

Soziale Ungleichheit und Morbiditätskompression: Die Verschiebung des Eintritts von Morbidität am Beispiel Herzinfarkt

Siegfried Geyer & Juliane Tetzlaff

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover

geyer.siegfried@mh-hannover.de/tetzlaff.juliane@mh-hannover.de

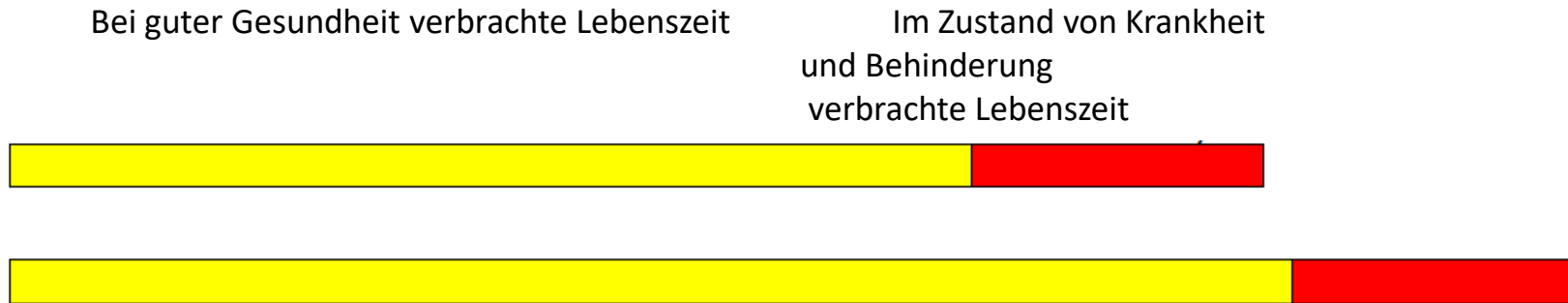
www.mh-hannover.de/med_soziologie.htm

Fries' These der Morbiditätskompression (1980)

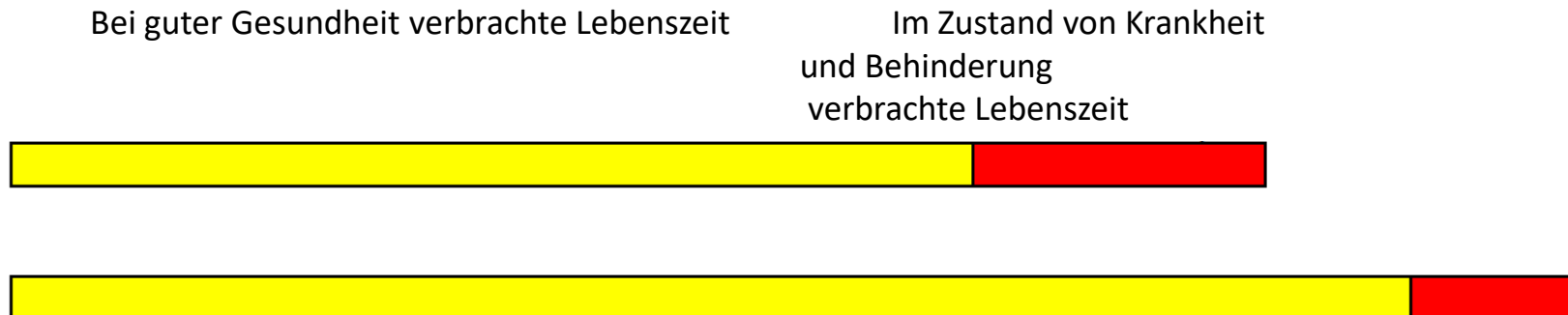
- **Die Dauer der Lebenszeit, die im Zustand von Krankheit und Behinderung verbracht wird, wird sich über die Zeit verkürzen.**
- Ursachen: Bessere Lebensbedingungen, sozio-ökonomische Faktoren und erfolgreiche Primärprävention.

Relative und absolute Kompression

Relative Kompression: Das Alter beim Beginn von Krankheit und Behinderung verschiebt sich mit dem Sterbealter



Absolute Kompression: Das Alter des Beginns von Erkrankung und Behinderung verschiebt sich schneller als das Sterbealter



Anwendungsfall Herzinfarkt

Gibt es Morbiditätskompression bei Herzinfarkt ?

Wird Morbiditätskompression bei Herzinfarkt von sozialen Ungleichheiten begleitet?

