



Vademekum Public Use Files – Zeitbudgeterhebungen (ZBE) 2001/02 und 1991/92

von Erlend Holz¹

Stand: 9. Januar 2007, vorläufige Fassung

Einleitung

Die Zeitbudgeterhebung (ZBE) 2001/02 ist nach der Erhebung von 1991/92 die zweite Zeitverwendungsstudie, die vom Statistischen Bundesamt im Auftrag und mit Unterstützung des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) in Zusammenarbeit mit den Statistischen Ämtern der Länder durchgeführt wurde.² Innerhalb der ersten Analysephase der Zeitbudgeterhebung 2001/02 wurden die Studien von dem Wissenschaftlichen Auswertungsbeirat, der vom Bundesfamilienministerium und dem Statistischen Bundesamt berufen wurde,³ im Hinblick auf zahlreiche Themengebiete umfassend untersucht.⁴ Aus diesem Kreis kamen wertvolle Anregungen und Hinweise auch hinsichtlich der Nutzung von Einzeldaten. Bereits zur Erstellung des ursprünglichen Mikrodatenfiles der Zeitbudgeterhebung von 1991/92 konnte ein Wissenschaftlicher Beirat gewonnen werden.⁵ Listen zu Veröffentlichungen und Links im Rahmen der

¹ Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Str. 198, 53117 Bonn, Tel.: 01888 / 644 8745, E-Mail: erlend.holz@destatis.de

² Die 2001/02er Erhebung wurde im Statistischen Bundesamt gemeinsam von den Gruppen I B – Institut für Forschung und Entwicklung in der Bundesstatistik (Wiesbaden) und VIII D (früher IX C) – Wirtschaftsrechnungen und Zeitbudgets (Zweigstelle Bonn) betreut. Die Datenerfassung mit Plausibilisierungsarbeiten erfolgte in der Zweigstelle Bonn in den damaligen Gruppen IX C, V B – Außenhandel und VIII C – Dienstleistungen, Kostenstruktur, Eisen- und Stahlstatistik.

³ Die Mitglieder des Beirats werden auf der CD-ROM des Public Use Files 2001/02 in der Datei „Wiss_Auswertungsbeirat_ZBE01-02.pdf“ genannt.

⁴ Veröffentlicht wurden die Arbeiten des Auswertungsbeirats in dem Sammelband: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Hrsg.): Alltag in Deutschland. Analysen zur Zeitverwendung. Forum der Bundesstatistik, Bd. 43, Wiesbaden 2004. Der Band ist auch als kostenloser Download über den Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes online beziehbar.

⁵ Seine Mitglieder werden auf der CD-ROM des 91/92er Datensatzes in der Datei „Wiss_Beirat_Anonymisierung_ZBESUF91-92.pdf“ genannt.

Zeitbudgeterhebungen 2001/02 und 1991/92 befinden sich in den entsprechenden Dokumenten auf den jeweiligen CD-ROMs.⁶ Die Public Use Files (PUF) sind für jeden Interessierten weltweit zugänglich – derzeit verfügbar ist die 2001/02er Erhebung, der neu zu erstellende, spezielle Vergleichsdatensatz für 1991/92 wird voraussichtlich später folgen. Neben den Public Use Files werden seitens des Statistischen Bundesamtes auch Scientific Use Files (SUF) angeboten. Verfügbar sind hier sowohl die Daten von 2001/02 als auch der Vergleichsdatensatz 1991/92. Die Scientific Use Files sind faktisch anonymisiert und enthalten dadurch neben einer größeren Unterstichprobe mehr Informationen als die Public Use Files, dürfen jedoch nur von wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung verwendet werden. Wie für die Public Use Files ist auch für die Scientific Use Files zuvor der Abschluss eines Nutzungsvertrages mit dem Statistischen Bundesamt erforderlich.

Die Originalstichprobe 2001/02 umfasst rund 5400 Haushalte, von denen rund 37700 Tagebuchtage der Haushaltsmitglieder ab 10 Jahren und älter vorhanden sind. Sie basiert auf den Empfehlungen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (EUROSTAT) zur Harmonisierung der europäischen Zeitbudgeterhebungen (Harmonised European Time Use Surveys – HETUS).⁷ Um saisonale (wetterbedingte) Verzerrungen und Schwankungen auszugleichen und bestimmte Bevölkerungsgruppen (beispielsweise Haushalte von allein Erziehenden) in ausreichender Zahl zu befragen, wurde die Erhebung als Quotenauswahl über einen Zeitraum von einem Jahr von April 2001 bis Ende März 2002 durchgeführt. Es folgte eine Anpassung der Daten an den Mikrozensus und eine Hochrechnung auf die Bevölkerung ab 10 Jahren in Privathaushalten.⁸ Aus den Tagebucheinträgen wurden für 2001/02 insgesamt 272 Einzelaktivitäten abgeleitet, die einem der folgenden zehn Bereiche angehören: „Persönlicher Bereich/Physiologische Regeneration“, „Erwerbstätigkeit“, „Qualifikation/Bildung“, „Haushaltsführung und Betreuung der Familie“, „Ehrenamtliche Tätigkeit, Freiwilligenarbeit, Informelle Hilfe“, „Soziales Leben und Unterhaltung“, „Teilnahme an sportlichen Aktivitäten bzw. Aktivitäten in der Natur“, „Hobbys und Spiele“, „Massenmedien“ sowie „Sonstige/Hilfscodes“.

⁶ Für die Erhebung von 2001/02 die Datei „Kompass_ZBE01-02_Veroeffentlichungen-Links.pdf“, für 1991/92 die Datei „Veroeffentlichungen_ZBE91-92.pdf“.

⁷ Siehe EUROSTAT (2004): Guidelines on harmonised European Time Use Surveys. September 2000, adapted for CIRCA January 2001. Unit E-2: Living conditions. European Communities (auch über das Internetangebot von EUROSTAT erhältlich).

Ankündigung: Die European Harmonised Time Use Database (Europäische harmonisierte Zeitverwendungsdatenbank) von EUROSTAT wird in Kürze die Möglichkeit bieten, via Internet selbst definierte Tabellen zur Zeitverwendung und zum Alltagsleben im europäischen Ländervergleich zu erstellen. Die speziell modifizierten deutschen Daten von 2001/02 sind ebenfalls in der Datenbank enthalten.

