



Ludwig Boltzmann Institut
Health Promotion Research

an institute of the



Ludwig Boltzmann Gesellschaft



Executive
Agency for
Health and
Consumers



Fonds Gesundes
Österreich



MSD
Be well

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

nach Bundesländern und im
internationalen Vergleich

Abschlussbericht der Österreichischen
Gesundheitskompetenz (Health
Literacy) Bundesländer-Studie
Im Anschluss an die HLS-EU-Studie
Gefördert von Executive Agency for
Health and Consumers, Fonds
Gesundes Österreich, einem Scientific
Grant von Merck Sharp & Dohme
Ges.m.b.H. Österreich

Jürgen M. Pelikan
Florian Röthlin
Kristin Ganahl

In cooperation with:



Institutsleiter:

Priv.Doz. Mag. Dr. phil. Wolfgang Dür

Projektleitung:

Prof. Dr. Jürgen M. Pelikan

Projektteam:

Prof. Dr. Jürgen M. Pelikan

Mag. Florian Röthlin

Kristin Ganahl, B.A.

Platzhalter für externe Zuarbeit:

Mag. Sandra Peer, BSc.

Korrespondenz:

Prof. Dr. Jürgen M. Pelikan, juergen.pelikan@lbihpr.lbg.ac.at

Zitationsweise:

Pelikan, J.M.; Röthlin, F.; Ganahl, K. (2013): Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung - nach Bundesländern und im internationalen Vergleich. Abschlussbericht der Österreichischen Gesundheitskompetenz (Health Literacy) Bundesländer-Studie. LBIHPR Forschungsbericht.

IMPRESSUM**Medieninhaber und Herausgeber:**

Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH
Nußdorfer Straße 64/ 6. Stock, A-1090 WIEN
<http://www.lbg.ac.at/lbg/impressum.php>

Für den Inhalt verantwortlich:

Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR)
Untere Donaustraße 47/ 3.OG, A-1020 Wien
<http://lbihpr.lbg.ac.at/>

Inhalt

Executive Summary	13
1 Die österreichische Gesundheitskompetenz Bundesländer-Studie	20
1.1 Der Kontext.....	20
1.2 Die Ziele	20
1.3 Die Stichproben	21
2 Das Erhebungsinstrument für Gesundheitskompetenz	24
2.1 Konzeption von Gesundheitskompetenz	24
2.2 Gesundheitskompetenz-Items	26
2.3 Bildung von vier Indices für Gesundheitskompetenz	33
2.4 Reliabilität der vier Gesundheitskompetenz-Indices	36
2.5 Validität der vier Gesundheitskompetenz-Indices	37
2.6 Zusammenhänge zwischen den vier Gesundheitskompetenz-Indices	38
2.7 Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerte und Streuungen der vier Gesundheitskompetenz-Indices	39
2.8 Bildung von Levels für die vier Gesundheitskompetenz-Indices	42
3 Wie viele Menschen in Österreich haben limitierte Gesundheitskompetenz?.....	43
3.1 Vergleiche der umfassenden Gesundheitskompetenz GK-Ges.....	43
3.2 Vergleiche der drei spezifischen Gesundheitskompetenz-Indices	46
4 Welche vulnerablen Personengruppen in Österreich haben überdurchschnittliche Anteile von limitierter Gesundheitskompetenz?.....	47
5 Wie hoch ist die Gesundheitskompetenz in Österreich durchschnittlich?.....	49
6 Wie hoch ist die funktionale Gesundheitskompetenz in Österreich?	51
6.1 Ergebnisse des Newest Vital Sign (NVS)-Tests	51
6.2 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS) zusammen?.....	53
7 Wie hängt umfassende Gesundheitskompetenz mit soziodemografischen und sozioökonomischen Determinanten zusammen?	54
7.1 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit den soziodemografischen Indikatoren Geschlecht, Alter und Migrationstatus der Eltern zusammen?	56
7.1.1 Geschlecht	56
7.1.2 Alter	58
7.1.3 Migrationsstatus der Eltern.....	60
7.2 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit den sozioökonomischen Indikatoren Bildung, selbst eingeschätzter sozialer Status, finanzielle Deprivation und Beschäftigungsstatus zusammen?.....	62
7.2.1 Bildung	62
7.2.2 Selbst eingeschätzter sozialer Status	64
7.2.3 Finanzielle Deprivation.....	66
7.2.4 Beschäftigungsstatus.....	70
8 Wie groß ist der soziale Gradient der umfassenden Gesundheitskompetenz, der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS) und der selbst eingeschätzten Gesundheit?..	71
9 Welche Konsequenzen hat limitierte umfassende Gesundheitskompetenz?.....	75
9.1 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken: Bewegung, Alkoholkonsum, Rauchverhalten und Body-Mass- Index?.....	76
9.1.1 Bewegung	77
9.1.2 Alkoholkonsum	80
9.1.3 Rauchverhalten.....	82
9.1.4 Body-Mass-Index	84

9.2 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für die Gesundheitsindikatoren selbst eingeschätzte Gesundheit, Langzeiterkrankung und krankheitsbedingte Einschränkungen?	87
9.2.1 Selbst eingeschätzte Gesundheit	88
9.2.2 Langzeiterkrankungen	92
9.2.3 Krankheitsbedingte Einschränkungen.....	94
9.3 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für die Frequenz der Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems: Notfalldienste, Arztbesuche, Krankenhausaufenthalte und andere (nicht ärztliche) Gesundheitsberufe?	96
9.3.1 Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten.....	97
9.3.2 Frequenz der Arztbesuche	101
9.3.3 Frequenz der Krankenhausaufenthalte	104
9.3.4 Frequenz der Inanspruchnahme von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen	108
10 Literatur	113

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Konzeptuelles Modell von Gesundheitskompetenz	24
Abbildung 2-2: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für KRANKHEITSBEWÄLTIGUNG, 16 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS- EU-Stichprobe“	30
Abbildung 2-3: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für PRÄVENTION, 15 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe	31
Abbildung 2-4: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für GESUNDHEITSFÖRDERUNG, 16 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS- EU-Stichprobe“	32
Abbildung 2-5: Histogramm der Verteilung des GK-Gesamt-Index (in %) für Österreich	40
Abbildung 2-6: Histogramm der Verteilung des GK-KB-Index (in %) für Österreich	40
Abbildung 2-7: Histogramm der Verteilung des GK-PV-Index (in %) für Österreich	40
Abbildung 2-8: Histogramm der Verteilung des GK-GF-Index (in %) für Österreich	40
Abbildung 2-9: Summenkurven der kumulativen Häufigkeiten des umfassenden Gesundheitskompetenzindex, des Gesundheitskompetenzindex für Krankheitsbewältigung, für Prävention und Gesundheitsförderung	41
Abbildung 3-1: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des umfassenden Gesundheitskompetenz-Index für Bundesländer, Österreich und die HLS- EU-Stichprobe	44
Abbildung 3-2: Anteilswerte (in Prozent) inadäquater GK-Ges (mit 95% Konfidenzintervall) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe	44
Abbildung 3-3: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Krankheitsbewältigung für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	44
Abbildung 3-4: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Prävention für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	45
Abbildung 3-5: Prozentverteilung der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Gesundheitsförderung für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	45
Abbildung 3-6: Anteile der Personen mit limitierter GK-Ges, GK-KB, GK-PV und GK-GF für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	46
Abbildung 5-1: Mittelwerte der GK-Ges-, GK-KB-, GK-PV-, GK-GF-Indices für Bundesländer (gereiht nach Mittelwert für GK-Ges), Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	49
Abbildung 6-1: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Niveaus für funktionale Gesundheitskompetenz (NVS-Test) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	52
Abbildung 6-2: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und der Punkteanzahl des NVS-Tests für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe (entsprechende Korrelationskoeffizienten siehe Tabelle 6-2)	53

Abbildung 7-1: Prozentverteilungen des Geschlechts für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	56
Abbildung 7-2: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem Geschlecht für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	57
Abbildung 7-3: Prozentverteilungen des Alters (in 10-Jahres-Kohorten) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	58
Abbildung 7-4: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und Alterskohorten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	59
Abbildung 7-5: Prozentverteilungen der elterlichen Migration für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	60
Abbildung 7-6: Prozentverteilungen der ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	62
Abbildung 7-7: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und den ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	63
Abbildung 7-8: Prozentverteilungen des selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	64
Abbildung 7-9: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	65
Abbildung 7-10: Prozentverteilungen der Frage nach der Schwierigkeit, Rechnungen zu bezahlen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	66
Abbildung 7-11: Prozentverteilungen des finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer und Österreich.....	68
Abbildung 7-12: Bivariater Zusammenhang (Regressionskoeffizienten) zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex und dem finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	69
Abbildung 7-13: Prozentverteilungen des Beschäftigungsstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	70
Abbildung 7-14: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem Beschäftigungsstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	70
Abbildung 9-1: Prozentverteilungen der Bewegungshäufigkeit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	77
Abbildung 9-2: Bivariater Zusammenhang zwischen Bewegungshäufigkeit nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1756).....	78
Abbildung 9-3: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die im letzten Monat keinen Sport getrieben haben (Prozentanteil) und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten	78
Abbildung 9-4: Prozentverteilungen des Alkoholkonsums für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	80

Abbildung 9-5: Bivariater Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1667)	81
Abbildung 9-6: Prozentverteilungen des Raucherstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	82
Abbildung 9-7: Bivariater Zusammenhang zwischen Raucherstatus und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1756)	83
Abbildung 9-8: Prozentverteilungen der BMI WHO Kategorien für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	84
Abbildung 9-9: Bivariater Zusammenhang zwischen BMI WHO Kategorien und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1653)	85
Abbildung 9-10: Prozentverteilungen der selbst eingeschätzten Gesundheit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	88
Abbildung 9-11: Bivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1753)	89
Abbildung 9-12: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die ihre Gesundheit als „sehr gut“ bis „gut“ eingeschätzt haben (Prozentanteil) und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman’s Rho-Korrelationskoeffizienten	89
Abbildung 9-13: Prozentverteilungen von Langzeiterkrankungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	92
Abbildung 9-14: Bivariater Zusammenhang zwischen der Langzeiterkrankungen nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1744)	93
Abbildung 9-15: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die keine Langzeiterkrankungen (Prozentanteil) angeben und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman’s Rho-Korrelationskoeffizienten	93
Abbildung 9-16: Prozentverteilungen von krankheitsbedingten Einschränkungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	94
Abbildung 9-17: Bivariater Zusammenhang zwischen krankheitsbedingten Einschränkungen und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=598).....	95
Abbildung 9-18: Prozentverteilungen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	97
Abbildung 9-19: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und der GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1746).....	98
Abbildung 9-20: Prozentverteilungen der Arztbesuchshäufigkeiten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	101
Abbildung 9-21: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1763)	102
Abbildung 9-22: Prozentverteilungen der Frequenz der Krankenhausaufenthalte für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	104
Abbildung 9-23: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Krankenhausaufenthalte nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1750).....	105
Abbildung 9-24: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die in den letzten 12 Monaten 0 Mal im Krankenhaus waren und GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	105
Abbildung 9-25: Prozentverteilungen der Frequenz der Inanspruchnahme von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	108

Abbildung 9-26: Bivariater Zusammenhang der Frequenz der Inanspruchnahme von
Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und GK-Ges
(gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1759)..... 109

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1: Österreichische Bevölkerung (Mikrozensus 2009) und Stichprobengrößen (für Welle1, Welle2 und Gesamt) pro Bundesland.....	21
Tabelle 1-2: Ausschöpfungsquoten der 1ten und 2ten Erhebungswelle.....	22
Tabelle 1-3: Erwartbare Schwankungen um den tatsächlichen Wert von Prozentanteilen in einer Stichprobe mit der Größe N=200 (bei 95%iger bzw. 99%iger Sicherheit).....	23
Tabelle 2-1: Matrix der Items des GK(HL) Messinstruments	25
Tabelle 2-2: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz Prozentsätze der Antwortkategorien für Österreich (N=1813)	27
Tabelle 2-3: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz (Health Literacy) Prozentsätze der summierten Antwortkategorien "sehr schwierig" und „ziemlich schwierig“, fehlende Werte ausgeschlossen für Bundesländer, Österreicher/innen (N=1813) und die HLS-EU-Gesamtstichprobe (N=8102)	28
Tabelle 2-4: Zugehörigkeit von Items zu GK-Indices, Anzahl notwendiger Antworten für die Indexkalkulation, Metrik der Indices	34
Tabelle 2-5: Prozentsätze der gültigen und fehlenden Werte für die vier Hauptindices nach Bundesländern, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	35
Tabelle 2-6: Cronbach's Alpha für die vier Gesundheitskompetenzindices nach Bundesland (N=200), Österreich (N= 1813) und HLS-EU-Stichprobe (N= 8102)	36
Tabelle 2-7: Durchschnittliche Pearson-Korrelationskoeffizienten (aller inkludierten Items miteinander) für die vier GK-Indices nach Bundesland (N=200), Österreich (N=1813) und HLS-EU-Stichprobe (N=8102).....	36
Tabelle 2-8: Pearson Korrelationskoeffizienten für GK-Indices nach Bundesland (N=200), Österreich (N=1813) und die HLS-EU-Stichprobe (N=8102).....	38
Tabelle 2-9: Deskriptive Statistik für die vier Hauptindices für Österreich	41
Tabelle 4-1: Anteile von Personen mit limitierter umfassender Gesundheitskompetenz in bestimmten vulnerablen Gruppen nach Bundesland und Österreich (N=Anzahl der Personen in der jeweiligen Personengruppe; %=Anteilwert der Personen mit limitierter GK (wobei N=100%))	48
Tabelle 5-1: Mittelwerte (M), pos. und neg. Schwankungsbreiten (95% Konfidenzintervall) der Mittelwerte (M(+/-)) und Standardabweichungen (SD) der vier Gesundheitskompetenz-Indices für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	50
Tabelle 6-1: Mittelwerte und Standardabweichungen des NVS-Scores für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	52
Tabelle 6-2: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen dem NVS-Score und den vier Gesundheitskompetenz-Indices für die Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	53
Tabelle 7-1: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den demographischen und sozioökonomischen Variablen für Österreich (N=1748).....	55
Tabelle 7-2: Mittelwerte und Standardabweichungen der Altersvariable für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	58
Tabelle 7-3: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Migrationsstatus der Eltern für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	61
Tabelle 7-4: Mittelwerte und Standardabweichungen der ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	63

Tabelle 7-5: Mittelwerte und Standardabweichungen des selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	64
Tabelle 7-6: Spearman's Rho-Korrelationen zwischen dem finanziellen Deprivations-Index und dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen	67
Tabelle 7-7: Mittelwerte und Standardabweichungen für den finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer und Österreich.....	67
Tabelle 8-1: Multivariater Zusammenhang zwischen der umfassenden Gesundheitskompetenz und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	72
Tabelle 8-2: Multivariater Zusammenhang zwischen der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS-Score) und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	73
Tabelle 8-3: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	74
Tabelle 9-1: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken für Österreich	76
Tabelle 9-2: Multivariater Zusammenhang zwischen der Bewegungshäufigkeit und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	79
Tabelle 9-3: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Alkoholkonsum für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	81
Tabelle 9-4: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Raucherstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	82
Tabelle 9-5: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und BMI für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	84
Tabelle 9-6: Multivariater Zusammenhang zwischen dem BMI und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	86
Tabelle 9-7: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den Variablen für den Gesundheitsstatus (MEHM) für Österreich	87
Tabelle 9-8: Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst eingeschätzten Gesundheit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	88
Tabelle 9-9: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 5 sozialen Determinanten und GK-Ges (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	90
Tabelle 9-10: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 4 sozialen Determinanten, GK-Ges, Langzeiterkrankungen, Bewegung und BMI (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	91
Tabelle 9-11: Spearman's Rho-Korrelationen zwischen GK-Ges und krankheitsbedingten Einschränkungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	94
Tabelle 9-12: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den Indikatoren der Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems für Österreich	96

Tabelle 9-13: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen GK-Ges und der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	97
Tabelle 9-14: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe	99
Tabelle 9-15: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und der GK-Ges ,5 sozialen Determinanten, der selbst eingeschätzter Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe	100
Tabelle 9-16: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Arztbesuche für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	102
Tabelle 9-17: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	103
Tabelle 9-18: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und der GK-Ges, 5 sozialen Determinanten sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer; Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	103
Tabelle 9-19: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Krankenhausaufenthalte für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe.....	104
Tabelle 9-20: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz von Krankenhausaufhalten und GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	106
Tabelle 9-21: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz von Krankenhausaufhalten und GK-Ges, 5 sozialen Determinanten, sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	107
Tabelle 9-22: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer Gesundheitsberufe für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	109
Tabelle 9-23: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	110
Tabelle 9-24: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und GK-Ges, 5 sozialen Determinanten, sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R ²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe	111

Executive Summary

Dieser Bericht und das zugrunde liegende Projekt schließen an den **European Health Literacy Survey (HLS-EU)** an. Das HLS-EU Projekt wurde durch die Executive Agency for Health and Consumers (EAHC) im Rahmen des europäischen Public Health Programms gefördert (Grant 2007-113). Neben Österreich nahmen 7 weitere Mitgliedstaaten der EU teil (Bulgarien, Deutschland, Griechenland, Irland, Niederlande, Polen, Spanien). Die Teilnahme des Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research (LBIHPR) als österreichischer wissenschaftlicher Partner im HLS-EU Projektkonsortium, das von der Universität Maastricht koordiniert wurde, wurde durch eine nationale Förderung des Fonds Gesundes Österreich (FGÖ) ermöglicht. Das Team des LBIHPR war dabei auch für die Datenanalyse und die Erstellung des international vergleichenden Projektberichts (HLS-EU Consortium: 2012) zuständig.

Die **Ziele des HLS-EU Projekts** waren:

1. Entwicklung eines **Instruments** zur Messung von Gesundheitskompetenz/Health Literacy (GK/HL) in Europa; auch zum späteren Einbau in das „Health Reporting“ System von EUROSTAT
2. Erstmalige **Datenerhebung** zur GK/HL in 8 Mitgliedsstaaten der EU und **Vergleich** der Ergebnisse (Benchmarking)
3. Beratung der Interpretation der Ergebnisse und Ausarbeitung von **nationalen GK/HL Plänen** in den betroffenen Mitgliedsstaaten
4. Schaffung **nationaler Beiräte** in den teilnehmenden Ländern und **Dokumentation** unterschiedlicher Förderungsstrategien
5. **Agenda Setting** für GK/HL in Europa & Etablieren eines **European Health Literacy Networks**

Das HLS-EU Projekt wurde mit einem international vergleichenden Bericht und weiteren englischsprachigen Publikationen abgeschlossen. Darüber hinaus wurden die Projektergebnisse auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen präsentiert. Auch in Österreich gab es mehrere Ergebnis-Präsentationen, unter anderem bei einer Pressekonferenz, die ein sehr umfangreiches Medienecho auslöste. Die Projektergebnisse flossen auch in die Diskussion der **österreichischen Gesundheitsziele** (vgl. Rahmengesundheitsziel 3: Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung stärken) ein. Beim diesjährigen European Health Forum Gastein erhielt das Projekt den European Health Award 2012.

Neben dem internationalen Report war aber auch ein deutschsprachiger **Österreichbericht** gewünscht, der darüber hinaus auch Daten für die **österreichischen Bundesländer** enthalten sollte, um der föderativen Struktur des österreichischen Gesundheitswesens zu entsprechen. Ein Scientific Grant von Merck Sharp & Dohme Ges. m. b. H. Österreich (MSD) ermöglichte sowohl eine Zusatzerhebung in allen Bundesländern (außer Wien) um eine Stichprobengröße von wenigstens N=200 zu erzielen, als auch zusätzliche Datenanalysen und die Abfassung dieses Berichts.

In Österreich wurde darüber hinaus eine Studie zur Gesundheitskompetenz von 15-jährigen **Jugendlichen** im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVSV) durchgeführt, deren Ergebnisse in einem eigenständigen Bericht dargestellt werden. Da das am EURO-Barometer angelehnte Studiendesign der HLS-EU- und der österreichischen Erweiterungserhebung nur EU Staatsbürger, die in Österreich leben, erfasste, ist eine spezifische Studie zur Erhebung der Gesundheitskompetenz von **MigrantInnen** in Österreich in Planung.

Dieser wissenschaftliche Bericht wendet sich in erster Linie an österreichische **ExpertInnen** des Gesundheitssystems, der Public Health und der Gesundheitsförderung. Präsentiert werden jeweils Ergebnisse für Österreich im Vergleich zur internationalen Studie und für die österreichischen Bundesländer. Nach einer konzeptuellen Darstellung der zugrundeliegenden Definition und des Modells der Gesundheitskompetenz (Health Literacy) sowie der methodischen Darstellung des entwickelten Instruments zur Messung von Gesundheitskompetenz, werden die folgenden **Fragestellungen** bearbeitet:

- a. Wie viele Menschen in Österreich haben **limitierte Gesundheitskompetenz**?
- b. Welche **vulnerablen Personengruppen** in Österreich haben überdurchschnittliche Anteile von limitierter Gesundheitskompetenz?
- c. Wie gesundheitskompetent ist die österreichische Bevölkerung im **Durchschnitt**?
- d. Wie gut ist die **funktionale Gesundheitskompetenz** der österreichischen Bevölkerung?
- e. Wie hängt umfassende Gesundheitskompetenz mit **soziodemografischen** und **sozioökonomischen Determinanten** zusammen?
- f. Wie groß ist der **soziale Gradient** der umfassenden bzw. funktionalen Gesundheitskompetenz und der selbst eingeschätzten Gesundheit?
- g. Welche **Konsequenzen** hat (limitierte) umfassende Gesundheitskompetenz für Gesundheitsverhalten, Gesundheit und Krankheitsverhalten?

Dieser Bericht beschreibt die Gesundheitskompetenz und deren Zusammenhänge mit möglichen Determinanten und Konsequenzen in Österreich, schlägt aber keine Interventionen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz vor. Vielmehr soll der Bericht als Grundlage für EntscheidungsträgerInnen und PraktikerInnen für die Planung von Interventionen und Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz dienen. Dabei wird zu berücksichtigen sein, dass mangelnde Gesundheitskompetenz nicht nur als Defizit von Individuen/ BürgerInnen/ PatientInnen oder NutzerInnen von Gesundheitsdienstleistungen verstanden werden kann, sondern auch aus einem Missverhältnis zwischen individuellen Fertigkeiten/Kompetenzen und systemischen Anforderungen entsteht. Prinzipiell können **Interventionen** daher sowohl an der **Kompetenz** (der Individuen) als auch an der Komplexität der **Angebotsseite** (der Systeme/Anbieter) dieser (Un)Gleichung ansetzen. Die unterschiedliche Verteilung der Gesundheitskompetenz in verschiedenen Bevölkerungsgruppen zeigt aber auch, dass spezifische, auf besonders **vulnerable Gruppen** zugeschnittene, Interventionen, überlegenswert sind.

Mit dem **Begriff Gesundheitskompetenz** werden in diesem Bericht Wissen, Motivation und Kompetenzen bezeichnet, die es ermöglichen, relevante Gesundheitsinformationen in den Domänen der **Krankheitsbewältigung**, der **Krankheitsprävention** und der **Gesundheitsförderung** zu **finden**, zu **verstehen**, zu **beurteilen** und **anzuwenden**. Mit dem Ziel im Alltag Urteile fällen und Entscheidungen treffen zu können, die ihre Lebensqualität während des gesamten Lebenslaufs erhalten oder verbessern. (Sorensen: 2012)

Die verwendeten österreichischen Stichproben sind **geschichtete Zufallsstichproben**. Die Daten wurden in 2 Erhebungswellen von TNS-opinion erhoben. Dabei wurden in den Bundesländern in einem randomisierten Verfahren Gemeinden aus verschiedenen Gemeindegrößenklassen ausgewählt. Innerhalb der Gemeinden wurden Adressen durch Random Walk ausgewählt. In der zweiten Welle wurden kleinere Bundesländer „**over sampled**“, um so die Stichprobengröße pro Bundesland (von min. N=200) zu erreichen. Auswertungen für Österreich Gesamt als auch für die Bundesländer wurden jeweils mit spezifischen **Gewichtungen** durchgeführt, wobei für die Österreich Auswertungen die tatsächlichen Bevölkerungsstärken der Bundesländer in die Gewichtungen miteinbezogen wurden. Die Daten wurden mit der **CAPI** (Computer Assisted Personal Interview) Methode erhoben. Die einzelnen Items zur Messung der Gesundheitskompetenz wurden als **Einschätzungsfragen** formuliert, wobei die Befragten auf einer **4-teiligen Skala** von „sehr einfach“ bis „sehr schwierig“ ihr eigenes Erleben der abgefragten Aufgaben bewerteten. Für die Analysen wurden diese 47 Likert-skalierten **Items** zu vier Mittelwertindices zusammengefasst, die auf eine einheitliche Metrik von 0 bis 50 normiert wurden. Für bestimmte Auswertungen wurden zusätzlich, auf der Basis der Indexwerte, vier Levels von Gesundheitskompetenz definiert.

Wie viele Menschen in Österreich haben limitierte Gesundheitskompetenz?

Als Personen mit limitierter Gesundheitskompetenz werden alle jene bezeichnet, deren Gesundheitskompetenz Index Werte entweder als inadäquat oder problematisch codiert wurden (in Österreich 16,7% bzw. 34,9%). Mit insgesamt 51,6% ist limitierte Gesundheitskompetenz in Österreich verbreiteter als im internationalen Durchschnitt mit 47,6%. Von allen Teilnehmerländern der HLS-EU Studie weisen die Niederlande mit weniger als 29% den geringsten Anteil von Personen mit limitierter Gesundheitskompetenz auf. Die deutlich höheren Prozentsätze in Österreich zeigen, dass limitierte Gesundheitskompetenz in Österreich kein Minoritäten Problem ist, sondern die Mehrheit der österreichischen Bevölkerung betrifft. Zwischen den österreichischen Bundesländern variieren die Anteile derjenigen mit limitierter Gesundheitskompetenz, ebenso wie international, beträchtlich: zwischen 33,6% in Vorarlberg und 63,1% in der die Steiermark. D.h., das Problem limitierte Gesundheitskompetenz stellt sich, wenn auch in unterschiedlicher Schärfe, in allen Bundesländern. (vgl. Kap. 3 besonders Abbildung 3-1, S. 44)

Welche vulnerablen Personengruppen in Österreich haben überdurchschnittliche Anteile von limitierter Gesundheitskompetenz?

51,6% der österreichischen Bevölkerung weisen limitierte Gesundheitskompetenzwerte auf. In bestimmten Personengruppen können diese Werte auf bis zu 74,6% ansteigen. Einerseits bei Personen, die ihre Gesundheit als mittelmäßig bis sehr schlecht einschätzen, beziehungsweise bei Personen mit limitierter funktionaler Gesundheitskompetenz. Andererseits kann auch in Personengruppen, deren übliche Aktivitäten durch ihre gesundheitlichen Probleme erheblich eingeschränkt bzw. eingeschränkt werden oder bei Personen, die sehr oder eher schwierig Geld für benötigte Medikamente aufbringen können, überdurchschnittlich häufig limitierte Gesundheitskompetenz beobachtet werden. Zumeist sind diese Werte für Österreich auch höher als für Eu-Gesamt und variieren beträchtlich zwischen den österreichischen Bundesländern. (Vgl. Kap.4 besonders Tabelle 4-1, S. 48)

Wie gesundheitskompetent ist die österreichische Bevölkerung im Durchschnitt?

Die Betrachtung der Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesundheitskompetenz - Indices zeigt ein ähnliches Bild wie die der limitierten Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz ist in Österreich niedriger als im Eu Schnitt und deutlich niedriger als im besten Land, den Niederlanden, und es gibt beträchtliche Variation zwischen den Bundesländern, mit dem Burgenland bzw. Vorarlberg am oberen und der Steiermark am unteren Ende. Das gilt für alle 4 Indices gleichermaßen, wobei jeweils der Gesundheitskompetenz Index für Prävention und der Krankheitsbewältigungsindex etwas besser ausfallen als der umfassende Index und der Index für Gesundheitsförderung etwas schlechter. (Vgl. Kap. 5 besonders Abbildung 5-1, S. 49)

Wie gut ist die funktionale Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung?

Die funktionale Gesundheitskompetenz wurde mit dem Newest Vitals Sign (NVS) Test gemessen, der am Beispiel eines Nahrungsmittelkettens mit 6 dazu formulierten Verständnisfragen hauptsächlich Lese- und grundlegende Rechenfähigkeiten misst. Die Ergebnisse können zwischen 0 Punkten (schlechtestes Ergebnis) und 6 Punkten (bestes Ergebnis) variieren. Im internationalen Vergleich liegt Österreich mit einem Mittelwert von 4,3 Punkten deutlich über dem europäischen Mittelwert von 3,5 Punkten und knapp hinter den Niederlanden (mit 4,5 Punkten) an zweiter Stelle. Während in Österreich 30,6% der Bevölkerung nur so wenige Punkte im NVS Test erreicht, dass sie den Gruppen mit limitierter oder möglicherweise limitierter funktionaler Gesundheitskompetenz zugerechnet werden müssen, sind es im internationalen Durchschnitt 44,7%. (Vgl. Kap. 6, besonders Tabelle 6-1) Es besteht ein hoch signifikanter und nicht unbeträchtlicher Zusammenhang zwischen funktionaler und umfassender Gesundheitskompetenz, der in Eu-Gesamt größer ist ($r = ,25$) als in Österreich ($r = ,17$), aber sehr stark zwischen Bundesländern variiert (vgl. Tabelle 6-2 bzw. Abbildung 6-2 S. 53). Die unterschiedliche Positionierung von Österreich hinsichtlich funktionaler und umfassender Gesundheitskompetenz und die vorhandene, aber begrenzte Korrelation zwischen den beiden Maßen, deutet darauf hin, dass das relativ schlechte Abschneiden von Österreich hinsichtlich der umfassenden Gesundheitskompetenz nicht nur in persönlichen Kompetenzen der österreichischen Bevölkerung zu suchen ist, sondern auch in Systemmerkmalen, also der Schwierigkeit des österreichischen Gesundheitssystems für seine Benutzer.

Wie hängt umfassende Gesundheitskompetenz mit soziodemografischen und sozioökonomischen Determinanten zusammen?

Die drei erhobenen soziodemografischen Indikatoren weisen leichte Zusammenhänge (bivariate Spearman Korrelationen) mit der Gesundheitskompetenz auf. Beim Indikator **Geschlecht** haben Frauen eine geringfügig, aber signifikant höhere Gesundheitskompetenz als Männer, sowohl international ($r = ,05$), wie auch in Österreich ($r = ,06$). Dieser Zusammenhang variiert aber sehr stark zwischen den Bundesländern und ist dort nicht mehr signifikant. Der Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und **Alter** ist etwas stärker ($r = -,12$ für Eu-Gesamt bzw. $r = -,11$ für Österreich), wobei die Gesundheitskompetenz bei älteren Personen im Durchschnitt niedriger ist als bei Jüngeren. Dieser Zusammenhang kann in unterschiedlichem Ausmaß in allen Bundesländern beobachtet werden, ist aber nur in Niederösterreich ($r = -,18$) und Oberösterreich ($r = -,21$) groß genug, um auch statistisch signifikant zu sein. In Österreich gibt es einen signifikanten, geringen Zusammenhang ($r = -,08$) der Gesundheitskompetenz mit dem **Migrationsstatus** (in der HLS-EU Studie wurden gemäß Eurobarometer Standards¹ nur EU BürgerInnen befragt), der - mit Ausnahme von Deutschland (NRW) - in den anderen HLS-EU Ländern nicht beobachtet werden konnte. Personen mit einem oder zwei im Ausland geborenen Elternteilen haben eine etwas schlechtere Gesundheitskompetenz. (zur Erinnerung in der Stichprobe befinden sich nur EU StaatsbürgerInnen!). Die Zusammenhänge zwischen den vier sozioökonomischen Indikatoren und der Gesundheitskompetenz sind teils sehr viel eindeutiger. **Bildung** hängt in Österreich deutlich, wenn auch etwas schwächer als international, mit der Gesundheitskompetenz zusammen (für Österreich mit $r = ,18$; für HLS-EU gesamt mit $r = ,24$). Dabei haben Personen mit höheren Bildungsabschlüssen auch eine im Schnitt höhere Gesundheitskompetenz. Bei den österreichischen Bundesländern ist dieser Zusammenhang nur für das Burgenland, Kärnten und Vorarlberg zu klein, um auch statistisch signifikant zu sein. Am deutlichsten hängt die Bildung in Salzburg ($r = ,30$) und der Steiermark ($r = ,25$) mit Gesundheitskompetenz zusammen. Der selbst eingeschätzte **soziale Status** hängt in Österreich ähnlich stark mit der Gesundheitskompetenz zusammen ($r = ,16$) wie die Bildung. Auch hier ist der Zusammenhang international im Schnitt deutlich stärker ($r = ,29$). Allerdings kommt es innerhalb Österreichs zu beträchtlichen Unterschieden. Insgesamt ist dieser Zusammenhang nur in Vorarlberg ($r = ,12$), Tirol ($r = ,15$), Niederösterreich ($r = ,16$), Salzburg ($r = ,42$) und der

¹ Gesis, Europabarometer Data Service. Countries, regions, population coverage. Stand: 3.4.2013. <http://www.gesis.org/eurobarometer-data-service/survey-series/standard-special-eb/countries-regions-coverage/> (abgerufen am 20.6.2013)

Steiermark ($r = ,48$) signifikant, und davon in der Steiermark und Salzburg außergewöhnlich stark.

Finanzielle Deprivation hängt in Österreich ($r = ,29$) fast gleich stark mit Gesundheitskompetenz zusammen wie im internationalen Durchschnitt ($r = ,30$). Gemeinsam mit dem sozialen Status zeigt finanzielle Deprivation sowohl in Österreich als auch international den deutlichsten Zusammenhang mit der Gesundheitskompetenz. Allerdings kommt es auch bei dem Zusammenhang der finanziellen Deprivation mit Gesundheitskompetenz auf der Ebene der Bundesländer zu teils sehr beträchtlichen Unterschieden. Während die Korrelation in Vorarlberg, Tirol und dem Burgenland sogar zu klein ist, um das statistische Signifikanzniveau (95%) zu erreichen, ist sie in allen anderen Bundesländern signifikant und (wie der soziale Status) in der Steiermark ($r = ,57$) und in Salzburg ($r = ,50$) ungewöhnlich hoch. Der **Beschäftigungsstatus** dagegen zeigt sowohl international als auch in Österreich einen deutlich kleineren Zusammenhang mit der Gesundheitskompetenz als die anderen sozioökonomischen Variablen ($r = -,08$ in Österreich und $r = -,12$ international), wobei Arbeitslose und PensionistInnen eine im Durchschnitt etwas niedrigere Health Literacy aufweisen als Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigte. Auf der Ebene der Bundesländer ist der Zusammenhang nur in der Steiermark ($r = -,22$) und in Niederösterreich ($r = -,15$) signifikant (vgl. Kap. 7).

Wie groß ist der soziale Gradient der umfassenden Gesundheitskompetenz, der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS) und der Selbst eingeschätzten Gesundheit?

In einer multiplen Regressionsanalyse erklären die Indikatoren Geschlecht, Alter, Bildung, finanzielle Deprivation und sozialer Status gemeinsam etwa 10% der Varianz des **umfassenden Gesundheitskompetenz Indexes** in Österreich. Das ist deutlich weniger als international, wo es mehr als 17% sind, und bedeutend kleiner als für Griechenland mit 29%, dem Land mit dem größten sozialen Gradienten bei der Gesundheitskompetenz. Im Vergleich zur umfassenden Gesundheitskompetenz ist der Prozentsatz der erklärten Varianz für die **funktionale Gesundheitskompetenz**, gemessen mit dem NVS-Test, durch die fünf sozialen Indikatoren mit 21% international etwas höher, aber für Österreich insgesamt mit 7% niedriger. Aber verglichen mit dem sozialen Gradienten der **selbst eingeschätzten Gesundheit**, der für die gleichen Indikatoren in Österreich knapp 29% beträgt (gegenüber international 25%), ist der soziale Gradient der Gesundheitskompetenz in Österreich (mit 10%) nur moderat. Interessanterweise ist der soziale Gradient der umfassenden Gesundheitskompetenz und der funktionalen Gesundheitskompetenz in Österreich kleiner als international, während der soziale Gradient der selbst eingeschätzten Gesundheit in Österreich tendenziell sogar größer ist als international (vgl. Kap. 8).

Welche Konsequenzen hat limitierte umfassende Gesundheitskompetenz für Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken?

Betrachtet man bivariate Spearman Korrelationen, so hängen von den vier erhobenen Indikatoren aus den Bereichen Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken (Bewegungshäufigkeit, Alkoholkonsum, Rauchverhalten, Body-Mass-Index) in Österreich nur die **Bewegungshäufigkeit** ($r = -,25$) und der **Body-Mass-Index** ($r = -,13$) signifikant mit der Gesundheitskompetenz zusammen. Beide Zusammenhänge sind in Österreich deutlich stärker als im internationalen Schnitt (mit $r = -,19$ für Bewegungshäufigkeit und mit $r = -,07$ für den BMI). D.h. gesundheitskompetentere Personen bewegen sich im Schnitt häufiger und haben einen niedrigeren BMI. Auch auf der Ebene der österreichischen Bundesländer sind Gesundheitskompetenz und **Bewegungshäufigkeit** immer signifikant miteinander korreliert, am deutlichsten in Salzburg ($r = ,27$) und der Steiermark ($r = ,26$). Anders sieht es beim **BMI** aus, hier sind die Zusammenhänge mit der Gesundheitskompetenz auf der Ebene der österreichischen Bundesländer sämtlich zu klein, um statistisch signifikant zu werden, ausgenommen für Oberösterreich ($r = -,19$), Niederösterreich ($r = -,15$) und Wien ($r = -,13$), wo Gesundheitskompetentere (wie in Österreich oder international) im Durchschnitt einen signifikant niedrigeren BMI aufweisen. In multiplen Regressionsmodellen, in denen die Einflüsse von anderen Ursachen kontrolliert werden, kann zwischen dem **BMI** und der Gesundheitskompetenz kein Zusammenhang mehr beobachtet werden, während auch im multiplen Modell der Einfluss der Gesundheitskompetenz auf die **Bewegungshäufigkeit** sowohl

in Österreich als auch international in leicht abgeschwächter Form erhalten bleibt. Für die meisten österreichischen Bundesländer bleibt dieser Zusammenhang allerdings unter der Signifikanzgrenze, ausgenommen für das Burgenland, für Tirol, Kärnten und die Steiermark (vgl. Kap. 9-1).

Welche Konsequenzen hat (limitierte) umfassende Gesundheitskompetenz für die Gesundheit?

Betrachtet man bivariate Spearman Korrelationen, so hängt Gesundheitskompetenz deutlich mit den drei erhobenen Gesundheitsindikatoren (selbst eingeschätzte Gesundheit, vorhandene Langzeiterkrankung, krankheitsbedingte Einschränkungen im Alltag) zusammen, wobei der Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und **selbst eingeschätzter Gesundheit** ($r = -,36$) in Österreich der stärkste ist. International ist der Zusammenhang etwas weniger ausgeprägt ($r = ,27$). Auch in sämtlichen österreichischen Bundesländern ist der Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Gesundheit beträchtlich und signifikant, wobei Personen mit höherer Gesundheitskompetenz ihre Gesundheit als besser einschätzen. Der Zusammenhang bleibt in den meisten Bundesländern, in Österreich insgesamt, sowie international, selbst im multiplen Modell bestehen, wenn die Wirkungen von anderen möglichen beeinflussenden Indikatoren (vorhandene Langzeiterkrankung, Alter, sozialer Status, Bewegungshäufigkeit, BMI, Geschlecht, finanzielle Deprivation) kontrolliert werden. Der Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und **krankheitsbedingten Einschränkungen** ist mit $r = ,25$ ebenfalls deutlich und bedeutend stärker als im internationalen Schnitt ($r = ,17$). Auf der Ebene der Bundesländer ist er für Wien ($r = ,47$) am stärksten, während er etwa für das Burgenland, Kärnten, Oberösterreich oder Niederösterreich zu klein ist, um noch signifikant zu sein. Die Assoziation von Gesundheitskompetenz mit **Langzeiterkrankungen** ist in Österreich ($r = ,23$) ebenfalls stärker als im internationalen Durchschnitt. Innerhalb Österreichs zeigt sich für Salzburg ($r = ,36$) der deutlichste Zusammenhang, ebenfalls signifikant ist dieser für das Burgenland, Tirol, Oberösterreich, Niederösterreich, Wien und die Steiermark (vgl. Kap. 9-2).

Welche Konsequenzen hat (limitierte) umfassende Gesundheitskompetenz für die Nutzung von Krankenbehandlungsdienstleistungen?

Betrachtet man bivariate Spearman Korrelationen, so hängen alle vier erhobenen Indikatoren für die Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems (Häufigkeiten der Nutzung von ärztlichen Notfalldiensten, Häufigkeit von Arztbesuchen, Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten, Häufigkeit der Nutzung anderer Gesundheitsberufe) in Österreich mit der Gesundheitskompetenz zusammen. Die Häufigkeit von **Krankenhausaufenthalten** hängt in Österreich ($r = -,20$) sehr viel deutlicher mit der Gesundheitskompetenz zusammen als im internationalen Durchschnitt ($r = -,06$), wobei gesundheitskompetentere Personen im Schnitt weniger häufig im Krankenhaus aufgenommen werden. Für Niederösterreich ist der Zusammenhang mit $r = ,33$ am deutlichsten, während er für Vorarlberg, Kärnten und das Burgenland zu klein ist, um noch signifikant zu sein. Die Häufigkeit von **Arztbesuchen** hängt in Österreich ($r = -,19$) ebenfalls deutlich stärker mit der Gesundheitskompetenz zusammen als international ($r = -,11$), wobei Personen mit höherer Gesundheitskompetenz seltener zum Arzt/zur Ärztin gehen. Das trifft vor allem auf Oberösterreich ($r = -,39$) zu und für Niederösterreich und Wien, wo der Zusammenhang ebenfalls statistisch signifikant ist. Die Häufigkeit der Nutzung von medizinischen **Notfalldiensten** (mit steigender Gesundheitskompetenz sinkt die Nutzungshäufigkeit), zeigt auch schon für Österreich insgesamt ($r = -,13$) einen etwas schwächeren Zusammenhang mit der Gesundheitskompetenz, als für die beiden erstgenannten Indikatoren. Aber auch diese Assoziation ist für Österreich immer noch deutlicher ausgeprägt als im internationalen Durchschnitt ($r = -,06$). Auf Bundeslandebene ist dieser Zusammenhang stärker in Salzburg ($r = -,26$) und Wien ($r = -,21$) und noch statistisch signifikant für Oberösterreich und Kärnten. Am kleinsten ist der Einfluss der Gesundheitskompetenz auf die Nutzungshäufigkeiten von **anderen Gesundheitsberufen** (mit $r = -,11$) in Österreich, aber immer noch fast doppelt so stark, wie im internationalen Durchschnitt ($r = -,06$). Auch für die anderen Gesundheitsberufe sinken die Nutzungshäufigkeiten mit steigenden Werten in der Gesundheitskompetenz. Nur für

Niederösterreich ($r=-,23$), Wien ($r=-,14$) und Kärnten (mit $r=-,14$) sind die Zusammenhänge statistisch signifikant.

Die Zusammenhänge der Gesundheitskompetenz mit allen vier erhobenen Nutzungsindikatoren wurden auch multivariat unter Einschluss der sozialen Determinanten (Geschlecht, Alter, Bildung, finanzielle Deprivation, sozialer Status) überprüft. Für alle vier Nutzungsindikatoren bleiben die Wirkungen der Gesundheitskompetenz (zumindest für Österreich insgesamt und im internationalen Kontext) erhalten. Wenn jedoch die selbst eingeschätzte Gesundheit und das Vorhandensein von Langzeiterkrankungen ebenfalls als unabhängige Variablen in die Modelle aufgenommen werden, verschwindet die direkte Wirkung von Gesundheitskompetenz auf die Nutzungsindikatoren fast völlig (bis auf einige wenige Zusammenhänge auf der Bundeslandebene). Gesundheitskompetenz wirkt sich also, aller Wahrscheinlichkeit nach, weniger direkt als indirekt auf das Nutzungsverhalten im Gesundheitssystem aus (vgl. Kap. 9-3).

1 Die österreichische Gesundheitskompetenz Bundesländer-Studie

1.1 Der Kontext

Österreich hat neben 7 anderen Mitgliedsländern der EU (Bulgarien, Deutschland (NRW), Griechenland, Irland, Niederlande, Polen, Spanien) am Health Literacy Survey-Europe (HLS-EU) teilgenommen. Im Projekt HLS-EU wurden ein Modell, eine Definition und ein Instrument zur Messung von Gesundheitskompetenz (Health Literacy) in allgemeinen Bevölkerungen erarbeitet (Sorensen: 2012) sowie Daten erhoben und analysiert. Damit liegen auch für eine Stichprobe von 1000 Österreicher/innen Daten zur Gesundheitskompetenz vor, die in einem vergleichenden englischsprachigen Bericht ausgewertet und publiziert wurden (HLS-EU Consortium: 2012). Außer der englischen Sprache hat dieser Bericht aber weitere Begrenzungen, so stellt er Österreich nur als eines von 8 Ländern dar, ohne auf dessen Besonderheiten einzugehen. Eine dieser Besonderheiten ist die föderale Struktur Österreichs, insbesondere auch in Angelegenheiten der Gesundheitspolitik, die eine Auswertung der Daten auf der Ebene von Bundesländern als sehr wünschenswert begründet. In der Stichprobe von 1000 Personen sind allerdings für die meisten Bundesländer zu kleine N vorhanden, um statistisch sinnvolle Vergleiche durchführen zu können. Daher bemühte sich das Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR), das in der HLS-EU-Studie für die Österreicherhebung sowie die Datenauswertung und Berichtverfassung des internationalen, vergleichenden Reports verantwortlich war, die Finanzierung für eine Zusatzerhebung und einen deutschsprachigen, bundesländervergleichenden Bericht zu sichern. Da dies aus öffentlichen Quellen nicht realisierbar war, gelang es dankenswerterweise Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H. Österreich für die Finanzierung durch einen Scientific Grant zu gewinnen. So konnte die Österreichstichprobe noch rechtzeitig um 800 weitere Interviews so erweitert werden, dass für jedes österreichische Bundesland eine Stichprobe von N=200 vorliegt. Die Analyse dieser Stichprobe bildet die Grundlage für den vorliegenden Bericht.

1.2 Die Ziele

Diese Österreich Studie verfolgt mehrere Ziele:

- 1) Österreich im Vergleich zur Situation in der internationalen HLS-EU-Studie bzw. zum Teil auch zum besten teilnehmenden Land darzustellen,
- 2) einen Vergleich zwischen den Bundesländern in Österreich durchzuführen,
- 3) dies jeweils, wie im internationalen Bericht, für die Verteilung der Gesundheitskompetenz, für ausgewählte soziale Determinanten der Gesundheitskompetenz und für ausgewählte Konsequenzen der Gesundheitskompetenz auf die Gesundheit der Befragten,
- 4) und die Ergebnisse dieser Analysen in einem deutschsprachigen Bericht für Experten der Gesundheitspolitik in Österreich darzustellen als diagnostische Grundlage für die Planung von gesundheitspolitischen Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz in Österreich.

