

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Discussion Paper

25/2015

Beiträge zum wissenschaftlichen Dialog aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

## Empirische Maße zur Erfassung von Armut und materiellen Lebensbedingungen Ansätze und Konzepte im Überblick

Bernhard Christoph

ISSN 2195-2663

# Empirische Maße zur Erfassung von Armut und materiellen Lebensbedingungen

Ansätze und Konzepte im Überblick

Bernhard Christoph (IAB)

Mit der Reihe „IAB-Discussion Paper“ will das Forschungsinstitut der Bundesagentur für Arbeit den Dialog mit der externen Wissenschaft intensivieren. Durch die rasche Verbreitung von Forschungsergebnissen über das Internet soll noch vor Drucklegung Kritik angeregt und Qualität gesichert werden.

The “IAB-Discussion Paper” is published by the research institute of the German Federal Employment Agency in order to intensify the dialogue with the scientific community. The prompt publication of the latest research results via the internet intends to stimulate criticism and to ensure research quality at an early stage before printing.

## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Zusammenfassung.....   | 4  |
| Abstract .....   | 4  |
| 1 Einleitung.....  | 5  |
| 2 Thematische Abgrenzung.....  | 7  |
| 3 Die Schritte der Armutsmessung .....   | 9  |
| 3.1 Die Messung der materiellen Lebensbedingungen .....  | 12 |
| 3.2 Die Festlegung der Armutsschwelle.....   | 20 |
| 3.2.1 Zur Unterscheidung zwischen absoluten und relativen Armutsschwellen .....                                      | 20 |
| 3.2.2 Methoden der Armutsschwellendefinition im Überblick.....   | 22 |
| 3.2.3 Die Anwendung der Armutsschwellendefinitionen bei unterschiedlichen<br>Methoden der Lebensstandardmessung..... | 33 |
| 3.3 Die Zusammenfassung zu aggregierten Maßzahlen.....   | 37 |
| 4 Abschließende Bewertung.....   | 40 |
| Literatur .....  | 43 |

## Zusammenfassung

Bei der Messung von Armut im Rahmen empirischer Analysen müssen zahlreiche Entscheidungen getroffen werden, die abhängig vom Analyseziel mit unterschiedlichen Konsequenzen verbunden sein können. Ziel des vorliegenden Discussion Papers ist ein Überblick über die verfügbaren Methoden sowie eine detaillierte Diskussion ihrer jeweiligen Vor- und Nachteile.

Der Fokus der Arbeit wird dabei auf der Unterscheidung zwischen den einzelnen Analyseschritten im Rahmen der Armutsmessung liegen: der Lebensstandardmessung, der Armutsschwelendefinition und der Zusammenfassung zu aggregierten Maßzahlen. Für jeden dieser Schritte werden die wichtigsten Ansätze und Entscheidungsmöglichkeiten dargestellt. Darüber hinaus werden die potentiellen Vor- und Nachteile dieser Ansätze diskutiert. Es wird argumentiert, dass auf jeder Ebene eigene Qualitätskriterien gelten, so dass je nach Verwendungszweck auch die Nutzung unterschiedlicher Maße sinnvoll sein kann.

## Abstract

When empirically measuring poverty, there are various decisions to be made, which might have considerable implications, depending on the objectives of the analyses performed. This discussion paper aims at providing an overview of the methods available as well as a detailed discussion of their advantages and drawbacks.

Doing so, a core focus of the paper will be on the distinction between the different stages of poverty measurement: measuring living standards, defining the poverty threshold, and constructing aggregate poverty measures. For each of these stages, an overview of the most important approaches and choices will be given. Moreover, their potential advantages and disadvantages will be discussed. I will argue that on each of the stages, different criteria for evaluating the measures will apply, which means that depending on one's current objectives, the use of different measures might be appropriate.

**JEL Klassifikation:** I30, I32

**Keywords:** Armut, Armutsmessung, materielle Lebensbedingungen, Deprivation

# 1 Einleitung

Die empirische Messung von Armut ist ein ebenso relevantes, wie umstrittenes Thema. Seine Relevanz gewinnt es insbesondere daraus, dass Armut – gerade in entwickelten Gesellschaften – normalerweise als ein gesellschaftliches Übel betrachtet wird und ihrer Vermeidung oder Bekämpfung daher eine hohe Bedeutung zukommt (vgl. z.B. Barlösius 2001). Lister (2004: 37) geht hier sogar so weit, zu argumentieren, dass die moralische und politische Verpflichtung zur Armutsbekämpfung die einzig valide Begründung für die Messung von Armut darstelle.

Umstritten ist das Thema der Armutsmessung hingegen vor allem deshalb, weil bereits auf der begrifflichen und konzeptionellen Ebene unklar ist, was denn nun genau unter Armut zu verstehen sei. Auch wenn eine inhaltliche Diskussion des Armutsbegriffs kein zentrales Anliegen dieses Beitrags sein wird, sollen im Rahmen dieser Einleitung einige relevante Punkte zumindest kurz angerissen werden. Zentral für die konzeptionelle Diskussion ist meines Erachtens vor allem die Vielschichtigkeit des Armutsbegriffs. In diesem Zusammenhang unterscheidet z.B. Ullrich (2005, vgl. auch Barlösius 1995) drei im Rahmen soziologischer Armutsdefinitionen relevante Aspekte: Zum ersten ist Armut eine Form sozialer Ungleichheit, durchaus auch im Sinne einer Ungleichheitsbeziehung. Darüber hinaus bezeichnet sie zweitens eine Form materiellen Mangels beziehungsweise materieller Deprivation. Und zuletzt ist sie mit gesellschaftlichen Prozessen der Statuszuweisung verknüpft. In ganz ähnlicher Weise unterscheidet Spicker (2007) vier Begriffskategorien (welche sich nochmals in insgesamt zwölf unterschiedliche Bedeutungen des Armutsbegriffs unterteilen lassen), die für die Definition von Armut relevant sind: 1. materielle Konzepte im Sinne eines Fehlens oder Mangels; 2. Ökonomische Umstände, anhand derer ein Vergleich mit Anderen vorgenommen wird (z.B. in Sinn von Ungleichheit); 3. soziale Bedingungen (z.B. soziale Exklusion) und 4. das moralische Urteil, dass die Einschränkungen (entlang der übrigen Dimensionen) für die Betroffenen nicht einfach eine Härte, sondern eine (politisch und gesellschaftlich) nicht akzeptable Härte darstellen.<sup>1</sup>

Relevant ist diese Problematik der konzeptionellen Mehrdeutigkeit hier nicht zuletzt deshalb, weil in der Folge auch die Messung von Armut in der Regel kein wertfreies Unterfangen ist, sondern letzten Endes nur die zu Grunde liegenden Vorstellungen bezüglich des Messgegenstandes – also darüber, was Armut ist – reflektiert. Von dieser Feststellung abgesehen ist der Anspruch dieses Beitrags jedoch ein weitaus geringerer: nicht ein Überblick über existierende Armutskonzepte, ihre Kritik oder

---

<sup>1</sup> Dies bedeutet selbstverständlich nicht zwangsläufig, dass auch alle diese Konnotationen in einer oder gar jeder einzelnen Armutsdefinition aufzufinden sind. Ganz im Gegenteil: es sind gerade die unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen, welche die einzelnen Definitionen unterscheiden. So ist z.B. der in beiden oben gemachten Aufzählungen in ähnlicher Weise erwähnte Aspekt des Vergleichs beziehungsweise der Ungleichheitsbeziehung einer, der, wie wir später sehen werden, eher in relativen Armutskonzepten eine Rolle spielt, während er für absolute Armutsdefinitionen weniger von Bedeutung ist.

gar ihre konzeptionelle Fortentwicklung werden das Ziel sein.<sup>2</sup> Stattdessen konzentrieren sich die folgenden Ausführungen hauptsächlich auf die technischen Aspekte der Armutsmessung und die in diesem Kontext zu treffenden Entscheidungen. Selbstverständlich sind Armutskonzepte hierfür keinesfalls irrelevant. Sie werden im Folgenden allerdings ausschließlich insoweit interessieren, als sie letztendlich als konzeptioneller Kern in den gewählten Methoden implizit enthalten sind.

Eine Besonderheit dieses Beitrags wird die klare Differenzierung zwischen Lebensstandardmessung auf der einen und Armutsmessung auf der anderen Seite darstellen, die in vielen anderen Beiträgen m.E. zumindest unklar gehalten ist, was auch daran liegt, dass die Lebensstandardmessung – wie unten detailliert erläutert werden wird – den integralen ersten Schritt der Armutsmessung darstellt. Auch wenn diese Erkenntnis nicht neu ist – sie findet sich in ähnlicher Weise z.B. bei Townsend (1979) – so wird die Lebensstandardmessung in den meisten Fällen ausschließlich aus Perspektive der Armutsmessung betrachtet und die Eigenschaften von Armutsmäßen werden immer nur in der Kombination aus Lebensstandardmessung und darauf aufsetzender Armutdefinition<sup>3</sup> beurteilt. Im Gegensatz dazu soll hier argumentiert werden, dass die Lebensstandarddefinition auch insofern einen von der eigentlichen Armutsmessung separat zu betrachtenden Schritt darstellt, als die Qualitätskriterien für diesen Messschritt komplett andere sind als für die eigentliche Armutdefinition. Die aus beiden Schritten resultierenden Armutsmäße sind dann entsprechend auch anhand beider Kriterien zu beurteilen. Dass diese Beurteilung nicht unbedingt einheitlich ausfallen muss, ist ein bisher zwar in vielen praktischen Anwendungen offensichtliches, aber nichtsdestotrotz konzeptionell eher wenig beachtetes Problem der empirischen Messung von Armut.

Eine weitere Besonderheit dieses Beitrags stellt dar, dass versucht wird, die vor allem in der soziologischen Literatur zur Messung von Armut auf der Individualebene, sowie die eher in der Ökonomie verwurzelte Literatur zu aggregierten Armutsmäßen in einem gemeinsamen konzeptionellen Ansatz zu integrieren. Wiewohl auch dieses Nebeneinander der unterschiedlichen Forschungsstränge häufig thematisiert wird – und nicht selten ex negativo, d.h. zur Abgrenzung von dem, was nicht im Zentrum des eigenen Beitrags steht (vgl. z.B. Callan/Nolan 1991: 243 f.), sind konzeptionelle Ansätze, welche die einzelnen Schritte in ein gemeinsames Modell integrieren, eher selten.<sup>4</sup>

Da die Vielfältigkeit empirischer Armutsmäße der oben dargestellten Vielfältigkeit des Armutsbegriffs beziehungsweise der Armutsbegriffe nur wenig nachsteht, wird, was die weitere Gliederung dieses Beitrags angeht, im folgenden zweiten Abschnitt

---

<sup>2</sup> Für einen hervorragenden, eher konzeptionell orientierten Überblick vgl. z.B. Lister (2004).

<sup>3</sup> Im Sinne der Definition der Armutsschwelle.

<sup>4</sup> Eine der wenigen Ausnahmen findet sich bei Decancq et al. (2013), welche aber eher einen formalen als einen konzeptionellen Ansatz zur Herleitung ihres integrierten Modells wählen (vgl. hierzu die ausführlichere Erläuterung in Fußnote 9).

zunächst einmal eine noch genauere Eingrenzung des zu behandelnden Themas vorgenommen. Dabei werden sich die Erörterungen ausschließlich auf solche Maße beziehen, die sich auf die materiellen Lebensbedingungen konzentrieren. Dies schließt insbesondere komplexe, mehrdimensionale Maße aus der weiteren Betrachtung aus, die auch Aspekte wie z.B. Bildung oder Gesundheit mit in den Blick nehmen. Der dritte Abschnitt stellt den Hauptteil des Beitrages dar. Hier wird zunächst das oben bereits erwähnte Modell hergeleitet, welches die drei Schritte der Armutsmessung zusammenfasst, die sich aus der soziologischen und ökonomischen Literatur ergeben. Diese sind: 1. die Messung der materiellen Lebensbedingungen, 2. die Festlegung der Armutsschwelle und 3. die Zusammenfassung zu aggregierten Maßzahlen. Im Anschluss daran wird für jeden der genannten Schritte einzeln ein Überblick über die wichtigsten Ansätze und Entscheidungsmöglichkeiten auf dieser Ebene gegeben. Darüber hinaus werden, soweit möglich, die potentiellen Vor- und Nachteile der einzelnen Ansätze diskutiert. Der abschließende vierte Abschnitt versucht dann, das Gesagte kurz im Überblick zusammenzufassen und zu bewerten.

## 2 Thematische Abgrenzung

Wie oben bereits erläutert, kann ein weniger eng gefasstes Verständnis des Armutsbegriffs unterschiedliche Phänomene sozialer Exklusion oder sozialer Deprivation mit einschließen, die weit über einen Armutsbegriff in einem engeren Sinn hinausgehen. Zentrale Dimensionen können hierbei neben Einschränkungen der materiellen Lebensbedingungen z.B. gesundheitliche Probleme, Arbeitslosigkeit oder niedrige Bildung sein, die ebenfalls weitreichende Folgen für die davon Betroffenen und ihre gesellschaftliche Inklusion haben können.

Ebenso zahlreich wie diese Ausprägungen eines weiter gefassten Armutsbegriffs sind auch die Ansätze zu deren Messung. Dies macht eine einführende begriffliche Eingrenzung des im Folgenden zu erörternden Themas mehr oder minder zwingend erforderlich. Daher werden im weiteren Verlauf dieser Arbeit ausschließlich Maße für die *materiellen Lebensbedingungen* der zu untersuchenden Personen oder Haushalte und ihre Anwendungen diskutiert.

Der zentrale Grund dafür, genau diese Art der thematischen Einschränkung zu wählen, ist die Tatsache, dass die unterschiedlichen Dimensionen komplexerer Exklusionsmaße oft in einem kausalen Verhältnis zueinander stehen, was ihren analytischen Wert letztendlich schmälert. Dies gilt z.B. für den insbesondere in Deutschland verbreiteten Lebenslagenansatz (für eine detaillierte Darstellung vgl. z.B. Voges et al. 2003). Dieser schließt unter anderem auch Maße für Bildung und Gesundheit mit ein, die beide wichtige Prädiktoren für die materiellen Lebensbedingungen – und hier speziell für das Einkommen darstellen. Gesundheitliche Einschränkungen können zudem auch eine Folge materieller Notlagen sein. Auf diese Weise vermischen solche Ansätze den eigentlichen Gegenstand der Messung, die materi-

ellen Lebensbedingungen beziehungsweise die materielle Armut mit den Ursachen für diese oder mit den Folgen derselben.<sup>5</sup> Dies spricht gerade im Rahmen von Mikroanalysen, in denen unter anderem genau solche Zusammenhänge zwischen den genannten Konstrukten Gegenstand der Untersuchung sein sollen, nicht unbedingt für die Verwendung von komplexen, mehrdimensionalen Maßen (vgl. z.B. Goulden/D'Arcy 2014; Groh-Samberg 2009; Nolan/Whelan 1996).<sup>6</sup>

Ein ganz ähnliches Problem besteht bei Sens Capabilities-Approach (z.B. Sen 2005, 1999, 1983). Dieser versucht, den Lebensstandard einer Person über vorhandene Einschränkungen ihrer Möglichkeiten (Capabilities) zu operationalisieren. In diesem Zusammenhang ist es zunächst irrelevant, wie diese Einschränkungen zustande kommen: der Nicht-Besitz eines Gutes aus finanziellen Gründen führt ja in der Konsequenz zur selben Einschränkung der individuellen Möglichkeiten, wie z.B. die aufgrund einer Behinderung fehlende Möglichkeit, ein dem Grunde nach verfügbares Gut zu verwenden (vgl. z.B. Sen 1983: 160).<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> In vielen entwickelten Gesellschaften gilt zudem, dass Bildung (wenigstens was schulische Bildung angeht) sowie Gesundheitsversorgung nicht über den Markt erbracht, sondern staatlich organisiert oder subventioniert werden, so dass Einschränkungen in diesen Bereichen nicht notwendigerweise einen guten Armuts- beziehungsweise Deprivationsindikator darstellen (vgl. Whelan 1993: 34).

<sup>6</sup> Sehr treffend haben diesen Punkt der Relevanz einer von ihren Ursachen unabhängigen Erfassung von Armut z.B. Nolan und Whelan (1996: 187 f.) formuliert, die betonen, es sei *„important, to distinguish in so far as possible processes and outcomes in the measurement of poverty. Unemployment we would see as a predominant cause of material and social deprivation and poverty, but is it helpful in that context to include it as an indicator of deprivation? [...] It seems particularly important to us to preserve what is distinctive about the concept of poverty, rather than to see it encompassed in a very broad measure of welfare or deprivation across all aspects of life. Poverty is not inability to participate owing to unemployment [...] it is inability owing to lack of resources, which each of these factors may but does not necessarily produce.“*

In sehr ähnlicher Weise bemerkt Groh-Samberg (2009: 87) in Hinblick auf den Lebenslagenansatz, dass dieser sich dadurch *„dass er sich unterschiedslos auf alle Problemlagen des Lebens bezieht, die in irgendeiner Form – als Folgen, als Ursachen oder als ihr unmittelbarer Ausdruck – mit Armut in engem Zusammenhang stehen [...] von vorne herein der Möglichkeit [begibt], den Begriff der Armut begrifflich und klar von den Erscheinungsformen sozialer Ungleichheit abzugrenzen.“*, wobei diese Kritik interessanterweise auch auf die von Groh-Samberg (2009, insbes. S. 119f.) selbst als Alternative vorgeschlagene Operationalisierung eines Armutsmaßes zutrifft, die neben Ressourcen- (Einkommen, Rücklagen) und Lebensstandardindikatoren auch die Arbeitslosigkeit erfasst, welche klar zu den genannten *„Problemlagen des Lebens“* zählt, die den Ursachen der Armut zuzurechnen sind.

<sup>7</sup> Eine Besonderheit von Sens Armutsdefinition ist, dass er davon ausgeht, dass menschliche Bedürfnisse in Bezug auf die capabilities über die Zeit invariant sind. Seine Armutsdefinition stellt damit ein Beispiel für die Verwendung eines absoluten Armutsbegriffs dar (für die Unterscheidung zwischen absoluter und relativer Armut vgl. die Darstellung weiter unten im Text). Allerdings gilt dies nur auf der Ebene der capabilities. Um die capabilities praktisch umzusetzen, werden dann jedoch bestimmte Güter (commodities) benötigt, die wiederum zeitveränderlich sind. Ein Beispiel welches Sen (1985: 161) selbst anführt ist angemessene Kleidung als notwendig zum Erreichen der capability *„Vermeidung von Scham“*. Da sich also auch in Sens Konzeption die zur Vermeidung von Armut notwendigen Güter über die Zeit ändern, *„lässt sich nicht feststellen, wie sich die Sensesche Definition von Armut in der Praxis von einer relativen Definition unterscheidet“* (Piachaud 1992: 65).



Insofern hat ein derart weit gefasster Einschränkungsbegriff sicherlich seine (auch sozialpolitische) Berechtigung. Dennoch erscheint es sinnvoll, ihn begrifflich von einem auf Einschränkungen materieller Art fokussierten Armutsbegriff zu unterscheiden. Zunächst einmal ist dies allein schon aus einer rein begrifflichen Perspektive empfehlenswert. Schließlich können die oben genannten Einschränkungen aufgrund von Behinderungen auch ökonomisch sehr gut gestellte Personen treffen. In so einem Fall von Armut zu sprechen, dürfte sich wohl eher nicht mit dem üblichen Verständnis des Begriffs „Armut“ decken (vgl. hierzu auch Lister 2004: 18).

Darüber hinaus resultieren aus einer derartigen Definition auch Probleme hinsichtlich der sozialpolitischen Folgen, welche sich aus einer auf Basis eines so konstruierten Begriffs festgestellten Armut ergeben. Grund hierfür ist, dass die jeweiligen sozialpolitischen Antworten (bzw. auch die Notwendigkeit, das entsprechende Problem überhaupt als Gegenstand sozialpolitischer Maßnahmen zu betrachten) nicht nur von der Art der Einschränkung abhängen, sondern eben auch von den Gründen für diese. So wird die Existenz von Armut im materiellen Sinn zumindest in modernen, wohlhabenden Gesellschaften in der Regel als problematisch erachtet. Lösungsansätze zur Bekämpfung materieller Armut sehen dann zumeist unterschiedliche Formen finanzieller Umverteilung vor, sei es im Rahmen steuerfinanzierter Leistungen, in Form sozialversicherungsförmiger Organisation oder über andere Formen materieller Transfers.

Im Gegensatz dazu sind bei Einschränkungen der Möglichkeiten im Sinne Sens die staatlichen Handlungserfordernisse und Strategien nicht in gleicher Weise eindeutig. So könnten auch durch ein staatliches Eingreifen bestimmte Formen gesundheitlicher Einschränkungen allein aus medizinischer Sicht nicht in gleicher Weise behoben werden, wie dies im Fall finanziell verursachter Einschränkungen zumindest theoretisch möglich ist: politische Maßnahmen könnten hier allenfalls auf ein Abmildern der Folgen gesundheitlicher Probleme abzielen (z.B. durch eine behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Raumes), ursächlich lösen können sie diese Probleme jedoch nicht. Und auch bei Sens Konzept kann, ähnlich wie beim Lebenslagenansatz, aufgrund der gemeinsamen Behandlung der unterschiedlichen Arten von Einschränkungen (also z.B. gesundheitlich oder materiell bedingte) nicht untersucht werden, in welchem Verhältnis diese zueinander stehen. Aus all diesen Gründen soll im Folgenden ausschließlich die Messung von Einschränkungen der materiellen Lebensbedingungen beziehungsweise von materieller Armut im Vordergrund stehen.

