wie ein Aufschlag auf die Preise der Güter. Bekommt ein Paar ein Kind, benötigt es daher ein höheres Einkommen um den gleichen Wohlstand zu erreichen. Güter, die in einem größeren Umfang mit dem Kindern geteilt werden, werden somit für die Eltern relativ betrachtet *teurer* als jene Güter, die ausschließlich von den Erwachsenen konsumiert werden. Der Effekt ist also durchaus unterschiedlich für die verschiedenen Güter und wird im Modell durch die Teilungsfaktoren  $m_i$  abgebildet. Diese Gewichte  $m_i$  können somit als güterspezifische Äquivalenzskalen interpretiert werden. Gäbe es keine Unterschiede zwischen den  $m_1, \dots, m_c$ , würde auch die Engel-Methode richtige Ergebnisse liefern.

Auch wenn das Barten-Modell auf theoretischer Ebene als Generalisierung der Ansätze von Engel, Rothbarth und Prais-Houthakker gesehen werden kann, gibt es doch bestimmte Ausgabenmuster, die in diesem Modell nicht abgebildet werden können. So können beispielsweise laut dem Modell nur jene Güter konsumiert werden, die auch im Referenzhaushalt konsumiert werden. Da als Referenz üblicherweise Erwachsene ohne Kinder herangezogen werden, wären somit kinderspezifische Güter wie Babynahrung, Windeln uä. nicht abgedeckt. Bei dieser Problemstellung setzte Gorman an und erweiterte die Kostenfunktion der Haushalte um Fixkosten für Kinder.<sup>61</sup>

<sup>61</sup> Gorman 1976.

$$c(U, p, z) = c(U, p_1 m_1(z), p_2 m_2(z), \dots, p_c m_n(z)) + \sum p_j n_j(z)$$

Für Haushalte ohne Kinder wären die Fixkosten der Kinder  $n_j$  daher alle Null, die Gewichte  $m_i$  alle gleich Eins. An dieser Darstellung ergibt sich auch ein Anknüpfungspunkt zum Rothbarth-Modell: Die Ergebnisse des Gorman-Barten Modells würden genau dann jenen von Rothbarth entsprechen, wenn die Gewichte  $m_i$  alle gleich Eins wären, und die Güter  $n$  die reinen Erwachsenengüter beinhalteten.<sup>62</sup>

<sup>62</sup> Deaton und Muellbauer 1986.

Da der Ansatz von Gorman und Barten die Modelle von Engel und Rothbarth als Spezialfälle mit einschließt, können somit auch relativ einfache Aussagen über die relative Größe der jeweils daraus resultierenden Skalen getroffen werden. Es zeigt sich, dass die Schätzungen auf Basis der Methode von Engel die größten Äquivalenzfaktoren ergeben, Rothbarth jeweils die kleinsten Kompensationsbeträge produziert und die Ergebnisse nach Gorman-Barten dazwischen liegen.<sup>63</sup> Nimmt man also an, dass das Gorman-Barten Modell die *richtigen* Kinderkosten berechnet, so wäre das Engel-Verfahren eine Überschätzung und das Rothbarth-Modell eine Unterschätzung der tatsächlich notwendigen Kompensation für Eltern.

Ökonometrisch ist das Gorman-Barten Modell in der hier dargestellten Form für die üblichen Anwendungsfälle aber leider auch nicht identifiziert.<sup>64</sup> Auf theoretischer Ebene erfolgt die Identifikation auf Basis der Annahme, dass eine veränderte Haushaltszusammensetzung sich nur über eine Änderung der relativen Preise auswirkt. Daraus folgt jedoch auch, dass eine Schätzung nur mit Daten möglich ist, die auch Preisvariationen beinhalten.<sup>65</sup> Dies ist in den üblichen Konsumerhebungen ohne wiederholte Panelkomponente nicht der Fall.

### 3.2.6 Moderne Nachfragesysteme

Ähnlich wie Prais, Houthakker und Barten modellierte die Gruppe der modernen Nachfragesysteme das Nachfrageverhalten der Haushalte nicht mit einer einzigen Güterkategorie, sondern in einem Gleichungssystem, indem für jede Ausgabenkategorie eine eigene Gleichung vorgesehen ist. Substitutionseffekte zwischen Konsumgruppen werden demnach berücksichtigt. Ein Beispiel dafür wäre die Abtauschbeziehung zwischen den Ausgaben für Nahrungsmittel und Restaurantbesuche. Im Unterschied zu den vorher dargestellten Ansätzen sind diese Modelle jedoch ökonometrisch identifizierbar.

Der Ursprung der modernen Nachfragesysteme lässt sich auf einen Beitrag von Stone im Jahr 1954 zurückverfolgen.<sup>66</sup> Stone nannte sein Modell *Linear Expenditure System (LES)*.

$$\begin{aligned} p_1 q_1 &= p_1 a_1 + b_1 (x - \sum_{j=1}^c p_j a_j) \\ &\vdots \\ p_i q_i &= p_i a_i + b_i (x - \sum_{j=1}^c p_j a_j) \\ &\vdots \\ p_c q_c &= p_c a_c + b_c (x - \sum_{j=1}^c p_j a_j) \end{aligned}$$

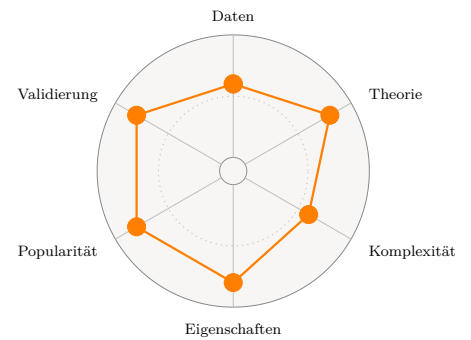
Die Ausgaben  $p_i q_i$  für die Güterkategorie  $i$  setzen sich demnach aus zwei Teilen zusammen. Zum einen den Ausgaben für die minimal nötige Basismenge  $a_i$  der Güter  $i$ . Und zum anderen dem Anteil  $b_i$  der Gütergruppe an den *freien* Ausgaben, das heißt nach Abzug aller minimal notwendigen Basisausgaben  $a_i$  in den anderen Güterkategorien. Im Unterschied zu dem Vorhaben von Prais und Houthakker werden hier aber keine güterspezifischen Äquivalenzskalen berechnet. Das Gleichungssystem kann getrennt für unterschiedliche Haushaltstypen geschätzt werden, die Äquivalenzskalen ergeben sich dann aus

<sup>63</sup> Deaton und Muellbauer 1986.

<sup>64</sup> "While the recognition of the possibility of such substitution is an important contribution of the Barten model, the model is clearly incomplete as it stands." Deaton u. a. (2019)

<sup>65</sup> Deaton 2019.

Abbildung 3.9: Moderne Nachfragesysteme



<sup>66</sup> Stone 1954.

dem Verhältnis der Summen der geschätzten Basisausgaben  $\sum_{i=1}^c a_i$  zwischen den verschiedenen Haushalten.

Das LES wurde in den folgenden Jahrzehnten in verschiedene Richtungen erweitert. Das *Extended Linear Expenditure System (ELES)* berücksichtigt auch das Sparen und modelliert es als zusätzliche Ausgabenkategorie.<sup>67</sup> Im Gegensatz zu den linearen Engel Kurven des LES, werden im *Quadratic Expenditure System (QES)* quadratische funktionale Zusammenhänge zwischen den Konsumausgaben und dem Einkommen erlaubt.<sup>68</sup> Das *Functionalized Extended Linear Expenditure System (FELES)* ermöglicht, die Parameter für den Basiskonsum  $a_i$  und die Budgetanteile am frei wählbaren Konsum  $b_i$  in Abhängigkeit der Haushaltsgröße und weiteren soziodemografischen Merkmale des Haushalts zu berechnen, ohne die Gleichungssysteme separat voneinander schätzen zu müssen.<sup>69</sup> Die Äquivalenzskalen berechnen sich in all diesen Erweiterungen jeweils analog zum LES.<sup>70</sup>

Als vorläufig letzte Entwicklungsstufe in diesem Bereich sind die nichtlinearen Ausgabensysteme zu nennen. Deaton und Muellbauer konzipierten das *Almost Ideal Demand System (AIDS)* auf der Suche nach einer Modellklasse, die das empirisch beobachtbare Konsumverhalten der Haushalte gut beschreiben kann und dabei gleichzeitig wünschenswerte Eigenschaften der ökonomischen Theorie aufweist und statistisch einfach zu schätzen ist.<sup>71</sup> Im *Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS)* wurde der Ansatz noch weiter verfeinert und erlaubt auch nicht lineare Verläufe für die zu schätzenden Engel Kurven.<sup>72</sup>

Nachfragesysteme solcher Art stellen allerdings hohe Anforderungen an die zugrundeliegenden Daten. Es müssen nicht nur verlässliche Informationen über die Ausgaben in allen Güterkategorien vorhanden sein, auch das Sparverhalten der Haushalte ist zu berücksichtigen. Für die Identifikation der AIDS und QUAIDS Modelle braucht es neben den Ausgabendaten noch Daten über die Preise der Güter und eine gewisse Variation in diesen Preisen. Wie auch schon vorher erwähnt, finden sich solche Informationen nur in eingeschränktem Umfang in den Haushaltsbefragungen wie der österreichischen Konsumerhebung. Es zeigt sich somit ein klarer *trade off* zwischen den wünschenswerten theoretischen Eigenschaften der Modelle, der statistischen Schätzbarkeit, den erforderlichen Daten und damit auch deren praktischer Anwendungsmöglichkeit.

### 3.2.7 Einkommensabhängige Skalen

Äquivalenzskalen repräsentieren üblicherweise konstante Relationen zwischen verschiedenen Haushaltstypen. Die absoluten Differenzen steigen somit mit dem Einkommen, relativ verändern sich die Unterschiede jedoch nicht. Hier setzt die Literatur zu den einkommensabhängigen Äquivalenzskalen an. Sie argumentiert, dass sich auch die relativen Unterschiede zwischen verschiedenen Haushaltstypen mit dem Einkommen unterscheiden. In der Tat scheint es überzeugenden empirischen Rückhalt für die These der einkommensabhängigen Skalen zu geben. In

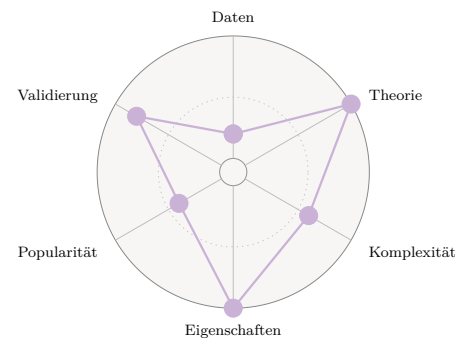
<sup>67</sup> Lluch 1973.

<sup>68</sup> Howe, Pollak und Wales 1979.

<sup>69</sup> Merz 1983.

<sup>70</sup> Dudel, Garbuszus und Schמיד 2017.

Abbildung 3.10: Almost Ideal Demand System



<sup>71</sup> Deaton und Muellbauer 1980b.

<sup>72</sup> Banks, Blundell und Lewbel 1997.



der überwiegenden Mehrheit der Studien, die dies überprüfen, scheint es eine Bestätigung für die Relevanz dieser Erweiterung zu geben.<sup>73</sup>

In diesem Zusammenhang ist eine rezente Untersuchung der Einkommenssituation von Familien in Deutschland heraus zu heben.<sup>74</sup> In Ergänzung zu den bisherigen Studien für Deutschland wird in dieser Studie bei der Berechnung der Äquivalenzskalen berücksichtigt, dass diese von der Einkommensposition der Haushalte abhängen kann. Die Resultate legen nahe, dass sich die Teilung des verfügbaren Einkommens mit einem weiteren Mitglied für Haushalte mit angespannter, durchschnittlicher oder gehobener Wohlstandsposition anders auswirken.<sup>75</sup> Speziell im Bereich eines monatlichen Haushaltsnettoeinkommens von €1.000 bis €3.000 zeigen die Äquivalenzskalen einen kaum zu vernachlässigenden Zusammenhang mit dem Einkommen auf. Am unteren Ende dieses Spektrums liegen die berechneten Äquivalenzskalen teilweise mehr als das Doppelte über den Werten der modifizierten OECD Skala, am oberen Ende liegen sie ausnahmslos unter den OECD Skalen.

Konstante Äquivalenzrelationen über das gesamte Einkommensspektrum anzunehmen erscheint also als wenig spezifisch um belastbare Aussagen über die Lebensbedingungen in verschiedenen Einkommenssegmenten zu treffen. Ein Verzicht auf diese Restriktion führt auch zu neuen Erkenntnissen in Bezug auf das Armutsrisiko von Kindern in unterschiedlichen Familienformen. So steigt die gemessene Armutsgefährdungsquote in der deutschen Gesamtbevölkerung von etwa 15% auf knapp über 20%. Greift man die Gruppe der Ein-Eltern-Haushalte heraus, kann ein Anstieg des Armutsrisikos von 40% auf über 65% festgestellt werden.<sup>76</sup>

### 3.3 Subjektive Methoden

Subjektive Methoden zur Ermittlung von Kinderkosten erfreuen sich in jüngster Zeit zunehmender Aufmerksamkeit.<sup>77</sup> Sie haben zum Ziel, den Nutzen der mit verschiedenen Einkommensniveaus verbunden wird direkt zu messen. Dies steht im Gegensatz zu Analysen des Konsumverhaltens in Abschnitt 3.2, wo Nutzen indirekt aus dem Konsum abgeleitet wird (*revealed preferences*).<sup>78</sup> Subjektive Daten für die Messung ökonomischer Phänomene heranzuziehen ist eine relativ junge Entwicklung, vor allem im Vergleich zu Methoden, die direkt auf die Beobachtung des Konsumverhaltens abstellen. Nicht zuletzt stabile Ergebnisse, die durchaus auf Muster im menschlichen Verhalten schließen lassen, unterstützen die zunehmende Auseinandersetzung mit subjektiven Daten auch in der ökonomischen Disziplin.<sup>79</sup> Jedoch waren auch die anhaltenden Probleme bei der Verwendung objektiver Methoden treibende Kraft auf der Suche nach neuen Ansätzen.<sup>80</sup> Subjektiven Methoden liegt die Idee zugrunde, dass die Wahrnehmungen der Bevölkerung selbst für die Berechnungen zu Mindestbedarfen und Wohlfahrtsäquivalenz berücksichtigt werden müssen.<sup>81</sup>

Die empirische Grundlage für Studien zu Kinderkosten sind meist große Stichprobenerhebungen, die entweder Haushalte oder Individu-

<sup>73</sup> Dudel, Garbuszus, Ott u. a. 2015.

<sup>74</sup> Garbuszus u. a. 2018.

<sup>75</sup> Garbuszus u. a. 2018.

<sup>76</sup> Garbuszus u. a. 2018.

<sup>77</sup> Kalbarczyk-Steclik, Mista und Morawski 2017; Borah, Keldenich und Knabe 2018.

<sup>78</sup> Buhmann u. a. 1988.

<sup>79</sup> Senik 2005.

<sup>80</sup> Ravallion 2012.

<sup>81</sup> Garner und Short 2003.

en zu Einkommenszufriedenheit oder nach der Adäquanz verschiedener Einkommenshöhen befragen. Nicht nur spezielle nationale Befragungen eignen sich oft für derartige Unterfangen, sondern auch international standardisierte Erhebungen wie etwa der EU-SILC Datensatz bieten die entsprechende Datengrundlage. Letzterer beinhaltet beispielsweise seit der ersten EU-SILC Erhebung in Österreich 2004 die Frage: *Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig, alles in allem, mit Ihrem gesamten Einkommen?* Trotzdem liegen speziell für Österreich noch kaum Studien vor, die einer subjektiven Methodik zur Ermittlung der Kinderkosten folgen. Es gibt aber vergleichende Arbeiten, in denen auch für Österreich Berechnungen angestellt werden. Da sich Ähnlichkeiten zwischen Österreich, Deutschland und der Schweiz erkennen lassen, ist ein Blick auf die dortige Situation angebracht.

Oft werden die subjektiv gemessenen Äquivalenzskalen mit niedrigeren Werten und höheren Skaleneffekten in Verbindung gebracht,<sup>82</sup> was jedoch nicht zwingend der Fall sein muss.<sup>83</sup> Auch im Fall der subjektiv ermittelten Äquivalenzzahlen kommt es stark auf methodische Herangehensweisen an. Wesentlich sind zwei unterschiedliche Herangehensweisen: Leyden-Schule und *Income Satisfaction Ansatz (ISA)*. Nach einer kurzen Diskussion der Leyden-Schule, auch unter dem Begriff *Income Evaluation Methods* bekannt, folgt eine Beschreibung des *Income Satisfaction Approachs*. Anschließend wird beleuchtet, was für Berechnungen auf Basis der subjektiven Methoden in Österreich erforderlich ist.

### 3.3.1 Die Leyden-Schule

Die sogenannte Leyden-Schule<sup>84</sup> basiert auf der *Income Evaluation Question (IEQ)*. SurveyteilnehmerInnen werden gefragt welche Einkommen sie mit einer *schlechten, unzureichenden, guten, etc.* Situation verbinden. Aus den so gewonnenen Datenpunkten, die jeweils ein Einkommensniveau einem Nutzenniveau zuordnen, wird eine individuelle Nutzenfunktion konstruiert<sup>85</sup>.

Zwei Beispiele solcher individueller Nutzenfunktionen für die Individuen A und B sind in Abbildung 3.12 illustriert. Dabei steht  $y$  für verschiedene Einkommenshöhen, während  $U$  das dazugehörige Nutzenniveau misst. Die Funktionen ( $\Lambda$ ) sind von den Parametern  $\mu$ ,  $\sigma$  und  $y$  definiert.

