

Bakkalaureatsarbeit

*„Welcher Zusammenhang besteht zwischen
Sozialem Status und der Entstehung einer
Zivilisationskrankheit?“*

Bakkalaureatsarbeit

Fragestellung:

*„Welcher Zusammenhang besteht zwischen
Sozialem Status und der Entstehung einer Zivilisationskrankheit?“*

Eingereicht am

21.2.2009

Vorgelegt von:

Sabina Margareta Hettegger,

Matr. Nr.: 0310879,

im Jahre 2009

Bildungseinrichtung:

Medizinische Universität Graz

Begutachterin:

Ao. Univ. Prof. Dr. Anna Gries, Inst. für Physiologie, Harrachgasse

21/V, 8010 Graz

Im Rahmen der Lehrveranstaltung:

Physiologie

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bakkalaureatsarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebene Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Weiters erkläre ich, dass ich diese Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt habe.

Graz, am 21.2.2009

Unterschrift

Fattappa John Mergano

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	6
1.1. Fragestellung	6
1.2. Begründung der Themenwahl	6
1.3. Zielsetzung	6
2. GESUNDHEIT UND KRANKHEIT	7
2.1. Der Gesundheitsbegriff.....	7
3. ZIVILISATIONSKRANKHEITEN	8
3.1. Definition.....	8
3.2. Das Metabolische Syndrom.....	9
3.2.1. Definition.....	9
3.3. Beschreibung einiger ausgewählter Krankheiten, die das Metabolische Syndrom bedingen	9
3.3.1. Adipositas	9
Definition.....	9
Epidemiologie.....	10
Adipositas in Österreich	10
Folgen der Adipositas.....	14
3.3.2. Hypertonie	15
Definition.....	15
Ätiologie.....	16
Folgeerscheinungen der Hypertonie.....	16
3.3.3. Diabetes mellitus	17
Definition.....	17
Folgeerkrankungen	18
3.4. FOLGEERKRANKUNGEN DES METABOLISCHEN SYNDROMS.....	18

3.4.1. Definition.....	18
3.4.2. Stadien	19
3.4.3. Ätiologie.....	21
3.4.4. Folgeerkrankungen der Arteriosklerose	21
Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	21
Arterielle Verschlusskrankheit der HirngefäÙe (AVK).....	21
Koronare Herzkrankheit (KHK).....	21
3.4.5. Epidemiologie.....	22
4. EINFLUSS DES SOZIALEN STATUS AUF DIE ENTSTEHUNG EINES METABOLISCHEN SYNDROMS	24
4.1. Soziale Ungleichheit.....	24
4.2. Einfluss von sozialer Lage auf die Gesundheit	24
4.2.1. Durch soziale Ungleichheit bedingte Unterschiede in der Vorstellung von Gesundheit und Krankheit.....	27
Reflexive und Instrumentale Beziehung.....	27
Gesundheitsverhalten	28
Risikofaktoren	31
Lebensstile	36
5. RESÜMEE	42
6.LITERATURVERZEICHNIS	44

1. Einleitung

1.1. Fragestellung

„Welcher Zusammenhang besteht zwischen sozialem Status und der Entstehung von Zivilisationskrankheiten?“

1.2. Begründung der Themenwahl

Im Zuge meines Bakkalaureatsstudiums der Gesundheits- und Pflegewissenschaften beschäftigte ich mich in mehreren Pflichtfächern mit den Themen - Koronare Herzkrankheit und Übergewicht, zum Beispiel über die Erstellung eines Fragebogens zum Thema Ernährungsgewohnheiten oder über genderspezifische Betrachtung von Herz-Kreislauf-krankungen.

Leider kam es nie dazu, dass ich mich mit diesen, doch in enger Verbindung stehenden Themen in einer gemeinsamen Fragestellung beschäftigen konnte, deshalb möchte ich dies nun im Rahmen dieser Bakkalaureatsarbeit tun. In weiterer Folge ist es mir auch ein Anliegen, dieses Thema aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive zu beleuchten, indem ich in einem Kapitel näher auf den Zusammenhang zwischen der Entstehung einer ernährungs- oder lifestylebedingten Erkrankung und den sozioökonomischen Ressourcen eines Menschen eingehen werde.

1.3. Zielsetzung

In dieser Bakkalaureatsarbeit möchte ich, ausgehend von der WHO Gesundheitsdefinition, detailliert auf das Thema Zivilisationskrankheiten infolge des Wohlstands, der westlichen Industrieländer, eingehen. Zur Ausarbeitung der oben genannten Fragestellung möchte ich einerseits die gesundheitswissenschaftliche Sicht beschreiben und andererseits werde ich, um diese Arbeit zu vervollständigen auch Erklärungen über das Entstehen, die Ursachen, den Verlauf, die Diagnose und die Folgen der Krankheiten abgeben.

2. Gesundheit und Krankheit

2.1. Der Gesundheitsbegriff

Gesundheit wird von der Weltgesundheitsorganisation folgendermaßen definiert:

„Gesundheit ist der Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit oder Gebrechen“ (WHO 1976)

Der Gesundheitsbegriff ist nach moderner sozialmedizinischer Sicht als ein dynamischer Prozess zu sehen, als ein Fließgleichgewicht, welches das Individuum mit seiner Umwelt und herzustellen versucht, um sein Wohlbefinden zu optimieren. Dieser Prozess wird von vielen Determinanten beeinflusst. Einflüsse auf die Gesundheit können biologisch – genetisch, medizinisch – technisch, durch den Lebensstil oder auch durch Umweltfaktoren bedingt sein.¹ (Abb1)

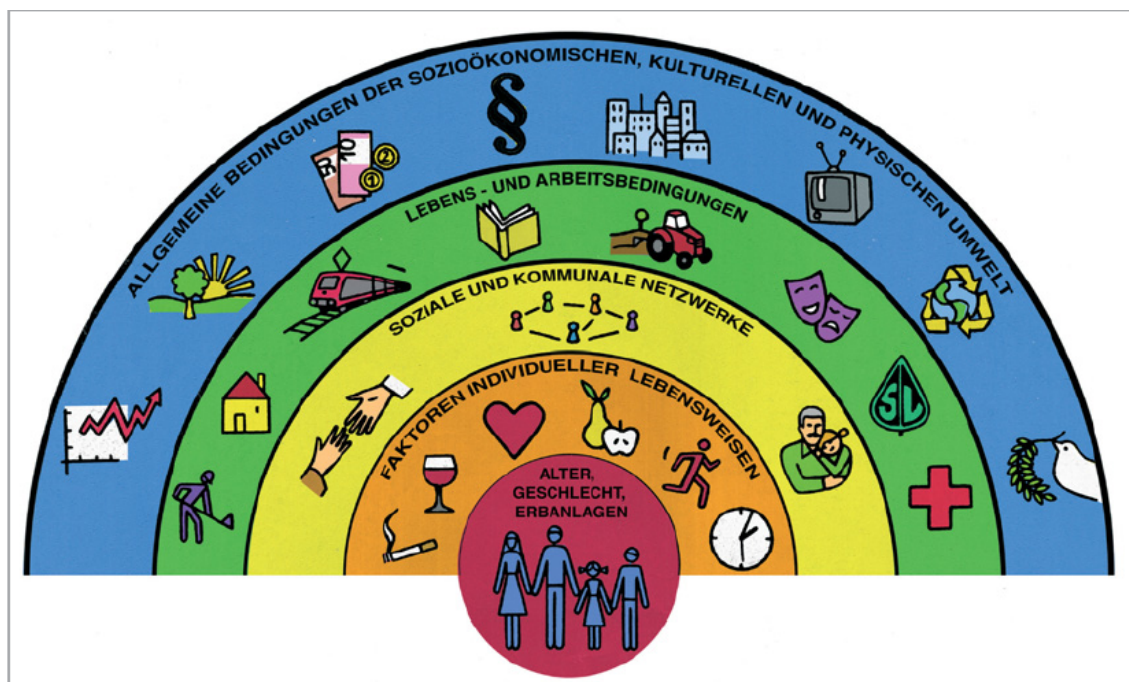


Abb.1: Gesundheitsdeterminanten²

¹ Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.23

² Püringer, U., (2007) S. 4

Wie bereits aus der Definition der WHO hervorgeht, spielt das soziale Wohlbefinden und somit das soziale Umfeld in der Entstehung von Gesundheit beziehungsweise Krankheit eine entscheidende Rolle.

In dieser Arbeit möchte ich die Entstehung von Zivilisationskrankheiten in Abhängigkeit von sozialen Faktoren insbesondere von sozial benachteiligenden Faktoren erläutern.

3. Zivilisationskrankheiten

3.1. Definition

In der Literatur sind viele verschiedene Definitionen zu finden, eine sehr umfassende und im Rahmen dieser Arbeit sehr treffende bot das renommierte online Nachschlagewerk WISSEN.DE:

„Unter Zivilisationskrankheiten versteht man funktionelle und organische Gesundheitsstörungen und Krankheitszustände, bei denen materielle wie ideelle Einflüsse der Zivilisation auf den Menschen von auslösender, begünstigender oder auch ursächlicher Bedeutung sind; die Skala dieser Einflüsse ist außerordentlich weit und reicht von den einfachsten Lebensbedingungen der Wohnung, Kleidung, Ernährung, Hygiene, Beleuchtung über die Arbeits- und Lebensgewohnheiten bis zu den Gegebenheiten des Zusammenlebens der Menschen und den nachteiligen Seiten der Technisierung wie einseitige Belastung, ungenügende Abhärtung, Lärmeinfluss, Luftverunreinigung, Genussmittelmisbrauch, abnorme Betriebsamkeit des modernen Erwerbslebens, Unsicherheit, Existenzangst.“ (Quelle: www.wissen.de)

Seit dem wirtschaftlichen Aufschwung der 1950er Jahre entstand in den westlichen Industrieländern ein „western life style“, welcher durch Über- und Fehlernährung, Soziokulturelle Faktoren, genetische Disposition und mangelnde körperliche Aktivität gekennzeichnet ist. Daraus resultierende Krankheiten wurden in diesem Zusammenhang als Wohlstandssyndrom bezeichnet.³ In den darauffolgenden Jahren wurde der Begriff immer wieder neu definiert und schließlich entstand ein neuer Terminus. Die Kombination aus abdomineller

³ vgl. Hanefeld, M., Schaper, F.,(2008) S. 174

Adipositas, Diabetes mellitus Typ II, Hypertonie und Hyperlipidämie wird heute unter dem Begriff Metabolisches Syndrom zusammengefasst.⁴

3.2. Das Metabolische Syndrom

3.2.1. Definition

Gemäß der Definition internationaler Richtlinien und österreichischer Expertengremien liegt ein Metabolisches Syndrom vor, wenn mindestens drei der folgenden Grenzwerte überschritten sind.

- Abdominelle Fettsucht: Taillenumfang:
 - a. >102cm bei Männern
 - b. > 88cm bei Frauen
- Hypertriglyceridämie: $\geq 150\text{mg/dl}$
- Niedriges High – Density – Lipoprotein (HDL) Cholesterin
 - a. < 40 mg/dl bei Männern
 - b. < 50 mg/dl bei Frauen
- a. Arterielle Hypertonie: $\geq 130/85\text{ mmHg}$
- b. Erhöhte Nüchtern glukose: $\geq 110\text{mg/dl}$ ⁵

3.3. Beschreibung einiger ausgewählter Krankheiten, die das Metabolische Syndrom bedingen

3.3.1. Adipositas

Definition

Adipositas ist ein Zustand, der durch eine übermäßige Ansammlung von Fettgewebe im Körper gekennzeichnet ist. Die Adipositas wird heute als eine chronische Gesundheitsstörung verstanden. Sie beruht auf einer polygenetischen Veranlagung, geht mit einer hohen Begleit- und Folgemorbidität einher und erfordert ein langfristiges Behandlungs- und Betreuungskonzept.⁶

⁴ vgl. Miko, H.C. (2007) S. 18

⁵ vgl. Miko, H.C. (2007) S.18f

⁶ vgl. Kiefer, I., (2006) Adipositasbericht 2006

Durch den Body Mass Index als Berechnungsgrundlage wurde die Adipositas neu definiert. Der BMI setzt das Körpergewicht in Kilogramm in Relation zur Körpergröße in Metern zum Quadrat.

