

**Arbeitsunfähigkeit durch
Varikosis der Beinvenen
in Bezug zum Beruf –
Ergebnisse einer Sekundärdatenanalyse**

**Claudia Brendler,
Falk Liebers, Ute Latza**

Gruppe 3.1 „Prävention arbeitsbedingter Erkrankungen“

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
(BAuA) Berlin

Hintergrund

- Varizen über 3mm Durchmesser bei ca. 20% der Bevölkerung nachweisbar
- ca. 5% der gesamten Arbeitsunfähigkeit (AU) wird durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht
 - davon ca. 20% durch Erkrankungen der Venen
 - und ca. 8% durch Varizen der unteren Extremität

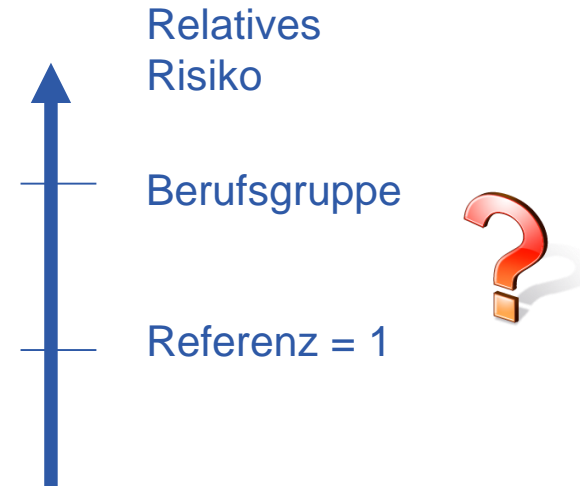
Varizen der unteren Extremität

- Frauen stärker betroffen als Männer
- Risikofaktoren:
 - klassisch: Disposition, Alter, Schwangerschaften
 - arbeitsbezogen: langes Stehen

Fragestellung

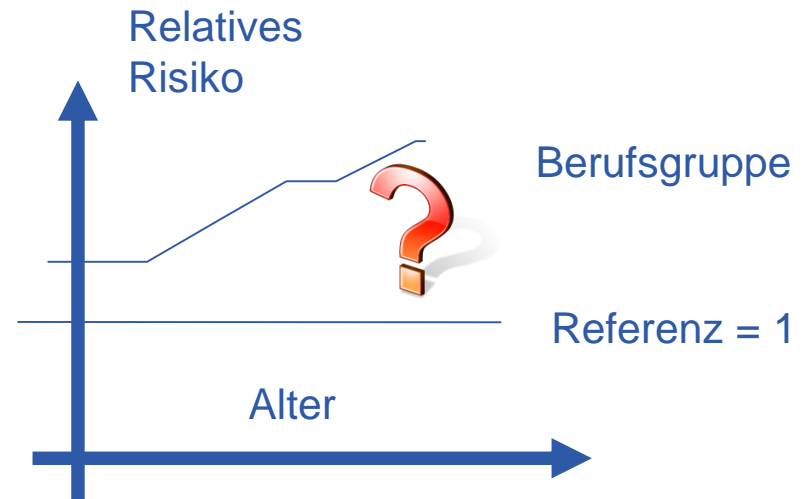
Fragestellung 1:

- Gibt es in Deutschland Berufe bzw. Berufsgruppen, in denen Erwerbstätige aufgrund von Varizen der unteren Extremität häufiger arbeitsunfähig sind?



Fragestellung 2:

- Variiert das Risiko für das Auftreten von Arbeitsunfähigkeit, das zwischen unterschiedlichen Berufsgruppen beobachtet wird, mit dem Lebensalter?