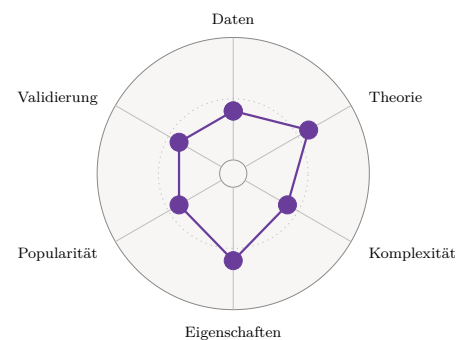
$$\Lambda(y, \mu, \sigma)$$

Weil sich die Parameter  $\mu$  und  $\sigma$  zwischen Individuen unterscheiden, ist die Beziehung zwischen Einkommen und Nutzen nicht für alle einheitlich. Intuitiv kann  $\mu$  als *want parameter* interpretiert werden, der die Zufriedenheit mit einem gewissen Einkommensniveau reflektiert.  $\sigma$  hingegen entspricht der Steigung der WFI, und entspricht daher der Sensibilität eines Individuums gegenüber von Einkommensänderungen. Für Individuen mit kleinem  $\sigma$  ändert sich der Nutzen schneller mit dem Einkommen als für solche mit einem großen  $\sigma$ -Wert. Der Einfachheit halber wird  $\sigma$  teilweise konstant gehalten. In Abbildung 3.12 unter-

<sup>82</sup> Buhmann u. a. 1988; van den Bosch 1996; Garner und Short 2003.

<sup>83</sup> Borah, Keldenich und Knabe 2018; van den Bosch 1996.

Abbildung 3.11: Die Leyden-Schule



<sup>84</sup> Van Praag 1968; van Praag 1971.

<sup>85</sup> *Welfare Function of Income (WFI)*

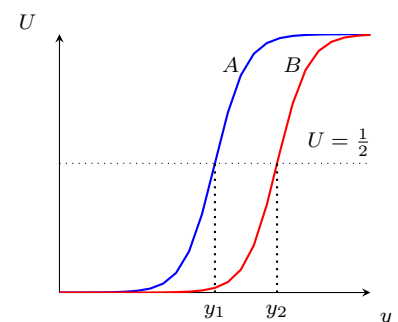


Abbildung 3.12: Wohlfahrtsfunktion des Einkommens (WFI)

scheiden sich die beiden WFIs lediglich im Parameter  $\mu$ . Damit sowohl  $A$  als auch  $B$  auf das gleiche Nutzenniveau kommen (hier: 0,5), gegeben der unterschiedlichen Verläufe der WFIs, braucht  $B$  ein höheres Einkommen als  $A$ , genau um den Betrag  $y_2 - y_1$ . Steigt  $\mu$ , so steigt auch das absolute Einkommenslevel, das eine Person benötigt um das gleiche Nutzenniveau zu erreichen wie eine Person mit geringerem  $\mu$ .

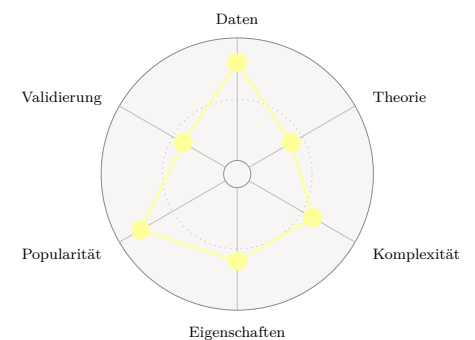
Nachdem die individuellen WFIs aus den erhobenen Daten konstruiert werden, wird geschätzt, wie sich Merkmale wie etwa die Familienzusammensetzung auf die Parameter der einzelnen Nutzenfunktionen auswirken. Beispielsweise wird ermittelt, wie viel Mehreinkommen ein bestimmter Haushaltstyp relativ zum Referenzhaushalt mit einem bestimmten Nutzenniveau verbindet. So lässt sich das Verhältnis der Einkommen verschiedener Haushaltstypen errechnen, das für die unterschiedlichen Haushalte den gleichen Nutzen suggeriert.

### 3.3.2 Minimum Income Question

Eine vereinfachte Version dieser Prozedur ist die Berechnung von Äquivalenzskalen mit Hilfe der *Minimum Income Question (MIQ)*. Auch als *intersection method* bekannt ist sie ein Nebenprodukt zur Ermittlung der subjektiven Armutsgrenze.<sup>86</sup> Dabei werden Haushalte befragt, welches Einkommen mindestens notwendig ist, um *über die Runden zu kommen*.<sup>87</sup> Wichtig in dem Zusammenhang ist, dass unterschiedliche Individuen eine ähnliche Vorstellung von *über die Runden kommen* mit dem sprachlichen Ausdruck verbinden.<sup>88</sup> Ähnlich wie bei der IEQ wird geschätzt, welche sozioökonomischen Merkmale, und dabei die Familiengröße und -zusammensetzung im Speziellen, die Angaben unterschiedlicher Haushalte erklären können. Durch Gleichsetzen der so erhaltenen Gleichungen für unterschiedliche Haushaltstypen lassen sich die Einkommensrelationen berechnen, nach denen Haushalte unterschiedlichen Typs gleiche Wohlfahrtsniveaus erreichen. Van den Bosch (1996) argumentiert, dass die Äquivalenzrelationen, die aus dieser Prozedur gewonnen werden, streng genommen nur für die Minimaleinkommen gelten, anstatt für eine Kombination aus Einkommenslevels, wie beim Leyden-Ansatz. Etwas genereller argumentieren van Praag und Ferrer-i-Carbonell (2004), dass die mit MIQ ermittelten Skalen weniger gut kalibriert sind verglichen mit IEQ-Skalen, die mehrere Einkommenslevels abfragen.

Eine wichtige Studie, die auf der Leyden-Schule aufbaut, wurde von Bishop u. a. (2014) durchgeführt. Mittels der Daten des EU-SILC werden subjektive Äquivalenzskalen für sämtliche Länder der Europäischen Union, einschließlich Österreich, berechnet. Die sich ergebenden Skaleneffekte sind stärker ausgeprägt als in der OECD-Skala. Während fallende marginale Kosten mit steigender Kinderanzahl im Haushalt vorliegen, sind die Zahlen in Österreich und Deutschland nahezu ident. Die einzige Ausnahme sind die Kosten, die mit dem ersten Kind anfallen und in Österreich höher sind als im Nachbarland. Ähnliche Untersuchungen auf einer aktuelleren Datenbasis kommen zu vergleichbaren Ergebnissen. Dort halten die AutorInnen fest, dass die von ihnen er-

Abbildung 3.13: Minimum Income Question



<sup>86</sup> Bishop u. a. 2014.

<sup>87</sup> Goedhart u. a. 1977.

<sup>88</sup> Van Praag und Ferrer-i-Carbonell 2004.

mittelten Äquivalenzzahlen über die Zeit stabil bleiben, auch während der jüngsten Wirtschafts- und Finanzkrise.<sup>89</sup>

Äquivalenzzahlen, die mit dem Leyden-Ansatz ermittelt werden, weisen tendenziell eher niedrige Zusatzbedarfe aus. Das gilt sowohl für das erste, als auch für alle weiteren Kinder. Van den Bosch (1996) spekuliert, dass zum Beispiel Referenzgruppeneffekte eine Rolle spielen könnten. Haushalte vergleichen ihr Einkommen mit dem des näheren sozialen Umfeldes, und schließen so auf die Adäquanz unterschiedlicher Einkommenshöhen ohne Unterschiede zwischen Lebenssituationen entsprechend zu berücksichtigen.

Neben der Schwierigkeit, solchen Herausforderungen beizukommen werden die beiden beschriebenen Methoden dafür kritisiert, dass Haushalte nicht ihre eigene Situation evaluieren, sondern Umstände in denen sie sich weitgehend nicht selbst befinden.<sup>90</sup> Es wird erfordert, dass Haushalte Einkommenshöhen beurteilen, über die sie nicht verfügen oder die unter der eigentlichen Finanzkraft liegen. Dadurch können sich die Ergebnisse verzerren. Tatsächlich sorgt die Annahme, dass die Befragten Minimalbedarfe einheitlich beurteilen, für Kritik. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass RespondentInnen eher an ihren aktuellen Lebensstandard als an einen minimal notwendigen Lebensstil denken.<sup>91</sup> Essentiell ist, dass gerade bei der Fragestellung hohe Sensibilität hinsichtlich der Formulierung gilt. So finden zum Beispiel Garner und Short (2003), dass zwischen den Ergebnissen basierend auf der Frage nach *income before taxes needed for necessary expenses*, und *barely adequate spending needs* ein großer Unterschied besteht.

Möglicherweise könnte die verstärkte Nutzung von Panel-Methoden dabei helfen, für unterschiedliche Interpretationen der Fragen von Seiten der RespondentInnen kontrollieren zu können.<sup>92</sup> Weitere grundsätzliche Kritikpunkte am Leyden-Ansatz beziehen sich vor allem auf die Annahme des s-förmigen Funktionstypen der WFIs.<sup>93</sup> So impliziert die s-Form der WFI, dass das Nutzenniveau eines Individuums mit keinem Geld der Welt verdoppelt werden kann, wenn es bereits über ein Einkommen  $y = exp(\mu)$  oder mehr verfügt.<sup>94</sup> Laut Seidl (1994) widerspricht das den Ergebnissen der psychologischen Forschung.

### 3.3.3 Der Income Satisfaction Ansatz

Nicht zuletzt aufgrund anhaltender Kritik am Leyden-Ansatz gibt es noch eine weitere Methode zur Ermittlung von subjektiven Äquivalenzzahlen. Anstatt auf die Bewertung von Einkommenssituationen abzustellen, die viele der befragten Haushalte nicht erlebt haben, geht es im *Income Satisfaction Ansatz (ISA)* darum festzustellen, ob das tatsächliche Haushaltseinkommen für den jeweiligen befragten Haushalt ausreicht. Daraufhin wird ermittelt, welches Mehreinkommen erforderlich ist um die Zufriedenheit mit dem Haushaltseinkommen über verschiedene Haushaltstypen hinweg konstant zu halten. Grundidee ist, dass Individuen bei der Beurteilung ihrer Einkommenssituation nicht primär das nominelle Einkommen bedenken, sondern ein an die jeweiligen Bedürfnisse angepasstes Äquivalenzeinkommen. Die Vorteile des

<sup>89</sup> Kalbarczyk-Steclik, Mista und Morawski 2017.

<sup>90</sup> Van den Bosch 1996.

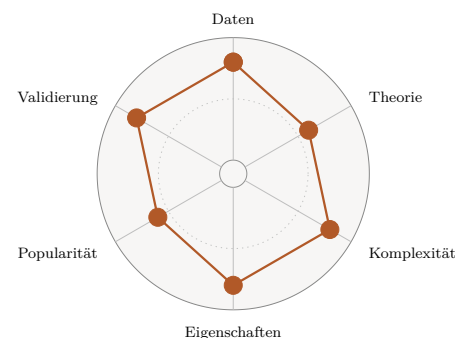
<sup>91</sup> Garner und de Vos 1995.

<sup>92</sup> Schwarze 2003; Charlier 2002; Senik 2005.

<sup>93</sup> Seidl 1994.

<sup>94</sup> Das entspricht dem Einkommen, das genau dem mittleren Wert der Nutzenskala entspricht (in Abbildung 3.12 für Individuum A  $y_1$  und B  $y_2$ ).

Abbildung 3.14: Income Satisfaction Ansatz



ISA bestehen darin, dass Haushalte eine Situation evaluieren, die sie tatsächlich kennen, anstatt wie bei den Leyden-Ansätzen hypothetische Einkommensszenarien zu durchdenken. Außerdem sind die benötigten Daten relativ einfach zu erheben, während Antwortausfälle und unplausible Angaben seltener sind.<sup>95</sup> Im Gegensatz zu den von der Leyden-Schule geprägten Ansätzen, aber auch jenen der Modellierung von Nachfrage und Nachfragesystemen, liegt dem ISA kein explizites mikroökonomisches Modell zugrunde.<sup>96</sup>

Technisch umgesetzt wird die *Income Satisfaction* Methode mittels Regressionsmodellen, bei denen die Zufriedenheit mit dem Haushaltseinkommen auf Einkommen und Größe und Zusammensetzung des Haushalts regressiert wird. Aus den Koeffizienten werden in einem weiteren Schritt die entsprechenden Skalen ermittelt.

Generell scheinen die Äquivalenzskalen, die sich aus dieser Berechnung ergeben, ebenfalls im unteren Bereich angesiedelt zu sein. Im Vergleich mit anderen subjektiven Methoden ist dies aber nicht unbedingt der Fall. Das ergibt zum Beispiel ein Vergleich, zwischen ISA und IEQ auf niederländischer Datenbasis.<sup>97</sup> Ähnlich wie im niederländischen Fall gibt es auch für die Schweiz Berechnungen, die grundsätzlich in eine ähnliche Richtung deuten.<sup>98</sup> Auch Ergebnisse aus Deutschland lassen vermuten, dass die Skaleneffekte mit der *Income Satisfaction* Methode zwar niedriger als in ausgabenbasierten Ansätzen, jedoch höher als in Leyden-Ansätzen ist.<sup>99</sup> In Österreich gibt es noch keine Studien, die den ISA anwenden, geschweige denn Vergleiche zwischen mit ISA ermittelten Äquivalenzskalen und den Ergebnissen der Leyden-Ansätzen.

Obwohl der ISA Vorteile gegenüber den anderen subjektiven Methoden mit sich bringt, ist auch diese Methode nicht perfekt. Insbesondere hinsichtlich der Referenzgruppeneffekte ist fraglich, inwiefern Berechnungen dieses Typs ohne Modifikationen belastbare Ergebnisse liefern, die für die politische Bestimmung von Leistungen für die Erstattung von Kinderkosten herangezogen werden sollten. In einer neuen Studie zeigen Borah u. a. 2018, dass Referenzgruppeneffekte die Ergebnisse stark verzerren können. Dabei ist nicht von vornherein klar, in welche Richtung sich diese Verzerrung auswirkt. Die für Deutschland durchgeführten Untersuchungen legen nahe, dass die Kinderkosten durch die fehlende Berücksichtigung der Auswirkungen sozialer Vergleiche bei Respondent\*innen zu einer Unterschätzung der Kinderkosten führen.

Außerdem kann eine grundsätzliche Problematik bei subjektiven Methoden auch beim ISA nicht gänzlich umgangen werden. Sie besteht in der Grundannahme, dass Individuen ihre Nutzenniveaus mit Wörtern akkurat beschreiben können und den gleichen Nutzen bzw. Glück mit den jeweiligen sprachlichen Ausdrücken verbinden.<sup>100</sup> Dies ist eine Annahme, die besonders schwierig zu testen und dementsprechend nachzuweisen ist.

<sup>95</sup> Schwarze 2003.

<sup>96</sup> Charlier 2002.

<sup>97</sup> Melenberg und Soest 1996.

<sup>98</sup> Falter 2006.

<sup>99</sup> Schwarze 2003.

<sup>100</sup> Van Praag und Frijters 1999.

### 3.4 Zusammenschau der Methoden

Die Ausführungen in diesem Kapitel haben deutlich gezeigt, dass eine Vielzahl von unterschiedlichen Ansätzen zur Abschätzung von Kinderkosten vorgeschlagen wurden. Sowohl zwischen als auch innerhalb der drei Gruppen der normativen, objektiven und subjektiven Methoden lassen sich bedeutende Unterschiede in den Zugängen erkennen. Die Analyse der verschiedenen Methoden hat in Hinblick auf die Anforderungen an die Datenbasis, die theoretische Überzeugungskraft, die Komplexität der Anwendung, die wünschenswerten Eigenschaften der Resultate, die Popularität in den bisherigen Untersuchungen und der externen Validierung jeweils Stärken und Schwächen aufgezeigt. Abbildung 3.15 fasst diese Eigenschaften nochmals zusammen.

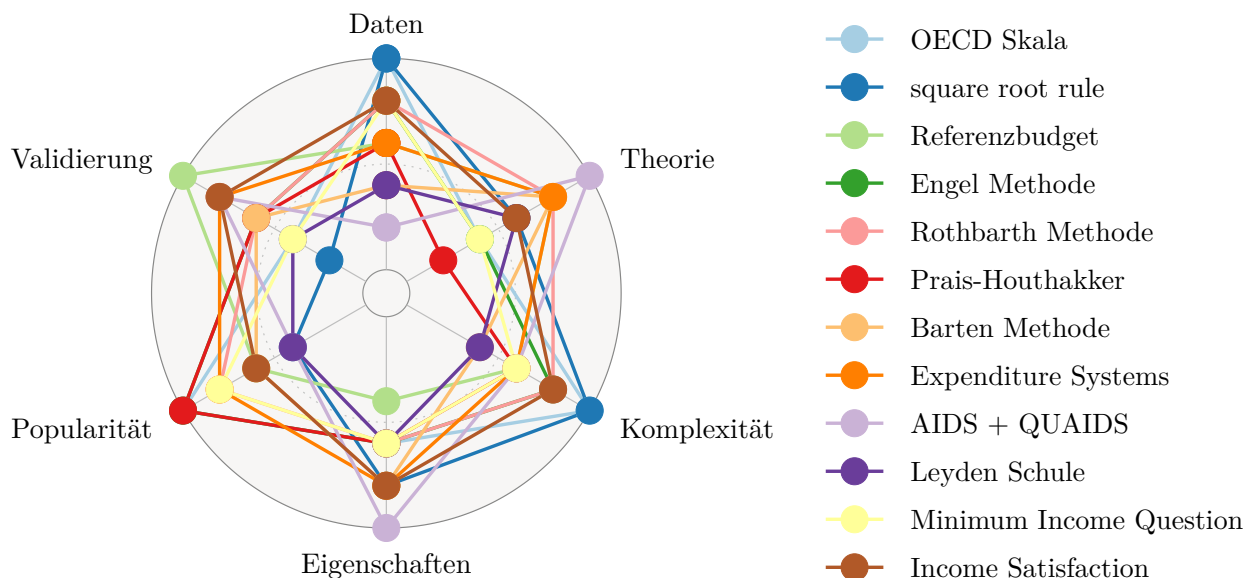


Abbildung 3.15: Zusammenschau der Methoden

Aufgrund der Anzahl der Methoden ist diese Darstellung nicht im Detail erfassbar. Was aber sehr eindrücklich hervorgeht ist, dass keiner der vorhandenen Ansätze die anderen eindeutig dominiert. Methoden die in spezifischen Bereichen klare Vorzüge aufweisen, fallen in anderen Bereichen wiederum hinter andere Methoden zurück. Es ergeben sich also *trade-offs* zwischen den verschiedenen Zielbereichen, beispielsweise zwischen der theoretischen Überzeugungskraft der zugrunde liegenden Annahmen und den Anforderungen an die Daten bzw. die Komplexität der Umsetzung. Steht die einfache Umsetzung im Vordergrund, würde sich unter Berücksichtigung von nicht allzu großen Schwächen in den anderen Dimensionen beispielsweise die Rothbarth Methode anbieten. Nimmt man die größeren Anforderungen an das verfügbare Datenmaterial und den umfangreicheren Aufwand in der Berechnung in Kauf, wären moderne Nachfragesysteme wie FELES oder der *Income Satisfaction* Ansatz zu bevorzugen.