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht [kg]}}{\text{Körpergröße [m}^2\text{]}}$$

Als Kerngrößen dienen laut WHO folgende Größen:

- Untergewicht: BMI unter 18.5
- Normalgewicht: BMI zwischen 18.5 und 24.9
- Präadipositas (Übergewicht): BMI zwischen 25 und 29.9
- Adipositas Grad I: BMI von 30 bis 34.9
- Adipositas Grad II: BMI von 35 bis 39.9
- Adipositas Grad III: BMI ab 40

Durch die Berechnung des BMI kann das Ausmaß der Überernährung und somit das Risiko für viele Begleit- und Folgeerkrankungen deutlich gemacht werden, leider ist diese Methode nicht uneingeschränkt anwendbar. Da Muskeln bekanntlich schwerer sind als Fett wären Sportler laut dieser Definition deutlich übergewichtig, deshalb ist es sinnvoll, neben der Bestimmung des BMI das Muskel – Fettverhältnis zu beachten.⁷

Epidemiologie

1997 erklärte die WHO die Adipositas zur „weltweiten Epidemie“. Bereits jedes dritte Eurostück, das von öffentlicher Hand für Gesundheit ausgegeben wird, fließt in die Behandlung der ernährungsbedingten Erkrankungen. Weltweit sind eine Milliarde Menschen übergewichtig und über 300 Millionen adipös. Die höchste Prävalenz findet sich in Amerika und in Europa, während sie in Südostasien am niedrigsten ist. Erstmals sind mehr Menschen übergewichtig als hungerleidend.⁸

Adipositas in Österreich

In Österreich sind 42% der Männer und 54% der Frauen normalgewichtig. Mehr als die Hälfte der männlichen Bevölkerung ist demnach als übergewichtig (46%) oder als adipös (12%) einzustufen.

⁷ vgl. Miko, H.C. (2007) S.14

⁸ vgl. Kaspar (2000) S. 245

Für die Frauen ergeben sich folgende Werte: 30% sind übergewichtig, das sind etwas weniger als bei den Männern, der Anteil adipöser Frauen ist mit 13% jedoch geringfügig größer als bei den Männern.

In absoluten Zahlen sind damit in Österreich 860.000 Menschen ab 15 Jahren fettleibig (Männer: 400.000, Frauen 460.000).⁹

Betrachtet man die Verbreitung von Übergewicht und Fettleibigkeit nach Altersgruppen und Geschlecht geordnet, findet man bei Männern in allen betrachteten Altersgruppen einen deutlich größeren Anteil übergewichtiger Personen.

Vergleicht man die Ergebnisse der Erhebung von 1999 mit der aktuellen Erhebung, so ist für beide Geschlechter ein Anstieg adipöser Personen zu erkennen. (Tabelle1)¹⁰

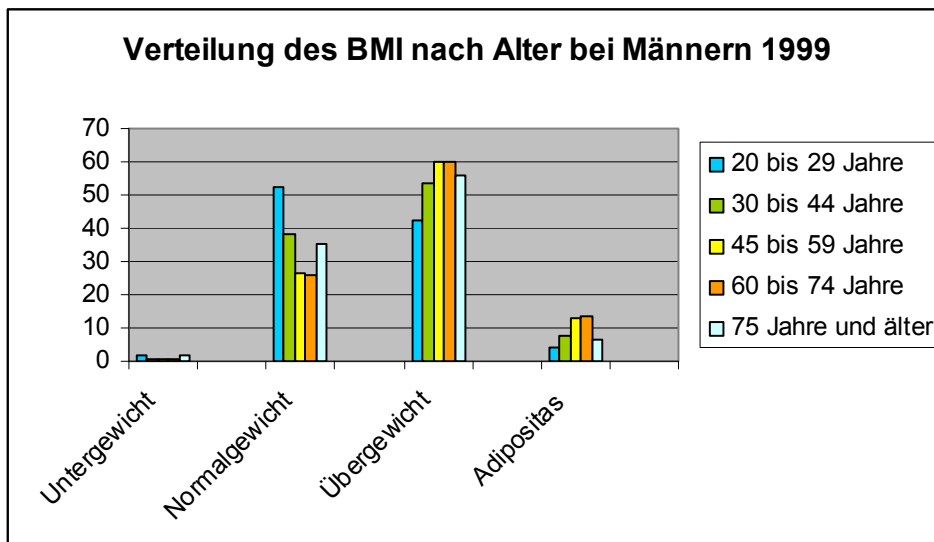


Abb.2:
Verteilung des BMI nach Alter bei Männern 1999

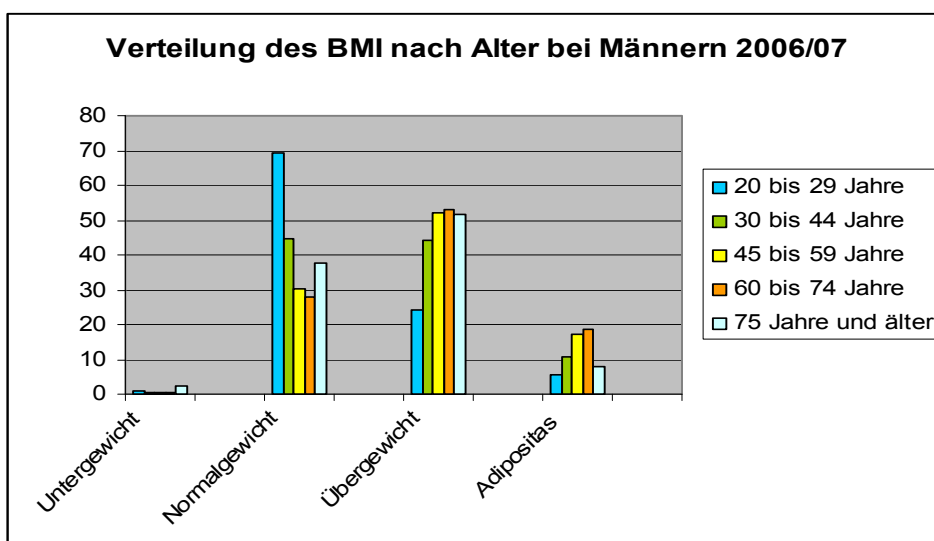


Abb.3:
Verteilung des BMI nach Alter bei Männern 2006/07

⁹ vgl. www.statistik.at (Stand 2008-11-11)

¹⁰ vgl. www.statistik.at (Stand 2008-11-11)

Verteilung des Body Mass Index (BMI) nach Alter und Geschlecht im Vergleich der Jahre 1999 und 2006/07								
Geschlecht, Alter	Untergewicht		Normalgewicht		Übergewicht		Adipositas	
	BMI<18,5		BMI 18,5-<25		BMI 25-<30		BMI 30 und mehr	
	1999	2006/07	1999	2006/07	1999	2006/07	1999	2006/07
in %								
Männer								
Insgesamt	0,9	0,6	35,6	41,6	54,4	44,9	9,1	12,8
20 bis 29 Jahre	1,5	0,7	52,2	69,5	42,4	24	3,9	5,7
30 bis 44 Jahre	0,7	0,5	38,5	44,6	53,4	44	7,4	10,8
45 bis 59 Jahre	0,6	0,4	26,6	30,2	59,9	52,2	12,9	17,2
60 bis 74 Jahre	0,7	0,5	25,7	28,1	60,1	52,9	13,5	18,6
75 Jahre und älter	1,8	2,4	35,4	37,9	56,1	51,5	6,7	8,1
Frauen								
Insgesamt	3,3	2,9	66,1	53,8	21,5	29,9	9,1	13,4
20 bis 29 Jahre	6,7	7,6	80,8	72,5	9,1	14,1	3,4	5,8
30 bis 44 Jahre	3,7	3,1	74,2	64	15,8	23,4	6,3	9,4
45 bis 59 Jahre	1,7	1,7	59,5	48,5	26,9	33,3	11,9	16,5
60 bis 74 Jahre	1,5	1	50,9	36,8	32	41,3	15,6	20,9
75 Jahre und älter	3,8	1,6	61,2	42,7	26,9	40,7	8,2	15

Tabelle 1 zeigt die Verteilung des BMI nach Alter und Geschlecht in Österreich

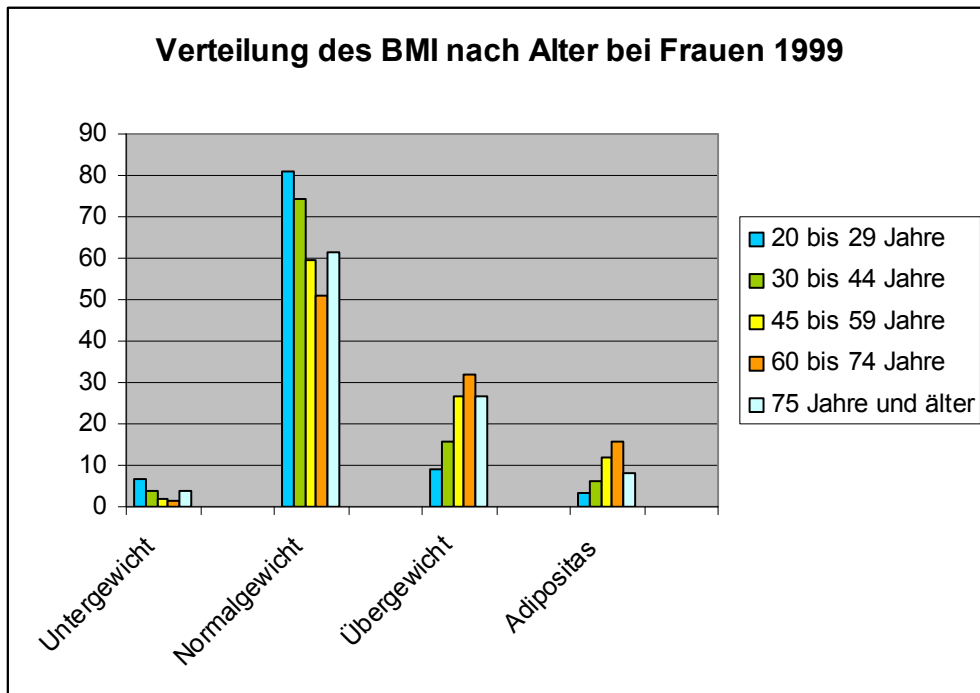


Abb.4:
Verteilung des BMI nach Alter bei Frauen 1999

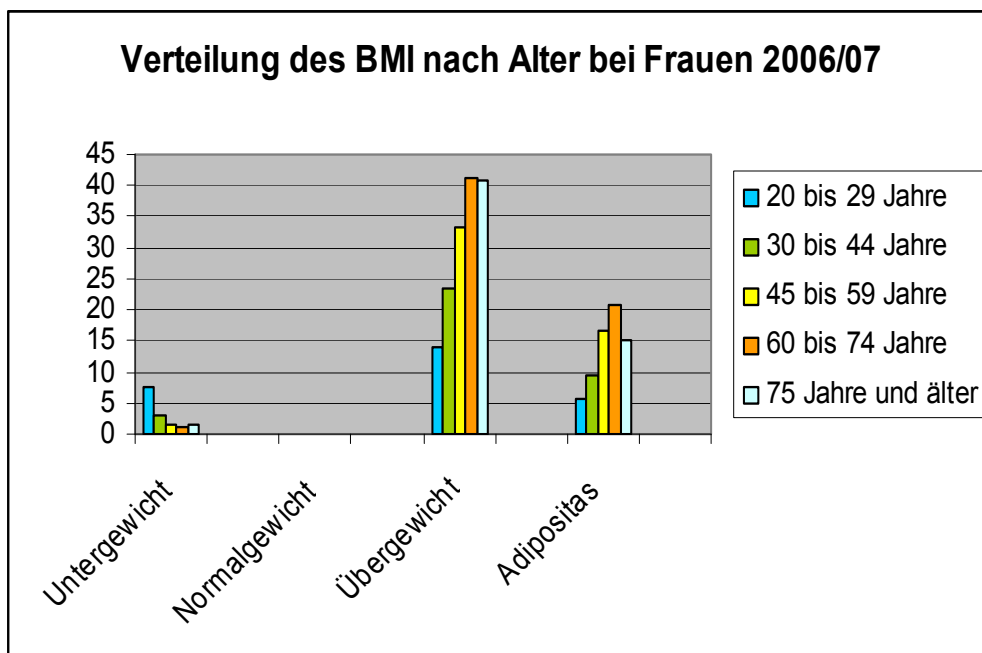


Abb.5:
Verteilung des BMI nach Alter bei Frauen 2006/07

Eine ähnliche Tendenz findet sich in allen industrialisierten Ländern weltweit, das Ausmaß variiert allerdings je nach Alter, Geschlecht, Rasse und sozioökonomischem Status sowie anderen in Abb. 3 beschriebenen Faktoren.¹¹

