



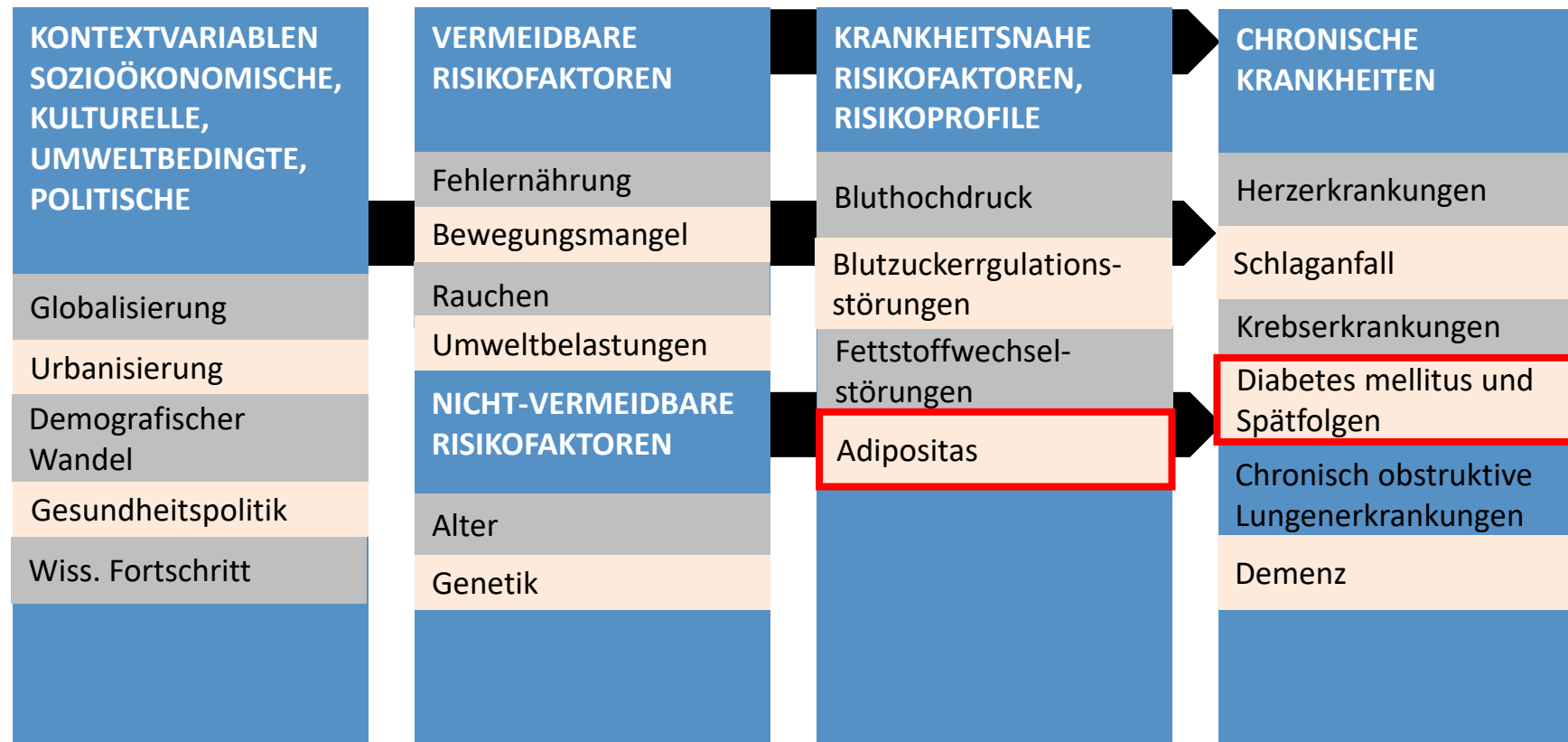
„Länger besser leben.“ Kongress  
Prävention stärken!

## Diabetes und Adipositas Von der Epidemiologie zu Public Health und Global Health

Bärbel-Maria Kurth  
Hannover, 26. April 2018



## Hintergrund: Adipositas und Diabetes mellitus in der Kausalkette



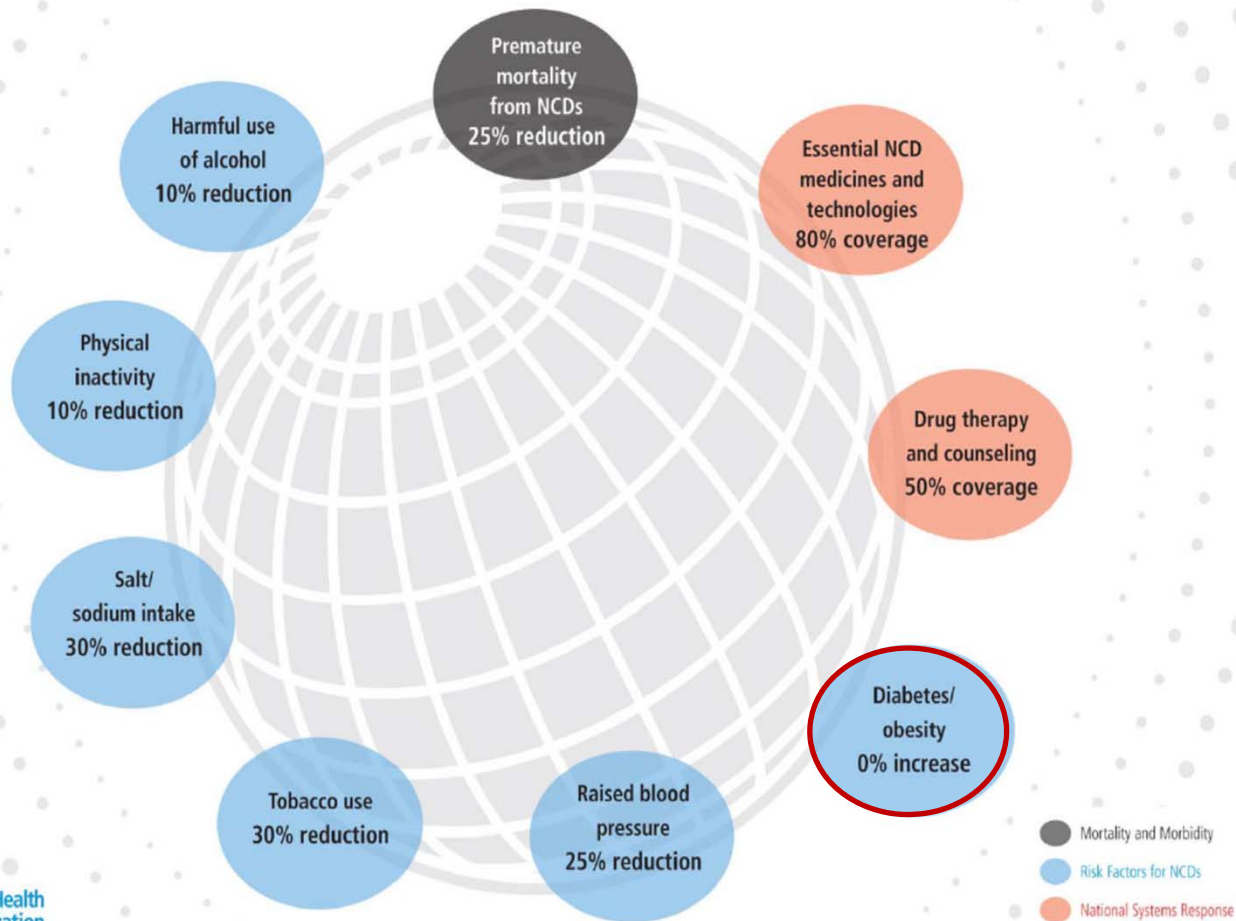
Adaptiert nach WHO 2005: Preventing chronic diseases: A vital investment. WHO global report (S. 48)

[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf)

# WHO Aktionsplan zur Prävention und Kontrolle nichtübertragbarer Krankheiten 2013 – 2020



## Set of 9 voluntary global NCD targets for 2025



NCD Global Monitoring Framework. WHO. 2013.  
[http://www.who.int/nmh/global\\_monitoring\\_framework/en/](http://www.who.int/nmh/global_monitoring_framework/en/)  
26.04.2018



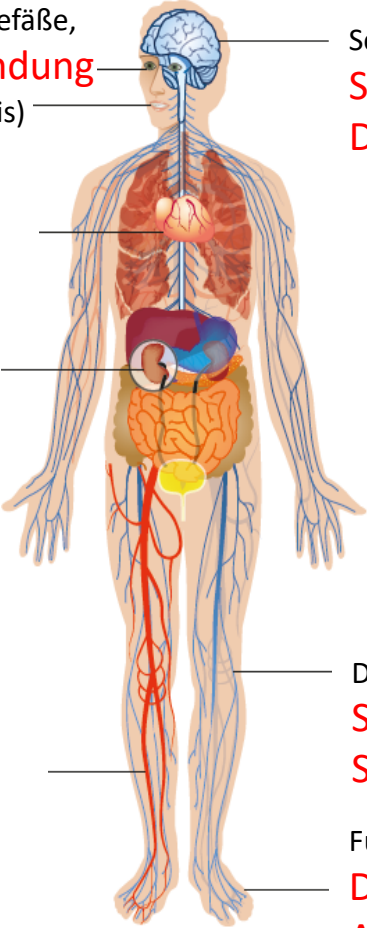
# Diabetes mellitus und Krankheitsfolgen

Schädigung der Netzhautgefäße,  
Netzhautablösung: **Erblindung**  
Entzündungen (Parodontitis)

Schädigung von  
Herzkranzgefäßen und  
Herzmuskel:  
**Herzinfarkt,**  
**Herzinsuffizienz**

Schädigung der  
Nieren-Glomerula:  
diabetische  
Nierenerkrankung,  
**Nierenversagen,**  
**Dialysepflicht**

Periphere  
Durchblutungsstörungen:  
**Druckstellen,**  
**Verletzungen**



Schädigung der Hirngefäße:  
**Schlaganfall, vaskuläre**  
**Demenz**

Erhöhte Krebsmortalität:  
**Brust, Darm,**  
**Gallengänge,**  
**Gebärmutter**

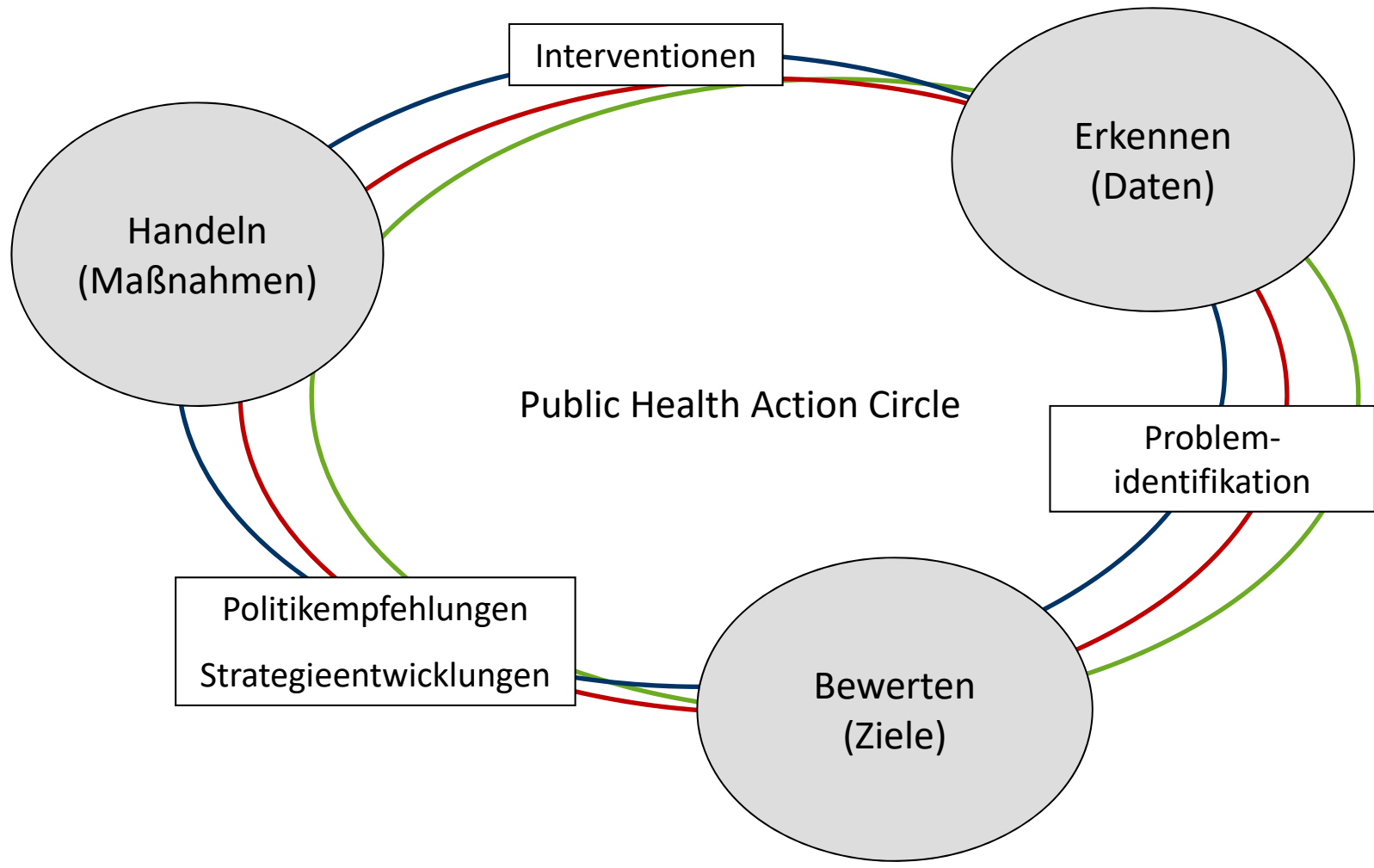
Diabetische Neuropathie:  
**Sensibilitätsstörungen,**  
**Schmerzen**