# 4

## *Beträge & Bandbreiten*

Dieses Kapitel führt die Ergebnisse einer Reihe von Studien zusammen, die versucht haben, die Kosten von Kindern mit den unterschiedlichen Methoden zu berechnen. Der Fokus liegt auf der österreichischen Perspektive. Zusätzlich werden auch internationale Studien konsultiert, da manche Methoden bis dato nicht in Österreich zur Anwendung gekommen sind. Außerdem ist es für die österreichische Politik wichtig zu verstehen, welche Gültigkeit internationale Ergebnisse für Österreich haben könnten.

Die vorliegende Zusammenfassung trägt die veröffentlichten österreichischen Ergebnisse mit dem Anspruch auf Vollständigkeit zusammen. Was die internationalen Studien betrifft, beschränken wir uns weitgehend auf die deutschsprachigen Nachbarländer. Dabei kam ein Schneeballsampling zur Anwendung, wobei der vollständigen Abdeckung aller Studien keine Priorität eingeräumt wurde.

Das Kapitel gliedert sich in zwei Abschnitte und beginnt mit einer Darstellung verschiedener Ergebnisse für Äquivalenzskalen. Der Präsentation der Ergebnisse für Österreich (4.1.1) folgt eine differenziertere Betrachtung zur Bedeutung vom Alter der Kinder für die Kinderkosten (4.1.2). Im Anschluss behandeln wir Fragen der Vergleichbarkeit von Ergebnissen über die Zeit (4.1.3) und zwischen verschiedenen Ländern (4.1.4). Darauf folgend diskutiert Unterabschnitt 4.1.5 Skaleneffekte beim Wohnen gesondert. Im zweiten Abschnitt werden die Bandbreiten für Kinderkosten in Euro auf Basis unterschiedlicher Ausgangsbeträge dargestellt.

### *4.1 Äquivalenzskalen*

#### *4.1.1 Ergebnisse für Österreich*

Seit den 1960er Jahren wurden in Österreich einige bemerkenswerte Publikationen zu den Kosten von Kindern publiziert. Tabelle 4.3 fasst sie zusammen. Die Gliederung entspricht der Kategorisierung der Methoden im Kapitel 3. Zusätzlich gibt es noch die Kategorie *Gesetz*. Sie stellt die Äquivalenzskalen dar, die von den jeweiligen rechtlichen Regelungen impliziert werden. Dementsprechende Berechnungen zur Überleitung gesetzlicher Regelungen in Äquivalenzskalen sind für die Wiener Mindestsicherung und die Sozialhilfe Neu in den Tabellen 4.1

und 4.2 aufgeführt.

Die Werte in Tabelle 4.1 orientieren sich an den gesetzlichen Bestimmungen zur Wiener Mindestsicherung.<sup>1</sup> Ein Paar erhält demnach € 1.328,20 monatlich, ein minderjähriges Kind erhöht den Bedarf um € 239,08. Der Bedarf des Haushalts steigt also um den Faktor 1,18. Das ist aus der letzten Spalte der Tabelle 4.1 abzulesen. Gemessen am durchschnittlichen Bedarf eines Erwachsenen im Haushalt beläuft sich der Bedarf des Kindes auf 0,36 (=0,18/0,5), hier als Konsumeinheit in der vierten Spalte der Tabelle 4.1 ausgewiesen. Steigt die zusätzliche Transferzahlung unterproportional mit der Kinderanzahl an wie in Tabelle 4.2, dann sinken auch die Konsumeinheiten. Die € 133 für das zweite Kind bei der Sozialhilfe Neu belaufen sich demnach nur mehr auf knapp 21% des Bedarfs eines Erwachsenen (=€ 1.240/2).

Die Konsumeinheiten der vierten Spalte der Berechnungstabellen für die Wiener Mindestsicherung und die Sozialhilfe Neu sind auch in den Spalten vier bis sechs der Tabelle 4.3 zu finden. Das zusätzlich gewährte Einkommen für ein Paar in der letzten Spalte der Tabellen 4.1 und 4.2 entspricht den Werten in den letzten drei Spalten der Tabelle 4.3.

Während *Nötiges Einkommen* in Tabelle 4.3 demnach den Zusatzbedarf für alle Kinder insgesamt zeigt (die Äquivalenzskala des jeweiligen Haushaltstyps), finden sich unter *Konsumeinheiten* jeweils die zusätzlichen Kosten des jeweils ersten, zweiten oder dritten Kindes relativ zu den durchschnittlichen Kosten eines Erwachsenen in diesem Haushalt.<sup>2</sup> Für die Wiener Mindestsicherung beispielsweise bedeutet das im Falle des ersten Kindes, dass der Mehrbedarf relativ zum Paarhaushalt ohne Kinder (0,18) durch den Bedarf eines Erwachsenen (0,5) dividiert wird, um die Konsumeinheit 0,36 zu erhalten.

Was die Gesetze betrifft, zeichnet sich die Sozialhilfe Neu durch die Unterstellung relativ großer Skaleneffekte aus. Die Konsumeinheit des ersten Kindes liegt mit 0,36 eher am unteren Ende des Spektrums, genauso wie die Konsumeinheit des dritten Kindes, die mit 0,07 sogar ein Minimum darstellt (vgl. Tabelle 4.3). Die Wiener Mindestsicherung beginnt mit ähnlich hohen Kosten für das erste Kind, fällt aber mit Zunahme der Kinderzahl im Gegensatz zur Sozialhilfe Neu nicht ab. Die Konsumeinheit des dritten Kindes nach der Einkommensgrenze für die Wiener Mindestsicherung liegt ungefähr im Mittelfeld der angeführten Werte für die Konsumeinheiten.

Obwohl sie in der Entstehung keinen speziellen Bezug zu Österreich hat, ist die modifizierte OECD Skala im internationalen Kontext für Österreich ein wichtiger Bezugspunkt. Sie ist die Basis für die das regelmäßige Länderreporting von Eurostat und geht in die Berechnung nahezu aller sozialpolitisch relevanter Indikatoren ein.<sup>3</sup> Auch die Erfüllung der *Sustainable Development Goals*<sup>4</sup> wird damit evaluiert. Analog zu dem IFES-Sozialschichtindex wird dabei jedem Kind unter 14 Jahren die gleiche Konsumeinheit zugewiesen. In Relation zu einem Erwachsenen ist dieser Faktor 0,3; im Vergleich zu den durchschnittlichen Bedarf eines Erwachsenen in einem Elternpaar<sup>5</sup> ergibt sich so ei-

<sup>1</sup> <https://www.wien.gv.at/gesundheitsleistungen/mindestsicherung/>, Stand 05.12.2019

| Haushalt | Transfer |     | Skalen |      |
|----------|----------|-----|--------|------|
|          | €        | Δ€  | KKE    | ΔY   |
| A        | 885      |     |        |      |
| AC       | 1125     | 239 | 0.27   | 0.27 |
| ACC      | 1364     | 239 | 0.27   | 0.54 |
| AA       | 1328     |     |        |      |
| AAC      | 1567     | 239 | 0.36   | 0.18 |
| AACC     | 1806     | 239 | 0.36   | 0.36 |
| AACCC    | 2045     | 239 | 0.36   | 0.54 |

Tabelle 4.1: Ableitung der Konsumeinheiten aus der Wiener Mindestsicherung

| Haushalt | Transfer |     | Skalen |      |
|----------|----------|-----|--------|------|
|          | €        | Δ€  | KKE    | ΔY   |
| A        | 885      |     |        |      |
| AC       | 1106     | 221 | 0.25   | 0.25 |
| ACC      | 1239     | 133 | 0.15   | 0.40 |
| AA       | 1240     |     |        |      |
| AAC      | 1461     | 221 | 0.36   | 0.18 |
| AACC     | 1594     | 133 | 0.21   | 0.29 |
| AACCC    | 1638     | 44  | 0.07   | 0.32 |

Tabelle 4.2: Ableitung der impliziten Konsumeinheiten aus der Sozialhilfe Neu

<sup>2</sup> Genauere Erläuterungen zum Umwandeln von Äquivalenzskalen in Konsumeinheiten finden sich im Abschnitt 2.2

<sup>3</sup> Bsp: Armutsgefährdungsquote, Einkommensverteilung, etc.

<sup>4</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/>, Stand 06.12.2019

<sup>5</sup> Nach der OECD Skala ein gemeinsames Gewicht von  $1+0,5=1,5$  dh. 0,75 pro Erwachsener



|                         | Methode                               | Jahr | Konsumeinheiten |        |        | Nötiges Einkommen |      |       |
|-------------------------|---------------------------------------|------|-----------------|--------|--------|-------------------|------|-------|
|                         |                                       |      | 1.Kind          | 2.Kind | 3.Kind | AAC               | AACC | AACCC |
| <b>Gesetz</b>           |                                       |      |                 |        |        |                   |      |       |
| Wiener Mindestsich.     |                                       | 2018 | 0.36            | 0.36   | 0.36   | 0.18              | 0.36 | 0.54  |
| Sozialhilfe Neu         |                                       | 2019 | 0.36            | 0.21   | 0.07   | 0.18              | 0.29 | 0.32  |
| <b>Normativ</b>         |                                       |      |                 |        |        |                   |      |       |
| Original OECD           | Vergleich bei OECD                    | 1980 | 0.59            | 0.59   | 0.59   | 0.29              | 0.59 | 0.88  |
| Modified OECD           | Standard bei Eurostat                 | 1994 | 0.40            | 0.40   | 0.40   | 0.20              | 0.40 | 0.60  |
| Schuldnerberatung       | Referenzbudget                        | 2019 | 0.71            | 0.59   | 0.54   | 0.35              | 0.65 | 0.91  |
| Square root rule        | Vergleich bei OECD                    |      | 0.45            | 0.38   | 0.33   | 0.23              | 0.42 | 0.59  |
| <b>Beobachtung</b>      |                                       |      |                 |        |        |                   |      |       |
| Kohlhauser (1969)       | Prais-Houthakker (Wold)               | 1964 | 0.45            | 0.45   | 0.45   | 0.23              | 0.45 | 0.68  |
| Kohlhauser (1969)       | Tatsächl. Ausgaben (Grundbedürfnisse) | 1964 | 0.38            | 0.24   |        | 0.19              | 0.31 |       |
| Kohlhauser (1969)       | Tatsächl. Ausgaben (Insgesamt)        | 1964 | 0.40            | 0.12   |        | 0.20              | 0.26 |       |
| Kohlhauser (1969)       | Tatsächl. Ausgaben (ohne Wohnen)      | 1964 | 0.44            | 0.08   |        | 0.22              | 0.26 |       |
| Kohlhauser (1969)       | Tatsächl. Ausgaben (Sonstiges)        | 1964 | 0.26            | -0.10  |        | 0.13              | 0.08 |       |
| ÖStat (1970)            | Modifizierte Preller-Skala            | 1964 | 0.65            | 0.39   | 0.22   | 0.33              | 0.52 | 0.63  |
| Buchegger (1986)        | Prais-Houthakker (Buchegger)          | 1974 | 0.60            | 0.17   | 0.29   | 0.30              | 0.39 | 0.53  |
| Buchegger (1986)        | Engel (Nahrung), Mittelwert           | 1974 | 0.41            | 0.43   | 0.35   | 0.20              | 0.42 | 0.60  |
| Danninger (1979)        | IFES + Richtsatz                      | 1979 | 0.67            | 0.67   | 0.67   | 0.33              | 0.67 | 1.00  |
| Buchegger et al. (1992) | Prais-Houthakker (Buchegger)          | 1984 | 0.94            | 0.22   | 0.50   | 0.47              | 0.58 | 0.83  |
| Guger et al. (2003)     | Barten (ELES)                         | 1999 | 0.28            | 0.18   | 0.24   | 0.14              | 0.23 | 0.35  |
| Guger et al. (2003)     | Prais-Houthakker (Buchegger)          | 1999 | 0.34            | 0.44   | 0.30   | 0.17              | 0.39 | 0.54  |
| Guger et al. (2003)     | Engel (lebensnotwendige Güter)        | 1999 | 0.35            | 0.42   | 0.50   | 0.18              | 0.39 | 0.64  |
| Guger et al. (2003)     | Engel (Nahrungs- und Genussmittel)    | 1999 | 0.36            | 0.43   | 0.52   | 0.18              | 0.40 | 0.66  |
| Guger et al. (2003)     | Rothbart (Erwachsenengüter)           | 1999 | 0.28            | 0.27   | 0.27   | 0.14              | 0.27 | 0.41  |
| Guger et al. (2003)     | Durchschnittsbildung                  | 1999 | 0.33            | 0.35   | 0.36   | 0.17              | 0.34 | 0.52  |
| Stadt Wien (2019)       | Tatsächl. Ausgaben (nur Wien)         | 2014 | 0.26            | 0.30   | 0.04   | 0.13              | 0.28 | 0.30  |
| Stat. Austria (2019)    | Tatsächl. Ausgaben (Insgesamt)        | 2014 | 0.16            | 0.18   | 0.20   | 0.08              | 0.17 | 0.27  |
| <b>Subjektiv</b>        |                                       |      |                 |        |        |                   |      |       |
| Bishop (2014)           | Minimum Income Question               | 2007 | 0.46            | 0.09   |        | 0.23              | 0.28 |       |
| Kalbarczyk (2017)       | Minimum Income Question               | 2012 | 0.44            | 0.10   |        | 0.22              | 0.27 |       |

Anmerkung: Negative Konsumeinheiten sind nicht plausibel (sie implizieren eine Rückgang der Konsumbedürfnisse mit steigender Haushaltsgröße), wurden von den Autoren aber dennoch veröffentlicht.

Tabelle 4.3: Äquivalenzskalen Österreich

ne von der Kinderzahl unabhängige Kinderkonsumeinheit von 0,4. Bei der ursprünglichen OECD Skala war dies ähnlich, durch die höheren Äquivalenzgewichte für weitere Erwachsene und Kinder,<sup>6</sup> entspricht die Kinderkonsumeinheit circa 0,6 im Vergleich zum Bedarf eines Elternteils. Das heißt also, dass die OECD Skala zwar unterschiedliche Bedarfe für Erwachsene und Kinder vorsieht, Skaleneffekte in einem engeren Sinn werden jedoch nur beim Wechsel von einem zu mehreren Erwachsenen in Haushalt unterstellt.

Demgegenüber lässt sich bei den Referenzbudgets der Schuldenberatung, der *square root rule* der OECD, sowie der von ÖStat (1970) berechneten Kinderkosten eine Kostendegression mit steigender Familiengröße erkennen. Im Vergleich sind die Skaleneffekte bei ÖStat (1970) bedeutend größer ausgeprägt. Sie entsprechen einer Reduktion der Ausgaben bei Haushalten mit zwei Kindern um rund ein Fünftel, bei den Haushalten mit drei und mehr Kindern um nahezu ein Drittel. Die Autor\*innen sprechen aber selbst an, dass auf Basis ihrer Untersuchung keine Aussage darüber getroffen werden kann ob dieses Verbrauchsmuster das Resultat echter Einsparungen in Mehrkinderhaushalten sind<sup>7</sup>, oder unfreiwillige Einschränkungen in den Konsummöglichkeiten für Personen in diesen Haushalten signalisieren. Interessant ist es in diesem Zusammenhang auch auf die starke Abhängigkeit der Kinderausgaben von den Gesamtausgaben der Eltern hinzuweisen. Laut den Berechnungen der ÖStat (1970) waren die durchschnittlichen Ausgaben für Kinder zum damaligen Zeitpunkt über alle Altersgruppen hinweg in der Gruppe von Haushalten mit monatlichen Ausgaben von

<sup>6</sup> 0,7 statt 0,5 (A) bzw. 0,5 statt 0,3 (C)

<sup>7</sup> Bspw. Babyausstattung und Kinderspielzeug

5.000-8.000 Schilling mehr als doppelt so hoch als in der Gruppe von Haushalten mit monatlichen Ausgaben von 2.000-3.500 Schilling.

Die Skalen von Danninger<sup>8</sup> orientieren sich mit einem Wert für die Kinderkonsumeinheit von 0,67 eher am oberen Ende der Bandbreite. Auffallend ist auch, dass die Werte für das zweite und dritte Kind ähnlich groß sind. Speziell für das dritte Kind ist eine Kinderkonsumeinheit in dieser Größenordnung ein außergewöhnlicher Wert. Ein Grund dafür ist sicherlich die implizit für die Berechnungen verwendete Preller Skala, von der relativ große Bedürfnisse für Kinder im Verhältnis zu Erwachsenen abgeleitet werden können. Des Weiteren sieht sie keine Skaleneffekte vor. Sie operiert mit fixen Konsumeinheiten, die zwar mit dem Alter aber nicht mit der Anzahl der Kinder variieren.

Kohlhauser<sup>9</sup> bietet Ergebnisse für zwei methodische Zugänge an, einerseits auf Basis des Vergleichs tatsächlicher Ausgaben und andererseits auf Grundlage einer Variante des Prais-Houthakker Modells.<sup>10</sup> Die Kinderkonsumeinheit des erstens Kindes ist mit einem Wert um 0,45 im Mittelfeld angesiedelt und über die verschiedenen Varianten bemerkenswert konstant. Beim zweiten Kind zeigen sich dann schon größere Unterschiede. Während beim Vergleich der tatsächlichen Ausgaben ein relativ starker Rückgang der Konsumeinheiten und damit bedeutende Skaleneffekte sichtbar werden, steigt das benötigte Einkommen um den Wohlstand des Haushalts zu halten auf Basis der Prais-Houthakker Berechnungen konstant an. Dementsprechend müssen Paare in Haushalten mit einem Kind im Durchschnitt rund 23% mehr aufwenden, um den gleichen Lebensstandard zu erreichen wie ein Referenzhaushalt ohne Kinder, Haushalte mit zwei Kindern um 45% mehr.

