

# **Gesundheit und Armut: Empirische Arbeiten auf der Grundlage der Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)**

**Markus M. Grabka**  
(DIW Berlin/ SOEP)

Workshop Datengrundlagen für die Gesundheitsberichterstattung  
in Deutschland,  
12.-13. Oktober 2006, RKI, Berlin

## Beispiel: Arbeitslosigkeit + Gesundheit

- Kausation vs. Selektion ?
  - Längsschnittdaten
  - repräsentativer Bevölkerungssurvey
  - detaillierte Einkommensinformationen  
(individuell / Haushaltseinkommen)
  - detaillierte Informationen zur Gesundheit
  - Haushaltskontext
  
- Sozio-oekonomische Panel (SOEP) !

1. Einführung
2. Aufbau und Struktur
3. Informationen zur Gesundheit
4. Einkommensinformationen
5. Ausgewählte Publikationen
6. Zugang / Nutzungsbedingungen
7. Fazit

## Was ist das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) ?

- ⇒ eine wissenschaftsgetragene und international genutzte Erhebung zur Lebenslage von Personen in Privathaushalten in Deutschland
- ⇒ repräsentative Wiederholungsbefragung
- ⇒ jährlicher Rhythmus, seit 1984 bei denselben Personen und Familien in der Bundesrepublik durchgeführt (seit 1990 auf Ostdeutschland erweitert)
- ⇒ Organisation: Abteilung Sozio-oekonomische Panel (DIW Berlin)
- ⇒ Durchführung: TNS Infratest Sozialforschung

## Stärken des SOEP

- ⇒ Längsschnittdesign (Panelcharakter): Mobilitätsanalysen  
Mit Hilfe des SOEP können politische und gesellschaftliche  
Veränderungen beobachtet und analysiert werden
  - da neben objektiven Lebensbedingungen  
(Einkommen, Wohnen, Arbeiten)
  - auch subjektive Indikatoren erfragt werden  
(Zufriedenheit, Werte, Sorgen)
- ⇒ Haushaltskontext (Befragung aller erwachsenen HH-Mitglieder)
- ⇒ überwiegend Face-to-face Interviews (PAPI / CAPI)
- ⇒ überproportionale Ausländer- und zusätzliche Migrantienstichprobe
- ⇒ einzigartige Hocheinkommensstichprobe

## 2. Aufbau, Struktur

### Erhebungsinstrumente

- ⇒ alle Fragen Pretest durchlaufen
- ⇒ Haushaltsfragebogen: jedes Jahr vom HV auszufüllen
- ⇒ Personenfragebogen: jedes Jahr an alle Personen im Haushalt, die das 16. Lebensjahr vollendet haben oder vollenden werden
- ⇒ Biographiefragebogen: einmalig an alle erwachsenen Personen
- ⇒ Altersspezifische Fragebögen:
  - Jugendfragebogen: 16-17 Jährige, 2001
  - Mutter & Kind: Mütter mit Neugeborenen im Alter 0-15 Monaten, 2003
  - Kleinkind: Mütter/Väter mit Kindern im Alter 2-3 Jahren, 2005
- ⇒ verschiedene Sprachfassungen
- ⇒ Adressprotokoll: vom Interviewer auszufüllen

## 2. Aufbau, Struktur

### Standard-Befragungsinhalte

- ⇒ *Demographie, Bevölkerung und Biographie*  
Haushaltszusammensetzung, Geschlecht, Alter, Geburten, Tod, Migration, Familienstand, Familienstruktur, Netzwerke, Stellung zum HV, Nationalität
- ⇒ *Arbeitsmarkt und Beschäftigung*  
Arbeitslosigkeit, Erwerbsbeteiligung, berufliche Mobilität, Merkmale des Betriebes, Beschäftigungsbedingungen, berufliche Qualifikation
- ⇒ *Einkommen, Steuern und Soziale Sicherheit*  
Einkommensarten, Einkommenshöhe, Transfers, Renten- und Krankenversicherung, Steuern, Vermögen, Perzeption sozialer Sicherheit
- ⇒ *Wohnen*  
Wohnstatus, Wohnqualität, Kosten, räumliche Mobilität, Umfeld, Ausstattung