### **3 Die Schritte der Armutsmessung**

Je nach thematischer Schwerpunktsetzung wird im Rahmen der Armutsmessung zwischen unterschiedlichen Analyseschritten differenziert. Als besonders einflussreich hat sich die Position von Sen erwiesen, der zwei zentrale Probleme der Armutsmessung identifiziert: erstens die Identifikation der Armen (im Sinne ihrer analy-

tischen Unterscheidung vom Rest der Bevölkerung) sowie zweitens die Konstruktion eines Armutsindexes auf Basis der über die Armen verfügbaren Informationen (Sen 1976: 219). Auch wenn man den Einfluss dieser konzeptionellen Unterscheidung auf die Armutforschung wohl nur schwer unterschätzen kann – hat sie doch die bis heute andauernde Diskussion um aggregierte Armutsmaße nachhaltig beeinflusst – ist sie dennoch für zahlreiche Fragestellungen von eher geringer Bedeutung. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass das Kernproblem, welches Sen in seinem Aufsatz analysiert, das zweite der beiden oben genannten ist: der Übergang von einer (auf der Individualebene festgestellten) Armut einzelner Personen, zu zusammenfassenden Armutsmaßen auf der Makroebene, die sich auf die Gesamtbevölkerung oder auf Teilpopulationen derselben beziehen. Diese sind insbesondere im Rahmen gesamtgesellschaftlicher Armutsanalysen, im politischen Kontext oder ganz allgemein im Rahmen einer Armut- oder Sozialberichterstattung von Bedeutung.

Für Analysen auf der Individualebene ist jedoch das erstgenannte Problem der Identifizierung der Armen wesentlich relevanter. Diesen vorgelagerten Schritt der Auswahl einer geeigneten Armutsschwelle („poverty line“) sieht Sen als weniger problematisch an, da es hierfür in der Literatur bereits ausreichend geeignete Vorschläge gäbe. Wichtig ist in diesem Zusammenhang jedoch nicht unbedingt ausschließlich die Differenzierung der untersuchten Einheiten<sup>8</sup> in Arme und Nicht-Arme. Wesentlich relevanter sind häufig die Unterschiede der materiellen Lebensbedingungen zwischen diesen, welche der Feststellung des Armutsstatus zwar zugrunde liegen, oft aber auch detailliertere Analysen ermöglichen als die dichotomisierende Trennung zwischen Arm und Nicht-Arm.

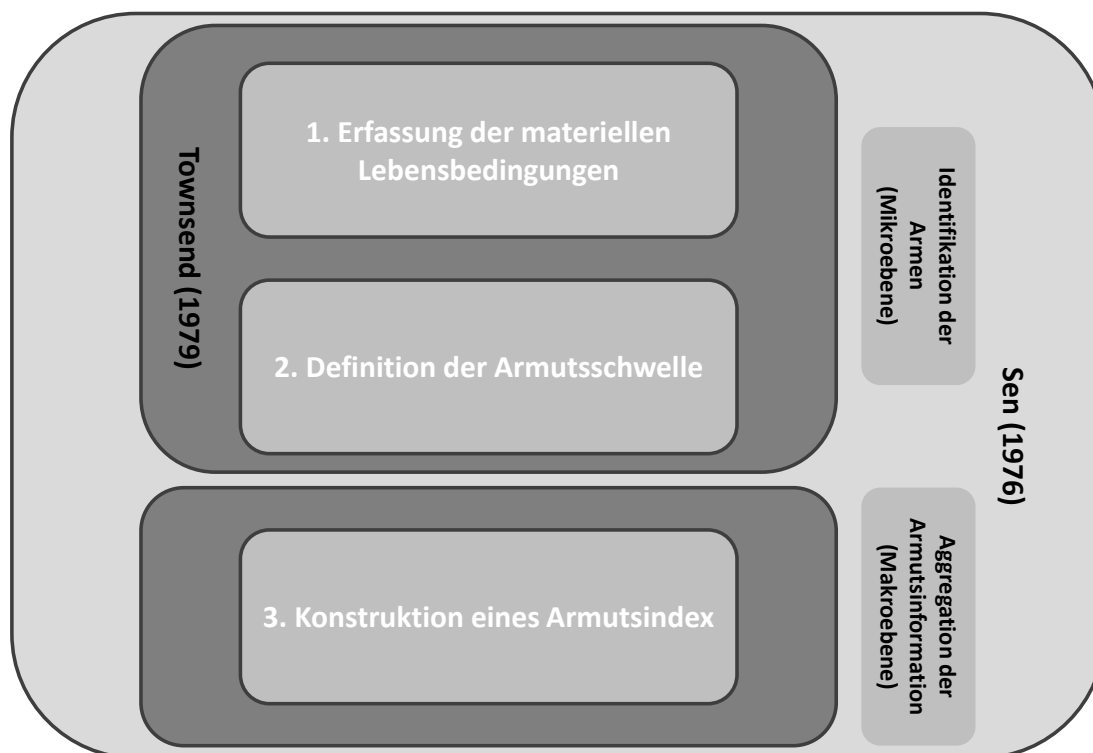
Hieran wird bereits deutlich, dass die dem von Sen problematisierten Schritt der Suche nach geeigneten aggregierten Armutsmaßen vorgelagerte Bestimmung individueller Armut nicht nur einen einzelnen, sondern vielmehr zwei unterschiedliche Analyseschritte darstellt. Diese beiden Schritte hat Townsend in seiner richtungsweisenden Studie zur Armut im Vereinigten Königreich (Townsend 1979) beschrieben: Der erste Schritt ist eine Operationalisierung und Messung der Dimension der materiellen Lebensbedingungen, welche es erlaubt, die untersuchten Personen im Sinne eines Weniger oder Mehr entlang dieser Dimension anzuordnen. Der zweite Schritt besteht darin, eine Methode zu finden, innerhalb der entstehenden Reihung zwischen Armen und Nicht-Armen zu unterscheiden. Während der zweite der genannten Analyseschritte, wie unschwer zu erkennen ist, auf die ebenfalls von Sen genannte Identifizierung der Armutsschwelle hinausläuft, ist die Zielsetzung des erstgenannten Schrittes wesentlich grundlegender: hier geht es um die Frage nach einer adäquaten Abgrenzung der (für die Armutsanalyse relevanten) materiellen Lebensbedingungen und ihrer empirischen Operationalisierung.

---

<sup>8</sup> Bei diesen Einheiten handelt es sich zumeist um Personen oder Haushalte. Im Einzelfall können jedoch auch andere Einheiten, wie z.B. Bedarfsgemeinschaften betrachtet werden. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird aus Gründen der sprachlichen Einfachheit ausschließlich der Begriff „Personen“ verwendet.

Auch wenn man diese Frage nach der Erfassung der materiellen Lebensbedingungen auf den ersten Blick als im Vergleich zur Definition der Armutsschwelle weniger relevant ansehen könnte, so hat die getrennte Behandlung dieser beiden Fragen auf den zweiten Blick äußerst weitreichende Implikationen. Zunächst einmal bedeutet die Auftrennung der Armutsmessung auf der Mikroebene in die beiden genannten Komponenten, dass die Qualität verschiedener Armutssmaße in Hinblick auf diese beiden Komponenten nicht homogen sein muss: nur weil ein Maß eine konzeptionell sinnvolle und technisch angemessen umzusetzende Erfassung der materiellen Lebensbedingungen ermöglicht, bedeutet dies nicht notwendigerweise, dass sich auf Basis dieses Maßes auch gut zwischen Armen und Nicht-Armen unterscheiden lässt. Umgekehrt ist es durchaus nicht unproblematisch, wenn ein Maß zwar erlaubt, die letztgenannte Unterscheidung in geeigneter Weise zu treffen, gleichzeitig jedoch in Hinblick auf die Messung der zugrunde liegenden Unterschiede in den materiellen Lebensbedingungen konzeptionelle Schwächen aufweist.

**Abbildung 1**  
**Die drei Schritte der Armutsmessung im Überblick**



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Sen (1976) sowie Townsend (1979)

Des Weiteren folgt auch, dass sich für die einzelnen Maße ggf. unterschiedliche Anwendungsbereiche ergeben können. Liegt der Schwerpunkt einer Analyse hauptsächlich darauf, zwischen materiell besser und schlechter gestellten Personen zu differenzieren, so spielt es bei der Suche nach einem geeigneten Maß für diese Analysen eine untergeordnete Rolle, ob auf dieser Basis auch eine angemessene Differenzierung zwischen Armen und Nicht-Armen möglich wäre. Im Falle expliziter Armutsanalysen würde dies hingegen ein Problem darstellen.

Insgesamt ergibt sich aus dem Gesagten, dass im Folgenden zwischen drei verschiedenen, zur Armutsmessung erforderlichen Schritten differenziert werden soll, welche sich aus der Kombination der beiden von Sen und Townsend getroffenen Unterscheidungen ergeben (vgl. Abbildung 1): 1. Die Erfassung der materiellen Lebensbedingungen der untersuchten Personen; 2. Die Definition einer geeigneten Armutsschwelle, um auf dieser Basis zwischen Armen und Nicht-Armen zu unterscheiden; 3. Die Konstruktion eines Index als Armutmaß, welches die Informationen der vorangegangenen Schritte in geeigneter Weise zusammenfasst.<sup>9</sup>

Besonders relevant werden in den folgenden Abschnitten die ersten beiden Schritte sein. Direkt im Anschluss wird daher zunächst diskutiert, inwieweit es mithilfe unterschiedlicher Maße gelingt, die materiellen Lebensbedingungen der betrachteten Personen in einer konzeptionell sinnvollen Weise zu erfassen und die Personen auf dieser Basis in eine hierarchische Struktur zu bringen. Im darauf folgenden Abschnitt wird dann auf der Grundlage der entsprechenden Maße der Frage nachgegangen, inwieweit darüber hinaus auf Basis derselben auch eine sinnvolle Unterscheidung zwischen Armen und Nicht-Armen stattfinden kann. Anschließend soll ein kurzer Überblick über die relevanten Fragen bei der Konstruktion von Armutsindizes gegeben werden. Dabei soll sowohl die von Sen (1976) aufgeworfene Grundproblematik dargestellt, als auch ein Überblick über die wichtigsten Grundfragen dieses Aspekts der Armutsmessung gegeben werden. Dieser wird aufgrund der zu diesem Teilaspekt bereits verfügbaren, ausgezeichneten Überblicksliteratur (z.B. Zheng 1997) sowie aufgrund des stärker an Lebensstandard- und Armutsanalysen auf der Mikroebene ausgerichteten Interesses des Autors eher cursorisch ausfallen. Im letzten Schritt soll dann zusammenfassend diskutiert werden, welche Folgen sich aus dem zuvor Festgestellten für mögliche Anwendungsbereiche der einzelnen Maße ergeben.

### 3.1 Die Messung der materiellen Lebensbedingungen

Bei der Frage nach der Messung der materiellen Lebensbedingungen geht es darum, die untersuchten Personen entsprechend ihres Lebensstandards hierarchisch anzuordnen. Insofern geht es auf dieser Stufe des Prozesses zunächst einmal lediglich um Fragen der materiellen Ungleichheit und noch nicht um die Frage nach Armut im eigentlichen Sinn. Dennoch ist die Operationalisierung von (materieller) Ungleichheit eine zentrale Voraussetzung der Armutsmessung und zahlreiche Schwie-

---

<sup>9</sup> Eine ähnliche Einteilung in drei Schritte findet sich bei Decancq und seinen Kollegen (Decancq et al. 2013, insbes. 4 ff.). Diese unterscheiden zwischen 1. der Messung des individuellen Wohlbefindens („Selecting a Metric of Well-Being“); 2. der Festlegung der Armutsschwelle („identification step“/„fixing the poverty line“) sowie 3. der Aggregation („aggregation step“/„aggregation beyond the headcount“).

Im Unterschied zum vorliegenden Modell wird diese Unterscheidung bei Decancq et al. jedoch nicht wie oben in Anschluss an die konzeptionelle Diskussion zur Armutsmessung entwickelt, sondern sie leiten diese drei Komponenten aus den Bausteinen der von Foster, Greer und Thorbecke (1984) entwickelten Formel für die gleichnamige Klasse von Armutmaßen ab (vgl. hierzu die Erläuterung zu den aggregierten Armutmaßen weiter unten im Text).

rigkeiten, welche häufig als Probleme der Armutsmessung diskutiert werden, betreffen eigentlich diesen ersten, weniger komplexen Schritt. So bezieht sich z.B. Ringens (1988) sehr einflussreiche konzeptionelle Differenzierung zwischen direkten und indirekten Armutmaßen letzten Endes auf eine Unterscheidung auf Ebene der Lebensstandardmessung, die er unabhängig von Fragen der Armutdefinition diskutiert. Und auch wenn Ringens diesen Punkt im Verlauf seiner Arbeit nicht länger ausführt und er in der späteren Literatur hauptsächlich in Bezug auf Armutsmessung rezipiert wird, ist er sich durchaus bewusst, dass die von ihm getroffene konzeptionelle Unterscheidung Armut- wie Wohlfahrtsmaße in gleicher Weise betrifft: „*Concepts of welfare, including poverty concepts can be classified as direct or indirect, depending on how they are defined. [...] Likewise, measures of welfare can be either direct or indirect. If welfare is measured directly, we establish what intrinsic goods individuals command, for instance their standard of consumption. If welfare is measured indirectly, we establish what resources individuals command, for instance their disposable income.*“ (Ringens 1988: 355).

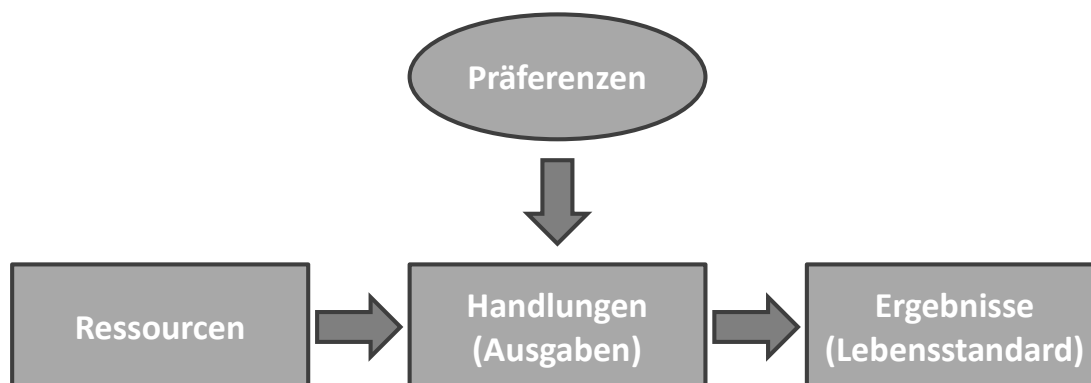
Klassifikationen von Ansätzen zur Armutsmessung, die sich in dieser Form auf die verwendeten Indikatoren beziehen, sind also in erster Linie als Klassifikationen unterschiedlicher Methoden zur Lebensstandardmessung zu verstehen. Sie unterscheiden sich damit grundlegend von Differenzierungen zwischen verschiedenen Armutdefinitionen in einem engeren Sinn, deren Bezugspunkt die Unterscheidung zwischen Armen und Nicht-Armen ist und die Gegenstand des folgenden Abschnittes sein werden.

Die meines Erachtens wichtigste konzeptionelle Weiterentwicklung von Ringens Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Armut- beziehungsweise Lebensstandardindikatoren stammt von Andreß und Lipsmeier (2001), die Ringens ursprüngliches Konzept mit einem formalen Handlungsmodell verknüpfen. Durch diese Erweiterung können sie – anders als Ringens – auch die zentralen Unterschiede der beiden wichtigsten Formen direkter Indikatoren, i.e. Konsum- und Deprivationsindikatoren, in einer überzeugenden Weise darstellen und konzeptionell begründen. Andreß und Lipsmeier gehen im Rahmen dieses Modells davon aus, dass rational handelnde Akteure die ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen entsprechend ihrer jeweiligen Präferenzen so einsetzen, dass sie die optimalen Resultate in Bezug auf ihren Lebensstandard erzielen. Die Maße, die auf diesen drei Stufen des Handlungsprozesses ansetzen, sind die drei zentralen Formen von Lebensstandardmaßen: Ressourcenmaße auf der ersten Stufe, Ausgaben- und Konsummaße auf der zweiten, sowie Lebensstandard- beziehungsweise Deprivationsmaße auf Stufe drei.

Unter *Ressourcenmaßen* fallen alle Arten finanzieller oder quasi-finanzieller Ressourcen, wie Einkommen, aber auch Geld- und Sachvermögen. Die beiden zentralen Vorteile von Ressourcenmaßen sind ihre einfache Erhebung (zumindest im Falle des Einkommens) und die vergleichsweise unproblematische Hierarchisierung der erfassten Werte. Letzteres liegt darin begründet, dass Ressourcen normalerweise in

Form von Geldbeträgen erhoben werden oder (im Fall von Sachvermögen) so, dass sie leicht in Geldbeträge umgerechnet werden können.

## Abbildung 2 Ansätze zur Messung des Lebensstandards im Überblick



Quelle: Andreß/Lipsmeier (2001)

Allerdings besteht das Problem, dass vergleichbare Geldbeträge bei Haushalten unterschiedlicher Größe und Struktur auch ungleiche Lebensstandardpotentiale mit sich bringen. Neben reinen Effekten der Personenzahl sind dabei unterschiedliche individuelle Bedarfe der einzelnen Haushaltsmitglieder ebenso zu berücksichtigen, wie Einspareffekte, die in größeren Haushalten z.B. dadurch entstehen, dass Haushaltsgeräte und sonstige langlebige Konsumgüter häufig nur einmal benötigt oder bestimmte Räume gemeinsam genutzt werden. Dies wird üblicherweise im Rahmen einer Bedarfsgewichtung mittels Äquivalenzskalen berücksichtigt (vgl. hierzu z.B. Buhmann et al. 1988; Faik 1995). Diese Skalen werden dafür genutzt eine hypothetische, bedarfsgewichtete Haushaltsgröße zu ermitteln, die aufgrund der genannten Einsparpotentiale in der Regel geringer ist als die tatsächliche Größe des Haushalts. Teilt man das Einkommen des Haushalts durch diese, ergibt sich das bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen. Dieses repräsentiert das Einkommen, welches ein Einpersonenhaushalt einsetzen müsste, um einen vergleichbaren Lebensstandard zu erzielen. Dabei kann die Art der eingesetzten Skala zum Teil deutlichen Einfluss auf die im weiteren Verlauf der Analysen erzielten Ergebnisse haben.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> So hat z.B. Hauser (2012) gezeigt, dass die eingesetzte Äquivalenzskala nicht nur beeinflusst, ob ein Haushalt als arm klassifiziert wird oder nicht, sondern sich auch darauf auswirkt, welche gesellschaftlichen Gruppen primär von Armut betroffen sind. In seinen Analysen (vgl. insbes. Hauser 2012: 142 f.) verglich Hauser nach Alter und Haushaltstyp differenzierte Armutsquoten, die auf nach der ursprünglichen (vgl. OECD 1982) sowie nach der modifizierten OECD-Skala (Hagenaars et al. 1994) bedarfsgewichteten Einkommensdaten basierten. Im Rahmen dieser Analysen traten in beiden Fällen unterschiedliche Personengruppen in den sozialpolitischen Fokus. Im Falle einer Bedarfsgewichtung mit der ursprünglichen OECD-Skala waren vor allem Kinder beziehungsweise Jugendliche und Haushalte mit Kindern vergleichsweise stark von Armut betroffen. Im Fall der modifizierten OECD-Skala erschien Armut insbesondere als Problem von Alleinlebenden (Einpersonenhaushalte). Beides lässt sich letzten Endes aus den Unterschieden in den relativen Bedarfsgewichten der beiden Skalen erklären, welche im Falle der

Den Vorteilen der einfachen Erhebung und der unproblematischen Wertehierarchisierung stehen allerdings auch nicht unerhebliche Nachteile gegenüber. Am schwerwiegendsten ist in diesem Kontext das von Ringen (1988) aufgeworfene Problem, dass Ressourcenindikatoren eben nur das Potential zur Erreichung eines bestimmten Lebensstandards erfassen, aber nicht den Lebensstandard selbst (woraus sich letztendlich auch die Bezeichnung als indirekter Indikator ableitet). Dies ist so, weil Ressourcen auch anderweitig ausgegeben werden können als in lebensstandardrelevanter Weise, z.B. zur Leistung von Unterhaltszahlungen oder als Geschenk. Zudem können auch über Ressourcenindikatoren nicht erfasste Größen lebensstandardrelevant sein, wie z.B. Güter aus Eigenproduktion oder Sachleistungen, wie man sie beispielsweise vom Arbeitgeber oder als Sozialleistung erhalten kann.

Zumindest dann, wenn – wie es in der Praxis häufig der Fall ist – ausschließlich das Einkommen betrachtet wird und keine Informationen zu weiteren Ressourcen (insbesondere Vermögen) erhoben werden, lassen sich auch die Auswirkungen des Sparverhaltens der Betroffenen auf ihre materiellen Lebensbedingungen nicht erfassen. So werden einerseits Sparbeträge – zumindest gegenwärtig – nicht zur Verbesserung der materiellen Lebensbedingungen eingesetzt, während man sich andererseits durch das Auflösen von Ersparnissen oder auch durch die Aufnahme von Krediten zusätzliche Ausgabepotentiale erschließen kann, die ebenfalls nicht erfasst werden (vgl. z.B. Meyer/Sullivan 2003, 2011; Johnson 2004; Noll 2007).<sup>11</sup>

Die Vor- und Nachteile der auf der Handlungsebene angesiedelten *Ausgaben- beziehungsweise Konsumindikatoren* sind denen der Ressourcenindikatoren nahezu diametral entgegengesetzt. Zentraler Vorteil dieser Indikatoren ist, dass sie gezielt die lebensstandardrelevanten Ausgaben erfassen und zwar unabhängig von der Quelle der dafür eingesetzten Ressourcen. Daraus folgt, dass zum einen nicht für den Lebensstandard eingesetzte Ressourcen unberücksichtigt bleiben, während zum anderen Ausgaben mit in die Messung eingehen, die aus im Ressourcenmaß nicht berücksichtigten Quellen (wie z.B. aus den genannten Krediten oder der Auflösung von Ersparnissen) finanziert werden. Insofern sind diese Maße besonders geeignet, die Auswirkungen von Prozessen des An- und Entsparens auf den Lebensstandard zu erfassen. Ein solches An- und Entsparverhalten dient nicht zuletzt dazu, den eigenen Lebensstandard auch bei variierender Einkommenshöhe relativ kon-

---

ursprünglichen OECD-Skala für alle im Haushalt lebenden Personen, außer der ersten, deutlich stärker ausfallen.

