



Einleitung und Fragestellungen

- Einleitung
 - Psychische Erkrankungen im Allgemeinen nehmen an Bedeutung zu
 - Depressionen sind die häufigste Form psychischer Erkrankungen
 - Studien zeigen sowohl hohe Kosten bei den Leistungsträgern als auch auf volkswirtschaftlicher Ebene durch Arbeitsausfall
 - Anhand eines Datensatzes zu Depressionen wurden die depressionsspezifischen Kosten untersucht und deren Einflussfaktoren identifiziert

- Fragestellungen:
 - Wie hoch sind die Kosten, die direkt auf die Depression zurückzuführen sind?
 - Welche Einflussfaktoren auf die depressionsspezifischen Kosten lassen sich identifizieren?



Methodik - Daten

- Retrospektive Datenanalyse aus Krankenkassensicht
- Datenquelle: Abrechnungsdaten einer Krankenkasse aus den Jahren 2007 bis 2009
- Versicherten-Einschlusskriterien:
 - Volljährigkeit
 - Durchgängig versichert
 - Personen mit **valider Depressionsdiagnose** (ICD-10 F32 oder F33) in jedem Jahr, die wie folgt definiert wurde:
 - eine stationäre und ambulante Depressionsdiagnose innerhalb eines Quartals *oder*
 - zwei ambulante Depressionsdiagnosen zwei verschiedener Ärzte innerhalb eines Quartals *oder*
 - oder zwei Depressionsdiagnosen im ambulanten oder stationären Bereich innerhalb von zwei aufeinanderfolgenden Quartale
- Vorhandene Daten:

Versichertenstammdaten: Alter, Geschlecht, Wohnort, Versicherungsart und -zeit

Ambulante Daten	Quartal	ICD-10-Code	EBM-Punkte
Stationäre Daten	Tag	ICD-10-Code	Kosten in Euro
Arzneimittel	Tag	PZN, ATC-Code	Kosten in Euro
PIA	Tag		Kosten in Euro
Sonstige LE	Tag		Kosten in Euro



Methodik - Kostenanalyse

- Eingeschlossene Leistungen

Kostenkategorie	Depressionsspezifische Kosten
Ambulante Leistungen	Einschluss, sofern F32/F33 dokumentiert*
Arzneimittel	Antidepressiva, Beruhigungsmittel, sonstige Psychopharmaka
Stationäre Leistungen	Hauptdiagnose F32/F33
PIA	Alle Inanspruchnahmen

* Kosten aus ambulanten Leistungen ergaben sich aus den mit einem Punktwert von 3,5048 Cent bewerteten EBM-Punkten

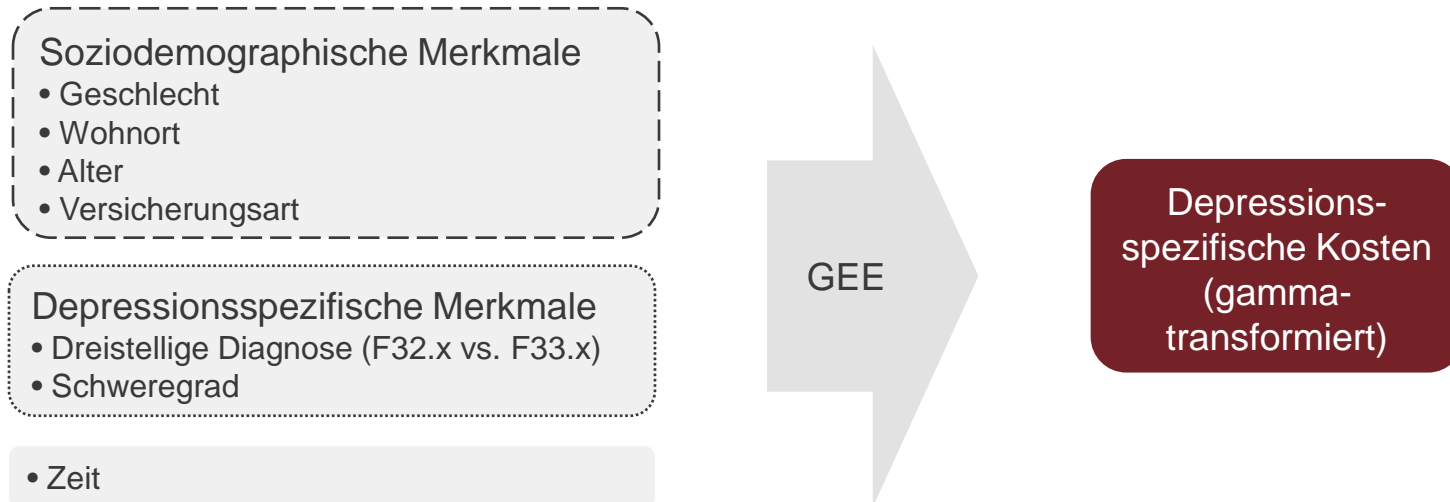
- Die Kosten wurden nicht inflationiert und spiegeln somit die Kosten des jeweiligen Jahres wider
- Ambulante Leistungen
 - Vorliegen der summierten EBM-Punkte und ICD-10-Diagnosen pro Arzt und Quartal
 - Einzelne, vom Arzt abgerechnete Leistungen, lagen nicht vor