Meilensteine für die Kinderkostenmessung sind die Berechnungen von Buchegger, bzw. Buchegger und Köstl.<sup>11</sup> Beide Publikationen folgen weitgehend Bucheggers modifiziertem Prais-Houthakker Modell und dem Engel Ansatz. Weil sie sich auf die Konsumerhebung 1974/75 beziehen, findet nur die jüngere Studie Eingang in Tabelle 4.3. Bucheggers Prais-Houthakker Modifikation liefert relativ hohe Äquivalenzskalen für das erste Kind, die beim zweiten abfallen und für das dritte Kind wieder etwas höhere Kosten implizieren. Bei der Engel Methode sind die Äquivalenzskalen etwas niedriger. Wie zu erwarten sind keine Skaleneffekte vorhanden. Eine weitere Studie zu Kinderkosten in Österreich liefern Buchegger und Zweimüller.<sup>12</sup> Mittels der von Buchegger modifizierten Prais-Houthakker Methode werden für die Konsumerhebung 1984/85 Äquivalenzskalen für Familien mit einem, zwei und drei Kindern berechnet. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Kosten für das erste Kind deutlich über jenen für die darauffolgenden Kinder liegen. Bei letzteren scheinen sich aber keine Einsparungen mehr zu ergeben. Im Vergleich mit den anderen Resultaten fallen die Skalen relativ hoch aus. So erfordert das erste Kind zusätzliche Mittel in Höhe von 47% des Bedarfes eines Paarhaushaltes. Geht man davon aus, dass die Skaleneffekte im Paarhaushalt durch eine zusätzliche erwachsene Person sich auf beide Haushaltsmitglieder gleichmäßig aufteilen, entsprechen die Kosten des ersten Kindes beinahe jenen eines Elternteils.

Die sicherlich umfangreichste Analyse zu den Kosten von Kindern

<sup>8</sup> Danninger 1979.

<sup>9</sup> Kohlhauser 1969.

<sup>10</sup> Nach Herman Wold, mehr dazu in Kohlhauser (1969)

<sup>11</sup> Buchegger 1986; Buchegger und Köstl 1980.

<sup>12</sup> Buchegger und Zweimüller 1992.

in Österreich wurde unter der Projektleitung von Alois Guger und unter Mitarbeit von Reiner Buchegger im Jahr 2003 publiziert.<sup>13</sup> Darin wurden zwei Varianten der Engel Methode gegenübergestellt, einmal klassisch auf Basis von Nahrungs- und Genussmittel und eine erweiterte Variante mit der Gruppe von *lebensnotwendigen Gütern*. Die Ergebnisse unterscheiden sich jedoch nur unwesentlich voneinander. Die Konsumeinheit für das erste Kind entspricht mit 0,36 ungefähr dem Wert, der auch von der modifizierten OECD Skala impliziert wird. Für das zweite und dritte Kind steigen die Konsumeinheiten an, was dem Gegenteil von positiven Skaleneffekten entsprechen würde. Wie bereits diskutiert sind aber gerade bei Gütern wie Nahrungsmitteln auch a priori keine signifikanten Skaleneffekte zu erwarten. Zusätzlich könnte sich hier ein Effekt des Alters der Kinder und der damit einhergehenden Vergrößerung der physiologischen Bedürfnissen durchschlagen.

<sup>13</sup> Guger u. a. 2003.

Weiters wurde auch die Rothbarth Methode auf die Daten der Konsumerhebung 1999/2000 angewandt. Im Vergleich zu den Engel Ergebnissen liegen die Konsumeinheiten mit einem Wert von 0,28 hier deutlich niedriger und sind auch für das zweite und dritte Kind mehr oder weniger konstant. Aufbauend auf die Studien von Buchegger in den 1980er und 1990er Jahren, wurden darüber hinaus auch Berechnungen mit dem Ansatz von Prais-Houthakker durchgeführt. Die Resultate dieser Methode zeigen speziell im Vergleich zu den Engel Schätzungen einen sehr ähnlichen Verlauf. Dies gilt sowohl für die Höhe als auch deren Entwicklung mit der Anzahl der Kinder. Schließlich finden sich in der Untersuchung auch Berechnungen auf Grundlage eines modernen Nachfragesystems<sup>14</sup>. Für das erste Kind ergibt sich hier eine Konsumeinheit von 0,28, beim zweiten Kind sinkt die zusätzliche Konsumeinheit auf 0,18. Dies könnte als Hinweis für positive Kosteneinsparungen mit zunehmender Haushaltsgröße interpretiert werden, allerdings fügt sich der Anstieg der Konsumeinheit beim dritten Kind auf 0,24 nicht perfekt in dieses Bild ein.

<sup>14</sup> Barten (ELES)

Um ob der Vielfalt der Schätzungen ein handliches Ergebnis zu erhalten, berechnen Guger u.a. (2003) eine Synthese aus den verschiedenen Schätzungen der Kinderkosten. Sie nennen die daraus resultierende Äquivalenzskala "Österreich-Skala". Die "Österreich-Skala" ergibt sich aus der Durchschnittsbildung von unterschiedlichen Skalen. Hier scheinen ebenfalls kaum Skaleneffekte auf und die Kinderkosten liegen etwas niedriger, als das beispielsweise die OECD-Skala implizieren würde. Zusammenfassend können die Ergebnisse von Guger u.a. (2003) wie folgt zusammengefasst werden: Die Evidenz bezüglich Skaleneffekten ist alles andere als eindeutig, jene Methoden die aus theoretischen Gesichtspunkten eher überzeugen (Rothbart und ELES) ergeben kleinere Konsumeinheiten als die Berechnungen auf Basis der Ansätze von Engel und Prais-Houthakker.

Die aktuellsten Informationen zu Äquivalenzskalen in Österreich stammen aus Sonderauswertungen der Statistik Austria und der Magistratsabteilung 23 der Stadt Wien. Die Werte basieren auf der direkten Beobachtung der tatsächlichen Konsumausgaben verschiedener Haushaltsformen auf Grundlage der aktuellsten Konsumerhebung aus den

Jahren 2014/15. Wie in Kapitel 3 dargelegt, ist dies eine reine deskriptive Darstellung der beobachteten Unterschiede ohne dahinter liegendem Nutzenkonzept oder komplizierten ökonomischen Schätzverfahren. Die Ergebnisse zeigen einen leichten Anstieg der Kinderkonsumeinheiten mit der Anzahl der Kinder. Skaleneffekte im Haushalt werden somit nicht gefunden. In der Auswertung der Stadt Wien wurden diese Berechnung nochmals speziell mit einem Fokus auf die Beobachtungen aus Wien wiederholt. Die Kinderkonsumeinheiten sind in Wien ein wenig höher als für Gesamtösterreich, qualitativ sind die Ergebnisse aber nicht sehr unterschiedlich. Bei der Einschätzung dieser Resultate sollte jedoch bedacht werden, dass weder auf soziodemografische Merkmale wie das Alter der Haushaltsmitglieder, das Einkommen bzw. die Anzahl der Einkommensbezieher\*innen im Haushalt kontrolliert wurde. Für Wien war die Stichprobengröße außerdem schon relativ klein.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die berechneten Äquivalenzskalen auch im Bereich der Beobachtung des Konsumverhaltens in Abhängigkeit der verwendeten Methode und der zugrundeliegenden Daten variieren. Die Wahl der Vorgangsweise bleibt somit nicht folgenlos, sie übt einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Resultate aus und sollte daher gut begründet sein. Die Schätzverfahren können insofern nicht als robust bezeichnet werden, da unterschiedliche Verfahren in einem gewissen Rahmen auch unterschiedliche Ergebnisse produzieren.

Die Skaleneffekte im Haushalt zeigen sich tendenziell deutlicher bei jenen Methoden, die auch eine nutzentheoretische Verankerung aufweisen. Eine interessante Ausnahme in diesem Zusammenhang sind die Resultate der Prais-Houthakker Methode von Kohlhauser 1969 und Guger 2003. Auch die Ergebnisse der Engel Methode von Guger und Buchegger deuten auf ein Steigen der Kinderkonsumeinheit beim zweiten Kind hin. Dies entspricht weder den Erwartungen auf theoretischer Ebene noch dem generellen empirischen Befund der internationalen Studien. Welche Erklärungen könnten dafür angeführt werden? Die Engel Methode setzt einen besonderen Fokus auf Grundbedürfnisse und Nahrungsmittel, jene Bereiche wo zumindest keine allzu großen Skaleneffekte zu erwarten wären. Des Weiteren könnten durch das Ansteigen der Konsumeinheit eigentlich ein Effekt des Alters aufgezeigt werden. Sind mehrere Kinder im Haushalt, ist mit Ausnahme von Mehrlingsgeburten davon auszugehen, dass zumindest ein Kind schon älter ist und damit einhergehend auch schon größere physiologische Bedürfnisse aufweist. Buchegger hingegen argumentiert, dass der Anstieg der Konsumeinheit vor allem durch die Ausgaben im Bereich Wohnen getrieben wird. Ein Kind ließe sich demnach noch verhältnismäßig einfach in der bestehenden Wohnung unterbringen. Mit steigender Kinderanzahl steigt die Wahrscheinlichkeit, in eine größere Wohnung oder Haus wechseln zu müssen, was gleichzeitig auch mit höheren Ausgaben verbunden ist.

Generell scheinen die Ergebnisse jedoch auf sinkende Kinderkonsumeinheiten hinzudeuten. Die wesentliche Frage, ob die beobachteten Skaleneffekte tatsächliche Einsparungen in Mehrkindfamilien repräsentieren

oder vielmehr das Resultat von Einschränkung des Verbrauchs in Folge des Erreichens der Budgetbeschränkung des Haushalts sind, kann damit aber noch nicht abschließend beurteilt werden.

Die subjektiven Skalen weisen für ein Paar mit einem Kind eher höhere Kosten aus und schätzen den finanziellen Bedarf gegenüber kinderlosen Paaren um ein Fünftel bis ein Viertel höher ein. Die Ergebnisse der subjektiven Methoden weisen eine gute Übereinstimmung auf, weil die gleichen Schätzverfahren verwendet wurden und die Datensätze weitgehend die selben sind. Verglichen mit normativen Skalen sind die Ergebnisse hier relativ niedrig, relativ zu den Ergebnissen von Guger u.a. (2003) aber vergleichsweise höher. Die subjektiven Berechnungen zeichnen sich durch sehr stark ausgeprägte Skaleneffekte beim zweiten Kind aus. Die Kinderkonsumeinheit relativ zu einem Elternteil im Paarhaushalt beträgt lediglich 10% und ist somit die niedrigste Konsumeinheit unter allen herangezogenen Studien. Für ein drittes Kind liegen keine Schätzungen vor.

#### 4.1.2 Berücksichtigung des Alters der Kinder

In Tabelle 4.3 wird nicht zwischen den Bedürfnissen von Kindern mit unterschiedlichen Bedürfnissen unterschieden. Das widerspricht nicht den auftretenden Skaleneffekten, die lediglich aussagen, dass die Bedürfnisse in größeren Haushalten zu geringeren Kosten gestillt werden können. Trotzdem ist nicht undenkbar, dass Kinder unterschiedliche Bedürfnisse haben. Einer der wichtigsten Faktoren in dem Zusammenhang ist das Alter. Wenn ältere Kinder finanziell aufwändigere Bedürfnisse haben, sollte sich das in der Berechnung der Kosten von Kindern jedenfalls niederschlagen. Intuitiv ist leicht nachzuvollziehen, warum ältere Kinder mehr kosten. Zum Beispiel könnte das Bedürfnis nach einem eigenen Zimmer mit dem Alter stärker werden, was eine größere Unterkunft erfordert. Außerdem haben ältere Kinder eher Ausgaben für (öffentlichen) Verkehr als Kleinkinder. Nicht zuletzt ändern sich auch die physiologischen Bedürfnisse.

Auch die Wiener Skala in Tabelle 4.4 geht von zunehmenden physiologischen Bedürfnissen mit dem Alter aus. Sie geht auf die Beobachtung der Ernährungsverhältnisse der Wiener Arbeiterbevölkerung in den Jahren 1912-1914 zurück und wurde von Sigmund Preller vor genau 100 Jahren veröffentlicht. Der Bedarf einer 15-jährigen Person ist ein vierfaches des Bedarfes eines Kindes im ersten Lebensjahr. Zahlreiche normative Skalen berücksichtigen diese Unterschiede. Die OECD-Skala weist Kindern bis zum vierzehnten Lebensjahr einen Faktor von 0,3 zu, älteren bereits 0,5.

Die Berechnungen des Statistischen Zentralamtes<sup>15</sup> trennen die Ausgaben nach der Höhe der Haushaltsausgaben und nach Alter des zu versorgenden Kindes auf. Tabelle 4.5 zeigt die Ausgaben jeweils für ein Kind. Die Kosten für ein Kleinkind (0-3 Jahre) sind auf 100 normiert, die restlichen Spalten zeigen die relativen Mehrausgaben im Verhältnis dazu. Hinsichtlich des Alters fällt auf, dass die Kosten für ältere Kinder jene von Kleinkindern deutlich übertreffen. Ein weiteres wichtiges

Tabelle 4.4: Preller-Skala (1919)

| Alter | ♂    | ♀    |
|-------|------|------|
| 0     |      | 0,2  |
| 1     |      | 0,25 |
| 2     |      | 0,3  |
| 3     |      | 0,35 |
| 4     |      | 0,45 |
| 5     |      | 0,5  |
| 6     |      | 0,53 |
| 7     |      | 0,57 |
| 8     |      | 0,6  |
| 9     |      | 0,63 |
| 10    |      | 0,66 |
| 11    |      | 0,7  |
| 12    |      | 0,73 |
| 13    |      | 0,76 |
| 14    |      | 0,8  |
| 15    | 0,83 | 0,8  |
| 16    | 0,86 | 0,8  |
| 17    | 0,89 | 0,83 |
| 18    | 0,93 | 0,83 |
| 19    | 0,96 | 0,83 |
| 20    | 1    | 0,86 |
| 21    | 1    | 0,86 |
| 22    | 1    | 0,86 |
| 23    | 1    | 0,86 |
| 24    | 1    | 0,86 |
| 25    | 1    | 0,86 |

<sup>15</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt 1970.

Detail in Tabelle 4.5 lässt sich beim Vergleich der Mehrausgaben von Haushalten mit niedrigen Ausgaben und hohen Ausgaben erkennen. Die relativen Mehrausgaben sind für Haushalte mit niedrigen Ausgaben deutlich höher als für jene mit hohen Ausgaben. Weil Haushaltsausgaben mit den Einkommen korrelieren, sind sie gleichzeitig ein Maß für die ökonomische Stellung eines Haushaltes. Tabelle 4.5 könnte als Anzeichen verstanden werden, dass die Kinderkosten gemessen an den relativen Mehrausgaben - den Äquivalenzskalen - für ärmere Familien höher sein müssten. Dies sollte aber vorsichtig interpretiert werden, weil beispielsweise die statistische Signifikanz der Unterschiede aus der Tabelle nicht hervor geht.

| Monatliche Ausgaben<br>Schilling | Ausgaben in Relation zu Kleinkind |     |      |       |       |       |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|
|                                  | 0-3                               | 3-6 | 6-10 | 10-15 | 15-19 | 19-28 |
| Unter 2.000                      | 100                               | 146 | 209  | 256   | 269   | 336   |
| 2.000-3.500                      | 100                               | 141 | 184  | 217   | 254   | 287   |
| 3.500-5.000                      | 100                               | 142 | 180  | 219   | 255   | 290   |
| 5.000-8.000                      | 100                               | 143 | 181  | 215   | 256   | 289   |
| Über 8.000                       | 100                               | 147 | 176  | 208   | 234   | 273   |

*Anmerkung:* Die Berechnungen beziehen sich auf Einkinderhaushalte (2 Erwachsene und 1 Kind).

*Quelle:* Österreichisches Statistisches Zentralamt (1970), S. 320

Tabelle 4.5: Vergleich der Ausgaben für ein Kind nach Alter im Jahr 1970

Auch modernere Ansätze versuchen, die andere Bedürfnisstruktur von Haushalten mit Kindern unterschiedlichen Alters zu berücksichtigen. Beispielsweise berechnen Guger u.a. (2003) die Kosten von Kindern auch für Kinder aus unterschiedlichen Altersgruppen. Mittels des Engel-Ansatzes, in dem eine Korrektur für die bereits im Unterabschnitt 3.2.2 diskutierte Überschätzungstendenz vorgenommen wurde, werden die Kosten von Kindern in der Altersgruppe 0-10, 11-18 und 11-26 geschätzt. Demnach fallen für ein Kind in der jüngsten Gruppe Mehrausgaben zwischen 13% und 15% relativ zum Paarhaushalt ohne Kind an. Für ein Kind zwischen elf und 18 Jahren sowie zwischen elf und 26 Jahren sind es um 21% bis 22% höhere Kosten, relativ zum kinderlosen Paar.

Auch von Statistik Austria werden unterschiedliche Bedürfnisse in Abhängigkeit vom Alter angenommen. In der Statistik Austria Standardskala wird einem Kleinkind ein Gewicht von 0,33 zugeschrieben, steigt dann für Kinder im Kindergarten- und Volksschulalter an und erreicht ab dem Alter von 11 Jahren einem Wert von 0,65. Die Differenzen zu Jugendlichen, jungen Erwachsenen und anderen Erwachsenen im Haushalt fallen danach nur noch gering aus.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Alterseffekte nicht unwesentlich ausfallen können. Die Tendenz dabei ist, dass ältere Kinder mit höheren Zusatzkosten einhergehen. Es ist daher wichtig, dass den unterschiedlichen Bedürfnissen von Kindern in verschiedenen Altersgruppen Rechnung getragen wird.

| STAT Skala         | Gewicht |
|--------------------|---------|
| Erste Person       | 1       |
| Weitere Erwachsene | 0,7     |
| Kind (22-24 Jahre) | 0,7     |
| Kind (19-21 Jahre) | 0,8     |
| Kind (16-18 Jahre) | 0,7     |
| Kind (11-15 Jahre) | 0,65    |
| Kind (7-10 Jahre)  | 0,55    |
| Kind (4-6 Jahre)   | 0,38    |
| Kind (0-3 Jahre)   | 0,33    |

Tabelle 4.6: Statistik Austria Skala

### 4.1.3 Vergleiche über die Zeit

Einer der Hauptgründe für die wiederholte Forderung nach einer Neuberechnung von Kinderkosten in Österreich ist, dass die Werte der Regelbedarfsätze für Kinder aus Berechnungen auf Basis der Konsumerhebung 1964 abgeleitet werden. In dem offenen Brief an die Klubobleute im österreichischen Parlament<sup>16</sup> wird argumentiert, dass sich seit dieser Erhebung viel verändert hat. Die Kosten von Kleidern sind gesunken, während die Mieten gestiegen sind. Gleichzeitig verwenden Kinder elektronische Geräte, die vor 55 Jahren noch gar nicht existiert haben. All diese Faktoren lassen vermuten, dass sich auch die Kosten von Kindern verändert haben.

