



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Gesundheitliche Ungleichheit und Arbeit

**Der Einfluss von Berufsstatus und Arbeitsqualität auf die Gesundheit männlicher
Erwerbstätiger in Wien**

Verfasserin

Manuela Graf

angestrebter akademischer Grad

**Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
(Mag.rer.soc.oec.)**

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A121

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Diplomstudium Soziologie (rechts-, sozial- und
wirtschaftswissenschaftlicher Zweig)

Betreuer:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Forster

ERKLÄRUNG

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Diplomarbeit selbstständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert, mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe.

Wien, April 2012

Manuela Graf

Danksagungen

Besonderer Dank gilt meinem Diplomarbeitsbetreuer Ao. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Forster, der mir viel Zeit für konzeptionelle und fachliche Fragen gewidmet hat. Ohne die Unterstützung von Prof. Dr. Rudolf Forster wäre diese Arbeit nie zustande gekommen.

Dem Wiener Datenarchiv WISDOM, welches mir dankenswerter den Datensatz des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 (IHS, im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien für Gesundheitsplanung) zur Verfügung gestellt hat.

Den Kolleginnen Karin Ablasser und Sonja Wieszmüllner, die mich im Rahmen des Diplomarbeitsseminars mit besonderem Engagement unterstützt haben. Aaron Banovics sei für seine Unterstützung bei technischen Fragestellungen und Feinheiten gedankt. Für das Korrekturlesen danke ich Katharina Dreyer und Conny Speckle. Conny Speckle auch dafür, dass sie mir vor allem in der Endphase meines Studiums mit Hilfestellungen und fachlicher Unterstützung zu Seite stand.

Schlussendlich danke ich meiner Familie, insbesondere meinem Vater, Großmutter und besonders meinem Lebensgefährten Andreas Grundhoff, die mir jederzeit Unterstützung, Kraft und Mut schenkten. Besonderer Dank gilt meinem Lebensgefährten, der vor allem in den letzten Monaten immer eine große Stütze für mich darstellte.

DANKE!

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	11
2	SOZIALE UNGLEICHHEIT UND GESUNDHEIT	13
2.1	EXKURS: EIN ERWEITERTES GESUNDHEITSVERSTÄNDNIS UND EIN UMDENKEN IN RICHTUNG PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG	17
2.2	EXKURS: PSYCHISCHE GESUNDHEIT ALS PROFESSIONELLES KONSTRUKT UND ALLTAGSKONSTRUKT	20
3	SPEZIFISCHE ZUSAMMENHÄNGE VON ARBEIT UND GESUNDHEIT	23
3.1	ANFORDERUNGS-KONTROLL-MODELL (R. A. KARASEK, T. THEORELL)	25
3.2	MODELL BERUFLICHER GRATIFIKATIONSKRISEN (J. SIEGRIST)	27
3.2.1	<i>Empirische Befunde</i>	28
3.3	VERÄNDERUNG DER ARBEITSWELT UND DER BERUFLICHEN BELASTUNGSERFAHRUNGEN	32
4	WISSENSTAND ZU SOZIALER UNGLEICHHEIT, ARBEIT UND GESUNDHEIT IN ÖSTERREICH	37
4.1	SOZIALE UNGLEICHHEIT UND GESUNDHEIT IN ÖSTERREICH	37
4.1.1	<i>Einkommen</i>	37
4.1.2	<i>Bildung</i>	39
4.1.3	<i>Berufliche Tätigkeit</i>	40
4.2	ARBEITSSITUATION UND GESUNDHEIT IN ÖSTERREICH	42
4.2.1	<i>Verteilung von Arbeitsbelastungen in Österreich</i>	42
4.2.2	<i>Arbeitsbelastungen und Gesundheit</i>	45
5	FORSCHUNGSINTERESSE DER VORLIEGENDEN UNTERSUCHUNG	47
6	VERFÜGBARER DATENSATZ UND ERGEBNISSE	49
6.1	GLOBALCHARAKTERISIERUNG DES DATENSATZES	49
6.2	VORLIEGENDE HAUPTERGEBNISSE DES GESUNDHEITS- UND SOZIALSURVEY 2001	52
7	VERWENDUNG DES DATENSATZES FÜR DAS EIGENE FORSCHUNGSINTERESSE.....	57
7.1	RELEVANTE VARIABLEN ZUR GESUNDHEIT UND ARBEITSWELT	57
7.2	SPEZIFISCHE FORSCHUNGSFRAGEN	58
7.3	ANALYSEMODELL	59
7.4	BESCHREIBUNG DER STICHPROBE	59
8	EMPIRISCHE ERGEBNISDARSTELLUNG	63
8.1	GESUNDHEITSINDIKATOREN	63

8.1.1	<i>Psychisches Wohlbefinden</i>	64
8.1.1.1	Bivariate Analysen	67
8.1.2	<i>Somatische Gesundheit</i>	70
8.1.2.1	Bivariate Analysen	73
8.1.3	<i>Subjektive Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes</i>	74
8.1.3.1	Bivariate Analyse	75
8.1.4	<i>Endgültige Auswahl der Gesundheitsindikatoren für die weiterführende multivariate Analyse</i>	76
8.2	BERUFLICHE BELASTUNGSVARIABLEN.....	77
8.2.1	<i>Bivariate Analyse von psychosozialen beruflichen Belastungen und den Gesundheitsindikatoren</i>	79
8.2.2	<i>Bivariate Analyse von physischen sowie umgebungsbezogenen beruflichen Belastungen und den Gesundheitsindikatoren</i>	80
8.2.3	<i>Exkurs: Methodische Vorgangsweise der Faktorenanalyse</i>	81
8.2.4	<i>Ergebnisse der Faktorenanalyse</i>	85
8.3	LINEARE REGRESSIONSANALYSE.....	87
8.3.1	<i>Exkurs: Modellvoraussetzungen</i>	89
8.3.2	<i>Ergebnisse der Modelle</i>	91
8.3.3	<i>Zwischenresümee</i>	100
8.4	VERTIEFENDE ANALYSE HINSICHTLICH GRATIFIKATIONSKRISEN UND GESUNDHEIT	102
9	CONCLUSIO	109
10	LITERATUR	115
11	ANHANG	121
11.1	ABSTRACT	121
11.2	CURRICULUM VITAE	122

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berufliche Gratifikationskrisen und gesundheitliche Risiken	29
Tabelle 2: Physische Belastungsfaktoren unselbständiger Beschäftigter, 15-64 Jahren	43
Tabelle 3: Ergonomische Belastungsfaktoren unselbständiger Beschäftigter, 15-64 Jahren	43
Tabelle 4: Beschreibung der verwendeten Studie	49
Tabelle 5: Beschreibung des Studiendesigns der verwendeten Studie	49
Tabelle 6: Soziodemographische und sozioökonomische Merkmale der Stichprobe, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65Jahre).....	60
Tabelle 7: Sozioökonomische Merkmale der Grundgesamtheit auf Basis der Volkszählung 2001, männliche Erwerbstätige in Wien	60
Tabelle 8: Variablen zu „Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden“	65
Tabelle 9: Ausmaß psychischer Beschwerden und Symptome männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre).....	66
Tabelle 10: Belastung einer größeren seelischen Krise, männliche Erwerbstätige in Wien (16- 65Jahre)	67
Tabelle 11: Intensität psychischer Beschwerden und Symptome männlicher Erwerbstätiger (im Alter zwischen 16-65 Jahre) in Wien stratifiziert nach beruflicher Tätigkeit (in %) .	68
Tabelle 12: Betroffenheit durch eine seelische Krise in den vergangenen zwei Jahren stratifiziert nach beruflicher Stellung (in %), männliche Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre) .	69
Tabelle 13: Waren Sie während der vergangenen 2 Wochen von einer der folgenden Beschwerden betroffen? Waren Sie davon stark oder gering betroffen? (F33).....	70
Tabelle 14: Verteilung aktueller (psycho)somatischer Beschwerden oder Schmerzen männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)	71
Tabelle 15: „Leiden Sie unter einer andauernden Krankheit, unter den Folgeerscheinungen einer Verletzung, unter einer Behinderung oder unter einem anderen anhaltenden Leiden? Unter welcher derartigen Krankheit leiden Sie?“ (F23).....	72
Tabelle 16: Anzahl chronischer körperlicher Erkrankungen männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65Jahre).....	73
Tabelle 17: Subjektive Bewertung des Gesundheitszustands männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre).....	75
Tabelle 18: Auswahl der abhängigen Gesundheitsindikatoren	76
Tabelle 19: Häufigkeitsverteilung psychosozialer Belastungen am Arbeitsplatz, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65 Jahre).....	78
Tabelle 20: Häufigkeitsverteilung physischer und umgebungsbezogener Belastungen am Arbeitsplatz, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65 Jahre)	78

Tabelle 21: Korrelation nach Spearman: Psychosoziale Arbeitsbelastungen – Gesundheitsindikatoren	79
Tabelle 22: Korrelation nach Spearman: Physischen und umgebungsbezogenen Arbeitsbelastungen – Gesundheitsindikatoren.....	80
Tabelle 23: Variablen der Faktorenanalyse	82
Tabelle 24: Faktorladungsmatrix – berufliche Belastungen am Arbeitsplatz	86
Tabelle 25: Unabhängige Variablen der linearen Regressionsanalyse.....	88
Tabelle 26: Lineare Regression – aktuelle psychische Beschwerden	92
Tabelle 27: Lineare Regression – aktuelle (psycho)somatische Beschwerden	95
Tabelle 28: Lineare Regression – Bewertung der subjektiven Gesundheit.....	98
Tabelle 29: Durchschnittliche Belastung hinsichtlich beruflicher Belastungen nach beruflicher Tätigkeit (Mittelwerte).....	101
Tabelle 30: Gratifikationskrise, ermittelt über das Verhältnis der subjektiv empfundenen Arbeitsbelastung und beruflichen Gratifikation, männliche Erwerbstätige in Wien, 16-65 Jahre.....	105
Tabelle 31: Korrelation nach Pearsons: Gratifikationskrisen - Gesundheitsindikatoren	106
Tabelle 32: Durchschnittliche Belastung hinsichtlich beruflicher Gratifikationskrise nach beruflicher Tätigkeit (Mittelwerte)	107

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Anforderungs-Kontroll-Modell nach Karasek/Theorell (1990).....	25
Abbildung 2: Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen nach Siegrist (1996)	28

1 Einleitung

Die Idee des Forschungsvorhabens der vorliegenden Arbeit entstand aus einem Seminar zur Thematik „Gesundheitliche Ungleichheit“. Insbesondere interessierte mich dabei die Beziehung zwischen Beschäftigungsform und Gesundheitszustand. Dabei stellte ich eingangs fest, dass hinsichtlich des Beschäftigungsverhältnisses und des Gesundheitsstatus von ArbeitnehmerInnen keine ausreichend differenzierten Erhebungen stattfanden/stattfinden, welche gesundheitliche Vergleiche zwischen atypisch Beschäftigten und Normalarbeitsbeschäftigten ermöglicht hätten.

Vor diesem Hintergrund stellte ich erneut die Frage nach der Bedeutung von gesundheitsgefährdenden Belastungen im Berufsleben und konzentrierte mich nun mehr auf psychosoziale Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz. Von besonderem Interesse in diesem Zusammenhang erwies sich das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (J. Siegrist), welches den Anspruch hat, gesundheitsgefährdende psychosoziale Belastungen im Berufsleben abzubilden.

Seit einigen Jahren ist ein zunehmendes Interesse an der Beschäftigung mit der Thematik „gesundheitliche Ungleichheit“ in Europa feststellbar. Vor allem in Deutschland und Großbritannien wurde der Zusammenhang zwischen sozialer Stellung und Gesundheitszustand vielfach geprüft und bestätigt. Es zeigt sich, dass Personen mit geringem sozioökonomischen Status ein höheres Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko aufweisen als Personen in höheren sozioökonomischen Schichten. Man kann davon ausgehen, dass derartige Zusammenhänge auch in Österreich existieren. Jedoch ist in Österreich die Befassung mit der Thematik eher gering, insbesondere steht in diesem Zusammenhang die Auseinandersetzung mit der Bedeutung beruflicher Belastungen, welche eine gesundheitsgefährdende Wirkung haben, im österreichischen Diskurs noch in den Startlöchern. Dies wird vor allem an der Tatsache ersichtlich, dass in Österreich kaum Studien zu diesem Thema existieren. Noch schwieriger wird es, wenn man einerseits danach fragt, welche genauen Ursachen für ungleiche Erkrankungsrisiken verantwortlich sind, andererseits welchen Erklärungsbeitrag dabei berufliche Belastungen bzw. der Berufsstatus leisten (vgl. Siegrist/Marmot, 2008: 11, 22). Da der Wissenstand in Österreich zur gesundheitlichen Ungleichheit eher gering ist und kaum gesicherte Befunde hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit vorliegen, widmet sich die vorliegende Diplomarbeit dieser Frage. Im

Rahmen der Diplomarbeit möchte ich nun die Bedeutung des Berufsstatus und die Effekte beruflicher Belastungen auf verschiedene Gesundheitsindikatoren von Erwerbstätigen untersuchen.

Der Aufbau der Diplomarbeit gliedert sich in drei Teile. Der erste Teil umfasst drei Kapitel (Kapitel 2-4) und widmet sich der Thematik „gesundheitliche Ungleichheit“. Dabei stehen insbesondere der Sozialstatus, Arbeit (Arbeitsstatus und Arbeitsbelastungen) und Gesundheit im Fokus. Eine Literaturrecherche soll sowohl internationale als auch nationale Ergebnisse zur Thematik „gesundheitliche Ungleichheit“ wiedergeben. Im zweiten Teil der Diplomarbeit (Kapitel 5-7) werden einerseits konkrete Forschungsfragen sowie die Methoden der eigenen Untersuchung vorgestellt. Dabei stehen insbesondere das konkrete Forschungsinteresse und die gezielte methodische Umsetzung im Mittelpunkt. Des Weiteren werden Sekundäranalysen der Daten des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 vorgestellt. Der dritte Teil (Kapitel 8-9) umfasst die quantitative Auswertung der Forschungsfragen mit Hilfe des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001. Dabei werden Kontingenzanalysen und multivariate Analysen (u.a. Faktoren- und Regressionsanalyse) durchgeführt. Das abschließende Kapitel „Conclusio“ fasst alle wesentlichen Ergebnisse der quantitativen Untersuchung zusammen.

2 Soziale Ungleichheit und Gesundheit

Ein Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit ist seit vielen Jahren in internationalen Studien gut belegt. Dies gilt für unterschiedliche Indikatoren des Sozialstatus wie auch für verschiedene Gesundheitsindikatoren. Es existieren überzeugende internationale empirische Belege über gesundheitliche Ungleichheit (u.a. Mackenbach, 2006; Mielck, 2000), welche einen Zusammenhang zwischen Sozialstrukturmerkmalen und Gesundheit dokumentieren. In den meisten Fällen wird die Beschreibung gesundheitlicher Ungleichheit über das traditionelle Schichtmodell ermittelt. Dabei erfolgt die Operationalisierung des Schichtindikators (des Sozialstatus) in den meisten Fällen über die Variablen Bildung, Beruf und Einkommen. Demnach wird eine vertikale Gliederung der Gesellschaft vorgenommen. Trotz Kritik am traditionellen Schichtmodell lassen sich empirisch belegte Zusammenhänge nicht leugnen¹ (vgl. Richter/Hurrelmann, 2006: 14; vgl. Hradil, 2006: 34-35; vgl. Greiner, 2001: 142).

In den letzten Jahren hat die Auseinandersetzung mit der Thematik „gesundheitliche Ungleichheit“ große Fortschritte gemacht. So findet die Bewältigung der gesundheitlichen Ungleichheit im politischen Diskurs mehr und mehr Beachtung. Die Veröffentlichung des Black Reports (1980) hat sicherlich zur Sensibilisierung in Europa bezüglich gesundheitlicher Ungleichheit beigetragen. So wurden in den Niederlanden und in Italien gezielte Forschungsprogramme implementiert. Spanien veröffentlichte rund 15 Jahre später einen „spanischen“ Black Report (Navarro et al., 1996). In Frankreich und Italien wurden zahlreiche Berichte über gesundheitliche Ungleichheit veröffentlicht (u.a. Leclerc et al., 2000; Chauvin/Lebas, 1998; Costa/Faggiano, 1994), welche dazu beitrugen, dass sich die Politik mehr und mehr dieser Frage widmet (vgl. Mackenbach, 2008: 288-289). In Großbritannien selbst wurden zunächst, über zehn Jahre, keine weiteren Aktivitäten umgesetzt, danach erfolgten einige nationale Forschungsprogramme, knapp 20 Jahre nach der Veröffentlichung des Black Reports wurde der Acheson Report (Independent Inquiry Bericht, Acheson) im Jahr 1998 publiziert, damit kam es zu einer weiteren Welle des öffentlichen Interesses in Großbritannien und quasi zu einem Höhepunkt in der Auseinandersetzung mit der Thematik der gesundheitlichen Ungleichheit (vgl. Mackenbach, 2006: 4-5; vgl. Mackenbach, 2008: 288). Nach weiteren

¹ Kritische Bemerkungen hinsichtlich der Operationalisierung von Sozialstatus über die Variablen Bildung, Beruf und Einkommen können u.a. bei Behrens (2006) nachgelesen werden.

Jahren des „Stillstands“ in Großbritannien wurden im Jahr 2005, im Rahmen des britischen Vorsitzes der EU-Präsidentschaft zwei umfangreiche Studien in Auftrag gegeben, welche in erster Linie Auskunft über die Existenz gesundheitlicher Ungleichheit in der EU und den unmittelbaren Nachbarländern geben sollte. Die zentralen Ergebnisse eines dieser Berichte sollen im folgenden Abschnitt zusammenfassend skizziert werden. Sie basieren auf unterschiedlichen nationalen repräsentativen Studien von bis zu 24 europäischen Ländern², welche von Mackenbach unter dem Titel „Health Inequalities: Europe in Profile“ (2006) veröffentlicht wurden. Mackenbach spricht von einer unausweichlichen Beschäftigung mit der Thematik, denn historisch gesehen ist gesundheitliche Ungleichheit kein neuartiges Phänomen. Doch die unerwartete Ausweitung der Ungleichheiten im Gesundheitsbereich erhöht das Bewusstsein und die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit und der Politik (vgl. Mackenbach, 2006: 3-5, vgl. Mackenbach, 2008: 288).

Mortalitätsrisiko in Europa

Die Auswertungen (Mackenbach, 2006) zeigten, dass in allen Ländern mit verfügbarem Datenmaterial das vorzeitige Sterberisiko von sozial schwachen Personen durchwegs am höchsten ist. Ein Aspekt dieser Entwicklung ist, dass zwar in allen Gesellschaftsschichten die Mortalitätsrate sank, jedoch in höheren ökonomischen Schichten deutlich schneller als bei sozial schwachen Personen (vgl. Mackenbach, 2006: 6-8).

Die Auswirkung des sozioökonomischen Status auf das Mortalitätsrisiko bleibt in allen Altersgruppen bestehen. Beginnend bei der Kindersterblichkeit setzt sich die Ungleichheit bis ins hohe Alter fort. So wird die Kindersterblichkeit durch die berufliche Qualifikation und das Bildungsniveau der Eltern maßgeblich beeinflusst. Mit zunehmendem Alter nehmen allerdings die Unterschiede hinsichtlich des Mortalitätsrisikos zwischen den Sozialgruppen ab, wobei die Unterschiede bei den Männern deutlich ausgeprägter sind als bei den Frauen. Eine Zeitreihenanalyse in Wales und Großbritannien bestätigte zudem, dass sich die verkürzte Lebenserwartung der Männer im Zeitraum von 1970-1990 von durchschnittlich 5,4 Jahren auf 8 Jahre erhöhte (vgl. Mackenbach, 2006: 12). Zu ähnlichen Ergebnissen ist man auch in Finnland

² Dazu zählen u.a. die Länder Österreich, Tschechische Republik, Dänemark, Großbritannien, Finnland, Frankreich, Ungarn, Irland, Italien, Lettland, Niederlande, Norwegen, Spanien und Schweden (vgl. Mackenbach, 2006: 7).

gekommen. Hier zeigte sich, dass bei sozial schwachen Personen ein erhöhtes Sterberisiko durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Schlaganfall) und alkoholbedingten Erkrankungen (wie Leberzirrhose, Selbstmord, Unfälle und Gewalt) zu verzeichnen ist (vgl. Mackenbach, 2006: 9; 12-13).

Hinsichtlich Krebserkrankungen sind weniger klare Zusammenhänge zwischen den Sozialgruppen erkennbar. Unterschiede bezüglich der Krebssterblichkeit zwischen Frauen in unteren und höheren sozialen Schichten existieren kaum, bei sozial schwachen Männern (vor allem in bildungsfernen Schichten) zeigt sich jedoch ein erhöhtes durch Krebs bedingtes Sterberisiko, vor allem durch Lungenkrebs, Magenkrebs und Speiseröhrenkrebs. Bei Frauen hingegen ist das Sterberisiko durch Brust- und Lungenkrebs etwa gleich verteilt, teilweise findet man in manchen Ländern erhöhte Sterberaten durch Krebs bei Frauen in den oberen sozioökonomischen Gruppen – dies gilt vor allem für Brust- und Lungenkrebs (vgl. Mackenbach, 2006: 15).

Morbiditätsrisiko in Europa

Bis vor kurzem wurden vor allem auf Grundlage von Daten des Mortalitätsrisikos Ungleichheiten zwischen den Sozialschichten dokumentiert. Die Frage, die sich nun stellt, ist, ob derartige Zusammenhänge wie sie anhand der Mortalitätsrate aufgezeigt wurden, auch hinsichtlich der Morbiditätsrate feststellbar sind.

Mackenbach (2006) konnte in seiner umfangreichen Recherche bestätigen, dass in allen Ländern mit verfügbaren Daten die Morbiditätsrate bei Personen mit niedrigen sozioökonomischen Status deutlich höher ist. Dieser Zusammenhang konnte bei allen sozioökonomischen Merkmalen – Bildung, Beruf und Einkommen – dokumentiert werden. Zugleich konnte eine ungleiche Verteilung hinsichtlich des Morbiditätsrisikos für verschiedene Gesundheitsindikatoren bestätigt werden. Dies gilt vor allem für die Indikatoren der Selbsteinschätzung der Gesundheit, chronische Erkrankungen, sowie für die meisten psychischen Störungen und Behinderungen (vgl. Mackenbach, 2006: 20; 26-26; 28).

Die Beurteilung des Gesundheitszustands wurde in den meisten nationalen Studien über eine einzelne Frage der individuellen Wahrnehmung der Gesundheit ermittelt. Die Wahrnehmung des Gesundheitszustands als weniger gut ist in den sozial schwachen Schichten deutlich ausgeprägter. Einige Hinweise deuten darauf hin, dass in Ländern mit niedrigeren Einkommensunterschieden (wie in den skandinavischen

Ländern) die Unterschiede der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes deutlich geringer ausfallen (vgl. Mackenbach, 2006: 20).

Neben selbstberichteten Indikatoren können auf Basis objektiver Messungen unzählige Unterschiede zwischen den sozioökonomischen Gruppen festgehalten werden. Dies gilt für die meisten chronischen Erkrankungen. So zeigte die Untersuchung (Mackenbach, 2006) von acht europäischen Ländern (Finnland, Dänemark, England, Niederlande, Belgien, Frankreich, Italien und Spanien), dass große Unterschiede in der Prävalenz von Schlaganfall, Erkrankungen des Nervensystems, Diabetes und Arthritis liegen. Keine Unterschiede wurden hingegen in der Prävalenz von Krebs sowie Nieren- und Hauterkrankungen dokumentiert. Allergien sind wiederum in höheren sozioökonomischen Schichten häufiger. Interessanterweise ist die Prävalenz von Krebserkrankungen etwa gleich verteilt, die Überlebenswahrscheinlichkeit von Personen in höheren sozioökonomischen Schichten ist jedoch deutlich höher. Dies kann zum Teil auf unterschiedliche Zugänge zur medizinischen Versorgung zurückzuführen werden, wie beispielsweise qualitativ bessere Behandlungen, bessere Compliance oder auch auf ein geringeres Ausmaß von Begleiterkrankungen (vgl. Mackenbach, 2006: 25-27).

Im Hinblick auf psychische Störungen lassen sich ebenfalls deutliche Unterschiede zwischen den Sozialgruppen festhalten. Tendenziell sind psychische Störungen in den unteren sozialen Schichten häufiger vertreten. Teilweise wird argumentiert, dass dieses Ungleichgewicht auf höhere Belastungen (hinsichtlich psychosozialer Stressoren) und/oder auf einen Mangel an Bewältigungsressourcen zurückzuführen ist (vgl. Mackenbach, 2006: 28-29).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass empirisch überzeugend nachgewiesen werden konnte, dass die Sozialstrukturmerkmale entscheidend den Gesundheitszustand von Personen beeinflussen. Mit anderen Worten: Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status leben nicht nur kürzer, sondern haben darüber hinaus deutlich weniger beschwerdefreie Lebensjahre (vgl. Richter/Hurrelmann, 2006: 11, 13; vgl. Mackenbach, 2006: 3).

Ausgehend von der These wachsender gesundheitlicher Ungleichheit macht die Entschlüsselung der zentralen Determinanten Fortschritte. Weshalb Unterschiede zwischen den sozialen Schichten vorkommen und welche Wirkungsmechanismen dafür verantwortlich sind, konnte jedoch bis heute nicht im vollen Umfang erforscht werden (vgl. Richter/Hurrelmann, 2006: 17). Die Ursachen können vielfältig sein. Es wird

einerseits vermutet, dass mit zunehmendem Bildungsgrad das Wissen um gesundheitsförderliches bzw. -schädliches Verhalten und das Wissen über Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention steigt; dabei spielt die soziale Herkunft bzw. die Weitergabe von Wissen innerhalb von Familien eine große Rolle (vgl. Jungbauer-Gans/Gross, 2006: 83-84; vgl. Mackenbach, 2006: 30).

Bildung, Beruf und Einkommen werden zwar generell als die zentralen Dimensionen in der gesundheitlichen Ungleichheitsdebatte genannt, sie wirken aber nicht zwingend direkt auf die Gesundheit, sondern beeinflussen meist wiederum andere Faktoren, die in Kombination schlechtere Ausgangsbedingungen für die Betroffenen darstellen (vgl. Richter/Hurrelmann, 2006: 11, 17). So ist das Einkommen maßgeblich für die Wohnsituation verantwortlich, Bildung beeinflusst wiederum das Ernährungs- sowie gesundheitsschädigendes Verhalten, wie Rauchen, Alkoholkonsum oder Bewegungsarmut (vgl. Hradil, 2006: 40). Betrachtet man die Dimension des beruflichen Status, können ungleich hohe Belastungen am Arbeitsplatz und/oder geringe Ressourcen bzw. Fertigkeiten, welche berufliche Belastungen mindern könnten, als gesundheitsschädigend genannt werden. Berufliche Belastungen müssen nicht zwangsläufig über körperliche oder geistige Beanspruchung definiert sein, es können ebenso hohe Anforderungen und zugleich geringe Kontrollspielräume sowie ein Ungleichgewicht zwischen beruflicher Verausgabung und Belohnung belastend bzw. gesundheitsschädigend wirken (vgl. Hradil: 2006: 40)³.

2.1 Exkurs: Ein erweitertes Gesundheitsverständnis und ein Umdenken in Richtung Prävention und Gesundheitsförderung

Im 19. Jahrhundert entwickelte sich unter dem Einfluss der Naturwissenschaft das biomedizinische Krankheitsmodell, welches Gesundheit zunächst über das Freisein von Krankheit(en) definierte. In erster Linie galten Menschen, die frei von Krankheitssymptomen waren, d.h. keine anatomischen oder physiologischen Veränderungen aufwiesen, als gesund. Der Mensch als Subjekt wurde dabei völlig ausgeblendet. Neben körperlichen Beschwerden und Veränderungen wurden psychische Störungen durch organische Defekte erklärt. Psychologische und soziale Aspekte fanden

³ In Kapitle 3 erfolgt eine detaillierte Darlegung psychosozialer Erklärungsmodelle (u.a. das Modell beruflicher Gratifikationskrisen, J. Siegrist).

allerdings in diesem Verständnis keine Beachtung. Man konzentrierte sich ausschließlich auf die Ursachenfindung von Krankheiten; der Gesundheitsaspekt wurde völlig vernachlässigt. Dieser pathogenetische Ansatz unterscheidet grundsätzlich nur zwischen zwei dichotomen Zuständen: Gesundheit und Krankheit (vgl. Bengel et al., 2001: 17-18).

Als erste Institution schaffte die WHO im Jahr 1946 einen neuen Zugang zum bis dahin gängigen Gesundheits- und Krankheitskonzept, welches sich am salutogenetischen Ansatz orientierte. Es sollte ein Gesundheitskonzept geschaffen werden, das in allen beteiligten Disziplinen (Gesundheitssoziologie, -psychologie, -pädagogik, -ökonomie und Gesundheitswissenschaften) Gültigkeit besitzt. Die WHO inkludiert in ihrem Konzept erstmals mehrere Dimensionen von Gesundheit und Wohlbefinden - Körper, Psyche sowie sozialer Status - und schaffte ein Gesundheitskonzept, das zum ersten Mal eine positive inhaltliche Größe von Gesundheit definierte (vgl. Hurrelmann/Laaser, 2006: 767; vgl. Hurrelmann, 2010: 117; vgl. Stadt Wien, 2001: 53). So lautet die Definition der WHO wie folgt:

Gesundheit ist der Zustand des völligen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen. (WHO, 1946)

Gesundheit und Krankheit werden dabei einander gegenübergestellt, wobei aus der Definition nicht ersichtlich ist in welchem Verhältnis sie sich gegenüberstehen. Es wird angenommen, dass es sich um Gegenpole handelt, die von unterschiedlichen Gesundheits- bzw. Krankheitsstadien getrennt sind (vgl. Hurrelmann, 2010: 117-119). Im Zentrum steht dabei das individuell Erlebte, die *subjektive Einschätzung* der eigenen Gesundheit und des Wohlbefindens, welches wiederum wesentlich vom gesellschaftlichen und kulturellen Hintergrund bestimmt wird (vgl. Stadt Wien, 2001: 53). Der Zustand des *völligen* körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens suggeriert einen Gesundheitsbegriff, der als Idealstatus bzw. als Normalstatus definiert wird und im Grunde unerreichbar bleibt, da der Normalzustand nur bei „völligem“ Wohlbefinden erreicht wird und damit eher ein unrealistischer und wohl fiktiver Zustand bleibt (vgl. Hurrelmann, 2010: 117).

Im bio-psycho-sozialen Gesundheitsverständnis, welches neben den biologischen im gleichen Maße psychosoziale Faktoren zur Erklärung von Erkrankungen einbezieht, soll zum Ausdruck gebracht werden, dass Erkrankungen eines Menschen nicht nur biologisch, sondern ebenso psychosozial bedingt sein können (vgl. Stadt Wien, 2001: 45).

So ist beispielsweise wissenschaftlich gesichert, dass die soziale Unterstützung (in Form eines funktionierten Netzwerks) einen wichtigen Einfluss auf die physische und psychische Gesundheit eines Menschen hat (vgl. Stadt Wien, 2003: 51). Demnach kann ein biologischer Befund niemals zur Gänze das Befinden einer Person erklären. Die Wechselbeziehung der biologischen und seiner psychosozialen Natur bilden den Gegenstand des bio-psycho-sozialen Gesundheitsverständnisses. Dabei werden psychosoziale Aspekte nicht additiv zum Biologischen hinzugefügt, sondern in das Modell gleichwertig integriert (vgl. Stadt Wien, 2001: 45).

Schließlich veranlasst die Verschiebung von Krankheiten, vor allem die Zunahme von chronischen Erkrankungen, ein Umdenken zur Gesundheitsförderung und einer systematischen Verankerung von Krankheitsprävention im Gesundheitssystem. Denn nur eine systematische Implementierung von Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention ist in der Lage, die Lebensqualität eines Einzelnen zu steigern sowie die „Krankheitslast“ ins höhere Alter zu verschieben (vgl. Hurrelmann/Laaser, 2006: 749). Konzeptuell wurde die Gesundheitsförderung maßgeblich von Antonovsky beeinflusst. Antonovsky entwickelte im Gegensatz zur „Pathogenese“ ein Konzept zur dynamischen Entwicklung von gesundheitlichen Stadien. Salutogenese („Gesundheitsdynamik“) stellt dabei den Gegensatz zu Pathogenese („Krankheitsdynamik“) dar. Er stellt die bis dahin gängige Krankheitsorientierung in Frage und widmet sich der Frage, welche Bedingungen und Ressourcen gesundheitsförderlich wirken bzw. warum Menschen trotz belastenden und gefährdenden Faktoren gesund bleiben. Dieser Wandel stellt nicht Krankheiten, sondern die Determinanten für Gesundheit und Wohlbefinden in den Mittelpunkt. Gesundheit wird nicht mehr über das Fernbleiben von Krankheit definiert, sondern als Ressource für erhöhte Lebensqualität verstanden (vgl. Hurrelmann/Laaser, 2006: 766; vgl. Hurrelmann, 2010: 119).

Der Begriff „Gesundheitsförderung“ entwickelte sich in den Debatten der WHO in Ottawa im Jahre 1986 und ist der erheblich jüngere Begriff als der Begriff „Prävention“. Im Unterschied zu „Gesundheitsförderung“ entwickelte sich der Begriff „Prävention“ bereits im 19. Jahrhundert. Das zentrale Ziel der Krankheitsprävention ist das Zurückdrängen bzw. Ausschalten von Auslösefaktoren von Krankheiten, hingegen soll „Gesundheitsförderung“ eine Stärkung der Gesundheitsressourcen begünstigen. Bei beiden Formen handelt es sich um individuelle und kollektive Interventionsmaßnahmen,

die sich an den gleichen Zielen orientieren, dies jedoch auf unterschiedliche Weise erzielen (vgl. Hurrelmann/Laaser, 2006: 750-751).

