

## KPI Database: Definitions and Documentation

*Zuzana Molnárová*

*03/08/2018*

This document defines and describes the indicators collected for the Fact Book Leistungskraft regionaler Gesundheitssysteme<sup>1</sup>. It includes the definitions, description of sources, availability, and other information related to the headline indicators (HI) and the key performance indicators (KPI) selected by the study, but also for other relevant indicators collected during the work on the study.

The data were mostly collected during the second half of 2017 and has generally not been updated since. Due to this fact, the availability of the indicators could have increased covering more recent years in the meantime or the values might have changed slightly due to data revisions by the issuing institutions.

The Database information is provided in English, with German formulations used occasionally for higher precision, especially when citing German-language definitions of indicators.

## Table of Contents

Health Status .....	2
Health Determinants .....	8
Access to Health Care .....	13
Quality of Health Care .....	17
Equity in Health Care .....	21
Efficiency of Health Care .....	24
Data Sources .....	30
List of Abbreviations .....	32

---

<sup>1</sup> Hofmarcher, M.M., Z. Molnárová (2018). Fact Book Leistungskraft regionaler Gesundheitssysteme. HS&I Projektbericht. Projekt mit Unterstützung von Philips Austria. Wien August 2018. <http://www.HealthSystemIntelligence.eu/RegionalFactBook>

## Health Status

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Health Status domain:

Lebenserwartung in Gesundheit	HLY
Selbsteingeschätzte Lebensqualität chronisch kranker Personen	SALQ_chs
Inzidenz bösartiger Neubildungen, Lunge	ICAN_lc
Depressive Symptomatik	DEPSY
Zahnstatus Sechsjähriger	OHS6

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
Lebenserwartung in Gesundheit, in Jahren	2014	66,3	63,2	66,5	65,8	66,3	70,2	65,1	70,5	69,5	64,8
Lebensqualität chronisch Kranker	2014	67,1	65,9	70,4	66,7	67,0	68,8	66,8	70,4	69,4	65,0
Lungenkrebs, Inzidenz pro 100.000 Einwohner	2014	57	45	61	56	42	46	54	62	65	73
Depressive Symptomatik	2014	4,3%	7,7%	2,7%	4,4%	3,6%	3,8%	4,1%	2,6%	3,0%	6,1%
Sechsjährige mit kariesfreiem Gebiss	2016	55%	47%	48%	59%	51%	51%	66%	72%	60%	45%

### Description of Indicators

#### Lebenserwartung in Gesundheit (HLY)

Variable name	<b>HLY: Lebenserwartung in Gesundheit</b> Healthy life years
Source data & Availability	Available for 2014, 2006/2007 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Gesundheitsbefragung 2006/2007 (ATHIS), Statistik Austria Klimont & Klotz (2016), on request from Statistik Austria
Definition	Expected life years at birth in (very) good health. Reported by the Statistik Austria based on ATHIS survey data.
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health) Indicator featured in BMG-OM. Standard indicator reported by international institutions (Eurostat, OECD).
Caveats	Available only with ATHIS frequency.
Notes	

#### Selbsteingeschätzte Lebensqualität chronisch kranker Personen (SALQ\_chs)

Variable name	<b>SALQ_chs:</b> Selbsteingeschätzte Lebensqualität chronisch kranker Personen Self-assessed life quality of persons with chronic illness
Source data & Availability	Available for 2014 Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG-OM 2018

Definition	<p>Average self-assessed general life quality of persons with chronic illness. „Die Lebensqualität wird im ATHIS mit dem WHOQOL-BREF Konzept erfasst. Es handelt sich um ein interkulturell vergleichbares Befragungsinstrument, das aus insgesamt 26 Items besteht und – neben einem Gesamtwert – Kennzahlen zur körperlichen, psychischen, sozialen und umweltbezogenen Lebensqualität bereitstellt (Wertebereich 0 bis 100). Die einzelnen Summenscores errechnen sich nach spezifischen Algorithmen, die dem WHOQOL Manual entnommen werden können. Die chronisch kranken Personen werden auf Basis einer allgemeinen Frage zu dauerhaften bzw. chronischen Gesundheitsproblemen bestimmt. Je höher die Ausprägung, desto besser die Beurteilung der Lebensqualität.“</p> <p><b>Respondents Information:</b> Personen in Privathaushalten im Alter von 15 oder mehr Jahren, hochgerechnet auf die entsprechende Bevölkerung.</p>
Featured	Indicator featured in BMG-OM.
Caveats	Available only for 2014, based on GBF 2014. Age-standardized version of the indicator is not available.
Notes	

### Inzidenz bösartiger Neubildungen (ICAN)

KPI indicators feature the incidence rates for lung cancer, other localisations are available in the database.

