

Forschung & Entwicklung

**Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen  
Entwicklung**

*Bericht Nr. 7: Gesundheit*

**Achim Hättich & Annette Krauss**

Projektleitung: Kurt Häfeli, Claudia Schellenberg, Alexander Grob

Projektmitarbeiter: Achim Hättich, Annette Krauss

Januar 2017

Mit finanzieller Unterstützung des SFBI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und  
Innovation)

## Inhalt

1. Gesundheitszustand .....	3
2. Körpergrösse und Körpergewicht .....	4
3. Gesundheitliche Beeinträchtigung .....	4
4. Medikamente .....	6
5. Depression/Angst.....	6
6. Emotionale Erschöpfung .....	8
7. Bewegung.....	9
8. Alkohol.....	10
9. Rauchen.....	11
10. Fazit.....	11
11. Literatur .....	12

Das Projekt „Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung“ wird im Rahmen des SBFi-Forschungsschwerpunktes „Individuelle Berufsbildungsentscheidungen und Berufsbildungschancen“ durchgeführt und ist Teil der Zürcher Längsschnittstudie „Von der Schulzeit bis zum mittleren Erwachsenenalter“ (kurz: ZLSE). In diesem geht es vornehmlich um Fragen zur individuellen beruflichen Entwicklung und deren Determinanten. Bei der ZLSE handelt es sich um eine Längsschnittstudie, die bisher elf Erhebungen (B1 bis B11) aus verschiedenen Projekten umfasst. Übersichten zu den verschiedenen Phasen und Erhebungen finden sich in Schallberger & Spiess Huldli (2001) und Schmaeh, Häfeli, Schellenberg & Hättich (2015). Das Projekt erstreckt sich in der Zwischenzeit über 37 Jahre und umfasst die Lebensspanne vom 15. bis zum 52. Lebensjahr (s. Hättich, Krauss, Häfeli & Schellenberg, 2016, dort ist der ganze Fragebogen abgedruckt).

Unsere hauptsächlich 1963 geborene Stichprobe mit insgesamt 806 Personen war zum Zeitpunkt der Befragung (2015) in einem Alter (ca. 52-jährig), wo zunehmend gesundheitliche Probleme auftreten oder zu erwarten sind. Daher ist es bedeutend, das Gesundheitsverhalten zu erfassen. Zudem leben wir in einer Zeit zunehmender Verunsicherung, etwa Arbeitsplatzunsicherheit oder hohen Scheidungsraten und neuen Formen des Zusammenlebens. Ebenso steigen die Belastungen in der Arbeitswelt bei gleichzeitig nachlassender Widerstandskraft. Dies alles bewirkt Stress, der sich wiederum auf die Gesundheit auswirkt. In der Studie wurde der Gesundheitszustand samt Beeinträchtigungen sowie die gut etablierten Risikofaktoren körperliche Aktivität, Alkoholkonsum und Rauchen erhoben.

## 1. Gesundheitszustand

Langfragebogen Item 25, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012 (Bundesamt für Statistik, 2013)

Skala von (1) *sehr gut* bis (5) *sehr schlecht*

Code	Item	Skala	Kennwert
I25_Gesundheitszustand	<i>Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?</i>	<i>sehr gut , gut, mittelmässig, schlecht, sehr schlecht</i>	M= 4.09; SD=0.72  83.2% sehr gut oder gut

Der selbst wahrgenommene Gesundheitszustand gilt als guter Indikator für den allgemeinen Gesundheitszustand, sowohl für den persönlichen als auch für denjenigen der Bevölkerung. Rund 82% der Bevölkerung schätzen ihren allgemeinen Gesundheitszustand in der SGB (Schweizerischen Gesundheitsbefragung) 2012 (Bundesamt für Statistik, 2013) als gut oder sehr gut ein. Damit stimmt unsere Stichprobe ziemlich genau mit der Schweizer Bevölkerung überein und dies obwohl der Anteil der Personen, die ihre Gesundheit als (sehr) gut bezeichnen, mit zunehmendem Alter stetig abnimmt.