## 2. Aufbau, Struktur

### Standard-Befragungsinhalte

- ⇒ *Gesundheit*  
Gesundheitslage, Gesundheitsversorgung, Gesundheitszustand, ...
- ⇒ *Leistungen und Ausgaben privater Haushalte*  
Einkommensverwendung, Eigenarbeit, Erziehung, soziale Unterstützung, Pflege
- ⇒ *Bildung und Qualifikation*  
höchste erworbene Qualifikation, aktuelle Bildungsbeteiligung, Weiterbildung,
- ⇒ *Grundorientierungen, Partizipation und Integration*  
subjektives Wohlbefinden, Politisches Interesse, Werte, Zeitverwendung
- ⇒ *Bruttoinformation und Methode*  
Interviewform, Ausfallgründe

## ***2. Aufbau, Struktur***

### **Themenschwerpunkte**

- ⇒ Erwerbsbiographie seit dem 15. Lebensjahr (1984)
- ⇒ Ehe- und Familienbiographie (1985)
- ⇒ Soziale Herkunft und Berufseinstieg (1986)
- ⇒ Soziale Sicherung und Perzeption (1987,1992,1997,2002)
- ⇒ Vermögen (1988, 2002)
- ⇒ berufliche Weiterbildung und Qualifikation (1989,1993,2000,2004)
- ⇒ Zeitverwendung und –präferenzen (1990,1995,2005)
- ⇒ Familie und soziale Dienste (1991,1996,2001,2006)
- ⇒ Wohnumfeld und Zukunftserwartungen (1994,1999)
- ⇒ Umweltrelevantes Verhalten (1998,2003)