Variable name	<p><b>ICAN_Ic:</b> Inzidenz bösartiger Neubildungen, Lung Incidence of cancer, lungs</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2004 – 2014 Krebsregister, Statistik Austria</p>
Definition	<p>Krebsinzidenz, altersstandardisierte Raten je 100.000 Einwohner, berichtet von Statistik Austria. Anzahl der Neuerkrankungsfälle in einem Kalenderjahr pro 100.000 Einwohner. C33-C34: Lung.</p>
Featured	Indicator featured in BMG-OM.
Caveats	
Notes	

### Depressive Symptomatik (DEPSY)

Variable name	<p><b>DEPSY:</b> Depressive Symptomatik Symptoms of depression</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2014 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria</p>

	Own age-standardisation
Definition	Milde bis schwere depressive Symptomatik, betroffene in % der Bevölkerung. „Das Ausmaß depressiver Symptomatiken wird im ATHIS auf Basis des PHQ-8 erfasst. Es handelt sich um ein geprüftes Befragungsinstrument, das aus 8 Items besteht, die zu einem Gesamtscore aufsummiert werden (Wertebereich 0 bis 24).“ (BMG-OM 2016) <b>Respondents Information:</b> Personen in Privathaushalten im Alter von 15 oder mehr Jahren, hochgerechnet auf die entsprechende Bevölkerung.
Featured	Indicator without age-standardisation featured in BMG-OM.
Caveats	Available only for 2014.
Notes	

### Zahnstatus Sechsjähriger (OHS6)

Variable name	<b>OHS6:</b> Zahnstatus Sechsjähriger Oral health status of six-year-old children
Source data & Availability	Available for 2011 and 2016/2017 BMG-OM 2018, Zahnstatuserhebungen bei Sechsjährigen (2011, 2016/2017).
Definition	Anteil der 6-jährigen Kinder (in %) mit einem kariesfreien Gebiss (Score d3mft = 0)
Featured	Indicator featured in BMG-OM
Caveats	Indicator not available for Vorarlberg and Vienna in 2011.
Notes	

### Other indicators included in the database

Variable name	Description and Sources
<b>HLY_w</b> <b>HLY_m</b>	<b>Lebenserwartung in Gesundheit, Frauen</b> Healthy life years, women <b>Lebenserwartung in Gesundheit, Männer</b> Healthy life years, men Source and methodology: see HLY
<b>PYLL</b>	<b>Potenziell verlorene Lebensjahre</b> Potential years of life lost Source and methodology: Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG 2016; historical series provided by GÖG: <i>Anzahl der potenziell verlorenen Lebensjahre pro 1.000 Einwohner/innen im Alter von unter 70 Jahren (altersstandardisiert).</i> Note:

	Alternative data are available from Eurostat, for comparison we feature indicator PYLL_eu. For the definitions and methodology see Eurostat, indicator hlth_cd_yphyll.
<b>PMORT</b>	<p><b>Vorzeitige Mortalität</b> Premature mortality Source and methodology: Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG 2016; historical series provided by GÖG: <i>Anzahl der Todesfälle pro 100.000 Einwohner/innen im Alter von unter 70 Jahren (altersstandardisiert).</i></p>
<b>LEXPB</b> <b>LEXPB_w</b>	<p><b>Lebenserwartung bei der Geburt</b> Life Expectancy at Birth <b>Lebenserwartung bei der Geburt, Frauen</b> Life Expectancy at Birth, women Source and methodology: OECD Regional Database, Regional Demography Tables Life expectancy at birth in years.</p>
<b>AAMR</b>	<p><b>Altersstandardisierte Sterblichkeitsrate</b> Age-Adjusted Mortality Rate Source and methodology: OECD Regional Database, Regional Demography Tables Deaths per 1000 inhabitants.</p>
<b>IMR</b>	<p><b>Säuglingssterblichkeit</b> Infant Mortality Rate Source and methodology: OECD Regional Database, Regional Demography Tables Deaths under age of 1 year, for 1000 live births. <i>Anzahl der im ersten Lebensjahr Verstorbenen pro 1.000 Lebendgeborenen.</i></p>
<b>PERMOR</b>	<p><b>Perinatale Sterblichkeit</b> Perinatal mortality rate Source and methodology: Statistik Austria, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung Auf 1.000 Lebendgeborene, in der 1. Lebenswoche Gestorbene und Totgeborene. Ab 2015 inklusive im Ausland Geborene von Müttern mit Hauptwohnsitz in Österreich.</p>
<b>SAHS</b>	<p><b>Selbstwahrgenommener Gesundheitszustand</b> Self-assessed health status Source and methodology: Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Gesundheitsbefragung 2006/2007 (ATHIS), Statistik Austria Personen mit sehr guter oder guter selbstwahrgenommener Gesundheitszustand in % der Bevölkerung.</p>
<b>CHDI</b>	<b>Chronische Gesundheitsprobleme (Inzidenz)</b>