1.3 Die Stichproben

Bei der internationalen HLS-EU-Stichprobe handelt es sich um eine Stichprobe, die in 8 europäischen Nationen gezogen wurde. Wie bereits erwähnt, wurden pro Land etwa 1000 Personen befragt. Insgesamt waren es genau N=8102 Befragte. In diesem Bericht werden die österreichischen und regionalen Daten meist zusammen mit den Ergebnissen des HLS-EU-Gesamtsamples dargestellt, um Vergleiche in einem internationalen Kontext zu ermöglichen (in den Tabellen und Grafiken sind die internationalen Ergebnisse durch das Kürzel Eu gekennzeichnet). Die Gewichtungszusammenhänge für die internationalen Daten (sie werden genauer im internationalen Report beschrieben (vgl. HLS-EU Consortium: 2012)), haben zur Folge, dass es sich bei den Eu Werten um die Werte eines fiktiven europäischen Durchschnittslandes handelt. Dafür fließen die Daten aller nationalen 1000er Stichproben (egal wie bevölkerungsstark das jeweilige Land ist) paritätisch in die internationalen Werte ein.

Für die Auswertungen in diesem Bericht wurde die bereits vorhandene Zufallsstichprobe von N=1015 Österreicher/innen aus der HLS-EU-Studie (erhoben im Sommer 2011) durch eine Zusatzerhebung im November 2011 um weitere 798 Österreicher/innen ergänzt, was eine neue Österreich Gesamtstichprobe von N=1813 ergibt. Die Daten wurden durch das gleiche Umfrageinstitut TNS-opinion erhoben, wobei wiederum die methodischen Standards der Eurobarometerstudie angewendet wurden. Als Befragungstechnik wurde in beiden Fällen das Computer Assisted Personal Interview (CAPI) eingesetzt. In der Bundesländerzusatzerhebung wurden in 8 Bundesländern gezielt überdurchschnittlich viele Menschen befragt, um pro Bundesland eine Stichprobengröße von N=200 Menschen zu erhalten (vgl. Tabelle 1-1), die für Wien bereits in der ersten Erhebung mit 213 Fällen erreicht wurde. Die statistischen Fehlermargen mit denen bei einer Stichprobengröße von etwa N=200 gerechnet werden muss sind in Tabelle 1-3 angegeben.

Tabelle 1-1: Österreichische Bevölkerung (Mikrozensus 2009) und Stichprobengrößen (für Welle1, Welle2 und Gesamt) pro Bundesland

Bundesland	Population		Sample	
	Mikrozensus 2009	HLS-EU-Erhebung	Zusatz Erhebung	Österreichische Gesamterhebung
Burgenland	283.806	41	159	200
Kärnten	559.296	69	131	200
Niederösterreich	1.607.542	175	25	200
Oberösterreich	1.410.622	178	22	200
Salzburg	528.957	75	125	200
Steiermark	1.207.414	149	51	200
Tirol	704.920	76	124	200
Vorarlberg	368.081	39	161	200
Wien	1.690.837	213	-	213
Österreich	8.361.475	1015	798	1813

Bei der HLS-EU Stichprobe (1te Welle) handelt es sich um eine mehrfach gestufte Zufallsstichprobe. Auf der ersten Stufe werden in den Bundesländern (NUTS 2 Regionen) zufällig Sampling Punkte gezogen nachdem eine Stratifizierung nach Bevölkerungsstärke und Bevölkerungsdichte (großstädtisches Gebiet, städtisches Gebiet, ländliches Gebiet) vorgenommen wurde. Die 2te Welle entspricht in ihren technischen Details der ersten Welle mit der Ausnahme, dass hier versucht wurde die erste Welle so zu ergänzen, dass zumindest N=200 Interviews pro Bundesland realisiert wurden. Auf der zweiten Stufe wird von jedem Sampling Punkt ein Cluster von Adressen ausgewählt. Die Adressen werden durch eine Random Route Prozedur ausgewählt beginnend bei einer zufällig gewählten Startadresse. Bei Nichterreichbarkeit oder Abwesenheit wurden einzelne Haushalte bis zu 3-Mal wiederbesucht (4 Besuche im Ganzen). Innerhalb der Haushalte wurden die InterviewpartnerInnen durch die last birthday Methode bestimmt. So wurden im Mittel etwa Personen aus 40 verschiedenen Gemeinden (Postleitzahlen) pro Bundesland interviewt.

Tabelle 1-2: Ausschöpfungsquoten der 1ten und 2ten Erhebungswelle

	Erhebungswellen	
	Welle 1 (N=1015)	Welle 2 (N=798)
Anzahl der Sampling Punkte	284	199
Anzahl der Startpunkte	284	199
Anzahl der Adressen	1769	1019
Kontaktierte Individuen	1512	933
1er Besuch	1769	1019
2er Besuch	1012	159
3er Besuch	460	53
4er Besuch	73	11
Anzahl abgebrochener Interviews	4	0
Anzahl realisierter Interviews	1015	798
Verweigerungen	493	135
Ausschöpfungsquote (response rate) (%)	67%	79%
Anzahl der Interviewer	71	121
Durchschnittliche Länge eines Interviews (in Minuten)	26	28
Kürzestes Interview (in Minuten)	13	15
Längstes Interview (in Minuten)	64	60

Um die Repräsentativität der Daten zu verbessern, wurde sowohl auf Bundesland- wie auf Österreich-Ebene gewichtet. Auf nationaler Ebene wurden die demographischen Standardgewichte der Eurobarometer Studien verwendet. Diese berücksichtigen neben Alter und Geschlecht auch die Größe des Wohnorts und die Region (NUTS 2² Level → Bundesland). Damit wurden etwa kleinere Bundesländer, in denen die Oversampling Strategie angewendet wurde, wieder soweit heruntergewichtet, dass realistische nationale Anteils- und Durchschnittswerte errechnet werden konnten. Als Basis dienten die offiziellen statistischen Daten des österreichischen Mikrozensus 2009. Auf Bundesland-Ebene wurden dieselben Gewichte eingesetzt, mit dem Unterschied, dass die Regionen als Gewichtungsfaktor entfielen und folglich in den Bundesländern ausschließlich nach Alter, Geschlecht und Größe des Wohnorts gewichtet wurde. Als Basis für die Gewichtung der Bundeslanddaten dienten die bundeslandspezifischen Prozentwerte, die ebenfalls im Mikrozensus 2009 veröffentlicht sind. Da es in den Bundesländern aufgrund der geringeren Fallzahlen von N=200 in sehr seltenen Fällen zu etwas höheren Gewichtungsfaktoren kommen kann, wurden die Gewichte auf Werte zwischen 0,3 und 3 beschränkt. In der Folge kam es in Salzburg und im Burgenland trotz der Gewichtung zu minimalen und statistisch nicht signifikanten Abweichungen in den Verteilungen der Variablen Alter, Geschlecht und Größe des Wohnorts.

² NUTS ist die Abkürzung für „Nomenclature des unités territoriales statistiques“. Es handelt sich dabei um eine hierarchisch gegliederte Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik, die schon vor Jahren von Eurostat in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten etabliert wurde. Die Ebene NUTS 2 entspricht in Österreich den Bundesländern.

Im Bericht sind aus Transparenzgründen alle univariaten Verteilungen der vorkommenden Variablen sowohl für Österreich insgesamt als auch für die Bundesländer angegeben. Trotzdem soll hier noch einmal eindeutig darauf hingewiesen werden, dass die HLS-EU Studie vor allem auf der Ebene der Bundesländer mit Stichprobengrößen von etwa N=200 aus einer meist kleinen Auswahl der tatsächlich im Bundesland vorhandenen Gemeinden, hauptsächlich dazu geeignet ist Korrelationen und Zusammenhänge aufzudecken. Viele in der Studie erhobenen Indikatoren wie zum Beispiel die Gesundheitsindikatoren (selbstwahrgenommene Gesundheit, Vorhandensein von Langzeiterkrankungen, Gesundheitsbedingte Einschränkungen im Alltag) aber auch Indikatoren aus dem Bereich des Gesundheitsverhaltens (Rauchen, Bewegung, Alkoholkonsum, Body-Mass-Index) oder aus dem Bereich des Nutzungsverhaltens von Gesundheitsangeboten (Häufigkeit von Arztbesuchen, Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten, Häufigkeit der Nutzung von medizinischen Notfalleinrichtung, Häufigkeit der Nutzung von Angeboten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe) wurden ebenfalls in den großen österreichischen Gesundheitsbefragungen (vgl. Kilmont: 2007; Leitner: 2011) erhoben. Schon alleine aufgrund der viel größeren Stichproben (in der Gesundheitsbefragung 2006 wurden N=15.474 Interviews durchgeführt) können dort zufällige Einflüsse besser kontrolliert und statistische Schwankungsbreiten stark verringert werden. Einzig für die Gesundheitskompetenz und ihre Indikatoren, die in der HLS-EU Studie erstmalig erhoben worden sind, können keine anderen Datenquellen herangezogen werden, trotzdem muss auch hier das Ziel sein, die Werte in größeren nationalen Erhebungen weiter zu validieren und ihre Verlässlichkeit zu erhöhen.

Tabelle 1-3: Erwartbare Schwankungen um den tatsächlichen Wert von Prozentanteilen in einer Stichprobe mit der Größe N=200 (bei 95%iger bzw. 99%iger Sicherheit)

% Anteil in der Stichprobe	95% Intervall	99% Intervall
5% bzw. 95%	+/-3,0%	+/-4,0%
10% bzw. 90%	+/-4,2%	+/-5,5%
15% bzw. 85%	+/-4,9%	+/-6,5%
20% bzw. 80%	+/-5,5%	+/-7,3%
25% bzw. 75%	+/-6,0%	+/-7,9%
30% bzw. 70%	+/-6,4%	+/-8,3%
35% bzw. 65%	+/-6,6%	+/-8,7%
40% bzw. 60%	+/-6,8%	+/-8,9%
45% bzw. 55%	+/-6,9%	+/-9,1%
50%	+/-6,9%	+/-9,1%

Im internationalen Bericht (vgl. HLS-EU Consortium: 2012) wurden noch die Daten der ursprünglich N=1015 Personen umfassenden österreichischen HLS-EU-Stichprobe publiziert. Im jetzigen Bericht werden allerdings die Daten der erweiterten österreichischen Gesamtstichprobe mit N=1813 Befragten gezeigt und ausgewertet. Die Erweiterung enthält wie oben beschrieben sowohl die Daten der österreichischen HLS-EU-Stichprobe, als auch die Daten der etwa 800 Personen umfassenden österreichischen Stichprobenerweiterung. Als Folge können die Österreich-Daten, die in diesem Bericht publiziert werden, etwas von jenen des internationalen Reports abweichen. Bei den demographischen Variablen sind Durchschnittsalter, prozentuale Geschlechterverteilung, durchschnittliches Bildungsniveau und durchschnittlicher sozialer Status beinahe unverändert. Beim Migrationsstatus der Eltern, bei der Frage nach den Schwierigkeiten beim Bezahlen von Rechnungen, sowie beim Berufsstatus kommt es zwischen den Berichten zu kleineren Verschiebungen von höchstens +/- 1% bei den verschiedenen Antwortkategorien. Bei der umfassenden Gesundheitskompetenz sind die Abweichungen etwas größer, bewegen sich aber auch hier im Rahmen von höchstens 2-3%, selbst wenn man die jeweiligen Levels separat miteinander vergleicht. (vgl. Kapitel 3-1) Damit befinden sie sich klar, wie sämtliche andere (auch bei den multivariaten Zusammenhängen) bis jetzt beobachtete Abweichungen, innerhalb der erwarteten Unsicherheitsgrenzen und können als zufällige Schwankungen in den einzelnen Stichproben angesehen werden.

2 Das Erhebungsinstrument für Gesundheitskompetenz

Für beide Wellen der Erhebung wurde die deutschsprachige Version des im HLS-EU-Projekt entwickelten Messinstruments für Gesundheitskompetenz (HLS-EU-Q47) verwendet.

2.1 Konzeption von Gesundheitskompetenz

Das GK-Messinstrument, das in der HLS-EU-Studie entwickelt wurde, operationalisiert eine Definition von Gesundheitskompetenz, die auf der Basis eines Review der internationalen Literatur zu Definitionen und Modellen der Health Literacy / Gesundheitskompetenz entwickelt wurde.

Diese Definition lautet: Gesundheitskompetenz basiert auf allgemeiner Literacy und umfasst das Wissen, die Motivation und die Kompetenzen von Menschen, relevante Gesundheitsinformationen in unterschiedlicher Form zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag in den Domänen der Krankheitsbewältigung, der Krankheitsprävention und der Gesundheitsförderung Urteile fällen und Entscheidungen treffen zu können, die ihre Lebensqualität während des gesamten Lebenslaufs erhalten oder verbessern. (Sorensen: 2012)

Die Definition basiert auf einem konzeptuellen und logischen Modell (vgl. Abbildung 2-1), wobei das logische Modell die Gesundheitskompetenz mit wichtigen Ursachen und Wirkungen in Zusammenhang bringt, die in der internationalen HL-Literatur diskutiert werden und zum Teil, soweit in einer Befragungsstudie möglich, im Fragebogen zusätzlich zur Messung der Gesundheitskompetenz erhoben wurden.

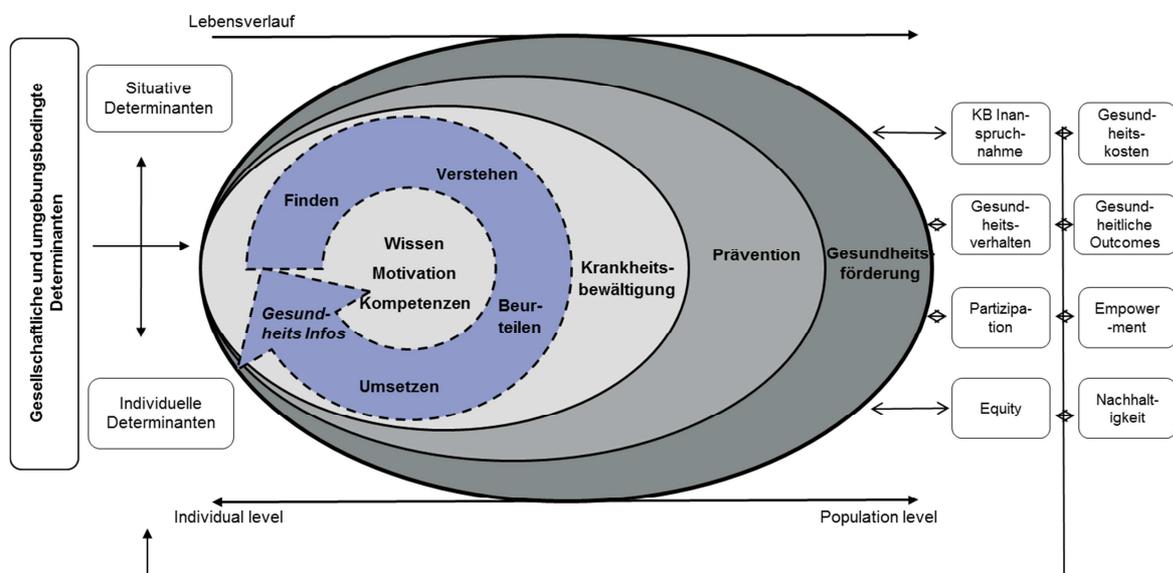


Abbildung 2-1: Konzeptuelles Modell von Gesundheitskompetenz

Das konzeptuelle Modell spezifiziert als wichtigste Dimensionen der Gesundheitskompetenz zum einen drei Domänen (Krankheitsbewältigung³, Prävention⁴, Gesundheitsförderung⁵) und zum anderen vier Stadien der Bearbeitung gesundheitsrelevanter Informationen (Informationen finden⁶, Informationen verstehen⁷, Informationen beurteilen⁸, Informationen anwenden⁹). Zusammen bilden die beiden Dimensionen eine Matrix (vgl. Tabelle 2-1), die als Basis für die Auswahl von Items für das im GK-Messinstrument verwendet wurde.

Tabelle 2-1: Matrix der Items des GK(HL) Messinstruments

Gesundheits-Kompetenz = Fähigkeit	Informationen finden	Informationen verstehen	Informationen beurteilen	Informationen anwenden
für Krankheitsbewältigung	1) Informationen über Krankheitsbewältigung finden	2) Informationen über Krankheitsbewältigung verstehen	3) Informationen über Krankheitsbewältigung beurteilen	4) Informationen über Krankheitsbewältigung anwenden
für Prävention	5) Informationen über Prävention finden	6) Informationen über Prävention verstehen	7) Informationen über Prävention beurteilen	8) Informationen über Prävention anwenden
für Gesundheitsförderung	9) Informationen über Gesundheitsförderung finden	10) Informationen über Gesundheitsförderung verstehen	11) Informationen über Gesundheitsförderung beurteilen	12) Informationen über Gesundheitsförderung anwenden

Jede der 12 Zellen dieser Matrix wurde mit mindestens 3 und maximal 5 Items operationalisiert. Insgesamt umfasst das HLS-EU-Q-Instrument 47 Items. Die Items wurden als direkte Fragen formuliert, die nach der Schwierigkeit der Durchführung ausgewählter gesundheitsrelevanter Aufgaben oder Tätigkeiten fragen. Beantwortet werden konnten die Fragen auf einer vorgegebenen vierstufigen Antwortskala (sehr einfach, ziemlich einfach, ziemlich schwierig, sehr schwierig). Wenn eine Frage nicht beantwortet wurde, hatten die Interviewer zusätzlich die Möglichkeit, „keine Antwort“ zu kodieren.

Diese Formulierung der Fragen hat zur Folge, dass in ihre Beantwortung nicht nur unterschiedliche persönliche Kompetenzen und Erfahrungen eingehen, sondern auch Unterschiede in der „objektiven“ Schwierigkeit verschiedener Situationen, Kontexte oder Systeme, innerhalb derer die Aufgaben bewältigt werden müssen. Daher misst das HLS-EU-Gesundheitskompetenz-Maß nicht nur die Kompetenz von Bevölkerungen, sondern gleichzeitig auch die relative Schwierigkeit der Verhältnisse in den (Bundes-)Ländern. Diese Relativität oder Kontextualität ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

3 Health Care

4 Disease Prevention

5 Health Promotion

6 Access

7 Understand

8 Appraise

9 Apply

2.2 Gesundheitskompetenz-Items

Alle 47 GK-Items funktionierten auch in Österreich ausreichend gut, wenn man zunächst die Höhe der „keine Antwort“-Raten als Maßstab nimmt. Durchschnittlich beantworteten nur 2,4% der Befragten (vgl. Tabelle 2-2) eine Frage nicht (Kategorie 5 „keine Antwort“). Bei nur drei Items (Items 18 (5,6%), 35 (5,8%) und 36 (13,8%)) ist der Prozentsatz der fehlenden Antworten größer als 5%. Mit Abstand die meisten fehlenden Antworten von fast 14% hat Item 36, das Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz beinhaltet, und daher von vielen, beispielsweise sehr jungen oder sehr alten Befragten, nicht beantwortet werden konnte. Dennoch waren bei keinem Item die „keine Antwort“ Raten so hoch, dass es aus der Analyse ausgeschlossen werden musste.

Die Schwierigkeit der Items variierte empirisch beträchtlich. Während 67% Item 15 (...im Notfall einen Krankenwagen rufen) als „sehr einfach“ bezeichneten, waren nur 10,4% der Befragten der Meinung, dass die Bewertung, ob Informationen über Krankheiten in den Medien vertrauenswürdig sind, „sehr einfach“ ist. Auf der anderen Seite gaben weniger als 1% der Befragten an, große Schwierigkeiten mit dem Befolgen von Arztanweisungen zu haben (Item 8), aber mehr als 18% fanden es sehr schwierig, etwas über politischen Entscheidungen herauszufinden, die Auswirkungen auf die eigene Gesundheit haben können (Item 35).

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

Tabelle 2-2: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz Prozentsätze der Antwortkategorien für Österreich (N=1813)

		sehr schwierig %	ziemlich schwierig %	ziemlich einfach %	sehr einfach %	weiß nicht %
	Wie einfach/schwierig ist es....					
1	Informationen über Krankheitssymptome, die Sie betreffen, zu finden?	5,2	20,4	48,3	24,6	1,4
2	Informationen über Therapien für Krankheiten, die Sie betreffen, zu finden?	5,4	23,6	46,9	21,9	2,3
3	herauszufinden, was im Fall eines medizinischen Notfalls zu tun ist?	3,0	23,0	44,7	27,0	2,3
4	herauszufinden, wo Sie professionelle Hilfe erhalten, wenn Sie krank sind?	1,5	11,1	45,2	41,9	0,3
5	zu verstehen, was Ihr Arzt Ihnen sagt?	3,2	16,8	47,4	32,1	0,5
6	die Packungsbeilagen/Beipackzettel Ihrer Medikamente zu verstehen?	10,7	27,6	38,9	21,4	1,3
7	zu verstehen, was in einem medizinischen Notfall zu tun ist?	4,5	24,1	44,1	25,4	1,9
8	die Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers zur Einnahme der verschriebenen Medikamente zu verstehen?	0,6	7,3	43,6	48,1	0,4
9	zu beurteilen, inwieweit Informationen Ihres Arztes auf Sie zutreffen?	2,6	16,9	52,4	25,5	2,5
10	Vor- und Nachteile von verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten zu beurteilen?	11,9	39,9	35,3	11,3	1,6
11	zu beurteilen, wann Sie eine zweite Meinung von einem anderen Arzt einholen sollten?	10,7	34,9	35,7	16,2	2,4
12	zu beurteilen, ob Informationen über eine Krankheit in den Medien vertrauenswürdig sind?	15,6	39,6	30,8	10,4	3,6
13	mit Hilfe der Informationen, die Ihnen der Arzt gibt, Entscheidungen bezüglich Ihrer Krankheit zu treffen?	4,0	25,4	49,7	18,8	2,2
14	den Anweisungen für die Einnahme von Medikamenten zu folgen?	1,4	8,3	40,8	49,2	0,3
15	im Notfall einen Krankenwagen zu rufen?	0,8	4,6	27,3	67,0	0,3
16	den Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers zu folgen?	0,8	6,6	40,1	52,2	0,3
17	Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten bei ungesundem Verhalten, wie Rauchen, wenig Bewegung oder zu hohem Alkoholkonsum, zu finden?	3,0	14,9	45,0	34,1	3,0
18	Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten bei psychischen Problemen, wie Stress oder Depression, zu finden?	7,5	27,4	40,8	18,7	5,6
19	Informationen über empfohlene Impfungen und Vorsorgeuntersuchungen zu finden?	2,7	19,4	46,8	29,0	2,2
20	Informationen darüber zu finden, wie man bestimmte Gesundheitsrisiken vermeiden oder damit umgehen kann, wie Übergewicht, hoher Blutdruck oder hoher Cholesterinspiegel?	1,9	16,7	47,3	31,6	2,4
21	Gesundheitswarnungen vor Verhaltensweisen wie Rauchen, wenig Bewegung oder übermäßiges Trinken zu verstehen?	2,4	11,2	44,2	40,6	1,6
22	zu verstehen, warum Sie Impfungen brauchen?	3,5	15,3	44,1	35,6	1,5
23	zu verstehen, warum Sie Vorsorgeuntersuchungen brauchen?	2,1	8,8	45,7	42,2	1,1
24	zu beurteilen, wie vertrauenswürdig Gesundheitswarnungen sind, z. B. Warnungen vor Rauchen, wenig Bewegung oder übermäßigem Trinken?	2,8	15,0	47,1	33,9	1,2
25	zu beurteilen, wann Sie einen Arzt aufsuchen sollten, um sich untersuchen zu lassen?	2,5	15,1	48,6	33,0	0,8
26	zu beurteilen, welche Impfungen Sie eventuell brauchen?	5,3	26,6	41,7	24,7	1,6
27	zu beurteilen, welche Vorsorgeuntersuchungen Sie durchführen lassen sollten?	3,1	19,3	45,6	30,0	2,0
28	zu beurteilen, ob die Informationen über Gesundheitsrisiken in den Medien vertrauenswürdig sind?	10,0	35,7	34,0	16,2	4,1
29	zu entscheiden, ob Sie sich gegen Grippe impfen lassen sollten?	7,8	25,8	35,1	30,1	1,3
30	aufgrund von Ratschlägen von Familie und Freunden zu entscheiden, wie Sie sich vor Krankheiten schützen können?	4,2	23,1	47,9	22,0	2,7
31	aufgrund von Informationen aus den Medien zu entscheiden, wie Sie sich vor Krankheiten schützen können?	7,2	35,1	39,8	15,4	2,5
32	Informationen über gesundheitsfördernde Verhaltensweisen, wie Bewegung und gesunde Ernährung, zu finden?	2,3	12,8	49,9	34,2	0,7
33	Informationen über Verhaltensweisen zu finden, die gut für Ihr psychisches Wohlbefinden sind?	4,2	21,3	43,0	28,6	2,9
34	Informationen zu finden, wie Ihre Wohnumgebung gesundheitsförderlicher werden könnte?	8,7	30,4	36,9	19,7	4,3
35	etwas über politische Veränderungen herauszufinden, die Auswirkungen auf die Gesundheit haben könnten?	18,4	39,0	24,5	12,2	5,8
36	sich über Angebote zur Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz zu informieren?	8,3	30,1	31,3	16,5	13,8
37	Gesundheitsratschläge von Familienmitgliedern oder Freunden zu verstehen?	2,7	14,9	47,9	32,8	1,6
38	Angaben auf Lebensmittelverpackungen zu verstehen?	14,7	35,7	30,2	17,8	1,7
39	Informationen in den Medien darüber, wie Sie Ihren Gesundheitszustand verbessern können, zu verstehen?	4,3	24,0	48,0	21,3	2,3
40	Informationen darüber, wie Sie psychisch gesund bleiben können, zu verstehen?	4,7	26,5	45,1	19,8	3,9
41	zu beurteilen, wie sich Ihre Wohnumgebung auf Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden auswirkt?	5,7	28,1	42,0	20,6	3,6
42	zu beurteilen, wie Ihre Wohnverhältnisse dazu beitragen, dass Sie gesund bleiben?	4,2	23,5	44,8	23,9	3,7
43	zu beurteilen, welche Alltagsgewohnheiten mit Ihrer Gesundheit zusammenhängen?	2,6	16,5	48,7	31,3	0,8
44	Entscheidungen zu treffen, die Ihre Gesundheit verbessern?	4,0	22,9	45,9	26,7	0,6
45	einem Sportverein beizutreten oder einen Sportkurs zu belegen, wenn Sie das wollen?	5,0	13,2	33,1	44,3	4,4
46	Ihre Lebensverhältnisse, die Auswirkungen auf Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden haben, zu beeinflussen?	3,7	24,3	44,8	26,7	0,4
47	sich für Aktivitäten einzusetzen, die Gesundheit und Wohlbefinden in Ihrer Umgebung verbessern?	8,6	31,8	35,8	19,3	4,6
	Durchschnittliche Prozentwerte für alle 47 Fragen.	5,3	22,0	42,1	28,2	2,4

Um die Items nach Bundesländern besser vergleichen zu können, wurden die beiden Kategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ zu einer Kategorie „schwierig insgesamt“ zusammengefasst (siehe Tabelle 2-3). Die Kategorie „weiß nicht“ wurde in diesem Vergleich nicht berücksichtigt, weshalb es in der Spalte der Österreichwerte (Gesamt) zu kleineren Verschiebungen gegenüber den Prozentsätzen in Tabelle 2-2 kommen kann. Um die Vergleichbarkeit zu erleichtern, wurde die Reihung der Bundesländer in allen folgenden Tabellen

oder Grafiken so gewählt, dass sie ihrem Mittelwert beim Index der umfassenden Gesundheitskompetenz (GK-Ges) (vgl. Unterkapitel 2-3) entspricht.

Die Items 8, 14, 15 und 16 weisen die niedrigsten Anteile in der „schwierig insgesamt“ Kategorie auf. Dabei fragen die Items 8, 14 und 16 hauptsächlich danach, wie einfach oder schwierig das Befolgen von direkten Anweisungen von Ärzt/inn/en oder Apotheker/inne/n eingeschätzt wird. Neben diesen Compliance-Aspekten ist aber auch die Routine zum Ruf eines Krankenwagens im Notfall (Item 15), zumindest im subjektiven Empfinden, sehr gut verankert.

Als am schwierigsten wird insgesamt Item 35 (etwas über politische Veränderungen herausfinden, die Auswirkungen auf die eigene Gesundheit haben können) erlebt. 61% der Befragten gaben an, damit Schwierigkeiten zu haben. Die Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit medialer Krankheitsinformationen wird mit über 57% Antworten in der Kategorie „schwierig insgesamt“ ebenfalls sehr häufig als schwierig empfunden. Knapp gefolgt von der Beurteilung der Vor- und Nachteile von verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten (52,7%) und dem Lesen von Angaben auf Lebensmittelverpackungen (51,2%).

Im Durchschnitt werden die 47 GK-Items in Vorarlberg am wenigsten häufig (17,4%) als schwierig erlebt und in der Steiermark am häufigsten (33,7%). Auch auf der Ebene der Einzelitems unterscheiden sich die Antworten zwischen den Bundesländern teils sehr deutlich. Item 40 (Informationen darüber, wie man psychisch gesund bleiben kann, verstehen) wird nur von etwa 13% der Vorarlberger/innen als schwierig empfunden aber von 52% der Steirer/innen. Ähnlich weit liegen diese beiden Bundesländer (Vorarlberg 15,2%, Steiermark 52,2%) bei Item 18 (Unterstützungsmöglichkeiten bei psychischen Problemen wie Stress und Depression finden) auseinander. Bei diesen zwei Items, die sich jeweils auf Gesundheitskompetenzen im Bereich der mentalen Gesundheit beziehen, kann zwischen den Bundesländern insgesamt das heterogenste Antwortverhalten beobachtet werden.

Tabelle 2-3: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz (Health Literacy) Prozentsätze der summierten Antwortkategorien "sehr schwierig" und „ziemlich schwierig“, fehlende Werte ausgeschlossen für Bundesländer, Österreicher/innen (N=1813) und die HLS-EU-Gesamtstichprobe (N=8102)

	Wie einfach/schwierig ist es....	% der "sehr" oder "ziemlich schwierig" Antworten										
		Bgld	Vbg	T	Sbg	Ktn	OÖ	NÖ	W	Stmk	Ö	Eu
1	Informationen über Krankheitssymptome, die Sie betreffen, zu finden?	17,5	8,9	20,8	24,3	21,6	25,4	28,6	28,4	36,2	26,0	22,8
2	Informationen über Therapien für Krankheiten, die Sie betreffen, zu finden?	19,2	11,9	25,1	30,7	21,7	28,4	32,8	35,2	38,4	29,7	26,9
3	herauszufinden, was im Fall eines medizinischen Notfalls zu tun ist?	20,9	20,6	17,6	15,4	24,2	26,6	29,9	28,1	35,3	26,6	21,8
4	herauszufinden, wo Sie professionelle Hilfe erhalten, wenn Sie krank sind?	10,3	8,5	13,0	9,4	9,7	11,4	12,8	14,8	16,3	12,7	11,9
5	zu verstehen, was Ihr Arzt Ihnen sagt?	15,0	11,2	23,0	17,2	15,4	19,8	21,9	19,9	24,3	20,1	15,3
6	die Packungsbeilagen/Beipackzettel Ihrer Medikamente zu verstehen?	31,8	31,0	34,9	36,6	40,2	31,4	39,9	39,9	46,8	38,8	28
7	zu verstehen, was in einem medizinischen Notfall zu tun ist?	25,6	16,2	22,3	18,5	26,9	24,5	33,7	33,3	35,0	29,2	21,7
8	die Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers zur Einnahme der verschriebenen Medikamente zu verstehen?	3,9	4,0	10,1	9,7	3,2	6,3	9,6	9,4	9,7	7,9	6,5
9	zu beurteilen, inwieweit Informationen Ihres Arztes auf Sie zutreffen?	18,4	14,8	26,3	11,1	13,2	19,5	22,4	21,1	23,8	20,1	18
10	Vor- und Nachteile von verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten zu beurteilen?	45,5	43,4	41,6	51,6	57,9	48,6	56,2	59,1	58,1	52,7	42,6
11	zu beurteilen, wann Sie eine zweite Meinung von einem anderen Arzt einholen sollten?	37,9	28,2	33,4	48,9	51,1	43,2	49,1	56,7	49,7	46,7	38,6
12	zu beurteilen, ob Informationen über eine Krankheit in den Medien vertrauenswürdig sind?	54,9	40,0	48,0	50,2	62,7	51,0	59,7	64,3	63,5	57,3	49,7
13	mit Hilfe der Informationen, die Ihnen der Arzt gibt, Entscheidungen bezüglich Ihrer Krankheit zu treffen?	24,0	17,2	26,2	25,3	32,7	26,5	31,1	35,7	36,6	30,0	23,1
14	den Anweisungen für die Einnahme von Medikamenten zu folgen?	6,2	5,7	9,1	6,5	7,2	9,7	8,9	11,3	10,0	9,7	6,8
15	im Notfall einen Krankenwagen zu rufen?	2,3	1,9	4,6	0,3	2,3	3,0	4,1	10,2	7,3	5,4	8,8
16	den Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers zu folgen?	3,2	5,9	5,4	7,4	4,4	6,0	6,6	11,1	7,8	7,4	5,6
17	Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten bei ungesundem Verhalten, wie Rauchen, wenig Bewegung oder zu hohem Alkoholkonsum, zu finden?	10,8	5,6	9,7	14,2	16,1	21,7	19,2	18,5	24,2	18,4	14,7
18	Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten bei psychischen Problemen, wie Stress oder Depression, zu finden?	29,6	15,2	27,5	41,6	36,4	34,3	35,2	39,8	52,2	37,0	33,5
19	Informationen über empfohlene Impfungen und Vorsorgeuntersuchungen zu finden?	11,0	9,6	17,4	33,6	16,5	19,9	22,9	23,3	33,8	22,5	24
20	Informationen darüber zu finden, wie man bestimmte Gesundheitsrisiken vermeiden oder damit umgehen kann, wie Übergewicht, hoher Blutdruck oder hoher Cholesterinspiegel?	4,7	6,4	6,7	13,6	15,7	20,6	21,2	24,0	28,4	19,1	18,1
21	Gesundheitswarnungen vor Verhaltensweisen wie Rauchen, wenig Bewegung oder übermäßiges Trinken zu verstehen?	10,6	3,0	11,4	3,3	8,3	11,7	17,3	15,8	17,7	13,8	10,3

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

22	zu verstehen, warum Sie Impfungen brauchen?	18,3	12,2	21,9	15,6	16,0	13,3	19,0	21,3	23,0	19,1	16,6
23	zu verstehen, warum Sie Vorsorgeuntersuchungen brauchen?	4,7	4,2	11,0	8,7	3,0	9,6	13,6	14,0	13,0	11,1	10,4
24	zu beurteilen, wie vertrauenswürdig Gesundheitswarnungen sind, z. B. Warnungen vor Rauchen, wenig Bewegung oder übermäßigem Trinken?	14,5	6,9	23,6	9,2	12,4	13,6	20,7	22,3	16,7	18,0	14,4
25	zu beurteilen, wann Sie einen Arzt aufsuchen sollten, um sich untersuchen zu lassen?	13,6	9,8	13,7	17,2	15,3	18,9	17,9	19,3	20,6	17,7	16,3
26	zu beurteilen, welche Impfungen Sie eventuell brauchen?	24,6	27,1	28,3	26,2	35,7	36,7	35,9	29,7	33,2	32,5	32,7
27	zu beurteilen, welche Vorsorgeuntersuchungen Sie durchführen lassen sollten?	12,0	11,3	22,2	17,5	21,2	25,8	20,6	23,3	33,3	22,9	25,1
28	zu beurteilen, ob die Informationen über Gesundheitsrisiken in den Medien vertrauenswürdig sind?	47,9	39,7	38,7	47,9	47,5	43,9	45,9	55,3	50,4	47,7	42,1
29	zu entscheiden, ob Sie sich gegen Grippe impfen lassen sollten?	29,3	19,5	22,0	28,4	29,8	38,1	35,3	38,1	39,4	34,0	26,2
30	aufgrund von Ratschlägen von Familie und Freunden zu entscheiden, wie Sie sich vor Krankheiten schützen können?	27,1	18,2	23,7	20,3	26,1	27,1	28,3	34,1	31,9	28,1	22,2
31	aufgrund von Informationen aus den Medien zu entscheiden, wie Sie sich vor Krankheiten schützen können?	35,6	26,0	37,9	40,7	47,4	45,1	45,0	51,4	42,0	43,4	36,9
32	Informationen über gesundheitsfördernde Verhaltensweisen, wie Bewegung und gesunde Ernährung, zu finden?	6,7	5,2	13,0	6,2	9,8	14,5	17,6	15,1	22,1	15,2	14,3
33	Informationen über Verhaltensweisen zu finden, die gut für Ihr psychisches Wohlbefinden sind?	18,4	12,1	23,2	26,5	26,9	25,0	29,4	24,7	35,2	26,2	22,6
34	Informationen zu finden, wie Ihre Wohnumgebung gesundheitsförderlicher werden könnte?	27,3	29,7	26,2	42,6	42,0	40,9	41,8	55,9	41,7	40,9	40,3
35	etwas über politische Veränderungen herauszufinden, die Auswirkungen auf die Gesundheit haben könnten?	53,4	62,8	52,4	65,8	72,4	62,3	53,8	66,6	60,9	61,0	53,2
36	sich über Angebote zur Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz zu informieren?	39,7	28,8	33,0	40,8	41,4	39,0	43,9	55,3	53,3	44,6	34,8
37	Gesundheitsratschläge von Familienmitgliedern oder Freunden zu verstehen?	19,1	10,3	20,0	8,3	11,0	12,8	21,2	24,1	17,2	17,9	13
38	Angaben auf Lebensmittelverpackungen zu verstehen?	41,4	46,9	42,8	45,0	55,3	40,1	49,4	57,0	61,5	51,2	36,2
39	Informationen in den Medien darüber, wie Sie Ihren Gesundheitszustand verbessern können, zu verstehen?	23,3	16,2	23,6	20,2	23,9	28,8	24,9	30,1	43,8	28,9	23,3
40	Informationen darüber, wie Sie psychisch gesund bleiben können, zu verstehen?	24,6	13,1	29,9	21,2	31,4	27,4	30,6	31,0	52,0	32,5	26,1
41	zu beurteilen, wie sich Ihre Wohnumgebung auf Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden auswirkt?	23,4	19,5	27,3	28,7	35,5	37,8	36,5	34,7	42,6	35,1	24,6
42	zu beurteilen, wie Ihre Wohnverhältnisse dazu beitragen, dass Sie gesund bleiben?	17,8	20,4	19,1	25,9	27,2	25,2	32,7	32,6	32,4	28,7	19,5
43	zu beurteilen, welche Alltagsgewohnheiten mit Ihrer Gesundheit zusammenhängen?	16,7	14,1	19,0	17,8	19,4	14,2	20,3	20,3	29,8	19,3	12,6
44	Entscheidungen zu treffen, die Ihre Gesundheit verbessern?	24,4	8,8	17,7	19,4	33,8	25,9	34,5	27,2	34,2	27,1	21,7
45	einem Sportverein beizutreten oder einen Sportkurs zu belegen, wenn Sie das wollen?	10,8	5,0	16,2	12,1	17,6	20,0	23,6	16,8	25,3	19,1	24,1
46	Ihre Lebensverhältnisse, die Auswirkungen auf Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden haben, zu beeinflussen?	23,2	14,3	11,2	29,2	35,6	28,1	36,1	33,2	27,8	28,2	25,5
47	sich für Aktivitäten einzusetzen, die Gesundheit und Wohlbefinden in Ihrer Umgebung verbessern?	25,2	26,3	27,9	39,8	45,3	41,1	45,8	52,2	44,3	42,3	38,9
	Durchschnitt	21,8	17,4	23,0	24,5	27,0	26,5	29,5	31,6	33,7	28,2	23,9

Die Antwortmuster der Bundesländer für die GK-Items im Bereich der Krankheitsbewältigung (siehe Abbildung 2-2) zeigen deutlich, wie stark die Variationen zwischen den Bundesländern auf der Ebene einzelner Items in diesem Bereich sind. Insgesamt steigt die Heterogenität der Prozentanteile mit deren Schwierigkeit an. Dennoch zeigt nicht das im österreichischen Durchschnitt schwierigste Krankheitsbehandlungsitem (Item 12) die größte Heterogenität ($SD^{10} = 8,3\%$) im Antwortverhalten der Bundesländer, sondern Item 11 ($SD = 9,3\%$) (zu beurteilen, wann eine zweite Meinung von einem anderen Arzt eingeholt werden sollte). Auch Item 2 (Informationen über Therapien für Krankheiten finden) zeichnet sich durch erstaunlich heterogene Anteile in der Ausprägung „insgesamt schwierig“ ($SD = 8,4\%$) in den einzelnen Bundesländern aus, wobei hier besonders wenige Vorarlberger/innen Schwierigkeiten angeben.

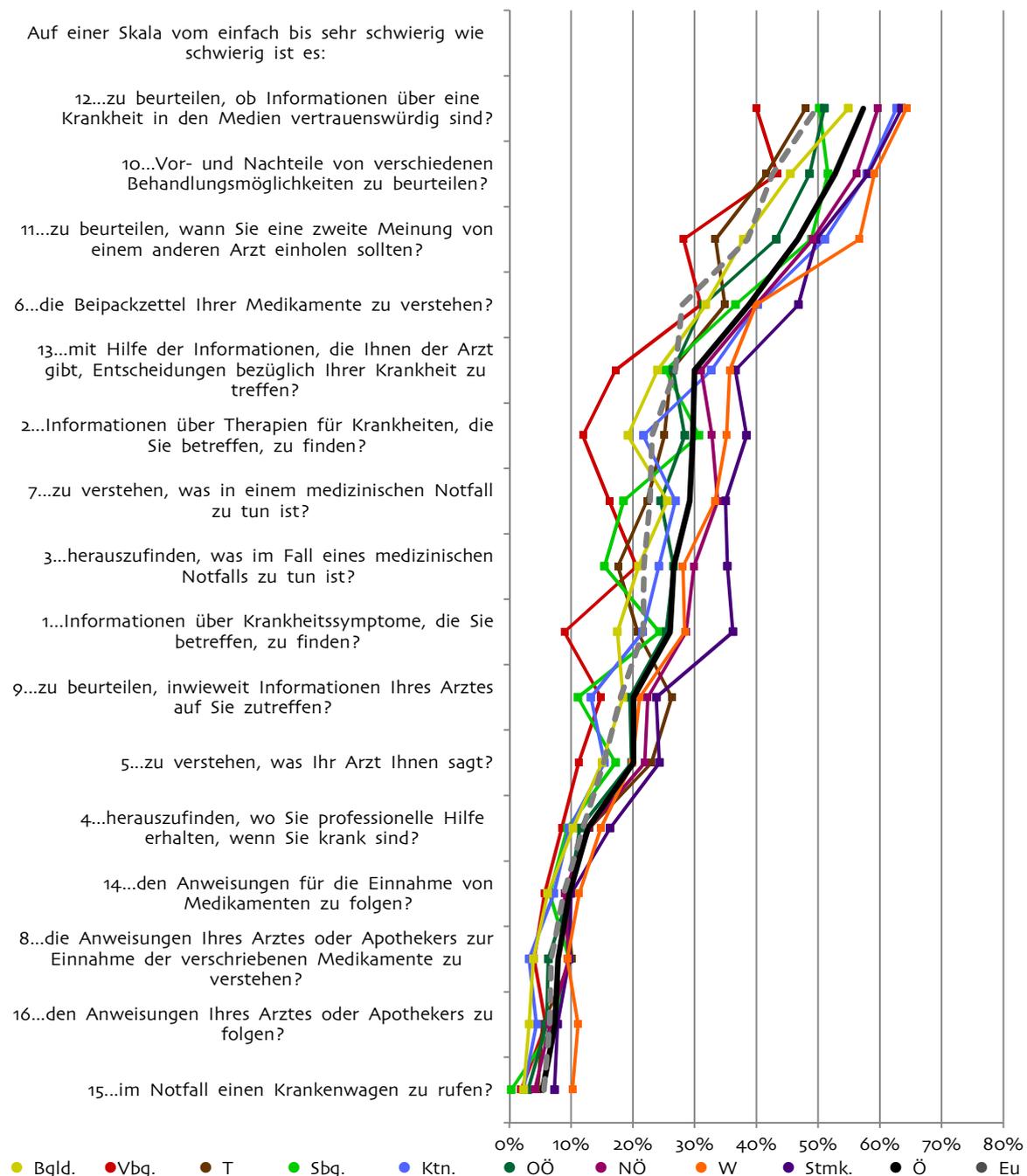


Abbildung 2-2: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für KRANKHEITSBEWÄLTIGUNG, 16 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe“

¹⁰ SD für Standard deviation/Standardabweichung

Unter den Präventionsitems (siehe Abbildung 2-3) sind Item 28 (Vertrauenswürdigkeit von Informationen über Gesundheitsrisiken in den Medien beurteilen) und Item 31 (Entscheidungen zum Schutz vor Krankheiten aufgrund von Informationen aus den Medien treffen), die beide im Bezug zu Medien stehen, die schwierigsten. Am seltensten wurde die „insgesamt schwierig“ Kategorie bei Item 23 (Verständnis der Notwendigkeit von Vorsorgeuntersuchungen) sowie bei Item 21 (Gesundheitswarnungen vor bestimmten schädlichen Verhaltensweisen verstehen) angegeben. Im Vergleich zu den 16 Krankheitsbewältigungsitems (durchschnittliche SD= 5,5%) werden die Präventionsitems von den Populationen in den einzelnen Bundesländern noch heterogener (durchschnittliche SD= 6,2%) beantwortet. Vor allem bei (wie bereits erwähnt) Item 18 (SD= 10,3%). Aber auch Item 19 (SD= 8,6%) und Item 20 (SD= 8,5%) zeichnen sich durch besonders deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern aus.