Dieses Argument empirisch zu überprüfen wird durch das breite methodische Repertoire der Studien zu Kinderkosten erschwert. Einen unmittelbaren Vergleich über die Änderung von Kinderkosten über die Zeit lässt sich durch einen Vergleich der Ergebnisse von Buchegger<sup>17</sup> und Guger u.a.<sup>18</sup> ziehen. Beide verwenden die gleiche Prais-Houthakker Methode und die Konsumerhebung (1974 und 1999) als Datengrundlage. Guger u.a.<sup>19</sup> finden aber lediglich geringe Veränderungen. Während die Zusatzkosten für Haushalte mit zwei oder drei Kindern insgesamt nahezu identisch sind, fallen die Mehrausgaben beim ersten Kind im Jahr 1999 deutlich niedriger aus als noch 1974. Die Autor\*innen der jüngeren Studie folgern, dass die fallenden Kosten vom ersten zum zweiten Kind in Bucheggers<sup>20</sup> Studie auf Einsparungs- oder Verarmungseffekte schließen lassen. Einen potentiellen Grund für das Fehlen solcher Effekte in der jüngeren Studie sehen die Autor\*innen im gestiegenen Wohlstand.

Auch im Bereich der subjektiven Skalen gibt es vergleichbare Schätzungen über die Zeit. Kalbarczyk-Steclik u.a.<sup>21</sup> berechnen Skalen auf Basis von acht aufeinander folgenden Erhebungen zwischen 2008 und 2012. Auch sie finden weitgehende Stabilität der Äquivalenzzahlen im Zeitverlauf vor.

Soweit lassen sich also wenige Hinweise auf eine große Änderung der relativen Differenzen im Konsum von verschiedenen Haushaltsformen über die Zeit feststellen. Jedoch ergibt sich bei beiden Vergleichen das Problem, dass die betrachteten Zeiträume keine wirklich langfristigen Zeitabschnitte umfassen. Um die Veränderung von Konsumgewohnheiten über mehr als 50 Jahre zu messen sind Studien mit einer Perspektive auf 25 Jahre oder weniger zwar nicht irrelevant, deren Gültigkeit für die ganze Periode kann aber hinterfragt werden. Um Veränderung messen zu können, müssten die gleichen Methoden auf Konsumerhebungen angewendet werden, die in einem größeren zeitlichen Abstand voneinander liegen. Um Trends ausmachen zu können wäre ideal, über die Betrachtung von zwei Zeitpunkten hinaus zu gehen und die dazwischenliegenden Erhebungen ebenfalls einzubeziehen.

### 4.1.4 Äquivalenzskalen in internationalen Studien

Während sich die Ausführungen in den Unterkapiteln 4.1.1, 4.1.2 und 4.1.3 auf die Ergebnisse aus Österreich beziehen, sollten die Ergebnisse

<sup>16</sup> [https://www.bjv.at/cms/wp-content/uploads/2017/12/pdf\\_20171206\\_ots0015\\_0.pdf](https://www.bjv.at/cms/wp-content/uploads/2017/12/pdf_20171206_ots0015_0.pdf)

<sup>17</sup> Buchegger 1986.

<sup>18</sup> Guger u. a. 2003.

<sup>19</sup> Guger u. a. 2003.

<sup>20</sup> Buchegger 1986.

<sup>21</sup> Kalbarczyk-Steclik, Mista und Morawski 2017.

num auch im internationalen Vergleich kontextualisiert werden. Tabelle 4.7 bietet einen Überblick einiger wichtiger Ansätze zur Berechnung von Kinderkosten vor allem in Deutschland und der Schweiz. Tendenziell liegen die aus dem Konsumverhalten abgeleiteten Schweizer Skalen<sup>22</sup> leicht über jenen aus Deutschland. Die konsumbasierten Skalen in Österreich liegen zumeist etwas über den deutschen. Die niedrigsten Werte in Österreich belaufen sich auf 0,28 Konsumeinheiten für das erste Kind, während die Skalen aus Deutschland tendenziell bei 0,30 oder darunter liegen.

<sup>22</sup> Bütikofer 2012.

| Methode            | Land                    | Jahr | Konsumeinheiten |        |        | Nötiges Einkommen |       |       |       |
|--------------------|-------------------------|------|-----------------|--------|--------|-------------------|-------|-------|-------|
|                    |                         |      | 1.Kind          | 2.Kind | 3.Kind | AAC               | AACC  | AACCC |       |
| <b>Gesetz</b>      |                         |      |                 |        |        |                   |       |       |       |
| Biewen Juhasz      | OECD-type               | DE   | 2010            | 0.16   | 0.19   | 0.19              | 0.08  | 0.18  | 0.27  |
| <b>Normativ</b>    |                         |      |                 |        |        |                   |       |       |       |
| Biewen Juhasz      | OECD-type               | DE   | 2010            | 0.16   | 0.19   | 0.19              | 0.08  | 0.18  | 0.27  |
| Orshanky (1969)    |                         | US   |                 | 0.40   | 0.62   |                   | 0.20  | 0.51  |       |
| <b>Beobachtung</b> |                         |      |                 |        |        |                   |       |       |       |
| Bütikofer (2012)   | EPLM                    | CH   | 2005            | 0.44   | 0.12   |                   | 0.22  | 0.28  |       |
| Gerfin (2009)      | Barten (ELES)           | CH   | 2005            | 0.30   | 0.18   | 0.10              | 0.15  | 0.24  | 0.29  |
| Gerfin (1994)      | Barten (ELES)           | CH   |                 | 0.40   | 0.19   | 0.77              | 0.20  | 0.29  | 0.67  |
| Merz (1983)        | ELES                    | DE   | 1983            | 0.24   | 0.15   | 0.17              | 0.12  | 0.19  | 0.28  |
| Biewen Juhasz      | Nonpar.(hh-type)        | DE   | 2010            | 0.18   | 0.18   | 0.41              | 0.09  | 0.18  | 0.38  |
| Dudel (2017)       | AI                      | DE   | 2013            | 0.10   | 0.03   | 0.16              | 0.05  | 0.07  | 0.15  |
| Dudel (2017)       | ELES                    | DE   | 2013            | 0.08   | 0.19   | 0.28              | 0.04  | 0.14  | 0.28  |
| Dudel (2017)       | FELES                   | DE   | 2013            | 0.21   | 0.69   | -1.09             | 0.10  | 0.45  | -0.10 |
| Dudel (2017)       | QAI                     | DE   | 2013            | 0.30   | 0.38   | 0.19              | 0.15  | 0.34  | 0.44  |
| Dudel (2017)       | QES                     | DE   | 2013            | 0.18   | -0.19  | -0.50             | 0.09  | -0.01 | -0.26 |
| Dudel (2017)       | QES 2                   | DE   | 2013            | 0.10   | 0.17   | 0.27              | 0.05  | 0.14  | 0.27  |
| Dudel (2017)       | Linear                  | DE   | 2013            | 0.96   | 0.91   | 0.99              | 0.48  | 0.94  | 1.43  |
| Dudel (2017)       | Nonpar.                 | DE   | 2013            | 1.93   | -0.49  | -1.54             | 0.97  | 0.72  | -0.05 |
| Dudel (2017)       | Nonpara.                | DE   | 2013            | -0.16  | 0.31   | 0.30              | -0.08 | 0.07  | 0.22  |
| Stryk (1997)       | Barten (FELES, Grundb.) | DE   |                 | 0.24   | 0.20   | 0.13              | 0.12  | 0.22  | 0.29  |
| Stryk (1997)       | Barten (FELES, Regelb.) | DE   |                 | 0.29   | 0.21   | 0.21              | 0.15  | 0.25  | 0.35  |
| Stryk (1997)       | Barten (FELES)          | DE   |                 | 0.10   | 0.04   | -0.13             | 0.05  | 0.07  | 0.01  |
| Menon (2010)       | QUAIDS                  | IT   |                 | 0.37   | 0.37   |                   | 0.18  | 0.37  |       |
| <b>Subjektiv</b>   |                         |      |                 |        |        |                   |       |       |       |
| Falter (2006)      | ISA (FE)                | CH   | 2002            | 0.38   | 0.19   | 0.06              | 0.19  | 0.29  | 0.32  |
| Falter (2006)      | ISA (RE)                | CH   | 2002            | 0.27   | 0.16   | 0.08              | 0.14  | 0.22  | 0.26  |
| Charlier (2002)    | ISA                     | DE   | 1991            | 0.39   | 0.21   | 0.24              | 0.20  | 0.30  | 0.42  |
| Schwarze (2003)    | ISA (FE)                | DE   | 1999            | 0.20   | 0.09   | 0.02              | 0.10  | 0.15  | 0.16  |
| Schwarze (2003)    | ISA (Pool)              | DE   | 1999            | 0.25   | 0.12   | 0.01              | 0.13  | 0.19  | 0.19  |
| Bishop (2014)      | Minimum Income Question | DE   | 2007            | 0.25   | 0.26   |                   | 0.12  | 0.26  |       |
| Kalbarczyk (2017)  | Minimum Income Question | DE   | 2012            | 0.36   | 0.30   |                   | 0.18  | 0.33  |       |
| Bishop (2014)      | Minimum Income Question | EU   | 2007            | 0.45   | 0.21   |                   | 0.22  | 0.33  |       |
| Kalbarczyk (2017)  | Minimum Income Question | EU   | 2012            | 0.56   | 0.21   |                   | 0.28  | 0.39  |       |

Anmerkung: Negative Konsumeinheiten sind nicht plausibel (sie implizieren eine Rückgang der Konsumbedürfnisse mit steigender Haushaltsgröße), wurden von den Autoren aber dennoch veröffentlicht.

Tabelle 4.7: Äquivalenzskalen International

Bei den subjektiven Skalen lassen sich kaum systematische Unterschiede zwischen Deutschland und der Schweiz ausmachen. Die Schweizer Schätzungen liegen zwischen 0,27 und 0,38 Konsumeinheiten,<sup>23</sup> jene aus Deutschland zwischen 0,2 und 0,56 für das erste Kind. Im Vergleich zu Österreich lässt sich der beste Vergleich anhand der Papiere von Bishop u. a.<sup>24</sup> und Kalbarczyk-Steclik u. a.<sup>25</sup> ziehen, da beide die gleiche Methodik auf den international in hohem Maße vergleichbaren EU-SILC Datensatz anwenden. Durchwegs fällt auf, dass das erste Kind in Österreich einen höheren Ausgabenzuwachs für den Paarhaushalt bedeutet (0,22-0,23) als in Deutschland (0,12-0,18). Demgegenüber gibt es in Deutschland viel geringere Ersparnisse bei dem zweiten Kind (0,11 -0,14) als in Österreich (0,05).

<sup>23</sup> Falter 2006.

<sup>24</sup> Bishop u. a. 2014.

<sup>25</sup> Kalbarczyk-Steclik, Mista und Morawski 2017.

Höhere Kosten für insbesondere das erste Kind und stärker abfal-



lende Ausgaben mit zusätzlichen Kindern im internationalen Vergleich fiel bereits Buchegger<sup>26</sup> auf. Er begründete diese Unterschiede mit der speziellen Struktur des österreichischen Wohnungsmarktes, wo jüngere Familien (also jene mit tendenziell wenigen Kindern) in teureren Unterkünften wohnen. Die höheren Wohnungskosten werden demnach dem ersten Kind zugerechnet.

Zusammenfassend liegen die Kosten für das erste Kind vor allem in Deutschland tendenziell unter jenen in Österreich. Die subjektiven Schätzungen mit hoher Vergleichbarkeit deuten zudem darauf hin, dass die Skaleneffekte mit zunehmender Kinderanzahl in Österreich über jenen in Deutschland liegen können. Auch hier gilt wiederum, dass optimale Vergleichbarkeit die Anwendung gleicher Methoden auf vergleichbare Daten im gleichen Zeitraum erfordert.

#### 4.1.5 Wohnkosten

Wohnkosten stellen für einen Großteil der Haushalte in Österreich den gewichtigsten Ausgabenposten dar.<sup>27</sup> Nicht zuletzt deshalb kann davon ausgegangen werden, dass Wohnen einen wichtigen Einfluss auf die Kostenstruktur von Haushalten mit verschiedenen Zusammensetzungen hat.<sup>28</sup> Gleichzeitig wird Wohnen bei bedürfnisorientierten öffentlichen Transfers oft gesondert behandelt. Deshalb versuchen manche Studien, Wohnkosten gesondert zu betrachten.

Für Österreich wurde beispielsweise gezeigt, dass die Wohnkosten einen geringeren Anteil der Haushaltsausgaben ausmachen, je größer der Haushalt ist.<sup>29</sup> In diesem Zusammenhang stellt Kohlhauser (1969) fest, dass sich die Pro-Kopf-Ausgaben für Wohnen bei einer Verdoppelung der Haushaltsgröße um 19% reduzieren.

International ist es nicht unüblich, Äquivalenzskalen vor und nach Wohnungskosten zu berechnen. Beispielsweise gibt es in Großbritannien diese Tradition.<sup>30</sup> Durch das Schätzen separater Äquivalenzskalen für verschiedene Güter zeigen sich in Großbritannien Skaleneffekte beim Wohnen.<sup>31</sup> Verglichen mit den Skaleneffekten in den anderen Ausgabenkategorien schreibt McClements (1977) sogar, dass diese ausschließlich über das Wohnen wirksam werden.<sup>32</sup> Dementsprechend kam im *Department for Work and Pensions* für die Äquivalisierung von Einkommen abzüglich Wohnkosten eine separate Äquivalenzskala zum Einsatz. Diese weist einen anderen Verlauf auf, um die geringeren Skaleneffekte bei den Ausgaben die nicht dem Wohnen zuzurechnen sind zu berücksichtigen.<sup>33</sup>

#### 4.2 Kinderkosten

In diesem Abschnitt leiten wir aus den der Literatur entnommenen Werten der Äquivalenzrelationen für die Kosten von Kindern jene Bandbreiten in Euro her, die das Gros der Studien suggerieren. Dabei sei betont, dass die Äquivalenzskalen lediglich ein Einkommensverhältnis angeben, das unterschiedliche Haushaltstypen auf die gleichen Nutzen-niveaus bringt. Daher ist erforderlich, das Einkommen des Referenz-

<sup>26</sup> Buchegger und Zweimüller 1992.

<sup>27</sup> Humer und Rapp 2018.

<sup>28</sup> Department for Work and Pensions 2005.

<sup>29</sup> Kohlhauser 1969.

<sup>30</sup> Chanfreau und Burchardt 2008; Department for Work and Pensions 2005.

<sup>31</sup> McClements 1977.

<sup>32</sup> "...there is no evidence of economies of scale in any commodity other than housing" McClements (1977), S. 205

<sup>33</sup> Department for Work and Pensions 2005.

haushaltes für die Berechnung von konkreten Geldbeträgen zu ermitteln oder zu unterstellen. Ein Beispiel: Die Sozialhilfe Neu geht davon aus, dass ein Paarhaushalt €1.240 benötigt. Wird dieser Betrag als Grundlage herangezogen, kommt man mit einer Äquivalenzskala von 1,2 für den AAC Haushalt auf Kinderkosten in Höhe von €248. Berechnet man die Kinderkosten mit der gleichen Äquivalenzskala aber auf Grundlage des durchschnittlichen Einkommens eines Familienhaushaltes,<sup>34</sup> das €4.726 beträgt,<sup>35</sup> sind die Kinderkosten mit etwa €945 um ein Vielfaches höher.

Die Tabelle 4.8 leitet die Äquivalenzskalen von in Österreich besonders relevanten Studien in Geldbeträge über. Die Berechnungen lassen sich mit Hilfe der Äquivalenzskalen aus Tabelle 4.3 und den verschiedenen zugrundegelegten Beträgen einfach nachvollziehen. Sie lässt sich folgendermaßen lesen: Jeweils für die in Euro gemessenen Bedarfe eines Paares in unterschiedlichen Höhen (Sozialhilfe Neu, Armutsgefährdungsschwelle und Durchschnittseinkommen) werden mittels verschiedener Äquivalenzskalen aus Tabelle 4.3 Kinderkosten in Euro berechnet. Es finden sich immer jeweils die marginalen Kinderkosten in der Tabelle 4.8, also die Zusatzkosten des ersten, zweiten oder dritten Kindes. Dafür müssen einfach die Werte für das *nötige Einkommen* aus Tabelle 4.3 mit den Bedarfen von Sozialhilfe Neu, Armutsgefährdungsschwelle und Durchschnittseinkommen multipliziert werden. Im Falle der OECD-Skala entspricht das für die Sozialhilfe Neu  $0,2 * €1.240 = €248$ , für die Armutsgefährdungsschwelle  $0,2 * €1.888 = €378$  und für das Durchschnittseinkommen  $0,2 * €4.726 = €945$ .

<sup>34</sup> Das Durchschnittseinkommen von Familien bietet sich an, weil dieses die Lebensbedingungen der Familien, mit denen die meisten Äquivalenzskalen ermittelt werden, eher widerspiegeln als die sehr geringen Einkommen der Sozialhilfe Neu oder jene an der Armutsgrenze.