	<p>Incidence of chronic diseases  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria  Gesundheitsbefragung 2006/2007 (ATHIS), Statistik Austria  Self-reported, in % of respondents.</p>
<b>REL</b>	<p><b>Einschränkungen im Alltagsleben: stark</b>  Restrictions in everyday life: strong restrictions  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria  Gesundheitsbefragung 2006/2007 (ATHIS), Statistik Austria  Self-reported, in % of respondents: „Stark eingeschränkt im Alltagsleben.“</p>
<b>PDIS</b>	<p><b>Prävalenz der Behinderung</b>  Prevalence of disability  Source and methodology: Eurostat  Prevalence of disability by NUTS 2 regions [hlth_db_emrena]</p>
<b>PCAN</b>	<p><b>Krebsprävalenz</b>  <b>Prevalence of cancer</b>  Source and methodology: Krebsregister, Statistik Austria  Alle Lokalisationen (C00-C43, C45-C96), nach Personen (nur der erste Tumor einer Person wird gezählt).  Note: not age standardised.</p>
<b>ICAN</b> <b>ICAN_sc</b>	<p><b>Inzidenz bösartiger Neubildungen, alle</b>  Incidence of cancer, all  <b>Inzidenz bösartiger Neubildungen, bösartiges Melanom</b>  Incidence of cancer, malignant melanoma (skin)  Source and methodology: see ICAN_lc  C00-C43, C45-C96: Alle Lokalisationen  C43: Bösartiges Melanom</p>
<b>IAMI</b>	<p><b>Inzidenz Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Akuter Myokardinfarkt (AMI)</b>  Incidence of cardiovascular diseases: acute myocardial infarction (AMI)  Source and methodology: Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG 2018; historical series provided by GÖG.  Akuter Myokardinfarkt (AMI; ICD: I21-22), Neuerkrankungen je 100.000 EW, Altersstandardisiert nach Europa-Bevölkerung 2013.</p>
<b>ISTROKE</b>	<p><b>Inzidenz Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Ischämischer Schlaganfall</b>  Incidence of cardiovascular diseases: ischemic stroke  Source and methodology: Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG 2018; historical series provided by GÖG.  Ischämischer Schlaganfall (ICD: I63): Neuerkrankungsfälle pro 100.000 EW, Altersstandardisiert nach Europa-Bevölkerung 2013.</p>
<b>HBP</b>	<p><b>Bluthochdruck (Prävalenz)</b>  High blood pressure  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria</p>

	Question: „Hatten Sie in den letzten 12 Monaten eine den Krankheiten oder Gesundheitsprobleme? Bluthochdruck.“
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Health Determinants

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Health Determinants domain:

<b>Übergewicht und Adipositas</b>	<b>HIB_wght</b>
Täglicher Tabakkonsum	HIB_tab
Sozialkapital	SCAP
Arbeitsklima Index, Teilindex Arbeit	WCI
Arbeitslosenrate	UNEMP

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
<b>Übergewicht und Adipositas</b>	<b>2014</b>	<b>47%</b>	<b>54%</b>	<b>47%</b>	<b>51%</b>	<b>48%</b>	<b>42%</b>	<b>46%</b>	<b>39%</b>	<b>44%</b>	<b>45%</b>
Täglicher Tabakkonsum	2014	24%	23%	22%	22%	22%	23%	22%	21%	26%	32%
Hohe soziale Unterstützung	2014	54%	58%	54%	55%	56%	55%	56%	58%	61%	46%
Arbeitsklima Index, Teilindex Arbeit	2017	102	110	113	102	102	101	107	101	101	92
Arbeitslosenrate	2016	6,0%	5,7%	5,4%	5,2%	4,5%	3,4%	5,1%	3,5%	3,4%	11,3%

### Data description

#### Gesundheitsverhalten (HIB)

Variable name	<p><b>HIB_wght:</b> Gesundheitsverhalten: Übergewicht und Adipositas Health-influencing behavior: Overweight and Obesity</p> <p><b>HIB_tab:</b> Gesundheitsverhalten: Täglicher Tabakkonsum Health-influencing behavior: Daily tobacco consumption</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2014, 2006/2007 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Gesundheitsbefragung 2006/2007 (ATHIS), Statistik Austria Own age-standardisation.</p>
Definition	<p><b>HIB_wght:</b> Anteil der Bevölkerung (in %), der – laut Grenzwerten der WHO – als adipös (BMI &gt;=30,00) oder als übergewichtet (BMI &gt;=25,00) gilt.</p> <p><b>HIB_tab:</b> Anteil täglicher Raucher/innen in Prozent der Befragten.</p> <p><b>Respondents Information:</b> Personen in Privathaushalten im Alter von 15 oder mehr Jahren, hochgerechnet auf die entsprechende Bevölkerung. Age-standardised to average Austrian population according to ATHIS 2014.</p>
Featured	<p>Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health) Indicators featured in BMG-OM (without age-standardisation).</p>



	Standard indicators reported by international institutions (Eurostat, OECD).
Caveats	Available only with ATHIS frequency.
Notes	

