

## Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere

Ivo Bischoff und Stephan Heck

**Interpersonelle Verteilungswirkungen aus dem Angebot öffentlicher haushaltsbezogener Infrastruktur – eine empirische Analyse für ausgesuchte Bereiche in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre**

Arbeitspapier Nr. 61 – 2001

ISSN 0179-2806

## Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Prof. Dr. Armin Bohnet  
Volkswirtschaftslehre IV  
Licher Straße 66  
35394 Gießen  
☎ 0641 99 22100

Prof. Dr. Wolfgang Scherf  
Volkswirtschaftslehre II  
Licher Straße 74  
35394 Gießen  
☎ 0641 99 22080

## Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	3
1 Einleitung .....	4
2. Die interpersonellen Einkommensverteilungswirkungen des öffentlichen Angebotes an haushaltsbezogener Infrastruktur – eine theoretische Analyse .....	6
2.1 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus der Nutzung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen .....	6
2.1.1 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus der ungleichen Verteilung der Nutzungsmöglichkeiten der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur .....	6
2.1.2 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus den unterschiedlichen Präferenzen für die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur.....	9
2.2 Mittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus den Verhaltensanpassungen der privaten Wirtschaftssubjekte an das öffentliche haushaltsbezogene Infrastrukturangebot.....	10
2.3 Zwischenfazit .....	11
3. Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen der öffentlichen Sport-, Freizeit- und Kulturinfrastrukturangebots in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre.....	12
3.1 Ermittlung der Nutzungsintensitäten und der geldwerten Vorteile der privaten Haushalte aus der Nutzung der Infrastruktur im Bereich Sport, Freizeit und Kultur .....	12
3.1.1 Ermittlung der Nutzungsintensitäten der privaten Haushalte .....	12
3.1.2 Ermittlung der geldwerten Vorteile der privaten Haushalte .....	19
3.2 Beurteilung der unmittelbaren Verteilungswirkungen aus der Nutzung der öffentlichen, haushaltsbezogenen Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre .....	22
3.3 Fazit .....	25
4. Schlussbetrachtung.....	25
Literaturverzeichnis .....	28
Bisher erschienene Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere.....	30

**INTERPERSONELLE VERTEILUNGSWIRKUNGEN AUS DEM ANGEBOT ÖFFENTLICHER HAUSHALTSBEZOGENER INFRASTRUKTUR – EINE EMPIRISCHE ANALYSE FÜR AUSGESUCHTE BEREICHE IN DEUTSCHLAND ZU BEGINN DER 90ER JAHRE**

*Abstract*

In Germany the government spends substantial resources on the provision of infrastructure. Apart from firms, private households are very often the beneficiaries. This paper analyses the impact of the supply of household-related public infrastructure on the personal income distribution within a county. It concentrates on the short-term distributional effects resulting from the use of the infrastructure. A theoretical overview on the relevant factors that determine these effects is followed by an empirical study. Based on household data from the Time Budget Survey 1991/1992 of the Statistisches Bundesamt, the study analyses the distributional effects of the publicly provided infrastructure in the fields of sports, leisure and cultural affairs in Germany in the beginning of the 1990s. The benefits in money's worth that the households draw from using this infrastructure are found to reduce income inequality.

## 1. Einleitung

In der Finanzwissenschaft wird die Distributionsaufgabe als eine der zentralen staatlichen Aufgaben angesehen. Daher beschäftigt sich auch ein umfangreicher Teil der finanzwissenschaftlichen Literatur mit den interpersonellen Einkommensverteilungswirkungen der staatlichen Finanzpolitik. Der Großteil der wissenschaftlichen Veröffentlichungen behandelt die personelle Inzidenz der staatlichen Einnahmen. Demgegenüber widmen sich vergleichsweise wenige Autoren der Frage nach den Wirkungen der staatlichen Ausgaben auf die personelle Einkommensverteilung eines Landes. Vor allem die personellen Verteilungswirkungen aus der öffentlichen, d.h. teilweise oder vollständig staatlich finanzierten Infrastruktur<sup>1</sup> bleibt weitgehend aus den theoretischen und empirischen Analysen ausgeklammert. Das gilt für die unternehmensbezogene Infrastruktur, die als Inputfaktor in die Produktionsfunktion der Unternehmen eingeht, genauso wie für die haushaltsbezogene Infrastruktur. Letztere umfasst alle diejenigen Infrastrukturleistungen, die als Endprodukte direkt von den Haushalten konsumiert werden können. Dazu zählen im Wesentlichen die öffentliche Bildungs-, Verkehrs-, Gesundheits- und Versorgungsinfrastruktur sowie die öffentliche Infrastruktur in den Bereichen Sport, Freizeit und Kultur.

Die wenigen empirischen Studien, die sich mit deren Verteilungswirkungen beschäftigen, sind fast ausnahmslos älteren Datums.<sup>2</sup> Das ist umso erstaunlicher, als das wissenschaftliche und politische Interesse an Verteilungsfragen ungebrochen ist und die Ausgaben für öffentliche haushaltsbezogene Infrastrukturleistungen in Deutschland keineswegs zu vernachlässigen sind. Allein die Ausgaben für Infrastrukturleistungen im Bereich Sport, Freizeit und Kultur betragen 1993 rund 28 Mrd. DM.<sup>3</sup> Deshalb scheint es gerechtfertigt, das Thema der interpersonellen Verteilungswirkungen der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur nach langer Pause in dieser Arbeit wieder aufzugreifen.

Aufgrund der Vielzahl und Komplexität der Wirkungen kann in der vorliegenden Studie allerdings nur ein Teil der interpersonellen Verteilungswirkungen behandelt werden. Sie befasst

---

<sup>1</sup> Die hier vorgenommene Analyse verlangt nicht, dass es sich bei den öffentlichen Infrastrukturleistungen um öffentliche Güter im Sinne der Finanzwissenschaft handeln muss. Vgl. Scheele, U. (1993), S. 26 ff.

<sup>2</sup> Vgl. u.a. Gillespie, W. I. (1965), Aaron, H. und McGuire, M. (1970), Maital (1977) und Hohe-nemser, P. (1984).

<sup>3</sup> Zu Ausgaben im Bereich Sport und Freizeit vgl. Statistisches Bundesamt (1996), S.90 und S.261f. sowie Statistisches Bundesamt (1996a), S.79-87 und S.235-237.

sich ausschließlich mit der Analyse der Ausgabeninzidenz. Die aus der Finanzierung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur resultierenden interpersonellen Verteilungswirkungen werden hingegen ausgeklammert. Zudem beschränkt sich die Analyse auf die kurzfristigen Wirkungen aus dem Angebot bzw. der Nutzung der Infrastruktur. Demgegenüber finden diejenigen kurzfristigen Verteilungswirkungen, die aus den Multiplikatoreffekten der Erstellung der öffentlichen Leistung resultieren, im Folgenden keine Beachtung.<sup>4</sup> Die langfristig eintretenden Verteilungswirkungen, die von einem Teil der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur generiert werden, sollen ausgeklammert werden. Sie sind zum einen darauf zurückzuführen, dass bestimmte Infrastrukturleistungen auch einen investiven Charakter besitzen und damit längerfristige Wachstumseffekte entfalten, die die Einkommensverteilung eines Landes beeinflussen. Dies gilt z.B. für die öffentliche Bildungsinfrastruktur. Zum anderen beeinflusst das staatliche Bildungsangebot langfristig die Erwerbsmöglichkeiten der einzelnen Nutzer und damit die personelle Einkommensverteilung in der Zukunft.

Die in dieser Arbeit durchgeführte Analyse der kurzfristigen Verteilungswirkungen des staatlichen Angebots haushaltsbezogener Infrastrukturleistungen erfolgt in zwei Schritten. In dem theoretischen Überblick in Abschnitt 2 soll das Hauptaugenmerk auf den unmittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen liegen. Diese resultieren direkt aus der Nutzung der Infrastrukturleistungen durch die privaten Haushalte. Darüber hinaus wird kurz auf die mittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen, die als Folge von Verhaltensanpassungen der Nutzer an das Infrastrukturangebot entstehen, eingegangen.

In Abschnitt 3 werden die interpersonellen Verteilungswirkungen der öffentlichen Infrastrukturleistungen in den Bereichen Sport, Freizeit und Kultur für die Bundesrepublik Deutschland zu Beginn der 90er Jahre empirisch analysiert. Dazu wird zunächst die personelle Verteilung der geldwerten Vorteile, die den Haushalten aus der Nutzung der staatlichen Infrastruktur entstehen, untersucht. Als Referenzsituation wird hier diejenige Situation herangezogen, die sich ohne ein staatliches Angebot an haushaltsbezogener Infrastruktur ergeben hätte. Darüber hinaus wird analysiert, wie sich diese geldwerten Vorteile auf die Verteilung der Finaleinkommen ausgewirkt haben. Die Finaleinkommen setzen sich aus den verfügbaren Nettoeinkommen (inklusive der monetären Transfers) sowie den geldwerten Vorteilen aus den öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen zusammen.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. hierzu Frey, R.L. (1970), S. 47 ff. sowie Pfähler, W. u.a. (1995), S. 78 ff. und Hofmann, U. (1996), S. 9 f.

<sup>5</sup> Vgl. Bohnet, A. (1999), S. 157.

## **2. Die interpersonellen Einkommensverteilungswirkungen des öffentlichen Angebotes an haushaltsbezogener Infrastruktur – eine theoretische Analyse**

### **2.1 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus der Nutzung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen**

Das Angebot an öffentlicher haushaltsbezogener Infrastruktur erweitert die Konsummöglichkeiten der privaten Haushalte und beeinflusst somit deren Wohlfahrt.<sup>6</sup> In der Realität wird das Angebot an öffentlicher haushaltsbezogener Infrastruktur nicht von allen Haushalten gleich intensiv genutzt. Die Unterschiede in der Nutzungsintensität sind auf zwei Gründe zurückzuführen. Zum einen haben nicht alle Haushalte die gleiche Möglichkeit, in den Genuss der Leistungen zu gelangen, d.h. die Nutzungsmöglichkeiten der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur sind ungleich verteilt.<sup>7</sup> Zum zweiten können sich die Präferenzen der potenziellen Nutzer unterscheiden, so dass diese das Angebot an öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen unterschiedlich stark nutzen wollen. Beide Gründe können unabhängig voneinander zu einer ungleichen Verteilung der Nutzungsintensitäten führen und darüber eine ungleiche Verteilung der Nutzenzuflüsse bzw. geldwerten Vorteile aus der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur generieren. In den folgenden Ausführungen werden die Gründe für eine ungleiche Verteilung dieser geldwerten Vorteile genauer analysiert. Insbesondere sollen Aussagen über die Verteilung der geldwerten Vorteile auf Haushalte mit unterschiedlichen Haushaltsnettoeinkommen getroffen werden. Dabei wird von einem einkommensdifferenzierenden Effekt immer dann gesprochen, wenn Haushalte mit einem hohen Haushaltsnettoeinkommen mehr geldwerte Vorteile erhalten als solche mit einem niedrigen Haushaltsnettoeinkommen. Aussagen darüber, wie die geldwerten Vorteile aus der Nutzung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur die Verteilung der Finaleinkommen beeinflussen, werden in diesem Abschnitt nicht getroffen.