Methodik

Studientyp

- Sekundärdatenanalyse, Querschnittsansatz

Population

- erwerbstätig pflichtversicherte Personen in Deutschland, 2008

Anzahl sozialversicherungspflichtige erwerbstätig Versicherte pro Kasse im Alter zwischen 15 und 64 Jahren:

AOK Bundesverband	9,6 Mio.
BKK Bundesverband	5,7 Mio.
Barmer Ersatzkasse	2,6 Mio.
TK	2,6 Mio.
DAK	2,3 Mio.
IKK e.V.	2,2 Mio.
GEK	0,8 Mio.
Knappschaft	0,3 Mio.

gesamt 26,18 Mio.

spectrum K
DAS NEUE GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN

BARMER
GEK die gesund
experten

DAK
Unternehmen Leben

 **KNAPPSCHAFT**

BITMARCK®






TK
Techniker
Krankenkasse

IKK e.V.

ISEG



Berufsgruppen nach Blossfeld*, Anzahl versicherte Personen

Bereich	Berufsgruppe	Männer	Frauen
Produktion 	Agrarberufe	309.992	130.252
	gering qualifizierte manuelle Berufe	2.951.974	842.681
	qualifizierte manuelle Berufe	3.538.961	482.641
	Techniker	667.643	358.308
	Ingenieure	331.183	107.420
Dienstleistung 	gering qualifizierte Dienstleistungsberufe	2.333.932	1.448.910
	qualifizierte Dienstleistungsberufe	318.130	1.282.075
	Semiprofessionen	404.730	1.851.860
	Professionen	133.762	223.620
Verwaltung 	gering qualifizierte kaufm. u. Verwalt.berufe	542.659	1.719.310
	qualifizierte kaufm. u. Verwaltungsberufe (Referenz)	1.636.397	3.509.418
	Manager	221.965	245.286
Bildnachweis: FOX Foto, Lindlar	nicht eindeutig zuzuordnen	338.741	243.961

*modifiziert nach Blossfeld (1985) Bildungsexpansion und Berufschancen:
 "einfache Berufe" ersetzt durch "gering qualifizierte Berufe"

Diagnoseauswahl

- I83 (ICD-10) Varizen der unteren Extremität aus 22 häufigsten HKE

Stratifizierung

- generell nach Geschlecht

Adjustierung durch indirekte Standardisierung

- Zugehörigkeit zu einer gesetzlichen Krankenkasse
- Lebensalter (Zuordnung zu einer Altersklasse)