### Sozialkapital (SCAP)

Variable name	<b>SCAP:</b> Sozialkapital Social capital
Source data & Availability	Available for 2014 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Own age-standardisation.
Definition	Personen mit einem hohen Ausmaß sozialer Unterstützung (in %). Soziale Unterstützung anhand der Oslo-3-Items-Social-Support-Scale. Questions contributing to the total score: "Wie viele Menschen stehen Ihnen so nahe, dass Sie sich auf sie verlassen können, wenn Sie ernste persönliche Probleme haben?" "Wie viel Interesse und Anteilnahme zeigen andere Menschen an dem, was Sie tun?" "Wie einfach ist es für Sie, praktische Hilfe von Nachbarn zu erhalten, wenn Sie diese benötigen?" <b>Respondents Information:</b> Personen in Privathaushalten im Alter von 15 oder mehr Jahren, hochgerechnet auf die entsprechende Bevölkerung. Age-standardised to average Austrian population according to ATHIS 2014.
Featured	Indicator featured in BMG-OM (no age-standardisation).
Caveats	Available only for 2014, based on GBF 2014.
Notes	

### Arbeitsklima Index, Teilindex Arbeit (WCI)

Variable name	<b>WCI:</b> Arbeitsklima Index, Teilindex Arbeit Working climate index, subindex "work".
Source data & Availability	Available for 1998 – 2017 Österreichische Arbeitsklima Index der Arbeiterkammer Oberösterreich
Definition	Der Teilindex Arbeit misst Subdimensionen des Arbeitsklimas, die mit Arbeitsbedingungen verbunden sind: allgemeine Berufszufriedenheit, psychischer, physischer und Innovations-Stress, Zeiteinteilung, Isolation am Arbeitsplatz, Lebenszufriedenheit und Einkommen. Die Indexwerte des Basisjahres 2007 wurden für Österreich mit 100 Punkten normiert.
Featured	
Caveats	Eingeschränkte Stichprobengröße, Stichprobe nicht repräsentativ

Notes	
-------	--

### Arbeitslosenrate (UNEMP)

Variable name	<b>UNEMP: Arbeitslosenrate</b> Unemployment rate
Source data & Availability	Available for 2000 – 2016 Eurostat
Definition	Unemployment rates by NUTS 2 regions (in %) [lfst_r_lfu3rt]. Unemployed persons comprise persons aged 15-74 who were (all three conditions must be fulfilled simultaneously): 1. without work during the reference week; 2. available for work at the time; 3. actively seeking work, or who found a job to start within a period of at most three months.
Featured	Identified as top indicator by the euHS_I survey (Bridge Health). Standard indicators reported by international institutions (Eurostat, OECD).
Caveats	
Notes	

### Other indicators included in the database:

Variable name	Description and Sources
<b>TC_RA_pc</b>	<b>Gesamtausgaben des Gesundheitssystems; Schätzung, pro standardisierte Bevölkerung</b> Total costs of health system; estimated, per standardized population Source and methodology: Total costs include private and public costs of health care. Costs are corrected for demographic risk (age, gender structure) and for migration of hospital patients between the federal states. For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
<b>HC_cons_rel</b>	<b>Privathaushalt out-of-pocket Gesundheitsausgaben als Anteil der gesamten Privathaushaltsausgaben</b> Private household out-of-pocket health expenditure as a proportion of total expenditures of private households Source and methodology: Household out-of-pocket health expenditures and total expenditures are estimated using the information from consumer survey, Konsumerhebung 2014/2015 and 2009/2010 from Statistik Austria. For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
<b>RPSE</b>	Gefährdet durch Armut oder soziale Ausgrenzung (raten) Share of population at risk of poverty or social exclusion rate Source and methodology: Eurostat, available for 2014 – 2015. People at risk of poverty or social exclusion (in %) by NUTS 2 regions [ilc_peps11].