Fußulzera:  
**Diabetischer Fuß,**  
**Amputationen**

## *The St Vincent Declaration Diabetes Action Programme* *St Vincent, Italy, 10-12 October 1989*

- Verminderung neuer diabetesbedingter Erblindung um ein Drittel oder mehr
- Verringerung der Häufigkeit von diabetesbedingtem terminalen Nierenversagen
- Senkung der Zahl von Amputationen aufgrund diabetesbedingtem Wundbrand
- Verminderung der Morbidität und Mortalität aufgrund von koronarer Herzerkrankung bei Menschen mit Diabetes
- Normaler Schwangerschaftsverlauf bei Diabetikerinnen und Annäherung an die Komplikationsrate bei Nichtdiabetikerinnen

# Public Health Action Circle





## Vortragsgliederung

### 1. **Epidemiologie**

Übergewicht und Adipositas

a) Kinder

b) Erwachsene

Diabetes

### 2. **Public Health**

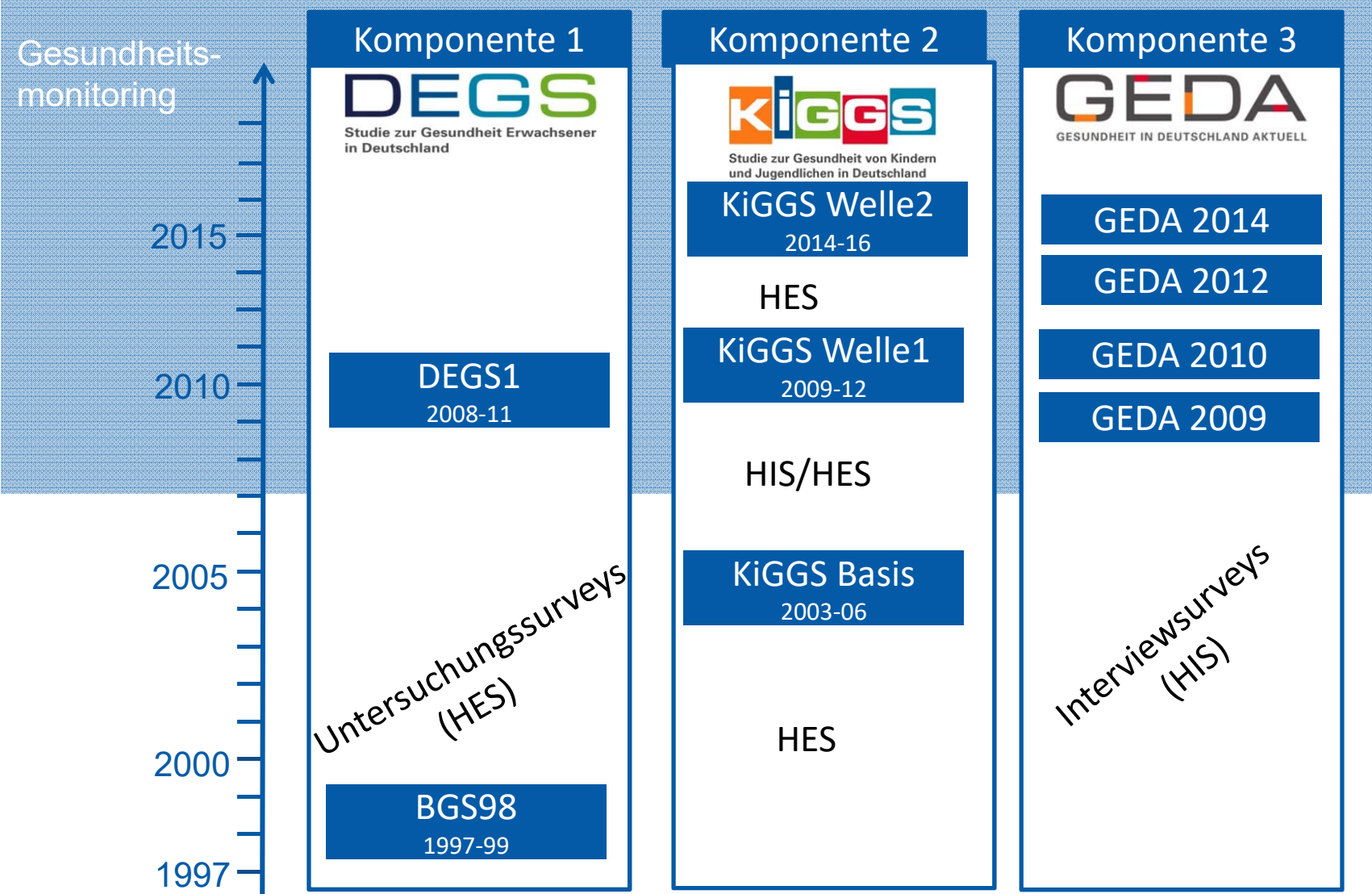
### 3. **Global Health**



# **Epidemiologie (Ergebnisse des Gesundheitsmonitorings)**



# Komponenten des RKI-Gesundheitsmonitorings







# KiGGS und DEGS sind Interview- und Untersuchungssurveys (HIS/HES)

Nach Altersgruppen gestaffeltes Erhebungsprogramm