⁸ Weitere Informationen findet man auch im Qualitätsbericht zur Zeitbudgeterhebung 2001/02, welcher als Dokument „qualitaetsbericht_zbe01-02.pdf“ im Verzeichnis „doku“ der Erhebung von 2001/02 beiliegt oder im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes kostenlos als Download zur Verfügung steht.

Dieser Beitrag gliedert sich in die Abschnitte

- 1 Aufbau der CD-ROMS**
- 2 Wichtige Unterschiede der Public Use Files von 2001/02 und 1991/92 sowie Besonderheiten bei der Aktivitäts- und Variablenkodierung**
- 3 Aufruf und Umwandlung der portablen SPSS-Datendateien**
- 4 Hochrechnung und Gewichtung**
- 5 Allgemeine Durchschnittszeiten vers. Zeiten von Ausübenden und Mindestfallzahlen**
- 6 Spezielle Variablenkategorien – 9999er Werte**
- 7 Praktische Programmbeispiele: Schritte zur Auswertung mittels SPSS-Syntax**

1 Aufbau der CD-ROMS

Je nach Bestellung umfasst der Lieferumfang der Public Use Files der Zeitbudgeterhebungen (ZBE) eine oder zwei CD-ROMS des Statistischen Bundesamtes. Die Public Use Files dürfen nur nach Vertragsabschluß mit dem Statistischen Bundesamt verwendet werden. Die eine CD-ROM „zbe01-02puf“ enthält die Daten des Public Use Files der Zeitbudgeterhebung von 2001/02, die andere „zbe91-92pufvgl“ wird voraussichtlich den noch zu erstellenden, speziell angepassten Vergleichsdatensatz des Public Use Files der 91/92er Erhebung enthalten. Es handelt sich um keine Panel-Erhebungen. Die CD-ROMS verfügen jeweils über zwei Unterverzeichnisse:

- „daten“ mit den absolut anonymisierten Zeitbudgeteinzeldaten der jeweiligen Erhebung für das Statistikprogramm SPSS im portablen SPSS-Format,
- „doku“ mit Dokumentationen beispielsweise der Fragebogen,⁹ vorhandenen Merkmale und Aktivitäten im Public Use File sowie Programmdateien (SPSS-Syntaxen) zur Vereinfachung der Auswertung und der Nachvollziehbarkeit von bestimmten Zusatzmerkmalen und Standardtypisierungen.¹⁰ Ebenso befinden sich in diesem Verzeichnis jeweils die Anonymisierungsleitfäden über die durchgeführten Anonymisierungsmaßnahmen.¹¹

⁹ Die Dokumente „Fragebogen-Variablen_ZBE01-02puf_Haushalt(H).pdf“ und „Fragebogen-Variablen_ZBE01-02puf_Person(P).pdf“, die für 2001/02 die Gegenüberstellung der Fragen aus dem Haushalts- und Personenfragebogen mit den entsprechenden Variablen in den Datendateien beinhalten, führen auch die abgeleiteten Zusatzmerkmale usw. auf. Dies ist bei den Dokumenten „Fragebogen-Variablen_ZBE91-92PUFVGL_Einfuehrungsinterview.pdf“ und „Fragebogen-Variablen_ZBE91-92PUFVGL_Schlussinterview.pdf“ für die Erhebung von 1991/92 nicht möglich, da das Einführungsinterview und das Schlussinterview sowohl Haushalts- als auch Personenmerkmale enthalten.

¹⁰ Die Datendateien auf den CD-ROMs der Public Use Files enthalten zumeist bereits die Variablen, die durch die Programme gebildet werden, es ist deshalb nicht notwendig, die Programme ablaufen zu lassen. Sollen die Programme dennoch real durchgeführt werden, so sollten die hierdurch gebildeten Variablen zuvor aus den verwendeten Datendateien der Public Use Files gelöscht werden.

¹¹ Datei „Anonymisierungsleitfaden_ZBE01-01PUF.pdf“ für 2001/02, Datei „Anonymisierungsleitfaden_ZBE91-92PUF.pdf“ für 1991/92.

Dateien in den Verzeichnissen „daten“ und „doku“ mit der Endung „h“ beziehen sich auf den Haushaltsfragebogen bzw. Haushaltsdatensatz, mit der Endung „p“ auf den Personenfragebogen bzw. Personendatensatz, mit der Endung „sum“ auf die Zeitverwendungsdatei mit den summierten Zeiten und mit der Endung „takt“ auf die Zeitverwendungsdatei mit den Zeittakten.

Die Zeitbudgetdaten sind auf jeder CD-ROM im Verzeichnis „daten“ jeweils in vier Dateien aufgeteilt:

- zbe01-02puf_p.por für 2001/02, zbe91-92pufvgl_p.por für 1991/92 mit personenbezogenen Variablen, die individuelle Angaben der einzelnen Haushaltsmitglieder enthalten,
- zbe01-02puf_h.por, zbe91-92pufvgl_h.por mit Haushaltsangaben, die für alle Haushaltsmitglieder identisch sind,
- zbe01-02puf_sum.por, zbe91-92pufvgl_sum.por mit über den Tag summierten Zeiten in Minuten für die einzelnen Hauptaktivitäten. Die Variablen sind gemäß der 3-stufigen Gliederung der Aktivitätenliste bzw. dem Aktivitätenverzeichnis benannt, die ebenfalls im Ordner „doku“ enthalten sind. Die Datei zbe91-92pufvgl_sum.por enthält neben den Originalabgrenzungen der Tätigkeiten von 1991/92 (Variablen zh0 bis zh999) auch harmonisierte Aktivitätsvariablen für den Vergleich mit 2001/02 (Variablen zh0_v bis zh999_v),¹²
- zbe01-02puf_takt.por, zbe91-92pufvgl_takt.por mit Variablen zu den Zeittakten, die den Tagesverlauf entweder im 10-Minuten-Rhythmus für 2001/02 (mittels Sets von jeweils 144 Zeittaktvariablen) oder im 5-Minuten-Rhythmus für 1991/92 (mittels Sets von jeweils 288 Zeittaktvariablen) abbilden. Hier sind neben den Zeittakten für die Hauptaktivitäten auch die Zeittakte für die gleichzeitigen Aktivitäten, anwesenden Personen, Verkehrsmittel/Aufenthaltsorte etc. zu finden. Haupt- und gleichzeitige Aktivitäten haben identische, 3-stellige Aktivitätscodes. Die Dokumentationen für die Zuordnung von Uhrzeiten zu Zeittakten liegen im Ordner „doku“.