2.2 Exkurs: Psychische Gesundheit als professionelles Konstrukt und Alltagskonstrukt

Im Hinblick auf den gelegten Fokus des Forschungsvorhabens ist es nötig das Konstrukt *psychische Gesundheit* näher zu bestimmen. Es existiert kein einheitliches Konstrukt, im Gegenteil, es bestehen deutliche Unterschiede in der Auffassung von „psychisch gesund“ und „psychisch krank“. Je nachdem welche Perspektive eingenommen wird, verändert sich das Verständnis von Normalität und Abnormalität – hinsichtlich akzeptierter oder unerwünschter Verhaltensnormen. Ein Urteil über gesund und krank ist immer wertbeladen und reflektiert gleichzeitig spezifische Normen der Zeit in einer Gesellschaft, die als angemessen gelten bzw. innerhalb der Gesellschaft ausgehandelt wurden. Was so viel bedeutet, dass Normen, Verhaltensnormen, das Verständnis von Normalität und damit die Bewertung von psychisch gesund oder krank immer einem zeitlichen Wandel unterlegen ist und immer wieder neu ausgehandelt wird. Darüber hinaus sorgen individuelle Merkmale wie Alter, Geschlecht, Bildung, Berufsstand etc. für weitere unterschiedliche Auffassungen innerhalb einer Gesellschaft. Einige Psychologen vermuten sogar, dass Verhaltensmerkmale in Populationen normalverteilt sind und dadurch eine Zuordnung von Normalität erfolgen könnte (vgl. Rogers/Pilgram, 2007: 5-7).

Da sich psychische Störungen durch eine Vielzahl von Merkmalen charakterisieren, es jedoch schwerfällt, konkrete Merkmale auf psychische Störung zurückzuführen, versuchten einige AutorInnen/Institutionen Definitionen zu entwickeln, die viele Aspekte beinhalten und dadurch als sehr umfangreich und unübersichtlich gelten oder aber Definitionen entwickeln, die dann wiederum als unpräzise und unzureichend gelten, da sie keine klaren Merkmale von psychischen Störungen beinhalten und der Komplexität des Konstrukts nicht gerecht werden, wie beispielsweise die WHO-Definition zeigt. Die WHO versteht unter *psychischer Gesundheit*:

[...] einen Zustand des Wohlbefindens, in dem sich Menschen ihrer eigenen Fähigkeiten bewusst sind, mit normalen Stresssituationen umgehen können, produktiv

tätig und fähig sind, einen Beitrag zur Gemeinschaft zu leisten. (Stadt Wien, 2004a: 35-36 nach WHO, 2001: 1)

Oft wird das Diagnostizieren von psychischen Störungen durch die subjektive und laienhafte Schilderung der betroffenen Person erschwert. Dies ist vor allem bei der Diagnose von Neurosen und Psychosen, aber auch bei organischen Erkrankungen wie Demenz der Fall, da Gehirnschäden nicht immer erkennbar sind. Somatische Erkrankungen können hingegen immer bzw. meist durch Veränderungen im Körper bestätigt werden. Ausgehend von der Problematik der Reliabilität von Diagnosen wurde die Entwicklung von Klassifizierungssystemen vorangetrieben. Die WHO und die American Psychiatric Association etablierten detaillierte Klassifizierungssysteme, um so (auch fachübergreifend) eine Vereinheitlichung von (psychischen) Störungen/Krankheiten zu erlangen. Die gebräuchlichen Klassifikationssysteme sind ICD-10/International Statistical Classification of Diseases der WHO und DSM/Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychological Association. Damit soll in erster Linie eine Vereinheitlichung des fachlichen Austauschs erreicht werden. Die Unterscheidung der beiden Klassifizierungssysteme ist nur minimal (vgl. Stadt Wien, 2004a: 36).

3 Spezifische Zusammenhänge von Arbeit und Gesundheit

Wie in Kapitel 2 dargelegt wurde, zählt neben Bildung und Einkommen der Berufsstatus zu den traditionellen Schichtindikatoren von sozialer Ungleichheit. Die Qualität der Arbeit spielt eine entscheidende Rolle hinsichtlich der Ausbildungen von gesundheitlichen Beschwerden. So sind Personen mit geringer Qualifikation meist ungünstigeren bzw. gesundheitsschädigenderen Arbeitsbedingungen ausgesetzt (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 100).

Derartige Zusammenhänge zwischen Berufsstatus und Morbidität sowie Mortalität lassen sich in vielen europäischen Ländern belegen. In der britischen Untersuchung, der Whitehall Studie (Marmot et al, 1984), zeigte sich bei rund 10.000 Angestellten, dass bei Personen im unterem Teil des beruflichen Spektrums das Risiko, an einer koronaren Herzkrankheit zu sterben um 2-3-fach höher ist, als bei Personen in Führungspositionen. Eine deutsche Studie (Geyer/Peter, 1999), welche auf Basis der gesetzlichen Krankenversicherung im Jahr 1999 durchgeführt wurde, zeigte, dass bei Un- und Angelernten sowie Facharbeitern das Mortalitätsrisiko am höchsten ist und mit steigender beruflicher Stellung das Risiko kontinuierlich abnimmt. Gleichzeitig konnte dokumentiert werden, dass die größten gesundheitlichen Unterschiede zwischen manuell-tätigen und nicht manuell-tätigen Berufsgruppen bestehen. In derselben Stichprobe konnte dokumentiert werden, dass Zusammenhänge zwischen dem Berufsstatus und der Häufigkeit von neu aufgetretenen Herzinfarkten bestehen. Auch hier zeigte sich das Un- und Angelernte im Vergleich zu Angestellten und Führungskräften ein erhöhtes Morbiditätsrisiko aufwiesen (vgl. Peter, 2001: 29-31).

Zahlreiche Studien (u.a. Marmot, Theorell, Siegrist, 2002; Schrijvers, van de Mheen, Stronks und Mackenbach, 1998) belegten, dass einerseits die Qualität der Arbeit (vor allem hinsichtlich Arbeitsbelastungen), andererseits der Zugang zum Arbeitsmarkt ungleich verteilt ist. Diese soziale Ungleichheit verdient eine besondere Aufmerksamkeit, da insbesondere in den ersten Jahren der Kindheit bis ins mittlere Erwerbsalter die sozialen Unterschiede in der Sterblichkeit besonders stark ausgeprägt sind. Daher hat die Rolle der Art der Arbeit einen besonderen Stellenwert in der Erforschung gesundheitlicher Ungleichheit. Es muss insbesondere ein Augenmerk auf ein negatives psychosoziales Arbeitsumfeld und die ungleiche Verteilung von Belastungen geworfen werden (vgl. Siegrist et al., 2004: 1483-1484).

Besonders zwei Erklärungsansätze sind in den vergangenen Jahrzehnten diskutiert worden: die Drifthypothese und die Verursachungshypothese. Die Drifthypothese fokussiert dabei die Annahme, ein sozialer Abstieg sei durch Krankheiten bedingt. Im Gegensatz dazu sieht die Verursachungshypothese die Zugehörigkeit zu einer sozialen Schicht als gesundheitsförderlich oder -schädigend an (vgl. Peter, 2001: 32). Richter und Hurrelmann (2006) bestreiten zwar nicht die Existenz von Selektionsprozessen, vermuten aber, dass die Verursachungshypothese einen größeren Geltungsanspruch einnimmt, da in empirischen Belegen den Selektionsmechanismen im Gegensatz zur Verursachungshypothese ein geringeres Gewicht bei der Erklärung gesundheitlicher Ungleichheit beigemessen wird (vgl. Richter/Hurrelmann, 2006: 21).

Empirische Belege für die Drifthypothese fanden sich vor allem hinsichtlich psychiatrischer Erkrankungen (u.a. Dohrenwend/Dohrenwend, 1974; Wheaton, 1978). Häufig konnte dokumentiert werden, dass eine psychiatrische Erkrankung einen sozialen Abstieg mit sich zog. Einen breiteren Geltungsbereich beansprucht hingegen die Verursachungshypothese. Das gehäufte Auftreten von gesundheitsgefährdenden Bedingungen und Verhaltensweisen, wie beispielsweise Belastungen am Arbeitsplatz, ist nach dieser Annahme eine wesentliche Ursache für das erhöhte Gesundheitsrisiko (vgl. Peter, 2001: 32).

Als Folge der Entwicklung der beruflichen Belastungserfahrungen - dass physische Belastungen sowie körperlich anstrengende Arbeit abnehmen, jedoch mentale und emotionale Anforderungen weiter zunehmen – werden psychische und soziale Stressoren am Arbeitsplatz immer bedeutsamer. Physische oder körperlich anstrengende Tätigkeiten sind im Vergleich zu psychosozialen Belastungen mit spezifischen Berufsfeldern verbunden. Im Rahmen der beruflichen Belastungsforschung sind in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche Modelle entwickelt und getestet worden, welche vor allem psychosoziale Arbeitsbedingungen thematisieren (vgl. Peter, 2001: 33).

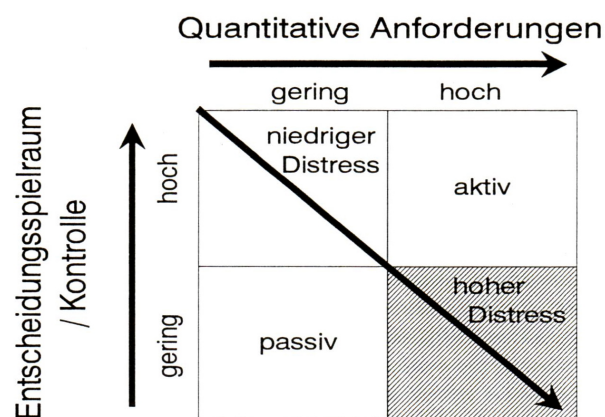
Der Einfluss psychosozialer beruflicher Belastungsfaktoren auf die Gesundheit wurde in den letzten zwei Jahrzehnten (u.a. Karasek/Theorell, 1990; Siegrist, 1996; Marmot, Siegrist, Theorell, Feeney, 1999; Cooper, 1998) umfangreich untersucht. Etabliert haben sich dabei zwei theoretische Konzepte. Dazu zählt das Anforderungs-Kontroll-Modell von Robert A. Karasek und Töres Theorell (1990) sowie das Gratifikationskrisenmodell von Johannes Siegrist (1996). In den meisten Untersuchungen wurden in erster Linie kardiovaskuläre Erkrankungen untersucht, zunehmend wurden

darüber hinaus weitere Gesundheitsaspekte wie die Selbsteinschätzung der Gesundheit, psychische Erkrankungen (wie Depressionen) und dgl. untersucht (vgl. H. Pikhart et al., 2004: 1475-1476).

3.1 Anforderungs-Kontroll-Modell (R. A. Karasek, T. Theorell)

In Robert A. Karasek's Anforderungs-Kontroll-Modell werden die Belastungserfahrungen aus der Kombination zweier zentraler Dimensionen abgeleitet. Die erste Dimension bildet die *Kontrolle über Arbeitsinhalte und -prozesse*; die zweite Dimension die (*quantitative*) *Anforderung* (vgl. Siegrist, 1996: 67).

Abbildung 1: Das Anforderungs-Kontroll-Modell nach Karasek/Theorell (1990)



Quelle: Siegrist, 1996: 68.

Nach Annahme des Modells sind chronische Distressbelastungen bzw. das daraus resultierende Erkrankungsrisiko bei Beschäftigten mit hohen Anforderungsprofilen bei gleichzeitigem geringen Entscheidungs- und Kontrollspielraum deutlich ausgeprägter als bei Beschäftigten, die frei von solchen Belastungskonstellationen sind. Demnach existieren nach diesem Modell Arbeitsplätze, die entweder gesundheitsförderlich oder gesundheitsschädigend wirken, indem einerseits Beschäftigte durch hohe Kontroll- bzw. Entscheidungschancen ihr Potential entwickeln, stimulieren und dadurch Entwicklungsanreize sowie Erfolgserlebnisse geschaffen werden. Karasak zählt in erster Linie WissenschaftlerInnen, ÄrztInnen, leitende ManagerInnen, LehrerInnen sowie Freischaffende in führenden Positionen wie KünstlerInnen und ArchitektInnen zu dieser Gruppe. Auf der anderen Seite befinden sich Beschäftigte, die hauptsächlich restriktive

Tätigkeiten ausüben, die sich dequalifizierend, demotivierend sowie distress-erzeugend und in weiterer Folge gesundheitsschädigend auswirken können. Davon sind vor allem ungelernte und bestimmte angelernte ArbeiterInnen (vor allem FließbandarbeiterInnen) betroffen (vgl. Siegrist, 1996: 67-70). Marmot und Theorell (1988) konnten feststellen, dass Personen der unteren sozialen Schichten häufiger den „job-strain“-Belastungen⁴ ausgesetzt sind und dementsprechend die Beziehung zwischen „job-strain“ und dem Risiko koronare Herzkrankheiten (KHK-Risiko) besonders stark in diesen Schichten vorzufinden waren (vgl. Siegrist, 1996: 73).

Empirisch konnte ein Zusammenhang zwischen hoher beruflicher Anforderung bei gleichzeitiger niedriger Kontrolle und einem Gesundheitsrisiko belegt werden, allerdings wurden ebenso gravierende Mängel und Schwächen des Modells festgestellt. Es handelt sich bei dem Modell um einen sogenannten *Black Box Ansatz*. Psychosoziale Belastungen und deren gesundheitliche Folgen stehen im Vordergrund, aber wichtige Bewältigungsstrategien hinsichtlich dieser Faktoren werden exkludiert. Ebenso bleiben, durch die zentrale Fokussierung auf die beruflichen Belastungserfahrungen, gesamtgesellschaftliche Rahmenbedingungen von Erwerbstätigkeit (wie Arbeitsplatzunsicherheit) ausgeschlossen. Auch stellt sich die Frage, inwiefern sich das Modell am klassischen Berufsspektrum von Industriearbeitern orientiert. Da zwischenmenschliche Aspekte am Arbeitsplatz (Konflikte, soziale Isolation oder sozialer Rückhalt) keine Berücksichtigung finden, jedoch in Dienstleistungsberufen eine wichtige Rolle spielen. Trotz Weiterentwicklung des Modells konnten die Mängel noch nicht vollständig behoben werden (vgl. Peter, 2006: 120-121; vgl. Siegrist, 1996: 67-68, 70). Eine wesentliche Weiterentwicklung konnte durch die Erweiterung der Modelldimensionen erzielt werden: die *soziale Unterstützung* am Arbeitsplatz. Studien zeigten, dass das Erkrankungsrisiko bei Beschäftigten, deren Arbeitsplatz durch einen geringen Kontrollspielraum, hohe Anforderungen und gleichzeitiger geringer Unterstützung am Arbeitsplatz gekennzeichnet ist, deutlich steigt (vgl. Siegrist, 1996: 74).⁵

⁴ Hohe Anforderung bei gleichzeitig niedriger Kontrolle.

⁵ In diesem Zusammenhang ist es wichtig festzuhalten, dass im Rahmen der vorliegenden Arbeit kein Anspruch gestellt wird, unterschiedlichste Erklärungsmodelle hinsichtlich des Erkrankungsrisikos infolge beruflicher Belastungserfahrungen abzudecken. Vielmehr steht im Hinblick auf das Thema und die Fragestellungen das Modell beruflicher Gratifikationskrisen nach Siegrist im Fokus der Arbeit. Daher werden an dieser Stelle keine weiteren detaillierten Ausführungen des Anforderungs-Kontroll-Modells genannt. Als weiterführende Literatur kann

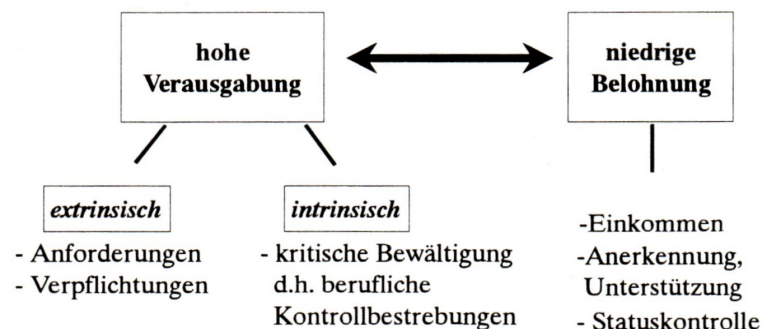
3.2 Modell beruflicher Gratifikationskrisen (J. Siegrist)

Aufbauend auf dem Anforderungs-Kontroll-Modell publizierten Johannes Siegrist und KollegInnen im Jahr 1996 erstmals einen eigenen Ansatz, welcher gesundheitliche Auswirkungen psychosozialer Belastungen am Arbeitsplatz erfasste. Das *Modell beruflicher Gratifikationskrisen* bezieht sich im weitesten Sinne auf zwei zentrale Dimensionen: der *beruflichen Verausgabung* und der *Gratifikation*. Befinden sich diese beiden Dimension annähernd in einem Gleichgewicht, sind nach Annahme des Modells keine negativen Gesundheitsrisiken zu erwarten. Besteht allerdings ein Ungleichgewicht, d.h. die berufliche Verausgabung ist über einen langen Zeitraum hoch, die dafür erhaltenen Belohnung hingegen gering oder komplett ausgeblieben, kann dies negative Wirkungen auf den Gesundheitszustand haben. Formen der Belohnung können sowohl materiell als auch immateriell sein. Das bedeutet, dass geringe Belohnung durch ein niedriges Einkommen, die Gefahr des Jobverlustes oder aber eine geringe Anerkennung seitens des Vorgesetzten gegeben ist (vgl. Mielck, 2000: 50; vgl. Siegrist, 1996: 97-99).

Betrachtet man die Dimension der *Verausgabung*, muss zwischen zwei Verausgabungsformen differenziert werden: der extrinsischen und intrinsischen Verausgabung. Eine hohe extrinsische Verausgabung liegt dann vor, wenn das hohe Anforderungsprofil oder die Verpflichtungen vonseiten des Arbeitgebers oder Arbeitgeberinnen vorgeben sind. Die intrinsische Verausgabungsneigung hingegen zeichnet sich durch die subjektive Verausgabungsneigung aus, und kann vor allem durch folgende Merkmale klassifiziert werden: (1) dem Bedürfnis nach Anerkennung oder der Angst vor Misserfolg, (2) Wettbewerbsstreben, (3) gesteigertes Zeitdruck-Erleben, (4) eine hohe Identifikationsbereitschaft mit beruflichen Aufgaben und der Unfähigkeit, Distanz gegenüber beruflichen Leistungsansprüchen aufzubauen (vgl. Siegrist, 1996: 98, 103-104).

„Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life“ (1990), herausgegeben von Karasek und Theorell, genannt werden. Eine Zusammenfassung unterschiedlicher empirischer Studien und kritische Bemerkungen hinsichtlich der Erklärungs- und Prognosekraft des Modells können bei Siegrist (1996) nachgelesen werden (vgl. Siegrist, 1996: 70-74).

Abbildung 2: Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen nach Siegrist (1996)



Quelle: Siegrist, 1996: 99.

Warum aber halten Akteure ein solches Ungleichgewicht aufrecht? Man würde schließlich annehmen, dass bei ausbleibender Belohnung die Verausgabungsneigung bzw. -bereitschaft gesenkt wird. Unter folgenden Bedingungen muss dies aber nicht der Fall sein und ein „gesundheitsschädigendes“ Ungleichgewicht bleibt weiterhin bestehen: (1) Bei fehlenden Arbeitsplatzalternativen. D.h. Erwerbstätige nehmen den asymmetrischen Austausch ihrer Erwerbstätigkeit bzw. psychosozial stark beanspruchende Tätigkeiten in Kauf, um sich so vor dem Verlust des Arbeitsplatzes zu schützen. (2) Aus strategischen Gründen, dabei akzeptieren Erwerbstätige ungünstige Arbeitsverträge und/oder psychosoziale Belastungen, um zukünftig ihre Karrierechancen bzw. -entwicklungen zu verbessern. Dies ist häufig bei unbezahlten Praktika oder bei BerufseinsteigerInnen vorzufinden. (3) Wenn eine subjektiv übersteigerte Verausgabungsneigung vorliegt. Hier liegt eine unrealistische Einschätzung der gestellten Anforderung und der zu erwartenden Belohnung vor. Somit wird die investierte Verausgabung immer größer als die dafür erhaltende Belohnung sein, die durch das subjektive Verhaltensmuster – dem „übersteigerten Engagement“ – gekennzeichnet ist (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 104; vgl. Siegrist, 1996: 98; vgl. Peter, 2002: 390-391).

3.2.1 Empirische Befunde

Im Folgenden soll eine Auswahl von empirischen Studien vorgestellt werden, welche den Stand der Forschung hinsichtlich der Prognosekraft des Modells beruflicher Gratifikationskrisen wiedergeben. Ein Gesamtüberblick über den aktuellen Wissensstand ist bei Tsutsumi und Kawakami (2004) nachzulesen.

In mehreren Studien wurden die vom Modell postulierten Zusammenhänge zwischen beruflichen Gratifikationskrisen und erhöhten Erkrankungsrisiko nachgewiesen. So sind der nachfolgenden Tabelle Ergebnisse von insgesamt 8 Studien unterschiedlicher Länder gegenübergestellt. Dabei wurde das Auftreten von unterschiedlichen stressassoziierten Krankheiten, wie koronare Herzkrankheiten, Depressionen und schlechte subjektive Gesundheit untersucht. Die Studien stammen aus Großbritannien (vor allem aus der Whitehall II-Studie), Frankreich, Schweden, Japan und Deutschland.

Tabelle 1: Berufliche Gratifikationskrisen und gesundheitliche Risiken

Erstautor/ Studie (Jahr)	Stichproben- umfang (Prozent Frauen)	Land	Studiendesign	Krankheit	Relatives Risiko
Siegrist 1990 (MAPI)	416 (0) Arbeiter	Deutschland	Prospektiv	Neumanifestation der KHK	OR 4,5
Bosma 1998 (Whitehall-II)	10.308 (33) Angestellte	Großbritannien	Prospektiv	Neumanifestation der KHK, inkl. Angina Pectoris	OR 2,2
GAZEL 1998	7.158 (25)	Frankreich	Cohort-Studie	Selbst- einschätzung der Gesundheit	OR 2,6 m OR 2,8 w
Peter et al. 1998 (WOLF)	5.720 (44) Erwerbstätige	Schweden	Prospektiv	Hypertonie, erhöhtes LDL- Cholesterin	OR 1,6
Stansfeld et al. 1998 (Whitehall-II)	10.308 (33)	Großbritannien	Prospektiv	Körperliche und psychische Symptome	OR 1,4 - 2,7
Tsutsumi et al. 2001	190 (47) TechnikerInnen	Japan	Querschnitt	Depression	OR 4,1
Pikhart et al. 2001	3.941 (35) Beschäftigte	Vier post- kommunistische osteuropäische Länder	Querschnitt	Eingeschätzte Gesundheit	OR 1,5

Quelle: Siegrist, 2008: 225; Peter, 2002: 393-394, Tsutsumi/Kawakami, 2004: 2339, 2345; Siegrist et al., 2004: 1485.

In der Tabelle werden die relativen Risiken in odds ratios (OR) ausgedrückt. Sie geben das Risiko an, um wie viel die Wahrscheinlichkeit eines Krankheitsereignisses bei Erwerbstätigen, die durch berufliche Gratifikationskrisen betroffen sind, im Vergleich zu

unbelasteten Erwerbstätigen, erhöht ist. So besagt beispielsweise ein odds ratio (OR) von 2,0, dass es sich hier um eine Risikoverdoppelung aufgrund beruflicher Gratifikationskrisen handelt (vgl. Siegrist, 2008: 224).

In der 1990 veröffentlichten deutschen prospektiven Studie (Siegrist, 1990), zeigten sich bei 416 männlichen Arbeitern Zusammenhänge zwischen beruflichen Gratifikationskrisen und dem gleichzeitigen Vorhandensein zweier zentraler Risikofaktoren für koronare Herzkrankheiten. Diese Risikofaktoren waren nicht durch das Vorhandensein verhaltensbezogener Risiken wie Rauchen, Bewegungsmangel und dgl. zu erklären. So war das Risiko für Personen, die durch Gratifikationskrisen belastet waren im Vergleich zu unbelasteten Personen um 4,5-fach erhöht (vgl. Peter, 2002: 392).

In der prospektiven britischen Whitehall-II-Studie (Bosma, 1998), bei der insgesamt 10.308 Angestellte des öffentlichen Dienstes (davon waren 33% weiblich) untersucht wurden, wiesen durch berufliche Gratifikationskrisen belastete Angestellte ein doppelt so hohes Erkrankungsrisiko (2,2 OR) auf als unbelastete Angestellte (vgl. Peter, 2002: 392).

In der WOLF-Studie, welche die Auswirkungen beruflicher Gratifikationskrisen auf Hypertonie und erhöhte Blutfette bei schwedischen Erwerbstätigen unterschiedlicher Berufsgruppen untersuchte, konnte ein Zusammenhang zwischen erhöhter Gratifikationskrise und kardiovaskulären Risikofaktoren bestätigt werden (vgl. Peter, 2002: 392).

In der britischen Whitehall-II Studie (Stansfeld et al., 1998) sowie in der japanischen Untersuchung von Tsutsumi et al. (2001) konnte belegt werden, dass ein Zusammenhang zwischen beruflichen Gratifikationskrisen und psychischen Symptomen besteht. In der japanischen Querschnittuntersuchung konnte bei fast allen befragten Techniker und Technikerinnen ein Zusammenhang zwischen beruflicher Gratifikationskrise und der Bewertung des Gesundheitszustandes dokumentiert werden. Belastete TechnikerInnen hatten ein 4,1-fach höheres Erkrankungsrisiko als Unbelastete (vgl. Peter, 2002: 394-395).

In allen genannten Studien wiesen erwerbstätige Personen, die durch Gratifikationskrisen belastet waren, ein signifikant erhöhtes Risiko, an einer der untersuchten Faktoren zu erkranken, auf. So schwanken die signifikant erhöhten relativen Risiken zwischen 1,4 und 4,5 OR.

In weiteren zahlreichen Studien (u.a. Belkic et al., 2000; ein Überblick über verschiedene Studien bietet: van Vegchel et al., 2005) wurde das Modell beruflicher Gratifikationskrisen erfolgreich getestet. Dabei konnten Zusammenhänge zwischen beruflichen Gratifikationskrisen und gesundheitlichen Erkrankungsrisiken vor allem hinsichtlich kardiovaskulärer Risikofaktoren und Erkrankungen aufgezeigt werden. Eine Vielzahl der Studien verglichen dabei die Ergebnisse des Anforderungs-Kontroll-Modells mit dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 106). So zeigte sich in einer Substichprobe der schwedischen WOLF-Studie, dass Personen, die gleichzeitig durch *job strain* und durch berufliche Gratifikationskrisen belastet waren, die höchste Wahrscheinlichkeit aufwiesen, zur Risikogruppe zu gehören im Vergleich zu unbelasteten Personen, oder Personen die durch berufliche Gratifikationskrisen oder durch *job strain* belastet waren (vgl. Peter, 2002: 392).

Kritik an diesem Modell übte Steinkamp (1993). Er betont, dass nicht chronischer Distress als Folge beruflicher Gratifikationskrisen das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht, sondern, dass vielmehr die subjektive Wahrnehmung und die Verarbeitung (d.h. die persönlichen zur Verfügung stehenden Ressourcen) entscheidender sind als die Arbeitssituation selbst (vgl. Jungbauer-Gans/Gross, 2006: 79). Neuere Entwicklungen des Modells beruflicher Gratifikationskrisen berücksichtigen nichtberufliche soziale Rollen. Dabei werden in einem erweiterten Modell die Familienrolle, Freizeitaktivität und ehrenamtliche Tätigkeiten miteinbezogen (vgl. Peter, 2002: 397).

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass zwar Arbeitsbelastungen sozial ungleich verteilt sind und demnach gering qualifizierte Arbeitskräfte in höherem Maße von ungünstigen Arbeitsbedingungen betroffen sind. Betrachtet man jedoch die unterschiedlichen Modellkomponenten des Gratifikationsmodells, so ist der Befund nicht so eindeutig, da hohe Verausgabung und Anforderung auch in höheren Statusgruppen häufig vorkommen (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 116). Welche Auswirkungen im konkreten dabei der Arbeitsplatz – die Arbeitssituation, die Arbeitsqualität und der Erwerbsstatus – auf die Ausbildung gesundheitlicher Beschwerden hat und welche Rolle soziale und finanzielle Ressourcen spielen, sollen im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit geprüft werden.

3.3 Veränderung der Arbeitswelt und der beruflichen Belastungserfahrungen

In hochentwickelten Gesellschaften nimmt Arbeit einen immer wichtigeren Platz in Bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden von Erwerbstätigen ein. Die Art der Arbeit hat eine tiefgreifende Veränderung erfahren. So sind heute weniger Arbeitsplätze über physische, sondern vielmehr über psychische und emotionale Anforderungen definiert. Während die Anzahl der Arbeitsplätze in der Massenproduktion aufgrund der technischen Innovationen gesunken ist, steigt die Beschäftigung im Dienstleistungssektor (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 101; vgl. Siegrist et al., 2004: 1483-1484). Im folgenden Abschnitt soll ein kurzer Überblick über die zentralen Veränderungen in der Arbeitswelt gegeben werden.

Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren die Belastungserfahrungen häufig durch körperliche Schwerarbeit, lange Arbeitszeiten und gesundheitsschädigende Arbeitsbedingungen gekennzeichnet. Im Zuge der darauf folgenden Errungenschaften im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie des Arbeitsrechts und der Etablierung von Interessensvertretungen konnte zwar ein Abbau der gesundheitsschädigenden Arbeitsbedingungen bzw. -belastungen errungen werden; jedoch führte die technologische Entwicklung gleichzeitig zu einer Verlagerung der Arbeitsbelastungen. Heute ergeben sich (psychosoziale) Belastungserfahrungen häufig aus arbeitsorganisatorischen Situationen, den Arbeitsinhalten sowie den sozialen betrieblichen Beziehungen, der Entlohnung und berufsbiographischen Risiken, wie unfreiwillige Berufs- oder Positionswechsel. All diese Faktoren fordern die berufliche Mobilität und begünstigen Arbeitsplatzunsicherheiten und Arbeitsplatzverlustängste. Gleichzeitig werden Arbeits- und Konkurrenzdruck in den Unternehmen verstärkt (vgl. Peter, 2006: 110; vgl. Siegrist, 1996: 64-65, vgl. Castel, 2000: 301-305).

Veränderungen in der Art der Arbeit können teilweise auf den wachsenden Anteil von älteren Arbeitskräften und der Frauenerwerbstätigkeit zurückgeführt werden. Ferner ist der Anteil von Teilzeiterwerbstätigkeit und flexiblen Arbeitszeitregelungen ebenso angestiegen, zugleich ist ein leichter Rückgang von Normalarbeitsverhältnissen zu verzeichnen. Jedoch die vermutlich wichtigsten Faktoren für die Gesundheit sind unsichere Arbeitsplätze, erzwungene Mobilität und Arbeitslosigkeitsphasen. Europäischen Umfragen zufolge berichten 30% der ArbeitnehmerInnen, in einem

unsicheren Beschäftigungsverhältnis tätig zu sein (Ferrie, Marmot, Griffiths, Ziglio, 1999) und ein erheblicher Anteil der Männer und Frauen in mittleren Alter werden frühzeitig und oft unfreiwillig in den Ruhestand versetzt (Brugiavini, 2001) (vgl. Siegrist et al., 2004: 1484).

Elkeles (2001) prognostiziert, dass zukünftig – aufgrund des Strukturwandels von Wirtschaft und Beschäftigung (vor allem hinsichtlich Globalisierung-, Flexibilisierung-, Privatisierungstendenzen und Wettbewerbsverschärfungen) – die sogenannten „Normalarbeitsverhältnisse“ immer seltener werden. Unter den sogenannten „Normalarbeitsverhältnissen“ ist eine kontinuierliche Beschäftigung mit vorübergehenden Unterbrechungen zu verstehen (vgl. Elkeles, 2001: 77; vgl. Eppel, 2007: 27-29). Weiters zeichnen sich Normalarbeitsverhältnisse durch eine:

[...] stabile, sozial abgesicherte, abhängige Vollzeitbeschäftigung, deren Rahmenbedingungen (Arbeitszeit, Löhne, Transferleistungen) kollektivvertraglich oder arbeits- und sozialrechtlich auf einem Mindestniveau geregelt sind [aus]. (Bosch, 2001: 220 nach Bosch, 1986: 165; Anm. d. Verf.)⁶

Die Vollzeitbeschäftigung und die Beschäftigungsstabilität stellen dabei das traditionelle Normalarbeitsverhältnis dar (Bosch, 2001: 220). Es wird vermutet, dass sich die zukünftigen Erwerbsverläufe von Frauen und Männern durch häufig wechselnde Beschäftigung und einem insgesamt diskontinuierlichen Beschäftigungsverlauf mit zunehmenden Arbeitslosigkeitsphasen kennzeichnen (vgl. Elkeles, 2001: 77). Gleichzeitig unterliegen die Arbeitsverhältnisse grundlegenden Veränderungen: so nimmt der Anteil von flexiblen bzw. atypischen Beschäftigungsverhältnissen⁷ zu.

In Österreich waren insgesamt 70% der unselbstständig Erwerbstätigen in ihrer Haupttätigkeit 2009 in Normalarbeitsverhältnissen beschäftigt. Etwa ein Drittel der unselbstständigen Erwerbstätigen waren 2009 in einem atypischen

⁶ Jegliche Abweichung vom sogenannten Normalarbeitsverhältnis wird in der Regel als atypische Beschäftigungsform definiert.

⁷ Als flexible bzw. atypische Beschäftigungsformen gelten in Österreich folgende Erwerbsformen: Vollerwerbsarbeit im Niedrigsektor, Zeit- und Lohnarbeit (Arbeitskräfteüberlassung), Teilzeit, befristete sowie geringfügige Beschäftigung, Freie DienstnehmerInnen und Neue Selbstständige (Werkvertrag) (vgl. Brinkmann et al., 2006: 5, 23-37; vgl. Innreiter, 2009: 22-31).