psychiatrische FÄ, Psychotherapeuten	Sofern in einem Quartal eine Depressionsdiagnose des jeweiligen Arztes kodiert wurde, wurden alle Kosten in die Analyse eingeschlossen
Allgemeinmediziner, sonstige Fachärzte	Sofern in einem Quartal eine Depressionsdiagnose des Arztes kodiert wurde, wurden die Kosten gewichtet mit einem Verhältnis, das sich aus der Anzahl der Depressionsdiagnosen an allen Diagnosen des jeweiligen Arztes ergibt



Methodik - verallgemeinerte lineare Schätzungsgleichungen (GEE)

- Ziel: Identifizierung von Prädiktoren auf die depressionsspezifischen Kosten
- Aufgrund des Studiendesigns (insbesondere der Längsschnittdaten) sind lineare Modelle nicht adäquat
- Die Prozedur „verallgemeinerte lineare Schätzungsgleichungen“ erweitert das allgemeine lineare Modell, sodass auch korrelierte Längsschnittdaten berücksichtigt werden können



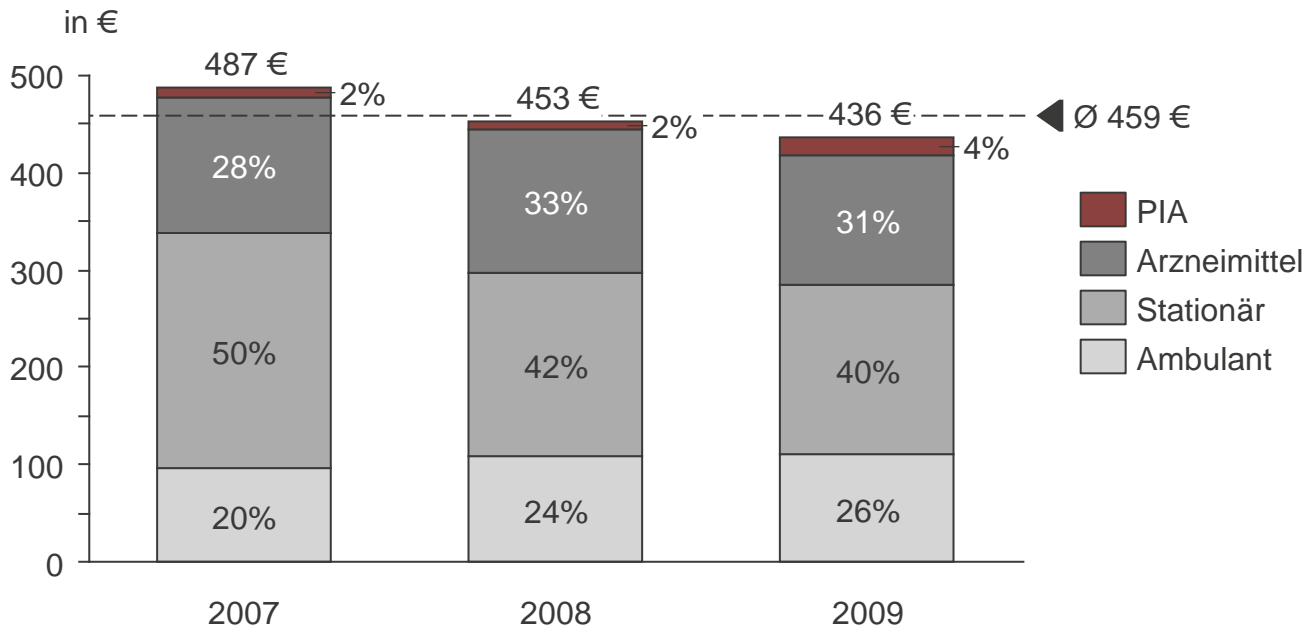


Ergebnisse – Charakteristika der Studienpopulation (2007)

		Frauen	Männer	Gesamt
N		90.903	26.317	117.221
Geschlecht		77%	23%	
Alter		65 Jahre	61 Jahre	64 Jahre
Versicherungsart	Arbeitnehmer	15%	18%	15%
	Rentner	72%	64%	70%
	Arbeitslose	7%	11%	8%
	Sonstige	7%	7%	7%
Wohnsitz	Stadt	31%	30%	30%
	Land	69%	70%	70%
Diagnose	F32	73%	74%	73%
	F33	27%	26%	27%
Schweregrad	Schwer	9%	10%	10%
	Mittel	15%	17%	15%
	Leicht	6%	6%	6%
	Nicht näher bezeichnete Episode	70%	67%	69%



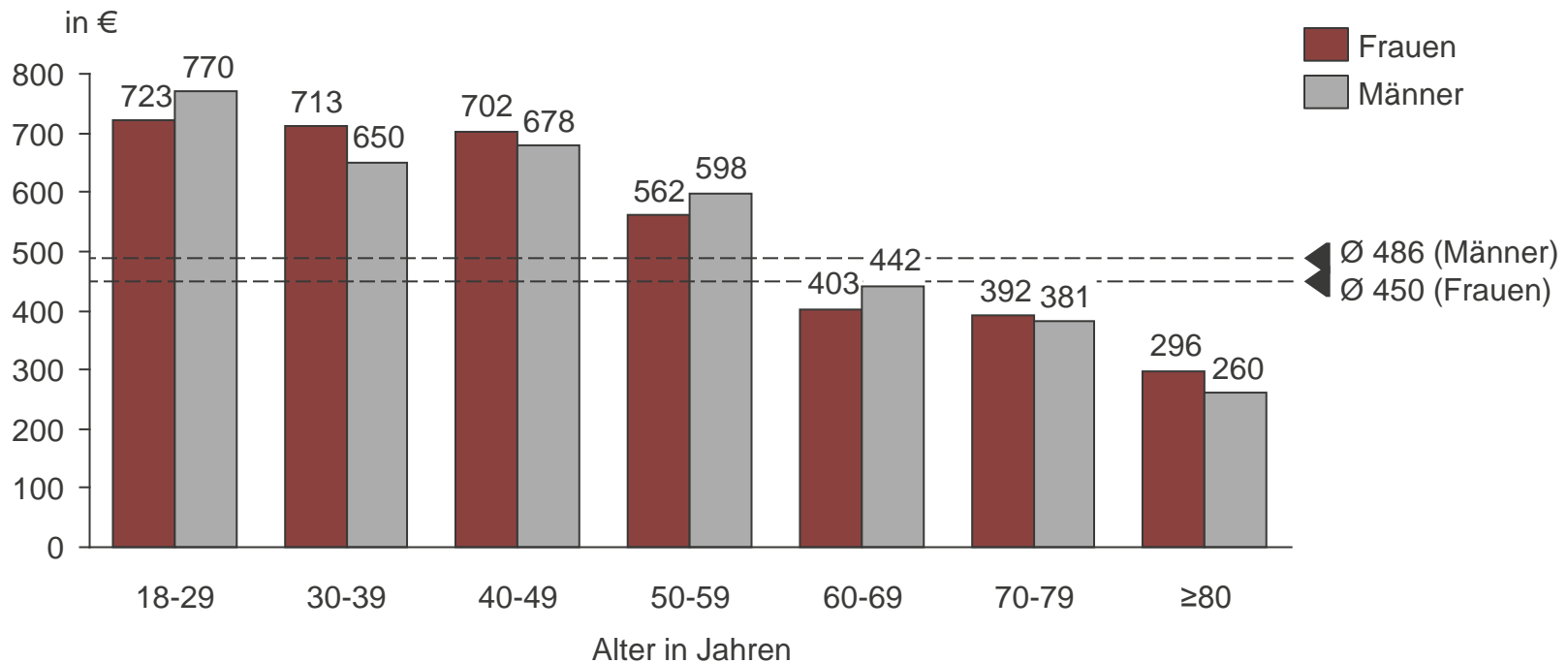
Ergebnisse – depressionsspezifische Kosten pro Person