<sup>11</sup> Dies soll nicht in Abrede stellen, dass eine Spartätigkeit letzten Endes lediglich die Präferenzen der/des Betroffenen ausdrückt, den eigenen Konsum zum Zeitpunkt X zugunsten eines späteren Zeitpunktes Y, an dem die Ersparnisse wieder aufgelöst werden, zu reduzieren (oder umgekehrt im Falle einer Kreditaufnahme). Wichtig ist hier lediglich, dass das Einkommen dieser Person zu *beiden* Zeitpunkten kein guter Indikator für ihren *momentanen* Lebensstandard ist. Zum Zeitpunkt X, weil das aktuell tatsächlich verfügbare Ressourcenpotential über-, zum Zeitpunkt Y, weil es unterschätzt wird.

stant zu halten („consumption smoothing“). Deshalb sind derartige An- und Entspargvorgänge beim Vergleich der materiellen Lebensumstände in unterschiedlichen Phasen des Lebensverlaufs von Bedeutung. Darüber hinaus spielen sie auch bei der eher kurzfristigen Glättung des Konsums eine Rolle, was vor allem bei bestimmten Erwerbstätigen Gruppen relevant ist, wie z.B. bei Selbständigen, die oft über eher unregelmäßige Einkommenszuflüsse verfügen.<sup>12</sup>

Bei entsprechender Gestaltung des Erhebungsinstruments können auch Sachleistungen (bzw. deren finanzieller Gegenwert) in der Befragung mit erfasst werden. Konsummaße berücksichtigen außerdem, dass bestimmte Arten von langlebigen Konsumgütern, wie Immobilien oder KFZ, einmal erworben, über einen sehr langen Zeitraum zum materiellen Lebensstandard beitragen. Dies tun sie, indem die einmaligen Ausgaben für solche Güter aus den Konsummaßen heraus- und dafür entsprechende Beträge für den laufenden Nutzen (die sogenannten Service-Flows) hinzugerechnet werden.<sup>13</sup> Auf diese Weise erfassen Konsummaße auch Wohlstandsunterschiede, wie sie sich z.B. zwischen Älteren und Jüngeren aufgrund des im Laufe des Lebens akkumulierten Konsumgüterbesitzes ergeben können und die andernfalls unberücksichtigt bleiben würden.

Dies alles führt dazu, dass Ausgaben- und Konsummaße – im Gegensatz zum Einkommen beispielsweise – unempfindlicher gegen kurzfristige Schwankungen sind und auch die lebensstandardglättenden Effekte von gezielt zur Abfederung solcher Schwankungen eingesetzten Verhaltensweisen (wie z.B. dem Auf- und Abbau von Ersparnissen) mit erfassen. Dem steht allerdings ein nicht nur im Vergleich zu den Ressourcenindikatoren sehr hoher Erhebungsaufwand gegenüber, weshalb eine

---

<sup>12</sup> Den konzeptionellen Hintergrund der dargestellten Prozesse des consumption smoothing bildet einerseits Friedmans (1971)[1957] Permanent Income Hypothesis. Diese geht davon aus, dass das aktuelle Einkommen einer Person in eine permanente sowie eine transitorische Komponente zerfällt, wobei die Betroffenen ihren Konsum nicht am momentanen, sondern am langfristig zu erwartenden Permanent Income ausrichten.

Ein weiterer Bezugspunkt ist die sogenannte Life Cycle Hypothesis von Modigliani, Brumberg und Ando (vgl. Modigliani/Brumberg 1954; Ando/Modigliani 1963). Diese nimmt an, dass Individuen versuchen, ihren Konsum über unterschiedliche Lebensphasen konstant zu halten. Dies geschieht über ein lebensphasenspezifisches Bilden und Auflösen von Ersparnissen (bzw. ggf. auch über die Aufnahme bzw. das Rückzahlen von Krediten). Hier wird insbesondere davon ausgegangen, dass die Erwerbsphase zum Bilden von Ersparnissen genutzt wird und letztere dann in der anschließenden Ruhestandsphase wieder aufgelöst werden (für eine – durchaus kritische – zusammenfassende Darstellung der genannten Ansätze vgl. auch Attanasio 1999; für eine Diskussion der Bedeutung der Permanent Income Hypothesis vgl. außerdem Meghir 2004).

Aufgrund des in diesen (in der Literatur oft gemeinsam diskutierten) Hypothesen postulierten engen Zusammenhangs zwischen Konsum und Permanent Income wird der Konsum nicht selten als ein besseres Maß für das letztere angesehen, als es das laufende Einkommen ist (vgl. z.B. Zaidi/deVos 2001; Johnson 2004; Brewer et al. 2006; Meyer/Sullivan 2011). Entsprechend werden Konsumausgaben häufig als gegenüber dem Einkommen zu bevorzugende Indikatoren bei der Analyse von Lebensstandard, Ungleichheit und Armut betrachtet (für Beispiele vgl. Cutler/Katz 1992, Slesnick 2001, Krueger/Perri 2006, Meyer/Sullivan 2013, teilweise kritisch auch Fisher et al. 2014).

<sup>13</sup> Für eine genauere Diskussion vgl. z.B. Slesnick (2001); Diewert (2003); Frick et al. (2010).



entsprechende Erfassung der Verbrauchsausgaben nahezu ausschließlich in spezialisierten Befragungen wie z.B. der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (vgl. StatBA 2013) durchgeführt wird. Eine Gemeinsamkeit teilen jedoch Einkommens- mit Ausgaben- und Konsumindikatoren: da auch die letztgenannten als Währungsbeträge erhoben werden, ist auch bei diesen die Hierarchisierung der erfassten Werte unproblematisch. Und ebenso wie beim Einkommen sind auch bei den Ausgaben- und Konsumindikatoren Haushaltsgrößeneffekte im Rahmen einer Bedarfsgewichtung zu berücksichtigen.

Der auf Townsend (1979) sowie Mack und Lansley (1985) zurückgehende *Lebensstandard- beziehungsweise Deprivationsansatz* schließlich ist auf Ebene der Handlungsergebnisse angesiedelt und basiert in der Regel auf einer relativ ausführlichen Liste von Gütern und Aktivitäten.<sup>14</sup> Der ursprüngliche Ansatz von Townsend stellte dabei insofern nicht wirklich eine eigenständige Messung des Lebensstandards dar, als Townsend lediglich einen kleinen Teil der von ihm erhobenen Items (12 von 60) dazu verwendete, eine einkommensbasierte Armutsschwelle abzuleiten. Dabei gab es weder eine überzeugende Begründung für die Auswahl der konkret verwendeten Items, noch eine methodisch fundierte Basis für das Vorgehen bei der Berechnung der Armutsschwelle.<sup>15</sup>

Neben dem Problem, dass einer Person einzelne Dinge auf der Liste abgefragter Güter eher aufgrund individueller Präferenzen, als aufgrund eines finanziellen Mangels fehlen, was von Townsend jedoch nichtsdestotrotz als Hinweis auf Deprivation gewertet wurde, waren insbesondere diese beiden Punkte zentral für die Kritik an Townsends Vorgehensweise (für ein frühes Beispiel vgl. Piachaud 1981). Als eigenständiger Ansatz zur Lebensstandardmessung kann der Deprivationsansatz erst aufgrund der Weiterentwicklung von Townsends ursprünglicher Idee durch Mack und Lansley (1985) gelten. Kern dieser Weiterentwicklung waren zwei Punkte, die direkt aus Mack und Lansleys Definition von Armut als „*enforced lack of socially perceived necessities*“ (Mack/Lansley 1985: 39) folgen: 1. Dafür, ob die Nichtverfügbarkeit eines Gutes auch als Deprivation gewertet werden sollte, ist entscheidend, ob man entweder (a) durch fehlende finanzielle Ressourcen gezwungen ist, ohne dieses auszukommen, oder ob es sich (b) um einen freiwilligen Verzicht aufgrund individueller Präferenzen handelt (z.B. bei Personen, die aus ökologischen Gründen auf ein KFZ verzichten). Nur im erstgenannten Fall wird ein Fehlen des

---

<sup>14</sup> Im Folgenden wird hier der Einfachheit halber nur von Gütern respektive von (Deprivations-) Indikatoren oder Items gesprochen.

<sup>15</sup> Diese wurde rein graphisch ermittelt, indem zunächst das Einkommen (als Prozentanteil des Leistungssatzes des damaligen britischen Grundsicherungsäquivalents, des supplementary benefit) und die Anzahl fehlender Items gegeneinander geplottet wurden und Townsend anschließend visuell den Punkt auf der resultierenden Kurve ermittelte, ab dem die Deprivation deutlich zunimmt. Der entsprechende Wert dieses Punktes auf der Einkommensachse wurde als Armutsschwelle verwendet (vgl. Townsend 1979: S. 256 ff.).

entsprechenden Gutes von Mack und Lansley im Sinne von Deprivation gewertet.<sup>16</sup> Zudem erfolgte 2. die Auswahl der für den Deprivationsindex verwendeten Items nicht, wie bei Townsend, mehr oder minder ad hoc, sondern aufgrund von Relevanzurteilen der Befragten. Nur Items, die von einer Mehrzahl der Befragten als für einen angemessenen Lebensstandard als notwendig erachtet wurden, werden auch berücksichtigt (konsensuale Messung).<sup>17</sup>

Weitere relevante Fortentwicklungen des Ansatzes betreffen vor allem die Selektion der für den Index zu verwendenden Items. Statt einer Auswahl auf Basis der Notwendigkeitsbeurteilung, wie bei Mack und Lansley, wurden hier unterschiedliche alternative Methoden vorgeschlagen: komplexere statistische Verfahren, wie z.B. eine Faktorenanalyse (z.B. Callan et al. 1993, Nolan/Whelan 1996), die Berücksichtigung der unterschiedlichen Relevanz der Items durch Gewichtung statt durch eine Auswahl besonders relevanter Items (vgl. z.B. Desai/Shah 1988, Halleröd 1994, 1995) oder ein methodisch an die psychologische Testtheorie angelehnter Ansatz, der auch den Vergleich von Daten aus Erhebungen mit unterschiedlichen Itemsätzen erlaubt (vgl. Andreß 2006, 2008 für eine konzeptionelle Darstellung sowie z.B. Andreß et al. 2010 für eine praktische Anwendung). Zumindest für Deutschland konnte allerdings gezeigt werden, dass sich die unterschiedlichen Varianten der Itemauswahl beziehungsweise der Gewichtung bei der Indexbildung nur marginal unterscheiden (Lipsmeier 1999). In der Praxis werden in der deutschsprachigen Forschung entsprechend zumeist einfache (gewichtete oder ungewichtete) Summenindizes über alle verfügbaren Items verwendet (vgl. z.B. Andreß/Lipsmeier 1995, 2001; Andreß et al. 2001; Andreß et al. 2004; Andreß/Hörstermann 2012; Böhnke/Delhey 1999, 2001; Christoph 2008; Beste et al. 2014).

Insgesamt betrachtet weisen Indikatoren auf Basis des Deprivationsansatzes mehrere Vorteile auf. Da sie den tatsächlich realisierten Lebensstandard der Befragten erfassen (bzw. Einschränkungen desselben), sind sie inhaltlich wesentlich aussagekräftiger als Ressourcenindikatoren und ebenso wie Konsumindikatoren weniger anfällig gegenüber kurzfristigen Einkommensfluktuationen. Gleichzeitig ist der Aufwand bei ihrer Erhebung wesentlich geringer als im Fall der Konsumindikatoren. Ein Nachteil gegenüber beiden zuvor diskutierten Maßen ist allerdings, dass die Hierarchisierung der erfassten Werte nicht ganz so unproblematisch ist, wie im Fall der dort verwendeten Währungseinheiten. Dies liegt zum einen an der oben diskutierten Frage einer eventuell erforderlichen Gewichtung, welche – trotz ihres vergleichswei-

---

<sup>16</sup> Dies wird üblicherweise durch eine einfache Nachfrage zu den Gründen des Fehlens erfasst. Des Problems, dass sich hinter einem scheinbar freiwilligen Verzicht auf ein Gut gerade bei ökonomisch schwächer gestellten Gruppen auch eine reduzierte Anspruchshaltung verbergen kann, waren sich bereits Mack und Lansley bewusst (vgl. z.B. Mack/Lansley 1985: 177, 181 ff.). Für eine ausführliche Diskussion vgl. z.B. auch Halleröd (2006).

<sup>17</sup> Hierbei ist zu beachten, dass diese Strategie im Zeitverlauf dazu führen kann, dass unterschiedliche Itembündel betrachtet werden, da sich die Relevanzurteile der Bürger im Lauf der Zeit ändern. Für einen Überblick über die entsprechenden Entwicklungen in den britischen Studien vgl. Mack et al. (2013), sowie Mack/Lansley (2015).

se geringen Einflusses auf die resultierende Skala – die Reihenfolge der betrachteten Personen beeinflussen kann.<sup>18</sup>

Zum anderen ist schon der vorgelagerte Schritt einer Auswahl der Güter, welche in die für die Bewertung relevante Liste aufgenommen werden sollen, nicht unproblematisch. Dies liegt daran, dass diese Auswahl auch bei komplexeren Verfahren ab irgendeinem Punkt immer auf eine subjektive Setzung der Entwickler des Erhebungsinstruments hinausläuft (vgl. hierzu z.B. Piachaud 1987, Walker 1987, Halleröd 1994), wobei jedoch andererseits auch gezeigt werden konnte, dass Deprivationsmaße relativ unempfindlich gegenüber Abweichungen in den zur Erhebung verwendeten Listen sind (z.B. Andreß/Lipsmeier 2001). Dennoch können sich Unterschiede in den Güterlisten, wie auch solche bei der Itemgewichtung, letzten Endes zumindest in geringem Umfang auf die Reihenfolge der nach ihrem Lebensstandard geordneten Personen auswirken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle drei hier betrachteten Maße – Ressourcen-, Konsum- und Deprivationsindikatoren – geeignet sind, die materiellen Lebensbedingungen der untersuchten Personen zu erfassen. Dabei weisen Konsum- und Deprivationsmaße oft konzeptionelle Vorteile gegenüber den Ressourcenmaßen auf.<sup>19</sup> Diesen stehen zumindest auf der Ebene der Messung des Lebensstandards, abgesehen evtl. vom hohen Erhebungsaufwand bei den Konsummaßen, keine gravierenden Nachteile gegenüber. Aus diesem Grund kann es sinnvoll sein, bei Fragestellungen, bei denen es lediglich um Unterschiede in den materiellen Lebensbedingungen der Befragten geht, und nicht darum, ob diese als arm zu klassifizieren sind, Konsum- oder Deprivationsindikatoren der Verwendung von Ressourcenindikatoren vorzuziehen. Ob dies immer noch so uneingeschränkt gilt, wenn es um eine Unterscheidung zwischen Armen und Nicht-Armen im eigentlichen Sinn geht, ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

---

<sup>18</sup> Dem steht allerdings gegenüber, dass im Falle der Deprivationsindikatoren keine Bedarfsgewichtung mittels Äquivalenzskalen erforderlich ist. Grund hierfür ist, dass ja nicht die für das Erreichen eines bestimmten Lebensstandards einsetzbaren respektive durch Ausgeben eingesetzten Mittel erfasst werden, sondern die Ergebnisse beziehungsweise der Lebensstandard selbst (oder genauer: die Einschränkungen desselben). Den hierfür relevanten Bezugspunkt stellt immer der gesamte Haushalt dar und die Fragen werden in der Regel so formuliert, dass sie entweder von vorne herein alle darin lebenden Personen in gleicher Weise betreffen (z.B. im Fall fehlender Konsumgüter oder bei Einschränkungen der Wohnsituation) oder in der Itemformulierung ein klarer Bezug auf alle Haushaltsmitglieder enthalten ist (z.B. bei einer Frage wie „Haben Sie ausreichend Winterkleidung für jedes Haushaltsmitglied“, vgl. IAB 2014). Daher ist eine Bedarfsgewichtung, welche die für einzelne Haushaltstypen unterschiedliche Konversion von (ausgegebenen) Ressourcen in tatsächlichen Lebensstandard abbildet, überflüssig.

<sup>19</sup> Dies gilt insbesondere dann, wenn bei den Ressourcenmaßen auf eine detaillierte Erfassung der Vermögen verzichtet wird. Andererseits würde sich im Fall einer detaillierten Vermögenserfassung auch der anfallende Erhebungsaufwand deutlich erhöhen, der ja ansonsten einen zentralen Vorteil des Ressourcenansatzes darstellt.

## 3.2 Die Festlegung der Armutsschwelle

### 3.2.1 Zur Unterscheidung zwischen absoluten und relativen Armutsmäßen

An erster Stelle bei der Setzung der Armutsschwelle steht die Frage nach dem durch diese zu operationalisierenden Armutskonzept. Dreh- und Angelpunkt ist dabei, welchen Umfang individueller Bedarfe ein solches Armutskonzept impliziert, denn erst auf Basis dieser Bedarfsdefinition lässt sich die Armutsschwelle als der minimale Bedarfsumfang festlegen. In diesem Zusammenhang ist die Differenzierung zwischen absoluter und relativer Armut eine der zentralen Unterscheidungen in der Armutsforschung (vgl. z.B. Verwiebe 2014).

Das zentrale Merkmal von absoluten Armutskonzepten ist, dass diese davon ausgehen, dass menschliche Bedürfnisse über die Zeit unveränderlich sind (vgl. z.B. Piachaud 1992; Zimmermann 1993). Diese unveränderlichen Bedürfnisse werden analysiert und zur Festlegung eines Existenzminimums verwendet. Inhaltlich wird laut Zimmermann nochmals unterschieden zwischen a) Definitionen, die sich auf das physische Existenzminimum beziehen und lediglich die Kosten des für das rein körperliche Überleben notwendigen Bedarfs an Nahrung und Kleidung, sowie die Kosten der Unterkunft berücksichtigen. Im Gegensatz dazu umfassen b) Definitionen, die sich auf das konventionelle beziehungsweise soziokulturelle Existenzminimum beziehen, also auch zusätzliche Bedarfe berücksichtigen, wie z.B. die Kosten für kulturelle Partizipation oder höherwertige (im Sinne einer in der jeweiligen Gesellschaft als angemessen betrachteten) Kleidung.

Unabhängig davon, wie eine absolute Armutdefinition konkret beschaffen ist, eines ist allen gemeinsam: da die der Armutdefinition zugrundeliegenden Bedarfe fix sind, ist zumindest in einem Umfeld kontinuierlicher gesellschaftlicher Wohlstandszuwächse – wie es in den vergangenen Jahrzehnten typisch für westliche Wohlstandsgesellschaften gewesen ist – mit einem stetigen Rückgang und eventuell letzten Endes sogar mit einem Verschwinden der Armut zu rechnen, weil in einem solchen Umfeld selbst höher angesetzte Standards irgendwann auch für die ärmeren Bürger einer Gesellschaft erreichbar werden (vgl. hierzu z.B. Piachaud 1992).<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Dies betrifft übrigens nicht unbedingt nur absolute Armutsmäße, wie die hier diskutierten, sondern letzten Endes alle Maße, welche auf einer fixen, warenkorbähnlichen, Definition von Gütern aufsetzen. So konnten Berthoud et al. (2004) für Großbritannien sowie Groh-Samberg und Göbel (2007) für die Bundesrepublik zeigen, dass auch die oben diskutierten Deprivationsindizes in der Tradition von Townsend sowie Mack und Lansley bei langfristigen Betrachtungen über die Zeit – wie sie speziell im Rahmen von Panelanalysen stattfinden – insofern absoluten Armutsmäßen ähneln, als die Liste der erfassten Güter normalerweise nicht an die gesamtgesellschaftliche Wohlstandsentwicklung und die damit einhergehenden Veränderungen in der Verfügbarkeit einzelner Güter angepasst wird. Besonders relevant ist dies im Falle schnell verlaufender gesellschaftlicher Anpassungsprozesse. So konnten Groh-Samberg und Göbel in Hinblick auf die Entwicklung wohnungsbezogener Indikatoren in den 1990er Jahren zeigen, dass diese sehr deutlich durch die rasante Anpassungen der Wohnungsqualität in Ostdeutschland nach der deut-

Nicht zuletzt das macht absolute Armutsdefinitionen auch aus Sicht politischer Verantwortungsträger interessant, da die Bekämpfung von Armut sich ggf. auch ohne weiteres Zutun der Politik im Rahmen des gesamtgesellschaftlichen Wohlstandszuwachses quasi „von selbst“ erledigt.<sup>21</sup>

Demgegenüber ist der zentrale Aspekt relativer Armutsdefinitionen der Gedanke, dass sich Armut nicht primär am Unterschreiten eines fixen Standards bemisst, sondern daran ersichtlich wird, dass der Abstand der eigenen materiellen Lage zum durchschnittlichen Wohlstandsniveau einer Gesellschaft zu hoch ist. Dem liegt die Vermutung zugrunde, dass man bei einem zu deutlichen Unterschreiten des gesamtgesellschaftlich „üblichen“ Wohlstandsniveaus nicht mehr in der Lage ist, gesellschaftlichen Normen (z.B. in Hinblick auf Bekleidung, Ernährung oder die Teilnahme an kulturellen Aktivitäten) zu entsprechen und somit in bestimmten Punkten vom gesellschaftlichen Leben ausgeschlossen wird.<sup>22</sup>

Dies gilt auch dann, wenn man aufgrund der eigenen materiellen Verhältnisse problemlos in der Lage ist, ein Überleben auf Subsistenzniveau sicherzustellen. Aus der zeitlichen Perspektive heraus impliziert ein solches Armutsverständnis, dass sich im Zuge des gesellschaftlichen Wandels und der durch diesen bewirkten Veränderungen der technischen Möglichkeiten die Lebensweisen und somit die Bedarfe der Bevölkerung ebenfalls ändern. Beispiele für entsprechende Entwicklungen sind moderne Telekommunikationsmittel, die Möglichkeit erhöhter räumlicher Mobilität oder elektrische Haushaltsgeräte. Wiewohl sie zunächst eher den Charakter von Luxus-

---

schen Vereinigung geprägt war (Groh-Samberg/Göbel 2007). Als Lösung für diese Problematik schlagen Berthoud und seine Kollegen vor, die jeweiligen Jahreswerte durch eine Z-Standardisierung um den langfristigen Entwicklungstrend zu bereinigen (Berthoud et al. 2004, insbes. S. 47 ff.). Nichtsdestotrotz lassen sich in der Praxis durchaus auch Verschlechterungen hinsichtlich der Verfügbarkeit einzelner Güter im Zeitverlauf beobachten (für ein besonders eklatantes Beispiel vgl. Mack/Lansley 2015: 34).