Alle Merkmale in den Datendateien sind mit Variablen- und Kategorienbezeichnungen (variable und value labels) versehen. Die Variablen- und Kategorienbezeichnungen sind (zumeist) ohne Umlaute und „ß“, wodurch gewährleistet wird, dass sie vielseitig, auch von englischen Programmversionen, gelesen werden können. Variablen, die aufgrund der

¹² Hierbei sind unbedingt die Dokumente „ZBE91-92SUFVGL_Gegenueberstellung_Aktivitaetenverzeichnisse_Dreisteller.pdf“, „ZBE91-92SUFVGL_Gegenueberstellung_Aktivitaetenverzeichnisse_Ein- und Zweisteller.pdf“ und „ZBE91-92SUFVGL_Zeitvergleich_Juli03.pdf“ zu beachten, ebenso die Darstellung der Berechnung der harmonisierten Vergleichsaktivitäten in den SPSS-Programmdateien „programm_zbe91-92pufvgl_aktivitaetengliederung_1.SPS“ und „programm_zbe91-92pufvgl_aktivitaetengliederung_2.SPS“. Diese Unterlagen befinden sich auf der CD-ROM „zbe91-92pufvgl“ im Dokumentationsverzeichnis.

absoluten Anonymisierung der Daten nicht im Original weitergegeben werden können, haben den Namenszusatz „x“. Für Auswertungen sind die Variablen der jeweils vier Datendateien in geeigneter Form zu kombinieren. Dies geschieht in SPSS mittels des Syntax-Befehls `match files` oder via Menü „Daten“ → „Dateien zusammenfügen“ → „Variablen hinzufügen“. Als Schlüsselvariablen dienen für die 2001/02er Erhebung je nach Ziel die Merkmale Haushaltskennziffer (Variable `idhh`), Personenkennziffer (`idpers`) und Nummer des Tagebuchtages/Anschreibungstages (`idtag`), für 1991/92 die Merkmale Haushaltskennziffer (`idhh`), Personenkennziffer (`id1`, im Unterschied zu 2001/02 fortlaufend über alle Personen) und Anschreibungstag (`idtag`).¹³ Hinweise hierzu findet man weiter unten in Abschnitt 7 „Praktische Programmbeispiele: Schritte zur Auswertung mittels SPSS-Syntax“.

2 Wichtige Unterschiede der Public Use Files von 2001/02 und 1991/92 sowie Besonderheiten bei der Aktivitäts- und Variablenkodierung

Es ist unbedingt zu beachten, dass sich beide Erhebungen unterscheiden, beispielsweise die Variablen verschiedene Namen haben. Auch die Aktivitätscodes unterscheiden sich. Für einen Zeitvergleich beider Erhebungen von 2001/02 und 1991/92 darf nur der speziell erstellte 91/92er Vergleichsdatensatz verwendet werden, der u. a. entsprechend harmonisierte Aktivitäten (Variablen `zh0_v` bis `zh999_v`)¹⁴ und andere Merkmale enthält.¹⁵ **Dieser Vergleichsdatensatz für die Erhebung von 1991/92 ist derzeit als Public Use File noch nicht verfügbar.** Ein Vergleich mit dem Original-Public-Use-File von 1991/92 sollte aufgrund der methodischen Veränderungen auf keinen Fall durchgeführt werden. Unterschiede zwischen den beiden Erhebungen beruhen vor allem darauf, dass die 2001/02er Erhebung wie weiter oben bereits erwähnt an den Empfehlungen zur Harmonisierung der europäischen Zeitbudgeterhebungen seitens EUROSTAT ausgerichtet wurde, wodurch eine europaweite Vergleichbarkeit möglich ist. Beide Erhebungen unterscheiden sich u. a. beim Mindestalter der Tagebuch führenden Personen (1991/92 ab 12 Jahren, 2001/02 ab 10 Jahren). Für einen Vergleich mit den 91/92er Daten dürfen daher auch in der 2001/02er Erhebung nur Personen ab 12 Jahren berücksichtigt werden. Im

¹³ Zusätzlich ist für die Erhebung von 1991/92 auch die Schlüsselvariable Personenkennziffer Anschreibungstag (`id2`) vorhanden, die in den beiden Zeitverwendungsdateien der Summenzeiten und Zeittakte fortlaufend die Tagebuchtage nummeriert, um diese Dateien miteinander zu kombinieren. Allerdings ist die Variable `id2` zum Zusammenspielen der Dateien nicht zwingend erforderlich.

¹⁴ Wie bereits erwähnt sind hierbei unbedingt die Dokumente „ZBE91-92SUFVGL_Gegenueberstellung_Aktivitaetenverzeichnisse_Dreisteller.pdf“, „ZBE91-92SUFVGL_Gegenueberstellung_Aktivitaetenverzeichnisse_Ein-_und_Zweisteller.pdf“ und „ZBE91-92SUFVGL_Zeitvergleich_Juli03.pdf“ zu beachten, ebenso die Darstellung der Berechnung der harmonisierten Vergleichsaktivitäten in den SPSS-Syntaxdateien „programm_zbe91-92pufvgl_aktivitaetengliederung_1.SPS“ und „programm_zbe91-92pufvgl_aktivitaetengliederung_2.SPS“. Diese Unterlagen befinden sich auf der CD-ROM „zbe91-92pufvgl“ im Dokumentationsverzeichnis.