- Auch über den Zeitverlauf bleiben die Kosten für stationäre Aufenthalte und Medikamente die wichtigsten Komponenten – auch wenn der Anteil der stationären Kosten über den Zeitverlauf abnimmt.
- Die Kosten für ambulante Leistungen und PIA steigen hingegen.



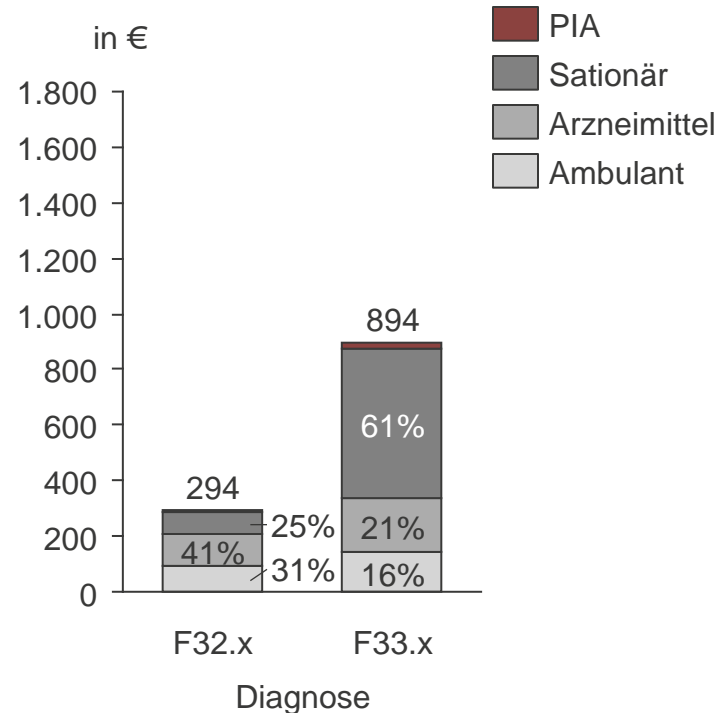
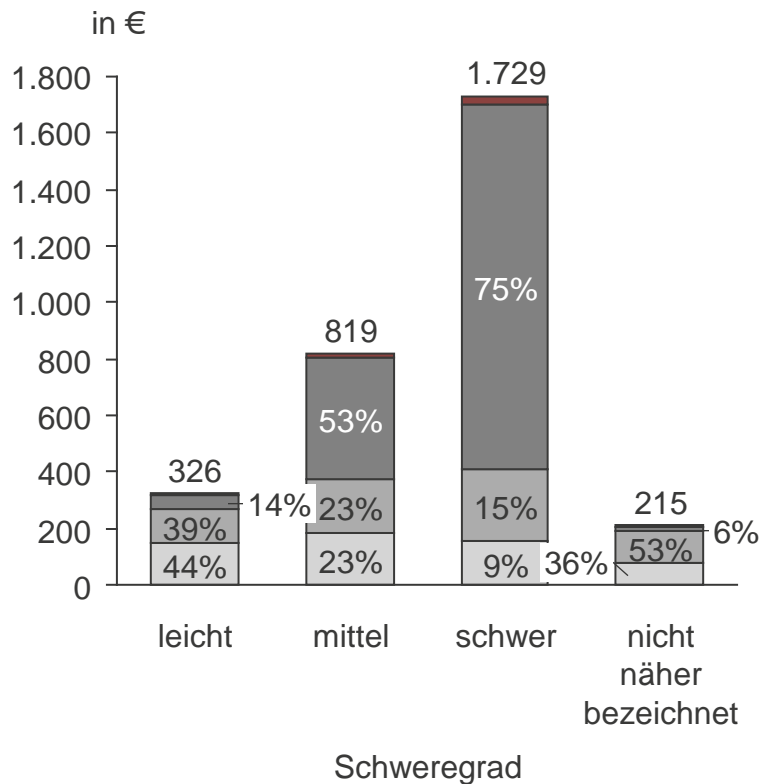
Ergebnisse – Kosten nach Alter und Geschlecht