#### **2.1.1 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus der ungleichen Verteilung der Nutzungsmöglichkeiten der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur**

Im folgenden soll ein Überblick über Faktoren gegeben werden, die eine gleiche Nutzungsmöglichkeit der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen für alle Haushalte

---

<sup>6</sup> Vgl. Beladi, H./Lyon, K.S. (1989), S. 1411 ff.

<sup>7</sup> Vgl. speziell hierzu Siebert, H. (1970), S. 39 ff.

verhindern können.<sup>8</sup> Erstens kann der Empfängerkreis dieser Infrastrukturleistungen aufgrund gesetzlicher Regelungen auf bestimmte gesellschaftliche Gruppen beschränkt sein. Das gilt z.B. für den sozialen Wohnungsbau in Deutschland. In diesem Fall werden andere Teile der Gesellschaft bereits per Gesetz von der Nutzung ausgeschlossen. Dieser Ausschlussfaktor kann in Abhängigkeit von den Merkmalen der spezifischen Empfängergruppe zu einem einkommensdifferenzierenden Effekt oder einem einkommensnivellierenden Effekt führen.<sup>9</sup> Im Fall des sozialen Wohnungsbaus ist ein einkommensnivellierender Effekt zu erwarten.

Zweitens kann eine ungleiche räumliche Entfernung zwischen dem Wohnort des potentiellen Nutzers und dem Standort der staatlichen Infrastruktureinrichtung bzw. eine ungleiche räumliche Verfügbarkeit der staatlichen Infrastrukturleistung eine ungleiche Verteilung der Nutzungsmöglichkeiten begründen. Das gilt insbesondere für die standortgebundenen bzw. räumlich immobilen staatlichen Infrastruktureinrichtungen. Hier stellen Zeit- und Transportkosten der Überwindung räumlicher Distanzen sowie räumlich bedingte Informationsdefizite über Qualität, Quantität und grundsätzliche Verfügbarkeit des öffentlichen Infrastrukturangebotes ein Hindernis für eine gleiche Nutzung durch alle Haushalte dar. Das lässt vermuten, dass die Intensität der Nutzung mit zunehmender räumlicher Entfernung des Wohnortes des potentiellen Nutzers vom Standort der Einrichtung abnimmt. Die geringsten Raumüberwindungs- und Informationskosten entstehen dann, wenn der potentielle Nutzer am Standort der Einrichtung wohnt. Aus theoretischer Sicht wirkt dieser Ausschlussfaktor einkommensdifferenzierend, da die Höhe der Raumüberwindungskosten für Haushalte mit einem höheren verfügbaren Nettoeinkommen einen geringeren Ausschlussfaktor für die Nutzung darstellt als für Haushalte mit einem niedrigeren Einkommen.

Eine unterschiedliche Verteilung der Verfügbarkeit von Informationen über Qualität, Quantität, Standort und potentiellen Nutzen der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktureinrichtungen bzw. –leistungen stellt eine weitere Ursache für eine unterschiedliche Nutzungsmöglichkeit der privaten Haushalte dar. Dies gilt besonders bei neu angebotenen und bei relativ unmerklichen öffentlichen Leistungen. In der Realität ist von einer ungleichen Verteilung der Informationen zugunsten der oberen Einkommensschichten auszugehen, da diese die Kosten der Informationsbeschaffung leichter tragen können und aufgrund eines oft höheren Bildungsniveaus diese Informationen auch leichter beschaffen können. Dies spricht für

---

<sup>8</sup> Vgl. im Folgenden Siebert, H. (1970), S. 41 ff. und Mackscheidt, K. (1976), S. 68 ff.

<sup>9</sup> Vgl. Kruber, K.-P. (1976), S. 197 und Molitor, B. (1973), S. 150 f.

eine ungleiche Verteilung der geldwerten Vorteile zugunsten von Haushalten mit höheren verfügbaren Haushaltsnettoeinkommen.<sup>10</sup>

Einige öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktureinrichtungen zeichnen sich dadurch aus, dass für die Leistungsabgabe an die privaten Nutzer eine kurzfristig nicht veränderbare Kapazitätsgrenze existiert. Dadurch wird die Möglichkeit zu einer kollektiven Nutzung der öffentlichen Infrastruktureinrichtung immer dann eingeschränkt, wenn die tatsächliche Nutzerzahl die Kapazitätsgrenze überschreitet. Bei Erreichen der Kapazitätsgrenze ist eine weitere Steigerung der Nutzerzahl nur noch auf Kosten des Nutzens der bisherigen Nutzer möglich, d.h. es treten Rivalitäten im Konsum auf. Im Extremfall kann die Nutzerzahl nicht mehr gesteigert werden. Deshalb muss die Nutzung bei Erreichung der Kapazitätsgrenze staatlich reguliert werden, indem der bisher angewendete Ausschlussmechanismus verschärft oder ein neuer Ausschlussmechanismus festgelegt wird.<sup>11</sup> Die Richtung der interpersonellen Verteilungswirkung hängt von der Art des neu angewendeten Ausschlussmechanismus ab.<sup>12</sup>

Des Weiteren verursacht die Inanspruchnahme öffentlicher Infrastrukturleistungen dem Nutzer neben dem evtl. zu entrichtenden Preis und evtl. anfallenden Raumüberwindungs- und Informationskosten auch Opportunitätskosten in Form von Zeitkosten und entgangenem Lohn- bzw. Gewinneinkommen. Diese resultieren daraus, dass der Nutzer für die Inanspruchnahme der öffentlichen Infrastrukturleistungen (und ggf. für die Raumüberwindung) Zeit aufwenden muss, die dann für die Erzielung von Lohn- bzw. Gewinneinkommen oder für Freizeitaktivitäten fehlt. Vermutlich werden v.a. die Haushalte mit hohem Nettoeinkommen zu einer weniger häufigen und intensiven Inanspruchnahme öffentlicher Infrastrukturleistungen veranlasst. Bei ihnen liegen die Opportunitätskosten der Nutzung höher als bei Haushalten mit niedrigem Nettoeinkommen. Das gilt unabhängig davon, ob sie die Zeit anderenfalls für den Einkommenserwerb oder für Freizeit verwendet hätten. Diese Tatsache spricht für einen einkommensnivellierenden Effekt.<sup>13</sup>

Schließlich stehen viele öffentliche haushaltsbezogene Infrastrukturleistungen in einem Komplementaritätsverhältnis zu privaten Gütern oder Dienstleistungen. In einigen Fällen ist

---

<sup>10</sup> Vgl. Frey, R. L. (1970), S. 60.

<sup>11</sup> Als mögliche Ausschlussmechanismen kommen hier z.B. folgende in Frage: Aufforderung zu freiwilligem Verzicht auf eine Nutzung, Verschärfung der Nutzungsbedingungen, Einführung von Kontingenten, Einführung des Windhundverfahrens.

<sup>12</sup> Vgl. Kruber, K.-P. (1976), S. 196 f.

<sup>13</sup> Vgl. Frey, R. L. (1970), S. 60.

die Komplementaritätsbeziehung zwischen den Gütern so eng, dass die Nutzung der Infrastruktureinrichtungen den Einsatz privater Güter oder Dienstleistungen zwingend erfordert. Ein Beispiel hierfür ist z.B. die Autobahn, deren Nutzung den Besitz eines eigenen Kfz voraussetzt. In diesem Fall wird der aktuelle Besitz bzw. der käufliche Erwerb privater Komplementärgüter und damit letztlich die Höhe des verfügbaren Nettoeinkommens bzw. des Vermögens zu einem wichtigen Ausschlussfaktor für die Nutzung staatlicher Infrastruktureinrichtungen. Daraus lässt sich ein einkommensdifferenzierender Effekt ableiten.<sup>14</sup>

### **2.1.2 Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus den unterschiedlichen Präferenzen für die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur**

Neben Unterschieden in den individuellen Nutzungsmöglichkeiten können auch Unterschiede in den Präferenzen der privaten Haushalte dazu führen, dass die öffentlichen Infrastrukturleistungen von den privaten Haushalten mit unterschiedlicher Intensität genutzt werden. In der Realität ist davon auszugehen, dass die individuellen Nutzenfunktionen der Nutzer nicht identisch sind. Aufgrund der Unterschiede in den Präferenzen wird sich auch bei gleicher Nutzungsmöglichkeit eine unterschiedliche Nutzungsintensität der privaten Haushalte und damit eine ungleiche Verteilung der geldwerten Vorteile einstellen.<sup>15</sup> Die Richtung der personellen Verteilungswirkungen hängt von der Art der Infrastruktur ab. Begünstigt werden vor allem diejenigen Haushalte, deren Präferenzen das öffentliche Leistungsangebot am besten entspricht. Eine allgemeingültige Aussage darüber, ob insbesondere Haushalte mit einem hohen oder niedrigen Nettoeinkommen begünstigt werden, kann nur für bestimmte Arten von Infrastrukturleistungen getroffen werden. So ist z.B. zu erwarten, dass das staatliche Infrastrukturangebot im Bereich Kultur insbesondere den Präferenzen von Haushalten mit einem höheren Bildungsgrad entspricht. Da diese i.d.R. zugleich über höhere Haushaltsnettoeinkommen verfügen, wirkt die staatliche Infrastruktur in diesem Bereich einkommensdifferenzierend.

---

<sup>14</sup> Vgl. Hedtkamp, G. (1995), S. 37.

<sup>15</sup> Vgl. Siebert, H. (1970), S. 39 ff., Henke, K.-D. (1975), S. 183 und Mackscheidt, K. (1976), S. 72 f.

## **2.2 Mittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen aus den Verhaltensanpassungen der privaten Wirtschaftssubjekte an das öffentliche haushaltsbezogene Infrastrukturangebot**

In Abschnitt 2.1 wurden unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten und Präferenzunterschiede als Gründe dafür dargestellt, dass das öffentliche haushaltsbezogene Infrastrukturangebot von den privaten Haushalten unterschiedlich intensiv genutzt wird und damit die daraus gezogenen geldwerten Vorteile ungleich verteilt sind. Die resultierenden unmittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen müssen allerdings nicht endgültig sein, da das Angebot der haushaltsbezogenen Infrastruktur bei den Nutzern wie auch bei anderen Wirtschaftssubjekten Verhaltensanpassungen induzieren kann. Daraus ergeben sich dann weitere, mittelbare Verteilungswirkungen.

