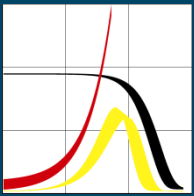


Sterblichkeit von Rentnern und Pensionären

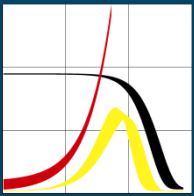
**Dr. Rembrandt Scholz (Max-Planck-Institut für Demografische Forschung)
Dr. Ralf K. Himmelreicher (Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung)**

**Vortrag bei der 4. KSWD
Parallelforum B3 - Differentielle Sterblichkeit
20. Juni 2008
Wiesbaden**



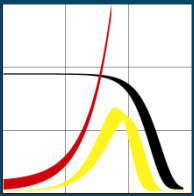
Gliederung

- 1. Motivation und Thesen**
- 2. Daten**
 - Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung
 - Statistisches Bundesamt: Versorgungsempfänger
- 3. Methode**
 - Sterblichkeitsberechnung
 - Operationalisierung sozialer Unterschiede bei Rentnern und Pensionären und deren Vergleichbarkeit
- 4. Empirische Befund**
 - Zeitpunkt Betrachtung
 - Entwicklung
- 5. Zusammenfassung**



Motivation

- **Warum differentielle Sterblichkeitsanalysen?**
Steigerung der Lebenserwartung? Wo liegen mögliche Grenzen der Lebensverlängerung? (Vanguard - Forschungsprojekt)
- **Warum Vergleich zwischen männlichen Rentnern und Pensionären?**
abhängig Beschäftigte (alle Arbeitnehmer), Gesamtbevölkerung
- **Warum keine Frauen?**
ältere (westdeutsche) Frauen weisen geringe Arbeitsmarktintegration auf.
- **Gute Kooperation zwischen FDZ-RV und MPIDF**



Thesen

Höhere Renten bzw. Laufbahnen verlängern das Leben

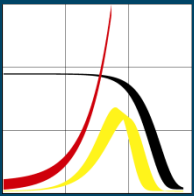
(hohe Bildung, hohes Alterseinkommen, gesunde Lebensführung)

Sterblichkeitsunterschiede innerhalb GRV-Rentner gering

(hohe Heterogenität: Stahlkocher und leitende Angestellte haben hohe Rente)

Sterblichkeitsunterschiede innerhalb Pensionäre größer

(Laufbahn gekoppelt an Qualifikation, wenig Durchlässigkeit zwischen Laufbahnen, keine Stahlkocker im höheren Dienst)



Daten 1

Zwei Datenquellen:

Deutsche Rentenversicherung Bund

FDZ Fernrechenprojekt „Vanguard Deutschland“

Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung)

Statistik der Versorgungsempfänger

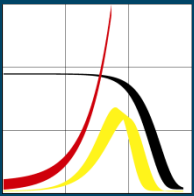
Bestand nach Alter

Wegfälle nach Alter wegen Todes

Eingrenzung: Alter 65+ und Männer

Pensionäre nach Laufbahngruppen

Rentner nach Quintilen der Entgeltpunkte



Daten 2

Datenbasen sind Vollerhebungen

Merkmale sind prozessproduziert erhoben: keine Erinnerungsfehler, keine Antwortverweigerung, keine Panelmortalität

Datenbasen enthalten valide Messgrößen für Lebensarbeitseinkommen

GRV-Rentner: persönliche Entgeltpunkte (Entgeltpunktquintile) EGPT

Pensionäre: Laufbahngruppen (Laufbahngruppen: einf./mittl./geh./höherer Dienst)

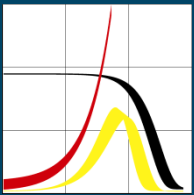
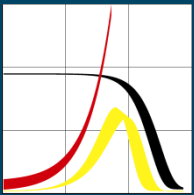


Tabelle 1: Umfang und Struktur der beiden Untersuchungspopulationen Rentner und Pensionäre (Bestand im Jahr 2002, Sterbefälle im Jahr 2003)

	Rentner		Sterbefälle		Pensionäre		Sterbefälle	
	2002	%	Rentner 2003	%	2002	%	Pensionäre 2003	%
gesamt	5.204.700	100,00	256.013	100,00	481.683	100,00	22.862	100,00
Alter								
65-74	3.356.388	64,49	90.790	35,46	277.415	57,59	5.364	23,46
75-84	1.543.079	29,65	106.362	41,55	157.664	32,73	9.271	40,55
85+	305.233	5,86	58.861	22,99	46.604	9,68	8.227	35,99

Quelle: FDZ-RV 2003, Fernrechenprojekt und Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes zu Versorgungsempfängern des öffentlichen Dienstes; eigene Berechnungen.