- Kosten für Medikamente steigen bis zur Altersklasse 40-49 Jahre, danach sinken sie.
- Alle anderen Kostenkomponenten sinken mit steigendem Alter.
- In der ältesten Subgruppe waren die Kosten für Medikamente die teuerste Komponente, in allen anderen Subgruppen verursachten stationäre Aufenthalte die höchsten Kosten.



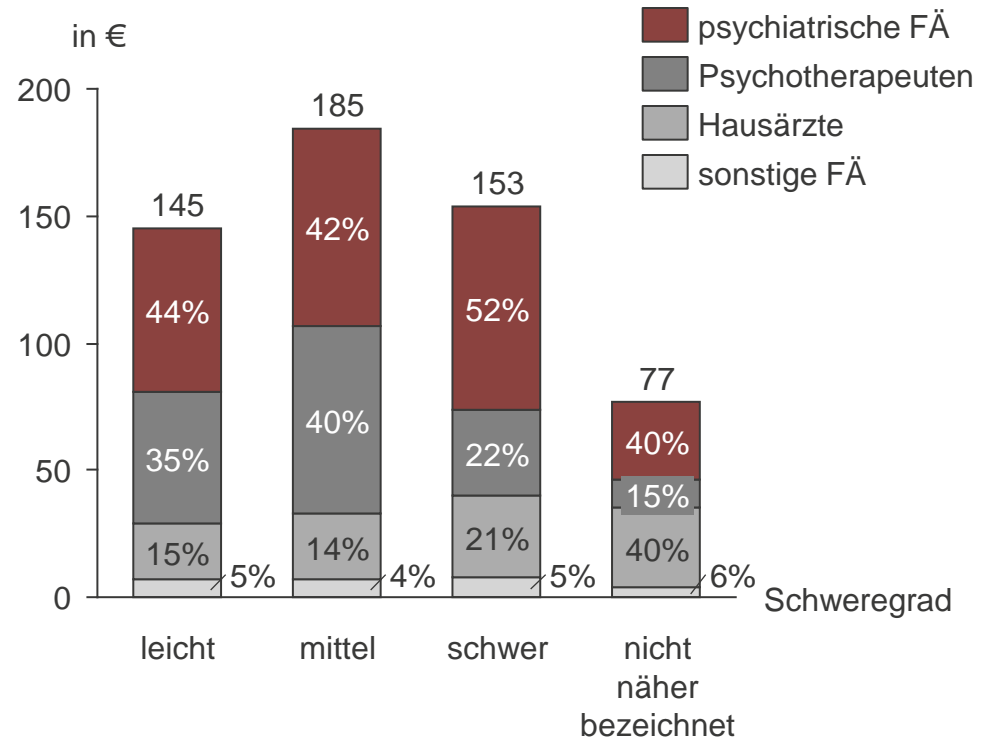
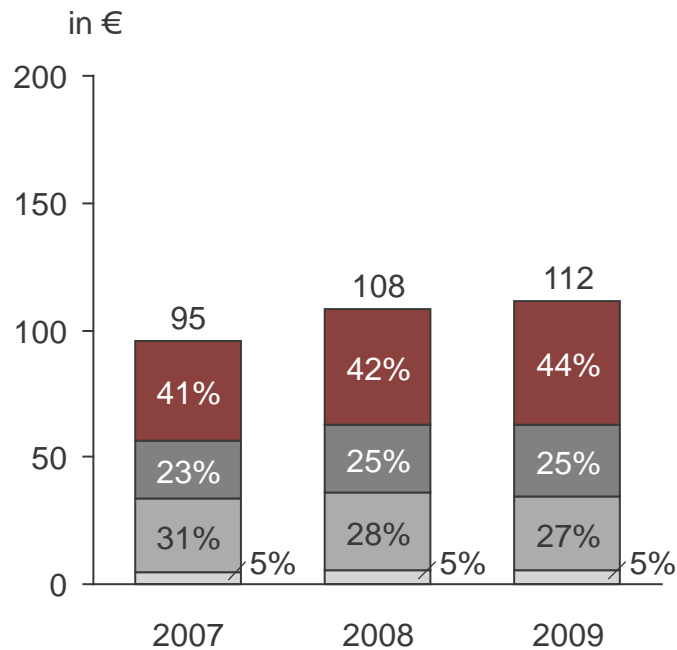
Ergebnisse – Kosten nach Schweregrad und Diagnose