Diese entstehen zum einen immer dann, wenn eine Substitutionsbeziehung zwischen der staatlichen Leistung und privaten Gütern besteht. In diesen Fällen werden durch das verbilligte oder kostenlose öffentliche Infrastrukturangebot privatwirtschaftliche Substitutionsprozesse zu Lasten der Nutzung privater Güter induziert. Diese beruhen darauf, dass ein vermehrtes Angebot an subventionierten öffentlichen Infrastrukturleistungen die Privaten dazu veranlasst, die entsprechenden relativ teuren privat angebotenen Güter (als Substitute) weniger nachzufragen.<sup>16</sup> So ist z.B. ein Nachfragerückgang bei privaten Fitnessstudios zu erwarten, wenn das lokale Angebot an öffentlichen Sporteinrichtungen verbessert wird. Daraus resultieren mittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen, wenn sich durch die Substitutionsprozesse die Preis- und Mengenstruktur privater Güter ändert. Darüber hinaus können anpassungsbedingte interpersonelle Verteilungswirkungen auch dadurch entstehen, dass die Nutzung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur die privaten Haushalte zu einer veränderten Allokation ihrer Arbeits- und Freizeit veranlasst.<sup>17</sup> Aus theoretischer Sicht ist es nicht möglich, Aussagen darüber zu treffen, ob die mittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen aus den angesprochenen Substitutionsprozessen per saldo einkommensdifferenzierend oder –nivellierend wirken.

Mittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen können sodann aus Komplementaritätsbeziehungen zwischen der öffentlichen Infrastrukturleistung und privaten Gütern resultieren. Diese resultieren zum einen aus den Preis- und Mengeneffekten auf den Komplementärgütermärkten, die aufgrund einer Mehrnachfrage nach privaten Komplementärgütern in Folge

---

<sup>16</sup> Vgl. Meyer-Cording, K. (1986), S. 161 f. und David, P.A./Scadding-, J. L. (1974), S. 225 ff.

<sup>17</sup> vgl. Siebert, H. (1970), S.59 f.

des staatlichen Infrastrukturangebots auftreten. Solche Wirkungen treten vor allem dann auf, wenn eine strenge Komplementaritätsbeziehung vorliegt. In denjenigen Fällen, in denen die öffentliche Infrastruktur auch ohne Komplementärgüter genutzt werden kann, können mittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen dadurch entstehen, dass die privaten Haushalte freiwillig Komplementärgüter verwenden. Dieses Verhalten stiftet ihnen weitere geldwerte Vorteile über diejenigen der unmittelbaren Nutzung der öffentlichen Leistungen hinaus. Sie sind umso höher, je mehr und hochwertigere Komplementärgüter ein Haushalt bei der Nutzung der öffentlichen Infrastruktur verwendet. Es ist naheliegend zu vermuten, dass die Möglichkeiten eines Haushaltes, zusätzliche Nutzen aus der freiwilligen Verwendung von Komplementärgütern zu erlangen, mit zunehmendem Haushaltseinkommen steigt. Das liegt daran, dass Haushalte mit einem höheren Nettoeinkommen finanziell eher in der Lage sind, mehr und höherwertigere Komplementärgüter zu erwerben und einzusetzen. So kann z.B. erwartet werden, dass Haushalte, die über eigenes Boot verfügen, einen höheren Nutzen aus der Nutzung eines öffentlich unterhaltenen Sees ziehen als solche Haushalte, die mangels Boot nur darin schwimmen. Da es sich bei den privaten Komplementärgütern zudem i.d.R. um Güter mit strenger Rivalität in der Nutzung handelt, sind die Nutzenzuflüsse c.p., d.h. bei gleichem Haushaltsnettoeinkommen, eine negative Funktion der Haushaltsgröße. Insgesamt ist also zu erwarten, dass die geldwerten Vorteile aus der Verwendung von Komplementärgütern bei Haushalten umso höher ausfallen, je kleiner ein Haushalt ist bzw. je höher sein Haushaltsnettoeinkommen ist.

### **2.3 Zwischenfazit**

Die vorangegangenen Ausführungen verdeutlichen, dass das Angebot der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur auf vielfachen Wegen interpersonelle Verteilungswirkungen entfaltet. Dabei wurde zwischen unmittelbaren und mittelbaren Verteilungswirkungen unterschieden. Erstere erwachsen direkt aus der Nutzung der öffentlichen Leistung und sind auf eine ungleiche Verteilung der Nutzenzuflüsse zurückzuführen. Diese kann durch unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten und/oder unterschiedliche Präferenzen erklärt werden. Auf diese unmittelbaren Verteilungswirkungen richtet sich das Hauptaugenmerk der verteilungspolitischen Diskussion. Demgegenüber spielen die mittelbaren Verteilungswirkungen in der theoretischen Diskussion gar keine oder bestenfalls eine untergeordnete Rolle. Sie sind lediglich das Ergebnis von marktlichen Reallokationsprozessen, die durch die Verhaltensanpassungen der privaten Haushalte auf ein verändertes Güterangebot ausgelöst werden. Hinzu kommt, dass es kaum möglich ist, sie in einem empirischen Ansatz zu schätzen. Deshalb beschränkt sich die im folgenden Abschnitt 3 vorgenommene empirische Analyse auf die unmittelbaren personellen Verteilungswirkungen ausgewählter öffentlicher haushaltsbezogener Infrastrukturleistungen in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre.

### **3. Unmittelbare interpersonelle Verteilungswirkungen der öffentlichen Sport-, Freizeit- und Kulturinfrastrukturangebots in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre**

In diesem Abschnitt sollen die unmittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen ausgewählter staatlicher haushaltsbezogener Infrastrukturleistungen in der Bundesrepublik Deutschland zu Beginn der 90er Jahre empirisch untersucht werden. Die Untersuchung beschränkt sich auf die staatlichen Leistungen in den Bereichen Sport, Freizeit und Kultur. Aufgrund von Datenproblemen kann die staatliche Bildungsinfrastruktur nicht in die Analyse einbezogen werden. Auch die Verkehrsinfrastruktur soll im Folgenden ausgeklammert werden. Die verwendete Datenbasis würde deren Analyse zwar prinzipiell zulassen. Die dafür notwendigen Berechnungen sind allerdings zu umfangreich, um sie im Rahmen dieser Studie zu behandeln.

In Abschnitt 3.1 wird zunächst untersucht, mit welcher Intensität unterschiedliche Haushaltstypen die staatlichen Infrastrukturleistungen überhaupt nutzen. Darüber hinaus werden die aus der Nutzung gezogenen geldwerten Vorteile für die Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit auf der einen und Kultur auf der anderen Seite getrennt ermittelt. Durch Aggregation der geldwerten Vorteile über beide Bereiche entsteht ein Bild von der Verteilung der geldwerten Vorteile auf Haushalte unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher Haushaltsnettoeinkommen. In Abschnitt 3.2 wird sodann untersucht, wie die geldwerten Vorteile die Verteilung der Finaleinkommen beeinflusst.

#### **3.1 Ermittlung der Nutzungsintensitäten und der geldwerten Vorteile der privaten Haushalte aus der Nutzung der Infrastruktur im Bereich Sport, Freizeit und Kultur**

##### **3.1.1 Ermittlung der Nutzungsintensitäten der privaten Haushalte**

Die grundlegende Datenbasis für die Studie der personellen Verteilungswirkungen der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur im Bereich Sport, Freizeit und Kultur bildet die Zeitbudgeterhebung 1991/1992 des Statistischen Bundesamts. In dieser Erhebung geben die Mitglieder von 6 549 Haushalten<sup>18</sup> genau Auskunft darüber, womit sie in dem Beobachtungszeitraum von zweimal 24 Stunden ihre Zeit verbringen. Unter anderem machen sie da-

---

<sup>18</sup>

Die gesamte Stichprobe umfasst Personen aus 7 200 Haushalten. In der hier durchgeführten Untersuchung finden allerdings nur diejenigen Haushalte Berücksichtigung, von denen lückenlose Angaben zu allen verwendeten Variablen vorlagen.

bei Angaben darüber, wie viel Minuten sie im Beobachtungszeitraum mit folgenden Aktivitäten verbracht haben:

1. Sport
2. Spazieren gehen
3. Besuch von Freizeitveranstaltungen
4. Spielen/Sport/Spazieren gehen mit Kindern
5. Besuch von politischen, religiösen, kulturellen oder sportlichen Veranstaltungen
6. Besuch von Ausstellungen/Museen/Theater/Kino/Kabarett

Aus diesen Angaben sollen im Folgenden auf die Intensität geschlossen werden, mit der die Haushalte die hier untersuchten Infrastrukturleistungen des Staates genutzt haben. Dazu werden die personenbezogenen Daten zunächst auf Haushaltsebene aggregiert. Sodann wird angenommen, dass die Zeit, die ein Haushalt mit den Aktivitäten 1. bis 4. verbringt, die gesamte Zeit repräsentiert, die er für Sport- und Freizeitaktivitäten aufwendet. Sie kann demnach als Nutzungszeit des Haushalts im Bereich Sport und Freizeit bezeichnet. Diese Nutzungszeit dient im folgenden als Indikator für die Intensität, mit der der Haushalt die Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit nutzt. Konkret bedeutet dies folgendes: Ein Haushalt, der eine Stunde pro Tag mit Sport und Freizeit verbringt, nutzt die öffentliche Sport- und Freizeitinfrastruktur doppelt so intensiv wie derjenige Haushalt, der nur eine halbe Stunde auf solche Aktivitäten verwendet. In analoger Weise soll von der Zeit, die ein Haushalt für die Tätigkeiten 5. und 6. verwendet, auf die Intensität geschlossen werden, mit der ein Haushalt die öffentliche Infrastruktur im Bereich Kultur nutzt.

Neben den Nutzungszeiten werden in der Zeitbudgeterhebung eine Vielzahl von Merkmalen zur Beschreibung der Personen sowie der Haushalte erhoben. Letztere erlauben es, die Haushalte u.a. nach den Haushaltsnettoeinkommen oder der Haushaltsgröße zu gruppieren und aggregieren. So kann untersucht werden, wie intensiv die verschiedenen Haushaltstypen die staatlichen Infrastrukturleistungen im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur genutzt haben. Das Hauptaugenmerk der folgenden Analyse soll dabei auf folgenden zwei Fragen liegen:

- 1) Wie unterscheidet sich die Nutzungsintensität im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur zwischen Haushalten verschiedener Größe?
- 2) Wie unterscheidet sich die Nutzungsintensität im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur zwischen Haushalten mit einem unterschiedlich hohen Haushaltsnettoeinkommen?