## Schriftliche Befragung

Fragebögen,  
Ernährungs-  
fragebogen



## Medizinischen Untersuchungen und Tests



## Computergestützten Persönlichen Interviews

Ärztliches Interview  
Arzneimittel-  
interview



## Laboranalysen

Blut- und  
Urinprobe

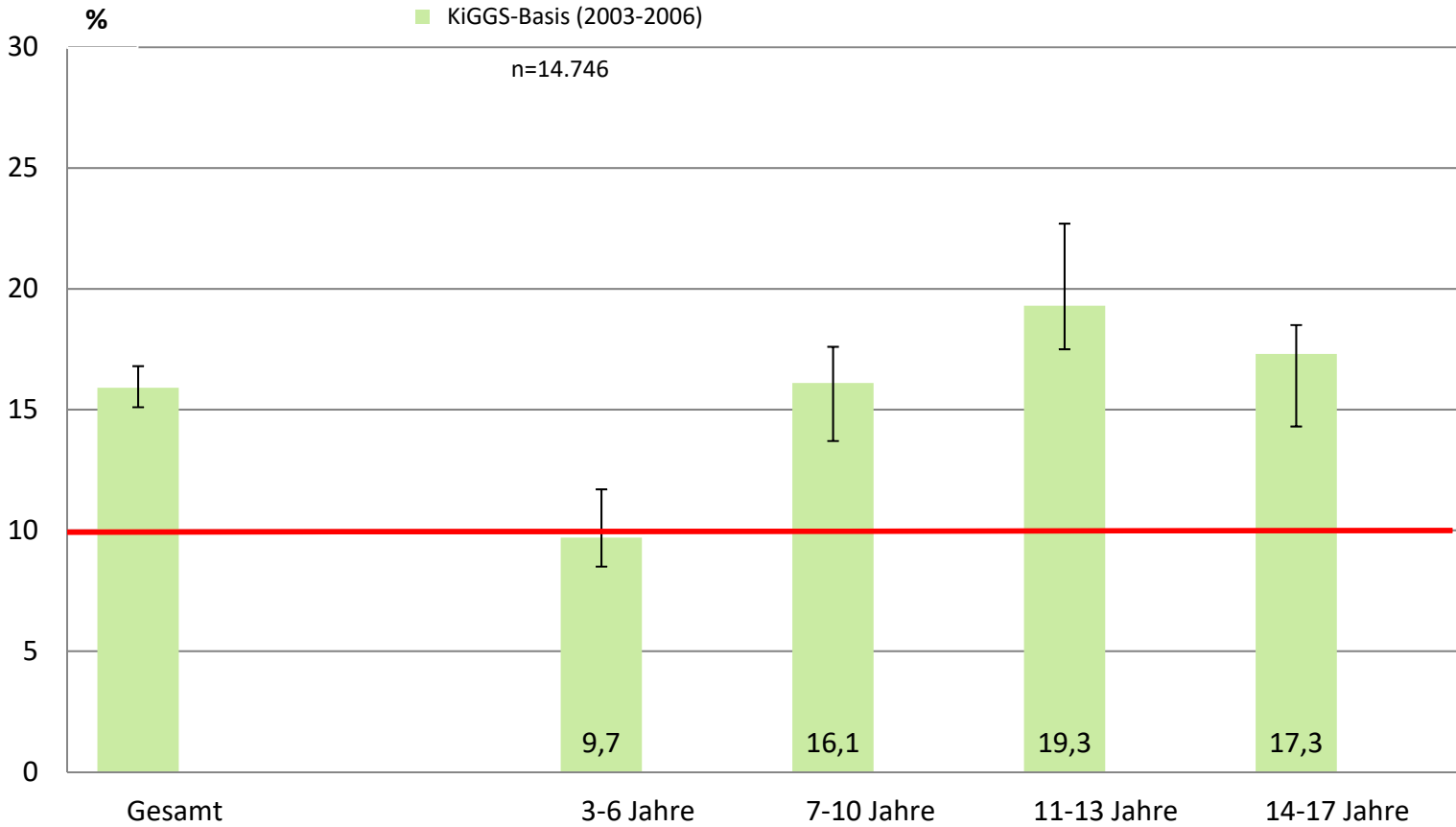




# Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen



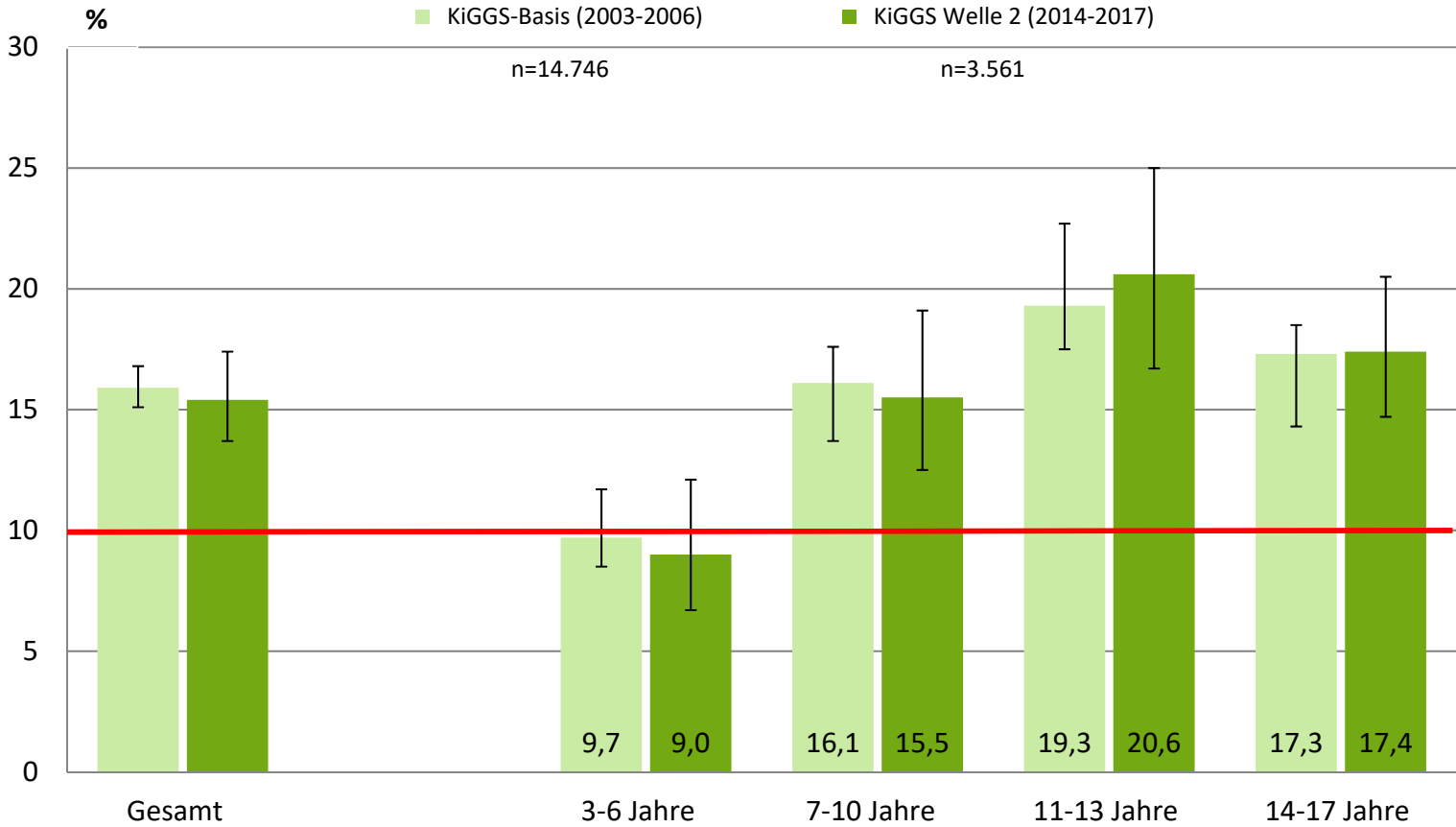
# Übergewichtsprävalenz - Trend nach Altersgruppen



— Referenz Übergewicht nach Kromeyer-Hauschild

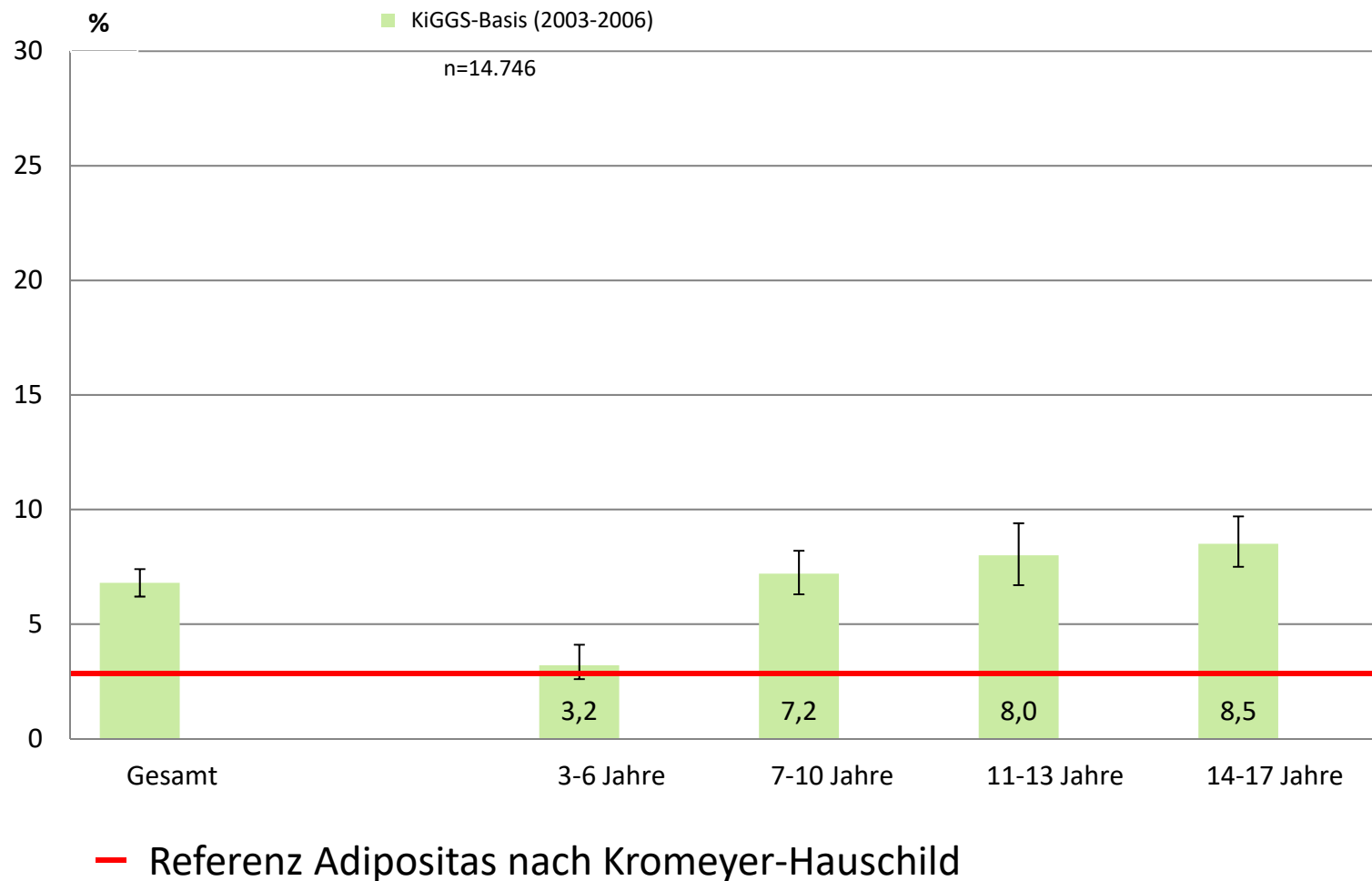


# Übergewichtsprävalenz - Trend nach Altersgruppen



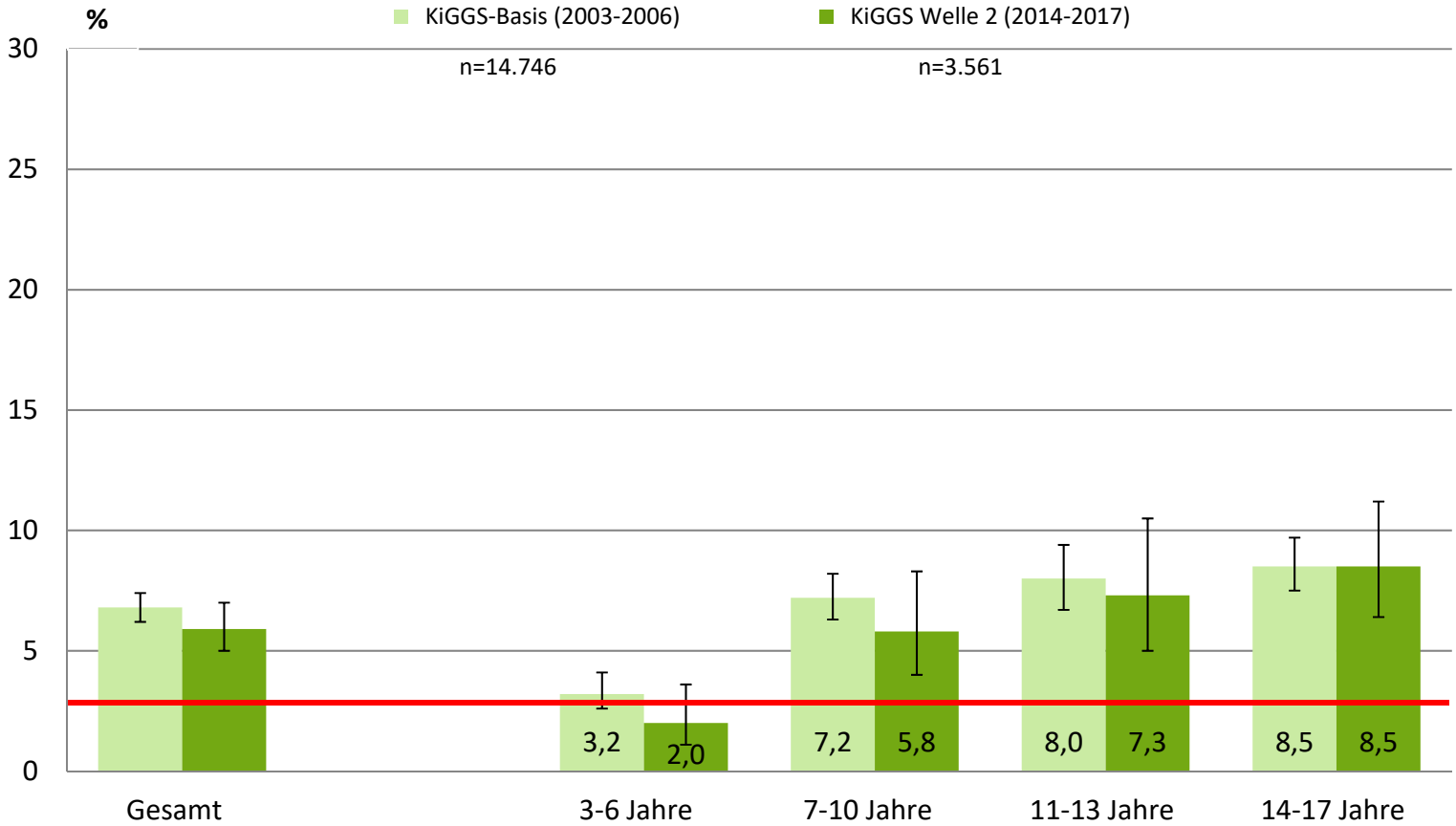
— Referenz Übergewicht nach Kromeyer-Hauschild

# Adipositasprävalenz bei Kindern und Jugendlichen von 3-17 Jahren – Trend nach Altersgruppen





# Adipositasprävalenz – Trend nach Altersgruppen



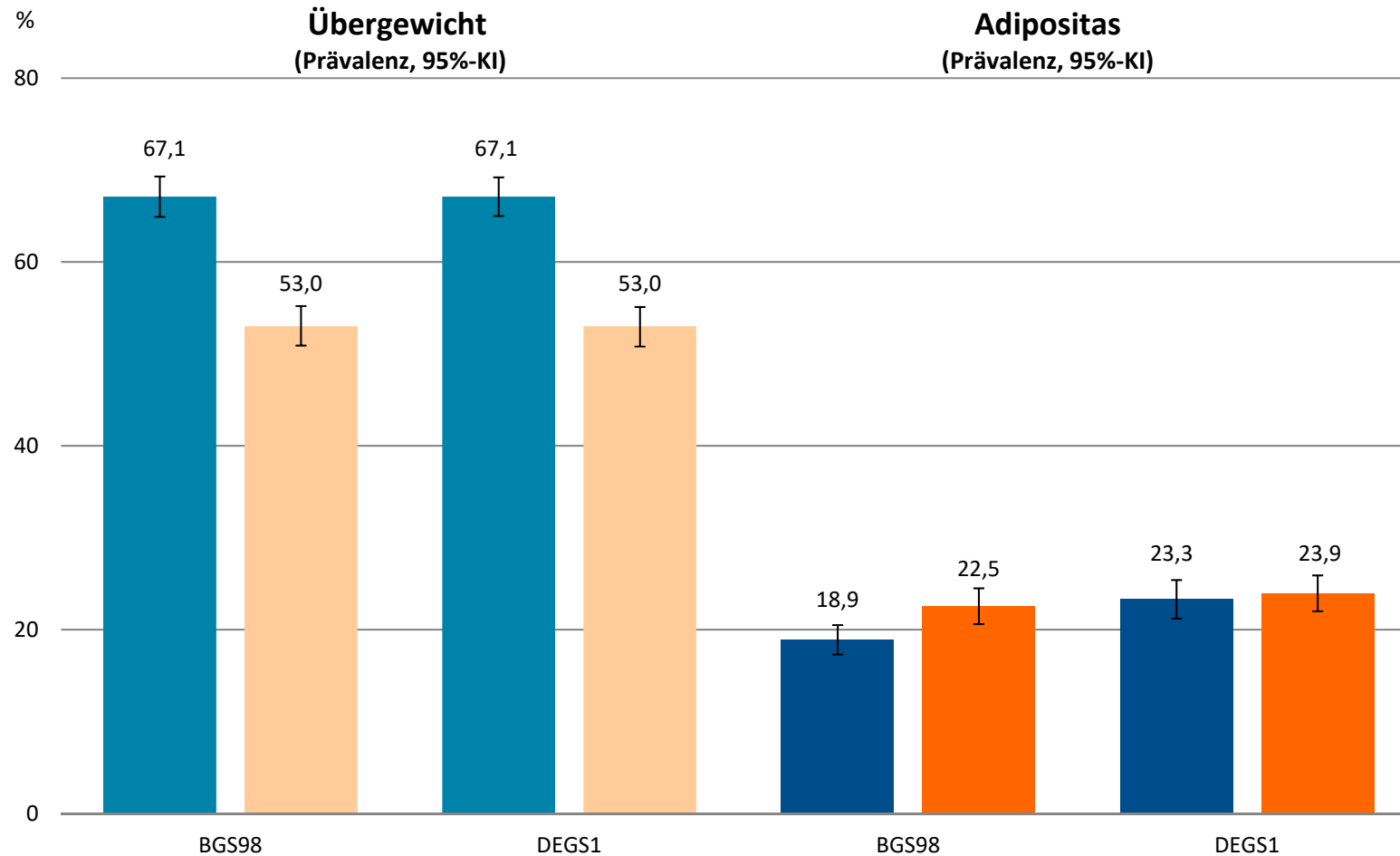
— Referenz Adipositas nach Kromeyer-Hauschild



# Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen



# Adipositastrend BGS98 (1997/99) und DEGS1 (2008/11) 18-79 jährige Erwachsene

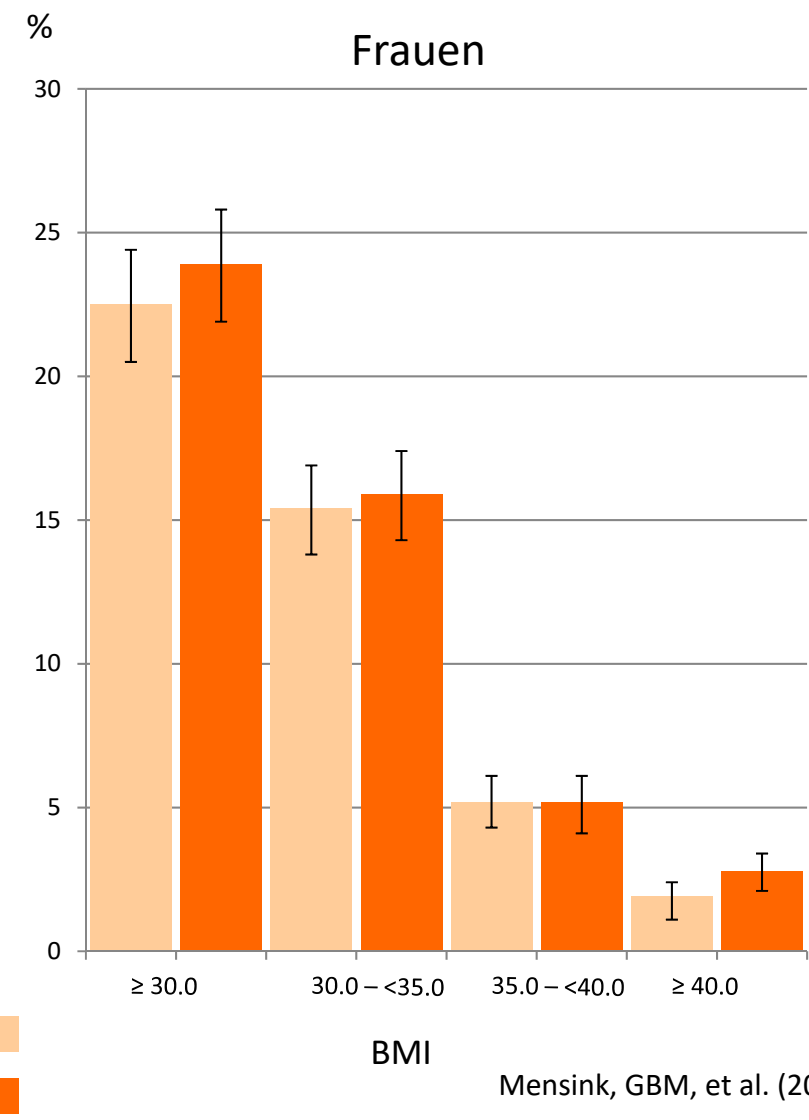
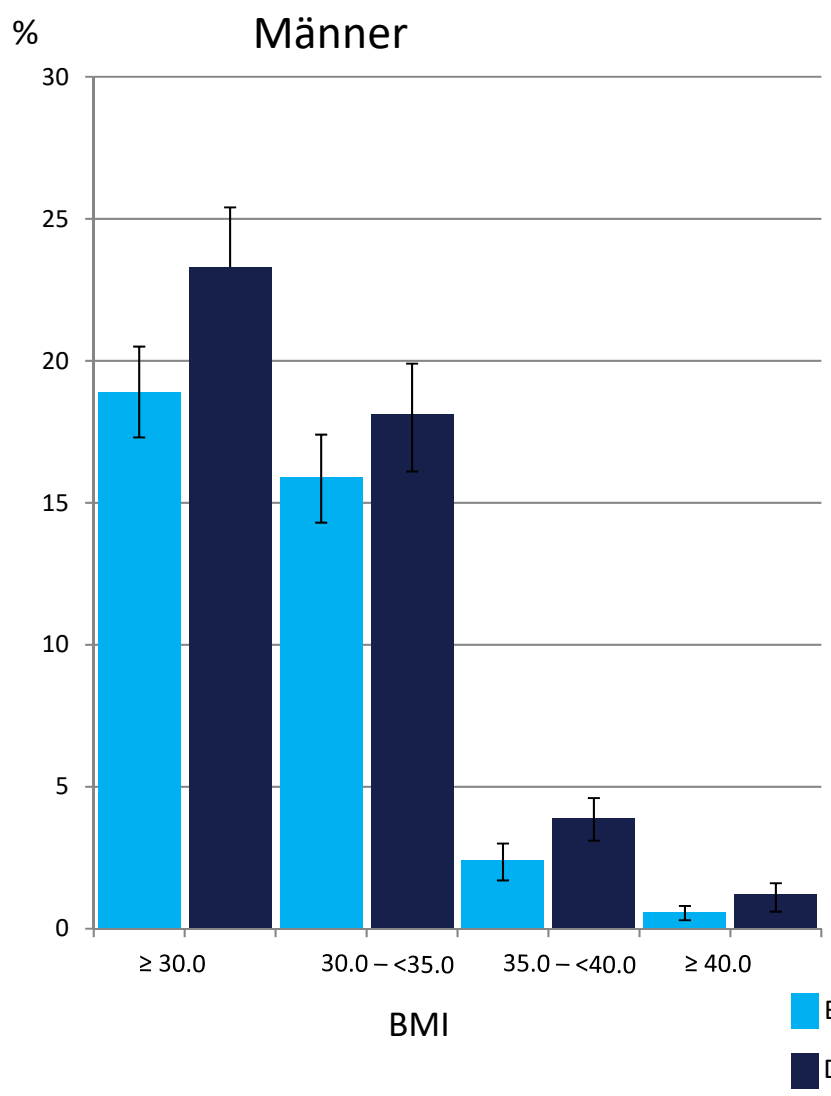


■ Männer  
■ Frauen  
■   
■

Mensink, GBM, et al. (2013)

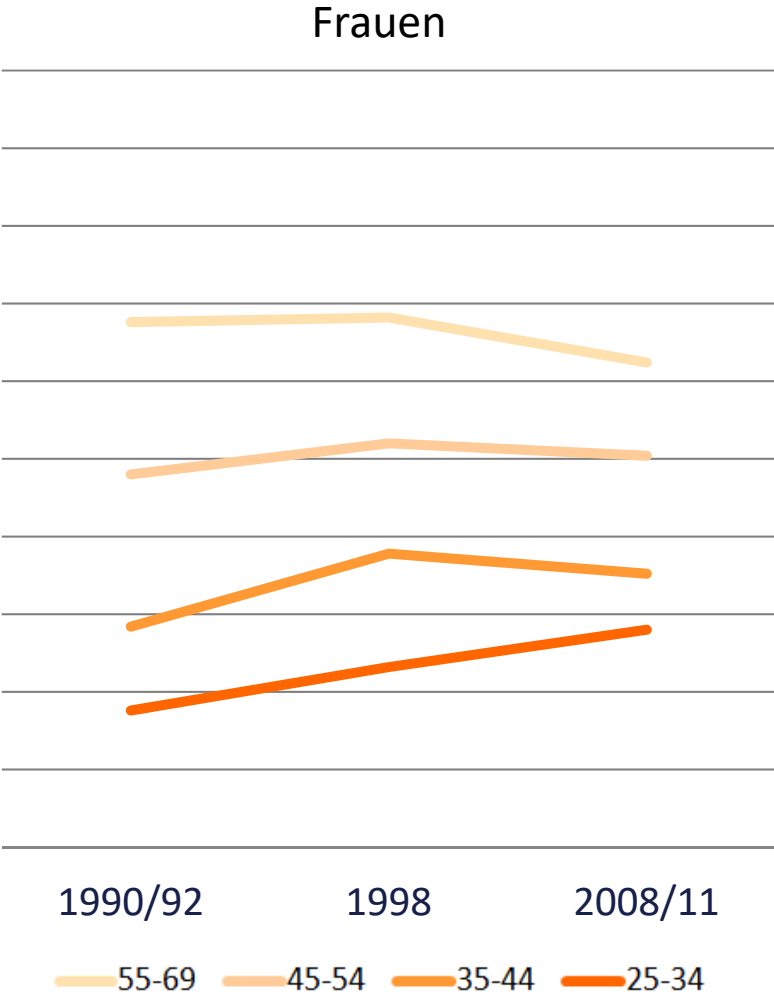
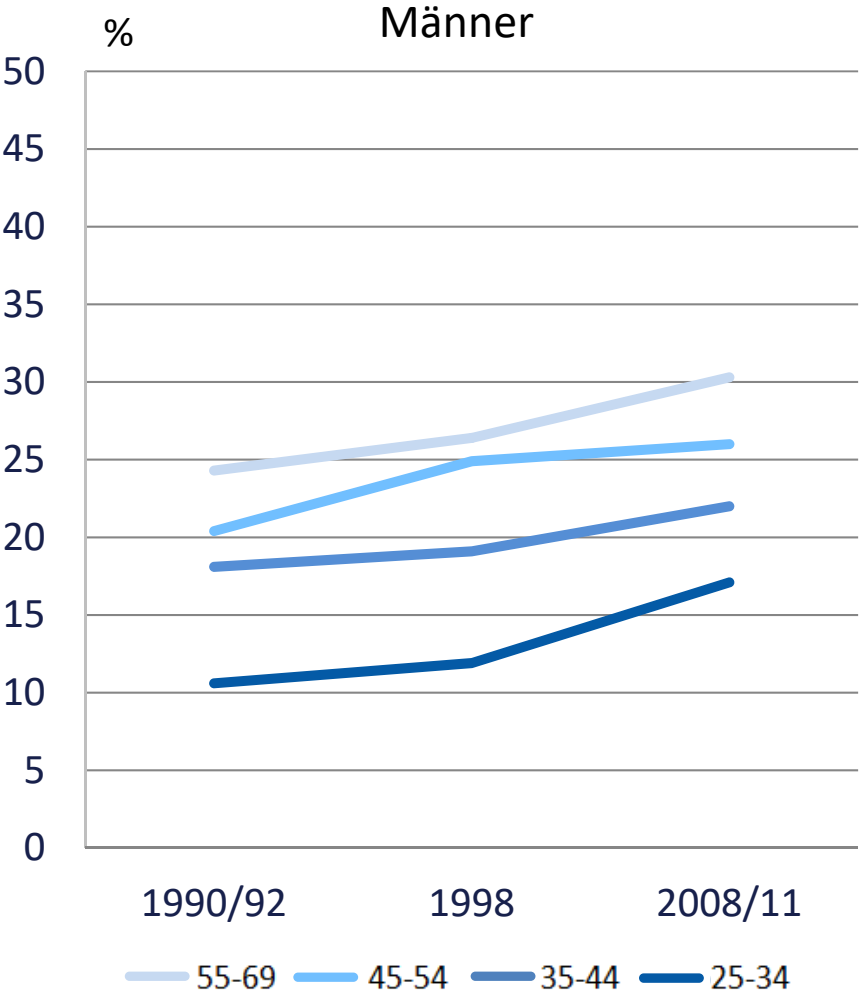