¹⁵ Siehe hierzu auch das Dokument „ZBE01-02SUF+ZBE91-92SUFVGL_Standardtypisierungen_April03Auszug.pdf“ sowie die SPSS-Syntaxdateien in den Dokumentationsverzeichnissen der CD-ROMs von 2001/02 und 1991/92.

Public Use File der 2001/02er Erhebung sind aus Gründen der Anonymisierung Haushalte mit 9 und mehr Personen nicht enthalten. Im Vergleichsfile von 1991/92 wurden ebenfalls aus Gründen der Anonymisierung in Haushalten mit mehr als sieben Personen die Daten der Personen 8 bis 10 entfernt.

Ein weiterer Unterschied betrifft die Anschreibeintervalle. In der 91/92er Erhebung wurden die Tagebücher in 5-Minuten-Rhythmus über einen Zeitraum von 24 Stunden von 0 Uhr bis 24 Uhr eines Tages ausgefüllt, in der 2001/02er im 10-Minuten-Rhythmus ebenfalls über einen Zeitraum von 24 Stunden von 4 Uhr morgens bis 4 Uhr morgens des folgenden Tages. Auch der Ablauf und Aufbau der beiden Erhebungen war unterschiedlich: Während 1991/92 eine Interviewerin/ein Interviewer ein Einführungs- und Schlussinterview im Haushalt durchführte (Anfangsbuchstaben der Variablen in den Datendateien entweder „e“ oder „s“), um die personen- und haushaltsbezogenen Merkmale zu erfragen - im Zeitraum zwischen Einführungs- und Schlussinterview füllten die Haushaltsmitglieder ab 12 Jahren ihre Tagebücher aus -, erfolgte 2001/02 eine rein postalische Erhebung. Letztere umfasste einen Haushaltsfragebogen (Anfangsbuchstaben der Variablen „h“) und neben den Tagebüchern für alle Haushaltsmitglieder ab 10 Jahren jeweils einen eigenen Personenfragebogen (Anfangsbuchstaben „p“). In der 91/92er Erhebung wurden zwei Tagebuchtage erhoben; diese folgten in aller Regel aufeinander. In der 2001/02er Erhebung wurden hingegen drei Tage erhoben, zumeist zwei Tage zwischen Montag und Freitag, die nicht aufeinander folgen mussten, und ein Tag am Wochenende.¹⁶

Der 2001/02er Haushaltsfragebogen enthält unter Frage 1 zusätzlich eine Beziehungsmatrix, mit deren Hilfe sich alle Beziehungen der Haushaltsmitglieder untereinander bestimmen lassen, also nicht nur zur Bezugsperson wie 1991/92. Diese Variablen sind nicht in der Haushaltsdatei abgespeichert sondern für die einzelnen Haushaltsmitglieder in der Personendatei (Anfangsbuchstaben der Variablennamen „ph“). Der besondere Reiz und die Attraktivität der Beziehungsmatrix, alle Beziehungen im Haushalt abzubilden, birgt aber auch eine gewisse Gefahr hinsichtlich der Eindeutigkeit bei der Bestimmung von (Haushalts-)merkmalen. Ein Haushaltsmitglied ist beispielsweise nicht nur Tochter oder Sohn der Bezugsperson und deren/dessen Partner(in), sondern - falls Großeltern ebenfalls in der Familie leben - zugleich auch Enkelin oder Enkel. Dies ist etwa bei einer Haushaltsabgrenzung zu berücksichtigen, bei der sowohl die Kategorien Sohn/Tochter als auch Enkel/Enkelin vorgesehen sind, da eine überschneidungsfreie Zuordnung nicht erfolgen könnte. Hier müsste also für Eindeutigkeit gesorgt werden. Bei den in den Datensätzen der

¹⁶ Für Analysen zu den Auswirkungen aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsdesigns siehe Ehling, Manfred: Zeitbudgeterhebungen 1991/92 und 2001/02 – Kontinuität und Wandel. In: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Hrsg.): Alltag in Deutschland, a.a.O., S. 10-22.

Public Use Files vorhandenen zusätzlichen Variablen mit Haushaltsabgrenzungen wurde häufig die Stellung gegenüber der Bezugsperson zur eindeutigen Definition der Beziehungen herangezogen. Die Variable „kind“ und auf dieser basierende Merkmale beziehen sich hierbei auf ledige Kinder der Bezugsperson oder deren Partner/-in (Das Merkmal „kindall“ bezieht sich hingegen auf ledige und nicht ledige Kinder der Bezugsperson, von deren Partner/-in oder einer sonstigen Person im Haushalt). Diese und andere Zusatzmerkmale, die aus Originalmerkmalen in den Fragebogen abgeleitet wurden und im hinteren Teil der Datendateien stehen, dienten dazu, dem Wissenschaftlichen Auswertungsbeirat über die verschiedenen Themenbereiche hinweg vergleichbare Abgrenzungen anzubieten.¹⁷ Zu beachten ist, dass die Merkmalsausprägungen der Haushaltstypen sowohl für die Eltern als auch deren Kinder gelten. So haben z.B. bei der Variablen h_typ1 „Haushaltstyp allgemein“ sowohl die Eltern als auch ihre Kinder abhängig von der familiären Konstellation die Ausprägung „Alleinerziehende“ oder „Paare mit Kindern“.

Die Aktivitäten in der 2001/02er Erhebung „Zu Besuch/Besuche empfangen“ (Aktivitätscode 512), „Pausen während der Arbeitszeit“ (Aktivitätscode 161) sowie „Pausen in der Schule/Universität“ (Code 212) sind in den meisten Fällen als gleichzeitige Aktivitäten verkodet. Ausgenommen hiervon sind nur Fälle, bei denen neben diesen Aktivitäten keine weitere Aktivität angegeben war. Die Aktivität „Schlafen“ (Code 011) findet in der 2001/02er Erhebung als Hauptaktivität stets allein, ohne andere Personen statt. Auch während der Erwerbstätigkeit sind ggf. keine anderen Personen angegeben (so zumindest gemäß den Ausfüllhinweisen für das Tagebuch).¹⁸ In der Zeitbudgeterhebung von 1991/92 sind gemäß der „Plausibilitätskontrolle – Tagebücher“ gleichzeitige Aktivitäten neben der Erwerbstätigkeit in aller Regel nicht berücksichtigt worden (Ausnahme: Planungs- und Organisationsaktivitäten im Bereich „Hauswirtschaftliche und handwerkliche Tätigkeiten“). Im 91/92er Public Use File sind zusätzlich noch die Variablen zur „öffentlichen“, „familiaren“ und „persönlichen“ Zeit enthalten, welche dem Konzept v. Schweitzers folgen.¹⁹ Wartezeiten gehören in beiden Erhebungen zur eigentlichen Aktivität. Aufgrund der für den Public Use