Bevor die ersten Ergebnisse der Analyse präsentiert werden, ist es zweckmäßig, die zugrunde liegende Methodik kritisch zu hinterfragen. Es zeigt sich sehr schnell, dass die Art und Weise, wie von den Rohdaten aus der Zeitbudgeterhebung auf die Nutzungsintensitäten der staatlichen Infrastruktur geschlossen wird, von einer Reihe vereinfachender Annahmen ausgeht. Zum einen erfassen die sechs angeführten Aktivitäten nicht alle Aktivitäten in den Bereichen Sport und Freizeit sowie Kultur. Insbesondere im Bereich Kultur fehlen aufgrund von Datenproblemen wichtige Aktivitäten, wie z.B. der Konsum von öffentlich-rechtlichen Fernseh- und Rundfunkprogrammen.<sup>19</sup> Zugleich werden mit dem Besuch von politischen und sportlichen Veranstaltungen bereichsfremde Aktivitäten in die Analyse einbezogen. Zum zweiten gibt die Annahme der proportionalen Beziehung zwischen der Nutzungszeit in einem Bereich und der Nutzungsintensität der dazugehörigen Infrastruktur Anlass zu Kritik. So ist es z.B. denkbar, dass ein Haushalt täglich eine Stunde spazieren geht, ein anderer hingegen im Durchschnitt eine Stunde pro Tag mit dem Besuch von Freizeitveranstaltungen verbringt. Letzterer nutzt die Infrastruktur wesentlich intensiver als der Spaziergänger, ohne dass sich dies in den unterschiedlichen Nutzungszeiten abbildet. Insgesamt kann also festgehalten werden, dass die hier verwendete Methodik zur Erfassung der Intensität, mit der die Haushalte die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur in den Bereichen Sport und Freizeit sowie Kultur nutzen, nur ein unvollständiges Abbild der Realität liefern kann.

Tabelle 1 gibt Auskunft über die durchschnittliche Zeit, die Haushalte unterschiedlicher Größe mit Aktivitäten im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur verbracht haben. Die Nutzungszeiten werden in Personenminuten pro Tag angegeben. Zunächst ist festzuhalten, dass die Haushalte unabhängig von ihrer Größe deutlich mehr Zeit mit Sport und Freizeit als mit Kultur verbringen. Differenziert man nach der Haushaltsgröße, so zeigt sich, dass große Haushalte durchschnittlich deutlich mehr Zeit für die genannten Aktivitäten aufwenden als kleine Haushalte. Dieses Ergebnis ist wenig überraschend. Berechnungen der Nutzungszeiten pro Kopf zeigen allerdings die etwas überraschende Tatsache, dass diese mit der Haushaltsgröße sinken. Da es sich bei großen Haushalten vorwiegend um Haushalte mit Kindern handelt, die i.d.R. mehr disponible Zeit haben als Erwachsene, hätte man einen Anstieg der Pro-Kopf-Nutzungszeit mit der Haushaltsgröße erwarten können.

---

<sup>19</sup>

Leider erlauben die Daten es nicht, die Nutzungsdauer des öffentlich-rechtlichen Rundfunks zu erfassen, da hier Fernsehen/Video gucken nur zusammen angeführt wird. Beim Fernsehen wie beim Radio hören fehlt zudem die Unterscheidung zwischen privaten und öffentlich-rechtlichen Sendern. Damit bleibt ein Teil der staatlichen Leistungen im kulturellen Bereich in den folgenden Analysen unberücksichtigt.

**Tabelle 1 Durchschnittliche Nutzungszeiten der Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur privater Haushalte nach der Haushaltsgröße [Personenminuten pro Tag und Haushalt]**

Haushalte nach der Anzahl der Haushaltsmitglieder	Sport und Freizeit	Kultur	Insgesamt
1 Person	26,89	12,94	39,83
2 Personen	58,82	19,00	77,82
3 Personen	81,24	24,74	105,98
4 Personen	100,72	28,97	129,68
5 oder mehr Personen	111,50	47,35	158,85

Tabelle 2 gliedert die durchschnittlichen Nutzungszeiten der Haushalte nach ihrem Haushaltsnettoeinkommen. Auch hier liegt die Nutzungszeit im Bereich Sport und Freizeit deutlich über der im Bereich Kultur. Zudem zeigt sich eine positive Korrelation zwischen den Nutzungszeiten in beiden Bereichen und dem Haushaltsnettoeinkommen.

Bei der Interpretation der Tabellen 1 und 2 ist zu beachten, dass die Haushalte mit einem höheren Nettoeinkommen tendenziell auch die größeren Haushalte sind.<sup>20</sup> Für den in Tabelle 2 beobachteten Anstieg der Nutzungszeiten mit steigendem Haushaltsnettoeinkommen sind zwei Erklärungen denkbar. Entweder besteht eine direkte Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten, oder der Anstieg ist lediglich darauf zurückzuführen, dass das Haushaltseinkommen und die durchschnittliche Haushaltsgröße positiv korreliert sind. Dann ist die Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten indirekter Natur. Um herauszufinden, welcher der beiden sich überlappenden Effekte für die hier vorliegende Entwicklung der Nutzungszeiten verantwortlich ist, müssen sie durch einen Vergleich der Nutzungsintensitäten von Haushalten gleicher Größe aber unterschiedlicher Nettoeinkommen voneinander getrennt werden.

---

<sup>20</sup>

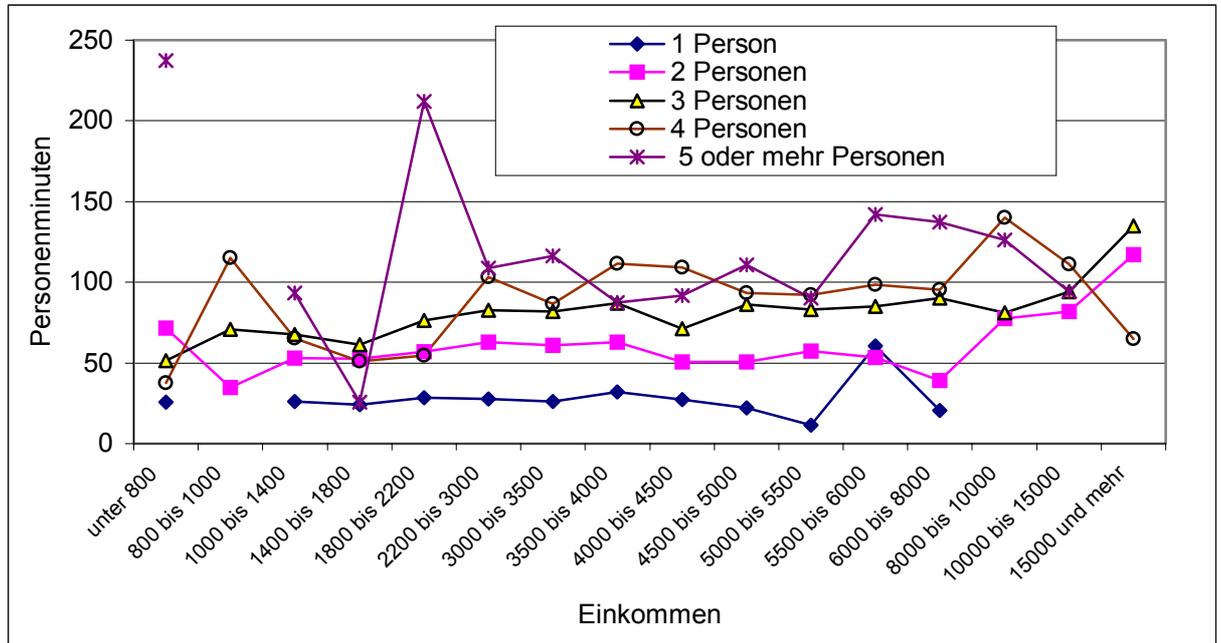
Vgl. Statistisches Bundesamt (1997), S.49ff sowie S.215ff.

**Tabelle 2 Durchschnittliche Nutzungszeiten der Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur privater Haushalte nach dem Haushaltsnettoeinkommen [Personenminuten pro Tag und Haushalt]**

Haushalte mit einem Haushaltsnettoeinkommen von ..... bis unter ..... DM	Sport und Freizeit	Kultur	Insgesamt
Unter 800	27,73	12,03	39,76
800 bis 1 000	58,49	0,00	58,49
1 000 bis 1 400	33,02	10,52	43,55
1 400 bis 1 800	37,84	13,99	51,83
1 800 bis 2 200	41,98	12,84	54,82
2 200 bis 3 000	57,97	17,70	75,67
3 000 bis 3 500	66,40	22,60	89,00
3 500 bis 4 000	78,83	25,51	104,34
4 000 bis 4 500	68,45	25,43	93,87
4 500 bis 5 000	75,09	23,84	98,93
5 000 bis 5 500	74,74	24,32	99,07
5 500 bis 6 000	81,86	32,44	114,30
6 000 bis 8 000	75,65	30,75	106,40
8 000 bis 10 000	104,75	60,77	165,52
10 000 bis 15 000	97,92	55,01	152,93
15 000 und mehr	114,37	0,00	114,37
keine Angaben	91,33	29,81	121,15

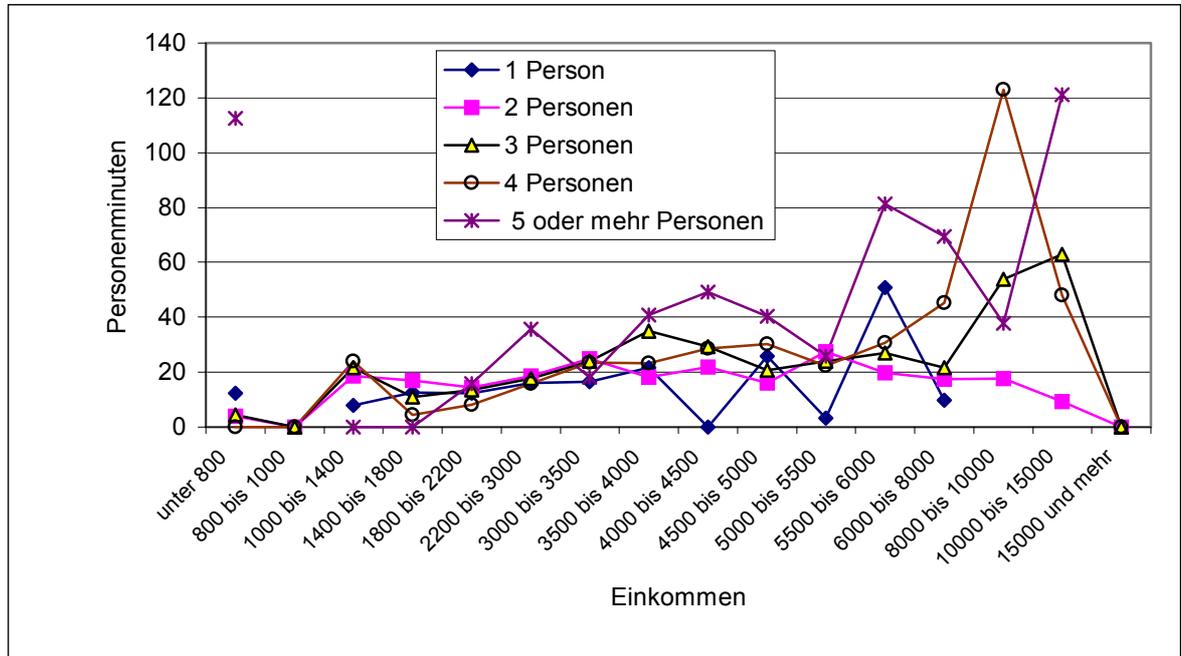
Für den Bereich Sport und Freizeit sind die Ergebnisse in Abbildung 1 dargestellt. Sie zeigen, dass bei Haushalten gleicher Größe kein positiver Zusammenhang zwischen dem Nettoeinkommen und der Nutzungszeit in diesem Bereich besteht. Der positive Zusammenhang zwischen der Nutzungsintensität und dem Haushaltsnettoeinkommen ist somit nur darauf zurückzuführen, dass mit steigendem Haushaltsnettoeinkommen zugleich die Haushaltsgröße und damit die Nutzungsintensität steigt. Direkt führt ein Anstieg des Haushaltsnettoeinkommens nicht zu einer Erhöhung der Nutzungsintensität.