<sup>21</sup> Hierauf verweist z.B. Hagenaars (1986: 12) im Rahmen ihrer Diskussion der Unterschiede zwischen absoluten und relative Armutsschwellendefinitionen „*The reason that this aspect of poverty line definitions is so important is that it also partly determines the policy that might reduce poverty. Poverty as measured by an absolute line may be abolished by economic growth. Poverty as measured by some relative lines can only be reduced by a decrease in income inequality*“.

<sup>22</sup> Zentral für die Entwicklung eines relativen Armutsverständnisses sind die Arbeiten von Townsend (insbes. 1962, 1979). Die programmatische Kernthese von Townsend ist, „*that both poverty and subsistence are relative concepts and that they can only be defined in relation to the material and emotional resources available at a particular time to the members either of a particular society or different societies*“ (Townsend 1962: 210). Auf Basis dieser Definition schlägt er bereits damals unter anderem die Verwendung relativer Einkommensmaße im Sinne eines bestimmten Prozentsatzes des Durchschnittseinkommens vor (ibid.: 221 f.). Im Unterschied hierzu findet sich in der bekannten Armutsdefinition aus seinem 1979er Hauptwerk, nach der Menschen arm sind „*when they lack the resources to obtain the types of diet, participate in the activities and have the living conditions and amenities which are customary, or at least widely encouraged or approved, in the societies to which they belong*“ (Townsend 1979: 31) zusätzlich eine deutlich stärkere Anbindung an gesellschaftliche Lebensweisen, wie sie für den oben dargestellten Deprivationsansatz kennzeichnend ist.

gütern einnahmen, hat sich dieser Charakter im Zuge ihrer zunehmend universellen gesellschaftlichen Verbreitung sukzessive verändert, so dass sie heutzutage in vielen Fällen dem gesellschaftlichen Grundbedarf zuzurechnen sind (vgl. z.B. Piachaud 1992).

### 3.2.2 Methoden der Armutsschwellendefinition im Überblick

Im Folgenden soll ein Überblick über unterschiedliche Möglichkeiten zur Bestimmung von Armutsschwellen auf Basis absoluter und relativer Armutsschwellen, sowie zu ihrer empirischen Umsetzung gegeben werden. Dabei wird sich die folgende Darstellung auf mehrere zusammenfassende Beiträge stützen (Hagenaars 1986; Hagenaars/De Vos 1988; Callan/Nolan 1991; Nolan/Whelan 1996; Gordon et al. 2000; van den Bosch 2001). Hierbei ist zu beachten, dass sich die meisten Beiträge, die das Problem der Armutsschwellendefinition dezidiert betrachten, zumindest implizit auf die Situation bei einkommensbasierten Maßen konzentrieren. Die gerade im Kontext dieser Arbeit besonders wichtige Frage nach einer möglichen Übertragbarkeit der einzelnen Armutsschwellendefinitionen auf die anderen oben diskutierten Ansätze zur Lebensstandardmessung wird dann Gegenstand des nächsten Abschnitts sein.

Der wahrscheinlich wichtigste Ansatz zur Definition absoluter Armutsschwellen ist die sogenannte *Budget Standard Methode*. Hierbei handelt es sich um ein Warenkorbmodell, bei dem die Ermittlung des zur Armutsvermeidung notwendigen Betrags über den Preis eines i.d.R. durch Experten definierten Warenkorbs ermittelt wird. Der so ermittelte Preis dieses Warenkorbs kann dann sowohl im Rahmen von einkommens- (bzw. ressourcen-), als auch von ausgabenbasierten Analysen als Armutsschwelle verwendet werden (vgl. z.B. Bradshaw et al. 1987, 2008; Citro/Michael 1995; Saunders et al. 1998; Warnaar/Luten 2009). Methodisch lassen sich drei unterschiedliche Typen differenzieren (Storms et al. 2014; Goedemé et al. 2015)<sup>23</sup>: 1. Die frühen Beispiele (wie z.B. die unten dargestellte Arbeit von Rowntree 1902), die versuchen, ein wissenschaftlich fundiertes Budget für den Subsistenzbedarf zu erstellen, welches im Wesentlichen durch die Nahrungsmittelausgaben dominiert wurde. Es hat sich allerdings gezeigt, dass auch in diesen Ansätzen nicht nur der objektive Bedarf, sondern oft ebenfalls die Konsummuster der betrachteten Bevölkerungsteile eine Rolle spielten, weshalb sie auch als eine vereinfachte Variante aktueller Konsumgewohnheiten kritisiert wurden (vgl. Goedemé et al. 2015: 28). 2. Ansätze, die nur einen Teil der Ausgabenpositionen im Detail betrachten, wie z.B. Lebensmittel oder Grundbedarfsausgaben (d.h. für Lebensmittel, Kleidung und Unterkunft) und die übrigen von diesen ableiten oder durch eine Pauschale abdecken.<sup>24</sup> 3. Ansätze, die komplette Budgets spezifizieren, wobei hier nochmals da-

---

<sup>23</sup> Für weitere Unterscheidungen innerhalb dieser Gruppen sowie Zwischentypen vgl. insbes. Goedemé et al. (2015: 28 ff.).

<sup>24</sup> Ein Beispiel für die erstgenannte Variante ist die von Orshansky (1988[1965]) entwickelte Methode zur Berechnung der offiziellen Armutsschwelle in den USA. Im Rahmen dieser

hingehend unterschieden werden kann, ob diese Budgets hauptsächlich auf Expertenurteilen basieren oder in unterschiedlich starkem Umfang die Urteile der Betroffenen mit einbeziehen.<sup>25</sup>

Prinzipiell können die so definierten Warenkörbe einen sehr unterschiedlichen Lebensstandard repräsentieren: von einer für die Existenzsicherung notwendigen Menge der grundlegenden (im Sinne von überlebensrelevanten) Güter Lebensmittel, Bekleidung und Unterkunft bis zu eher weit definierten Bedarfen (vgl. Fisher 2007; Bradshaw 1993). Die Budget Standard Methode ist damit sowohl in der Lage Armutsschwellen zu definieren, welche sich auf ein absolutes Existenzminimum auf Subsistenzniveau beziehen als auch solche, die ein konventionelles oder soziokulturelles Existenzminimum repräsentieren.

Darüber hinaus kommt der Budget Standard Methode auch insofern eine besondere Bedeutung zu, als sie einen der frühesten Ansätze zur Armutsschwellendefinition darstellt (vgl. Spicker et al. 2007: 27).<sup>26</sup> Besonders einflussreich war hierbei die bereits oben erwähnte Arbeit von Rowntree (1902). Dieser ermittelte auf Basis detaillierter Analysen der Ernährungs- und Mietkosten, sowie der Kosten für sonstige notwendige Haushaltsausgaben (z.B. für Kleidung und Energie) den minimalen wöchentlichen Finanzbedarf unterschiedlicher Haushaltstypen (vgl. ebd.: 110). Als arm klassifizierte Rowntree diejenigen Familien, deren Einkommen den so definierten Mindeststandard unterschritt.<sup>27</sup>

---

Berechnung hat Orshansky lediglich die Preise für die (auf Basis eines Ernährungsplans festgelegten) notwendigen Lebensmittelausgaben abgeschätzt, und die übrigen Kosten durch Multiplikation dieses Satzes mit dem Inverswert des Engel-Koeffizienten, also des empirisch beobachteten Verhältnisses zwischen Lebensmittel- und sonstigen Ausgaben (vgl. hierzu die Erläuterungen zur Food Ratio Method weiter unten) ermittelt. Für einen zusammenfassenden Überblick über Orshanskys Vorgehen vgl. auch Hagenaars (1986: 18 f.). Für eine detaillierte Darstellung der Entwicklungsgeschichte von Orshanskys Schwellenwert, wie auch für die Diskussion potentieller Probleme eines solchen Vorgehens vgl. Fisher (1992).

<sup>25</sup> Dies geschieht in der Regel über Diskussionen mit Fokusgruppen. Für ein Beispiel vgl. Bradshaw et al. (2008). Der Vorteil eines solchen Verfahrens dürfte vor allem in der aufgrund ihres „demokratischen“ Charakters deutlich besseren Vermittelbarkeit der so entstandenen Budgets im Rahmen des politischen Prozesses liegen (vgl. Deeming 2010).

<sup>26</sup> Für Überblicksdarstellungen zur historischen Entwicklung der Methode vgl. außerdem Saunders (2006), Fischer (2007) sowie Deeming (2010).

<sup>27</sup> Rowntree bezeichnet dies als primäre Armut. Hiervon unterscheidet er sekundäre Armut, die sich auf Familien bezieht, welche zwar prinzipiell über ein armutsvermeidendes Einkommen verfügen, aber einen Teil ihres Einkommens für andere Zwecke nutzen als zur Deckung des Grundbedarfs. Auch wenn Rowntree hier implizit bereits einen der zentralen Kritikpunkte gegen ressourcen- beziehungsweise einkommensbasierte Ansätze anspricht, nämlich dass Einkommen nicht notwendig auch in zur Armutsvermeidung relevanter Weise eingesetzt werden muss, ist seine Operationalisierung sekundärer Armut methodisch problematisch, so dass das Konzept im Gegensatz zu seiner Definition primärer Armut eine eher geringe Relevanz aufweist. Kernproblem ist, dass die Zahl sekundär armer Haushalte letzten Endes auf Basis eines rein subjektiven Urteils ermittelt wurde: Ausgangspunkt waren alle Haushalte, welche vom Forscher, der die Interviews

Kritisiert wird an der Budget Standard Methode vor allem, dass die in den Warenkorb eingehenden Güter trotz der starken Bezugnahme auf Expertenurteile – beziehungsweise gerade aufgrund derselben – letzten Endes eine zu starke subjektive Komponente bei der Auswahl enthalten können. Auch werden Unterschiede des individuellen Bedarfs oft nicht adäquat berücksichtigt, z.B. im Fall des im Vergleich zu einem körperlich inaktiven Menschen höheren Ernährungsbedarfs körperlich Arbeitender (Townsend 1979). Zudem können die Expertenurteile über Konsumbedarfe auch deutliche Abweichungen von den tatsächlichen Konsummustern realer Haushalte aufweisen (van den Bosch 2001). Findet im Rahmen der Entwicklung der Budget Standards hingegen ein Abgleich mit den Konsumgewohnheiten der Bevölkerung statt, weisen diese im Resultat eine gewisse Zirkularität auf (Hagenaars 1986; Saunders et al. 1998).

Eine alternative Möglichkeit zur Festlegung einer Einkommensarmutsschwelle ist die sogenannte *Food Ratio Method* (Nolan/Whelan 1996: 15f.) respektive der *Food/Income Ratio* (Hagenaars/De Vos 1988: 213f.). Diese Methode basiert auf Engels (1857, vgl. auch Engel 1895) Feststellung, dass der für Lebensmittelausgaben aufgewendete Einkommensanteil, der sogenannte Engel-Koeffizient, bei steigenden Einkommen zurückgeht (bzw. analog bei geringeren Einkommen steigt). Demnach fällt er umso höher aus, je ärmer ein Haushalt ist (das sogenannte Engelsche Gesetz). Entsprechend kann der für Lebensmittel aufgewendete Ausgabenanteil auch als Indikator für Armut oder Wohlstand verwendet werden. Alternativ kann man zu diesem Zweck anstatt der Lebensmittelausgaben auch den Ausgabenanteil für den erweiterten Grundbedarf („necessities“ im Sinne von Ernährung, Unterkunft und Kleidung) nutzen.

Je nach konkreter Umsetzung kann auf Basis der Food Ratio Method ein absoluter oder auch ein relativer Armutsschwellenwert berechnet werden. So rechnen z.B. Hagenaars und de Vos (1988) diesen Ansatz zu den absoluten Armutsmaßen.<sup>28</sup>

---

durchführte, auf Basis seiner Eindrücke sowie der Berichte der Nachbarn als arm kategorisiert wurden. Zieht man hiervon die Zahl primär Armer ab, ergibt sich der Umfang der sekundär armen Bevölkerung, also derjenigen, die subjektiv als arm klassifiziert wurden, aber nichtsdestotrotz über ein im Sinne der primären Armut armutsvermeidendes Einkommen verfügen (vgl. Rowntree 1902, 115 ff.).

<sup>28</sup> In diesem Zusammenhang diskutieren Hagenaars und de Vos (1988) auch noch zwei weitere Armutsdefinitionen, die m.E. in der Praxis eine geringere Relevanz besitzen und hier daher nicht näher dargestellt werden: Den „Fixed Cost/Income Ratio“, nach dem man als arm angesehen wird, wenn der Anteil der Ausgaben für fixe Kosten (wie Miete, Energie etc.) mehr als 50 % des verfügbaren Einkommens beträgt, sowie den „Total Expenditure/Income Ratio“. Nach diesem gilt eine Person (bzw. eine Haushalt) als arm, wenn ihre Gesamtausgaben ihre Einnahmen übersteigen. Dies wird üblicherweise auch als Overspending bezeichnet (vgl. z.B. Charles et al. 2006). Die Verwendung von Overspending als Armutsindikator ist insofern kritisch zu betrachten, als Overspending häufig eine wichtige Rolle bei der Umverteilung finanzieller Ressourcen zwischen Zeiträumen mit wechselndem Einkommen (z.B. bei Selbständigen) oder zwischen Lebensphasen mit unterschiedlichen Einkommensflüssen (z.B. geplanter Abbau von Ersparnissen im Renten-



Konsequenterweise wird von ihnen dann auch ein fixer Schwellenwert verwendet (hier Lebensmittelausgaben von mehr als 35% des Haushaltseinkommens).

Allerdings verweist Hagnaars an anderer Stelle darauf, dass der Food/Income Ratio z.B. bei Verwendung eines Prozentanteils des Medians des Engel-Koeffizienten eine relative Armutsschwelle definiert (Hagnaars 1986: 25).<sup>29</sup> Diese Feststellung gilt letztendlich für jegliche Bezugnahme auf zentrale Tendenzmaße wie das arithmetische Mittel oder den Median bei der Berechnung des Food/Income Ratio. Ein konkretes Beispiel für die Bestimmung einer relativen Armutsschwelle mittels dieser Methode ist der von Statistics Canada berechnete Low Income Cutoff (vgl. z.B. Cotton et al. 1999; StatCan 2014). Bei diesem wird zunächst der durchschnittliche Ausgabenanteil aller Haushalte für Ernährung, Unterkunft und Kleidung ermittelt. Diesem Durchschnitt wird ein (willkürlich gewählter) Prozentanteil von 20% zugeschlagen. Das (mittels Regression ermittelte) typische Einkommensniveau eines Haushalts, der diesen Anteil seines Einkommens für Grundbedürfnisse ausgibt, stellt die Armutsschwelle dar. Wichtig ist hierbei, dass für die Ermittlung des Status als arm beziehungsweise nicht arm nicht die konkreten Ausgaben des Haushalts relevant sind, sondern nur das jeweilige Haushaltseinkommen und wie es sich relativ zur Armutsschwelle verhält (vgl. Cotton 2001). Hierdurch kann die Einkommensschwelle auch für die Analyse von Einkommensdaten aus Befragungen verwendet werden, in denen keine entsprechende Erhebung von Haushaltsausgaben stattfindet. Tatsächlich finden diese (vergleichsweise aufwändigen) Erhebungen zur Bestimmung des Cutoffs in relativ unregelmäßigen Abständen statt. In den übrigen Jahren werden die konkreten Werte der Armutsschwelle mittels des Consumer Price Index fortgeschrieben (ebd.).

Zentraler Kritikpunkt an der Food Ratio Method ist, dass dieser Ansatz, wie z.B. Nolan und Whelan (1996) ausführen, keine Begründung für die Verwendung eines bestimmten Armutsschwellenwerts – im Sinne des für Nahrung oder Grundbedarf zu verwendenden Prozentsatzes des Einkommens – beibringen kann. Ähnlich argumentieren Anderson und Ibbott (1998) in Hinblick auf den kanadischen Low Income Cutoff, wobei sie sowohl den Bezug auf den Mittelwert der Verbrauchsausgaben als auch die mehr oder minder beliebige Setzung der 20 % Differenz zu diesem Mittelwert kritisieren, die zur Festlegung des Cutoffs verwendet wird.

Nichtsdestotrotz scheint aus Sicht des Autors eine Anwendung von Schwellenwerten nach der Food Ratio Method – zumindest bei Verwendung in entwickelten Ge-

---

ter) spielen kann – und dies ggf. auch bei materiell durchaus nicht schlecht gestellten Personen.

<sup>29</sup> Insofern ist die Bemerkung von Nolan und Whelan (1996: 16), dass es sich bei nach der Food Ratio Method gebildeten Armutsschwellenwerten um „*an uneasy mix of absolute and relative conceptions of poverty*“ handele zu qualifizieren: je nach Ausgestaltung lassen sie sich m.E. klar dem einen oder dem anderen Typ zuordnen.

sellschaften – eher zur Konstruktion einer relativen Armutsschwelle (wie beim kanadischen Low Income Cutoff) geeignet zu sein als für die Bildung eines absoluten Armutsschwellenwerts. Dies liegt insbesondere daran, dass in diesen Gesellschaften über die Zeit ein Rückgang des Ausgabenanteils für den Grundbedarf zu den zentralen Entwicklungsmerkmalen gehört. Dies gilt ganz besonders für die reinen Lebensmittelausgaben, während diese Entwicklung im Falle des weiteren Grundbedarfs durch einen Anstieg bei den Unterkunftskosten zumindest zum Teil konterkariert wurde (für Deutschland vgl. z.B. Noll/Weick 2005). Konzeptionell ist ein großer Vorteil der Methode, dass sie die Maße für Einkommensarmut inhaltlich an die Konsumausgaben anknüpft, wodurch die oben dargestellten konzeptionellen Nachteile einkommensbasierter Lebensstandardmessung zumindest in gewissem Umfang umgangen werden. Betrachtet man die Ansätze zur Definition relativer Armutsschwellen, so spielt die Food Ratio Method insgesamt gesehen jedoch eher eine untergeordnete Rolle.

Im Gegensatz dazu gehören *verteilungsbasierte Methoden* zur Bestimmung der Armutsschwelle zu den am weitesten verbreiteten Beispielen einer relativen Armutdefinition, wobei dem Konzept der *relativen Einkommensarmut* eine besondere Bedeutung zukommt. Im Rahmen der verteilungsbasierten Methoden werden diejenigen als arm klassifiziert, deren Einkommen (oder Konsum) eine den „üblichen“ gesellschaftlichen Standard repräsentierende Bezugsgröße in der Einkommensbeziehungsweise Konsumverteilung (i.d.R. das arithmetische Mittel oder der Median) um einen festgelegten Prozentanteil unterschreitet. Frühe Beispiele für die Verwendung eines solchen Konzepts der relativen Einkommensarmut finden sich bei Abel-Smith und Townsend (1965)<sup>30</sup> sowie Fuchs (1967). An Bedeutung gewonnen hat es aber vor allem mit der zunehmenden Popularität der international vergleichenden Armutsforschung, wobei die Verwendung relativer Einkommensarmutskonzepte durch die OECD (z.B. OECD 1982; Förster 1994; Atkinson et al. 1995; für einen Überblick auch Förster/Mira D’Ercole 2012) und die Europäische Union (hier spätestens mit Einführung der Laeken-Indikatoren im Jahr 2001, vgl. Atkinson et al. 2002; Dennis/Guio 2004; Krause/Ritz 2006) sowie die vergleichende Forschung auf Basis der Luxembourg Income Study (z.B.: Smeeding et al. 1985; Buhmann et al. 1988; Förster 1993) nochmals eine besondere Rolle gespielt haben dürften.

Abgesehen von der zugrundeliegenden Entscheidung in Bezug auf die Lebensstandardmessung (wobei in diesem Fall nur Einkommens- sowie Ausgaben- bzw. Konsumindikatoren in Frage kommen) sowie die in diesem Rahmen erforderliche Ent-

---

<sup>30</sup> Allerdings nutzen Abel-Smith und Townsend den Indikator von 50% des arithmetischen Mittels der Ausgaben nur zu Vergleichszwecken, während sie als zentralen Indikator eine institutionelle Armutdefinition mit Bezug auf die Leistungsätze der damaligen National Assistance verwenden. Eine weitere Besonderheit ihres Vorgehens ist, dass sie keine Äquivalenzskalen verwenden, sondern die Armutquoten getrennt nach verschiedenen Haushaltstypen berechnen, wobei die Vergleichsgröße nicht das Gesamtmittel, sondern der Mittelwert der Haushalte dieses Typs ist (vgl. Abel-Smith/Townsend 1965: 37). Durch ein solches Vorgehen ist es nicht möglich, Ungleichheiten zu erkennen, die auf Unterschieden zwischen den Haushaltstypen basieren.

scheidung für eine Methode zur Bedarfsgewichtung, müssen im Rahmen einer auf diesem Ansatz basierenden Armutsschwellendefinition zwei weitere Entscheidungen getroffen werden: 1. die Entscheidung für das arithmetische Mittel oder den Median als Maß der zentralen Tendenz, dessen Wert bei der Bildung der Armutsschwelle zugrunde gelegt wird; 2. die Festlegung auf einen bestimmten Prozentsatz dieses Wertes (des zentralen Tendenzmaßes) ab dem eine Person als arm klassifiziert wird. Alle diese Entscheidungen haben zum Teil sehr deutliche Auswirkungen darauf, wie viele beziehungsweise welche Personen als arm klassifiziert werden.<sup>31</sup>

Die Frage (1), ob das arithmetische Mittel oder der Median das geeignete *Maß der zentralen Tendenz* für die Berechnung relativer Einkommensarmutsquoten darstellt, wird durchaus kontrovers diskutiert. In den vergangenen Jahren hat sich allerdings zunehmend die Verwendung des Medians durchgesetzt. Hauptargument für die Verwendung des Medians ist seine weitaus geringere Empfindlichkeit gegen Extremwerte am Rand der Verteilung (Outlier) sowie gegen ein sogenanntes Top- oder Bottom Coding, d.h. die Zusammenfassung aller Werte ober- respektive unterhalb eines Grenzwerts zu einer gemeinsamen Kategorie (vgl. z.B. Atkinson et al. 2002). Gegenüber beiden Phänomenen ist der Median unempfindlich, da nicht die exakten Werte, sondern lediglich die Zahl der Fälle ober- und unterhalb des Medians für dessen Bestimmung eine Rolle spielen.