Grundlage:

- Abrechnungsdaten der AOK Niedersachsen: Sozialdaten, stationäre Diagnosen, Datierung aller Informationen, Versicherungszeiten
- Verwendet wurden die Daten der Jahre 2005 bis 2014
- Fallzahl insgesamt ca. 3 Mill. Männer und Frauen
- Altersgruppen 18 Jahre und älter
- Nach Geschlechtern getrennte Datenanalysen
- Differenzierung bei den älteren Versicherten nur nach Einkommen möglich
- Klassifikation des Einkommens in 6 Kategorien relativ zum durchschnittlichen Entgelt eines jeweiligen Jahres; für Analysezwecke auf 3 Kategorien reduziert

Datenanalyse

- Die Daten sind links-, rechts- und intervallzensoriert
- Statistische Verfahren:
 - Cox Proportional Hazards-Regression** mit Beobachtungsdauer als Zeitvariable bei Kontrolle von Alter und Versichertenstatus
 - OLS-Regression** mit Alter als AV bei Kontrolle des Versichertenstatus;
Kontrolle künstlich erhöhter Effekte durch Kontrolle der Besetzung der Jahreskohorten

Alter beim Auftreten des ersten Herzinfarkts und Sterbealter für die Untersuchungspopulation

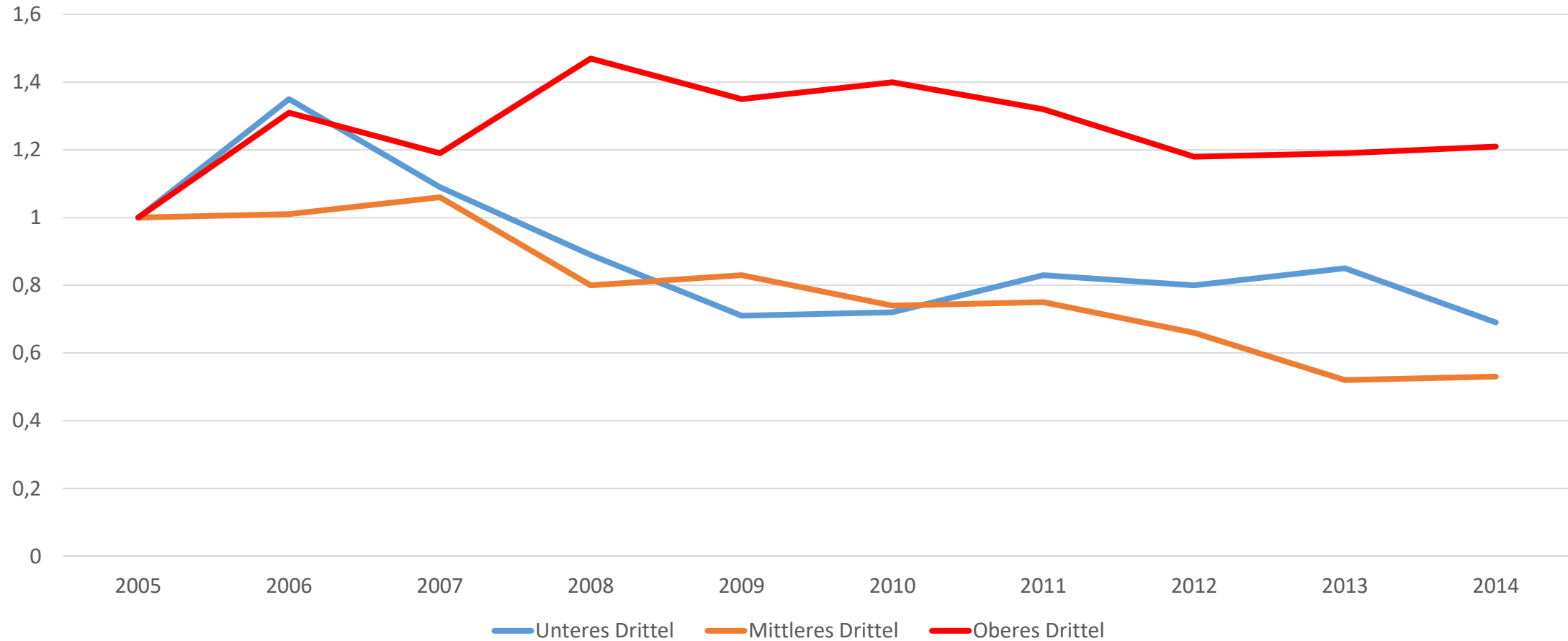
	Frauen (M/Sd)	Männer (M/ Sd)
Herzinfarkt	75,9 (12,1)	66,5 (13,5)
Tod	81,4 (11,9)	73,0 (13,6)