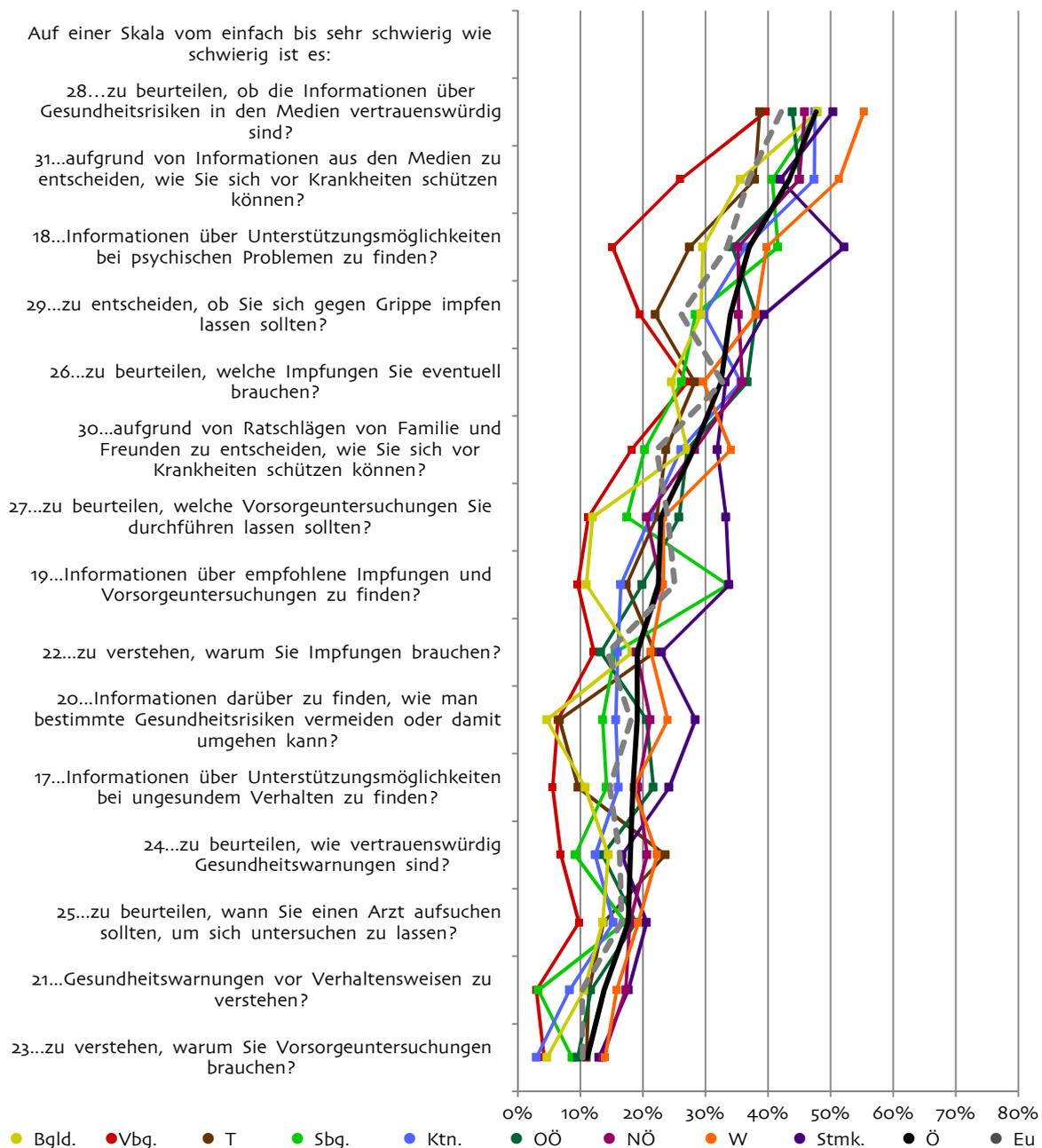


Abbildung 2-3: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für PRÄVENTION, 15 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe

Die 16 Gesundheitsförderungsitems (siehe Abbildung 2-4) des HLS-EU-Q Instrument weisen die im Durchschnitt größten Unterschiede zwischen den Bundesländern auf (durchschnittliche SD= 7,5%). Besonders Item 40, das wie bereits erwähnt, von allen 47 GK-Items die größten Unterschiede zwischen den Bundesländern aufweist. Aber auch die Items 47 (Aktivitäten die Gesundheit und Wohlbefinden in der Umgebung verbessern) und 34 (Informationen finden wie Wohnumgebung gesundheitsförderlicher werden könnte) weisen verhältnismäßig große Abweichungen (SD= 9,8%, SD= 9,4%) zwischen den Bundesländern auf.

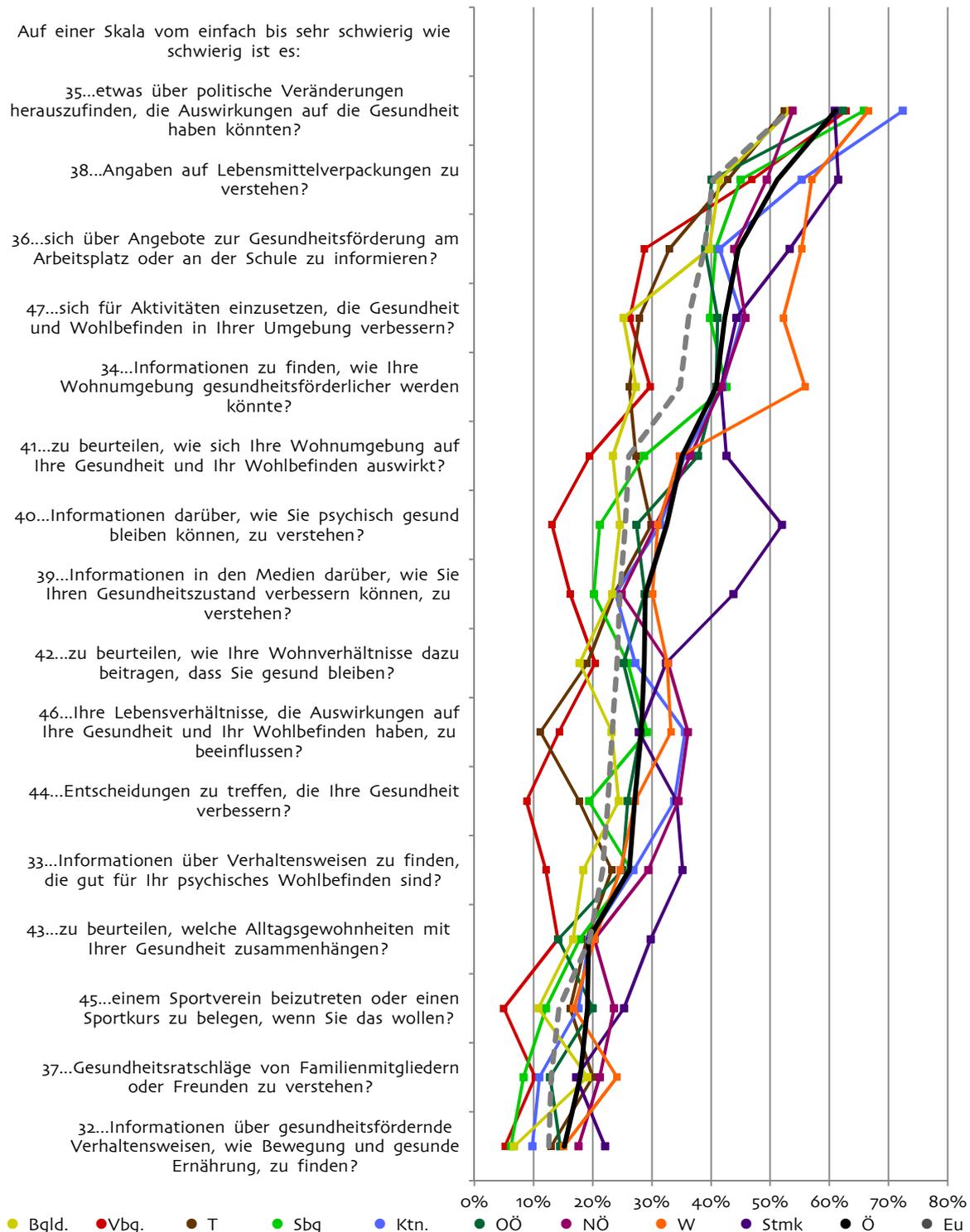


Abbildung 2-4: Selbsteinschätzung der Gesundheitskompetenz für GESUNDHEITSFÖRDERUNG, 16 Fragen gereiht nach Schwierigkeit für Österreich. Summierte Prozentsätze der Antwortkategorien „ziemlich schwierig“ und „sehr schwierig“ für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe“

2.3 Bildung von vier Indices für Gesundheitskompetenz

Das zugrunde liegende konzeptuelle Modell der Gesundheitskompetenz und die davon abgeleitete Item-Matrix erlauben die Berechnung unterschiedlicher GK-Sub-Indices, die spezifische Dimensionen oder Zusammenfassungen von Dimensionen repräsentieren und aus einer Kombination von Einzelitems, mit denen die jeweiligen Dimensionen operationalisiert wurden, bestehen. Dem Modell folgend können folgende Indices berechnet werden:

- Ein umfassende Gesundheitskompetenz-Index, der sich aus allen 47 GK-Items zusammensetzt (=GK-Ges) und alle Bereiche der Gesundheitskompetenz abdeckt.
- Drei domänenspezifische Indices, die sich jeweils aus den Krankheitsbewältigungs-, den Präventions- und den Gesundheitsförderungsitems zusammensetzen: Gesundheitskompetenz für Krankheitsbewältigung (=GK-KB), Gesundheitskompetenz für Prävention (=GK-PV), Gesundheitskompetenz für Gesundheitsförderung (=GK-GF).
- Vier Indices die sich aus den Items, die die verschiedenen Stadien der Informations-Verarbeitung operationalisieren, zusammensetzen. Gesundheitskompetenz, um Informationen zu finden (=GK-IF); Gesundheitskompetenz, um Informationen zu verstehen (=GK-IV); Gesundheitskompetenz, um Informationen zu beurteilen (=GK-IB); Gesundheitskompetenz, um Informationen anzuwenden (=GK-IA)
- Und zwölf Indices, die jeweils eine spezifische Zelle der HLS-EU-Datenmatrix erfassen; Informationen über Krankheitsbewältigung finden (=GK-KB-IF); Informationen über Krankheitsbewältigung verstehen (=GK-KB-IV); Informationen über Krankheitsbewältigung beurteilen (=GK-KB-IB); Informationen über Krankheitsbewältigung anwenden (=GK-KB-IA), Informationen über Prävention finden (=GK-PV-IF); Informationen über Prävention verstehen (=GK-PV-IV); Informationen über Prävention beurteilen (=GK-PV-IB); Informationen über Prävention anwenden (=GK-PV-IA); Informationen über Gesundheitsförderung finden (=GK-GF-IF); Informationen über Gesundheitsförderung verstehen (=GK-GF-IV); Informationen über Gesundheitsförderung beurteilen (=GK-GF-IB); Informationen über Gesundheitsförderung anwenden (=GK-GF-IA).

Darüber hinaus wären noch spezifische Indices zu thematischen Bereichen wie z.B. Medien etc. möglich. Aus ökonomischen Gründen, und da nur für den Gesamt-Index bzw. die drei domänenspezifischen Sub-Indices Hypothesen in der Literatur vorliegen, wurden für inhaltliche Auswertungen in diesem Bericht nur diese vier Indices gebildet und zumindest im Anhang berücksichtigt.

Für die Kalkulation der Indices wurden den Antwortkategorien numerische Werte zugewiesen 1=sehr schwierig, 2=ziemlich schwierig, 3=ziemlich einfach, 4=sehr einfach. Höhere Werte drücken damit auch eine höhere Gesundheitskompetenz aus.

Tabelle 2-4 zeigt für die vier in diesem Bericht verwendeten Indices, welche Items in welchen Indices zusammengefasst wurden. Um Berechnungen, Vergleiche und die Interpretation zu vereinfachen, wurden die vier Indices in eine gemeinsame Metrik (zwischen den Werten 0 und 50) transformiert. Die Transformation wurde mit folgender Formel berechnet:

$$I = (X - 1) * \frac{50}{3}$$

Wobei:

I...= berechneter Index

X...= Mittelwert berechnet aus allen (valide beantworteten) Items, die der Index zusammenfasst

1...= Kleinster valider Wert, den ein Item annehmen kann

50...= Gewähltes Maximum der neuen Index-Metrik

3...= Spannweite der Item-Werte

Tabelle 2-4: Zugehörigkeit von Items zu GK-Indices, Anzahl notwendiger Antworten für die Indexkalkulation, Metrik der Indices

ITEM	GK-Ges	GK-KB	GK-PV	GK-GF
Q1 und Q9	✓	✓		
Q2 und Q10	✓	✓		
Q3 und Q11	✓	✓		
Q4 und Q12	✓	✓		
Q5 und Q13	✓	✓		
Q6 und Q14	✓	✓		
Q7 und Q15	✓	✓		
Q8 und Q16	✓	✓		
Q17 und Q25	✓		✓	
Q18 und Q26	✓		✓	
Q19 und Q27	✓		✓	
Q20 und Q28	✓		✓	
Q21 und Q29	✓		✓	
Q22 und Q30	✓		✓	
Q23 und Q31	✓		✓	
Q24	✓		✓	
Q32 und Q40	✓			✓
Q33 und Q41	✓			✓
Q34 und Q42	✓			✓
Q35 und Q43	✓			✓
Q36 und Q44	✓			✓
Q37 und Q45	✓			✓
Q38 und Q46	✓			✓
Q39 und Q47	✓			✓
Minimal notwendige Anzahl von validen Antworten für Indexkalkulation				
Anzahl	43	15	14	15
Neue Metrik der Indices				
Minimum	0	0	0	0
Maximum	50	50	50	50

Damit für eine Person ein Index berechnet wurde, mussten zumindest 80% der von dem Index erfassten Items valide (d.h. nicht mit „keine Antwort“) beantwortet worden sein (siehe Tabelle 2-4). Unter diesen Voraussetzungen konnte für 2,7% der Gesamtstichprobe kein GK-Ges-Index berechnet werden. Der GK-KB-Index konnte für 1,3%, der GK-PV-Index für 3,0% und der GK-GF-Index für 5,1% der Gesamtstichprobe nicht berechnet werden (siehe Tabelle 2-5). Durch dieses Berechnungsverfahren wurden die Stichproben der einzelnen Bundesländer in unterschiedlicher Weise reduziert (zwischen 0% bis 8% – siehe Tabelle 2-5). Der GK-GF-Index weist von den vier berechneten Indices den höchsten Anteil fehlender Werte auf.

Tabelle 2-5: Prozentsätze der gültigen und fehlenden Werte für die vier Hauptindices nach Bundesländern, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

		GK-Ges	GK-KB	GK-PV	GK-GF
Burgenland	Gültig	96,5%	98,5%	98,0%	93,5%
	Fehlend	3,5%	1,5%	2,0%	6,5%
Vorarlberg	Gültig	100%	100%	100%	98,5%
	Fehlend	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%
Tirol	Gültig	98,0%	98,0%	98,5%	95,5%
	Fehlend	2,0%	2,0%	1,5%	4,5%
Salzburg	Gültig	99,5%	99,5%	99,5%	98,5%
	Fehlend	0,5%	0,5%	0,5%	1,5%
Kärnten	Gültig	95,5%	98,5%	95,5%	92,0%
	Fehlend	4,5%	1,5%	4,5%	8,0%
Oberösterreich	Gültig	96,0%	99,5%	94,5%	92,5%
	Fehlend	4,0%	0,5%	5,5%	7,5%
Niederösterreich	Gültig	94,0%	96,0%	94,5%	94%
	Fehlend	6,0%	4,0%	5,5%	6,0%
Wien	Gültig	99,5%	100%	98,6%	96,2%
	Fehlend	0,5%	0,0%	1,4%	3,8%
Steiermark	Gültig	99,5%	99,5%	99,5%	95,5%
	Fehlend	0,5%	0,5%	0,5%	4,5%
Österreich	Gültig	97,3%	98,7%	97,0%	94,9%
	Fehlend	2,7%	1,3%	3,0%	5,1%
Eu	Gültig	96,2%	97,3%	96,3%	94,3%
	Fehlend	3,8%	2,7%	3,7%	5,7%

2.4 Reliabilität der vier Gesundheitskompetenz-Indices

Die Reliabilität der Indices wurde durch Alpha-Koeffizienten nach Cronbach überprüft, einem Maß für interne Konsistenz, das misst, in welchem Ausmaß die Items eines Index miteinander zusammenhängen. Alpha-Koeffizienten nach Cronbach können Werte zwischen minus unendlich und 1 annehmen, wobei Werte ab 0,7 im Allgemeinen als akzeptabel angesehen werden. (Darren: 2002)

Aufgrund des Datenniveaus der Indikatoren der Gesundheitskompetenz-Indices, wurden als Basis für das Cronbach's Alpha die durchschnittlichen (Pearson) Korrelationen der Items innerhalb eines Index gewählt (vgl. Tabelle 2-7). Diese Korrelationen variieren nicht nur etwas zwischen den vier Indices, sondern deutlich stärker zwischen den Bundesländern. Die Steiermark, das Burgenland und Niederösterreich weisen im Schnitt die höchsten Itemkorrelationen auf, Kärnten, Vorarlberg und Tirol die niedrigsten.

Die auf Basis dieser Korrelationen berechneten Cronbach's Alpha-Koeffizienten für alle vier Indices liegen deutlich über dem Schwellenwert von 0,7 (siehe Tabelle 2-6) und gelten daher als akzeptabel.

Tabelle 2-6: Cronbach's Alpha für die vier Gesundheitskompetenzindices nach Bundesland (N=200), Österreich (N= 1813) und HLS-EU-Stichprobe (N= 8102)

Cronbachs Alpha	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	,97	,93	,94	,94	,92	,94	,98	,95	,97	,96	,97
GK-KB	,90	,84	,90	,85	,84	,86	,92	,90	,91	,90	,91
GK-PV	,90	,87	,87	,88	,85	,87	,94	,87	,91	,90	,91
GK-GF	,92	,82	,86	,84	,86	,87	,95	,86	,93	,90	,92

Tabelle 2-7: Durchschnittliche Pearson-Korrelationskoeffizienten (aller inkludierten Items miteinander) für die vier GK-Indices nach Bundesland (N=200), Österreich (N=1813) und HLS-EU-Stichprobe (N=8102)

	GK-Ges	GK-KB	GK-PV	GK-GF
Burgenland	,36	,35	,40	,41
Vorarlberg	,25	,26	,34	,24
Tirol	,27	,38	,33	,30
Salzburg	,26	,29	,33	,28
Kärnten	,24	,26	,29	,29
Oberösterreich	,25	,29	,29	,29
Niederösterreich	,43	,40	,49	,50
Wien	,28	,34	,31	,30
Steiermark	,36	,39	,38	,42
Österreich	,31	,35	,37	,36
Eu	,33	,31	,35	,37

2.5 Validität der vier Gesundheitskompetenz-Indices

Während Alpha-Koeffizienten nach Cronbach die interne Konsistenz eines Indexes quantifizieren, können sie, da sie z.B. nichts über die Homogenität oder Eindimensionalität einer Skala aussagen, nicht als Nachweis für Validität des GK(HL)-Instruments interpretiert werden. (Cortina: 1993) Validität bezieht sich auf die Güte der gemessenen Konstrukte. Zum Nachweis dieser Güte gibt es eine Anzahl von mehr oder weniger aufwendigen, statistischen und anderen Verfahren.

Content- und Face-Validity: Das Instrument wurde im Rahmen des HLS-EU-Projekts von einem internationalen Expertenteam in einem schrittweisen, partizipativen Prozess entwickelt. Dadurch wurde gewährleistet, dass die GK-Items des HLS-EU-Instruments alle in dem Modell und der Definition der HLS-EU-Studie als wesentlich und wichtig definierten Dimensionen von GK abdecken. Content- und Face-Validity des Instruments wurden damit durch eine systematische Prozessgestaltung der Itementwicklung und -auswahl gesichert (vgl. Sorensen et al.: 2012a in Druck).

Konstrukt-Validität: mit dem Newest Vital Sign Test (NVS) wurde eine international verbreitete und diskutierte, alternative Gesundheitskompetenz-Messung vergleichend erhoben. Der NVS-Test misst das Konstrukt einer grundlegenden, funktionalen Gesundheitskompetenz und fokussiert auf die Fähigkeit, ein gesundheitsrelevantes Dokument (ein Nahrungsmittelkett) zu verstehen, grundlegende einfache Rechenaufgaben durchzuführen und daraus Schlüsse zu ziehen. Der NVS-Test wird im Kapitel 6 genauer vorgestellt. Funktionale GK kann als ein wichtiger Bestandteil, der mit dem HLS-EU-Instrument erhobenen subjektiven und situations- und aufgabenbezogenen Gesundheitskompetenz angesehen werden. Dennoch unterscheiden sich die beiden gemessenen Konstrukte deutlich voneinander. Bei dem NVS-Test handelt es sich um einen objektiven Test, der mit einem komplexen, aber standardisierten Stimulus durchgeführt wird, und funktionale, grundlegende Gesundheitskompetenz misst. Das HLS-EU-Instrument misst umfassende Gesundheitskompetenz, indem die unterschiedliche Schwierigkeit einer Vielzahl von gesundheitsrelevanten Aufgaben subjektiv eingeschätzt wird. In diese Einschätzung gehen auch situationsbedingte Faktoren (z.B. Komplexität des Gesundheitssystems, kommunikative Fähigkeiten der Leistungsanbieter, Wohnort, zur Verfügung stehende Leistungen usw.) neben persönlichen Erfahrungen und Erwartungen ein. Im Hinblick auf Convergent Validity der beiden Instrumente konnte eine gewisse empirische Korrelation zwischen NVS und GK-Ges erwartet werden, die mit $r = ,25$ für Eu bzw. $r = ,17$ für Österreich (mit beträchtlichen Variationen nach Bundesland) (siehe Tabelle 6-2) nicht besonders hoch ausfällt, was aber aufgrund der unterschiedlichen Definitionen und Messweisen bzw. intervenierender Einflüsse durchaus nachvollziehbar ist. Die interne Validität der GK-Indices ist noch nicht abschließend überprüft. Die bis dato durchgeführten konfirmatorischen Faktoranalysen bestätigen aber, dass die GK-Indices nicht als eindimensional angesehen werden können, sondern von mehreren Hintergrunddimensionen beeinflusst werden.

2.6 Zusammenhänge zwischen den vier Gesundheitskompetenz-Indices

Die Zusammenhänge der vier Indices miteinander sind in der Tabelle 2-8 dargestellt. Die vier Indices korrelieren in der Europa (bzw. HLS-EU)-Gesamtstichprobe, in der österreichischen Gesamtstichprobe sowie auch für alle Bundesländer sehr hoch miteinander. Der GK-Ges-Index korreliert besonders hoch mit den drei spezifischen Sub-Indices und repräsentiert diese daher sehr gut. Aus diesem Grund werden im weiteren Verlauf dieses Berichts vorwiegend Analysen und Ergebnisse, die auf dem GK-Ges-Index basieren, präsentiert.

Tabelle 2-8: Pearson Korrelationskoeffizienten für GK-Indices nach Bundesland (N=200), Österreich (N=1813) und die HLS-EU-Stichprobe (N=8102)

		GK-Ges			GK-KB		GK-GF
		GK-KB	GK-PV	GK-GF	GK-PV	GK-GF	GK-PV
Bgld	r	,92**	,94**	,95**	,81**	,80**	,85**
Vbg.	r	,87**	,93**	,88**	,73**	,62**	,74**
T	r	,84**	,90**	,86**	,63**	,52**	,69**
Sbg	r	,88**	,92**	,92**	,71**	,68**	,79**
Ktn.	r	,84**	,91**	,90**	,67**	,57**	,74**
OÖ	r	,86**	,91**	,87**	,72**	,57**	,69**
NÖ	r	,91**	,95**	,96**	,78**	,79**	,88**
W	r	,89**	,93**	,88**	,75**	,63**	,75**
Stmk.	r	,93**	,93**	,93**	,82**	,77**	,79**
Ö	r	,89**	,93**	,91**	,75**	,69**	,79**
Eu	r	,90	,93	,92	,77	,70	,80

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

2.7 Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerte und Streuungen der vier Gesundheitskompetenz-Indices

Das mögliche Minimum aller transformierten Indices beträgt 0 und bezeichnet die geringstmöglich messbare Gesundheitskompetenz. Dieser Wert kann nur erreicht werden, wenn eine Person sämtliche im Index zusammengefassten Items als „sehr schwierig“ bezeichnet. Der mögliche Maximalwert der Indices beträgt 50. Er bezeichnet die höchstmöglich messbare Gesundheitskompetenz und wird erreicht, wenn eine Person sämtliche Items, die im Index zusammengefasst werden, mit „sehr einfach“ beantwortet.

Alle vier Indices sind für die österreichische Gesamtstichprobe normal verteilt und haben einen leichten Deckeneffekt am besseren Ende, d.h. für sehr hohe Gesundheitskompetenz differenziert das Maß nicht so gut, wie für den schlechteren Bereich (vgl. die Histogramme der Indexverteilungen (Abbildung 2-5 bis Abbildung 2-8)). Ein Vergleich der Summenkurven der vier Indices (vgl. Abbildung 2-9 bzw. auch Tabelle 2-9) macht auch deutlich, dass der Index für Gesundheitskompetenz für Gesundheitsförderung als etwas schwieriger empfunden wurde als derjenige für Prävention oder für Krankheitsbewältigung. Das bestätigen auch die leicht unterschiedlichen Mittelwerte der Indices (vgl. Tabelle 2-9). Der Index für Gesundheitsförderung streut auch etwas stärker als z.B. der Index für Krankheitsbewältigung.

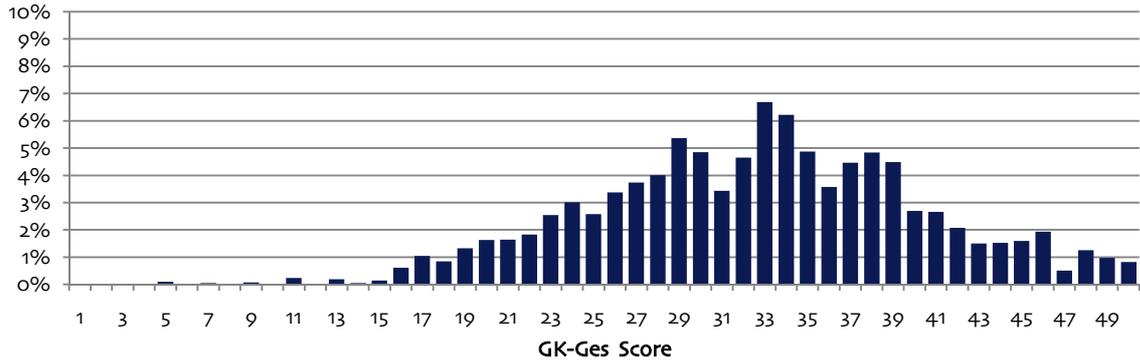


Abbildung 2-5: Histogramm der Verteilung des GK-Gesamt-Index (in %) für Österreich

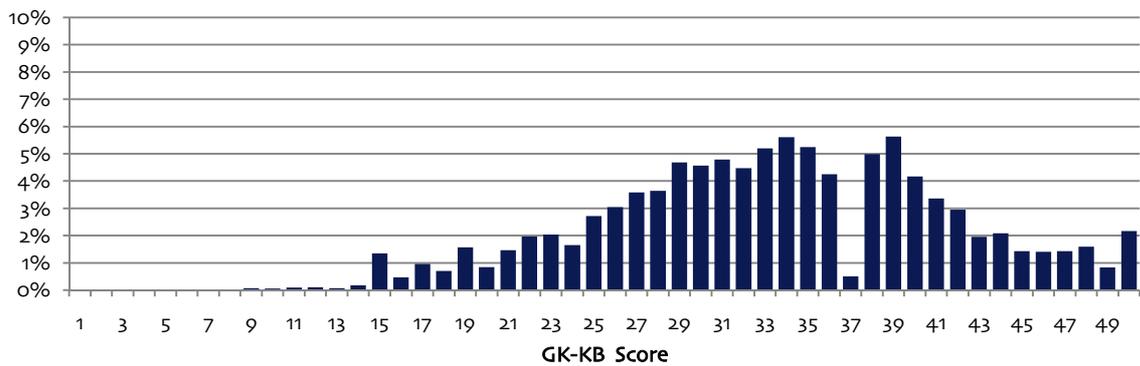


Abbildung 2-6: Histogramm der Verteilung des GK-KB-Index (in %) für Österreich

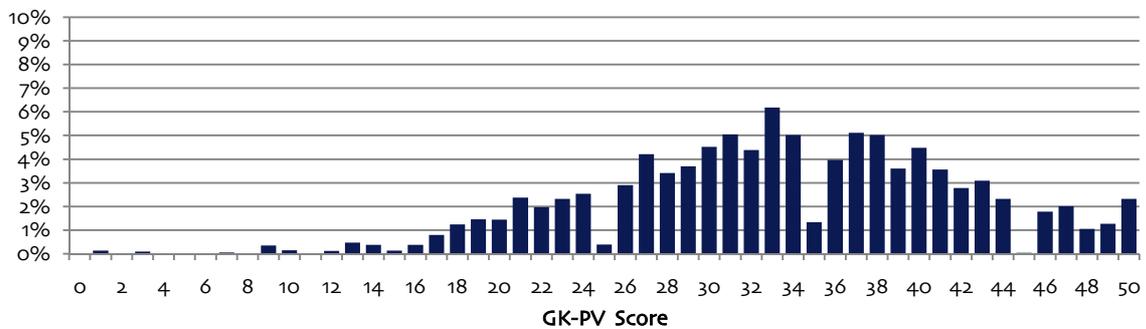


Abbildung 2-7: Histogramm der Verteilung des GK-PV-Index (in %) für Österreich

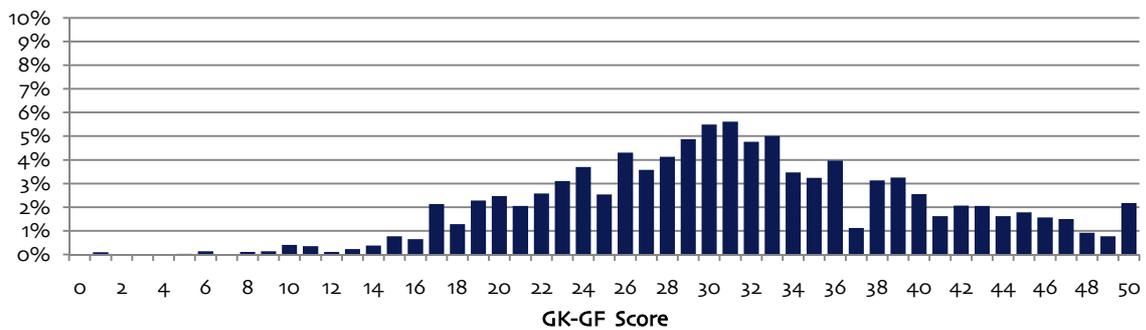


Abbildung 2-8: Histogramm der Verteilung des GK-GF-Index (in %) für Österreich

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

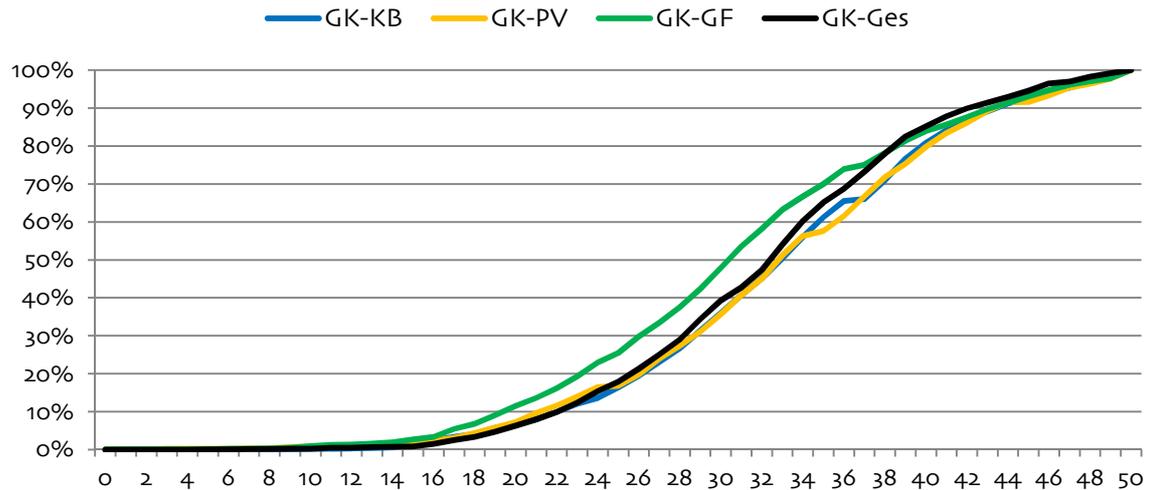


Abbildung 2-9: Summenkurven der kumulativen Häufigkeiten des umfassenden Gesundheitskompetenzindex, des Gesundheitskompetenzindex für Krankheitsbewältigung, für Prävention und Gesundheitsförderung

Tabelle 2-9: Deskriptive Statistik für die vier Hauptindices für Österreich

		GK-Ges	GK-KB	GK-PV	GK-GF
N	Gültig	1764	1789	1758	1721
	Fehlend	49	24	55	92
Mittelwert		32,6	33,4	33,3	31,3
Std. Fehler des Mittelwertes		0,183	0,191	0,203	0,212
Median		32,9	33,3	33,3	31,3
Std. Abweichung		7,7	8,1	8,5	8,8
Schiefe		-0,11	-0,21	-0,29	0,01
Kurtosis		-0,13	-0,18	-0,02	-0,29
Range		46,81	50	48,81	48,89
Minimum		3,19	0	1,19	1,11
Maximum		50	50	50	50
Perzentile	10	22,6	22,4	22,2	19,8
	20	26,0	27,1	26,7	24,0
	25	27,4	28,1	27,8	25,0
	30	28,7	29,2	28,9	26,7
	40	30,9	31,3	31,1	29,2
	50	32,9	33,3	33,3	31,3
	60	34,4	35,4	35,6	33,3
	70	36,6	37,5	37,8	35,6
	75	37,9	38,5	39,3	37,2
	80	38,9	39,6	41,1	38,5
	90	42,6	43,8	44,4	43,8

2.8 Bildung von Levels für die vier Gesundheitskompetenz-Indices

Es ist üblich für Messinstrumente der Gesundheitskompetenz, Grenzwerte (Thresholds) und damit Bereiche (Levels) für limitierte, mangelhafte oder problematische Gesundheitskompetenz festzulegen (Weiss: 2005), um die Messungen besser verwendbar für praktische Entscheidungen zu machen, etwa im Fall von untersuchten Bevölkerungsgruppen und für gesundheitspolitische Entscheidungen. Diese Vorgehensweise wurde auch im international vergleichenden Bericht der HLS-EU Studie verfolgt. (vgl. HLS-EU Consortium: 2012, S.29-30). Es wurden 3 Grenzwerte für die Indexwerte festgelegt, die vier unterschiedliche Kompetenz-Levels definieren: „inadäquat“, „problematisch“ (die zu der Kategorie „limitierte“ GK zusammengefasst werden können), „ausreichend“ und „exzellent“. Grenzwerte wurden für die vier Gesundheitskompetenz-Indices (GK-Ges, GK-KB, GK-PV, GK-GF) festgelegt. Das Leitkriterium für die Festlegung war das Risiko einer Person, mit gesundheitsrelevanten Aufgaben und Entscheidungen konfrontiert zu werden, die von der Person selbst als schwierig erfahren werden. Die Grenzwerte wurden außerdem so gewählt, dass der „externe“ Informationsverlust gegenüber den metrischen Indices minimiert wurde. Das heißt, die Gesundheitskompetenz-Levels produzieren sehr ähnliche Korrelationsmuster wie die entsprechenden metrischen Indices mit wichtigen Kovariaten wie NVS-Testergebnisse, Alter, finanzielle Deprivation, sozialer Status, selbst wahrgenommene Gesundheit oder die Häufigkeit von Arztbesuchen. Außerdem wurden die GK-Levels so gewählt, dass der „interne“ Informationsverlust ebenfalls minimiert wurde, also die Korrelationen zwischen den GK-Levels und den entsprechenden metrischen Indices möglichst groß sind. Die Korrelationsmuster wurden jeweils an der internationalen 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie getestet.

Individuen, die weniger als 25 Punkte bei den Indices erreichen, fallen in die Kategorie „inadäquate Gesundheitskompetenz“. Auf diesem Kompetenzlevel wurden zumindest 50% der Items als schwierig oder sehr schwierig bewertet. Der nächste Grenzwert, der die beiden Kategorien „problematische Gesundheitskompetenz“ und „ausreichende Gesundheitskompetenz“ trennt, wurde bei 33 Punkten, das heißt bei etwa 2/3 des erreichbaren Punktemaximums fixiert. Dieser Wert liegt in der österreichischen sowie in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie in der Nähe der Mediane der Index-Verteilungen (siehe Tabelle 2-9) und nähert damit jedenfalls wichtige Kennwerte der Indexverteilungen an. Der Grenzwert zwischen den Levels „ausreichend“ und „exzellent“ wurde bei 42 Punkten festgelegt und entspricht etwa 5/6 der möglichen Maximalpunktzahl.

Um die Unterschiede in der Schwierigkeit der einzelnen Indices besser vergleichbar zu machen, wurden bei allen vier Indices für die Grenzwerte dieselben numerischen Punktwerte gewählt, d.h. die leichten empirischen Unterschiede zwischen den Mittelwerten der einzelnen Indices wurden bei der Festlegung der Levels nicht berücksichtigt. Zusammenfassend wurden die folgenden Intervalle für die Definition der GK-Levels gewählt: 0-25 Punkte → „inadäquat“; >25-33 Punkte → „problematisch“; >33-42 Punkte → „ausreichend“; >42-50 Punkte → „exzellent“.

Die insgesamt nach rechts verschobenen Normalverteilungen und kleinere Deckeneffekte bei den metrischen Skalen weisen darauf hin, dass die vier HLS-EU-GK-Indices etwas sensiblere und trennschärfere Informationen im Bereich niedrigerer Skalenwerte für Gesundheitskompetenz liefern, besonders für die drei domänenspezifischen Indices.

3 Wie viele Menschen in Österreich haben limitierte Gesundheitskompetenz?

3.1 Vergleiche der umfassenden Gesundheitskompetenz GK-Ges

Während Österreich, im Vergleich zu HLS-EU gesamt, ähnliche Anteile bei der *problematischen* bzw. der *ausreichenden* umfassenden Gesundheitskompetenz aufweist, ist sein Prozentsatz für *inadäquate* Gesundheitskompetenz deutlich erhöht (16,7% vs. 12,4%) bzw. für *exzellente* Gesundheitskompetenz deutlich niedriger (11,2% vs. 16,5%). Für die zusammengefasste *limitierte* (= inadäquate und problematische) Gesundheitskompetenz bedeutet das, dass in Österreich der Prozentwert mit 51,6% den Wert für HLS-EU gesamt von 47,6% deutlich bzw. den für das beste teilnehmende Land, die Niederlande mit 28,7% (vgl. HLS-EU Consortium: 2012, S.32-34), beträchtlich überschreitet.

In Österreich haben zwischen 14,9% und 18,3% der Bevölkerung inadäquate Gesundheitskompetenz. (vgl. Abbildung 3-2) Das ist ein statistisch signifikant größerer Anteil als der Durchschnitt in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie (zwischen 11,7% und 13,1%). Die Anteile der Personen mit problematischer und ausreichender Gesundheitskompetenz sind für Österreich ähnlich groß wie im 8-Länder-Durchschnitt, jedenfalls weichen sie nicht statistisch signifikant voneinander ab. Allerdings gibt es in der österreichischen Stichprobe deutlich weniger Personen mit exzellenter umfassender Gesundheitskompetenz (zwischen 8,3% und 11%) als im 8-Länder-Durchschnitt (zwischen 15,7% und 17,3%). Während also die Anteile der Personen mit problematischer und ausreichender GK-Ges für Österreich durchaus mit dem Durchschnitt der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie vergleichbar sind, gibt es in Österreich etwas mehr Personen mit sehr schlechter Gesundheitskompetenz und deutlich weniger mit exzellenter Gesundheitskompetenz.

Innerhalb Österreichs sind die Unterschiede zwischen den Bundesländern beträchtlich (vgl. Abbildung 3-1). Nur 2,8% der Vorarlberger/innen, aber mehr als ein Viertel der Steirer/innen haben inadäquate umfassende Gesundheitskompetenz. Die Schwankungsbreiten sind allerdings so groß, dass viele Unterschiede zwischen den Bundesländern nicht statistisch signifikant sind (vgl. Abbildung 3-2).

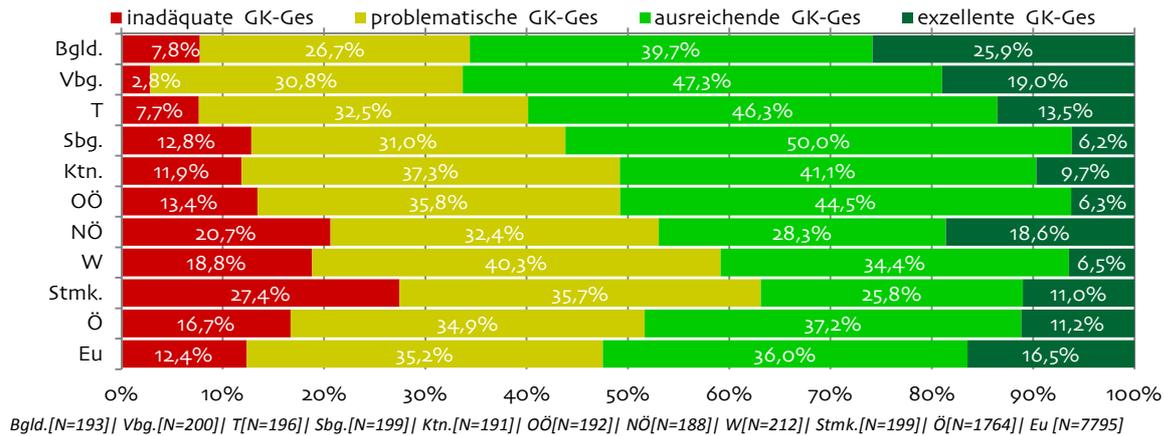


Abbildung 3-1: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des umfassenden Gesundheitskompetenz-Index für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

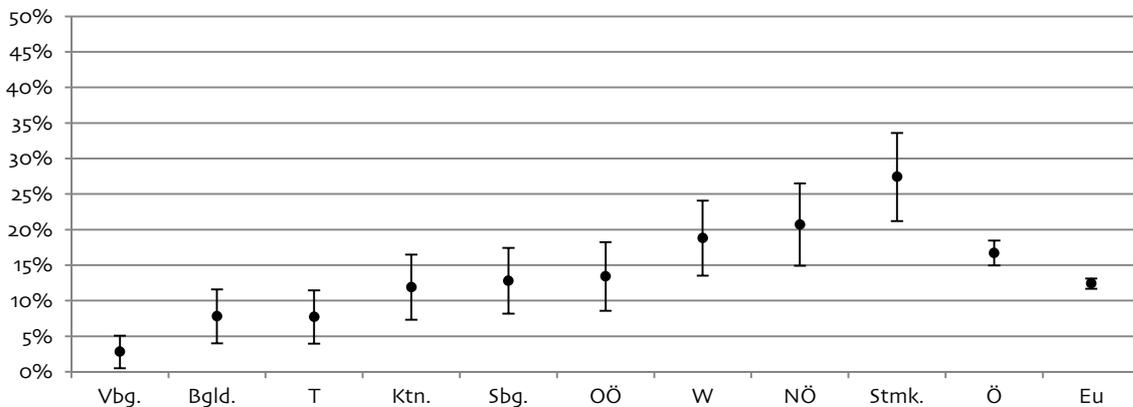


Abbildung 3-2: Anteilswerte (in Prozent) inadäquater GK-Ges (mit 95% Konfidenzintervall) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe

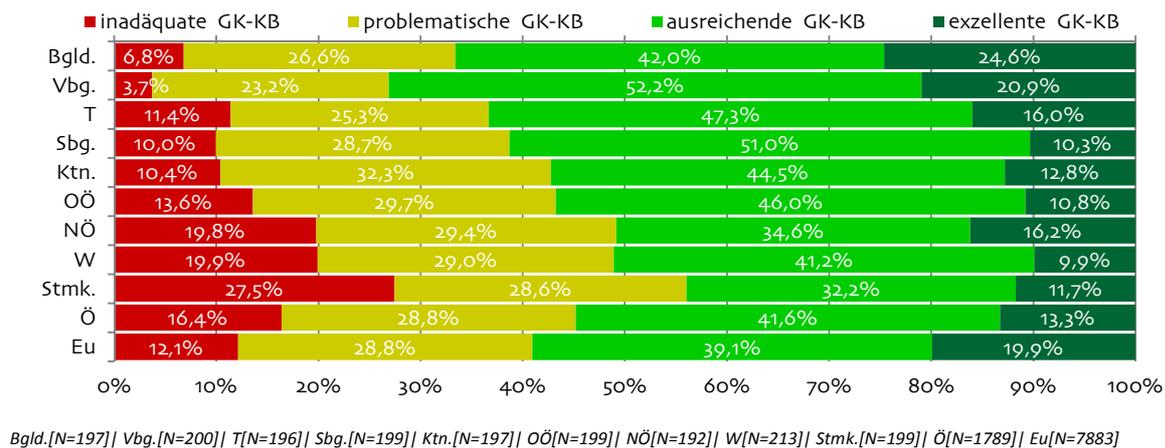
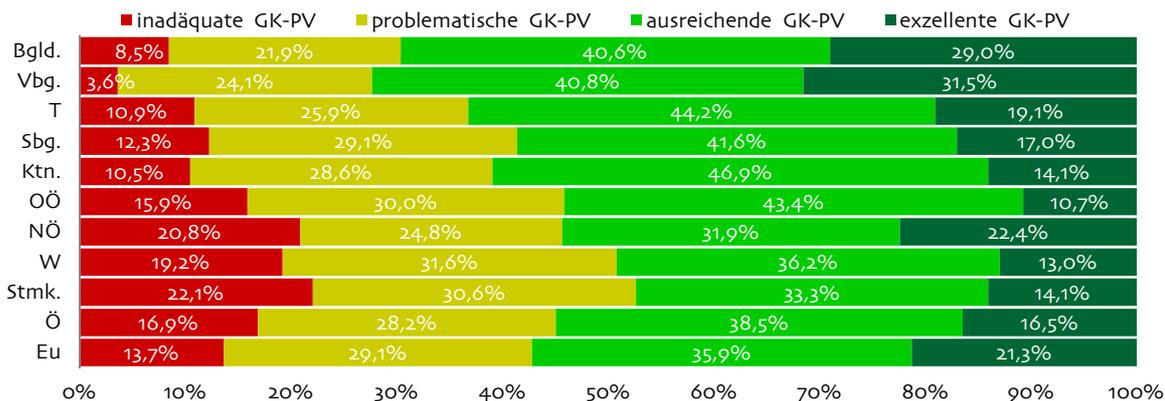


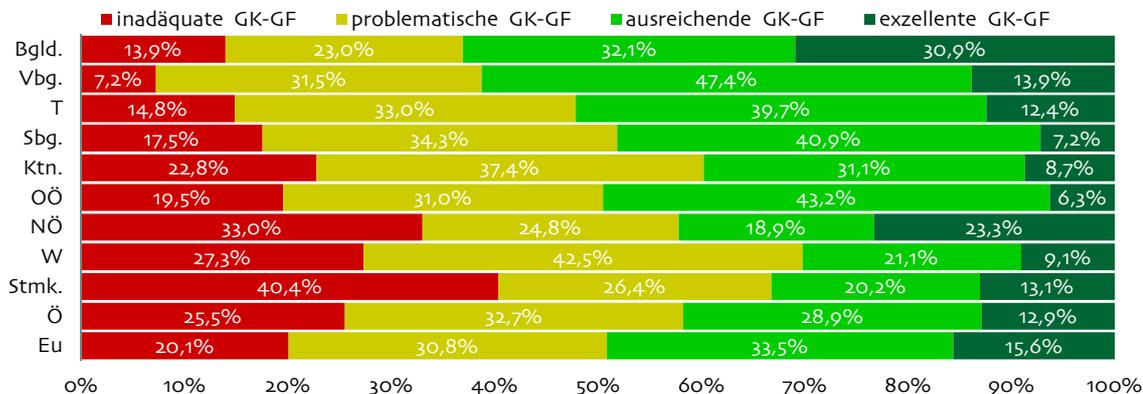
Abbildung 3-3: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Krankheitsbewältigung für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung



Bgld.[N=196] | Vbg.[N=200] | T[N=197] | Sbg.[N=199] | Ktn.[N=191] | OÖ[N=189] | NÖ[N=189] | W[N=210] | Stmk.[N=199] | Ö[N=1758] | Eu[N=7799]

Abbildung 3-4: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Prävention für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe



Bgld.[N=187] | Vbg.[N=197] | T[N=191] | Sbg.[N=197] | Ktn.[N=184] | OÖ[N=185] | NÖ[N=188] | W[N=205] | Stmk.[N=191] | Ö[N=1721] | Eu [N=7643]

Abbildung 3-5: Prozentverteilung der unterschiedlichen Levels des Index für Gesundheitskompetenz für Gesundheitsförderung für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Abbildung 3-2 zeigt, dass aber auch in Anbetracht der großen Unsicherheitsmargen die Steiermark signifikant höhere Anteile mit inadäquater Gesundheitskompetenz aufweist als der österreichische Durchschnitt, während Vorarlberg, Burgenland und Tirol signifikant unter dem österreichischen Durchschnitt liegen.