Aus dieser Stabilität folgt auch eine weitere Eigenschaft des Medians im Vergleich zum arithmetischen Mittel: Ein Ansteigen des Einkommens armer Haushalte über den Armutsschwellenwert ändert den Median üblicherweise nicht.<sup>32</sup> Anders als bei Verwendung des arithmetischen Mittels führt so eine Verbesserung der Situation der Armen auch nicht zu einer (quasi-automatischen) Anhebung der Armutsschwelle.<sup>33</sup> Ähnliches gilt auch bei Einkommenszuwächsen, die auf die obere Hälfte der Einkommensverteilung beschränkt bleiben. Auch gegenüber diesen bleibt eine über den Median definierte Armutsschwelle stabil.<sup>34</sup>

---

<sup>31</sup> Für eine detaillierte Diskussion der bei Maßen für relative Einkommensarmut zu treffenden Entscheidungen vgl. Spicker (2012).

<sup>32</sup> Außer im wahrscheinlich sehr seltenen Fall eines so deutlichen Einkommensanstiegs, dass nicht nur die Armutsschwelle (von z.B. 60% des Medians) sondern auch gleich der Median selbst überschritten wird.

<sup>33</sup> Dass dies dennoch häufig unterstellt wird, steht auf einem anderen Blatt – vgl. hierzu z.B. die Diskussion in Mack/Lansley (2015) sowie Spicker (2012).

<sup>34</sup> Während der erstgenannte Punkt sicherlich als Vorteil der Verwendung des Medians anzusehen ist, ist der zweitgenannte nicht unumstritten. So kritisiert z.B. Groh-Samberg (2009: 43) eben diese Eigenschaft des Medians und stellt im Gegensatz dazu gerade die Sensitivität des arithmetischen Mittels gegenüber Veränderungen im oberen Einkommensbereich als Vorteil heraus. Die zugrundeliegende Frage ist hier, inwieweit es gerade im Falle einer relativen Armutsschwelle eine wünschenswerte Eigenschaft darstellt, dass sich die durch ein Ansteigen der höheren Einkommen implizierte Schlechterstellung der Einkommensschwächeren überhaupt nicht auf die Armutsschwelle auswirkt.

Das Grundproblem bei der *Festsetzung des Prozentanteils des arithmetischen Mittels oder Medians der Einkommensverteilung* (2), unterhalb dessen die Betroffenen als arm klassifiziert werden sollen, ist die letzten Endes komplette Beliebigkeit einer solchen Grenzziehung (vgl. z.B. Nolan/Whelan 1996). Entsprechend wird die Schlussfolgerung vom Unterschreiten eines derartigen Schwellenwerts auf das Vorliegen tatsächlicher Armut zum Teil recht deutlich in Frage gestellt (vgl. z.B. für Deutschland Sinn 2008). In der Praxis wird hierauf entweder durch eine Orientierung an Standards<sup>35</sup> oder durch Ausweisen mehrerer Armutsquoten mit unterschiedlichen Schwellenwerten<sup>36</sup> reagiert.

Ein vom Grundgedanken her nicht unähnlicher Ansatz, der ebenfalls auf eine Konzeption von Armut als relativer (Einkommens-)Armut abzielt, ist die *Perzentilsdefinition*. Als arm gelten hierbei pauschal die untersten 10 oder 20 Prozent der Einkommensverteilung. Ein solcher Indikator weist allerdings gleich mehrere Probleme auf, die ihn zur Abgrenzung der Armenpopulation eher ungeeignet erscheinen lassen. Zunächst einmal stellt nach einer solchen Definition die Zahl der Armen in einer Gesellschaft nicht das Ergebnis, sondern den Ausgangspunkt der Armutsmessung dar. In der Konsequenz ist ein solcher Indikator aufgrund des konstanten Armenanteils weder zur Beobachtung der Armutsentwicklung über die Zeit noch für internationale Vergleiche geeignet. Und zuletzt identifiziert der Indikator die Personen am unteren Ende der Einkommensverteilung auch dann als arm, wenn die Gesellschaft eine sehr egalitäre Einkommensverteilung aufweist, d.h. wenn das Einkommen der unteren Perzentile nur geringfügig unter dem der oberen liegt und die Einkommenshöhe insgesamt gesehen eher hoch ist, mithin also in einer Situation, in der man üblicherweise kein Armutspröblem konstatieren würde.

Eine weitere Möglichkeit zum Festlegen der Armutsschwelle ist die *Verwendung subjektiver Urteile* von Befragten. In seiner sehr ausführlichen Darstellung entsprechender Methoden unterscheidet van den Bosch (2001) zwischen *Consensual Measures* auf der einen und *Subjective Measures* auf der anderen Seite. Consensual Measures zeichnen sich dadurch aus, dass die Befragten gebeten werden, eine generelle Bewertung abzugeben, wie hoch der Betrag des (in einer Gesellschaft) benötigten Minimums für eine bestimmte Haushaltskonstellation sein sollte.<sup>37</sup> Als Armutsschwelle dienen dann üblicherweise Median oder arithmetisches Mittel der entsprechenden Antworten.

---

<sup>35</sup> Hier hat sich insbesondere durch dessen Verwendung im Rahmen der Laeken-Indikatoren der EU (vgl. z.B. Atkinson et al. 2002; Marlier et al. 2007) der Schwellenwert von 60% (des Medians) eingebürgert, welcher dort als „at risk of poverty rate“ beziehungsweise in der offiziellen deutschen Armutserichterstattung (z.B. BMAS 2013) als „Armutsrisikoquote“ bezeichnet wird.

<sup>36</sup> Ein Beispiel sind der Überblick über die Praxis in verschiedenen EU-Ländern sowie die Empfehlungen in Atkinson et al. (2002: S. 94 ff.).

<sup>37</sup> Als bekanntes Beispiel einer entsprechenden Frage nennt van den Bosch (2001: 17) die „get-along“ Frage: „*What is the smallest amount of money a family of four needs each week to get along in the community*“.

Im Gegensatz dazu basieren Subjective Measures auf der Bewertung des eigenen Einkommens. Hierbei lassen sich anhand des für die Bewertung verwendeten Fragetyps nochmals zwei Arten von Armutsschwellen differenzieren: Erstens die Subjective Poverty Line (SPL) die auf einer generellen Frage nach dem vom Haushalt minimal benötigten Einkommen, der sogenannten „Minimum Income Question“ (MIQ) basiert (vgl. Goedhart et al. 1977).<sup>38</sup> Zweitens die sogenannte Leyden Poverty Line (LPL).<sup>39</sup> Sie basiert auf der sogenannten „Income Evaluation Question“ (IEQ) einem Item, bei dem die Befragten i.d.R. sechs Einkommensbeträge angeben müssen, die sie den Kategorien einer sechsstufigen Ratingskala zur Einkommensbewertung von „Sehr schlecht“ bis „Sehr gut“ zuordnen würden (vgl. Hagenaars 1986; Hagenaars/van Praag 1985).<sup>40</sup> Beiden Ansätzen ist gemeinsam, dass die von den Befragten getroffenen Urteile vom eigenen Einkommen sowie ggf. von weiteren Variablen, wie z.B. der Haushaltsgröße abhängen.

Im Fall der Minimum Income Question beziehungsweise der darauf basierenden Subjective Poverty Line<sup>41</sup> folgt daraus, dass wohlhabendere Befragte eine zu hohe Einschätzung des erfragten absoluten Minimums abgeben, ärmere Befragte eine zu niedrige. Eine korrekte Einschätzung der Armutsschwelle setzt folglich voraus, dass das tatsächliche Einkommen dem benötigten Einkommensminimum entspricht. Der entsprechende Betrag stellt die Armutsschwelle dar.<sup>42</sup>

---

<sup>38</sup> Die dort verwendete Formulierung lautet: *„We would like to know which net family income would, in your circumstances, be the absolute minimum for you. That is to say, that you would not be able to make both ends meet if you earned less.“* (Goedhart et al. 1977: 510, Hervorhebungen im Original).

<sup>39</sup> Benannt nach der sogenannten Leyden School, einer Forschungsgruppe um Bernard van Praag an der Universität Leiden, welche zu den Pionieren subjektiver Ansätze in der Wohlfahrtsökonomie gehörte (für einen kurzen Überblick vgl. van Praag 2014).

<sup>40</sup> Die genaue Formulierung des Items lautet: *„Please try to indicate what you consider to be an appropriate amount of money for each of the following cases? Under my (our) conditions I would call an after-tax income per week/month/year of:*

*about £. .... very bad*

*about £. .... bad*

*about £. .... insufficient*

*about £. .... sufficient*

*about £. .... good*

*about £. .... very good“* (Hagenaars/van Praag 1985: 145; für eine alternative Formulierung vgl. Goedhart et al. 1977: 507).

<sup>41</sup> Eine alternative Berechnung der Armutsschwelle auf Basis der MIQ stellt der sogenannte Centre for Social Policy (CSP) Standard dar (vgl. Deleeck et al. 1992, insbes. 183 ff.; van den Bosch 1993, insbes. 12 f.). Hier werden die untersuchten Haushalte zusätzlich gefragt, inwieweit sie mit ihrem Einkommen „über die Runden kommen“ (*„With your current monthly income, everything included, can you get by: with great difficulty, with difficulty, with some difficulty, fairly easily, easily, very easily“*, vgl. Deleeck et al. 1992: 183). In die weiteren Auswertungen fließen nur diejenigen ein, die „with some difficulty“ geantwortet hatten, da bei diesen davon auszugehen ist, dass sie sich am Rande der Armutsschwelle bewegen. Auf Haushaltsebene wird dann entweder die Antwort des Haushalts auf die MIQ verwendet, oder sein tatsächliches Einkommen, je nachdem, was niedriger liegt. Die Armutsschwellen für einzelne Haushaltstypen werden anschließend entweder durch Mittelwertbildung oder – bei unzureichenden Fallzahlen – durch Extrapolation gebildet.

<sup>42</sup> Goedhart et al. (1977) erläutern dies sowohl anhand einer graphischen Darstellung als auch formal. Graphisch liegt die Armutsschwelle am Schnittpunkt der Funktion zur Dar-

Im Fall der auf der Income Evaluation Question basierenden Leyden Poverty Line wird davon ausgegangen, dass die verwendete Ratingskala die Wohlfahrt der Befragten definiert und das entsprechende Wohlfahrtskontinuum (mit Werten von 0 bis 1) in sechs gleich große Quantile einteilt. Durch die angegebenen Geldbeträge lässt sich nun eine individuelle Wohlfahrtsfunktion für den Zusammenhang zwischen Einkommen und Wohlfahrt (die sogenannte „Welfare Function of Income“/WFI) bestimmen. Auf dieser Grundlage lassen sich in ähnlicher Weise wie im Fall der Minimum Income Question Schwellen berechnen, die jedoch nicht als Armutsschwellen, sondern als Schwellenwerte für ein je spezifisches Wohlfahrtsniveau auf dem Wohlfahrtskontinuum zu interpretieren sind.<sup>43</sup> Welches Wohlfahrtsniveau als Armutsschwelle zu definieren ist, wird extern festgelegt, wobei in der Regel Niveaus zwischen 0,4 und 0,5 verwendet werden (van den Bosch 2001: 97).

Alle diese Methoden sind zum Teil nicht unerheblicher Kritik ausgesetzt. Was die Consensual Measures angeht, so ist zumindest zweifelhaft, dass der üblicherweise verwendete Fragestimulus des „making ends meet“ tatsächlich das erfasst, was die Befragten unter Armut verstehen (Nolan/Whelan 1996: 19). Zudem stellt die starke Variation der Urteile der Befragten, die vermutlich darauf beruht, dass diese oft eine nicht klar definierte Haushaltskonstellation bewerten müssen, die zudem häufig

---

stellung des Einkommensminimums mit der 45°-Geraden, welche die Identität von Einkommen und Einkommensminimum repräsentiert (vgl. Goedhart et al. 1977: 513). Die formale Darstellung geht von einer Modellierung des minimal erforderlichen Einkommens ( $y_{\min}$ ) in Abhängigkeit vom tatsächlichen Einkommen ( $y$ ) und der Haushaltsgröße ( $fs$ ) aus:  $\ln(y_{\min}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs) + \alpha_2 \ln(y) + \eta$ . Durch Gleichsetzen von  $y$  und  $y_{\min}$  (was formell der oben gemachten Feststellung der Gleichheit des tatsächlichen Einkommens mit dem benötigten Einkommensminimum entspricht) und Umstellen der Gleichung ergibt sich die folgende Formel für die Berechnung der Armutsschwelle ( $y^*_{\min}$ ):  $\ln(y^*_{\min}) = [\alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs)] / (1 - \alpha_2)$  (vgl. Goedhart et al. 1977: 512 ff. sowie van den Bosch 2001: 88 ff.). Da die formale Berechnung, wie aus der Formel ersichtlich, in Abhängigkeit von der Haushaltsgröße erfolgt, ergibt sich nicht nur eine Armutsschwelle, sondern es wird für jeden Haushaltstyp eine je spezifische Armutsschwelle berechnet (für ein Beispiel vgl. van Praag et al. 1980). Aus diesen haushaltsgrößenspezifischen Armutsschwellen lassen sich Äquivalenzskalen ableiten.

<sup>43</sup> Mathematisch lässt sich die Wohlfahrtsfunktion, also der Zusammenhang zwischen dem Einkommen und der Einkommensbewertung, als Dichtefunktion der logarithmischen Normalverteilung mit dem Erwartungswert  $\mu$  und der Streuung  $\sigma$  beschreiben.  $\text{Exp}(\mu)$  entspricht dabei dem Einkommen, welches mit dem mittleren Skalenwert des Wohlfahrtskontinuums (0,5) bewertet wird. Je größer  $\mu$  ist, desto höher liegt dieses Einkommen. Analog zum Vorgehen bei der Berechnung der Subjective Poverty Line (vgl. Fußnote 42) lässt sich  $\mu$  in Abhängigkeit vom Einkommen ( $y$ ), der Haushaltsgröße ( $fs$ ) sowie ggf. weiteren Variablen modellieren [ $\mu = \beta_0 + \beta_1 \log(y) + \beta_2 \log(fs) + \varepsilon$ ]. Ebenfalls analog ergibt sich die entsprechende Einkommensschwelle durch  $\log y^*_{0,5} = \beta_0 / (1 - \beta_1) + [\beta_2 / (1 - \beta_1)] \log fs_0$ . Auch hier lassen sich aus den unterschiedlichen Schwellenwerten der verschiedenen Haushaltstypen Äquivalenzskalen ableiten.

Im Unterschied zur Subjective Poverty Line lassen sich allerdings auch Einkommensschwellen für andere Werte  $\delta$  auf dem Wohlfahrtskontinuum berechnen und zwar durch die Formel  $\log y^*_{\delta} = (\beta_0 + \beta_2 \log fs + \bar{\sigma} q_{\delta}) / (1 - \beta_1)$ , mit der Konstante  $\bar{\sigma}$ , welche den individuellen Streuungsparameter  $\sigma$  ersetzt und  $q_{\delta}$  als dem Quantil Nummer  $\delta$  der Standardnormalverteilung (für die formale Darstellung vgl. van den Bosch 2001, insbes. S. 94 ff. sowie Hagenars 1986, insbes. 49 ff.).

nicht ihrer eigenen entspricht, die Gültigkeit der Ergebnisse in Frage (van den Bosch 2001: 87).

Die Subjective Measures weisen neben einigen methodischen vor allem zwei inhaltliche Probleme auf: Einerseits fallen die Äquivalenzskalen, die sich auf Basis der unterschiedlichen Schwellenwerte für verschiedene Haushaltsgrößen ableiten lassen im Vergleich zu den sonst üblichen Skalen relativ flach aus, d.h. sie legen ein relativ geringes Gewicht auf zusätzliche Haushaltsmitglieder, insbesondere Kinder. Andererseits sind die Armutsschwellenwerte zumeist sehr großzügig, was in einem unplausibel hohen Armenanteil resultiert. Darüber hinaus schwanken die Schwellenwerte oft von einem Jahr auf das andere deutlich und die auf Basis dieser Methode festgestellten Unterschiede im internationalen Vergleich decken sich nicht mit denen auf Basis anderer Ansätze zur Definition der Armutsschwelle (van den Bosch 2001: 404 ff.).<sup>44</sup>

Zuletzt werden in der Literatur auch *institutionelle Armutsdefinitionen* als weitere Möglichkeit zur Festlegung von Armutsschwellen genannt.<sup>45</sup> Als arm werden im Rahmen einer solchen Definition diejenigen klassifiziert, die bedarfsgeprüfte Sozialleistungen beziehen (wie in Deutschland z.B. die frühere Sozialhilfe bzw. Hilfe zum Lebensunterhalt oder heute das Arbeitslosengeld II) beziehungsweise nur über ein Einkommen unterhalb des entsprechenden Leistungssatzes verfügen.<sup>46</sup> Im erstgenannten Fall wird in Deutschland auch von „bekämpfter Armut“ gesprochen, wobei dieser Bezeichnung das Argument zugrunde liegt, dass die entsprechenden Sozialleistungen ja gerade so ausgestaltet seien, dass die grundlegenden Bedarfe der Leistungsempfänger abgedeckt und die Leistungen in diesem Sinne armutsvermeidend wären.

Auch wenn institutionelle Armutsdefinitionen eine besondere Rolle einnehmen, nicht zuletzt weil ihre praktischen Auswirkungen enorm sind,<sup>47</sup> soll hier dennoch die Position vertreten werden, dass institutionelle Armutsdefinitionen aus mehreren Gründen keine eigenständigen Ansätze zur Abgrenzung der Armutspopulation darstellen. Dies liegt darin begründet, dass sie sich a) entweder an einer der oben diskutierten

---

<sup>44</sup> Entsprechend ernüchert liest sich denn auch van den Boschs Gesamtfazit bezüglich der Subjective Measures: „As long as it is kept in mind that these income thresholds are not really comparable over time and across countries, and that they may even be misleading as regards the social distribution of poverty and low income, the SPL and LPL could be used as rough indicators of the minimum income on which social perceptions converge.“ (van den Bosch 2001: 415).

<sup>45</sup> Alternative Bezeichnungen sind z.B. „Official Definitions“ (Hagenaars 1986), „Official Standards“ (van den Bosch 1993), „Social Security Poverty Line Approach“ (Nolan/Whelan 1996) oder „Policy Definition“ (Sen 1983).

<sup>46</sup> Insbesondere vor der Einführung des SGB II war die Analyse von Armut über die Analyse des Sozialhilfe-Leistungsbezugs beziehungsweise der Leistungsempfänger durchaus verbreitet. Ein prominentes Beispiel hierfür sind Leibfried et al. (1995).

<sup>47</sup> Barlösius (2001: 75) argumentiert z.B. dass sie aufgrund dieser praktischen Auswirkungen gleichsam als Bezugspunkt für andere, auch konkurrierende Armutsdefinitionen dienen.

wissenschaftlichen Methoden orientieren, oder b) nach rein politischen Gesichtspunkten festgelegt werden, oder dass c) sich das konkrete Verfahren am besten als eine Mischung aus wissenschaftlichen Konzepten und (finanz-)politischen Erwägungen beschreiben lässt.<sup>48</sup>

Ein Beispiel für die grundlegende Orientierung an wissenschaftlichen Methoden sind die offiziellen Armutsdefinitionen in der Bundesrepublik Deutschland. So erfolgte die Festlegung der Sozialhilfesätze bis zum Ende der 1980er Jahre auf Basis der sogenannten Warenkorbmethode<sup>49</sup>, welche vom Grundsatz her der oben diskutierten „*Budget Standard Methode*“ entspricht. Das anschließend ab 1990 eingeführte Statistikmodell greift zumindest bei der Abgrenzung der Armutspopulation auf die oben ebenfalls beschriebene Perzentilsdefinition zurück, d.h. relevant für die Berechnung der Leistungssätze ist ein bestimmter Prozentsatz der Bevölkerung (aktuell im SGB II die unteren 15 bzw. 20 Prozent) am unteren Ende der Einkommensverteilung (bzw. deren Ausgaben).<sup>50</sup>

Während in einem solchen Fall des reinen Rückgriffs auf eine wissenschaftliche Armutsschwellendefinition eine separate Diskussion des Ansatzes lediglich überflüssig wäre, ist das Problem der (vollständigen oder teilweisen) Orientierung an politischen Erwägungen wesentlich schwerwiegender. Eine detaillierte Diskussion dieses Problems findet sich bei Sen (1983: 157f.). Dieser argumentiert, dass der (im Rahmen der Definition als Armutsschwelle verwendete) Leistungssatz in einem solchen Fall eben nicht unbedingt das zur Vermeidung von Armut notwendige, sondern lediglich das (z.B. finanziell oder politisch) realisierbare Absicherungsniveau repräsentiere. Zudem bringe diese Definition den problematischen Effekt mit sich, dass Bemühungen, Armut durch Leistungserhöhungen zu bekämpfen, ceteris paribus zu einem Anstieg der Zahl von Armut betroffener führten, während im Umkehrschluss Leistungskürzungen der beste Weg zur Armutsvermeidung wären. Darüber hinaus führt die Abhängigkeit vom in der Regel nationalen politischen Prozess und seiner historischen Entwicklung auch dazu, dass die auf Basis von institutionellen Definiti-

---

<sup>48</sup> Neben dieser fehlenden Eigenständigkeit weisen institutionelle Definitionen, zumindest wenn sie sich auf die tatsächlichen Leistungsempfänger beziehen, das zusätzliche Problem auf, dass nicht unbedingt alle Leistungsberechtigten auch die ihnen zustehenden Leistungen in Anspruch nehmen. Insofern stellen die offiziellen Leistungsempfängerzahlen auch nicht notwendigerweise eine gute Schätzung der Zahl der tatsächlich bedürftigen dar. Für dieses Problem haben sich in Deutschland die Begriffe der „Dunkelziffer der Armut“ beziehungsweise der „verdeckten Armut“ etabliert (vgl. z.B. Becker/Hauser 2005; Bruckmeier et al. 2013).

<sup>49</sup> Für einen kurzen Abriss der historischen Abfolge der unterschiedlichen zur Festlegung der Sozialhilfe- beziehungsweise SGB-II-Regelsätze verwendeten Methoden vgl. Martens (2006).