- Drei Viertel der Kosten bei Personen mit einer schweren Depression und 61% der Kosten bei einer rezidivierenden Depression (F33.x) sind auf stationäre Kosten zurückzuführen.
- Bei Personen mit einer leichten Depression und mit einer einzelnen Episode ist der Großteil auf ambulante Leistungen zurückzuführen.



Ergebnisse – ambulanter Bereich gesamt und differenziert nach Schweregrad



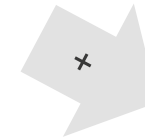
- Der Kostenanteil des psychiatrischen FA hat über den Beobachtungszeitraum zugenommen.
- Der Kostenanteil des HA dagegen ist gesunken.

- Psychotherapeutische Leistungen werden vorwiegend von Personen mit einer leichten und mittelschweren Diagnose in Anspruch genommen.

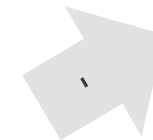


Ergebnisse - Prädiktoren der depressionsspezifischen Kosten

Positiver Einfluss	Koeffizient	KI (95%)	
Geschlecht (Mann)	0,135	0,041	0,230
Stadt	0,031	0,010	0,053
Arbeitslos	0,087	0,047	0,127
Rentner	0,237	0,201	0,272
Andere Versicherungsart	0,003	-0,040	0,047
Schwere Episode	1,565	1,517	1,613
Mittelgradige Episode	0,865	0,823	0,908



Negativer Einfluss	Koeffizient	KI (95%)	
Alter	-0,017	-0,018	-0,016
Alter * Mann	-0,002	-0,004	-0,001
F32	-0,571	-0,594	-0,549
Nicht näher bezeichnete Episode	-0,233	-0,268	-0,197
Zeit	-0,002	-0,009	0,006



Depressions-spezifische Kosten



Zusammenfassung und Diskussion

▪ Zusammenfassung

- Die depressionsspezifischen Kosten beliefen sich im Ausgangsjahr auf 487€ pro Person, wobei die Kosten über den Beobachtungszeitraum hinweg sanken.
- Diese Kostensenkung ist auf eine Reduktion der stationären Kosten zurückzuführen.
- Kosten für stationäre Behandlungen machten den Großteil der Kosten aus, obwohl über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg nur 5,6% der Studienpopulation in stationärer Behandlung war.
- Personen mit einem schweren Krankheitsverlauf verursachen höhere Kosten als andere Personen.

▪ Limitationen

- Die beschriebene Studienpopulation ist nicht repräsentativ für Deutschland.
- Konservative Einschlusskriterien bewirken, dass nur diejenigen Patienten eingeschlossen wurden, die dauerhaft in Behandlung waren.
- Aufgrund von Datenrestriktionen konnten nicht alle möglichen Leistungen eingeschlossen werden, die aufgrund einer Depression angefallen sein könnten.
- Eine Kontrollgruppe ohne psychische Erkrankung war nicht vorhanden, sodass ein Kontrollgruppenvergleich nicht stattfinden konnte.



Ansprechpartner

Katja Kleine-Budde
Leuphana Universität Lüneburg
Rotenbleicher Weg 67
D-21335 Lüneburg

+49.4131.677-7714
katja.kleine-budde@inkubator.leuphana.de

www.leuphana.de