<p><b>HIB_fvc</b></p>	<p><b>Gesundheitsverhalten: Obst- und Gemüsekonsum</b>  Health-influencing behavior: Fruits and vegetables consumption  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria.  Täglicher Obst- und Gemüsekonsum (in %)</p>
<p><b>HIB_sport</b></p>	<p><b>Gesundheitsverhalten: Gesundheitswirksame Bewegung</b>  Health-influencing behavior: Health-Enhancing Physical Activity  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria.  Personen (in %) mit körperlichen Aktivität laut WHO-Empfehlungen: HEPA-Min zumindest 150 min/Woche und MSPA an zumindest 2 Tagen/Woche.</p>
<p><b>HIB_alk</b></p>	<p><b>Gesundheitsverhalten: Alkoholkonsum</b>  Health-influencing behavior: Alcohol consumption  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria.  Alkoholkonsum 3 Tage pro Woche oder öfter.  Question: "Wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten Alkohol getrunken?"</p>
<p><b>CHVAC_gen</b>  <b>CHVAC_gen_ninf</b>  <b>CHVAC_gen_nnw</b></p>	<p><b>Impfraten, Kinder: allgemein</b>  Children vaccination rate: general  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria.  Share of respondents (in %):  Question: "Nutzen Sie das kostenlose Impfangebot für Ihr Kind?"  <b>CHVAC_gen:</b> „Ja.“  <b>CHVAC_gen_ninf:</b> keine Impfung aufgrund fehlender Information  Antwort: „Nein.“; Grund: „Keine Information, dass Impfung notwendig ist.“  <b>CHVAC_gen_nnw:</b> keine Impfung aufgrund negativer Ansichten zur Impfung  Antwort: „Nein.“; Gründe: „Halte Impfung für schädlich.“ oder „Halte Impfung für überflüssig.“  Note: statistical significance needs to be verified (sample sizes might be too small).</p>
<p><b>CHVAC_mmr</b>  <b>CHVAC_mmr_ninf</b>  <b>CHVAC_mmr_nnw</b></p>	<p><b>Impfraten, Kinder: Masern/Mumps/Röteln</b>  Children vaccination rate: Measles/Mumps/Rubella  Source and methodology:  Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria.  Share of respondents (in %):  Question: "Wurde Ihr Kind gegen Masern/Mumps/Röteln geimpft?"  <b>CHVAC_mmr:</b> „Ja.“  <b>CHVAC_mmr_ninf:</b> keine Impfung aufgrund fehlender Information  Antwort: „Nein.“; Grund: „Keine Information, dass Impfung notwendig ist.“</p>

	<p><b>CHVAC_mmr_nnw:</b> keine Impf. aufgrund negativer Ansichten zur Impfung Antwort: „Nein.“; Gründe: „Halte Impfung für schädlich.“ oder „Halte Impfung für überflüssig.“ Note: statistical significance needs to be verified (sample sizes might be too small).</p>
<p><b>CPREV_kk_tot</b> <b>CPREV_kk_vu</b></p>	<p><b>KV-Ausgaben: Früherkennung von Krankheiten und Gesundheitsförderung, total</b> Public health insurance costs: Health promotion and early diagnosis, total <b>KV-Ausgaben: Früherkennung von Krankheiten und Gesundheitsförderung, Vorsorge(gesund)untersuchungen</b> Public health insurance costs: Health promotion and early diagnosis, preventive check ups Source and methodology: Finanzstatistik, HVSV Stat. Handbuch der ö. Sozialversicherung 2016, HVSV Costs of public health insurance companies on health promotion and early diagnosis, according to financial accounts (Finanzstatistik, HVSV). Costs reported by compulsory health insurance providers are distributed across federal states proportionally, according to the number of insureds with residence in the federal state (Stat. Handbuch).</p>
<p><b>AP_pm25</b></p>	<p><b>Luftschadstoffe: Feinstaub-Emissionen (PM2,5)</b> Air pollutants: Atmospheric particulate matter (PM2,5) Source and methodology: OECD Regional Database, Regional Social and Environmental Indicators Average level in µg/m<sup>3</sup> experienced by the population. Note: relevance of the variable not reviewed.</p>

## Access to Health Care

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Access domain:

<b>Intramurale Wartezeiten</b>	<b>WT_in_ev</b>
Extramurale Wartezeiten	WT_ex_ev
Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen, aus finanziellen Gründen, medizinische Untersuchung	UNMC_cth_med
Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen, Entfernung zu weit oder Probleme dorthin zu kommen	UNMC_dist

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
<b>Intramurale Wartezeiten, in Tagen</b>	<b>2015</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>27</b>
Extramurale Wartezeiten, in Tagen	2015	10	8	8	10	11	8	9	10	13	11
Ungedeckter Bedarf an medizinischen Untersuchungen, finanzielle Gründe	2014	3,4%	2,7%	2,9%	3,2%	3,5%	2,6%	3,4%	3,5%	1,0%	4,6%
Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: Entfernung oder Probleme mit Transport	2014	2,0%	3,4%	2,7%	1,4%	2,4%	1,0%	1,9%	1,8%	1,9%	2,3%

### Data description

#### Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen (UNMC)

Variable name	<p><b>UNMC_cth_med:</b> Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen, aus finanziellen Gründen, medizinische Untersuchung Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, medical examination</p> <p><b>UNMC_dist:</b> Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen, Entfernung zu weit oder Probleme dorthin zu kommen Unmet need for medical care (self-reported): Delay due to big distance or problems with transport</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2014 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Own calculations</p>
Definition	<p>Ratio of persons who indicated unmet need for medical care divided by total number of persons who indicated need for medical care (persons without need for medical care are excluded from the denominator).</p>

	$UNMC = \frac{\text{Number of persons who indicated unmet need for medical care}}{\text{Number of persons who indicated need for medical care}}$ <p><b>UNMC_dist: Distance too big or problems with transport</b> Question: „Hat sich bei Ihnen in den letzten 12 Monaten eine Untersuchung oder Behandlung verzögert, weil die Entfernung zu weit war oder es Probleme gab, dorthin zu kommen?“</p> <p><b>UNMC_cth_med: Costs too high</b> Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“ Kategorie „Medizinische Untersuchung“</p>
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health). Similar indicator featured in BMG-OM (Unerfüllter medizinischer Behandlungsbedarf - source EU-SILC).
Caveats	Available only in GBF 2014, not in the earlier waves.
Notes	Consistency between UNMC_wt (waiting times too big) and indicator WT_ex_ev has been tested. Relative results across federal states are broadly consistent.