<sup>50</sup> Eine Konsequenz dieser Änderung ist auch, dass damit beim Armutskonzept, welches dem die Grundsicherungsfunktion wahrnehmenden Leistungssystem in der Bundesrepublik zugrunde liegt, ein Wechsel von einer absoluten zu einer relativen Armutsdefinition im oben diskutierten Sinne vollzogen wurde, selbst wenn dies dann de facto durch die Beimischung von Elementen der Warenkorbmethode in Form der Ausklammerung bestimmter Bedarfe als (objektiv) nicht notwendig wieder konterkariert wird (vgl. hierzu z.B. Becker/Schüssler 2014).



onen gebildeten Armutsschwellen zumeist sehr spezifisch sind und sich damit nicht für die Verwendung im Rahmen internationaler Vergleiche eignen (van den Bosch 1993).

### **3.2.3 Die Anwendung der Armutsschwellendefinitionen bei unterschiedlichen Methoden der Lebensstandardmessung**

Auch wenn Ressourcen – und hier insbesondere das Einkommen – die bei weitem am häufigsten genutzten Indikatoren zur Erfassung des Lebensstandards sind, können die meisten der oben genannten Methoden zur Armutsschwellendefinition sowohl im Falle einer Bestimmung des Lebensstandards über ressourcenbasierte Maße eingesetzt werden als auch bei Verwendung ausgaben- oder konsumbasierter Maße. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass beide Maße den Lebensstandard über Währungsbeträge erfassen, so dass eine Übertragung der Methoden zur Armutsschwellenbestimmung vom einen auf das andere Maß zumindest in technischer Hinsicht problemlos funktioniert. Dennoch sind bei den einzelnen oben diskutierten Methoden jeweils spezifische Punkte zu beachten, wenn sie im Rahmen von Konsumanalysen verwendet werden sollen. Dies wird im Folgenden kurz dargestellt.

Konzeptionell problemlos ist die Verwendung der *Budget Standard Methode* im Fall von Konsumdaten schon deshalb, weil der Festlegung des Mindestbedarfs in dieser Methode ja Warenkörbe und damit Ausgabenbündel zugrunde liegen. Insofern wäre es sogar fast noch konsequenter, wenn diesen auf der Seite der Lebensstandardmessung auch Konsumdaten gegenübergestellt würden.

Ähnlich verhält es sich im Fall der *Food Ratio Method*. Auch hier wird die (Einkommens-) Armutsschwelle unter Nutzung von Informationen zu den Konsumausgaben bestimmt, so dass nichts gegen die Verwendung des so ermittelten Betrags als Konsumarmutsschwelle spricht. In der Praxis ist die *Food Ratio Method* jedoch ohnehin ein eher selten zur Armutsschwellenbestimmung eingesetztes Verfahren und Beispiele, bei denen das Verfahren zur Bestimmung von Konsumarmutsschwellen verwendet wurde, sind dem Autor nicht bekannt.

Auch die Verwendung *verteilungsbasierter Methoden* ist zur Festsetzung von auf Konsumdaten basierenden Armutsschwellen ohne weiteres möglich. Anders als im Fall der oben diskutierten Budget Standard Methode liegt dies jedoch weniger in konzeptionellen Bezügen zur Messung des Lebensstandards anhand der Konsumausgaben begründet, als vielmehr an den dargestellten zahlreichen Setzungen, die bei dieser Methode erforderlich sind, sowie der damit verbundenen vergleichsweise hohen Beliebtheit der Methode. Außer einem vagen Bezug auf das durch den Mittelwert oder Median repräsentierte „normale“ Einkommensniveau enthält die Methode wenig theoretische Substanz. Insofern ist ihre Anwendung auf ein konsumbasiertes Lebensstandardmaß genauso gut (oder schlecht) wie die auf ein einkommensbasiertes und es lassen sich zahlreiche Beispiele für eine solche Verwendung finden (z.B. Brewer et al. 2006, Noll/Weick 2007). Dass die Methode trotz ihrer ge-

schilderten Nachteile recht häufig verwendet wird, dürfte zum einen ihrer enorm einfachen Umsetzung geschuldet sein, für die neben dem betrachteten Lebensstandardmaß selbst keine weiteren Daten oder Informationen benötigt werden, und zum anderen der Tatsache, dass sich diese Art der relativen Maße inzwischen zu einer Art Standard in der Armutsforschung entwickelt hat.

Sehr ähnlich liegt der Fall bei der *Perzentilsdefinition*. Bei dieser ist die konzeptionelle Fundierung des Armutskonzepts ebenfalls eher schwach ausgeprägt, was auch hier im Umkehrschluss bedeutet, dass eigentlich nichts gegen eine Verwendung dieser Armutdefinition im Rahmen von Konsumanalysen spricht. Allerdings weist das Konzept im Gegensatz zu den verteilungsbasierten Methoden nicht nur inhaltliche sondern, wie oben erläutert, auch ganz praktische Schwächen auf, wie die – aufgrund der vorab festgelegten, konstanten Armenanteile – fehlende Möglichkeit, Vergleiche über die Zeit oder zwischen Ländern vorzunehmen.

Konzeptionell problematisch wäre hingegen die Anwendung der *auf subjektiven Urteilen basierenden Armutsschwellen* auf konsumbasierte Lebensstandardmaße, unabhängig davon, ob es sich nun um Consensual oder um Subjective Measures handelt. Dies liegt insbesondere daran, dass sich die im Rahmen dieser Forschungstradition verwendeten Fragestimuli in der Regel immer explizit auf das Einkommen beziehen und dass Einnahmen und Konsumausgaben – wie ja bereits bei der Diskussion der Ansätze zur Lebensstandardmessung erläutert – keinesfalls deckungsgleich sind. Zwar ist auf Basis von Befragungsdaten z.B. zum minimal notwendigen Einkommen, naheliegenderweise nicht nachzuvollziehen, an welche Art der (notwendigen) Einkommensverwendung die Befragten im konkreten Fall gedacht haben, es ist aber durchaus nicht unwahrscheinlich, dass regelmäßig erforderliche Zahlungen an Dritte (z.B. für Unterhalt), Spartätigkeiten und ähnliche Einkommensverwendungen, die sich nicht in Konsumdaten niederschlagen, hier durchaus mit eingerechnet werden. Insofern wäre von einer Verwendung konsensueller und subjektiver Armutsschwellendefinitionen auf konsumbasierte Lebensstandardmaße auch unabhängig von den oben diskutierten Nachteilen dieser Methoden eher abzuraten.

Dennoch gilt für die meisten hier diskutierten Armutsschwellendefinitionen, dass eine Verwendung im Fall konsumbasierter Lebensstandardmaße nicht nur möglich, sondern auch sinnvoll ist, so dass die Definition einer Armutsschwelle auf Basis von Konsummaßen in der Praxis kein Problem darstellen dürfte. Ganz anders sieht dies bei der Verwendung von Deprivationsmaßen aus. Hier stellt die Definition einer Armutsschwelle ein bis heute nicht in zufriedenstellender Weise gelöstes Problem dar. Zunächst einmal scheiden die Methoden, die sich auf absolute Armutsbegriffe beziehen, schon deshalb aus, weil das Deprivationskonzept ein inhärent relatives Armutskonzept darstellt, in dem Einschränkungen des Lebensstandards darüber erfasst werden, ob den betrachteten Personen Dinge fehlen, die in der Gesellschaft zum allgemein üblichen Lebensstandard gehören. Darüber hinaus ist aber sowohl

die Verwendung der *Budget Standard* als auch der *Food Ratio Methode* schon aus rein technischen Gründen nicht möglich, da die durch diese Methoden generierten Armutsschwellen immer die Form von Geldbeträgen annehmen und sich somit nicht auf die Skala des Deprivationsindex übertragen lassen. Gleiches gilt für die oben diskutierten *konsensuellen* und *subjektiven Armutsschwellen*, die zwar relative Armutskonzepte darstellen, aber dennoch ausschließlich auf Armutsschwellen in Form von Geldbeträgen abheben und daher für die Verwendung im Rahmen des Deprivationsansatzes ebenfalls nicht geeignet sind.

Anders sieht dies zunächst bei den *verteilungsbasierten Methoden* und der *Perzentilsdefinition* aus. Diese werden von Lipsmeier (2000) in seiner ausführlichen Darstellung der unterschiedlichen Möglichkeiten zur Armutsschwelendefinition im Rahmen des Deprivationsansatzes auch als statistische Verfahren bezeichnet.<sup>51</sup> Sein wichtigstes Argument gegen die verteilungsbasierten Maße ist, dass Deprivationsindizes als Maße für materielle Einschränkungen, nicht das gesamte materielle Spektrum der Gesellschaft abdecken, sondern sich gezielt auf den unteren Bereich der Wohlstandsverteilung konzentrieren und im Resultat eine stark rechtsschiefe

---

<sup>51</sup> Obwohl bereits etwas älter, bietet die Darstellung von Lipsmeier immer noch einen guten Überblick über das Problem der Armutsschwelendefinition im Rahmen des Deprivationsansatzes. Der einzige mir bekannte wirklich neuartige Ansatz, mit dieser Problemstellung umzugehen, findet sich bei Babones et al. (2015). Jedoch weist dieser Ansatz m.E. konzeptionelle Schwächen auf, weshalb er an dieser Stelle lediglich kurz dargestellt, aber dann nicht weiter diskutiert werden soll.

Der Grundgedanke von Babones et al. ist die Feststellung, dass einige Haushalte nicht aus Armutsgründen, sondern mehr oder minder zufällig angeben, dass ihnen einzelne Items fehlen. Aufgrund dieser Zufälligkeit lasse sich das Auftreten solcher Angaben mittels einer Poisson-Verteilung modellieren. Da die tatsächliche Verteilung der fehlenden Items jedoch von der Poisson-Verteilung abweichen sollte (und dies in den von den Autoren verwendeten Beispielen auch tut), wird die Armutsschwelle bei der Anzahl von Items angesetzt, ab der die empirische Häufigkeit von Haushalten mit der entsprechenden Zahl fehlender Items diejenige übersteigt, die auf Basis des Poisson-Modells vorhergesagt wird. Der Unterschied zwischen beiden Verteilungen wird dann in einem weiteren Schritt auch dafür genutzt, korrigierte Armutsquoten zu berechnen, indem die durch das Poisson-Modell vorhergesagte Zahl von Befragten oberhalb der Armutsschwelle von der (höheren) Zahl derjenigen abgezogen wird, die sich empirisch beobachten lässt.

Obwohl ich mit Babones und seinen Kollegen insoweit übereinstimmen würde, dass es tatsächlich Fälle geben dürfte, in denen Deprivationsitems mehr oder weniger zufällig als fehlend angegeben werden, dürfte dies keinesfalls für alle, ja noch nicht einmal für eine Mehrheit der Fälle zutreffen. Dies wird aber implizit von den Autoren unterstellt, da sie den empirisch festgestellten Mittelwert fehlender Items als Parameter  $\lambda$  (der in der Poisson-Verteilung sowohl dem Erwartungswert als auch der Varianz entspricht) verwenden. Das bedeutet letzten Endes, dass alle den Betroffenen fehlenden Items als aufgrund solcher Zufallsprozesse fehlend modelliert werden. Wie erläutert ist dies jedoch keine plausible Annahme, weshalb dann auch die auf Basis dieser Verteilung vorgenommene Bestimmung der Armutsschwelle wenig plausibel ist.

Noch wesentlich problematischer als bei der Bestimmung des Armutsschwellenwertes ist das Vorgehen von Babones et al. meines Erachtens allerdings bei der von ihnen vorgenommenen „Korrektur“ der Armutsquoten. In der Konsequenz gehen sie davon aus, dass die Deprivationswerte oberhalb des Armutsschwellenwertes in erheblichem Umfang (im den diskutierten Beispielen lagen die entsprechenden Werte bei über 50%) lediglich zufällig auftreten, weshalb sie die empirisch festgestellten Armutsquoten substantiell nach unten „korrigieren“. Spätestens hier hat dieses methodisch nicht unproblematische Vorgehen dann auch nicht zu vernachlässigende praktische Konsequenzen.

Verteilung aufweisen. Insofern gilt das zentrale – und meines Erachtens einzig wirklich überzeugende – Argument für diese Maße hier nicht, dass das arithmetische Mittel beziehungsweise der Median das „übliche“ Niveau der Gesellschaft repräsentieren.<sup>52</sup> Diese Kritik wird auch nicht dadurch ausgehebelt, dass die mittels dieser Methode erzielten Ergebnisse nicht komplett unplausibel erscheinen.<sup>53</sup> Bei der Perzentilsdefinition liegen hingegen keine schwerwiegenden konzeptionellen oder technischen Gegenargumente vor. Allerdings stellt die Perzentilsdefinition, wie wir oben gesehen haben, in vielerlei Hinsicht keine praktikable Armutsschwellendefinition dar.<sup>54</sup>

Als Alternative diskutiert Lipsmeier (2000) sogenannte Außenkriterien. Hierunter fallen z.B. subjektive Skalen wie die Bewertung des eigenen Lebensstandards oder die subjektive Schichteinstufung, aber auch die Reproduktion der nach einem anderen Kriterium festgestellten Armenanteile (vgl. z.B. Halleröd 1995).<sup>55</sup> Diese Vorgehensweisen sind m.E. nicht überzeugend. Einer niedrigen sozialen Schicht anzugehören mag ein Armutsindikator sein, ist aber nicht Armut. Ähnliches gilt für andere mögliche Indikatoren. Auch das Vorgehen von Halleröd scheint nicht zuletzt deshalb wenig plausibel, weil eines seiner zentralen Ergebnisse gewesen ist, dass einkommensarme Personen nicht unbedingt diejenigen sind, die auch konsumarm sind (vgl. in ähnlicher Weise auch Böhnke/Delhey 1999). Wenn also Deprivationsarmut ein sich deutlich von Einkommensarmut unterscheidendes Phänomen ist, warum sollte der Anteil Deprivationsarmer in einer Gesellschaft mit dem Einkommensarmer identisch sein? Insgesamt gesehen sind also alle diese Möglichkeiten nicht wirklich für die Definition einer Armutsschwelle geeignet, so dass als Zwischenfazit hier festzuhalten ist, dass Deprivationsindizes zwar hervorragende Maße zur Messung des Lebensstands darstellen, ihre Verwendung für Armutsanalysen im engeren Sinn aber als eher problematisch zu bewerten ist.

---

<sup>52</sup> Eine ebenfalls denkbare Verwendung des Modus als des Lagemaßes, welches eine schiefe Verteilung üblicherweise am besten repräsentiert, ist darüber hinaus auch nicht möglich, da dieser aus dem gleichen Grund in den meisten Fällen (zumindest bei Betrachtung der Gesamtbevölkerung) bei null liegt.

<sup>53</sup> Lipsmeier (2000: 195f.) ermittelt z.B. auf Basis der von ihm verwendeten Daten einen mittleren Deprivationswert von 1,66. Dies ergibt einen Schwellenwert von 3,22 (da sich bei Deprivationsindizes die materielle Lage verschlechtert, wenn sich der Indexwert erhöht, ist eine Verdoppelung das Analogon zur 50%-Einkommensschwelle), d.h. Personen denen vier oder mehr Items fehlen gelten als depriviert. Die resultierende Armutsquote liegt mit 17,4 % zwar relativ hoch, ist aber andererseits auch kein völlig abwegiger Wert.

<sup>54</sup> Dies sieht auch Lipsmeier (2000: 28) so, der als zentralen Nachteil dieses Verfahrens ansieht, „dass der Anteil der nach dieser Definition Armen [...] bereits durch die Bestimmung der Grenze festgelegt ist“.

<sup>55</sup> Halleröd (1995) bestimmt zunächst den Anteil Einkommensarmer und anschließend den gleich großen Anteil von Personen am unteren Ende der Verteilung der Deprivationswerte. Diese Personen sind nach seiner Definition deprivationsarm.

### 3.3 Die Zusammenfassung zu aggregierten Maßzahlen

Den letzten relevanten Schritt der Armutsmessung stellt die Frage nach der Zusammenfassung von auf Individualebene festgestellter Armut zu aggregierten Maßzahlen dar, welche einen leichten Vergleich zwischen Gesellschaften oder gesellschaftlichen Subpopulationen ermöglichen. Die Diskussion um die Konstruktion unterschiedlicher Armutsindizes nahm ihren Ausgangspunkt an einer Kritik der Verwendung des Prozentanteils Armer, des sogenannten *Head Count Ratio* (HCR) als zusammenfassende Maßzahl (vgl. insbes. Watts 1968; Sen 1976). Dieser habe, so der Kernpunkt der Kritik „*little but its simplicity to recommend it*“ (Watts 1968: 15). Dieser Einfachheit stehen jedoch zwei entscheidende Nachteile gegenüber: 1. Für die Klassifizierung als arm macht es keinen Unterschied, wie weit das Einkommen der Armen unterhalb der Armutsschwelle liegt. Dementsprechend würde sich ein niedrigeres Einkommens der Armen auch nicht im Head Count Ratio niederschlagen, sprich eine Verschlechterung der Lage der Armen lässt sich an dieser Maßzahl nicht ablesen. 2. Daneben erfasst der Head Count Ratio auch keine Veränderungen der Einkommensverteilung innerhalb der Armutspopulation. Hier wäre es aber wünschenswert, dass ein Armutsmaß auch eine Verschärfung der Differenzen innerhalb der Armen erfasst wie sie z.B. aus einem Einkommenstransfer zwischen zwei Armen resultiert, welche den Einkommensunterschied zwischen beiden erhöht.<sup>56</sup>

Während Watts Arbeit zunächst ohne größeren Nachhall blieb (vgl. Zheng 1993), war der Beitrag von Sen der Ausgangspunkt für eine sich bis heute fortentwickelnde Literatur, über die an dieser Stelle kein auch nur annähernd vollständiger Überblick gegeben werden kann (für Überblicksdarstellungen vgl. z.B. Zheng 1997, Foster et al. 2010). Stattdessen soll eine kurze, systematische Darstellung der Grundgedanken erfolgen. Dafür wird zunächst die hinter der Frage der Bildung aggregierter Armutsmaße stehende Problemstellung kurz umrissen. Anschließend werden formale Eigenschaften von Armutsindizes am Beispiel von Sens (1976) sowie Foster, Greer und Thorbeckes (1984) Vorschlag diskutiert.<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Dies ist nicht nur ein rein akademisches Problem sondern hat auch ganz praktische Folgen für politische Strategien der Armutsbekämpfung, wenn bei gegebenem Mitteleinsatz eine maximale Reduzierung der (gemessenen) Armut erreicht werden soll: bei Messung der Armut mit dem Head Count Ratio wäre die erfolgversprechendste Strategie, sich auf die am wenigsten Armen (also diejenigen nahe der Armutsschwelle) zu konzentrieren, da man hier – bei gegebenem Budget – die stärkste „Armutsschwelle“ (im Sinne der Kennziffer) erzielen kann. Auf Maßnahmen, welche die Armut lindern, ohne die Betroffenen über die Armutsschwelle zu heben, reagiert der Head Count Ratio hingegen nicht (vgl. z.B. Decancq et al. 2013; für eine formale Darstellung der Folgen der Verwendung verschiedener aggregierter Armutsmaße auf die optimale Auswahl politischer Strategien zur Armutsbekämpfung vgl. Bourguignon/Fields 1990).

<sup>57</sup> Die meisten Ansätze zur Bildung von Maßzahlen konzentrieren sich auf sogenannte unidimensionale Indikatoren, also Einkommen oder Konsum. Die Adaption dieser Maßzahlen für mehrdimensionale Lebensstandardmaße beziehungsweise Indikatoren erfolgte erst in jüngerer Zeit. Für Beispiele vgl. Atkinson (2003) sowie Alkire/Foster (2011a, 2011b).

Das – neben der eigentlichen Indexkonstruktion – grundlegend neue an Sens Ansatz war, dass die von einem zusammenfassenden Armutsindex zu erfüllenden Eigenschaften vorab in Form sogenannter Axiome formuliert wurden. Zwei Beispiele für solche Axiome stehen auch hinter der oben dargestellten Kritik des Head Count Ratio: 1. das Monotonicity Axiom, nach dem sich unter sonst identischen Umständen eine Einkommensreduktion bei einer armen Person auch in einer Erhöhung des Wertes des Armutsmaßes niederschlagen soll und 2. das Transfer Axiom nach dem, ebenfalls unter ansonsten gleichen Umständen, eine Einkommensverschiebung von einer ärmeren Person zu einer weniger armen zu einer Erhöhung der gemessenen Armut führen sollte (vgl. Sen 1976: 219 f.). Eine detaillierte Diskussion aller relevanten Axiome würde an dieser Stelle zu weit führen. Stattdessen soll auf den ausführlichen Überblick in Zheng (1997: 130 ff.) verwiesen werden, der insgesamt acht zentrale („core axioms“) sowie neun sinnvolle („reasonable axioms“) identifiziert und zeigt, inwieweit diese von unterschiedlichen aggregierten Armutsmaßen erfüllt werden (ibid. 143).<sup>58</sup>

Der zentrale Aspekt bei der Konstruktion komplexer aggregierter Armutsmaße ist, dass dafür auf einfachere, traditionell verwendete Maße zurückgegriffen wird<sup>59</sup>, die zwar nicht über alle in den Axiomen formulierten Eigenschaften verfügen, dafür aber was ihren Inhalt angeht klar definiert und intuitiv verständlich sind. Diese „Bausteine“, auf die bei der Indexkonstruktion zurückgegriffen werden kann, sind die folgenden:

Zunächst der oben bereits erwähnte Head Count Ratio (H). Er ist definiert als die Zahl der Personen unterhalb der Armutsschwelle (q) geteilt durch die Bevölkerungszahl ( $H = \frac{q}{n}$ ).

Die zweite relevante Größe ist der Income Gap Ratio (I). Dieser gibt den durchschnittlichen Abstand des Einkommens der Personen unterhalb der Armutsschwelle (y) zur Armutsschwelle (z) an, ausgedrückt als Prozentanteil der Armutsschwelle (also des Maximalwertes von z-y):

$$\frac{z - \bar{y}_i}{z}$$

---

<sup>58</sup> Zwei gerade für Gruppenvergleiche relevante Eigenschaften, sollen hier allerdings doch genannt werden: subgroup consistency (d.h. der Gesamtindex reagiert auf einen Anstieg oder einen Rückgang der Armut in einer Teilgruppe bei ansonsten gleichbleibenden Verhältnissen mit einer entsprechenden Veränderung) sowie das verwandte Konzept der decomposability (d.h. der Gesamtindex sollte sich als [gewichtete] Summe der Indizes von Teilpopulationen berechnen lassen). Diese beiden Axiome sind auch insofern interessant, als sie zwar von einfachen Maßen wie dem Headcount Ratio erfüllt werden, nicht aber von Sens (1976) als Alternative vorgeschlagenen Index (vgl. Foster et al. 1984 für decomposability sowie Foster/Shorrocks 1991 für subgroup consistency). Insbesondere die fehlende Möglichkeit zur Dekomposition war einer der zentralen Gründe für die Entwicklung des (in Foster et al. 1984 vorgestellten) alternativen Index von Foster, Greer und Thorbecke (vgl. hierzu Foster et al. 2010).

