

**SONDERHEFTE**

**A IV/S**

**Bestellnummer:  
45026**



**Gesundheitswesen**

**Übergewicht und Adipositas**

**2000 - 2009**



**SACHSEN-ANHALT**

Statistisches Landesamt

**Herausgabemonat:** Februar 2012

**Zu beziehen durch das**

Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt  
Dezernat Öffentlichkeitsarbeit  
Postfach 20 11 56  
06012 Halle (Saale)

**Preis:** 4,00 EUR (zum gleichen Preis als PDF-Datei verfügbar - Bestellnummer: 6S026)

**Inhaltliche Verantwortung:**

Dezernat: Bildung, Soziales, Gesundheit

Frau Leuchte                      Telefon: 0345 2318-205

Frau Liebe                         Telefon: 0345 2318-509

Herr Müller                        Telefon: 0345 2318-510

**Auskünfte erhalten Sie unter:**

Telefon: 0345 2318-777

Telefon: 0345 2318-715

Telefon: 0345 2318-716

Telefax: 0345 2318-913

Internet: <http://www.statistik.sachsen-anhalt.de>

E-Mail: [info@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:info@stala.mi.sachsen-anhalt.de)

**Vertrieb:**

Telefon: 0345 2318-718

E-Mail: [shop@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:shop@stala.mi.sachsen-anhalt.de)

**Druck:** Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

© Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Halle (Saale), 2012

Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

**Bibliothek und Besucherdienst** (Merseburger Straße 2):

Montag bis Donnerstag: 9.00 Uhr bis 15.30 Uhr  
Freitag: 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr } möglichst nach Vereinbarung

Telefon: 0345 2318-714

E-Mail: [bibliothek@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:bibliothek@stala.mi.sachsen-anhalt.de)

# Sonderheft

Übergewicht und Adipositas

2000 - 2009

Land Sachsen-Anhalt



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	4
2. Definitionen	4
3. Übergewicht und Adipositas in Zahlen	5
3.1. Übergewicht und Adipositas in der Europäischen Union	5
3.2. Übergewicht und Adipositas 2009 im Vergleich	6
3.3. Übergewicht und Adipositas 2009 nach Bundesländern im Vergleich	8
3.4. Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht	9
3.5. Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Familienstand und Altersgruppen	11
3.6. Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Erwerbspersonen und Altersgruppen	12
3.7. Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Rauchgewohnheit und Altersgruppen	13
3.8. Krankenhausfälle aufgrund von Adipositas 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	14
3.9. Sterbefälle durch Adipositas 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	15
4. Folgeerscheinungen von Adipositas	17
4.1 Herz-Kreislaufkrankungen	17
4.1.1 Krankenhausfälle aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt	17
4.1.2 Sterbefälle durch Krankheiten des Kreislaufsystems 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt	18
4.1.3 Krankenhausfälle aufgrund von Hypertonie 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	19
4.1.4 Sterbefälle durch Hypertonie 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	20
4.2 Typ-2-Diabetes (insulinunabhängiger Diabetes, sog. Erwachsenendiabetes)	21
4.2.1 Krankenhausfälle aufgrund von Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	21
4.2.2 Sterbefälle durch Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht	22
4.2.3 Krankenhausfälle aufgrund von Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht	24
4.2.4 Sterbefälle durch Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht	25
4.3 Folgeerkrankungen im Überblick und in Abhängigkeit zu Übergewicht und Adipositas	26
4.4 Weitere Folgeerkrankungen	27
5. Quellverzeichnis	28

## Zeichenerklärungen

- Nichts vorhanden, das Zeichen " - " steht für den mathematisch exakten Wert Null.
- 0 Weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts.
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll.
- ( ) Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist.
- k.A. keine Angabe

## 1. Allgemeines

Seit einigen Jahrzehnten nimmt der Anteil der übergewichtigen und adipösen Menschen in der Bevölkerung stetig zu. Im Jahr 2009 waren etwa zwei Drittel der männlichen (60,1 %) und zwei Fünftel der weiblichen (42,9 %) Bevölkerung in Deutschland übergewichtig oder adipös.

Auch der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher nimmt immer mehr zu. Aktuell beträgt dieser rund 7 %. Bei der Schuleingangsuntersuchung in Sachsen-Anhalt im Jahr 2009 waren sogar 11,7 % der Mädchen und Jungen übergewichtig oder adipös.

In Sachsen-Anhalt war der Anteil übergewichtiger und adipöser Menschen im Jahr 2009 mit 64,3 % bei den Männern und 51,9 % bei den Frauen höher als der Bundesdurchschnitt.

Übergewicht entsteht dadurch, dass die Energiezufuhr die des Energieverbrauchs übersteigt. Falsche Ernährung, zu energiereiche Lebensmittel, zuckerhaltige oder alkoholische Getränke

sowie der damit meist verbundene Bewegungsmangel sind Hauptgründe dafür.

Allerdings kann Übergewicht und Adipositas auch erblich bedingte Ursachen haben oder durch eine krankhafte Schilddrüsenunterfunktion hervorgerufen werden. Durch die Einnahme von Medikamenten wie die einiger Antidepressiva oder Antidiabetika kann Übergewicht eine Begleiterscheinung sein.

Übergewicht und Adipositas machen sich nicht nur optisch bemerkbar, sondern schränken auch die Lebensqualität der Betroffenen mehr oder weniger ein. Auch der Anstieg verschiedener Erkrankungen wird in Zusammenhang mit Übergewicht und Adipositas gebracht. Bluthochdruck, Gefäßerkrankungen, Atemnot, Typ-2-Diabetes, Fettstoffwechselstörungen und orthopädische Erkrankungen zählen unter anderem zu solchen Folgeerkrankungen. Hinzu kommen, gerade bei Heranwachsenden, psychosoziale Probleme.

## 2. Definitionen

Als Übergewicht bezeichnet man eine Erhöhung des Körpergewichts durch eine über das Normalmaß hinausgehende Vermehrung des Körperfettanteils.

Ob Übergewicht oder Adipositas (Fettleibigkeit, Fettsucht) vorliegen, lässt sich einfach durch den Body-Mass-Index (BMI) feststellen. Dieser hat sich international durchgesetzt. Der BMI wird folgendermaßen berechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Gewicht (in kg)}}{\text{Größe (in m)}^2}$$

### Übergewicht:

Übergewicht an sich ist zunächst nicht als Krankheit anzusehen und ist mit einem BMI-Wert zwischen 25,0 und 29,9 definiert. Übergewicht, auch Präadipositas im engeren Sinne genannt, gilt dennoch als eine Vorstufe für Adipositas.

### Adipositas (Fettleibigkeit, Fettsucht):

Adipositas hingegen ist die ausgeprägte Form des Übergewichts und wird mit einem BMI-Wert von über 30,0 definiert. Die Adipositas wird in drei Schweregrade eingeteilt (Adipositas I bis III). Fettsucht gilt als chronische Erkrankung.

Kategorie nach WHO	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
Untergewicht	≤ 18,5
Normalgewicht	18,5 - 24,9
Übergewicht (Präadipositas)	25,0 - 29,9
Adipositas Grad I	30,0 - 34,9
Adipositas Grad II	35,0 - 39,9
Adipositas Grad III (Adipositas per magna oder morbider Adipositas)	≥ 40

### 3. Übergewicht und Adipositas in Zahlen

#### 3.1 Übergewicht und Adipositas in der Europäischen Union

Die unten aufgeführten Werte wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in der „Global Database on Body-Mass-Index“ zusammengetragen. In der Tabelle wurden die aktuellsten Daten für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union dargestellt.

Für einige dieser Länder existieren allerdings gegenwärtig nur Daten für männlich und weiblich

getrennt. Die Insgesamtwerte wurden in diesen Fällen berechnet. Für Slowenien wurden in der Kategorie „Übergewicht“ keine Daten und für die Niederlande keine aktuellen Daten (nur von 1980) veröffentlicht. Geschlechtsspezifische Daten für das Land Luxemburg lagen weder zu Übergewicht noch zu Adipositas vor.

Land	Jahr	Übergewicht			Adipositas		
		in % der Gesamtbevölkerung					
		männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt
Belgien	2004	38	24	30	10	13	11
Bulgarien	2004	40	32	36	13	19	16
Dänemark	2005/2006	41	26	34	12	11	11
Deutschland	2003	50	36	41	17	20	13
Estland	2004	32	26	28	14	15	14
Finnland	2008	40	28	33	15	16	16
Frankreich	2007	41	24	32	16	18	17
Griechenland	2003	41	30	35	26	18	23
Irland	2007	41	24	33	31	17	24
Italien	2005	43	27	34	11	9	10
Lettland	2006	32	28	30	12	18	16
Litauen	2006	36	30	32	21	19	20
Luxemburg	1997	k.A.	k.A.	26	k.A.	k.A.	9
Malta	2006/2007	50	34	42	22	19	21
Niederlande	1998-2001	k.A.	k.A.	k.A.	7	10	10
Österreich	2008	39	22	31	13	9	11
Polen	2000/2001	41	29	34	16	20	18
Portugal	2003-2005	45	34	37	15	13	14
Rumänien	2000	38	29	33	8	10	9
Schweden	2009	41	27	33	13	12	12
Slowakei	2002	44	22	32	14	15	14
Slowenien	2001	k.A.	k.A.	k.A.	17	14	15
Spanien	2006/2007	45	30	38	16	15	16
Tschechien	2008	43	29	36	24	22	23
Ungarn	2004	42	31	36	17	18	18
Vereinigtes Königreich	2002	44	34	38	22	23	23
Zypern	2003	41	27	34	13	12	12

Hinweis: Die verwendeten nationalen Daten sind empirisch belegt und wurden mit den international empfohlenen BMI-Grenzwerten abgestimmt.

Dennoch ist es wichtig anzumerken, dass die Daten in der Tabelle (siehe S. 5) nicht direkt vergleichbar sind, weil sie sich in den Befragungsbe-

dingungen, Altersklassen und Befragungsjahren unterscheiden.

Generell war festzustellen, dass der Anteil der männlichen EU-Bevölkerung mit Übergewicht größer ist als der der weiblichen. Bei Adipositas hingegen war das Verhältnis recht ausgewogen.

### 3.2 Übergewicht und Adipositas 2009 im Vergleich

Die amtliche Statistik liefert zu diesem Thema folgende Daten:

Im Rahmen des Mikrozensus (sogenannte „kleine Volkszählung“ - Ein-Prozent-Stichprobe, Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt sowie die Wohnsituation der Haushalte) werden neben dem jährlichen Grundprogramm eine Reihe von Merkmalen zusätzlich erhoben.

Dazu gehört auch das Zusatzprogramm „Fragen zur Gesundheit“, in dem der Themenkomplex „Körpermaße“ (Größe, Gewicht, BMI) abgedeckt wird. 2003 und 2005 wurden diese Zusatzfragen versandt. Seitdem erfolgt die Befragung zur Gesundheit alle 4 Jahre.

Die Auswertung der Körpermaße bezieht sich auf erwachsene Personen, das heißt auf Personen ab 18 Jahre.

Kategorie	Geschlecht	Deutschland	Sachsen-Anhalt
		in % der Erwachsenenbevölkerung	
Übergewicht	männlich	44,4	45,8
	weiblich	29,1	32,5
	insgesamt	36,7	39,0
Adipositas	männlich	15,7	18,5
	weiblich	13,8	19,4
	insgesamt	14,7	19,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 2009 (Erwachsenenbevölkerung)

Die Zusatzerhebung „Fragen zur Gesundheit“ aus dem Jahr 2009 ergab, dass mehr als ein Drittel (36,7 %) der befragten Personen, die Angaben zu Körpergröße und Körpergewicht gemacht hatten, in der Bundesrepublik Deutschland übergewichtig waren (44,4 % der Männer und 29,1 % der Frauen, siehe auch Grafik S. 7 oben). Der durchschnittliche BMI betrug 25,7 kg/m<sup>2</sup>. Im Berichtsjahr 2003 war dieser mit 25,4 kg/m<sup>2</sup> noch etwas geringer ausgefallen, stieg dann im Jahr 2005 um 0,1 kg/m<sup>2</sup> auf 25,5 kg/m<sup>2</sup> und 2009 schließlich nochmals um 0,2 kg/m<sup>2</sup> auf 25,7 kg/m<sup>2</sup>. Das heißt, der Anteil übergewichtiger Menschen stieg in Deutschland in dem betrachteten Zeitraum leicht an.

Im Berichtsjahr 2003 waren 36,3 % der Bevölkerung Deutschlands übergewichtig. 2005 sank der Anteil um 0,3 Prozentpunkte auf 36,0 % und stieg 2009 um 0,7 Prozentpunkte auf 36,7 % (siehe Grafik S. 7 oben).