## 2. Aufbau, Struktur

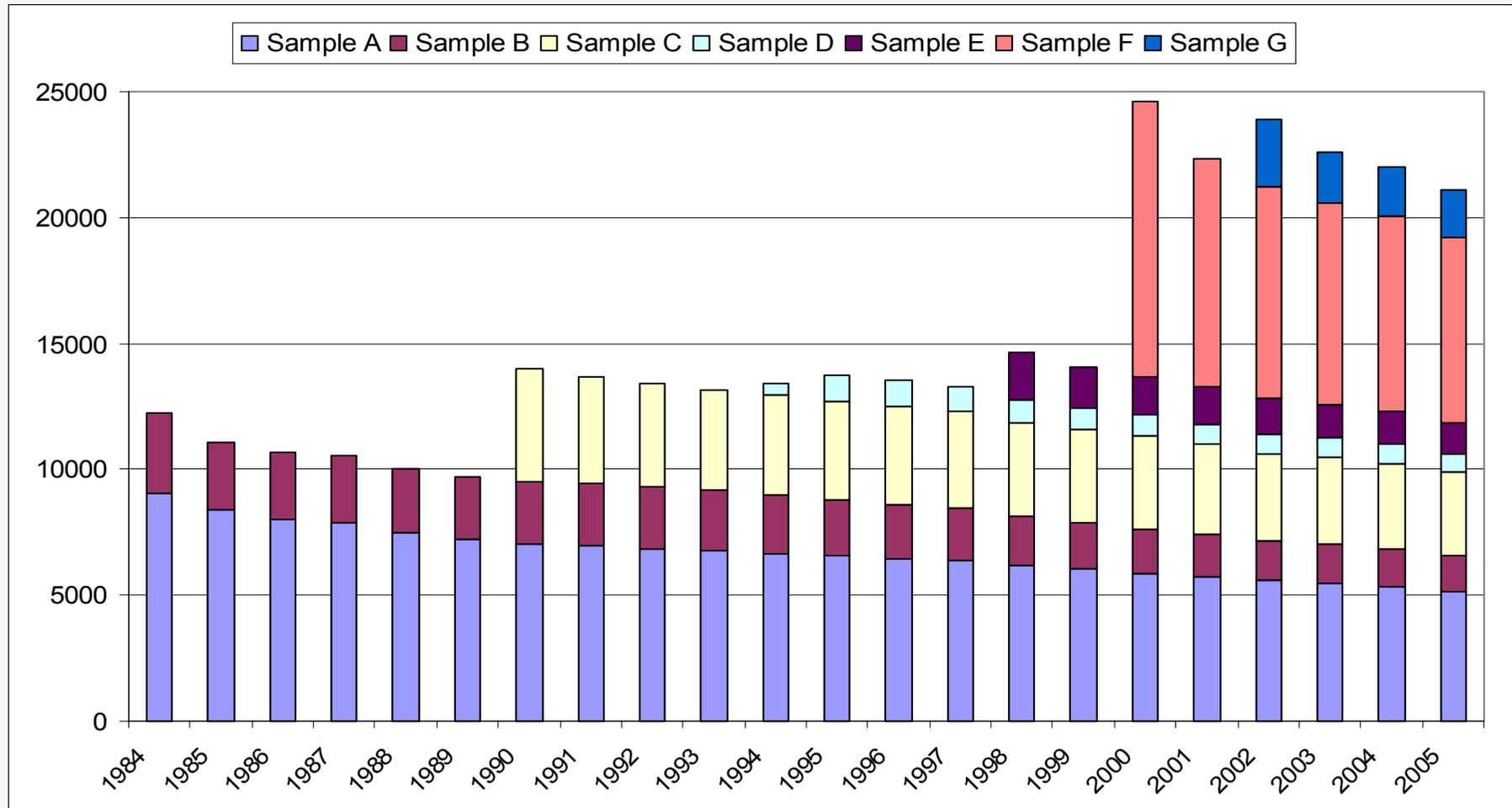
### Teil-Stichproben des SOEP

- A Deutsche West** (1984: 4.500 Haushalte)
- B Ausländer West** (1984: 1.500 Haushalte):  
HV mit türkischer, griechischer, jugoslawischer, spanischer oder italienischer Staatsangehörigkeit
- C Deutsche Ost** (1990: 2.000 Haushalte)
- D Zuwanderer** (1995: 500 Haushalte):  
HH mit Personen, die in den Jahren 1984-1995 zugewandert sind
- E Ergänzung** (1998: 1000 Haushalte):  
methodisches Sonderstichprobe
- F Innovation** (2000: 6.000 Haushalte):  
Stichprobe zur Erprobung innovativer Erhebungskonzepte
- G Hocheinkommensbezieher** (2002: 1.200 Haushalte):  
monatliches Haushaltsnettoeinkommen > 4500 Euro
- H Ergänzung II** (2006: 1000 Haushalte)

## 2. Aufbau, Struktur

### Entwicklung der Stichprobengröße im Querschnitt

Zahl der erfolgreichen Interviews auf Personenebene



### Entwicklung der Stichprobengröße im Querschnitt

Zahl der erfolgreichen Interviews auf Personenebene

- 1984 rund 12.000 Personen
- 2005 rund 21.000 Personen

Zahl der erfolgreichen Interviews auf Haushaltsebene

- 1984 rund 6.000 Haushalte
- 2005 rund 11.500 Haushalte

Zahl der Kinder bis 16 Jahre in erfolgreich interviewten Haushalten

- 1984 rund 3.900 Kinder
- 2005 rund 4.900 Kinder

# 3. Informationen zur Gesundheit

## Gesundheitslage

- Gesundheitliches Wohlbefinden, Gesundheitszustand
- Zufriedenheit mit der Gesundheit
- Invalidität - Schwerbehinderung
- Subjektives Befinden der finanziellen Absicherung (bei Krankheit, im Fall der Pflegebedürftigkeit)
- Sorgen um Gesundheit
- Arbeitsunfähigkeit / Zahl der krankheitsbedingten Fehltage
- Arbeitsunfall
- modifizierter SF12 (2002,2004)
- Gewicht, Körpergröße (Body-Mass-Index) (2002,2004)

## Gesundheitsrelevantes Verhalten

- Tabak-Konsum (+Historie)
- Sport
- Alkoholkonsum (2006)

# 3. Informationen zur Gesundheit

## Gesundheitsversorgung

- Krankenhausaufenthalt
- Arztbesuche
- Kuraufenthalte

## Arbeitsbedingungen

- Arbeitszeit, Überstunden,
- körperliche Belastungen

## Krankenversicherung

- Status
- Krankenkasse (Einzelkasse ab 2000)
- Kranken-Zusatzversicherung
- Beihilfe, Heilfürsorge im öffentlichen Dienst
- Beiträge Privatversicherte, Selbstbeteiligung
- Krankenkassenwechsel (seit 1997)

# 3. Informationen zur Gesundheit

## Pflegebedürftigkeit

- Leistungen der Pflegeversicherung
- Pflegebedarf / Pflegestufe
- Pflegebedürftige / Pflegeleistende