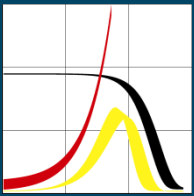


Methode

Sterblichkeitsberechnung nach Chiang (1984)

**Approximation sozialer Unterschiede des Lebensarbeits-
einkommen im Rahmen von Entgeltpunktquintilen und
Laufbahngruppen**

**Problem: Entgeltpunkte entsprechen gesamter Erwerbsbiografie,
Ruhegehalt orientiert sich stärker an letzter Besoldung**



$$P_{i,t} = RF \cdot ARW_t \cdot \sum_{m=1}^{a-1} (EP_m \cdot ZF_a)$$

$$P_{i,t} = ARW_t \cdot EP_{\text{persönlich}}$$

$$EP = \frac{Y_i}{\bar{Y}}$$

P = monatliche Rentenhöhe

i = Person

t = Jahr des Rentenbezuges

RF = Rentenartfaktor, abhängig von der Art der Rente.

ARW = aktueller Rentenwert

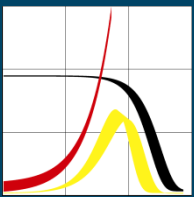
EP = Entgeltpunkte

m = Monat der Versicherungsbiografie

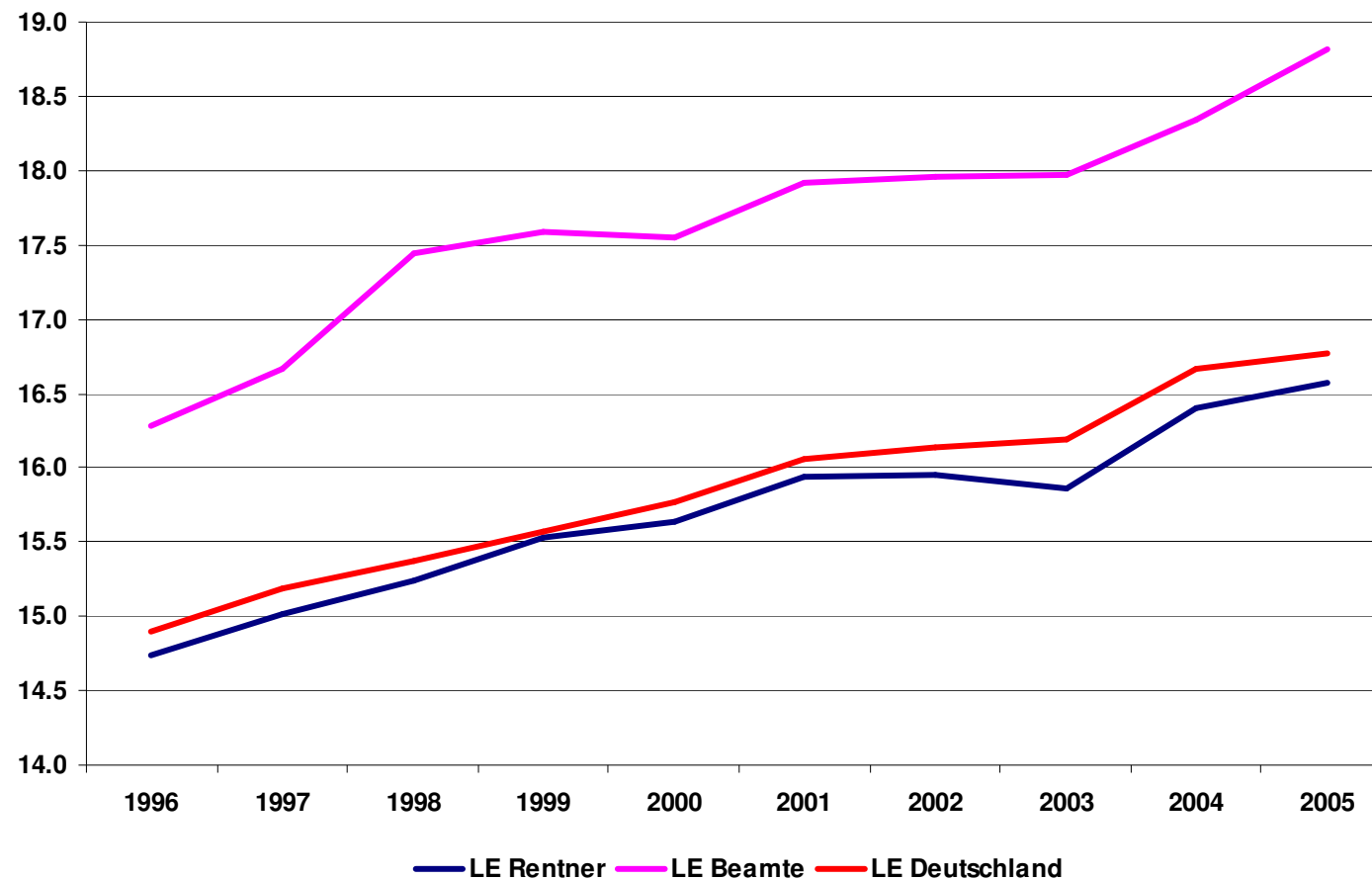
ZF = Zugangsfaktor, abhängig vom Alter (a) bei Rentenbeginn