In Sachsen-Anhalt ist dieser Anteil noch ein wenig höher. Hier waren 2009 45,8 % der Männer und

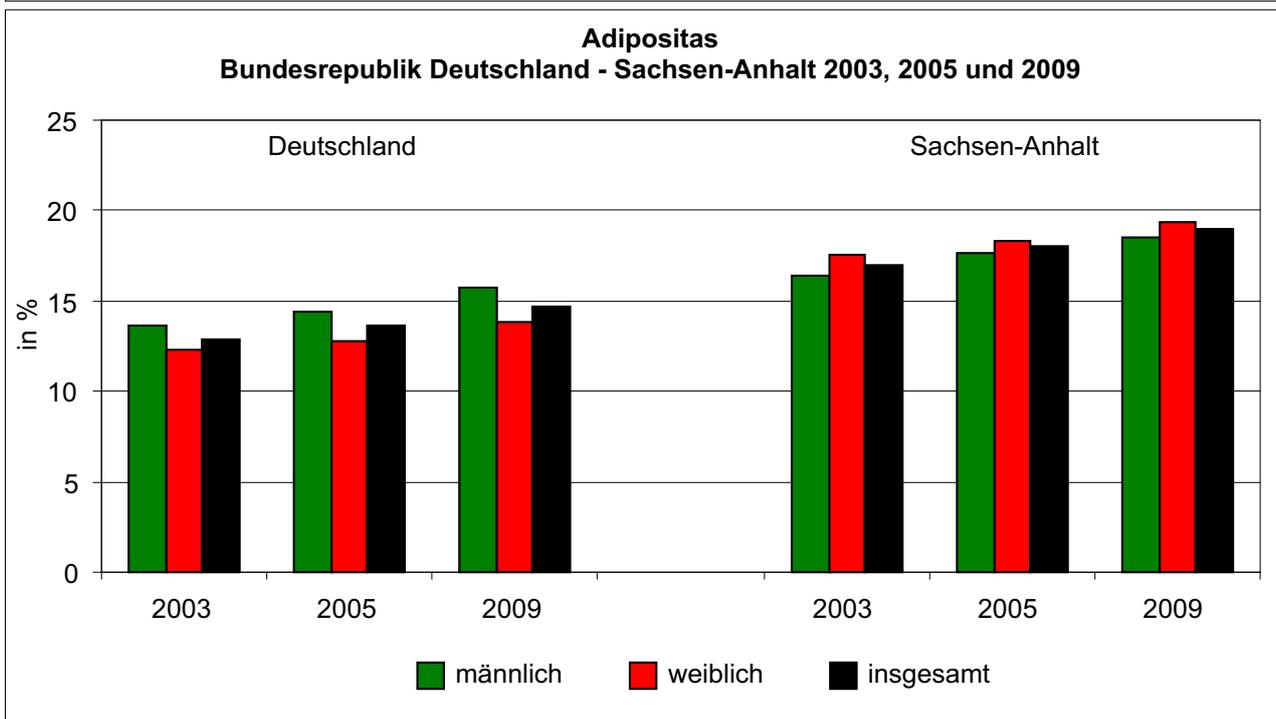
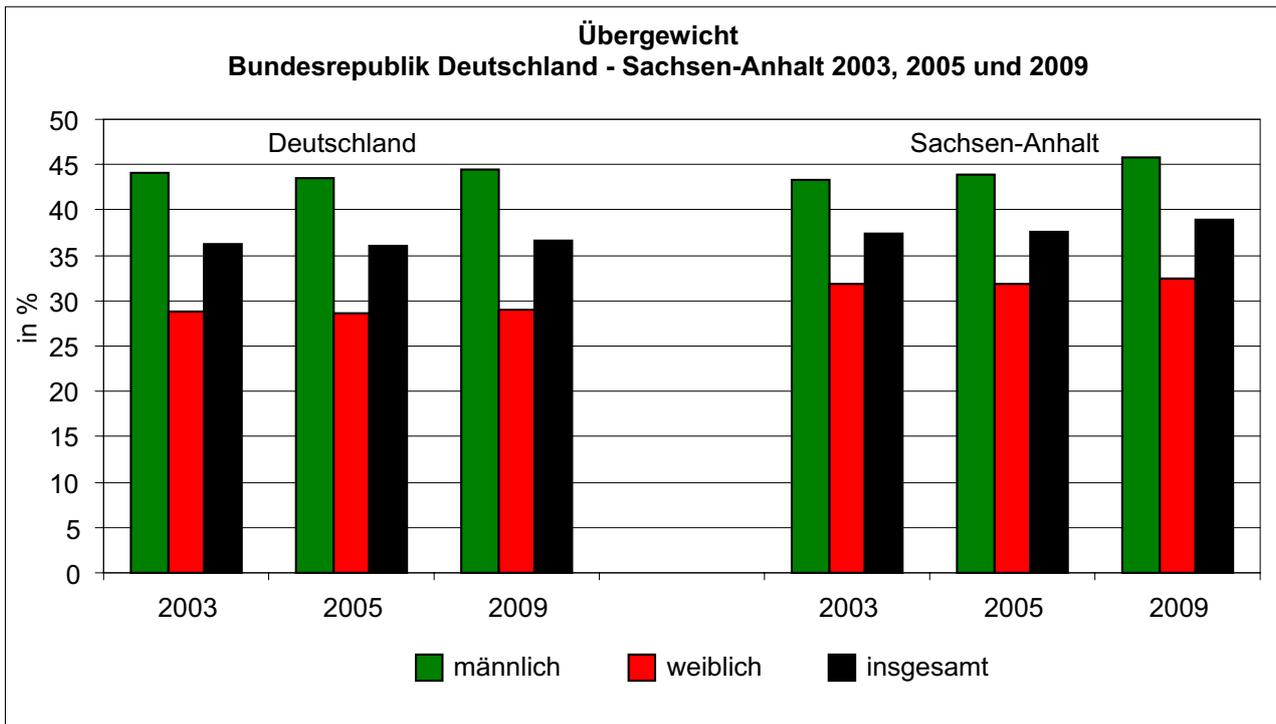
32,5 % der Frauen übergewichtig, was einen Gesamtanteil von 39,0 % Übergewichtiger der Bevölkerung Sachsen-Anhalts entspricht (siehe Grafik S. 7 oben). Im Berichtsjahr 2009 betrug der durchschnittliche BMI in Sachsen-Anhalt 26,4. Seit 2003 stieg dieser um 0,4 kg/m<sup>2</sup> an. Während der durchschnittliche BMI im Jahr 2003 26,0 kg/m<sup>2</sup> betrug, stieg diese Zahl 2005 um nur 0,1 kg/m<sup>2</sup> auf 26,1 kg/m<sup>2</sup> an und erreichte 2009 einen Wert von 26,4 kg/m<sup>2</sup>.

Auch der Anteil übergewichtiger Menschen nahm in Sachsen-Anhalt in dem betrachteten Zeitraum zu, wenn auch nur in geringem Maß. 2003 waren 37,4 % der Bevölkerung Sachsen-Anhalts übergewichtig, 2005 waren es 37,6 % und 2009 insgesamt 39,0 % (siehe Grafik S. 7 oben).

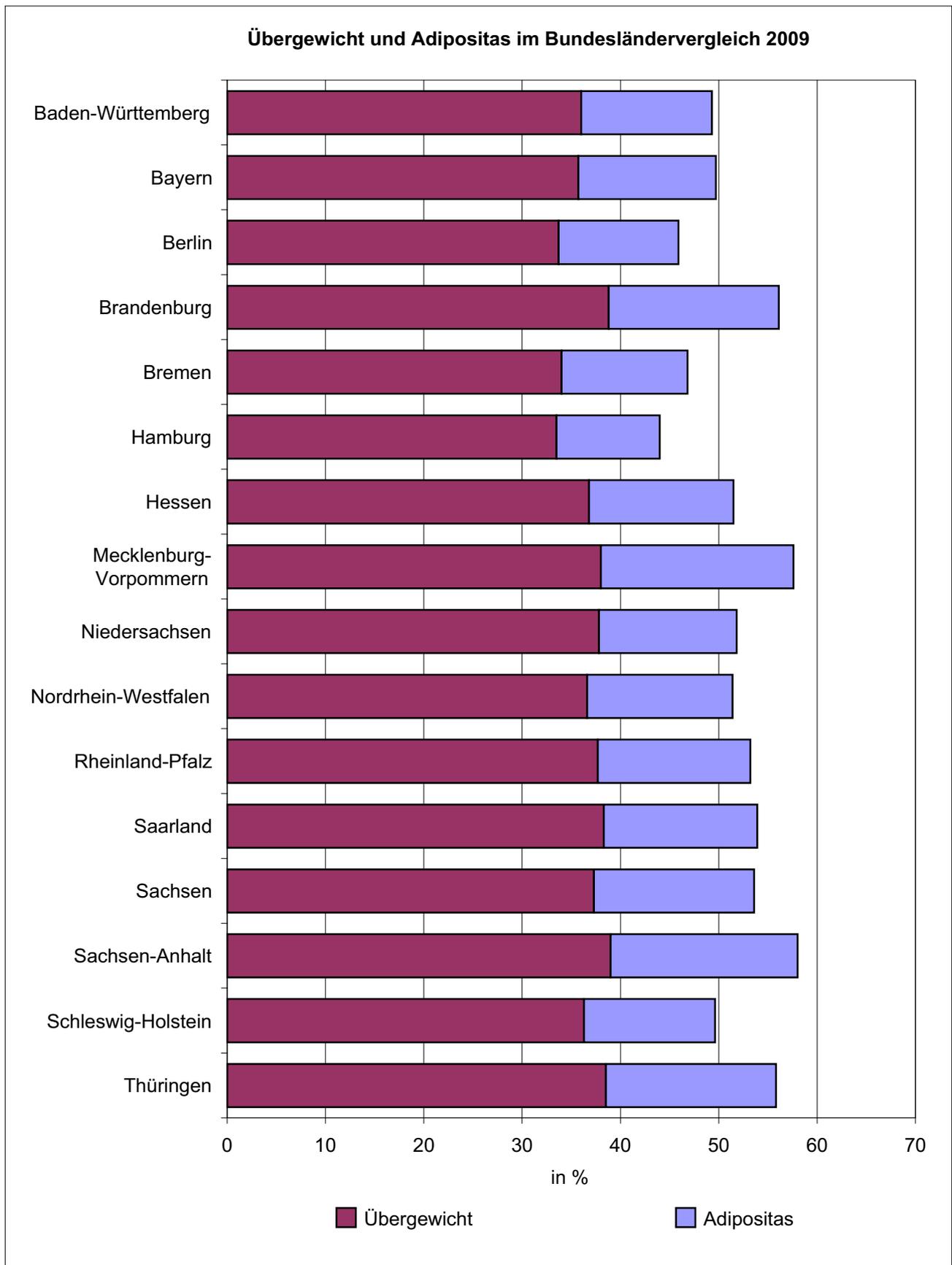
Weiterhin resultierte aus dieser Zusatzerhebung, dass 2009 deutschlandweit 15,7 % der Männer und 13,8 % der Frauen adipös waren, das heißt ihr BMI lag bei 30 oder höher. Im Berichtsjahr 2003 betraf dies noch 12,9 % der deutschen Bevölkerung, welche bei der Zusatzerhebung

„Fragen zur Gesundheit“ im Rahmen des Mikrozensus Angaben zu Körpergröße und Körpergewicht gemacht hatten. 2005 wurde schon bei 13,6 % der Bevölkerung Deutschlands ein BMI von 30 und mehr ermittelt. Dies bedeutete einen Anstieg um 0,7 Prozentpunkte. Bis 2009 nahm dieser Anteil um weitere 1,1 Prozentpunkte zu und stieg auf 14,7 % an (siehe Grafik unten).

In Sachsen-Anhalt waren im Berichtsjahr 2009 18,5 % der Männer und 19,4 % der Frauen adipös. Insgesamt lag Sachsen-Anhalt damit 4,3 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt. Bei 17,0 % der Sachsen-Anhalter war 2003 ein BMI von 30 und mehr zu verzeichnen. Im Berichtsjahr 2005 betraf dies 18,0 % und im Jahr 2009 19,0 % der Bevölkerung Sachsen-Anhalts. Dies entsprach einem Anstieg um jeweils 1 Prozentpunkt (siehe Grafik unten).



### 3.3 Übergewicht und Adipositas 2009 nach Bundesländern im Vergleich



Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 2009 (Erwachsenenbevölkerung)

Im Vergleich der Bundesländer nahm Sachsen-Anhalt 2009 bei den Übergewichtigen mit einem Anteil von 39,0 % den ersten Rang ein. Dieser Anteil lag 2,3 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt, welcher 36,7 % betrug. Es folgten Brandenburg mit 38,8 % und Thüringen mit 38,5 %.

In Hamburg war der geringste Anteil Übergewichtiger ermittelt worden. Dieser betrug lediglich 33,5 % und lag damit 3,2 Prozentpunkte unter dem Bundesdurchschnitt. Auch in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein wurden geringere Werte festgestellt.

Mit 19,6 % war in Mecklenburg-Vorpommern der Anteil adipöser Menschen am höchsten und lag damit 4,9 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt von 14,7 %.

In Sachsen-Anhalt betrug der Anteil adipöser Menschen 19,0 %. Dies war der zweite Platz hinter Mecklenburg-Vorpommern.

Auch der Anteil adipöser Menschen war in Hamburg mit 10,5 % am geringsten und lag 4,2 Prozentpunkte unter dem Bundesdurchschnitt. Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein blieben ebenfalls darunter. Hessen erreichte exakt den Bundesdurchschnitt.

Bundesland	Übergewicht	Adipositas
	in % der Erwachsenenbevölkerung	
Baden-Württemberg	36,0	13,3
Bayern	35,7	14,0
Berlin	33,7	12,2
Brandenburg	38,8	17,3
Bremen	34,0	12,8
Hamburg	33,5	10,5
Hessen	36,8	14,7
Mecklenburg-Vorpommern	38,0	19,6
Niedersachsen	37,8	14,0
Nordrhein-Westfalen	36,6	14,8
Rheinland-Pfalz	37,7	15,5
Saarland	38,3	15,6
Sachsen	37,3	16,3
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>39,0</b>	<b>19,0</b>
Schleswig-Holstein	36,3	13,3
Thüringen	38,5	17,3
<b>Deutschland</b>	<b>36,7</b>	<b>14,7</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (Erwachsenenbevölkerung)

### 3.4 Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht

Im Jahr 2009 war der Anteil der übergewichtigen Menschen in der Altersgruppe von 18 bis unter 20 Jahren mit 17,5 % in Sachsen-Anhalt am geringsten. Hingegen war mit 48,8 % der Anteil an Übergewichtigen in der Altersgruppe von 60 bis unter 65 Jahren am höchsten.

Besonders auffällig ist, dass hier durch alle Altersgruppen hinweg der Anteil an Übergewichtigen

bei Männern höher ist als bei Frauen. Gerade in der Altersgruppe der 25- bis unter 30-Jährigen wird dies deutlich. Hier war bereits knapp jeder dritte Mann übergewichtig (31,7 %). Damit ist dieser Anteil fast doppelt so hoch wie bei den Frauen (17,3 %). Die Zahl übergewichtiger Menschen in Sachsen-Anhalt steigt bis ins Renteneintrittsalter an. Erst danach wurden wieder geringere BMI-Werte ermittelt.