**Soziale Ungleichheiten nach Einkommen für das Auftreten von Herzinfarkten nach Geschlecht
2005 bis 2014; Altersgruppen 18 Jahre und älter**

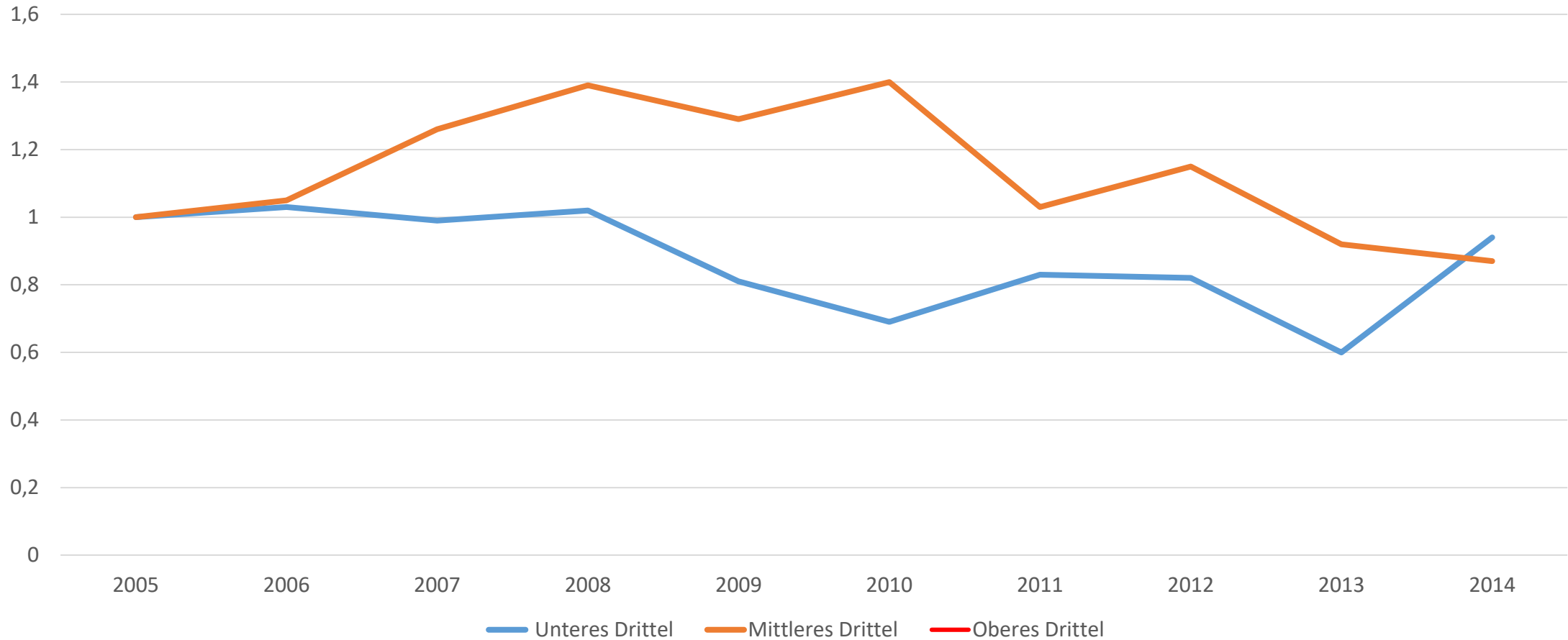
	Männer		Frauen	
	HR	95% CI	HR	95% CI
Oberes Drittel	1	--	1	--
Mittleres Drittel	1,16	1,13-1,21	1,18	1,11-1,26
Unteres Drittel	1,33	1,27-1,38	1,13	1,05-1,20

1. Veränderung der Auftretensrisiken (Raten) von Herzinfarkt

Entwicklung der Risiken des Auftretens von Herzinfarkten bei **Männern**,
2005 (Ankerjahr) bis 2014 nach Einkommen:
Vergleich der Raten bei Kontrolle nach Versichertenart und Alter (Hazard Ratios)