Werden die Kategorien „inadäquat“ und „problematisch“ zu einer Gesamtkategorie „limitierter“ Gesundheitskompetenz zusammengefasst, wird deutlich, dass in vielen Bundesländern (Steiermark, Niederösterreich und Wien) oft deutlich über 50% der Bevölkerung zumindest kleinere Defizite bei ihrer umfassenden Gesundheitskompetenz aufweisen.

Besonders viele Menschen mit exzellenter Gesundheitskompetenz finden sich im Burgenland und in Niederösterreich. In Niederösterreich gibt es ebenfalls einen hohen Anteil (20,7%) von Personen mit inadäquater Gesundheitskompetenz, Niederösterreich weist in diesem Bereich also sehr heterogene Antworten auf (siehe auch Abbildung 3-1).

3.2 Vergleiche der drei spezifischen Gesundheitskompetenz-Indices

Obwohl die Sub-Indices allesamt in allen Bundesländern hoch miteinander korrelieren (vgl. Tabelle 2-8), kommt es doch zu deutlich unterschiedlichen Anteilswerten der spezifischen Indices bei den verschiedenen GK-Levels (vgl. Abbildung 3-3 bis Abbildung 3-5).

Der Index der Gesundheitskompetenz für **Krankheitsbewältigung** (GK-KB), bei dem Österreich insgesamt im Vergleich zur 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie bzw. dem besten Land am schlechtesten abschneidet, zeigt insgesamt ein ähnliches Muster wie der GK-Ges-Index. Die größten Unterschiede sind in den Bundesländern Wien und Niederösterreich zu beobachten. In Wien verringert sich im Vergleich zum umfassenden Gesundheitskompetenz-Index der Anteil der Personen mit problematischer GK-KB um 11,3%, während der Anteil der Personen mit ausreichender GK-KB um 6,8% steigt. In Niederösterreich steigt im Vergleich zum GK-Ges-Index vor allem der Anteil der Personen mit ausreichender GK-KB an (um 6,3%). Während sich in Wien der Anteil der Personen mit limitierter GK (Kategorien „inadäquat“ + „problematisch“) um mehr als 10% verringert, verringert er sich in Niederösterreich nur um 3,9%.

Auch beim Index Gesundheitskompetenz für **Prävention** (GK-PV) schneidet Österreich etwas schlechter ab als der Durchschnitt der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie. Im österreichischen Schnitt sinkt im Vergleich zum GK-Ges-Index der Anteil der Personen mit problematischer GK-PV (um 6,7%), während der Anteil der Personen mit inadäquater Gesundheitskompetenz für Prävention nur leicht höher ist. Die Mittelwerte verändern sich im Vergleich zum GK-Ges-Index nur wenig und verbessern sich tendenziell. In vielen Bundesländern kann (im Vergleich zum GK-Ges-Index) eine eindeutige Abnahme des Anteils der Personen mit limitierter GK-PV beobachtet werden: vor allem in der Steiermark (10,4% weniger), Kärnten (10,1% weniger), Wien (8,3% weniger) und Niederösterreich (7,5% weniger).

Der Index Gesundheitskompetenz für **Gesundheitsförderung** (GK-GF) ist sowohl in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie als auch in Österreich jener, dessen Fragen im Durchschnitt als am schwierigsten beurteilt wurden. Im Vergleich zum GK-Ges-Index sinkt deshalb der Punktedurchschnitt auch ab. 58,2% der ÖsterreicherInnen haben limitierte Gesundheitskompetenz im Bereich Gesundheitsförderung. Das sind um 6,6% mehr als für die umfassende Gesundheitskompetenz (GK-Ges). Am deutlichsten fallen die Veränderungen in Wien aus. Hier steigt der Anteil der Personen mit limitierter GK-GF um 10,7% auf insgesamt annähernd 70% an und übersteigt damit auch den Anteil der Personen mit limitierter GK-GF in der Steiermark. Einen ebenfalls bemerkenswert hohen Anteil der Kategorie „limitiert“ gibt es in Kärnten (11% mehr) und Tirol (7,6% Abbildung 3-5).

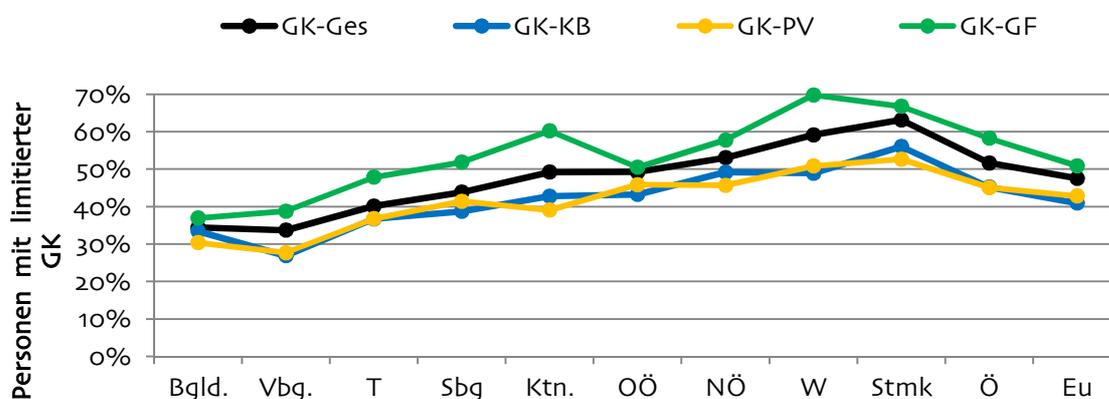


Abbildung 3-6: Anteile der Personen mit limitierter GK-Ges, GK-KB, GK-PV und GK-GF für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

4 Welche vulnerablen Personengruppen in Österreich haben überdurchschnittliche Anteile von limitierter Gesundheitskompetenz?

Als vulnerable Gruppen werden im Folgenden Gruppen mit überdurchschnittlich hohen Anteilen von Personen mit limitierter (= inadäquater oder problematischer) umfassender Gesundheitskompetenz verstanden. Für die Gesamtheit der Österreicher/innen betrug dieser Wert 51,6% und variierte in den Bundesländern zwischen 33,6% (Vorarlberg) und 63,1% (Steiermark). In Tabelle 4-1 werden 13 vulnerable Personengruppen ausgewiesen, in denen zumindest nahezu 60% der Befragten (in Gesamtösterreich) limitierte Gesundheitskompetenz aufweisen. Zwischen den Bundesländern variieren die Anteilswerte teils erheblich, besonders bei Personen mit niedrigen NVS Levels (vgl. Gruppe 2 in Tabelle 4-1); bei Personen, die zwischen 66 und 75 Jahre alt sind (vgl. Gruppe 11 in Tabelle 4-1) und Personen, die in den 6 Monaten vor der Erhebung durch ihre gesundheitlichen Probleme bei ihren üblichen Aktivitäten eingeschränkt oder erheblich eingeschränkt waren (vgl. Gruppe 3 in Tabelle 4-1). Bei der Einschätzung müssen allerdings die geringen Fallzahlen in den Bundesländern berücksichtigt werden, die zu erheblichen Schwankungsbreiten bei den Anteilswerten führen können.

Auffällig ist, dass sich unter den 13 Kriterien, die Personengruppen mit überdurchschnittlicher limitierter Gesundheitskompetenz konstituieren, sieben befinden, die sich auf den Gesundheitszustand bzw. die Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems beziehen und in Österreich zumeist deutlich höhere Anteile an limitierter Gesundheitskompetenz nach sich ziehen als in der HLS-EU-Gesamtstichprobe. Die anderen Kriterien sind sozio-demografische bzw. sozio-ökonomische Indikatoren, die ebenfalls in Österreich stärker mit limitierter Gesundheitskompetenz verbunden sind.

Tabelle 4-1: Anteile von Personen mit limitierter umfassender Gesundheitskompetenz in bestimmten vulnerablen Gruppen nach Bundesland und Österreich (N=Anzahl der Personen in der jeweiligen Personengruppe; %=Anteilswert der Personen mit limitierter GK (wobei N=100%))

Gruppendefinition: Item	Antwortkategorie(en)	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
1) Wie ist ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?	Mittelmäßig bis sehr schlecht	% 45,2	42,5	63,8	77,3	68,9	76,0	74,0	93,4	75,5	74,6	62,7
		N 47	31	45	46	41	48	58	62	82	485	1602
2) NVS-Level	limitierte funktionale Kompetenz	% 88,5	0,0	56,3	63,0	74,4	68,7	77,3	58,0	81,6	71,6	65,3
		N 9	2	18	14	20	10	25	24	42	186	1023
3) Wenn Sie zumindest an die letzten 6 Monate zurück denken, wie stark haben Ihre gesundheitlichen Probleme Ihre üblichen Aktivitäten eingeschränkt?	Eingeschränkt bzw. erheblich eingeschränkt	% 53,0	30,7	63,3	64,4	55,0	68,1	66,3	84,7	78,4	69,5	61,0
		N 41	26	47	56	50	61	50	66	72	496	1233
4) Können Sie bei Bedarf Geld für Medikamente aufbringen, die Sie aus gesundheitlichen Gründen benötigen?	eher schwierig bis sehr schwierig	% 44,6	35,6	42,8	44,7	44,6	59,3	78,3	70,6	89,4	67,1	64,5
		N 16	6	27	8	39	11	27	30	39	231	1329
5) Stufe 1 entspricht der niedrigsten, Stufe 10 der höchsten Stellung in der Gesellschaft. Wo würden sie sich einordnen?	Stufen 1,2,3 oder 4	% 53,8	36,1	57,0	79,7	60,4	53,9	63,2	52,0	87,6	64,5	66,6
		N 15	15	23	16	23	19	22	20	53	223	1067
6) Haben Sie irgendeine lang andauernde Krankheit oder ein lang andauerndes gesundheitliches Problem?	Ja, eine bzw. mehr als eine	% 51,4	27,9	57,7	60,5	50,2	66,5	69,4	70,9	72,1	64,2	57,3
		N 54	43	54	73	61	69	59	85	81	604	1560
7) Wie oft mussten sie in den letzten 12 Monaten als Patient ins Krankenhaus?	Mindestens 1 Mal	% 33,9	24,4	59,0	65,3	44,7	65,2	78,3	69,3	73,2	64,2	51,2
		N 45	40	42	56	46	59	57	55	70	487	1084
8) Höchste abgeschlossene Ausbildung (ISCED-Level)	Level 0, 1 oder 2	% 37,1	28,4	48,4	68,6	59,2	63,4	68,6	72,5	74,7	63,4	60,6
		N 28	33	38	34	27	38	30	40	65	358	1374
9) Body-Mass-Index (BMI)	Adipositas	% 22,8	28,5	40,7	57,1	50,3	71,4	69,6	62,4	66,2	63,3	50,2
		N 18	10	15	15	14	24	23	20	33	194	1119
10) Hatten Sie in den letzten 12 Monaten am Ende des Monats Schwierigkeiten beim Bezahlen Ihrer Rechnungen?	gelegentlich bzw. meistens	% 31,6	33,2	44,8	59,2	56,8	47,8	66,9	64,4	82,0	62,3	56,2
		N 39	15	34	55	52	35	80	62	55	470	1697
11) Alter	zwischen 66 und 75 Jahren	% 35,4	21,4	54,1	45,2	33,1	76,2	69,2	83,9	76,2	62,0	58,1
		N 31	19	16	19	21	22	23	25	30	222	473
12) Wie oft mussten sie in den letzten 12 Monaten Dienstleistungen von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen in Anspruch nehmen?	Mindestens 3 mal	% 44,5	43,6	44,2	46,1	54,3	68,0	71,1	70,2	53,5	59,8	46,0
		N 45	39	67	49	53	39	55	67	44	456	726
13) Wie oft mussten sie in den letzten 12 Monaten einen Arzt aufsuchen?	Mindestens 3 mal	% 32,9	32,4	44,4	50,0	49,1	63,9	64,0	66,3	67,6	59,5	53,9
		N 87	66	88	96	94	99	88	121	107	885	1705

Die N der Bundesländer addieren sich aufgrund unterschiedlicher Gewichtungsfaktoren nicht zum angegebenen Gesamt N (Österreich) auf

5 Wie hoch ist die Gesundheitskompetenz in Österreich durchschnittlich?

Zur Beantwortung dieser Frage werden jetzt auch die Mittelwerte bzw. Standardabweichungen der vier Indices betrachtet. Für den GK-Ges-Index beträgt der Durchschnittswert in Österreich 32,6 Punkte (vgl. Abbildung 5-1 und Tabelle 5-1) und ist damit um 1,2 Punkte oder 2,3% niedriger als derselbe Wert in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie bzw. um 4,5 Punkte niedriger als beim besten Land, den Niederlanden, mit einem Mittelwert von 37,1. Auch der Krankheitsbewältigungsindex (1,3 Punkte bzw. 4,6 geringer), der Präventionsindex (0,9 Punkte bzw. 4,4 geringer) und der Gesundheitsförderungsindex (1,2 Punkte bzw. 4,4 geringer) haben in Österreich einen kleineren Mittelwert als in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie bzw. einen deutlich kleineren als im Land mit den besten Mittelwerten. In allen Bundesländern sind die Mittelwerte des GK-PV systematisch größer, und damit ist die entsprechende Gesundheitskompetenz besser, als die GK-GF, während der Mittelwert des GK-Ges dazwischen liegt und die Mittelwerte des GK-PV für die meisten Bundesländer nahe an jenen des GK-PV liegen (vgl. Abbildung 5-1).

Aber für alle vier Indices gibt es statistisch signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den Bundesländern. Der Gesundheitsförderungsindex weist die größten Unterschiede auf: im Burgenland beträgt der Mittelwert 35,5, in der Steiermark 29,2 Punkte. Auch die Mittelwerte des Präventionsindex weisen deutliche Unterschiede auf: mit 31,8 hat die Steiermark den niedrigsten Mittelwert und mit 37,4 Vorarlberg den höchsten. Auch beim Krankheitsbewältigungsindex unterscheiden sich der kleinste Mittelwert, mit 31,5 Punkten wieder in der Steiermark zu finden, und der größte Mittelwert von 36,5 Punkten im Burgenland, um 5 Punkte.

Alle vier Indices haben für das Burgenland, Vorarlberg und Tirol die im Durchschnitt höchste und für die Steiermark und Wien die niedrigste Gesundheitskompetenz.

Die Standardabweichungen der Indices sind in Österreich im Schnitt etwas geringer als in der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie (vgl. HLS-EU Consortium: 2012 S.40-41), d.h. die Unterschiede innerhalb der Bevölkerung sind in Österreich etwas geringer als in anderen europäischen Ländern. Innerhalb Österreichs haben meist die Vorarlberger/innen (für den Krankheitsbewältigungsindex die Salzburger/innen) das homogenste Antwortverhalten, die Niederösterreicher/innen das heterogenste.

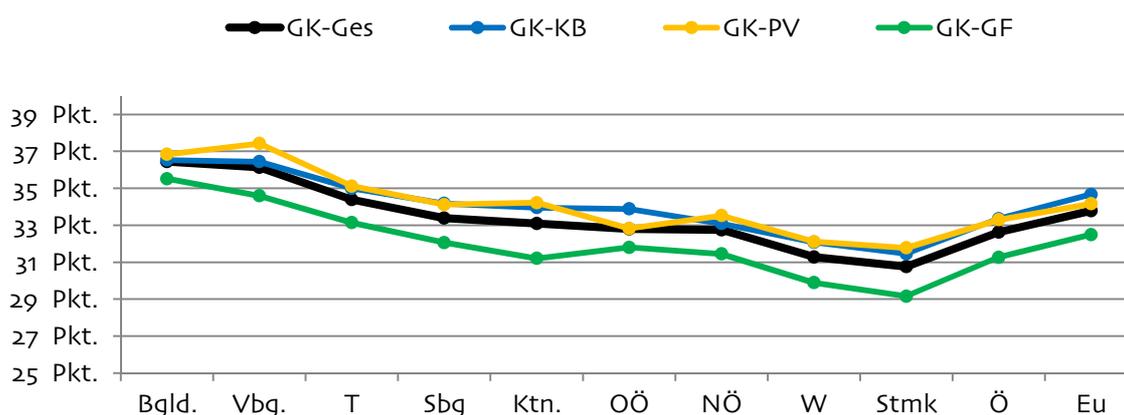


Abbildung 5-1: Mittelwerte der GK-Ges-, GK-KB-, GK-PV-, GK-GF-Indices für Bundesländer (gereiht nach Mittelwert für GK-Ges), Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Tabelle 5-1: Mittelwerte (M), pos. und neg. Schwankungsbreiten (95% Konfidenzintervall) der Mittelwerte (M(+/-)) und Standardabweichungen (SD) der vier Gesundheitskompetenz-Indices für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

		Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk	Ö	Eu
GK-Ges	M	36,4	36,1	34,4	33,4	33,1	32,8	32,7	31,3	30,8	32,6	33,8
	M(+/-)	1,08	0,83	0,96	0,89	0,92	0,94	1,35	0,98	1,11	0,36	a
	SD	7,7	6,0	6,8	6,4	6,5	6,6	9,4	7,3	8,0	7,7	8
GK-KB	M	36,5	36,4	35,0	34,2	34,0	33,9	33,1	32,1	31,5	33,4	34,7
	M(+/-)	1,07	0,90	1,13	0,91	0,96	1,02	1,30	1,10	1,16	0,37	a
	SD	7,7	6,5	6,5	6,6	6,9	7,3	9,2	8,2	8,4	8,1	8,3
GK-PV	M	36,8	37,4	35,1	34,1	34,2	32,8	33,5	32,1	31,8	33,3	34,2
	M(+/-)	1,17	0,99	1,09	1,04	1,04	1,09	1,44	1,09	1,16	0,40	a
	SD	8,3	7,2	7,8	7,4	7,3	7,7	10,1	8,1	8,4	8,5	8,8
GK-GF	M	35,5	34,6	33,1	32,1	31,2	31,8	31,5	29,9	29,2	31,3	32,5
	M(+/-)	1,28	0,92	1,09	1,02	1,17	1,11	1,56	1,09	1,31	0,42	a
	SD	8,9	6,6	7,7	7,3	8,1	7,7	10,9	8,0	9,2	8,8	9,1

a...Schwankungsbreiten vernachlässigbar gering

Bgld.[N=193] Vbg.[N=200] T[N=196] Sbg.[N=199] Ktn.[N=191] OÖ[N=192] NÖ[N=188] W[N=212] Stmk.[N=199] Ö[N=1764] Eu[N=8102]

6 Wie hoch ist die funktionale Gesundheitskompetenz in Österreich?

6.1 Ergebnisse des Newest Vital Sign (NVS)-Tests

Wie schon in Kapitel 2.5 (Validität der vier Gesundheitskompetenz-Indices) beschrieben, wurde vor allem aus Vergleichsgründen neben dem HLS-EU-Q-Instrument ein weiteres Testinstrument eingesetzt: der Newest Vital Sign Test, der in den USA entwickelt wurde¹¹. In dieser Studie wurde eine in England¹² an europäische Verhältnisse angepasste und im HLS-EU-Projekt ins Deutsche übersetzte Version des Newest Vital Sign (NVS)-Tests¹³ verwendet. Der NVS-Test ist ein Assessment-Instrument zur raschen Messung von grundlegender funktionaler Gesundheitskompetenz. Dabei wird die Fähigkeit getestet, Informationen eines Nahrungsmittelkettens einer imaginären Eiscreme zu lesen, zu verstehen und anzuwenden. Das Etikett, das dabei den Befragten vorgelegt wurde, sowie die dazu gestellten Fragen und die vergebenen Punktwerte sind im Anhang zu finden. Um die sechs zu dem Dokument gestellten Testfragen richtig beantworten zu können, sind verschiedene Kompetenzen notwendig, zum einen muss das Dokument gelesen und verstanden werden, zum anderen sind auch sehr grundlegende Rechenkompetenzen notwendig. Auf Basis der richtig beantworteten Fragen wird ein Rohscore berechnet, der Werte zwischen 0 (keine richtige Antwort) und 6 (alle Antworten richtig) annehmen kann. Für Personen, die höhere Punktezahlen erreichen, wird mit höherer Wahrscheinlichkeit eine ausreichende funktionale Gesundheitskompetenz angenommen. Dazu werden 3 unterschiedliche Stufen / Levels unterschieden:¹⁴ 0-1 Punkte für hohe Wahrscheinlichkeit von limitierter funktionaler Gesundheitskompetenz (in den Grafiken abgekürzt als limitierte funktionale Kompetenz); 2-3 Punkte für möglicherweise limitierte funktionale Gesundheitskompetenz; 4-6 Punkte für hohe Wahrscheinlichkeit von adäquater funktionaler Gesundheitskompetenz. In diesem Bericht werden für Kovarianz und Mittelwert-Analysen die NVS-Rohscores (zwischen 0 und 6 Punkten), und nicht die 3 Levels, verwendet.

Die Verteilung der NVS-Levels (vgl. Abbildung 6-1) zeigt, dass adäquate funktionale Gesundheitskompetenz, also dass Lesen und Verstehen gesundheitsbezogener Dokumente sowie grundlegende Rechenfähigkeiten in Österreich viel verbreiteter sind als im Durchschnitt der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie. Während im 8-Länder-Durchschnitt mehr als jeder fünfte Befragte den niedrigsten NVS-Level aufweist, ist es in Österreich nur etwas mehr als jeder Zehnte.

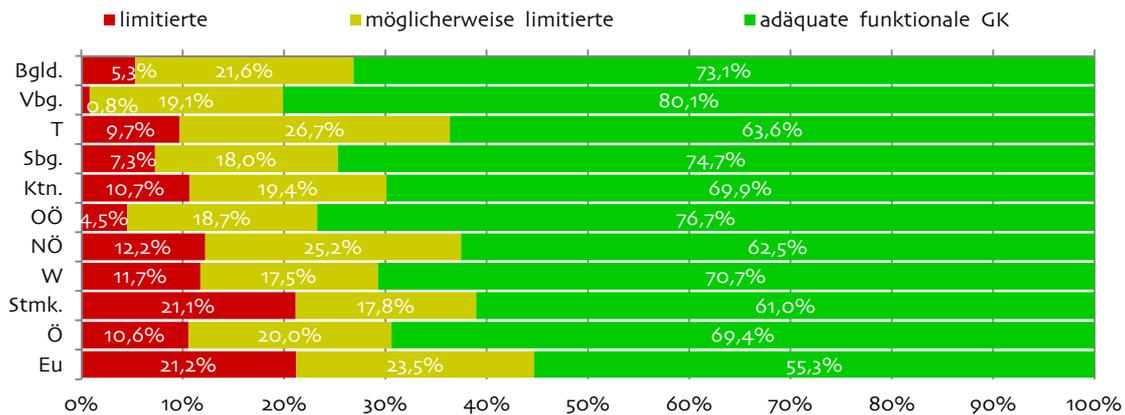
¹¹ Vgl. US Originalversion unter: Pfizer. The Newest Vital Sign Toolkit. http://www.pfizerhealthliteracy.com/asset/pdf/NVS_Eng/files/nvs_flipbook_english_final.pdf (abgerufen am 20.6.2013)

¹² Rowlands, G., Khazaezadeh, N., Oteng-Ntim, E., Seed, P., Barr, S., Weiss, BD. (2013): Development and validation of a measure of health literacy in the UK: the newest vital sign. BMC Public Health 13: 116

¹³ Siehe den deutschsprachigen NVS Test im Anhang

¹⁴ Weiss B. et al.(2005): Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. Ann. Fam. Med.;3:514-522. LBIHPR | 2013

Innerhalb Österreichs variieren die Anteile der Personen, die sehr wahrscheinlich nur mit limitierter funktionaler Gesundheitskompetenz ausgestattet sind, zwischen 0,8% in Vorarlberg und 21,1% in der Steiermark, die damit auch signifikant über dem österreichischen Durchschnitt liegt. Werden die beiden Kategorien, die mögliche Defizite in der funktionalen Gesundheitskompetenz markieren („hohe Wahrscheinlichkeit für limitierte funktionale Gesundheitskompetenz“ und „möglicherweise limitierte funktionale Gesundheitskompetenz“) zusammengefasst, sind die Anteile dieser Kategorie in Tirol, der Steiermark und Niederösterreich annähernd gleich groß und betragen zwischen 36%-39% der Befragten. Davon unterscheiden sich vor allem Vorarlberg, Oberösterreich und Salzburg, wo höchstens ein Viertel der Befragten in diese Kategorie fällt.



Bgld.[N=200] Vbg.[N=200] T[N=200] Sbg.[N=200] Ktn.[N=200] OÖ[N=200] NÖ[N=199] W[N=213] Stmk.[N=200] Ö[N=1813] Eu[N=8101]

Abbildung 6-1: Prozentverteilungen der unterschiedlichen Niveaus für funktionale Gesundheitskompetenz (NVS-Test) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Tabelle 6-1: Mittelwerte und Standardabweichungen des NVS-Scores für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
§ 4,3	§ 4,7	§ 4,1	§ 4,2	§ 4,1	§ 4,6	§ 4,1	§ 4,4	§ 3,7	§ 4,3	§ 3,5
SD 1,6	SD 1,3	SD 1,8	SD 1,6	SD 1,8	SD 1,6	SD 1,9	SD 1,9	SD 2,1	SD 1,8	SD 2,1

Entsprechend unterscheiden sich auch die Mittelwerte der NVS-Scores deutlich zwischen der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie und Österreich, wobei Österreich überdurchschnittlich gut abschneidet. Innerhalb Österreichs zeigen sich die bereits beschriebenen Unterschiede, wobei Wien den dritthöchsten Mittelwert aller Bundesländer hat, obwohl vier Bundesländer (Vorarlberg, Oberösterreich, Salzburg und das Burgenland) kleinere prozentuale Anteile von Personen mit möglicher oder wahrscheinlich limitierter funktionaler Gesundheitskompetenz aufweisen. Das kann darauf zurückgeführt werden, dass in Wien 45,8% der Befragten die Maximalpunktezahl erreicht haben, mehr als in jedem anderen Bundesland.

6.2 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS) zusammen?

Wie erwartet, ist die Korrelation zwischen dem NVS-Test und dem GK-Ges-Index positiv und mit $r = ,25$ von mittlerer Stärke im 8-Länder-Sample der HLS-EU-Studie. In Österreich beträgt sie nur $r = ,17$. Auch die Korrelationskoeffizienten der drei Subindices mit dem NVS-Test sind in Österreich geringer und betragen jeweils $r = ,15$ für jeden der drei Subindices.

Tabelle 6-2: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen dem NVS-Score und den vier Gesundheitskompetenz-Indices für die Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

NVS-Score	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	r ,33** N 165	r -,05 N 207	r ,25** N 200	r ,18* N 190	r ,09 N 198	r ,08 N 209	r ,39** N 188	r ,11 N 237	r ,11 N 165	r ,17** N 1695	r ,25** N 8233
GK-KB	r ,30** N 170	r -,03 N 207	r ,25** N 200	r ,12 N 189	r ,12 N 204	r ,15* N 216	r ,28** N 193	r ,09 N 238	r ,07 N 165	r ,15** N 1723	r ,24** N 8336
GK-PV	r ,33** N 168	r ,00 N 207	r ,17* N 201	r ,20** N 190	r ,03 N 197	r ,03 N 206	r ,42** N 188	r ,11 N 235	r ,09 N 165	r ,15** N 1689	r ,22** N 8235
GK-GF	r ,35** N 160	r -,09 N 205	r ,22** N 195	r ,18* N 188	r ,10 N 191	r -,01 N 202	r ,37** N 187	r ,09 N 230	r ,12 N 158	r ,15** N 1652	r ,23** N 8065

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Zwischen den Bundesländern variiert die Stärke dieser Korrelationen beträchtlich. Während die Zusammenhänge in Kärnten, der Steiermark und Wien gering und nicht signifikant, in Vorarlberg sogar geringfügig negativ sind, sind die Werte für Niederösterreich, das Burgenland und Tirol ausgeprägt und signifikant. Für umfassende Gesundheitskompetenz zeigt Abbildung 6-2 den Zusammenhang als mehr oder weniger systematischen Anstieg der durchschnittlichen Mittelwerte des GK-Ges in Abhängigkeit von höheren Punktwerten des NVS.

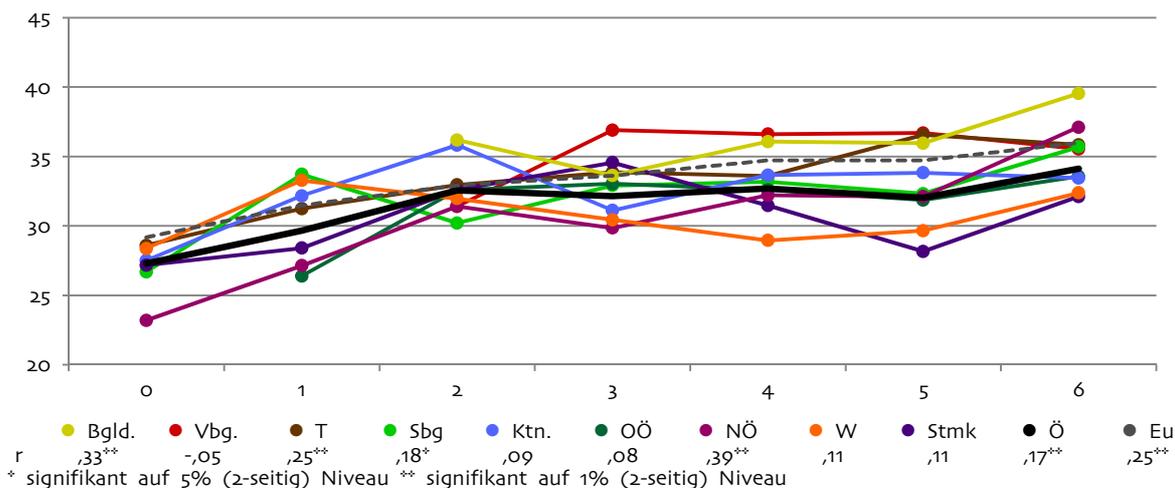


Abbildung 6-2: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und der Punkteanzahl des NVS-Tests für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe (entsprechende Korrelationskoeffizienten siehe Tabelle 6-2)

7 Wie hängt umfassende Gesundheitskompetenz mit soziodemografischen und sozioökonomischen Determinanten zusammen?

Um mögliche Determinanten bzw. soziale Gradienten der Gesundheitskompetenz zu überprüfen, wurde in der HLS-EU-Studie eine Reihe von demographischen Indikatoren erhoben. Zwei Indikatoren (Geschlecht und Altersgruppen) wurden auch dazu verwendet, die Stichprobe entsprechend der offiziellen österreichischen Bevölkerungsstatistik (Mikrozensus: 2009) zu gewichten, andere unterliegen den Zufallsschwankungen, die bei der gegebenen Stichprobengröße zu erwarten sind (siehe Tabelle 1-3). Ihre Ausprägung, ihre Zusammenhänge untereinander (siehe Spearman-Korrelationskoeffizienten in Tabelle 7-1) und ihre Zusammenhänge mit Gesundheitskompetenz (siehe Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten in den entsprechenden Liniengrafiken) werden gezeigt. Zum Teil beeinflussen diese sozialen Determinanten deutlich die Verteilungen und Mittelwerte des GK-Ges-Index, um den es in weiterer Folge in diesem Bericht hauptsächlich gehen wird, in den einzelnen Bundesländern und in Österreich.

Die Indikatoren für die sozialen Determinanten korrelieren unterschiedlich stark miteinander. Das *Geschlecht* korreliert signifikant mit dem Beschäftigungsstatus, aber auch mit Bildung, sozialem Status und finanzieller Deprivation.

Das *Alter* korreliert signifikant mit dem Beschäftigungsstatus, aber auch schwächer mit dem sozialen Status, der Bildung und dem NVS-Score.

Der *elterliche Migrationsstatus* korreliert geringfügig, aber signifikant mit finanzieller Deprivation und dem Alter.

Die *Bildung* korreliert signifikant mit dem Alter und dem Geschlecht, wobei Ältere und Frauen geringere Bildungsniveaus haben.

Der *soziale Status* korreliert stärker mit finanzieller Deprivation und Bildung, sowie signifikant mit Beschäftigungsstatus, NVS-Score, Alter und Geschlecht.

Die *finanzielle Deprivation* korreliert stärker mit sozialem Status, Bildung und NVS-Score, sowie schwächer mit der elterlichen Migration.

Der *Beschäftigungsstatus* hängt besonders stark mit dem Alter, der Bildung, dem Geschlecht, dem sozialen Status, der finanziellen Deprivation sowie dem NVS-Score signifikant zusammen, wobei Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte durchschnittlich höhere Punktwerte erreichen als Arbeitslose oder Pensionierte.

Der *NVS-Score* korreliert signifikant mit Bildung, sozialem Status, finanzieller Deprivation, Alter und Beschäftigungsstatus.

Wegen dieser Zusammenhänge der sozialen Determinanten miteinander ist es notwendig, zusätzlich zur Beschreibung bivariater Zusammenhänge mit Gesundheitskompetenz auch multivariate Analysen durchzuführen.

Tabelle 7-1: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den demographischen und sozioökonomischen Variablen für Österreich (N=1748)

		Geschlecht	Alter	Elterliche Migration	Bildung	Sozialer Status	Finanzielle Dep.	Beschäftigungsstatus	NVS-Score
Geschlecht	r	1							
	N	1748							
Alter	r	,04	1						
	N	1748	1748						
Elterliche Migration	r	-,02	-,06*	1					
	N	1745	1745	1745					
Bildung	r	-,08**	-,11**	-,00	1				
	N	1748	1748	1745	1748				
Sozialer Status	r	-,05*	-,12**	-,00	,30**	1			
	N	1627	1627	1627	1627	1627			
Finanzielle Dep.	r	,05*	-,05	,07**	-,20**	-,34**	1		
	N	1658	1658	1655	1658	1552	1658		
Beschäftigungsstatus	r	,20**	,53**	,03	-,23**	-,17**	,06*	1	
	N	1742	1742	1739	1742	1624	1653	1742	
NVS-Score	r	,02	-,12**	,01	,21**	,16**	-,14**	-,10**	1
	N	1748	1748	1745	1748	1627	1658	1742	1748

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Geschlecht: 1=männlich, 2=weiblich

Alter in Jahren

Elterliche Migration: 1=Eltern im Inland geboren, 2=Ein Elternteil im Ausland geboren, 3=Beide Eltern im Ausland geboren

Bildung: ISCED-Bildungslevels

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Beschäftigungsstatus: 1=Vollzeit, 2=Teilzeit, 3=Sonstige, 4=Arbeitslos, 5=in Pension

NVS-Score von 1=minimale bis 6=maximale Punkteanzahl

7.1 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit den soziodemografischen Indikatoren Geschlecht, Alter und Migrationstatus der Eltern zusammen?

7.1.1 Geschlecht

Die Geschlechterverteilungen in den Bundesländern, in der österreichischen Gesamtstichprobe sowie in der HLS-EU-Gesamtstichprobe waren Teil der Gewichtungszprozeduren und entsprechen folglich recht genau den aufgrund der Daten der offiziellen Bevölkerungsstatistik erwarteten Werten. Die Variable Geschlecht korreliert in der Österreich-Stichprobe am stärksten mit der Variable Beschäftigungsstatus ($r = ,20$), die weiter unten noch genauer beschrieben wird. Dazu geben Frauen signifikant niedrigere Bildungsabschlüsse ($r = -,08$) an und bewerten ihren sozialen Status im Durchschnitt etwas niedriger ($r = -,05$), berichten allerdings auch seltener von finanzieller Deprivation ($r = ,05$) als Männer.

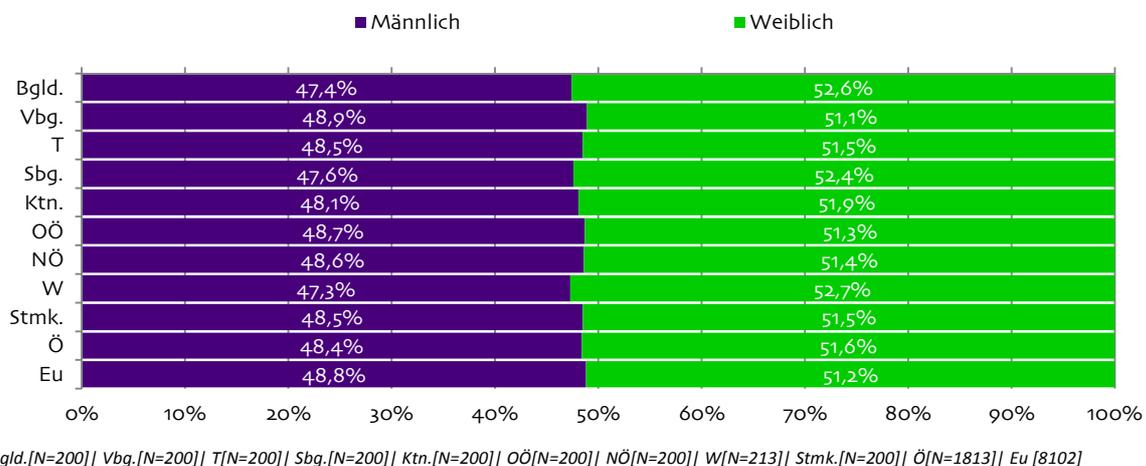


Abbildung 7-1: Prozentverteilungen des Geschlechts¹⁵ für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

¹⁵ wurde vom Interviewer notiert

Bivariat korreliert der Index der umfassenden GK nur geringfügig mit dem Geschlecht, signifikant sind einzig die Korrelationen in der HLS-EU-Gesamtstichprobe ($r = ,05$) und für Österreich gesamt ($r = ,06$), Frauen haben jeweils eine geringfügig höhere Gesundheitskompetenz als Männer. Für die österreichischen Bundesländer sind die entsprechenden Korrelationen statistisch nicht signifikant, obwohl sie in Vorarlberg ($r = ,10$), Tirol ($r = ,08$), Kärnten ($r = ,07$) oder Oberösterreich ($r = ,09$) über der Österreich-Korrelation liegen. In Wien ($r = -,03$) und der Steiermark ($r = -,07$) sind sie dagegen leicht, aber nicht signifikant negativ, d.h. Männer haben dort eine etwas bessere umfassende Gesundheitskompetenz als Frauen.

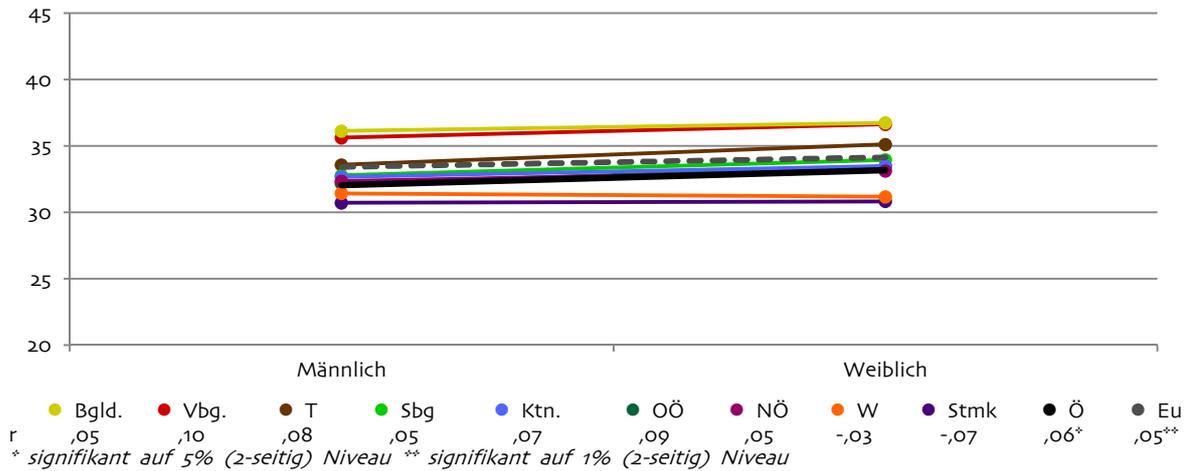
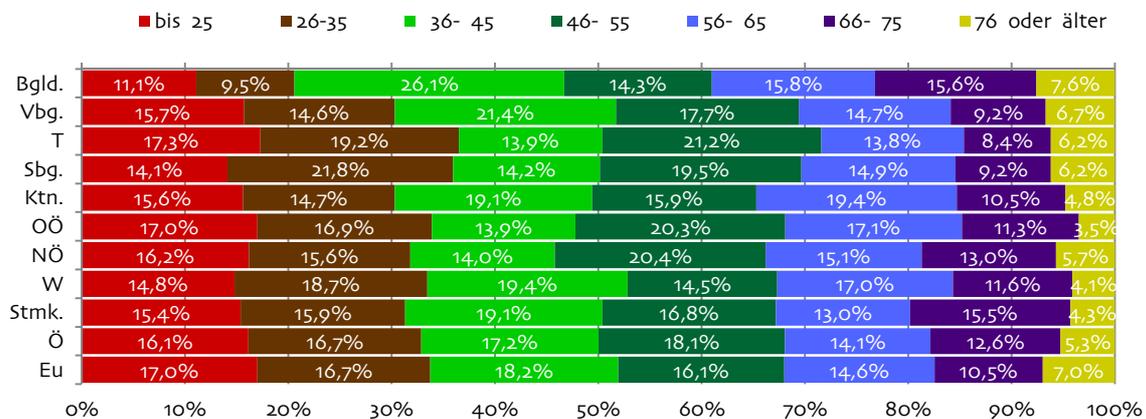


Abbildung 7-2: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem Geschlecht für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

7.1.2 Alter

Das Alter wurde in den Interviews in Jahren abgefragt. Wie bereits erwähnt, waren Altersgruppen (verschränkt mit der Variable Geschlecht) darüber hinaus Teil des Gewichtungsverfahrens der Studie. Die Altersgruppen, die bei der Gewichtung verwendet wurden (Alterskohorten 15-24; 25-39; 40-54; 55-64; 65 und älter), waren allerdings etwas gröber als die in den Analysen des Berichts verwendeten. Deshalb kann es bei den Anteilswerten der dargestellten Altersgruppen durchaus zu kleineren Abweichungen gegenüber der offiziellen Statistik kommen.

Der österreichische Altersdurchschnitt (46,1 Jahre) entspricht fast dem der HLS-EU-Gesamtstichprobe (46,0 Jahre). Innerhalb Österreichs variiert der Altersdurchschnitt zwischen 45,1 Jahren (Tirol) und 49,8 Jahren im Burgenland. Entsprechend unterscheiden sich auch die Altersverteilungen (vgl. Abbildung 7-3). Alter ist in der Österreich-Stichprobe mit anderen soziodemografischen und sozioökonomischen Indikatoren verbunden: Erwartungsgemäß vor allem mit dem Beschäftigungsstatus ($r = ,53$). Ältere Personen schneiden im Durchschnitt auch schlechter beim NVS-Test ($r = -,12$) ab, bewerten ihren sozialen Status geringer ($r = -,12$), haben einen durchschnittlich niedrigeren Bildungsabschluss ($r = -,11$) und weniger häufig einen Migrationshintergrund ($r = -,6$) als Jüngere.



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=200] | T[N=200] | Sbg.[N=200] | Ktn.[N=200] | OÖ [N=200] | NÖ[N=200] | W[N=213] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1813] | Eu[8100]

Abbildung 7-3: Prozentverteilungen des Alters (in 10-Jahres-Kohorten) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Tabelle 7-2: Mittelwerte und Standardabweichungen der Altersvariable für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
§ 49,8	§ 45,9	§ 45,1	§ 46,5	§ 46,8	§ 45,7	§ 46,7	§ 45,5	§ 46,3	§ 46,1	§ 46,0
SD 17,6	SD 18,1	SD 18,4	SD 18,1	SD 18,0	SD 17,8	SD 18,5	SD 17,5	SD 18,0	SD 18,2	SD 18,6

Alter und Gesundheitskompetenz sind in Österreich und in der HLS-EU-Gesamtstichprobe gleichermaßen negativ miteinander assoziiert ($r = -,12$). Dieser Wert variiert stark nach Teilnehmerland, mit dem stärksten negativen Zusammenhang in Griechenland ($r = -,31$) bis hin zu den Niederlanden, wo Alter und umfassende GK sogar positiv korreliert sind ($r = ,10$). Ein negativer Zusammenhang heißt, ältere Personen haben eine niedrigere Gesundheitskompetenz als jüngere, ein positiver das Gegenteil.

Innerhalb Österreichs sind die bivariaten Zusammenhänge zwischen Alter und Gesundheitskompetenz negativ und signifikant in Oberösterreich ($r = -,21$) und Niederösterreich ($r = -,18$), während sie im Burgenland ($r = ,07$), in Vorarlberg ($r = ,07$) und in Kärnten ($r = ,03$) geringfügig positiv, aber nicht signifikant sind.