## 2. Körpergrösse und Körpergewicht

Langfragebogen Item 25, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Code	Item	Skala	Kennwerte
I25koerpergewicht	Körpergröße in cm	Offene Frage	M=74.19 kg; SD=15.49
I25koerpergroesse	Gewicht in kg	Offene Frage	M=171.29 cm, SD= 8.75
P25_BMI	Body-Mass-Index	Neu gebildet	M=25.2; SD=4.27
P25_Adipositas	Adipositas-Index	Neu gebildet	

Neu gebildet wurde der BMI-Index und ein Indikator für Adipositas. Gemäss den Grenzwerten der WHO gilt ein BMI von 25 als übergewichtig und ein BMI ab 30 als adipös. In unserem Sample sind 49.2% der Männer und 23.3% der Frauen übergewichtig sowie 13.8% der Männer und 10.1% der Frauen adipös. Bei den Männern sind es knapp 4% mehr als in der SGB 2012 (Bundesamt für Statistik, 2013), wo 59% der Männer von 45-54 Jahren zumindest übergewichtig sind, bei den Frauen sind es rund 32%, alles praktisch gleich viel wie bei uns.

## 3. Gesundheitliche Beeinträchtigung

Ein Drittel der Bevölkerung (30% der Männer und 34% der Frauen) bekundet ein dauerhaftes Gesundheitsproblem (Bundesamt für Statistik 2013). ist unsere Stichprobe vergleichbar.

Im Langfragebogen waren die unten angegebenen Kategorien vorgegeben, zusätzlich die offene Frage, wo nach einer Spezifizierung gefragt wurde. Bei jenen Personen, die kein Kreuz in einer der Kategorien machten, aber eine Krankheit hinschrieben, wurden die Variablen I26 Herz-Kreislauf- Erkrankungen bis I26sinnesbehin entsprechend ergänzt. Ferner wurden zwei neue Variablen kreiert: P26stoffwechselkrankheit (2.9%, N=23) und P26anderes (0.9%, N=7) für Krankheiten, die nicht durch die vorgegebenen Kategorien erfasst sind. Im Kurzfrageblatt wurden keine Kategorien vorgegeben, sondern eine offene Frage (ja, nämlich...) verwendet. Die Antworten wurden entsprechend obigen Kategorien kodiert.

Langfragebogen Item 26, Kurzfrageblatt Item 7, geschlossene plus offene Frage  
 Quelle: Eigenkreation

Code	Item	Skala	Kennwerte (ja)
I26a_GesundBeeint	<i>Haben Sie eine Krankheit oder eine Behinderung, die schon seit mindestens 6 Monaten andauert?</i>	1 = ja; 2 = nein	29.1% (N=232)
I26HerzKreislauf Erkrankungen	Herz-Kreislauf- Erkrankungen (Herzinfarkt, Schlaganfall)	1 = ja; 2 = nein	5.5% (N=35)
I26krebs	Krebs, Neubildungen	1 = ja; 2 = nein	1.8% (N=11)
I26osteop	Krankheiten des Bewegungsapparates (Rheuma, Osteoporose)	1 = ja; 2 = nein	14.6% (N=88)
I26körperbehin	Körperbehinderung	1 = ja; 2 = nein	2.8% (N=17)
I26gastro	Krankheiten des Verdauungssystems (z.B. Magengeschwür)	1 = ja; 2 = nein	1.8% (N=11)
I26psych	Psychische Störungen und Behinderungen (z.B. Süchte, Depression)	1 = ja; 2 = nein	4.0% (N=24)
I26respir	Respiratorische und Infektionskrankheiten (Asthma, Bronchitis)	1 = ja; 2 = nein	4.2% (N=25)
I26sprachbeh	Sprachbehinderung	1 = ja; 2 = nein	0.2% (N=1)
I26sinnesbehin	Sinnesbehinderung	1 = ja; 2 = nein	0.7% (N=4)
I26krankheit_txt_extensiv	Spezifizieren Sie:	Offene Frage	
P26_sumcompl	Anzahl Kategorien, in der Person Krankheit angibt		
P26_freqdis	Anzahl Krankheiten, die Person angibt		

#### 4. Medikamente

Langfragebogen Item 27, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Eigenkreation

Code	Item	Skala	Kennwerte (ja)
I27_Medi	<i>Nehmen Sie regelmässig Medikamente ein?</i>	1 = ja; 2 = nein	29.1% (N=172)
I27medikamente1- I27medikamente5	nämlich...	Offene Frage	

Im Unterschied zu anderen Befragungen wie SGB 2012 oder Suchtmonitoring Schweiz (Gmel et al., 2016), wo nach einzelnen Medikamentengruppen gefragt wird, stellten wir eine generelle Frage zu regelmässigem Medikamentenkonsum. In einer offenen Zusatzfrage wollten wir wissen, welche Medikamente eingenommen werden.