# Adipositätstrend nach Schweregrad: 18-79 jährige Erwachsene

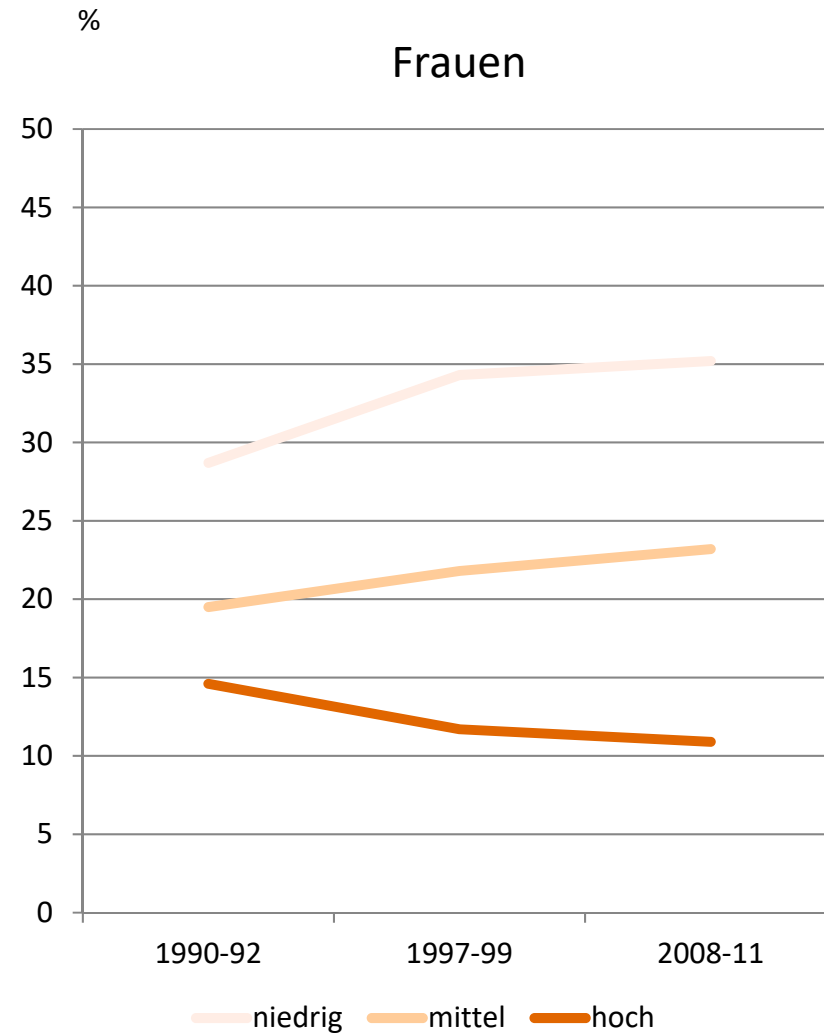
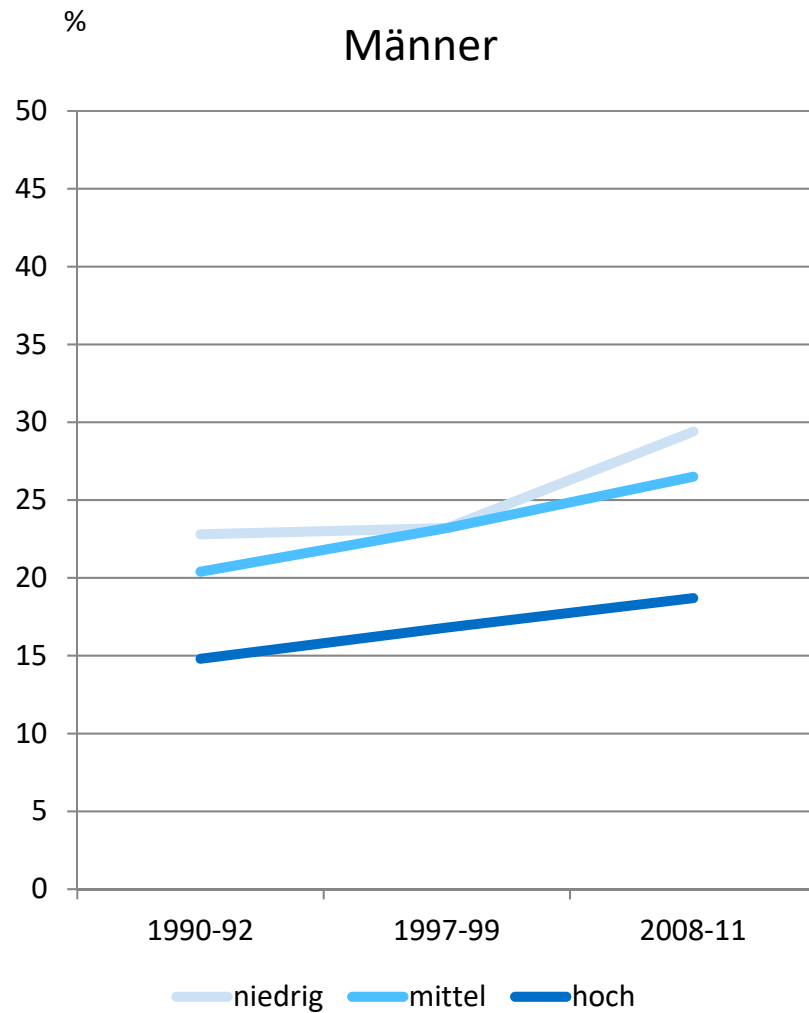


Mensink, GBM, et al. (2013)

# Adipositätstrend nach Altersgruppen: 18-79 jährige Erwachsene



# Adipositätstrend nach Bildung: 18-79 jährige Erwachsene

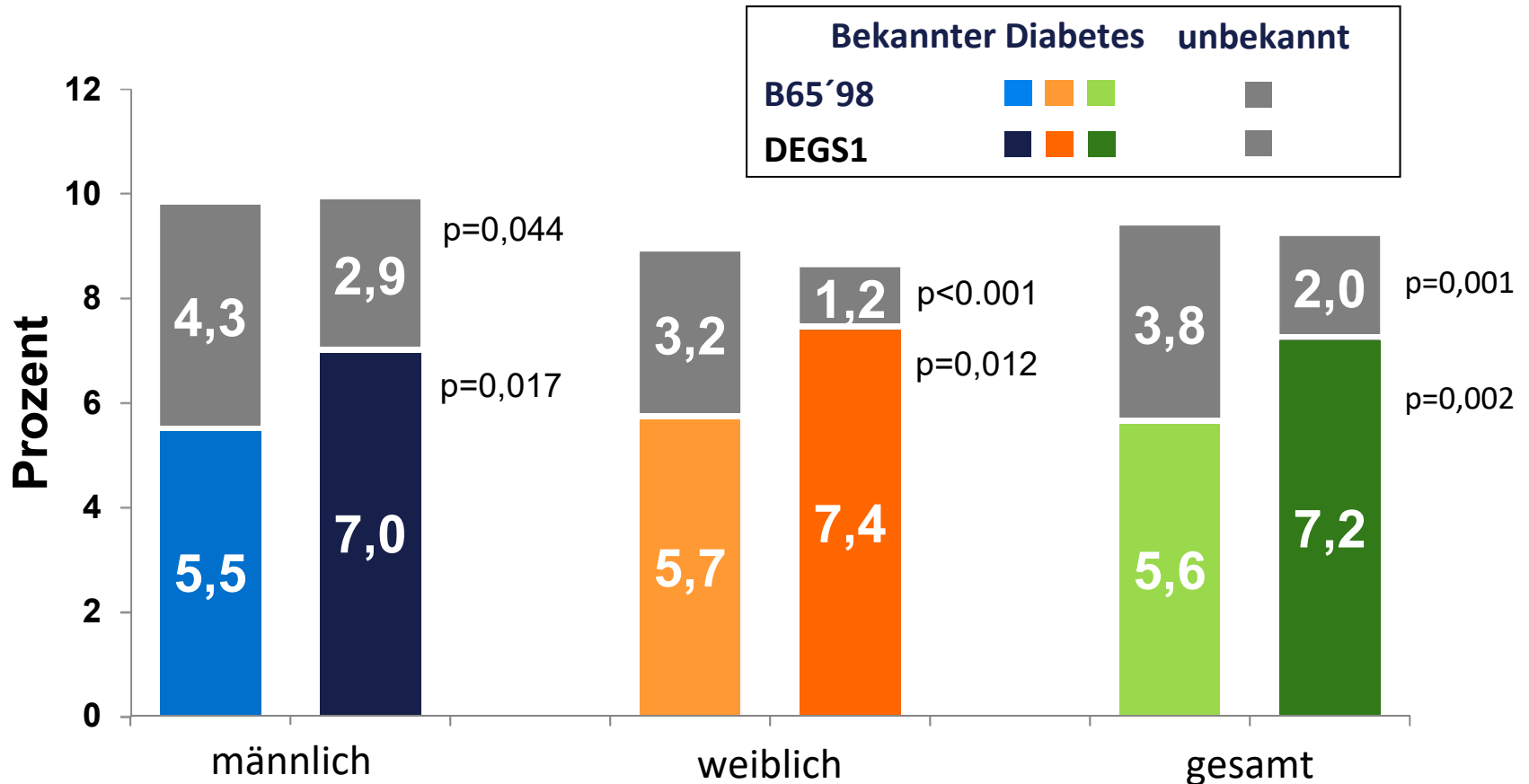


Hoebel et al. 2018



# Diabetes

# Diabetes-Verbreitung bei Erwachsenen 18-79 Jahre, BGS98(1997/99) vs. DEGS1(2008/11)

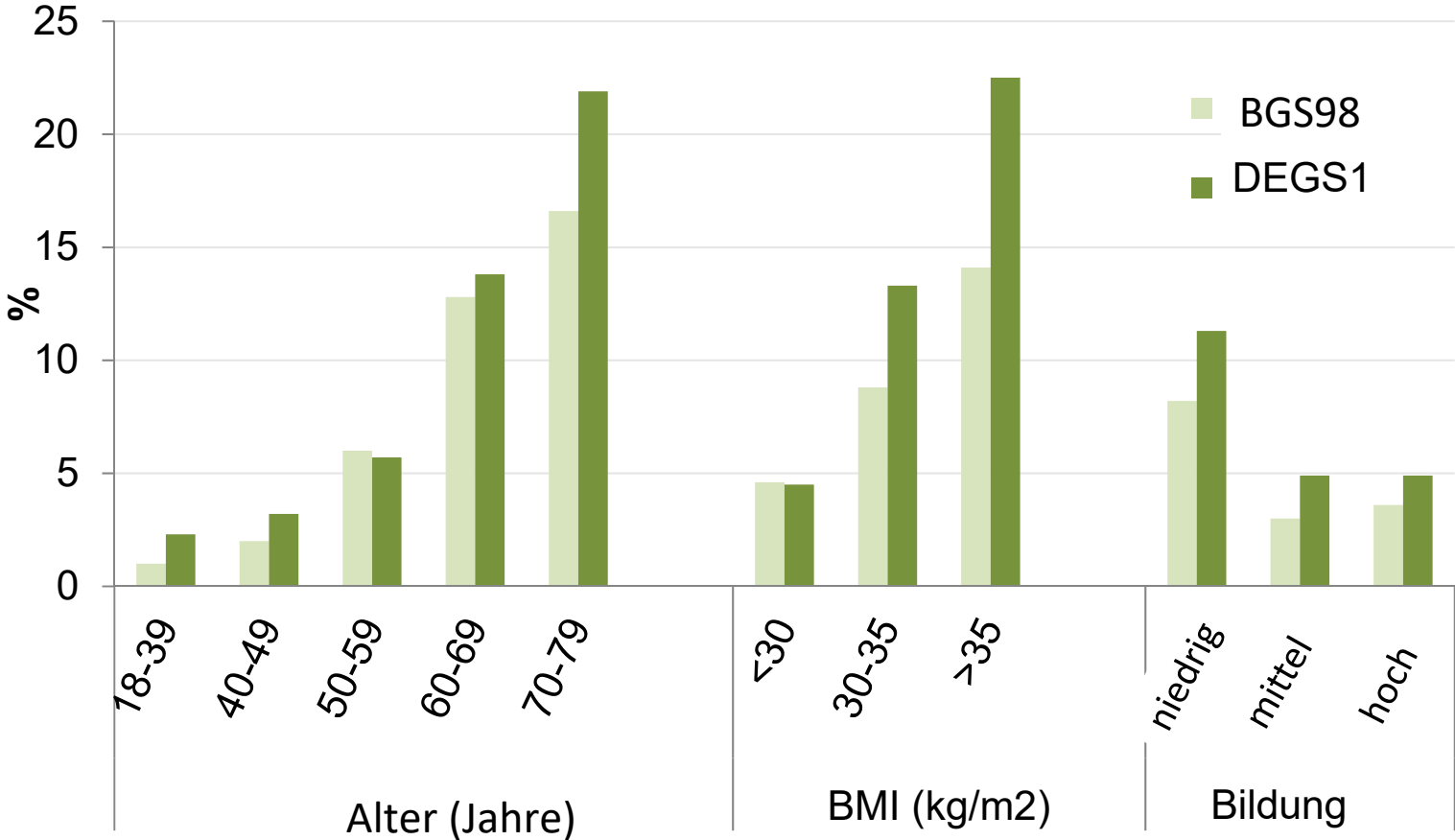


**Bekannter Diabetes:** Selbstangabe einer jemals ärztlich gestellten Diagnose ODER Einnahme von Antidiabetika in den letzten 7 Tagen  
**Unbekannter Diabetes:** Personen ohne bekannten Diabetes, aber  $HbA1c > 6,5\%$