Altersgruppe von ... bis unter ... Jahren	Anteil übergewichtiger Personen in Sachsen-Anhalt in % und nach Geschlecht		
	männlich	weiblich	insgesamt
18-20	18,8	15,8	17,5
20-25	23,9	15,3	19,8
25-30	31,7	17,3	25,3
30-35	42,7	19,8	31,9
35-40	42,9	22,1	32,8
40-45	48,4	29,1	39,4
45-50	52,3	28,1	40,3
50-55	48,2	35,9	42,0
55-60	49,0	34,0	41,3
60-65	55,9	41,8	48,8
65-70	52,3	40,7	46,2
70-75	53,6	43,9	48,4
75 und mehr	49,9	41,1	44,3
<b>Insgesamt</b>	<b>45,8</b>	<b>32,5</b>	<b>39,0</b>

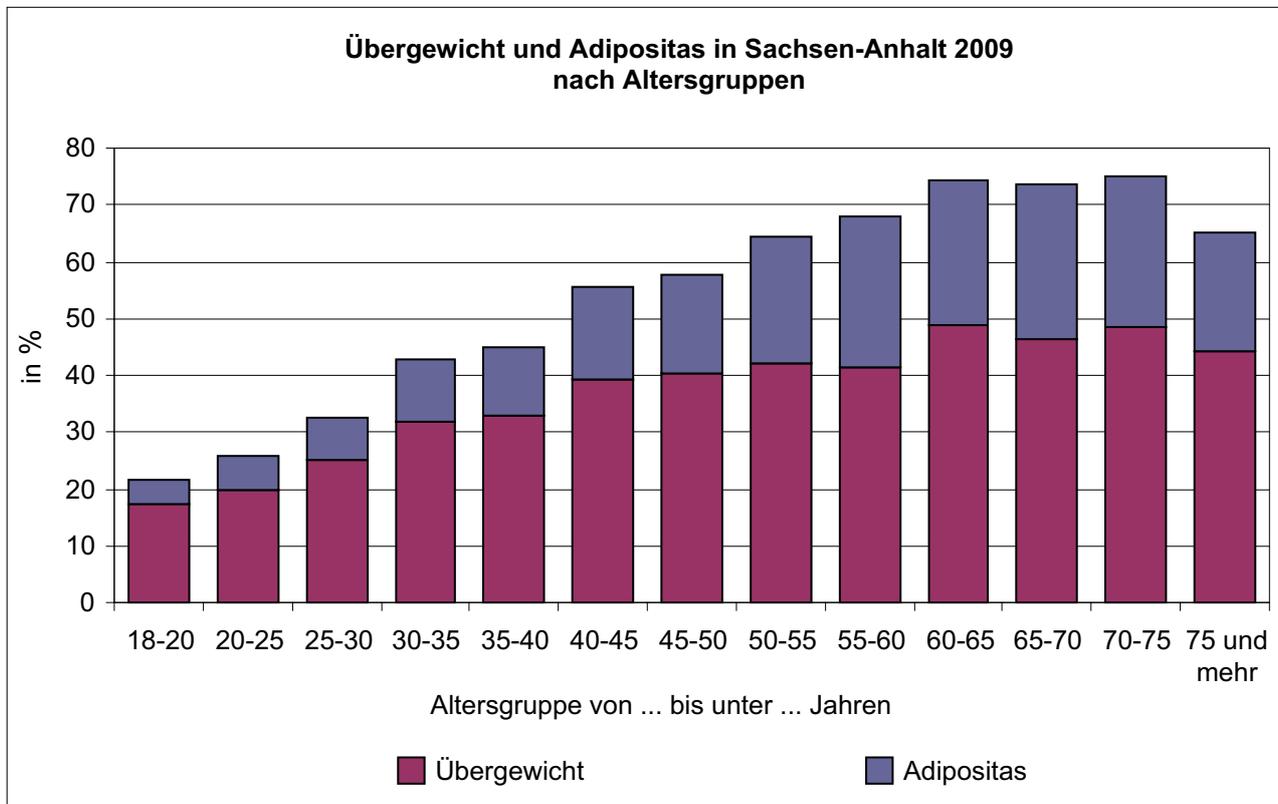
Wie bei den übergewichtigen Personen ist auch der Anteil adipöser Menschen in Sachsen-Anhalt in der Altersgruppe von 18 bis unter 20 Jahren am geringsten. So wurde in dieser Altersgruppe im Jahr 2009 ein Anteil von 4,0 % ermittelt. In dieser Altersgruppe ist sowohl der Anteil weiblicher adipöser Personen mit 4,4 % als auch der Anteil männlicher adipöser Personen mit 3,7 % am niedrigsten.

Mit 27,5 % war der Anteil adipöser Männer in der Altersgruppe von 65 bis unter 70 Jahren am höchsten, das heißt mehr als jeder Vierte in dieser Altersgruppe hatte einen BMI von mehr als 30. In der Altersgruppe von 30 bis unter 35 Jahren war schon mehr als jeder Zehnte von Adipositas betroffen (insgesamt 10,9 %, Männer 11,1 %, Frauen 10,7 %).

Altersgruppe von ... bis unter ... Jahren	Anteil adipöser Personen in Sachsen-Anhalt in % und nach Geschlecht		
	männlich	weiblich	insgesamt
18-20	3,7	4,4	4,0
20-25	5,3	6,5	5,9
25-30	5,0	10,1	7,3
30-35	11,1	10,7	10,9
35-40	13,2	11,4	12,3
40-45	18,2	13,7	16,1
45-50	18,9	16,2	17,5
50-55	24,3	20,4	22,4
55-60	27,7	25,8	26,8
60-65	23,3	27,4	25,4
65-70	27,7	27,4	27,5
70-75	23,6	29,5	26,8
75 und mehr	19,4	21,7	20,9
<b>Insgesamt</b>	<b>18,5</b>	<b>19,4</b>	<b>19,0</b>

Auch hier werden, ähnlich wie bei den Übergewichtigen, die BMI-Werte erst ab dem Rentenalter wieder geringer. Auffallend ist, dass im Gegensatz zu übergewichtigen Personen und

zum Bundesdurchschnitt, der Anteil adipöser Männer in Sachsen-Anhalt niedriger ist als der bei Frauen, allerdings nicht durch alle Altersgruppen hinweg.

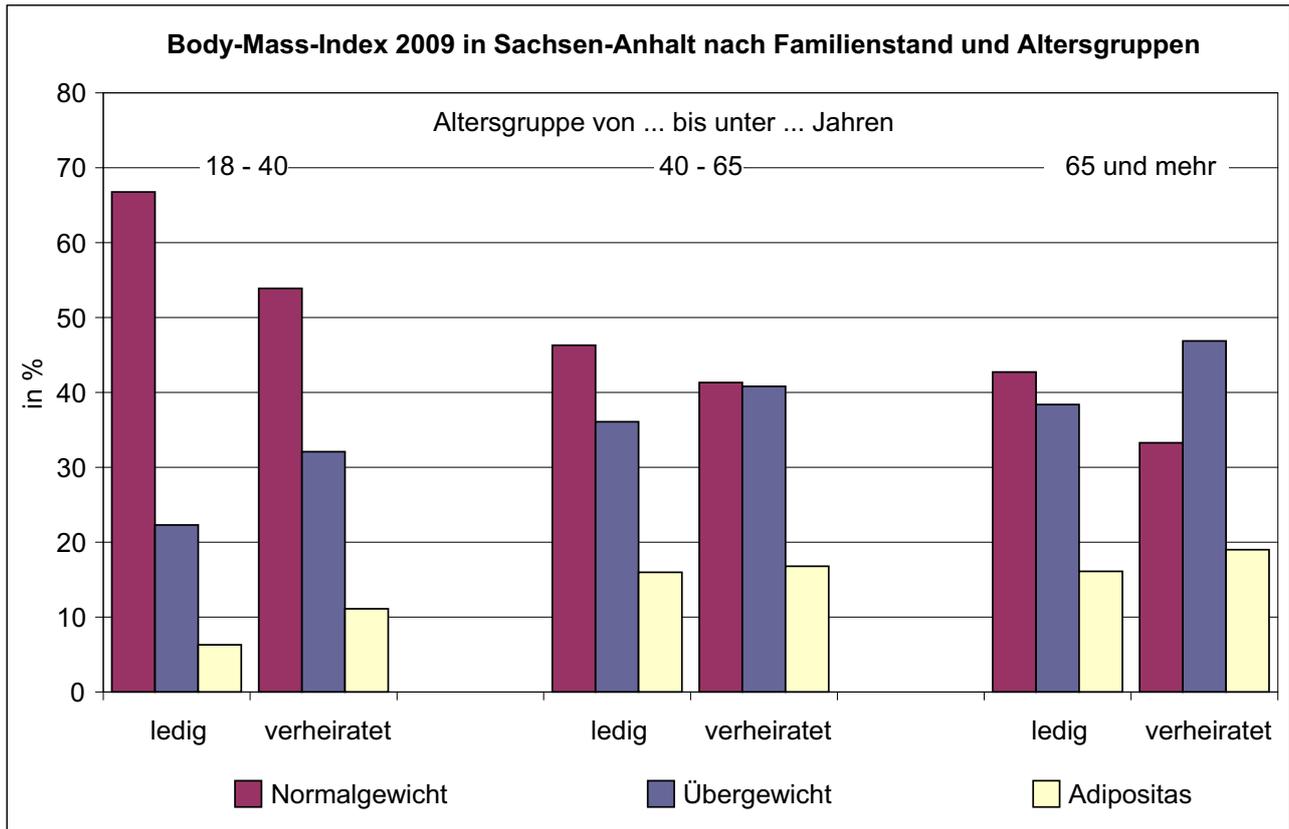


### 3.5 Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Familienstand und Altersgruppen

Betrachtet man das Verhältnis zwischen ledigen und verheirateten Menschen, so stellt man fest, dass in allen Altersgruppen und unabhängig vom Geschlecht Verheiratete eher zu Übergewicht und Adipositas neigen als Ledige. So betrug der Anteil

übergewichtiger und adipöser Männer, welche verheiratet sind 68,5 %. Für ledige Männer wurde ein Anteil von 42,6 % ermittelt. Bei verheirateten Frauen lag der Anteil bei 45,9 % und bei Ledigen 24,5 %.

Altersgruppe von ... bis unter ... Jahren	Familienstand	Übergewicht			Adipositas		
		männl.	weibl.	insges.	männl.	weibl.	insges.
		in %					
18 - 40	ledig	28,7	14,0	22,3	7,2	5,1	6,3
	verheiratet	45,0	22,1	32,1	13,8	9,1	11,1
40 - 65	ledig	41,9	25,2	36,1	17,1	13,8	16,0
	verheiratet	50,3	31,0	40,8	19,1	14,5	16,8
65 und mehr	ledig	47,4	31,9	38,4	18,3	14,4	16,1
	verheiratet	52,2	39,9	46,9	19,4	18,5	19,0
<b>Zusammen</b>	<b>ledig</b>	<b>32,6</b>	<b>17,2</b>	<b>26,1</b>	<b>10,0</b>	<b>7,3</b>	<b>8,9</b>
	<b>verheiratet</b>	<b>50,1</b>	<b>31,5</b>	<b>41,0</b>	<b>18,4</b>	<b>14,4</b>	<b>16,5</b>



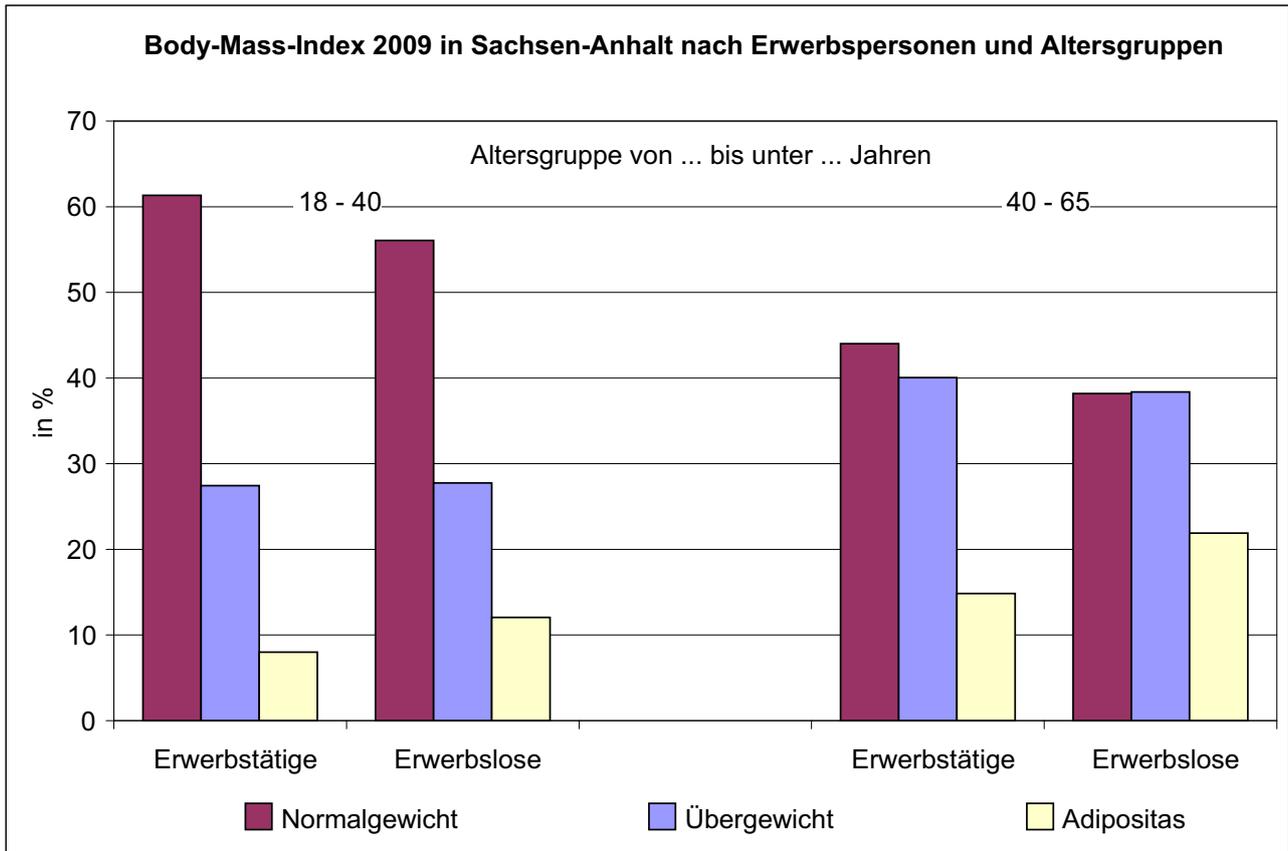
### 3.6 Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Erwerbspersonen und Altersgruppen

Armut kann Konsequenzen für den Gesundheitszustand haben. Einen Zusammenhang zwischen Adipositas und Erwerbslosigkeit lassen die aktuellen Zahlen zumindest erkennen.