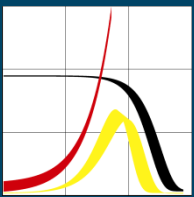
a = Alter bei Rentenbeginn in Monaten

Y = individuell versicherte Entgelte bzw. \emptyset

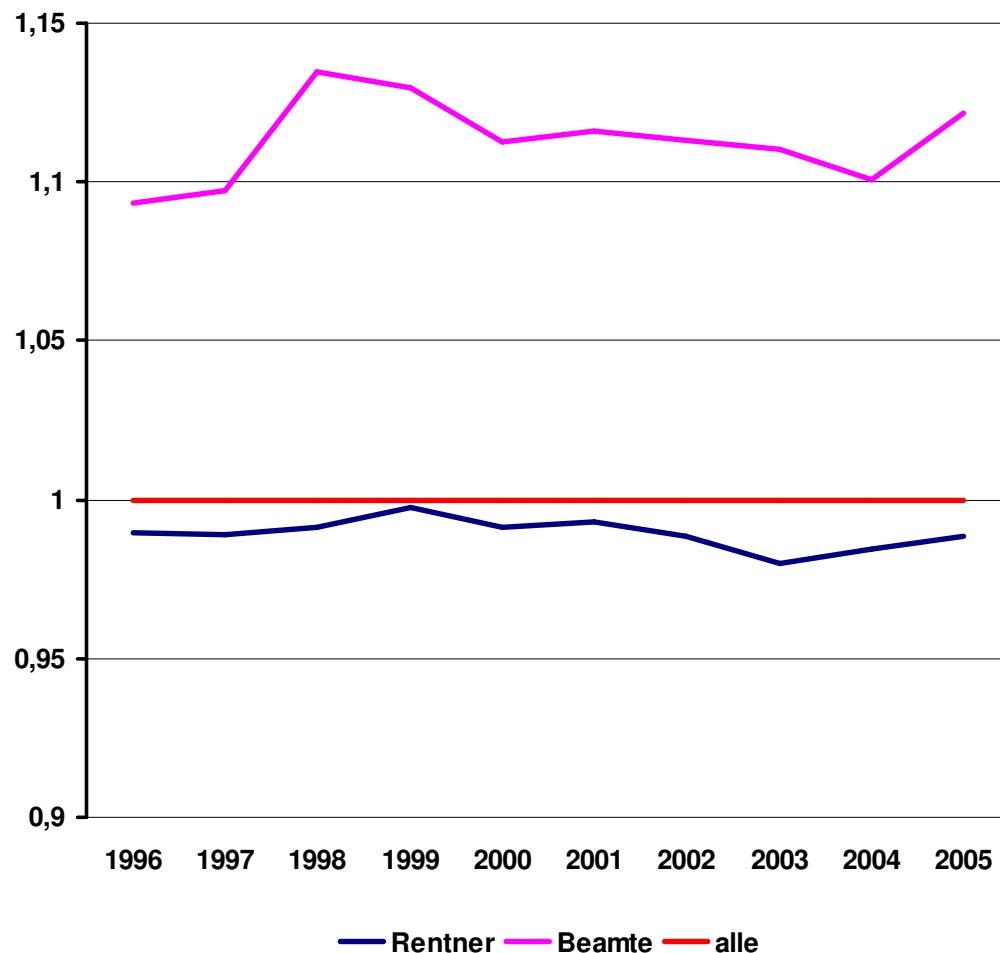


Fernere Lebenserwartung Männer e(65) Deutschland, 