<sup>35</sup> Statistik Austria 2019c.

| Methode                                                                 |                         | Marginale Kosten in € |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------|--------|
|                                                                         |                         | 1.Kind                | 2.Kind | 3.Kind |
| <b>Referenz: Sozialhilfe für Paar (€1.240)</b>                          |                         |                       |        |        |
| Modified OECD                                                           | Standard bei Eurostat   | 248                   | 248    | 248    |
| Schuldnerberatung                                                       | Referenzbudget          | 438                   | 363    | 332    |
| Guger et al. (2003)                                                     | Barten (ELES)           | 176                   | 112    | 148    |
| Guger et al. (2003)                                                     | Durchschnittsbildung    | 205                   | 215    | 223    |
| Kalbarczyk (2017)                                                       | Minimum Income Question | 272                   | 63     |        |
| <b>Referenz: Armutsgefährdungsschwelle für Paar (€1.888)</b>            |                         |                       |        |        |
| Modified OECD                                                           | Standard bei Eurostat   | 378                   | 378    | 378    |
| Schuldnerberatung                                                       | Referenzbudget          | 667                   | 552    | 505    |
| Guger et al. (2003)                                                     | Barten (ELES)           | 268                   | 170    | 225    |
| Guger et al. (2003)                                                     | Durchschnittsbildung    | 312                   | 327    | 340    |
| Kalbarczyk (2017)                                                       | Minimum Income Question | 413                   | 96     |        |
| <b>Referenz: Durchschnittseinkommen von Familienhaushalten (€4.726)</b> |                         |                       |        |        |
| Modified OECD                                                           | Standard bei Eurostat   | 945                   | 945    | 945    |
| Schuldnerberatung                                                       | Referenzbudget          | 1670                  | 1383   | 1265   |
| Guger et al. (2003)                                                     | Barten (ELES)           | 671                   | 425    | 562    |
| Guger et al. (2003)                                                     | Durchschnittsbildung    | 780                   | 818    | 851    |
| Kalbarczyk (2017)                                                       | Minimum Income Question | 1035                  | 241    |        |

Tabelle 4.8: Kinderkosten ausgewählter Studien zu Österreich

Aus Tabelle 4.8 geht klar hervor, dass die mit Hilfe der Referenzbudgets ermittelten Werte relativ hoch sind. Das ist nicht weiter überraschend, weil auch die Äquivalenzskalen der Referenzbudgets deutlich über jenen beispielsweise der Barten Methode liegen. Während das Zusatzeinkommen laut Referenzbudgets 0,35 für das erste Kind beträgt, liegt dieses beim ersten Kind nach der Barten Methode lediglich bei 0,14 (Tabelle 4.3). Dementsprechend sind auch die ermittelten Beträge nach der Barten Methode nicht einmal halb so hoch wie nach den Refe-

renzbudgets. Zusätzlich zu den Unterschieden zwischen den Methoden ist aber auch auffällig, dass die unterstellten Bedarfe der Haushalte ausschlaggebend für die Höhe der Kinderkosten in Euro sind. So liegen die mit der Sozialhilfe Neu ermittelten Beträge durchwegs weit unter den mit dem Durchschnittseinkommen ermittelten Kinderkosten. Die auf der Armutsschwelle basierenden Kosten liegen dazwischen.

Während Tabelle 4.8 auszugsweise für besonders wichtige Skalen Kinderkosten berechnet, kann dies auch mit allen für diese Publikation gesammelten Skalen durchgeführt werden. Durch die Vielzahl an verschiedenen Schätzergebnissen lassen sich Bandbreiten für Kinderkosten in Euro ermitteln. Diese sind der Tabelle 4.10 zu entnehmen. Weil sich zeigt, dass die unterstellten Grundbeträge eine so wichtige Rolle spielen, geben die verschiedenen Zeilen die Kinderkosten wieder nach den unterschiedlichen Ausgangsbeträgen der Sozialhilfe, Armutgefährdungsschwelle und des durchschnittlichen Einkommens von Familien an. Die Spalten in Tabelle 4.10 geben Intervalle für jeweils die marginalen Zusatzkosten des ersten, zweiten und dritten Kindes in Euro an. Weil die Schätzergebnisse teilweise breit gestreut sind, wird jene Bandbreite an Schätzungen angegeben, die die mittleren 50% der Beobachtungen einfasst. Damit ist die Untergrenze (25. Perzentil) so gewählt, dass die 25% der niedrigsten Schätzergebnisse unter dem angegebenen Betrag liegen. Für das 75. Perzentil gilt analog, dass die niedrigsten 75% der Schätzungen unter diesem Wert liegen. Das 50. Perzentil entspricht dem Median, also dem Wert, der genau in der Mitte aller Schätzergebnisse liegt. Im Median sind also die zusätzlichen Kosten des ersten Kindes, wenn als Grundbedarf die Sozialhilfe Neu zugrunde gelegt wird, €224. Die des zweiten Kindes betragen €130, die des dritten Kindes hingegen €156. Betrachtet man die Bandbreite, liegen die Kinderkosten gemessen auf Basis des Referenzwerts der Sozialhilfe zwischen €156 und €247 für das erste Kind, usw.

Die Bandbreiten lassen sich auch mit den Werten der unterschiedlichen Gesetze oder den absoluten, direkt den Referenzbudgets entnommenen Werten in Beziehung setzen.<sup>36</sup> Beispielsweise sieht die Sozialhilfe Neu für das erste Kind eine Leistung in Höhe von €221 vor (siehe Tabelle 4.9). Gemeinsam mit der Familienbeihilfe von €122 für ein Kind im Alter zwischen drei und zehn Jahren, ergäbe sich daraus ein monatlicher Transfer in der Höhe von €343. Dieser Wert liegt oberhalb der für das erste Kind auf Basis des Referenzwerts Sozialhilfe ermittelten Bandbreite, entspricht aber fast genau dem Median der Berechnungen mit dem Referenzeinkommen der Armutgefährdungsschwelle. Im Vergleich mit den durchschnittlichen Kinderkosten von Familien würde der Transfer im Schnitt weniger als die Hälfte der Kosten abdecken. Ähnliches gilt für die Sozialhilfe bei zwei Kindern. Beim dritten Kind liegt sie ohne Einbeziehung der Familienbeihilfe unter allen Bandbreiten. Mit Familienbeihilfe liegt sie innerhalb der Bandbreiten auf Basis des Referenzwerts der Sozialhilfe, jedoch an der unteren Grenze des Intervalls auf Grundlage der Armutgefährdungsschwelle. Ähnliche Vergleiche lassen sich auch mit den anderen Werten der Tabelle 4.9 durchrechnen. Es soll nochmals betont werden, dass die-

|                  | Beträge in € |        |        |
|------------------|--------------|--------|--------|
|                  | 1.Kind       | 2.Kind | 3.Kind |
| Mindestsicherung | 239          | 239    | 239    |
| Sozialhilfe Neu  | 221          | 133    | 44     |
| Familienbeihilfe | 122          | 129    | 139    |
| Referenzbudget   | 778          | 644    | 589    |

*Anmerkung:* Familienbeihilfe für Kinder im Alter zwischen drei und zehn Jahren.

Tabelle 4.9: Referenzwerte für Kinderkosten in Österreich

<sup>36</sup> Die Ergebnisse der Referenzbudgets liegen ursprünglich in absoluter Form vor, wurden aber im Sinne der Vergleichbarkeit in dieser Studie in relative Skalen umgewandelt.

se Bandbreiten nur insofern als belastbar einzuschätzen sind, als die Annahme der konstanten relativen Differenzen zwischen Haushaltstypen über das gesamte Einkommensspektrum zutrifft. Der Vergleich mit den absoluten Werten des Referenzbudgets zeigt dies deutlich auf. Jene Werte für die Kosten von Kindern, die nicht nur die Vermeidung von Überschuldung und Armut, sondern auch die Bekämpfung sozialer Ausgrenzung und die Chance auf Verwirklichung und gesellschaftliche Partizipation zum Ziel haben, liegen selbst unter Einbeziehung der Familienbeihilfe deutlich über den Transfers der Mindestsicherung und Sozialhilfe.

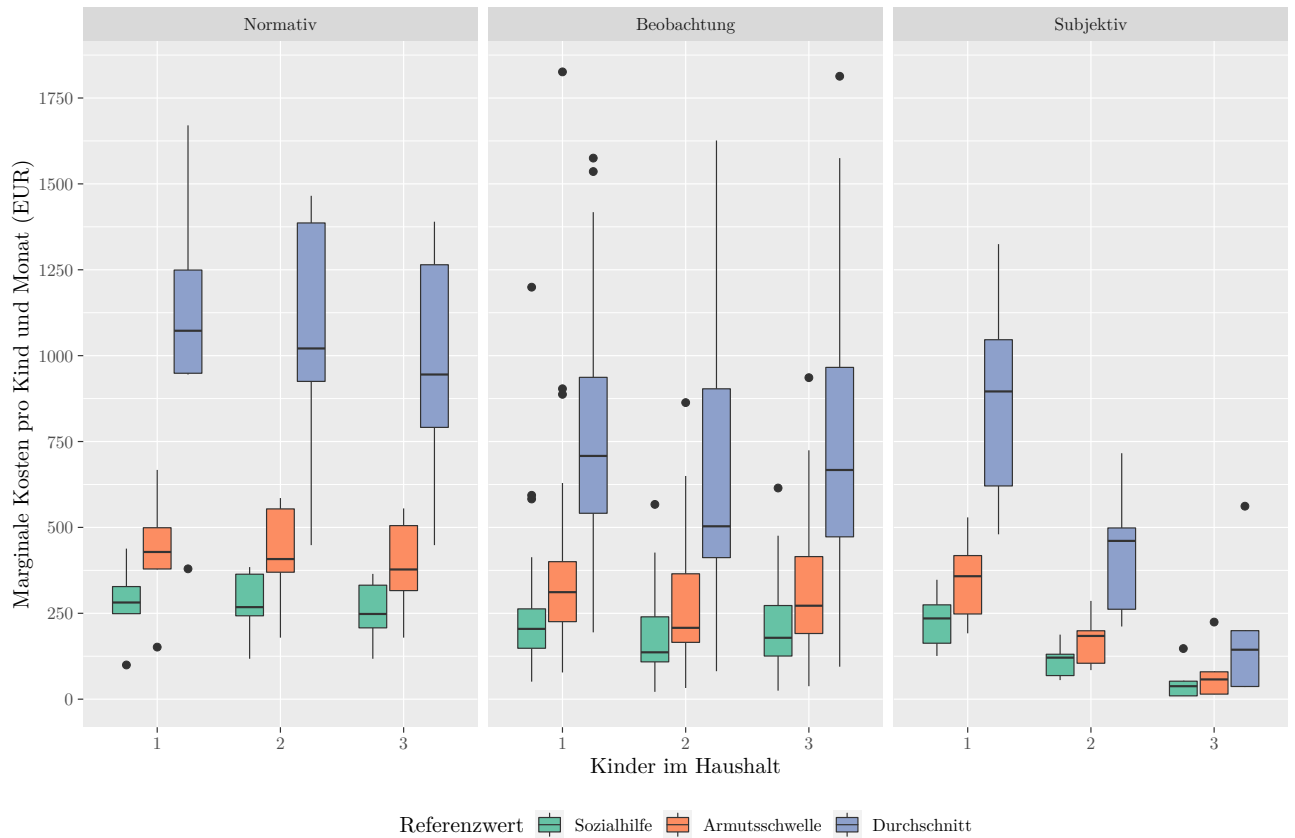
| Referenzwert                                  | 1. Kind |     |      | 2. Kind |     |     | 3. Kind |     |     |
|-----------------------------------------------|---------|-----|------|---------|-----|-----|---------|-----|-----|
|                                               | P25     | P50 | P75  | P25     | P50 | P75 | P25     | P50 | P75 |
| Sozialhilfe für ein Paar (€ 1.240)            | 156     | 224 | 274  | 104     | 130 | 238 | 67      | 156 | 242 |
| Armutsschwelle für ein Paar (€ 1.888)         | 238     | 342 | 417  | 158     | 198 | 362 | 101     | 238 | 368 |
| Durchschnittseinkommen von Familien (€ 4.726) | 596     | 855 | 1044 | 396     | 495 | 907 | 254     | 595 | 921 |

*Anmerkung:* Der Median (P50) markiert exakt den mittleren Wert, wenn alle Ergebnisse der Größe nach sortiert werden. Zwischen dem 25. Perzentil (P25) und dem 75. Perzentil (P75) liegen die mittleren 50% der Schätzwerte.

Tabelle 4.10: Bandbreiten für Kinderkosten auf Basis bisherigen Studien

Die Berechnung von Bandbreiten aus unterschiedlichen Schätzungen kann hilfreich sein, um einen groben, zusammenfassenden Überblick zu bekommen. Obwohl die Tabelle 4.10 zeigt, wie wesentlich der Referenzwert für die Bestimmung von Kinderkosten ist, vereinfacht sie das Bild stark. Grafik 4.1 zeigt warum. Sie stellt im Prinzip die Intervalle der Tabelle 4.10 grafisch dar. Die farbigen Balken, Boxplots genannt, entsprechen den Intervallen aus Tabelle 4.10. Im Gegensatz zu Tabelle 4.10 trennt sie die verschiedenen Schätzmethoden aber nicht nur nach der Höhe des Ausgangsbetrages (Sozialhilfe, Armutsgefährdungsschwelle und Durchschnittseinkommen) auf. Vielmehr zeigt sie auch, wie die verschiedenen Methoden aus Kapitel 3 systematisch unterschiedliche Ergebnisse liefern. Deshalb unterscheiden sich auch die Bandbreiten in Tabelle 4.10 und Grafik 4.1. Zum Beispiel fallen bei ersterer besonders hohe Schätzungen der normativen Skalen teilweise aus der Bandbreite, weil sie relativ zu den mit anderen Methoden ermittelten, niedrigeren Skalen Ausreißer darstellen. Normative Ansätze beispielsweise resultieren in den höchsten Bandbreiten, wie die Balken im ersten Panel zeigen. Demgegenüber liegen die aus dem Konsumverhalten abgeleiteten Beträge etwas darunter. Im dritten Panel wird deutlich, dass die Bandbreiten für die Kosten des ersten Kindes bei subjektiven Methoden zwischen jenen der normativen und konsumbasierten Ausgaben liegen. Eindeutig ersichtlich ist aber, dass die Skaleneffekte bei den subjektiven Ergebnissen am stärksten ausgeprägt sind. Die Kosten des zweiten und dritten Kindes sind mit keinem anderen Ansatz so niedrig wie mit subjektiven Methoden. Während die Bandbreiten also Information zusammenfassen, verdecken sie auch teilweise die Variation. Geht man über die durch die mittleren 50% bestimmten Bandbreiten hinaus und zieht alle Werte bis auf die Ausreißer in Betracht, ergibt sich schnell ein anderes Bild.

Die deutlich breitere Vielfalt der Bandbreiten, wenn sie nach unter-



*Anmerkung:* Diese Abbildung zeigt die Bandbreiten für durchschnittliche Kinderkosten, die sich durch die Kombination der Äquivalenzrelationen der nationalen und internationalen Studien mit drei unterschiedlichen Referenzwerten aufspannen. Die Box spannt jeweils den Bereich vom 25. bis zum 75. Perzentil der Schätzwerte auf. Die Linie innerhalb der Box markiert den Median. Ausreißer die weiter als 150% des Interquartilabstandes (P75-P25) von der Box entfernt liegen, werden als einzelne Punkte dargestellt. Diese können mit den Werten für kinderbezogene öffentliche Transfers in Relation gesetzt werden. Es zeigt sich, dass die Transferzahlungen der alten Mindestsicherung und der neuen Sozialhilfe inkl. Familienbeihilfe innerhalb der beobachtbaren Variation verortet werden können.

*Quelle:* Eigene Berechnung und Darstellung.

Abbildung 4.1: Bandbreite der durchschnittlichen Kosten pro Kind

schiedlichen Methoden aufgetrennt werden, erinnert daran, dass neben dem Ausgangsbetrag auch die Berechnungsart der Äquivalenzskalen einen entscheidenden Einfluss auf die Ergebnisse ausüben kann. Grafik 4.1 stellt die beiden Problematiken einander gegenüber. Wie auch schon in den Tabellen des Abschnittes 4.2 hervorgeht, sorgen die unterschiedlichen Referenzwerte zur Bemessung der Kinderkosten über die Methoden hinweg für Unterschiede. Gleichzeitig sind auch die Methoden selbst wichtig: Beim dritten Kind zum Beispiel sind die Unterschiede zwischen den subjektiven und normativen Methoden ähnlich groß oder größer als die Unterschiede zwischen den Ausgangsbeträgen innerhalb der einzelnen Methoden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Auswahl der Schätzmethode, sowie der vorausgesetzte Wert für das Einkommen des Referenzhaushaltes wesentlich ist für die Ableitung von konkreten Bandbreiten in Geldeinheiten für die Kinderkosten. Hinzu kommt, dass die Bandbreiten unterschiedlich weit gefasst werden können. Je mehr Werte inkludiert werden, desto breiter fällt das Intervall aus. Dementsprechend sind auch mehr der momentan in der öffentlichen Debatte diskutierten Modelle innerhalb der Bandbreiten. Es zeigt sich also, dass bei der Debatte um die Kosten von Kindern differenziert argumentiert werden muss. Selbst relativ klar anmutende Bandbreiten sollten demnach mit Vorsicht interpretiert werden, verbirgt sich hinter ihnen doch eine breitere Streuung, methodische Vielfalt und ein mehr oder weniger willkürlich festgelegter Referenzwert.

## *Empfehlungen*

Die Literaturanalyse zu den verschiedenen Erhebungsmethoden und Schätzungen für Kinderkosten liefert nicht nur eine Übersicht über den Status quo. Vielmehr können aus der Diskussion auch Implikationen für die Messung von Kinderkosten in Österreich mit Blick auf die Zukunft abgeleitet werden. Gerade die Unzufriedenheit mit der momentan zur Verfügung stehenden Information zu den finanziellen Aspekten der Elternschaft öffnet ein *window of opportunity* um die bisherige Vorgehensweise kritisch zu überdenken und anzupassen.

Eine der wichtigsten Botschaften der vorangegangenen Ausführungen ist, dass es wissenschaftlich keinen singulären Königsweg zur Ermittlung der Kinderkosten gibt. Weil unterschiedliche Methoden teilweise in den Ergebnissen voneinander abweichen, nichtsdestotrotz aber ihre Legitimität haben, ist das Messen von Kinderkosten von Vornherein ein Unterfangen, bei dem Uneindeutigkeit herrscht. Daher ist bei der Auswahl der Methoden wichtig, deren unterschiedliche Stärken und Schwächen sorgsam abzuwägen. Dieser Bericht nimmt eine Bewertung unterschiedlicher Methoden entlang von Kriterien wie theoretische Fundierung, Datenanforderungen oder Popularität vor, die dabei behilflich sein kann.