### Wartezeiten: extramural, intramural (WT)

Variable name	<p><b>WT_ex_ev:</b> Extramurale Wartezeiten, Erwartungswert (Tage) Extramural waiting times, expected value (in days)</p> <p><b>WT_in_ev:</b> Wartezeiten: intramural, Erwartungswert (Tage) Intramural waiting times, intramural, expected value (in days)</p>
Source data & Availability	Available for 2015 SPB - Sektorenübergreifende Patientenbefragung 2015, BMG-OM (2018) Own calculations
Definition	<p>Approximate expected values of waiting times in days, computed based on information about waiting times from the patient survey (Patientenbefragung).</p> <p><b>Respondents Information:</b> Personen im Alter von 14 oder mehr Jahren mit einem stationären Aufenthalt (mind. eine Nacht) und zumindest einem Kontakt im ambulanten (niedergelassenen) vertragsärztlichen Bereich vor dem Krankenhausaufenthalt;</p> <p><b>Extramural:</b> Wartezeit des Patienten /der Patientin mit gesundheitlichem Problem auf Termin in der Haus-/Facharztpraxis.</p>

	<p>Frage: „Als Sie mit diesem gesundheitlichen Problem vor dem Krankenhausaufenthalt erstmalig zum Hausarzt/Facharzt gingen, wie lange mussten Sie auf den Termin beim Hausarzt/Facharzt warten?“</p> <p><b>Intramural:</b> Wartezeit des Patienten /der Patientin mit gesundheitlichem Problem bis zur tatsächlichen Aufnahme im Krankenhaus (bei geplanten Aufnahmen). Frage: „Nachdem Ihnen Ihr Hausarzt/Facharzt gesagt hat, dass ein Krankenhausaufenthalt notwendig ist, wie lange hat es bis zur tatsächlichen Aufnahme im Krankenhaus gedauert?“</p> <p><b>Approximate expected value:</b> Information available from SPB: percent <i>shares</i> of respondents which reported waiting time between <i>x</i> and <i>y</i> days (six categories, <i>t=1...6</i>). We first approximate the waiting time within each of the six bins by its simple average (e.g. for bin “between 2 and 7 days” the <i>average time</i> is 4.5 days). Then, the expected value is computed as weighted sum</p> $WT_{ev} = \sum Share_t \cdot AverageTime_t$ <p>The last bin is defined as “more than two months” which makes the computation of simple average impossible. For the lack of other information, but also to minimize the effect of extreme values on the indicator, we assume the average time in this bin to be 62 days. The results are qualitatively robust to minor variations of this assumption.</p>
Featured	<p>Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health, by individual preferences).</p> <p>Similar indicator featured in BMG-OM (same data source, without computing expected values).</p>
Caveats	<p>Available only in SPB 2015, not earlier.</p> <p>Expected values computed by approximate method, as micro-level data are not available. Expected values might be sensitive to small number of extreme values (sample problems).</p>
Notes	<p>Consistency between WT_ex_ev, resp. WT_in_ev and their distribution counterparts WT_ex, resp. WT_in has been tested, results across federal states are qualitatively close.</p> <p>Consistency between UNMC_wt (waiting times too big) and indicator WT_ex has been tested. Results across federal states are comparable.</p>

Other indicators included in the database

Variable name	Description and Sources
UNMC_cth_ment	<p><b>Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: aus finanziellen Gründen, Behandlung aufgrund psychischer Probleme</b></p> <p>Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, treatment of mental health problems</p>

	<p>Source and methodology: see UNMC_cth_med          Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“          Kategorie “ Behandlung aufgrund psychischer Probleme“</p>
<b>UNMC_wt</b>	<p><b>Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: Wartezeiten zu lang</b>          Unmet need for medical care (self-reported): Delay due too long waiting time          Source and methodology: see UNMC_dist          Question: "Hat sich bei Ihnen in den letzten 12 Monaten eine Untersuchung oder Behandlung verzögert, weil Sie zu lange auf einen Termin warten mussten?"</p>
<b>WT_ex</b>	<p><b>Wartezeiten: extramural</b>          Waiting times: extramural          Source and methodology: see WT_ex_ev          Ratio of patients with waiting time up to one week.</p>
<b>WT_in</b>	<p><b>Wartezeiten: intramural</b>          Waiting times: intramural          Source and methodology: see WT_in_ev          Ratio of patients with waiting time up to two weeks.</p>



## Quality of Health Care

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Quality domain:

Vermeidbare Sterblichkeit vor 75	MAHCS
Ambulatory Care Sensitive Conditions	ACSC
Potenziell inadäquate Medikation bei Älteren	PIM
Kaiserschnitttrate	CSR
Zufriedenheit mit den Gesundheitsleistungen	PS_avg

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
<b>Vermeidbare Sterblichkeit vor 75</b>	<b>2014</b>	<b>68</b>	<b>71</b>	<b>62</b>	<b>68</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>69</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>82</b>
Ambulatory Care Sensitive Conditions	2015	20	22	22	19	23	17	20	21	18	19
Potenziell inadäquate Medikation bei Älteren	2012	52%	57%	55%	53%	50%	50%	54%	52%	44%	52%
Kaiserschnitttrate	2016	30%	34%	33%	29%	26%	23%	34%	31%	25%	30%
Zufriedene mit den Gesundheitsleistungen	2014	78%	79%	80%	79%	75%	81%	78%	82%	79%	76%

### Data description

#### Vermeidbare Sterblichkeit vor 75 (MAHCS)

Variable name	<b>MAHCS: Vermeidbare Sterblichkeit vor 75</b> Amenable mortality, under 75
Source data & Availability	Available for 2013 – 2014 Health Outcomes in Österreich, SV-Zahlenbericht 2015 Health Outcomes in Österreich, Update SV-Zahlenbericht 2016 Own calculations
Definition	„Der Indikator beschreibt die Mortalität vor dem 75. Geburtstag aufgrund ausgewählter Krankheiten (Nolte & McKee 2008). Todesfälle pro 100.000 Einwohner und Einwohnerinnen pro Kalenderjahr vor 75.“ Indicator value for Austria, 2014 approximated: weighted average across the federal states.
Featured	Similar indicator featured in BMG-OM (Vorzeitige vom Gesundheitsversorgungssystem potenziell beeinflussbare Sterblichkeit - MAHC).
Caveats	Not consistent with BMG-OM indicator MAHC at national level (not available at regional level), probably due to age-standardisation. Future availability not granted. Indicator for the whole Austria not available for 2014 (approximated).
Notes	

### Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC)

Variable name	<b>ACSC:</b> Ambulatory Care Sensitive Conditions Ambulatory Care Sensitive Conditions
Source data & Availability	Available for 2004 – 2015 Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG-OM 2018
Definition	„Anzahl der stationären Krankenhausaufenthalte je 1.000 Personen (altersstandardisiert) mit Diagnosen der ACSC Liste. Als ACSC werden medizinisch begründete, potenziell vermeidbare stationäre Aufenthalte bezeichnet, die mittels adäquater ambulanter Versorgung innerhalb der Gesellschaft vermeidbar gewesen wären. Auf internationaler Ebene liegen keine allgemein anerkannten Standards hinsichtlich einer einheitlichen Definition des Begriffs ACSC vor. Es wird daher auf die im Rahmen der Zielsteuerung-Gesundheit erarbeitete Liste zurückgegriffen. Als ACSC-Krankheits-Gruppen gelten: Diabetes melitus mit Komplikationen, Hypertonie, Angina pectoris, Herzinsuffizienz, HNO-Infektionen, Grippe und Pneumonie, Erkrankungen der Atemwege, Asthma, COPD, Emphysem, Dehydratation und Gastroenteritis, Dekubitus und Ulcus der Haut, Osteoporose, Rückenschmerzen.“
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health). Indicator featured in BMG-OM.
Caveats	
Notes	

### Potenziell inadäquate Medikation bei Älteren (PIM)

Variable name	<b>PIM:</b> Potenziell inadäquate Medikation bei Älteren Potentially inadequate medication by elderly.
Source data & Availability	Available for 2012 Outcome-Messung im Gesundheitswesen, BMG-OM 2018
Definition	Anteil der ab 70-jährigen Bevölkerung (in %), der mit mindestens einem potenziell inadäquaten Medikament (Packung) in einem Kalenderjahr versorgt wird. Die Definition von PIM-Medikamente fußt auf Vorarbeiten von Mann et al. (2014).
Featured	Indicator featured in BMG-OM.
Caveats	Future data availability unclear.
Notes	

### Kaiserschnitttrate (CSR)

Variable name	<b>CSR:</b> Kaiserschnitttrate Cesarean sections rate
Source data & Availability	Available for 2007 – 2016 Statistik Austria, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung

Definition	Lebendgeborene (mit inländischem Geburtsort) durch Kaiserschnitt, Anteil (in %) an allen Lebendgeborenen. Nach Wohnbundesland der Mutter.
Featured	
Caveats	
Notes	