¹⁷ Die Beiträge findet man in dem bereits erwähnten Forumsband, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Hrsg.): Alltag in Deutschland, a.a.O. Auf diesen Abgrenzungen beruht auch der Tabellenband I, welcher als kostenloser Download vom Statistik-Shop angeboten wird, siehe Statistisches Bundesamt (2006): Zeitbudgets – Tabellenband I. Zeitbudgeterhebung: Aktivitäten in Stunden und Minuten nach Geschlecht, Alter und Haushaltstyp 2001/02. Artikelnummer 5639102029005. Auch im Falle, dass die selben Zusatz-Variablen verwendet wurden, können Ergebnisse aus dem Tabellenband, aus den Veröffentlichungen des Beirats oder aus den Scientific/Public Use Files aus Gründen der Anonymisierung voneinander abweichen.

¹⁸ Siehe unbedingt auch das Dokument „Auszug aus den Unterlagen zur Datenerfassung und Plausibilisierung“ (Datei „Datenerfassung-PL-Signierung_ZBE01-02_Auszug.pdf“ im Verzeichnis „doku“ auf der CD-ROM des Public Use Files 2001/02.

¹⁹ Für Erläuterungen und Definitionen der drei Zeitdimensionen siehe Blanke, Karen: Beruf und Familie. In: Blanke, Karen / Ehling, Manfred / Schwarz, Norbert / Wirth, Norbert / Schäfer, Dieter / Bihler, Wolf: Zeit im Blickfeld. Ergebnisse einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bd. 121, Stuttgart, Berlin, Köln 1996, S. 202 ff.; Die drei Zeitdimensionen: Öffentliche, familiäre und persönliche Zeit. Theoretisches Konzept und empirische Umsetzung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Die Zeitverwendung der Bevölkerung. Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92. Allgemeiner Überblick, Tabellenband II, Wiesbaden 1995, S. 15-23.

File der Zeitbudgeterhebung 2001/02 erforderlichen absoluten Anonymisierung wurden einige Aktivitäten im Aktivitätsbereich 6 „Teilnahme an sportlichen Aktivitäten bzw. Aktivitäten in der Natur“ sowie einige Verkehrsmittel umkodiert und neu zusammengefasst.²⁰

Auch die Verkodung von Wegezeiten wurde in beiden Studien identisch durchgeführt und an der Aktivität ausgerichtet, die direkt dem zurückgelegten Weg nachfolgt. Wurde beispielsweise die Zurücklegung eines Weges zwischen Wohnort und Arbeitsstelle in das Tagebuch eingetragen, so wurde die Zeit als Wegezeit zur/von der Erwerbstätigkeit zugeordnet. Wurde auf dem Weg von zu Hause zur Arbeitsstelle aber ein Stopp eingelegt, um etwa etwas einzukaufen, so erfolgte die Kodierung bis zum Einkauf als Wegezeit zum Einkaufen, und erst der Weg vom Geschäft zur Arbeitsstelle wurde als Wegezeit zur/von der Erwerbstätigkeit kodiert. Eine Ausnahme besteht bei Wegen, die wieder nach Hause führen. Hier wurde von der Regel abgewichen, dass die nachfolgende Aktivität den Weg definiert, sondern der Weg wurde an der vorhergehenden Aktivität ausgerichtet. Beim Weg von der Arbeit nach Hause handelte es sich also um einen Weg zur/von der Erwerbstätigkeit. Wurde auch hier ein Halt zum Einkaufen eingelegt, so ist nicht nur der Weg von der Arbeitsstelle bis zum Geschäft wie üblich Wegezeit zum Einkaufen, sondern auch der Weg ab dem Geschäft bis nach Hause. Außerdem gilt, dass Wege, die innerhalb der Erwerbstätigkeit für diese zurückgelegt wurden (z. B. als Fahrer/-in von Bus/Bahn/Taxi, als Fernfahrer/-in) nicht als Wegezeit verkodet wurden sondern als Erwerbstätigkeit.

3 Aufruf und Umwandlung der portablen SPSS-Datendateien

Die portablen SPSS-Datendateien im Verzeichnis „daten“ auf der CD-ROM können in SPSS über die Menüleiste unter „Datei“ geöffnet werden. Dies entspricht dem Einlesen der Daten via dem Syntax-Befehl import. Danach ist die neu entstandene Datei unter einem beliebigen Namen (es können wieder die Originalnamen verwendet werden) mit dem Namenszusatz .sav als SPSS-Datendatei zu speichern. Das von SPSS angezeigte Messniveau der Variablen ist programmbedingt zugewiesen worden und ohne Bedeutung.

²⁰ Nähere Hinweise zu den betroffenen Tätigkeiten und Verkehrsmitteln findet man in der Datei „Info_Aktivitaeten_Aufenthaltsorte_Verkehrsmittel_ZBE01-02PUF.pdf“ im Verzeichnis „doku“ auf der CD-ROM des Public Use Files 2001/02.

4 Hochrechnung und Gewichtung

Um repräsentative Ergebnisse der Zeitbudgeterhebungen zu erhalten, müssen die Daten hochgerechnet oder gewichtet werden. Folgende Hochrechnungs- und Gewichtungsfaktoren stehen zur Verfügung:

Public Use File der Zeitbudgeterhebung von 2001/02

Der Anfangsbuchstabe „h“ steht hier nicht für Haushaltsvariablen, sondern Hochrechnung, „g“ bedeutet Gewichtung

- Zeitverwendungsdateien zbe01-02puf_sum.sav und zbe01-02puf_takt.sav - Hochrechnungsfaktor zur Zeitverwendung der Personen hpzv80, Gewichtungsfaktor zur Zeitverwendung der Personen gpzv80,
- Personendatei zbe01-02puf_p.sav – nur für Strukturauswertungen der Personen, Hochrechnungsfaktor hpst80, Gewichtungsfaktor gpst80,
- Haushaltsdatei zbe01-02puf_h.sav – nur für Strukturauswertungen der Haushalte, Hochrechnungsfaktor hhst80 , Gewichtungsfaktor ghst80.