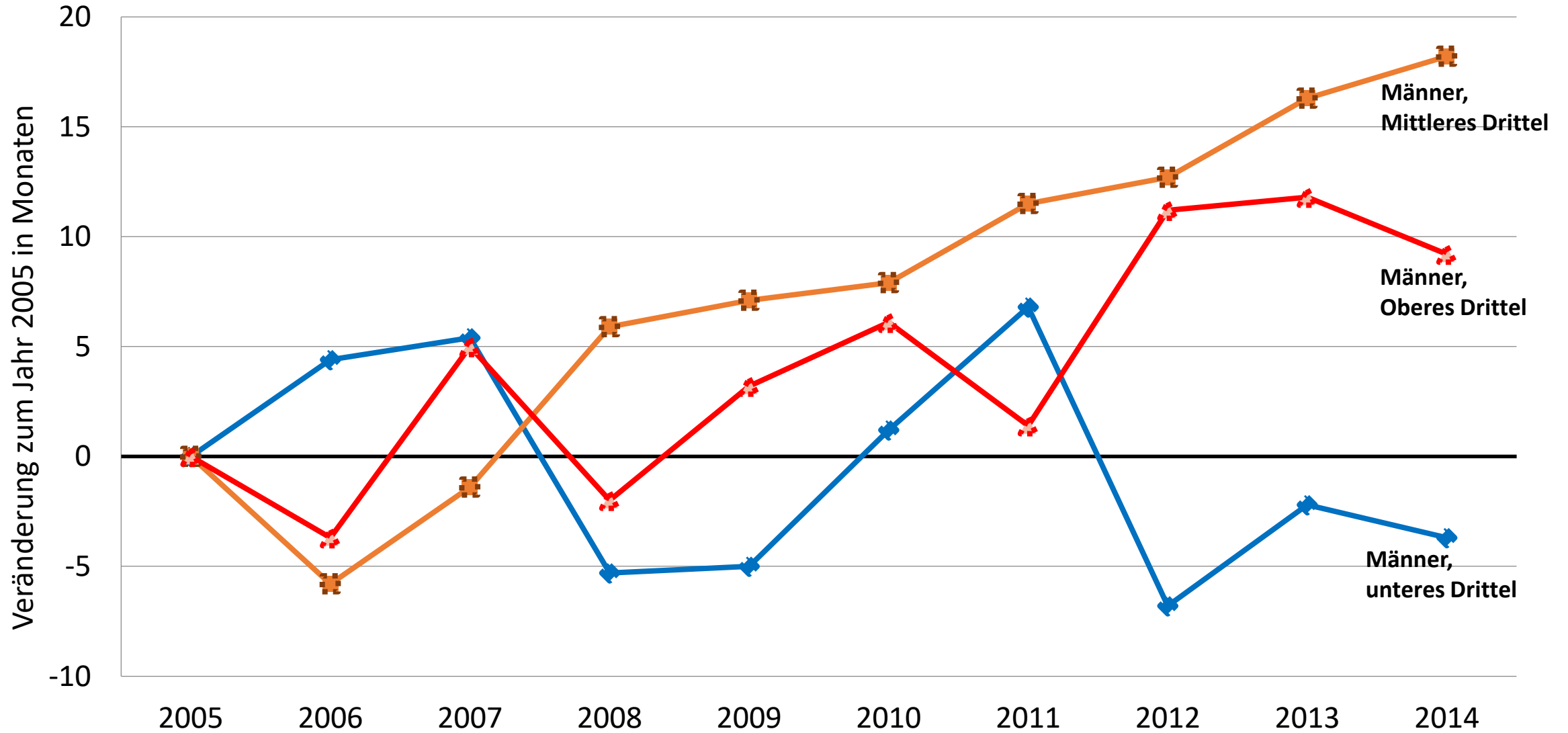


Entwicklung der Risiken des Auftretens von Herzinfarkten bei **Frauen**, 2005 (Ankerjahr)
bis 2014 nach Einkommen
Vergleich der Raten bei Kontrolle nach Versichertenart und Alter (Hazard Ratios)