Heidemann et al. Diabet Med 2016



# Diabetes in Deutschland - Prävalenzentwicklung



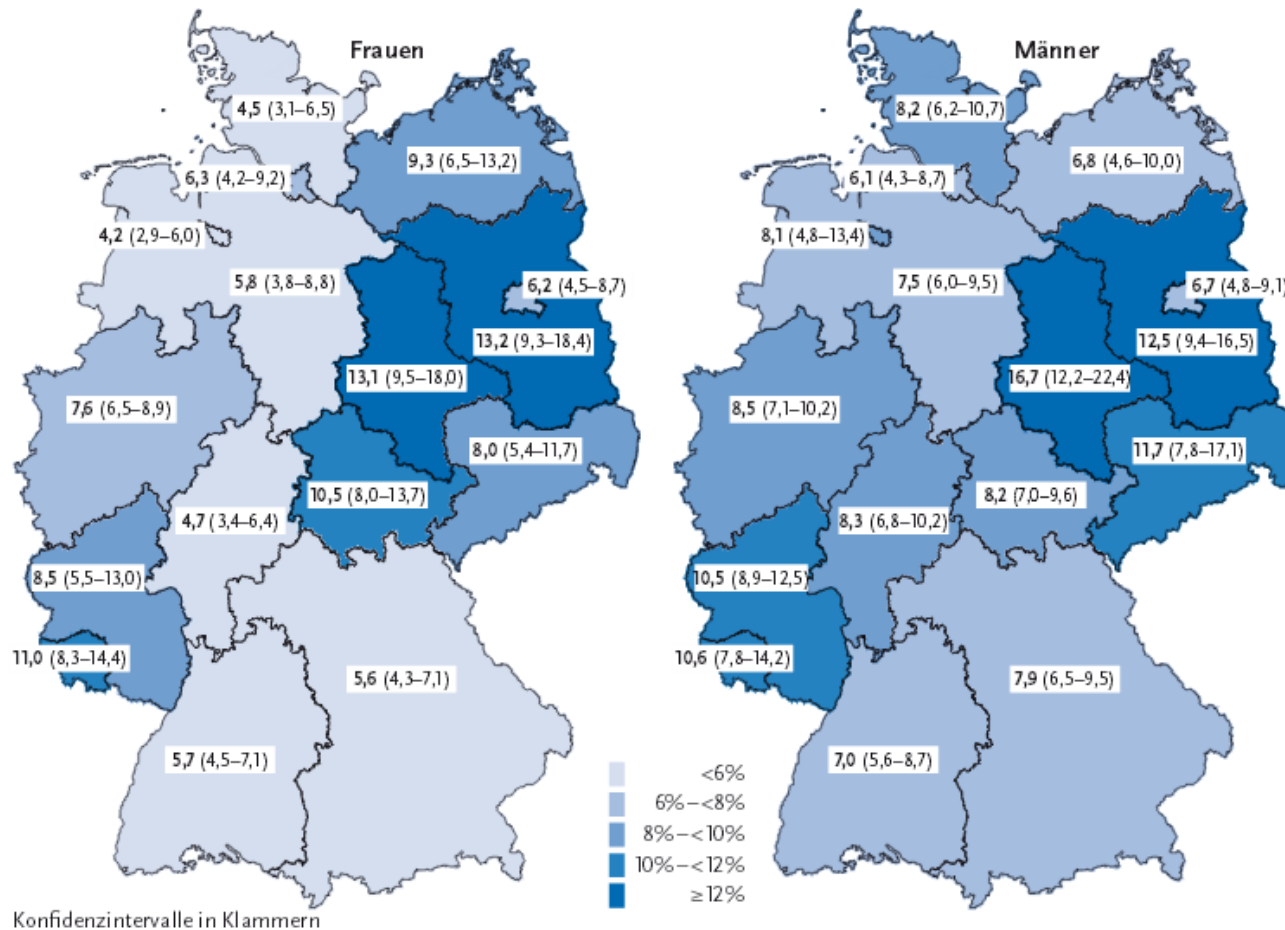
\* Lebenszeitprävalenz

Bildung: CASMIN (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations) Klassifikation



# Diabetesprävalenz

## GEDA 2014/2015 – EHIS



Heidemann et al. Journal of Health Monitoring 2017

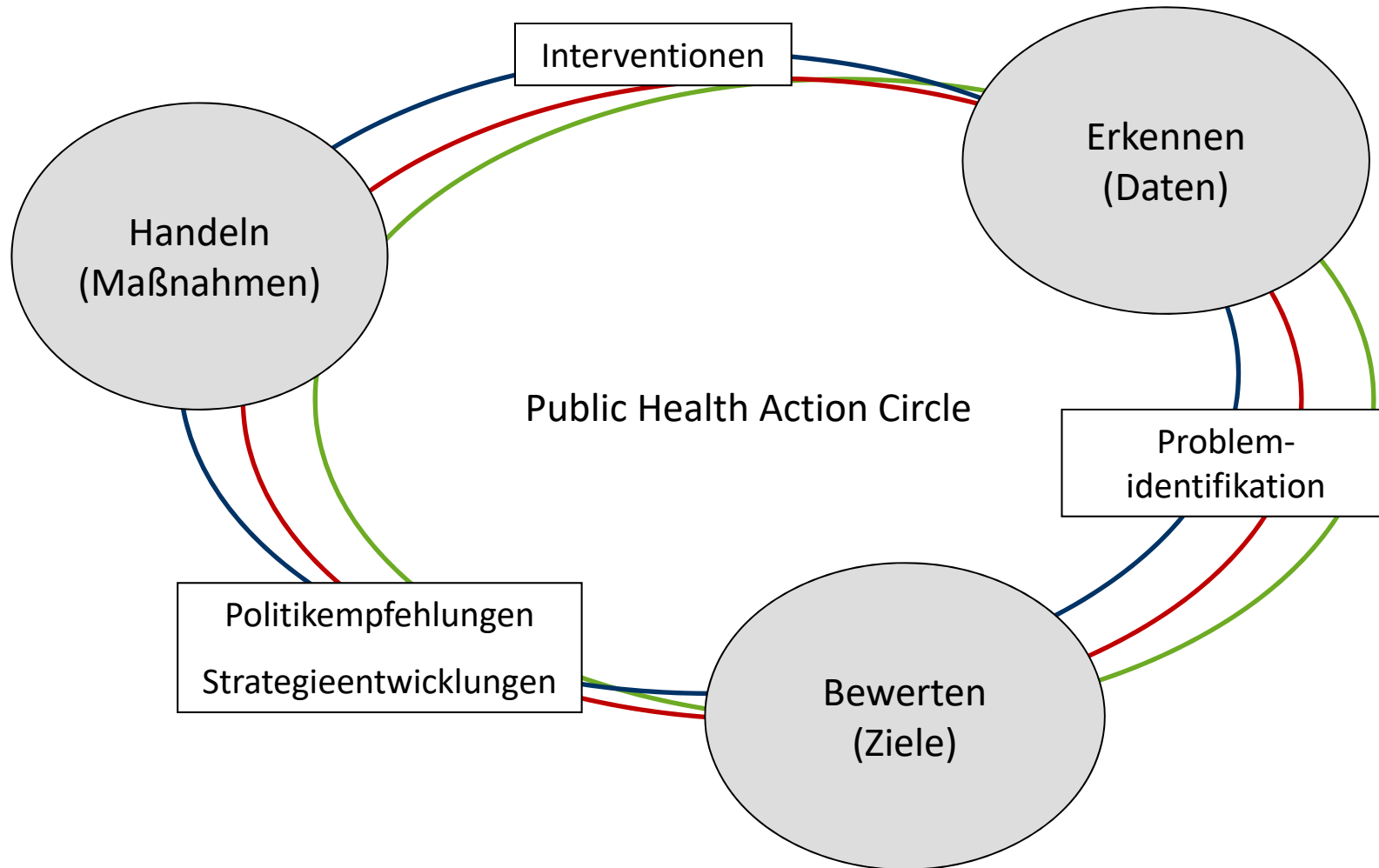


# Public Health (Mehr Gesundheit für alle)



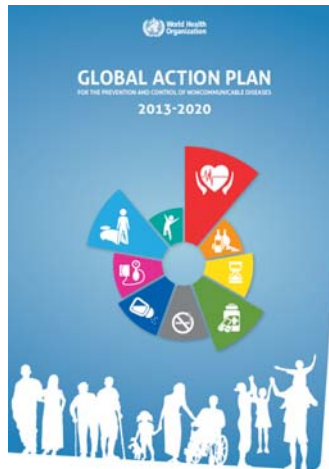


# Public Health action circle





## Aktionspläne



WHO: Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020:

„Halt the rise in diabetes and obesity.“

Quelle: World Health Organization (2013) Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013 – 2020. World Health Organization. Geneva

Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2016:

„... Folglich soll der Anteil der Bevölkerung mit Adipositas [bis zum Jahr 2030] nicht weiter ansteigen.“

Quelle: Bundesregierung Deutschland (2016) Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie - Neuauflage 2016. [www.deutsche-nachhaltigkeitsstrategie.de](http://www.deutsche-nachhaltigkeitsstrategie.de) (abgerufen am: 27.09.2017), S. 77



# Nationales Gesundheitsziel „Gesund aufwachsen“



## Ziele:

- Erhöhung der Lebenskompetenz von Kindern und Jugendlichen
- Förderung der Bewegung von Kindern und Jugendlichen
- Reduktion der Fehlernährung, Förderung der gesunden Ernährung in Familien
- **Stopp des Anstiegs der Adipositasprävalenz**
- Optimierung der Rahmenbedingen und Strukturen für Gesundheitsförderung in KiTa, Schule, Familie / Umfeld



# Nationaler Aktionsplan BMG und BMELV



„ [...] Mit der Initiative IN FORM - Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung - sollen insbesondere das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Kinder und Jugendlichen verbessert werden [...]“

Philipp Rösler, Vorwort

In: Bundesministerium für Gesundheit (2010):  
Nationales Gesundheitsziel: Gesund aufwachsen,  
Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung. Berlin.