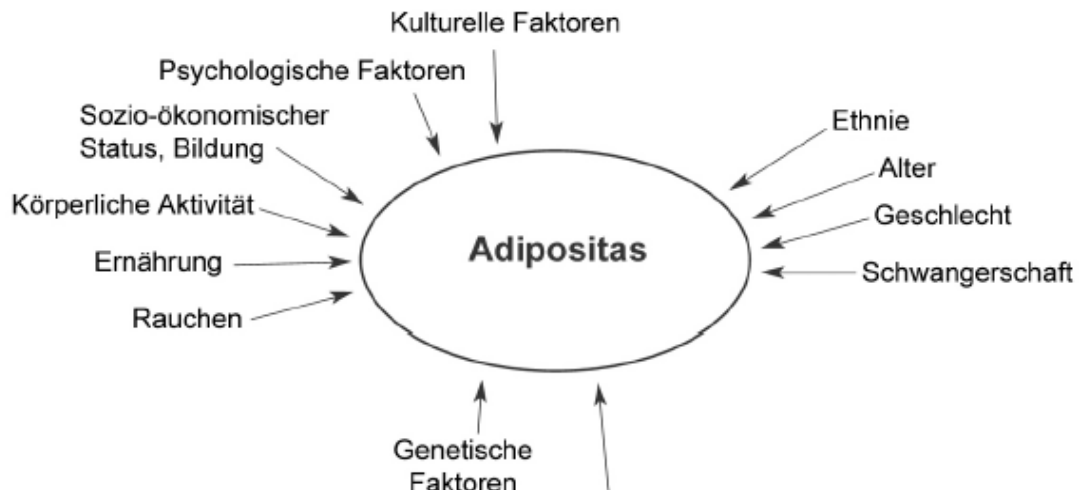


Abb.6: Ätiologie der Adipositas: Beeinflussende Faktoren

Folgen der Adipositas

Epidemiologischen Studien zufolge ist die Adipositas mit zahlreichen Begleit- und Folgeerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 2, Insulinresistenz, kardiovaskulären Erkrankungen, Arteriosklerose und deren Folgeerkrankungen verbunden.

Diesen epidemiologischen Beobachtungen liegen komplexe pathophysiologische Vorgänge zugrunde, die vor allem von der viszeralen Fettmasse ausgehen. Das Fettgewebe ist nicht nur passives Energiedepot sondern ein Organ mit aktiver endokriner Funktion, wodurch schlussendlich Insulinresistenz entstehen kann.

Diabetes mellitus Typ 2 und das metabolische Syndrom gehören gemeinsam mit Herz-Kreislaufenerkrankungen zu den häufigsten Folgeerkrankungen

der Adipositas, das Risiko ist bei viszeraler Fettverteilung (Apfeltyp) höher als bei gynoider (Birnentyp).¹²

¹¹ vgl. Ehram, R., (2004)

¹² vgl. Kiefer, I., (2006) S. 20

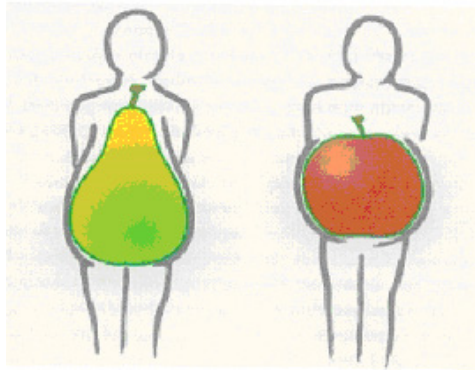


Abb.7: zeigt viszerale und gynoiden Fettverteilung¹³

Eine unbehandelte Adipositas (BMI 38) führt innerhalb von zwei Jahren zu folgenden Indizenzwerten von Risikofaktoren des Metabolischen Syndroms:

- Hypertonie – 13,6 %
- Diabetes mellitus – 6,3 %
- Hyperinsulinämie – 6,3 %
- Hypertriglyzeridämie – 7,7 %
- Niedriges HDL-Cholesterin – 8,6 %
- Hypercholesterinämie – 12,1 %

Somit ist die Prävention von Adipositas als vorrangiges Ziel in der Prävention von Herz-Kreislaufkrankungen und in weiterer Folge des Metabolischen Syndroms zu sehen.¹⁴

3.3.2. Hypertonie

Definition

Die Hypertonie ist eine sehr häufige Erkrankung, 5 bis 10 % aller Menschen und 20 % der über 40 – Jährigen sind betroffen.¹⁵

Die Weltgesundheitsorganisation definiert Blutdruckwerte von systolisch über 160 mmHg und diastolisch über 95 mmHg als hyperten. In Anpassung auf das Lebensalter ergeben sich folgende Grenzwerte:

Jugendliche sollten einen Wert von 140/90 nicht überschreiten. Für Erwachsene unter 50 gilt ein Grenzwert von 150/100 mmHg und für über 50 – Jährige 160/100 mmHg.¹⁶

¹³ vgl. www.easylife-salzburg.at/.../www/html/media_db (Stand 2008-11-12)

¹⁴ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S.264

¹⁵ vgl. Geißler, L. (2002) S. 130

¹⁶ vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S. 238

Ätiologie

Von Primärer (essentieller) Hypertonie spricht man, wenn die Ursache nicht eruierbar ist (in über 90 % der Fälle) Der primär erhöhte Blutdruck ist meist eine Folge einer Kombination verschiedener Risikofaktoren.

Als wesentliche Risikofaktoren werden genannt:

- Übergewicht
- Rauchen
- Diabetes mellitus
- fettreiche, salzreiche Ernährung
- erhöhte Cholesterinspiegel
- Stress
- Bewegungsmangel¹⁷

Die übrigen 10 % werden der Sekundären Hypertonie zugeordnet, welche wiederum in renale, endokrine, kardiovaskuläre und neurogene Hypertonie unterteilt werden kann.¹⁸

Die eigentliche Bedeutung der Hypertonie besteht jedoch in den zahlreichen Folgeerkrankungen und Komplikationen.

Folgeerscheinungen der Hypertonie

Abb. 5 zeigt die Folgeerscheinungen der Hypertonie.

Die primäre Hypertonie schädigt in erster Linie die Blutgefäße, sie können dem erhöhten Druck nur standhalten, indem sie ihre Wände verdicken und verhärten. Durch Einlagerungen von Fett in die Gefäßwand kommt es zur Einengung des Lumens. Die sogenannten Arteriosklose ist die bedeutendste Folgeerkrankung der Hypertonie.

Ein lang anhaltender Hypertonus führt im Herzen zur Überlastung des linken Ventrikels und somit zu einer Linksherzhypertrophie. Häufig liegt gleichzeitig eine Koronarsklerose vor und somit kommt es zu einer inadäquaten Sauerstoffversorgung. Die Folgen sind Herzinfarkt und Linksherzinsuffizienz. Ähnliches geschieht auch im Gehirn (Insult) und in den peripheren Gefäßen (PAVK).

Das Klinische Bild und die Komplikationen der sekundären Hypertonie sind mit denen der primären Hypertonie identisch.

¹⁷ vgl. Miko, H.C. (2007) S. 23

¹⁸ vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S. 238

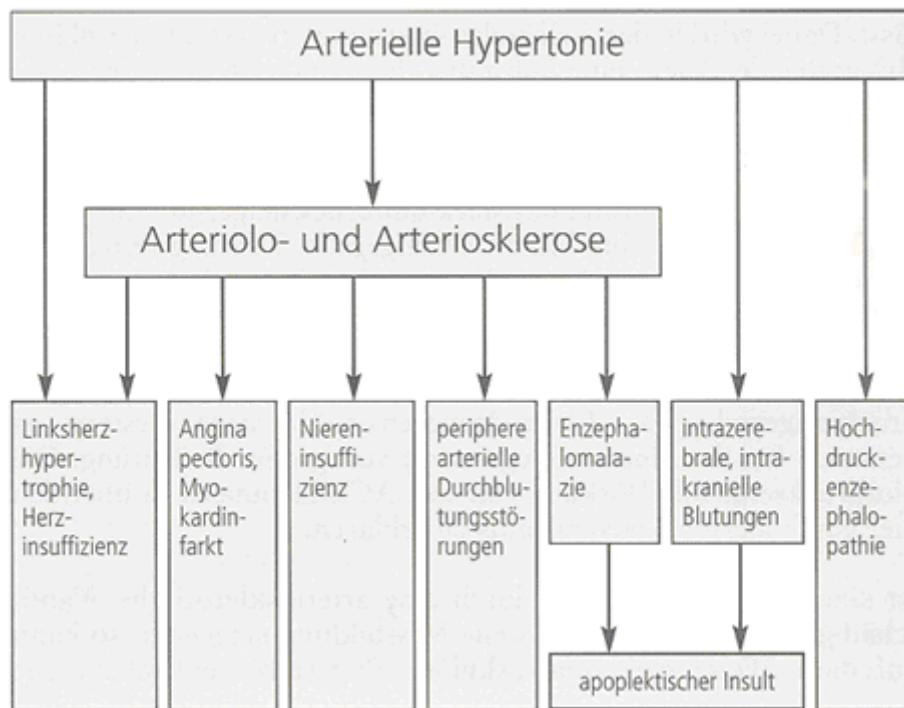


Abb.8: zeigt die Komplikationen und Folgeerkrankungen der arteriellen Hypertonie¹⁹

3.3.3. Diabetes mellitus

Definition

Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselerkrankung die zu einer chronischen Hyperglykämie führt. Verursacht wird die Erkrankung von einem absoluten (Typ I) oder relativen (Typ II) Mangel an Insulin. Ein absoluter Mangel an Insulin kann aufgrund von geschädigten β -Zellen der Pankreas entstehen, da diese Zellen für die Produktion von Insulin verantwortlich sind. Ein relativer Mangel an Insulin bedeutet hingegen, dass zwar Insulin in der Pankreas gebildet wird, aber meist nicht in ausreichender Menge und das das Zielgewebe nicht auf das Insulin anspricht.

In der westlichen Welt gehört Diabetes zu den häufigsten Erkrankungen. Die Prävalenz der Erwachsenen beträgt ca. 3 Prozent.

Diabetes mellitus Typ I gehört zu den sogenannten Autoimmunkrankheiten. Eine selektive Zerstörung der β -Zellen der endokrinen Pankreas führt zum Verlust der Insulinproduktion, deshalb ist eine Therapie durch Insulin erforderlich.

¹⁹ vgl. Geißler, L. (2002) S. 133 - 134

Der Diabetes mellitus Typ II nimmt seinen Ausgang von einer reduzierten Insulinantwort der insulinabhängigen Gewebe. Die Insulinproduktion der β - Zellen ist eingangs sogar erhöht. 85% aller Diabetiker sind Typ II Diabetiker. Die Krankheit beginnt meist schleichend, vorwiegend sind adipöse Patienten ab dem vierzigsten Lebensjahr betroffen.²⁰

Folgeerkrankungen

Prinzipiell wird durch über längere Zeit erhöhte Blutzuckerspiegel das gesamte arterielle Gefäßsystem geschädigt (Arteriosklerose). Besonders empfindlich reagieren folgende Organe bzw. Körperteile.

1. Augen: Retinopathia diabetica: eine irreversible Schädigung der Netzhaut, welche die häufigste Ursache für Erblindung im Erwachsenenalter darstellt.
2. Nieren: Nephropathia diabetica: eine irreversible Schädigung der Nieren, welche die häufigste Ursache für Nierenversagen bzw. der Dialysepflicht im Erwachsenenalter darstellt.
3. Beine: Diabetische Neuropathie und Durchblutungsstörungen, welche die häufigste Ursache für Amputationen im Erwachsenenalter darstellen.
4. Herz: Koronare Herzkrankheit
5. Gehirn: AVK der Hirngefäße²¹

3.4. Folgeerkrankungen des Metabolischen Syndroms

Das Metabolische Syndrom führt zu einer Vielzahl von Folgeerkrankungen, die wohl bedeutendste ist die Arteriosklerose.

3.4.1. Definition

Wörtlich bedeutet Arteriosklerose Arterienwandverhärtung. Es ist der Überbegriff für eine Reihe von Arterienerkrankungen, die durch Wandverdickung und Elastizitätsverlust zur Lumeneinengung führen.²²

²⁰ vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S.1103 - 1105

²¹ vgl. Herold, G., (2009) S. 675 - 678

²² vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S.484

Die Entwicklung der Arteriosklerose ist ein jahrzehntelang dauernder Vorgang, der bereits im zweiten oder dritten Lebensjahrzehnt beginnt und sich in der zweiten Lebenshälfte als Krankheit manifestiert.