Vergleichbar ist dagegen die Stressstudie von Grebner et al. (2011): Dort geben 32% der befragten Schweizer Erwerbstätigen an, innerhalb der letzten 12 Monate aus einem oder mehreren Gründen im Zusammenhang mit der Arbeit Medikamente oder sonstige Substanzen eingenommen zu haben. Die Mehrzahl berichtet dabei über die Einnahme von Arzneimitteln oder sonstigen Substanzen, um trotz Schmerzen arbeiten zu können oder um nach der Arbeit schlafen oder abschalten zu können. "Doping" am Arbeitsplatz, um die Leistung bei einem guten Gesundheitszustand zu steigern oder zur Stimmungsaufhellung, kommt bei etwa 4 % der Befragten vor. Der Medikamentenkonsum unserer Stichprobe, von denen ein hoher Anteil erwerbstätig ist, ist mit demjenigen der Studie von Grebner et al. (2011) vergleichbar, obwohl unser Medikamentenbegriff breiter gefasst ist.

#### 5. Depression/Angst

In unserer Stichprobe haben 7.8% eine milde Depression, 2.0% eine mittlere Depression und 0.2% eine schwere Depression. Von jenen, die unter gesundheitlichen Beeinträchtigungen explizit Depression angegeben haben, hat nach dem PHQ-4 eine Person keine Depression (genauso wie eine Person mit Angststörung und drei Personen mit Burnout), vier Personen geben eine milde Depression an, je eine Person eine mittlere oder schwere Depression. Diese Diskrepanz kann auf das andere Zeitfenster des PHQ-4 und dessen fehlende Sensitivität für schwere Depression zurückgeführt werden. Umgekehrt kann der PHQ-4 erst seit kurzem aufgetretene Depressionen erfassen.

Die Depression ist die am häufigsten auftretende psychische Erkrankung. Sie gilt aufgrund der durch sie verursachten Krankheitslast, einschliesslich der durch sie mitbedingten somatischen Leiden, als eines der grössten Gesundheitsprobleme entwickelter Gesellschaften. Häufig tritt sie zusammen mit Angst auf. Hohe PHQ-4 Scores sind mit

funktionalen Beeinträchtigungen, Krankheitstagen und der Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten assoziiert. Angst hat einen substantiellen Effekt auf den funktionalen Status, der unabhängig von der Depression ist.

Langfragebogen Item 28, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Deutsche Version von Löwe et al. (2010) des Patient Health Questionnaire (PHQ-4) von Kroenke et al (2009). Der PHQ-4 dient nur als Screeninginstrument und nicht der Diagnose.

*4-stufige Skala: 0: Überhaupt nicht    1: Mehrere Tage    2: Die Hälfte der Zeit  
3: Fast jeden Tag*

Code	Item	
	<i>Haben Sie folgende Probleme über die letzten zwei Wochen geplagt?</i>	
I28_PHQ1	1. Ich bin nervös, ängstlich, angespannt	
I28_PHQ2	2. Ununterbrochen Sorge ich mich oder kann meine Sorgen nicht kontrollieren	
I28_PHQ3	3. Ich habe nichts, auf das ich mich freuen kann oder für das ich mich interessiere	
I28_PHQ4	4. Ich fühle mich niedergeschlagen und ohne Hoffnung	
P28_Depr_PHQ_tot	<b>Skalenwert</b> (Aufsummierung der vier Items)	<b>M= 0.22, SD= 0.21; α= .80</b>
P28_PHQclin	Erfasst die klinische Relevanz analog den Kriterien des PHQ-4: (0,1,2=1 normal) (3,4,5=2 mild) (6,7,8=3 moderate) (9,10,11,12=4 severe)	