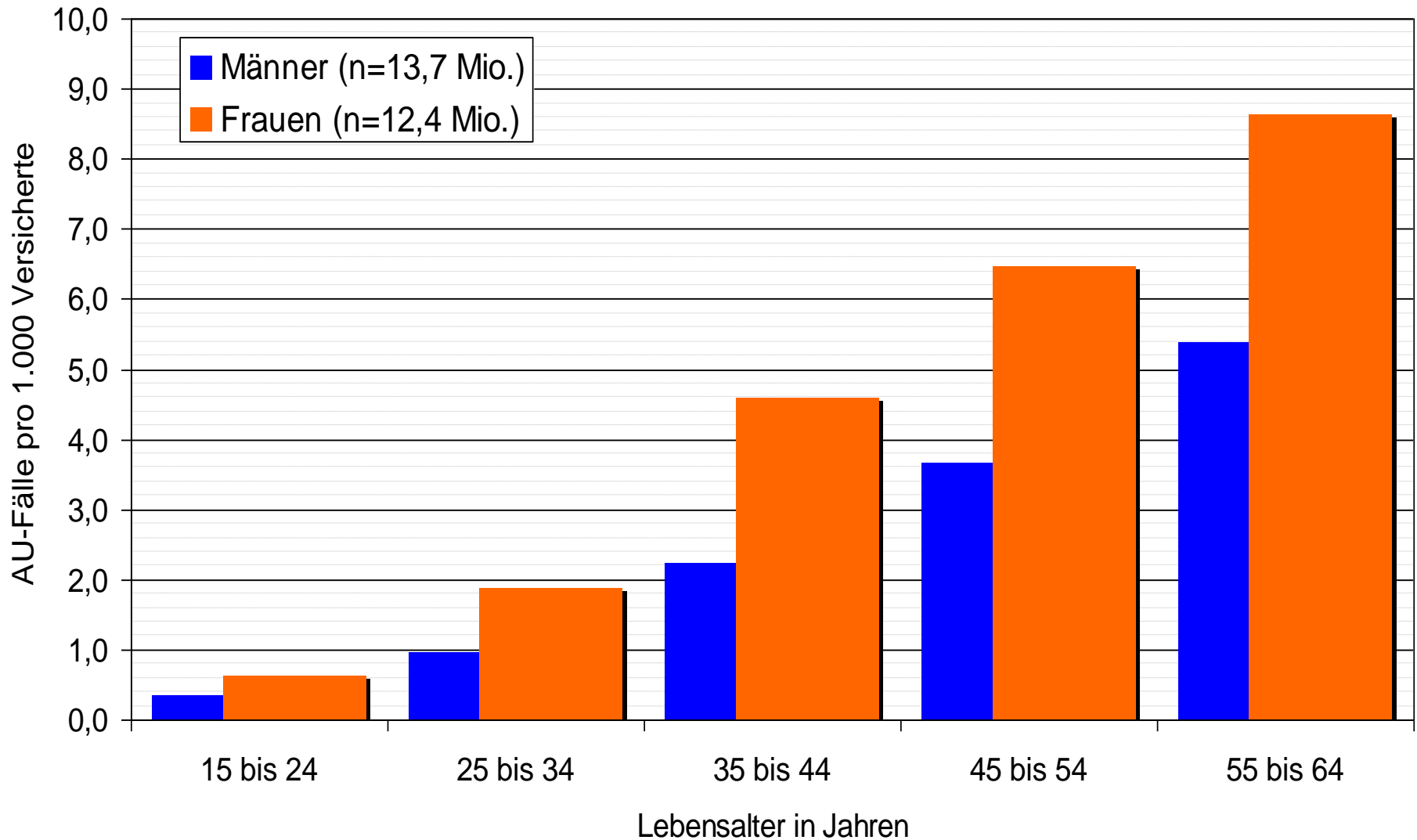
standardisiertes Morbiditätsratio (SMR), exakt, 99,99% KI
pro Berufsgruppe und
pro Diagnose:

$$SMR = \frac{n \text{ beobachtete AU-Fälle}}{n \text{ erwartete AU-Fälle}}$$

Datenmanagement und Analyse

- MS Access / VBA / SQL

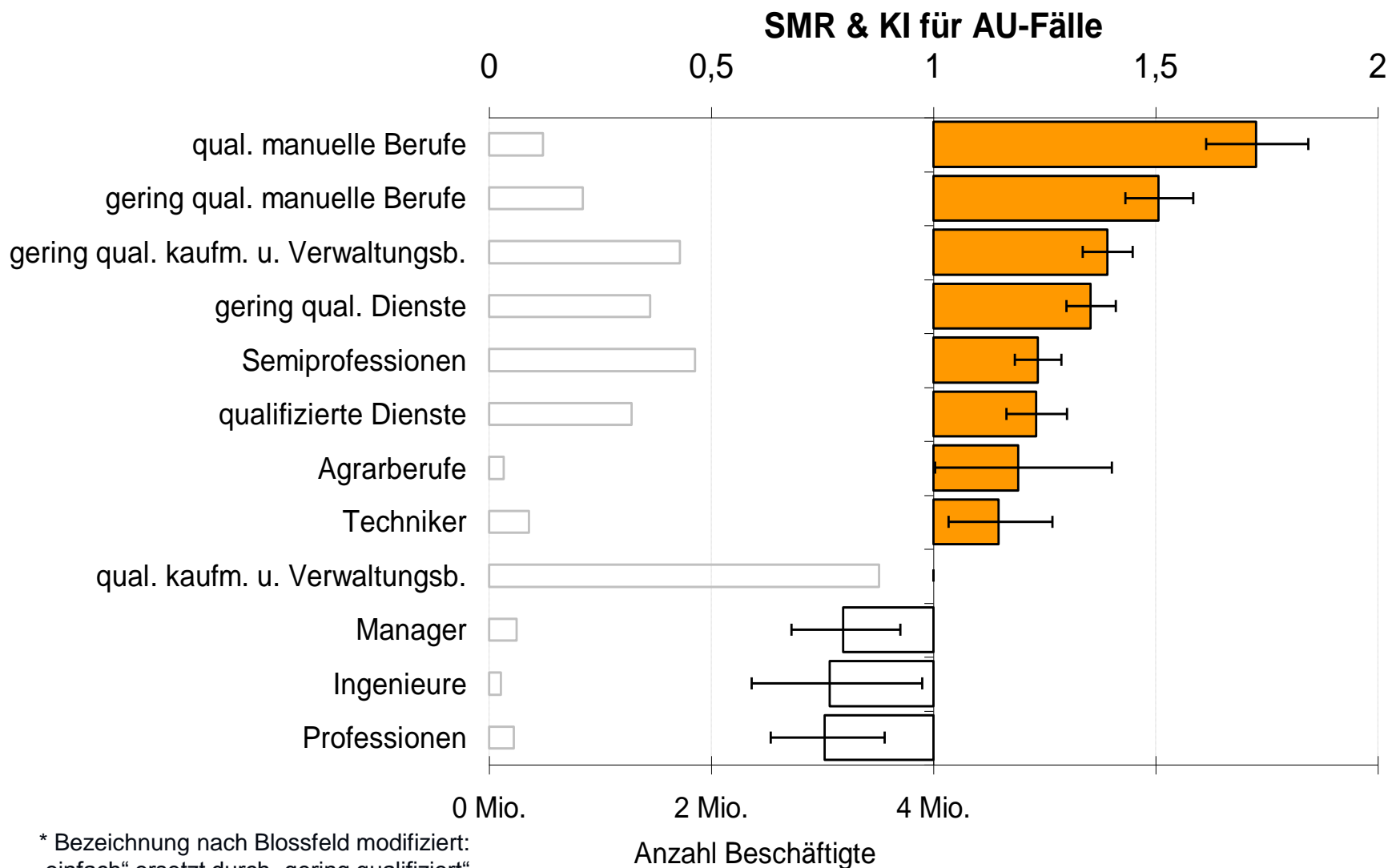
Relative Anzahl AU-Fälle nach Alter – Varizen d. u. Extremität – I83



ohne Berücksichtigung der Kassenzugehörigkeit

AU-Fälle nach Berufsgruppen (Blossfeld*) – Frauen – I83

Berufszuordnung nach BLOSSFELD



* Bezeichnung nach Blossfeld modifiziert: „einfach“ ersetzt durch „gering qualifiziert“

Standardisierte Morbiditätsratios (SMR) Frauen Einzelberufe

Beruf (Anzahl der Versicherten)	Berufsgruppe	SMR mit 99,99% KI
Konditoren (13.946)	QMB	2,74 [1,78 - 4,00]
Sonstige Papierverarbeiter (5.785)	EMB	2,49 [1,54 - 3,79]
Fertiggerichte-, Obst-, Gemüse- konservierer, -zubereiter (4.782)	EMB	2,47 [1,41 - 3,99]
Backwarenhersteller (21.631)	QMB	2,21 [1,59 - 2,98]
Fleisch-, Wurstwarenhersteller (12.048)	EMB	2,10 [1,46 - 2,95]
Buchbinderberufe (11.342)	QMB	2,09 [1,42 - 2,95]
Keramiker (5.785)	EMB	2,07 [1,18 - 3,32]