## Mortalität

- 3200 Todesfälle mit Angabe des Todesjahres

## Babys / Säuglinge

- Geburtsgewicht
- Körpergröße
- Kopfumfang
- Schwangerschaftsmonat
- Ort der Entbindung
- Störungen (Motorik, Wahrnehmung, ...)
- Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen
- Zahl der ärztlichen Konsultationen
- Krankenhausaufenthalt

### 3. Informationen zur Gesundheit

#### Matchen mit externen Informationen

- Ausgabenprofile des RSA
- Indikatoren auf ROR, KKZ, PLZ

#### Einschränkungen:

- keine objektive Morbiditätsindikatoren (ICD10)
- keine Selbstauskunft von Krankheiten
- keine physiologische / physikalische Indikatoren der Arbeitsplatzbelastung (MAK oder TRK Werte)

## 4. Einkommensinformationen

Detaillierte Erfassung relevanter Einkommenskomponenten

- Personenebene
- Haushaltsebene

Indikatoren

- monetäre Größen
- subjektive Einschätzungen

Zeitdimension

- aktuell, im laufenden Befragungsmonat (1995)
- im Vorjahr

Einkommenskonzept

- alle Einkommen werden als Brutto-Größe erfasst

## 4. Einkommensinformationen

### Ausgewählte Informationen auf Haushaltsebene

- Einkommen aus Vermietung und Verpachtung
- Instandhaltungs- und Unterhaltskosten
- Zinsen, Dividenden, Gewinne
- einmalige Geldgeschenke, Erbschaften, Lotteriegewinne
  
- Kindergeld
- Wohngeld
- Leistungen der Pflegeversicherung
- Laufende / einmalige Hilfe zum Lebensunterhalt
- Grundsicherung im Alter
- ALG II
- Wohneigentumsförderung
  
- verfügbares jährliches Haushaltsnettoeinkommen

## 4. Einkommensinformationen

### Ausgewählte Informationen auf Personenebene

- Einkommen aus abhängiger Beschäftigung
- Einkommen aus selbständiger Tätigkeit
- Nebenerwerbseinkünfte
- Einmalzahlungen (Weihnachts-, Urlaubsgeld, Boni, etc.)
- 20 verschiedene Rentenarten
- Arbeitslosengeld, -hilfe, Unterhalts-, Übergangsgeld
- Mutterschafts-, Erziehungsgeld
- Bafoeg, Stipendien
- Wehrsold, Zivildienstvergütung
- Unterhaltszahlungen früherer (Ehe-)Partner
- private Transfers

## 4. Einkommensinformationen

### Vermögensbilanz (1988, 2002, 2007)

ausgewählte Informationen

- Immobilienbesitz (Verkehrswert, Eigentumsanteil)
- Geldanlagen
- Private Versicherungen
- Betriebsvermögen
- Sachvermögen
- Schuldenstand aus Konsumentenkrediten

## 4. Einkommensinformationen

### Ausnahmen, Probleme, Defizite

- ⇒ keine Erfassung von
  - Fringe-Benefits (Deputate, Dienstwagen)
  - Home-Production (Eigenproduktion)
  
- ⇒ Untererfassung
  - Einkommen aus Selbständigkeit ?
  - Kapitaleinkünfte ?
  
- ⇒ Item-Non-Response: → vollständige Imputation

## 4. Einkommensinformationen

### Cross-National Equivalent File (CNEF)



⇒ standardized measures (Mainly Household Income + Health)

- USA (PSID): Panel Study of Income Dynamics
- Germany (SOEP): German Socio-Economic Panel Study
- Great Britain (BHPS): British Household Panel Study
- Canada (SLID): Survey of Labor and Income Dynamics
- Australia (HILDA): Household, income and labor dynamics in Australia