Ergebnisse SGB 2012: 2012 beschrieben von den 45-54-Jährigen knapp 6% aller Männer und über 7% aller Frauen ihre Situation derart, dass von einer schweren Depression (Major Depression) ausgegangen werden muss (Bundesamt für Statistik, 2014). In der Share-Untersuchung 2010-2011 mit einer vergleichbaren Altersgruppe der über 50 Jährigen hat Depression bei den Frauen den höchsten Anteil behandelter psychischer Probleme, bei den Männern den zweithöchsten Anteil: 19.2% Depression (Moreau-Gruet, 2013). Die Häufigkeit von Depression in unserer Stichprobe liegt selbst wenn PHQ-4-Kriterien und Angaben zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen kombiniert werden, mit 3.5% deutlich unter den Werten der anderen Schweizer Befragungen. Möglicherweise haben depressive Personen sich nicht an der schriftlichen Befragung beteiligt, während sie sich der telefonischen SGB weniger entziehen können.

## 6. Emotionale Erschöpfung

Ein Burnout ist durch ein Gefühl der emotionalen Erschöpfung gekennzeichnet. Burnout wird in der Internationalen Klassifikation der Erkrankungen (ICD-10) als „Ausgebranntsein“ und „Zustand der totalen Erschöpfung“ erfasst. Burnout führt zu körperlichen Beschwerden, auch zu Belastungen am Arbeitsplatz und in den sozialen Beziehungen. Maslach & Leiter (2016) erwähnen in ihrem Überblick, dass man sich gegenwärtig besonders auf die Subdimension Erschöpfung fokussiert oder Burnout darauf reduziert wird.

Langfragebogen Item 8, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Deutsche Version des Maslach Burnout Inventory (MBI) von Büssing & Perrar (1992), davon die Subskala Erschöpfung. In Abweichung vom englischsprachigen Original gibt es im MBI-D sechsstufige Antwortskalen.

6-stufige Skala: 1 = *nie*    *sehr selten*    *eher selten*    *manchmal*    *eher oft*    *sehr oft*

Code	Item
	<i>Im Folgenden finden Sie einige Aussagen zu Gefühlen, die sich auf Ihre Arbeit beziehen.  Wie oft haben Sie das Gefühl?</i>
I8MBI_EE1	Ich fühle mich durch meine Arbeit gefühlsmässig erschöpft.
I8MBI_EE2	Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.
I8MBI_EE3	Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.
I8MBI_EE4	Den ganzen Tag zu arbeiten, ist für mich wirklich anstrengend.
I8MBI_EE5	Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.
P8_Burnout_tot	M=2.88; SD=.99; $\alpha$ =.88

In der Schweizer Stresstudie antwortet auf die Frage "Wie sehr trifft folgende Aussage auf Sie zu: Sie haben bei der Arbeit das Gefühl gehabt, emotional verbraucht zu sein?" ein Viertel der gesamten Erwerbsbevölkerung, dass dies völlig (4%) oder eher (21%) zutrefte (Grebner et al., 2011). Burnout hängt positiv mit Stressempfinden zusammen. Von den Belastungsfaktoren zeigen emotionale Dissonanz, Arbeitsplatzunsicherheit und soziale Diskriminierung einen positiven Zusammenhang mit Burnout. Schliesslich sind eine Reihe von Entlastungsfaktoren (Ressourcen) negativ mit Burnout assoziiert: die Organisation motiviert zu bester Leistung, gutes Führungsverhalten und gute zeitliche Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben (Grebner et al., 2011). Wird in unserer Stichprobe zum Vergleich die erste Frage herangezogen, die jener in der Stresstudie am ehesten entspricht, geben

10.8% oft an und 34.5% manchmal. Das sind höhere Werte, die darauf hindeuten könnten, dass das Berufsleben härter geworden ist und so mit einer höheren Erschöpfung einhergeht. Auch ist der Skalenwert relativ hoch, ähnlich dem Wert 3.01 bei Krankenpflegepersonal einer in Deutschland 2005 durchgeführten Studie mit einer jüngeren Stichprobe (Moosler et al., 2010). In einer österreichischen Stichprobe mit Personal des Akutpflegebereiches betrug der Mittelwert 1.94 (Strasser et al., 2010).

## 7. Bewegung

Regelmässige körperliche Betätigung gilt als gesundheitsfördernd. Sie kann insbesondere zur Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der Entwicklung von Diabetes, Rückenbeschwerden sowie Brust- oder Darmkrebs beitragen. Zudem hilft sie, die Entstehung von Übergewicht zu verhindern. Allerdings müssen körperliche Aktivitäten regelmässig ausgeübt werden, damit sie gesundheitswirksam sind.