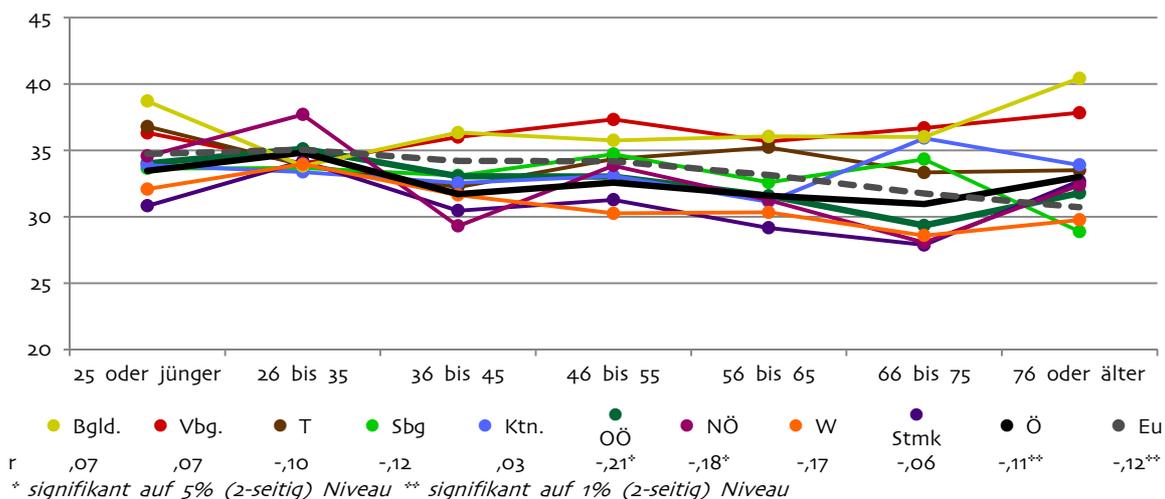


Abbildung 7-4: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und Alterskohorten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

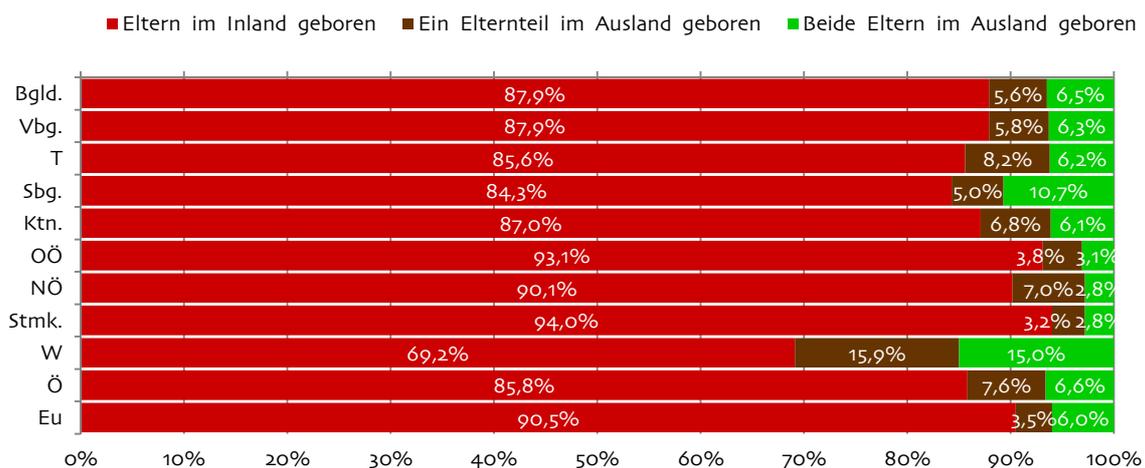
7.1.3 Migrationsstatus der Eltern

Aufgrund der Eurobarometer-Methodologie, der die HLS-EU-Studie folgte, wurden (auch in Österreich) nur EU-Bürger/innen befragt. Damit waren bestimmte, vor allem in Österreich wichtige Migrant/inn/engruppen, d.h. Menschen mit Migrationshintergrund ohne Pass eines EU-Mitgliedslandes, nicht Teil der Stichprobe. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die Anzahl derjenigen mit Migrationshintergrund oder eigener Migrationserfahrung unterschätzt wird. Diese Personen müssten daher in einer spezifisch auf Migrant/inn/en fokussierten Zusatz-Studie untersucht werden.

„Als Personen mit Migrationshintergrund werden von der Statistik Austria Menschen bezeichnet, deren beide Elternteile im Ausland geboren wurden.“¹⁶ Im Fragebogen der HLS-EU-Studie wurde erhoben, ob ein, beide oder gar kein Elternteil im Ausland geboren wurde¹⁷.

Der Anteil der Personen, deren beide Eltern im Ausland geboren wurden, beträgt in der HLS-EU-Stichprobe 6% und in Österreich mit 6,6% nur wenig mehr. In den österreichischen Bundesländern schwankt er zwischen 2,8% in Niederösterreich und der Steiermark und 15% in Wien. Ähnliches gilt für den zusätzlichen Anteil derjenigen, deren ein Elternteil im Ausland geboren wurde: dieser Anteil ist in Österreich doppelt so hoch (7,6%) wie in der HLS-EU-Gesamtstichprobe (3,5%) und variiert innerhalb Österreichs beträchtlich von 3,2% (Steiermark) bis 15,9 % (Wien) (vgl. Abbildung 7-5).

Migrationshintergrund korreliert, wie bereits erwähnt, mit dem Alter der Befragten.



Bgld.[N=199] Vbg.[N=199] T[N=199] Sbg.[N=200] Ktn.[N=200] OÖ[N=200] NÖ[N=199] W[N=213] Stmk.[N=200] Ö[N=1810] Eu [8081]

Abbildung 7-5: Prozentverteilungen der elterlichen Migration für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

16 Statistik Austria. Bevölkerung in Privathaushalten nach Migrationshintergrund. Stand: 15.04.2013. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_migrationshintergrund/index.html (abgerufen 20.6.2013)

17 Was von dieser Liste trifft auf Sie persönlich zu? (1) Ihr Vater und Ihre Mutter wurden in Österreich geboren. (2) Ein Elternteil wurde in Österreich geboren und der andere in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union. (3) Ihre Mutter und Ihr Vater wurden in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union geboren. (4) Ein Elternteil wurde in Österreich geboren und der andere außerhalb der Europäischen Union. (5) Ihre Mutter und Ihr Vater wurden außerhalb der Europäischen Union geboren. (6) Ein Elternteil wurde in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union geboren und der andere außerhalb der Europäischen Union. (7) Weiß nicht \ Angabe verweigert (SPONTAN/UNGESTÜTZT).

Während Migrationshintergrund in der HLS-EU-Stichprobe nicht mit Gesundheitskompetenz assoziiert ist (mit Ausnahme von Deutschland (Nordrhein-Westfalen) ($r = -,07$)), haben Personen mit Migrationshintergrund in Österreich ($r = -,08$) eine etwas schlechtere Gesundheitskompetenz. Auf Bundeslandebene ist dieser Effekt in Oberösterreich am höchsten ($r = -,14$) und nur dort signifikant (siehe Tabelle 7-3).

Tabelle 7-3: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Migrationsstatus der Eltern für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgld.	Vbg.	T.	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Elterliche	r	-,13	-,11	-,01	-,12	-,08	-,14*	-,04	-,09	-,06	-,08**	,01
Migration	N	165	206	199	190	198	209	188	237	165	1694	8215

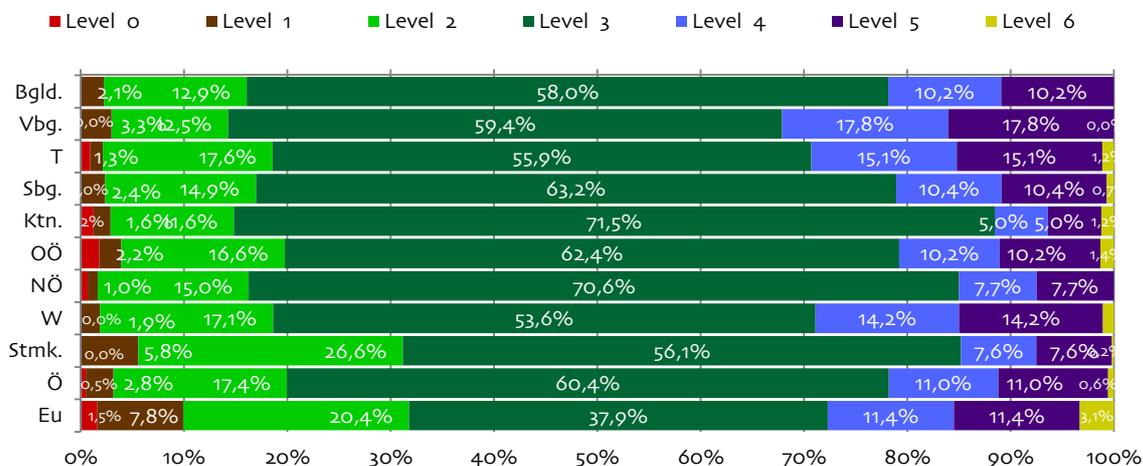
* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

7.2 Wie hängt die umfassende Gesundheitskompetenz mit den sozioökonomischen Indikatoren Bildung, selbst eingeschätzter sozialer Status, finanzielle Deprivation und Beschäftigungsstatus zusammen?

7.2.1 Bildung

Zur Erhebung des höchsten abgeschlossenen Bildungsgrades wurden in der HLS-EU-Studie die ISCED¹⁸-Levels verwendet, um die nationalen Bildungsabschlüsse in einem internationalen Rahmen vergleichbar machen. Wie Bildungsabschlüsse in Österreich erhoben, und in welcher Form ihnen ISCED-Levels zugeordnet wurden, wird im Anhang beschrieben. ISCED differenziert sechs Bildungsniveaus. ISCED-Level 0 wird Personen ohne Schulbildung (pre-primary Education) zugewiesen. ISCED-Level 1 entspricht einem Bildungsniveau der Primarstufe (in Österreich Volksschule). ISCED-Levels 2 und 3 entsprechen niedrigeren und höheren sekundären Bildungsabschlüssen. ISCED-Level 4 entspricht post-sekundären meist berufsbildenden Abschlüssen. ISCED-5 und 6 entsprechen wiederum niedrigeren oder höheren tertiären Abschlüssen (etwa in Fachhochschulen oder Universitäten).

Betrachtet man die Durchschnittswerte der ordinalen Codierung der ISCED-Level, so ist das durchschnittliche erreichte ISCED-Level in der Österreich-Stichprobe mit 3,0 etwas niedriger als im europäischen 8-Länder-Schnitt mit 3,2. Dies ist aber nicht unbedingt auf eine schlechtere Durchschnittsbildung zurückzuführen, sondern vor allem auf das duale Ausbildungssystem, das nicht entsprechend im ISCED-Rahmenwerk untergebracht werden kann. Auch für die Bundesländer unterscheiden sich die Mittelwerte nur geringfügig (Variation zwischen 2,8 (Steiermark) und 3,3 (Burgenland)). Bei den Verteilungen gibt es aber dennoch teils beträchtliche Unterschiede (vgl. Abbildung 7-6).



Bgl.[N=200] Vbg.[N=200] T [N=200] Sbg.[N=200] Ktn.[N=200] OÖ[N=200] NÖ[N=200] W[N=213] Stmk.[N=200] Ö[N=1813] Eu[8077]

Abbildung 7-6: Prozentverteilungen der ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

18 ISCED (=International Standard Classification of Education) – siehe Klassifizierungstabelle im Anhang

Tabelle 7-4: Mittelwerte und Standardabweichungen der ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
̄ 3,3	̄ 3,1	̄ 3,1	̄ 3,1	̄ 3,1	̄ 3,0	̄ 3,0	̄ 3,2	̄ 2,8	̄ 3,0	̄ 3,2
SD 1,0	SD 0,8	SD 0,9	SD 0,9	SD 0,9	SD 0,9	SD 0,7	SD 1,0	SD 0,8	SD 0,9	SD 1,3

Bildung hängt, wie bereits beschrieben, mit dem Alter und dem Geschlecht zusammen. Personen mit höheren Bildungsabschlüssen schreiben sich aber auch einen höheren sozialen Status zu ($r = ,30$), sind eher voll- oder teilzeitbeschäftigt ($r = -,23$) als arbeitslos oder in Pension, leiden weniger unter finanzieller Deprivation ($r = -,20$) und schneiden besser beim NVS-Test ab ($r = ,21$).

In der 8-Länder-Stichprobe der HLS-EU-Studie ist Bildung bemerkenswert stark und positiv mit dem GK-Ges-Index assoziiert ($r = ,24$) (in Griechenland am höchsten ($r = ,40$), in Österreich dagegen deutlich weniger ($r = ,18$), aber immer noch relativ hoch). Signifikant hängen Bildung und Gesundheitskompetenz in Salzburg ($r = ,30$), der Steiermark ($r = ,25$), in Wien und Oberösterreich ($r = ,21$), in Niederösterreich ($r = ,17$), sowie in Tirol ($r = ,16$) zusammen. Dagegen liegen die Zusammenhänge im Burgenland, in Kärnten und Vorarlberg unterhalb des Signifikanzniveaus.

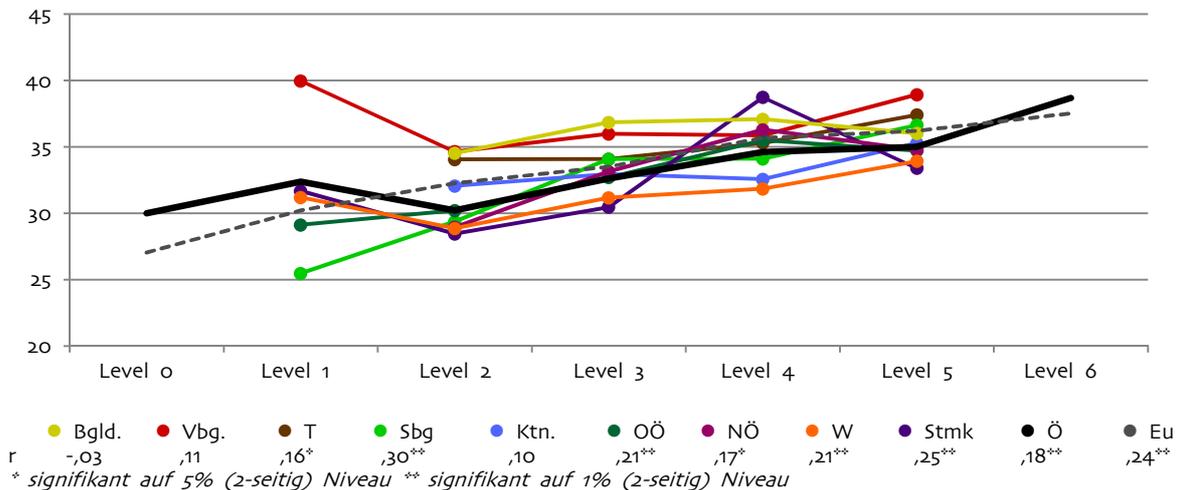
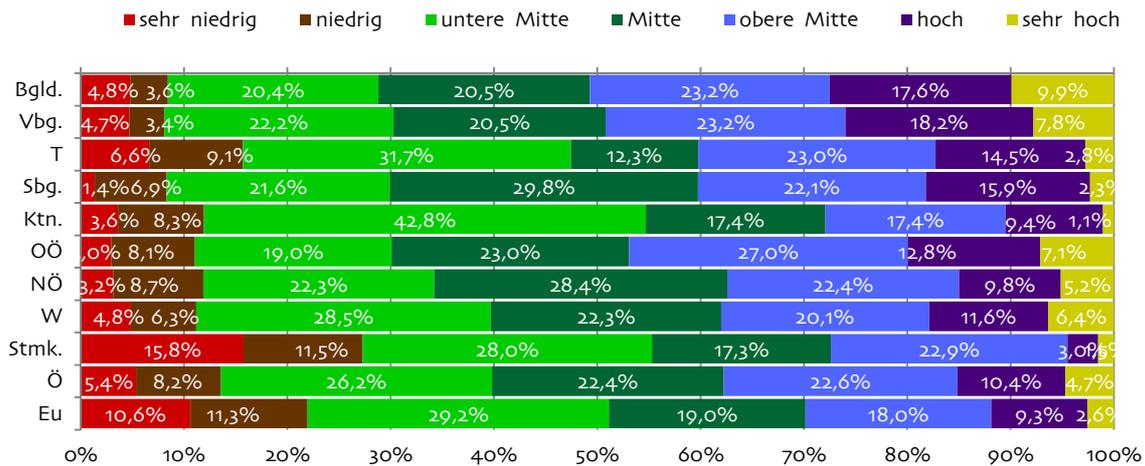


Abbildung 7-7: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und den ISCED-Bildungslevels für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

7.2.2 Selbst eingeschätzter sozialer Status

Der selbstbewertete soziale Status ist in Österreich höher als in der HLS-EU-Stichprobe, in der vor allem die Befragten in Bulgarien durch ihre niedrigen Selbstbewertungen den Wert etwas nach unten drücken (siehe HLS-EU Consortium: 2012, S.39). In den Bundesländern bewerten sich durchschnittlich die Steirer/innen und die Kärntner/innen am niedrigsten. Mehr als jede/r vierte steirische Befragte bewertet seinen/ihren sozialen Status in der Gesellschaft als niedrig oder sehr niedrig. Burgenländer/innen und Vorarlberger/innen, Oberösterreicher/innen und Salzburger/innen auf der anderen Seite bewerten ihren Status durchschnittlich am höchsten. Die Steiermark und Vorarlberg, gemeinsam mit Wien, weisen die größte Heterogenität (Standardabweichungen von 1,7-1,8) im Antwortverhalten auf.



Bgld.[N=189] Vbg.[N=174] T[N=161] Sbg.[N=197] Ktn.[N=191] OÖ [N=194] NÖ[N=188] Stmk.[N=200] W[N=183] Ö[N=1687] Eu[N=7791]

Abbildung 7-8: Prozentverteilungen des selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Tabelle 7-5: Mittelwerte und Standardabweichungen des selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
5,5	6,4	5,9	6,2	5,7	6,3	6,1	6,1	5,2	6,0	5,6
SD 1,6	SD 1,7	SD 1,6	SD 1,3	SD 1,3	SD 1,6	SD 1,4	SD 1,7	SD 1,8	SD 1,6	SD 1,7

Sozialer Status hängt in der österreichischen Stichprobe, wie bereits beschrieben, mit Geschlecht, Alter und Bildung zusammen. Darüberhinaus leiden Personen, die sich einen höheren sozialen Status zuschreiben, auch weniger an finanzieller Deprivation ($r = -,34$), befinden sich auch eher in einem Beschäftigungsverhältnis als in der Arbeitslosigkeit oder der Pension ($r = -,17$) und schneiden besser beim NVS-Test ab ($r = ,16$).

Die Variable „sozialer Status“ korreliert in der HLS-EU-Stichprobe knapp nach der finanziellen Deprivation am zweitstärksten von allen demografischen Indikatoren mit der umfassenden Gesundheitskompetenz (GK-Ges-Index) ($r = ,29$). In Österreich ist diese Korrelation mit $r = ,16$ immer noch deutlich, aber nur etwa halb so stark, und ist, nach der finanziellen Deprivation und der Bildung, die drittstärkste Assoziation.

Das Bild in den Bundesländern ist höchst unterschiedlich. In der Steiermark korrelieren sozialer Status und GK-Ges-Index sehr stark ($r = ,48$) ebenso wie in Salzburg ($r = ,42$). Auf der anderen Seite ist diese Korrelation in Kärnten, im Burgenland, in Oberösterreich, und in Wien zu gering, um statistisch signifikant zu werden.

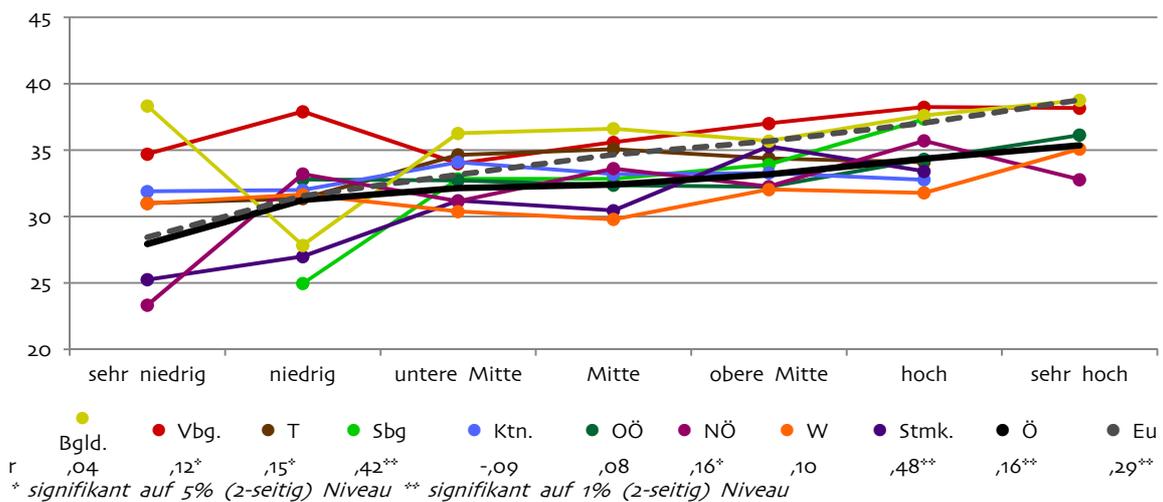


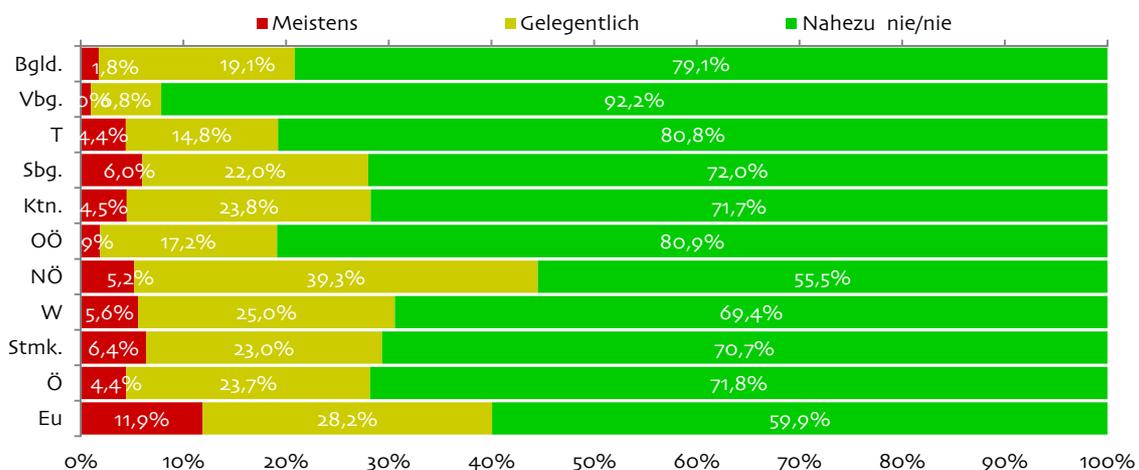
Abbildung 7-9: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem selbst eingeschätzten sozialen Status für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

7.2.3 Finanzielle Deprivation

Allen Befragten wurden vier Items vorgelegt, die den ökonomischen Status betreffen. Einmal wurde nach dem monatlichen Haushaltseinkommen gefragt (wo es sehr hohe Nichtbeantwortungsraten gab) und drei Items bezogen sich auf selbst wahrgenommene sowie gesundheitsspezifische finanzielle Deprivation. Eines davon bezog sich auf die Fähigkeit, sich einen Arztbesuch zu leisten, eines auf die Möglichkeit, sich Medikamente zu leisten und eines auf generelle Probleme, Rechnungen zu begleichen.

Die Antworten auf dieses letzte Item sind in Abbildung 7-10 dargestellt. Mehr als 40% der Befragten in der HLS-EU-8-Länder-Stichprobe gaben an, zumindest gelegentlich beim Bestreiten der Haushaltsausgaben in Engpässe zu geraten. In Österreich sind das mit etwa 28% deutlich weniger.

Auf der Ebene der Bundesländer variieren diese Zahlen zwischen 44,6% in Niederösterreich, wo mit Abstand die meisten Personen in diese Kategorie fallen, und 7,7% in Vorarlberg.



Bgld.[N=199] Vbg.[N=194] T[N=194] Sbg.[N=200] Ktn.[N=195] OÖ[N=191] NÖ[N=186] W[N=204] Stmk.[N=194] Ö[N=1736] Eu [7909]

Abbildung 7-10: Prozentverteilungen der Frage nach der Schwierigkeit, Rechnungen zu bezahlen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Für weitere Analysen wurden die drei Items, die sich auf selbst-wahrgenommene finanzielle Deprivation beziehen¹⁹, zu einem einzigen Index kombiniert. Dafür wurden sie in einer Hauptkomponenten-Analyse zusammengeführt, jeder Person wurde ein Faktorscore zugewiesen. Diese Faktorscores sind z-Werte, das heißt sie weisen einen Mittelwert von Null und eine Standardabweichung von 1 auf. Ein negativer Wert bedeutet weniger finanzielle Deprivation als im Durchschnitt, ein positiver Wert bedeutet mehr finanzielle Deprivation als im Durchschnitt. Die Faktorscores sind zudem stichprobenspezifisch, das heißt die in der österreichischen Stichprobe für diesen Bericht berechneten Faktorscores sind nur bedingt mit den Werten vergleichbar, die in der HLS-EU-8-Länder-Stichprobe berechnet wurden.

Schon in der internationalen HLS-EU-Studie wurden alle Kovarianz-Analysen mit dem finanziellen Deprivations-Index berechnet und nicht mit den Angaben zu den monatlichen Haushaltsnettoeinkommen. Vor allem weil Einkommen, sofern nicht kaufkraftbereinigt, sich nur schwerlich für internationale Vergleiche eignen. Zum anderen aber auch, weil diese Frage hohe

19 Der Index der finanziellen Deprivation besteht aus den Variablen D12 (Können Sie bei Bedarf Geld für Medikamente aufbringen, die Sie aus gesundheitlichen Gründen benötigen? Ist das fuer Sie ...? Sehr einfach/Ziemlich Einfach/Ziemlich schwierig/sehr schwierig), D13 (Können Sie es sich leisten, zum Arzt zu gehen? Ist das fuer Sie ...? (Hinweis: Zeit, Krankenversicherung, Kosten, Transport) Sehr einfach/Ziemlich Einfach/Ziemlich schwierig/sehr schwierig) und D14 (Hatten Sie in den letzten 12 Monaten am Ende des Monats Schwierigkeiten beim Bezahlen Ihrer Rechnungen? Meistens/Gelegentlich/Nahezu nie/ nie (missing values case wise).

Missing-Raten aufweisen, da ihre Beantwortung häufig verweigert wurde. Darüber hinaus ist das Haushaltsnettoeinkommen eine voraussetzungsreiche, für die Studienteilnehmer/innen schwierig zu berechnende, Größe. Vor allem die letzten beiden Gründe (sowie die Möglichkeit nach denselben Prinzipien konstruierte Maße wie im internationalen Bericht zu verwenden), waren ausschlaggebend dafür, dass in diesem Bericht in weiterer Folge ebenfalls auf den finanziellen Deprivations-Index zurückgegriffen wird, der sich aus drei einfach zu beantwortenden, relevanten Fragen zusammensetzt.

Tabelle 7-6: Spearman's Rho-Korrelationen zwischen dem finanziellen Deprivations-Index und dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen

Financial Dep. Index		Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Nettoeinkommen	r	-,45**	,01	,01*	-,51**	-,30**	-,31**	-,37**	-,38**	-,41**	-,31**	-,39**
	N	166	198	195	190	201	203	184	226	161	1263	6086

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

In der HLS-EU-Stichprobe hatte Österreich einen Durchschnittswert des finanziellen Deprivations-Index von -0,32 und eine Standardabweichung von 0,81. (vgl. HLS-EU Consortium: 2012, S.42) Dies bedeutet, dass Österreicher/innen weniger stark von finanzieller Deprivation berichten, und das Antwortverhalten in Österreich auch homogener ist als im 8-Länder-Durchschnitt.

Wie bereits beschrieben, hängt finanzielle Deprivation mit den Variablen Geschlecht, Alter, Bildung und sozialer Status zusammen. Darüber hinaus sind Personen, die stärker von finanzieller Deprivation berichten, eher arbeitslos oder pensioniert als in einer Voll- oder Teilzeit Beschäftigung ($r = ,06$) und schneiden schlechter im NVS-Test ab ($r = -,14$).

Innerhalb Österreichs zeigt sich Salzburg als das Bundesland mit der im Durchschnitt geringsten finanziellen Deprivation (siehe Tabelle 7-7) in der Stichprobe, gefolgt von Vorarlberg und Oberösterreich. Alle vier weisen signifikant niedrigere Werte auf als Kärnten und die Steiermark. Während in Vorarlberg auch das Antwortverhalten am homogensten ist ($SD = 0,64$), ist es in der Steiermark am heterogensten ($SD = 1,14$)

Tabelle 7-7: Mittelwerte und Standardabweichungen für den finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer und Österreich

Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö
§ -0,18	§ -0,47	§ -0,01	§ -1,13	§ 0,22	§ -0,21	§ 0,19	§ 0,16	§ 0,28	§ 0,00
SD 0,89	SD 0,64	SD 1,08	SD 0,87	SD 1,08	SD 0,93	SD 1,06	SD 0,98	SD 1,14	SD 1,00

In Abbildung 7-11 sind die Verteilungen der Indices nach Bundesland und für Österreich dargestellt.

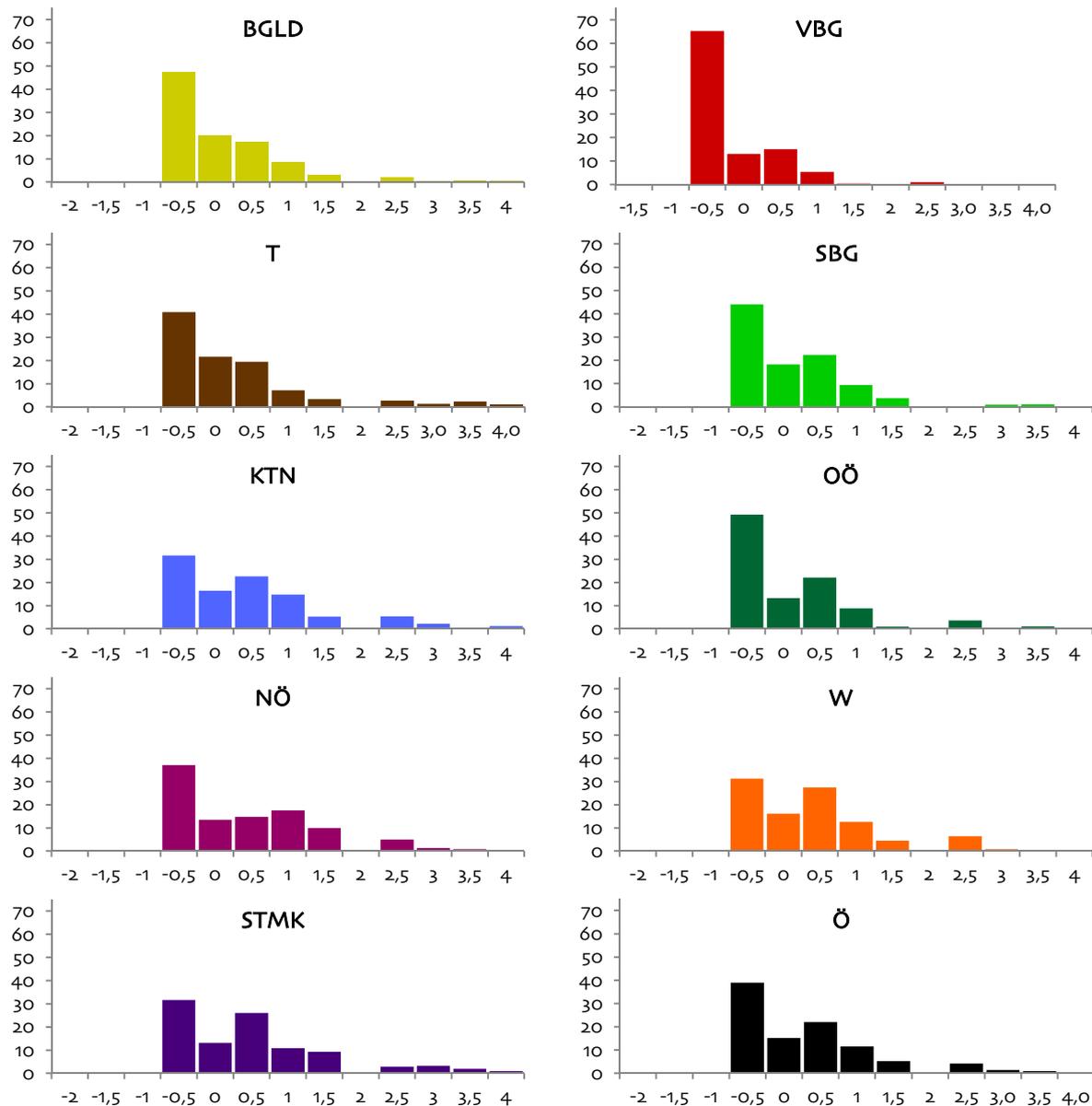


Abbildung 7-11: Prozentverteilungen des finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer und Österreich

Finanzielle Deprivation ist in Österreich mit Abstand die am stärksten mit Gesundheitskompetenz assoziierte demografische Variable mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = -,29$. Damit sind finanzielle Deprivation und GK in Österreich ähnlich hoch korreliert als im internationalen HLS-EU-Sample ($r = -,30$). Das negative Vorzeichen der Korrelationswerte zeigt an, dass Personen mit hoher finanzieller Deprivation tendenziell weniger gesundheitskompetent sind. Dieser Effekt entspricht in Österreich wie gesagt in etwa dem internationalen Durchschnitt.

Auf der Ebene der Bundesländer sind die Unterschiede teilweise sehr deutlich. Im Burgenland, in Vorarlberg und Tirol sind die Zusammenhänge zwischen finanzieller Deprivation und GK zu gering, um signifikant zu sein. Dagegen kommt es vor allem in Salzburg (r= -,50) und in der Steiermark (r= -,57) zu sehr hohen Korrelationswerten.

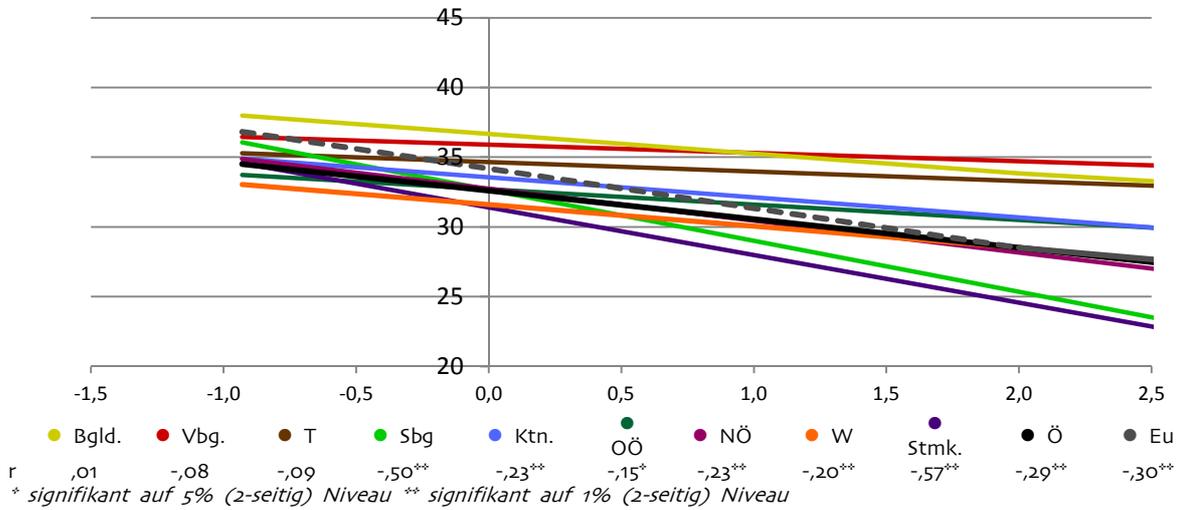
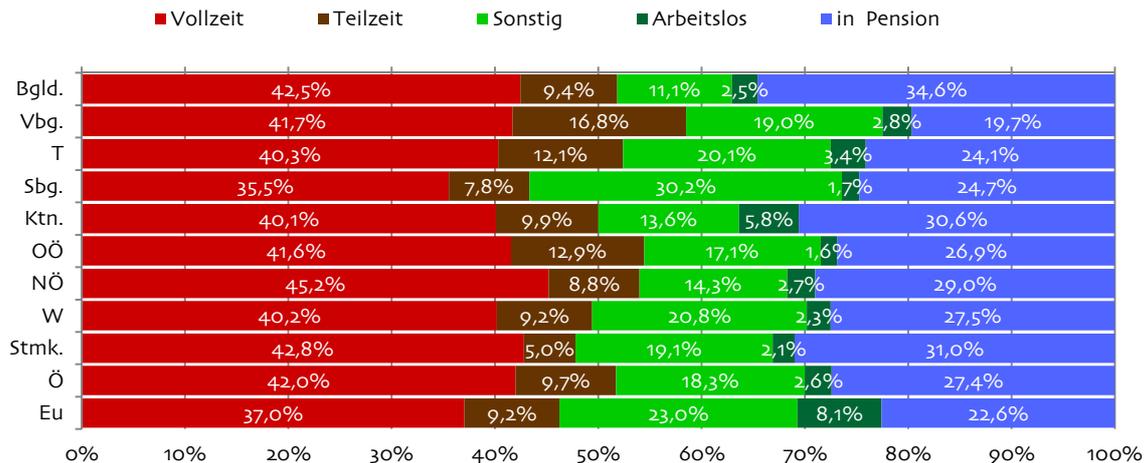


Abbildung 7-12: Bivariater Zusammenhang (Regressionskoeffizienten) zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex und dem finanziellen Deprivations-Index für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

7.2.4 Beschäftigungsstatus

46,2% der Befragten in der HLS-EU-Stichprobe gaben an, derzeit einer bezahlten Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung nachzugehen, in der österreichischen Stichprobe sind es 51,7%. Damit ist der Anteil der bezahlt arbeitenden Bevölkerung in Österreich höher als im HLS-EU-8-Länder-Schnitt, genauso wie die Zahl derjenigen, die in Pension sind. Innerhalb Österreichs sind die Unterschiede weit größer. Von den burgenländischen Befragten gaben mehr als ein Drittel an, aktuell eine Altersrente zu beziehen, in Vorarlberg dagegen nur knapp 20%. Die Anzahl der Personen, die Angaben arbeitslos zu sein, variiert zwischen 11,1% im Burgenland und 30,2% in Salzburg (vgl. Abbildung 7-13).



Bgl.[N=200] | Vbg.[N=200] | T[N=197] | Sbg.[N=200] | Ktn.[N=199] | OÖ[N=200] | NÖ[N=200] | W[N=212] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1808] | Eu[8022]

Abbildung 7-13: Prozentverteilungen des Beschäftigungsstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Der Beschäftigungsstatus ist in Österreich weniger stark mit Gesundheitskompetenz ($r = -,08$) assoziiert als im HLS-EU-8-Länder-Durchschnitt ($r = -,12$). Auf der Ebene der Bundesländer gibt es in der Steiermark ($r = -,22$) und in Niederösterreich ($r = -,15$) signifikante Zusammenhänge. Auffällig sind auch die teils sehr unterschiedlichen Mittelwerte der Gesundheitskompetenz der arbeitslosen Personen in verschiedenen Bundesländern (vgl. Abbildung 7-14).

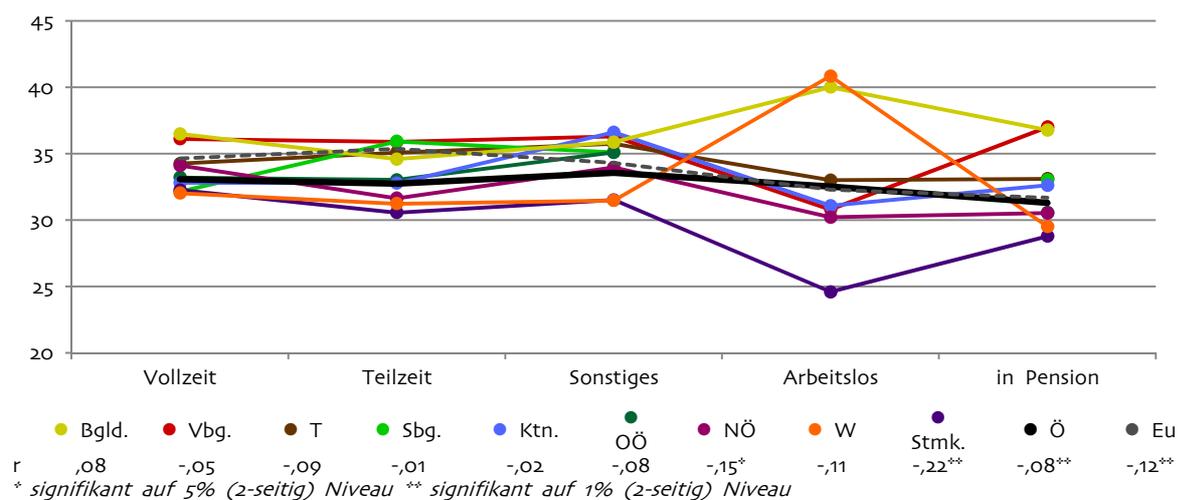


Abbildung 7-14: Bivariater Zusammenhang zwischen dem umfassenden Gesundheitskompetenzindex (Mittelwerte) und dem Beschäftigungsstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

8 Wie groß ist der soziale Gradient der umfassenden Gesundheitskompetenz, der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS) und der selbst eingeschätzten Gesundheit?

Im Kapitel 7 wurde untersucht, wie ausgewählte, einzelne soziale Determinanten mit umfassender Gesundheitskompetenz bivariat zusammenhängen, und es wurden unterschiedlich starke Korrelationen für diese Zusammenhänge gefunden und beschrieben. Aber diese sozialen Determinanten sind nicht völlig unabhängig voneinander, sondern auch miteinander korreliert (vgl. Tabelle 7-1). Wenn dies der Fall ist, kann es sein, dass ein Teil der Korrelation einer bestimmten Determinante mit Gesundheitskompetenz nicht direkt oder gar kausal dieser zuzurechnen ist, sondern eventuell über andere Determinanten wirkt, mit denen diese korreliert ist. Um mögliche Scheinkorrelationen zu kontrollieren, empfiehlt sich die Berechnung multipler Regressionen, die direkte asymmetrische Effekte berechnen (angegeben als standardisierte Regressionskoeffizienten bzw. beta weights). Die berechneten Effekte finden sich zwischen der abhängigen Variable GK-Ges und den als unabhängig angenommenen Variablen, d.h. den ausgewählten sozialen Determinanten, wobei der gleichzeitige Einfluss der anderen unabhängigen Variablen im Modell kontrolliert und berücksichtigt wird. Darüber hinaus stellen multiple Regressionen auch ein Maß (korrigiertes R^2)²⁰ zur Verfügung, das angibt, wie viel der Varianz der abhängigen Variablen, in unserem Fall der Gesundheitskompetenz, durch die im Modell berücksichtigten unabhängigen Variablen, in unserem Fall den sozialen Determinanten, erklärt wird. Dieses Maß für erklärte Varianz kann auch als Maß der sozialen Ungleichheit in Bezug auf Gesundheitskompetenz interpretiert werden, bzw. misst den aggregierten sozialen Gradienten (Marmot: 2005) für Gesundheitskompetenz. Der soziale Gradient einer abhängigen Variablen ist umso größer, je stärker die ausgewählten demografischen und sozioökonomischen Indikatoren mit dieser Variable korrelieren. Wegen der unterschiedlichen Messniveaus, der in dieser Studie und in diesem Bericht inkludierten sozialen Determinanten wurden nur Geschlecht, Alter, Bildung, finanzielle Deprivation sowie sozialer Status als unabhängige Variablen in die Berechnung der multiplen Regressionen einbezogen. Der Migrationsstatus der Eltern bzw. der Beschäftigungsstatus wurden nicht ins Modell aufgenommen, da diese beiden Indikatoren polytom nominal gemessen wurden. Als abhängige Variable wurden neben dem GK-Ges-Index auch der NVS-Wert verwendet, um die beiden Maße für Gesundheitskompetenz miteinander vergleichen zu können.

²⁰ Im Bericht werden jeweils nur die standardisierten Regressionskoeffizienten sowie die R^2 -Werte angegeben, um die Vergleichbarkeit der einzelnen Modelle zu erleichtern. Die Berechnungen wurden mit SPSS 19 durchgeführt. Es wurden nur jene Fälle berücksichtigt, die bei sämtlichen im Modell vorkommenden Indikatoren und Variablen keinen fehlenden Wert aufwiesen (listwise exclusion). Bei den Modellen selbst handelt es sich um lineare OLS Regressionen. Die Unabhängigen wurden alle gleichzeitig bei der Koeffizientenschätzung berücksichtigt (Methode: Einschluss). Die kleinste Quadrat Schätzungen der Regression sind vom Typ III.

Während 17% der Variation der *umfassenden* Gesundheitskompetenz durch die fünf berücksichtigten sozialen Determinanten in der HLS-EU-Gesamtstichprobe erklärt werden (in Griechenland sogar 29%), sind es in Österreich nur knapp 10% (genau 10,2% siehe Zeile für Korrigiertes R² in Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-3). Bei der *funktionalen* Gesundheitskompetenz sind es für Österreich nur 7%, gegenüber 21,4% in der HLS-EU-Gesamtstichprobe bzw. 34 % in Griechenland. Damit ist der soziale Gradient in beiden Fällen in Österreich weit weniger deutlich ausgeprägt wie im internationalen Vergleich, was auch bedeutet, dass in Österreich die Ungleichheit in Bezug auf umfassende oder funktionale Gesundheitskompetenz relativ geringer ist. Bei der selbst eingeschätzten Gesundheit ist es allerdings umgekehrt. Hier erklären die demografischen Indikatoren gemeinsam fast 29% der Gesamtvarianz der Variablen, im internationalen Durchschnitt sind es mit knapp 25% etwas weniger. Während in Österreich also der soziale Gradient der Gesundheitskompetenz unterdurchschnittlich ausgeprägt ist, ist er bei der selbst eingeschätzten Gesundheit relativ stärker.

Tabelle 8-1: Multivariater Zusammenhang zwischen der umfassenden Gesundheitskompetenz und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges	Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Geschlecht	<i>-,016</i>	<i>,114</i>	<i>,114</i>	<i>,114</i>	<i>,052</i>	,154*	<i>,103</i>	<i>,080</i>	<i>,056</i>	,109*	,063*
Alter	<i>,110</i>	<i>,094</i>	<i>-,046</i>	<i>,042</i>	<i>-,051</i>	-,211*	-,157*	-,212*	<i>-,053</i>	-,089*	-,094*
Bildung	<i>,012</i>	<i>-,011</i>	<i>-,059</i>	,129*	<i>,082</i>	<i>,141</i>	,168*	<i>,117</i>	<i>-,061</i>	,084*	,131*
Fin. Dep.	<i>-,099</i>	<i>-,108</i>	<i>-,093</i>	-,384*	-,224*	<i>-,086</i>	-,220*	-,276*	-,320*	-,237*	-,239*
Sozialer Status	<i>,144</i>	,175*	<i>,121</i>	,198*	<i>-,068</i>	<i>,099</i>	<i>,046</i>	<i>-,081</i>	,259*	,066*	,142*
Korr.R	,017	,038	,013	,295	,030	,096	,088	,098	,243	,102	,174
N	178	169	154	195	180	176	165	177	192	1570	7085

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

GK-Ges von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

In der internationalen Gesamtstichprobe, wie auch in Österreich, hat finanzielle Deprivation (jeweils $b = -,24$) den stärksten Effekt auf die *umfassende Gesundheitskompetenz*, gefolgt (in der internationalen Stichprobe) von sozialem Status ($b = ,14$), Bildung ($b = ,13$), Alter ($b = -,09$) und Geschlecht ($b = ,06$) (positiver Wert, d.h. Frausein hat einen positiven Effekt!). In Österreich ist der zweitstärkste Effekt der von Geschlecht ($b = ,11$) gefolgt von Alter ($b = -,09$), Bildung ($b = ,08$), und sozialem Status ($b = ,07$) (vgl. Tabelle 8-1). D.h., die Effekte in Österreich sind nicht nur kleiner, sondern auch die sozio-demografischen Variablen sind relativ einflussreicher als die sozio-ökonomischen (mit Ausnahme der finanziellen Deprivation), während es in der HLS-EU-Gesamtstichprobe umgekehrt ist.