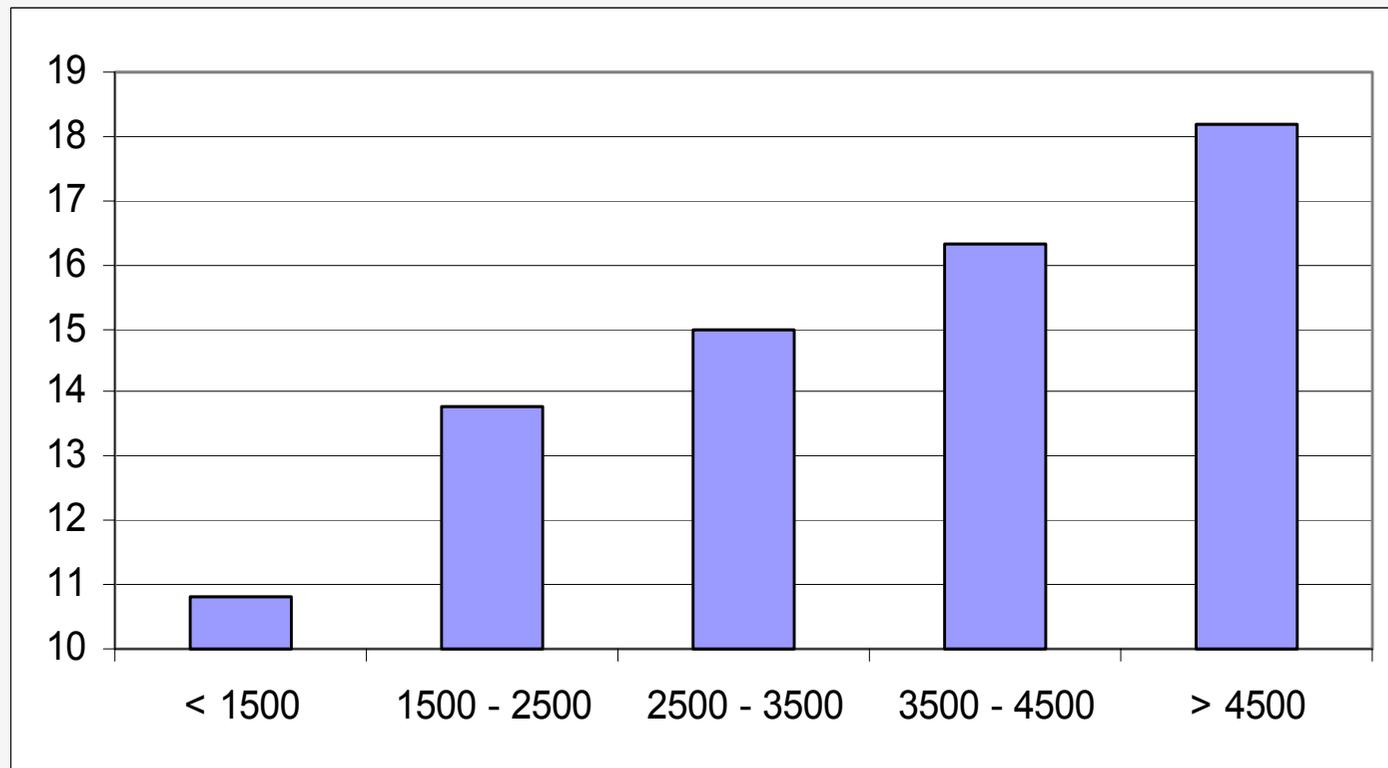
## 5. Ausgewählte Publikationen

- Tamm, M. (2005): The Effect of Poverty on the Health of Newborn Children – Evidence from Germany. RWI Discussion paper Nr. 33, RWI Essen.
- 1./2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung: BMA (2001), BMGS (2005)
- Heller, G.; Schnell, R. (2000): The Choir Invisible. Zur Analyse der gesundheitsbezogenen Panelmortalität im SOEP. In: Helmert, U. et al. (eds.): Müssen Arme früher sterben? Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland. Juventa, S. 115–134.
- Romeu Gordo, L. (2004): Unemployment and health. Dissertation, Berlin.
- Cawley, J.; Grabka, M.M.; Lillard, D.R. (2005): A Comparison of the Relationship Between Obesity and Earnings in the U.S. and Germany. In Schmollers Jahrbuch, 125(1), p. 119-129.
- Grabka M.M.; Schreyögg, J.; Busse, R. (2006): Verhaltensänderung durch Einführung der Praxisgebühr und Ursachenforschung – Erste empirische Ergebnisse. In: Medizinische Klinik 101 (6): 476-483.
- Frijters, P.; Haisken-DeNew, J.P.; Shields, M.A. (2005): Estimating the causal effect of income and health: Evidence from post-reunification East Germany. In: Journal of Health Economics, 24, p. 997-1017.

## 5. Ausgewählte Publikationen

Lauterbach K, et al. (2006): Zum Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenserwartung. Studien zu Gesundheit, Medizin und Gesellschaft 2006; Köln: Ausgabe 01/2006 vom 25.02.2006.