<sup>59</sup> Foster (2006) spricht hier von „partial indices“.

oder:

$$\frac{1}{q} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)$$

Der Poverty Gap Index (PG) multipliziert beide Größen:

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)$$

Grundgedanke bei den Vorschlägen von Sen (1976) wie auch von Foster et al. (1984)<sup>60</sup> ist nun, diese Komponenten in geeigneter Form zu verbinden und dabei die Unterschiede innerhalb der Armen so zu gewichten, dass die resultierenden Maßzahlen die erwünschten Eigenschaften (insbesondere in Hinblick auf die Erfassung der Unterschiede innerhalb der Armutspopulation) aufweisen. Sen verwendet bei der Berechnung seines Index ( $P_{Sen}$ ) den Gini-Koeffizienten der Einkommensverteilung der Armen ( $G$ ) als Gewicht:

$$P_{Sen} = H[I + (1 - I) \times G] \text{ (Sen 1976: 223)}$$

oder (durch Einsetzen der oberen Formel für  $I$ ):

$$P_{Sen} = H \left[ I + \frac{\bar{y}_i}{z} \times G \right]$$

Der Income Gap Ratio wird also zunächst durch im Gini enthaltene (mit dem Verhältnis des durchschnittlichen Einkommens der Armen zur Armutsschwelle gewichtete) Informationen zur Verteilung der Einkommen unterhalb der Armutsschwelle ergänzt, was einen personenbezogenen Wert ergibt. Anschließend wird die (relative) Größe der Armutspopulation durch Multiplikation mit dem Head Count Ratio berücksichtigt (vgl. hierzu auch Sen 1976: 227).

Auch der Index von Foster, Greer und Thorbecke hat einen direkten Bezug zu den oben genannten Maßen, insofern er eine verallgemeinerte Version derselben darstellt. Dies wird bei Betrachtung der formalen Darstellung deutlich (Foster et al. 1984: 763):

$$P_{FGT} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^\alpha$$

Je nach Ausprägung des Koeffizienten  $\alpha$ , der Werte  $\geq 0$  annehmen und als „indicator of aversion to poverty“ (ibid.: 761) interpretiert werden kann, kann ein deutliche-

---

<sup>60</sup> Wie auch bei anderen Indizes – vgl. den Überblick in Zheng (1997).

rer oder ein weniger starker Fokus auf die Armen am untersten Ende der Einkommensverteilung gelegt werden.<sup>61</sup>

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die Zusammenfassung der Armutsinformationen zu aggregierten Maßzahlen von den drei eingangs unterschiedenen Schritten der Armutsmessung denjenigen darstellt, der am stärksten formalisiert ist und bei dem sich die Literatur in den vergangenen Jahren wahrscheinlich am schnellsten entwickelt hat. Nichtsdestotrotz wird aber eine zusammengefasste Maßzahl zur Armutsmessung, wie die hier dargestellten, letzten Endes nur dann informativ sein, wenn auch die vorgelagerten Schritte, d.h. die Messung der materiellen Lebensbedingungen und die Armutsschwellddefinition, adäquat umgesetzt wurden. Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund dürfte ein stärkerer Fokus auf diese ersten beiden Schritte, wie ihn dieser Beitrag vornimmt, zumindest nicht unplausibel sein.

## 4 Abschließende Bewertung

Auch wenn sich die bisherige Diskussion in der Armutsforschung häufig eher auf die beiden zuletzt beschriebenen Aspekte, nämlich die Definition der Armutsschwelle und die Bildung aggregierter Armutssmaße konzentriert hat, soll an dieser Stelle nochmals abschließend die zentrale Bedeutung der Messung der materiellen Lebensbedingungen hervorgehoben werden, die fast so etwas wie den vergessenen ersten Schritt der Armutsmessung darstellt.

Die Messung der materiellen Lebensbedingungen spielt schon deshalb eine nicht unerhebliche Rolle für das, was im Ergebnis als Armut diskutiert wird, weil sie am Anfang der Unternehmung steht, was bedeutet, dass die hier getroffene Wahl nicht ohne Auswirkung auf die Ergebnisse bleiben kann. Neben Ringens vor allem konzeptionell wichtiger Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Maßen, die bereits oben hinlänglich erläutert wurde, ist es insbesondere ein weiterer Aspekt, hinsichtlich dessen sich die verschiedenen Möglichkeiten der Lebensstandardmessung unterscheiden. Dieser Aspekt ist der unterschiedliche zeitliche Fokus beziehungsweise der unterschiedliche zeitliche Bezugsrahmen, welcher implizit in den einzelnen Maßen enthalten ist: Sie können entweder die aktuellen materiellen Lebensbedingungen im Sinne einer kurzfristigen Momentaufnahme repräsentieren oder aber, im Gegensatz dazu, zumindest zum Teil langfristig über die Zeit akkumulierte materielle Lebensbedingungen.

Eine eher kurzfristige Perspektive nehmen die Ressourcenmaße ein, wobei die auf dem laufenden Einkommen basierenden Armutssmaße hier ganz offensichtlich das untere Ende der Skala markieren. Sie repräsentieren allenfalls ein aktuelles Bild der momentanen Situation, die sich im nächsten Moment bereits ändern kann und es –

---

<sup>61</sup> Für  $\alpha=0$  entspricht  $P_{FGT}$  schlicht dem Headcount Ratio, für  $\alpha=1$  dem Poverty Gap Index, d.h. in diesen Fällen ist die Maßzahl nicht sensitiv für Unterschiede innerhalb der Armenpopulation. Dies ändert sich bei höheren Werten für  $\alpha$ . Am populärsten unter diesen weiteren Spezifikationen ist wahrscheinlich das sogenannte Squared Poverty Gap ( $\alpha=2$ ).



zumindest bei bestimmten Bevölkerungsgruppen – im Zweifel auch tut. Zwar kann man diesen sehr kurzfristigen zeitlichen Fokus über längerfristig angelegte Einkommensmaße (z.B. Jahreseinkommen oder mehrjährige Durchschnittseinkommen) oder über Vermögensmaße (welche ja in der Regel durch längerfristige Akkumulation aus den Einkommen entstehen) durchaus umgehen, allerdings werden diese Maße (mit Ausnahme vielleicht des Jahreseinkommens) auch eher selten erhoben.

Eine im Vergleich zu einfachen Einkommensindikatoren längerfristige Perspektive nehmen die Ausgaben- und Konsummaße ein. Hauptgrund hierfür ist, dass sie die getätigten Ausgaben unabhängig davon betrachten, aus welcher Quelle diese finanziert werden. So werden auch mittel- oder langfristige Prozesse der Einkommensglättung (z.B. bei Selbständigen oder im Rahmen der Alterssicherung) mit erfasst. Wie oben bereits erläutert wurde, ist es ja nicht zuletzt diese Eigenschaft der ausgabenbasierten Maße, welche von ihren Proponenten als deren zentraler Vorteil ins Feld geführt wird und die dazu führt, dass ihnen ausgabenbasierte Maße als deutlich besserer Indikator zur Erfassung des „Permanent Income“ gelten. In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass im direkten Vergleich Konsummaße nochmals eine deutlich längerfristige Perspektive einnehmen als die reinen Ausgabenindikatoren. Dies liegt daran, dass neben Ersparnissen – z.B. in Form von Bargeld oder Aktien – die Akkumulation von Sachvermögen in Form von Immobilien und langlebigen Konsumgütern ganz zentral für den längerfristigen Lebensstandard ist. Und die angemessene Erfassung derartiger langlebiger Güter (bzw. des durch sie erzeugten, lebensstandardrelevanten Nutzens) ist es ja gerade, welche die Konsummaße von reinen Ausgabenmaßen unterscheidet.

Konzeptionell noch stärker im Vordergrund steht die Perspektive auf die längerfristigen materiellen Lebensbedingungen bei den Lebensstandard- oder Deprivationsmaßen, da diese in vielen Fällen die Resultate langfristiger Konsumententscheidungen betrachten, wie z.B. die Wohnsituation oder den Besitz langlebiger Konsumgüter. Allerdings ist diese Aussage insofern zu qualifizieren, als die im Rahmen des Deprivationsansatzes erhobenen Items, was diesen akkumulativen Charakter angeht, keineswegs einheitlich sind. So werden neben den genannten, längerfristig orientierten Gütern durchaus auch Items erhoben, welche eher die aktuellen finanziellen Möglichkeiten widerspiegeln. Beispiele sind Items zu Einschränkungen bei der Ernährung oder in den aktuellen Konsummöglichkeiten.<sup>62</sup> Nichtsdestotrotz treten hier längerfristige Aspekte der Lebensstandardakkumulation deutlich stärker in den Vordergrund als bei den übrigen Maßen.

Allein vor dem Hintergrund dieser sehr unterschiedlichen zeitlichen Bezugsrahmen, die schon über die Auswahl des verwendeten Indikators für die materiellen Lebensbedingungen in die Armutsanalysen mit eingehen, ist es eigentlich nicht verwunder-

---

<sup>62</sup> Hierzu zählen z.B. Fragen zum Erwerb von Kleidung beziehungsweise Möbeln, oder zur Möglichkeit, ihre Funktion verlierende Konsumgüter (wie z.B. eine Waschmaschine) zu ersetzen.

lich, dass sich die Ergebnisse zu Einkommens-, Konsum- und Deprivationsarmut sowohl was ihren Umfang als auch was ihre Struktur angeht so deutlich unterscheiden.

Darüber hinaus haben wir gesehen, dass die Stärken und Schwächen der einzelnen Messansätze auch klar einzelnen Schritten im Prozess der Armutsmessung zugeordnet werden können. Während Ressourcenindikatoren wie das Einkommen in Hinblick auf die Erfassung der materiellen Lebensbedingungen eher negativ zu bewerten sind, schneiden sie, was die Methoden zur Armutsschwellendefinition und die Aggregation der Armutssmaße betrifft, äußerst positiv ab.<sup>63</sup> Nahezu spiegelverkehrt ist die Situation bei den Deprivationsmaßen. Deren Stärke liegt ganz klar in der Erfassung der materiellen Lebensbedingungen, zumindest dann, wenn es um die Einschränkungen derselben geht. Die Definition der Armutsschwelle ist für diese Maße hingegen – gelinde gesagt – ein Problem, womit sich die Frage nach geeigneten Methoden der Aggregation dann eigentlich schon fast erübrigt. In allen drei Schritten positiv schneiden eigentlich nur die Ausgaben- und Konsumindikatoren ab. Allerdings sind auch ihre Erhebungskosten nahezu prohibitiv, weshalb die Verwendung dieser Indikatoren oft keine wirkliche Option darstellt.

Insofern muss das Fazit lauten, dass, je nach Fragestellung, verfügbaren Daten und Analysestrategie, der eine oder der andere Indikator den Vorzug erhalten sollte. Dabei stellen Konsumindikatoren, wie oben erläutert, in vielerlei Hinsicht eine gute Wahl dar – außer dann, wenn keine entsprechenden Daten verfügbar sind und diese auch nicht erhoben werden können, was in der Praxis leider eher häufig vorkommen dürfte. Ressourcenindikatoren und insbesondere das Einkommen sollten immer dann im Mittelpunkt stehen, wenn es um Armutsanalysen im engeren Sinn geht. Dies gilt ganz besonders, wenn Vergleiche einzelner Länder oder Bevölkerungsgruppen mittels aggregierter Armutssindikatoren das Ziel sind, wie z.B. im Rahmen der offiziellen Armutssberichterstattung. Lebensstandard- und Deprivationsmaße sind – aufgrund ihres konzeptionell bedingten Fokus auf den in einer Gesellschaft minimal notwendigen Lebensstandard – immer dann besonders geeignet, wenn es einerseits um die Analysen der materiellen Lebensbedingungen am unteren Ende der Wohlstandsverteilung geht und andererseits eine eindeutige Trennung zwischen Armen und nicht Armen von eher geringer Relevanz ist. Gerade im Rahmen multivariater Analysen auf Individualebene dürften folglich diese Indikatoren oftmals eine sinnvolle Alternative darstellen, geht es hier doch in der Regel eher um die Erfassung oder Kontrolle des Lebensstandards der Betroffenen und nicht um eine eindeutige Grenzziehung zwischen Arm und Reich.

---

<sup>63</sup> Wobei man natürlich an dieser Stelle durchaus die Frage stellen kann, ob ein solches positives Abschneiden dann in der Lage ist, die Probleme des ersten Schritts zu kompensieren oder ob nicht die beste Armutsschwellendefinition und Aggregationsprozedur nichts helfen, wenn bereits die in diese Schritte eingehenden Informationen zu den materiellen Lebensbedingungen Schwächen aufweisen.

## Literatur

- Abel-Smith, Brian; Townsend, Peter (1965): *The Poor and the Poorest*. Occasional Papers on Social Administration No. 17. London: G. Bell & Sons Ltd.
- Alkire, Sabina; Foster, James (2011a): Counting and Multidimensional Poverty Measurement. In: *Journal of Public Economics*, 95(7), S. 476–487.
- Alkire, Sabina; Foster, James (2011b): Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement. In: *Journal of Economic Inequality*, 9(2), S. 289–314.
- Anderson, Gordon; Ibbott, Peter (1998): *Measuring Poverty in Canada: Ambiguity and Conflict*. Conference on the State of Living Standards and Quality of Life in Canada. Ottawa.
- Ando, Albert; Modigliani, Franco (1963): The "Life Cycle" Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests. In: *The American Economic Review*, 53(1), S. 55–84.
- Andreß, Hans-Jürgen (2008): Lebensstandard und Armut – ein Messmodell. In: Groenemeyer, Axel; Wieseler, Silvia (Hg.) (2008): *Soziologie sozialer Probleme und sozialer Kontrolle: Realitäten, Repräsentationen und Politik*. Wiesbaden: Springer, S. 473–487.
- Andreß, Hans-Jürgen (2006): Zur Entwicklung von Lebensstandard und Deprivation in Deutschland von 1996–2003. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 75(1), S. 131–151.
- Andreß, Hans-Jürgen; Christoph, Bernhard; Lietzmann, Torsten (2010): Lebensstandard und Deprivation in Ost- und Westdeutschland. S. 513–540 In: Krause, Peter; Ostner, Ilona (Hg.) (2010): *Leben in Ost- und Westdeutschland. Eine sozialwissenschaftliche Bilanz der deutschen Einheit 1990-2010*. Frankfurt a.M./New York: Campus, S. 513–540.
- Andreß, Hans-Jürgen; Hörstermann, Katharina (2012): Lebensstandard und Deprivation im Alter in Deutschland. Stand und Entwicklungsperspektiven. In: *Zeitschrift für Sozialreform*, 58(2), S. 209–234.
- Andreß, Hans-Jürgen; Lipsmeier, Gero (2001): Armut und Lebensstandard. In: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMAS) (Hg.) (2001): *Lebenslagen in Deutschland. Der erste Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung (Stand: Oktober 2001)*. BMAS: Bonn.
- Andreß, Hans-Jürgen; Lipsmeier, Gero (1995): Was gehört zum notwendigen Lebensstandard und wer kann ihn sich leisten? Ein neues Konzept zur Armutsmessung. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, B31-32/95, S. 35–49.
- Andreß, Hans-Jürgen; Lipsmeier, Gero; Lohmann, Henning (2001): Income, Expenditure and Standard of Living as Poverty Indicators – Different Measures Similar Results? In: *Schmollers Jahrbuch*, 121(2), S. 165–198.
- Andreß, Hans-Jürgen; Krüger, Anne; Sedlacek, Bronia Katharina (2004): Armut und Lebensstandard. Zur Entwicklung des notwendigen Lebensstandards der Bundesbevölkerung 1996–2003. In: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Hg.) (2004): *Lebenslagen in Deutschland. Gutachten zum zweiten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Bonn.
- Atkinson, Antony B. (2003): Multidimensional Deprivation: Contrasting Social Welfare and Counting Approaches. In: *The Journal of Economic Inequality*, 1(1), S. 51–65.

Atkinson, Anthony B.; Cantillon, Bea; Marlier, Erik; Nolan, Brian (2002): *Social Indicators: The EU and Social Inclusion*. Cambridge/New York: Cambridge University Press.

Atkinson Anthony B.; Rainwater, Lee; Smeeding, Timothy M. (1995): *Income Distribution in OECD Countries: Evidence from the Luxembourg Income Study*. Paris: OECD.

Attanasio, Orazio P. (1999): *Consumption*. In: Taylor, John B.; Woodford, Michael (Hg.) (1999): *Handbook of Macroeconomics*. Volume 1, Part B. Amsterdam: North-Holland, S. 741–812.

Babones, Salvatore; Moussa, Jehane Simona; Suter, Christian (2015): *A Poisson-Based Framework for Setting Poverty Thresholds Using Indicator Lists*. In: *Social Indicators Research*. Online First, DOI: 10.1007/s11205-015-0919-4.

Barlösius, Eva (2001): *Das gesellschaftliche Verhältnis der Armen - Überlegungen zu einer theoretischen Konzeption einer Soziologie der Armut*. In: Barlösius, Eva; Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang (Hg.) (2001): *Die Armut der Gesellschaft*. Opladen: Leske + Budrich, S. 69–94.

Barlösius, Eva (1995): *Armut und Soziologie in Deutschland*. In: *Leviathan*, 23(4), S. 530–546.

Becker, Irene; Hauser, Richard (2005): *Dunkelziffer der Armut. Ausmaß und Ursachen der Nicht-Inanspruchnahme zustehender Sozialhilfeleistungen*. Berlin: Edition Sigma.

Becker, Irene; Schüssler Reinhard (2014): *Das Grundsicherungsniveau: Ergebnis der Verteilungsentwicklung und normativer Setzungen*. Arbeitspapier 298. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.

Berthoud, Richard; Bryan, Mark; Bardasi, Elena (2004): *The Dynamics of Deprivation. The Relationship between Income and Material Deprivation over Time*. Department for Work and Pensions, Research Report No. 219. Leeds: Corporate Document Services.

Beste, Jonas; Bethmann, Arne, Gundert; Stefanie (2014): *Sozialstruktur und Lebensumstände. Materielle und soziale Lage der Arbeitslosengeld-II-Empfänger*. IAB-Kurzbericht, 24/2014.

Böhnke, Petra; Delhey, Jan (1999): *Lebensstandard und Armut im vereinten Deutschland*. WZB working paper FS III 99-408. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).

Böhnke, Petra; Delhey, Jan (2001): *Lebensstandard und Einkommensarmut. Plädoyer für eine erweiterte Armutforschung*. In: Barlösius, Eva; Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang (Hg.) (2001): *Die Armut der Gesellschaft*. Opladen: Leske + Budrich, S. 315–335.

Bourguignon, Francois; Fields, Gary S. (1990): *Poverty Measures and Anti-Poverty Policy*. In: *Recherches Economique de Louvain*, 56(3-4), S. 409–427.

Bradshaw, Jonathan (Hg.) (1993): *Budget Standards for the United Kingdom*. Aldershot: Avebury.

Bradshaw, Jonathan; Middleton, Sue; Davis, Abigail; Oldfield, Nina; Smith, Noel; Cusworth, Linda; Williams, Julie (2008): *A Minimum Income Standard for Britain. What People Think*. York: Joseph Rowntree Foundation.

- Bradshaw, Jonathan; Mitchell, Deborah; Morgan, Jane (1987): Evaluating adequacy: the potential of budget standards. In: *Journal of Social Policy*, 16(02), S. 165–181.
- Brewer, Mike; Goodman, Alissa; Leicester, Andrew (2006): *Household spending in Britain. What can it teach us about poverty?* Bristol: The Policy Press.
- Bruckmeier, Kerstin; Pauser, Johannes; Walwei, Ulrich; Wiemers, Jürgen (2013): *Simulationsrechnungen zum Ausmaß der Nicht-Inanspruchnahme von Leistungen der Grundsicherung. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales zur Abgrenzung und Struktur von Referenzgruppen für die Ermittlung von Regelbedarfen auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008.* IAB-Forschungsbericht, 05/2013. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Buhmann, Brigitte; Rainwater, Lee; Schmaus, Guenther; Smeeding, Timothy M. (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.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales [BMAS] (2013): *Lebenslagen in Deutschland. Der vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung.* Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Callan, Tim; Nolan, Brian (1991): Concepts of Poverty and the Poverty Line. In: *Journal of Economic Surveys* 5(3), S. 243–261.
- Callan, Tim; Nolan, Brian; Whelan, Christopher T. (1993): Resources, Deprivation and the Measurement of Poverty. In: *Journal of Social Policy*, 22(2), S. 141–172.
- Charles, Kerwin Kofi; Li, Geng; Schoeni, Robert (2006): *Overspending – Who, Why, and How?* Paper presented at the National Poverty Center Conference “Consumption, Income, and the Well-Being of Families and Children”. Ann Arbor.
- Christoph, Bernhard (2008): Was fehlt bei Hartz IV? Zum Lebensstandard der Empfänger von Leistungen nach SGB II. In: *Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI)*, 40, S. 7–10.
- Citro, Constance F.; Michael, Robert T. (Hg.) (1995): *Measuring Poverty. A New Approach.* Washington: National Academy Press.
- Cotton, Cathy (2001): *Recent Developments in the Low Income Cut Offs.* Statistics Canada Research Paper Series, 75F0002MIE - 01003. Ottawa: Statistics Canada.
- Cotton, Cathy; Webber, Maryanne; Saint-Pierre, Yves (1999): *Should the Low Income Cutoffs be updated? A Discussion Paper.* Statistics Canada Research Paper Series, 7F0002M–99009. Ottawa: Statistics Canada.
- Cutler, David M.; Katz, Lawrence F. (1992): Rising Inequality? Changes in the Distribution of Income and Consumption in the 1980's. In: *The American Economic Review*, 82(2) [Papers and Proceedings of the Hundred and Fourth Annual Meeting of the American Economic Association], S. 546–551.
- Decancq, Koen; Goedemé, Tim; Van den Bosch, Karel; Vanhille, Josefine (2013): *The Evolution of Poverty in the European Union: Concepts, Measurement and Data.* ImPRovE Methodological Paper No. 13/01. Antwerpen.
- Deeming, Christopher (2010): The Historical Development of Family Budget Standards in Britain, from the 17th Century to the Present. In: *Social Policy & Administration*, 44(7), S. 765–788.