Für *funktionale Gesundheitskompetenz* sind die einzelnen Effekte nicht nur zahlenmäßig etwas größer, was wegen der größeren erklärten Varianz zu erwarten war, sondern die einzelnen Determinanten sind in anderer Reihenfolge einflussreich. In der HLS-EU-Gesamtstichprobe ist die Reihenfolge: Alter und Bildung gleichauf ($b = -,23$ bzw. $,23$), gefolgt von sozialem Status ($b = ,16$), finanzieller Deprivation ($b = -,07$) und Geschlecht ($b = ,04$); in Österreich: Bildung ($b = ,14$), finanzielle Deprivation ($b = -,10$), sozialer Status ($b = ,10$), Alter ($b = -,08$) und Geschlecht ($b = ,07$) (vgl. Tabelle 8-2).

Auf der Ebene der österreichischen Bundesländer ist der soziale Gradient der GK vor allem in Salzburg (fast 30% erklärte Varianz) und in der Steiermark (ca. 24%) stark ausgeprägt. In beiden Bundesländern ist es vor allem die finanzielle Deprivation, die sich besonders deutlich (negativ) auf die Gesundheitskompetenz auswirkt. In der Steiermark ist zusätzlich noch der selbst eingeschätzte soziale Status außerordentlich wichtig. Besonders gering ist der soziale Gradient der GK im Burgenland, in Tirol, Kärnten und Vorarlberg, wo er nie mehr als 5% erreicht.

Mit zunehmendem Alter verringert sich die durchschnittliche GK. Die österreichischen Werte liegen dabei etwa im internationalen Durchschnitt. Innerhalb Österreichs ist dieser Effekt vor allem in Wien und Oberösterreich besonders deutlich und stärker ausgeprägt als in anderen Bundesländern.

Bildung hat in Österreich geringere Auswirkungen auf die GK als im HLS-EU-8-Länder-Durchschnitt. Auf Ebene der Bundesländer kommen die beobachteten Effekte nur in Niederösterreich und Salzburg an den internationalen Vergleichswert heran.

Finanzielle Deprivation wirkt sich in Österreich (zumindest im multiplen Modell) ähnlich stark auf die GK aus, wie in der HLS-EU-8-Länder-Stichprobe. Unter den getesteten sozialen Indikatoren hat finanzielle Deprivation, sowohl in Österreich als auch international, mit Abstand den stärksten Einfluss auf die Gesundheitskompetenz. Am geringsten wirkt sich finanzielle Deprivation in Oberösterreich, Tirol, im Burgenland und in Vorarlberg aus.

Der selbst eingeschätzte soziale Status ist in Österreich im Durchschnitt weit weniger wichtig als im internationalen Sample. In der Steiermark, in Salzburg und in Vorarlberg ist er deutlich wichtiger als in den anderen Bundesländern und zeigt sehr wohl einen eindeutigen Effekt. Während international der soziale Status die zweitwichtigste Einflussvariable ist, ist es in Österreich das Geschlecht.

Funktionale GK, wie sie mit dem NVS gemessen wird, unterliegt in Österreich, verglichen mit dem internationalen Sample, einem viel geringeren sozialen Gradienten (6,8% erklärte Varianz in Österreich vs. 24,9% erklärter Varianz international). Den erwartbar größten Einfluss auf funktionale Gesundheitskompetenz hat die Bildung, Personen mit höheren Bildungsabschlüssen fällt es etwas leichter, die Testfragen zu lösen.

Tabelle 8-2: Multivariater Zusammenhang zwischen der funktionalen Gesundheitskompetenz (NVS-Score) und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

NVS Score	Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Geschlecht	,010	-,134	,131	,041	,159*	,007	,089	,043	,148*	,070*	,041*
Alter	-,046	,039	-,050	-,017	-,041	-,093	,019	-,183*	-,073	-,075*	-,231*
Bildung	,012	,078	,238*	,068	,213*	,102	,045	,186*	,174*	,142*	,231*
Fin. Dep.	-,002	,047	-,146	,036	-,204*	,097	-,223*	,038	-,302*	-,102*	-,069*
Sozialer Status	,097	-,003	-,109	,079	-,200*	,108	-,066	,185	,084	,095*	,159*
Korr.R	-,016	-,005	,063	-,011	,097	,015	,022	,104	,230	,068	,214
N	182	169	158	196	188	183	173	177	193	1609	7462

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

NVS Score von 0=Minimum bis 6=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

Wie schon weiter oben erwähnt, ist der soziale Gradient der *selbst eingeschätzten Gesundheit* in Österreich besonders deutlich. Er ist zum einen in Österreich deutlicher ausgeprägt als im HLS-EU-8-Länder-Sample, zum anderen auch viel stärker als der soziale Gradient der GK und des NVS. Auf Bundeslandebene ist Gesundheit vor allem in Salzburg (ca. 43%), in Oberösterreich bzw. in Wien (38%) und in Niederösterreich (37%) überdurchschnittlich durch stärkere soziale Ungleichheiten geprägt.

Die wichtigste Erklärungsvariable ist, kaum überraschend, das Alter, das sich im österreichischen Schnitt deutlich stärker auf die selbst eingeschätzte Gesundheit auswirkt als im internationalen Durchschnitt. Besonders wichtig ist Alter dabei in Niederösterreich, Oberösterreich und Wien.

Auch finanzielle Deprivation ist in Österreich wichtiger für die eigene Gesundheit als im internationalen Vergleich, besonders in Wien und Tirol. Andererseits wirkt sich der soziale Status einer Person in Österreich weniger stark auf die Gesundheit einer Person aus als im internationalen Sample. In Österreich liegt sein Effekt sogar, nach Alter und finanzieller Deprivation, nur an dritter Stelle, während er in der HLS-EU-Stichprobe direkt nach Alter an zweiter Stelle liegt. Trotzdem wirkt sich sozialer Status vor allem in Salzburg, im Burgenland und auch in Vorarlberg deutlich auf die Gesundheit aus. Der österreichische Durchschnitt wird von diesen kleineren Bundesländern allerdings kaum beeinflusst.

Geschlecht und Bildung wirken sich in Österreich wiederum kaum auf die selbst eingeschätzte Gesundheit aus, obwohl in der internationalen Stichprobe kleinere, aber immerhin signifikante Effekte gefunden wurden.

Tabelle 8-3: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Gesundheit	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Geschlecht	-,114	,074	-,024	-,125*	,050	,036	-,006	-,034	,102	,013	,028*
Alter	,400*	,247*	,353*	,442*	,472*	,561*	,581*	,544*	,442*	,465*	,392*
Bildung	,123	-,066	,053	-,002	-,047	-,103	-,048	-,078	,093	-,020	-,065*
Fin. Dep.	,145*	,101	,284*	,187*	,148*	,143*	,127*	,381*	,166	,220*	,113*
Sozialer Status	-,206*	-,164*	-,113	-,277*	-,009	-,021	-,109	,125	-,144	-,074*	-,140*
Korr.R	,213	,114	,186	,428	,203	,377	,367	,376	,278	,289	,249
N	182	169	188	196	188	183	173	177	193	1607	7452

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Gesundheit von 1=sehr gut bis 5=sehr schlecht

Geschlecht: 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

9 Welche Konsequenzen hat limitierte umfassende Gesundheitskompetenz?

Einer der derzeit meist diskutierten Aspekte der (limitierten) Gesundheitskompetenz sind ihre Folgen. (Andrus: 2012) Im Kern der Diskussion steht die Frage, ob etwa mangelnde Gesundheitskompetenz überhaupt gesundheitsrelevante Konsequenzen nach sich zieht. (Paasche-Orlow: 2005) Die meisten empirischen Befunde stammen aus Patientenstudien, Daten aus Gesamtpopulationen sind rar. Am häufigsten werden Effekte von mangelnder Gesundheitskompetenz auf Gesundheitsverhalten, auf den Gesundheitsstatus, auf die Häufigkeit von Kontakten mit dem Gesundheitssystem und auf deren Kosten diskutiert. (Berkmann: 2011) Deshalb wurden in das Gesundheitskompetenz-Modell der HLS-EU-Studie (Abbildung 2-1) auch mögliche „Konsequenzen“ integriert. Ausgewählte Indikatoren, die mit den Mitteln der Surveymethode erhebbar sind, wurden in die Studie aufgenommen. Vor allem drei Bereiche konnten jeweils mit einigen gemessenen Indikatoren abgedeckt werden:

- Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiko
- Häufigkeit von Kontakten mit dem Gesundheitssystem
- selbst wahrgenommene Gesundheit

In diesem Kapitel werden die Messung von deren Indikatoren und deren Verteilungen beschrieben, sowie ihre Korrelationen untereinander und mit dem Index der umfassenden Gesundheitskompetenz. In einzelnen Fällen wurden auch multiple Regressionsmodelle berechnet, in die umfassende Gesundheitskompetenz neben ausgewählten sozialen Determinanten als eine weitere unabhängige Variable aufgenommen wurde, um zu untersuchen, ob deren direkte Effekte erhalten bleiben, wenn wichtige soziale Einflussvariablen berücksichtigt sind.

9.1 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken: Bewegung, Alkoholkonsum, Rauchverhalten und Body-Mass-Index?

Für vier Dimensionen bzw. Aspekte von Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken wurden Indikatoren erhoben, von denen ausgewählte zur Überprüfung der möglichen Konsequenzen der umfassenden Gesundheitskompetenz verwendet werden. Diese Indikatoren korrelieren zum Teil auch signifikant miteinander (vgl. Tabelle 9-1).

Tabelle 9-1: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken für Österreich

		Bewegung	Alkoholkonsum	Rauchverhalten	BMI
Bewegung	r	1			
	N	1735			
Alkoholkonsum	r	-,006	1		
	N	1637	1643		
Rauchverhalten	r	,153**	,178**	1	
	N	1729	1637	1742	
BMI	r	,178**	,018	-,035	1
	N	1735	1643	1742	1748

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Die Korrelationen wurden mit der metrischen BMI-Variable berechnet.

Bewegung: 1=fast jeden Tag, 2=ein paar Mal/Woche, 3=ein paar Mal/Monat, 4=gar nicht

Alkoholkonsum: 1=kein, 2=leichter, 3=moderater, 4=exzessiver, 5=sehr exzessiver Alkoholkonsum

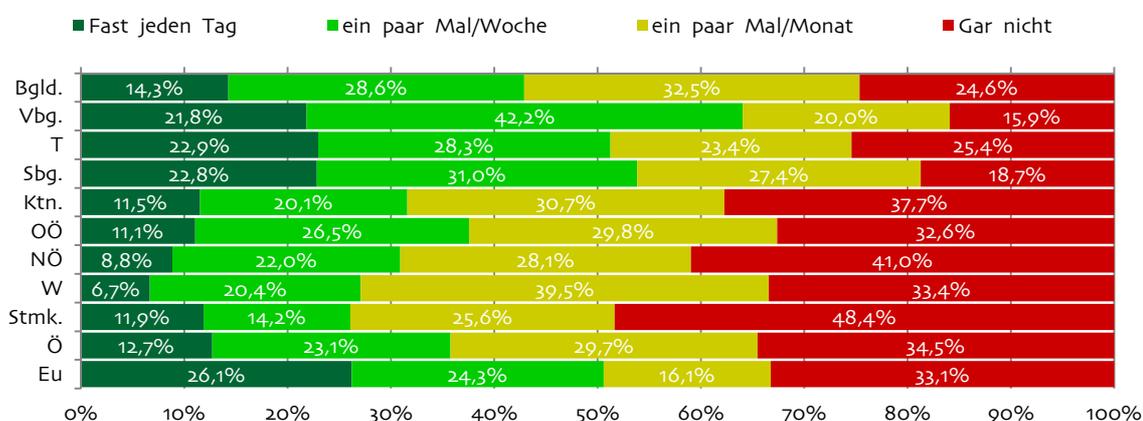
Rauchverhalten: 1=Nichtraucher, 2=Gelegenheitsraucher, 3=Raucher

9.1.1 Bewegung

Das Ausmaß der Bewegung wurde mit der Frage: „Wie oft haben Sie im letzten Monat mindestens 30 Minuten lang Sport getrieben (z.B. Laufen, Spaziergehen / Walking oder Radfahren)?“ gemessen.²¹ Mit „fast jeden Tag“ antworteten deutlich weniger Österreicher/innen (12,7%) als im HLS-EU-8-Länder-Durchschnitt (26,1%) oder in den Niederlanden (47,2%), dem Land mit dem höchsten Anteil. Die Anteile derjenigen, die angeben sich überhaupt nicht körperlich betätigt zu haben, sind in Österreich und in der internationalen HLS-EU Stichprobe fast gleich groß und machen in beiden Fällen etwa ein Drittel der Befragten aus, in den Niederlanden allerdings nur 8,9 % (vgl. HLS-EU Consortium: 2012, S.58).

Innerhalb Österreichs variiert das Ausmaß der Bewegung beträchtlich. Gemessen an der Kategorie „fast jeden Tag“ zwischen 6,7% (Wien) und 22,9% (Tirol), gemessen an „überhaupt nicht“ zwischen 15,9% (Vorarlberg) und 48,4 % (Steiermark) (vgl. Tabelle 9-1).

Das Ausmaß der Bewegung korreliert signifikant mit dem Body-Maß-Index ($r = ,18$) und dem Rauchverhalten ($r = ,15$). Das heißt, Personen, die sich weniger häufig körperlich betätigen, haben eher einen höheren BMI (sind eher übergewichtig) und rauchen auch eher (vgl. Tabelle 9-1).



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=199] | T[N=198] | Sbg.[N=200] | Ktn.[N=199] | OÖ[N=200] | NÖ[N=196] | W[N=212] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1801] | Eu [8102]

Abbildung 9-1: Prozentverteilungen der Bewegungshäufigkeit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Gesundheitskompetenz und Bewegung sind in Österreich besonders deutlich miteinander korreliert ($r = -,25$). Um einiges deutlicher als im 8-Länder-Durchschnitt der HLS-EU-Studie ($r = -,19$) (vgl. Abbildung 9-3) bzw. in Griechenland mit ($r = -,21$), das nach Österreich den zweitstärksten Zusammenhang im HLS-EU-8-Länder-Sample aufweist. Das heißt, Menschen mit höherer Gesundheitskompetenz betreiben häufiger Sport, so steigt in Österreich mit steigender Gesundheitskompetenz der Anteil derjenigen, die in unterschiedlicher Frequenz Sport betreiben, von 28,6% auf 79,1% (vgl. Abbildung 9-2).

Für die österreichischen Bundesländer sind die Korrelationen zwischen dem Ausmaß der Gesundheitskompetenz und dem Ausmaß der Bewegung durchwegs deutlich und signifikant, aber unterschiedlich hoch: von $r = -,15$ für Kärnten oder $r = -,16$ für das Burgenland bis zu $r = -,27$ für Salzburg oder $r = -,26$ für die Steiermark. (vgl. Abbildung 9-3). In allen Bundesländern sinkt der Anteil derjenigen, die im letzten Monat überhaupt nicht Sport getrieben haben, kontinuierlich mit dem Ausmaß der Gesundheitskompetenz (vgl. Abbildung 9-1).

²¹Ausgewertete Antwortkategorien: „fast jeden Tag“; „ein paar Mal pro Woche“; „ein paar Mal im letzten Monat“; „überhaupt nicht“;

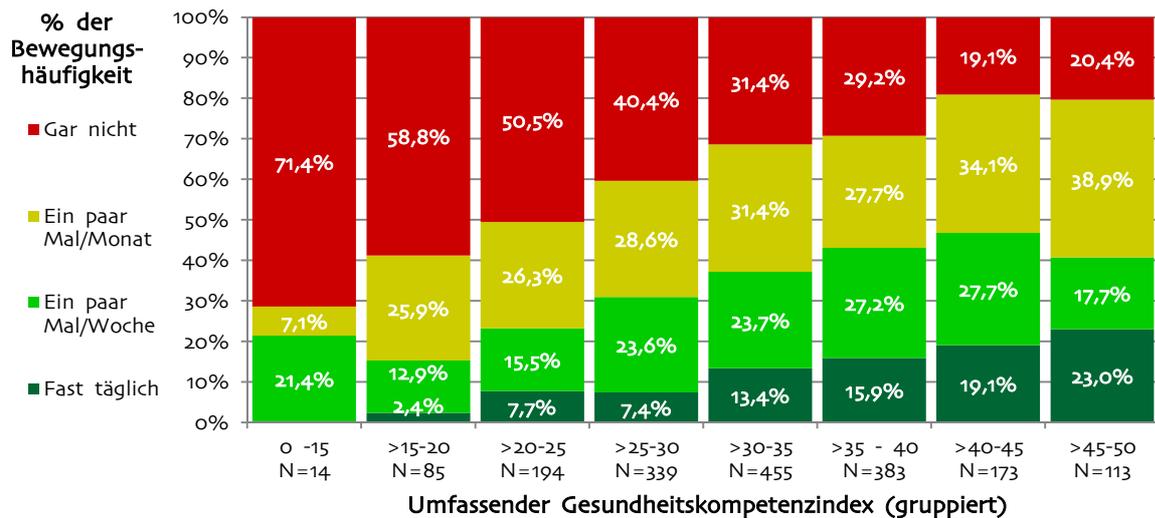


Abbildung 9-2: Bivariater Zusammenhang zwischen Bewegungshäufigkeit nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1756)

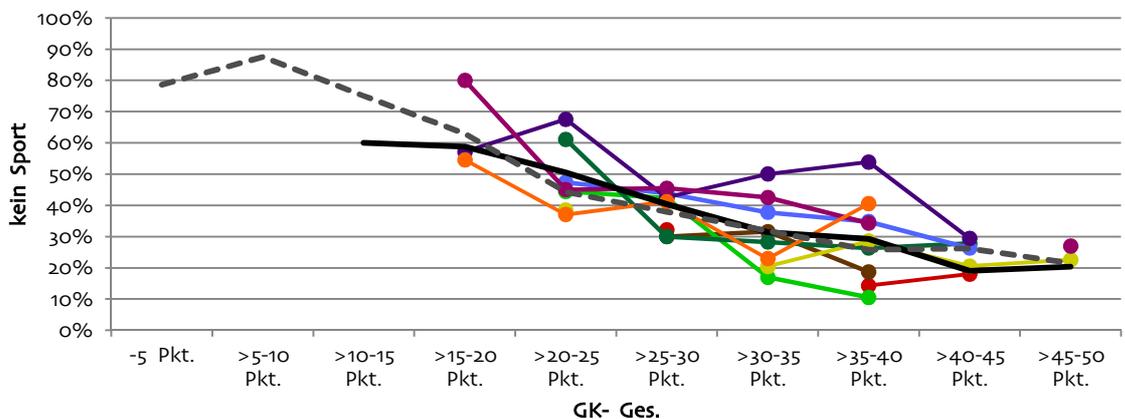


Abbildung 9-3: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die im letzten Monat keinen Sport getrieben haben (Prozentanteil) und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

Da sowohl das Ausmaß der Gesundheitskompetenz als auch das Ausmaß Sport zu treiben mit sozialen Determinanten korreliert sind, könnte man vermuten, dass es sich bei deren Zusammenhang auch, zumindest teilweise, um eine Scheinkorrelation handelt. Eine multiple Regressionsanalyse²² zur Erklärung der Variation des Sportbetreibens durch 5 soziale Determinanten und Gesundheitskompetenz zeigt aber (vgl. Tabelle 9-2), dass in Österreich diese Variablen nicht nur zusammen 10% der Varianz erklären, sondern fast alle Effekte auch signifikant sind. Dabei hat Gesundheitskompetenz den stärksten Effekt ($b = -,19$), gefolgt von finanzieller Deprivation ($b = ,17$), Geschlecht ($b = -,07$) (Frauen betreiben seltener Sport!), Bildung ($b = -,06$) und Alter ($b = ,05$), während der sich selbst zugeschriebene soziale Status keinen signifikanten Effekt auf Sportausübung hat.

Nicht nur das Ausmaß der erklärten Varianz des Sportbetreibens variiert zwischen den Bundesländern beträchtlich (von 3% in Oberösterreich bis zu 18% in Wien), sondern auch die Stärke der Effekte. Wegen der geringeren Fallzahlen sind aber viel weniger Effekte signifikant,

²² Vergleiche methodologische Beschreibung mit Fußnote in Kapitel 8

dennoch spielt Gesundheitskompetenz in den meisten Bundesländern zumindest eine gewisse Rolle für das Ausmaß des Sportbetreibens.

Tabelle 9-2: Multivariater Zusammenhang zwischen der Bewegungshäufigkeit und 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bewegung	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-1,198*	<i>-,106</i>	-1,165*	<i>-,122</i>	-2,284**	<i>-,145</i>	<i>-,106</i>	<i>-,119</i>	-1,164*	-1,186**	-1,130**
Geschlecht	-,150*	<i>,005</i>	<i>-,025</i>	<i>,061</i>	<i>,039</i>	<i>-,030</i>	<i>-,035</i>	-,188**	<i>-,115</i>	-,072**	,031**
Alter	<i>,017</i>	<i>-,152</i>	<i>-,017</i>	<i>,137</i>	<i>-,093</i>	<i>,083</i>	<i>,146</i>	<i>,140</i>	,225**	,048*	,052**
Bildung	-2,208**	<i>-,141</i>	-1,162*	<i>,029</i>	<i>,007</i>	<i>-,102</i>	<i>,075</i>	-,161*	<i>,014</i>	-,062*	-,057**
Fin. Dep.	<i>-,019</i>	<i>,018</i>	,216**	<i>,102</i>	<i>,097</i>	<i>-,036</i>	,255**	,299**	<i>,065</i>	,172**	,094**
Soz. Status	<i>-,036</i>	-,175*	<i>-,126</i>	-1,186*	<i>,009</i>	<i>-,042</i>	<i>,117</i>	<i>,049</i>	<i>-,103</i>	<i>-,019</i>	,094**
Korr.R	,071	,057	,113	,115	,082	,025	,076	,175	,123	,104	,077
N	178	168	153	195	179	176	165	176	192	1567	7215

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Bewegung von 1=fast jeden Tag bis 4=gar nicht

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht 0=männlich; 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

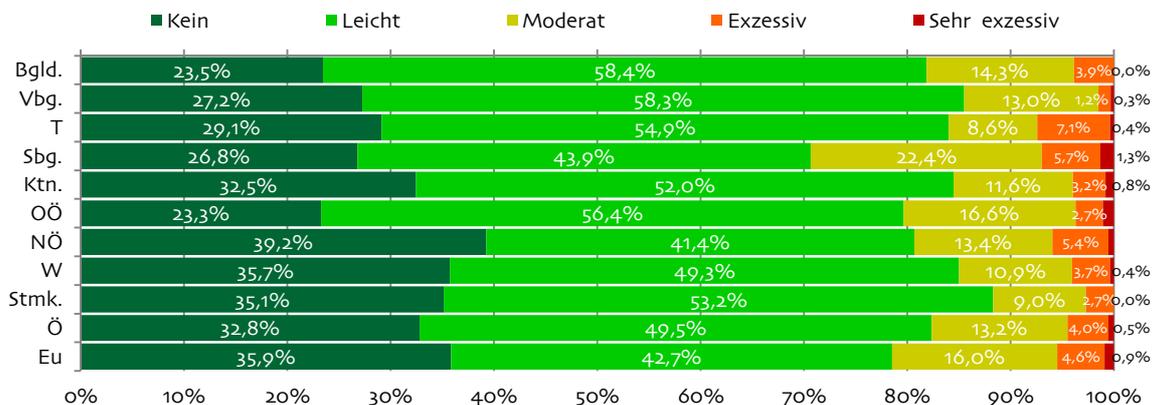
Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

9.1.2 Alkoholkonsum

Der Alkoholkonsum der Befragten wurde mittels 5 verschiedener Fragen erhoben.²³ Aus zwei dieser 5 Fragen (Frage Q12 und Frage Q13) wurde, dem Quantity-Frequency (QF)-Ansatz (Dawson: 2003) folgend, eine ordinale Variable berechnet, welche die Befragten nach 5 Kategorien (sehr exzessiver, exzessiver, moderater, leichter und kein Alkoholkonsum) klassifiziert. Dabei werden die Häufigkeit des Alkoholkonsums und die durchschnittlich angegebene Menge nach Maßgabe des Garretsen-Index (Garretsen: 1983) miteinander verrechnet.

Das Trinkverhalten in Österreich weicht von dem im HLS-EU-8-Länder-Sample nur geringfügig ab. Innerhalb Österreichs hat Tirol mit fast 8% den größten Anteil von Personen die exzessiv oder sehr exzessiv Alkohol konsumieren. In allen Bundesländern ist die Gruppe der leichten Trinker mit Abstand jene mit den größten Prozentanteilen. Nur in Niederösterreich ist mit fast 40% der Anteil jener, die überhaupt keinen Alkohol trinken ähnlich groß wie jener, mit leichtem Alkoholkonsum (vgl. Abbildung 9-4).

Alkoholkonsum ist signifikant und positiv mit dem Rauchverhalten korreliert ($r = ,18$). Das heißt Personen, die mehr Alkohol konsumieren, rauchen auch mit höherer Wahrscheinlichkeit (vgl. Tabelle 9-1).



Bgld.[N=183] Vbg.[N=189] T[N=194] Sbg.[N=191] Ktn.[N=181] OÖ[N=185] NÖ[N=190] W[N=204] Stmk.[N=187] Ö[N=1706] Eu[7872]

Abbildung 9-4: Prozentverteilungen des Alkoholkonsums für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Während im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample der Zusammenhang von Gesundheitskompetenz und Alkoholkonsum mit einem Wert von $r = ,06$ zwar gering, aber signifikant war, gibt es für Österreich keine (signifikante) Korrelation zwischen diesen beiden Variablen (vgl. Tabelle 9-3). Auch die Darstellung der Verteilung der Kategorien des Alkoholkonsums in Abhängigkeit vom Ausmaß der Gesundheitskompetenz (vgl. Abbildung 9-5) zeigt nur sehr minimale systematische Zusammenhänge.

²³ Q9 - Haben Sie während der letzten 12 Monate Alkohol getrunken, also Bier, Wein, Spirituosen, Apfelwein oder andere alkoholische Getränke? (1)Ja (2) Nein (3) Weiß nicht (SPONTAN/ UNGESTÜTZT) | Q10 - Wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten 5 oder mehr alkoholische Getränke (z.B. Gläser Wein, Flaschen Bier etc.) bei einer Gelegenheit zu sich genommen? (1) Mehrmals in der Woche (2) Einmal in der Woche (3) Einmal im Monat (4) Weniger als einmal im Monat (5) Nie (6) Weiß nicht (SPONTAN/ UNGESTÜTZT) | Q11 - Haben Sie in den letzten 30 Tagen Alkohol getrunken, also Bier, Wein, Spirituosen, Apfelwein oder andere alkoholische Getränke? (1) Ja (2) Nein (3) Weiß nicht (SPONTAN/UNGESTÜTZT)| Q12 - Wie oft haben Sie in den letzten 30 Tagen Alkohol getrunken? (1) Täglich (2) 4- bis 5-mal in der Woche (3) 2- bis 3-mal in der Woche (4) Einmal pro Woche (5) 2- bis 3-mal im Monat (6) Einmal (7) Kann mich nicht erinnern / Keine Angabe (SPONTAN/UNGESTÜTZT)| Q13 - Wenn Sie nun an einen Tag denken, an dem Sie Alkohol trinken: Ungefähr wie viele Gläser oder Flaschen trinken Sie da normalerweise? (1) Weniger als 1 Glas / Flasche (2) 1-2 Gläser/Flaschen (3) 3-4 Gläser/Flaschen (4) 5-6 Gläser/Flaschen (5) 7-9 Gläser/Flaschen (6) 10 oder mehr Gläser/Flaschen (7) Es kommt darauf an (8) Kann mich nicht mehr erinnern/ Keine Angabe (SPONTAN/UNGESTÜTZT)

Tabelle 9-3: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Alkoholkonsum für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgld.	Vbg.	T.	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Alkoholkonsum	r	,05	,05	,11	-,32**	-,02	-,07	,02	,01	,19*	-,00	,06**
	N	152	194	193	182	183	195	178	226	152	1601	8030

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Anders ist die Situation auf Ebene der Bundesländer (vgl. Tabelle 9-3). Während es in Wien, Niederösterreich, Kärnten, dem Burgenland und Vorarlberg praktisch keine, und in Oberösterreich und Tirol geringfügige, aber nicht signifikante, Zusammenhänge gibt, sind Korrelationen für Salzburg (r= -,32) und die Steiermark (r= ,19) beträchtlich und signifikant, aber gegenläufig. Das heißt in Salzburg trinken Personen mit höherer Gesundheitskompetenz tendenziell mehr, und in der Steiermark weniger.

Da in Österreich kein bivariater Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Alkoholkonsum vorliegt, wurde auch keine multivariate Zusammenhanganalyse durchgeführt.

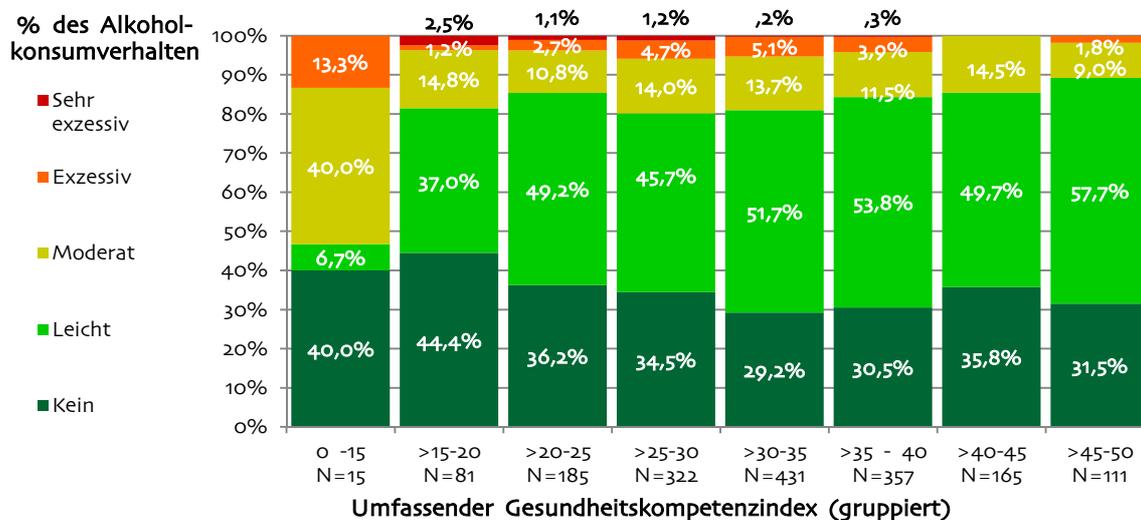


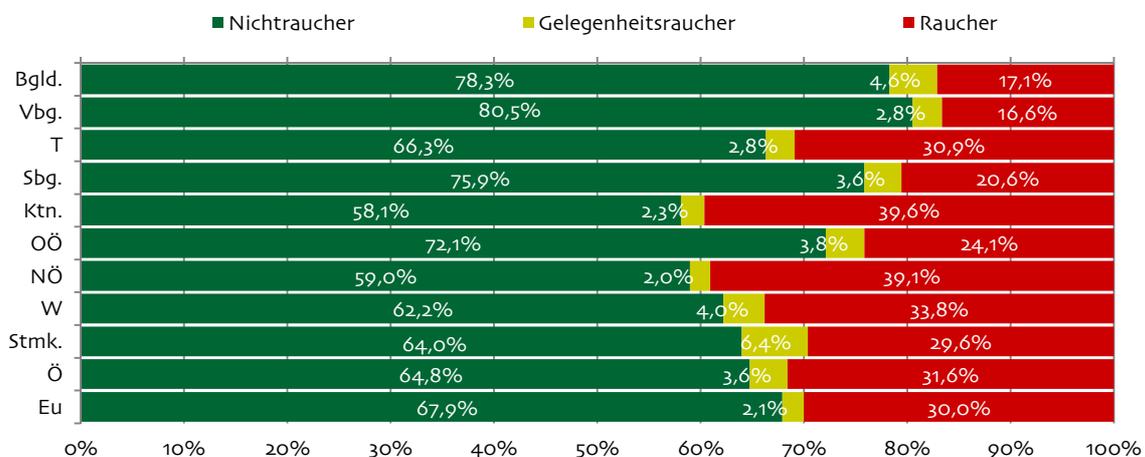
Abbildung 9-5: Bivariater Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1667)

9.1.3 Rauchverhalten

Auch das Rauchverhalten wurde mit mehreren Variablen erhoben²⁴, von denen die Variable Q7 (Formulierung siehe Fußnote) zur Auswertung herangezogen wurde. Sie unterscheidet zwischen Nichtraucher/innen, Gelegenheitsraucher/innen und Raucher/innen (von Filterzigaretten und selbst gedrehten Zigaretten).

Die Anteile der Raucher/innen und Gelegenheitsraucher/innen an der Gesamtbevölkerung sind zwischen der österreichischen Stichprobe und der HLS-EU-8-Länder-Stichprobe durchaus vergleichbar, und betragen zusammen etwa ein Drittel der Bevölkerung. Innerhalb Österreichs sind vor allem Kärnten und Niederösterreich durch besonders hohe Raucher/innen-Anteile gekennzeichnet (jeweils etwa 40% der Befragten) (vgl. Abbildung 9-6).

Die Raucher/innen-Variable ist, wie bereits erwähnt, mit Alkoholkonsum ($r = ,18$) und Bewegung (sportlicher Betätigung) ($r = ,15$) signifikant korreliert. Wobei Raucher/innen tendenziell mehr Alkohol konsumieren und weniger häufig Sport betreiben (vgl. Tabelle 9-1).



Bgld.[N=200] Vbg.[N=195] T.[N=197] Sbg.[N=200] Ktn.[N=200] OÖ[N=199] NÖ[N=200] W[N=212] Stmk.[N=200] Ö[N=1806] Eu [8050]

Abbildung 9-6: Prozentverteilungen des Raucherstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Das Rauchverhalten korreliert weder in der internationalen HLS-EU-8-Länder-Stichprobe, noch in der Österreich-Stichprobe (signifikant) mit der Gesundheitskompetenz. Auch die Verteilung des Rauchverhaltens in Abhängigkeit vom Ausmaß der Gesundheitskompetenz zeigt keine systematischen Zusammenhänge (vgl. Abbildung 9-7).

Von allen österreichischen Bundesländern besteht einzig in Salzburg ein signifikanter Zusammenhang ($r = -,17$) zwischen den beiden Variablen, der darauf hindeutet, dass Salzburger/innen mit höherer Gesundheitskompetenz seltener rauchen (vgl. Tabelle 9-4).

Tabelle 9-4: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und Raucherstatus für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgld.	Vbg.	T.	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Rauchstatus	r	-,01	-,03	-,00	-,17*	-,13	,03	,05	,07	-,05	-,00	-,01
	N	165	201	198	190	198	209	188	236	165	1691	8181

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

24 Item Q7: Welche der folgenden Aussagen trifft auf Sie in Bezug auf das Rauchen von Zigaretten, Zigarren oder Pfeifen zu? Antwortkategorien 1=Sie sind Raucher; 2=Sie haben früher geraucht, aber damit aufgehört; 3=Sie haben nie geraucht; 4=Weiß nicht / Keine Angabe (SPONTAN/UNGESTÜTZT) | Item Q8: Rauchen Sie die folgenden Tabakprodukte täglich, gelegentlich oder niemals? (1) Filterzigaretten (2) Selbstgedrehte Zigaretten. Antwortkategorien: 1=Ja, täglich; 2=Ja, Gelegentlich; 3=Nein, nie

Da kein bivariater Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Rauchen vorliegt, wurde auch keine multivariate Zusammenhangsanalyse durchgeführt.

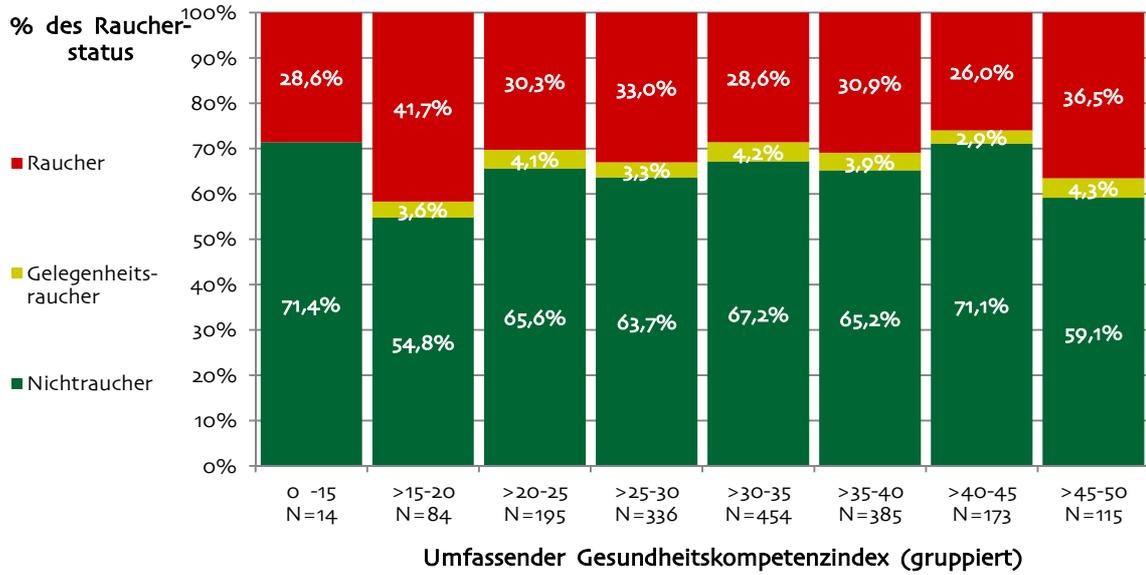


Abbildung 9-7: Bivariater Zusammenhang zwischen Raucherstatus und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1756)

9.1.4 Body-Mass-Index

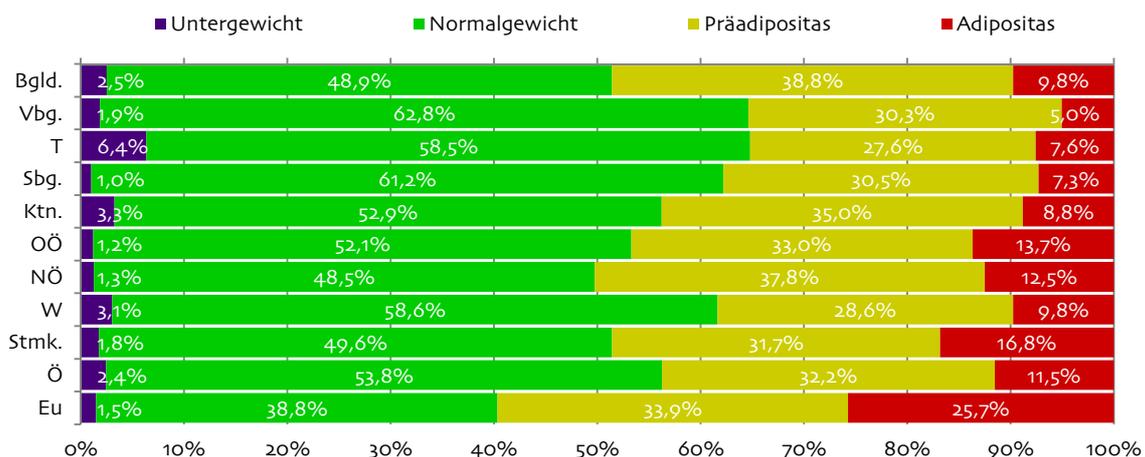
Der Body-Mass-Index (BMI) ist laut der WHO Definition (WHO: 2012) ein Index, der Gewicht in Relation zur Körpergröße misst. Er wird häufig verwendet, um Untergewicht, Übergewicht und Fettleibigkeit bei Erwachsenen zu klassifizieren und wird definiert als Gewicht in Kilogramm dividiert durch das Quadrat der Körpergröße in Metern (kg/m²).

Der BMI wurde in der HLS-EU-Studie basierend auf selbst-genannten Größen- und Gewichtsangaben berechnet.²⁵ Die Kategorien Untergewicht, Normalgewicht, Präadipositas und Adipositas wurden aufgrund der WHO Empfehlungen für Erwachsene berechnet.

In Österreich ist der Anteil der Normalgewichtigen mit 53,8% deutlich höher als im HLS-EU-8-Länder-Durchschnitt (38,8%), sowie der Anteil der Adipösen mit 11,5% gegenüber 25,7% niedriger.

Zwischen den Bundesländern gibt es deutliche Unterschiede. Während nur knapp 5% in Vorarlberg in die Kategorie der Adipösen fallen, sind es in der Steiermark fast 17%. Der Anteil der Normalgewichtigen variiert von 48,5% im Burgenland bis zu 58,5% in Tirol und 58,6% in Wien.

Der BMI ist, wie bereits erwähnt, signifikant positiv mit dem Ausmaß der Bewegung assoziiert ($r = ,18$), wobei Personen mit höherem BMI seltener Sport treiben.



Bgld.[N=186] | Vbg.[N=174] | T[N=195] | Sbg.[N=199] | Ktn.[N=189] | OÖ[N=176] | NÖ[N=184] | W[N=199] | Stmk.[N=197] | Ö[N=1697] | Eu [7757]

Abbildung 9-8: Prozentverteilungen der BMI WHO Kategorien für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Im HLS-EU-8-Länder-Sample sind Gesundheitskompetenz und BMI schwach, aber signifikant korreliert ($r = -,07$). Das heißt, Personen mit höherer Gesundheitskompetenz haben eher einen niedrigeren BMI. In Österreich ist dieser Zusammenhang mit $r = -,13$ fast doppelt so stark und signifikant. Der Anteil der Normalgewichtigen steigt mit höherer Gesundheitskompetenz mehr oder weniger kontinuierlich an, sinkt aber in der Gruppe mit der höchsten Gesundheitskompetenz wieder ab (vgl. Abbildung 9-9)

Tabelle 9-5: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und BMI für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges	Bgld.	Vbg.	T.	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu	
BMI	r	,10	-,09	-,04	-,10	-,02	-,19**	-,15*	-,13*	-,05	-,13**	-,07**
	N	165	207	200	190	198	209	188	237	165	1695	7888

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

25 Wie groß sind Sie? (Ungefähr) Angabe in cm | Wie viel wiegen Sie? (Ungefähr) Angabe in Kg

Auf der Ebene der Bundesländer ist der Zusammenhang in Oberösterreich mit $r = -,19$, Niederösterreich mit $r = -,15$ und Wien mit $r = -,13$ stark genug, um trotz der kleineren Fallzahlen statistisch signifikant zu werden.

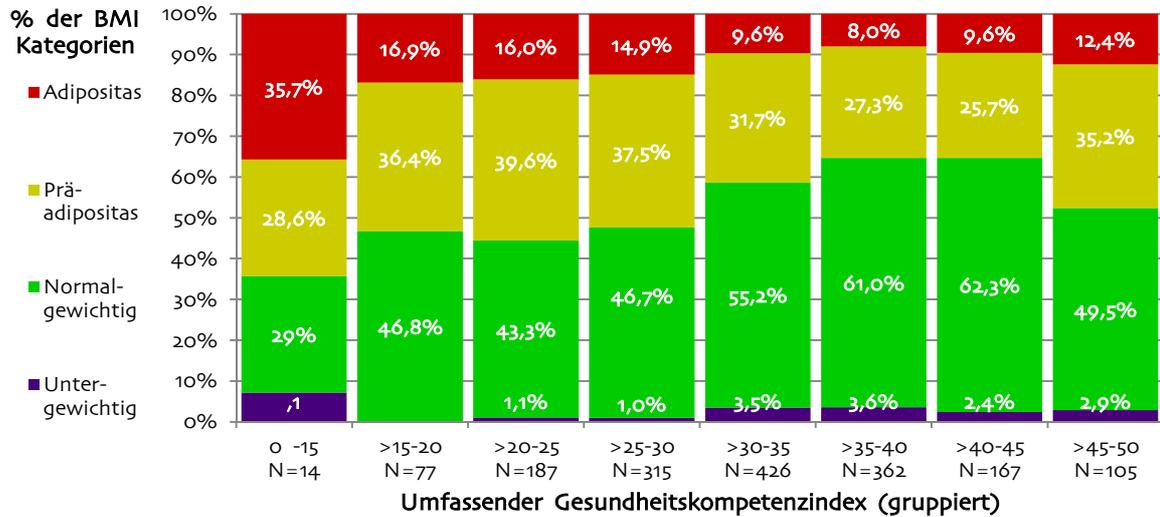


Abbildung 9-9: Bivariater Zusammenhang zwischen BMI WHO Kategorien und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1653)

Obwohl der BMI und die Gesundheitskompetenz in Österreich viel stärker miteinander korrelieren als im internationalen Bereich, kann es sich um einen Scheinzusammenhang handeln, der eigentlich auf eine andere, ebenfalls mit Gesundheitskompetenz korrelierte gemeinsame Ursache zurückzuführen ist. Deshalb wird auch der multivariate Zusammenhang überprüft. Im multiplen Modell²⁶, in dem die Einflüsse von Geschlecht, Alter, Bildung, finanzieller Deprivation und sozialem Status kontrolliert werden, zeigen sich nur noch sehr geringe Effekte von Gesundheitskompetenz auf den BMI. Außer im HLS-EU-Sample ist keiner dieser Effekte mehr signifikant, weder in der erweiterten österreichischen Gesamtstichprobe noch in den einzelnen Bundesländern. Vielmehr zeigt sich für Österreich (vgl. Tabelle 9-6), dass Alter ($b = ,25$) den stärksten Einfluss auf den BMI ausübt, gefolgt von Geschlecht ($b = ,20$) und finanzieller Deprivation ($b = ,12$). Sozialer Status hat nur in Niederösterreich einen Einfluss ($r = -,21$), Gesundheitskompetenz und auch Bildung weisen (für Österreich und die Bundesländer) keine signifikanten Effekte auf. Damit zeigt sich im Österreich-Sample ein sehr ähnliches Muster wie im HLS-EU-8-Länder-Sample, in dem zwar sozialer Status ($b = ,03$), GK ($b = ,03$) und Bildung ($b = ,03$) aufgrund der größeren Stichprobe trotz ihrer geringen Effektstärken signifikant sind, die Reihenfolge der stärksten Einflussvariablen aber unverändert bleibt.

Gemeinsam erklären die unabhängigen Variablen in Österreich etwa 12% (vgl. Tabelle 9-6 Zeile Korr. R^2) der Variation des BMI, das ist geringfügig mehr als in der internationalen Stichprobe mit 10%.