Zur Anwendung der Hochrechnungs- und Gewichtungsfaktoren ist auch das Dokument „Neue_Hochrechnung_okt03_ZBE01-02.pdf“ im Verzeichnis „doku“ zu beachten.

Public Use File als Vergleichsdatensatz der Zeitbudgeterhebung von 1991/92, also speziell für einen Vergleich mit der Erhebung von 2001/02

- Zeitverwendungsdateien zbe91-92pufvgl_sum.sav und zbe91-92pufvgl_takt.sav – Hochrechnungsfaktor zur Zeitverwendung der Personen m11n_80, Gewichtungsfaktor zur Zeitverwendung der Personen m12n_80, die bisherigen Faktoren des ursprünglichen Public Use Files m11 und m12 dürfen für einen Zeitvergleich mit den 2001/02er Daten nicht mehr verwendet werden,
- Personendatei zbe91-92pufvgl_p.sav – nur für Strukturauswertungen der Personen, Hochrechnungsfaktor m112_80, Gewichtungsfaktor gm112_80,
- Haushaltsdatei zbe91-92pufvgl_h.sav – nur für Strukturauswertungen der Haushalte, Hochrechnungsfaktor m111_80, Gewichtungsfaktor gm111_80.

Von zentraler Bedeutung ist die Wahl des richtigen Hochrechnungs- oder Gewichtungsfaktors. Werden die Aktivitäten für 2001/02 aus den Zeit-Dateien zbe01-02puf_sum.sav oder zbe01-02puf_takt.sav in Kombination mit Personen- und/oder Haushaltsmerkmalen ausgewertet (d.h. die Personen- und/oder Haushaltsmerkmale aus den Dateien zbe01-02puf_p.sav oder zbe01-02puf_h.sav werden an die Zeit-Dateien angefügt), so sind in aller Regel die Faktoren zur Zeitverwendung der Person, also hpzv80 zur Hochrechnung oder gpzv80 zur Gewichtung, zu verwenden. Entsprechendes gilt für 1991/92

und den Faktoren m11n_80 und m12n_80. Soll für 2001/02 die Personendatei in Kombination mit Haushaltsmerkmalen ausgewertet werden (Haushaltsmerkmale werden also an die Personendatei angefügt), so ist zumeist der Hochrechnungsfaktor hpst80 oder der Gewichtungsfaktor gpst80 zu verwenden.

Die Hochrechnungsfaktoren dienen dazu, die Fallzahlen an die Größenverhältnisse der Grundgesamtheit anzupassen, während durch die Gewichtungsfaktoren zwar ebenfalls die Proportionen der Grundgesamtheit wiedergegeben werden, jedoch eine Hochrechnung der Fallzahlen auf Bundesebene unterbleibt. Für diesen Zweck wurde für jeden Fall die Hochrechnungsvariable durch den Mittelwert (arithmetisches Mittel) des Hochrechnungswertes aller Fälle dividiert. Eine Gewichtung ohne Hochrechnung bietet sich dann an, wenn zum Beispiel statistische Testverfahren durchgeführt werden, die aufgrund der sehr hohen Fallzahlen infolge einer Hochrechnung kollabieren würden.

Die hochgerechneten Fallzahlen (hierbei geht es also nicht um die Aktivitätszeiten) sind bei der 2001/02er Erhebung für die Zeitverwendungsdateien aufgrund der drei Tagebuchtage im Prinzip mit drei multipliziert, bei der 1991/92er Erhebung aufgrund der beiden Tagebuchtage mit zwei. Bei einer Auswertung erhält man also für 2001/02 hochgerechnet die Anzahl der Personen bezogen auf drei Tagebuchtage, die reale Anzahl der Personen wäre im Prinzip dividiert durch drei. Allerdings ist für 2001/02 zu beachten, dass nicht immer drei Tagebuchtage vorhanden sind. In der 91/92er Erhebung sind stets zwei Tagebuchtage vorhanden.

5 Allgemeine Durchschnittszeiten vers. Zeiten von Ausübenden und Mindestfallzahlen

Grundsätzlich ist bei den Auswertungen und Interpretationen der Ergebnisse zwischen allgemeinen Durchschnittszeiten und Zeiten von Ausübenden zu unterscheiden. Während sich erstere auf alle Personen ab 10 Jahren für 2001/02, ab 12 Jahren für 1991/92 beziehen, unabhängig davon, ob diese den Aktivitäten nachgehen oder nicht, beziehen sich letztere nur auf Personen, die tatsächlich entsprechende Zeiten haben. Um nur Personen zu erhalten, die tatsächlich eine Tätigkeit ausüben, ist bei den summierten Zeiten in den Dateien zbe01-02puf_sum.sav oder zbe91-92pufvgl_sum.sav der Wert 0 nicht zu berücksichtigen (in SPSS z. B. als missing value zu deklarieren). Hierbei ist zu beachten, dass Zeiten für einzelne Aktivitäten bei den Ausübenden – anders als für alle Personen – nicht „von Hand addiert“ werden dürfen. Eine Addition würde fälschlicherweise unterstellen,

dass eine Person allen betroffenen Tätigkeiten nachgeht. Eine korrekte Addition kann nur mittels einer Auswertung der Einzeldaten erfolgen. Entsprechendes gilt auch, wenn aus Summenangaben einzelne Zeiten subtrahiert werden sollen. Empfehlungen zu den mindestens notwendigen Fallzahlen findet man im Dokument „Empfehlungen_zur_Verwendung_von Fallzahlen_ZBE01-02.pdf“ im Verzeichnis „doku“ auf der CD-ROM „zbe01-02puf“.