Expert\*innendefinierte, normative Skalen werden gerne für internationale Vergleiche herangezogen und werden in Österreich in diesem Zusammenhang gerade auch im Hinblick auf sozialstatistisches Monitoring auf internationaler Ebene weiterhin ihre Relevanz behalten. Während sich Referenzbudgets in Bezug auf die verwendeten Methoden zur Schätzung der Kinderkosten deutlich von den anderen Ansätzen unterscheiden, ist die Validierung durch unterschiedliche Teile der Gesellschaft in partizipativen Prozessen eine wichtige Eigenschaft, die hohe Qualität und Legitimität sicherstellen kann.

Die objektiven Ansätze, die durch Beobachtung des Konsumverhaltens Schlüsse auf die Kosten von Kindern erlauben, gehören zu den meistverwendeten. Die Auswahl ist groß, und reicht von der deskriptiven Beschreibung der Konsumgewohnheiten unterschiedlicher Haushaltstypen bis hin zu modernen Nachfragesystemen. Oft gilt es, einen Kompromiss zwischen Komplexität und Qualität zu finden. Während beispielsweise Nachfragesysteme wie AIDS und QUAIDS sehr hohe Datenanforderungen implizieren, haben diese Modelle wünschenswerte Eigenschaften und sind theoretisch gut fundiert. Das mag bei der

Rothbarth Methode beispielsweise nicht im selben Ausmaß erfüllt sein, jedoch ist letztere verhältnismäßig intuitiv und einfacher auf eine gegebene Datenbasis anwendbar.

Subjektive Ansätze sind in Österreich bis jetzt eher wenig zur Anwendung gekommen. Im Gegensatz zu konsumbasierten Methoden ist das Ziel, Nutzen direkt zu messen. Auch hier existieren verschiedene Varianten. Der *Income Satisfaction Approach (ISA)* löst einige Schwierigkeiten, die im Zusammenhang mit den Beiträgen der Leyden-Schule kritisiert wurden. Aber auch der ISA kommt nicht ohne Annahmen aus, die sich als problematisch herausstellen können. Dennoch gehen mit dem ISA einige Vorteile einher, wie beispielsweise die wenig komplexen Datenerfordernisse.

Teilweise ist es auch möglich, die Vorteile verschiedener Methoden miteinander zu kombinieren. Nicht zuletzt die Referenzbudgets zeigen, wie verschiedene Ansätze miteinander verknüpft werden können. So werden zum Beispiel Äquivalenzskalen für Nahrungsmittel mit Konsumdaten ökonometrisch berechnet, gleichzeitig aber von Menschen mit geringen Budgetspielräumen im Nachhinein validiert. Ähnlich zeigen auch Guger u.a. (2003), dass verschiedene konsumbasierte Methoden vorsichtig gemittelt werden können, um aus unterschiedlichen Berechnungen eine Ziffer für die Mehrbedarfe von Haushalten mit Kindern zu erhalten.

Die meisten der diskutierten Ansätze lassen sich mit in Österreich grundsätzlich vorhandenen Datenquellen berechnen. Speziell seitdem Österreich regelmäßig an EU-weiten hochstandardisierten Surveys teilnimmt, werden in Zukunft auch über längere Zeiträume hinweg einheitliche, qualitativ hochwertige Datensätze vorhanden sein. Die separate Erhebung von Kinderkosten ist angesichts der Schwierigkeit, manche Ausgaben einzelnen Haushaltsmitgliedern genau zuzuordnen, und den nicht zu unterschätzenden Kosten einer solchen Erhebung, mitunter weniger zielführend.

Dennoch sind die zur Verfügung stehenden Datensätze nicht notwendigerweise für alle in der Politik relevanten Fragestellungen geeignet. Bestimmte Bevölkerungsgruppen sind in vielen Erhebungen untererfasst. Sollen mit den konventionellen Methoden die Kosten für Kinder in einem klassischen Paarhaushalt mit einem, zwei oder drei Kindern berechnet werden, ist dies nicht weiter problematisch. Doch wissen wir nicht nur wenig über Familien mit mehr als drei Kindern. Vielmehr sind in den letzten Jahrzehnten auch andere Familienformen und Haushaltstypen viel relevanter geworden, zum Beispiel Alleinerziehende und Patchworkfamilien. Gerade für bestimmte Instrumente sind die Ausgabenstrukturen dieser Haushalte sehr relevant, zum Beispiel bei der Bestimmung der Höhe von Alimenten oder auch zur Abstimmung von Steigerungsbeträgen für Kinder im Rahmen der Mindestsicherung oder Sozialhilfe. Berechnungen auf Basis des traditionellen Paares mit Kindern sind zwar ein wichtiger Anhaltspunkt in dem Zusammenhang, können aber genauer zugeschnittene Analysen keinesfalls ersetzen. Im Zuge künftiger Erhebungen könnte ein Oversampling von besonderen Familienformen eine wichtige Grundlage für dementsprechende Aus-



wertungen sein.

Etwas allgemeiner deutet die Problematik der blinden Flecken hinsichtlich mancher Bevölkerungsgruppen darauf hin, wie wichtig die Zielsetzung der Messung von Kinderkosten ist. So kann das Ziel einer Studie sein, die monetären Kosten der Elternschaft in der Bevölkerung zu eruieren, um Eltern generell, etwa im Rahmen der Familienbeihilfe, für ihre Kosten zumindest teilweise zu entschädigen. Dann können Methoden, die über alle Familien hinweg den durchschnittlichen Mehrbedarf ermitteln ein durchaus akkurates Bild zeichnen. Demgegenüber stehen Versuche, die Kosten von Kindern für die Anpassung von etwa öffentlichen Transfers im Rahmen der Mindestsicherung oder Sozialhilfe zu berechnen. Hier genügt es kaum, die Bedarfe der durchschnittlichen Familie zu analysieren, selbst wenn mit verschiedenen Referenzbeträgen wie etwa denen der Sozialhilfe, der Armutsschwelle oder dem Durchschnittseinkommen gearbeitet wird. Der Problematik der Wahl des Referenzbetrages für die Bestimmung von Sozialleistungen an einkommensschwache Haushalte kann und sollte in Zukunft mit methodischen Innovationen zumindest teilweise beigegeben werden. Wie bereits in Unterabschnitt 3.2.7 argumentiert, zeigen innovative Ansätze, wie Skalen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lebenssituation von Haushalten entlang der Einkommensverteilung berechnet werden können. Zeigt sich tatsächlich auch in Österreich, dass höhere relative Zusatzbedarfe für einkommensschwache Haushalte vorhanden sind, könnte das in Zukunft eine wichtige Grundlage für das Design staatlicher Familienleistungen und Regelbedarfen von Kindern sein.



# Literatur

- ASB Schuldnerberatungen GmbH (2011). *Entwicklung von Referenzbudgets in Österreich*. 68. asb, S. 6–7.
- Atkinson, A. B. (2019). *Measuring Poverty around the World*. 978-0-691-19122-5.
- Banks, James, Richard Blundell und Arthur Lewbel (1. Nov. 1997). „Quadratic Engel Curves and Consumer Demand“. In: *The Review of Economics and Statistics* 79.4, S. 527–539. 0034-6535. 10/FM4TD4.
- Barten, Anton P. (1964). „Family Composition, Prices and Expenditure Patterns“. In: *Econometric Analysis for National Economic Planning*. London: Butterworths.
- Bauer, Tobias (1997). *Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre*. Bern, S. 258.
- Becker, Wolfgang, Patrick Ulrich und Meike Stradtman (2018). „Systematische Literaturanalyse“. In: *Geschäftsmodellinnovationen als Wettbewerbsvorteil mittelständischer Unternehmen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 75–97. 978-3-658-13040-4 978-3-658-13041-1. 10.1007/978-3-658-13041-1\_4.
- Bieńkuńska, Anna und Tomasz Piasecki (2018). „Subjective Poverty Lines Based on the EU-SILC“. UNECE Expert Meeting on Measuring Poverty and Inequality (Vienna).
- Biewen, Martin und Andos Juhász (2017). „Direct Estimation of Equivalence Scales and More Evidence on Independence of Base“. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 79.5, S. 875–905. 1468-0084. 10/GGBWGR.
- Bishop, John A. u. a. (Juni 2014). „Subjective Poverty Equivalence Scales for Euro Zone Countries“. In: *The Journal of Economic Inequality* 12.2, S. 265–278. 1569-1721, 1573-8701. 10/F54R68.
- Borah, Melanie, Carina Keldenich und Andreas Knabe (2018). „Reference Income Effects in the Determination of Equivalence Scales Using Income Satisfaction Data“. In: *Review of Income and Wealth* 0.0. 1475-4991. 10/GGBWGT.
- Bourguignon, Francois (3. Nov. 1999). „The Cost of Children: May the Collective Approach to Household Behavior Help?“. In: *Journal of Population Economics* 12.4, S. 503–521. 0933-1433, 1432-1475. 10/DSNS8T.

- Bradbury, Bruce (Juli 2003). „The Welfare Interpretation of Consumer Equivalence Scales“. In: *International Journal of Social Economics* 30.7, S. 770–787. 0306-8293. 10/czw8x5.
- (2008). „Time and the Cost of Children“. In: *Review of Income and Wealth* 54.3, S. 305–323. 1475-4991. 10/B78227.
- Browning, Martin und Mette Ejrnæs (28. Jan. 2009). „Consumption and Children“. In: *The Review of Economics and Statistics* 91.1, S. 93–111. 0034-6535. 10/D85NVM.
- Buchegger, Reiner (1986). *Konsumnachfrage und Haushaltsstruktur*. Bd. 19. Volkswirtschaftliche Forschung und Entwicklung. München: Verlag V Florenz. 179 S.
- (1987). *Die Ausgaben Für Kinder Im Jahre 1984. Eine Ökonometrische Analyse Aufgrund Der Konsumerhebung 1984/85*. Linz.
- Buchegger, Reiner und F. Köstl (1980). *Die Kosten von Kindern: Eine Ökonomische Analyse Aufgrund Der Konsumerhebung 1974*. Linz.
- Buchegger, Reiner und Josef Zweimüller (1992). „Raising Children: Private Expenditure and Foregone Earnings“. In: *Labour* 6.1, S. 181–200. 10/DCMP8D.
- Buhmann, Brigitte u. a. (1988). „Equivalence Scales, Well-Being, Inequality, and Poverty: Sensitivity Estimates Across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (Lis) Database“. In: *Review of Income and Wealth* 34.2, S. 115–142. 1475-4991. 10/FM2M3Q.
- Bütikofer, Aline (Jan. 2012). „Semiparametric Base-Independent Equivalence Scales and the Cost of Children in Switzerland“. In: *Swiss Journal of Economics and Statistics* 148.1, S. 1–35. 2235-6282. 10/GGBWGS.
- Chanfreau, Jenny und Tania Burchardt (2008). *Equivalence Scales: Rationales, Uses and Assumptions*. Edinburgh: Scottish Government, S. 14.
- Charlier, Erwin (2002). „Equivalence Scales in an Intertemporal Setting with an Application to the Former West Germany“. In: *Review of Income and Wealth* 48.1, S. 99–126. 1475-4991. 10/CJWXB8.
- Citro, Constance F. und Robert T. Michael (1995). *Measuring Poverty: A New Approach. Panel on Poverty and Family Assistance*. National Research Council.
- Cowell, Frank A. und Magda Mercader-Prats (1999). „Equivalence Scales and Inequality“. In: *Handbook of Income Inequality Measurement*. Hrsg. von Jacques Silber. Dordrecht: Springer Netherlands, S. 405–435. 978-94-010-5897-1. 10.1007/978-94-011-4413-1\_15.
- Danninger, Hermann (1979). *Zur Wirtschaftlichen Lage Der Familien in Österreich*. Vienna: Katholischer Familienverband.
- De Vos, Klaas und M. Zaidi (1997). „Equivalence Scale Sensitivity of Poverty Statistics for the Member States of the European Community“. In: *The Review of Income and Wealth*, S. 319–333. 0034-6586. 10/DSF2WM.
- Deaton, Angus (10. Jan. 2019). *The Analysis of Household Surveys (Reissue Edition with a New Preface): A Microeconomic Approach to Development Policy*. The World Bank. 978-1-4648-1331-3. 10.1596/978-1-4648-1331-3.

- Deaton, Angus und John Muellbauer (1980a). „An Almost Ideal Demand System“. In: *American Economic Review* 70.3, S. 15. [HTTPS://WWW.JSTOR.ORG/STABLE/1805222](https://www.jstor.org/stable/1805222).
- (1980b). *Economics and Consumer Behavior*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press. 450 S. 978-0-521-22850-3.
- (1. Aug. 1986). „On Measuring Child Costs: With Applications to Poor Countries“. In: *Journal of Political Economy* 94.4, S. 720–744. 0022-3808. 10/cd4qts.
- Decancq, Koen, Marc Fleurbaey und Erik Schokkaert (2015). „Inequality, Income, and Well-Being“. In: *Handbook of Income Distribution*. Bd. 2. Elsevier, S. 67–140. 978-0-444-59430-3. 10.1016/B978-0-444-59428-0.00003-5.
- Department for Work and Pensions (2005). *Summary of Households Below Average Income Consultation on Equivalence Scales and Other Issues*, [HTTPS://WEBARCHIVE.NATIONALARCHIVES.GOV.UK/20090606035530/HTTP://WWW.DWP.GOV.UK/ASD/HBAI/HBAICONSULT.PDF](https://web.archive.nationalarchives.gov.uk/20090606035530/http://www.dwp.gov.uk/asd/hbai/hbaiconsult.pdf) (besucht am 06.12.2019).
- Die Armutskonferenz (2019). *Aktuelle Armutszahlen*. [HTTP://WWW.ARMUTSKONFERENZ.AT/ARMUT-IN-OESTERREICH/AKTUELLE-ARMUTS-UND-VERTEILUNGSZAHLEN.HTML](http://www.armutskonferenz.at/armut-in-oesterreich/aktuelle-armuts-und-verteilungszahlen.html) (besucht am 25.10.2019).
- Dudek, Hanna (2014). *Equivalence Scales for Poland - New Evidence Using Complete Demand Systems Approach*. [HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/HANNA\\_DUDEK/PUBLICATION/236979573\\_EQUIVALENCE\\_SCALES\\_FOR\\_POLAND\\_-\\_NEW\\_EVIDENCE\\_USING\\_COMPLETE\\_DEMAND\\_SYSTEMS\\_APPROACH/LINKS/0DEEC51A9BF12A4FF2000000/EQUIVALENCE\\_SCALES\\_FOR\\_POLAND\\_NEW\\_EVIDENCE\\_USING\\_COMPLETE\\_DEMAND\\_SYSTEMS\\_APPROACH.PDF](https://www.researchgate.net/profile/Hanna_Dudek/publication/236979573_Equivalence_Scales_for_Poland_-_New_Evidence_Using_Complete_Demand_Systems_Approach/links/0deec51a9bf12a4ff2000000/Equivalence_Scales_for_Poland_New_Evidence_Using_Complete_Demand_Systems_Approach.pdf) (besucht am 08.10.2019).
- Dudel, Christian (2015). „Nonparametric Bounds on Equivalence Scales“. In: *Economics Bulletin* 35.4, S. 2161–2165. [HTTP://WWW.ACSESSECON.COM/PUBS/EB/2015/VOLUME35/EB-15-V35-I4-P218.PDF](http://www.accessecon.com/pubs/EB/2015/VOLUME35/EB-15-V35-I4-P218.pdf).
- Dudel, Christian, Jan Marvin Garbuszus, Notburga Ott u. a. (2015). „Income Dependent Equivalence Scales, Inequality, and Poverty“. In: *CESifo Working Paper* 5568, S. 27.
- Dudel, Christian, Jan Marvin Garbuszus und Julian Schmied (2017). „Assessing Differences in Household Needs: A Comparison of Approaches for the Estimation of Equivalence Scales Using German Expenditure Data“. In: *Ruhr Economic Papers* 723. 10/ggcdnh.
- European Commission (2013). *Mitteilung Der Kommission an Das Europäische Parlament, Den Rat, Den Europäischen Wirtschafts- Und Sozialausschuss Und Den Ausschuss Der Regionen: Sozialinvestitionen Für Wachstum Und Sozialen Zusammenhalt - Einschließlich Durchführung Des Europäischen Sozialfonds 2014-2020*.
- Eurostat (2019). *Household Budget Surveys (HBS) - Overview*. [HTTPS://EC.EUROPA.EU/EUROSTAT/WEB/HOUSEHOLD-BUDGET-SURVEYS](https://ec.europa.eu/eurostat/web/household-budget-surveys) (besucht am 19.11.2019).
- Falter, Jean-Marc (2006). „Equivalence Scales and Subjective Data in Switzerland“. In: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik* 142.2, S. 263–284. [HTTP://WWW.SGVS.CH/PAPERS/2006-II-4.PDF](http://www.sgvs.ch/papers/2006-II-4.pdf) (besucht am 23.10.2019).