Beschäftigungsverhältnis, das entspricht rund 1 Million Österreicher und Österreicherinnen; im Jahre 2004 lag der Anteil von atypisch Beschäftigten bei 26% (vgl. Geisberger/Knittler, 2010: 451). Die Zahlen verdeutlichen, dass in den Jahren 2004 bis 2009 ein leichter Zuwachs (3,5%) von atypischer Erwerbstätigkeit zu verzeichnen war, zugleich nahm der relative Anteil von Normalarbeitsverhältnis ab.

Ebenso sind eindeutige geschlechtsspezifische Unterschiede feststellbar. Frauen sind in atypischen Beschäftigungsverhältnissen deutlich überrepräsentiert, etwa jede zweite Frau (47,6%) befand sich 2009 in einem atypischen Beschäftigungsverhältnis (davon waren 34% teilzeitbeschäftigt), 2004 lag der Anteil bei 43,8%. Betrachtet man die Veränderungen bei männlichen Unselbständigen, zeigt sich, dass auch hier der relative Anteil atypisch beschäftigter Männer anstieg: von 10,9% auf 13,1%. D.h. auch hier ist ein Rückgang von männlichen Unselbständigen in Normalarbeitsverhältnissen zu verzeichnen – das ist ein Rückgang von 2,2 Prozentpunkten in den Jahren 2004-2009 (vgl. Geisberger/Knittler, 2010: 452). Betrachtet man die quantitativen Zahlen, ist es wenig verwunderlich, dass vom Rückgang, ja sogar vom „Verschwinden“ des traditionellen Normalarbeitsverhältnis gesprochen wird. Bosch (2001) tritt dem entgegen und plädiert dafür, dass das Normalarbeitsverhältnis viel mehr einem Wandel unterlegen ist. Er macht unterschiedliche Ursachen für den Wandel der Arbeitsverhältnisse und die Auswirkungen auf das Normalarbeitsverhältnis verantwortlich: (1) die Flexibilisierung der Produktionsmärkte: die Verlagerung von Massenfertigung in Billiglohnländer, verlängerte Öffnungszeiten, sowie der starke Projektcharakter bei wissenschaftlichen Arbeiten haben zur Konsequenz, dass Arbeitszeiten flexibler gestaltet werden müssen, da Unternehmen mit zu starren Arbeitsformen in einer flexiblen Wirtschaft kaum überlebensfähig wären; (2) die steigende Frauenerwerbstätigkeit: Frauen werden, mangels öffentlicher Kinderbetreuungseinrichtungen, verstärkt in den Teilzeitsektor gedrängt; (3) die Vermischung von Bildung und Arbeit: der Anteil von SchülerInnen und StudentInnen am Arbeitsmarkt steigt, damit besteht eine große Nachfrage für Neben- bzw. Teilzeitbeschäftigung und befristete Arbeitsverhältnisse; (4) das verbesserte Bildungsniveau: mit steigenden Bildungsabschlüssen steigt die durchschnittliche Arbeitszeit, dies wiederum verstärkt die Nachfrage nach Vollzeitbeschäftigung; (5) die Wirtschafts- und Beschäftigungssituation: das bestehende Normalarbeitsverhältnis in Deutschland (und Österreich) basiert auf Entwicklungen in den 1950er und 1960er Jahre, einer Zeit, die durch ein starkes wirtschaftliches Wachstum und niedriger Arbeitslosigkeit

gekennzeichnet war. Steigende Arbeitslosigkeit und geringe Wachstumsphasen hingegen begünstigen das „Auflösen“ von Normalarbeitsverhältnissen, da UnternehmerInnen die Marktrisiken auf die Beschäftigten verlagern, indem ihnen weniger gesicherte Beschäftigungsformen angeboten werden; (6) Deregulierung oder Regulierung des Arbeitsmarktes: sind kollektive Regulierungen zu strikt, kann dies zu Abwanderung von Normalarbeitsverhältnissen zu anderen Beschäftigungsformen führen. Diese sechs Faktoren können unterschiedliche Wirkungsmechanismen bzw. -richtungen auslösen und je nach Kombination unterschiedliche Entwicklungen begünstigen. Entwicklungsrichtungen, die ein „Auflösen“ oder aber das Weiterbestehen des Normalarbeitszeitverhältnisses begünstigt (vgl. Bosch, 2001: 224-227).

4 Wissenstand zu sozialer Ungleichheit, Arbeit und Gesundheit in Österreich

Die Beziehung zwischen sozioökonomischen Merkmalen und Gesundheitsindikatoren ist in Österreich gut dokumentiert. Jedoch ist die Befassung mit den gesundheitlichen Auswirkungen beruflicher Belastungen in Österreich eher gering.

Zunächst soll ein genauerer Blick bezüglich des Einflusses sozioökonomischer Merkmale auf die Gesundheit geworfen werden. Anschließend soll ein Versuch unternommen werden, Auswirkungen beruflicher Belastungen auf die Gesundheit zu eruieren. Wie schon angesprochen wurde, ist die Verfügbarkeit von Daten zum zweiten Punkt in Österreich äußerst gering. Dennoch können Ergebnisse im Rahmen einer österreichischen Studie vorgelegt werden.

4.1 Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Österreich

Im Rahmen des folgenden Kapitels sollen zunächst die wichtigsten sozioökonomischen Einflussgrößen – Einkommen, Bildung und berufliche Tätigkeit – auf die Gesundheit analysiert werden.

Eine sehr umfangreiche Befassung mit der gesundheitlichen Lage der österreichischen Bevölkerung erlauben die Analysen auf Basis der Gesundheitsbefragung 2006/07, welche im Rahmen der Mikrozensushebung stattfand. Den ausführlichsten Bericht legte die Statistik Austria (2008) „Sozio-demographische und sozio-ökonomische Determinanten von Gesundheit“ vor. Zum überwiegenden Teil basieren die folgenden Auswertungen auf den Daten dieses Berichts. Teilweise erfolgen, wenn verfügbare Daten vorhanden sind, Ergänzungen weiterer österreichischer Studien.

4.1.1 Einkommen

Die Auswertungen der Daten der Gesundheitsbefragung 2006/07 (Statistik Austria, 2008) bestätigen einen Zusammenhang zwischen der Einkommenshöhe und mehreren Gesundheitsindikatoren. So konnten signifikante Unterschiede hinsichtlich der Einschätzung der subjektiven Gesundheit in Abhängigkeit des Einkommens dokumentiert werden. Personen aus den unteren Einkommensgruppen gaben doppelt so häufige einen schlechten bis sehr schlechten Gesundheitszustand (8%) im Vergleich zu Personen aus höheren Einkommensgruppen an (4%). Die Ungleichheiten in Abhängigkeit vom

Einkommen sind bei beiden Geschlechtern zu dokumentieren (vgl. Statistik Austria, 2008: 20).

Das Vorhandensein chronischer Erkrankungen ist nur gering vom Einkommen abhängig. In erster Linie sind chronische Erkrankungen altersabhängig (vgl. Statistik Austria, 2008: 22-23).

Das Auftreten von erheblichen Schmerzen ist in den höchsten Einkommensstufen am geringsten. Bei den Männern ist ab einem Alter von 45 Jahren ein Zusammenhang zwischen Schmerzprävalenz und Einkommenshöhe festzustellen. Bei den Frauen sind die Unterschiede hinsichtlich des Auftretens von erheblichen Schmerzen in Abhängigkeit von Einkommen nicht so stark ausgeprägt wie bei den Männern (vgl. Statistik Austria, 2008: 25).

Das psychische Wohlbefinden in Abhängigkeit vom Einkommen verbessert sich mit steigendem Einkommen. Grundsätzlich bewerten Männer ihre psychische Gesundheit besser als Frauen (vgl. Statistik Austria, 2008: 26-27).

In einer weiteren Untersuchung (ÖBIG, im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen, 2002) auf Basis der oberösterreichischen Gebietskrankenversicherten wurde der Zusammenhang zwischen sozioökonomischen Status und Gesundheit eruiert. In dieser Untersuchung wurden allerdings bestimmte Gruppen der oberösterreichischen Bevölkerung, die nicht versichert sind, nicht erfasst (Selbstständige, geringfügig Beschäftigte, SozialhilfebezieherInnen). Ebenso Personen, die im Untersuchungsjahr 1999 keine Leistungen in Anspruch genommen haben (vgl. Oberzaucher/Schmied, 2005: 14). Die Befreiung von der Entrichtung der Rezeptgebühr wurde als Kriterium für die Einstufung eines Versicherten als „sozial benachteiligt“ definiert. Der Untersuchungszeitraum umfasste dabei das Jahr 1999, insgesamt wurden 1.045.182 OberösterreicherInnen in die Analyse einbezogen (vgl. ÖBIG, 2002: 7, 43-44).

Die Auswertung der Hauptversicherten der OÖGKK zeigte, dass Menschen mit geringem Einkommen (unabhängig vom Alter und Geschlecht) über mehr gesundheitliche Probleme klagen und dadurch öfter die Leistungen des Gesundheitssystems in Anspruch nehmen als rezeptgebührenpflichtige OberösterreicherInnen (vgl. ÖBIG, 2002: IV).

Die wichtigsten Gründe für gesundheitliche Ungleichheit sehen Pochobradsky und Kolleginnen (ÖBIG, 2002) nicht im Gesundheitswesen (da eine relativ

einkommensunabhängige Inanspruchnahme des Gesundheitssystems in Österreich besteht), sondern neben anderen sozialen Faktoren (wie Bildung, Langzeitarbeitslosigkeit, geringer Stellenwert der eigenen Gesundheit) im niedrigen Einkommen. Einkommen zählt somit zu den wichtigsten Einflussfaktoren auf die Gesundheit. Die Autorinnen vermuten, dass die Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines schlechten Gesundheitszustandes bei sozial schwächeren älteren Personen im erwerbsfähigen Alter doppelt so hoch ist wie bei Angehörigen höherer Einkommensgruppen (vgl. ÖBIG, 2002: II-III).

4.1.2 Bildung

Die Auswertungen der Gesundheitsbefragung 2006/07 (Statistik Austria, 2008) bestätigt, dass Bildung einen zentralen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten hat. Personen mit niedrigerem Bildungsniveau fühlen sich nicht nur schlechter – eine sehr gute oder gute Bewertung des Gesundheitszustandes steigt mit zunehmenden Bildungsniveau –, sondern neigen zudem zu einem gesundheitsriskanten Verhalten, ebenso ist der Anspruch von präventiven Maßnahmen geringer als bei höher gebildeten Personen (vgl. Statistik Austria, 2008: 8, 39).

Gesundheitliche Unterschiede in Abhängigkeit des Bildungsniveaus lassen sich nicht nur in der subjektiven Bewertung des Gesundheitszustandes belegen. So ist die Prävalenz chronischer Erkrankungen in höheren Bildungsstufen (Höhere Schule oder Hochschule) geringer. Das Risiko an einer spezifischen chronischen Erkrankung wie Arthrose, Arthritis und Gelenksrheumatismus zu erkranken ist besonders hoch bei Männern mit niedrigem Bildungsniveau. So liegt bei dieser Bildungsgruppe ein 2,7-fach erhöhtes Risiko im Vergleich zu Personen mit dem höchsten Ausbildungsniveau vor. Eine umgekehrte Situation stellt sich bei Allergien dar, hier haben Personen mit niedrigem Bildungsniveau das geringste Erkrankungsrisiko. Bei Frauen lassen sich ähnliche Ergebnisse feststellen. Den größten bildungsspezifischen Unterschied ist bei Diabetes zu verzeichnen (2,92 OR, d.h. Frauen mit niedrigem Bildungsniveau haben im Vergleich zu Frauen mit höherer Bildung ein fast 3-fach höheres Risiko, an Diabetes zu erkranken (vgl. Statistik Austria, 2008: 40-42).

Betreffend des psychischen Wohlbefindens und der Vitalität schätzen Personen mit niedrigem Bildungsniveau (Pflichtschule) ihre psychische Gesundheit schlechter ein als Personen mit höherer Bildung (Höhere Schule oder Hochschule). Zudem zeigte sich,

dass Frauen in allen Bildungsschichten im Vergleich zu Männern ihre psychische Gesundheit schlechter bewerten (vgl. Statistik Austria, 2008: 44-45).

Eine weitere Studie (Doblhammer-Reiter, 1996) untersuchte das Mortalitätsrisiko der österreichischen Bevölkerung. Nach Auswertung der Todesursachenstatistik und der Daten aus der Volkszählung 1991 zeigte sich, dass signifikante Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen unterschiedlichen Bildungsgruppen bestehen. Dieser Unterschied ist besonders stark bei Männern zwischen 35-64 Jahren ausgeprägt. Hier lag das Sterberisiko bei Männern mit Pflichtschulabschluss um 109% höher als bei höher gebildeten Personen (vgl. Oberzaucher/Schmied, 2005: 14).

Schwarz (2005) konnte zudem belegen, dass sich die Ungleichheiten (betreffend des Sterberisikos in Abhängigkeit vom Bildungsniveau) in Österreich im Zeitraum zwischen 1981/82 und 1991/92 vergrößert haben. Bei den Männern mit niedrigem Bildungsniveau ist das relative Mortalitätsrisiko in der Altersgruppe von 30-59 Jahren um 14,5% zurückgegangen, hingegen nahm das Mortalitätsrisiko in der höchsten Bildungsschicht um 27,1% ab – einer Differenz von 12,6 Prozentpunkten. Die Bildungsungleichheit in der Sterblichkeit ist bei den Frauen geringer als bei den Männern. Auch hier ist der relative Rückgang der Sterberate bei Frauen mit hohem Bildungsniveau (im Alter zwischen 30-59 Jahren) am höchsten – der Rückgang der Sterblichkeit beträgt in dem Zeitraum von 1981/82 bis 1991/92 17,6%. Frauen mit niedrigem Bildungsniveau verzeichnen hingegen „nur“ einen Rückgang von 12 Prozentpunkten. Verschiedenen Studien zufolge (u.a. Valkonen, 2001; Feldman et al., 1989) profitieren vor allem die höheren Bildungsschichten von der sinkenden Mortalität kardiovaskulärer Erkrankungen, da vermutet wird, dass Personen mit höherer Bildung ein besseres Gesundheitsverhalten im Hinblick auf Ernährung, Rauchen und körperliche Aktivität vorweisen. Zudem wird vermutet, dass diesen Personen ein besseren Zugang zur medizinischen Versorgung offen steht (vgl. Schwarz, 2005: 14; 18-19).

4.1.3 Berufliche Tätigkeit

Die berufliche Tätigkeit ist nicht nur eng mit positiven Aspekten (wie materieller und immaterieller Anerkennung, mit der Möglichkeit Potential weiter zu entwickeln und Verantwortung zu tragen), sondern auch mit negativen gesundheitlichen Belastungen (wie körperliche oder psychosoziale Belastungen) verbunden (vgl. Statistik Austria, 2008:

53). Arbeit stellt somit einerseits „eine Gesundheitsressource dar, andererseits bringt sie auch Belastungen und Gefährdungen mit sich“ (Statistik Austria, 2008: 53).⁸

In der Fragestellung bezüglich des Einflusses der beruflichen Tätigkeit auf den Gesundheitszustand stellte sich heraus, dass Personen in manueller Tätigkeit ihren subjektiven Gesundheitszustand schlechter bewerten als jene Personen in höherer nicht manueller Tätigkeit. Dieser Zusammenhang ist sowohl bei den männlichen wie auch bei den weiblichen Erwerbstätigen zu finden. Die Wahrscheinlichkeit, dass Männer, die einfache nicht manuelle Tätigkeiten ausüben, ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut bewerten, ist im Vergleich zur Gruppe der einfachen manuellen Tätigkeit um den Faktor 2,5, bei den Frauen um den Faktor 1,9 erhöht (vgl. Statistik Austria, 2008: 55)

Beim Auftreten von einzelnen chronischen Erkrankungen in Abhängigkeit von der beruflichen Tätigkeit können Zusammenhänge festgestellt werden. So treten bei Männern in manueller Tätigkeit Wirbelsäulenbeschwerden, Arthrose, Arthritis und Gelenksrheumatismus signifikant häufiger auf als bei jenen Personen, die in höherer nicht manueller Tätigkeit arbeiten. Bei den Frauen ist zudem die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Diabetes (um den Faktor 3,73 erhöht), Bluthochdruck (um den Faktor 1,91 erhöht) sowie chronischer Angstzustände, Depressionen (OR 1,93) deutlich erhöht. Zudem zeigte sich, dass das Auftreten chronischer Erkrankungen bei Frauen in allen erfassten Kategorien höher ist als bei den Männern. Zudem steigt mit zunehmendem Alter die Wahrscheinlichkeit einer chronischen Erkrankung in allen beruflichen Tätigkeiten (vgl. Statistik Austria, 2008: 56-58).

Das Schmerzvorkommen ist bei Männern in der Landwirtschaft am höchsten, auch berichten Männer in einfacher und höherer manueller Tätigkeit über erhebliche Schmerzen. Bei den Frauen hingegen berichten jene, die eine höhere nicht manuelle und einfache manuelle Tätigkeit ausüben, am häufigsten über ein erhöhtes Schmerzaufkommen. Jedoch lassen sich nur bei den Männern signifikante Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit, von erheblichen Schmerzen betroffen zu sein, beobachten (vgl. Statistik Austria, 2008: 9; 58-59).

⁸ Die Einteilung der Erwerbstätigen nach der beruflichen Tätigkeit erfolgte nach den Kategorien: (1) „einfache manuelle Tätigkeit: Lehr-, Hilfstätigkeit, angelernte Tätigkeit“, (2) „höhere manuelle Tätigkeit: Facharbeiter, Vorarbeiter“, (3) „Landwirtschaft“, (4) „einfache nicht manuelle Tätigkeit: Lehre, Hilfstätigkeit, mittlere Tätigkeit“, (5) „höhere nicht manuelle Tätigkeit: höhere und hochqualifizierte Tätigkeit“, (6) „Selbstständige: Freiberufler, neue Selbstständige, Gewerbeinhaber“ (vgl. Statistik Austria, 2008: 54).

Hinsichtlich des Einflusses der beruflichen Tätigkeit auf die psychische Gesundheit lassen sich nur sehr geringe Zusammenhänge erkennen. So bewerten Erwerbstätige in manueller Tätigkeit oder in der Landwirtschaft (unabhängig vom Geschlecht) ihre psychische Gesundheit schlechter als Personen in nicht manueller Tätigkeit (vgl. Statistik Austria, 2008: 59).

Zusammenfassend kann man festhalten, dass der Einfluss der beruflichen Tätigkeit auf den Gesundheitszustand eher gering ist. Ein Zusammenhang ist zwar vorhanden, dieser ist jedoch im Vergleich zu den beiden anderen Einflussgrößen „Bildung“ und „Einkommen“ weniger stark ausgeprägt (vgl. Statistik Austria, 2008: 9, 56).

4.2 Arbeitssituation und Gesundheit in Österreich

Insgesamt ist der Wissenstand in Österreich zu gesundheitsschädigenden Faktoren am Arbeitsplatz sehr gering. Die Erforschung von gesundheitlichen Auswirkungen beruflicher Belastungen findet in Österreich wenig Beachtung. Dies zeigt sich vor allem an der Tatsache, dass nur wenig verfügbare Daten und Informationen vorhanden sind (vgl. Biffl et al., 2008: 1).

4.2.1 Verteilung von Arbeitsbelastungen in Österreich

Die veröffentlichte Studie „Arbeitsplatzbelastungen, arbeitsbedingte Krankheiten und Invalidität“ des WIFO (Biffl, Leoni, Mayrhuber, 2008), befasst sich mit den wichtigsten beruflichen Belastungsfaktoren und deren gesundheitlichen Folgen für Beschäftigte in Österreich. Die Auswertungen basieren auf Grundlage des European Survey on Working Conditions (European Survey – ESWC) (2000) und dem Mikrozensus des Jahres 1999 (vgl. Biffl et al., 2008: 2-3). Die zentralen Ergebnisse des Berichts soll nun zusammenfassend dargestellt werden:

Hinsichtlich physischer Belastungen am Arbeitsplatz gaben knapp 19% der Befragten an, unter Vibrationen zu leiden, 17% unter Lärm, 15% sind von Staub oder Abgasen betroffen. Dabei beziehen sich die Werte jeweils auf den Anteil von Befragten, die angaben, mindestens die Hälfte ihrer Arbeitszeit einer derartigen Belastung ausgesetzt zu sein. Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt verteilen sich die physischen Arbeitsbelastungen etwa gleich. Eine Ausnahme ist die Vibrationsbelastung: hier liegt Österreich um rund 40% über dem EU-Durchschnitt (vgl. Biffl et al., 2008: 4).

Tabelle 2: Physische Belastungsfaktoren unselbständiger Beschäftigter, 15-64 Jahren

Physische Belastungsfaktoren	Häufigkeit
Vibrationen	19%
Lärm	17%
Staub und Abgase	15%
Hohe Temperatur	12%
Niedrige Temperatur	9%
Chemikalien	9%

Quelle: European Survey on Working Conditions 2000; WIFO-Berechnungen. (vgl. Biffl et al., 2008: 4).

Ergänzend dazu wurden ergonomische Belastungsfaktoren, die sich meist (auch) auf die physische Gesundheit auswirken, analysiert. So gaben beispielsweise rund 41% der Befragten an, repetitive Bewegungen ausführen zu müssen. Repetitive Bewegungen umfassen dabei ein breites Spektrum von Bewegungen. So können dies Tätigkeiten im Bereich der Fließbandarbeit oder Tätigkeiten im Büro darstellen, wie z.B. die Betätigung der Tastatur und dgl.. Etwa ein Viertel der Befragten (26,9%) gaben an, ihre Arbeit in schmerzhafter Haltung zu verrichten. Im Vergleich zur EU15 liegen die Werte der österreichischen Beschäftigten im Durchschnitt (vgl. Biffl et al., 2008: 5).

Tabelle 3: Ergonomische Belastungsfaktoren unselbständiger Beschäftigter, 15-64 Jahren

Ergonomische Belastungsfaktoren	Häufigkeit
Schmerzhafte Haltung	26,9%
Schwere Lasten	21,1%
Repetitive Bewegungen	40,7%
Persönliche Schutzausrüstung	22,5%

Quelle: European Survey on Working Conditions 2000; WIFO-Berechnungen (vgl. Biffl et al., 2008: 4).

Eine weitere Form der Arbeitsbelastungen betrifft die Arbeitszeit. Insbesondere Schicht- und Nachtarbeit sowie lange Arbeitszeiten gelten als gesundheitlich belastend. Insgesamt liegt der Anteil der Personen in Österreich, die mindestens einmal im Monat eine Nachtschicht zu haben, bei 16%. Regelmäßig Schichtarbeit leisten 15% der österreichischen Beschäftigten. 21% der Befragten arbeiten auch sonntags. Ähnlich

häufig sind diese Faktoren im EU15 Durchschnitt. Lange Arbeitszeiten sind jedoch in Österreich vergleichsweise häufiger vorzufinden als im EU15 Durchschnitt (vgl. Biffl et al., 2008: 5-6).

Neben Arbeitszeiten ist die Qualität der Arbeit (vor allem Arbeitsrhythmus und Gestaltung der Arbeitsabläufe) von großer Bedeutung in Gesundheitsfragen. In Österreich gaben rund 46% der Befragten an, dass sie mindestens die Hälfte ihrer Arbeitszeit unter hohem Arbeitstempo arbeiten müssen. Etwa die Hälfte der österreichischen Beschäftigten sind in ihrem Berufsalltag oft mit kurzfristigen Terminen konfrontiert. Weiter berichten 24% der Befragten, nicht genügend Zeit für die ihnen aufgetragene Arbeit zu haben. 28% der Österreicher berichten unter Monotonie am Arbeitsplatz zu leiden. Der europäische Durchschnitt (EU15) liegt hier deutlich über dem österreichischen Wert, nämlich 39%. Alle anderen genannten Werte sind im EU15 Durchschnitt ähnlich häufig vertreten (vgl. Biffl et al., 2008: 6-7).

Die Verteilung von Arbeitsplatzbelastungen liefert jedoch keine Information darüber, wie sich diese in einzelnen Berufsgruppen bzw. auf einzelne Gruppen von Beschäftigten verteilen. So ist ein deutlicher Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Beschäftigten hinsichtlich Belastungserfahrungen erkennbar. Männer sind deutlich häufiger dem Tragen von Schutzkleidung sowie Nacht- und Schichtarbeit ausgesetzt, auch ist der Kontakt mit chemischen Substanzen bei Männern stärker verbreitet als bei Frauen. Zudem gibt es Hinweise – so Biffl et al. – dass hohe Arbeitsintensität bei Männern häufiger als bei Frauen vorkommt. Frauen sind hingegen einem hohem Maß psychosozialer Belastungen ausgesetzt (vgl. Biffl et al., 2008: 9-11).

Ebenso existieren altersspezifische Unterschiede in der Prävalenz von Arbeitsbelastungen. Demnach sind Beschäftigte im Haupterwerbsalter (25-49 Jahre) häufiger mit Überstunden und Zeitdruck konfrontiert als jüngere und ältere Beschäftigte (vgl. Biffl et al., 2008: 11).

Was das Bildungsniveau betrifft, ist erkennbar, dass Personen mit niedrigem Bildungsniveau oft schwere und monotone Tätigkeiten ausführen, ebenso sind sie umgebungsbezogenen Belastungen häufiger ausgesetzt als Personen mit hohem Qualifikationsniveau. Gleichzeitig zeigt sich, dass mit steigendem Bildungsniveau körperlich belastende Arbeiten abnehmen, hingegen stressassoziierte bzw. psychosoziale

Belastungen mit zunehmenden Bildungsniveau kontinuierlich steigen (vgl. Biffl et al., 2008: 13).

4.2.2 Arbeitsbelastungen und Gesundheit

In der Fragestellung welche Wirkungszusammenhänge zwischen Arbeitsbelastungen und Gesundheitszustand existieren, können folgende Ergebnisse (Biffls et al., 2008; auf Basis von Auswertungen des Mikrozensus 1999 und einer älteren Erhebung aus dem Jahre 1994, welche im Rahmen eines Sonderprogrammes des Arbeitskräfteerhebung erhoben wurde) genannt werden (vgl. Biffl et al., 2008: 20).

Einseitige körperliche Belastung, schwere körperliche Belastungen, Unfallgefährdung, Erschütterung oder ein geringer Handlungsspielraum in der Arbeit erhöhen das gesundheitliche Risiko einer Muskel-Skelett-Krankheit. Personen, die mehr als eine gesundheitliche Beeinträchtigung angaben, waren gleichzeitig einer überdurchschnittlich starken Arbeitsbelastung ausgesetzt. So steigt mit zunehmender Anzahl von Arbeitsbelastungen die Zahl der Erkrankungen an (vgl. Biffl et al., 2008: 21).

Aussagen über arbeitsbedingte Erkrankungen können auf Basis des European Survey on Working Conditions (Biffl et al., 2008) getroffen werden. Im Jahr 2005 äußerten in Österreich etwa 30% der Befragten, dass sie durch ihre Arbeit gesundheitlich beeinträchtigt seien. Vor allem Rückenschmerzen (61,2% der Befragten) und Stress (37,6%) wurden häufig von den Befragten als arbeitsbedingt empfunden. Weiter berichten 18,1% der Befragten über Problemen mit den Augen, 17,4% über Kopfschmerzen, 12,2% über Reizbarkeit und 11% der Befragten berichten über arbeitsbedingte Schlafstörungen (vgl. Biffl et al., 2008: 22-24).

Angesichts der geringen Datengrundlage können jedoch keine weiteren Ergebnisse für Österreich genannt werden. Es existieren zwar einzelne Ergebnisse zu arbeitsplatzspezifischen Faktoren, welche gesundheitliche Risiken begünstigen, jedoch wurden diese meist im Rahmen kleiner, nicht repräsentativer Studien erhoben. Gleichzeitig liegen Datensätze vor (u.a. Gesundheitsbefragung 1999 und 2006/07, welche im Rahmen der Mikrozensususerhebungen stattfanden), die zwar eine Analyse gesundheitlicher Aspekte von österreichischen ArbeitnehmerInnen erlauben, jedoch existieren kaum Auswertungen, die sich speziell dem Forschungsbereich „gesundheitliche Auswirkungen von Arbeitsplatzbelastungen“ widmen. Gleichzeitig findet in den seltensten Fällen eine detaillierte Befragung zur Arbeitssituation statt, darüber hinaus

finden psychische sowie psychosoziale Belastungen am Arbeitsplatz in den Befragungen in Österreich kaum Berücksichtigung.

Eine detaillierte Auseinandersetzung der Wiener Bevölkerung mit der Thematik *Arbeitswelt und Gesundheit* erlaubt der Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 (IHS, im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien für Gesundheitsplanung), welcher gleichzeitig die Datengrundlage der vorliegenden Diplomarbeit bildet. Bereits publizierte Ergebnisse des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 werden in Kapitel 6 detailliert erörtert.

Zusammenfassend kann man sagen, dass der Wissensstand zu sozialer Ungleichheit, Arbeit und Gesundheit in Österreich insgesamt gering ist. Es liegen zwar einzelne Datensätze vor, die eine Befassung mit dem Thema erlauben, jedoch ist diesbezüglich kein längerfristiges und fokussiertes Forschungsprogramm in Österreich implementiert.

5 Forschungsinteresse der vorliegenden Untersuchung

Vor dem skizzierten Hintergrund stellt sich der empirische Beitrag die Aufgabe, gesundheitliche Auswirkungen des Arbeitsmarktes zu untersuchen. Hauptziel ist es, Zusammenhänge zwischen Berufsstatus sowie beruflichen Belastungsfaktoren und Gesundheitszustand zu prüfen. Zu diesem Zweck wird einerseits die Relevanz des beruflichen Status (in Form der beruflichen Position, der beruflichen Tätigkeit, der Branchenzugehörigkeit sowie das Ausmaß der Arbeitszeit) im Hinblick auf Ausbildungen von Erkrankungen oder gesundheitlichen Beschwerden bestimmt. Ferner stehen verschiedene berufliche Belastungsfaktoren im Mittelpunkt – da in der Literatur von einer Abnahme von Belastungen durch schwere körperliche Arbeit, sowie Arbeiten unter gesundheitsgefährdenden Umwelteinflüssen gesprochen wird, stehen insbesondere unterschiedliche psychosoziale berufliche Belastungsfaktoren im Fokus der Untersuchung. Ein Aspekt widmet sich dabei den beruflichen Gratifikationskrisen. Konzeptuell stützt sich dieser Beitrag auf das Sigrist'sche Modell, welches gesundheitliche Auswirkungen infolge eines Ungleichgewichts von Arbeitsbelastung und beruflicher Gratifikation zu erklären versucht.

Ein genauerer Blick auf verschiedene Gesundheitsindikatoren soll schließlich die unterschiedlichen Einflüsse und Auswirkungen von beruflichen Belastungen und Berufsstatusmerkmalen prüfen. Insbesondere stehen psychische Beschwerden im Mittelpunkt der Untersuchung. Auf dieser Grundlage soll weiter geprüft werden, inwiefern verschiedene Gruppen der Erwerbsbevölkerung in unterschiedlicher Weise von beruflichen Belastungen betroffen sind, da davon auszugehen ist, dass Belastungen nicht gleichmäßig über die Berufspositionen hinweg verteilt sind.

Der empirische Teil der vorliegenden Diplomarbeit basiert auf den Daten des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, welches innerhalb der erwerbstätigen Bevölkerung gesundheitliche Ungleichheit prüfen soll. Vor dem Hintergrund, dass sowohl biologische als auch soziale Faktoren sowie unterschiedliche Erwerbsverläufe als Erklärung für die unterschiedliche Lebenserwartung und Morbidität zwischen den Geschlechtern herangezogen werden und damit die Vergleichbarkeit der Geschlechter schwierig wäre, habe ich mich entschieden, ausschließlich männliche Erwerbstätige in die Analyse einzubeziehen. Zu diesen Erklärungsfaktoren zählen: Die unterschiedliche Ausübung von Berufen; kontinuierlichere Erwerbsverläufe bei den Männern, Frauen hingegen weisen

oftmals diskontinuierliche Erwerbsbiographien auf, aufgrund unterschiedlicher Belastungen im Reproduktionsbereich (wie beispielsweise Kinderbetreuung); die Ausübung von (meist) risikoreichen sportlichen Aktivitäten, Unterschiede im Suchtverhalten (vor allem hinsichtlich des erhöhten Rauch- und/oder Alkoholkonsums der Männer) und im Gesundheitsverhalten. Ferner berichten Frauen früher von gesundheitlichen Beschwerden, wohingegen Männer oftmals Krankheiten in früheren Stadien ausblenden und erst viel später einen Arzt oder Ärztin konsultieren, dann allerdings sind die gesundheitlichen „Schäden“ häufig deutlich fortgeschritten. Schließlich lassen sich ebenso Unterschiede zwischen Männern und Frauen hinsichtlich der Ausbildung von psychischen Störungen dokumentieren. Traditionell wurden Neurosen, Angstzustände und Depressionen Frauen zugeordnet, was bedeutet, dass diese Erkrankungen bei Frauen weit häufiger diagnostiziert wurden als bei Männern. So „berichten“ Frauen zwischen 45 und 59 Jahren und ab 75 Jahren überdurchschnittlich häufig von psychischen Beschwerden. Teilweise kann dies im Zusammenhang mit der Menopause stehen, aber ebenso auf die soziale Zuschreibung zurückgeführt werden. Heute werden allerdings zunehmend auch bei Männern psychische Beschwerden diagnostiziert (vgl. Scambler, 2008: 133-152; vgl. Stadt Wien, 2004a: 24, 51).

6 Verfügbarer Datensatz und Ergebnisse

Auf Basis des Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 soll eine quantitative Sekundäranalyse durchgeführt werden. Auftraggeber der vorliegenden Studie war das Magistrat der Stadt Wien für Gesundheitsplanung. Die Planung und Durchführung erfolgte über das Institut für Höhere Studien (IHS), welches das ipr-Sozialforschungsinstitut für die Studienerhebung beauftragte.