1996-2005, Rentner DRV und Pensionäre

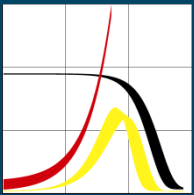




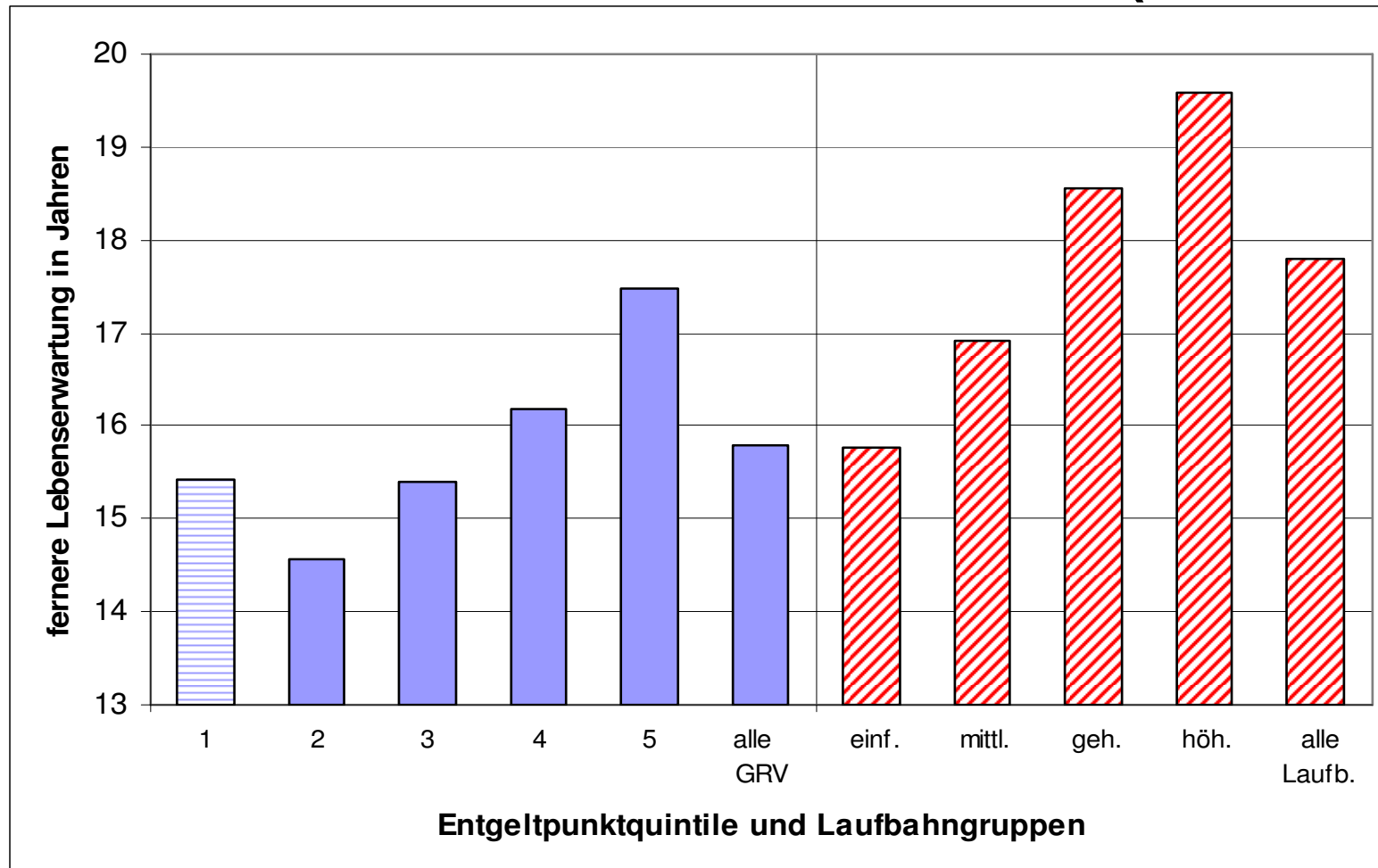
Relativer Trend der ferneren Lebenserwartung $e(65)$ Rentner DRV und Pensionäre, 1996-2005