Zwischen den österreichischen Bundesländern sind die Unterschiede ausgeprägter: sie variieren von 10% für Tirol bis zu 18% erklärter Varianz des BMI für Kärnten.

²⁶ Vergleiche methodologische Beschreibung mit Fußnote in Kapitel 8

Tabelle 9-6: Multivariater Zusammenhang zwischen dem BMI und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

BMI	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	,025	,048	-,107	-,067	-,022	-,102	,022	,003	,052	-,023	,027*
Geschlecht	-,126	-,374**	-,249**	-,291**	-,250**	-,132	-,114	-,263**	-,136*	-,199**	-,141**
Alter	,337**	,185*	,122	,329**	,384**	,247**	,250**	,353**	,329**	,251**	,269**
Bildung	-,054	,072	,099	-,001	,095	-,037	-,081	-,103	-,020	-,019	-,027*
Fin.Dep.	-,140	,117	,168*	,062	,075	,143	,127	,077	,282**	,124**	,069**
Sozialer Status	,052	,016	-,058	,093	-,097	-,049	-,214**	,079	,111	-,037	-,033*
Korr.R	,109	,137	,103	,154	,183	,106	,116	,157	,156	,116	,102
N	165	156	151	194	172	153	151	168	190	1479	6961

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

BMI metrisch

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

9.2 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für die Gesundheitsindikatoren selbst eingeschätzte Gesundheit, Langzeiterkrankung und krankheitsbedingte Einschränkungen?

Die Gesundheit, beziehungsweise der Gesundheitszustand der Befragten, wurde mit drei unterschiedlichen Indikatoren gemessen:

- selbst eingeschätzte Gesundheit
- selbst berichtete Langzeiterkrankung(en)
- selbst eingeschätzte Einschränkungen im Alltag aufgrund von Gesundheitsproblemen (nur für jene, die Langzeiterkrankungen berichteten)

Die drei Indikatoren entstammen dem Minimum European Health Module (MEHM),²⁷ das häufig in größeren nationalen und europäischen Surveys zum Einsatz kommt. Es wird etwa im European Health Interview Survey (EHIS), im Eurobarometer Survey und im EU-Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)-Instrument verwendet. MEHM wird darüber hinaus von EUROSTAT verwendet, um den Healthy Life Years (HLY)²⁸-Indikator zu berechnen und ist allgemein als Instrument anerkannt, mit dem der Gesundheitsstatus in Populationen gemessen werden kann.

Die drei MEHM Indikatoren sind empirisch nicht unabhängig voneinander. Die selbst eingeschätzte Gesundheit hängt in Österreich beträchtlich mit Langzeiterkrankungen ($r = -,59$) bzw. krankheitsbedingten Einschränkungen ($r = -,50$) zusammen, und auch Langzeiterkrankungen sind relativ stark ($r = ,40$) mit krankheitsbedingten Einschränkungen korreliert (vgl. Tabelle 9-4) Das heißt z.B., dass Personen mit einem langanhaltenden Gesundheitsproblem ihren Gesundheitszustand als schlechter einschätzen.

Tabelle 9-7: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den Variablen für den Gesundheitsstatus (MEHM) für Österreich

		Selbst eingeschätzte Gesundheit	Langzeiterkrankungen	Krankheitsbedingte Einschränkungen
Selbst eingeschätzte Gesundheit	r	1		
	N	1742		
Langzeiterkrankungen	r	-,591**	1	
	N	1719	1725	
Krankheitsbedingte Einschränkungen	r	-,501**	,395**	1
	N	591	595	595

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

27 De Palma E, Crialesi R., 2003: Comparative Analysis of Minimum European Health Module and Questions Used in Europe. Rome: ISTAT Available from: <http://www.handicapincifre.it/europa/Mehm.pdf> European health expectancy monitoring unit (EHEMU), 2010: Technical report 2010-4.6. The Minimum European Health Module. Background Documents. Available from: http://www.eurohex.eu/pdf/Reports_2010/2010TR4.6_Health%20Module.pdf

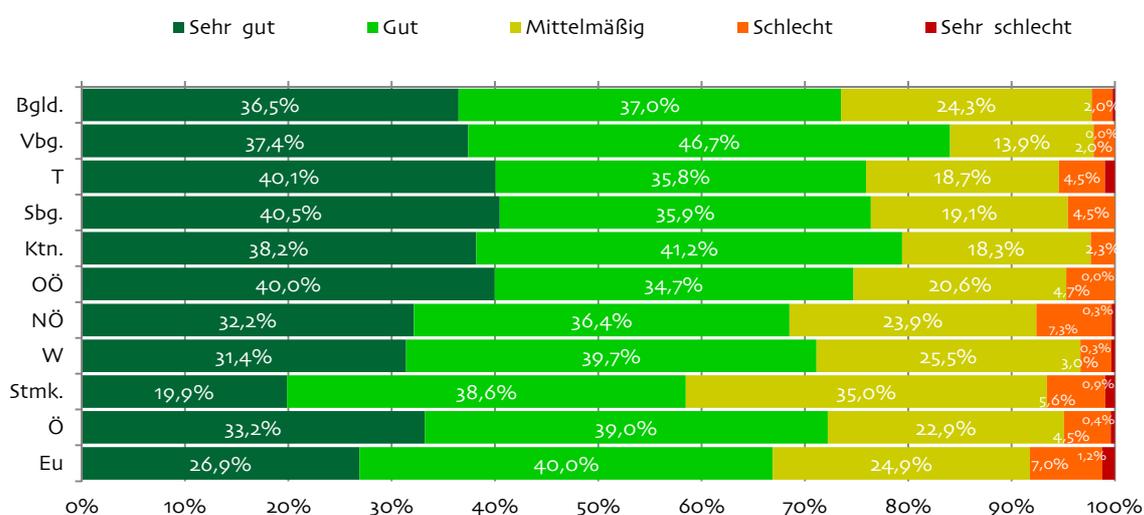
28 Eurostat, 2011: Healthy life years statistics. Available from: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Healthy_life_years_statistics

9.2.1 Selbst eingeschätzte Gesundheit

Der Indikator der selbst eingeschätzten Gesundheit wurde nach den WHO Empfehlungen (WHO-Euro: 1996) mit der Frage „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen? Ist er... 1= Sehr gut; 2=Gut; 3=Mittelmäßig; 4=Schlecht und 5= Sehr schlecht“ gemessen.

In Österreich wird mit einem Durchschnittswert von genau 2, eine im Mittel etwas bessere Gesundheit angegeben als im internationalen HLS-EU-8-Länder-Schnitt (2,2), die aber nicht ganz so gut ist wie im besten HLS-EU-Teilnehmerland, Griechenland (mit 1,9). (vgl. HLS-EU Consortium: 2012, S.68ff)

Der selbst eingeschätzte Gesundheitszustand variiert innerhalb Österreichs und ist in Vorarlberg und Kärnten (\bar{x} = 1,8) bzw. in Tirol, Salzburg, Oberösterreich und dem Burgenland (\bar{x} = 1,9) im Durchschnitt besser als in Wien (\bar{x} = 2,0), Niederösterreich (\bar{x} = 2,1) und der Steiermark (\bar{x} = 2,3) (vgl. Tabelle 9-8). Entsprechend unterschiedlich sind auch die Prozentanteile für die einzelnen Kategorien des Gesundheitszustands (vgl. Abbildung 9-10).



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=198] | T[N=199] | Sbg.[N=200] | Ktn.[N=200] | OÖ[N=200] | NÖ[N=200] | W[N=212] | Stmk.[N=199] | Ö[N=1807] | Eu [8083]

Abbildung 9-10: Prozentverteilungen der selbst eingeschätzten Gesundheit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Tabelle 9-8: Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst eingeschätzten Gesundheit für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
§ 1,9	§ 1,8	§ 1,9	§ 1,9	§ 1,8	§ 1,9	§ 2,1	§ 2,0	§ 2,3	§ 2,0	§ 2,2
SD 0,8	SD 0,7	SD 0,9	SD 0,9	SD 0,8	SD 0,9	SD 1,0				

Gesundheitskompetenz (GK-Ges-Index) korreliert im 8-Länder-Sample der HLS-EU-Studie beträchtlich mit der selbst eingeschätzten Gesundheit ($r = -,27$) (vgl. Abbildung 9-12). In der erweiterten Österreich Stichprobe ist die Korrelation mit einem Wert von $r = -,36$ stärker als in allen anderen Teilnehmerländern. Die Richtung der Korrelation zeigt an, dass Menschen mit höherer Gesundheitskompetenz ihre Gesundheit positiver einschätzen.

So nimmt mit steigender Gesundheitskompetenz der Anteil der Personen mit „sehr guter“ selbst wahrgenommener Gesundheit in Österreich relativ kontinuierlich zu, während die Anteile jener, die ihre Gesundheit als „mittelmäßig“ oder sogar „schlecht“ wahrnehmen, kontinuierlich abnehmen (vgl. Abbildung 9-11).

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

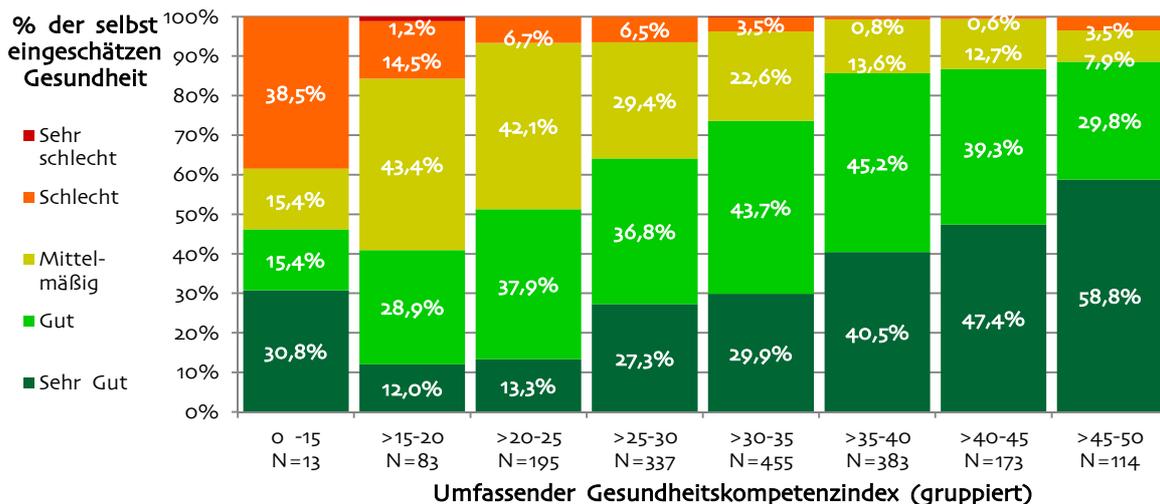


Abbildung 9-11: Bivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1753)

Auch auf der Bundesland-Ebene sind die Korrelationen beträchtlich, aber unterschiedlich: in Wien ($r = -,51$) und Salzburg ($r = -,45$) ist der Zusammenhang am stärksten, im Burgenland ($r = -,22$) und in Tirol ($r = -,24$) am schwächsten. Die Zusammenhänge sind in allen Bundesländern relativ stetig, wenn auch auf etwas unterschiedlichem Niveau (vgl. Abbildung 9-11).

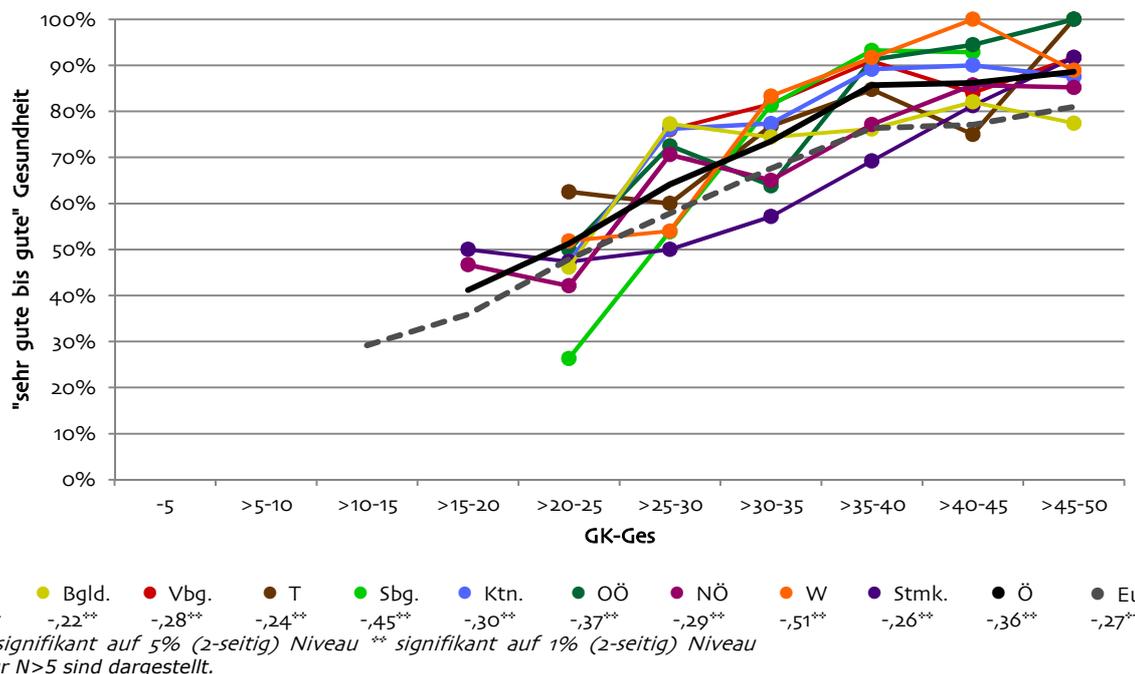


Abbildung 9-12: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die ihre Gesundheit als „sehr gut“ bis „gut“ eingeschätzt haben (Prozentanteil) und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

Da sowohl Gesundheitskompetenz (vgl. Tabelle 8-1), wie auch selbst eingeschätzte Gesundheit (vgl. Tabelle 8-3) mit sozialen Determinanten zusammenhängen, ist es angebracht, den bivariaten Zusammenhang der beiden Variablen mittels multivariaten Zusammenhang zu überprüfen. In einer ersten multiplen Regressionsanalyse (zur Methodik vgl. Fußnote im Kapitel 8), die zusätzlich zu den gleichen ausgewählten sozialen Determinanten die Gesundheitskompetenz berücksichtigte, zeigte sich zunächst, dass dieses Modell (vgl. Tabelle 9-9) einen höheren Anteil der Varianz erklärt als nur das Modell mit den ausgewählten sozialen Determinanten (vgl. Tabelle 8-3, S. 74). Die erklärte Varianz ist für Österreich (35%) etwas höher als für Eu-Gesamt (27%), und variiert für die Bundesländer zwischen 18% (Vorarlberg) und 49% (Wien).

Entscheidend ist aber, dass Gesundheitskompetenz nach Alter den zweitstärksten und signifikanten direkten Effekt auf selbst eingeschätzte Gesundheit hat, auch wenn die sozialen Determinanten, vor allem Alter, im Modell berücksichtigt sind: mit $b=-,17$ im internationalen Sample, und noch höher mit $b=-,25$ für Österreich, und in den Bundesländern variierend zwischen $b=-,15$ (Niederösterreich) bis zu $b=-,36$ (Wien) (vgl. Tabelle 9-9).

Tabelle 9-9: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 5 sozialen Determinanten und GK-Ges (beta weights und korrigiertes R^2) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Selbstein-geschätzte Gesundheit	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-,243**	-,261**	-,252**	-,257**	-,336**	-,217**	-,148*	-,361**	-,162*	-,248**	-,171**
Geschlecht	<i>-,109</i>	<i>,107</i>	<i>,017</i>	<i>-,103</i>	<i>,067</i>	<i>,065</i>	<i>,019</i>	<i>-,005</i>	<i>,106</i>	<i>,038</i>	,038**
Alter	,399**	,274**	-,348**	,464**	,434**	,543**	,529**	,467**	,432**	,440**	,371**
Bildung	,139*	<i>-,069</i>	<i>-,029</i>	<i>,031</i>	<i>-,015</i>	<i>-,049</i>	<i>-,035</i>	<i>-,036</i>	<i>,083</i>	<i>,005</i>	-,042**
Fin.Dep.	<i>,129</i>	<i>,069</i>	-,274**	<i>,093</i>	<i>,077</i>	<i>,092</i>	<i>,121</i>	,282**	<i>,111</i>	,169**	,072**
Soz. Status	-,178**	<i>-,122</i>	<i>-,072</i>	-,216**	<i>-,042</i>	<i>-,002</i>	<i>-,119</i>	<i>,096</i>	<i>-,109</i>	-,064**	-,115**
Korr.R	,256	,178	,243	,480	,295	,431	,374	,490	,292	,349	,267
N	178	169	154	195	180	176	165	177	192	1568	7224

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1= sehr gut bis 5= sehr schlecht

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Dennoch lässt sich argumentieren, dass weitere Variablen, vor allem die mit der Gesundheitskompetenz korrelierten Risikofaktoren Bewegung und BMI bzw. die mit selbst eingeschätzter Gesundheit korrelierten Langzeiterkrankungen, zu einer sogenannten Scheinkorrelation beitragen könnten. Wenn man diese Variablen zusätzlich in ein zweites Modell (vgl. Tabelle 9-10) integriert und auch die Bildung, die schon im ersten Modell (vgl. Tabelle 8-3) keinen signifikanten Effekt mehr hatte, entfernt, erhöht sich die erklärte Varianz für den Gesundheitsstatus noch deutlich auf 44% international bzw. 49% für Österreich. Die Bundesländer bewegen sich dann zwischen 36% (Vorarlberg) und 62% (Salzburg und Wien) erklärter Varianz. Bedeutsamer ist aber: Gesundheitskompetenz hat weiterhin einen direkten, signifikanten, jetzt drittstärksten, Effekt auf den Gesundheitsstatus, der nur etwas geringer ist als im ersten Modell. Die Werte sind im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample $b=-,13$, für Österreich $b=-,17$, und auf Bundesland Ebene nur in Niederösterreich und der Steiermark nicht signifikant, ansonsten signifikant zwischen $b=-,15$ (Salzburg und Burgenland) und $b=-,29$ (Wien). Damit ist ein direkter Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitsstatus relativ gut abgesichert; die Richtung der Kausalität lässt sich in einer Querschnittsstudie allerdings nicht ausreichend belegen und müsste in weiteren Studien mit Paneldesign geklärt werden.

Tabelle 9-10: Multivariater Zusammenhang zwischen der selbst eingeschätzten Gesundheit und 4 sozialen Determinanten, GK-Ges, Langzeiterkrankungen, Bewegung und BMI (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Selbsteingeschätzte Gesundheit	Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Langzeiterkrankung	,407**	,454**	,474**	,308**	,393**	,236**	,373**	,398**	,417**	,382**	,440**
Alter	,233**	,144*	,207**	,263**	,311**	,413**	,339**	,246**	,254**	,265**	,183**
GK-Ges	-,154*	-,303**	-,173**	-,152**	-,243**	-,183**	-,071	-,292**	-,120	-,169**	-,131**
Soz. Status	-,110	-,014	-,119	-,147**	-,013	,028	-,124*	,017	-,017	-,058**	-,108**
Bewegung	,047	,046	,091	,187**	,252**	-,007	,151*	,043	,024	,090**	,078**
BMI	,055	-,064	,072	,180**	,088	,112	,154*	,089	,073	,103**	,069**
Geschlecht	-,084	,074	,097	-,031	,065	,103	,090	,011	,094	,066**	,031**
Fin.Dep.	,026	,043	,126	,055	-,018	,108	,013	,204**	,090	,092**	,029**
Korr.R	,364	,359	,454	,621	,512	,478	,547	,617	,440	,494	,435
N	165	156	150	194	171	153	149	168	190	1470	6940

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1= sehr gut bis 5= sehr schlecht

Langzeiterkrankungen: 0= Keine Langzeiterkrankung, 1=Langzeiterkrankung(en)

Alter in Jahren

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Bewegung von 1=jeden Tag bis 4=gar nicht

BMI metrisch

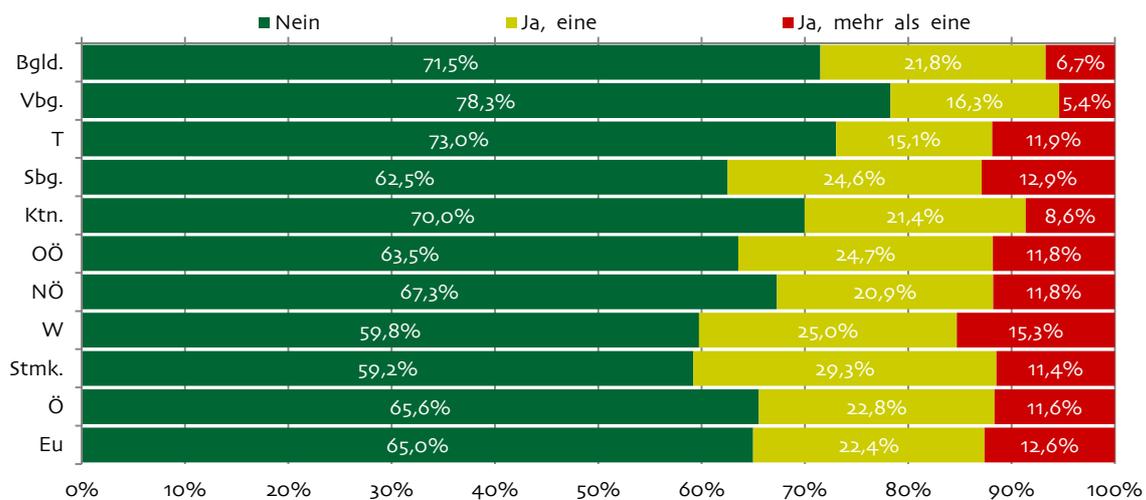
Geschlecht 0=männlich, 1= weiblich

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

9.2.2 Langzeiterkrankungen

Der Indikator wurde mit der Frage gemessen: Haben Sie irgendeine lang andauernde Krankheit oder ein lang andauerndes gesundheitliches Problem? Mit lang andauernd meine ich Probleme, die bereits 6 Monate oder länger andauern oder von denen Sie annehmen, dass sie so lange dauern werden. Antwortkategorien: 1= Ja, mehr als eine; 2=Ja, eine; 3=Nein; 4= Weiß nicht / Keine Angabe (Spontan/ungestützt)

In Österreich, wie auch im HLS-EU-8-Länder-Sample, geben etwas mehr als ein Drittel der Befragten an, zumindest an einer Langzeiterkrankung zu leiden. Innerösterreichisch variiert dieser Prozentsatz zwischen 21,7% (Vorarlberg), und 40,7%, (Steiermark) (vgl. Abbildung 9-13).



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=198] | T[N=198] | Sbg.[N=199] | Ktn.[N=199] | OÖ[N=200] | NÖ[N=191] | W[N=212] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1792] | Eu [8065]

Abbildung 9-13: Prozentverteilungen von Langzeiterkrankungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Langzeiterkrankungen sind in Österreich mit einer hoch signifikanten Korrelation von $r = ,23$ stärker mit Gesundheitskompetenz verbunden als im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample mit $r = ,16$, d.h. Personen mit höherer Gesundheitskompetenz berichten seltener von Langzeiterkrankungen. Mit Ausnahme von Vorarlberg und Kärnten sind diese Korrelationen auf Ebene der Bundesländer (hoch) signifikant und variieren zwischen $r = ,18$ (Steiermark) und $r = ,36$ (Salzburg) (vgl. Abbildung 9-15).

Der Prozentsatz derjenigen, die nicht an einer Langzeiterkrankung leiden, steigt mit zunehmender Gesundheitskompetenz in Österreich kontinuierlich um etwa 40% an (vgl. Abbildung 9-14), Ähnliches trifft auch in den meisten Bundesländern in unterschiedlichem Ausmaß zu (vgl. Abbildung 9-15).

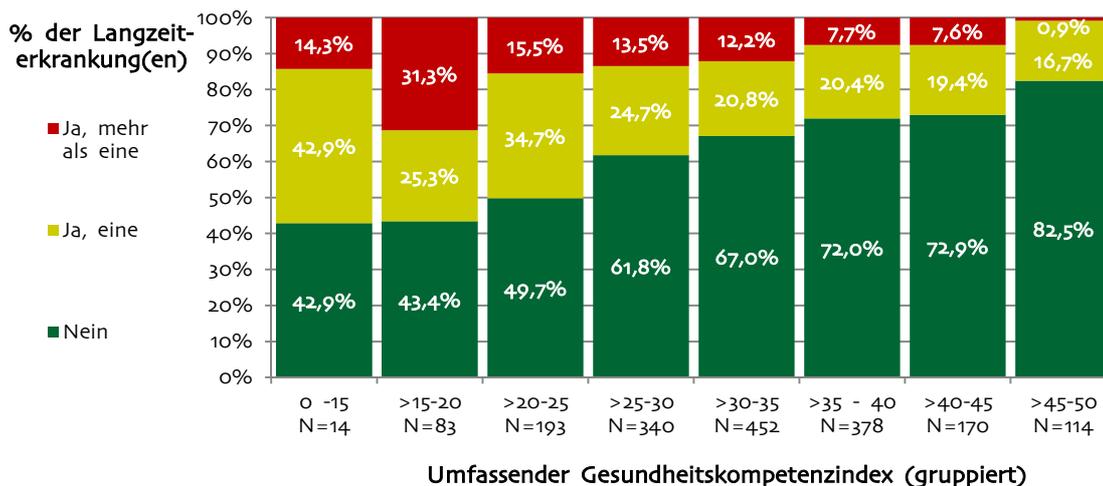


Abbildung 9-14: Bivariater Zusammenhang zwischen der Langzeiterkrankungen nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1744)

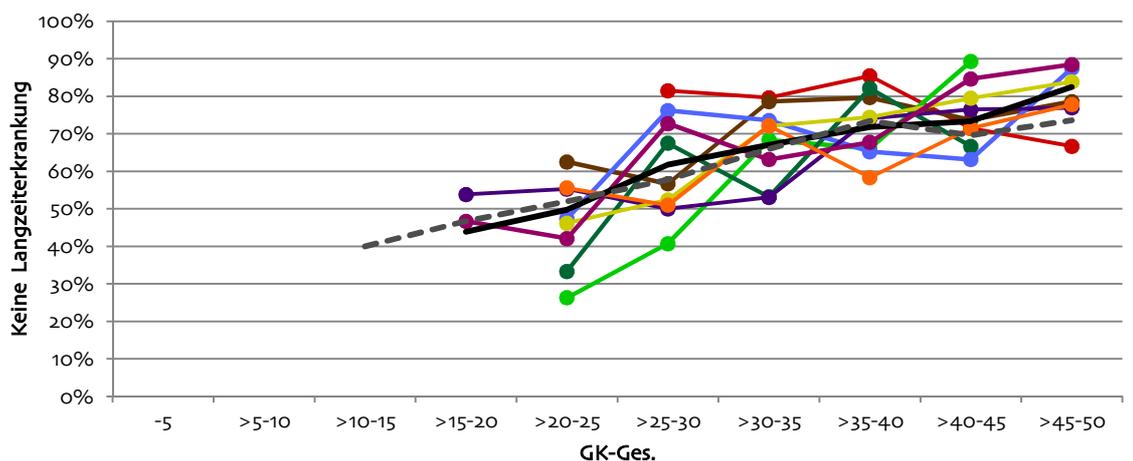
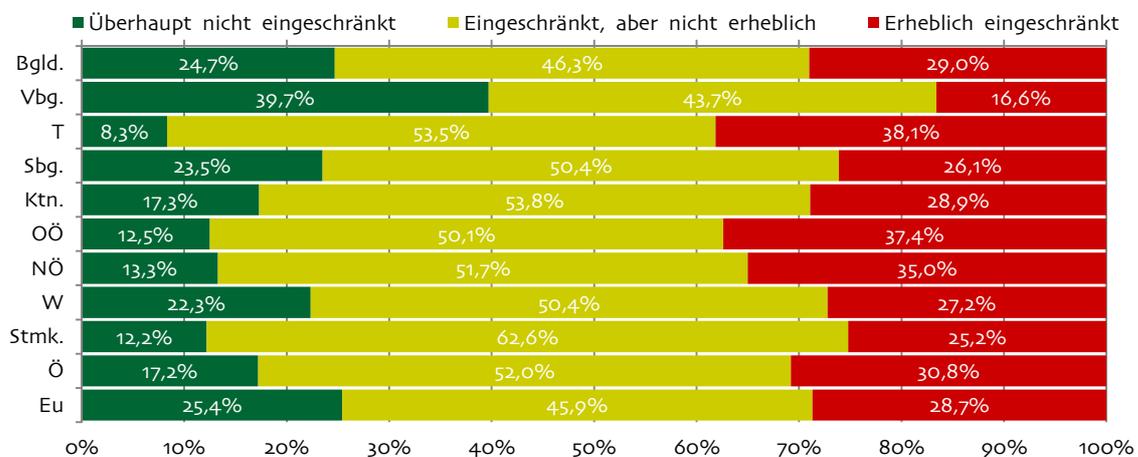


Abbildung 9-15: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die keine Langzeiterkrankungen (Prozentanteil) angeben und dem GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe, sowie entsprechende Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten

9.2.3 Krankheitsbedingte Einschränkungen

Gemessen wurde dieser Indikator durch die Frage: Wenn Sie zumindest an die letzten 6 Monate zurück denken, wie stark haben Ihre gesundheitlichen Probleme Ihre üblichen Aktivitäten eingeschränkt? Antwortkategorien: 1=Erheblich eingeschränkt; 2=Eingeschränkt, aber nicht erheblich; 3=Überhaupt nicht eingeschränkt; 4=Weiß nicht / Keine Angabe (Spontan/ungestützt). Die Frage wurde ausschließlich Personen gestellt, die zumindest eine Langzeiterkrankung angaben.

In Österreich geben von denen, die an einer Langzeiterkrankung leiden, 82% an, durch ihren Gesundheitszustand im Alltag (erheblich) eingeschränkt zu sein. Das sind um 8,2% mehr als im HLS-EU-8-Länder-Sample. Dieser Prozentsatz variiert im Vergleich der Bundesländer zwischen 60,3% (Vorarlberg) und 91,7% (Tirol) (vgl. Abbildung 9-16). Da diese Frage nur an Personen mit mindestens einer Langzeiterkrankung gerichtet wurde, sind die Fallzahlen in den Bundesländern so stark reduziert, dass nur der stärkste Unterschied, d.h. der zwischen Tirol und Vorarlberg, auch statistisch signifikant ist.



Bgld.[N=57] Vbg.[N=43] T[N=54] Sbg.[N=75] Ktn.[N=60] OÖ[N=72] NÖ[N=62] W[N=84] Stmk.[N=82] Ö[N=612] Eu [2815]

Abbildung 9-16: Prozentverteilungen von krankheitsbedingten Einschränkungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Krankheitsbedingte Einschränkungen sind sowohl im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample ($r = ,17$) als auch in Österreich ($r = ,25$), noch etwas stärker mit der Gesundheitskompetenz korreliert, d.h. Personen mit höherer Gesundheitskompetenz geben seltener an, durch ihre Langzeiterkrankung(en) eingeschränkt zu sein. Trotz der kleinen Fallzahlen können auch in der Mehrzahl der Bundesländer signifikante und eindeutige Assoziationen beobachtet werden. Die stärksten in Wien ($r = ,47$), gefolgt von der Steiermark ($r = ,42$), Salzburg ($r = ,39$), Vorarlberg ($r = ,36$) und Tirol ($r = ,33$). Für Oberösterreich, das Burgenland, Niederösterreich und Kärnten gab es keine signifikanten Zusammenhänge (vgl. Tabelle 9-11).

Mit zunehmender Gesundheitskompetenz nehmen die Anteile der erheblich durch ihre Gesundheit Eingeschränkten in Österreich nicht ganz linear, aber deutlich, ab (vgl. Abbildung 9-17).

Tabelle 9-11: Spearman's Rho-Korrelationen zwischen GK-Ges und krankheitsbedingten Einschränkungen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu	
Krankheitsbedingte Einschränkungen	r	,12	,36*	,33*	,39**	,24	,14	,21	,47**	,42**	,25**	,17**
	N	43	44	52	73	63	73	50	94	70	581	2932

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

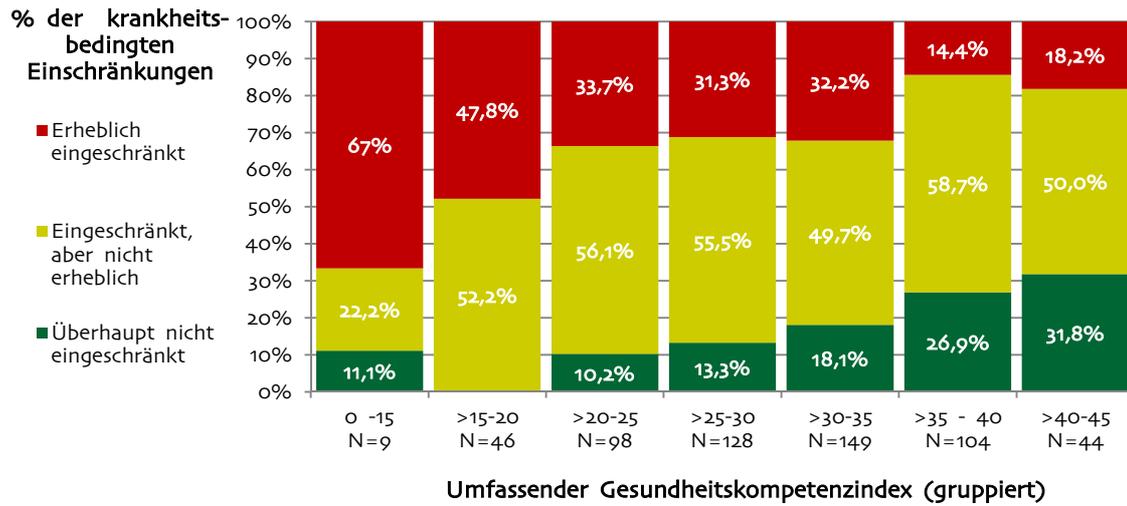


Abbildung 9-17: Bivariater Zusammenhang zwischen krankheitsbedingten Einschränkungen und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=598)

9.3 Welche Konsequenzen hat Gesundheitskompetenz für die Frequenz der Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems: Notfalldienste, Arztbesuche, Krankenhausaufenthalte und andere (nicht ärztliche) Gesundheitsberufe?

Vor allem in der US-amerikanischen gesundheitsökonomisch orientierten Literatur (Baker: 1997) wird dem Zusammenhang von Gesundheitskompetenz mit der Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems größere Aufmerksamkeit gewidmet, da daraus Konsequenzen nicht nur für die Wirksamkeit (Baker: 2002; Gordon: 2002), sondern auch für die Kosten (Howard: 2005) der Krankenbehandlung resultieren. Daher wurden zumindest Fragen nach der Inanspruchnahme von unterschiedlichen Behandlungsangeboten in den Fragebogen der HLS-EU-Studie aufgenommen, während ökonomische Auswirkungen im Rahmen eines Bevölkerungssurveys methodisch nicht sinnvoll zu bearbeiten waren. Im Detail wurden vier Indikatoren abgefragt. (1) Frequenz der Inanspruchnahme von ärztlichen Notfalldiensten (2) Frequenz der Inanspruchnahme von Ärzten, (3) Frequenz der Inanspruchnahme von Krankenhäusern und (4) Frequenz der Inanspruchnahme von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen.

Die Inanspruchnahme der vier unterschiedlichen Angebotsarten korreliert beträchtlich und (hoch) signifikant positiv, d.h. diese werden in Österreich nicht nur selektiv bzw. substitutiv, sondern auch ergänzend oder in Abfolge in Anspruch genommen. Der stärkste Zusammenhang besteht zwischen Notfalldiensten und Krankenhausaufenthalten ($r = ,51$) gefolgt von Krankenhausaufenthalten und Arztbesuchen ($r = ,47$), Arztbesuchen und anderen Gesundheitsberufen ($r = ,40$) bzw. Arztbesuchen und Notfalldiensten ($r = ,36$), während die anderen Gesundheitsberufe mit den Krankenhausaufenthalten ($r = ,24$) bzw. den Notfalldiensten ($r = ,22$) deutlich geringer korrelieren. D.h. zum Beispiel, Personen, die häufiger Notfalldienste in Anspruch nehmen, besuchen tendenziell auch häufiger eine/n Arzt/Ärztin, werden häufiger als Patient/inn/en im Krankenhaus aufgenommen und nehmen auch häufiger die Services von anderen Gesundheitsberufen in Anspruch.

Table 9-12: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen den Indikatoren der Inanspruchnahme des Krankenbehandlungssystems für Österreich

		Notfalldienste (letzten 24 Monate)	Arztbesuche (letzten 12 Monate)	Krankenhaus- aufenthalte (letzten 12 Monate)	Andere Gesundheitsberufe (letzten 12 Monate)
Notfalldienste (letzten 24 Monate)	r	1			
	N	1732			
Arztbesuche (letzten 12 Monate)	r	,36**	1		
	N	1729	1744		
Krankenhaus- aufenthalte (letzten 12 Monate)	r	,51**	,47**	1	
	N	1728	1732	1735	
Andere Gesundheitsberufe (letzten 12 Monate)	r	,22**	,40**	,24**	1
	N	1729	1741	1732	1743

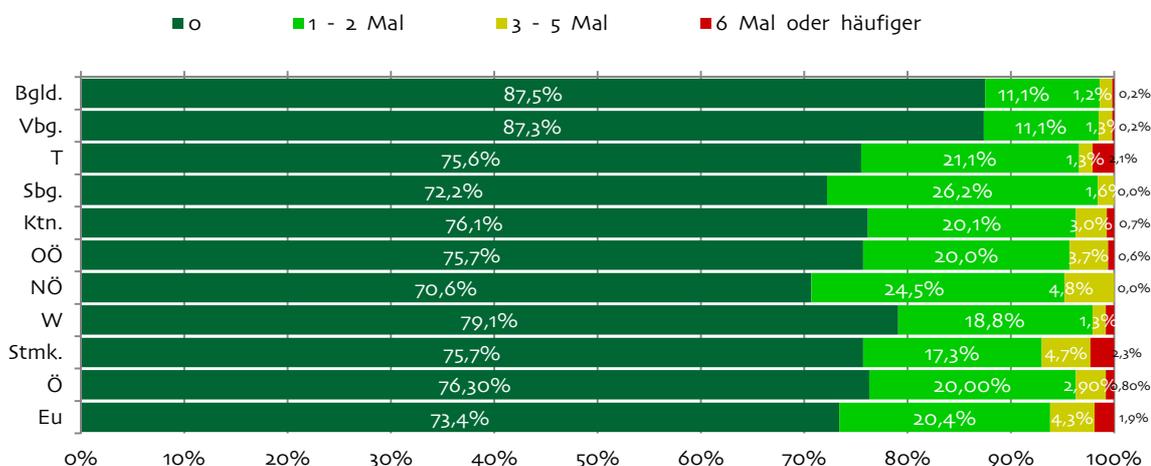
* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

9.3.1 Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten

Gemessen wurde der Indikator durch die Frage: Wie oft mussten Sie in den letzten zwei Jahren den ärztlichen Notfalldienst in Anspruch nehmen? (Hinweis: Krankenwagen, Bereitschaftsdienst, Notaufnahme) Antwortkategorien: 1=0 mal; 2=1-2 mal; 3=3-5 mal; 4=6 mal oder öfter; 5=Weiß nicht/ Keine Angabe (Spontan/ungestützt)

Der Anteil der Personen, die in den letzten 24 Monaten (gerechnet vom Zeitpunkt der Befragung) keinen medizinischen Notfalldienst in Anspruch nehmen mussten, ist in Österreich (76,3%) etwas größer als im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample (73,4%), während die Anteile derjenigen, die mindestens 3 mal einen Notfalldienst in Anspruch nehmen mussten, in Österreich etwas kleiner sind ((3,7%) gegenüber international (6,2%)). (vgl. Abbildung 9-18).

Die Inanspruchnahme variiert deutlich zwischen den Bundesländern: Vorarlberg und Burgenland (87,3% bzw. 87,5%) haben höhere Anteile von Personen, die im Vergleichszeitraum nie einen Notfalldienst in Anspruch genommen haben als Niederösterreich (70,6 %) oder Salzburg (72,2 %) (vgl. Abbildung 9-18).



Bgl.[N=200] Vbg.[N=200] T[N=200] Sbg.[N=195] Ktn.[N=199] OÖ[N=199] NÖ[N=199] W[N=212] Stmk.[N=199] Ö[N=1805] Eu [8073]

Abbildung 9-18: Prozentverteilungen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Die Gesundheitskompetenz ist in Österreich mit $r = -.13$ signifikant und doppelt so hoch mit der Frequenz der „Inanspruchnahme von medizinischen Notfalldiensten“ korreliert wie im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample mit $r = -.06$. D.h. in Österreich steigt der Anteil derjenigen, die keinen Notfalldienst in Anspruch genommen haben, relativ kontinuierlich mit höherer Gesundheitskompetenz um mehr als 30% an (Ausnahme die sehr kleine Gruppe 0-15 Punkte!) (vgl. Abbildung 9-19).

Tabelle 9-13: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen GK-Ges und der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Notfalldienste (letzten 24 Monate)	r	-,08	,01	-,01	-,26**	-,16*	-,15*	-,11	-,21**	-,12	-,13**	-,06**
	N	165	207	200	190	197	205	187	236	165	1681	8202

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Überdurchschnittlich hoch ist dieser Zusammenhang innerhalb Österreichs vor allem in Salzburg ($r = -.26$) und Wien ($r = -.21$), aber auch geringfügig in Kärnten ($r = -.16$) und Oberösterreich ($r = -.15$), während in den anderen Bundesländern die schwächeren Korrelationen nicht signifikant sind.

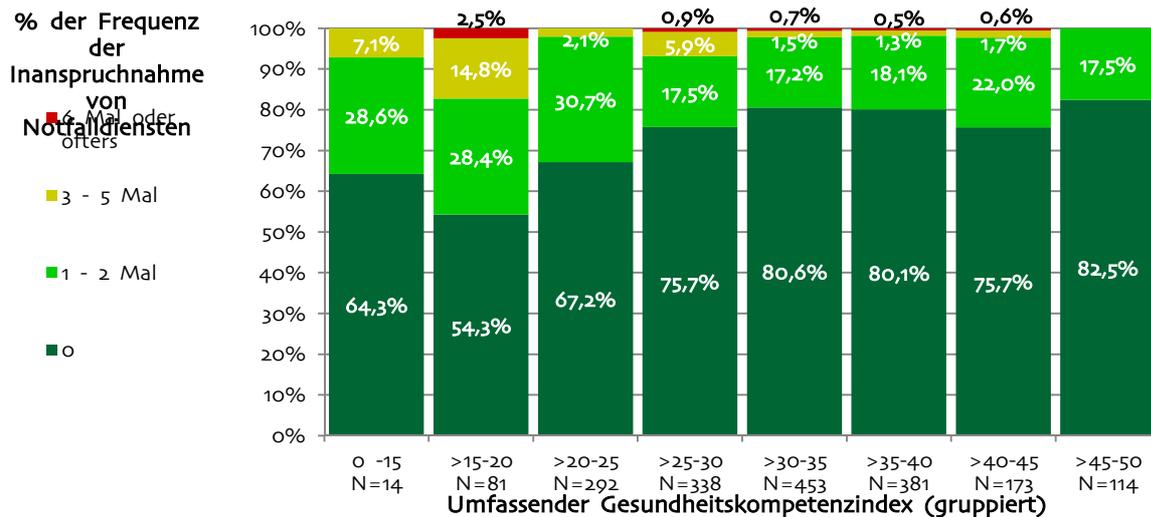


Abbildung 9-19: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und der GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1746)

Da Gesundheitskompetenz mit sozialen Determinanten korreliert ist, mit denen die Inanspruchnahme von Notfalldiensten wahrscheinlich auch zusammenhängt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich bei dem bivariaten Zusammenhang von Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten um eine sogenannte Scheinkorrelation handelt. Deshalb wurde auch ein multiples Regressionsmodell (zur Methode vgl. Kapitel 8) der Variation der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten in Abhängigkeit von fünf relevanten sozialen Determinanten und der Gesundheitskompetenz berechnet.

Während das multiple Modell (vgl. Tabelle 9-14) international nur sehr wenig Varianz (0,6 %) erklärt und die Effekte der unabhängigen Variablen gering sind, erklärt das Modell für Österreich 8% der Varianz und es gibt deutliche, signifikante Effekte für finanzielle Deprivation ($b = ,20$), d.h. finanziell Deprivierte benutzen Notfalldienste häufiger, Alter ($b = ,16$), d.h. Ältere benutzen diese Dienste häufiger, und an dritter Stelle Gesundheitskompetenz ($b = -,10$), d.h. Gesundheitskompetentere benutzen Notfalldienste seltener, gefolgt von sozialem Status ($b = ,08$), d.h. diejenigen, die ihren sozialen Status höher einschätzen, benutzen Notfalldienste etwas häufiger. Für Geschlecht und Bildung gibt es keine signifikanten Effekte. Im Kontext der leitenden Fragestellung ist bedeutsam, dass der bivariate Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und der Inanspruchnahme von Notfalldiensten als hoch signifikanter, direkter Effekt im multiplen Modell erhalten bleibt, mit $b = -,05$ für die EU-Gesamtstichprobe, und deutlich höher für Österreich mit $b = -,10$. Für vier Bundesländer ist dieser Effekt größer als im Österreichdurchschnitt und signifikant, für Salzburg ($b = -26$), Kärnten ($b = -,24$), Wien ($b = -,18$) und das Burgenland ($b = -,16$).

Tabelle 9-14: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R^2) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe

Notfall-dienste	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-,156*	-,037	,087	-,256**	-,238**	-,081	-,071	-,181*	-,076	-,099**	-,051**
Geschlecht	-,087	,002	-,029	-,032	-,055	-,011	-,031	-,034	,133	,015	,029*
Alter	,247**	,352**	,149	,237**	,082	,192*	,226**	,195*	,071	,162**	,037**
Bildung	,159*	-,029	-,136	-,110	,029	-,017	-,043	-,038	,087	-,040	-,007
Fin. Dep.	,168*	,116	,397**	,041	,086	,274**	,244**	,098	,073	,200**	,017
Soz. Status	-,007	-,050	,069	,085	-,132	,169*	,113	,299**	-,200	,076**	,004
Korr.R	,090	,118	,141	,134	,070	,108	,095	,109	,076	,080	,006
N	178	169	154	195	180	173	164	176	192	1561	7210

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Notfalldienste (in den letzten 24 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal und öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Es lässt sich aber auch argumentieren, dass der Effekt der Gesundheitskompetenz auf die Inanspruchnahme von Notfalldiensten zusätzlich über den Gesundheitszustand bzw. das Vorhandensein von Langzeiterkrankungen vermittelt sein könnte. Daher wurde ein zweites Modell berechnet, in dem auch diese beiden Indikatoren als zusätzliche unabhängige Variable eingeführt wurden (vgl. Tabelle 9-15). Dadurch erhöht sich die erklärte Varianz besonders in Österreich (15%), aber auch international (7%) deutlich und Gesundheitskompetenz hat keinen signifikanten Effekt mehr für die internationalen oder für die österreichischen Daten, lediglich für Kärnten (-,21) und Tirol (b=,16) gibt es signifikante, aber gegenläufige Effekte. D.h. die bivariate Korrelation zwischen Gesundheitskompetenz und Inanspruchnahme von Notfalldiensten lässt sich fast ausschließlich durch Zusammenhänge mit anderen, intervenierenden Variablen erklären.