Tabelle 4: Beschreibung der verwendeten Studie

Studie	Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001
Auftraggeber	Stadt Wien
Planung und Durchführung	Dr. Karl H. Müller (IHS)
Feldarbeit	ipr-Sozialforschung

Quelle: Stadt Wien, 2001: 57.

6.1 Globalcharakterisierung des Datensatzes

Die verwendeten Daten des Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey wurden über zwei Erhebungswellen erhoben: Zwischen November 1999 und Februar 2000 (1. Welle) sowie zwischen Dezember 2000 und März 2001 (2. Welle). Speziell geschulte InterviewerInnen haben in einem Face-to-Face-Interview die Befragung anhand eines Fragebogens durchgeführt. Die Zielpopulation waren Personen der Wiener Bevölkerung ab einem Alter von 16 Jahren (vgl. Stadt Wien, 2001: 7, 23).

Tabelle 5: Beschreibung des Studiendesigns der verwendeten Studie

Studienform	(Repräsentative) Querschnitterhebung für Wien		
Zielpopulation	Wiener Bevölkerung ab 16 Jahren		
Stichprobendesign	Einfach Zufallsauswahl unter Zuhilfenahme von Zählbezirken		
Stichprobenumfang	4.019 Personen		
Ausschöpfungsrate	55 Prozent		
	Nettoausgangsstichprobe:	7.300	100%
	Ausfälle insgesamt:	3.281	45%
	davon: Zielperson nicht erreicht	798	24%
	Zielperson verweigert	2.222	68%
	Zielperson nicht interviewfähig	201	6%
Datenerhebungsmethode	Nicht verwertbare Interviews	60	2%
	Face-to-Face-Interviews im Haushalt der Zielperson		
Gewichtung	Nach wichtigen demographischen Merkmalen anhand des Mikrozensus 2000 des 2. Quartals		

Quelle: Stadt Wien, 2001: 57.

In der Umfrageforschung ist die Qualität der Stichprobe von großer Bedeutung. Die Zufallsstichprobe unter Zuhilfenahme von Zählbezirken, wie sie hier angewandt wurde, soll eine möglichst reale Abbildung der Grundgesamtheit geben und so eine sogenannte verkleinerte Abbildung der Wiener Bevölkerung darstellen. Durch die einfache Zufallsstichprobe ist einerseits die Auswahlwahrscheinlichkeit für alle Akteure der Grundgesamtheit gleich groß, andererseits erfolgt die Auswahl direkt in einem einstufigen Auswahlvorgang. Die Ausgangsstichprobe umfasste 7.300 Personen, die Zahl der auswertbaren Interviews beschränkt sich auf 4.019. Die Ausschöpfungsrate lag demnach bei 55%, was im Normbereich liegt. Dieser liegt i.d.R. zwischen 50-70%. Auch bei erheblichen Anstrengungen, beispielsweise durch Erhöhung der Kontaktversuche oder aber durch das Honorieren einer Teilnahme in Form eines Geschenkes, können nicht mehr als 60-70% der Zielpersonen erreicht werden. D.h. die Stichprobenverzerrungen, vor allem hinsichtlich der „Non-Response“ (Ausfälle durch Verweigerung oder Nichterreichbarkeit) sind nicht vermeidbar. Die Verzerrung durch „Non-Response“ stellt allerdings eines der größten erhebungsspezifischen Probleme dar, da unklar bleibt, welche Personen sich einer Befragung verwehren (vgl. Diekmann, 2006: 189, 330, 359-363). Eine nachträgliche Gewichtung der Rohdaten kann eine befriedigende Repräsentativität herstellen. Die wichtigsten demographischen Parameter wie Alter, Geschlecht, Schulbildung, Teilnahme am Erwerbsleben, Staatsbürgerschaft, Bezirk, Haushaltgröße und Familienstand der Grundgesamtheit wurde aus den Daten des Mikrozensus des 2. Quartals 2000 entnommen und angeglichen (vgl. Stadt Wien, 2001: 23, 58).

Der Fragebogen des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001

Die mündliche (face-to-face) Befragung des Gesundheits- und Sozialsurvey umfasste insgesamt 133 Variablen, inhaltlich zusammengehörende Items wurden zu Indikatoren zusammengefasst, welche weiter in 23 Fragekomplexe unterteilt wurden und verschiedenen gesundheitsrelevanten Bereichen zugeordnet sind: Gesundheitsstatus und Wohlbefinden, Arbeitswelt, Belastungen, Wohnsituation, soziale Netzwerke sowie Gesundheitsverhalten und prägende Lebensereignisse der befragten Personen⁹.

⁹ Der Fragebogen wird auf der Homepage des Datenarchives WISDOM zur Verfügung gestellt: <http://www.wisdom.at/>

Als Grundlage für die vorliegende Untersuchung dient der Fragekomplex A des Gesundheits- und Sozialsurvey, welcher Auskunft über soziostrukturelle Merkmale und unterschiedliche berufliche Statusmerkmale (grundlegende soziodemographische Daten des Befragten wie Geburtsjahr, Familienstand, Schulbildung, Berufsstand) gibt. Daran anschließend werden in Frageblock B „Wohlbefinden“ generelle Fragestellungen hinsichtlich gesundheitlichem Wohlbefindens gestellt. Dabei wird der allgemeine Gesundheitszustand ebenso wie lang andauernde und chronische Krankheiten sehr umfassend erhoben. Der zweite forschungsrelevante Gesundheitsfragenblock (Block E) umfasst aktuelle Krankheitssymptome, Schmerzen und allgemeine Beschwerden. So wird einerseits das Vorhandensein und die Intensität der Symptome erfasst, andererseits auch, welche Maßnahmen von den Betroffenen ergriffen werden, um ihren Gesundheitszustand zu verbessern. Neben psychischen und psychosomatischen Beschwerden¹⁰ wurden Beschwerden, die auf schwere körperliche Belastungen zurückzuführen sind, erfasst. Beispiele für die Art der Beschwerden sind Schulter-/Nackenschmerzen, Schmerzen in Rücken oder Lendenbereich bis hin zu Kopfschmerzen, Schlafstörungen sowie Hautausschlägen. Insgesamt wurden 18 verschiedene Beschwerdearten abgefragt.

Neben der Analyse der genannten Gesundheitsblöcke sind für die Untersuchung des vorliegenden Beitrags gesundheitsrelevante Lebensbereiche, insbesondere die Erfassung der Arbeitswelt vom besonderen Interesse. Gleichzeitig stellen soziale wie auch finanzielle Ressourcen im Kontext gesundheitlicher Ungleichheit wichtige Parameter dar. So beschäftigt sich der Frageblock L (Wohnen) mit der Kontakthäufigkeit zu Familienmitgliedern, Freunden und Bekannten. Danach erfolgt eine detaillierte Befragung der Arbeitssituation von Berufstätigen (Teil M). Hierbei werden die allgemeinen Arbeitszufriedenheit, Arbeitssituation sowie psychosoziale, physische und umgebungsbezogene Arbeitsbelastungen umfassend erhoben. Die Einschätzung der eigenen sozialen Lage in der Gesellschaft wird in Teil T thematisiert. Frageblock U umfasst Fragen zur persönlichen Lebensgeschichte und erfasst besonders prägende Ereignisse. In den abschließenden Blöcken V und W wird der sozioökonomische Status der Eltern ermittelt sowie weitere ergänzende Daten zur befragten Person, wie etwa das Haushaltsnettoeinkommen erfasst.

¹⁰ Unter psychosomatischen Beschwerden/Erkrankungen versteht man somatische Erkrankungen, bei deren Entstehung oder im Verlauf der Krankheit psychische Faktoren eine wichtige Rolle spielen (vgl. Stadt Wien, 2004a: 38 nach Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde, 1997: 5-6).

6.2 Vorliegende Hauptergebnisse des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001

Insgesamt liegen vier Veröffentlichungen vor, die zum großen Teil auf den Daten des Gesundheits- und Sozialsurvey basieren. Von besonderem Interesse für die vorliegende Diplomarbeit sind der Überblicksbericht „Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey“ (Stadt Wien, 2001) von Wolfgang Freidl, Willibald-Julius Stronegger und Christine Neuhold sowie „Psychische Gesundheit in Wien - subjektives Empfinden und psychosoziale Faktoren“ (Stadt Wien, 2004a) von Elfriede Urbas.¹¹

Ergebnisse des Überblicksberichts „Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey“ (2001)

Der Zusammenhang zwischen Sozialstatus bzw. beruflicher Position und Gesundheit wird vor allem im Bericht von Freidl et al. (Stadt Wien, 2001) gut dokumentiert. Im Hinblick auf Gesundheitsindikatoren wurde eine Differenzierung zwischen dem „subjektiven Gesundheitszustand“ und der „selbst-objektivierten Gesundheit“ vorgenommen.

Der subjektive Gesundheitszustand wurde über die Variablen *Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit* (F108)¹²; *subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes* (F103); *subjektive körperliche Leistungsfähigkeit* (F20); *Einschätzung der Fitness* (F21) und *Häufigkeit von Stress im Alltagsleben* (F22) erfasst. Durchgehend konnte dokumentiert werden, dass Personen der untersten Einkommens- und Bildungsschicht sowie Personen in unqualifizierten Tätigkeiten ihren Gesundheitszustand am schlechtesten bewerteten. Die Untersuchung beschränkte sich dabei ausschließlich auf über 45-jährige Personen, da die AutorInnen vermuten, dass gesundheitliche Auswirkungen erst nach vielen Jahren zu beobachten sind (vgl. Stadt Wien, 2001: 29, 175-182).

Die „selbst-objektivierte Gesundheit“ wurde einerseits durch die Häufigkeit von Beschwerden, Schmerzen oder Krankheitssymptomen (während der vergangenen zwei Wochen zum Zeitpunkt der Befragung) (F34) und andererseits über die Häufigkeit chronischer Krankheiten (F23) gemessen. Die Verteilung der Beschwerdebhäufigkeit

¹¹ Weitere Berichte basierend bzw. teilweise basierend auf den Daten des Gesundheits- und Sozialsurvey sind: „Lebensstile in Wien“ (2003) von Wolfgang Freidl, Willibald-Julius Stronegger und Christine Neuhold, sowie „Chronische Krankheiten in Wien“ (2004b) von Elfriede Urbas, Jeannette Klimont und Eleonore Bachinger.

¹² F108 bedeutet: Frage 108 des Fragebogens des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001.

(während der vergangenen zwei Wochen) weist keinen ausgeprägten Zusammenhang hinsichtlich der beruflichen Position auf. Am deutlichsten lässt sich ein Unterschied bei einigen Symptomen mit psychischen Komponenten finden: So ist die Beschwerdebhäufigkeit von Kopfschmerzen, Nervosität/Angst und Schlafstörungen bei Personen in höheren beruflichen Positionen geringer als bei Personen in weniger qualifizierten Positionen. Keine eindeutigen Zusammenhänge zeigten dagegen andere psychosomatischen Beschwerden, wie Müdigkeit, Kraftlosigkeit/Niedergeschlagenheit und Verdauungsbeschwerden. Hingegen gaben Personen in weniger qualifizierten Berufen vergleichsweise öfter Beschwerden an, welche auf körperliche Belastungen zurückzuführen sind. Dies zeigt sich vor allem in der Häufigkeit von Beschwerden und Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich, Rücken- oder Lendenbereich sowie bei Atemschwierigkeiten. Die durchschnittliche Beschwerdeanzahl ergab einen weniger klaren Zusammenhang. Dennoch liegt die durchschnittliche Beschwerdeanzahl in den untersten beruflichen Position über den Gesamtdurchschnitt (vgl. Stadt Wien, 2001: 188; 191).

Berücksichtigt man neben der Beschwerdeanzahl die Beschwerdeintensität (Indikator „Beschwerden“), ergibt dies ein ähnliches Bild. Die einzige Ausnahme bilden Frauen in Führungspositionen, welche etwas häufiger Beschwerden angaben, als Frauen in der direkt darunter liegenden beruflichen Position (vgl. Stadt Wien, 2001: 221).

Bezüglich der Prävalenz chronischer Krankheiten¹³ konnte kein linearer Zusammenhang mit der beruflichen Position festgestellt werden. Lediglich eine leichte Abnahme von chronisch kranken Personen mit steigender beruflicher Position bei den Frauen konnte verzeichnet werden. Betrachtet man jedoch Personen ab einem Alter von 45 Jahren, so lässt sich ein U-förmiger Zusammenhang nachweisen, der bei beiden Geschlechtern zu beobachten ist: mit steigender beruflicher Position nimmt die Prävalenz chronischer Krankheiten zwar ab; in Führungspositionen jedoch wieder zu (vgl. Stadt Wien, 2001: 193). In einer detaillierten Untersuchung zwischen einzelnen Erkrankungsgruppen¹⁴ konnten nur sehr wenige Zusammenhänge zwischen beruflicher

¹³ Die Auswertung chronischer Erkrankungen erfolgte über die Fragestellung (F23): Leiden Sie unter einer andauernden Krankheit, unter den Folgeerscheinungen einer Verletzung, unter einer Behinderung oder unter einem anderen anhaltenden Leiden? (Antwortkategorien: ja oder nein).

¹⁴ Dabei wurde zwischen Neoplasien; endokrinolog./Ernährungs-/Stoffwechsel-KH; psychiatrische KH; Nervensystem/Sinnesorgane; Kreislaufsystem; Atmungsorgane;

Position und der Prävalenz von chronischen Erkrankungen dokumentiert werden. So zeigte sich, dass bei Männern in weniger qualifizierten Tätigkeiten häufiger Verletzungen und bei Frauen häufiger Erkrankungen des Bewegungsapparats auftreten, als bei Personen in höheren beruflichen Positionen. Ferner korreliert bei den Frauen wie bei den Männern Arbeitsstress (F79) mit einer höheren Beschwerdeintensität. Hingegen findet sich nur bei den Frauen ein linearer Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit (F68) und einem subjektiv besser beurteilten Gesundheitszustand (vgl. Stadt Wien, 2001: 231).

An dieser Stelle kann bereits eine erste Zwischenbilanz gezogen werden: Auswertungen im Hinblick auf unterschiedliche berufliche Belastungserfahrungen bzw. hinsichtlich der Arbeitssituation und Gesundheit existieren nicht. Ebenso werden keine weiteren Differenzierungen hinsichtlich des Berufsstatus vorgenommen. Lediglich der Indikator „berufliche Position“ (F13) mit den Kategorien „unqualifiziert“, „(mittel) qualifiziert“, „hoch qualifizierte Tätigkeit“ und „Führungsposition“ wurde durchgehend verwendet. D.h. darüber hinaus wurde keine weitere Differenzierung hinsichtlich Branchenzugehörigkeit oder beruflicher Tätigkeit vorgenommen.

Dennoch kann vorerst festgehalten werden, dass vor allem Beschwerden mit psychischen Komponenten sowie Erkrankungen, die auf schwere körperliche Belastungen zurückzuführen sind, in sozialschwachen Schichten häufiger auftreten. Bei chronischen Erkrankungen ist jedoch kein linearer Zusammenhang feststellbar.

Ergebnisse der Publikation „Psychische Gesundheit in Wien - subjektives Empfinden und psychosoziale Faktoren“ (2004)

Eine vertiefende Analyse – im Hinblick auf psychische Beschwerden – bietet die Publikation „Psychische Gesundheit in Wien - subjektives Empfinden und psychosoziale Faktoren“. Die Untersuchung basiert teils auf den Daten des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 und teils auf Mikrozensus-Daten des Sonderprogramms „Fragen zur Gesundheit“ (1999). In diesem Abschnitt stehen jedoch ausschließlich die Ergebnisse des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 im Mittelpunkt.

Verdauungsorgane; Urogenitalorgane; Haut, Subcutis; Bewegungsapparat;
Verletzungen/Vergiftungen und sonstigen Krankheiten unterschieden.

Auf Basis des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 wurde mit Hilfe des Indikators *psychische Beschwerden*¹⁵ einerseits das Ausmaß psychischer Beschwerden und Symptome in der Wiener Bevölkerung analysiert, andererseits deren Ursachen näher bestimmt¹⁶. Im Hinblick auf Zusammenhänge zwischen Berufsstatus und psychischen Beschwerden liegen folgende Hauptergebnisse vor:

Frauen in unqualifizierten Berufen sowie Arbeiterinnen weisen das höchste Beschwerdeniveau auf, bei den Männern hingegen Arbeitslose sowie jene mit niedrigem Einkommen (vgl. Stadt Wien, 2004a: 88). Bezüglich der Ursachen psychischer Beschwerden konnte – mittels multipler Klassifikationsanalyse – festgestellt werden, dass den höchsten Erklärungswert (hinsichtlich des Ausmaßes psychischer Beschwerden) belastende Lebensereignisse¹⁷ und die Lebenszufriedenheit (F108) leisten. Dem folgen Arbeitsstress¹⁸ und Alltagsstress. Geringer fällt hingegen der Erklärungswert von soziodemographischen Merkmalen aus: Alter stellt hierbei den wichtigsten soziodemographischen Bestimmungsfaktor dar. Ebenso zeigte sich, dass sich ein mittleres Niveau an Arbeitsstress tendenziell positiv auf die psychische Gesundheit auswirken kann. Urbas (Stadt Wien, 2004a) berichtet von Studien, welche dokumentierten, dass berufliche Unterforderung wie auch Überforderung negativ auf das psychische Befinden wirken kann. Besonders häufig berichten Frauen in Führungspositionen von Arbeitsstress, ebenso wie Männer in qualifizierten Berufen. Ferner berichten Frauen im öffentlichen Dienst und Männer in Baugewebe und Handel überdurchschnittlich häufig, dass sie unter Arbeitsstress leiden. Keine nennenswerten Effekte auf die psychische Gesundheit gehen von den Faktoren Familienstand, Schulbildung, Teilnahme am Erwerbsleben,

¹⁵ Der Indikator *psychische Beschwerden* umfasste folgende Items der Frage 33: Angst, Nervosität, Unruhe, Unbehagen; Gedächtnisschwäche, Konzentrationsstörungen; Melancholie, Depression, Unglücklich sein; Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit; Müdigkeit und Schlafstörungen. Dabei wurde bei Indexkonstruktion nicht nur die Anzahl der Beschwerden, sondern zudem die Beschwerdeintensität berücksichtigt (vgl. Stadt Wien, 2004a: 54).

¹⁶ Im Unterschied zu Freidl's et al. (Stadt Wien, 2001) Untersuchung wurde die gesamte Stichprobe der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahren einbezogen.

¹⁷ Der Indikator umfasst 14 unterschiedliche Lebensereignisse der letzten beiden Jahre, wie etwa seelische Krise, Trennung, Tod, Gewalterfahrungen, soziale und finanzielle Probleme, welcher als Index (Life Event-Belastung) zusammengefasst wurde (vgl. Stadt Wien, 2004a: 97).

¹⁸ Arbeitsstress umfasst folgende Items der Frage 79: (1) Nicht-Abschalten-Können, (2) müde und erschöpft sein und (3) unbefriedigend und bedrückt fühlen aufgrund der Arbeitssituation, (4) das Bedürfnis, früh schlafen zu gehen.

Einkommen, Art des Wohnbezirks, Arbeitsbelastung¹⁹, Wohnzufriedenheit, soziales Netz, Gesundheitsbewusstsein, Gesundheitsverhalten und Stressvermeidung aus (Stadt Wien, 2004a: 25, 94, 120-122). Jedoch konnte ein Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit sowie Arbeitsstress festgestellt werden, wonach die Arbeitszufriedenheit (F68) mit steigender Arbeitsbelastung sowie mit erhöhtem Arbeitsstress abnimmt (vgl. Stadt Wien, 2004a: 167-168).

Im Hinblick auf mein Forschungsvorhaben können folgende Erkenntnisse festhalten werden: Die Analyse zeigte, dass bei Männern ein Zusammenhang zwischen der Ausbildung psychischer Beschwerden und Einkommen sowie Alter besteht, jedoch konnten keine nennenswerte Zusammenhänge bei der Schulbildung, der Teilnahme am Erwerbsleben und dem sozialem Netzwerk dokumentiert werden.

Wenig Berücksichtigung wurde der Analyse der unterschiedlichen Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz geschenkt. Trotz Vielzahl an verschiedenen Indikatoren wurde meiner Meinung nach keine ausreichend differenzierte Bearbeitung des Forschungsgegenstandes unternommen. So umfasste beispielsweise der Indikator *Arbeitsbelastung* alle 18 Items der Fragestellung 76, das bedeutet, dass sowohl umgebungsbezogene, körperliche und psychische Belastungen zusammenfassend analysiert wurden.

Dennoch berücksichtigt Urbas (Stadt Wien, 2004a) im Vergleich zum Freidl et al. Bericht (Stadt Wien, 2001) unterschiedliche Berufsstatusmerkmale und bestätigt ein weiteres Mal, dass Personen in unqualifizierten Tätigkeiten sowie beispielsweise Personen im Baugewerbe häufiger unter Stress leiden.

¹⁹ Der Indikator *Arbeitsbelastung* umfasst 18 Items (F76). Dabei wurde die Intensität (stark, gering und gar nicht) von verschiedenen Belastungsdimensionen wie Lärm, Konflikte am Arbeitsplatz, Zeitdruck, schwere körperliche Arbeit usw. berücksichtigt.

7 Verwendung des Datensatzes für das eigene Forschungsinteresse

Der Datensatz des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 bietet die Möglichkeit einer umfangreichen Beschäftigung mit der Thematik „Gesundheit und Arbeitssituation“. Er bietet eine Vielzahl an forschungsrelevanten Indikatoren, die eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Arbeitsstatus, beruflichen Belastungen und Gesundheitszustand ermöglichen. Da in der Literatur (u.a. Siegrist/Theorell, 2008; Pikhart et al.; 2004) von der wachsenden Bedeutung psychosozialer Belastungen am Arbeitsplatz gesprochen wird, stehen insbesondere psychosoziale berufliche Belastungen und deren Auswirkungen auf verschiedene Gesundheitsindikatoren im Fokus des Forschungsinteresses.

7.1 Relevante Variablen zur Gesundheit und Arbeitswelt

In sozialwissenschaftlichen Studien wird Gesundheit oftmals durch Selbstauskunft der interviewten Personen erhoben. Häufig stehen dabei objektive Indikatoren, teilweise aber auch subjektive Gesundheitsparameter im Mittelpunkt.

In der vorliegenden Untersuchung bilden subjektive Gesundheitsparameter die abhängigen Variablen. Eine Differenzierung hinsichtlich psychischer sowie (psycho)somatischer Beschwerden und der subjektiven Bewertung des Gesundheitszustands soll möglichst unterschiedliche gesundheitliche Aspekte abdecken. Um die Bedeutsamkeit von beruflichen Belastungen für die Erklärung gesundheitlicher Beschwerden und Krankheiten zu prüfen, werden folgende unabhängige Variablen als erklärende Größen hinzugezogen: Einerseits stehen berufliche Belastungsvariablen (wie Arbeitsverdichtung, Arbeitsdruck, Zeitdruck, schnelle Entscheidungen, große Verantwortung, Arbeitsverlustängste, Aufstiegsmöglichkeiten) zur Auswahl, ebenso wie physische und umgebungsbezogene Belastungsvariablen. Andererseits bilden Merkmale des Berufsstatus weitere erklärende Variablen ab. Ein besonderes Anliegen besteht darin, unterschiedliche Merkmale des Berufsstatus einzubeziehen, um ein möglichst vollständiges Bild des beruflichen Status zu erhalten. Als Kontrollvariablen dienen sozioökonomische Merkmale wie Einkommen und Einschätzung der sozialen Lage sowie Variablen, die Auskunft über die Beschaffenheit des sozialen Netzwerks geben. In erster Linie können hier ausschließlich quantitative Aspekte des sozialen Netzwerks

(Häufigkeiten von Kontakten zu Freunden und Familienangehörigen) berücksichtigt werden. Zudem werden Alter und Bildungsstand in die Analyse miteinbezogen, da diese vor allem in gesundheitssoziologischen Fragestellungen besonders wichtige Indikatoren darstellen.

7.2 Spezifische Forschungsfragen

Vor dem eingangs vorgestellten theoretischen Hintergrund (vgl. dazu Kapitel 2-4) ergeben sich zwei zentrale Forschungsfragen. Einerseits stellt sich die Frage, welchen Beitrag berufliche Belastungen zur Ausbildung von Krankheiten beitragen. Andererseits, welche gesundheitlichen Auswirkungen von Merkmalen des Berufsstatus ausgehen.

- 1) Wie groß ist der Erklärungsbeitrag von beruflichen Belastungserfahrungen im Hinblick auf Ausbildungen von Erkrankungen oder gesundheitlichen Beschwerden?

Welche Bedeutung wird insbesondere psychosozialen Belastungen im Vergleich zu physischen sowie umgebungsbezogenen Faktoren beigemessen? Welche Belastungen gelten als besonders gesundheitsschädigend/belastend? Welcher Gesundheitsindikator wird besonders stark von psychosozialen Belastungen beeinflusst? Hierbei steht insbesondere die Frage im Mittelpunkt, inwieweit psychische Beschwerden durch psychosoziale Belastungen am Arbeitsplatz determiniert werden. Eine vertiefende Analyse soll sich weiter mit der Frage beschäftigen, welchen Einfluss berufliche Gratifikationskrisen auf die Gesundheit bzw. auf die Ausbildung von gesundheitlichen Beschwerden haben.

- 2) Welche Einfluss haben Merkmale des Berufsstatus auf die Gesundheit?

Analysen sollen prüfen, ob und inwiefern ein Zusammenhang zwischen Berufsstatusmerkmalen, wie etwa berufliche Stellung, Berufsstand, Beschäftigungsverhältnis und dem Gesundheitszustand von Erwerbstätigen besteht. Welche Berufsgruppen sind besonders „gesundheitsgefährdet“? Inwieweit lassen sich Zusammenhänge zwischen Arbeitsstatus und verschiedener Gesundheitsindikatoren, insbesondere in der Ausbildung psychischer Beschwerden, dokumentieren?

Da Belastungen nicht gleichmäßig über alle Berufsgruppen hinweg verteilt sind, stellt sich die Frage, welche Berufsgruppen besonders psychosozialen, physischen sowie umgebungsbezogenen Arbeitsbelastungen ausgesetzt sind.

7.3 Analysemodell

Die zentralen Forschungsfragen befassen sich mit der Erklärung gesundheitsschädigender Belastungserfahrungen am Arbeitsplatz von männlichen Erwerbstätigen in Wien. Primär werden die Auswirkungen beruflicher Belastungsfaktoren auf die Gesundheit untersucht. Für die Untersuchung der zentralen Forschungsfragen wird hypothetisiert, dass das Auftreten psychischer Beschwerden von berufstätigen Männern im Erwerbsalter von unterschiedlichen Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz, im Besonderen aber durch psychosoziale Arbeitsbelastungen und der beruflichen Lage determiniert wird. Es wird demnach angenommen, dass der Einfluss der Arbeitsqualität und des Erwerbsstatus die gesundheitliche Lage von Erwerbstätigen beeinflusst. Darüber hinaus wird vermutet, dass der Einfluss beruflicher Belastungen auf verschiedene Gesundheitsindikatoren (psychische Beschwerden, somatische Gesundheit und subjektive Einschätzung der Gesundheit) unterschiedlich stark ist. Zudem wird angenommen, dass finanzielle wie auch soziale Ressourcen (z.B.: soziales Netzwerk) den Einfluss beruflicher Belastungen auf die Ausbildung von Krankheiten und Beschwerden mindern.

7.4 Beschreibung der Stichprobe

Für das Forschungsvorhaben wird – wie schon erwähnt – der Datensatz des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 verwendet. Da sich die Befragung zu beruflichen Belastungen am Arbeitsplatz ausschließlich auf Berufstätige reduzierte, werden schließlich erwerbstätige Männer im erwerbsfähigen Alter zwischen 16 bis 65 Jahre in Wien in die Untersuchung einbezogen. Als Filtervariablen dienen Geschlecht, derzeitige Teilnahme am Erwerbsleben (eingeschlossen werden voll-, teilzeitbeschäftigt und geringfügig Beschäftigte) und Alter. Die endgültige Stichprobe umfasst 1.232 Personen.

Zunächst wird die Verteilung der Stichprobe nach soziodemographischen und sozioökonomischen Merkmalen näher beschrieben und teilweise mit Daten der Volkszählung des Jahres 2001 verglichen.

Tabelle 6: Soziodemographische und sozioökonomische Merkmale der Stichprobe, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65Jahre)

Alter	Schulbildung	Netto-Haushalts-einkommen/Monat	Beschäftigungsverhältnis	Berufliche Stellung
Junges Erwerbsalter (16-32 J.): 33,8%	Pflichtschule: 15,7%	bis 1.453€: 23,9%	Arbeiter: 20,1%	unqualifizierte Tätigkeit: 25,6%
	Lehrabschluss: 29,3%	über 1.453-2.907€: 50,4%	Angestellter: 47,3%	(mittel)
Mittleres Erwerbsalter (33-48 J.): 50,4%	Mittlere Ausbildung: 40%	mehr als 2.906€: 25,7%	Beamter: 12,8% (= 60,1%)	qualifizierte Tätigkeit: 32,5%
			Selbstständiger: 14%	hoch qualifizierte Tätigkeit: 31,3%
Höheres Erwerbsalter (49-65 J.): 25,7%	Hochschule: 15%		Auszubildender: 5,7%	Führungsposition: 10,6%

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Das durchschnittliche Alter der Befragten liegt bei 38,6 Jahren mit einem Minimum von 16 und einem Maximum von 65 Jahren. Das durchschnittliche Nettohaushaltseinkommen pro Monat liegt bei € 2.035 - 2.106. Allerdings wurde die Frage von 153 Personen (das sind 12,4%) verweigert. Weitere Verteilungen von soziodemographischen und -ökonomischen Merkmalen sind der oben angeführten Tabelle zu entnehmen.

Im Gegensatz dazu zeigt die Verteilung der Volkszählung des Jahres 2001 beispielsweise Abweichungen hinsichtlich des Bildungsniveaus und Beschäftigungsverhältnisses.

Tabelle 7: Sozioökonomische Merkmale der Grundgesamtheit auf Basis der Volkszählung 2001, männliche Erwerbstätige in Wien

Schulbildung*	Beschäftigungsverhältnis**
Pflichtschule: 25,5%	Arbeiter: 34,5%
Lehrabschluss: 36,6%	Angestellter und Beamter: 53,1%
Mittlere Ausbildung: 23,7%	Selbstständiger: 10,5%
Hochschule: 14,9%	Auszubildender: 1,9%

* Erwerbspersonen nach Geschlecht, Bundesland und höchster abgeschlossener Ausbildung 2001.

** Erwerbspersonen nach Geschlecht, Bundesland und beruflicher Stellung 2001.

Quelle: Statistik Austria (2005): Volkszählung 2001, eigene Berechnung.

Der Bildungsgruppenvergleich zeigt, dass Personen mit Pflichtschul- und Lehrabschluss im Vergleich zur Grundgesamtheit deutlich unterrepräsentiert sind, jedoch die Gruppe von Personen mit mittlerem Bildungsniveau fast doppelt so häufig in der Stichprobe repräsentiert ist, der Anteil an Akademikern ist annähernd gleich. Neben bildungsspezifischen Unterschieden folgt die Verteilung des Beschäftigungsverhältnisses einem ähnlichen Bild: Demnach sind Arbeiter deutlich unterrepräsentiert. Hingegen Angestellte/Beamte, Selbstständige und Auszubildende überrepräsentiert (vgl. Statistik Austria, 2005: 24).

Somit sind einzelne Bevölkerungsgruppen, vor allem Personen mit niedrigem sozioökonomischem Status, in der Stichprobe deutlich unterrepräsentiert. Dennoch sollte durch die Ziehung der Zufallsstichprobe eine möglichst hohe Repräsentativität der Ergebnisse gewährleistet sein.

8 Empirische Ergebnisdarstellung

Die empirische Analyse gliedert sich in vier Teile. Ziel ist es, die zuvor dargelegten theoretischen Ansätze als auch bisherige empirische Befunde zu prüfen (vgl. dazu Kapitel 2-4).

Im ersten Teil (8.1) werden zunächst die Gesundheitsindikatoren deskriptiv dargestellt. In einem weiteren Schritt erfolgen dann erste bivariate Analysen, welche Aufschluss über Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Gesundheitsindikatoren und dem Berufsstatus geben sollen. Schließlich wird die Auswahl der abhängigen Gesundheitsvariablen für die weiterführende multivariate Analyse diskutiert.

In einer weiteren knappen Übersicht (8.2) erfolgt dann die deskriptive Analyse beruflicher Belastungen am Arbeitsplatz. Bivariate Analysen sollen an dieser Stelle bereits Auskunft über Zusammenhänge zwischen beruflichen Belastungen und den verschiedenen Gesundheitsindikatoren geben. Im zweiten Teil erfolgt dann, unter Zuhilfenahme der Faktorenanalyse, die Datenreduktion beruflicher Belastungsfaktoren auf einige wenige unabhängige latente Variablen.

Diese bilden im dritten Teil (8.3) die Grundlage der Regressionsanalyse, welche prüft, ob und inwieweit berufliche Belastungen und Berufsstatusmerkmale einen Beitrag zur Erklärung von Gesundheit und Krankheit leisten können. Weitere unabhängige Variablen – finanzielle Lage, soziales Netzwerk, Alter, Bildung – sollen schließlich weiter zur Klärungen von Gesundheit und Krankheit beitragen (vgl. Backhaus, et al., 2006: 9).

Wegen seiner empirisch fundierten Wichtigkeit werden die gesundheitlichen Auswirkungen von beruflichen Gratifikationskrisen im vierten Teil (8.4) geprüft. Dabei wird die Operationalisierung des „Verhältnisindikators“ auf Grundlage des Siegrist'schen Modells durchgeführt. In erster Linie sollen dann mit Hilfe bivariater Analysen Zusammenhänge zwischen Gesundheitsstatus und Gratifikationskrisen geprüft werden.