Dagegen sind bei Übergewicht (Präadipositas) keine auffälligen Unterschiede zwischen erwerbslosen und erwerbstätigen Personen festzustellen. In der Altersgruppe der 18- bis 40-jährigen Sachsen-Anhalter waren 12,1 % der Erwerbslo-

sen adipös, im Vergleich dazu nur 8,0 % der Erwerbstätigen. In der Altersgruppe der 40- bis 65-Jährigen war der Unterschied zwischen adipösen Erwerbslosen (21,9 %) und Erwerbstätigen (14,9 %) sogar noch größer. Auffällig ist auch, dass der Anteil adipöser erwerbsloser Frauen hier höher war als der der erwerbslosen Männer. Hingegen waren in der Gruppe der Erwerbstätigen die Männer eher adipös als die Frauen.

Altersgruppe von ... bis unter ... Jahren	Beteiligung am Erwerbsleben	Übergewicht			Adipositas		
		männl.	weibl.	insges.	männl.	weibl.	insges.
		in %					
18 - 40	Erwerbstätige	35,8	17,1	27,4	9,4	6,2	8,0
	Erwerbslose	31,9	21,7	27,8	12,4	11,6	12,1
40 - 65	Erwerbstätige	49,2	28,8	40,0	17,1	12,1	14,9
	Erwerbslose	44,2	31,1	38,4	21,0	23,0	21,9
<b>Zusammen</b>	<b>Erwerbstätige</b>	<b>43,9</b>	<b>24,2</b>	<b>35,1</b>	<b>14,0</b>	<b>9,8</b>	<b>12,1</b>
	<b>Erwerbslose</b>	<b>38,3</b>	<b>26,9</b>	<b>33,4</b>	<b>16,9</b>	<b>18,0</b>	<b>17,3</b>



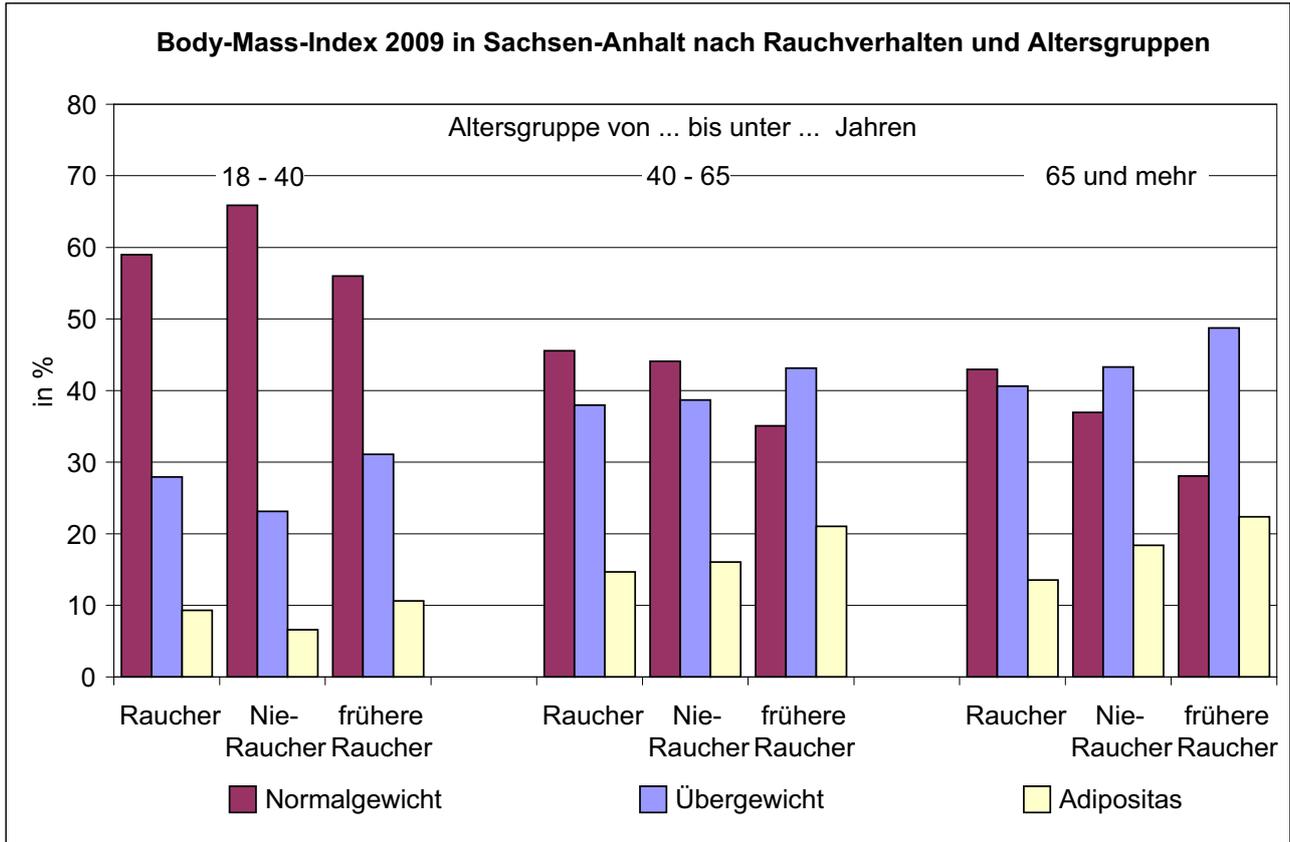
### 3.7 Übergewicht und Adipositas 2009 in Sachsen-Anhalt nach Rauchgewohnheit und Altersgruppen

Rauchgewohnheiten haben offenbar Einfluss auf das Gewicht. Denn ehemalige Raucher, sowohl Männer als auch Frauen, waren deutlich häufiger übergewichtig als aktive Raucher. Aktive Raucher waren jedoch weniger übergewichtig als Nie-Raucher. Bei den ehemals rauchenden Männern

hatten 72,4 % einen BMI von mehr als 25, bei den aktiven Rauchern waren es 54,4 %.

Ex-Raucherinnen waren zu 46,0 % übergewichtig, Raucherinnen zu 35,4 %. 56,6 % der Männer und 44,9 % der Frauen, welche nie geraucht haben, waren übergewichtig oder adipös.

Altersgruppe von ... bis unter ... Jahren	Rauchgewohnheit	Übergewicht			Adipositas		
		männl.	weibl.	insges.	männl.	weibl.	insges.
		in %					
18 - 40	Raucher	34,4	18,5	27,9	10,2	8,1	9,3
	Nie-Raucher	30,8	16,3	23,1	7,4	5,9	6,6
	frühere Raucher	41,5	20,6	31,1	12,5	8,7	10,6
40 - 65	Raucher	45,2	28,2	38,0	16,3	12,5	14,6
	Nie-Raucher	49,1	31,2	38,7	16,5	15,7	16,1
	frühere Raucher	51,5	30,5	43,1	24,2	16,3	21,0
65 und mehr	Raucher	46,1	32,5	40,6	14,3	12,6	13,5
	Nie-Raucher	51,7	39,7	43,3	17,1	19,0	18,4
	frühere Raucher	52,6	38,5	48,7	22,6	21,8	22,4
<b>Zusammen</b>	<b>Raucher</b>	<b>40,8</b>	<b>24,7</b>	<b>34,1</b>	<b>13,6</b>	<b>10,7</b>	<b>12,4</b>
	<b>Nie-Raucher</b>	<b>43,2</b>	<b>30,5</b>	<b>35,5</b>	<b>13,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,0</b>
	<b>frühere Raucher</b>	<b>50,5</b>	<b>30,1</b>	<b>42,9</b>	<b>21,9</b>	<b>15,9</b>	<b>19,6</b>

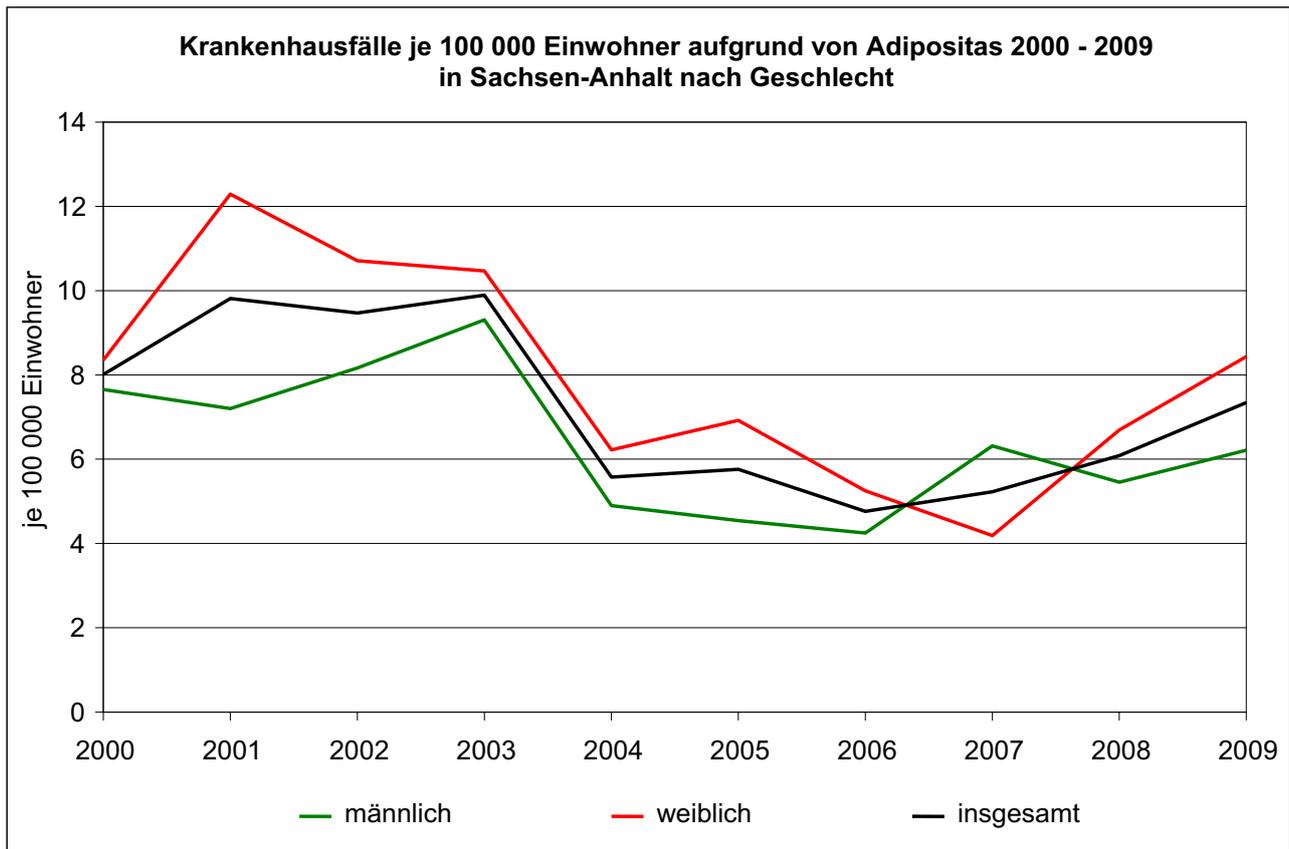


**3.8 Krankenhausfälle aufgrund von Adipositas 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht**

Jahr	Krankenhausfälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	98	113	211
2001	91	164	255
2002	102	141	243
2003	115	136	251
2004	60	80	140
2005	55	88	143
2006	51	66	117
2007	75	52	127
2008	64	82	146
2009	72	102	174

Die Anzahl der Sachsen-Anhalter, die aufgrund von Adipositas in deutschen Krankenhäusern behandelt worden sind, war allgemein recht niedrig. Je 100 000 Einwohner Sachsens-Anhalts wurden im Berichtsjahr 2009 lediglich 7 Patienten aufgrund dieser Diagnose in Krankenhäusern behandelt. Der Anteil an Krankenhauspatienten je

100 000 Einwohner, welche wegen Adipositas behandelt worden sind, war im Jahr 2003 mit 9,9 am höchsten und im Jahr 2006 mit 4,8 am niedrigsten. Mit Ausnahme des Jahres 2007 waren die Zahl weiblicher Patienten und die Anteile je 100 000 Einwohnerinnen höher als die der männlichen.



Angemerkt werden muss, dass der Krankenhausstatistik nur Zahlen aus der Diagnosestatistik der Krankenhauspatienten zur Verfügung stehen. Patientinnen und Patienten, welche bei niedergelassenen Ärzten in ambulanter Behandlung sind, sind hier nicht erfasst. Hinzu kommt, dass eine Vielzahl von Patientinnen und Patienten aufgrund von Folgeerkrankungen des Adipositas behandelt werden.