3.4.2. Stadien

Die Entwicklung läuft in mehreren Stadien ab: (Abb6)

1. Initiale Phase – Eine endotheliale Dysfunktion, verursacht durch Bluthochdruck, Nikotin, Immunmechanismen, hämodynamische Faktoren und Hyperlipidämie. Durch die Störung der Endothelfunktion kommt es zu Lipoproteineinlagerung in die Intima, vor allem von LDL.
2. Inflammatorische Phase – Die Endothelzellen beginnen Chemokine zu produzieren, somit werden Makrophagen angezogen. Den Makrophagen in der Intima wird eine zentrale Rolle in der Arterioskleroseentstehung zugeschrieben.
3. Schaumzellbildung – Die Makrophagen schwellen stark an – sie überfressen sich - und gehen zugrunde, es bleiben hochgradig oxidierte Lipide zurück.
4. Bildung fibröser Plaques – Die Migration von glatten Muskelzellen wird stimuliert, die glatten Muskelzellen in der Intima sezernieren extrazelluläre Matrix und führen somit zur Bildung von fibrösen Plaques.
5. Komplexe Läsion und Thrombose – Eine Thrombose entsteht durch eine Plaqueruptur und kann durch eine Infektion begünstigt werden.²³

²³ vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S.487



Abb.9: zeigt die Stadien der Arterioskleroseentwicklung²⁴

²⁴ vgl. www.assmann-stiftung.de/.../Arteriosklerose.jpg (Stand 2008-11-13)

3.4.3. Ätiologie

Die Ursachen lassen sich in zwei Gruppen einteilen:

Risikofaktoren erster Ordnung:

Hypertonie
Hyperlipidämie
Nikotinabusus
Diabetes mellitus
Alter
männliche Geschlecht

Risikofaktoren zweiter Ordnung:

Adipositas
Hyperurikämie
Stress
Bewegungsmangel
hormonelle Faktoren
familiäre Belastung²⁵

3.4.4. Folgeerkrankungen der Arteriosklerose

Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)

Unter PAVK versteht man eine Minderdurchblutung der peripheren Gefäße – der Beine – welche mit starken Schmerzen einhergeht und in vielen Fällen zur Amputation führt.²⁶

Arterielle Verschlusskrankheit der Hirngefäße (AVK)

Ätiologisch unterscheidet man zwischen ischämischem und hämorrhagischem Insult, wobei 80% auf eine ischämische Ursache entfallen. Klinische Anzeichen sind Kopfschmerzen, Schwindelerscheinungen, Bewusstseinstörungen, Seh- und Sprachstörungen, sowie eine Hemiplegie.

Die Schädigung des Gehirns kann zum Tode führen, sich vollständig oder teilweise zurückbilden.²⁷

Koronare Herzkrankheit (KHK)

Unter dem Begriff Koronare Herzkrankheit fasst man alle Veränderungen des Herzmuskels zusammen, die als Folge einer unzureichenden Blutversorgung auftreten. Die Ursache ist in über 90 % der Fälle eine Atherosklerose der großen Koronargefäße. Man unterscheidet

²⁵ vgl. Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) S.485

²⁶ vgl. Herold, G., (2009) S.753

²⁷ vgl. Kaspar, H., (2000) S.394

je nach Ausmaß der betroffenen Gefäße zwischen Ein-, Zwei, Drei- und Viergefäßerkrankungen.²⁸

Klinisch manifestiert sich die KHK als

1. Relative Koronarinsuffizienz
2. Angina Pectoris
3. Herzinfarkt
4. Akute Herzinsuffizienz²⁹

3.4.5. Epidemiologie

In Industrieländern mit hohem Lebensstandard stellt die KHK die häufigste Todesursache dar. (Abb7)³⁰

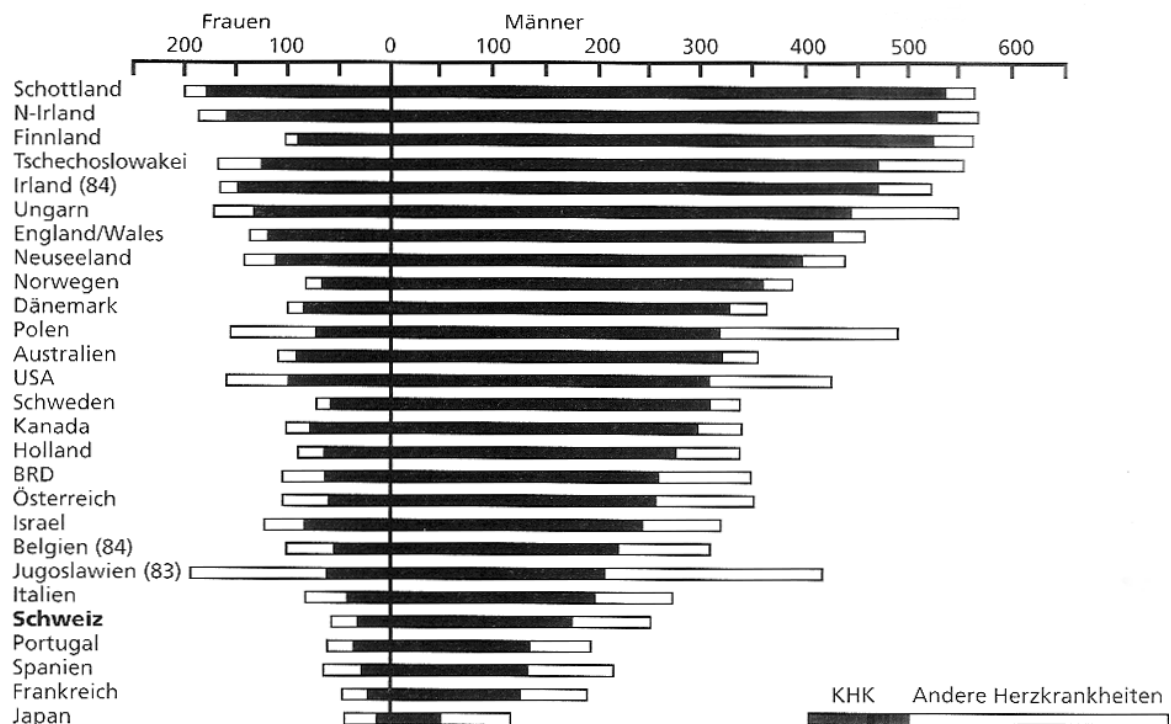


Abb.10: zeigt die Sterblichkeit an koronaren und anderen Herzkrankheiten; geordnet nach Geschlecht

In diesen Ländern sind die Herzkreislauferkrankungen aber keineswegs gleichmäßig verteilt, es sind genetische, geographische, altersabhängige und soziale Unterschiede zu bemerken. Das Risiko, an einer Herzkreislauferkrankung zu erkranken ist heute in der

²⁸ vgl. Kaspar, H., (2000) S.462

²⁹ vgl. Geißler, L. (2002) S.116

³⁰ vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.292

unteren Mittelschicht am höchsten.³¹ Im folgenden Kapitel möchte ich auf diese ungleiche Verteilung näher eingehen.

Zum Verständnis und als abschließender Überblick über dieses Kapitel und über die Entstehung einer Zivilisationskrankheit insbesondere der KHK mit allen einfließenden Faktoren soll durch Abb. 10 geboten werden.

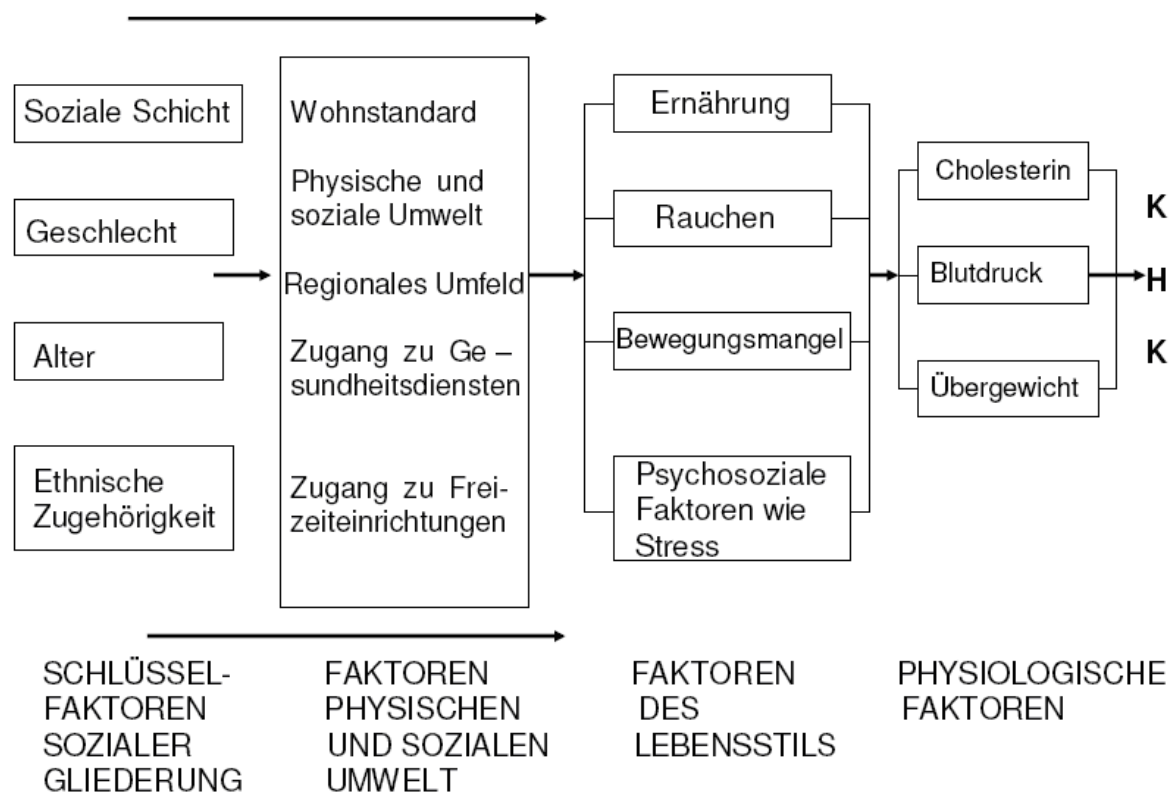


Abb.11 beschreibt die Entstehung einer Zivilisationskrankheit am Beispiel der KHK.

³¹ vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.294

4. Einfluss des sozialen Status auf die Entstehung eines Metabolischen Syndroms

4.1. Soziale Ungleichheit

Die Definition von sozialer Ungleichheit stützt sich auf verschiedene Dimensionen:

1. Das leistungs- und berufsorientierte Schichtmodell sozialer Ungleichheit ist eine vertikale Gliederung der Gesellschaft nach Beruf, Bildung und Einkommen.
2. Die horizontale Einteilung nach Alter, Geschlecht, Migration, Familiengröße und Wohnort.³²

Die Ursache der sozialen Ungleichheit ist die asymmetrische Verteilung begehrter, knapper Güter. Diese Güter können sowohl Einkommen oder Bildung als auch Arbeits-, Lebens- oder Wohnverhältnisse sein.³³

4.2. Einfluss von sozialer Lage auf die Gesundheit

In den vergangenen Jahren hat sich die Gesundheit der Bevölkerung zunehmend verbessert, leider erfolgte dies nicht in allen Schichten in gleichem Maße. Die gesundheitliche Situation sozial schlechter gestellter Personen verbessert sich langsamer als die der restlichen Bevölkerung. Die Verteilung von Gesundheit und somit auch von Krankheit richtet sich nach einem gesellschaftlichen Muster, welches durch soziale, wirtschaftliche und kulturelle Faktoren bestimmt wird.

Die Kerndimensionen sozialer Ungleichheit sind Bildung, Beruf und Einkommen. Personen mit niedriger Bildung und niedrigem Einkommen sterben in der Regel früher und leiden in ihrem kürzeren Leben an mehr Krankheiten als Personen mit höher Bildung und höherem Einkommen.³⁴

Die Zusammenhänge sind meist linear, d.h. je ungünstiger der sozioökonomische Status, desto höher die Sterblichkeit und desto höher ist das Risiko, an bestimmten Krankheiten zu erkranken.³⁵

Ein Individuum kann seine Chancen auf eine bessere Gesundheit demnach nur durch einen sozialen Aufstieg verbessern, eine solche Veränderung wird soziale Mobilität genannt. Die

³² vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.193

³³ vgl. Richter, M., Hurrelmann, K., (Hrsg) (2006) S.34

³⁴ vgl. a.a.O. S.11

³⁵ vgl. a.a.O. S.17

soziale Mobilität ist jedoch in den meisten Gesellschaften sehr eingeschränkt möglich und dies bedeutet eine eingeschränkte Chancengleichheit für die Individuen.