8.1 Gesundheitsindikatoren

Neben psychischen Gesundheitsindikatoren werden unterschiedliche Indikatoren zur somatischen Gesundheit sowie zur subjektiven Bewertung des Gesundheitszustandes vorgestellt. Zunächst soll dargestellt und begründet werden, welche inhaltlichen Aspekt

mit Hilfe welcher Variablen erfasst werden. Dann werden inhaltlich bzw. hypothetisch zueinander gehörende Items auf ihre interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) und deren Korrelationen geprüft. Stellen sich die jeweiligen Konstrukte als plausibel und statistisch akzeptabel (Cronbach's Alpha > 0,60) dar, werden Indizes gebildet. Es folgt anschließend die Beschreibung der Verteilung der einzelnen Gesundheitsindikatoren. In einem zweiten Schritt werden schließlich erste Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Gesundheitsindikatoren und des beruflichen Status geprüft. Abschließend erfolgt, basierend auf inhaltlichen Überlegungen sowie auf Grundlage der deskriptiven und bivariaten Ergebnisse, die endgültige Auswahl der schlussendlich verwendeten Gesundheitsindikatoren für die Regressionsanalyse.

8.1.1 Psychisches Wohlbefinden

Als zentrales Interesse gilt, Zusammenhänge zwischen Gesundheitsstatus und beruflichen Belastungen aufzudecken. Insbesondere wird vermutet, dass psychosoziale berufliche Belastungen besonders negativ auf das psychische Wohlbefinden wirken. Angesichts des gelegten Fokus auf die psychische Gesundheit werden insgesamt zwei Indikatoren mit den Schwerpunkten *Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden* (F24, F33 F86) und *(Starke) langandauernde psychische Beschwerden* (F120) operationalisiert.²⁰

Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden

Der Indikator *Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden* setzt sich aus folgenden Variablen zusammen:

²⁰ Die internationale Klassifikationsschemata psychischer und Verhaltensstörung (ICD-10 der WHO und DSM der American Psychological Association) erwies sich vor allem in den wissenschaftlichen Disziplinen als sinnvoll, jedoch kann eine Einhaltung der Unterscheidung von psychischen Störungen im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit nicht erfüllt werden, da weder ärztlich diagnostizierte, noch als valide objektivierte psychischen Erkrankungen erhoben wurden, zudem kann es sich bei den Antworten der befragten Personen des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 entweder um „(...) beginnende, intermittierende oder residuale Zustände (...)“ *psychischen Störungen, oder aber Beschwerden, die (...) als Begleitsymptome anderer psychischer oder somatischer Erkrankungen (...)*“ auftreten können, handeln (Stadt Wien, 2004a: 38).

Tabelle 8: Variablen zu „Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden“

Leiden Sie <u>augenblicklich</u> unter Nervosität, Angstzuständen? (F24a2)	Ja (2,9%), nein (97,1%)		
Waren Sie während der vergangenen 2 Wochen von einer der folgenden Beschwerden betroffen? Wenn ja: Waren Sie davon stark oder gering betroffen? (F33)	Stark	Gering	Gar nicht
Müdigkeit	7,1%	13,8%	79,1%
Schlafstörungen	3,2%	6,3%	90,5%
Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit	2,2%	4,4%	93,4%
Angst, Nervosität, Unruhe, Unbehagen	1,5%	3,1%	95,4%
Melancholie, Depression, Unglücklich sein	1,3%	2,7%	96%
Gedächtnisschwäche, Konzentrationsstörungen	0,2%	3%	96,8%
Bekommen Sie ausreichend Schlaf, um am Morgen richtig ausgeruht zu sein? (F86)	Nein, kaum jemals bzw. nie (6,9%); Nicht oft genug (31,1%); Ja, meistens (62%)		

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Die Betroffenheit durch Müdigkeit dominiert bei den berufstätigen Männern in Wien. So berichteten insgesamt 20,9% der Befragten unter derartigen Beschwerden zu leiden (davon 7,1% stark und 13,8% gering). Ebenso gaben insgesamt 6,9% der Befragten an, dass sie nie oder kaum ausreichend Schlaf bekommen um am Morgen richtig ausgeruht zu sein, 31,1% berichten weiter nicht oft genug ausgeruht zu sein. Ferner berichten 9,5% der Männer von Beschwerden durch Schlafstörungen, bei 6,6% der Männer liegen Beschwerden wie Niedergeschlagenheit/Kraftlosigkeit vor. An vierter und fünfter Stelle gaben erwerbstätige Männer Angst/Nervosität/Unruhe/Unbehagen (insgesamt 4,6%) und Beschwerden wie Melancholie/Depression/Unglücklich sein (insgesamt 4%) an. Die Betroffenheit durch Gedächtnisschwäche sowie Konzentrationsstörungen gaben Männer (insgesamt 3,2%) am seltensten an.

Für die Generierung des ersten Indikators *Aktuelle psychische Symptome und Beschwerden* mussten die Antwortkategorien der Frage 33 „stark“, „gering“ und „keine Angabe“ umcodiert werden: Die erste Kategorie bildet „geringe Betroffenheit“, „starke Betroffenheit“ die zweite Kategorie und „keine Angaben“ wurden als fehlende Werte definiert. Keine Umcodierungen mussten hingegen bei den Variablen F24 („Leiden Sie augenblicklich unter Nervosität und Angstzuständen?“) mit den Antwortkategorien „nein“ und „ja“, sowie der Variable F86 („Bekommen Sie ausreichend Schlaf, um am

Morgen richtig ausgeruht zu sein?“), welche die Kategorien „ja, meistens“, „nicht oft genug“, „nein, kaum jemals bzw. nie“ unterscheidet, vorgenommen werden. Die interne Konsistenz der Items ergab ein Alpha von 0,546. Bei Weglassen der Variable F86 verbesserte sich das Alpha auf 0,626.

Ein Summen-Index soll schließlich durch Gewichtung der Antwortkategorien Auskunft über das Vorhandensein sowie über die Intensität psychischer Beschwerden und Symptome geben. Demnach erhält die Antwortkategorie der Frage 33 „Geringe Betroffenheit“ einen Punktwert, zwei Punktwerte wurden bei starker Betroffenheit vergeben. Die Antwortkategorie der Frage 24 „augenblicklich unter Nervosität und Angstzuständen zu leiden“ erhält ebenso zwei Punktwerte. Summiert man die Absolutbeträge, kann ein maximaler Summenscore von 12 (sehr starke Betroffenheit) erreicht werden. Dieser metrisch skalierte Indikator beschreibt somit das subjektive Ausmaß psychischer Beschwerden der Befragten und erfüllt gleichzeitig eine wesentliche Modellvoraussetzung der linearen Regressionsanalyse.

Für die deskriptive Analyse wurde jedoch eine Kategorisierung des metrischen Indexes vorgenommen. Die Kategorien unterscheiden: „Keine Betroffenheit durch aktuelle psychische Symptome und Beschwerden“, „geringe Betroffenheit“ (ein bis zwei Punktwerte), „starke Betroffenheit“ (drei bis vier Punktwerte) und „sehr starke Betroffenheit durch psychische Symptome und Beschwerden“ liegt bei über fünf Punktwerte vor.

Tabelle 9: Ausmaß psychischer Beschwerden und Symptome männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)

	Keine Betroffenheit	Geringe Betroffenheit	Starke Betroffenheit	Sehr starke Betroffenheit
Männliche	878	266	62	26
Erwerbstätige	71,3%	21,6%	5%	2,1%
N = 1.232				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Der Großteil der Befragten, 71,3% ist von keiner psychischen Beschwerde betroffen, geringe Betroffenheit liegt bei 21,6% der Befragten vor, d.h. entweder leidet der Befragte unter zwei „schwach“ ausgeprägten psychischen Beschwerden bzw. Symptomen oder aber der Befragte ist von einer starken psychischen Beeinträchtigung

betroffen. Stark (3-4 Punktwerte) und sehr stark (ab 5 Punktwerten) betroffen sind insgesamt 7,1% der Befragten.

(Starke) langandauernde psychische Beschwerden

In einem weiteren Schritt erfolgt die Operationalisierung des zweiten Indikators *(Starke) langandauernde psychische Beschwerden*. Um Aussagen über langandauernde psychische Beschwerden zu treffen, wurde die Variable „Belastung einer seelischen Krise in den vergangenen zwei Jahren - z.B. Selbstmordgedanken, starke Ängste, starke Schlafstörungen“ (f120b3) verwendet, welche Kategorien „sehr“, „ziemlich“, „wenig“ oder „gar nicht belastend“ unterscheidet.

Tabelle 10: Belastung einer größeren seelischen Krise, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65Jahre)

	Keine seelische Krise	Gar nicht belastend	Wenig belastend	Ziemlich belastend	Sehr belastend
Männliche Erwerbstätige	1106 89,8%	5 0,4%	18 1,5%	43 3,5%	60 4,9%
N = 1.232					

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Der oben angeführten Tabelle ist zu entnehmen, dass insgesamt 126 Personen von einer größeren seelischen Krise in den vergangenen zwei Jahren betroffen waren, das sind 10,2% der befragten männlichen Erwerbstätigen in Wien. Davon berichten fünf Personen, dass sie diese gar nicht belastet, 18 Personen wenig belastet, 43 Personen ziemlich belastet und als sehr belastend empfanden 60 männliche Erwerbstätige die seelische Krise in den vergangenen zwei Jahren, das sind 4,9% der männlichen Erwerbstätigen in Wien.

8.1.1.1 Bivariate Analysen

Ausmaß psychischer Symptome/Beschwerden und Berufsstatus

Angeachtet des gelegten Fokus sollen nun bivariate Analysen die Beziehung zwischen Berufsstatus und der Ausbildung psychischer Beschwerden prüfen. Der unten angeführten Tabelle sind Unterschiede zwischen verschiedenen beruflichen Tätigkeitsfeldern und dem Ausmaß psychischer Beschwerden zu entnehmen: 9,8% der männlichen Erwerbstätigen in Dienstleistungsberufen (Verkäufer in Geschäften und auf Märkten) berichten von starker bis sehr starker Betroffenheit durch psychische

Beschwerden (im Vergleich zum Durchschnittswert von 7,1%). Gefolgt von männlichen Hilfsarbeitskräften (8,6%), Bürokräfte sowie kaufmännischen Angestellten (8,4%) und Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer (8,1%). Im Gegensatz dazu berichten 74,7% der Angehörigen gesetzgebender Körperschaften sowie Personen in der leitenden Verwaltung von keinen derartigen psychischen Beschwerden und Symptomen betroffen zu sein.

Tabelle 11: Intensität psychischer Beschwerden und Symptome männlicher Erwerbstätiger (im Alter zwischen 16-65 Jahre) in Wien stratifiziert nach beruflicher Tätigkeit (in %)

	Keine Betroffenheit	Geringe Betroffenheit	Starke bis sehr starke Betroffenheit	N
1. Soldaten	-	-	-	4*
2. Angehörige gesetzgebender Körperschaften**, leitende Verwaltung	74,7%	18,9%	6,3%	94
3. Wissenschaftler	74,1%	19,4%	6,4%	136
4. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	69,7%	24,1%	6,2%	349
5. Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	69,9%	21,7%	8,4%	141
6. Dienstleistungsberufe, Verkäufer in Geschäften und auf Märkten	71,4%	18,8%	9,8%	111
7. Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	-	-	-	5*
8. Handwerks- und verwandte Berufe	73,9%	19,9%	6,2%	210
9. Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	64,9%	27%	8,1%	37
10. Hilfsarbeitskräfte	67,4%	24%	8,6%	126
Insgesamt	71,1%	21,7%	7,1%	1232

* Die Berufsgruppe der Soldaten und der Fachkräfte in Landwirtschaft und Fischerei können aufgrund der geringen Fallhäufigkeit nicht in die Analyse einbezogen werden.

** Dem beruflichen Tätigkeitsfeld „Angehörige gesetzgebender Körperschaften“ wurden zwei Tätigkeitsfelder zugeordnet: „Bundesbeamter (allgemeine Verwaltung)“ sowie „Beauftragter bezüglich internationaler Verwaltungsaufgaben“.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Die Überprüfung weiterer Berufsstatusmerkmale zeigt ein indifferentes Bild zwischen dem Ausmaß psychischer Beschwerden und der beruflichen Stellung (differenziert nach unqualifizierter Tätigkeit bis hin zur Führungsposition) – hier besteht kein signifikanter linearer Zusammenhang. Im Hinblick auf konkrete Ausbildungen psychischer Störungen, wie Müdigkeit und beruflicher Stellung, sind ebenso keinerlei lineare Zusammenhänge erkennbar. So zeigte sich, dass Personen in (mittel) qualifizierten und hoch qualifizierten Tätigkeiten am häufigsten und stärksten von Müdigkeit betroffen sind.

Seelische Krise und Berufsstatus

Die Analyse der Beziehung zwischen der Betroffenheit einer größeren seelischen Krise und des Beschäftigungsverhältnisses zeigte folgendes Bild: Selbstständige berichteten im Vergleich zum Durchschnittswert von 10,1% deutlich häufiger von einer größeren seelischen Krise in den vergangenen zwei Jahren betroffen gewesen zu sein (insgesamt 17,9%). Davon berichteten 8,1% Personen, diese als sehr belastend empfunden zu haben; der Durchschnittswert lag bei 4,9%. Demzufolge berichteten Selbstständige nicht nur häufiger, von einer derartigen Belastung betroffen gewesen zu sein, sondern bewerteten diese durchschnittlich häufiger als sehr belastend.

Im Hinblick auf die berufliche Stellung von Männern zeigte sich, dass mit steigender beruflicher Stellung die Häufigkeit der Ausbildung einer seelischen Krise steigt.

Tabelle 12: Betroffenheit durch eine seelische Krise in den vergangenen zwei Jahren stratifiziert nach beruflicher Stellung (in %), männliche Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)

	Unqualifizierte Tätigkeit	(mittel) qualifizierte Tätigkeit	Hoch qualifizierte Tätigkeit	Führungs- position
Betroffenheit durch eine seelische Krise	294 7%	358 10,5%	342 11,4%	112 13,8%
N = 1.232				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Demnach berichteten 13,8% der Personen in Führungspositionen, von einer seelischen Krise in den vergangenen zwei Jahren betroffen gewesen zu sein, hingegen „nur“ 7% der Personen in unqualifizierten Tätigkeiten.

8.1.2 Somatische Gesundheit

Welchen Einfluss haben nun berufliche Belastungen und Berufsstatusmerkmale auf die somatische Gesundheit? Um sich dieser Frage anzunähern, müssen auch hier vorerst die somatischen Gesundheitsindikatoren generiert und deskriptive dargestellt werden, um in weiterer Folge einen genaueren Blick auf die Zusammenhänge der Variablen zu werfen.

Die somatische Gesundheit wird durch zwei unterschiedliche inhaltliche Aspekte abgebildet: Einerseits bilden Items *Aktuelle (psycho)somatische Schmerzen und Beschwerden* (F33) ab, andererseits soll ein Indikator *Lang dauernde und chronische Krankheiten* (F23) umfassen.

Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden oder Schmerzen

Der Indikator *Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden oder Schmerzen* wird durch folgende Items operationalisiert:

Tabelle 13: Waren Sie während der vergangenen 2 Wochen von einer der folgenden Beschwerden betroffen? Waren Sie davon stark oder gering betroffen? (F33)

	Stark	Gering	Gar nicht
Schmerzen oder Beschwerden im Rücken- oder Lendenbereich	7,8%	16,6%	75,7%
Schmerzen oder Beschwerden im Schulter- oder Nackenbereich	7,2%	16,2%	76,6%
Verkühlung, Schnupfen, Husten	8,3%	13,8%	77,9%
Kopfschmerzen	6,7%	11,4%	81,9%
Schmerzen oder Beschwerden an Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften, Gelenken	5,4%	9,2%	85,4%
Magenschmerzen	1,1%	3,4%	95,5%
Verdauungsstörungen, Durchfall, Verstopfung	1,4%	3,1%	95,5%
Hör- oder Sehschwäche	1,3%	2,8%	95,9%
Hautausschlag, Ekzeme, Jucken	0,6%	2,4%	97%
Atemschwierigkeiten	0,9%	1,9%	97,2%
starkes Herzklopfen	0,6%	1,5%	98%
Inkontinenz	-	0,2%	99,8%

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Es dominieren Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich (24,4%) gefolgt von Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich, insgesamt 23,4% der Befragten berichten von derartigen Schmerzen. Am dritthäufigsten berichten die Befragten von Beschwerden durch Verkühlung, Schnupfen, Husten (22,1%), Beschwerden durch Kopfschmerzen wird mit 18,1% am vierthäufigsten genannt.

Die Bildung des Indexes *Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden oder Schmerzen* erfordert zuallererst die Überprüfung der internen Konsistenz. Diese beträgt 0,493. Das Weglassen des Items „Verkühlung, Schnupfen und Husten“ verbessert das Alpha minimal (Alpha: 0,504), was nach wie vor als unbefriedigend einzustufen ist, jedoch auf die unterschiedlichen Beschwerdearten zurückzuführen ist, da sowohl somatische als auch psychosomatische Beschwerden in einem Index zusammengefasst wurden.²¹ Da eine Vergleichbarkeit zum zuvor konstruierten Index „Aktuelle psychische Beschwerden und Symptome“ bestehen soll, wurde der Index nach derselben Vorgangsweise konstruiert.

Tabelle 14: Verteilung aktueller (psycho)somatischer Beschwerden oder Schmerzen männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)

	Keine Betroffenheit	Gering Betroffenheit	Starke Betroffenheit	Sehr starke Betroffenheit
Männliche Erwerbstätige	561 45,5%	432 35,1%	162 13,1%	77 6,3%
N = 1.232				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Nicht überraschend berichteten die Befragten im Vergleich zu psychischen Beschwerden und Symptomen häufiger unter (psycho)somatischen Beschwerden zu leiden. Der oben angeführten Tabelle ist zu entnehmen, dass insgesamt 45,5% der Befragten unter keinen der genannten (psycho)somatische Beschwerden leiden, 35,1% weisen eine geringe Betroffenheit auf, d.h. sie sind entweder von zwei „schwachen“ Beschwerden oder einer „starken“ Beschwerde betroffen. 13,1% sind stark von aktuellen (psycho)somatischen Beschwerden betroffen (3-4 Punktwerte) und 6,3% sind sehr stark betroffen (ab 5 Punktwerte).

²¹ Eine eindeutige und sinnvolle Trennung zwischen somatischen und psychosomatischen Beschwerden ist meiner Ansicht nach nicht gegeben. Daher entschied ich mich, diese zu einem Index zusammenzufassen, da beispielsweise Kopfschmerzen zwar eine somatische Beschwerde darstellen, durchaus aber psychisch bedingt sein könnten.

Chronische körperliche Krankheiten

Der zweite somatische Gesundheitsindikator beinhaltet chronische körperliche Krankheiten, die Operationalisierung erfolgte über die Frage 23. Eine nachträgliche Kategorisierung des Merkmals *Erkrankungsart* wurde bereits vorgenommen, die Verteilung der Erkrankungsarten ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 15: „Leiden Sie unter einer andauernden Krankheit, unter den Folgeerscheinungen einer Verletzung, unter einer Behinderung oder unter einem anderen anhaltenden Leiden? Unter welcher derartigen Krankheit leiden Sie?“ (F23)

Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes	6,1%
KH der Atmungsorgane	3,4%
KH der Verdauungsorgane	2,8%
KH des Nervensystems und der Sinnesorgane	2,7%
Verletzungen/Vergiftungen	2,5%
KH des Kreislaufsystems	2,4%
endokrinolog./Ernährungs-/Stoffwechsel-KH	1,3%
KH der Haut und der Subcutis	1,1%
sonstigen weiteren Erkrankungen	0,5%
KH der Urogenitalorgane	0,3%
Neoplasien	0,2%
KH des Blutes und der blutbildenden Organe	0,2%
Kongenitale Anomalien	0,2%
psychiatrische Erkrankungen	0,2%

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Am häufigsten wurden Krankheiten hinsichtlich des Bewegungsapparats (6,1%) angeben, gefolgt von chronischen Erkrankungen der Atmungs- (3,4%) und Verdauungsorgane (2,8%), chronische Erkrankungen des Nervensystems (2,7%) sowie des Kreislaufes (2,4%). Psychiatrische Erkrankungen wurden am seltensten angegeben (zwei Personen).

Der unten dargestellten Tabelle ist die Anzahl chronischer Erkrankungen von männlichen Erwerbstätigen in Wien zu entnehmen. Der Index gibt somit nicht nur Aufschluss über das Vorhandensein, sondern ebenso über die Anzahl chronischer Erkrankungen. Als fehlender Wert wurde die Kategorie „psychiatrische Erkrankungen“ definiert, da ausschließlich chronische körperliche Erkrankungen untersucht werden

sollen. Insgesamt wurden von zwei Befragten vier chronische Erkrankungen angegeben. Der Anteil der Befragten, die unter drei chronischen Krankheiten leiden ist ebenso sehr gering (0,4%), zwei Erkrankungsarten liegen bei insgesamt 3,4% der männlichen Erwerbstätigen in Wien vor und eine chronische Erkrankung bei 15% der interviewten erwerbstätigen Männern. Der Großteil der männlichen Befragten (81%) berichtet, dass sie unter keiner chronischen somatischen Erkrankung leiden.

Tabelle 16: Anzahl chronischer körperlicher Erkrankungen männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)

	Keine chronische Erkrankung	Eine	Zwei	Drei	Vier chronische Erkrankungen
Männliche	996	185	42	5	2
Erwerbstätige	81%	15%	3,4%	0,4%	0,2%
N = 1230					

Anmerkung: Ohne chronische psychiatrische Erkrankungen, 2 fehlende Werte.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

8.1.2.1 Bivariate Analysen

Ausmaß (psycho)somatischer Beschwerden/Schmerzen und Berufsstatus

Hier zeigte die Überprüfung der Beziehung zwischen dem Ausmaß (psycho)somatischer Beschwerden oder Schmerzen und der beruflichen Stellung (differenziert nach unqualifizierter Tätigkeit bis hin zur Führungsposition) keinen signifikanten linearen Zusammenhang. Personen in unqualifizierten Tätigkeiten (20,3%) berichten häufiger von starker bis sehr starker Betroffenheit durch (psycho)somatische Beschwerden/Schmerzen als Personen in Führungspositionen (13,1%). 22,3% der Personen in (mittel)qualifizierten Tätigkeiten und 17,9% der Hochqualifizierten berichten von starker bis sehr starker Betroffenheit durch (psycho)somatische Beschwerden bzw. Schmerzen.

Betrachtet man nun die unterschiedlichen Tätigkeitsfelder, so berichten besonders häufig Anlagen-, Maschinenbediener und Montierer von sehr starker Betroffenheit durch (psycho)somatische Beschwerden oder Schmerzen (insgesamt 13,5% der Befragten des Berufsfeldes), 11,6% der Hilfsarbeitskräfte und 9,8% der Bürokräfte/kaufmännische Angestellte sowie Personen in Dienstleistungsberufen. Der durchschnittliche Wert starker bis sehr starker Betroffenheit liegt, wie weiter oben zu entnehmen ist, bei 6,3% (siehe Tabelle 14).

Weitere bivariate Analysen zeigten, dass hinsichtlich Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich (die am häufigsten verbreitete Beschwerde) und beruflicher Stellung kein linearer Zusammenhang feststellbar war: So sind unter den unqualifizierten Beschäftigten 8,2% von derartigen Schmerzen betroffen, 7,5% der (mittel)qualifizierten Beschäftigten, 10,4% der Hochqualifizierten und 9,8% der Führungskräfte.

Chronische körperliche Erkrankungen und Berufsstatus

Die Kontingenzanalyse der Variablen „Anzahl chronischer körperlicher Erkrankungen“ und „berufliche Stellung“ zeigte ein sehr indifferentes Bild. So berichteten Führungskräfte prozentual häufiger unter einer bzw. unter zwei chronischen Erkrankungen zu leiden als Personen in unqualifizierten Tätigkeiten. Jedoch leiden dann wiederum 0,6% der Unqualifizierten unter drei chronischen Erkrankungen, Führungspersonen gar nicht. Bei Personen in (mittel)qualifizierten und hoch qualifizierten Tätigkeiten ist die Verteilung annähernd gleich: Die Verteilung erstreckt sich hin bis zu vier chronischen Erkrankungen, jeweils eine Person berichtet, von vier chronischen Erkrankungen betroffen zu sein.

Die Ergebnisse hinsichtlich beruflicher Tätigkeit zeigten, dass das höchste Ausmaß chronischer Beschwerden in Handwerks- und verwandten Berufen zu verzeichnen ist. Drei bis vier chronische körperliche Erkrankungen liegen bei insgesamt 1,9% dieser Berufsgruppe vor. Zieht man jedoch weiter die Kategorie „zwei Erkrankungen“ hinzu, verändert sich das Bild: Am häufigsten berichteten dann Angehörige gesetzgebender Körperschaften sowie Personen in der leitenden Verwaltung von chronischen körperlichen Erkrankungen betroffen zu sein.

8.1.3 Subjektive Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes

Der letzte Gesundheitsindikator bildet die Bewertung der subjektiven Gesundheit ab. Da sich subjektive Gesundheitsparameter als zuverlässige Gesundheitsindikatoren etabliert haben, wird die Frage 103 herangezogen: *„Wie gut oder schlecht bewerten Sie ihren Gesundheitszustand?“*, um Zusammenhänge zwischen beruflichen Belastungen, beruflichen Statusmerkmalen und dem allgemeinen Gesundheitszustand zu prüfen. Bei dieser Frage mussten die Respondenten auf einer Skala von 0 bis 100 den Zeiger zu dem Punkt verschieben, der Ihrer Meinung nach am besten den aktuellen Gesundheitszustand

wiedergab. 100 bezeichnet den denkbar besten Zustand und 0 den denkbar schlechtesten Zustand.

Tabelle 17: Subjektive Bewertung des Gesundheitszustands männlicher Erwerbstätiger in Wien (16-65 Jahre)

	Sehr gut (100-81)	Gut (80-51)	Schlecht (50-21)	Sehr schlecht (20-0)
Männliche Erwerbstätige	488 39,6%	626 50,8%	109 8,9%	9 0,7%
N = 1230				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Insgesamt bewerten 39,6% der Befragten ihren Gesundheitszustand als sehr gut, 50,8% als gut, 8,9% als schlecht und 0,7% als sehr schlecht. Der Mittelwert liegt auf der Skala von 0 bis 100 bei 76,6.

8.1.3.1 Bivariate Analyse

Die Korrelation nach Spearman der kategorisierten Variablen „subjektiver Gesundheitszustand“ und „berufliche Stellung“ ergab einen signifikanten Zusammenhang (Spearman: -0,057; Signifikanzniveau: 0,046). Somit kann vorläufig festgehalten werden, dass sich mit steigender beruflicher Stellung die Bewertung des Gesundheitszustandes verbessert. Stratifiziert nach beruflicher Tätigkeit bewerten Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer ihren Gesundheitszustand am schlechtesten, am besten hingegen Techniker und Personen in gleichrangigen nichttechnischen Berufen.

An dieser Stelle kann bereits eine kurze erste Bilanz gezogen werden: Das Treffen von allgemeinen Aussagen über den Gesundheitszustand und die Ausbildung von psychischen bzw. (psycho)somatischen Beschwerden ist hinsichtlich der Berufsstatusmerkmale eher schwierig, da die Auswertungen ein sehr uneinheitliches Bild ergeben. Dennoch bewerten Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer ihre Gesundheit am schlechtesten, dies konnte bei allen Gesundheitsindikatoren dokumentiert werden.

8.1.4 Endgültige Auswahl der Gesundheitsindikatoren für die weiterführende multivariate Analyse

Die nachfolgende Tabelle enthält die endgültige Auswahl der Indikatoren, welche in der nachfolgenden Regressionsanalyse (8.3) die Grundlage bilden. Da die Gesundheitsindikatoren metrisch skaliert und normalverteilt sind, damit eine wesentliche Modellvoraussetzung der Regressionsanalyse erfüllen, sind sie besonders als abhängige Variablen der linearen Regressionsanalyse geeignet.

Tabelle 18: Auswahl der abhängigen Gesundheitsindikatoren

Variable	Art	Beschreibung
Aktuelle psychische Beschwerden*	Metrisch	Minimum 0 – Maximum 12, Mittelwert: 0,62
Aktuelle somatische Beschwerden*	Metrisch	Minimum 0 – Maximum 12, Mittelwert: 1,35
Subjektive Bewertung des Gesundheitszustandes (F103)*	Metrisch	Minimum 2 - Maximum 100: Mittelwert 76,64; Median: 80

* Laut Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest ist eine Normalverteilung der Variablen gegeben.
Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Unter inhaltlichen wie auch methodischen Gesichtspunkten wird für die weitere Untersuchung der Index *Aktuelle psychische Beschwerden* ausgewählt. Sowohl durch Chronbach's Alpha (0,626) als auch inhaltlich erwies sich das Konstrukt als plausibel und statistisch abgesichert. Weniger eindeutig erfolgte die Auswahl des Indexes zur somatischen (bzw. psychosomatischen) Gesundheit. Für den Index *Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden* sprach (trotz geringem Alpha von 0,504), dass aufgrund der gleichen Indexkonstruktion eine Vergleichbarkeit der beiden Indizes gegeben ist. Gleichzeitig denke ich, dass – wie bereits angesprochen – das unzufrieden stellende Alpha von 0,504 aufgrund der unterschiedlichen Beschwerdearten zustande kam. Dennoch sehe ich es als sinnvoll, die genannten Beschwerdearten in einem Summenindex zusammenzuziehen. Als Globalschätzer des Gesundheitszustandes wird die metrische Variable F103 herangezogen, welche als zuverlässiger Gesundheitsindikator angesehen wird.

8.2 Berufliche Belastungsvariablen

Entsprechend der Bandbreite verschiedener Berufsfelder unterscheiden sich die Belastungsfaktoren relativ deutlich voneinander. Das Gesamtspektrum der Belastungsfaktoren des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 reicht dabei von körperlich anstrengenden Tätigkeiten, Arbeiten unter gesundheitsgefährdenden Umwelteinflüssen, bis zu psychosozialen Belastungssituationen. Um sich schließlich den Forschungsfragen anzunähern, werden zunächst die Verteilungen der am häufigsten verbreiteten Belastungen ausgewertet, welche weiter in bivariaten Analysen Zusammenhänge zwischen den Gesundheitsindikatoren prüfen.

Zunächst wurden jedoch Personen ausfindig gemacht, die als überqualifiziert gelten, d.h. trotz hohen Ausbildungsniveaus unqualifizierte Tätigkeiten ausüben und damit eine Form von psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz darstellen. Hierfür wurden die Variablen Bildung und berufliche Stellung gekreuzt und korreliert: Es zeigte sich, dass ein starker Zusammenhang (Korrelation nach Spearman: 0,552) zwischen Ausbildungsniveau und beruflicher Stellung besteht. Nur ein kleiner Anteil ist trotz hohem Ausbildungsgrad in unqualifizierten Tätigkeiten beschäftigt, so haben insgesamt 185 männliche Erwerbstätige einen Hochschulabschluss, zwei von ihnen arbeiten in einer unqualifizierten beruflichen Stellung, 19 in (mittel) qualifizierter Tätigkeit, der Großteil (114 Männer) übt eine hoch qualifizierte Tätigkeit aus. Von insgesamt 491 erwerbstätigen Männern mittlerem Ausbildungsniveau arbeiten 64, das sind 13%, in einer unqualifizierten beruflichen Tätigkeit. Demnach ist der Anteil an überqualifizierten Personen in unqualifizierten Tätigkeiten eher gering.

Entsprechend der Überlegungen im theoretischen Teil der Diplomarbeit – dass eine Zunahme psychosozialer beruflicher Belastungen am Arbeitsmarkt und gleichzeitig ein Rückgang körperlicher Anstrengungen/Belastungen zu verzeichnen ist – berichteten männliche Erwerbstätige besonders häufig, von psychosozialen Arbeitsbelastungen betroffen zu sein. Die nachfolgende Tabelle gibt vorerst eine Übersicht über die Verteilung verschiedener psychosozialer Belastungsvariablen.

Tabelle 19: Häufigkeitsverteilung psychosozialer Belastungen am Arbeitsplatz, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65 Jahre)

Variable	Verteilung			
	Gar nicht	Gering	Stark	
Großer Verantwortung ausgesetzt	19,7%	33,6%	46,7%	
Schnellen Entscheidungen ausgesetzt	27,8%	30,1%	42%	
Ständigem Zeitdruck ausgesetzt	32,7%	36,6%	30,6%	
Häufig Konflikten ausgesetzt	42,8%	41,6%	15,6%	
	Nie	Selten	Gelegentlich	oft
Müde oder erschöpft nach der Arbeit	6,8%	19,3%	45%	28,9%
Hohes Arbeitspensum	17,9%	32,2%	34,6%	15,4%

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Von starker bis geringer Belastung durch große Verantwortung berichteten insgesamt 80,3% der Befragten, an zweiter Stelle fühlen sich die Befragten oft bzw. gelegentlich müde oder erschöpft nach der Arbeit (73,7%), was eventuell auf hohen Arbeitsstress zurückzuführen ist. Weitere Details zur Verteilung von psychosozialen Belastungen am Arbeitsplatz sind der Tabelle 19 zu entnehmen. Weniger häufiger wurden physische und umgebungsbezogene Belastungen angegeben.

Tabelle 20: Häufigkeitsverteilung physischer und umgebungsbezogener Belastungen am Arbeitsplatz, männliche Erwerbstätige in Wien (16-65 Jahre)

Variable	Verteilung		
	Gar nicht	Gering	stark
Hitze, Kälte, Nässe, Zugluft ausgesetzt	56,8%	23,3%	19,9%
Lärm ausgesetzt	59,5%	23,4%	17,1%
Staub, Rauch, Dämpfen, andere Arten von Luftverunreinigung	60,1%	22,6%	17,2%
Schwerer körperlichen Arbeit ausgesetzt	73%	16,3%	10,6%

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Doch trotz Rückgang körperlicher und umgebungsbezogener Belastungen berichten nach wie vor 43,2% der Befragten von Belastungen durch Hitze, Kälte, Nässe und Zugluft, von Lärm (insgesamt: 40,5%), sowie Staub, Rauch und Dämpfen (39,9%). Ferner berichten 26,9% der Befragten schwerer körperlicher Arbeit ausgesetzt zu sein.