# Diabetesüberwachung in Deutschland - Rahmenkonzept

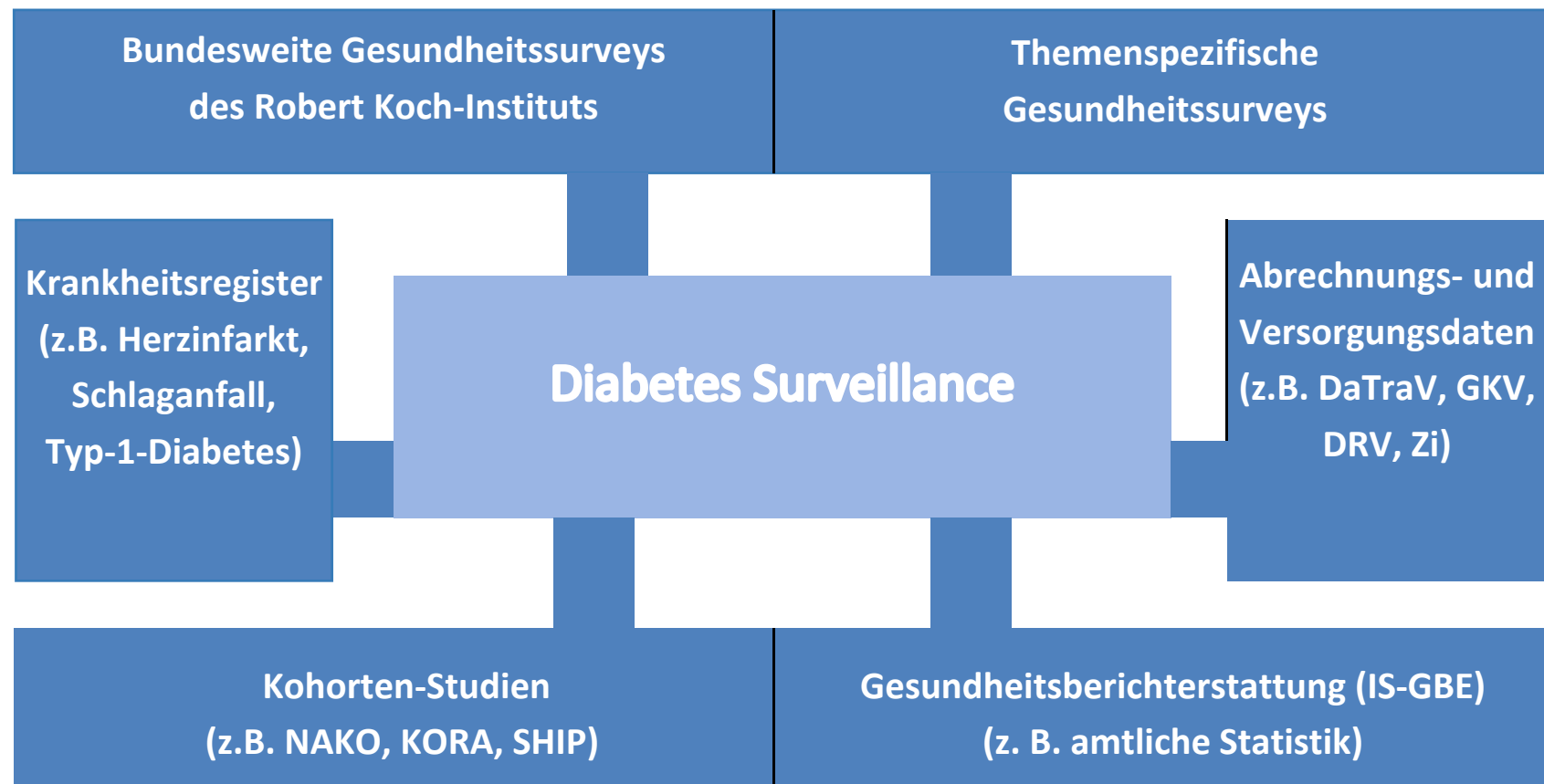
## Nationales Gesundheitsziel ‚Typ 2 Diabetes‘

- Reduktion des metabolischen Syndroms und der Inzidenz von Diabetes mellitus Typ 2 (Primärprävention)
- Früherkennung von Diabetes ohne Komplikationen (Sekundärprävention)
- Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit Diabetes und Reduzierung von Diabetes Begleiterkrankungen (Behandlung und Rehabilitation)

The screenshot shows the website [gesundheitsziele.de](http://gesundheitsziele.de) with a navigation bar (GVG International, GVG, eHealth) and a search bar. The main content area is titled 'Nationale Gesundheitsziele' and lists several goals, including 'Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln (2003)'. A sidebar on the left lists various health goals such as 'Diabetes', 'Brustkrebs', and 'Tabakkonsum reduzieren'.