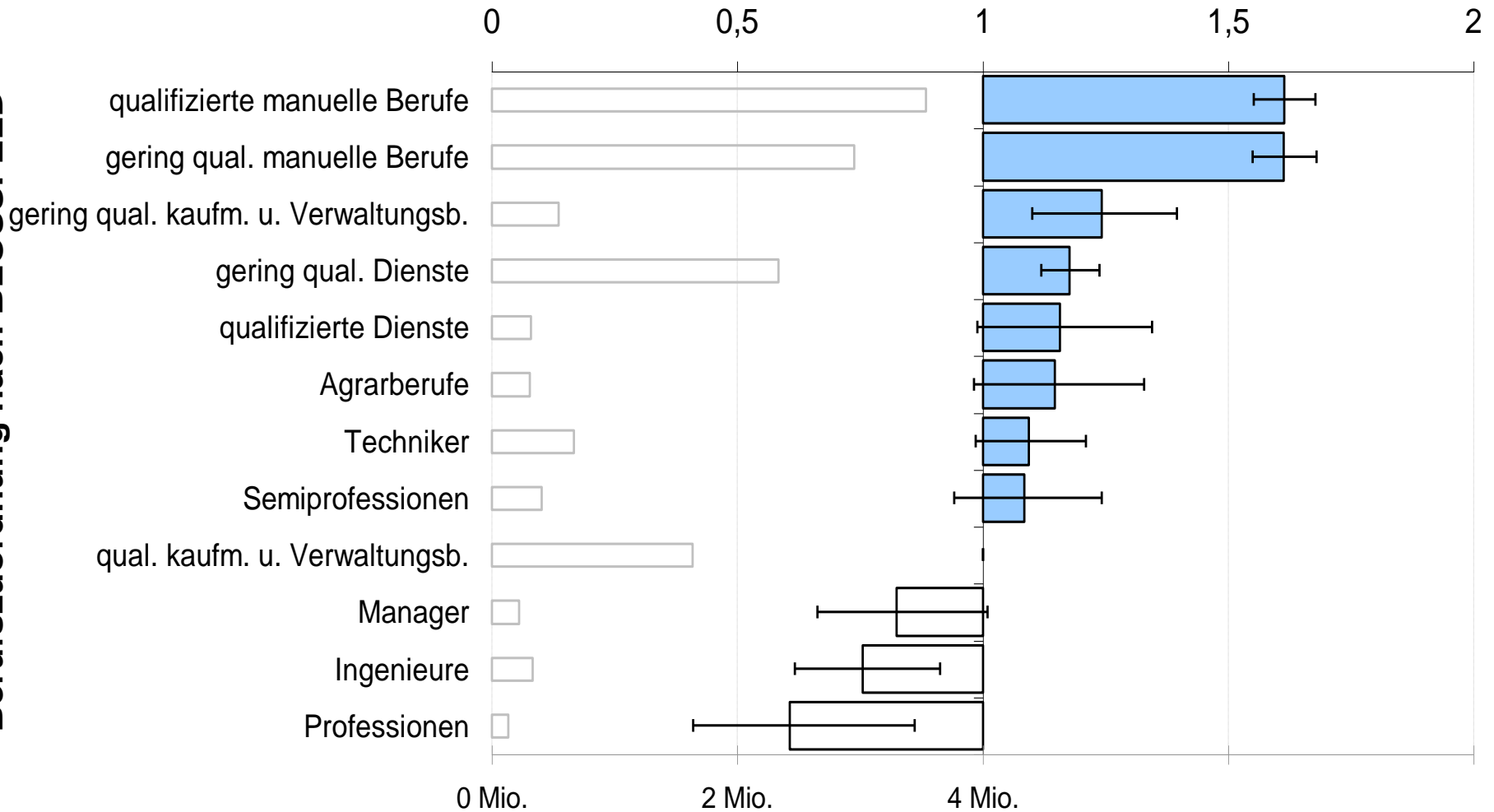
SMR Frauen – Einzelberufe – I83

Beruf (Anzahl der Versicherten)	Berufsgruppe	SMR mit 99,99% KI
Backwarenhersteller (21.631)	QMB	2,21 [1,59 - 2,98]
Kunststoffverarbeiter (46.655)	EBM	1,95 [1,62 - 2,33]
Floristen (38.019)	AGR	1,95 [1,46 - 2,53]
Köche (261.854)	QMB	1,81 [1,66 - 1,97]
Wäscher, Plätter (36.112)	EDI	1,79 [1,45 - 2,20]
Chemiebetriebswerker (27.127)	EMB	1,75 [1,32 - 2,27]
Sonstige Montierer (49.204)	EMB	1,74 [1,43 - 2,10]