Seit der Industrialisierung ist der Zugang zu medizinischen Leistungen für alle Menschen, unabhängig von ihrer Bildung oder ihrem Einkommen gleich, dennoch blieb ein schichten-spezifischer Unterschied in der Verteilung von Gesundheit und Krankheit. Nicht bei allen Krankheiten ergeben sich dieselben Verteilungsmuster.³⁶

Erklärungen und Erklärungsansätze für die ungleiche Verteilung von Gesundheit sind im folgenden Abschnitt angeführt.

Der erste Erklärungsansatz bezieht sich auf die Selektion durch soziale Mobilität d.h. Veränderung des sozialen Status. In diesem System geht man davon aus, dass die gesünderen einen sozialen Aufstieg erleben, während die kranken sozial absteigen. Ein zweiter Ansatz, der ebenso davon ausgeht, dass ein niedriger sozioökonomischer Status eine gesundheitsgefährdende Ursache darstellt, ist der materielle Erklärungsansatz. Im Zentrum dieses Erklärungsansatzes stehen geringe finanzielle Ressourcen, die sich vor allem auf die Lebensbedingungen, Arbeitsbedingungen und Wohnverhältnisse niederschlägt und somit eine soziale Benachteiligung verursachen. Doch die finanzielle Lage wirkt sich nicht nur auf direkt auf die Lebensbedingungen aus, sondern auch auf alle anderen Gesundheitsdeterminanten. Der kulturell - verhaltensbezogene Erklärungsansatz geht genauer darauf ein und erläutert das schichtspezifische Gesundheits- und Krankheitsverhalten bezüglich Tabak- und Alkoholkonsum, Fitness, Ernährung, Vorsorgeuntersuchungen usw. Eine weitere Erklärung für sozial unterschiedlich verteilte Gesundheit könnte die Ungleichheit in der gesundheitlichen Vorsorge sein, was jedoch zu unterschiedlichsten Ergebnissen ohne nennenswerten Zusammenhang führte.

Ein eindeutiger Zusammenhang ist hingegen im psychosozialen Erklärungsansatz zu finden. Demnach führen höhere Alltagsbelastungen, kritische Life – Events und berufliche Gratifikationskrisen zur Beeinträchtigung der Gesundheit. Neben der Belastung sind auch die Ressourcen zur Bewältigung ungleichverteilt, somit ergibt sich eine Doppelbelastung für sozial schwächere Personen.

Abb. 9 zeigt, in wie weit materielle und psychosoziale Faktoren die Gesundheit beeinflussen, wobei sowohl psychosoziale als auch materielle Faktoren gleichen Einfluss nehmen. Wie oben bereits erwähnt, lässt sich in der Gesundheitsvorsorge kaum ein Zusammenhang aufzeigen, ist dieser in der medizinischen Versorgung eindeutig zu erkennen. Die schlech-

³⁶ vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.480 - 482

teren medizinischen Kenntnisse in der Unterschicht (inadäquate Wahrnehmung und Bewertung von Symptomen, inadäquate Beratung durch das Laiensystem, verspäteter Arztbesuch), die soziokulturelle Distanz zwischen dem Arzt und dem sozial schlechter gestellten Patienten (Schwierigkeiten in der Arzt – Patientenbeziehung, schlechtere Kooperation und Compliance) können hierfür als Ursache gesehen werden.

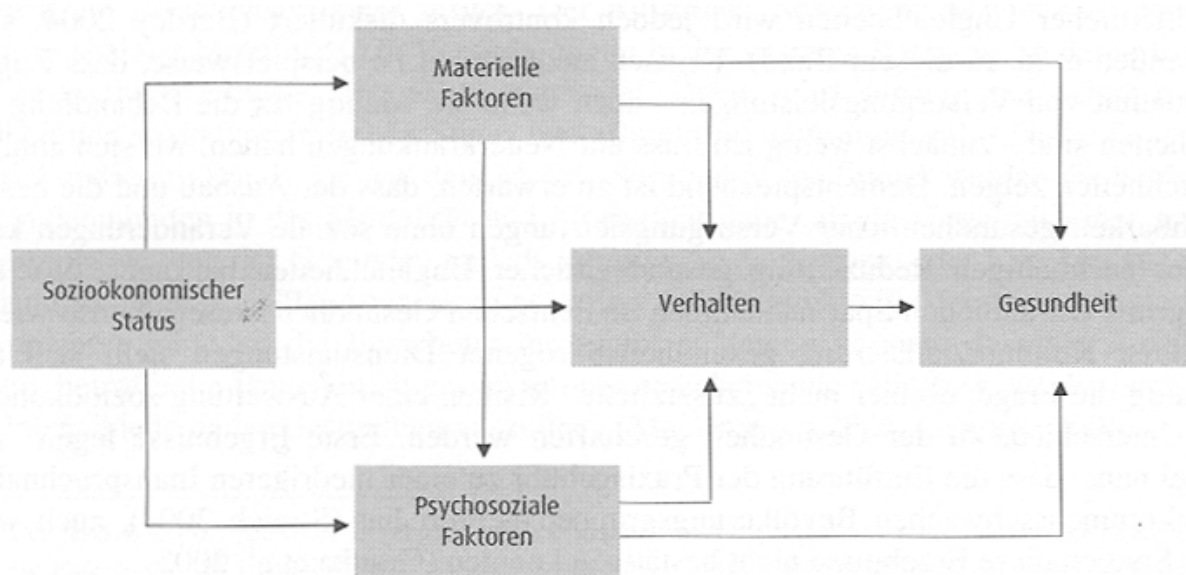


Abb.12: Einfaches Modell zur Erklärung der sozialen Ungleichheit.³⁷

Die neuesten Erkenntnisse stützen sich auf eine Erklärung durch die Lebenslaufperspektive, welche Einflüsse in den frühen Lebensjahren in die Erklärung der ungleichen Verteilung von Gesundheit und Krankheit mit einbezieht. Demnach sind Kinder, die in sozial schwächer gestellten Familien aufwachsen, stärker gefährdet als Kinder deren Eltern vorübergehend arbeitslos und aus diesem Grunde sozial schlechter gestellt sind.

Der neueste neo- – materielle Erklärungsansatz legt den Fokus auf die Gesellschaft und auf die Verbesserung der Gesundheit der gesamten Bevölkerung durch die Bereitstellung von sozialen Gütern, wie Bildung.³⁸

Aus den oben genannten Erklärungsansätzen ist ersichtlich, dass der sozioökonomische Status nicht direkt, sondern indirekt über Risikofaktoren (materielle, verhaltensbezogene und psychosoziale Faktoren) Einfluss auf die Gesundheit nimmt. (Abb9)

³⁷ vgl. Richter, M., Hurrelmann, K., (Hrsg) (2006) S.20

³⁸ vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.482; Richter, M., Hurrelmann, K., (Hrsg) (2006) S.17 - 22

Erklärungsansatz		innerhalb Gesellschaften			zwischen Gesellschaften
	Materiell	Kulturell/ verhaltensbezogen	Psycho-sozial	Lebenslauf	„Neo-materiell“
Einflüsse	Individuelles Einkommen bestimmt die Exposition gegenüber gesundheitsschädlichen Einflüssen aus der Umwelt (z.B. gesundheitsschädliche Arbeit oder die Qualität der Wohnung).	Unterschiede in Überzeugungen, Normen und Werten erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Individuen aus unteren sozioökonomischen Statusgruppen z.B. häufiger rauchen, Alkohol trinken und körperlich inaktiv sind.	Status, Kontrolle und soziale Unterstützung in der Arbeitswelt oder im Privaten aber auch die Balance zwischen beruflichem Aufwand und Belohnung beeinflussen die Gesundheit direkt über ihre Wirkung auf Körperfunktionen oder indirekt über die Ausübung gesundheitsriskanten Verhaltens.	Ereignisse und Prozesse, die vor der Geburt beginnen und sich in der Kindheit fortsetzen, beeinflussen die (körperliche) Gesundheit und die Fähigkeit, Gesundheit zu erhalten. Gesundheit und soziale Lage beeinflussen sich gegenseitig über die Zeit.	Politische Prozesse und die Verteilung von Macht und Einfluss auf gesellschaftlicher Ebene beeinflussen die Beschaffung gesundheitsrelevanter Angebote, der Qualität der physikalischen Umwelt und der Qualität sozialer Beziehungen.

Abb.13: Erklärung der Beziehung zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit³⁹

4.2.1. Durch soziale Ungleichheit bedingte Unterschiede in der Vorstellung von Gesundheit und Krankheit

Wie bereits im kulturell verhaltensbezogenen Erklärungsansatz erwähnt wurde, nehmen die Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit mit der Schichtenzugehörigkeit unterschiedliche Formen an. Abhängig von der sozialen Zugehörigkeit ist die Wertschätzung der Menschen gegenüber ihrem Körper und ebenso ihre Wahrnehmung, Einstellung und Verhaltensweise unterschiedlich.

Reflexive und Instrumentale Beziehung

Eine *reflexive Beziehung* zu ihrem Körper haben Menschen, die aufmerksam auf die Zeichen ihres Körpers achten. Krankheit ist im üblichen Umgang mit Gesundheit integriert, d.h. sie versuchen durch eine gesunde Lebensweise Krankheit zu vermeiden, rechnen aber mit der Möglichkeit einer Erkrankung

Im Gegensatz dazu stehen Menschen mit einer *instrumentalen Beziehung* zu ihrem Körper. Sie betrachten ihren Körper als Instrument, das ihnen dient um ihrer Arbeit nachzugehen, dabei achten sie nicht auf die Zeichen die ihnen ihr Körper zusendet. Krankheit wird als Zwischenfall gesehen, der eine Ausübung des Berufes verhindert. Jegliche Fürsorge für den Körper dient der Erhaltung der Leistungsfähigkeit und nicht dem Erhalt der Gesundheit.

³⁹ vgl. Richter, M., Hurrelmann, K., (Hrsg) (2006) S.23

Diese unterschiedlichen Wahrnehmungen hängen unmittelbar mit der Zugehörigkeit zu den sozialen Schichten zusammen. Während eine reflexive Beziehung eher in der Mittelschicht zu finden ist, ist die instrumentale Haltung vor allem bei Männern in unteren Bevölkerungsschichten vorherrschend, da Frauen eher zu einer reflexiven Beziehung tendieren.⁴⁰

Gesundheitsverhalten

Als Gesundheitsverhalten werden alle gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen gezählt, die ohne das Vorliegen einer Krankheit in Anspruch genommen bzw. ausgeführt werden. Dazu zählen gesunde Ernährung, Bewegung und Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen. Im Wesentlichen wird das Gesundheitsverhalten von Kontrollüberzeugungen bestimmt, d.h. ob eine Person der Annahme ist, dass sie die Faktoren, welche ihre Gesundheit beeinflussen selbst zu kontrollieren vermag oder nicht. In diesem Zusammenhang unterscheidet man zwischen interner und externer gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugung.

98 % der Männer und 97% der Frauen sind der Überzeugung aktiv an ihrer Gesundheit zu arbeiten. Diese Annahme steht in Zusammenhang mit dem Bildungsstatus, mit steigender Bildung steigt auch die Überzeugung über die Abhängigkeit zwischen Gesundheit und eigenen Handlungen. Akademikerinnen und Akademiker sind davon zu ca. 20 % häufiger überzeugt als Pflichtschulabsolventen und -absolventinnen.