Laut Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung sind etwa 8 % der Behandlungsanlässe, mit steigender Tendenz, in allgemeinärztlichen Praxen Sachsen-Anhalts aufgrund von Adipositas. Damit zählt Adipositas mit unter die zehn häufigsten Behandlungsanlässe in diesen Praxen. Hierbei ist allerdings, unabhängig von Diagnosen, eine Mehrfachzählung von Patienten möglich.

### 3.9 Sterbefälle durch Adipositas 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht

Betrachtet man die Sterbefälle durch Adipositas in Sachsen-Anhalt, so fällt auf, dass der prozentuale Anteil der an Adipositas Verstorbenen an den Gesamtsterbefällen mit etwa 0,1 % bis 0,3 % sehr gering war. Im Berichtsjahr 2009 verstarben auf 100 000 Einwohner Sachsen-Anhalts berechnet 2,4 Einwohner des Landes an dieser Todesursache. Die Zahl der an Adipositas verstorbenen Frauen war, außer in den Jahren 2005 und 2008, höher als die der Männer.

Die geringen Zahlen lassen sich allerdings folgendermaßen erklären:

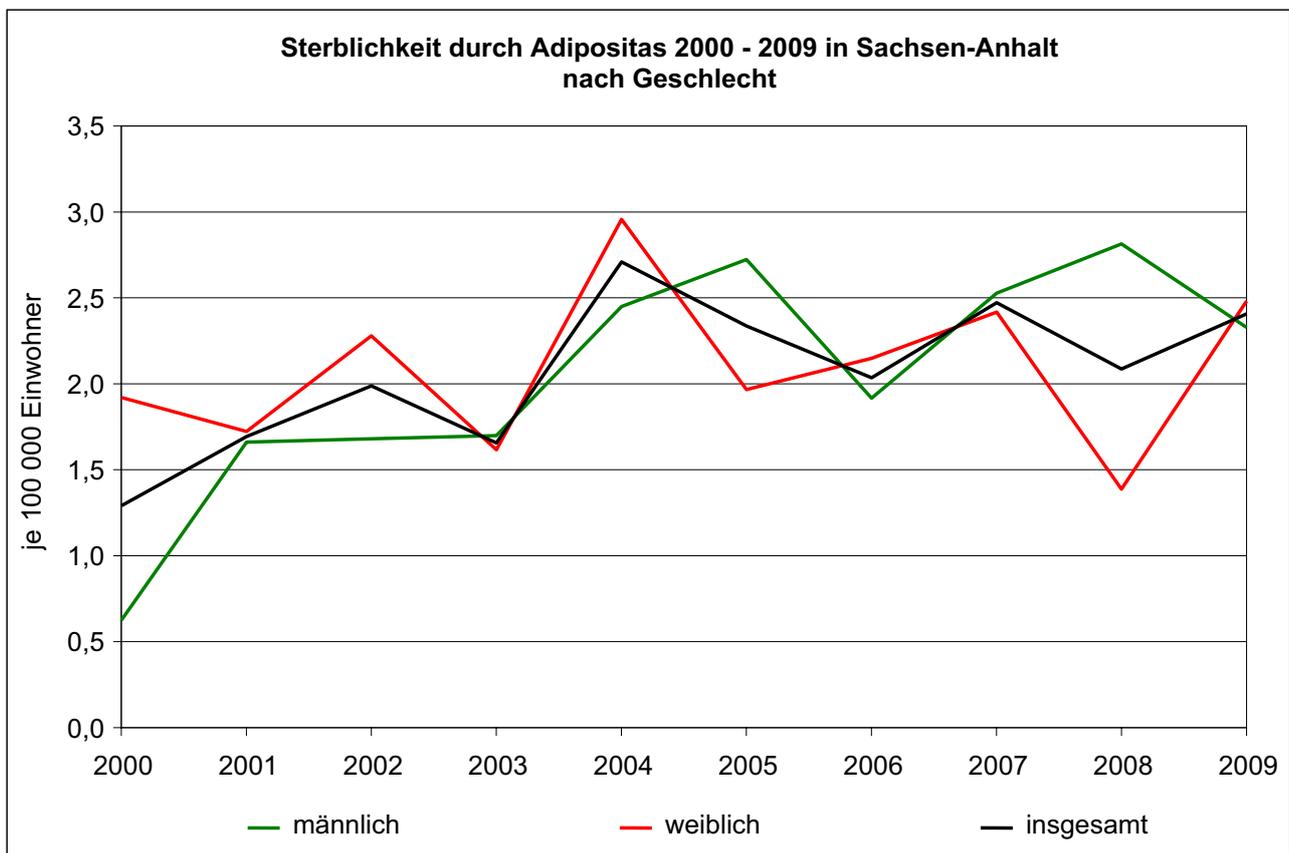
Erfassungsgrundlage für die Todesursachenstatistik ist die vom Leichenschauarzt ausgefüllte Todesbescheinigung. Die Angaben zur Todes-

ursache (Leichenschau) sind auf der Todesbescheinigung in zwei Abschnitte untergliedert:

- I. Unmittelbar zum Tode führende Krankheit  
Vorausgegangene Ursachen (Grundleiden)
- II. Andere wesentliche Krankheiten (Begleitkrankheiten)

Oft wird Adipositas durch den Arzt nur als sogenannte „Begleitkrankheit“ unter Abschnitt II in die Todesbescheinigung eingetragen und kann nach den Regeln der WHO nicht als Grundleiden (Todesursache) herangezogen werden. In der Todesursachenstatistik wird aber nur das Grundleiden für die Statistik herangezogen und signiert.

Jahr	Sterbefälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	8	26	34
2001	21	23	44
2002	21	30	51
2003	21	21	42
2004	30	38	68
2005	33	25	58
2006	23	27	50
2007	30	30	60
2008	33	17	50
2009	27	30	57



#### 4. Folgeerscheinungen von Adipositas

Ursachen für die Behandlung und den Tod von Patienten sind vielfach die Folgeerkrankungen von Adipositas. Hierzu zählen insbesondere der Typ 2-Diabetes, Fettstoffwechselstörungen, die Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck (Hypertonie), die koronare Herzkrankheit, die

Herzinsuffizienz und der Schlaganfall. Aber auch Schlafapnoe-Syndrom, Hyperurikämie, Gicht, Gallenblasenerkrankungen, diverse Krebserkrankungen, orthopädische Komplikationen und psychosoziale Komplikationen können mit Adipositas in Verbindung gebracht werden.

##### 4.1 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

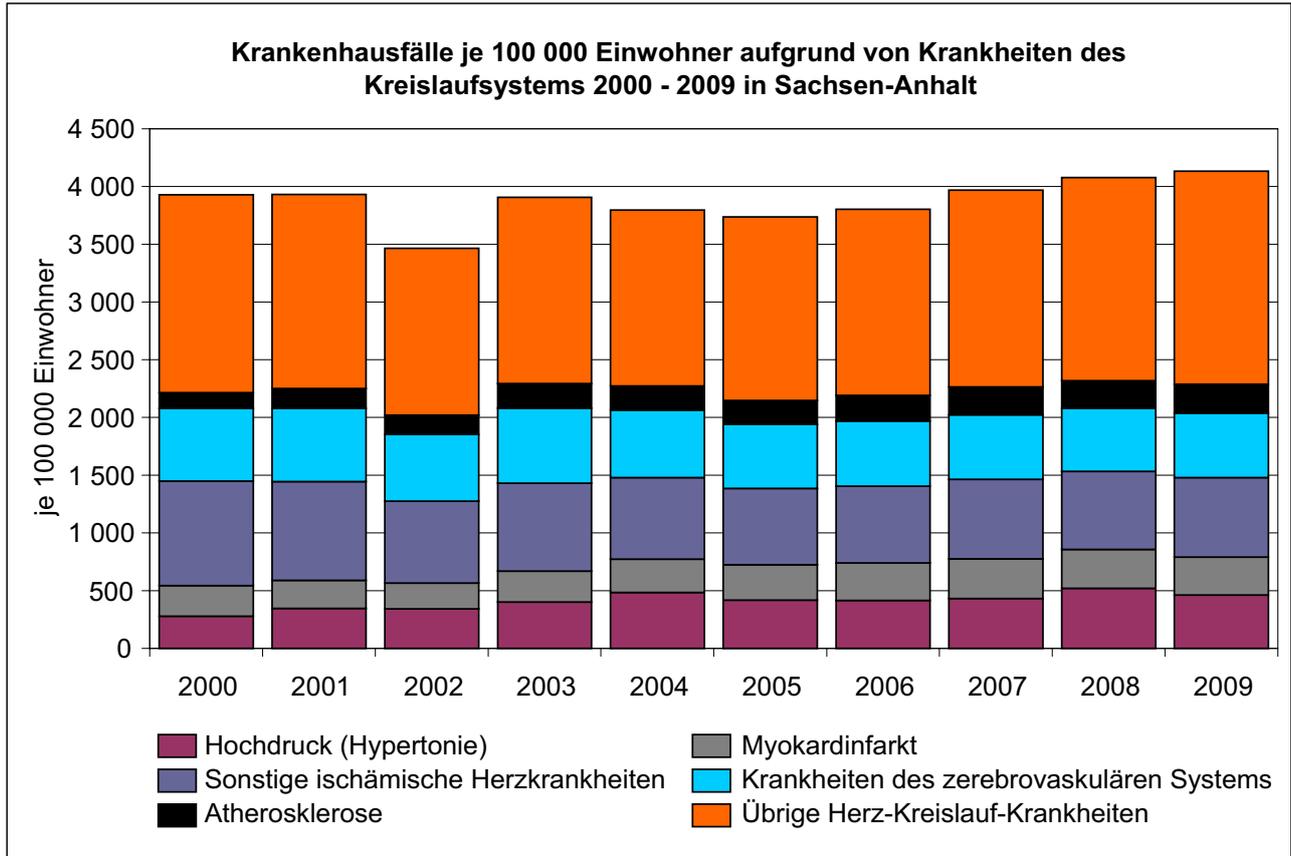
Als die häufigste Begleiterkrankung von Adipositas gilt der Bluthochdruck (arterielle Hypertonie). Studien belegen, dass bei steigendem BMI-Wert sich auch das Risiko erhöht an Bluthochdruck zu erkranken. Bluthochdruck wiederum stellt ein Risikofaktor für die koronare Herzkrankung (KHK) und auch Atherosklerose dar. Auch das Herzinfarktisiko steigt mit zunehmendem BMI-Wert sofern sich das Fett in der Bauchgegend anlagert. Das Fett in der Bauch-

gegend wird auch abdomiales oder viszerales Fett genannt. Hingegen sind Fettanlagerungen in den Oberschenkeln oder Hüfte weniger für einen Herzinfarkt riskant.

Wissenschaftlern zufolge ist bei einem BMI-Wert zwischen 25,0 und 28,9 das relative Risiko für eine KHK doppelt so hoch wie bei Normalgewichtigen. Bei einem BMI-Wert von über 29 ist dieser bereits dreimal höher.

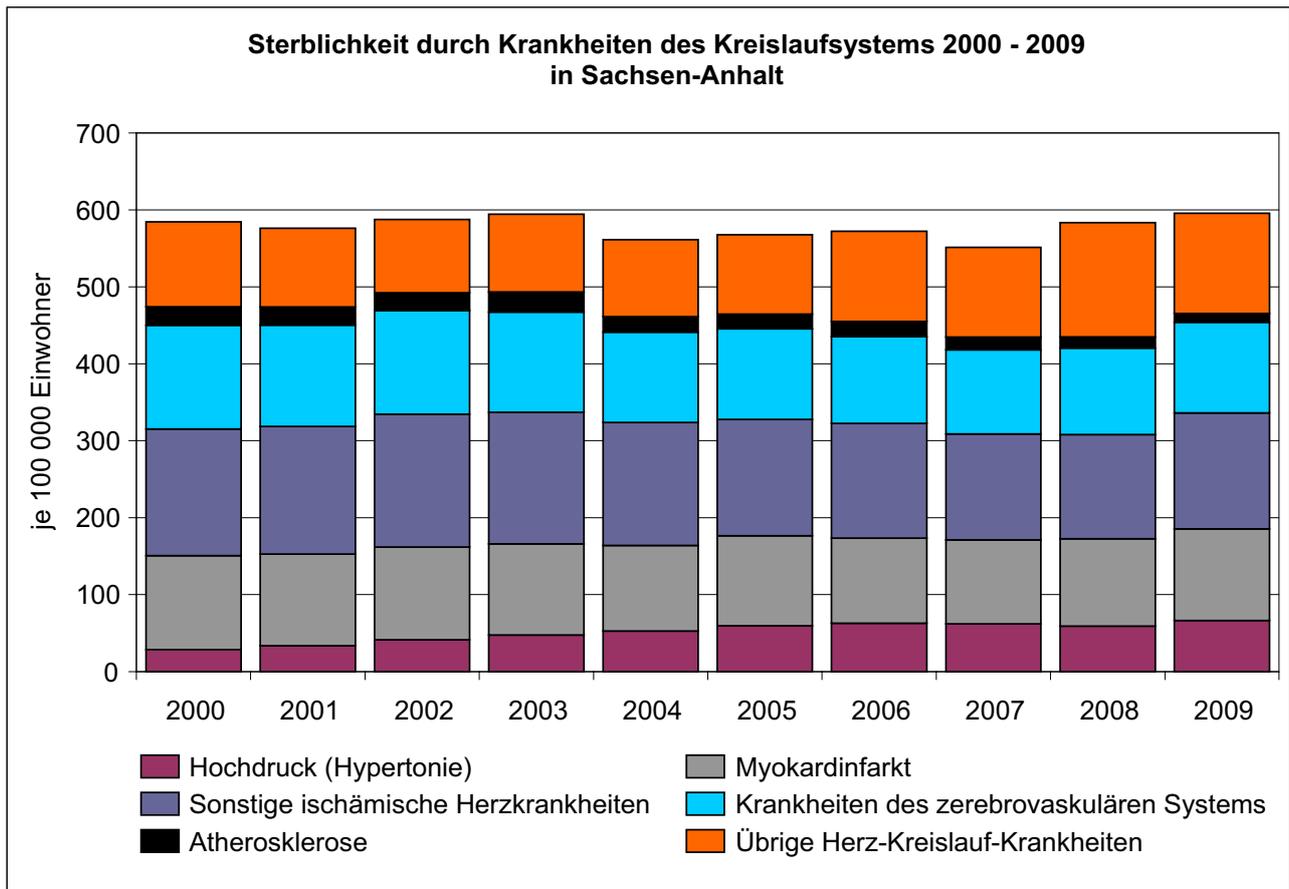
##### 4.1.1 Krankenhausfälle aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt

Jahr	Krankenhausfälle						
	insgesamt (I00 - I99)	davon					
		Hochdruck (I10 - I15)	sonst. ischämische Herzkrankh. (I20 - I25, außer I21, I22)	Myokard- infarkt (I21, I22)	Krankh. d. zerebro- vaskulären Systems (I60 - I69)	Athero- sklerose (I70)	übrige Herz- Kreislauf- Krankheiten
2000	103 449	7 331	23 840	6 989	16 553	3 610	45 126
2001	102 162	9 006	22 213	6 325	16 510	4 396	43 712
2002	88 849	8 783	18 209	5 727	14 822	4 284	37 024
2003	99 092	10 194	19 316	6 771	16 484	5 425	40 902
2004	95 266	12 127	17 761	7 254	14 644	5 256	38 224
2005	92 789	10 388	16 409	7 594	13 767	5 155	39 476
2006	93 393	10 234	16 339	7 937	13 841	5 482	39 560
2007	96 394	10 464	16 718	8 368	13 599	5 792	41 453
2008	97 779	12 459	16 156	8 106	13 130	5 711	42 217
2009	97 835	10 941	16 354	7 773	13 230	5 895	43 642



**4.1.2 Sterbefälle durch Krankheiten des Kreislaufsystems 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt**

Jahr	Sterbefälle						
	insgesamt (100 - 199)	davon					
		Hochdruck (I10 - I15)	sonst. ischämische Herzkrankh. (I20 - I25, außer I21, I22)	Myokard- infarkt (I21, I22)	Krankh. d. zerebro- vaskulären Systems (I60 - I69)	Athero- sklerose (I70)	übrige Herz- Kreislauf- Krankheiten
2000	15 387	752	3 211	4 344	3 543	639	2 898
2001	14 969	876	3 092	4 311	3 421	617	2 652
2002	15 075	1 067	3 085	4 434	3 448	594	2 447
2003	15 072	1 208	3 002	4 342	3 292	663	2 565
2004	14 086	1 328	2 790	4 014	2 943	497	2 514
2005	14 093	1 479	2 906	3 747	2 930	472	2 559
2006	14 052	1 547	2 717	3 662	2 762	484	2 880
2007	13 388	1 507	2 653	3 333	2 657	406	2 832
2008	13 983	1 416	2 722	3 252	2 692	349	3 552
2009	14 100	1 574	2 817	3 574	2 780	279	3 076

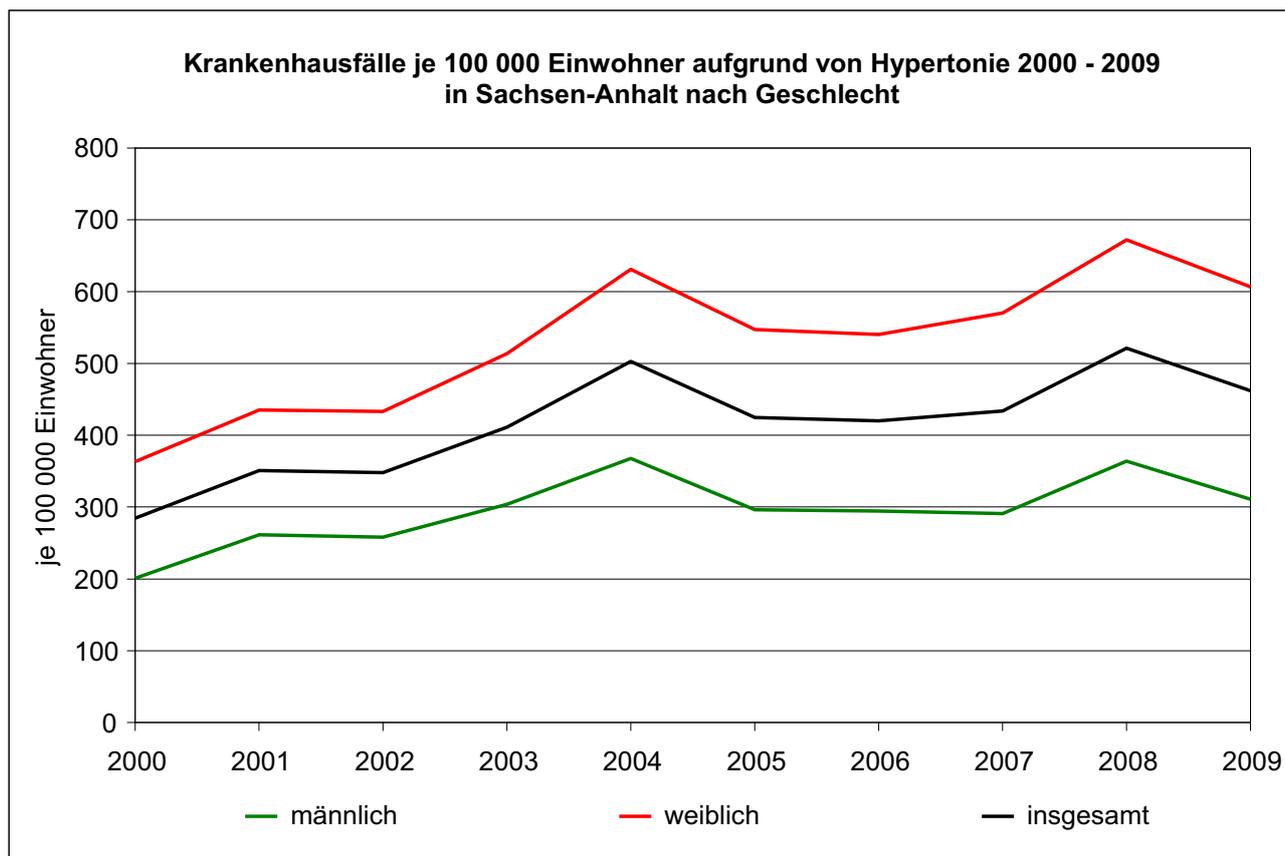


#### 4.1.3 Krankenhausfälle aufgrund von Hypertonie 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht

Der Anteil der aufgrund von Hypertonie in Krankenhäusern behandelten Patienten aus Sachsen-Anhalt betrug im Jahr 2009 je 100 000 Einwohner Sachsens-Anhalts 462,0. Im Jahr zuvor war sowohl die Anzahl von Bluthochdruckpatienten als auch deren Anteil je 100 000 Einwohner mit 521,3 am höchsten. Im Berichtsjahr 2000

wurde im hier betrachteten Zeitraum mit 284,4 je 100 000 Einwohner der niedrigste Wert ermittelt. Bei den weiblichen und männlichen Patienten war ein ähnlicher Verlauf zu erkennen, wobei mehr weibliche als männliche Personen aufgrund von Hypertonie behandelt wurden.

Jahr	Krankenhausfälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	2 569	4 918	7 487
2001	3 305	5 807	9 112
2002	3 222	5 700	8 922
2003	3 756	6 675	10 431
2004	4 505	8 113	12 618
2005	3 590	6 953	10 543
2006	3 531	6 786	10 317
2007	3 455	7 077	10 532
2008	4 268	8 229	12 497
2009	3 607	7 334	10 941

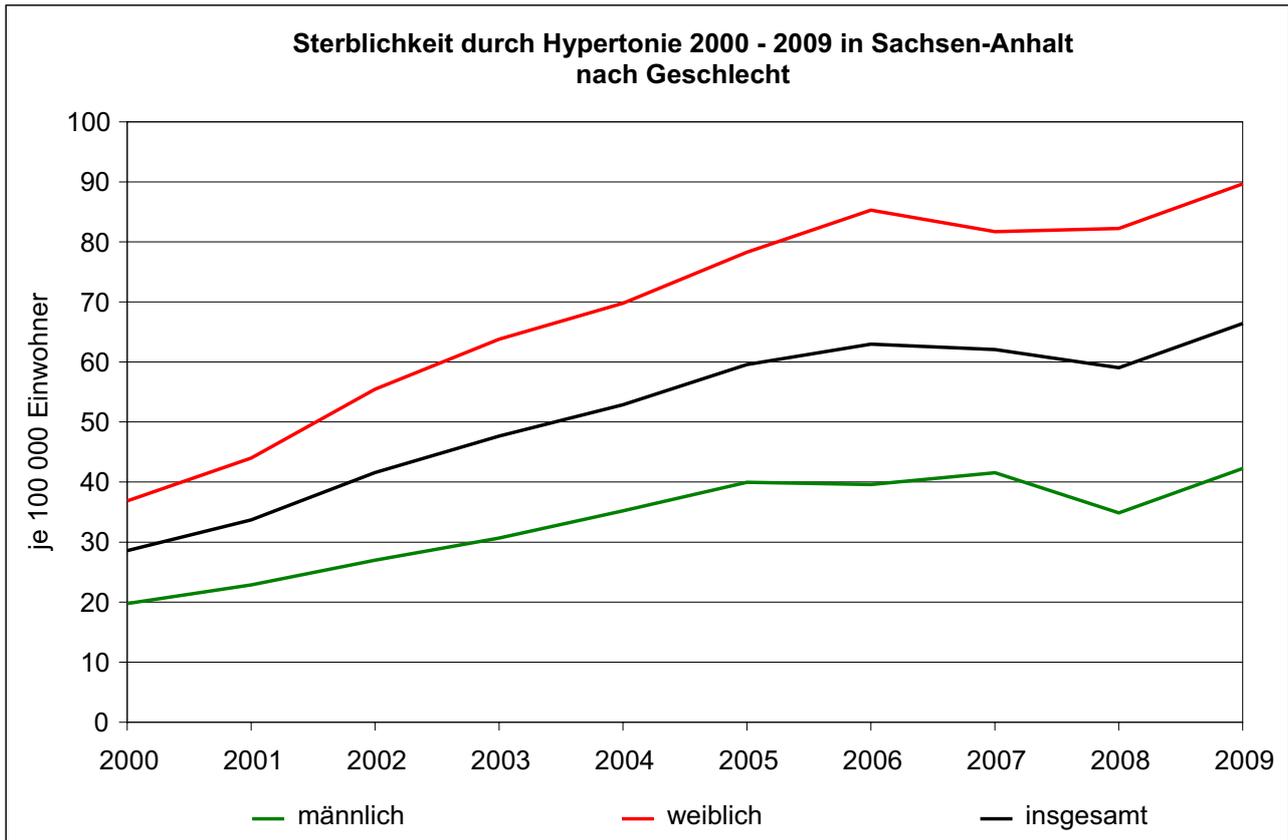


#### 4.1.4 Sterbefälle durch Hypertonie 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht

Im hier betrachteten Zeitraum wurden die meisten Sterbefälle durch Hypertonie im Jahr 2009 verzeichnet. Mit 66,5 Verstorbenen je 100 000 Einwohner Sachsen-Anhalts war auch dieser Anteil in diesem Jahr am höchsten. Die Sterbefälle aufgrund von Hypertonie machten 2009 einen Anteil von 5,2 % an den Gesamtsterbefällen aus. Die geringste Anzahl an Sterbe-

fällen durch Hypertonie trat im Berichtsjahr 2000 auf. Der Anteil je 100 000 der Bevölkerung betrug 28,6 und der Anteil an den Gesamtsterbefällen erreichte 2,5 %. Signifikant ist der geschlechtsspezifische Unterschied. In allen hier betrachteten Jahren verstarben in etwa doppelt so viele Frauen wie Männer an diesem Leiden.

Jahr	Sterbefälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	254	499	753
2001	289	587	876
2002	337	730	1 067
2003	379	829	1 208
2004	431	897	1 328
2005	484	995	1 479
2006	475	1 072	1 547
2007	493	1 014	1 507
2008	409	1 007	1 416
2009	490	1 084	1 574



#### 4.2 Typ-2-Diabetes (insulinunabhängiger Diabetes mellitus, sog. Erwachsenendiabetes)

Typ-2-Diabetes tritt meist im höheren Lebensalter, gehäuft familiär auf. Die Patienten sind meist übergewichtig, ihr Lebensstil zeichnet sich durch ungesunde Ernährung und mangelnde Bewegung aus. Außerdem begünstigt genetische Prädisposition die Krankheit.

Die Krankheit beginnt meist schleichend und Betroffene zeigen häufig keine Beschwerden. Der Typ-2-Diabetes beruht auf einer zunehmenden Unempfindlichkeit der Zellen gegenüber dem Insulin. Schwere Stoffwechsellentgleisungen sind selten, jedoch kommt es häufiger zu schweren Makro- und Mikroangiopathien sowie Neuropathien.

Beim Typ-2-Diabetes ist Insulin meist nur leicht vermindert bis vermehrt im Blut vorhanden, was zu Heißhunger führt und Fettaufbau sowie Übergewicht weiter fördert. Eine Heilung ist hier nicht möglich, jedoch kann häufig nach einer Gewichtsreduktion die medikamentöse Behandlung überflüssig gemacht werden, da der Körper aufgrund der nun geringeren Körpermasse genügend Insulin aus eigener Kraft produziert.

Sind bei einem Diabetiker die Blutzuckerwerte über einen längeren Zeitraum zu hoch, so kann dies zu weiteren Schäden bzw. Folgeerkrankungen an den Nieren, Augen, Nerven oder im Herz-Kreislaufsystem führen.