8.2.1 Bivariate Analyse von psychosozialen beruflichen Belastungen und den Gesundheitsindikatoren

Entsprechend des gelegten Fokus der Arbeit wird zunächst ein Blick auf die am häufigsten genannten psychosozialen Belastungen am Arbeitsplatz und deren Korrelationen mit den einzelnen Gesundheitsindikatoren geworfen. Der unten angeführten Tabelle sind die einzelnen Korrelationsmaße zu entnehmen. Da keine intervallskalierten Variablen vorliegen, wird der Spearman's Korrelationskoeffizient herangezogen:

Tabelle 21: Korrelation nach Spearman: Psychosoziale Arbeitsbelastungen – Gesundheitsindikatoren

	Psychische Beschwerden	(psycho)somatische Beschwerden	Gesundheitszustand allgemein
Große Verantwortung (F76o)	0,060*	0,058*	-0,004
Müde oder erschöpft nach der Arbeit (F79b)	0,218**	0,188**	0,152**
Schnelle Entscheidungen (F76n)	0,052	0,072**	0,012
Ständiger Zeitdruck (F76m)	0,132**	0,132**	0,095**
Häufig Konflikte (F76p)	0,088*	0,073*	0,006
Hohes Arbeitspensum (F69)	0,118**	0,124**	0,060*
Unzufriedenheit mit Aufstiegsmöglichkeiten (F68f)	0,119**	0,141**	0,139**

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 signifikant.

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Erste Vermutungen bestätigen vorerst den Zusammenhang zwischen psychosozialen Arbeitsbelastungen und psychischen Beschwerden. Ähnlich fallen die Assoziationsmaße hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen (psycho)somatischen Beschwerden und psychosozialen Belastungen aus. Weniger signifikante Ergebnisse liegen beim *Gesundheitszustand allgemein* vor.

Grundsätzlich ist zu erkennen, dass teilweise starke bis sehr starke signifikante Zusammenhänge (mit Ausnahme einer Variable „schnelle Entscheidung“) zwischen psychosozialen beruflichen Belastungen und dem Ausmaß psychischer Beschwerden vorliegen. Demnach besteht – wie vermutet – ein starker Zusammenhang zwischen den Variablen. Sehr ähnliche Ergebnisse liefern die Beziehungen zwischen psychosozialen

Belastungen und (psycho)somatischen Beschwerden. Hier ist erkennbar, dass sich die Ergebnisse sehr ähnlich an denen des Indikators für psychische Beschwerden verhalten. Es ist festzuhalten, dass nicht nur die Signifikanzniveaus (fast) gleich verteilt sind, sondern zudem die Zusammenhänge etwa gleich ausgeprägt sind. Hinsichtlich der Bewertung des subjektiven Gesundheitszustandes und den Belastungsvariablen sind deutlich schwächere Korrelationen zu verzeichnen.

Durchgehend verzeichnen die Variablen „*Müde und erschöpft nach der Arbeit*“, „*Ständiger Zeitdruck*“ und „*Unzufriedenheit mit den Aufstiegsmöglichkeiten*“ hohe Korrelationen mit den genannten Gesundheitsindikatoren.

8.2.2 Bivariate Analyse von physischen sowie umgebungsbezogenen beruflichen Belastungen und den Gesundheitsindikatoren

Weniger eindeutig fallen die Ergebnisse über die Stärke der Beziehung von physischen sowie umgebungsbezogenen Belastungen und den Gesundheitsindikatoren aus. Lediglich zwischen den Variablen *Staub, Rauch, Dämpfe und andere Arten von Luftverunreinigung* und den Gesundheitsindikatoren liegen zwar sehr geringe Korrelationen, aber durchgehend hoch signifikante Werte vor. Auffallend ist, dass in der Tabelle nur sehr wenige signifikante Werte vorliegen, zudem überschreiten die Korrelationskoeffizienten nie den Wert 0,1. Es liegt demnach sehr nahe, dass nur ein geringer Zusammenhang zwischen den Variablen besteht.

Tabelle 22: Korrelation nach Spearman: Physischen und umgebungsbezogenen Arbeitsbelastungen – Gesundheitsindikatoren

	Psychische Beschwerden	(psycho)somatische Beschwerden	Gesundheitszustand allgemein
Hitze, Kälte, Nässe, Zugluft ausgesetzt (F76d)	0,048	0,093**	0,086**
Lärm ausgesetzt (F76c)	0,037	0,040	0,038
Staub, Rauch, Dämpfen, andere Arten von Luftverunreinigung (F76e)	0,066*	0,078**	0,090**
Schwerer körperlichen Arbeit ausgesetzt (F76k)	0,023	0,041	0,041

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 signifikant.

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Um die Relevanz arbeitsplatzspezifischer Belastungsfaktoren für die Erklärung gesundheitlicher Erkrankungen zu prüfen, werden in einem weiteren Schritt – mittels Faktorenanalyse – berufliche Belastungsvariablen auf einige wenige unabhängige Faktoren reduziert, um dann im regressionsanalytischen Teil Auskunft über besonders gesundheitsschädigende Faktoren geben zu können. Da ein Großteil der zur Verfügung stehenden Variablen nur drei Antwortkategorien unterscheidet, ist eine Indexbildung von inhaltlich zusammengehörenden Items vorab notwendig. Nominalskalierte Variablen müssen mindestens vier Antwortkategorien vorweisen, um sie als „quasi“-metrisch skalierte Variablen zu behandeln. Um Variablen mit drei Antwortkategorien nicht gänzlich aus der Analyse auszuschließen, werden nach eingehender Überprüfung der Reliabilität, Summenindices gebildet. So werden beispielsweise die Items der Frage 76: *Sind Sie Lärm (c), Hitze, Kälte, Nässe und Zugluft (d), Staub, Rauch, Dämpfe, andere Arten von Luftverunreinigungen (e), chemische Substanzen, Flüssigkeiten (f) in Ihrem Beruf stark, gering oder gar nicht ausgesetzt?* – zu einem Summenindex („Index umgebungsbezogene Belastungen“) zusammengefasst. Ebenso werden die Items der Frage 76 *„ständiger Zeitdruck“, „schnelle Entscheidungen“, „keine Pausen, kurze Erholung“* mit den Antwortkategorien *stark, gering oder gar nicht* sowie die Frage 70: *Ist die Beanspruchung durch Ihre Arbeit viel zu hoch (3), etwas zu hoch (2), gerade recht* aus inhaltlichen Gründen und nach Überprüfung der internen Konsistenz zu einem Summenindex („Arbeitsdruck“) zusammengezogen. Einige Items wie sie in den Tabelle 22 und 23 vorgestellt wurden, können jedoch aufgrund der geringer Korrelation zu anderen Items nicht in die Analyse einbezogen werden, dies betrifft unter anderem: „häufige Konflikte“ und „große Verantwortung“.

8.2.3 Exkurs: Methodische Vorgangsweise der Faktorenanalyse

Mit Hilfe der Faktorenanalyse soll nun die Vielzahl der erhobenen beruflichen Belastungsfaktoren auf einige wenige unabhängige Faktoren reduziert werden. Die dahinterstehende Grundidee ist, dass hinter einer Reihe von Messwerten eine grundlegende, nicht messbare, d.h. eine latente Variable steht (vgl. Backhaus, 2000: 253). Diese latente Variable wird als Faktor bezeichnet. Ziel ist es, die neu gewonnenen, abgespeicherten Factorscores in weitere Analyseschritte (v.a. in die lineare Regressionsanalyse) als unabhängige Variablen einzubeziehen, welchen dann Aufschluss

über Zusammenhänge zwischen Gesundheitszustand und Arbeitsqualität von erwerbstätigen Wienern geben sollen.

Die Auswahl der Variablen und Indikatoren sollte möglichst vollständig unterschiedliche berufliche Belastungserfahrungen abbilden. Keine Berücksichtigung in der Befragung des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 fanden allerdings Fragen zum Arbeitsklima, wie beispielsweise der Umgang mit KollegInnen, Spannungen am Arbeitsplatz, Mobbing und dgl.. Da einige Items nicht mindestens vier Ausprägungen vorweisen, wurden diese nach eingehender Überprüfung der internen Konsistenz zu Indizes zusammengezogen.

Tabelle 23: Variablen der Faktorenanalyse

Variable	Art	Beschreibung
Zufriedenheit mit der Arbeit insgesamt (F68a)	Quasi-metrisch*	sehr (1), ziemlich (2), wenig (3) gar nicht (4)
Zufriedenheit mit der Sicherheit Ihres Arbeitsplatzes (F68c)	Quasi-metrisch*	sehr (1), ziemlich (2), wenig (3) gar nicht (4)
Zufriedenheit mit dem Einkommen (F68d)	Quasi-metrisch*	sehr (1), ziemlich (2), wenig (3) gar nicht (4)
Zufriedenheit mit den Aufstiegsmöglichkeiten (F68f)	Quasi-metrisch*	sehr (1), ziemlich (2), wenig (3) gar nicht (4)
Zufriedenheit mit der Anerkennung durch den Beruf (F68g)	Quasi-metrisch*	sehr (1), ziemlich (2), wenig (3) gar nicht (4)
Wie oft ist Ihr Arbeitspensum so hoch, dass Sie Schwierigkeiten haben, die Aufgaben zu bewältigen? (F69)	Quasi-metrisch*	nie (1), selten (2), gelegentlich (3) oft (4)
Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich oder monoton? (F72)	Quasi-metrisch*	sehr abwechslungsreich (1), eher abwechslungsreich (2), weder abwechslungsreich noch monoton (3), eher monoton (4) sehr monoton (5)
Wie groß sind die Chancen, in Ihrer augenblicklichen beruflichen Position etwas Neues zu lernen? (F73)	Quasi-metrisch*	Sehr groß (1), eher groß (2), eher gering (3) keine Möglichkeit, etwas Neues zu lernen (4)
Wie würden Sie die körperliche Beanspruchung durch Ihre Hauptbeschäftigung beschreiben? (F74)	Quasi-metrisch*	hauptsächlich sitzend, ohne große körperliche Anstrengungen (1), Hauptsächlich stehend oder gehend, nicht

		weiter körperlich belastend (2), stehend oder gehend mit Heben und Tragen von Gegenständen (3), richten Sie schwer oder schnelle, körperlich beanspruchende Arbeit (4)
Index umgebungsbezogene Belastungen**	Metrisch	Mittelwert: 1,78. Minimum 0 – Maximum 6
Index Arbeitsdruck***	Metrisch	Mittelwert: 7,17. Minimum 0 – Maximum 12
Kommt es vor, dass Ihnen die Tagesarbeit nicht aus dem Kopf geht und Sie noch Stunden nachher daran denken? (F79a)	Quasi-metrisch*	oft (4), gelegentlich (3), selten (2) nie (1)
... Kommt es vor, dass Sie sich müde oder erschöpft fühlen? (F79b)	Quasi-metrisch*	oft (4), gelegentlich (3), selten (2) nie (1)
... Kommt es vor, dass Sie sich unbefriedigt oder bedrückt fühlen? (F79c)	Quasi-metrisch*	oft (4), gelegentlich (3), selten (2) nie (1)
... Kommt es vor, dass Sie das Bedürfnis haben, früh zu Bett zu gehen und zu schlafen? (F79d)	Quasi-metrisch*	oft (4), gelegentlich (3), selten (2) nie (1)

* Eine Voraussetzung für die Durchführung einer Faktorenanalyse ist die metrische Eigenschaft von Variablen. Dennoch werden Skalen benutzt, welche ordinalskaliert sind und als „quasi“-metrische behandelt werden. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn Auskunft über die Zuordnung von Eigenschaften auf einer Skala von 1 bis 4 gegeben wird, streng genommen handelt es sich dabei allerdings um eine Ordinalskala (vgl. Backhaus, 2000: XIX).

** *Index umgebungsbezogene Belastungen* (F76): *Sind Sie Lärm (c), Hitze, Kälte, Nässe und Zugluft (d), Staub, Rauch, Dämpfe, andere Arten von Luftverunreinigungen (e), chemische Substanzen, Flüssigkeiten (f) in Ihrem Beruf stark, gering oder gar nicht ausgesetzt?* Die eingehende Überprüfung der Korrelationsmatrix und der Reliabilität ergab, dass einerseits die Korrelation mit dem Item (f) zu gering ausfällt, andererseits verbessert sich Cronbach's Alpha bei Weglassen des Items „chemische Substanzen, Flüssigkeiten“ von 0,776 auf 0,786. In einem weiteren Schritt wurde die Bildung eines Summenindex mit den restlichen Items vorgenommen.

*** Der *Index Arbeitsdruck* umfasst folgende Items: (F76) *Sind Sie „ständigem Zeitdruck“ (m), „schnellen Entscheidung“ (n), „keine Pausen, kurze Erholung“ (q) in Ihrem Beruf stark, gering oder gar nicht ausgesetzt?* und Frage 70 *„Wie würden Sie die Geschwindigkeit bzw. den Arbeitsdruck an Ihrem Arbeitsplatz einschätzen? Ist die Beanspruchung durch Ihre Arbeit viel zu hoch (3), etwas zu hoch (2), gerade recht (1), die Antwortkategorien „etwas zu niedrig“ und „viel zu niedrig“ umfassten 66 Fälle, diese wurden für die Bildung des Summenindex als fehlend definiert. Eine Umcodierung der Variablen war erforderlich. Die Überprüfung der Korrelationsmatrix und Reliabilität (Cronbach's Alpha liegt bei 0,698) wurde durchgeführt.*

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Ausgangspunkt der Faktorenanalyse ist eine Korrelationsmatrix. Die Messwerte eines Faktors müssen untereinander stark korrelieren. Die Faktoren hingegen sollten untereinander möglichst unabhängig und trennscharf sein. Neben der Korrelation der Messwerte setzt die Faktorenanalyse ein metrisches Skalenniveau voraus. Da ein metrisches Skalenniveau nicht immer erreicht wird, werden ebenso ordinale Variablen, welche mindestens vier Ausprägungen vorweisen, als „quasi“-metrisch skalierte Variablen einbezogen. Nach eingehender Überprüfung der Korrelationsmatrix konnten bereits Items, die keine oder nur sehr geringe Zusammenhänge zu anderen Items aufwiesen, ausgeschlossen werden. Die oben angeführte Tabelle umfasst alle relevanten Variablen, die dem Datensatz des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 zur Arbeitssituation und Arbeitsqualität zu entnehmen waren (vgl. Backhaus, 2000: 262).

Die weitere Vorgangsweise der Faktorenanalyse gestaltete sich wie folgt: In einem ersten Schritt wurden die Variablen und Indizes z-transformiert. Durch die Transformation werden die Werte verschiedener Variablen auf ihre relative Abweichung vom Mittelwert vergleichbar gemacht. Dabei nehmen die Werte immer einen Durchschnittswert von 0 und eine Varianz bzw. Standardabweichung von 1 an. Als Extraktionsmethode wird die Hauptachsenmethode mit abschließender Varimax-Rotation gewählt. Die Hauptachsenmethode geht im Gegensatz zur Hauptkomponentenmethode nicht davon aus, dass die Varianz einer Ausgangsvariable vollständig durch die Extraktion von Faktoren erklärt werden kann. Sie berücksichtigt auch einen unerklärten Rest an Einzelvarianz. Die Varimax-Rotation dient hingegen zur trennscharfen Optimierung der Faktoren im Hinblick auf die Ausgangsdaten. Als Maß zur Eignung der Stichprobe und somit für eine sinnvolle Anwendung der Faktorenanalyse wird das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) herangezogen, welches maximal den Wert 1 annehmen kann. Das Maß für die Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin weist in der vorliegenden Analyse einen Wert von 0,82 auf. Werte über 0,8 gelten als brauchbar und verdientvoll. Zudem wird die Eignung des Datenmaterials durch den Bartlett-Signifikanztest gestützt. Als Kriterium für die Anzahl der zu bildenden Faktoren wurde ein Eigenwert von ≥ 1 gewählt (vgl. Backhaus, 2000: 264-270, 282-285; vgl. Bühl, 2008: 540-543).

8.2.4 Ergebnisse der Faktorenanalyse

Insgesamt liegen vier Werte über einen Eigenwert von 1, was gleichzeitig die Extraktion von vier Faktoren bedeutet. Diese erklären rund 44% der Gesamtvarianz. Der erste extrahierte Faktor soll dabei immer den größten möglichen Varianzanteil erklären, rund 22% erklärt der erste Faktor. Der zweite Faktor ist vom ersten Faktor völlig orthogonal, er erklärt den maximalen Anteil der Restvarianz, insgesamt 12,5%. Der dritte Faktor erfüllt wiederum die Bedingung der Orthogonalität zu den übrigen Faktoren und erklärt 5,7% der Gesamtvarianz; der Anteil der erklärten Varianz des vierten Faktors liegt bei 3,2% (vgl. Backhaus, 2000: 282-285).

Mit Hilfe der Faktorladungsmatrix erfolgt nun die inhaltliche Interpretation der generierten latenten Variablen (Faktoren). Die unterschiedlichen Ladungen der Variablen zeigen, wie sich die einzelnen Faktoren zusammensetzen und welche Variablen besonders hoch auf den jeweiligen Faktor laden (hier schwarz hervorgehoben).

Es zeigt sich, dass Faktor 1 besonders stark mit Gratifikationsvariablen korreliert. Der Faktor umfasst dabei materielle wie auch immaterielle Belohnung, aber auch Aufstiegschancen und Arbeitsplatzsicherheit. Angemessene Wertschätzung bzw. Gratifikation wird somit durch den Faktor 1 abgebildet. Faktor 2 ist vor allem durch Belastungsfaktoren der Arbeitsorganisation gekennzeichnet. Dazu zählen Arbeitsabläufe, Zeitdruck und Bearbeitungsmengen, keine Pause, schnelle Entscheidungen, ein hohes Arbeitspensum, sodass selbst nach der Arbeit kein „Abschalten“ möglich ist – diese können als Belastungsfaktor „Arbeitsstress“ interpretiert werden. Faktor 3 umfasst zwei wesentliche Komponenten: Physische Belastungen und umgebungsbezogene Belastungsfaktoren. Lange Zeit waren körperlich belastende Arbeitsbedingungen die Hauptursache für beruflich bedingte Erkrankungen. Durch die Einführung neuer Technologien und technischer Innovationen wurde in diesem Bereich für enorme Arbeitserleichterung gesorgt. Dennoch ist immer noch ein Großteil der Erwerbstätigen körperlich schwerer Arbeit, sowie Umwelteinflüssen wie Staub, Lärm, Hitze ausgesetzt. Faktor 4 hingegen umfasst Variablen, die eine mögliche Unterforderung hinsichtlich der Arbeitsinhalte beinhalten, dies zeichnet sich vor allem durch die Ladungen der monotonen Arbeit, sowie keine Möglichkeit etwas Neues zu lernen aus.

Tabelle 24: Faktorladungsmatrix – berufliche Belastungen am Arbeitsplatz

	Faktor			
	1	2	3	4
Zufriedenheit mit der Arbeit insgesamt	,651	,186	,030	,289
Sicherheit des Arbeitsplatzes	,519	,154	,141	-,038
Einkommen	,508	,032	,136	,056
Aufstiegsmöglichkeiten	,636	,020	,120	,180
Anerkennung durch den Beruf	,688	,016	,099	,214
Index Arbeitsdruck (ständiger Zeitdruck; schnelle Entscheidungen; keine Pausen, kurze Erholung und F70: Arbeitsgeschwindigkeit und Arbeitsdruck)	,066	,564	,102	-,304
Tagesarbeit nicht aus dem Kopf	-,096	,526	-,163	-,187
Nach der Arbeit müde, erschöpft	,072	,683	,184	,106
Nach der Arbeit unbefriedigt, bedrückt	,269	,544	-,035	,226
Bedürfnis, früh ins Bett	,062	,497	,205	,222
Arbeitspensum	,080	,522	-,026	-,141
körperliche Beanspruchung bei der Arbeit	,156	-,010	,676	,102
Index umgebungsbezogene Faktoren (wie Lärm, Hitze, Kälte, Nässe, Staub, Rauch)	,220	,150	,721	,076
Abwechslungsreich versus monotone Arbeit	,404	-,100	,099	,643
Chancen, etwas Neues zu lernen	,302	-,048	,230	,467
Erklärte Varianz	22,1%	12,5%	5,7%	3,2%
Inhaltliche Interpretation	Gratifikation	Arbeitsstress	Körper, Umwelt	Unter- forderung

Anmerkung: Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, N=1.232, eigene Berechnung.

Die nun gewonnen Faktoren sollen in einem weiteren Schritt als Indizes (als unabhängige Variablen) in die Regressionsanalyse einbezogen werden und zur Erklärung der Bedeutsamkeit von beruflichen Belastungen im Hinblick auf die Auswirkungen von gesundheitlichen Beschwerden beitragen.

8.3 Lineare Regressionsanalyse

Die gewählte Methode zur Prüfung des Einflusses beruflicher Belastungen und Berufsstatusmerkmale auf die Gesundheit ist die multiple lineare Regression, da jeweils die abhängigen Variablen metrisch skaliert sind, während die erklärenden metrisch, „quasi“-metrisch und nominal (dichotom) skaliert sind (vgl. Backhaus, 2000: 2). Die unten angeführte Tabelle umfasst schließlich alle relevanten unabhängigen Variablen, die sich aus inhaltlichen Überlegungen ergeben haben. Angesichts des gelegten Fokus der Arbeit werden einerseits die über die Faktorenanalyse gewonnen Belastungsfaktoren (Faktor 1 bis 4), andererseits unterschiedliche Merkmale des Berufsstatus hingezogen – Ziel ist es ein möglichst vollständiges Bild des Berufsstatus abzubilden. Zu erwarten ist, da in den letzten Jahrzehnten ein deutlicher Rückgang physische Belastungen und gleichzeitig eine Zunahme von psychosozialen Belastungen am Arbeitsplatz zu verzeichnen war, dass psychosoziale Belastungen einen besonders starken Einfluss auf verschiedene Gesundheitsindikatoren haben, insbesondere auf die Ausbildung psychischer Beschwerden. Hinsichtlich der Merkmale des Berufsstatus erwarte ich, aufgrund der indifferenten Ergebnisse der bivariaten Analyse, eher geringe Zusammenhänge. Dennoch vermute ich, dass Befragte in unqualifizierter oder angelernter Tätigkeit und (mittel) qualifizierter Tätigkeit häufiger unter (psycho)somatischen Beschwerden leiden als Personen in hoch qualifizierter Tätigkeit oder Führungsposition. Auf der anderen Seite vermute ich, dass Erwerbstätige in hoch qualifizierter Tätigkeit und Führungsposition häufiger von psychischen Beschwerden berichten („Managerkrankheit“). Sowie Personen im Dienstleistungssektor eher von psychosozialen Belastungen berichten als Personen, welche im Sektor der „Rohstoffgewinnung“ und „Verarbeitung“ tätig sind.

Zudem werden Variablen, welche finanzielle (Netto-Haushaltseinkommen und die Einschätzung der finanziellen Lage) wie auch soziale Ressourcen (soziale Netzwerk) abbilden, in die Regressionsmodelle einbezogen. Die dahinterliegende Idee ist, dass nicht Belastungen an sich gesundheitsschädigend sein müssen, sondern die zur Verfügung stehenden Ressourcen, eine Bewältigung beruflicher Belastungen erleichtern und daher das Erkrankungsrisiko mindern (vgl. Eppel, 2007: 88). Da sich Alter und Bildung vor allem in gesundheitssoziologischen Fragestellungen als besonders wichtige Einflussgrößen erwiesen haben, ziehe ich diese als weitere Kontrollvariablen hinzu.

Tabelle 25: Unabhängige Variablen der linearen Regressionsanalyse

Variable	Art	Beschreibung
Belastung hinsichtlich geringer beruflicher Gratifikationen (Faktor 1)	Metrisch	Mittelwert: 0, Standardabweichung 0,85; Minimum: -1,71 – Maximum: 2,87
Belastungen durch die Arbeitsorganisation (Faktor 2)	Metrisch	Mittelwert: 0, Standardabweichung 0,87; Minimum: -2,12 – Maximum: 2,18
Physische Belastung und umgebungsbezogene Belastungsfaktoren (Faktor 3)	Metrisch	Mittelwert: 0, Standardabweichung 0,83; Minimum: -1,55 – Maximum: 2,51
Geistige Unterforderung hinsichtlich Arbeitsinhalten (Faktor 4)	Metrisch	Mittelwert: 0, Standardabweichung 0,76; Minimum: -1,80 – Maximum: 2,40
Stellung im Beruf	Dummy	D1 = unqualifizierte oder angelernte Tätigkeit (25,6%); D2 = hoch qualifizierte Tätigkeit (31,3%); D3 = Führungsposition (10,6%); Referenzkategorie = (mittel) qualifizierte Tätigkeit (32,5%);
Beschäftigungsverhältnis	Dummy	D1 = Arbeiter/in (20,1%), D2 = Selbstständige (14%), D3 = Auszubildende (5,7%), D4 = Beamte (12,8%); Referenzkategorie = Angestellte (47,3%)
Berufstand	Dummy	D1= teilzeitbeschäftigt (12-36 Std/Woche) und geringfügig beschäftigt (1-11 Std/Woche) (9,5%); Referenzkategorie= Vollberufstätig (37 oder mehr Stunden) (90,5%) *
Wirtschaftszweig**	Dummy	D1 = Rohstoffgewinnung (1%) und Fabrikation/Verarbeitung (27,5%) Referenzkategorie = Dienstleistungen (71,5%)
Wöchentliche Arbeitszeit	Metrisch	Mittelwert: 44,86; N= 1220
Arbeitslos in den letzten drei Jahren	Dummy	ja = 1 (17,1%), nein = 0 (82,9%)
Einkommen	Metrisch ***	Mittelwert 14,86 (28.000-29.999 ÖS); Median 16 (32.000-33.999 ÖS) N=1079
Einschätzung der persönlichen finanziellen Lage	Quasi-metrisch	Sehr zufriedenstellend (30,1%), es reicht (57,2%), ziemlich knapp (10,6%), kaum das Notwendigste (1,7%).
Indikator soziales Netzwerk	Quasi-	Täglich (11,1%), 1- oder 2-mal die Woche

****	metrisch	(52,5%), 1- oder 2-mal im Monat (31,4%), seltener (4,7%), nie (0,3%).
Alter	Metrisch	Mittelwert: 38,6. Minimum 16 – Maximum 65
Bildung	Quasi-metrische	D1 = Pflichtabschluss (15,7%), D2 = Lehrabschluss (29,3%) D3 = Hochschulabschluss (15%) Referenzkategorie = mittleres Ausbildungsniveau (40%)

* Teilzeitbeschäftigte (N = 100) und geringfügig Beschäftigte (N = 17) wurden aufgrund der geringen Fallhäufigkeiten zusammengezogen.

** Da eine sinnvoll Interpretation der Branchen aufgrund der geringen Fallhäufigkeiten nicht gegeben wäre, wurden die Branchen Wirtschaftszweigen zugeordnet. Die verschiedenen Branchen lassen sich aufgrund ihrer Leistung in drei klassische Sektoren einteilen, primärer Wirtschaftssektor (Rohstoffgewinnung), sekundärer Wirtschaftssektor (Fabrikation und Materialverarbeitung/-veredelung) und tertiärer Wirtschaftssektor (Dienstleistungen).

*** Einkommen wurde trotz ordinaler Skalierung als metrische Variable übernommen, obwohl sie formal nicht korrekt als metrische skalierte Variable zu behandeln wäre.

**** Der Indikator soziales Netzwerk setzt sich aus folgenden Variablen zusammen: *Wie oft treffen Sie Ihre Familie bzw. Familienangehörige?* Täglich (37,3%), 1- oder 2-mal die Woche (29,9%), 1- oder 2-mal im Monat (18,9%), seltener (12,3%), nie (1,5%). *Wie oft treffen Sie Freunde oder Bekannte?* Täglich (29,8%), 1- oder 2-mal die Woche (47,4%), 1- oder 2-mal im Monat (16,8%), seltener (5,8%), nie (0,3%).

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

8.3.1 Exkurs: Modellvoraussetzungen

Die Grundlage der multiplen linearen Regression ist die Idee eines linear beschreibbaren Zusammenhangs zwischen Variablen in Form einer Geraden. Die Grundformel dieser Gleichung ist (vgl. Backhaus, 2000: 6, 17):

$$y = b_0 + x_1b_1 + b_2 + \dots + x_nb_n + \varepsilon$$

Wobei y die abhängige Variable ist, x die unterschiedlichen unabhängigen Variablen darstellen und b der jeweilige Regressionskoeffizient ist. Damit beschreibt die Gleichung den Wert, den y jeweils annimmt, in Abhängigkeit von den Werten, die x annimmt. So wäre y beispielsweise das Ausmaß psychischer Beschwerden und Symptome, x_1 wäre etwa der Belastungsfaktor hinsichtlich geringer beruflicher Gratifikationen, x_2 Faktor 2, x_n Alter usw. Der zugehörige Regressionskoeffizient bestimmt, wie stark sich der jeweilige Faktor x auf die abhängige Variable y auswirkt, sowie in welche Richtung er sich auswirkt. b_0 gibt hierbei den konstanten Ausgangswert an, an dem die Regressionsgerade die y-Achse schneidet und bildet damit den Referenzrahmen, der sich verschiedenermaßen zusammensetzt: Bei den Dummy-

codierten Variablen ist der Ausgangspunkt jeweils die Referenzgruppe, also jene Gruppe die nicht Dummy-codiert wurde; bei den metrischen Variablen ist es quasi der 0-Punkt – der Regressionskoeffizient b_0 ist damit der Wert, den die Fälle (bei maximalem Erklärungswert) annehmen, wenn alle anderen Faktoren auf 0 sind. D.h. im vorliegenden Fall bedeutet dies: Männliche Erwerbstätige, die keinen beruflichen Belastungen hinsichtlich geringer Gratifikation, Arbeitsorganisation, physischen und umgebungsbezogenen Belastungen wie Belastungen hinsichtlich geistiger Unterforderung, sowie Personen in (mittel) qualifizierten Tätigkeiten usw.. Der Fehlerterm ε steht abschließend für jenen Teil der Abweichung der einzelnen Fälle vom Mittelwert, die nicht durch die Varianz der unabhängigen Variablen erklärt werden kann (vgl. Backhaus, 2000: 6, 10).

Die Durchführung der Regressionsanalyse bedingt zahlreiche Anwendungsvoraussetzungen. So prüft die Multikollinearität, ob die unabhängigen Variablen untereinander stark zusammenhängen, wäre dies der Fall, wäre eine formale Modellvoraussetzung verletzt. Als Prüfwerte werden hierfür die Toleranz (Tol_i) und der Varianzinflationsfaktor (ViF) herangezogen. Werte von ViF über 12 und Tol_i unter 0,1 weisen auf Multikollinearität hin und verletzen so eine Voraussetzung der Regression. Für die Gültigkeit der Regressionsgleichung ist erforderlich, dass die Fehler der Regressionsgleichung normalverteilt sind. Weist die Häufigkeitsverteilung der standardisierten Residuen eine annähernde Normalverteilung auf, ist eine weitere Modellvoraussetzung erfüllt. Ferner soll die Varianz der Fehler homoskedastisch sein, d.h. sie sollen nicht mit den Werten der abhängigen Variable zusammenhängen. Die Prüfung der Homoskedastizität wird mittels Streudiagramms mit den standardisierten Schätzwerten und standardisierten Residuen durchgeführt. Ist eine Musterung erkennbar, ist Homoskedastizität nicht gegeben und daher eine Modellvoraussetzung verletzt. Eine weitere Modellvoraussetzung ist, dass die Beziehung zwischen abhängiger und unabhängiger Variable linear sein muss. Regressions-Streudiagramme oder partielle Residuenplots geben Auskunft über Linearitätsannahmen. Der Durbin-Watson-Koeffizient gibt Auskunft über das Vorliegen von Autokorrelation. Bei einer Autokorrelation der Residuen werden die Standardfehler nicht mehr korrekt geschätzt, Werte zwischen 1,5 und 2,5 gelten als akzeptabel. D.h. je näher der Wert bei 2 liegt, desto geringer ist das Ausmaß einer Autokorrelation der Residuen (vgl. Backhaus, 2000: 33-44).

8.3.2 Ergebnisse der Modelle

Die multivariaten Analysen zum Einfluss von berufsspezifischen Merkmalen auf verschiedene Gesundheitsindikatoren beruhen auf drei Regressionsmodellen. Für jeden Gesundheitsindikator wurde jeweils ein Modell geschätzt. Zudem wurden jeweils die Veränderungen der Einflüsse der unabhängigen Variablen durch das Hinzuziehen der Variablen Nettoeinkommen des Haushalts/Monat, Einschätzung der finanziellen Lage, (sowie Familien- und Freundschaftsnetzwerk)²², Alter und Bildung dokumentiert. Ziel ist es dabei mögliche verdeckte Korrelationen sowie Scheinkorrelationen aufzuzeigen.

Modell I: Aktuelle psychische Beschwerden

Die abhängige Variable des ersten Modells ist das Ausmaß aktueller psychischer Beschwerden und Symptome, rund 12% der Varianz werden durch die unabhängigen Variablen erklärt. Die F-Prüfstatistik zeigt, dass nicht alle Regressionskoeffizienten gleich null sind, der Erklärungswert des Modells ist daher signifikant und somit kann die H_0 verworfen werden. Der größte ViF-Wert liegt bei 1,922 und der kleinste Toleranzwert bei 0,520. Somit kann ein Vorliegen von Multikollinearität ausgeschlossen werden. Die Prüfung auf Homoskedastizität mittels Streudiagramms zeigte zwar ein gewisses Maß an musterbildender Verteilung auf, es lässt sich aber auch keine eindeutige, stark verzerrende Musterung erkennen. Der Durbin-Watson-Koeffizient liegt bei 2,028. Somit gelten alle Modellvoraussetzungen als erfüllt.