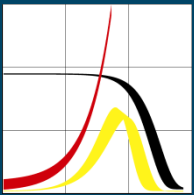


- Beamten haben eine um 13% bis 10% höhere LE als der Durchschnitt
- Rentner haben eine um 1% bis 3% niedrigere LE als Durchschnitt
- Da 90% aller Männer in der DRV abgebildet sind, haben diese höheres Gewicht auf gesamte LE → Kurven liegen eng bei einander.
- LE der Rentner wahrscheinlich leicht überschätzt, da sich auch noch Beamte im ersten Quintil befinden, die LE aller erhöhen

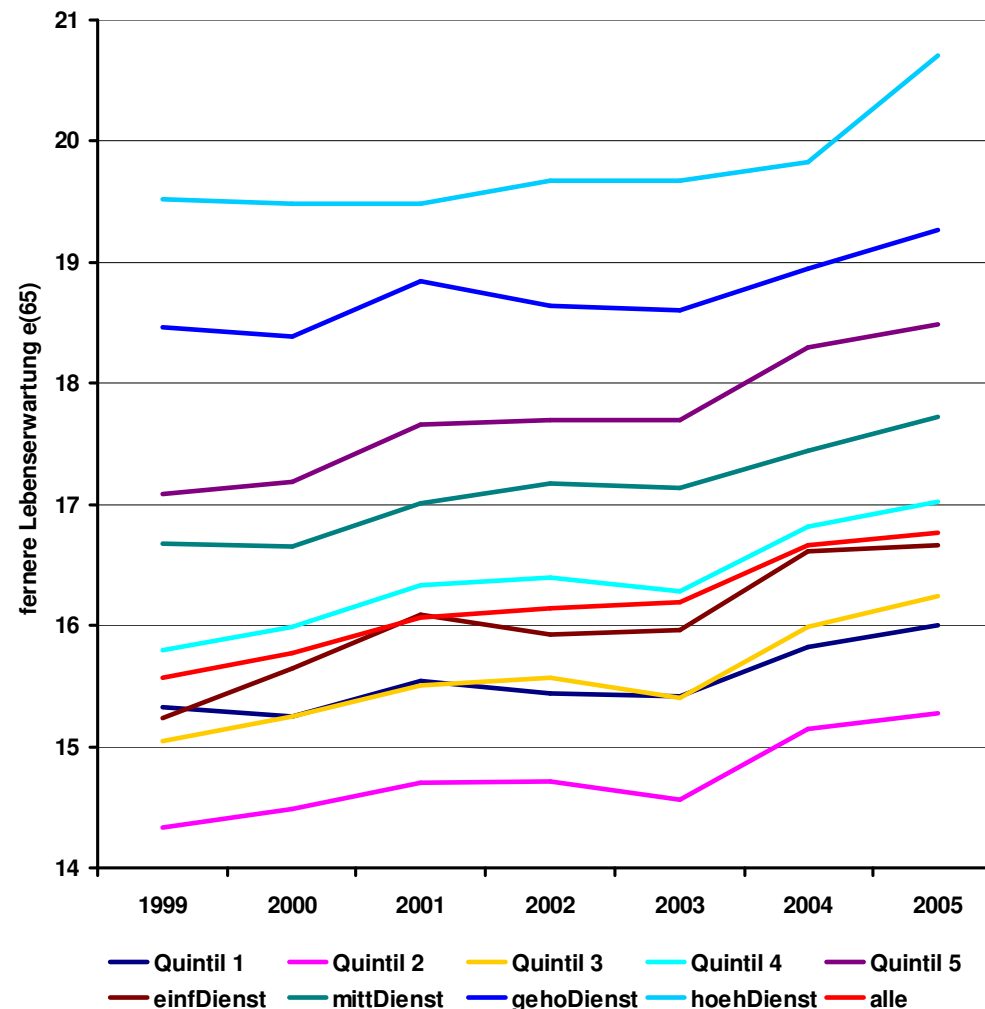


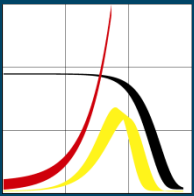
Fernere Lebenserwartung $e(65)$ für Rentner nach EGPT- Quintilen und Pensionäre nach Laufbahn (1999-2003)



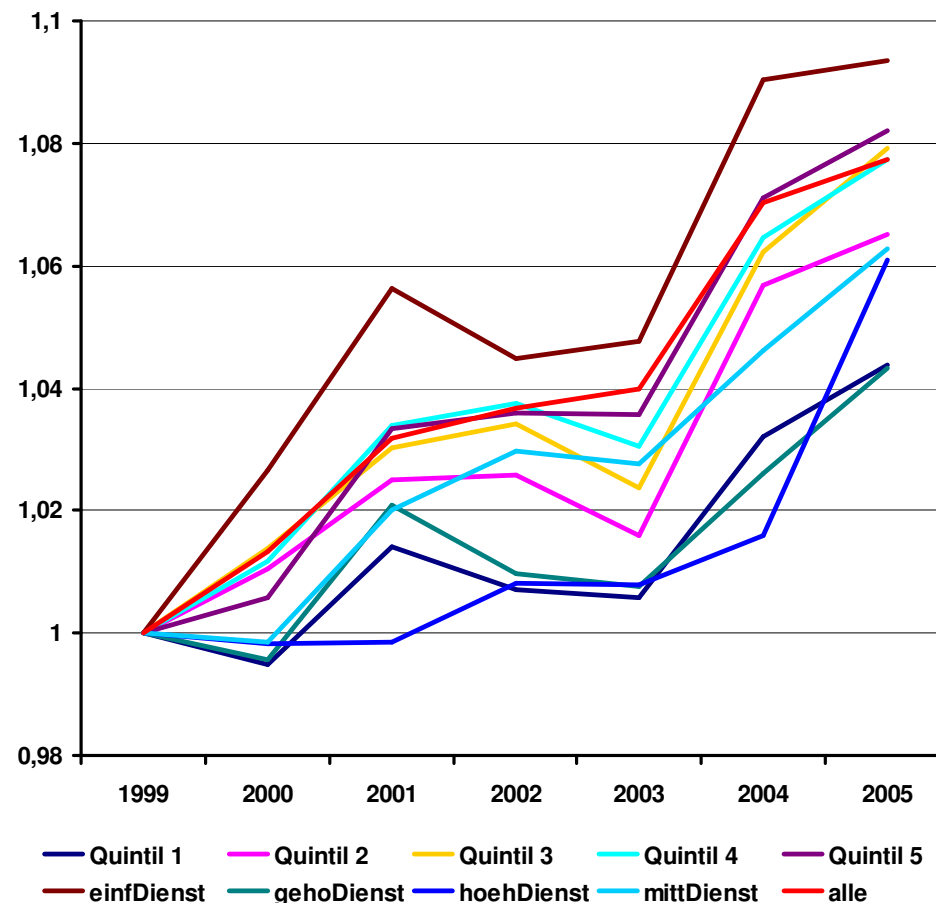


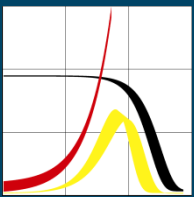
Trend der Lebenserwartung $e(65)$ der DRV Rentner nach Quintilen und Pensinären nach Laufbahn, 1999-2005