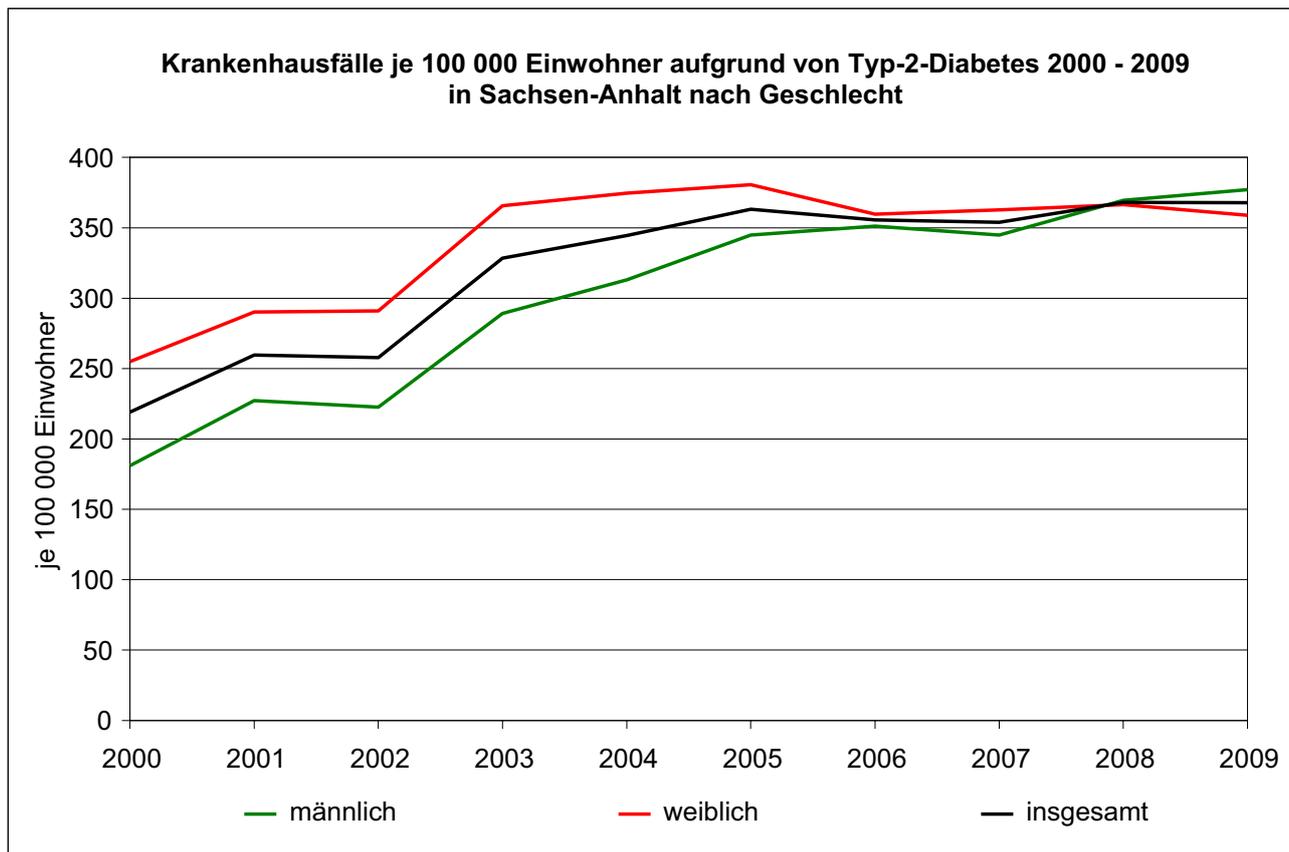
##### 4.2.1 Krankenhausfälle aufgrund von Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht

Im Jahr 2009 wurden je 100 000 Einwohner 367,9 Typ-2-Diabetes-Patienten aus Sachsen-Anhalt bundesweit in Krankenhäusern behandelt. Im hier betrachteten Zeitraum sind im Jahr 2000 die wenigsten Krankenhausfälle aufgrund dieser Diagnose verzeichnet worden. Je 100 000 Einwohner wurde hier mit 219,1 der niedrigste Wert errechnet. Im darauf folgenden Jahr stieg dieser Wert deutlich an. Im Jahr 2002 blieb der Wert konstant zum Jahr 2001. Im Jahr 2003 war dann ein enormer Anstieg um 1 714 Patienten im Ver-

gleich zum Vorjahr zu verzeichnen. 2004 und 2005 waren dann nur leichte Steigerungen zu beobachten. Seitdem sind die Werte relativ konstant.

Weiterhin kann eine Angleichung der geschlechtsspezifischen Werte bemerkt werden. So wurden bis zum Jahr 2007 zum Teil deutlich mehr weibliche als männliche Typ-2-Diabetes-Patienten gezählt. Im Jahr 2009 war der Anteil männlicher Patienten erstmals höher als der der weiblichen.

Jahr	Krankenhausfälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	2 318	3 451	5 769
2001	2 873	3 873	6 746
2002	2 781	3 830	6 611
2003	3 575	4 750	8 325
2004	3 834	4 814	8 648
2005	4 179	4 838	9 017
2006	4 213	4 518	8 731
2007	4 093	4 500	8 593
2008	4 336	4 487	8 823
2009	4 372	4 339	8 711

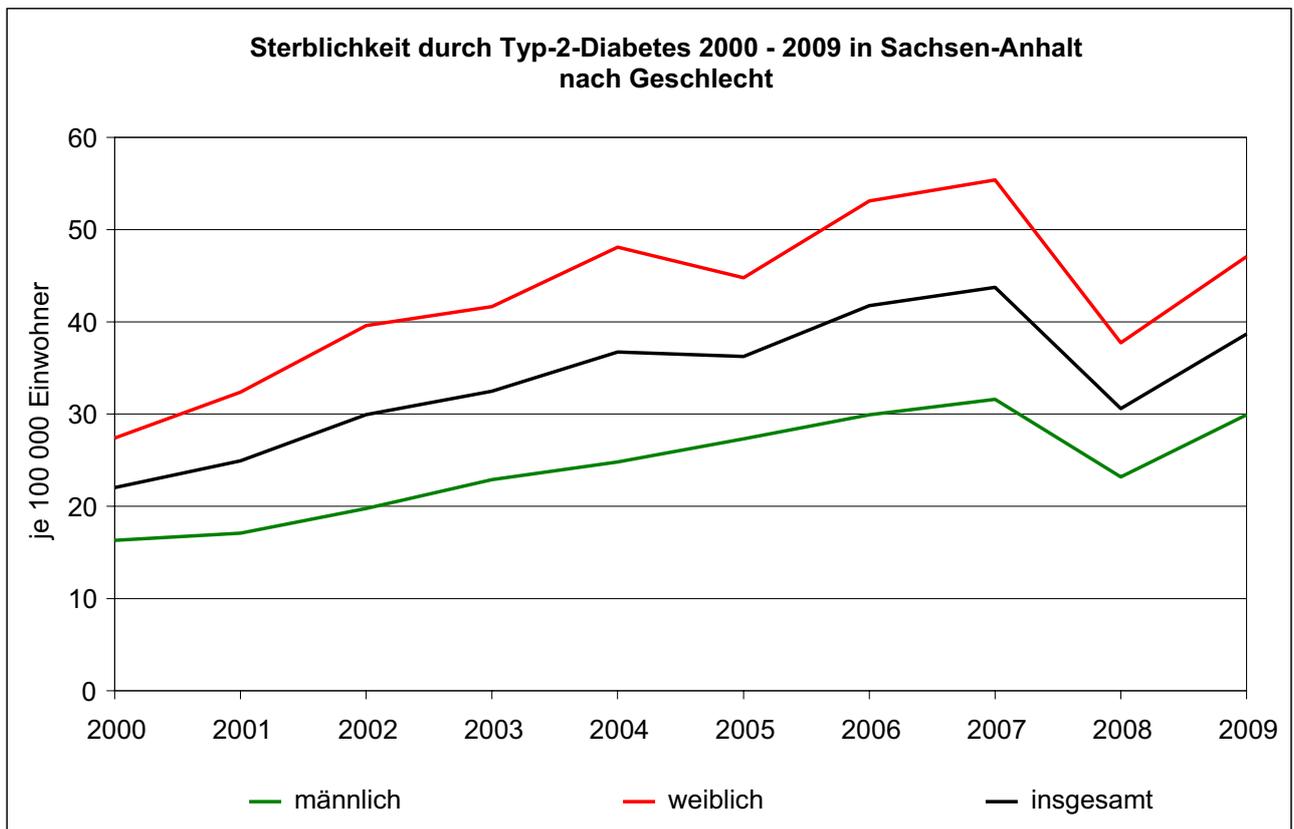


#### 4.2.2 Sterbefälle durch Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Geschlecht

Im Jahr 2009 erreichte der Anteil je 100 000 der Bevölkerung welche durch Typ-2-Diabetes verstarben einen Wert von 38,7. Dies entsprach einem Anteil von 3,0 % an den Gesamtsterbefällen. Im Jahr 2000 war dieser Anteil im hier betrachteten Zeitraum mit 1,9 % an allen Sterbefällen und 22,0 je 100 000 Einwohner Sachsen-

Anhalts am geringsten und 2007 mit 3,8 % an den Gesamtsterbefällen und 43,7 je 100 000 der Bevölkerung am höchsten. Der Anteil der weiblichen durch Typ-2-Diabetes Verstorbenen war im gesamten betrachteten Zeitraum höher als der der männlichen.

Jahr	Sterbefälle		
	männlich	weiblich	insgesamt
2000	209	371	580
2001	216	432	648
2002	247	521	768
2003	283	541	824
2004	304	618	922
2005	331	569	900
2006	359	667	1026
2007	375	687	1062
2008	272	462	734
2009	374	569	916



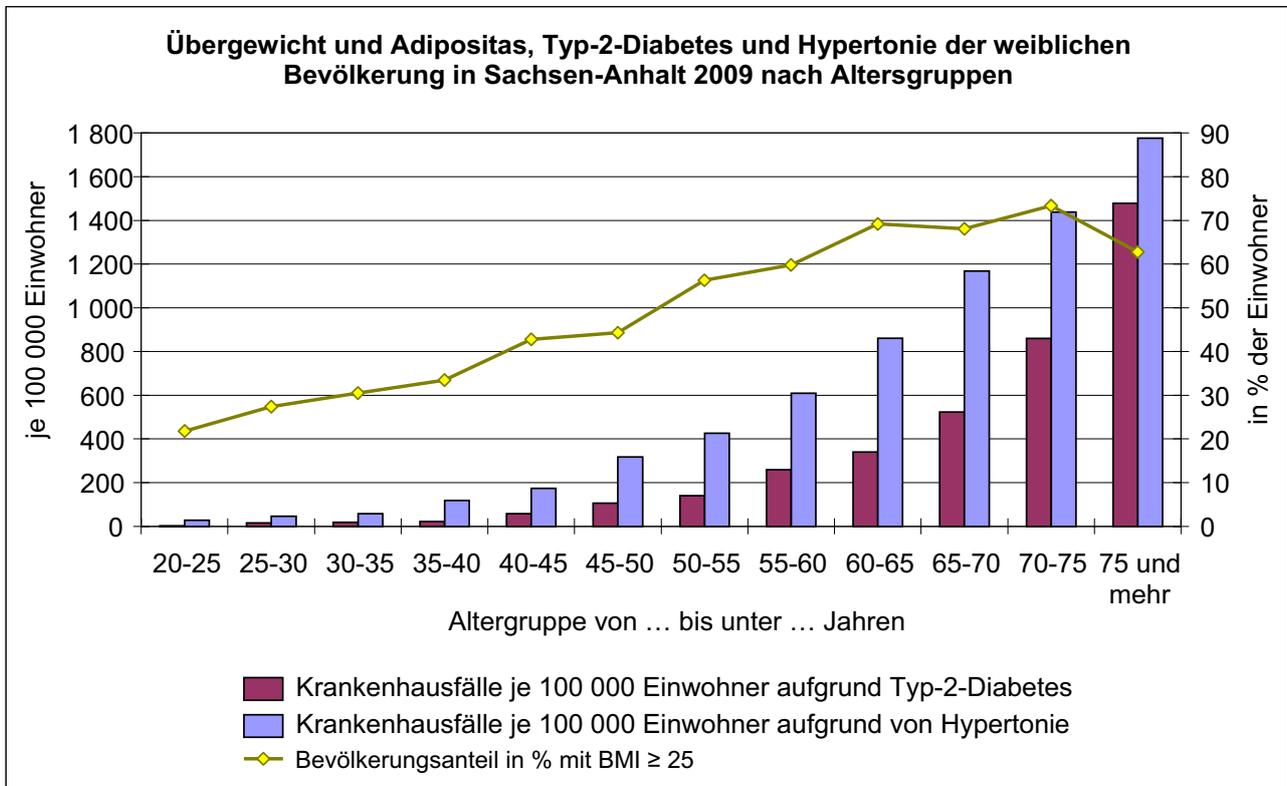
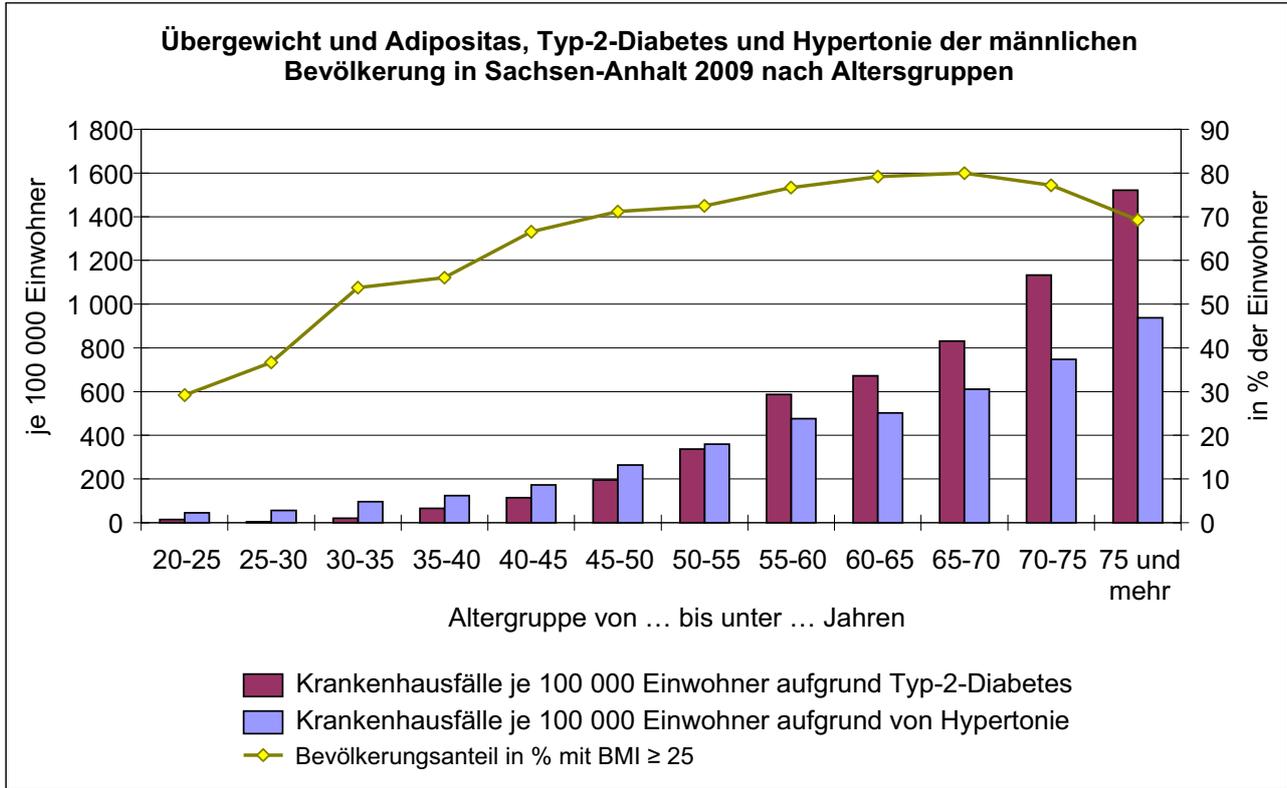
#### 4.2.3 Krankenhausfälle aufgrund von Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht

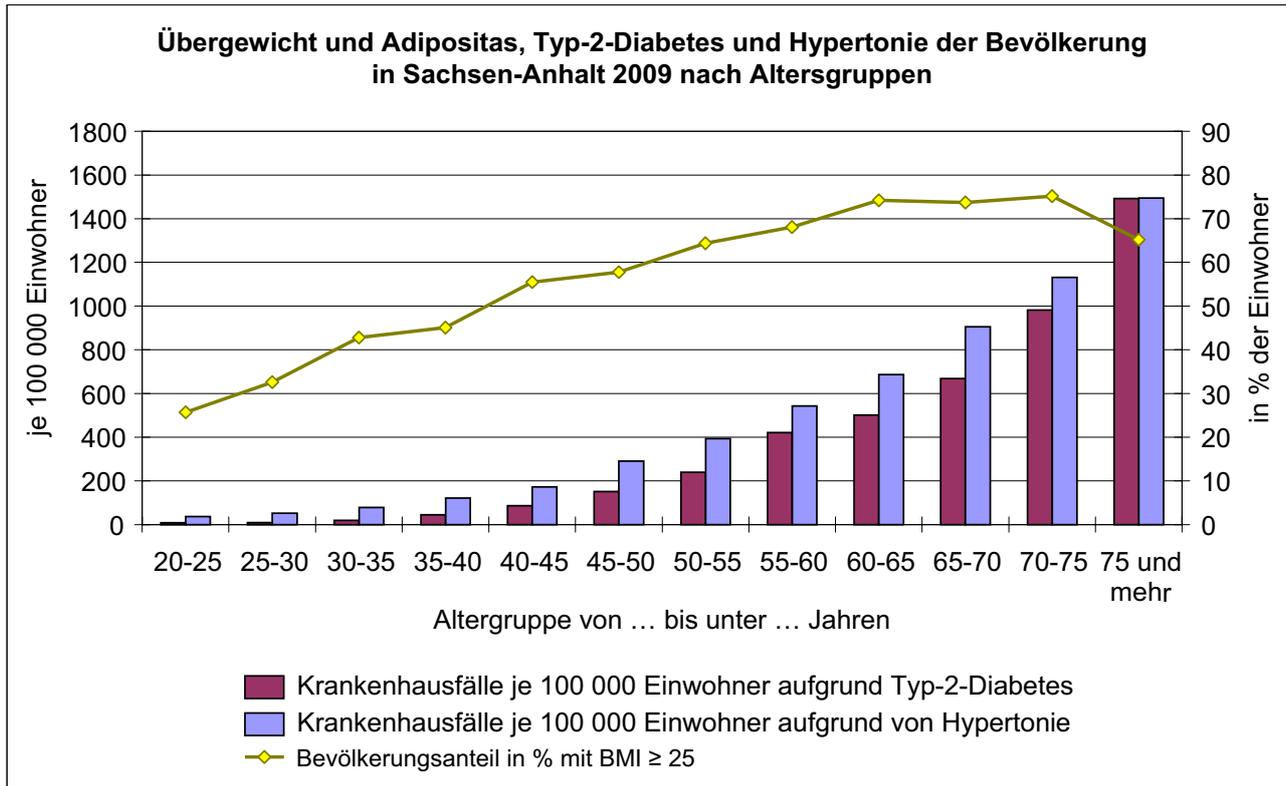
Jahr	Geschl.	Insges.	Davon in den Altersgruppen von ... bis unter ... Jahren											
			0 - 15	15 - 30	30 - 35	35 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70 - 75	75 und mehr
2000	m	381	2	11	23	57	112	224	202	255	439	334	278	2 318
	w	1 364	6	13	18	30	57	94	124	229	445	489	582	3 451
	i	1 745	8	24	41	87	169	318	326	484	884	823	860	5 769
2001	m	462	4	12	18	75	162	231	254	304	488	475	388	2 873
	w	1 546	1	11	19	37	60	120	156	239	478	550	656	3 873
	i	2 008	5	23	37	112	222	351	410	543	966	1 025	1 044	6 746
2002	m	445	-	13	20	74	157	223	266	265	472	456	390	2 781
	w	1 539	2	16	12	29	67	133	187	197	423	598	627	3 830
	i	1 984	2	29	32	103	224	356	453	462	895	1 054	1 017	6 611
2003	m	591	3	18	19	70	159	245	372	342	594	637	525	3 575
	w	1 943	3	18	17	46	71	130	236	279	535	717	755	4 750
	i	2 534	6	36	36	116	230	375	608	621	1 129	1 354	1 280	8 325
2004	m	747	1	11	19	62	119	242	415	318	560	750	590	3 834
	w	2 231	-	10	9	22	59	101	211	213	448	702	808	4 814
	i	2 978	1	21	28	84	178	343	626	531	1 008	1 452	1 398	8 648
2005	m	925	-	16	20	43	134	239	403	392	557	752	698	4 179
	w	2 400	3	15	8	23	54	105	210	224	373	659	764	4 838
	i	3 325	3	31	28	66	188	344	613	616	930	1 411	1 462	9 017
2006	m	899	1	17	18	50	139	226	383	419	489	854	718	4 213
	w	2 303	2	9	7	20	53	117	168	209	290	566	774	4 518
	i	3 202	3	26	25	70	192	343	551	628	779	1 420	1 492	8 731
2007	m	996	1	20	17	55	93	232	345	461	398	756	719	4 093
	w	2 362	3	17	7	21	37	114	182	205	223	609	720	4 500
	i	3 358	4	37	24	76	130	346	527	666	621	1 365	1 439	8 593
2008	m	1 147	1	16	19	49	109	198	340	480	460	734	783	4 336
	w	2 355	5	11	8	18	49	96	174	223	262	541	745	4 487
	i	3 502	6	27	27	67	158	294	514	703	722	1 275	1 528	8 823
2009	m	1 188	3	20	13	49	109	208	326	540	422	692	802	4 372
	w	2 277	9	16	10	15	52	109	135	243	227	487	759	4 339
	i	3 465	12	36	23	64	161	317	461	783	649	1 179	1 561	8 711

#### 4.2.4 Sterbefälle durch Typ-2-Diabetes 2000 - 2009 in Sachsen-Anhalt nach Altersgruppen und Geschlecht

Jahr	Geschl.	Insges.	Davon in den Altersgruppen von ... bis unter ... Jahren											
			0 - 15	15 - 30	30 - 35	35 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70 - 75	75 und mehr
2000	m	209	-	-	-	2	1	4	9	12	13	32	38	98
	w	371	-	-	-	1	-	-	5	7	11	28	52	267
	i	580	-	-	-	3	1	4	14	19	24	60	90	365
2001	m	216	-	-	1	-	2	2	6	9	22	40	39	95
	w	432	-	-	-	-	-	-	4	-	19	30	55	324
	i	648	-	-	1	-	2	2	10	9	41	70	94	419
2002	m	247	-	-	-	1	-	1	4	9	22	36	46	128
	w	521	-	-	-	-	-	2	5	4	15	36	51	408
	i	768	-	-	-	1	-	3	9	13	37	72	97	536
2003	m	283	-	-	1	-	2	4	8	4	27	35	64	138
	w	541	-	-	-	-	1	3	7	5	17	54	58	396
	i	824	-	-	1	-	3	7	15	9	44	89	122	534
2004	m	304	-	-	-	1	3	6	6	16	29	51	46	146
	w	618	-	-	-	-	3	-	3	4	17	30	72	489
	i	922	-	-	-	1	6	6	9	20	46	81	118	635
2005	m	331	-	1	-	3	-	8	10	10	18	47	61	173
	w	569	-	-	-	1	1	4	3	2	10	31	55	462
	i	900	-	1	-	4	1	12	13	12	28	78	116	635
2006	m	359	-	-	1	2	5	3	11	16	21	46	70	184
	w	667	-	-	-	-	2	3	6	10	16	26	81	523
	i	1026	-	-	1	2	7	6	17	26	37	72	151	707
2007	m	375	-	-	1	1	3	6	8	23	26	58	66	183
	w	687	-	-	-	-	-	3	8	7	12	33	74	550
	i	1062	-	-	1	1	3	9	16	30	38	91	140	733
2008	m	272	-	-	-	-	3	4	11	10	9	27	57	151
	w	462	-	-	-	-	1	-	4	6	4	23	52	372
	i	734	-	-	-	-	4	4	15	16	13	50	109	523
2009	m	347	-	-	-	1	2	2	7	20	26	47	55	187
	w	569	-	-	-	-	-	1	2	7	7	37	70	445
	i	916	-	-	-	1	2	3	9	27	33	84	125	632

4.3 Folgeerkrankungen im Überblick und in Abhängigkeit zu Übergewicht und Adipositas





#### 4.4 Weitere Folgeerkrankungen

- **Fettstoffwechselstörungen (Hyperlipidämie und Dislipidämie):**

Zwischen dem Körpergewicht und den Lipoproteinparametern (Triglyzerid und Cholesterinspiegel) besteht ein Zusammenhang, wie alle größeren Studien zu diesem Thema bestätigen.

- **Schlafapnoe-Syndrom (schlafbezogene Atemstörungen):**

Der Hauptrisikofaktor für das obstruktive Schlafapnoe-Syndrom (OSA) ist Adipositas. Etwa zwei Drittel aller OSA-Patientinnen und Patienten sind adipös. Das Risiko für schlafbezogene Atemstörungen erhöht sich um das vierfache, wenn sich der BMI um 4 kg/m<sup>2</sup> erhöht. Eventuelle Fetteinlagerungen in Rachen und Schlund begünstigen die Ausprägung von OSA.

- **Hyperurikämie und Gicht:**

Das Gichtisiko steigt mit zunehmendem Gewicht. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Gewicht und der Harnsäurekonzentration im Serum.

- **Gallenblasenerkrankungen:**

Auch das Gallensteinrisiko erhöht sich bei Adipositas erheblich.

- **Krebserkrankungen:**

Ein Zusammenhang zwischen dem Körpergewicht und der Existenz eines Karzinoms konnte in verschiedenen Studien aufgezeigt werden.

Das Risiko an Endometrium-, Zervix-, Ovarial- oder postmenopausalem Brustkrebs zu erkranken ist bei adipösen Frauen erhöht. Bei adipösen Männern hingegen erhöht sich das Risiko an Darm- oder Prostatakrebs zu erkranken.

- **Orthopädische Komplikationen:**

Das Auftreten von Arthrose, besonders im Kniegelenk, wird durch Adipositas begünstigt. Der Körperschwerpunkt kann sich verlagern, wodurch die gesamte Wirbelsäule, die Hüftgelenke und die unteren Extremitäten stark belastet werden. Dies hat auch Auswirkungen auf Mittelfuß, Fußwurzelgelenke und das Vorfußgewölbe.

- **Psychosoziale Komplikationen:**

Das Vorkommen von Angststörungen und Depressionen ist bei einem BMI ab 30 doppelt so hoch wie bei Normalgewichtigen. Laut Expertenmeinungen sind psychische Erkrankungen eher Folge als Ursache für Übergewicht.

## 5. Quellverzeichnis

Robert-Koch-Institut, Heft 16 - Übergewicht und Adipositas, August 2003, geänderte Auflage 2005

WHO: Obesity: preventing and managing the global epidemic, Report of Consultation, WHO 2000

Gesundheitswesen, Mikrozensus 2003 - Fragen zur Gesundheit - Körpermaße der Bevölkerung 2003, Herausgeber: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, April 2004

Gesundheitswesen, Mikrozensus 2005 - Fragen zur Gesundheit - Körpermaße der Bevölkerung 2005, Herausgeber: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Juni 2006

Definition, Klassifikation und Diagnostik des Diabetes Mellitus, Deutsche Diabetes-Gesellschaft 2001, aktualisiert 10/2004

s. auch:

<http://www.gbe-bund.de>