Gleiches gilt für die interne gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugung und das Gesundheitsbewusstsein. Entsprechend ist die Nachfrage nach Gesundheitsinformationen in den oberen Bildungs- und Einkommensschichten stärker ausgeprägt. (Tabelle 2)⁴¹ Ein positives Gesundheitsverhalten kommt durch körperliche Aktivität, soziale Kontakte, und gesunde Ernährung zum Ausdruck. Frauen haben ein besseres Gesundheitsverhalten als Männer, es steigt auch mit dem Bildungsstatus, Einkommen und Lebensqualität. (Tabelle 2 und 3) Körperliche Aktivität, gesunde Ernährungsweise, soziale Kontakte und Alkoholkonsum steigen mit dem Einkommen, Tabakkonsum hingegen sinkt.⁴²

⁴⁰ vgl. Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) S.475

⁴¹ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S.143 - 145

⁴² vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S.156

Schulbildung	Glauben Sie, dass Sie selbst etwas tun können, um gesund zu bleiben? (in %, nur Welle 1)			
	ja, ganz bestimmt	ja, wahrscheinlich	nein, eher nicht	nein, sicher nicht
Männer				
Pflichtschule	74,9	20,5	4,6	0,0
Lehre	78,7	20,0	0,9	0,5
mittlere Ausbildung	84,0	13,7	2,2	0,1
Universität	87,3	12,3	0,0	0,3
Gesamt	81,2	17,0	1,6	0,3
Frauen				
Pflichtschule	72,3	21,8	4,7	1,3
Lehre	78,5	18,6	0,5	2,4
mittlere Ausbildung	84,9	12,4	2,3	0,4
Universität	92,7	6,1	1,2	0,0
Gesamt	80,9	15,7	2,3	1,1

Tabelle 2: Kontrollüberzeugung nach Schulbildung und Geschlecht

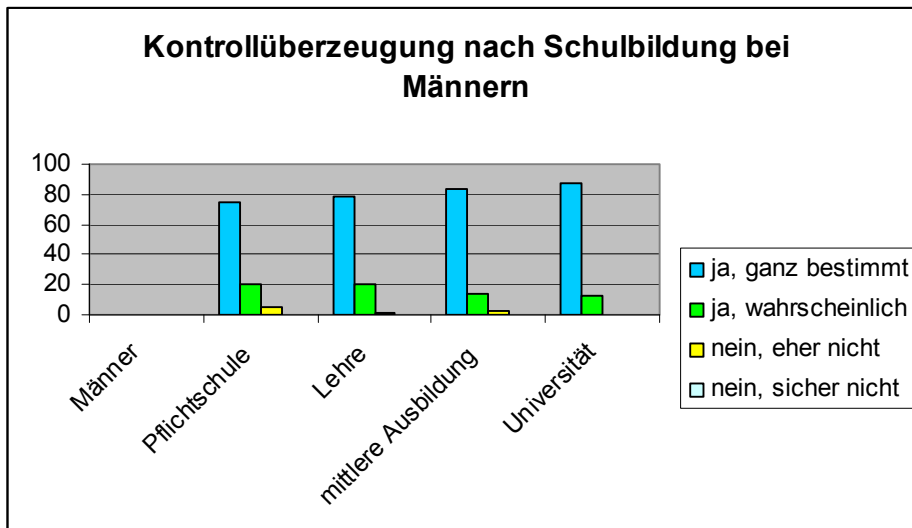


Abb.14: Kontrollüberzeugung bei Männern

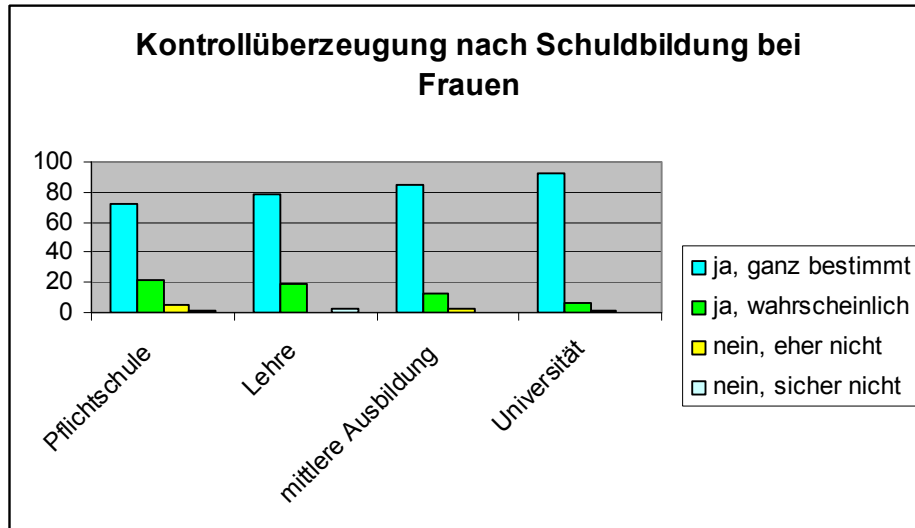


Abb.15: Kontrollüberzeugung bei Frauen

Haushalts- einkom- men/ Kopf	positives Gesundheitsverhalten (in %)							
	körperlich aktiv	ernähre mich gesund	esse weniger	rauche nicht	trinke keinen Alkohol	versuche Stress zu vermeiden	versuche aus- reichend zu schlafen	halte Kontakt zu Familie, FreundInnen u. Bekannten
Männer								
bis 730 □	80,2	51,1	18,7	54,4	29,6	38,5	53,4	61,3
bis 1.310 □	75,7	61,3	27,8	54,3	24,8	52,3	62,9	69,2
bis 1.900 □	80,9	58,3	29,0	52,8	18,4	48,0	57,1	72,7
über 1.900 □	90,8	70,4	31,2	57,9	16,1	44,5	59,6	71,1
gesamt	80,5	60,5	27,7	54,4	21,8	47,9	59,2	69,8
Frauen								
bis 730 □	64,8	77,1	27,0	51,0	43,4	49,2	64,5	69,1
bis 1.310 □	74,9	76,3	30,9	60,3	31,1	44,4	63,1	69,8
bis 1.900 □	76,4	79,1	34,9	59,0	26,7	46,4	69,0	75,4
über 1.900 □	77,5	79,3	31,1	56,6	21,7	34,7	61,1	71,5
gesamt	74,1	77,6	31,5	58,1	30,6	44,6	64,9	71,6

Tabelle 3: Positives Gesundheitsverhalten nach Haushaltseinkommen und Geschlecht

Risikofaktoren

Dem Verhalten entsprechend ist auch die Verteilung von Risikofaktoren, die im Wesentlichen Zivilisationskrankheiten bedingen. So ist gesundheitsgefährdendes Verhalten wie Rauchen, Alkoholkonsum, fettreiche, vitaminarme Ernährung, psychosozialer Stress, Bewegungsmangel und Übergewicht in sozial schwächeren Schichten weit verbreitet.⁴³ Diese Auflistung entspricht jenen Risikofaktoren, die gemäß der Victoria Deklaration als vermeidbare Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen definiert wurden.⁴⁴

Im folgenden Abschnitt werde ich näher auf die Risikofaktoren Nikotinabusus, Adipositas und insbesondere Ernährungsverhalten in Abhängigkeit zur Bildung bzw. zur Schichtzugehörigkeit eingehen.

Nikotinabusus

Rauchen ist ein sehr bedeutender Risikofaktor, dem trotz zahlreicher Aufklärungskampagnen zu wenig Aufmerksamkeit zuteil wird. Es besteht hinsichtlich der Höhe der Schulbildung eine inverse Beziehung zum Rauchverhalten. In Österreich rauchen Männer ohne über die Pflichtschule hinausgehende schulische Bildung doppelt so häufig (35%) wie Männer mit Matura oder Hochschulabschluss (17%). Bei den Frauen sind die Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen etwas geringer, aber immer noch hoch signifikant (27% gegenüber 17%). 46% der arbeitslosen Männer und 32% der erwerbstätigen rauchen. Während 44% der erwerbstätigen Frauen und 26% der arbeitslosen Frauen betroffen sind.

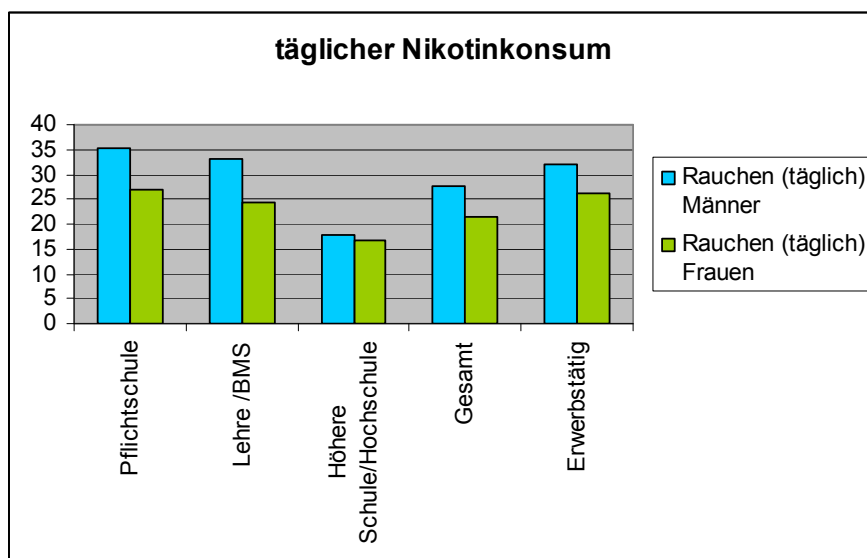


Abb.16: Rauchverhalten in Bezug auf das Geschlecht und den Ausbildungsgrad

⁴³ vgl. Dorner et al (2006) S.553

⁴⁴ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S. 263

Adipositas

Hinsichtlich Adipositas zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei hier die Unterschiede bei den Frauen besonders ausgeprägt sind. Extremes Übergewicht ist bei Frauen mit Pflichtschulabschluss 2,6 Mal häufiger zu finden als bei Frauen mit Matura oder darüber hinausgehender Bildung. Wie stark sich soziale Benachteiligungen auf das Gesundheitsverhalten auswirken können, zeigen auch hier die Unterschiede zwischen erwerbstätigen und arbeitslosen Personen.⁴⁵

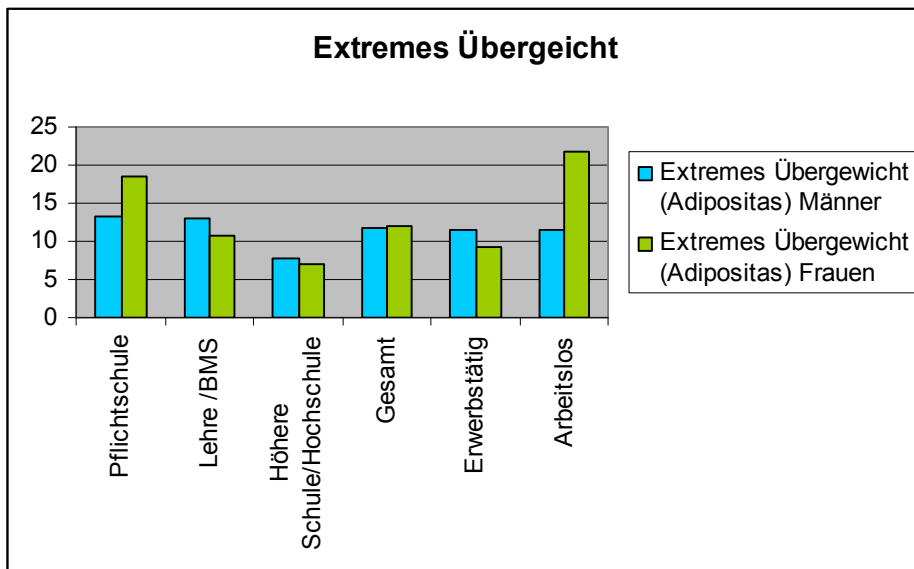


Abb.17:
Übergewicht in
Bezug auf das
Geschlecht und
Bildung

⁴⁵ vgl. Mielck, A., Bloomfield, K., (Hrsg) (2001) S.117 -118; www.statistik.at (Stand: 2008-11-15)

	Rauchen (täglich)		Extremes Übergewicht (Adipositas)	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
	<i>In Prozent (altersstandardisiert)</i>			
<i>Höchste abgeschlossene Schulbildung</i>				
Pflichtschule	35,3	26,9	13,3	18,6
Lehre /BMS	33,0	24,2	13,1	10,7
Höhere Schule/Hochschule	17,3	16,6	7,7	7,1
Gesamt	27,8	21,3	11,8	12,0
Erwerbstätig	32,0	26,1	11,5	9,3
Arbeitslos	46,1	44,0	11,5	21,8
Q: STATISTIK AUSTRIA, Sozio- demographische und sozioökonomische Determinanten der Gesundheit, Wien, 2008.1) Nur Männer und Frauen über 40 Jahre; die angeführten Prozentwerte sind nicht altersstandardisiert.2) BMS= Berufsbildende mittlere Schule.				

Tabelle 4: zeigt das Rauchverhalten und die Verteilung von Adipositas in Bezug auf den Bildungsstatus

Ernährungsverhalten

Eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der Gesundheit spiegelt die Ernährung. Auch über diesen Faktor wirkt sich ein geringer sozialer Status direkt negativ auf die Gesundheit aus. Ein geringes Haushalteinkommen, wenig Arbeitszufriedenheit, Stress und schlechte finanzielle Lage sind Indikatoren für fett- und zuckerreiche Ernährung. Diese Nahrungsmittel mit geringem Nährstoffgehalt sind schnell und meist günstig zu konsumieren.