72% der Bevölkerung (76% der Männer und 69% der Frauen) in einer vergleichbaren Altersgruppe erfüllen die neuen Bewegungsempfehlungen in der Freizeit (mindestens 150 Minuten mittlere Intensität pro Woche oder 2 Tage mit Schwitzepisoden) (Bundesamt für Statistik, 2013). In unserer Stichprobe entsprechen 47.2% den Empfehlungen.

Langfragebogen Item 29, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012 (Bundesamt für Statistik 2013), leicht umformuliert, da in SGB anderes Frageformat

Code	Item	Skala	Kennwerte
I29Bewegung_sweat	<i>An wie vielen Tagen pro Woche kommen Sie im Durchschnitt in Ihrer Freizeit durch körperliche Betätigung zum Schwitzen? z.B. durch Rennen / Velofahren, usw.</i>	Offene Frage (Tage pro Woche (von 0 bis 7 Tagen))	M=2.18; SD=1.75

I29Bewegung_moderat	<p><i>Jetzt geht es um weniger intensive Bewegungsformen. Also um Aktivitäten, wo Sie zumindest ein bisschen ausser Atem kommen, aber nicht unbedingt ins Schwitzen. Das sind zum Beispiel zügiges Laufen, Wandern, Tanzen, Gartenarbeiten oder verschiedene Sportarten:</i></p> <p><i>An wie vielen Tagen pro Woche machen Sie solche körperliche Aktivitäten?</i></p>	Offene Frage (Tage pro Woche (von 0 bis 7 Tagen))	M=3.21; SD=2.15
---------------------	---	--	--------------------

## 8. Alkohol

Übermässiger Alkoholkonsum ist eine Hauptursache für vorzeitige Sterblichkeit und für Beeinträchtigungen der körperlichen, psychischen und sozialen Gesundheit. Er erhöht das Risiko von Unfällen und Verletzungen, von Gewaltbereitschaft, frühzeitiger Behinderung, Arbeitsausfällen und sozialer Ausgrenzung.

89% der Männer und 78% der Frauen trinken Alkohol, wobei 17% der Männer und 9% der Frauen täglich Alkohol konsumieren (Bundesamt für Statistik, 2013). In unserer Stichprobe ist der Anteil der Abstinente kleiner (5.4%), aber ebenso der Anteil jener, die täglich Alkohol trinken (6.1%).

Langfragebogen Item 30, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012 (Bundesamt für Statistik 2013), modifiziert: die Kategorien „3 Mal oder mehr pro Tag“ und „2 Mal pro Tag (zu Mahlzeiten)“ wurden zusammengefasst zu „mehrmals pro Tag“

Code	Item	Skala
I30Alkohol	<i>Wie häufig ungefähr trinken Sie Alkohol?</i>	mehrmals pro Tag (n=3;0.5%), 1 Mal pro Tag (n=33; 5.6%), mehrmals pro Woche (n=98; 16.5%), 1-2 Mal wöchentlich (n= 207;34.8%), 1-3 Mal monatlich, (n=145,24.4%), seltener als monatlich, (n=76; 12,8%), nie, abstinent (n=32; 5.4%)

## 9. Rauchen

Langfragebogen Item 31, in Kurzfrageblatt nicht enthalten

Quelle: Eigenkreation, Anlehnung an Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012 (Bundesamt für Statistik, 2013)

Code	Item	Skala
I31Zigaretten	Wie viele Zigaretten rauchen Sie im Durchschnitt pro Tag?	War schon immer Nichtraucher (n=301; 50.8%), Habe früher geraucht, aber rauche jetzt nicht mehr (n=152; 25.6%), Rauche nur gelegentlich (n=42; 7.1%), Rauche regelmässig 1-10 Zigaretten/Tag (n=52; 8.8%), Rauche regelmässig mehr als 10 Zigaretten/Tag (n=46; 7.8%)

Rauchen ist ein Hauptrisikofaktor für die Entstehung zahlreicher Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Atemwegerkkrankungen (Bronchitis, Emphysem) sowie bösartige Tumore der Lunge, Bronchien, Mundhöhle, Speiseröhre, Nieren und Bauchspeicheldrüse. Mehr als jeder zehnte Todesfall in der Schweiz ist Krankheiten zuzuschreiben, die in Verbindung mit dem Rauchen auftreten.