**Abbildung 1 Durchschnittliche Nutzungszeiten der Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit privater Haushalte nach der Haushaltsgröße und dem Haushaltsnettoeinkommen [Personenminuten pro Tag und Haushalt]**



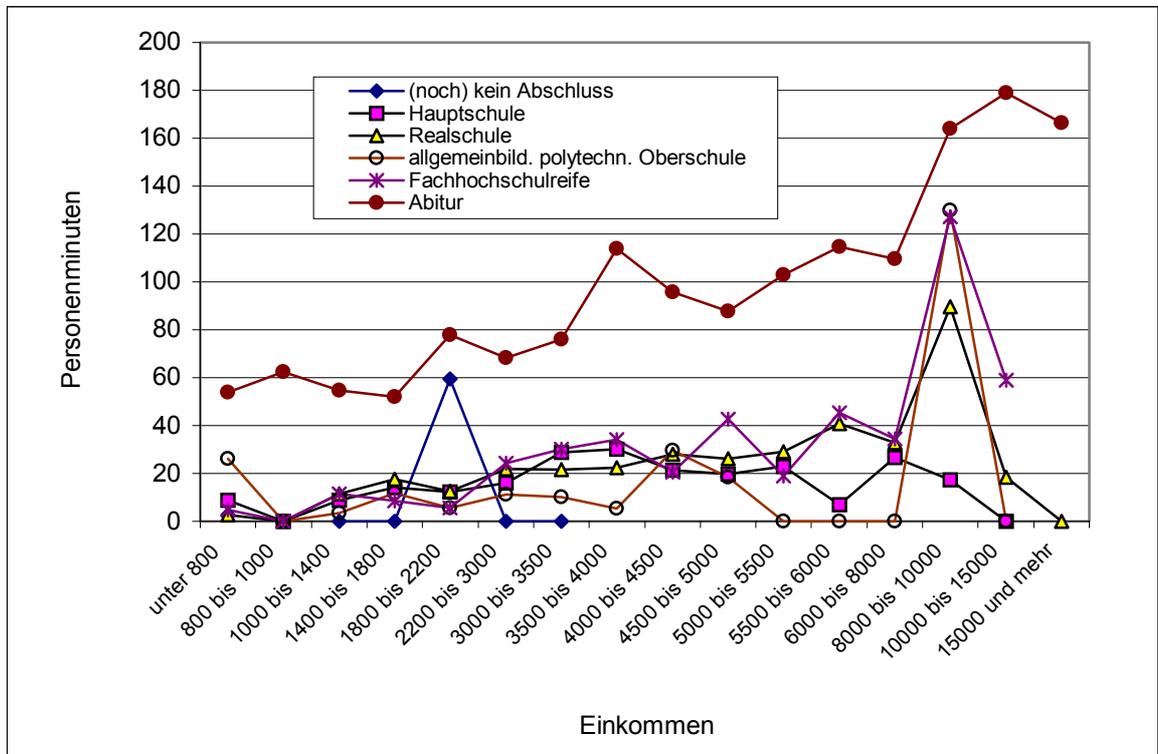
Auch für den Bereich Kultur wurden die Nutzungsintensitäten für Haushalte gleicher Größe aber unterschiedliche Nettoeinkommen untersucht. Das Ergebnis ist in Abbildung 2 dargestellt. Anders als im Bereich von Sport und Freizeit zeigt sich hier ein positiver Zusammenhang zwischen den Haushaltseinkommen und der Nutzungsintensität auch bei Haushalten gleicher Größe.

**Abbildung 2 Durchschnittliche Nutzungszeiten der Infrastruktur im Bereich Kultur privater Haushalte nach der Haushaltsgröße und dem Haushaltsnettoeinkommen [Personenminuten pro Tag und Haushalt]**



Für den Bereich Kultur wurde zusätzlich untersucht, ob sich die Nutzungsintensitäten systematisch vom Bildungsgrad der Haushaltsmitglieder unterscheiden. Dazu wurden in Abbildung 3 die Nutzungszeiten von Haushalten mit gleichem Bildungsgrad, gegliedert nach Haushaltsnettoeinkommen, abgetragen. Als Unterscheidungsmerkmal für die unterschiedlichen Bildungsgrade wird der höchste im Haushalt erreichte Schulabschluss herangezogen. Bei der Betrachtung von Abbildung 3 fällt sofort ins Auge, dass diejenigen Haushalte, in denen mindestens ein Mitglied Abitur hat, unabhängig vom Einkommen deutlich mehr Zeit mit kulturellen Aktivitäten verbringen als alle anderen Haushalte. Eine grundsätzlich positive Abhängigkeit der Nutzungszeiten von dem Bildungsgrad der Haushalte kann hingegen nicht beobachtet werden. Auch zeigt sich keine systematische Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten, wenn die Haushalte nach dem Bildungsgrad differenziert betrachtet werden. Eine direkte Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeit ist lediglich bei diejenigen Haushalte zu beobachten, in denen mindestens ein Mitglied Abitur hat. Für alle anderen Haushaltstypen gilt dieser Zusammenhang nicht. Da die Haushalte mit Abitur tendenziell zugleich über höhere Nettoeinkommen verfügen, führt die intensivere Nutzung der Kulturinfrastruktur durch diese Haushalte zudem zu einer indirekten Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeit in diesem Bereich.

**Abbildung 3 Durchschnittliche Nutzungszeiten der Infrastruktur im Bereich Kultur privater Haushalte nach dem Bildungsgrad und Haushaltsnettoeinkommen [Personenminuten pro Tag und Haushalt]**



### 3.1.2 Ermittlung der geldwerten Vorteile der privaten Haushalte

Im vorangegangenen Abschnitt wurde analysiert, wie sich die Nutzungsintensitäten der Haushalte in Bezug auf die öffentliche, haushaltsbezogene Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur zwischen verschiedenen Haushaltstypen unterscheiden. Auf Basis dieser Ergebnisse soll nun auf die Verteilung der daraus resultierenden geldwerten Vorteile auf die Haushalte unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher Haushaltsnettoeinkommen geschlossen werden. Dies erfordert eine Aggregation der geldwerten Vorteile über die zwei bisher getrennt analysierten Bereiche. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die verschiedenen Infrastrukturleistungen nicht zu gleichen Bedingungen genutzt werden können. So muss man für Spaziergänge im Park i.d.R. kein Nutzungsentgelt bezahlen. Der geldwerte Vorteil des Spaziergängers liegt somit bei der vollen Höhe einer – hier nicht erhobenen – kostendeckenden Nutzungsgebühr. Beim Besuch des Theaters oder Kinos muss der Besucher hingegen ein Entgelt entrichten. Hier besteht der verteilungsrelevante geldwerte Vorteil nur in der Differenz zwischen dem gezahlten und einem kostendeckenden Eintrittspreis. Die Differenz zwischen dem gezahlten und dem kostendeckenden Nutzungspreis für eine Infrastrukturlei-

stung wird als Subventionsvorteil bezeichnet. Im Folgenden wird unterstellt, dass der geldwerte Vorteil, der einem Haushalt aus der Nutzung einer bestimmten Infrastrukturleistung erwächst, genau dem Subventionsvorteil entspricht. Nun wird der Subventionsvorteil einer Infrastrukturleistung durch die entsprechenden staatlichen Ausgaben für deren Bereitstellung gedeckt. An dieser Stelle soll angenommen werden, dass die staatlichen Ausgaben für die Bereitstellung einer Infrastrukturleistung in voller Höhe den privaten Haushalten als Subventionsvorteil zufließen. Durch Division der Ausgaben für die Infrastrukturleistung  $i$  durch die gesamte Nutzungszeit aller Haushalte für die selbe Infrastrukturleistung lässt sich ein hypothetischer Subventionsvorteil pro Nutzungsminute pro Tag berechnen. Zur Berechnung des geldwerten Vorteils des Haushalts  $h$  muss dieser Wert nur noch mit der Nutzungszeit des selben Haushalts für die Infrastrukturleistung  $i$  multipliziert werden:

$$(1) \quad GWW_{hi} = \frac{A_i}{\sum_{h=1}^H NZ_{hi}} \cdot NZ_{hi}$$

wobei  $A_i$  = Staatsausgaben für die Bereitstellung des Infrastrukturangebots  $i$   
 $NZ_{hi}$  = Nutzungszeit des Haushaltes  $h$  für das Infrastrukturangebot  $i$   
 $H$  = Gesamtzahl der Haushalte

Der gesamte geldwerte Vorteil eines privaten Haushalts ergibt sich dann aus der Summe der geldwerten Vorteile  $GWW_{hi}$  über alle  $I$  Infrastrukturleistungen:

$$(2) \quad GWW_h = \sum_{i=1}^I GWW_{hi}$$

Wie bereits in den vorangegangenen Ausführungen wird hier nur zwischen öffentlichen Infrastrukturleistungen im Bereich Sport und Freizeit auf der einen und Kultur auf der anderen Seite differenziert. Die Ausgaben der öffentlichen Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland in 1993 betragen für Sport und Freizeit 12 855 Mio. DM und für Kultur 15 557 Mio. DM.<sup>21</sup>

Unter Verwendung der Formeln (1) und (2) sowie der ermittelten Nutzungszeiten aus Abschnitt 3.1.1 lassen sich nun die durchschnittlichen geldwerten Vorteile der unterschiedlichen

---

<sup>21</sup> Zu Ausgaben im Bereich Sport und Freizeit vgl. Statistisches Bundesamt (1996), S. 90 sowie S. 261 f. Zu den Ausgaben für Kultur wurden die Ausgaben für Theater und Musik, staatliche Theater, Berufsorchester und –chöre, sonstige staatliche Musikpflege, Museen, Sammlungen, Ausstellungen, kirchliche Angelegenheiten, Verwaltung kultureller Angelegenheiten sowie Sonstige gezählt. Vgl. Statistisches Bundesamt (1996a), S. 79-87 sowie S. 235-237.

Haushaltstypen berechnen.<sup>22</sup> Dabei wird unterstellt, dass die durchschnittlichen Subventionsvorteile aus der Nutzung der Infrastruktur in einem einzelnen der zwei Bereiche proportional zu der Nutzungszeit im selben Bereich ausfallen. Diese Annahme ist allerdings problematisch. So ist z.B. der Subventionsvorteil, der mit einem Kinobesuch verbunden ist, i.d.R. niedriger als derjenige, der aus einem gleich langen Theaterbesuch resultiert. Im folgenden soll aber angenommen werden, dass dies zu keinen systematischen Verzerrungen der durchschnittlichen Subventionsvorteile zwischen den Haushalten unterschiedlicher Größe bzw. Nettoeinkommen führt.