Tabelle 9-15: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Notfalldiensten und der GK-Ges, 5 sozialen Determinanten, der selbst eingeschätzter Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und HLS-EU-Stichprobe

Notfall-dienste	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-,049	,004	,159*	-,135	-,222**	-,009	-,012	-,087	-,016	-,021	-,004
Geschlecht	-,056	-,019	-,007	,015	-,063	-,028	-,045	-,031	,091	,004	,015
Alter	,086	,276**	,045	,019	-,029	,009	,084	,026	-,095	,013	-,093**
Bildung	,132	-,022	-,142	-,126	-,054	-,011	-,035	-,019	,053	-,040	,005
Fin. Dep.	,104	,100	,314*	-,005	-,009	,247**	,222**	,012	,038	,145**	-,006
Soz. Status	,062	-,027	,044	,187*	-,081	,178*	,117	,251**	-,149	,084**	,030*
Gesundheit	,272**	,144	,111	,491**	-,077	,193	,233*	,227*	,317**	,211**	,220**
Langzeit-erkrankung	,169	,078	,209*	-,025	,475**	,174	,108	,130	,089	,163**	,126**
Korr.R	,192	,137	,198	,245	,235	,156	,165	,155	,164	,154	,074
N	178	167	154	195	180	173	161	176	192	1552	7179

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Notfalldienste (in den letzten 24 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal und öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

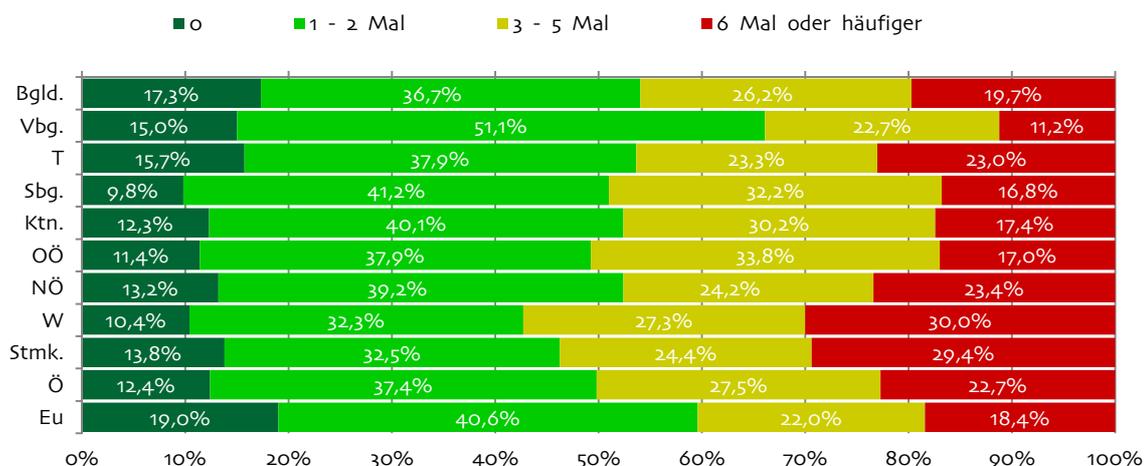
Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1=sehr gut bis 5= sehr schlecht

Langzeiterkrankung: 0=keine Langzeiterkrankung, 1=Langzeiterkrankung(en)

9.3.2 Frequenz der Arztbesuche

Gemessen wurde der Indikator mit der Frage: Wie oft mussten Sie in den letzten 12 Monaten einen Arzt aufsuchen? Antwortkategorien: 1=0 mal; 2=1-2 mal; 3=3-5 mal; 4=6 mal oder öfter; 5=Weiß nicht/ Keine Angabe (Spontan/ungestützt) Ärzte/Ärztinnen werden in Österreich häufiger konsultiert als im internationalen Schnitt des HLS-EU-8-Länder-Samples. Während im HLS-EU-8-Länder-Sample 19% kein einziges Mal eine/n Arzt/Ärztin konsultiert haben, sind es in Österreich nur 12,4%, bzw. waren mehr als 50% der Österreicher/innen zumindest 3 mal bei Arzt/innen, international aber nur etwa 40%.

Auf der Bundeslandebene zeigen sich auch für den Arztbesuch beträchtliche Variationen. Besonders groß sind die Unterschiede für den Anteil der häufigen Inanspruchnahme (6 mal oder häufiger) von 11,2% (Vorarlberg) bis 30% (Wien), bzw. auch für den Prozentsatz von ein bis zwei Arztbesuchen von 32,3% in Wien bis zu 51,1% in Vorarlberg (vgl. Abbildung 9-20).



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=196] | T[N=198] | Sbg.[N=200] | Ktn.[N=199] | OÖ[N=200] | NÖ[N=200] | W[N=213] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1810] | Eu [8080]

Abbildung 9-20: Prozentverteilungen der Arztbesuchshäufigkeiten für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Mit $r = -.19$ sind Gesundheitskompetenz und Arztbesuche in Österreich stärker korreliert als im HLS-EU-8-Länder-Sample mit $r = -.11$ (vgl. Tabelle 9-16). Personen mit höherer Gesundheitskompetenz gehen signifikant seltener zum Arzt, so nimmt mit steigender Gesundheitskompetenz der Anteil derjenigen, die drei- oder mehrmals in den letzten 12 Monaten einen Arzt konsultiert haben, deutlich und fast kontinuierlich ab (vgl. Abbildung 9-21).

Tabelle 9-16: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Arztbesuche für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu	
Arztbesuche	r	-,02	-,03	-,03	-,10	-,06	-,39**	-,16*	-,23**	-,13	-,19**	-,11**
	N	165	203	198	190	197	209	188	237	165	1691	8216

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Signifikant und überdurchschnittlich stark ist dieser Zusammenhang auf der Bundeslandebene nur in Oberösterreich ($r = -,39$) und geringfügig auch in Wien ($r = -,23$), bzw. in Niederösterreich ($r = -,16$) (vgl. Tabelle 9-16).

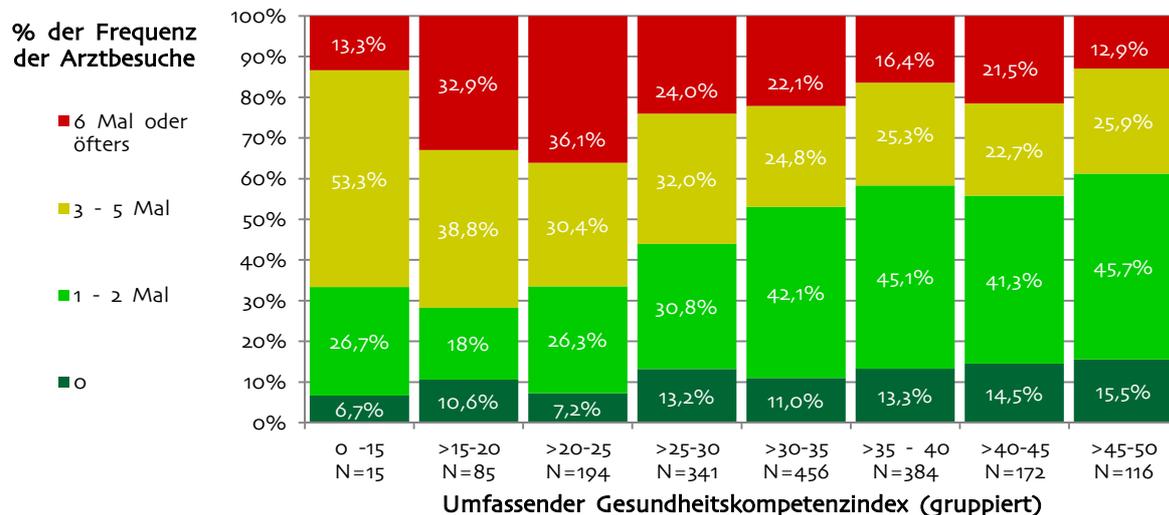


Abbildung 9-21: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1763)

Da Gesundheitskompetenz mit sozialen Determinanten korreliert ist, mit denen Arztbesuche wahrscheinlich auch zusammenhängen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich bei dem bivariaten Zusammenhang von Gesundheitskompetenz und der Frequenz von Arztbesuchen um eine sogenannte Scheinkorrelation handelt.

Die deshalb berechnete multiple Regressionsanalyse (zur Methode vgl. Fußnote in Kapitel 8) der Variation der Frequenz der Arztbesuche in Abhängigkeit von fünf relevanten sozialen Determinanten und der Gesundheitskompetenz ergibt aber nicht nur, dass diese Variablen zusammen in Österreich 20% der Variation der Arztbesuche erklären (vgl. Tabelle 9-17), sondern auch, dass die Gesundheitskompetenz nach Alter ($b = ,39$) und finanzieller Deprivation ($b = ,15$), mit $b = -,10$ den drittstärksten, signifikanten, direkten Einfluss behält, gefolgt vom Geschlecht ($b = ,07$) (Frauen gehen häufiger zum Arzt!). D.h. es bleibt ein signifikanter, wenn auch etwas kleinerer Effekt als der bivariate Korrelationszusammenhang für Gesundheitskompetenz in der so spezifizierten Regressionsanalyse bestehen.

Auf der Ebene der Bundesländer variiert einerseits die durch das Modell erklärte Varianz der Häufigkeit der Arztbesuche zwischen 10% (Tirol) und 29% (Steiermark), andererseits ist, auch wegen der geringeren Stichprobengröße, nur noch ein Teil der Effekte signifikant, d.h. alle Alterseffekte und nur noch sehr wenige Effekte der anderen sozialen Determinanten. Der direkte Effekt der Gesundheitskompetenz ist nur noch in Oberösterreich ($b = -,23$) beträchtlich und hoch signifikant.

Tabelle 9-17: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Arztbesuche	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	,057	,035	,002	,034	-,095	-,233**	-,055	-,103	-,037	-,102**	-,065**
Geschlecht	,052	,119	-,030	-,019	,123	,065	,095	,081	,185**	,074**	,131**
Alter	,380**	,374**	,347**	,463**	,328**	,308**	,427**	,479**	,463**	,391**	,285**
Bildung	,162*	-,131	-,023	-,002	,074	-,057	-,004	,035	,009	,014	-,037**
Fin. Dep.	,124	,086	,186*	,009	,137	,196**	,099	,091	,213*	,145**	-,018
Soz. Status	-,073	,069	,061	,008	-,059	,025	,050	,023	,049	,009	-,049**
Korr.R	,163	,177	,099	,187	,125	,240	,192	,244	,292	,199	,125
N	178	168	153	194	180	176	165	177	192	1569	7222

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Arztbesuche (in den letzten 12 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal oder öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Wie schon für die Notfalldienste lässt sich auch für die Arztbesuche ein möglicher Einfluss über den Gesundheitsstatus bzw. die Langzeiterkrankungen auf die Beziehung von Gesundheitskompetenz und Inanspruchnahme vermuten. Wenn man die beiden Indikatoren als weitere unabhängige Variable in das multiple Regressionsmodell einführt (vgl. Tabelle 9-18), erhöht sich die erklärte Varianz durch das Modell beträchtlich, auf 31% international bzw. 37% für Österreich, wobei die Bundesländer zwischen 26% (Kärnten) und 45% (Niederösterreich und Steiermark) variieren. Aber mit Ausnahme von Salzburg (b= ,20), gibt es keine signifikanten Effekte von Gesundheitskompetenz auf Arztbesuche mehr. D.h. die bivariate Korrelation zwischen Gesundheitskompetenz und Arztbesuchen lässt sich fast ausschließlich durch Zusammenhänge mit anderen, moderierenden, Variablen erklären.

Tabelle 9-18: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Arztbesuche und der GK-Ges, 5 sozialen Determinanten sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer; Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Arztbesuche	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	,086	,026	,114	,196**	,021	-,117	,064	,025	,038	,015	,001
Geschlecht	,080	,087	,015	,051	,098	,033	,121*	,085	,138*	,065**	,111**
Alter	,177*	,224**	,163*	,178*	,140	,030	,098	,204**	,260**	,162**	,078**
Bildung	,153*	-,121	-,040	-,013	,044	-,045	,000	,071	-,043	,012	-,019
Fin. Dep.	,032	,048	,034	-,034	,071	,145*	,018	-,040	,188*	,058*	-,055**
Sozialer Status	,011	,127	,022	,135	-,024	,031	,086	-,066	,131	,024	-,018
Gesundheit	,239**	,277**	,218*	,422**	,292**	,323**	,413**	,276**	,238**	,289**	,239**
Langzeiterkrankung	,348**	,175*	,384**	,247**	,201*	,246**	,299**	,299**	,298**	,282**	,317**
Korr.R	,357	,294	,324	,372	,255	,374	,452	,391	,450	,371	,305
N	178	166	153	194	180	176	162	177	192	1595	7190

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Arztbesuche (in den letzten 12 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal oder öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1= weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

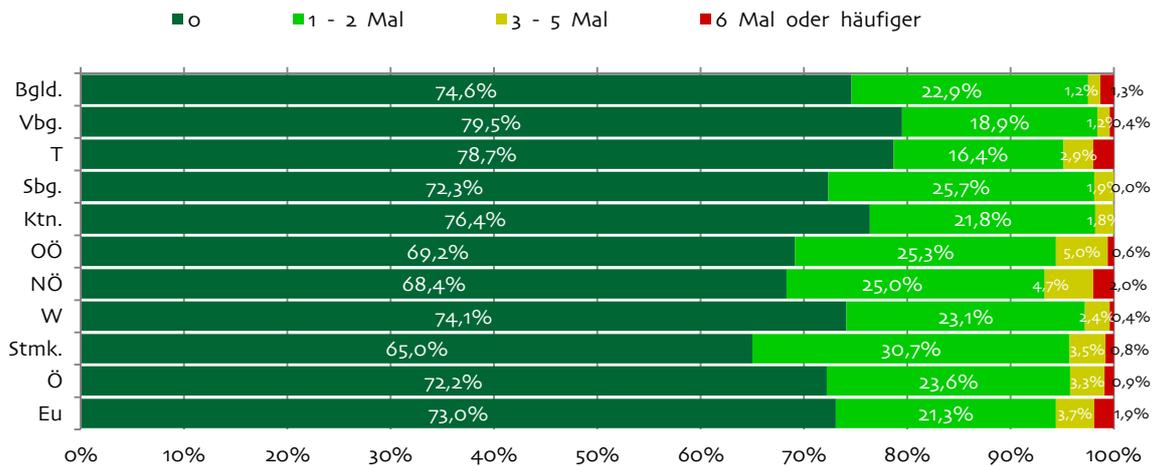
Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1=sehr gut bis 5= sehr schlecht

Langzeiterkrankung: 0=keine Langzeiterkrankung, 1=Langzeiterkrankung(en)

9.3.3 Frequenz der Krankenhausaufenthalte

Gemessen wurde der Indikator durch die Frage: Wie oft mussten Sie in den letzten 12 Monaten als Patient ins Krankenhaus? Antwortkategorien: 0 mal; 1-2 mal; 3-5 mal; 6 mal oder öfter; Weiß nicht/ Keine Angabe (Spontan/ungestützt).

Bei der Frequenz der Krankenhausaufenthalte sind die österreichischen Werte denen im HLS-EU-8-Länder-Sample sehr ähnlich, jeweils etwas mehr als 70% waren im Vergleichszeitraum nie als Patient/in im Krankenhaus. Dieser Prozentsatz variiert innerhalb Österreichs von 65% (Steiermark) bis zu 80% (Vorarlberg).



Bgld.[N=200] Vbg.[N=19] T[N=200] Sbg.[N=200] Ktn.[N=196] OÖ[N=200] NÖ[N=198] W[N=213] Stmk.[N=199] Ö[N=1800] Eu [8066]

Abbildung 9-22: Prozentverteilungen der Frequenz der Krankenhausaufenthalte für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

In Österreich hängen die Gesundheitskompetenz und die Anzahl der Krankenhausaufenthalte mit $r = -,20$ deutlich stärker als in der HLS-EU-8-Länder-Stichprobe ($r = ,06$) signifikant zusammen (vgl. Tabelle 9-19). Das negative Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten weist darauf hin, dass Personen mit höherer Gesundheitskompetenz tendenziell seltener zum Arzt gehen. So steigt der Anteil derjenigen, die in den letzten 12 Monaten vor der Befragung keinen Krankenhausaufenthalt hatten, relativ kontinuierlich mit der Gesundheitskompetenz um fast 40% an (vgl.

Abbildung 9-23).

Tabelle 9-19: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Krankenhausaufenthalte für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Krankenhausaufenthalte	r	-,06	,02	-,15*	-,24**	-,02	-,17*	-,33**	-,17*	-,21*	-,20**	-,06**
	N	165	204	200	190	197	205	186	237	165	1682	8199

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Der Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Krankenhausaufenthalten variiert auf der Ebene der Bundesländer deutlich (vgl. Tabelle 9-19): Er ist überdurchschnittlich stark und signifikant in Niederösterreich ($r = -,33$), bereits deutlich geringer in Salzburg ($r = -,24$) bzw. in der Steiermark ($r = -,21$) und unterdurchschnittlich aber signifikant in Oberösterreich und Wien ($r = -,17$) und in Tirol ($r = -,15$). Für Vorarlberg, Kärnten und das Burgenland sind die Korrelationen sehr gering und nicht signifikant.

Die Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung

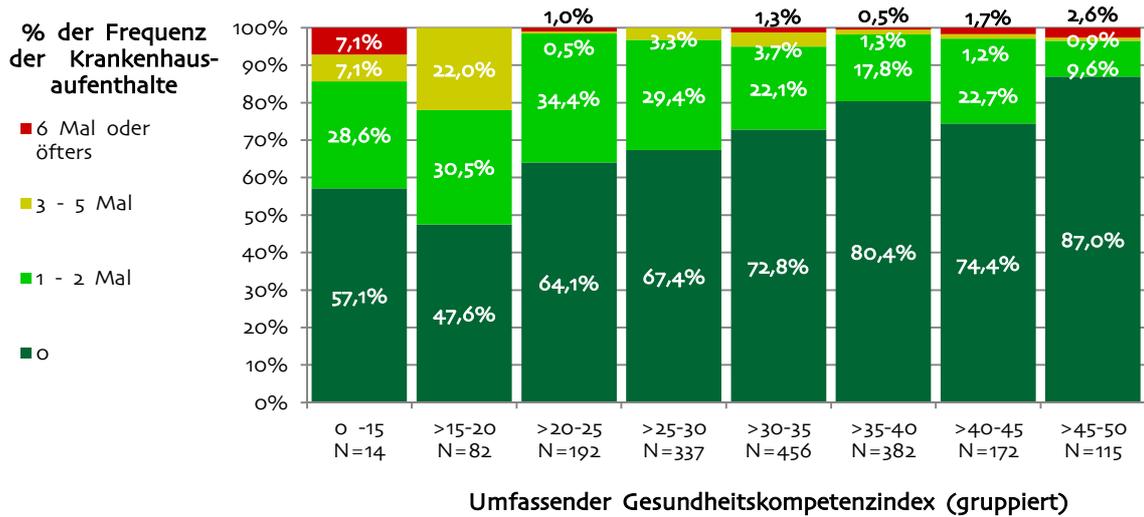
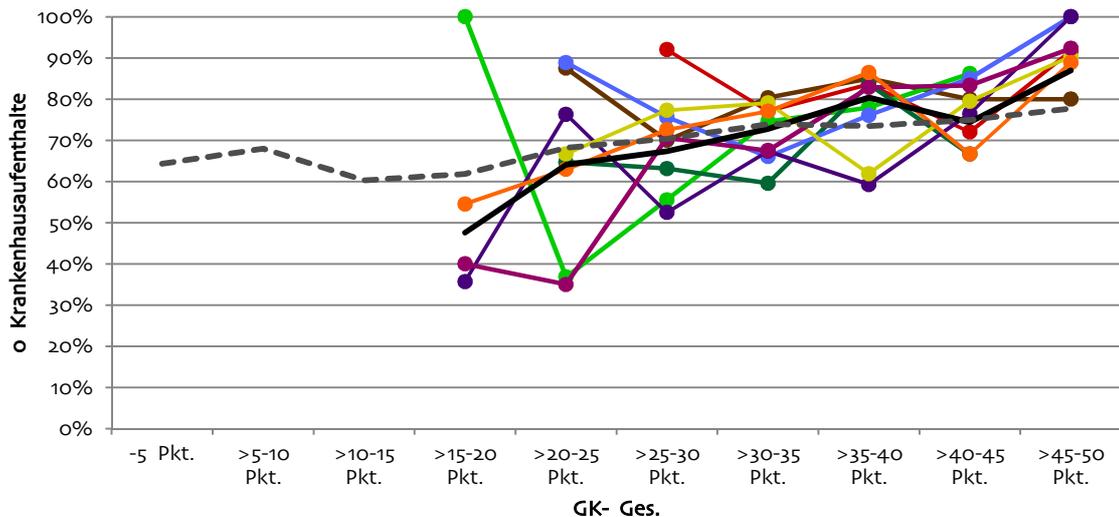


Abbildung 9-23: Bivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Krankenhausaufenthalte nach GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1750)

Entsprechend variieren zwischen den Bundesländern auch die Anteile derjenigen, die keine Krankenhausaufenthalte hatten, in Abhängigkeit von der Gesundheitskompetenz (vgl. Abbildung 9-24).



Nur N>5 sind dargestellt.

Abbildung 9-24: Bivariater Zusammenhang zwischen den Personen, die in den letzten 12 Monaten 0 Mal im Krankenhaus waren und GK-Ges (gruppiert) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Auch im Falle der Krankenhausaufenthalte wurde mittels eines multiplen Regressionsmodells die Möglichkeit überprüft, dass es sich bei dem bivariaten Zusammenhang zwischen der Anzahl der Krankenhausaufenthalte und Gesundheitskompetenz um eine Scheinkorrelation handeln könnte (zur Methode vgl. Fußnote Kapitel 8). International, d.h. für die 8 HLS-EU-Länder, erklärt das Modell (vgl. Tabelle 9-20) nur 2% der Varianz der Variable „Krankenhausaufenthalte“ und Gesundheitskompetenz hat mit $b = -,05$ den viertstärksten aber immer noch signifikanten Effekt. Für Österreich dagegen erklärt das Modell 10% der Varianz und Gesundheitskompetenz hat nach finanzieller Deprivation ($b = ,22$) (je depravierter, desto häufigere Krankenhausaufenthalte) und Alter ($b = ,20$) (je älter, desto mehr Krankenhausaufenthalte) den drittstärksten signifikanten Effekt ($b = -,10$) (je gesundheitskompetenter, desto weniger Krankenhausaufenthalte), noch vor dem sozialen Status ($b = ,07$) (je höher, desto häufigere Krankenhausaufenthalte). Bildung und Geschlecht haben keine signifikanten Effekte. Auf der Ebene der Bundesländer ist der Effekt der Gesundheitskompetenz nur für Niederösterreich ($b = -,18$) signifikant.

Tabelle 9-20: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz von Krankenhausaufenthalten und GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R^2) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Krankenhausaufenthalte	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-,059	,073	-,070	-,068	-,067	-,085	-,182*	-,149	-,064	-,098**	-,048**
Geschlecht	-,033	,046	-,002	-,139*	,018	-,073	,031	,068	-,002	,014	,040**
Alter	,317**	,189*	,233**	,275**	,097	,175*	,258**	,167*	,179*	,194**	,104**
Bildung	,142	-,090	,080	-,072	-,104	-,069	,009	-,096	,042	-,044	,022
Fin. Dep.	,205**	,145	,324**	,129	,138	,256**	,280**	,134	,008	,221**	,084**
Sozialer Status	,141	-,075	,193*	-,015	-,027	,112	,126	,220**	-,331**	,066*	,079**
Korr.R	,114	,065	,123	,131	,023	,101	,183	,108	,146	,103	,022
N	178	168	154	195	180	172	164	177	192	1562	7205

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Krankenhausaufenthalte (in den letzten 12 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal oder öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

Wiederum gilt, dass der Gesundheitsstatus und das Vorhandensein von Langzeiterkrankungen den bivariaten Zusammenhang von Gesundheitskompetenz und Krankenhausaufenthalten vermitteln könnten. Das entsprechend erweiterte multiple Regressionsmodell (vgl. Tabelle 9-21) bestätigt diese Vermutung. Gesundheitskompetenz hat keinen signifikanten, direkten Effekt mehr auf die Anzahl der Krankenhausaufenthalte, obwohl das Ausmaß der erklärten Varianz durch das Modell deutlich ansteigt, auf 10% international bzw. 21% für Österreich, mit deutlich unterschiedlichen Prozentsätzen für die Bundesländer von 8% (Kärnten) bis 36% (Niederösterreich). D.h. die bivariate Korrelation zwischen Gesundheitskompetenz und Krankenhausaufenthalten lässt sich fast ausschließlich durch Zusammenhänge mit anderen, moderierenden, Variablen erklären.

Tabelle 9-21: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz von Krankenhausaufenthalten und GK-Ges, 5 sozialen Determinanten, sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R²) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Krankenhaus- aufenthalte	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	,035	,056	-,002	,078	,009	,006	-,092	-,052	,000	-,008	-,009
Geschlecht	-,017	,052	,021	-,076	,001	-,097	,053	,070	-,046	,007	,027*
Alter	,185*	,093	,127	,015	-,032	-,057	-,044	-,028	-,005	,009	-,030*
Bildung	,142*	-,096	,072	-,084	-,130	-,057	,015	-,072	,002	-,046	,033**
Fin.Dep.	,143*	,101	,235**	,088	,089	,221**	,205**	,039	-,020	,152**	,060**
Soz. Status	,195**	,026	,177*	,102	,000	,122	,141*	,159	-,267**	,078**	,099**
Gesundheit	,131	,110	,158	,407**	,182	,291**	,376**	,221	,251**	,248**	,135**
Langzeit- erkrankung	,256**	,221*	,185*	,198*	,165	,169	,227**	,187	,215**	,201**	,223**
Korr.R	,195	,122	,182	,280	,082	,185	,359	,142	,258	,208	,098
N	178	166	154	195	180	172	161	177	192	1552	7173

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau
Werte unter 0,05 kursiv

Notfalldienste (in den letzten 24 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal und öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich; 1=weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1=sehr gut bis 5= sehr schlecht

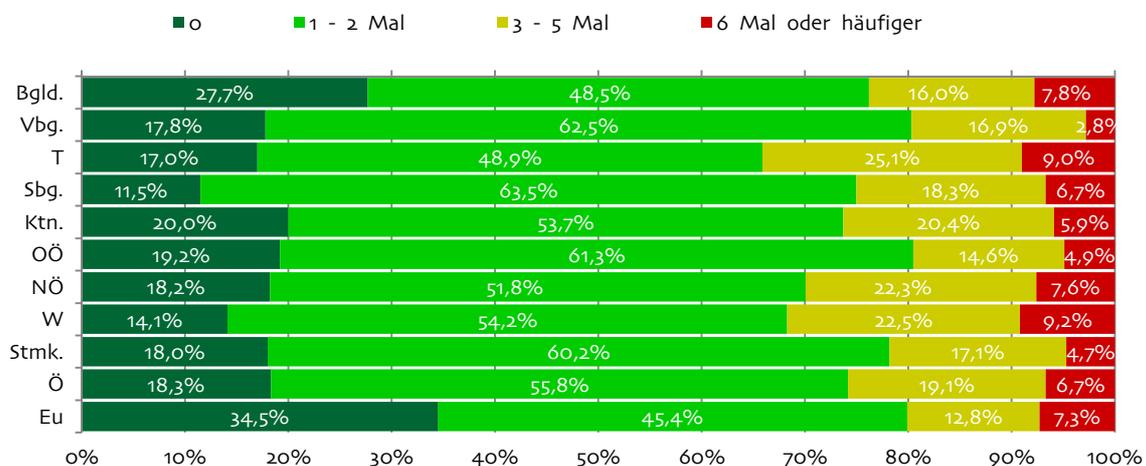
Langzeiterkrankung: 0=keine Langzeiterkrankung, 1=Langzeiterkrankung(en)

9.3.4 Frequenz der Inanspruchnahme von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen

Der Indikator wurde mit folgender Frage operationalisiert: „Wie oft mussten Sie in den letzten 12 Monaten Dienstleistungen von anderen medizinischen Fachleuten, wie z.B. Zahnarzt, Physiotherapeut, Psychologe, Diätassistent oder Optiker in Anspruch nehmen? Antwortkategorien: 0 mal; 1-2 mal; 3-5 mal; 6 mal oder öfter; Weiß nicht / Keine Angabe (Spontan/ungestützt)“.

In Österreich hatten im Vergleichszeitraum besonders viele Personen (über 80%) zumindest einmal Kontakt mit anderen Gesundheitsberufen, gegenüber nur 65,5% im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample. Auch der Anteil derjenigen mit mehr als drei Kontakten ist in Österreich etwas höher (26%) als international (20,1%).

Auf der Ebene der Bundesländer weichen zwei Bundesländer vom Österreich-Durchschnitt deutlich ab: zumindest einen Kontakt zu anderen Gesundheitsberufen hatten im Vergleichszeitraum im Burgenland nur 72,3%, in Salzburg aber 88,5%. (vgl. Abbildung 9-25).



Bgld.[N=200] | Vbg.[N=198] | T[N=199] | Sbg.[N=199] | Ktn.[N=200] | OÖ[N=199] | NÖ[N=200] | W[N=213] | Stmk.[N=200] | Ö[N=1808] | Eu [8083]

Abbildung 9-25: Prozentverteilungen der Frequenz der Inanspruchnahme von anderen (nicht ärztlichen) Gesundheitsberufen für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Auch der Zusammenhang der Gesundheitskompetenz mit der Häufigkeit, mit der Dienstleistungen von anderen Gesundheitsberufen in Anspruch genommen wurden, ist in Österreich ($r = -,11$) fast doppelt so stark wie im internationalen HLS-EU-8-Länder-Sample ($r = ,06$), aber gegenläufig (vgl. Tabelle 9-22). Während international die Anzahl der Kontakte mit anderen Gesundheitsberufen mit zunehmender Gesundheitskompetenz tendenziell eher ansteigt, nimmt sie in Österreich ab. Je besser die Gesundheitskompetenz, desto seltener wurden andere Gesundheitsberufe in Österreich 3 mal oder häufiger in Anspruch genommen (vgl. Abbildung 9-26). Dabei gilt es zu beachten, dass in Österreich aber insgesamt sehr viel mehr Kontakte als in den meisten anderen Ländern (mit Ausnahme der Niederlande) angegeben wurden. Während Gesundheitskompetenz in den meisten anderen Ländern wahrscheinlich eher einen „Underuse“ korrigiert, wird in Österreich möglicherweise ein „Overuse“ korrigiert.

Tabelle 9-22: Spearman's Rho-Korrelationskoeffizienten zwischen umfassender Gesundheitskompetenz und der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer Gesundheitsberufe für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

GK-Ges		Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
Andere Med.	r	-,15	-,01	-,04	-,05	-,14*	-,12	-,23**	-,14*	-,01	-,11**	,06**
Fachleute	N	165	204	199	190	198	208	188	237	165	1690	8217

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Auf der Ebene der österreichischen Bundesländer (vgl. Tabelle 9-22) ist der Zusammenhang signifikant und überdurchschnittlich stark für Niederösterreich ($r = -,23$) und für Kärnten ($r = -,14$). Im Burgenland ($r = -,15$) und in Oberösterreich ($r = -,12$) die Korrelation nur knapp das statistische Signifikanzniveau.

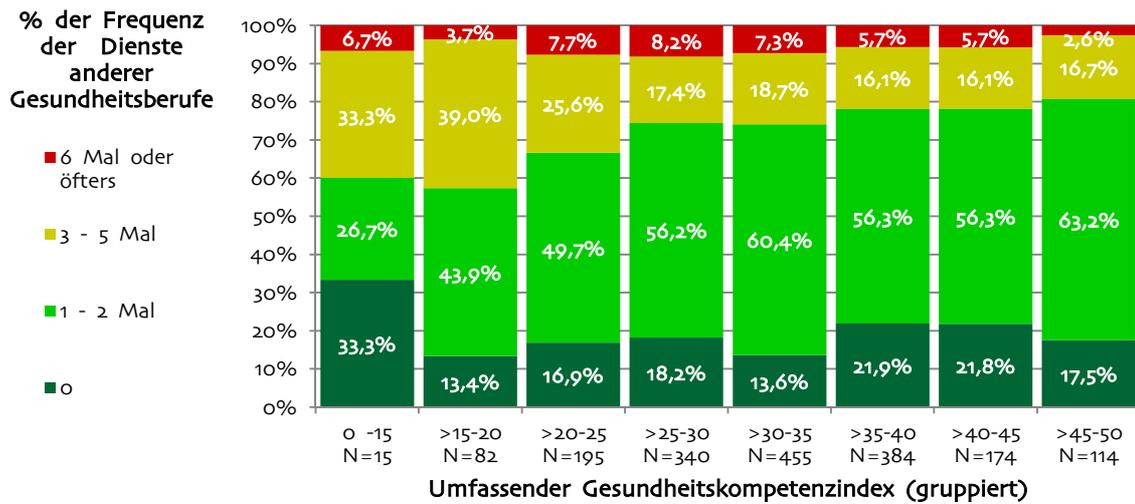


Abbildung 9-26: Bivariater Zusammenhang der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und GK-Ges (gruppiert) für Österreich (N Gesamt=1759)

Auch für die Häufigkeit der Inanspruchnahme anderer Gesundheitsberufe macht es Sinn, die Bedeutung der bivariaten Korrelation, durch eine multiple Regressionsanalyse (zur Methode vgl. Kapitel 8, insbesondere die Fußnote) zu überprüfen. Die Variation der Inanspruchnahme der anderen Gesundheitsberufe wird für Österreich mit 6% durch das Modell etwas besser erklärt als mit 4% für die HLS-EU-Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 9-23).

International ist der direkte Effekt der Gesundheitskompetenz, trotz der großen Stichprobe, aufgrund unterschiedlich gerichteter Zusammenhänge in den einzelnen Ländern nicht signifikant. In Österreich ist Gesundheitskompetenz, nach Alter ($b = ,16$), Geschlecht ($b = ,13$) und Bildung ($b = ,10$), mit $b = -,10$, an vierter Stelle und, wie auch alle anderen Effekte, signifikant, gefolgt von finanzieller Deprivation ($b = ,08$) und sozialem Status ($b = ,06$). Der Effekt der Gesundheitskompetenz ist in drei Bundesländern überdurchschnittlich stark und signifikant, in Kärnten ($b = -,20$), im Burgenland ($b = -,17$) und in Niederösterreich ($b = -,17$). Auch in Wien ($b = -,11$) ist er noch überdurchschnittlich, aber schon nicht mehr signifikant. Damit konnte auch für die Inanspruchnahme anderer Gesundheitsberufe der Verdacht, dass es sich lediglich um eine Scheinkorrelation mit Gesundheitskompetenz handle, zunächst nicht bestätigt werden.

Tabelle 9-23: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und der GK-Ges sowie 5 sozialen Determinanten (beta weights und korrigiertes R^2) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Andere Gesundheitsberufe	Bgld.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	<i>-,165*</i>	<i>-,064</i>	<i>-,038</i>	<i>,052</i>	<i>-,196**</i>	<i>-,087</i>	<i>-,169*</i>	<i>-,111</i>	<i>,022</i>	<i>-,096**</i>	<i>-,009</i>
Geschlecht	<i>,166*</i>	<i>,198*</i>	<i>,127</i>	<i>-,003</i>	<i>,211**</i>	<i>,225**</i>	<i>,043</i>	<i>,069</i>	<i>,171*</i>	<i>,129**</i>	<i>,085**</i>
Alter	<i>-,014</i>	<i>-,019</i>	<i>,152</i>	<i>,111</i>	<i>,050</i>	<i>,097</i>	<i>,364**</i>	<i>,198*</i>	<i>,119</i>	<i>,164**</i>	<i>,074**</i>
Bildung	<i>,056</i>	<i>,020</i>	<i>,043</i>	<i>-,039</i>	<i>,172*</i>	<i>,037</i>	<i>,042</i>	<i>-,050</i>	<i>,333**</i>	<i>,097**</i>	<i>,066**</i>
Fin. Dep.	<i>,041</i>	<i>-,037</i>	<i>,054</i>	<i>-,010</i>	<i>-,013</i>	<i>,096</i>	<i>,106</i>	<i>-,068</i>	<i>,118</i>	<i>,079*</i>	<i>-,056**</i>
Sozialer Status	<i>-,152*</i>	<i>,106</i>	<i>-,079</i>	<i>-,136</i>	<i>-,155*</i>	<i>,199*</i>	<i>,096</i>	<i>,080</i>	<i>-,106</i>	<i>,055*</i>	<i>,126**</i>
Korr.R	<i>,059</i>	<i>,012</i>	<i>,017</i>	<i>,007</i>	<i>,088</i>	<i>,059</i>	<i>,171</i>	<i>,041</i>	<i>,087</i>	<i>,060</i>	<i>,042</i>
N	178	168	154	194	180	175	165	177	192	1567	7218

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Inanspruchnahme von anderen Gesundheitsberufen (in den letzten 12 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal oder öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10= höchste Stellung in der Gesellschaft

Aber auch für die Inanspruchnahme anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, dass der Gesundheitsstatus bzw. Langzeiterkrankungen den bivariaten Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz indirekt verursachen könnten. Das multiple Regressionsmodell mit Inklusion dieser Indikatoren als zusätzlichen unabhängigen Variablen (vgl. Tabelle 9-24) erhöht wiederum die erklärte Varianz der Inanspruchnahme, international auf 9% bzw. für Österreich auf 13%, mit Variationen zwischen den Bundesländern von 3% (Salzburg) bis zu 38% (Niederösterreich). Mit Ausnahme von Kärnten ($b = -,17$), gibt es aber keine signifikanten, direkten Effekte mehr vom Ausmaß der Gesundheitskompetenz auf die Häufigkeit der Inanspruchnahme von anderen Gesundheitsberufen. D.h., die bivariate Korrelation zwischen Gesundheitskompetenz und der Inanspruchnahme anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe, lässt sich fast ausschließlich durch Zusammenhänge mit anderen, moderierenden, Variablen erklären.

Tabelle 9-24: Multivariater Zusammenhang zwischen der Frequenz der Inanspruchnahme von Diensten anderer (nicht ärztlicher) Gesundheitsberufe und GK-Ges, 5 sozialen Determinanten, sowie der selbst eingeschätzten Gesundheit und Langzeiterkrankungen (beta weights und korrigiertes R^2) für Bundesländer, Österreich und die HLS-EU-Stichprobe

Andere Gesundheitsberufe	Bgl.	Vbg.	T	Sbg.	Ktn.	OÖ	NÖ	W	Stmk.	Ö	Eu
GK-Ges	-,071	-,049	-,044	,110	-,169*	-,024	-,063	,007	,072	-,022	,020
Geschlecht	,181*	,185*	,194*	,024	,204**	,206**	,077	,072	,143*	,127**	,074**
Alter	-,145	-,112	,110	,011	-,022	-,059	,062	-,006	-,009	,014	-,027*
Bildung	,057	,020	,037	-,039	,139	,040	,041	-,028	,300**	,093**	,073**
Fin. Dep.	-,021	-,065	-,004	-,019	-,057	,067	,032	-,175*	,097	,022	-,074**
Soz. Status	-,099	,156	-,154	-,094	-,132	,201*	,130*	,022	-,060	,065*	,138**
Gesundheit	,121	,118	-,171	,070	,032	,135	,374**	,290*	,193*	,184**	,074**
Langzeiterk.	,265**	,165	,420**	,185*	,190*	,197*	,266**	,142	,128	,187**	,198**
Korr.R	,140	,052	,126	,031	,114	,102	,376	,112	,133	,133	,089
N	178	166	154	194	180	175	162	177	192	1558	7178

* signifikant auf 5% (2-seitig) Niveau ** signifikant auf 1% (2-seitig) Niveau

Werte unter 0,05 kursiv

Inanspruchnahme von anderen Gesundheitsberufen (in den letzten 12 Monaten) von 1=0 mal bis 4=6 mal oder öfters

Ges-GK von 0=Minimum bis 50=Maximum

Geschlecht: 0=männlich, 1=weiblich

Alter in Jahren

Bildung: ISCED-Levels

Finanzielle Deprivation von keiner finanziellen Deprivation bis starke finanzielle Deprivation (Faktor Scores)

Sozialer Status von 1=niedrigste Stellung in der Gesellschaft bis 10=höchste Stellung in der Gesellschaft

Selbst eingeschätzte Gesundheit von 1=sehr gut bis 5= sehr schlecht

Langzeiterkrankung: 0=keine Langzeiterkrankung, 1=Langzeiterkrankung(en)

Die aufgezeigten bivariaten Zusammenhänge bedeuten auf jeden Fall, dass die unterschiedlichen Behandlungsangebote es verstärkt mit Personen als Patient/inn/en zu tun haben, deren Gesundheitskompetenz unterdurchschnittlich, d.h. eingeschränkt ist. Das stellt auf jeden Fall erhöhte Anforderungen an die Gesundheits- und insbesondere die Kommunikationskompetenz der Angehörigen der Gesundheitsberufe. Dies gilt in Österreich etwas stärker für Krankenhausaufenthalte ($r = -,20$) als für Arztbesuche ($r = -,19$), Notfalldienste ($r = -,13$) oder andere Gesundheitsberufe ($r = -,11$). Die Höhe dieser Zusammenhänge variiert aber auch beträchtlich zwischen den Bundesländern.

Die vor allem in der Literatur dominierende und tatsächlich auch sehr plausible kausale Hypothese, dass Gesundheitskompetenz die Inanspruchnahme von Krankenbehandlungseinrichtungen beeinflusst, kann mit Hilfe von „cross sectional whole population studies“, zu denen auch diese Studie zählt, nicht ausreichend beantwortet werden. Es ist möglich, dass Befragte, die sich schon intensiver mit dem Krankenbehandlungssystem auseinandersetzen mussten, Erfahrungen gemacht haben, wie schwierig tatsächlich die Navigation durch das System ist und wie spärlich, kompliziert oder unauffindbar handlungsrelevante Gesundheitsinformationen sind, und deshalb ihre Gesundheitskompetenz entsprechend schlechter einschätzen. Wenn das zutrifft, wäre es ebenfalls, aber mit anderer Richtung der Kausalität, zu erwarten, dass intensive Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen mit niedrigerer Gesundheitskompetenz zusammenfällt, d.h. diese erzeugt. Zufriedenstellend werden solche Sachverhalte erst durch weitere Studien mit aufwendigeren Designs aufgeklärt werden können. Z.B. auf der Ebene kleinerer und spezifischerer Populationen etwa durch prospektive Studien bzw. randomisierte, prospektive Studien. Für allgemeine Populationen könnten Panelstudien mit längeren Laufzeiten ebenfalls tiefere Einblicke in die zugrundeliegenden Kausalitätsstrukturen ermöglichen.

Im Hinblick auf Gesundheitskompetenz bleibt daher, trotz der schon vorhandenen Daten und Ergebnisse aus dieser und aus anderen Studien, noch eine Menge zu tun.

10 Literatur

- Andrus M.R., Roth M. T., 2012: Health Literacy: A Review, *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* 22(3):282-302.
- Baker DW., et al., 2002: Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *American Journal of Public Health.* 92(8): 1278-1283.
- Baker DW., et al., 1997: The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *American Journal of Public Health.* 87(6): 1027-1030.
- Berkman ND., et al., 2011: Health Literacy Interventions and Outcomes: An Updated Systematic Review. Evidence Report/Technology Assessment No. 199. (Prepared by RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center under contract No. 290-2007-10056-I. AHRQ Publication Number 11-E006. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality.
- Cortina, JM., 1993: What is coefficient alpha? An examination of theory and applications, *Journal of Applied Psychology,* 78(1).
- Darren G., Paul M., 2002: SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 11.0 Update. 4. Auflage. Allyn & Bacon, 19,S. 231.
- Dawson D., 2003: Methodological Issues in Measuring Alcohol Use. Available from: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh27-1/18-29.htm>.
- De Palma E, Cialesi R., 2003: Comparative Analysis of Minimum European Health Module and Questions Used in Europe. Rome: ISTAT Abrufbar über: <http://www.handicapincifre.it/europa/Mehm.pdf>.
- European health expectancy monitoring unit (EHEMU), 2010: Technical report. The Minimum European Health Module. Background Documents. Abrufbar über: http://www.eurohex.eu/pdf/Reports_2010/2010TR4.6_Health%20Module.pdf
- Eurostat, 2011: Healthy life years statistics. Available from: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Healthy_life_years_statistics
- Garretsen HFL., 1983: Probleemdrinken: Prevalentiebepaling, beïnvloedende factoren en preventiemogelijkheden: Theoretische overwegingen en onderzoek in Rotterdam.
- Garretsen HFL., Knibbe RA., 1983: Alkohol Prevalentie Onderzoek Rotterdam/ Limburg, Landelijk Eindrapport, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur, Leidschendam
- Gesis, Europabarometer Data Service. Countries, regions, population coverage. Stand: 3.4.2013. <http://www.gesis.org/eurobarometer-data-service/survey-series/standard-special-eb/countries-regions-coverage/> (abgerufen am 20.6.2013)
- Gordon MM, et al., 2002: Illiteracy in rheumatoid arthritis patients as determined by the Rapid Estimate of Adult Literacy (REALM) score. *Rheumatology.* 41(7): 750-754.
- HLS-EU Consortium, 2012: Comparative Report of Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Survey HLS-EU, Online Publikation: <http://www.health-literacy.eu>.
- Howard DH., Gazmararian J., Parker RM., 2005: The impact of low health literacy on the medical costs of Medicare managed care enrollees. *Am J Med;*118(4):371-7.
- Kilmont J., Kytir J., Leitner B., 2007: Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. Hauptergebnisse und methodische Dokumentation. Erstellt von der Statistik Austria im Auftrag des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit, Familie und Jugend.
- Leitner B., 2011: Jahrbuch der Gesundheitsstatistik. Statistik Austria.
- Paasche-Orlow MK., Parker R. et al., 2005: The prevalence of limited literacy. *J Gen Intern Med.* 2005 February; 20(2): 175–184.
- Pfizer. The Newest Vital Sign Toolkit. http://www.pfizerhealthliteracy.com/asset/pdf/NVS_Eng/files/nvs_flipbook_english_final.pdf (abgerufen am 20.6.2013)
- Rowlands, G., Khazaezadeh, N., Oteng-Ntim, E., Seed, P., Barr, S., Weiss, BD. (2013): Development and validation of a measure of health literacy in the UK: the newest vital sign. *BMC Public Health* 13: 116

Sorensen, K., Stephan Van den Broucke, James Fullam, Gerardine Doyle, Jürgen Pelikan, Zofia Slonska and Helmut Brand, for (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project Europe, 2012: Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models, *BMC Public Health*, 12(80)

Weiss B., et al., 2005: Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. *Ann. Fam. Med.*;3:514-522.

WHO-Euro, 1996: Health Interview survey. Towards international harmonization of methods and instruments: 51-53. Available from:
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/111149/E72841.pdf