- Gan, Li und Victoria Vernon (1. Dez. 2003). „Testing the Barten Model of Economies of Scale in Household Consumption: Toward Resolving a Paradox of Deaton and Paxson“. In: *Journal of Political Economy* 111.6, S. 1361–1377. 0022-3808. 10/BS3xvc.
- Garbuszus, Jan Marvin u. a. (2018). *Wie Hat Sich Die Einkommenssituation von Familien Entwickelt? Ein Neues Messkonzept*. Bertelsmann Stiftung. [HTTPS://WWW.BERTELSMANN-STIFTUNG.DE/FILEADMIN/FILES/PROJEKTE/FAMILIE\\_UND\\_BILDUNG/STUDIE\\_WB\\_EINKOMMENSITUATION\\_VON\\_FAMILIEN\\_2018.PDF](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/projekte/familie_und_bildung/studie_wb_einkommenssituation_von_familien_2018.pdf).
- Garner, Thesia und Klaas de Vos (Mai 1995). „Income Sufficiency v. Poverty Results from the United States and The Netherlands“. In: *Journal of Population Economics* 8.2, S. 117–134. 0933-1433, 1432-1475. 10/DX9B7N.
- Garner, Thesia und Kathleen Short (2003). „Personal Assessments of Minimum Income and Expenses: What Do They Tell Us about ‘Minimum Living’ Thresholds and Equivalence Scales?“ In: *Inequality, Welfare and Poverty: Theory and Measurement*. Emerald Group Publishing Limited, S. 191–243.
- Gerfin, Michael, Silvia Strub und Büro Bass (2009). *Kinderkosten in der Schweiz*, S. 77.
- Goedemé, Tim u. a. (2015). *Pilot Project for the Development of a Common Methodology on Reference Budgets in Europe: The Development of a Methodology for Comparable Reference Budgets in Europe - Final Report of the Pilot Project*. VC/2013/0554. Antwerp: Herman Deleeck Centre for Social Policy – University of Antwerp.
- Goedhart, Theo u. a. (1977). „The Poverty Line: Concept and Measurement“. In: *The Journal of Human Resources* 12.4, S. 503. 0022166X. 10/BZK6C9.
- Gorman, William M. (1976). „Tricks with Utility Functions“. In: *Essays in Economic Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gray, Matthew (2005). *Costs of Children and Equivalence Scales: A Review of Methodological Issues and Australian Estimates*, S. 27.
- Guger, Alois (2003). „Direkte Und Indirekte Kinderkosten in Österreich“. In: *WIFO Monatsberichte* 9, S. 693–698. [HTTPS://WWW.WIFO.AC.AT/JART/PRJ3/WIFO/RESOURCES/PERSON\\_DOKUMENT/PERSON\\_DOKUMENT.JART?PUBLIKATIONSID=24553&MIME\\_TYPE=APPLICATION/PDF](https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=24553&mime_type=application/pdf).
- Guger, Alois u. a. (2003). *Schätzung Der Direkten Und Indirekten Kinderkosten*. Wien: BMSG, S. 165.
- Hagenaars, Aldi, Klaas de Vos und M. Zaidi (1994). *Poverty Statistics in the Late 1980s: Research Based on Micro-Data*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Hirsch, Donald (2009). *Ein Mindesteinkommensstandard Für Britische Haushalte*. 62. asb, S. 12–13.
- Howe, Howard, Robert Pollak und Terence Wales (1979). „Theory and Time Series Estimation of the Quadratic Expenditure System“. In: *Econometrica* 47.5, S. 1231–1247. 0012-9682. 10/CWWP58.
- Humer, Stefan und Severin Rapp (2018). *Entwicklung Und Verteilung Der Lebenshaltungskosten*. INEQ.

- (2020). *Kinderkosten - Methoden & Bandbreiten*.
- Kakwani, Nanak C. (1977). „On the Estimation of Consumer Unit Scales“. In: *The Review of Economics and Statistics* 59.4, S. 507–510. 0034-6535. 10/CPB8ZW.
- Kalbarczyk-Steclik, Malgorzata, Rafal Mista und Leszek Morawski (14. Aug. 2017). „Subjective Equivalence Scale – Cross-Country and Time Differences“. In: *International Journal of Social Economics* 44.8, S. 1092–1105. 0306-8293. 10/GGBXXZ.
- Kargl, Martina und Christa Leitner (2010). „Referenzbudgets Und Armutsgrenzen“. In: *Referenzbudgets Zur Stärkung Sozialer Teilhabe*. Hrsg. von ASB Schuldnerberatungen GmbH und ASB Schuldnerberatungen GmbH. Linz: ASB Schuldnerberatungen GmbH.
- Kemmetmüller, Maria (2009). *Entwicklung von Referenzbudgets in Österreich*. 62. asb, S. 6–7.
- Kemmetmüller, Maria, Michaela Moser und Christa Leitner (2010). „Zur Entwicklung Der Österreichischen Referenzbudgets.“ In: *Referenzbudgets Zur Stärkung Sozialer Teilhabe*. Hrsg. von ASB Schuldnerberatungen GmbH. Linz: ASB Schuldnerberatungen GmbH.
- Kohlhauser, Grete (1969). „Der Konsum Verschiedener Haushaltstypen in Österreich“. In: *WIFO Monatsberichte* 4. [HTTPS://WWW.WIFO.AC.AT/BIBLIOTHEK/ARCHIV/MOBE/1969HEFT04\\_159\\_171.PDF](https://www.wifo.ac.at/BIBLIOTHEK/ARCHIV/MOBE/1969HEFT04_159_171.PDF) (besucht am 08.10.2019).
- Kronsteiner-Mann, Christa und Thomas Schachl (2017). „Privater Konsum - Vergleich Der Ergebnisse Der Konsumerhebung 2014/15 Mit Der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 2015“. In: *Statistische Nachrichten* 12, S. 1087–1098.
- Letablier, Marie-Thérèse u. a. (2009). *The Costs of Raising Children and the Effectiveness of Policies to Support Parenthood in European Countries: A Literature Review*, S. 165.
- Lluch, Constantino (1. Apr. 1973). „The Extended Linear Expenditure System“. In: *European Economic Review* 4.1, S. 21–32. 0014-2921. 10/CK5TTK.
- Magistratsabteilung 40 (2019). *Mindestsicherung beim Sozialamt Wien - Voraussetzungen, Beratung, Kontakt*. [HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/GESUNDHEIT/LEISTUNGEN/MINDESTSICHERUNG/](https://www.wien.gv.at/GESUNDHEIT/LEISTUNGEN/MINDESTSICHERUNG/) (besucht am 05.12.2019).
- McClements, L.D. (Okt. 1977). „Equivalence Scales for Children“. In: *Journal of Public Economics* 8.2, S. 191–210. 00472727. 10/BGVWTC.
- Melenberg, B. und A. H. O. van Soest (1996). „Measuring the Costs of Children: Parametric and Semiparametric Estimators“. In: *Statistica Neerlandica* 50.1, S. 171–192. 1467-9574. 10/CH2C77.
- Menon Martina (1. Jan. 2010). „Chapter 10 Econometric Identification of the Cost of Maintaining a Child“. In: *Studies in Applied Welfare Analysis: Papers from the Third ECINEQ Meeting*. Hrsg. von Perali Federico und John A. Bishop. Bd. 18. Research on Economic Inequality. Emerald Group Publishing Limited, S. 219–255. 978-0-85724-146-7 978-0-85724-145-0. 10.1108/S1049-2585(2010)0000018013.

- Merz, Joachim (1. Sep. 1983). „Feles: The Functionalized Extended Linear Expenditure System: Theory, Estimation Procedures and Application to Individual Household Consumption Expenditures Involving Socioeconomic and Sociodemographic Characteristics“. In: *European Economic Review* 23.3, S. 359–394. 0014-2921. 10/DX2CX6.
- Merz, Joachim u. a. (1994). *Two Scales, One Methodology Expenditure Based Equivalence Scales for the United States and Germany*. Discussion Paper 8. Lüneburg: Forschungsinstitut Freie Berufe, S. 51.
- Moser, Michaela (2009). *Mehr Als Ein Haushaltsbuch*. 62, S. 2–4.
- (2010). „Was Es Zum Leben Braucht“. In: *Referenzbudgets Zur Stärkung Sozialer Teilhabe*. Hrsg. von ASB Schuldnerberatungen GmbH. Linz: ASB Schuldnerberatungen GmbH.
- (2014). *Referenzbudgets Für Soziale Inklusion*. 74, S. 8–9.
- Muellbauer, John (1980). „The Estimation of the Prais-Houthakker Model of Equivalence Scales“. In: *Econometrica* 48.1, S. 153–176. 0012-9682. 10/BDX3XB.
- Nelson, Julie A. (Juli 1993). „Household Equivalence Scales: Theory versus Policy?“. In: *Journal of Labor Economics* 11.3, S. 471–493. 0734-306X, 1537-5307. 10/DTCQ9S.
- Neuwirth, Norbert und Stefan Halbauer (2018). *Welche Ausgaben tätigen Familien für ihre Kinder?*, S. 89.
- Nicholson, Leonard (1976). „Appraisal of Different Methods of Estimating Equivalence Scales and Their Results“. In: *Review of Income and Wealth*, S. 1–11. 10/GGDH4J.
- Nussbaum, Martha Craven (2016). *Gerechtigkeit oder Das gute Leben*. Hrsg. von Herlinde Pauer-Studer. Übers. von Ilse Utz. Deutsche Erstausgabe, 9. Auflage. Edition Suhrkamp 1739 = Neue Folge, Band 739. OCLC: 973197185. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 314 S. 978-3-518-11739-2.
- OECD (2019). *What Are Equivalence Scales?* Hrsg. von Project on Income Distribution and Pover. [HTTP://WWW.OECD.ORG/ELS/SOC/OECD-NOTE-EQUIVALENCESCALES.PDF](http://www.oecd.org/els/soc/OECD-NOTE-EQUIVALENCESCALES.PDF) (besucht am 05. 12. 2019).
- Orshansky, Mollie (1965). „Counting the Poor: Another Look at the Poverty Profile“. In: *Social Security Bulletin* 28.1, S. 3–29. [HTTPS://WWW.SSA.GOV/POLICY/DOCS/SSB/V28N1/V28N1P3.PDF](https://www.ssa.gov/policy/docs/ssb/v28n1/v28n1p3.pdf).
- (1969). „How Poverty Is Measured“. In: *Monthly Labor Review* 92.2, S. 37–41. 00981818, 19374658. [WWW.JSTOR.ORG/STABLE/41837556](http://www.jstor.org/stable/41837556).
- Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Jugendwohlfahrt (o.D.). *Regelbedarf Nach Danninger (in ÖA 1972, 17), Berechnet Vom Landesgericht Für Zivilrechtssachen Wien*. [HTTPS://WWW.JUGENDWOHLFAHRT.AT/RS\\_REGELBEDARF.PHP](https://www.jugendwohlfahrt.at/rs_regelbedarf.php).
- Österreichisches Statistisches Zentralamt (1970). „Die Durchschnittlichen Verbrauchsausgaben Für Ein Unversorgtes Kind in Arbeitnehmerhaushalten“. In: *Statistische Nachrichten* (April), S. 316–329.
- Parks, Richard W. und Anton P. Barten (Sep. 1973). „A Cross-Country Comparison of the Effects of Prices, Income and Population Composition on Consumption Patterns“. In: *Economic Journal* 83.331, S. 834–852. 00130133. 10/BM52Z5.



- Pollak, Robert und Terence Wales (1979). „Welfare Comparisons and Equivalence Scales“. In: *American Economic Review* 69.2, S. 216–21. [HTTPS://WWW.JSTOR.ORG/STABLE/1801646](https://www.jstor.org/stable/1801646).
- Prais, S. J. und H.S. Houthakker (1955). *The Analysis of Family Budgets*. Department of Applied Economics Monograph 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- Preller, Sigmund (1919). *Die Ernährungsverhältnisse Der Wiener Arbeiterbevölkerung (Jahre 1912-1914)*. Archiv für soziale Hygiene und Demographie 13, S. 98–130.
- Ravallion, Martin (2012). *Poor, or Just Feeling Poor?* Policy Research Working Paper 5968. Washington D.C.: World Bank, S. 39.
- Rille-Pfeiffer, Christiane und Olaf Kapella (13. Feb. 2017). *Familienpolitik in Österreich: Wirkungsanalyse familienpolitischer Maßnahmen des Bundes*. Verlag Barbara Budrich. 240 S. 978-3-86388-315-7. Google Books: 7ihpDwAAQBAJ.
- Rothbarth, Erwin (1943). „Note on a Method of Determining Equivalent Income for Families of Different Composition“. In: *War-Time Pattern of Saving and Spending*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, Appendix 4.
- Rowntree, Seebom Benjamin (11. Juli 2001). „Poverty: A Study of Town Life“. In: *Poverty, Inequality and Health in Britain: 1800-2000: A Reader*. Hrsg. von George Davey Smith, Daniel Dorling und Mary Shaw. 1. Aufl. Bristol University Press, S. 98–105. 978-1-4473-4217-5. 10.2307/j.ctt1t8991k. JSTOR: 10.2307/j.ctt1t8991k.
- Saunders, Peter und Megan Bedford (o.D.). *New Estimates of the Costs of Children*, S. 9.
- Schatzenstaller, Margit (2015). „Familienpolitische Leistungen in Österreich im Überblick“. In: *WIFO Monatsberichte* 88.3, S. 10.
- Schröder, Carsten (Jan. 2009). „Chapter 13 The Construction and Estimation of Equivalence Scales and Their Uses“. In: *Contributions to Economic Analysis*. Hrsg. von Daniel J. Slottje. Bd. 288. Emerald Group Publishing Limited, S. 349–362. 978-1-84855-312-5 978-1-84855-313-2. 10.1108/S0573-8555(2009)0000288016.
- Schwarze, Johannes (2003). „Using Panel Data on Income Satisfaction to Estimate Equivalence Scale Elasticity“. In: *Review of Income and Wealth* 49.3, S. 359–372. 1475-4991. 10/c8z35x.
- Seidl, Christian (Okt. 1994). „How Sensible Is the Leyden Individual Welfare Function of Income?“ In: *European Economic Review* 38.8, S. 1633–1659. 00142921. 10/DJVPK3.
- Sen, Amartya (2001). *Development as Freedom*. 1. ed., 6th print. OCLC: 248355289. New York: Knopf. 366 S. 978-0-19-829758-1.
- Senik, Claudia (2005). „Income Distribution and Well-Being: What Can We Learn from Subjective Data?“ In: *Journal of Economic Surveys* 19.1, S. 43–63. 1467-6419. 10/DBZDCZ.
- Snyder, Hannah (Nov. 2019). „Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines“. In: *Journal of Business Research* 104, S. 333–339. 01482963. 10/GGCPGX.

- Sozialministerium (2019). *Sozialhilfe Und Mindestsicherung*. [HTTPS://WWW.SOZIALMINISTERIUM.AT/THEMEN/SOZIALES/SOZIALHILFE-UND-MINDESTSICHERUNG/LEISTUNGEN.HTML](https://www.sozialministerium.at/themen/soziales/sozialhilfe-und-mindestsicherung/leistungen.html) (besucht am 25. 10. 2019).
- Spitzer, Sonja, Angela Greulich und Bernhard Hammer (o.D.). *The Subjective Cost of Young Children: A European Comparison*, S. 44. Stadt Wien (MA 23) (2019). *Tatsächliche Ausgaben Für Kinder in Wien - Auswertung Der Konsumerhebung 2014/15*.
- Statistik Austria (2004). *Konsumerhebung 1999/00*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
- (2006). *Konsumerhebung 2004/05*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2007). *EU-SILC 2004*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2011). *EU-SILC 2009*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2013). *Konsumerhebung 2009/10*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2016). *EU-SILC 2014*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2018). *Konsumerhebung 2014/15*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2019a). *Armut- Oder Ausgrenzungsgefährdung von Kindern, Jugendlichen Und Jungen Erwachsenen Bis 24 Jahre (Tabelle 8.20)*. [HTTPS://WWW.STATISTIK.AT/WCM/IDC/IDCPLG?IDCSERVICE=GET\\_PDF\\_FILE&REVISIONSELECTIONMETHOD=LATESTRELEASED&DDOCNAME=043534](https://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&REVISIONSELECTIONMETHOD=LATESTRELEASED&DDOCNAME=043534).
  - (2019b). *EU-SILC 2018*. Documentation. Vienna: Statistics Austria.
  - (2019c). *Verfügbares Haushaltseinkommen in Österreich 2018 Nach Haushaltstyp*. [HTTPS://WWW.STATISTIK.AT/WEB\\_DE/STATISTIKEN/MENSCHEN\\_UND\\_GESELLSCHAFT/SOZIALES/HAUSHALTS-EINKOMMEN/022295.HTML](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/haushalts-einkommen/022295.html) (besucht am 25. 10. 2019).
- Stone, Richard (1954). „Linear Expenditure Systems and Demand Analysis: An Application to the Pattern of British Demand“. In: *The Economic Journal* 64.255, S. 511–527. 0013-0133. 10/FMVXF3.
- Storms, Bérénice u. a. (o.D.). *Pilot Project for the Development of a Common Methodology on Reference Budgets in Europe: Review of Current State of Play on Reference Budget Practices at National, Regional, and Local Level*. VC/2013/0554. Antwerp: Herman Deleeck Centre for Social Policy – University of Antwerp.
- Stryck, Ingo (1997). *Kosten von Kindern*. Studien Zur Haushaltsökonomie. Peter Lang.
- Sydenstricker, E. und W.I. King (1921). „The Measurement of Relative Economic Status of Families“. In: *Quarterly Publication of the American Statistical Association* 17, S. 842–857. 10/DZ7D9N.
- Townsend, Peter (1979). *Poverty in the United Kingdom: A Survey of Household Resources and Standards of Living*. Univ of California Press. 0-520-03976-9.
- UN (2018). *Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) 2018*. 99. United Nations - Department of Economic and Social Affairs.

- Van den Bosch, Karel (1996). „Equivalence Scales Based on Subjective Income Evaluations: Are Children Really Cheap?“ In: *Louvain Economic Review* 62.2, S. 26.
- Van Praag, Bernard (1968). „Individual Welfare Functions and Consumer Behavior - a Theory of Rational Irrationality“. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Van Praag, Bernard und Ada Ferrer-i-Carbonell (2004). *Happiness Quantified: A Satisfaction Calculus Approach*. OCLC: ocm53871000. Oxford ; New York: Oxford University Press. 352 S. 978-0-19-828654-7.
- Van Praag, Bernard und Paul Frijters (1999). „Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology“. In: *The Measurement of Welfare and Well-Being: The Leyden Approach*. Hrsg. von Daniel Kahneman, Edward Diener und Norbert Schwarz. Russell Sage Foundation New York.
- Van Praag, Bernard, Aldi Hagenaars und Hans Van Weeren (Sep. 1982). „Poverty in Europe“. In: *Review of Income & Wealth* 28.3, S. 345–359. 00346586. 10/BF398T.
- Van Praag, Bernard (1971). „The Welfare Function of Income in Belgium: An Empirical Investigation“. In: *European Economic Review* 2.3, S. 337–369. 10/D5B858.
- Warnaar, Marcel (2009). *Referenzbudgets in Den Niederlanden*. 62. asb, S. 11.
- Wilke, Ralf A. (2006). „Semi-Parametric Estimation of Consumption-Based Equivalence Scales: The Case of Germany“. In: *Journal of Applied Econometrics* 21.6, S. 781–802. 1099-1255. 10/DZ2XRN.