Durch den Verzehr dieser „minderwertigen“ Nahrung entwickelt sich eine Fehl- bzw. Überernährung, die zu Mangelerscheinungen bzw. zur Adipositas führt.⁴⁶ Frauen haben tendenziell ein gesünderes Ernährungsverhalten. Bezüglich des Einflusses der Bildung ist zu bemerken, dass steigende Bildung mit einem höheren Ernährungsbewusstsein und einer positiveren Nahrungsmittelauswahl einhergeht.

Der tägliche Fleischkonsum ist stark bildungsabhängig. Für beide Geschlechter gilt, je höher der Bildungsgrad, desto geringer der Fleischkonsum. Männliche Pflichtschulab-

⁴⁶ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S.100

solventen geben zu 41 % an, täglich Fleisch zu konsumieren, während dies bei den Universitätsabsolventen nur 7 % tun. Die entsprechenden Angaben der Frauen sind mit 19 bzw. 4 % angegeben. (Tabelle 5)⁴⁷

Schulbildung	Fleischkonsum				
	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
Männer					
Pflichtschule	41,0	44,4	8,8	3,4	2,4
Lehre	23,7	51,3	17,6	6,5	,8
mittlere	21,4	51,1	17,1	7,9	2,4
Ausbildung	6,9	57,6	22,2	12,4	1,0
Universität					
Gesamt	26,1	50,0	15,4	6,7	1,7
Frauen					
Pflichtschule	18,7	42,4	21,3	12,7	4,8
Lehre	10,4	48,4	27,8	9,7	3,7
mittlere	7,0	44,8	25,7	15,7	6,8
Ausbildung	4,2	35,5	37,3	16,5	6,3
Universität					
Gesamt	11,2	43,9	26,1	13,4	5,4

Tabelle 5: zeigt den durchschnittlichen Konsum von Fleisch nach Schulbildung und Geschlecht

Erstaunlich ist hingegen, dass die Bildung auf den Verzehr von Rohkost und Salaten kaum einen bis keinen Einfluss nimmt. (Tabelle 6)⁴⁸

⁴⁷ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S.110

⁴⁸ vgl. a.a.O. S.113

Schulbildung	Konsum von Rohkost, Salat bzw. rohem Gemüse				
	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
Männer					
Pflichtschule	29,2	39,6	11,7	13,6	5,9
Lehre	22,7	49,9	12,3	12,6	2,5
mittlere	35,9	36,9	15,2	9,8	2,2
Ausbildung	22,9	52,1	13,7	7,7	3,6
Universität					
Gesamt	27,9	43,9	13,0	11,6	3,6
Frauen					
Pflichtschule	44,8	33,7	10,8	5,1	5,5
Lehre	41,5	41,3	8,7	5,3	3,2
mittlere	43,9	41,1	9,9	4,0	1,1
Ausbildung	52,1	36,2	9,7	2,0	0,0
Universität					
Gesamt	44,5	38,3	9,9	4,4	2,9

Tabelle 6: zeigt den durchschnittlichen Konsum von Rohkost, Salat bzw. rohem Gemüse nach Schulbildung und Geschlecht

Im Bereich der Süßwaren tritt ebenso ein relativ klarer Trend zu Tage, niedrige Bildungsschichten weisen einen höheren Verzehr auf. Unter den Männern ist dieser Zusammenhang besonders eindeutig: 21,6% der Pflichtschulabsolventen und nur 6,7 % der Universitätsabsolventen essen täglich Süßigkeiten. (Tabelle 7)⁴⁹

⁴⁹ vgl. Freidl, W., Strongegger, W-J.,(2003) S.116

Schulbildung	Konsum von sonstigen Süßwaren				
	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
Männer					
Pflichtschule	21,6	33,8	17,2	18,6	8,8
Lehre	14,1	19,2	20,8	33,4	12,5
mittlere	12,7	27,8	16,0	33,0	10,5
Ausbildung	6,7	21,0	25,6	32,3	14,3
Universität					
Gesamt	15,1	26,0	19,2	28,6	11,1
Frauen					
Pflichtschule	19,1	21,9	19,3	27,6	12,0
Lehre	12,9	26,9	21,8	29,7	8,7
mittlere	12,5	23,6	20,7	35,0	8,2
Ausbildung	12,0	31,9	18,5	30,3	7,3
Universität					
Gesamt	14,7	24,8	20,3	30,9	9,4

Tabelle 7: zeigt den durchschnittlichen Konsum von sonstigen Süßwaren nach Schulbildung und Geschlecht

Lebensstile

Aus dem unterschiedlichen Risikoverhalten und aus der sozioökonomischen Risikofaktorenverteilung ergeben sich verschiedene Verhaltensmuster, welche in bestimmten Kombinationen auftreten. Durch diese Verhaltensmuster lassen sich verschiedene Lebensstile definieren.

1. unbekümmertes Risikoverhalten
2. achtsames Vorbeugeverhalten
3. alternativmedizinisches Verhalten
4. geselliges sportliches Verhalten

Abhängig von folgenden Faktoren wurden diese vier Lebensstile definiert.

1. Alkoholkonsum
2. Anzahl gerauchter Zigaretten
3. gesunde Ernährung
4. fett- und zuckerreiche Ernährung
5. Bewegung
6. achten auf die eigenen Gesundheit
7. positives Gesundheitsverhalten
8. regelmäßige Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen
9. Inanspruchnahme von Alternativmedizin
10. Kontakte mit Freunden und Bekannten
11. politisches Engagement⁵⁰

Nun lässt sich eine sozioökonomische Verteilung dieses Verhaltens bzw. dieser Lebensstile vermuten. In Wien, wo die Sterblichkeit an kardiovaskulären Erkrankungen um 35 % höher ist als im restlichen Österreich⁵¹, ergibt sich folgendes Verteilungsmuster. 40 Prozent der Frauen und 34 % der Männer haben einen sportlich -geselligen Lebensstil. An zweiter Stelle liegt bei den Frauen der Vorbeugetyp mit 38 % und bei den Männern der Risikotyp (28 %). Nur 9 % der Frauen zeigen ein unbekümmertes Risikoverhalten. Der Alternativtyp ist in beiden Geschlechtern in ähnlichem Ausmaß vorhanden (Frauen: 14 %; Männer 12 %).

Nimmt man nun Bezug auf den Bildungsstatus und das Einkommen als Merkmale des sozialen Status, ergeben sich folgende Bilder (Tabelle 8 und 9):

Angehörige der unteren sozialen Schicht (Pflichtschulabsolventen und -absolventinnen) überwiegen in der Gruppe mit hohem Risikoverhalten deutlich. Der Typ 2 (Sporttyp) ist in allen Bildungsschichten in gleichem Maße vertreten. Auf den Alternativtyp (Typ 3) entfallen nur wenige Personen aus der unteren Schicht, hier sind Personen mit Matura bzw. Universitätsabschluss vermehrt vertreten. Typ vier (achtsames Vorbeugeverhalten) hat einen etwas höheren Anteil an der unteren Bildungsschicht, während die oberen Schichten eher durchschnittlich vertreten sind.⁵²

⁵⁰ vgl. Freidl, W., Stronegger, W.-J.,(2003) S.234

⁵¹ vgl. Dorner, Th., et al (2006) S.553

⁵² vgl. Freidl, W., Stronegger, W.-J.,(2003) S. 237 - 239

Geschlecht			Cluster				gesamt
			1 Risikotyp	2 Sporttyp	3 Alternativtyp	4 Vorbeugetyp	
Männer	Ausbildung	Pflichtschule	44,9	34,5	11,2	19,4	30,7
		Lehre	30,3	25,5	27,6	41,0	31,2
		mittlere Ausbildung	15,0	26,6	31,6	27,6	24,2
		Universität	9,8	13,3	29,6	12,0	13,9
	gesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Frauen	Ausbildung	Pflichtschule	43,6	32,6	8,8	37,0	31,9
		Lehre	27,7	23,7	21,3	24,8	24,1
		mittlere Ausbildung	24,8	35,5	41,3	29,3	33,0
		Universität	4,0	8,2	28,8	8,9	10,9
	gesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 8: Anteil der Bildungsgruppen an Lebensstilgruppen