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2012 rauchen von den 45-54jährigen 30% der Männer, 25% der Frauen, in dieser Altersgruppe ist der Anteil starker Raucher sehr hoch (Bundesamt für Statistik, 2013). Auch in Bezug auf das Rauchen ist unsere Stichprobe hier vergleichbar.

## 10. Fazit

Die Ergebnisse unserer Stichprobe decken sich bei dem Gesundheitszustand, der Anzahl gesundheitlicher Beeinträchtigungen, dem Body-Mass-Index sowie dem Anteil von Rauchern und Raucherinnen mit denjenigen breit angelegter Schweizer Studien (speziell mit der Schweiz. Gesundheitsbefragung). Abweichungen gibt es in der geringeren Quote von Personen mit einer Depression, dafür gibt es jedoch eine höhere Quote von Personen mit Burnout. Unsere Stichprobe bewegt sich weniger, während bezüglich des Alkohols die Extreme der Abstinente und der Vieltrinker untervertreten sind. In globaleren Gesundheitsmassen gibt es keine Unterschiede, am augenfälligsten ist die Diskrepanz bei Depression/Burnout.

## 11. Literatur

- Büssing, A. & Perrar, K. M. (1992). Die Messung von Burnout. Untersuchung einer Deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D). *Diagnostica*, 38, 328–353.
- Bundesamt für Statistik (2013). Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012: Übersicht. Neuchatel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Statistik (2014). Gesundheitsstatistik 2014. Neuchatel: Bundesamt für Statistik.
- Gmel, G., Notari L., Gmel C. (2016). Suchtmonitoring Schweiz -Einnahme von psychoaktiven Medikamenten in der Schweiz im Jahr 2015. *Sucht Schweiz*, Lausanne, Schweiz.
- Grebner, S., Berlowitz, I., Alvarado, V. & Cassina, M. (2011). Stress-Studie 2010. Stress bei Schweizer Erwerbstätigen. Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Personenmerkmalen, Befinden und Gesundheit. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco).
- Hättich, A., Krauss, A., Häfeli, K. & Schellenberg, C. (2016). Adressrecherchen, Rücklauf und Fragebogen. Bericht Nr. 4 aus dem Projekt „Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung“. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B.W., Löwe, B. (2009): An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. *Psychosomatics* 50, 613-2.
- Löwe, B., Wahl, I., Rose, M., Spitzer, C., Glaesmer, H., Wingenfeld, K., Schneider, A., Brähler E. (2010). A 4-item measure of depression and anxiety: validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *J Affective Disorders*, 122(1-2), 86-95.
- Maslach, C. & Leiter, M.P. (2016) Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. Jun; 15(2): 103–111.
- Moosler, G. Mesenholl, E, Endler, P.C. & Geelhaar, C.W. (2010). Burnout bei Krankenpflegepersonal im Kontext der Burnoutforschung – Ergebnisse einer Studie in einem süddeutschen Krankenhaus. *Pflegewissenschaft*, 12 (2), 13-26.
- Moreau-Gruet, F. (2013). Multimorbidität bei Personen ab 50 Jahren. Ergebnisse der Befragung SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) (Obsan Bulletin 4/2013). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Schallberger, U. & Spiess Huld, C. (2001). Die Zürcher Längsschnittstudie "Von der Schulzeit bis zum mittleren Erwachsenenalter" (ZLSE). [The Zurich Longitudinal Study "From School to Middle Adulthood"]. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 21, 80-89.

Schmaeh, N., Häfeli, K., Schellenberg, C. & Hättich, A. (2015). Zurich Longitudinal Study "From School to Middle Adulthood". *Longitudinal and Life Course Studie (LLCS)*, 6(4), 435-446.

Straßer, B., Mesenholl, E., Geelhaar, C.W. & Endler, P.C. (2010). Korrelationen zwischen Burnout und Arbeitsplatzbedingungen. Ergebnisse einer Studie in einem oberösterreichischen Krankenhaus. *Pflegewissenschaft*, 12 (3), 156-164.