6 Spezielle Variablenkategorien – 9999er Werte

Es handelt sich um die Werte 99991, 99994, 99995, 99997, 99999 in der Zeitbudgeterhebung von 2001/02 und 99995, 99996, 99997, 99998, 99999 in der Erhebung von 1991/92. Für 2001/02 bedeutet:

- 99991 Kind unter 10 Jahren (Kinder unter 10 Jahren haben keinen Personenfragebogen und kein Tagebuch ausgefüllt),
- 99994, 99995, 99996 Sonderwerte, z.B. falls ein Wert bei einer anderen Variablen zur Frage/Thematik vorliegt, ggf. trifft nicht zu/kein Wert vorhanden, weiß nicht oder nicht entscheidbar, ob keine Angabe,
- 99997 trifft nicht zu,
- 99999 keine Angabe.

Für 1991/92 bedeutet:

- 99995 anderer Wert/trifft nicht zu/kein Wert vorhanden,
- 99996 an anderer Stelle genannt, ein Wert liegt bei einer anderen Variablen zur Frage/Thematik vor,
- 99997 trifft nicht zu (auch für Kinder unter 12 Jahren bei Merkmalen in Verbindung mit der Zeitverwendung),
- 99998 sonstige Gründe (beispielsweise nicht entscheidbar, ob der Wert möglicherweise kleiner als der noch ausgewiesene Mindestwert ist oder ob keine Angabe vorliegt),
- 99999 keine Angabe.

Um die Analysen nicht zu behindern, sind diese Kategorien nicht als Werte, die nicht ausgewertet werden sollen (in SPSS „missing values“), deklariert.

7 Praktische Programmbeispiele: Schritte zur Auswertung mittels SPSS-Syntax

Nachfolgend wird für die Zeitbudgeterhebung 2001/02 exemplarisch der Weg beschrieben, die aus der portablen SPSS-Datei hervorgehende Zeitverwendungsdatei zbe01-02puf_sum.sav (mit über den Tag summierten Aktivitätszeiten) mit den Personen- und Haushaltsmerkmalen (aus den Dateien zbe01-02puf_p.sav, zbe01-02puf_h.sav) sowie Merkmalen, die aus der Zeittaktdatei zbe01-02puf_takt.sav gewonnen werden, zu kombinieren, um mit der hieraus hervorgehenden Datei die Zeitverwendung auszuwerten.²¹ Hierfür wird die SPSS-Syntax dargestellt. Diese findet man auf der CD-ROM „zbe01-02puf“ auch als SPSS-Syntax-Datei „programm_zbe01-02puf_allgemein.sps“ im Verzeichnis „doku“. Außerdem wird in der endgültigen Version des „Vademekums“ für den Vergleichsdatensatz des Public Use Files 1991/92 eine Programmsyntax zum Zusammenspielen der 91/92er Datendateien exemplarisch dargestellt. Diese wird sich auf der CD-ROM „zbe91-92pufvgl“ im Verzeichnis „doku“ unter dem Namen „programm_zbe91-92pufvgl_allgemein.sps“ befinden.

Für den Public Use File der Zeitbudgeterhebung 2001/02:

***** 1) Zusammenspielen der Datendateien, Anfüegen der Personen- und Haushaltsmerkmale an eine Zeitverwendungsdatei.

** 1-1) Aufruf der Summenzeitendatei.

get file='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_sum.sav'.

** 1-2) Anfüegen der Personenmerkmale mittels der Schlüsselvariablen idhh und idpers an die Zeitverwendungsdatei, Unterbefehl /table, da identische Merkmale der Person allen Tagebuchtagen von ihr zugespielt werden.

match files /file=*

/table='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_p.sav'

/by idhh idpers.

execute.

** 1-3) Anfüegen der Haushaltsmerkmale mittels der Schlüsselvariablen idhh an die neu gebildete Datei aus Zeitverwendungs- und Personenmerkmalen, Unterbefehl /table, da identische Haushaltsmerkmale allen Haushaltsmitgliedern zugespielt werden.

match files /file=*

/table='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_h.sav'

/by idhh.

execute.

** 1-4) Speichern der neuen Datei.

save outfile='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_sum+p+h.sav'.

***** 2) Auswertung: Hiernach koennen die summierten Zeiten in Kombination mit den Personen- und Haushaltsmerkmalen analysiert werden, fuer repraesentative Auswertungen muss eine Hochrechnung oder Gewichtung erfolgen, diese erfolgt fuer die Summenzeiten (und

²¹ Die Darstellung erfolgt relativ grob und ist lediglich im Sinne eines Einstiegs gedacht.

auch die Zeittakte) in der Regel mittels dem Hochrechnungsfaktor hpzv80 oder dem Gewichtungsfaktor gpzv80.

* ! Achtung: Unbedingt zu beachten ist, dass bei einem Vergleich mit der Zeitbudgeterhebung von 1991/92 aufgrund der unterschiedlichen Mindestteilnahmealter auch die Auswertungen für 2001/02 nur fuer Personen ab 12 Jahren durchgefuehrt werden duerfen !.

* Im Public Use File der 2001/02er Erhebung sind aus Gruenden der Anonymisierung Haushalte mit 9 und mehr Personen nicht enthalten, im Vergleichsfile von 1991/92 wurden ebenfalls aus Gruenden der Anonymisierung in Haushalten mit mehr als sieben Personen die Daten der Personen 8 bis 10 entfernt.

** 2-1) Hochrechnung oder Gewichtung.

* Hochrechnung.

weight by hpzv80.

* oder Gewichtung.

weight by gpzv80.

* Anzeigen des Status, ob hochgerechnet/gewichtet wird oder nicht.

show weight.

** 2-2) Auswertungen (Beispiele) fuer 1-, 2, und 3-stellige Aktivitaetsgliederung:

Nach Geschlecht aus dem Personenfragebogen (Variable ph01c) und Zubereitung von Mahlzeiten als empfangene Hilfeleistung aus dem Haushaltsfragebogen (Variable h0812) fuer den 1-Steller-Aktivitaetsbereich <Haushaltsfuehrung und Betreuung der Familie> (Bereichscode 3, Variable zh3), den 2-Steller-Bereich <Zubereitung von Mahlzeiten> (Code 31, Variable zh31) sowie die Aktivitaet <Backen> (Code 312, Variable zh312).