AU-Fälle nach Berufsgruppen (Blossfeld*) – Männer – I83

SMR & KI für AU-Fälle

Berufszuordnung nach BLOSSFELD



* Bezeichnung nach Blossfeld modifiziert: „gering qualifiziert“ anstatt im Original „einfach“

Anzahl Beschäftigte

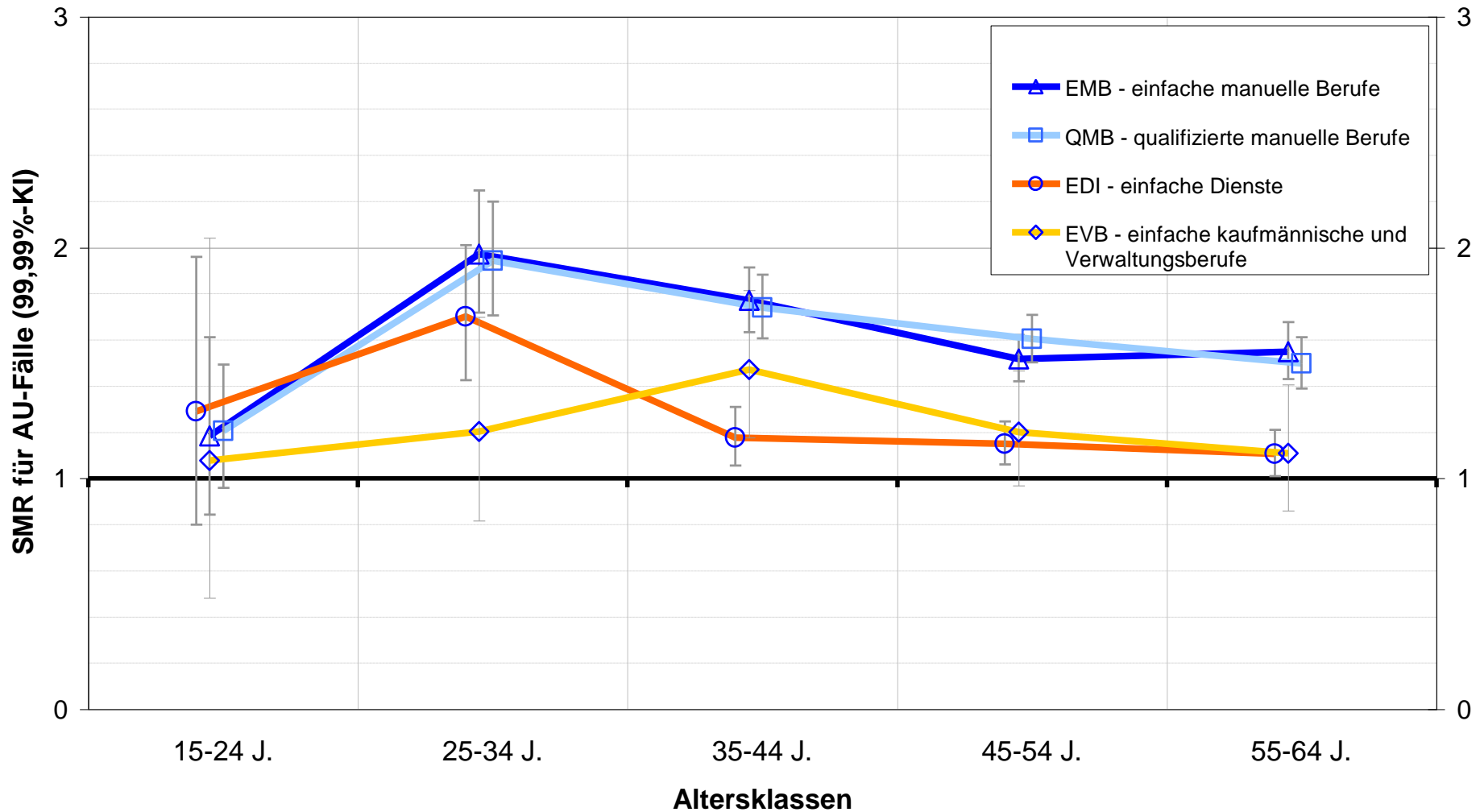
SMR Männer – Einzelberufe – I83

Beruf (Anzahl der Versicherten)	Berufsgruppe	SMR mit 99,99% KI
Fleischer (54.671)	QMB	3,34 [2,6 - 4,13]
Konditoren (16.454)	QMB	3,08 [1,92 - 4,63]
Backwarenhersteller (58.027)	QMB	2,77 [2,09 - 3,59]
Buchbinderberufe (15.593)	QMB	2,77 [1,76 - 4,11]
Flach-, Tiefdrucker (23.154)	QMB	2,41 [1,61 - 3,46]
Metallschleifer (36.915)	EMB	2,31 [1,73 - 3,01]
Fräser (50.767)	EMB	2,31 [1,75 – 2,97]

SMR – Einzelberufe – I83

Frauen		Männer	
Konditoren	(13.946)	Fleischer	(54.671)
Sonstige Papierverarbeiter	(5785)	Konditoren	(16.454)
Fertiggerichtezubereiter	(4.782)	Backwarenhersteller	(58.027)
Backwarenhersteller	(21.631)	Buchbinderberufe	(15.593)
Fleischwarenhersteller	(12.048)	Flach-, Tiefdrucker	(23.154)
Buchbinderberufe	(11.342)	Metallschleifer	(36.915)
Keramiker	(5.785)	Fräser	(50.767)

Altersspezifisches Risiko bei Berufsgruppen mit altersunabhängig erhöhtem Risiko – Männer – I83



- Hohe Repräsentativität für gesetzlich krankenversicherte Erwerbstätige
- Fehlklassifikation
 - Klassifikation der Berufe und Berufsgruppen veraltet, Kodierung durch Arbeitgeber
 - Definition der Arbeitsunfähigkeit nicht einheitlich