Zur Berechnung der geldwerten Vorteile müssen die Ergebnisse aus der Zeitbudgeterhebung hochgerechnet werden. Da die Zeitbudgeterhebung selbst keine Angaben über die Zusammensetzung der Grundgesamtheit enthält, lehnt sich die hier vorgenommene Hochrechnung an die Angaben über die Grundgesamtheit der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe für die Bundesrepublik Deutschland 1993 an. Diese Vorgehensweise erlaubt es leider nur, die Haushalte nach ihrer Größe oder nach dem Haushaltsnettoeinkommen zu unterscheiden. Eine gestaffelte Differenzierung nach beiden Merkmalen gleichzeitig sowie eine Differenzierung nach dem Bildungsgrad wie in Abschnitt 3.1.1 ist nicht möglich.

**Tabelle 3 Durchschnittliche geldwerte Vorteile der privaten Haushalte aus der Nutzung der staatlichen Infrastrukturleistungen in den Bereichen Sport und Freizeit sowie Kultur nach der Haushaltsgröße [DM pro Jahr und Haushalt]**

Haushalte nach der Anzahl der Haushaltsmitglieder	Sport und Freizeit	Kultur	Insgesamt
1 Person	225,9	273,4	499,3
2 Personen	331,7	401,4	733,1
3 Personen	431,9	522,7	954,6
4 Personen	505,7	612,0	1117,8
5 oder mehr Personen	826,6	1000,4	1827,0

Tabelle 3 sowie 4 zeigen die Schätzungen der geldwerten Vorteile, die den Haushalten unterschiedlicher Größe bzw. mit unterschiedlichem Nettoeinkommen aus der Nutzung der öffentlichen Leistungen im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur durchschnittlich zufließen. Auf den ersten Blick wird deutlich, dass es sich dabei um nicht zu vernachlässigende Größenordnungen handelt. Die nach der vorgestellten Methode berechneten geldwerten Vorteile betragen pro Jahr zwischen 499,3 DM für einen Einpersonenhaushalt und 1 827 DM für ei-

<sup>22</sup>

Die Berechnung der geldwerten Vorteile beruht auf der Annahme, dass die Zeitverwendung der Haushalte im Jahr 1993 derjenigen in der Zeitbudgeterhebung 1991/1992 entspricht.

nen Haushalt mit fünf oder mehr Personen. Unterscheidet man nach dem Haushaltsnettoeinkommen, so liegen sie zwischen 311 DM für Haushalte mit einem Nettoeinkommen von 800 DM bis 1 000 DM und 1597 DM für Haushalte mit einem Nettoeinkommen von 8 000 bis 10 000 DM. Zudem zeigt sich, dass die geldwerten Vorteile pro Zeiteinheit im Bereich Kultur mehr als das Dreifache derer im Bereich Sport und Freizeit betragen.

**Tabelle 4 Durchschnittliche geldwerte Vorteile der privaten Haushalte aus der Nutzung der staatlichen Infrastrukturleistungen in den Bereichen Sport und Freizeit sowie Kultur nach dem Haushaltsnettoeinkommen [DM pro Jahr und Haushalt]**

Haushalte mit einem Haushaltsnettoeinkommen von ..... bis unter ..... DM	Sport und Freizeit	Kultur	Insgesamt
Unter 800	147,4	205,9	353,4
800 bis 1 000	311,0	0,0	311,0
1 000 bis 1 400	175,6	180,1	355,6
1 400 bis 1 800	201,2	239,5	440,7
1 800 bis 2 200	223,2	219,8	443,0
2 200 bis 3 000	308,2	303,0	611,2
3 000 bis 3 500	353,0	386,9	739,9
3 500 bis 4 000	419,1	436,7	855,8
4 000 bis 4 500	363,9	435,3	799,2
4 500 bis 5 000	399,2	408,1	807,3
5 000 bis 5 500	397,4	416,3	813,7
5 500 bis 6 000	435,2	555,3	990,5
6 000 bis 8 000	402,2	526,4	928,6
8 000 bis 10 000	556,9	1040,3	1597,2
10 000 bis 15 000	520,6	941,7	1462,3
15 000 und mehr	608,1	0,0	608,1
keine Angaben	147,4	205,9	353,4

### **3.2 Beurteilung der unmittelbaren Verteilungswirkungen aus der Nutzung der öffentlichen, haushaltsbezogenen Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre**

In Abschnitt 3.1.1 wurden die Nutzungszeiten der privaten Haushalte für die öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur auf Basis der Zeitbudgeterhebung 1991/1992 des Statistischen Bundesamtes ermittelt. Die Nutzungszeiten und damit annahmegemäß auch die Nutzungsintensität stiegen mit der Haushaltsgröße kontinuierlich an. So lag die durchschnittliche Nutzungszeit für Haushalte von 5 oder mehr Personen mit 159 Minuten pro Tag bei dem Vierfachen der Nutzungszeit des Ein-

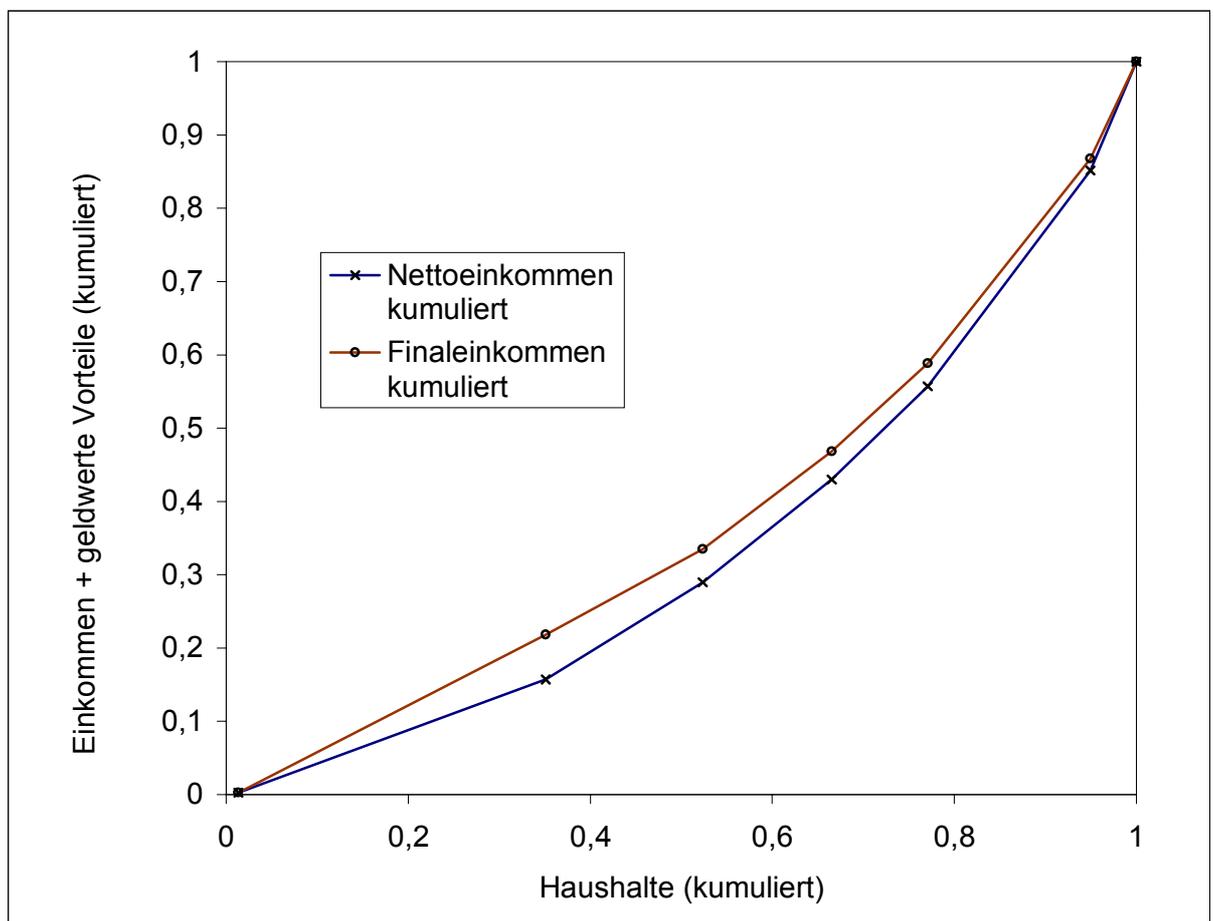
personenhaushalts. Zugleich zeigten die Analysen, dass die Nutzungszeiten mit zunehmendem Haushaltsnettoeinkommen stiegen. Dieser positive Zusammenhang ist allerdings bei näherem Hinsehen auf Faktoren zurückzuführen, die sich parallel zum Haushaltsnettoeinkommen verändern. So steigen die Nutzungszeiten im Bereich Sport und Freizeit mit steigendem Haushaltsnettoeinkommen allein deswegen, weil mit letzterem zugleich die Haushaltgröße zunimmt. Vergleicht man hingegen Haushalte gleicher Größe, so verschwindet die Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten. Im Bereich der Kultur zeigt sich bei näherem Hinsehen bestenfalls eine schwache direkte Einkommensabhängigkeit. Allerdings ergeben die Analysen, dass vor allem solche Haushalte die öffentliche Kulturinfrastruktur nutzen, in denen mindestens ein Mitglied Abitur hat. Die Tatsache, dass diese Haushalte im Durchschnitt zugleich über höhere Nettoeinkommen verfügen, verursacht eine indirekte Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten für Kultur. Die naheliegende Erklärung für diese Beobachtung ist, dass diese Haushalte aufgrund des höheren Bildungsstandes eine weit höhere Präferenz für Kultur aufweisen als die übrigen Haushalte. Zudem ist denkbar, dass sie über das Kulturangebot besser informiert sind. Schließlich ist zu beachten, dass die Nutzung der Infrastruktur im Bereich Kultur i.d.R. mit höheren privaten Kosten verbunden ist. So können viele Sport- und Parkanlagen kostenlos genutzt werden, während ein Theater- oder Kinobesuch Eintrittszahlungen verlangt. Da Haushalte mit höheren Nettoeinkommen diese leichter aufbringen können, können sie die öffentliche Infrastruktur im Bereich Kultur auch stärker nutzen als Haushalte mit einem niedrigen Haushaltsnettoeinkommen.