²² In allen drei Modellen wurde der Einfluss des sozialen Netzwerkes (operationalisiert durch die Häufigkeit der Kontakte zu Familie und Freunden) überprüft. Jedoch verschlechtert sich in allen Modellen das R^2 , darüber hinaus konnten nur minimale Veränderungen dokumentiert werden, sodass ich mich für ein Weglassen des Indikators entschied. Die Ergebnisse können entweder auf eine geringe Bedeutung des sozialen Netzwerks im Hinblick auf die Auswirkungen von Krankheiten hindeuten oder aber die Operationalisierung des Indikators durch die genannten Variablen ist weniger sinnvoll.

Tabelle 26: Lineare Regression – aktuelle psychische Beschwerden

Modell I: Aktuelle psychische Beschwerden				
		B	Beta	Sig.
	Konstante	,504		
Arbeitsbelastung	Faktor 1 Gratifikation	,135	,089	**
	Faktor 2 Arbeitsstress	,419	,282	**
	Faktor 3 Körper, Umwelt	,032	,020	
	Faktor 4 Unterforderung	,139	,083	*
Stellung Beruf	Unqualifizierte/angelernete Tätigkeit	-,125	-,042	
	hoch qualifizierte Tätigkeit	-,140	-,051	
	Führungsposition	-,096	-,023	
Arbeitsverhältnis	Arbeiter/in	-,079	-,025	
	Selbstständige	,171	,045	
	Auszubildende	-,213	-,035	
	Beamte	-,011	-,003	
Berufs- stand	Teilzeit- und geringfügig beschäftigt	,151	,034	
Arbeits- zweig	Rohstoffgewinnung und Fabrikation/Verarbeitung	-,076	-,026	
Arbeits- zeit	Wöchentliche Arbeitszeit	,005	,049	
Arbeits- los	Arbeitslos in den letzten drei Jahren	,051	,015	
Kontrollvariablen	Nettoeinkommen des Haushalts/Monat	-,025	-,101	**
	Einschätzung finanzielle Lage	,069	,036	
	Alter	,007	,060	
	Bildung	,099	,038	
** p-Wert < 0,01, * p-Wert < 0,05, Korrigiertes R ² 0,118				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung; abhängige Variable: aktuelle psychische Beschwerden und Symptome.

Der Wert der Konstanten liegt bei 0,502. Dieser Ausgangswert ist die Referenzkategorie, und setzt sich, wie weiter oben bereits angesprochen, aus all den Werten zusammen, die nicht ins Modell einbezogen wurden. Betrachtet man nun die B-Koeffizienten und die standardisierten Beta-Koeffizienten, zeigen sich folgende Ergebnisse.²³ Die Koeffizienten der erklärenden Belastungsvariablen sind positiv und entsprechen dem zu erwartenden Zusammenhang zur abhängigen Variable. Wenn sich beispielsweise die unabhängige Variable *Arbeitsstress* um eine Einheit erhöht, erhöht sich die Ausbildung von psychischen Beschwerden um 0,282 Einheiten in dieselbe Richtung. Die erklärenden Belastungsvariablen *Gratifikation* und *Unterforderung* weisen ebenso signifikante Werte auf. So steigt die Ausbildung psychischer Beschwerden um 0,135 Skalenpunkte, wenn die unabhängige Variable *Gratifikation* um eine Einheit zunimmt; um 0,139 Skalenpunkte erhöhte sich die Ausbildung psychischer Beschwerden, wenn sich die Variable *Unterforderung* um eine Einheit erhöht. Keine signifikanten Ergebnisse sind jedoch hinsichtlich der Merkmale des Berufsstatus erkennbar.

Ferner zeigt sich, dass, wenn sich das Netto-Haushaltseinkommen um eine Einheit erhöht, die Ausbildung psychischer Beschwerden um 0,025 Skalenpunkte sinkt. Das bedeutet: Mit zunehmendem Einkommen sinkt die Ausbildung psychischer Beschwerden signifikant.

Die Analyse des standardisierten Koeffizienten Beta zeigt, dass der Einfluss der Belastung durch *Arbeitsstress* am stärksten auf die psychische Gesundheit wirkt (0,282), etwas schwächer ist der Einfluss des monatlichen Nettohaushaltseinkommen (0,101). Diese Aussagen basieren jedoch auf einer Regressionsschätzung, die insgesamt nur einen sehr geringen Anteil der Streuung der abhängigen Variable (rund 12%) erklären.

Schließt man nun die Variablen Nettohaushaltseinkommen und Einschätzung der finanziellen Lage sowie Alter und Bildung aus, verschieben sich die Einflüsse minimal. Die Belastungsfaktoren (Faktor 1, 2 und 4) bleiben weiterhin auf einem geringen bis mittelstarken, dennoch hochsignifikanten Niveau. Eine deutliche Verschiebung ist jedoch hinsichtlich der beruflichen Stellung zu verzeichnen: Bei weglassen der Kontrollvariable *Haushaltsnettoeinkommen* wird der Einfluss signifikant. D.h. die Ausbildung psychischer

²³ Es werden nur signifikante Werte ausführlich diskutiert. Beta-Koeffizienten geben die Wichtigkeit der unabhängigen Variablen an und werden immer dann verwendet, wenn die Vergleichbarkeit mehrerer unabhängiger Variablen, die in unterschiedlichen Einheiten gemessen wurden, angegeben wird. Hingegen geben B-Werte (nicht standardisierte Koeffizienten) Auskunft, um wie viel sich die abhängige Variable verändert, wenn die unabhängige Variable um Einheit zu- oder abnimmt (vgl. Bühl, 2008: 369, vgl. Backhaus, 2000: 10).

Beschwerden ist bei Personen in hoch qualifizierter Tätigkeit (im Vergleich zu Personen in mittel qualifizierten Tätigkeiten) um 0,200 Skalenpunkte niedriger. Das Signifikanzniveau liegt bei 0,046, bei einem sehr geringen Beta von 0,072. Unter Mitberücksichtigung der Variablen *Alter* und *Bildung* bleibt der Effekt weiter signifikant. Die berufliche Stellung hat somit einen sehr geringen Einfluss auf die Ausbildung psychischer Beschwerden, verschwindet jedoch bei Hinzuziehen der Variable *Nettohaushaltseinkommen*. Es handelt sich daher um eine verdeckte Korrelation.

Modell II: Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden

Die Ergebnisse der abhängigen Variable „Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden“ sind in der Tabelle 27 dargestellt. Insgesamt erklären die unabhängigen Variablen 11% Varianz. Die Prüfstatistik F zeigt, dass der Erklärungswert des Modells signifikant ist und somit die H_0 verworfen werden kann. Das Vorliegen von Multikollinearität kann ausgeschlossen werden, da der größte ViF-Wert bei 1,935 und der kleinste Toleranzwert bei 0,517 liegt. Homoskedastizität ist gegeben, die Prüfung erfolgte mittels Streudiagramm mit den standardisierten Schätzwerten und den standardisierten Residuen. Der Durbin-Watson-Koeffizient liegt bei 1,965 und erfüllt somit eine weitere Modellvoraussetzung. Die Konstante beträgt 1,237.

Tabelle 27: Lineare Regression – aktuelle (psycho)somatische Beschwerden

Modell I: Aktuelle (psycho)somatische) Beschwerden				
		B	Beta	Sig.
	Konstante	1,237		**
Arbeitsbelastung	Faktor 1 Gratifikation	,304	,145	**
	Faktor 2 Arbeitsstress	,458	,223	**
	Faktor 3 Körper, Umwelt	,259	,119	**
	Faktor 4 Unterforderung	,132	,057	
Stellung Beruf	Unqualifizierte/angelernete Tätigkeit	-,032	-,008	
	hoch qualifizierte Tätigkeit	-,156	-,041	
	Führungsposition	-,381	-,065	
Arbeitsverhältnis	Arbeiter/in	-,219	-,050	
	Selbstständige	,154	,029	
	Auszubildende	-,648	-,077	*
	Beamte	-,010	-,002	
Berufsstand	Teilzeit- und geringfügig beschäftigt	-,020	-,003	
Arbeitszweig	Rohstoffgewinnung und Fabrikation/Verarbeitung	-,417	-,104	**
Arbeitszeit	Wöchentliche Arbeitszeit	-,002	-,018	
Arbeitslos	Arbeitslos in den letzten drei Jahren	-,018	-,004	
Kontrollvariablen	Nettoeinkommen des Haushalts/Monat	-,029	-,085	*
	Einschätzung finanzielle Lage	,012	,005	
	Alter	,021	,136	**
	Bildung	,259	,072	*
** p-Wert < 0,01, * p-Wert < 0,05, Korrigiertes R ² 0,110				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung; abhängige Variable: aktuelle psychische Beschwerden und Schmerzen.

Welche Effekte haben nun die verschiedenen Arbeitsbelastungen auf die Ausbildung (psycho)somatischer Beschwerden? Und welche Bedeutung wird den Merkmalen des Arbeitsstatus zugeschrieben?

Hinsichtlich der unabhängigen Variablen *Arbeitsbelastungen* treten drei von vier als hochsignifikante Werte auf. So erhöht sich die Ausbildung aktueller (psycho)somatischer Beschwerden um 0,304 Skalenpunkte, wenn die unabhängige Variable *Gratifikation* um eine Einheit zunimmt. Wenn *Arbeitsstress* um eine Einheit zunimmt, erhöht sich die Ausbildung (psycho)somatischer Beschwerden um 0,458 Skalenpunkte, und um 0,259 Skalenpunkte wenn die unabhängige Variable *Körper, Umwelt* eine Einheit zunimmt. Der Blick auf die Merkmale des Berufsstatus zeigt, dass nur sehr geringe Zusammenhänge feststellbar sind. Demnach sind Auszubildende unter Konstanthaltung des Effekts aller anderen Variablen mit einem signifikanten Beta von 0,077 beschwerdefreier als Angestellte. Erwerbstätige des Berufszweigs Rohstoffgewinnung und Fabrikation/Verarbeitung sind im Vergleich zu Erwerbstätigen des Berufszweigs Dienstleistungssektor um 0,417 Skalenpunkte beschwerdefreier. Ferner zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Alter und Gesundheit: So steigt die Ausbildung (psycho)somatischer Beschwerden mit steigendem Alter um 0,021 Skalenpunkte. Hingegen erhöht sich die Beschwerdehäufigkeit mit sinkendem Netto-Haushaltseinkommen um 0,029 Skalenpunkte. Der Bildungsgruppenvergleich zeigt, dass Personen mit Pflichtschul- bzw. Lehrabschluss im Vergleich zu Personen mit höheren Bildungsabschlüssen um 0,021 Skalenpunkte häufiger von (psycho)somatischen Beschwerden/Schmerzen betroffen sind. Betrachtete man nun die standardisierten Beta-Koeffizienten, ist der Einfluss von *Arbeitsstress* (Beta: 0,223) auf die (psycho)somatische Gesundheit stärker als der Einfluss des Belastungsfaktors *Gratifikation* (0,145), gefolgt vom Einfluss des Alters (0,136).

Der Ausschluss der Kontrollvariablen ergab folgende Veränderungen: Die Einflüsse der Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz (Faktor 1, 2 und 3) bleiben weiterhin hochsignifikant und annähernd gleich stark. Jedoch wird der Faktor 4 unter Ausschluss der Variable „Netto-Haushaltseinkommen“ und der „Einschätzung der finanzielle Lage“ signifikant, mit einem geringen Beta von 0,064 – das R^2 reduziert sich jedoch auf 0,102. Weiter reduziert sich das R^2 , wenn die Variable Alter (R^2 : 0,088) und Bildung (R^2 : 0,083) ausgeschlossen werden, dennoch bleiben die zuvor diskutierten Werte signifikant (inklusive Faktor 4). Im Konkreten bedeutet dies, dass unter Mitberücksichtigung der

finanziellen Lage der Effekt des vierten Belastungsfaktors (Belastungen aufgrund Unterforderung) insignifikant wird – dies ist auf die Variable Einkommen zurückzuführen und weist auf eine verdeckte Korrelation hin. Alle anderen vorab diskutierten Werte bleiben signifikant.

Modell III: Bewertung der subjektiven Gesundheit

Die Ergebnisse hinsichtlich beruflicher Einflussfaktoren auf die Bewertung der subjektiven Gesundheit sind der Tabelle 28 zu entnehmen. Insgesamt erklären die unabhängigen Variablen rund 8% Varianz. Hierbei wird die Bewertung des subjektiven Gesundheitszustandes als Globalschätzer für Gesundheit verwendet. ViF liegt bei 1,935 und Tol₁ bei 0,517, der Durbin-Watson-Koeffizient liegt bei 1,995, Homoskedastizität ist gegeben, Multikollinearität kann ausgeschlossen werden. Somit werden die notwendigen Modellvoraussetzungen erfüllt.

Tabelle 28: Lineare Regression – Bewertung der subjektiven Gesundheit

Modell III: Bewertung der subjektiven Gesundheit				
		B	Beta	Sig.
	Konstante	1,908		**
Arbeitsbelastung	Faktor 1 Gratifikation	,228	,123	**
	Faktor 2 Arbeitsstress	,281	,155	**
	Faktor 3 Körper, Umwelt	,040	,021	
	Faktor 4 Unterforderung	,069	,034	
Stellung Beruf	Unqualifizierte/angelernete Tätigkeit	,081	,022	
	hoch qualifizierte Tätigkeit	-,140	-,042	
	Führungsposition	-,224	-,044	
Arbeitsverhältnis	Arbeiter/in	-,109	-,028	
	Selbstständige	,420	,091	*
	Auszubildende	,334	,045	
	Beamte	,047	,010	
Berufs- stand	Teilzeit- und geringfügig beschäftigt	,123	,023	
Berufs- zweig	Rohstoffgewinnung und Fabrikation/Verarbeitung	,049	,014	
Arbeits- zeit	Wöchentliche Arbeitszeit	,003	,027	
Arbeits- los	Arbeitslos in den letzten drei Jahren	-,007	-,002	
Kontrollvariablen	Nettoeinkommen des Haushalts/Monat	-,019	-,062	
	Einschätzung finanzielle Lage	,201	,086	*
	Alter	,023	,173	**
	Bildung	,065	,021	
** p-Wert < 0,01, * p-Wert < 0,05, Korrigiertes R ² 0,079				

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung; abhängige Variable: Bewertung der subjektiven Gesundheit.

Die multivariate Analyse des Einflusses von berufsspezifischen Merkmalen auf die subjektive Gesundheit ergibt folgendes Bild: Unter den unabhängigen Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz haben *Gratifikation* und *Arbeitsstress* einen hochsignifikanten Einfluss auf die subjektive Gesundheit von erwerbstätigen Männern. Nimmt der Faktor *Gratifikation* um einen Einheit zu, verschlechtert sich die subjektive Bewertung des Gesundheitszustands um 0,228 Skalenpunkte. Noch stärker ist der Einfluss von *Arbeitsstress* (vgl. dazu Beta: 0,155). Nimmt der Faktor *Arbeitsstress* um eine Einheit zu, verschlechtert sich die Bewertung der Gesundheit um 0,281 Skalenpunkte. Ein weiterer, jedoch sehr geringer Effekt (Beta: 0,091) ist bei der Variable *Arbeitsverhältnis* zu beobachten. Hinsichtlich der Berufsstatusmerkmale zeigte sich, dass Selbstständige im Vergleich zu Angestellten ihre Gesundheit um 0,420 Skalenpunkte schlechter bewerten. Ebenso zeigt sich ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Alter. Wie bereits in den zuvor analysierten Modellen verschlechtert sich mit zunehmendem Alter der subjektive Gesundheitszustand um 0,023 Skalenpunkte. Alter bildet gleichzeitig den größten Einflussfaktor mit einem Beta von 0,173. Betrachtet man nun die Einschätzung der subjektiven finanziellen Lage, so zeigt sich, dass die Verschlechterung der finanziellen Lage einen negativen Einfluss auf die Gesundheit hat; die Bewertung der Gesundheit verschlechtert sich um 0,201 Skalenpunkte, wenn sich die finanzielle Lage um eine Einheit verschlechtert. Die Ergebnisse basieren jedoch auf einer Regressionsschätzung, die insgesamt nur einen sehr geringen Anteil der Streuung der abhängigen Variable erklären, rund 8%.

Die Einflüsse der Kontrollvariablen zeigen folgendes Bild: Unter Mitberücksichtigung der Variable *Netto-Haushaltseinkommen und Einschätzung der finanziellen Lage* wird der signifikante Effekt des Faktor 4 *Unterforderung* insignifikant (Beta: 0,067); dabei handelt es sich um eine verdeckte Korrelation. Weitere Veränderungen hinsichtlich der Belastungsfaktoren sind nur minimal, so nimmt das Beta des Faktors 2 gering ab, von 0,153 auf 0,145. Jedoch verschlechtert sich das R^2 deutlich (R^2 : 0,059). Wird zusätzlich die Variable *Alter* abgezogen, sind zwar keine unmittelbaren Veränderungen hinsichtlich Belastungsfaktoren sowie Berufsstatusmerkmalen erkennbar, dennoch verschlechtert sich weiter das R^2 auf 0,046. Weitere unmittelbare Effekte unter Ausschluss der Variable *Bildung* sind nicht erkennbar, selbst das R^2 bleibt konstant (= 0,046). Demnach sind keine verdeckten Korrelationen bzw. Scheinkorrelationen hinsichtlich Bildungsstand und Alter erkennbar. Den deutlichsten Einfluss in der

Beziehung von Belastungen und Gesundheit haben somit die Variable *Netto-Haushaltseinkommen* und *Einschätzung der finanziellen Lage*.

8.3.3 Zwischenresümee

An dieser Stelle kann eine Bilanz gezogen werden: Wie bereits die ersten bivariaten Analysen zeigten, fallen die Ergebnisse hinsichtlich Berufsstatusmerkmalen relativ uneinheitlich aus. Hier können kaum signifikante Einflüsse (mit Ausnahme einiger weniger Korrelationen) dokumentiert werden.

Bei den berufsspezifischen Belastungen können wesentliche Unterschiede zwischen den Gesundheitsindikatoren festgehalten werden. Eine Zunahme psychischer Beschwerden ist offenbar dann zu beobachten, wenn Erwerbstätige erhöhten psychosozialen Belastungen (Faktor 1, 2 und 4) am Arbeitsplatz ausgesetzt sind. Bei den physischen und umgebungsbezogenen Faktoren wird hingegen in erster Linie die (psycho)somatische Gesundheit beeinträchtigt, zudem wirken Arbeitsstress und geringe berufliche Gratifikation negativ auf die (psycho)somatische Gesundheit. Auch negativ wirken die zuletzt genannten Faktoren (Arbeitsstress und geringe berufliche Gratifikation) auf den Globalschätzer „Bewertung der subjektiven Gesundheit“.

Schließlich ist der Einfluss der Kontrollvariablen sehr unterschiedlich ausgefallen. Im Gegensatz zu einer gut belegten Evidenz (u.a. Berkman/Melchior, 2008) konnte in der vorliegenden Untersuchung kein Zusammenhang zwischen sozialem Netzwerk und Gesundheitszustand festgestellt werden. Dieser Sachverhalt wurde bereits im Bericht zur „Psychische Gesundheit in Wien - subjektives Empfinden und psychosoziale Faktoren“ von Urbas festgehalten! Dies kann, wie bereits angesprochen, einerseits auf die Operationalisierung des Indikators zurückzuführen sein, oder aber auf die Tatsache, dass kein signifikanter Einfluss zwischen sozialen Ressourcen und Gesundheit besteht – zumindest in dem hier vorliegenden Datensatz. Am häufigsten zeigte sich, dass Einkommen sowie die Variable Einschätzung der finanziellen Lage einen durchweg signifikanten Einfluss auf die Gesundheitsindikatoren haben. D.h. finanzielle Ressourcen scheinen einen Einfluss auf die Ausbildung von Beschwerden/Schmerzen/Symptomen zu haben.

Bivariate Analysen

Da sich die Belastungsfaktoren (Faktor 1-4) in den Regressionsmodellen durchwegs als große Einflussgrößen zeigten, wird in der nachfolgenden Tabelle ein genauerer Blick auf die Verteilung der Belastungsfaktoren in den unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern geworfen.

Tabelle 29: Durchschnittliche Belastung hinsichtlich beruflicher Belastungen nach beruflicher Tätigkeit (Mittelwerte)

	Faktor 1 Gratifikation	Faktor 2 Arbeitsstress	Faktor 3 Körper Umwelt	Faktor 4 Unter- forderung
1. Soldaten (N= 4)	-	-	-	-
2. Angehörige gesetzgebender Körperschaften, leitende Verwaltung (N =94)	-0,46	0,22	-0,32	-0,30
3. Wissenschaftler (N = 136)	-0,32	0,06	-0,49	-0,32
4. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe (N =349)	-0,08	0,05	-0,26	-0,20
5. Bürokräfte, kaufmännische Angestellte (N = 141)	0,07	-0,08	-0,29	0,18
6. Dienstleistungsberufe, Verkäufer in Geschäften und auf Märkten (N =111)	0,18	0,04	0,20	0,20
7. Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei (N =5)	-	-	-	-
8. Handwerks- und verwandte Berufe (N =210)	0,14	-0,14	0,80	0,10
9. Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer (N = 37)	0,44	0,03	0,48	0,67
10. Hilfsarbeitskräfte (N =126)	0,28	-0,08	0,15	0,36
Insgesamt (N = 1213)	0,00	0,00	0,00	0,00

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Die Interpretation erfolgt über die Analyse der Mittelwerte; davon ausgeschlossen sind die Gruppen *Soldaten* und *Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei*, da in beiden Fällen zu geringe Fallhäufigkeiten vorliegen.

Durchschnittlich leiden Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer im Vergleich zu den restlichen Gruppen am stärksten unter der Belastung der geringen Gratifikation. Gleichzeitig ist die Unterforderung hinsichtlich Arbeitsinhalten in dieser Berufsgruppe besonders stark ausgeprägt. Darüber hinaus ist ihre körperliche und umgebungsbezogene Belastung im Vergleich zum Mittelwert von 0,48 als sehr hoch zu bewerten. Ähnlich, jedoch nicht so starke Abweichungen vom Mittelwert aller Gruppen, verteilen sich die Belastungsdimensionen bei den Hilfsarbeitskräften.

Besonders stark sind Personen in Handwerks- und verwandten Berufen körperlichen Belastungen ausgesetzt, der Mittelwert beträgt 0,80 und ist im Vergleich zu den restlichen beruflichen Tätigkeitsfeldern als sehr hoch zu bewerten, Arbeitsstress ist vergleichsweise sehr gering (-0,14). Durchschnittlich berichten Angehörige gesetzgebender Körperschaften, sowie in der leitenden Verwaltung, aber auch Wissenschaftler von keinen Belastungen betroffen zu sein, mit Ausnahme der Belastung durch Arbeitsstress. Der Mittelwert hinsichtlich Belastungen durch Arbeitsstress ist bei Angehörigen gesetzgebender Körperschaften/Personen in der leitenden Verwaltung im Vergleich zu den restlichen Berufsfeldern am höchsten.

8.4 Vertiefende Analyse hinsichtlich Gratifikationskrisen und Gesundheit

Ein weiteres zu untersuchendes Merkmal bezieht sich auf das Verhältnis von beruflicher Belastung und Belohnung. Um einen spezifischen Blick auf den Zusammenhang von Gesundheit und dem subjektiv wahrgenommen Verhältnis zwischen Verausgabung und Belohnung zu werfen, wird mittels bivariater Analysen die Beziehung dieser Indikatoren geprüft. Die Selektion der Variablen erfolgte in Anlehnung an das eingangs vorgestellte Siegrist'sche Modell (Kapitel 3.2). Dabei ist anzumerken, dass es sich um einen Versuch handelt die Siegrist'schen Modelldimensionen möglichst vollständig abzubilden. Eine umfangreiche und vollständige Umsetzung des Siegrist'schen Modells ist nicht möglich. Folgende Variablen werden entsprechend dem theoretischen Modell einbezogen: Es werden Items hinzugezogen, die sowohl Aspekte von Arbeitsbelastung als auch Belohnung abbilden, keine Items können allerdings zur intrinsischen Verausgabungsneigung zugezogen werden, da diese im verwendeten Datensatz nicht erhoben wurden. Konzeptuell sieht Siegrist vor, dass die Operationalisierung von *Belastungen* durch fünf bzw. sechs Items vorgenommen wird. Es werden sowohl quantitative als auch qualitative Belastungen gemessen sowie ein Item,

welches die körperliche Belastung (Item 6) misst. Die Entscheidung, ob Belastungen durch körperliche Beanspruchung hinzugezogen werden, ist von der Stichprobenszusammensetzung abhängig. Befinden sich in der Stichprobe Berufsgruppen, welche körperliche Belastungen als ein typisches Aufgabenprofil haben, ist es sinnvoll, dieses Item aufzunehmen. Schließlich werden folgende Items in der vorliegenden Arbeit berücksichtigt: „Widersprüchliche und oft unklare Anforderungen“ (F76h), „dauerndes Umstellen“ (F76j), „schwere körperliche Arbeit“ (F76k), „ständiger Zeitdruck“ (F76m), „schnelle Entscheidungen“ (F76n) und „große Verantwortung“ (F76o). Differenziert wird dabei zwischen den Kategorien „gar nicht“ (1), „gering“ (2) und „stark“ (3) betroffen. Fehlende Werte (keine Angabe) wurde als Systemfehlende definiert. Cronbach's Alpha liegt bei 0,669. Die Belastungserfahrungen, gewichtet nach Intensität, werden zu einem Belastungsindex zusammengezogen. Der Summen-Index wird so codiert, dass zwischen „1“ keiner Belastung bis hin zu „13“ sehr stark belastend differenziert wird (vgl. Siegrist et al., 2004: 1486-1488).

Neben den Belastungsvariablen operationalisiert Siegrist *berufliche Gratifikationen* mit Hilfe von elf Items. Dabei werden finanzielle Aspekte, aber auch Belohnung durch Wertschätzung und Belohnung im Zusammenhang mit Karrierechancen berücksichtigt. Aufgrund mangelnder Items kann in der vorliegenden Arbeit nicht zur Gänze die konzeptuelle Überlegung von Siegrist übernommen werden. Schließlich reduziert sich die subjektiv empfundene Gratifikation auf folgende Items der Frage 68: Zufrieden mit „der Sicherheit des Arbeitsplatzes“ (F68c), „dem Einkommen“ (F68d), „den Aufstiegsmöglichkeiten“ (F68f) und „der Anerkennung durch den Beruf“ (F68g). Vier Antwortkategorien wurden vorgegeben: „Gar nicht“ (1), „wenig“ (2), „ziemlich“ (3) und „sehr“ zufrieden (4). Fehlende Werte (keine Angabe) wurde als Systemfehlende definiert. Cronbach's Alpha liegt bei 0,706. Die Codierung des Indexes wurde so vorgenommen, dass Werte zwischen „1“ gar nicht zufrieden mit den beruflichen Gratifikationen und „13“ sehr zufrieden angenommen werden können (vgl. Siegrist et al., 2004: 1486-1488).

Als nächster Schritt wurde die Berechnung einer neuen Variable vorgenommen, welche das Verhältnis zwischen Arbeitsbelastung und Gratifikation misst. Dazu nimmt der Index *Arbeitsbelastung* im Zähler Platz und der Gratifikationsindex im Nenner. Da der Summenscore beider Indizes gleich ist (= 13), ist ein Korrekturfaktor nicht erforderlich. Ein Betrag von 1 gibt dann die Meinung der Befragten wieder, die erhaltene

Belohnung würde ihre subjektive Verausgabung decken. D.h. befindet sich die subjektiv empfundene Verausgabung und Belohnung im Gleichgewicht, nimmt der Faktor den Wert 1 an. Werte über 1,0 zeigen jene Fälle auf, die durch ein hohes Maß an Arbeitsbelastung und vergleichsweise geringer Belohnung gekennzeichnet sind, während günstige Bedingungen unter 1,0 liegen (relativ geringer Aufwand mit vergleichsweise relativ hoher Belohnung) (vgl. Siegrist et al., 2004: 1487-1488).

Bezüglich des dargelegten Fokus der vorliegenden Arbeit können folgende Eingrenzungen hinsichtlich der Umsetzung des Modells beruflicher Gratifikationskrisen (J. Siegrist) genannt werden: Spezifische Erkrankungsformen, wie KHK-Risiko (mit Todesfolge) können nicht fokussiert werden. Hierfür wären Längsschnittdaten zur Untersuchung notwendig die eine Auswertung langfristiger Auswirkungen beruflicher Belastungen bzw. beruflichen Gratifikationskrisen ermöglichen. Sinnvolle Aussagen können meiner Ansicht nach nur in Bezug auf aktuelle psychische und (psycho)somatische Beschwerden, sowie zur aktuellen Bewertung des subjektiven Gesundheitszustandes getroffen werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist weiter zu berücksichtigen, dass bei der Datenerhebung keine Antworten ermittelt wurden, welche das Zusammenwirken von Belastung und persönlicher Einschätzung der Intensität der Belastung konkretisieren. Problematisch ist, dass objektiv gleiche Ergebnisse hinsichtlich des Ausmaßes einer Gratifikationskrise von verschiedenen Akteuren unterschiedlich stark wahrgenommen und verarbeitet werden können, eine solche Differenzierung wurde jedoch nicht berücksichtigt (vgl. Eppel, 2007: 80). Ein konkretes Beispiel soll nun auf die Problematik der Operationalisierung der vorliegenden Indizes hinweisen: So lautet eine Fragestellung des Siegrist'schen ERI Fragebogens wie folgt: ERI3: „Bei meiner Arbeit habe ich viel Verantwortung zu tragen“, die Antworten unterscheiden zwischen: „Nein“ (1), „ja, aber das belastet mich gar nicht“ (2); „ja, und das belastet mich mäßig“ (3); „ja, und das belastet mich stark“ (4); „ja, und das belastet mich sehr stark“ (5). Im Gegensatz dazu steht im vorliegenden Datensatz des Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 „nur“ folgende Variable zur Verfügung: „Sind Sie einer großen Verantwortung in Ihrem Beruf stark, gering oder gar nicht ausgesetzt? Das Tragen großer Verantwortungen kann nun für den einen oder anderen als ziemlich belastend eingestuft werden. D.h. wie intensiv eine Belastung tatsächlich eingeschätzt wird, wurde im Rahmen des vorliegenden Datensatzes nicht erhoben. Das genannte Beispiel soll lediglich auf die Problematik der Datenerhebung und -auswertung

hinsichtlich der Erfassung von Gratifikationskrisen hinweisen und auf die Generalisierung der Ergebnisse aufmerksam machen.

Zur graphischen Veranschaulichung wurde eine Kategorisierung vorgenommen: Der geringste Wert der Verteilung nimmt einen Wert von 0,08, der höchste liegt bei 13. Die erste Kategorie umfasst all jene Fälle, die entweder ein Gleichgewicht (= 1) oder Punktwerte unter 1 annehmen, d.h. eine sogenannte Win-win-Situation innehaben. Werte über 1 wurden weiter unterteilt zwischen schwacher (Punktwert über 1 bis 2) und starker Gratifikationskrise (Punktwert über 2 bis 13). Insgesamt liegen rund 80% der Befragten im Bereich der gratifikationskrisenfreien Zone. Bei 16,6% liegt eine schwache Gratifikationskrise und bei 3,6% ein starkes Ungleichgewicht zwischen Verausgabung und Belohnung vor.

Tabelle 30: Gratifikationskrise, ermittelt über das Verhältnis der subjektiv empfundenen Arbeitsbelastung und beruflichen Gratifikation, männliche Erwerbstätige in Wien, 16-65 Jahre.

	Keine Gratifikationskrise	Schwache Gratifikationskrise	Sehr starke Gratifikationskrise
Männliche Erwerbstätige	981 79,8%	204 16,6 %	44 3,6%
N =1229			

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Siegrist zufolge sind Erwerbstätige, die (längerfristig) an Gratifikationskrisen leiden, oftmals von körperlichen Erkrankungen betroffen. Besonders häufig werden in diesem Zusammenhang Symptome wie erhöhte Herzfrequenz, Bluthochdruck sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen diagnostiziert (vgl. Siegrist/Theorell, 2008: 106-107). Es gilt nun die Frage zu klären, ob im Hinblick auf die ausgewählten Gesundheitsindikatoren ähnliche Zusammenhänge zu dokumentieren sind. Korreliert man nun die Variable *Gratifikationskrise* mit den unterschiedlichen Gesundheitsindikatoren, so gilt die Hypothese vorläufig als bestätigt, da sich durchwegs hochsignifikante Zusammenhänge zwischen Gratifikationskrisen und Gesundheitszustand zeigen (vgl. dazu Tabelle 31). Der Zusammenhang zwischen Gratifikationskrise und der Ausbildung von psychischen Beschwerden ist hochsignifikant und liegt bei 0,237, etwas geringer ist der Zusammenhang bei aktuellen (psycho)somatischen Beschwerden (0,206); noch gering

aber dennoch signifikant ist der Zusammenhang zwischen der subjektiven Bewertung der Gesundheit und Gratifikationskrisen (0,129).

Tabelle 31: Korrelation nach Pearsons: Gratifikationskrisen - Gesundheitsindikatoren

	Gratifikationskrise
Aktuelle psychische Beschwerden	0,237 **
Aktuelle (psycho)somatische Beschwerden	0,206 **
Subjektive Gesundheitszustand	0,129 **

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Ergebnisse der durchschnittlichen Mittelwerte nach verschiedenen Merkmalen des Berufsstatuts zeigen folgendes Bild: Von allen Qualifikationsebenen wird die durchschnittlich höchste Belastung hinsichtlich Gratifikationskrise von Personen in unqualifizierten Tätigkeiten (0,9944) angeben. Zudem zeigt sich, dass mit zunehmender Qualifikation ein kontinuierlicher Rückgang der durchschnittlichen Belastung hinsichtlich Gratifikationskrisen zu verzeichnen ist, der Mittelwert aller Gruppen liegt bei 0,8278.