- Fehlende Informationen (v.a. berufliche Belastung, Rauchen, BMI, Bewegung, Vorerkrankungen)
- Querschnittsansatz mit aggregierten Daten
 - nur Angaben zur Betroffenheit der einzelnen Berufsgruppen möglich
 - keine Aussage zum kausalen Zusammenhang zwischen der Arbeit und der Häufigkeit von Arbeitsunfähigkeit ist möglich

Ergebniszusammenfassung

- Altersunabhängig erhöhte Risiken in beiden Geschlechtern für
 - qualifizierte manuelle Berufe
 - gering qualifizierte manuelle Berufe
 - gering qualifizierte kaufmännische und Verwaltungsberufe
 - gering qualifizierte Dienstleistungsberufe
- bei Frauen Risikoerhöhung auch in anderen qualifizierten Berufen
- erniedrigte Risiken bei Ingenieuren und Professionen in beiden Geschlechtern sowie bei Frauen in Managerberufen

Implikationen für Prävention

- Bei Verlängerung der Lebensarbeitszeit ist zu erwarten, dass sich die vermehrte Arbeitsunfähigkeit allein durch Varikosis in den vielen betroffenen Berufen noch verstärken wird.
- Primäre und auch sekundäre Prävention von HKE, auch venöse Erkrankungen in allen Altersgruppen dringend zu empfehlen!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)
Gruppe 3.1 „Prävention arbeitsbedingter Erkrankungen“

Nöldnerstraße 40/42 / 10317 Berlin

E-Mail: brendler.claudia@baua.bund.de

Telefon: +49 30 51548 4427



*Brendler, Liebers, Latza:
Bundesgesundheitsblatt.
(März 2013)*