Abb.2: Zusammenhang zwischen Einkommen und erlebten Jahren in Rente; Männer



## 5. Ausgewählte Publikationen

- Haustiere und Gesundheit: Heady and Grabka (2002)
- subjektive Gesundheit: Mueller und Heinzl-Gutenbrunner (2001)
- chronische Erkrankungen: Ferrer-i-Carbonell and van Praag (2002)
- Arbeit und Gesundheit: Gallo et al. (2001), Riphon (1999)
- Gesundheitsreformen: Kortmann et al. (2001), Breyer et al. (2002)
- Gesundheitsreform + Arztbesuche: Winkelmann (2001) / Grabka et al. (2006)
- angebotsinduzierte Nachfrage: Andersen und Schwarze (1998)
- Gesundheit und Einkommen: Brennecke (1998), Winkelhake et al. (1997)
- Krankenkassenwahl: Andersen, Schwarze (1996,98,2001,2006)
- sozial differentielle Mortalität: Maucher (1996), Klein (2001), Klein, Unger (2001)
- Migration und Gesundheit: Lechner und Mielck (1998)
- Arzt-Patient-Beziehung: Schneider (2001)
- Kapitaldeckung in der GKV: Grabka et al. (2003)
- Lebenslage von Behinderten: Hackenberg (1997), Bäcker et al. (2000)
- Armut und Gesundheit Neugeborener/Kinder: Tamm (2005), OECD (2001)
- Pflege: Weick (2006)

## 6. Zugang / Nutzungsbedingungen

### Datenzugang

- frei

### Kosten

- 30 Euro, jedes Jahr eine neue Doppel-CD

### Datenweitergabe auf CD-Rom

- ausführliche Dokumentation
- deutsche oder englische Labels (Variablen und Values)
- Dateiformate: ASCII, SPSS, SAS und STATA
- oder: Online Remote Zugriff
- Voraussetzung: Datennutzervertrag

### Weitere Informationen: SOEP Homepage

- ⇒ **<http://www.diw.de/soep>**

## 7. Fazit

- SOEP: größte deutsche Längsschnittstudie, 22 Wellen Längsschnittdaten
- Stichprobenumfang: rund 12.000 Haushalte / 21.000 Personen
- breites Befragungsprogramm
- Population: vom Säugling bis zum Greis (2004: n=753/ >80 Jahre)
- Stärken:
  - Panelcharakter
  - Mobilitätsanalysen
  - Evaluationsforschung
  - Migration
  - Poolen von Informationen
  - Hocheinkommensstichprobe
- Diagnosen/Klassifikationen (ICD etc.), Krankheiten nicht verfügbar
- Ausblick:
  - Grip-Strenth (2006) / Biomarker

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**

## 2. Aufbau, Struktur

### Erhebungsinstrumente (Methodenmix)

- ⇒ Face-to-face Interviews
- ⇒ Paper-and-pencil
- ⇒ Keine Proxy Interviews
- ⇒ zunehmende Zahl von Selbstausfüllern
- ⇒ Sample E PAPI/CAPI um Intervieweffekte zu analysieren

#### Interview Mode 2005:

mündliches Interview	26%
CAPI	25%
Selbstausfüller mit Interviewer	3%
Selbstausfüller ohne Interviewer	28%
Schriftlich per Brief	14%
Teils mündlich – Teils schriftlich	4%

## 2. Aufbau, Struktur

### Das Weiterverfolgungskonzept

- ⇒ Alle Personen im Haushalt werden wieder befragt sowohl bei gleicher Adresse als auch bei Um- und Fortzug
- ⇒ Personen in abgespaltenen HH ebenso weiterbefragt