- Deleeck, Herman; van den Bosch, Karel; de Lathouwer, Lieve (1992): Poverty and the Adequacy of Social Security in the EC. Aldershot: Avebury.
- Dennis, Ian; Guio, Anne-Catherine (2004): Armut und soziale Ausgrenzung in der EU. Statistik kurz gefasst, 16/2004.
- Desai, Meghnad; Shah, Anup (1988): An Econometric Approach to the Measurement of Poverty. In: Oxford Economic Papers, 40(3), S. 505–522.
- Diewert, Erwin W. (2003): The Treatment of Owner Occupied Housing and Other Durables in a Consumer Price Index. CAER Working Paper (2004/03). Sydney: University of New South Wales.
- Engel, Ernst (1895): Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher und jetzt. In: Bulletin de l'Institut international de Statistique, T9(1), S. 1–124.
- Engel, Ernst (1857): Die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen. Unveränderter Nachdruck (1895). In: Bulletin de l'Institut international de Statistique, T9(1), Anlage 1, S. 1–54 der Anlage.
- Faik, Jürgen (1995): Äquivalenzskalen. Theoretische Konzepte, empirische Ermittlung und verteilungsbezogene Anwendung für die Bundesrepublik Deutschland. Berlin: Duncker & Humblot.
- Fisher, Gordon M. (2007): An Overview of Recent Work on Standard Budgets in the United States and Other Anglophone Countries. Working Paper. U.S. Department of Health and Human Services [<http://aspe.dhhs.gov/poverty/papers/std-budgets/report.pdf>].
- Fisher, Gordon M. (1992): The Development and History of the Poverty Thresholds. In: Social Security Bulletin, 55(4), S. 3–14.
- Fisher, Jonathan; Johnson, David S.; Smeeding, Timothy M. (2014): Inequality of Income and Consumption in the US: Measuring the Trends in Inequality from 1984 to 2011 for the Same Individuals. In: Review of Income and Wealth, Early View, DOI: 10.1111/roiw.12129.
- Förster, Michael F. (1993): Comparing Poverty in 13 OECD Countries. Traditional and Synthetic Approaches. Luxembourg Income Study (LIS) Working Paper No. 100. Luxembourg.
- Förster, Michael F. (1994): Measurement of Low Incomes and Poverty in a Perspective of International Comparisons. OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers, No. 14, Paris: OECD.
- Förster, Michael F.; Mira D'Ercole, Marco (2012): The OECD Approach to Measuring Income Distribution and Poverty. In: Besharov, Douglas J.; Couch, Kenneth A. (Hg.) (2012): Counting the Poor. New Thinking about European Poverty Measures and Lessons for the United States. Oxford, New York: Oxford University Press, S. 27–58.
- Foster, James (2006): Poverty Indices. In: de Janvry, Alain; Kanbur, Ravi (Hg.) (2006): Poverty, Inequality and Development. New York: Springer, S. 41–65.
- Foster, James; Greer, Joel; Thorbecke, Erik (2010): The Foster-Greer-Thorbecke (FGT) Poverty Measures: Twenty-Five Years Later. In: The Journal of Economic Inequality, 8(4), S. 491–524.
- Foster, James; Greer, Joel; Thorbecke, Erik (1984): A Class of Decomposable Poverty Measures. In: Econometrica, 52(3), S. 761–776.

- Foster, James; Shorrocks, Anthony (1991): Subgroup Consistent Poverty Indices. In: *Econometrica*, 59(3), S. 687–709.
- Frick, Joachim R.; Grabka, Markus M.; Smeeding, Timothy M.; Tsakloglou, Panos (2010): Distributional Effects of Imputed Rents in Five European Countries. In: *Journal of Housing Economics*, 19(3), S. 167–179.
- Friedman, Milton (1971) [Orig.: 1957]: *A Theory of the Consumption Function*. Princeton: Princeton University Press.
- Fuchs, Victor R. (1967): Redefining Poverty and Redistributing Income. In: *The Public Interest*, 8 (Summer 1967), S. 88–95.
- Goedemé, Tim; Storms, Bérénice; van den Bosch, Karel (2015): Proposal for a Method for Comparable Reference Budgets in Europe. Working Paper: Pilot Project: Developing a Common Methodology on Reference Budgets in Europe. Brüssel: European Commission.
- Goedhart, Theo; Halberstadt, Victor; Kapteyn, Arie; van Praag, Bernard (1977). The Poverty Line: Concept and Measurement. In: *Journal of Human Resources*, 12(4), S. 503–520.
- Gordon, David; Adelman, Laura; Ashworth, Karl; Bradshaw, Jonathan; Levitas, Ruth; Middleton, Sue; Pantazis, Christina; Patsios, Demi; Payne, Sarah; Townsend, Peter; Williams, Julie (2000): *Poverty and social exclusion in Britain*. Research Report. York: Joseph Rowntree Foundation.
- Goulden, Chris; D’Arcy, Conor (2014): *A Definition of Poverty*. JRF Programme Paper. York: Joseph Rowntree Foundation.
- Groh-Samberg, Olaf (2009): *Armut, soziale Ausgrenzung und Klassenstruktur. Zur Integration multidimensionaler und längsschnittlicher Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Groh-Samberg, Olaf; Goebel, Jan (2007): *Armutsmessung im Zeitverlauf. Indirekte und direkte Armutsindikatoren im Vergleich*. In: *Wirtschaftsdienst* 6/2007, S. 397–403.
- Hagenaars, Aldi, J. M. (1986): *The Perception of Poverty*. Amsterdam: North-Holland.
- Hagenaars, Aldi; de Vos, Klaas (1988): The Definition and Measurement of Poverty. In: *The Journal of Human Resources*, 23(2), S. 211–221.
- Hagenaars, Aldi, J. M.; de Vos, Klaas; Zaidi, M. Ashgar (1994): *Poverty Statistics in the Late 1980s: Research Based on Micro-data*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Hagenaars, Aldi; van Praag, Bernard (1985): A Synthesis of Poverty Line Definitions. In: *Review of Income and Wealth*, 31(2), S. 139–154.
- Halleröd, Björn (2006): Sour Grapes: Relative Deprivation, Adaptive Preferences and the Measurement of Poverty. In: *Journal of Social Policy*, 35(3), S. 371–390.
- Halleröd, Björn (1995): The Truly Poor: Direct and Indirect Consensual Measurement of Poverty in Sweden. In: *Journal of European Social Policy*, 5(2), S. 111–129.
- Halleröd, Björn (1994): *A New Approach to the Direct Consensual Measurement of Poverty*. SPRC Discussion Paper No. 50. Sydney: Social Policy Research Centre.

- Hauser, Richard (2012): Das Maß der Armut: Armutsgrenzen im sozialstaatlichen Kontext Der sozialstatistische Diskurs. In: Huster, Ernst-Ulrich; Boeckh, Jürgen; Mogge-Grotjahn, Hildegard (Hg.) (2012): Handbuch Armut und Soziale Ausgrenzung. 2. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Springer VS, S. 94–117.
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung [IAB] (2014): Haushaltsfragebogen zur Panelstudie „Arbeitsmarkt und Soziale Sicherung“, Welle 7 (2013). Forschungsbereich E3, Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Johnson, David S. (2004): Measuring Consumption and Consumption Poverty. Working Paper prepared for the American Enterprise Institute Workshop “Reconsidering the Federal Poverty Measure”. Washington DC: U.S. Bureau of Labor Statistics.
- Krause, Peter; Ritz, Daniel (2006): EU-Indikatoren zur sozialen Inklusion in Deutschland. In: Krause, Peter; Spieß, C. Katharina (Hg.) (2006): Armut und Reichtum. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 75(1), Berlin, S. 152–173.
- Krueger, Dirk; Perri, Fabrizio (2006): Does Income Inequality Lead to Consumption Inequality? Evidence and Theory. In: Review of Economic Studies, 73(1), S. 163–193.
- Leibfried, Stephan; Leisering, Lutz; Buhr, Petra; Ludwig, Monika; Mädje, Eva; Olk, Thomas; Voges, Wolfgang; Zwick, Michael (1995): Zeit der Armut. Lebensläufe im Sozialstaat. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Lister, Ruth (2004): Poverty. Cambridge: Polity Press.
- Lipsmeier, Gero (1999). Die Bestimmung des notwendigen Lebensstandards – Einschätzungsunterschiede und Entscheidungsprobleme. In: Zeitschrift für Soziologie, 28(4), S. 281–300.
- Lipsmeier, Gero (2000): Vieldimensionale Armut - Eindimensionale Maße? Dissertationsschrift. Bielefeld.
- Mack, Joanna; Lansley, Stewart (1985): Poor Britain. London: Allen & Unwin.
- Mack, Joanna; Lansley, Stewart (2015): Breadline Britain. The Rise of Mass Poverty. London: Oneworld.
- Mack, Joanna; Lansley, Stewart; Nandy, Shailen; Pantazis, Christina (2013): Attitudes to necessities in the PSE 2012 survey: are minimum standards becoming less generous? Poverty and Exclusion in the UK, Working Paper, Analysis Series, No. 4. [Download von: <http://www.poverty.ac.uk/working-papers-analysis/attitudes-necessities-pse-2012-survey/>; Downloaddatum: 19.08.2015]
- Marlier, Eric; Atkinson, Anthony B.; Cantillon, Bea; Nolan, Brian (2007): The EU and social inclusion: facing the challenges. Bristol: The Policy Press.
- Martens, Rudolph (2006): Neue Regelsatzberechnung 2006. Zu den Vorschlägen des Paritätischen Wohlfahrtsverbands und der Bundesregierung. In: Soziale Sicherheit, 6/2006, S. 182–194.
- Meghir, Costas (2004): A Retrospective on Friedman’s Theory of Permanent Income. In: The Economic Journal, 114(496), S. F293–F306.
- Meyer, Bruce D.; Sullivan, James X. (2013): Consumption and Income Inequality and the Great Recession. In: The American Economic Review, 103(3), S. 178–183.



- Meyer, Bruce D.; Sullivan, James X. (2011): Viewpoint: Further Results on Measuring the Well-Being of the Poor Using Income and Consumption. In: *Canadian Journal of Economics*, 44(1), S. 52–87.
- Meyer, Bruce D.; Sullivan, James X. (2003): Measuring the Well-Being of the Poor Using Income and Consumption. In: *The Journal of Human Resources*, 28, Supplement, S. 1180–1218.
- Modigliani, Franco; Brumberg, Richard (1954): Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data. S. 388–436 in: Kenneth K. Kurihara (Hg.): *Post-Keynesian Economics*. London: Allen & Unwin.
- Nolan, Brian; Whelan, Christopher T. (1996): *Resources, Deprivation and Poverty*. Oxford: Clarendon Press.
- Noll, Heinz-Herbert (2007): Household Consumption, Household Income and Living Standards. A Review of Related Recent Research Activities. Unveröffentlichtes Arbeitspapier. Mannheim.
- Noll, Heinz-Herbert; Weick, Stefan (2007): Einkommensarmut und Konsumarmut – unterschiedliche Perspektiven und Diagnosen. Analysen zum Vergleich der Ungleichheit von Einkommen und Konsumausgaben. In: *Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI)*, 37, S. 1–6.
- Noll, Heinz-Herbert; Weick, Stefan (2005): Markante Unterschiede in den Verbrauchsstrukturen verschiedener Einkommenspositionen trotz Konvergenz. Analysen zu Ungleichheit und Strukturwandel des Konsums. In: *Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI)* 34, S. 1–5.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD] (Hg.) (1982): *The OECD-List of Social Indicators*. Paris: OECD.
- Orshansky, Mollie (1988) [Orig.: 1965]: Counting the Poor. Another Look at the Poverty Profile (Reprinted from January 1965). In: *Social Security Bulletin*, 51(10), S. 25–51.
- Piachaud, David (1992): Wie misst man Armut? In: Leibfried, Stephan; Voges, Wolfgang (Hg.) (1992): *Armut im modernen Wohlfahrtsstaat*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Sonderheft 32, S. 63–87
- Piachaud, David (1987): Problems in the Definition and Measurement of Poverty. In: *Journal of Social Policy*, 16(2), S. 147–164.
- Piachaud, David (1981): Peter Townsend and the Holy Grail. In: *New Society*, 10, September 1981, S. 419–421.
- Ringen, Stein (1988): Direct and indirect measures of poverty. In: *Journal of Social Policy*, 17(3), S. 351–365.
- Rowntree, B. Seebohm (1902): *Poverty. A Study of Town Life*. Second Edition. London: Macmillan.
- Saunders, Peter (2006): The Historical Development of Budget Standards for Australian Working Families. In: *Journal of Industrial Relations*, 48(2), S. 155–173.
- Saunders, Peter; Chalmers, Jenny; McHugh, Marilyn; Murray, Colette; Bittman, Michael; Bradbury, Bruce (1998): *Development of Indicative Budget Standards for Australia*. Social Policy Research Centre Research Paper No. 74. Sidney: University of New South Wales.

- Sen, Amartya (2005): Human Rights and Capabilities. In: *Journal of Human Development*, 6(2), S. 151–166.
- Sen, Amartya (1999): *Commodities and Capabilities*. Oxford et al.: Oxford University Press.
- Sen, Amartya (1983): Poor, Relatively Speaking. In: *Oxford Economic Papers*, 35(2), S. 153–169.
- Sen, Amartya (1976): Poverty: An Ordinal Approach to Measurement. In: *Econometrica*, 44(2), S. 219–231.
- Sinn, Hans Werner (2008): Der bedarfsgewichtete Käse und die neue Armut. In: *ifo Schnelldienst* 10/2008, S. 14–16.
- Slesnick, Daniel T. (2001). *Consumption and social welfare: Living standards and their distribution in the United States*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Smeeding, Timothy; Hauser, Richard; Rainwater, Lee; Rein, Martin; Schaber, Gaston (1985): *Poverty in Major Industrialized Countries*. Luxembourg Income Study (LIS) Working Paper No. 2. Luxemburg.
- Spicker, Paul (2012): Why refer to poverty as a proportion of median income? In: *Journal of Poverty and Social Justice*, 20(2), S. 163–175.
- Spicker, Paul (2007): Definitions of Poverty: Twelve Clusters of Meaning. S. 229–243 in: Paul Spicker; Sonia Alvarez Leguizamón; David Gordon (Hg.): *Poverty: An International Glossary*. London/New York: Zed Books.
- Spicker, Paul; Alvarez Leguizamón, Sonia; Gordon, David (Hg.) (2007): *Poverty: An International Glossary*. London/New York: Zed Books.
- Statistics Canada [StatCan] (2014): *Low Income Lines, 2012-2013*. Statistics Canada Income Research Paper Series, 75F0002M — No. 003. Ottawa: Statistics Canada.
- Statistisches Bundesamt [StatBA] (2013): *Wirtschaftsrechnungen. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008. Aufgabe, Methode und Durchführung*. Fachserie 15(7). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Storms, Bérénice; Goedemé, Tim; van den Bosch, Karel; Penne, Tess; Schuerman, Nathalie; Stockman, Sara (2014): *Review of Current State of Play on Reference Budget Practices at National, Regional, and Local Level*. Working Paper: Pilot Project for the Development of a Common Methodology on Reference Budgets in Europe. Brüssel: European Commission.
- Townsend, Peter (1979): *Poverty in the United Kingdom*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Townsend, Peter (1962): The Meaning of Poverty. In: *The British Journal of Sociology*, 13(3), S. 210–227.
- Ullrich, Carsten G. (2005): *Soziologie des Wohlfahrtsstaats. Eine Einführung*. Frankfurt a.M.: Campus.
- Van den Bosch, Karel (2001): *Identifying the Poor: Using Subjective and Consensual Measures*. Aldershot: Ashgate.
- Van den Bosch, Karel (1993): Poverty Measures in Comparative Research. In: Berghman, Jos; Cantillon, Bea (Hg.) (1993): *The European Face of Social Security. Essays in Honour of Herman Deleeck*. Aldershot: Avebury, S. 3–23.

- Van Praag, Bernard (2014): Leyden School. In: Michalos, Alex C. (Hg.) (2014): Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Dordrecht: Springer, S. 3546.
- Van Praag, Bernard; Goedhart, Theo; Kapteyn; Arie (1980): The Poverty Line – A Pilot Survey in Europe. In: The Review of Economics and Statistics, 62(3), S. 461–465.
- Verwiebe, Roland (2014): Armut in Europa – Armutskonzepte und empirische Strukturdaten. In: Frech, Siegfried, Groh-Samberg, Olaf (unter Mitarbeit von Sarah Klemm) (Hg.) (2014): Armut in Wohlfahrtsgesellschaften. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 173–194.
- Voges, Wolfgang; Jürgens, Olaf; Mauer, Andreas; Meyer, Eike (2003): Methoden und Grundlagen des Lebenslagenansatzes. Endbericht (Anlage zum 2. Armut- und Reichtumsbericht der Bundesregierung). Bremen: Universität Bremen.
- Watts, Harold W. (1968): An Economic Definition of Poverty. Institute for Research on Poverty. Discussion papers 5-68. Madison: University of Wisconsin.
- Walker, Robert (1987): Consensual Approaches to the Definition of Poverty. Towards an Alternative Methodology. In: Journal of Social Policy, 16(2), S. 213–226.
- Warnaar, Marcel; Luten, Albert (2009): Handbook of Reference Budgets. On the Design, Construction and Application of Reference Budgets. Utrecht: Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (Nibud).
- Whelan, Brendan J. (1993): Non-Monetary Indicators of Poverty. In: Berghman, Jos; Cantillon, Bea (Hg.) (1993): The European Face of Social Security. Essays in Honour of Herman Deleeck. Aldershot: Avebury, S. 24–42.
- Zaidi, Ashgar M.; De Vos, Klaas (2001): Trends in consumption-based poverty and inequality in the European Union during the 1980s. In: Journal of Population Economics, 14(2), S. 367–390.
- Zheng, Buhong (1997): Aggregate Poverty Measures. In: Journal of Economic Surveys, 11(2), S. 123–162.
- Zheng, Buhong (1993): An Axiomatic Characterization of the Watts Poverty Index. In: Economics Letters, 42(1), S. 81-86.
- Zimmermann, Gunter E. (1993): Armut: Konzepte, Definitionen und Operationalisierungsansätze in der BRD. In: Soziale Probleme, 4(2), S. 193–228.

## In dieser Reihe sind zuletzt erschienen

| Nr.                     | Autor(en)                               | Titel   | Datum |
|-------------------------|---|---|-------|
| <a href="#">10/2015</a> | Walwei, U.                              | From deregulation to re-regulation: Trend reversal in German labour market institutions and its possible implications                         | 3/15  |
| <a href="#">11/2015</a> | vom Berge, P.<br>Schmillen, A.          | Direct and indirect effects of mass layoffs: Evidence from geo-referenced data  | 3/15  |
| <a href="#">12/2015</a> | Brenzel, H.<br>Reichelt, M.             | Job mobility as a new explanation for the immigrant-native wage gap: A longitudinal analysis for the German labor market                      | 3/15  |
| <a href="#">13/2015</a> | Schanne, N.                             | A Global Vector Autoregression (GVAR) model for regional labour markets and its forecasting performance with leading indicators in Germany    | 4/15  |
| <a href="#">14/2015</a> | Reichelt, M.<br>Abraham, M.             | Occupational and regional mobility as substitutes: A new approach to understanding job changes and wage inequality                            | 4/15  |
| <a href="#">15/2015</a> | Zapf, I.                                | Individual and workplace-specific determinants of paid and unpaid overtime work in Germany  | 4/15  |
| <a href="#">16/2015</a> | Horbach, J.<br>Janser, M.               | The role of innovation and agglomeration for employment growth in the environmental sector  | 6/15  |
| <a href="#">17/2015</a> | Dorner, M.<br>Fryges, H.<br>Schopen, K. | Wages in high-tech start-ups – do academic spin-offs pay a wage premium?  | 6/15  |
| <a href="#">18/2015</a> | Möller, J.                              | Verheißung oder Bedrohung? Die Arbeitsmarktwirkungen einer vierten industriellen Revolution   | 6/15  |
| <a href="#">19/2015</a> | Hecht, V.                               | Location choice of German multinationals in the Czech Republic: The importance of agglomeration economies                                     | 7/15  |
| <a href="#">20/2015</a> | Wiemers, J.                             | Endogenizing take-up of social assistance in a microsimulation model: A case study for Germany  | 7/15  |
| <a href="#">21/2015</a> | Wanger, S.<br>Weigand, R.<br>Zapf, I.   | Measuring hours worked in Germany: Contents, data and methodological essentials of the IAB working time measurement concept                   | 8/15  |
| <a href="#">22/2015</a> | Weigand, R.<br>Wanger, S.<br>Zapf, I.   | Factor structural time series models for official statistics with an application to hours worked in Germany                                   | 8/15  |
| <a href="#">23/2015</a> | Zapf, I.                                | Who profits from working-time accounts? Empirical evidence on the determinants of working-time accounts on the employers' and employees' side | 8/15  |
| <a href="#">24/2015</a> | Dietrich, H.                            | Jugendarbeitslosigkeit aus einer europäischen Perspektive   | 9/15  |

Stand: 10.09.2015

Eine vollständige Liste aller erschienenen IAB-Discussion Paper finden Sie unter <http://www.iab.de/de/publikationen/discussionpaper.aspx>

## Impressum

IAB-Discussion Paper 25/2015

### Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### Redaktion

Regina Stoll, Jutta Palm-Nowak

### Technische Herstellung

Jutta Palm-Nowak

### Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise –  
nur mit Genehmigung des IAB gestattet

### Website

<http://www.iab.de>

### Bezugsmöglichkeit

<http://doku.iab.de/discussionpapers/2015/dp2515.pdf>

ISSN 2195-2663

### Rückfragen zum Inhalt an:

Bernhard Christoph  
E-Mail [bernhard.christoph@iab.de](mailto:bernhard.christoph@iab.de)