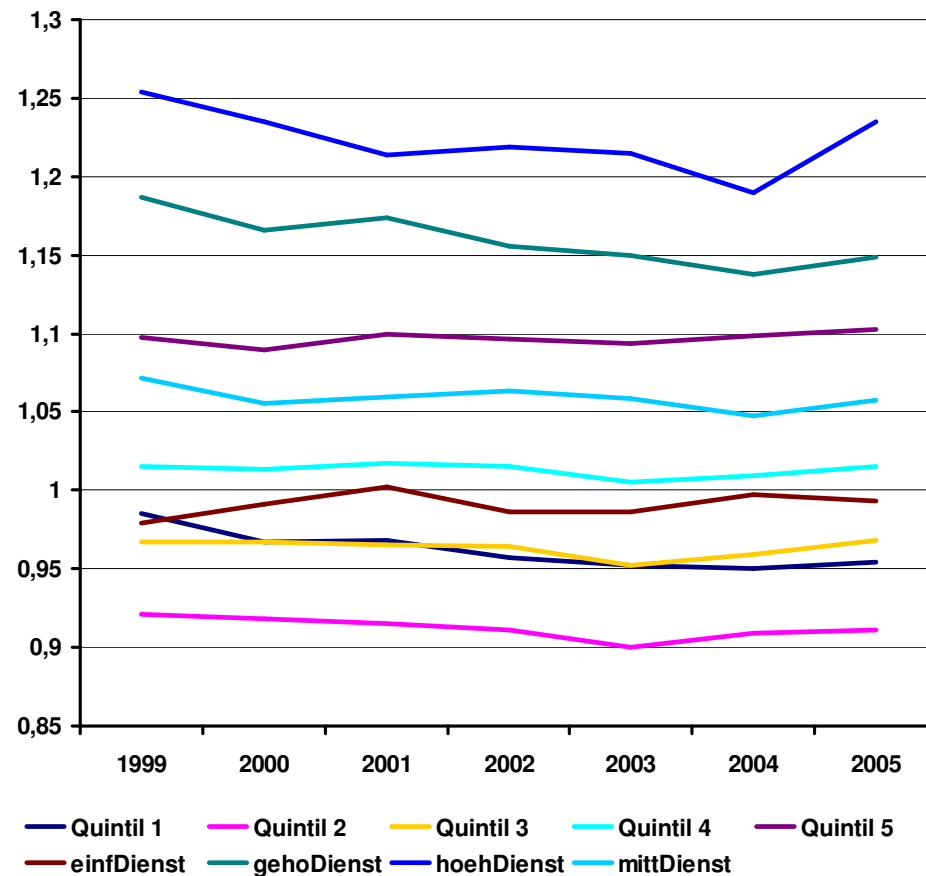


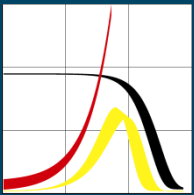
Relativer Trend der Lebenserwartung $e(65)$ zu 1999 der DRV Rentner Quintilen und Pensionäre Laufbahn 1999-2005





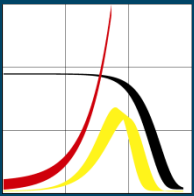
Relativer Trend der Lebenserwartung der DRV Rentner nach Quintilen und Pensionären nach Laufbahn zur Entwicklung in Deutschland, 1999-2005





Zusammenfassung

- Die fernere Lebenserwartung der Pensionäre und der Rentner steigt im Zeitraum
- Soziale Ungleichheit der Lebenserwartung bleibt im Zeitraum erhalten und verändert sich nicht
- Einheitliches Maß:
Dezil der Entgeltpunkte / Rentenhöhe / Laufbahn
- Fernere Lebenserwartung der Pensionäre ist höher als die der Rentner, die Differenzen betragen im Durchschnitt 10-13%
- Vanguard Gruppe in Deutschland: höherer Dienst
(Merkmale: Gesundheit, Bildung, Tätigkeit, Verhalten, Selektion)



Literatur

- Himmelreicher, R. K.; Sewöster, D.; Scholz, R. D.; Schulz, A. (2008): *Die Lebenserwartung von Rentnern und Pensionären im Vergleich*. In: WSI-Mitteilungen 5/2008, S. 274-280
- Shkolnikov, V. M.; Scholz, R. D.; Jdanov, D. A.; Stegmann, M.; von Gaudecker, H.-M. (2007): *Length of life and the pensions of five million retired German men*. In: European Journal of Public Health; Published online on November 5, 2007