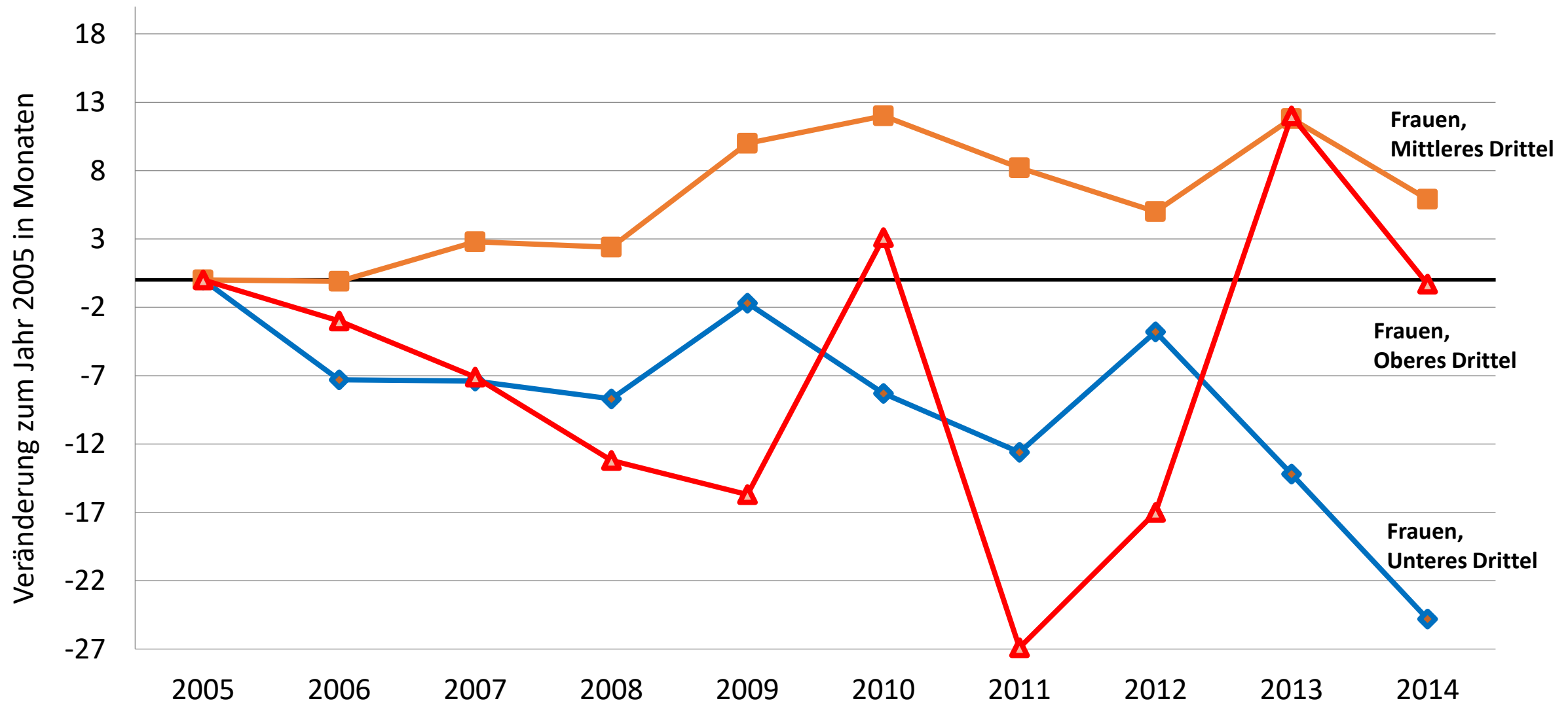


2. Veränderungen im Alter des Auftretens von Herzinfarkt

Veränderung des Alters bei Herzinfarkt in Monaten nach Einkommen: Männer



Veränderung des Alters bei Herzinfarkt in Monaten nach Einkommen: Frauen



Die Befunde zur Veränderung des Alters bei Infarktausbruch und des Sterbealters zusammengefasst

	Männer	Frauen
Oberes Einkommensdrittel	Sterbealter und Infarktalter steigen im gleichen Maß: relative Kompression	Sterbealter steigt an, Infarktalter bleibt unverändert: keine Kompression
Mittleres Drittel	Sterbealter steigt stärker als das Infarktalter: relative Kompression	Sterbealter und Infarktalter steigen im gleichen Ausmaß: relative Kompression
Unteres Drittel	Keine Veränderung bei Sterbealter und Infarktalter: keine Kompression	Sterbealter und Infarktalter sinken: keine Kompression

Konklusion

Die Befunde zu sozialen Ungleichheiten bei Morbiditätskompression bei Herzinfarkt sind heterogen:

- Wenn Kompression gefunden wurde, deuten die Befunde auf relative, nicht auf absolute Kompression hin
- Im oberen Einkommensdrittel gab es relative Kompression bei Männern, jedoch nicht bei Frauen (Hintergrund: Alter der Frauen)
- Im mittleren Einkommensdrittel fand sowohl bei Männern als auch bei Frauen Kompression statt
- Im unteren Einkommensdrittel gab es keine Kompression, bei Frauen sanken Infarkt- und Sterbealter sogar ab
- Insgesamt unklare Entwicklungen bei Frauen durch niedrigere HI-Inzidenzen