## Aufbau einer Diabetes Surveillance



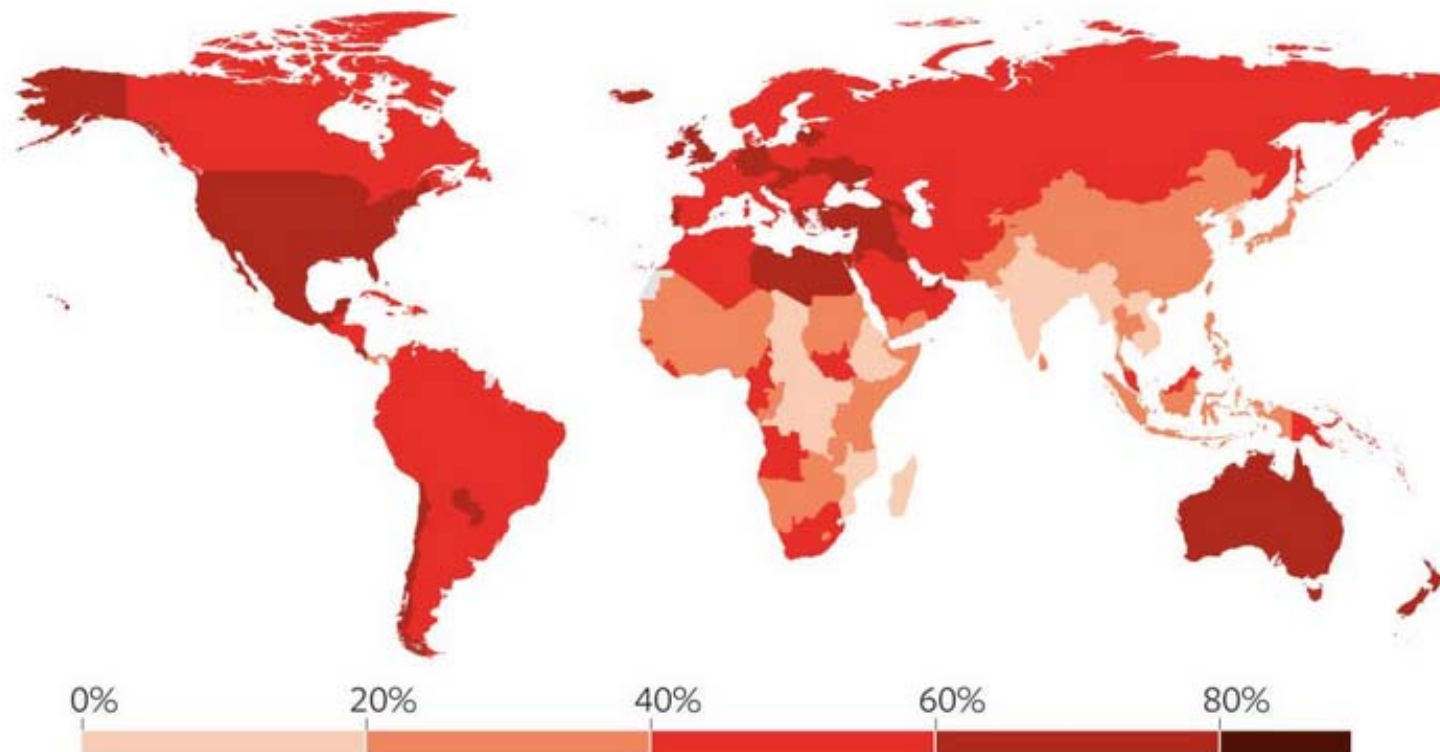


# Global Health (Epidemiologie)

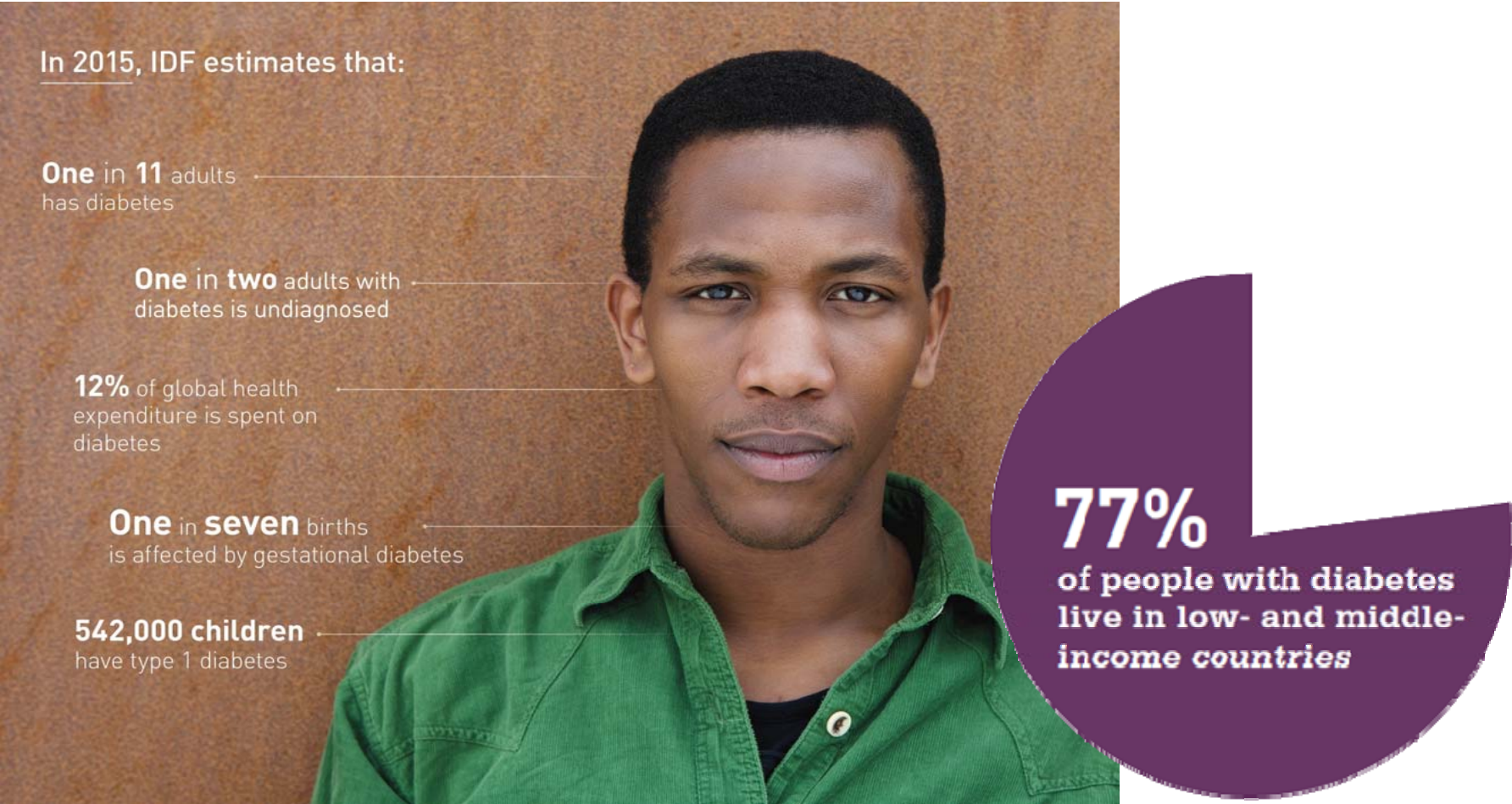


# Anteil der Menschen mit Übergewicht (BMI über 25 und mehr)

Quelle: Insitute for Health Metrics and Evaluation



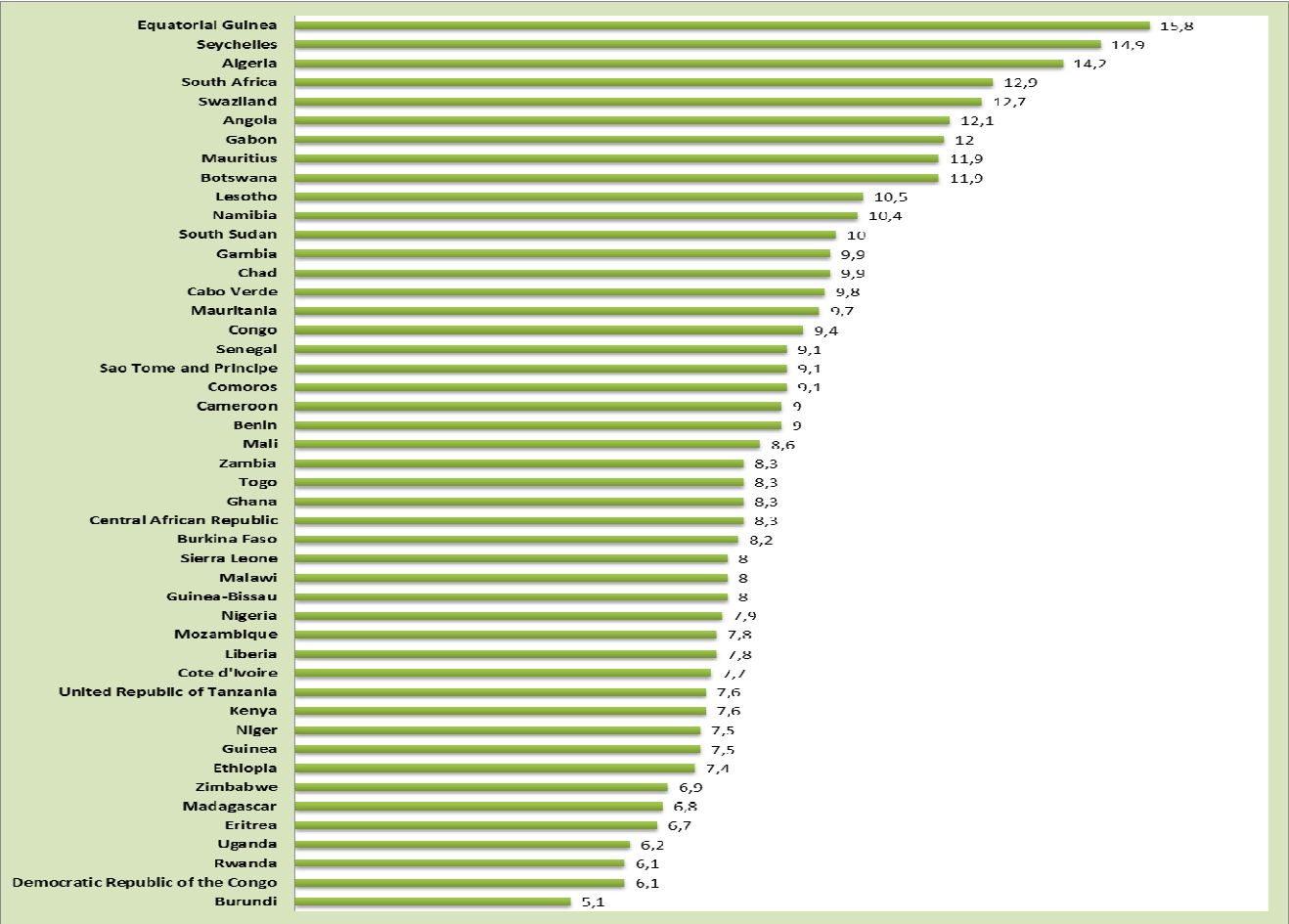




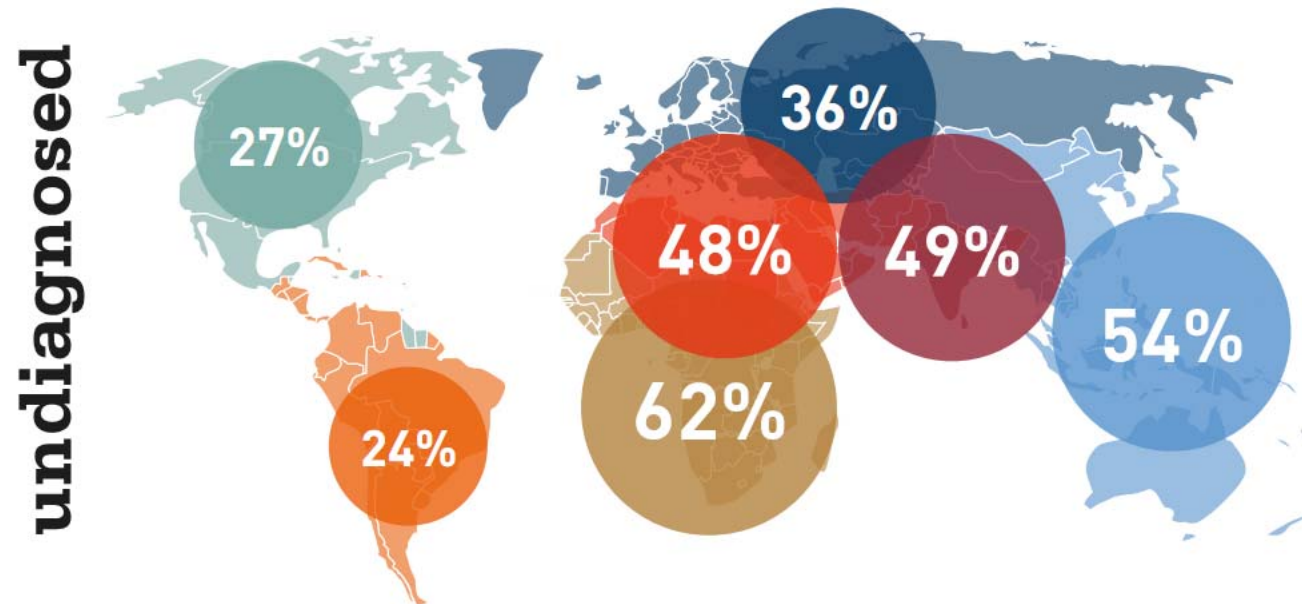
Charles Agyemang, Academic Medical Centre, University of Amsterdam



# Altersstandardisierte Prävalenz von Typ-2-Diabetes bei Erwachsenen in der WHO-Region Afrika (> = 18 Jahre), 2014



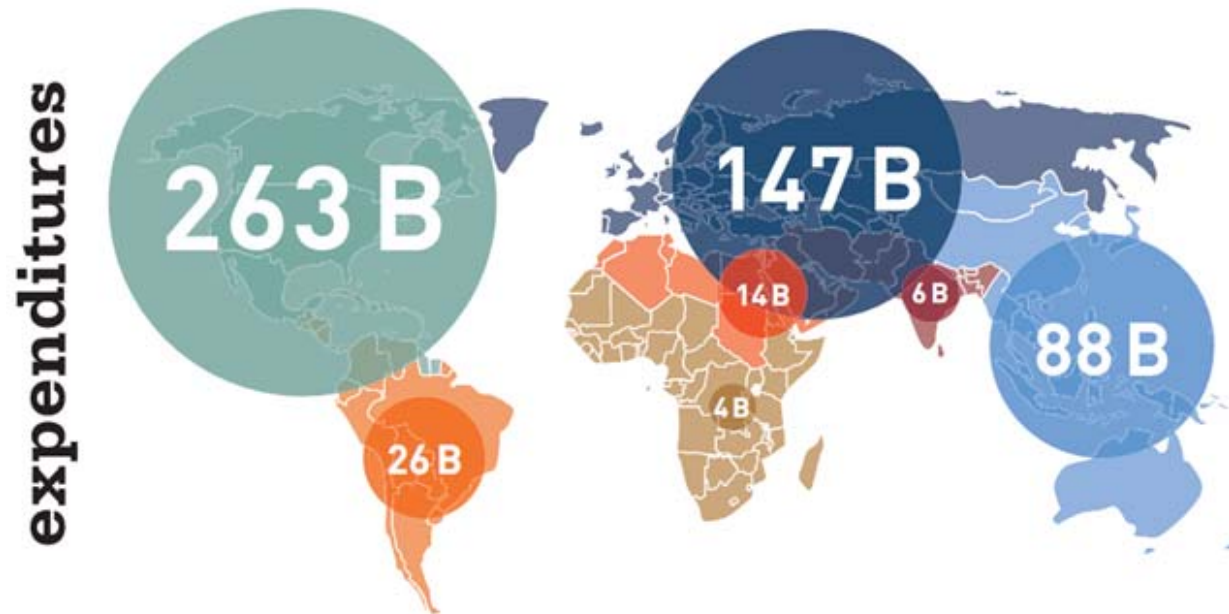
Charles Agyemang,  
Academic Medical Centre,  
University of Amsterdam



Proportion of cases of diabetes (20-79 years)  
that are undiagnosed, 2013

**2013**

Charles Agyemang, Academic Medical Centre, University of Amsterdam



Health expenditure (USD) due to diabetes (20-79 years), 2013

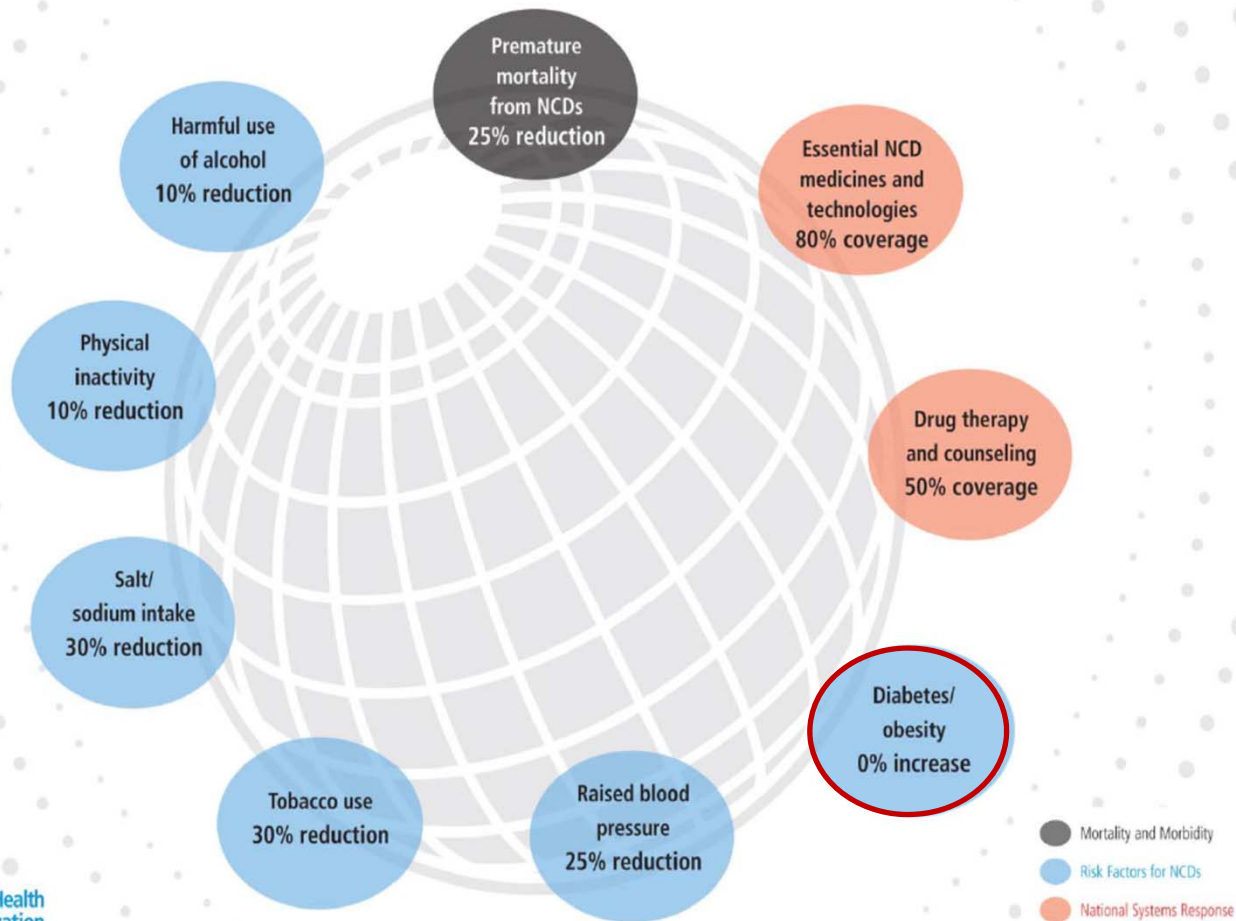
**2013**

Charles Agyemang, Academic Medical Centre, University of Amsterdam

# WHO Aktionsplan zur Prävention und Kontrolle nichtübertragbarer Krankheiten 2013 – 2020



## Set of 9 voluntary global NCD targets for 2025



NCD Global Monitoring Framework. WHO. 2013.  
[http://www.who.int/nmh/global\\_monitoring\\_framework/en/](http://www.who.int/nmh/global_monitoring_framework/en/)  
26.04.2018



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Robert Koch-Institut in Berlin  
[www.rki.de](http://www.rki.de)