Bezüglich des Beschäftigungsverhältnisses sind Auszubildende (1,1648) und Arbeiter (1,0166) im Vergleich zur durchschnittlichen Belastungsintensität aller Gruppen (0,8278) am stärksten von Gratifikationskrisen betroffen, Selbstständige (0,7875) hingegen am geringsten gefolgt von Personen im Angestelltenverhältnis (0,7045).

In der Tabelle 32 ist die Mittelwertverteilung nach beruflicher Tätigkeit ausgegeben. Grundsätzlich liegen alle Mittelwerte unter Null, was an und für sich auf ein günstiges Verhältnis von Aufwand und Belohnung hinweist. Handwerks- und verwandte Berufe sind durchschnittlich häufiger von Gratifikationskrisen betroffen (Mittelwert = 0,98, Standardabweichung: 1,31). Weiter liegen Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer und Hilfsarbeitskräfte über dem durchschnittlichen Mittelwert von 0,82 und sind dadurch häufiger von Gratifikationskrisen betroffen, am geringsten betroffen sind Wissenschaftler (Mittelwert: 0,41) und Techniker sowie Personen in gleichrangigen nichttechnischen Berufen.

Tabelle 32: Durchschnittliche Belastung hinsichtlich beruflicher Gratifikationskrise nach beruflicher Tätigkeit (Mittelwerte)

	Mittelwert	Standard- abweichung
1. Soldaten *	-	-
2. Angehörige gesetzgebender Körperschaften, leitende Verwaltung	0,7375 (N = 95)	0,69
3. Wissenschaftler	0,6584 (N = 139)	0,41
4. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	0,7900 (N = 356)	0,63
5. Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	0,7958 (N = 143)	1,14
6. Dienstleistungsberufe, Verkäufer in Geschäften und auf Märkten	0,8116 (N = 111)	0,87
7. Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei *	-	-
8. Handwerks- und verwandte Berufe	0,9811 (N = 210)	1,31
9. Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	0,9093 (N = 37)	0,55
10. Hilfsarbeitskräfte	0,8769 (N = 129)	1,10
Insgesamt	0,8193 (N = 1220)	0,91

* Eine sinnvolle Interpretation der Gruppen *Soldaten* (N = 4) und *Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei* (N = 5) kann aufgrund der geringen Fallhäufigkeiten nicht vorgenommen werden.

Quelle: Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, eigene Berechnung.

Ein weiterer Blick auf soziodemographische Merkmale zeigt, dass die Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Altersgruppen eher schwierig ist, da einerseits die Analyse durch das biologische Alter sowie durch den Wandel des Arbeitslebens beeinflusst wird, andererseits sind die Auswirkungen von psychosozialen beruflichen Belastungen erst nach einigen Jahren feststellbar. Daher ist eine inhaltliche Interpretation eher mit Vorsicht vorzunehmen: Junge Erwerbstätige weisen den höchsten Mittelwert von 0,9352 (Standardabweichung: 1,30497) auf. Der durchschnittliche Mittelwert beträgt 0,8278. Personen im mittleren (0,7887) und höheren Erwerbsalter (0,7414) liegen unter dem Durchschnittswert aller Gruppen. Somit kann die Vermutung, dass mit steigendem Erwerbsalter die Ausbildung von Gratifikationskrisen steigt, vorläufig nicht bestätigt werden (Korrelation nach Pearson: -0,099, Signifikanzniveau: 0,00).

Im Hinblick auf Einkommensunterschiede zeigt sich, dass einkommensschwache Personen im Vergleich zum durchschnittlichen Mittelwert aller Gruppen (0,8232) stärker (0,9524) von Gratifikationskrisen belastet sind. Mit zunehmendem Einkommen reduziert sich der durchschnittliche Mittelwert, so liegt der Durchschnittswert von Personen der obersten Einkommensgruppe (mehr als 40.000 ÖS/€ 2.906) bei 0,6817. Pearsons Korrelation bestätigt den ersten Eindruck. Es besteht zwar ein geringer (0,113) aber dennoch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Netto-Haushaltseinkommen und der Ausbildung von beruflichen Gratifikationskrisen.

Alles in allem kann der Erklärungsansatz des Gratifikationskrisenmodells vorerst bestätigt werden. Die Daten bestätigen die Annahme, dass mit steigendem Gratifikationskrisenniveau die Ausbildung von gesundheitlichen Beschwerden steigt bzw. sich die Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustands verschlechtert.

Gleichzeitig scheint ein steigendes Gratifikationskrisenniveau mit Personen in unqualifizierten beruflichen Positionen wie Arbeiter bzw. Personen in Handwerks- und verwandten Berufen, Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer und Hilfsarbeiter im Zusammenhang zu stehen. Zudem nimmt mit zunehmendem Einkommen die Belastung hinsichtlich Gratifikationskrisen ab.

9 Conclusio

Die vorliegende Diplomarbeit hat sich zum Ziel gesetzt, gesundheitliche Ungleichheit am Arbeitsplatz zu untersuchen. Dabei standen nicht nur Merkmale des Berufsstatus (u.a. Beschäftigungsverhältnis, berufliche Stellung, Branche etc.) im Zentrum des Forschungsvorhabens, sondern vor allem berufliche Belastungsfaktoren und deren gesundheitliche Auswirkungen. Da psychosoziale Belastungen immer mehr an Bedeutung gewinnen (vergleiche dazu u.a. Siegrist/Theorell, 2008; Pikhart et al.; 2004), standen insbesondere diese im Mittelpunkt der Analyse. Dabei wurden unterschiedliche Belastungserfahrungen analysiert: Gratifikation, Unterforderung hinsichtlich der Arbeitsinhalte, Arbeitsstress sowie Gratifikationskrisen. Die Auswirkungen beruflicher Gratifikationskrisen wurde in Anlehnung an das Siegrist'sche Modell getestet.

In der Frage, welche Bedeutung den Merkmalen des Arbeitsstatus zugeschrieben wird, sowie, welche Effekte unterschiedliche Arbeitsbelastungen auf verschiedene Gesundheitsindikatoren haben, lassen sich zusammenfassend wie folgt beschreiben:

Der Blick auf die Merkmale des Berufsstatus zeigt sowohl in der bivariaten als auch in der multivariaten Analyse, dass nur sehr geringe Zusammenhänge zwischen Berufsstatus und Gesundheitszustand bestehen. Die Beantwortung der eingangs formulierten Hypothesen, welche den Einfluss der Merkmale des Berufsstatus auf verschiedene Gesundheitsindikatoren betreffen, zeigt ein uneinheitliches Bild. Einerseits bestätigt die Auswertung, dass mit steigender beruflicher Stellung die Häufigkeit der Ausbildung einer seelischen (langdauernden) Krise steigt. Andererseits widerlegt die Untersuchung, dass mit steigender beruflicher Stellung das Ausmaß aktueller psychischer Beschwerden bzw. Symptome steigt. Demnach kann die Hypothese, dass Erwerbstätige in hoch qualifizierter Tätigkeit und Führungsposition häufiger von psychischen Beschwerden berichten („Managerkrankheit“) vorläufig nicht bestätigt werden.

Die Vermutung, dass Personen in unqualifizierter oder angelernter Tätigkeit und (mittel-) qualifizierter Tätigkeit häufiger unter (psycho)somatischen Beschwerden leiden als Personen in hoch qualifizierter Tätigkeit oder Führungsposition, kann vorläufig bestätigt werden. Dies zeigt die Auswertung der unterschiedlichen beruflichen Tätigkeitsfelder. Besonders stark betroffen sind Anlagen- und Maschinenbediener,

Montierer sowie Hilfsarbeitskräfte. Kein linearer Zusammenhang ist hingegen in der Auswertung der am häufigsten verbreiteten (psycho)somatischen Beschwerde (Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich) und der beruflichen Stellung gegeben. Auch zeigt die Prävalenz chronischer Erkrankungen ein sehr indifferentes Bild und keine linearen Zusammenhänge im Zusammenhang mit Berufsstatusmerkmalen.

Eindeutig kann jedoch festgehalten werden, dass mit steigender beruflicher Stellung die subjektive Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes steigt. Dies zeigt auch die Analyse der unterschiedlichen beruflichen Tätigkeitsfelder, vor allem Maschinenbediener und Montierer sind mit ihrem Gesundheitszustand am unzufriedensten. Die Auswertung der Regressionsanalyse hingegen zeigt, dass die gewählten unabhängigen Variablen insgesamt nur einen sehr geringen Anteil an der Streuung der subjektiven Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes leisten. Einzig das Arbeitsverhältnis zeigt, dass Selbstständige im Vergleich zu Angestellten ihre Gesundheit schlechter bewerten. Weitere signifikante Zusammenhänge sind dem Regressionsmodell nicht zu entnehmen.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass der Einfluss von Berufsstatusmerkmalen hinsichtlich der Ausbildung von Erkrankungen einen eher geringen Beitrag leistet. Zentral ist, dass Berufsgruppen in manueller Tätigkeit häufiger von gesundheitlichen Beschwerden berichten. Dieses Ergebnis geht mit den Auswertungen von Freidl et al. (Stadt Wien, 2001) und Urbas et al. (Stadt Wien, 2004a) konform.

In Bezug auf die Frage, welchen Einfluss gesundheitsgefährdende Arbeitsbelastungen haben, lassen sich folgende Ergebnisse festhalten. Grundsätzlich ist anzumerken, dass die Datengrundlage in Österreich eher gering ist. Vor allem der Einfluss von psychosozialen Belastungen ist in Österreich wenig erforscht, dies zeigt vor allem die Tatsache, dass wenige empirische Befunde vorliegen.

Die Hypothese (die in Abschnitt 8.3 formuliert wurde), dass ein Zusammenhang zwischen psychosozialen Belastungen und der psychischen sowie (psycho)somatische Gesundheit besteht, kann vorläufig bestätigt werden. Die Ergebnisse der bivariaten und multivariaten Analyse lassen folgende Schlussfolgerung zu: sehr ähnliche Ergebnisse liefern die bivariaten Analyse zwischen psychosozialen Belastungen und psychischer Gesundheit sowie (psycho)somatischer Gesundheit. Besonders die Variablen „müde oder

erschöpft nach der Arbeit“, „ständiger Zeitdruck“ und „Unzufriedenheit mit den beruflichen Aufstiegschancen“ beeinflussen den Gesundheitszustand bzw. gelten als besonders gesundheitsschädigend. Die Datenreduktion der Belastungsvariablen auf einige wenige latenten Variablen zeigt weiter, dass signifikante Zusammenhänge zwischen geringer Gratifikation, Arbeitsstress sowie Unterforderung betreffend der Arbeitsinhalte und den geprüften Gesundheitsindikatoren (psychische Gesundheit, (psycho)somatische Gesundheit und der subjektiven Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes) bestehen. Hingegen ist der Einfluss umgebungsbezogener und körperlicher Belastungen auf die Gesundheitsindikatoren im Vergleich zu den psychosozialen Belastungen eher gering. Dies kann einerseits an den Korrelationsmaßen als auch an den geringen Beta-Koeffizienten der Regressionsmodelle abgelesen werden. Einzig umgebungsbezogene und körperliche Belastung beeinflussen die (psycho)somatische Gesundheit signifikant. Doch auch hier haben Arbeitsstress sowie Belastungen bedingt durch geringe Gratifikation einen größeren Einfluss auf die (psycho)somatische Gesundheit als umgebungsbezogene und körperliche Belastungen.

Die vertiefende Analyse von beruflichen Gratifikationskrisen bestätigt die Modellannahmen von J. Siegrist. Es zeigt sich, dass die psychische Gesundheit durch berufliche Gratifikationskrisen besonders stark beeinflusst wird. Ebenso weisen die Indikatoren „(psycho)somatische Beschwerden“ und „subjektive Bewertung des Gesundheitszustandes“ hoch signifikante Werte auf. D.h. mit steigendem Gratifikationskrisenniveau steigt die Ausbildung von gesundheitlichen Beschwerden bzw. die Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustands verschlechtert sich. Insbesondere sind Personen in unqualifizierter beruflicher Position sowie Arbeiter (u.a. Anlagen- und Maschinenbediener, Montierer und Hilfsarbeitskräfte) besonders stark beruflichen Gratifikationskrisen ausgesetzt.

Gleichzeitig muss natürlich auf die Generalisierbarkeit der Ergebnisse hingewiesen werden, schließlich handelt es sich in der vorliegenden Studie um eine Annäherung an das Siegrist'sche Modell – nicht alle Modellkomponenten konnten zur Gänze erfüllt werden. Des Weiteren stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß berufstätige Wiener Belastungssituationen bewerten. Die Bewertung kann sehr unterschiedlich ausfallen, jedoch wurde dies bzw. konnte dies in der Analyse nicht berücksichtigt werden.

Die Frage nach den Effekten der Kontrollvariablen (u.a. soziodemographischer Merkmale) auf die Gesundheit zeigt folgendes Bild:

In den multivariaten Analyse konnte, wie bereits von Freidl et al. (Stadt Wien, 2001) und Urbas et al. (Stadt Wien, 2004a) aufgezeigt wurde, ein durchweg signifikanter Zusammenhang zwischen den verschiedenen Gesundheitsindikatoren und dem Alter bestätigt werden. Mit zunehmendem Alter verschlechtert sich sowohl die Bewertung der subjektiven Gesundheit als auch die Ausbildung von psychischen und (psycho)somatischen Beschwerden und Symptomen. Der Einfluss des Bildungsniveaus ist hingegen äußerst gering.

In der Fragestellung, welchen Erklärungsbeitrag finanzielle und soziale Ressourcen in der Ausbildung von Erkrankungen leisten bzw. in welcher Weise sie die Bewertung der subjektiven Gesundheit beeinflusst, konnte Folgendes dokumentiert werden: Wie auch schon bei Freidl et al. (Stadt Wien, 2001) und Urbas et al. (Stadt Wien, 2004a) dokumentiert wurde, ist der Einfluss von finanziellen Ressourcen (operationalisiert über die Variablen *Netto-Haushaltseinkommen* und *Einschätzung der finanziellen Lage*) bei allen drei Gesundheitsindikatoren erkennbar: verschlechtert sich die finanzielle Lage, hat dies einen negativen Effekt auf die Gesundheit.

Hingegen ist entgegen der empirischen Evidenz (u.a. Locker, 2003: 23) kein Zusammenhang zwischen sozialen Ressourcen (operationalisiert über die Kontakthäufigkeit zu Familienangehörigen und Freunden) und Gesundheit erkennbar. Im Gegensatz zu einer gut belegten Evidenz (dass die zur Verfügung stehenden Ressourcen eine Bewältigung beruflicher Belastungen erleichtern und daher das Erkrankungsrisiko mindern), findet man in der vorliegenden Untersuchung keine Zusammenhänge. Die Ursachen hierfür können vielfältig sein. So kann dies auf die Operationalisierung des Indikators zurückgeführt werden, oder aber auf die Tatsache, dass tatsächlich im vorhandenen Datensatz kein Zusammenhang zwischen sozialen Ressourcen und Erkrankungsrisiko besteht.

Abschließend kann gesagt werden, dass zukünftige Forschungen psychosozialen Arbeitsbelastungen mehr Beachtung schenken sollten. Dabei sollten neben physischen Belastungen ebenso (die bislang wenig beachteten) psychosozialen Belastungen untersucht werden. Zielführend wäre eine österreichweite Untersuchung, wie sie beispielsweise im Rahmen des Sonderprogramms des Mikrozensus

(Gesundheitsbefragung 1999 und 2006/07) vorgenommen wurde, durchzuführen. Dabei sollten nicht nur Arbeitsbelastungen sondern ebenso die Beschäftigungsform und der Erwerbsstatus im Zentrum stehen. Dadurch wäre eine Implementierung eines Forschungsprogramms möglich, welches sich speziell mit die Thematik der gesundheitlichen Ungleichheit am Arbeitsmarkt (insbesondere hinsichtlich Arbeitssituation) beschäftigt und könnte somit dazu beitragen, Ungleichheiten am Arbeitsplatz zu mindern. Um jedoch politische Programme zu implementieren, müssten zunächst umfangreiche Datensätze vorhanden sein, welche Empfehlungen formulieren könnten.

10 Literatur

- Backhaus, Klaus; Erichson, Bernd; Plinke, Wulff; Weiber, Rolf (2006): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin et al.: Springer.
- Backhaus, Klaus; Erichson, Bernd; Plinke, Wulff; Weiber, Rolf (2000): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin et al.: Springer.
- Behrens, Johann (2006): Meso-soziologische Ansätze und die Bedeutung gesundheitlicher Unterschiede für die allgemeine Soziologie sozialer Ungleichheit. In: Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S.53-72.
- Belkic, Karen; Landsbergis, Paul; Schnall, Peter; Baker, Dean; Theorell, Töres; Siegrist, Johann; Peter, Richard; Karasek, Robert (2000): Psychosocial factors: Review of the empirical data among men. In: Schnall PL, Belkic KL, Landsbergis PA, Baker DB (Hrsg.): The Workplace and Cardiovascular Disease. Occup Med 15(1). S.24-46.
- Bengel, Jürgen; Strittmacher, Regine; Willmann, Hildegard (2001): Was Erhält Menschen Gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese - Diskussionsstand und Stellenwert. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung Band 6. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).
- Berkman, Lisa; Melchior, Maria (2008): Ein Modell für zukünftige Entwicklung – wie Sozialpolitik durch Beeinflussung von gesellschaftlicher Integration und Familienstruktur die Gesundheit fördert. In: Siegrist, Johannes; Marmot, Michael (Hrsg.): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen. Bern: Verlag Hans Huber. S:77-98.
- Biffel, Gudrun; Leoni, Thomas, Mayrhuber, Christine (2008): Arbeitsplatzbelastungen, arbeitsbedingte Krankheiten und Invalidität. Wien.
- Bosch, Gerhard (2001): Konturen eines neuen Normalarbeitsverhältnisses. WSI-Mitteilungen 4/2001.
- Bosch, Gerhard (1986): Hat das Normalarbeitsverhältnis eine Zukunft? WSI-Mitteilungen 3/1986. S.163-176.
- Brinkmann, Ulrich; Dörre, Klaus; Kraemer, Klaus; Röbenack, Silke; Speidel, Frederic (2006): Prekäre Arbeit. Ursachen, Ausmaß, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen, unsichere Beschäftigungsverhältnisse. Bonn: Frank-Ebert-Stiftung.

- Brugiavini, Agar (2001): Early retirement in Europe. *European Review*, 9. S.501–510.
- Bühl, Achim (2008): SPSS 16. Einführung in die moderne Datenanalyse. München: Pearson Studium.
- Castel, Robert (2000): Die Lohnarbeitergesellschaft. In: Die Metamorphosen der sozialen Frage. Eine Chronik der Lohnarbeit. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft. S.283-335.
- Chauvin, Pierre; Lebas, Jacques (1998): *Précarité et Santé*. Flammarion, Paris.
- Cooper, Cary (1998): *Theories of organizational stress*. Oxford University Press.
- Costa, Giuseppe; Faggiano, Fabrizio (1994): *L equità nella salute in Italia*. Fondazione Smith Kline, Franco Angeli, Milan
- DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde) (1997): *Die Behandlung psychischer Erkrankungen in Deutschland*, Berlin, Heidelberg. New York.
- Diekmann, Andreas (2006): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Doblhammer-Reiter, Gabriele (1996): Soziale Ungleichheit vor dem Tod. Zum Ausmaß sozioökonomischer Unterschiede der Sterblichkeit in Österreich. *Demographische Informationen* 1995/96, S.71-81.
- Dohrenwend, Bruce; Dohrenwend, Barbara (1974): *Social status and psychological disorder: A causal inquiry*. New York: Wiley.
- Elkeles, Thomas (2001): Arbeitslosigkeit und Gesundheitszustand. In: Mielck, Thomas/ Bloomfield, Kim (Hrsg.): *Sozial-Epidemiologie. Eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten*. Weinheim/München: Juventa Verlag. S.71-94.
- Eppel, Heidi. (2007): *Stress als Risiko und Chance. Grundlagen von Belastung, Bewältigung und Ressourcen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Feldman, Jacob; Makuc, Diane; Kleinman, Joel; Cornoni-Huntley, Joan (1989): National trends in educational differentials in mortality. *American Journal of Epidemiology*, 129(5), pp. 919-933.
- Ferrie, Jane; Marmot, Michael; Griffiths, John; Ziglio, Erio (1999): *Labour market changes and job insecurity: A challenge for social welfare health promotion*. Copenhagen: WHO Regional Publications.
- Geisberger, Tamara; Knittler, Käthe (2010): Niedriglöhne und atypische Beschäftigung in Österreich. *Statistische Nachrichten: Einkommen und Löhne*, 6/2010. Wien.
- Geyer, Siegfried; Peter, Richard (1999): Occupational status and all-cause mortality: a study with health insurance data from Nordrhein-Westfalen, Germany. *Europ J Publ Health* 1999, 2 .

- Greiner, Birgit (2001): Psychosoziale Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz. In: Mielck, Thomas; Bloomfield, Kim (Hrsg.): Sozial-Epidemiologie. Eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten. Weinheim/München: Juventa Verlag. S.141-156.
- Hradil, Stefan (2006): Was prägt das Krankheitsrisiko: Sicherheit, Lage, Lebensstil? In: Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S.33-52.
- Hurrelmann, Klaus (2010): Gesundheitssoziologie. Eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung. Weinheim/München: Juventa Verlag.
- Hurrelmann, Klaus; Laaser, Ulrich (2006): Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention. In: Hurrelmann, Klaus; Laaser, Ulrich; Razum, Oliver (Hrsg.): Handbuch Gesundheitswissenschaft. Weinheim/München: Juventa Verlag. S.749-780.
- Innreiter, Petra (2009): Arbeits- und Lebenszufriedenheit von atypisch Beschäftigten. Diplomarbeit. Wien.
- Jungbauer-Gans, Monika; Gross, Christiane (2006): Erklärungsansätze sozial differenzierter Gesundheitschancen. In: Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S.73-89.
- Karasek, Robert; Theorell, Töres (1990): Healthy work: Stress, productivity, and reconstruction of working life. New York: Basic Books.
- Leclerc, Annette; Fassin, Didier; Grandjean, Helene; Kaminski, Monique; Lang, Thierry (2000): Les inégalités sociales de santé. La Découverte, Paris.
- Locker, David (2003): Social Determinants of Health and Disease. In: Scambler, Graham (Hrsg.): Sociology as applied to medicine. Saunders: London et al. S.18-33.
- Mackenbach, Johan (2008): Sozioökonomische gesundheitliche Ungleichheiten in Westeuropa: Von der Beschreibung über die Erklärung zur Intervention. In: Siegrist, Johannes; Marmot, Michael (Hrsg.): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen. Bern: Verlag Hans Huber. S:281-315.
- Mackenbach, Johan (2006): Health Inequalities: Europe in Profile. Im Internet unter: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/socio_economics/documents/ev_060302_rd06_en.pdf [Zugriff: 03.08.2011].
- Marmot, Michael; Theorell, Töres; Siegrist, Johannes (2002): Work and coronary heart disease. In: Stansfeld, Stephen/Marmot, Michael (Hrsg.): Stress and the heart. London: BMJ Books: S.50-71.

- Marmot, Michael; Siegrist, Johann; Theorell, Töres; Feeney, Amanda (1999): Health and the psychosocial environment at work. In: Marmot, Michael; Wilkinson, Richard (Hrsg.): Social determinants of health. Oxford: Oxford University Press. S.105-131.
- Marmot, Michael; Theorell, Töres (1988): Social class and cardiovascular disease: the contribution of work. *International Journal of Health Services*, 18, 659-674.
- Marmot, Michael; Shipley, Martin; Rose, Geoffrey (1984): Inequalities in death-specific explanation of a general pattern? *The Lancet* 1984; 1: 1003.
- Mielck, Andreas (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. Bern: Huber.
- Navarro Vicente; Benach, Joan. and the Scientific Commission for the study of health inequalities in Spain (1996): Social inequalities in health in Spain. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Oberzaucher, Nicola; Schmied, Gabriele (2005): Nicht-nachhaltige Trends in Österreich. Modul 5: Soziale Ungleichheiten und Gesundheit. Im Internet unter: www.nachhaltigkeit.at [Zugriff: 03.03.2012].
- Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) (2002): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. (Im Auftrag des Bundesministeriums für soziale Sicherheit und Generationen) (Autorinnen: Pochobradsky, Elisabeth; Habl, Claudia; Schleicher, Barbara), Wien.
- Peter Richard (2006): Psychosoziale Belastungen im Erwerbsalter: Ein Ansatz zur Erklärung sozialer Ungleichverteilung von Gesundheit? In: Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S.109-123.
- Peter, Richard (2002): Berufliche Gratifikationskrisen und Gesundheit. *Psychotherapeut* 6-2002.
- Peter, Richard (2001): Berufsstatus und Gesundheit. In: Mielck, Andreas; Bloomfield, Kim (Hrsg.): Sozial-Epidemiologie. Eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten. Weinheim und München: Juventa Verlag. S.28-38.
- Pikhart, Hyne; Bobak, Martin; Pajak, Andrzej; Malyutina, Sofia; Kubinova, Ruzena; Topor, Roman; Sebakova, Helena; Nikitin, Yuri; Marmot, Michael (2004): Psychosocial factors at work and depression in three countries of Central and Eastern Europe. *Social Science & Medicine* 58. S.1475–1482.
- Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (2006): Gesundheitliche Ungleichheit: Ausgangsfragen und Herausforderungen. In: Richter, Matthias; Hurrelmann, Klaus (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S.11-31.
- Rogers, Anne; Pilgram, David (2007): A Sociology of Mental Health and Illness. New York: Open University Press.

- Scambler, Annette (2008): Women and Health. In: Scambler, Graham (Hrsg.): Sociology as applied to medicine. Saunders: London et al.. S.124-145.
- Schrijvers, Carola; van de Mheen, Dike; Stronks, Karien; Mackenbach, Johan (1998): Socio economic inequalities in health in the working population: The contribution of working conditions. International Journal of Epidemiology, 27. S.1011-1018.
- Schwarz, Franz (2005): Widening Educational Differentials in Mortality: Analysis for Austria with International Comparisons. Institut für Demographie der ÖAW, working paper 07/2005
- Siegrist, Johannes (2008): Soziale Anerkennung und gesundheitliche Ungleichheit. In: Bauer, Ulrich; Bittlingmayer, Uwe; Richter, Matthias (Hrsg.): Health Inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S.220-235.
- Siegrist, Johannes; Marmot, Michael (2008): Einleitung. In: Siegrist, Johannes, Marmot, Michael (Hrsg.): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen. Bern: Verlag Hans Huber. S:15-44.
- Siegrist, Johannes; Theorell, Töres (2008): Sozioökonomischer Status und Gesundheit: Die Rolle von Arbeit und Beschäftigung. In: Siegrist, Johannes/Marmot, Michael (Hrsg.): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen. Bern: Verlag Hans Huber. S:99-130.
- Siegrist, Johannes; Starke, Dagmar; Chandola, Tarani; Godin, Isabelle; Marmot, Michael; Niedhammer, Isabelle; Peter, Richard (2004): The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. In: Social Science & Medicine 58/2004. S.1483–1499.
- Siegrist, Johannes (1996): Soziale Krisen und Gesundheit. Eine Theorie der Gesundheitsförderung am Beispiel von Herz-Kreislauf-Risiken im Erwerbsleben. Gesundheitspsychologie Band 5. Göttingen et al.: Hogrefe, Verlag für Psychologie.
- Stadt Wien (2004a): Psychische Gesundheit in Wien. Subjektives Empfinden und psychosoziale Faktoren (Autorin: Urbas, Elfriede), Studie S4/2004, Wien.
- Stadt Wien (2004b): Chronische Krankheiten in Wien (Autorinnen: Urbas, Elfriede; Klimont, Jeannette; Bachinger, Eleonore), Studie B2/2004, Wien.
- Stadt Wien (2003): Lebensstile in Wien (AutorInnen: Freidl, Wolfgang; Stronegger, Willibald-Julius; Neuhold, Christine), Studie S3/2003, Wien.
- Stadt Wien (2001): Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (AutorInnen: Freidl, Wolfgang; Stronegger, Willibald-Julius; Neuhold, Christine), Studie S1/2001, Wien.
- Statistik Austria (2008): Sozio-demographische und sozio-ökonomische Determinanten von Gesundheit. Auswertungen der Daten aus der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2006/2007. Wien.

- Statistik Austria (2007): Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. Hauptegebnisse und methodische Dokumentation. Wien.
- Statistik Austria (2005): Volkszählung 2001. Bildungsstand der Bevölkerung, Wien.
- Steinkamp, Günther (1993): Soziale Ungleichheit, Erkrankungsrisiko und Lebenserwartung: Kritik der sozialeepidemiologischen Ungleichheitsforschung. Z Soz Praventivmed 38. S.111-122.
- Tsutsumi, Akizumi; Kawakami, Norito (2004): A review of empirical studies on the model of effort-reward imbalance at work: reducing occupational stress by implementing a new theory. In: Social Science & Medicine 59/2004. S.2335-2359.
- Valkonen, Tapani (2001): Trends in differential mortality in European countries. In: Vallin, Jacques, Meslé, France; Valkonen, Tapani (Hrsg.) Trends in mortality and differential mortality. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- van Vegchel, Natasja; de Jonge, Jan; Bosma, Hans; Schaufeli, Wilmar (2005): Reviewing the effort–reward imbalance model: drawing up the balance of 45 empirical studies. Social Science & Medicine 60. S.1117-1131.
- Wheaton, Blair (1978): The sociogenesis of psychological disorder: Reexamining the causal issues with longitudinal data. Am Social Rev 1978, 43: 383-403.
- WHO (World Health Organization) (2001): Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva.
- WHO (World Health Organization) (1946): Verfassung der Weltgesundheitsorganisation. New York.
- Wiener Institut für Sozialwissenschaftliche Dokumentation und Methodik (WISDOM) (o.J.): <http://www.wisdom.at/> [Zugriff: 03.03.2012].

11 Anhang

11.1 Abstract

Gesundheitliche Ungleichheit und Arbeit

Der Einfluss von Berufsstatus und Arbeitsqualität auf die Gesundheit männlicher Erwerbstätiger in Wien

Gesundheitliche Ungleichheit ist kein neuartiges Phänomen, dennoch ist die Auseinandersetzung mit diesem Thema in Österreich eher gering. Empirisch gesicherte Befunde liegen in Österreich kaum vor. Ziel dieser Diplomarbeit ist es, die gesundheitlichen Auswirkungen beruflicher Belastungen (insbesondere psychosoziale Belastungen am Arbeitsplatz) zu testen. Die zentralen Forschungsfragen widmen sich einerseits dem Erklärungsbeitrag von beruflichen Belastung im Hinblick auf die Ausbildung von Erkrankungen oder gesundheitlichen Beschwerden; andererseits soll überprüft werden, welchen Einfluss Berufsstatusmerkmale auf die Gesundheit haben. Hierfür wurde eine quantitative Sekundärdatenanalyse an männlichen Erwerbstätigen (im Alter zwischen 16-65 Jahren) in Wien durchgeführt. Die Datengrundlage bildet der Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 (IHS, im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien für Gesundheitsplanung; Datenarchiv WISDOM). Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Arbeitsplatzsituation, insbesondere die Qualität der Arbeit, von besonderer Relevanz in Gesundheitsfragestellungen ist. Es zeigt sich, dass Zusammenhänge zwischen psychosozialen Belastungen (u.a. Gratifikation, Unterforderung hinsichtlich der Arbeitsinhalte, Arbeitsstress sowie Gratifikationskrisen) und der psychischen sowie (psycho)somatischen Gesundheit bestehen. Umgebungsbezogene und körperliche Belastungen beeinflussen in erster Linie die (psycho)somatische Gesundheit.

11.2 Curriculum Vitae

Persönliche Daten

Name	Manuela Graf
Geburtsdatum / -ort	04.08.1983
E-Mail	<u>manuela_graf1@web.de</u>

Ausbildung

Seit 03/2007	Studium der Soziologie –Studienzweig RESOWI Universität Wien
03/2007-02/2009	Studium der Romanistik – Spanisch Universität Wien
10/2002-01/2003	Studium der Architektur Technische Universität Wien
09/1997-06/2002	HBLA für Mode und Bekleidungstechnik in Wien
09/1993-06-1997	Hauptschule in Wien
09/1989-06/1993	Volksschule in Wien

Besondere studienbezogene Aktivitäten

09/2007-02/2008	Interviewerin für das Focus-Marktforschungsinstitut Tätigkeit: Telefonbefragung
03/2009-05/2010	Studentische Mitarbeiterin am IHS (Institut für Höhere Studien) in der Arbeitsgruppe EQUI (Abteilung Soziologie) Tätigkeiten im Rahmen der Evaluierung von FIT – „Frauen in die Technik“ und der Evaluierung der Initiative des BMUKK GeKoS „Genderkompetenz Schulen“ waren: Recherche zu Hintergrundinformationen zu den Schulen; Durchführung von Interviews mit SchülerInnen,

Tätigkeiten im Rahmen der Evaluierung des BMWF Programms zur Erhöhung des Frauenanteils in Professuren „excellencia“ und einer qualitativen Studie zu universitären Maßnahmen zur Unterstützung von Studierenden mit gesundheitlicher Beeinträchtigung waren Recherche, Aufbereitung (Transkription, Codierung) und Auswertung qualitativer, leitfadengestützter ExpertInneninterviews.

EDV	Windows, Mac OS X, MS Office, Photoshop Statistikprogramme: SPSS, UCINET, PAJEK
Sprachen	Deutsch: Muttersprache Englisch: in Wort und Schrift Spanisch: Grundkenntnisse

Wroblewski, Angela; Leitner, Andrea; Graf, Manuela (Co.); Laimer, Andrea (Co.); Osterhaus, Ingrid (Co.); Schilder, Roswitha (Co.) (2009): Vertiefende Analyse der Umsetzung von FIT Ergebnisse von Fallstudien an acht Schulstandorten – Endbericht; Studie im Auftrag des BMUKK.

123