### Determinanten der Stichprobenentwicklung

#### ⇒ **demographische Faktoren**

Geburt, Tod, Erreichen des Befragungsalters, Umzug, Migration ins Ausland

#### ⇒ **erhebungsbedingte Faktoren**

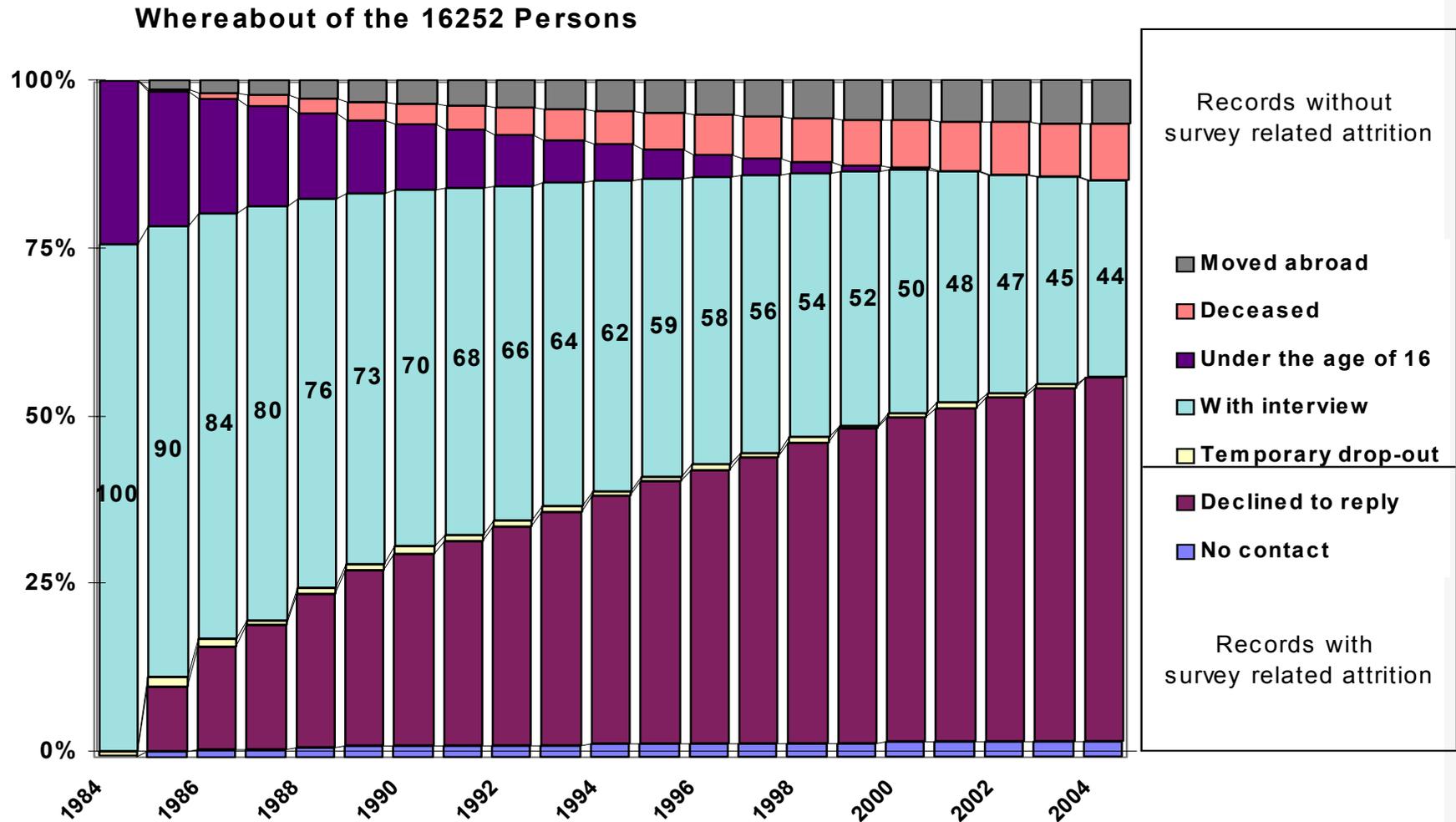
erfolgreicher Kontakt zum bestehenden SOEP-Haushalt, Realisierung eines Interviews

#### ⇒ **Problemgruppen bezüglich der Re-Kontaktierung**

1-P-HH, mobile Personen, < 25 Jahre, Interviewerwechsel

## 2. Aufbau, Struktur

### Entwicklung der Stichproben im Längsschnitt (Samples A+B seit 1984)



## 4. Einkommensinformationen

### Einkommenskonzepte

⇒ Monthly Income Screener

- Vergleichbarkeit z.B. mit MZ
- Vorteil der Konsistenz von HH und Einkommen
- einmalige Einkommenskomponenten nicht enthalten
- Problem des Item-Non-response

⇒ Annual Incomes

- zu präferieren (EUROSTAT, Canberra Group)
- keine Konsistenz von HH und Einkommen
- Simulation der Steuern und Sozialabgaben notwendig
- Full-Imputation