In Abschnitt 3.1.2 wurde ein Verfahren vorgestellt, das es erlaubt, von der Verteilung der Nutzungszeiten für die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur auf die Verteilung der geldwerten Vorteile der privaten Haushalte zu schließen. Die Ergebnisse der dort vorgenommenen Analysen lassen sich wie folgt interpretieren: Die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur beschert großen Haushalten absolut höhere geldwerte Vorteile als kleinen Haushalten. Differenziert nach Haushaltgröße liegen die durchschnittlichen Subventionsvorteile pro Jahr und Haushalt zwischen 226 DM und 827 DM für den Bereich Sport und Freizeit und zwischen 273 DM und 1 000 DM für den Bereich Kultur. Damit werden Familien gegenüber kinderlosen Haushalten begünstigt, wobei die geldwerten Vorteile mit der Kinderzahl zunehmen. Im Vergleich von Haushalten mit unterschiedlichen Haushaltsnettoeinkommen reichen die geldwerten Vorteile von 311 DM für Haushalte mit einem Nettoeinkommen zwischen 800 DM und 1 000 DM bis hin zu 1 5797 DM für Haushalte mit einem Nettoeinkommen von 8 000 DM bis 10 000 DM. Insgesamt zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe der geldwerten Vorteile und den Haushaltsnettoeinkommen. Dieser Effekt ist vor allem im Bereich Sport und Freizeit auf einen positiven Zusammenhang zwischen Haushaltsnettoeinkommen und Haushaltgröße zurückzuführen. Im Bereich Kultur fließen die geldwerten Vorteile vorwiegend an solche

Haushalte, in denen mindestens ein Mitglied Abitur hat. Da diese Haushalte zugleich i.d.R. über höhere Haushaltsnettoeinkommen verfügen, ist auch hier eine Besserstellung höherer Einkommenschichten zu verzeichnen.

Nachdem die Verteilung der geldwerten Vorteile aus der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur analysiert wurde, stellt sich als nächstes die Frage, wie diese auf die Verteilung der Finaleinkommen gewirkt haben. Dies verlangt einen Vergleich der Verteilung der Haushaltsnettoeinkommen mit der Verteilung der Finaleinkommen der Haushalte, d.h. der Nettoeinkommen zuzüglich der geldwerten Vorteile.

**Abbildung 4: Lorenz-Kurven der Verteilung der Haushaltsnettoeinkommen sowie der Finaleinkommen der privaten Haushalte in Deutschland 1993**



Wie bereits in Abschnitt 3.1.2 erläutert wurde, erlaubt die Datenlage keine differenzierte Betrachtung von Haushalten verschiedener Größe. Im folgenden wird dieser Vergleich daher nur für die Haushalte insgesamt angegeben. Zunächst lässt sich nur feststellen, dass die Lorenzkurve für die Finaleinkommen deutlich oberhalb von derjenigen verläuft, die nur die Verteilung der Nettoeinkommen abbildet (vgl. Abbildung 4). Nach Ansicht der Autoren spricht

einiges dafür, dass die Fläche zwischen den Lorenzkurven noch größer ausfallen würde, wenn das Datenmaterial eine Darstellung der Lorenzkurven differenziert nach Haushaltsgrößen zuließe.

Der abweichende Verlauf der beiden Lorenzkurven deutet auf den ersten Blick auf eine nivellierende Wirkung der staatlichen Ausgaben für die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur in Bezug auf die Finaleinkommen hin. Tatsächlich hängen die interpersonellen Verteilungswirkungen aber auch davon ab, welche geldwerten Vorteile den Haushalten in einem Szenario ohne das staatliche Angebot entstanden wären. Eine detaillierte und quantitative Antwort auf diese Frage kann an dieser Stelle nicht gegeben werden. Allerdings lassen sich einige Plausibilitätsüberlegungen anstellen.

Zunächst müssen diejenigen Verteilungswirkungen berücksichtigt werden, die sich daraus ergeben, dass der Staat aufgrund seines Verzichts auf das Angebot öffentlicher haushaltsbezogener Infrastruktur mehr Finanzmittel zur Verfügung stehen. Diese kann er entweder für andere Aufgabenbereiche verwenden oder aber über Steuersenkungen an die Haushalte zurückfließen lassen. Je nach der gewählten Alternative ergeben sich unterschiedliche Einkommensverteilungswirkungen.

Im Referenzszenario würde ein Teil der hier untersuchten staatlichen Leistungen wahrscheinlich durch Private bereitgestellt werden. Die Nutzung dieser Leistungen wäre allerdings nur gegen ein höheres Entgelt möglich. Aufgrund der strikteren Budgetrestriktion hätte dies vor allem Haushalte mit geringeren Nettoeinkommen und vielen Mitgliedern zu einer Verringerung der Nutzungsintensität gezwungen. Damit würden auch ihre entgangenen geldwerten Vorteile höher ausfallen. Ein anderer Teil der Leistungen würde ohne staatliche Unterstützung gar nicht angeboten. Dies gilt insbesondere für das Angebot im Bereich Sport und Freizeit, wie z.B. Sport- und Spielplätze oder Parks. Bei diesen Leistungen müssten alle Haushalte unabhängig von ihrer Größe oder ihres Nettoeinkommens vollständig auf eine Nutzung und damit auf geldwerte Vorteile verzichten. Dies beträfe vor allem große Haushalte, da sie diese Infrastrukturleistungen in der Realität besonders intensiv nutzen und damit höhere geldwerte Vorteile erhalten. Aufgrund der indirekten Einkommensabhängigkeit der Nutzungszeiten wären auch Haushalte mit höherem Nettoeinkommen stärker betroffen. Differenziert man Haushalte gleicher Größe zusätzlich nach ihrem Nettoeinkommen, so wäre zwar kein systematisches Ansteigen der absoluten entgangenen geldwerten Vorteile mit dem Haushaltsnettoeinkommen zu erwarten. Bezogen auf das Finaleinkommen sind die entgangenen geldwerten Vorteile allerdings in niedrigen Einkommensklassen höher.

### 3.3 Fazit

In den vorangegangenen Abschnitten wurde auf Basis der Zeitbudgeterhebung 1991/1992 sowie der Einkommen- und Verbrauchsstichprobe 1993 untersucht, welche interpersonelle Verteilungswirkungen von den staatlichen Infrastrukturleistungen im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur ausgehen. Das hierfür entwickelte Verfahren hat sicherlich einige Mängel. Diese liegen zunächst in der vereinfachenden Art und Weise, wie die geldwerten Vorteile den privaten Haushalten zugerechnet werden. Eine Quantifizierung der Zusatznutzen aus der Verwendung von Komplementärgütern musste aufgrund von Datenproblemen unterbleiben. Auch bei der Bestimmung der relevanten Alternative, mit der die Ist-Verteilung der geldwerten Vorteile und der Finaleinkommen zu vergleichen ist, mussten die Ausführungen qualitativer Natur bleiben. Dennoch erlauben die Analysen einige interessante Schlussfolgerungen. Zunächst ist festzuhalten, dass die geldwerten Vorteile aus der Nutzung der hier untersuchten Infrastrukturleistungen mit zunehmender Haushaltsgröße direkt zunehmen. Zudem ergibt die Analyse eine indirekt positive Einkommensabhängigkeit der geldwerten Vorteile. Addiert man die geldwerten Vorteile zu den Nettoeinkommen der Haushalte, so ergibt sich ein nivellierender Effekt. Die öffentliche haushaltsbezogene Infrastruktur im Bereich Sport und Freizeit sowie Kultur hat somit zu einer Verringerung der Ungleichverteilung der Haushaltsfinaleinkommen in Deutschland geführt. Die Begünstigung großer Haushalte spricht zudem für eine Eignung dieser Leistungen zur Familienförderung.

### 4. Schlussbetrachtung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den kurzfristigen interpersonellen Verteilungswirkungen aus dem Angebot bzw. der Nutzung öffentlicher haushaltsbezogener Infrastruktur. In den theoretischen Ausführungen in Abschnitt 2 wird zwischen unmittelbaren und mittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen unterschieden. Dabei liegt das Hauptaugenmerk der Analyse auf den unmittelbaren Verteilungswirkungen, die direkt aus der Nutzung des öffentlichen Gutes resultieren. Eine ungleiche Verteilung der aus der Nutzung fließenden geldwerten Vorteile kann auf unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten und/oder unterschiedliche Präferenzen für das Infrastrukturangebot zurückgeführt werden. Die mittelbaren interpersonellen Verteilungswirkungen sind das Ergebnis von marktlichen Reallokationsprozessen, die durch die Verhaltensanpassungen der Wirtschaftssubjekte an ein verändertes Angebot an öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastrukturleistungen ausgelöst werden. Sie spielen in der wissenschaftlichen Diskussion nur eine nachgeordnete Rolle und werden in der Arbeit deshalb auch nur kurz dargestellt. Die empirische Untersuchung in Abschnitt 3 beschränkt sich allein auf die kurzfristigen unmittelbaren Verteilungswirkungen aus der Nutzung der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur in den Bereichen Sport, Freizeit und Kultur in

Deutschland zu Beginn der 90er Jahre. Die Analyse zeigt, dass die geldwerten Vorteile eines Haushalts aus diesen Infrastrukturleistungen mit der Haushaltsgröße zunehmen. Damit erweist sich das hier untersuchte Infrastrukturangebot des Staates als geeignetes Mittel zur Familienförderung. Auf indirektem Wege kommt es zudem zu einer überproportionalen Begünstigung von Haushalten mit höheren Haushaltsnettoeinkommen. Insgesamt wirken die geldwerten Vorteile aus der öffentlichen haushaltsbezogenen Infrastruktur in den Bereichen Sport, Freizeit und Kultur aber dennoch nivellierend auf die Verteilung der Finaleinkommen.