** 2-2-1) Bedarfsweise Deklaration von Sonderwerten als missing values, so dass diese bei der Auswertung nicht beruecksichtigt werden.
missing values h0812 (99999).

** 2-2-2) Allgemeine Durchschnittszeiten in Minuten pro Tag fuer alle Personen ab 10 Jahren.

means

tables=zh3 zh31 zh312 by ph01c by h0812

/cells mean.

** 2-2-3) Durchschnittszeiten in Minuten pro Tag fuer Ausuebende, also nur Personen, die die Aktivitaeten tatsaechlich ausueben.

* Befehl temporary, falls keine dauerhafte Auswahl getroffen werden soll.

temporary.

missing values zh3 zh31 zh312(0).

means

tables=zh3 zh31 zh312 by ph01c by h0812

/cells mean.

** 2-2-4) Taeglicher Beteiligungsgrad.

recode zh3 zh31 zh312 (0=0) (10 thru 1440=1) into zh3bg zh31bg zh312bg.

execute.

variable labels zh3bg 'Haushaltsfuehrung und Betreuung der Familie, taegl. Beteiligungsgrad'.

variable labels zh31bg 'Zubereitung von Mahlzeiten, taegl. Beteiligungsgrad'.

variable labels zh312bg 'Backen, taegl. Beteiligungsgrad'.

value labels zh3bg zh31bg zh312bg
0 'Nicht ausgeuebt' 1 'Ausgeuebt'.
formats zh3bg zh31bg zh312bg (f6.0).

crosstabs
/tables=zh3bg zh31bg zh312bg by ph01c by h0812
/format=avalues tables
/cells=column.

** 2-2-5) Fallzahlen (=Tagebuchtage/Personentage).
* Befehl temporary, falls keine dauerhafte Auswahl/Aufhebung getroffen werden soll.
temporary.
* ! Achtung: Hochrechnung/Gewichtung aufheben !.
weight off.
show weight.
missing values zh3 zh31 zh312(0).
means
tables=zh3 zh31 zh312 by ph01c by h0812
/cells count.

** 2-2-6) Aufhebung der missing values-Zuweisung und nach Bedarf der
Hochrechnung/Gewichtung.

missing values h0812 ().

* Aufhebung der Hochrechnung/Gewichtung.
weight off.

***** 3) Auswertung der Zeittakte.

* Aufruf der Zeittaktdatetei.
get file='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_takt.sav'.

** 3-1) Ermittlung gleichzeitiges Fernsehen (Aktivitaetscode 821).

vector zg=zgc1 to zgc144.
count zg821=zgc1 to zgc144(821).
execute.
* Umrechnung in Minuten (da 2001/02 10-Minuten-Takte, Multiplikation mit 10).
compute zg821=zg821*10.
execute.
variable labels zg821 'Fernsehen als gleichzeitige Aktivitaet'.
formats zg821(f6.0).

** 3-2) Ermittlung Mahlzeiten einnehmen als Hauptaktivitaet (Aktivitaetscode 021) zusammen mit
bekannten Personen ab 10 Jahren (keine Haushaltsmitglieder).

* Auszaehlen der Zeittakte.
vector zhc=zhc1 to zhc144.
vector zmb=zmb1 to zmb144.
vector zneu(144).

```
do repeat
  zhc=zhc1 to zhc144
  /zmb=zmb1 to zmb144
  /zneu=zneu1 to zneu144.
if zhc=021 and zmb=1 zneu=1.
end repeat.
execute.

* Bildung der summierten Zeiten.
vector zneu=zneu1 to zneu144.
count zh021mb= zneu1 to zneu144 (1).
execute.
* Umrechnung in Minuten (da 2001/02 10-Minuten-Takte, Multiplikation mit 10).
compute zh021mb= zh021mb *10.
execute.
variable labels zh021mb
  'Mahlzeiten einnehmen zusammen mit bekannten Personen ab 10 Jahren'+
  '(keine Haushaltsmitglieder)'.
formats zh021mb(f6.0).

** 3-3) Abspeichern der neu gebildeten Variablen sowie der Schluesselvariablen zur weiteren
    Auswertung.
save outfile='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_zg821+zh021mb.sav'
/keep=idhh idpers idtag zg821 zh021mb.

** 3-4) Zuspiesen der neu gebildeten Datei an die Summenzeitendatei, hier an die oben unter 1)
    gebildete Datei einschl Personen- und Haushaltsmerkmale.

* Aufruf der entsprechenden Summendatei.
get file='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_sum+p+h.sav'.

* Anfüegen der neu gebildeten Variablen zg821 und zh021mb mittels der Schluesselvariablen idhh,
    idpers und idtag an die Datei aus Summenzeiten sowie Personen- und Haushaltsmerkmale,
    Unterbefehl /file, da die Variablen aus der Zeittaktdatei jeweils dem konkreten Tagebuchtag 1,2
    oder 3 der Person in der Summendatei zugespielt werden.
match files /file=*
  /file='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_zg821+zh021mb.sav'
  /by idhh idpers idtag.
execute.
* ! Achtung: Eine aktive Hochrechnung/Gewichtung wird durch den match-Befehl automatisch
    aufgehoben, so dass fuer repraesentative Auswertungen erneut hochzurechnen/zu gewichten
    ist, zur Vorgehensweise siehe oben unter 2) !.

* Speichern der neuen Datei.
save outfile='Verzeichnispfad\zbe01-02puf_sum+p+h+zg821+zh021mb.sav'.

** 3-5) Hiernach sind repraesentative Auswertungen mittels der oben unter 2) beschriebenen
    Hochrechnung/Gewichtung und entsprechende Anpassung der Auswertungsprogramme
    moeglich.
```

Für den noch zu erstellenden Vergleichsdatensatz des Public Use Files der Zeitbudgeterhebung 1991/92:

(folgt in der endgültigen Version des „Vademekums“)