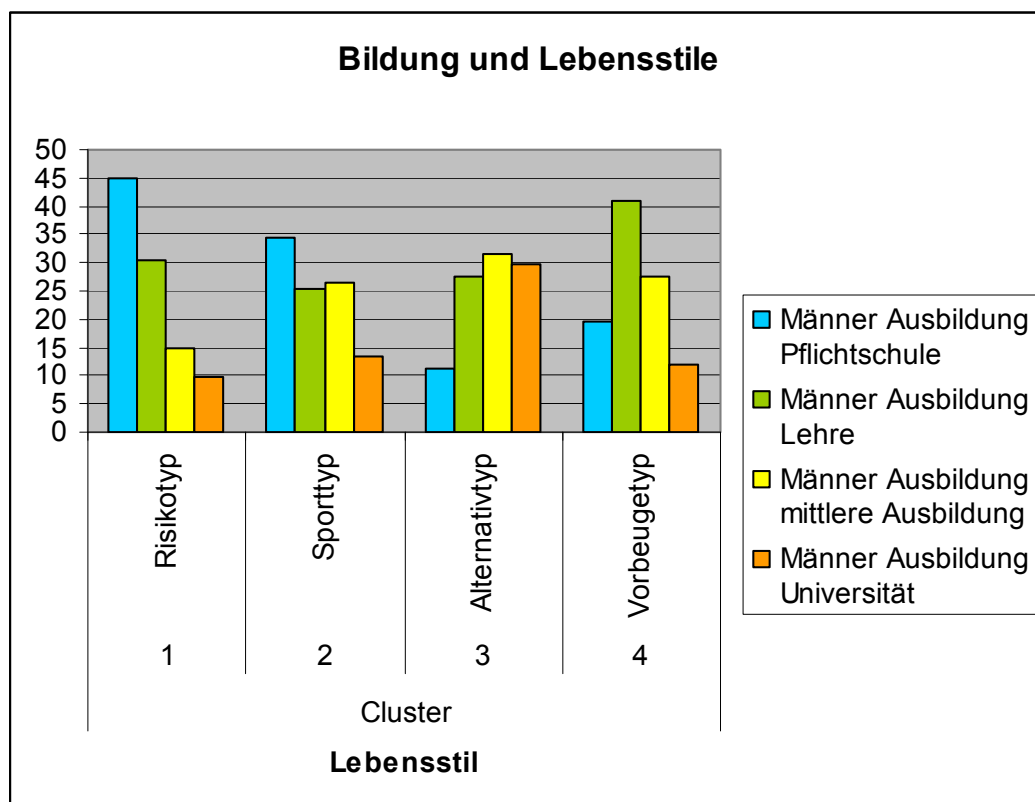


Abb.18: Anteil der Bildungsgruppen an Lebensstilgruppen bei Männern

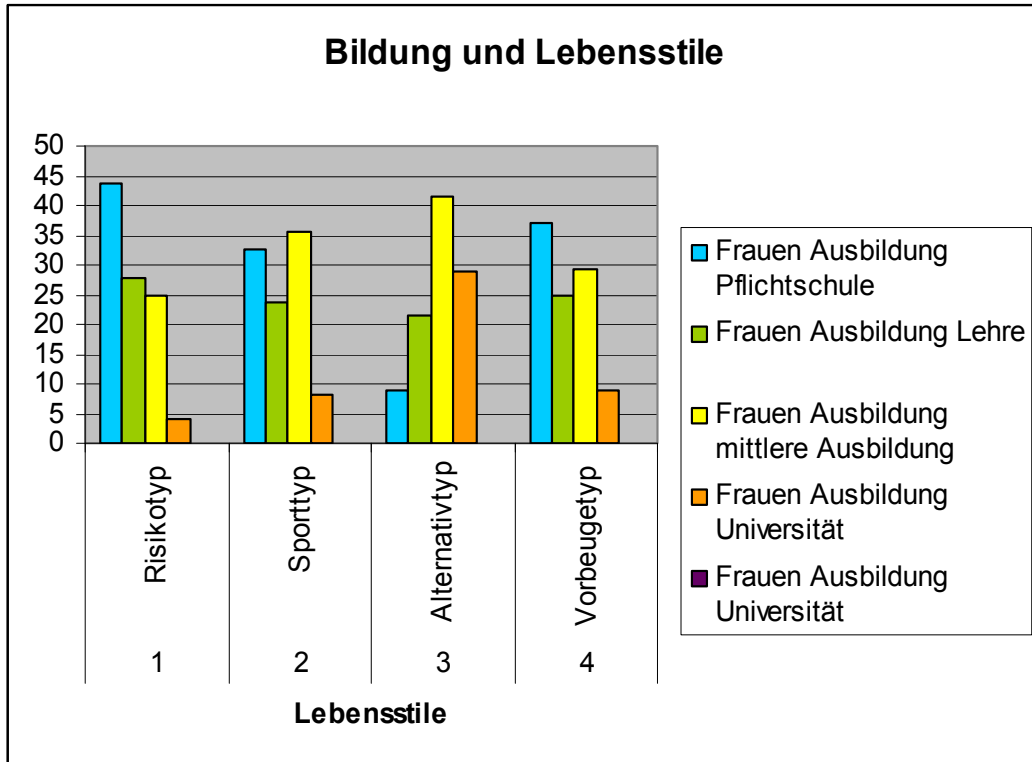


Abb.19: Anteil der Bildungsgruppen an Lebensstilgruppen bei Frauen

Geschlecht			Cluster				gesamt
			1 Risikotyp	2 Sporttyp	3 Alternativ- typ	4 Vorbeuge- typ	
Männer	Haushaltseinkommen/ Kopf	bis 730	17,5	21,4	10,3	10,8	16,0
		bis 1.310	45,9	41,4	29,5	41,4	41,2
		bis 1.900	22,4	25,6	26,9	32,8	26,9
		über 1.900	14,2	11,6	33,3	15,1	15,9
	Gesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Frauen	Haushaltseinkommen/ Kopf	bis 730	31,8	17,4	13,4	17,4	18,2
		bis 1.310	41,2	43,3	47,2	45,1	44,3
		bis 1.900	18,8	28,1	26,0	29,9	27,6
		über 1.900	8,2	11,2	13,4	7,6	9,9
	Gesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 9: Anteil des Haushaltseinkommens/Kopf nach Lebensstil und Geschlecht (in %)

Tabelle 9 zeigt die Verteilung der unterschiedlichen Einkommenschichten auf die Lebensstile. Die unteren Einkommenschichten sind in der Gruppe mit unbekümmerten Risikoverhalten überrepräsentiert. 45,9 % der Männer und 41,2 % der Frauen mit einem Haushaltseinkommen unter 1310 Euro gehören dieser Gruppe an.⁵³

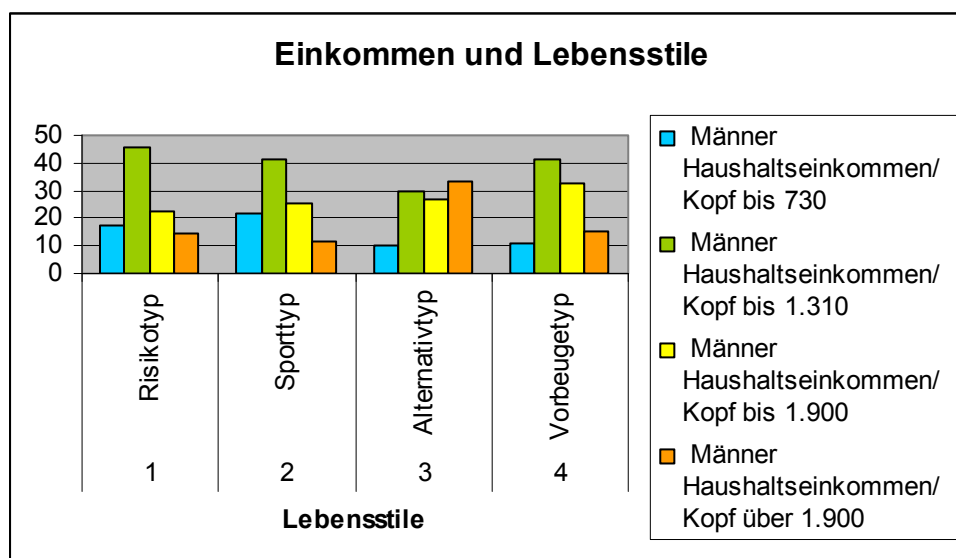


Abb.20: Anteil des Haushaltseinkommens/Kopf nach Lebensstil bei Männern (in %)

⁵³ vgl. Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) S. 239

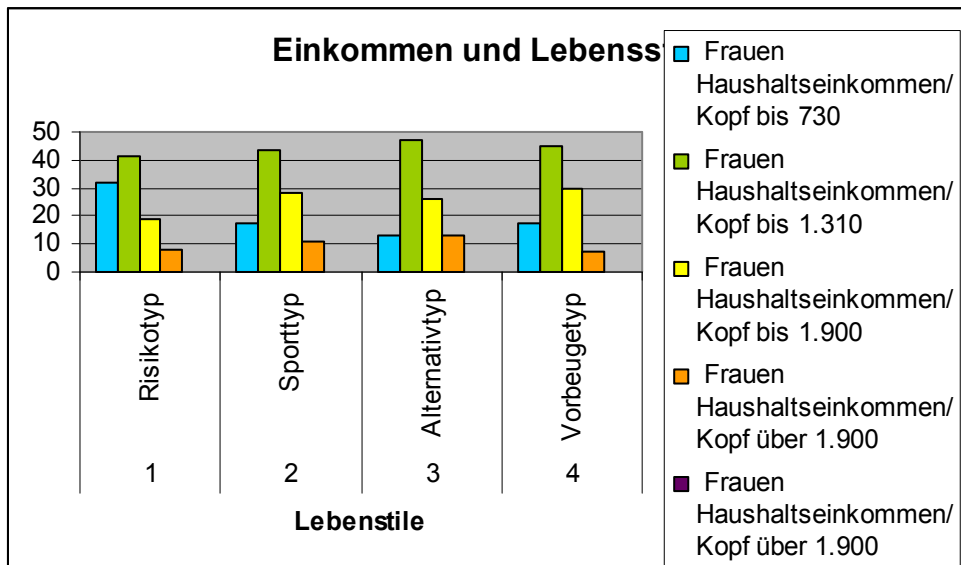


Abb.21: Anteil des Haushaltseinkommens/Kopf nach Lebensstil bei Frauen (in %)

5. Resümee

Zivilisationskrankheiten sind im letzten Jahrzehnt ohne Zweifel ein medienpräsen-tes Thema geworden. Sowohl in der Laienpresse als auch in Fachjournalen wird regelmäßig über dieses Thema unserer Zeit berichtet. Viele Menschen wissen dennoch kaum über ihre Risiken bescheid, selbst dann nicht wenn sie bereits an einer Krankheit leiden, die ein erhöhtes Risiko darstellt.

Ähnliches gilt für das Risikoverhalten, Antiraucherkampagnen beispielsweise erreichen die besonders gefährdeten Bevölkerungsgruppen in einem nicht ausreichenden Maße.

Darüber hinaus haben viele Menschen nicht ausreichend finanzielle Möglichkeiten, Zeit oder das Bewusstsein aktiv für ihren Körper und ihre Gesundheit zu sorgen. Geleitet von einem Informationsmangel über Gesundheit und gesundheitsfördernde Lebensstile, sowie von finanziellen Nöten entwickeln diese Menschen ein ausgeprägtes Risikoverhalten.

Fetteiche, „billigere“ und minderwertige Nahrungsmittel, Nikotinkonsum, Bewegungsmangel, Hypertonie und Diabetes mellitus sind die am häufigsten auftretenden Risikofaktoren, welche für die Betroffenen einen Teufelskreis darstellen, welchen zu durchbrechen sie nur durch eine Lebensstiländerung imstande sind.

Aus diesen genannten Gründen lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der sozialen Schichtung und der Entstehung von Zivilisationskrankheiten aufzeigen. Eine Änderung des Lebensstils kann meist nicht ohne Hilfe zu bewältigen sein, es bedarf einer ärztlichen, eventuell auch psychologischen Begleitung.

Eine langfristige Beeinflussung der Gesundheit des Einzelnen muss deshalb durch gesundheitsfördernde Maßnahmen, welche die gesamte Gesellschaft betreffen in Angriff genommen werden. Leider erzielen viele präventive und gesundheitsfördernden Kampagnen nur geringe Erfolge, da die Anzahl an kulturelle, ökonomischer, institutioneller, interpersoneller aber auch biographisch unbewussten Faktoren, die das Verhalten beeinflussen zu groß ist.

Die Schichtenzugehörigkeit wird durch Beruf, Einkommen und Bildung bestimmt. Das Zusammenspiel aus diesen Faktoren bestimmt die Ressourcen, die eine Person mitbringt, um die Situation zu ändern. So kann eine alleinerziehende Akademikerin, die keine Anstellung und somit kein eigenes Einkommen hat der Unterschicht angehören, während ein Arbeiter mit Pflichtschulabschluss, der eine eigene Firma gegründet hat der Mittelschicht angehört.

Für das Gesundheitssystem ist es deshalb sehr schwierig, alle Menschen mit sozial schwächeren Status durch Gesundheitsförderungskampagnen zu erreichen. Einerseits durch die unterschiedlichen Gründe, welche die Menschen in diese Situation gebracht haben und andererseits, weil sie verschiedene Ressourcen haben um ihre Lage zu verbessern. Aus diesem Grunde wird die soziale Ungleichheit auch für die Medizin eine Herausforderung bleiben und es gilt, erhebliche wissenschaftliche und praktische Anstrengungen zu unternehmen, um diese in Zukunft zu bestehen.

6. Literaturverzeichnis

- Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph.,(2004) Pathologie. München: Urban & Fischer Verlag, 3. Auflage
- Dorner. Th., et al (2006) „A heart of Vienna“- The prevention program fort he big city. Blue – collar workers as a special target group, In: Wien Med Wochenschr 156/19 – 20: 552 – 557
- Ehram, R. et al (2004) Übergewicht und Adipositas in den USA, Deutschland, Österreich und der Schweiz. In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, Jg.55, Nr.11, 278-285
- Freidl, W., Stronegger, W-J.,(2003) Lebensstile in Wien. Wien: AV-Druck plus GmbH
- Geißler, L. (2002) Innere Medizin. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 18. Auflage
- Gutzwiller, F., Jeanneret, O (Hrsg) (1999) Sozial- und Präventivmedizin Public Health. Bern: Hans Huber Verlag, 2. Auflage
- Hanefeld, M., Schaper, F., (2008) Definition(en) des metabolischen Syndroms. In: Der Diabetologe, 4, 173-181
- Helmert, U. et al (2002) Müssen Arme früher sterben?. Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland, Weinheim: Juventa Verlag.
- Herold, G., (2009) Innere Medizin. Eine vorlesungsorientierte Darstellung, Köln:
- Kaspar, H., (2000) Ernährungsmedizin und Diätetik. München: Urban & Fischer Verlag, 9. Auflage
- Kiefer, I., (2006) Adipositasbericht 2006. Grundlagen für zukünftige Handlungsfelder, Wien: Herausgeber Altern mit Zukunft.

- Lehnert, H., Mössner, J., (2007) Das Metabolische Syndrom. In: Der Internist, 48, 115-116
- Mielck, A., Bloomfield, K., (Hrsg.) (2001) Sozial – Epidemiologie. Eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten. Weinheim: Juventa Verlag
- Miko, H.C. (2007) Die Erstellung eines Universitätslehrganges „Master of Public Health – Prävention und Gesundheitsvorsorge“ Bedarfsanalyse, inhaltliche Gestaltung und Lehrgangsimpementierung, Wien: Grin Verlag.
- Püringer, U., (2007) Grundlagenkonzept zu Interventionen der Herz – Kreislauf – Gesundheit in Österreich. Wien: Fonds Gesundes Österreich
- Richter, M., Hurrelmann, K., (Hrsg) (2006) Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektive. Wiesbaden: VS Verlag
- Schulte, H. , Epe, M.(2006). Das Metabolische Syndrom des Mannes – Epidemiologie. In: Blickpunkt der Mann, Wissenschaftliches Journal der Männergesundheit. Gablitz: Verlag für Medizin und Wirtschaft,
- Von Lengerke (Hrsg.). (2007) Public Health – Psychologie. Individuum und Bevölkerung zwischen Verhältnissen und Verhalten, Weinheim und München: Juventa Verlag.
- Weber, A., Hörmann, G., Heipertz, W.(2007). Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. In Deutsches Ärzteblatt, 43, 2957-2962.

Internetquellen:

<http://www.adipositas-austria.org/>

www.easylife-salzburg.at/.../www/html/media_db

www.statistik.at