**Literatur:**

- Aaron, H. und McGuire, M.: Public goods and income distribution, in: *Econometrica* 38 (1970), S.907-926.
- Beladi, H. und Lyon, K. S.: Government expenditures and ex ante crowding-out effect: an examination, in: *Applied Economics* 21 (1989), S.1411-1420.
- Bohnet, A.: *Finanzwissenschaft. Grundlagen staatlicher Verteilungspolitik*, 2. Auflage, München 1999.
- Frey, R. L.: *Infrastruktur*, Tübingen 1970.
- Gillespie, W. I.: Effects of Public Expenditures on the Distribution of Income, in: Musgrave, R. A. (Hrsg.): *Essays in Fiscal Federation*, 1965, S.122-186.
- Hedtkamp, G.: Die Bedeutung der Infrastruktur aus makroökonomischer Sicht, in: Oberhauser, A. (Hrsg.): *Finanzprobleme der deutschen Einheit III*, Berlin 1995, S.9-69.
- Henke, K. D.: Öffentliche Ausgaben und Verteilungswirkungen, in: *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- Gesellschaftspolitik*, 1975, S.177-193.
- Hofmann, U.: *Produktivitätseffekte der öffentlichen Infrastruktur: Messkonzepte und empirische Befunde für Hamburg, Frankfurt a. M. usw.* 1996.
- Hohenemser, P.: *Verteilungswirkungen staatlicher Theaterfinanzierung. Ein Beitrag zur Theorie der Ausgabeninzidenz*, Frankfurt a. M usw. 1984.
- Kruber, K.-P.: *Verteilungswirkungen öffentlicher Güter – dargestellt am Beispiel "Hochschulbildung"*, in: Cassel, D. und Thieme, H.-J. (Hrsg.): *Einkommensverteilung im Systemvergleich*, Stuttgart 1976, S.193-206.
- Mackscheidt, K.: *Öffentliche Güter und Ausgabeninzidenz*, in: Andreae, C.-A., Mackscheidt, K. und Zimmermann, H. (Hrsg.): *Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung IV*, Berlin 1976, S.59-125.
- Maital, S.: *Öffentliche Güter und Einkommensverteilung: weitere Ergebnisse*, in: Mackscheidt, K. (Hrsg.): *Budgetwirkungen und Budgetpolitik*, Stuttgart und New York 1977, S.143-153.
- Molitor, B.: *Öffentliche Leistungen in verteilungspolitischer Sicht*, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 1973, S.147-158.
- Pfähler, W., Hofmann, U. und Lehmann-Grube, U.: *Infrastruktur und Wirtschaftsentwicklung. Kritische Bestandsaufnahme, Erweiterungen und Fallstudien*, in: Oberhauser, A. (Hrsg.): *Finanzprobleme der deutschen Einheit III*, Berlin 1995, S.70-169.
- Scheele, U.: *Privatisierung von Infrastruktur: Möglichkeiten und Alternativen*, Köln 1993.
- Siebert, H.: *Zur Frage der Distributionswirkungen öffentlicher Infrastrukturinvestitionen*, in: Jochimsen, R. und Simonis, U. E. (Hrsg.): *Theorie und Praxis der Infrastrukturpolitik*, Berlin 1970, S.33-71.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Fachserie 14 Finanzen und Steuern, Reihe 3.4 Rechungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für Bildung, Wissenschaft und Kultur 1993*, Stuttgart 1996a.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Fachserie 14 Finanzen und Steuern, Reihe 3.5 Rechungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für soziale Sicherung und für Gesundheit, Sport und Erholung 1993*, Stuttgart 1996.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Private Haushalte nach monatlichem Haushaltsnettoeinkommen und Haushaltsgröße. Ergebnis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993*, Wiesbaden 2000.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland als Scientific Use File*, Wiesbaden 2000.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland als Scientific Use File Version 1.1. Handbuch zur Anonymisierung der Zeitbudgetdaten, Wiesbaden 1999.

## Bisher erschienene Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere

---

- 01/1985 J. K. Brunner, H.-G. Petersen,  
Marginale Abgabenbelastung – Zur Lage in Österreich und der Bundesrepublik Deutschland
- 02/1985 H.-G. Petersen  
Laffer-Kurve und „Schwarze Kasse“ respektive Steuervermeidung und -hinterziehung in einfachen makroökonomischen Modellen
- 03/1986 F. Hinterberger, K. Müller, H.-G. Petersen  
„Gerechte“ Tariftypen bei alternativen Opfertheorien und Nutzenfunktionen
- 04/1986 M. Hüther  
Entstehung und Ausbau der landesherrlichen Steuer im spätmittelalterlichen Bayern. Ein Beitrag zur Finanzgeschichte
- 05/1986 J. Falkinger  
Wachstum und Sättigung
- 06/1986 H.-G. Petersen  
Theorie und Praxis der Alterssicherung – Stand, Ansatzpunkte für Reformen und ihre Auswirkung in der Bundesrepublik Deutschland
- 07/1986 H.-G. Petersen  
Programm- und Ergebnissammlung zu: Theorie und Praxis der Alterssicherung
- 08/1986 H.-G. Petersen  
Mikroökonomische Simulationsmodelle zur Erhöhung der Rationalität in Steuer- und Sozialpolitik
- 09/1987 F. Hinterberger, K. Müller  
Verteilungswirkungen der Einkommensteuertarifreform 1990
- 10/1987 A. Bohnet, M. Beck  
Der Einfluß der Einkommensteuer auf Arbeitsleistung und X-Ineffizienz im Unternehmen
- 11/1987 H.-G. Petersen  
The Laffer Curve and „Illicit Cash“ in Simple Macroeconomic Models
- 12/1987 M. Hüther  
Der Dreißigjährige Krieg als fiskalisches Problem: Lösungsversuche und ihre Konsequenzen
- 13/1987 A. Bohnet, N. Penkaitis  
Vergleich des Lebensstandards und der Konsumgewohnheiten zwischen der RSFSR und den baltischen Unionsrepubliken
- 14/1988 H.-G. Petersen  
Wer trägt die Einkommensteuerlast? Aufkommensentwicklung und Verteilungswirkungen der Lohn- und Einkommensteuer 1965 – 1990
- 15/1988 F. Hinterberger  
Zur Interpretation von Umverteilungsmaßen bei sich schneidenden Lorenzkurven

- 16/1988 S. Hermann  
Ansätze zu einer Integration von Steuer- und Sozialsystem
- 17/1988 M. Beck, Th. Luh  
Die Einkommensteuer in der Bundesrepublik Deutschland: Darstellung ihrer Ausgestaltung und Analyse ausgewählter Wirkungen
- 18/1988 H.-G. Petersen  
Realisierungsmöglichkeiten einer umfassenden Steuer- und Sozialreform
- 19/1989 A. Bohnet  
Die Rolle des Staates in den wirtschaftspolitischen Leitbildern des Liberalismus, des Neoliberalismus und des Interventionismus
- 20/1989 G. Pöll  
Ramsey-Regel und indirekte Besteuerung
- 21/1989 H.-G. Petersen  
Internal and External Pressures to Reform the German Tax and Transfer System – Tax Harmonization, Common Market, and Monetary Integration in a Political-Economic Perspective
- 22/1989 F. Hinterberger, M. Müller, H.-G. Petersen  
Simulation eines Ausgabensteuersystems für die Bundesrepublik Deutschland
- 23/1989 M. Hüther  
Probleme der Tarifgestaltung in integrierten Steuer-Transfer-Systemen
- 24/1989 A. Bohnet, J. Clemens  
Konzepte konjunkturneutraler Haushaltsgestaltung: Darstellung und Bewertung
- 25/1989 F. Hinterberger  
Zur Messung der Umverteilung: Eine Verallgemeinerung
- 26/1989 Th. Nagel  
Arbeitslosigkeit und die daraus resultierende finanzielle Belastung der Arbeitslosenversicherung und der öffentlichen Haushalte
- 27/1989 K. Müller  
Produktiver Konsum und Wachstum – ein Problem der Kapital- und Wachstumstheorie
- 28/1989 M. Hüther, M. Müller, H.-G. Petersen, B. Schäfer  
Microsimulation of Alternative Tax and Transfer Systems for the Federal Republic of Germany
- 29/1989 M. Hüther  
Geistesgeschichtliche Ursachen für die Entstehung der Nationalökonomie: Adam Smith, Aufklärung und Theodizee
- 30/1990 M. Beck  
Die Effizienz staatlicher und privater Industrieunternehmen in Polen 1987 – Eine empirische Analyse mittels einer nichtparametrischen Frontier Production Function
- 31/1990 F. Hinterberger  
Entscheidungsfreiheit als Erklärungsprinzip und Wert und ihre Bedeutung für die Ableitung wirtschaftspolitischen Handlungsbedarfs

- 32/1990 M. Heilmann  
Ein Klassiker der Finanzwissenschaft. Lorenz von Stein zum 100. Todestag am 23. September 1990
- 33/1990 H.-G. Petersen  
Ökonomik, Ethik und Demokratie – Eine Einleitung zu einer Vorlesung an der Handelshochschule Leipzig
- 34/1990 M. Hüther  
Zum aktuellen Integrationsbedarf in der deutschen Steuer- und Sozialpolitik
- 35/1991 F. Müller, M. Beck  
Versteckte Arbeitslosigkeit als wirtschaftspolitisches Problem: Definition und Messung am Beispiel bundesdeutscher Wasserversorgungsunternehmen
- 36/1991 F. Hinterberger, M. Hüther  
Selbstorganisation: Märkte, Staat und Institutionen. Zu Herkunft und Bedeutung der Idee der Selbstorganisation in der Nationalökonomie
- 37/1991 F. Hinterberger  
Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Aktivitäten aus der Sicht neuerer ökonomischer Theorien privatwirtschaftlichen Verhaltens – Projektbeschreibung
- 38/1991 M. Hüther  
Aufkommens- und Verteilungswirkungen von Grundeinkommensvorschlägen
- 39/1991 M. Hüther, H.-G. Petersen  
Taxes and Transfers – Financing German Unification
- 40/1991 F. Hinterberger  
Economic Self-Organization and the State
- 41/1992 M. Hüther  
Ist die Finanzpolitik noch zu retten?
- 42/1992 H. Schmidt  
Auswirkungen des EG-Binnenmarktes 1992 auf den Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland
- 43/1992 K. Müller  
Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien – das Beispiel der Windenergie
- 44/1993 H.-G. Petersen  
Politische Ökonomie von Nationalismus und Migration
- 45/1994 H.-G. Petersen  
Ökonomische Theorie der Politik. Ihr Beitrag zur Überwindung der Krise der Demokratie
- 46/1994 Ch. Sowada  
Landwirtschaft im Systemumbruch am Beispiel Polens. Ausgewählte Probleme aus ökonomischer Sicht
- 47/1995 K. Müller  
Lean Government – Ursachen von Effizienzdefiziten, Ansatzpunkte und Voraussetzungen einer Effizienzsteigerung im öffentlichen Sektor
- 48/1997 W. Scherf  
Langfristige Sicherheit der Renten – Eine sozialpolitische Illusion?

- 49/1997 A. Bohnet  
Arbeitslosigkeit in Deutschland als soziales und ökonomisches Problem
- 50/1998 A. Bohnet, M. Schratzenstaller  
Ursachen der Arbeitslosigkeit und Ansätze zur Beschäftigungspolitik
- 51/1998 A. Bohnet, M. Schratzenstaller  
Fiskalpolitik als Instrument der makroökonomischen Stabilisierung in Marktwirtschaften
- 52/1998 Martin T. Bohl  
Testing the Long-Run-Implications of the Neoclassical Stochastic Growth Modell: A Panel-Based Unit Root Investigation for West German Länder 1970-1994
- 53/1998 W. Scherf  
Mehr Gerechtigkeit und mehr Beschäftigung durch die Einkommensteuerreform?
- 54/1998 W. Scherf  
Einkommen, Vermögen und Verteilung aus makroökonomischer Sicht
- 55/1998 A. Bohnet, S. Heck  
Die deutsche Wirtschafts- und Finanzpolitik nach der Vereinigung
- 56/2000 W. Scherf  
Orientierungsgrößen und gesamtwirtschaftliche Wirkungen der Nominallohnpolitik
- 57/2000 I. Bischoff und K. Hofmann  
Rent Seeking als Classroom Game – ein Erfahrungsbericht
- 58/2000 I. Bischoff  
Industry structure and subsidies – a contribution to the positive theory of subsidization
- 59/2001 W. Scherf  
Das Hessen-Modell zur Reform des Länderfinanzausgleichs
- 60/2001 K. Hofmann und W. Scherf  
Die Auswirkungen der Steuerreform 2000 auf die Gemeinden