### Zufriedenheit mit den Gesundheitsleistungen (PS)

Variable name	<b>PS_avg:</b> Zufriedenheit mit den Gesundheitsleistungen, Durchschnitt Patient satisfaction with health care services, average
Source data & Availability	Available for 2014 Sektorenübergreifende Patientenbefragung 2015, BMG, GÖG Own calculations.
Definition	The indicator is computed as simple average of patient satisfaction in ambulatory care (PS_amb) and patient satisfaction in hospital care (PS_hosp). <b>PS_amb: Patient satisfaction in ambulatory care</b> Anteil der zufriedenen Patienten, der nach einem Krankenhausaufenthalt extramural weiterbetreut wird, mit der ambulanten (niedergelassenen) ärztlichen Behandlung. Frage: „Wie zufrieden waren Sie mit ihrem Besuch in der Arztpraxis?“ <b>PS_hosp: Patient satisfaction in hospital care:</b> Anteil der zufriedenen Patienten, der mindestens eine Nacht in einer Krankenanstalt verbracht hat, mit dem Krankenhausaufenthalt. Frage: „Wie zufrieden waren Sie mit dem Aufenthalt im Krankenhaus?“ <b>Respondents information:</b> Personen im Alter von 14 oder mehr Jahren mit einem stationären Aufenthalt (mind. eine Nacht) und zumindest einem Kontakt im ambulanten (niedergelassenen) vertragsärztlichen Bereich im Anschluss an den Krankenhausaufenthalt.
Featured	Indicators PS_amb and PS_hosp are featured in BMG-OM.
Caveats	SPB only includes patients with at least one hospitalisation.
Notes	

### Other indicators included in the database

Variable name	Description and Sources
<b>VPID</b>	<b>Durch Schutzimpfung vermeidbare Infektionserkrankungen</b> Infectious diseases preventable by vaccination Source and methodology: Joanneum Research Anzahl der Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner an Diphtherie, FSME, Hepatitis A, Hepatitis B, Keuchhusten, Kinderlähmung, Masern, Mumps, Röteln, Tetanus. Erkrankungsfälle.

<b>PREV</b>	<p><b>Vorsorgeuntersuchungen</b> Preventive check-ups Source and methodology: Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria in %, Bevölkerung in Privathaushalten im Alter von 15 und mehr Jahren.</p> <p><b>PREV_col: colon</b> Question: "Wann wurde bei Ihnen zuletzt eine Darmspiegelung?" Category: "Innerhalb der letzten 12 Monate."</p> <p><b>PREV_mam: breast</b> Question: "Wann wurde bei Ihnen zuletzt eine Mammographie durchgeführt?" Category: "Innerhalb der letzten 12 Monate." Respondent info: Frauen im Alter von 15 und mehr Jahren</p> <p><b>PREV_cst: cervix</b> Question: "Wann wurde bei Ihnen zuletzt ein Gebärmutterhalsabstrich (Krebsabstrich) durchgeführt?" Category: "Innerhalb der letzten 12 Monate." Respondent info: Frauen im Alter von 15 und mehr Jahren</p>
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Equity in Health Care Access

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Equity domain:

Private Gesundheitsausgaben als Anteil an den gesamten Gesundheitsausgaben	HC_reITC
Unterschiede zwischen Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an medizinischen Untersuchungen, aus finanziellen Gründen	UNMC_ig_med
Unterschiede zwischen Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an zahnärztlichen Untersuchungen oder Behandlungen, aus finanziellen Gründen	UNMC_ig_dent

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
Private Gesundheitsausgaben als % der gesamten Gesundheitsausgaben	2015	23%	21%	24%	21%	22%	26%	24%	27%	25%	23%
Lücke zw. Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an medizinischen Untersuchungen (PP)	2014	3,1	1,0	6,0	5,4	2,7	2,2	2,6	4,1	1,5	1,6
Lücke zw. Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an zahnärztlichen Behandlungen (PP)	2014	5,0	7,4	11,6	4,0	2,8	2,6	3,3	4,6	8,6	6,2

### Data description

#### Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen (UNMC)

In the equity domain, we focus at differences in unmet need between income groups. We compare the unmet need reported by the lowest and the highest income group.

Variable name	<p><b>UNMC_ig_med:</b> Unterschiede zwischen Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an medizinischen Untersuchungen, aus finanziellen Gründen Differences between income groups: Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, medical examination</p> <p><b>UNMC_ig_dent:</b> Unterschiede zwischen Einkommensgruppen: Ungedeckter Bedarf an zahnärztlichen Untersuchungen oder Behandlungen, aus finanziellen Gründen Differences between income groups: Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, dental examination or treatment</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2014 Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Own calculations</p>
Definition	<p>Difference in percentage points (p.p.) in unmet need for medical care due to financial reasons between the lowest income group (less than 60% of median income) and the highest income group (more than 150% of median</p>

	<p>income). Unmet need by (equivalised) income groups is provided by Statistik Austria, using ATHIS data.</p> <p>Unmet need for medical care is the ratio of persons who indicated unmet need for medical care divided by total number of persons who indicated need for medical care (persons without need for medical care are excluded from the denominator).</p> $UNMC = \frac{\text{Number of persons who indicated unmet need for medical care}}{\text{Number of persons who indicated need for medical care}}$ <p>Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“</p> <p><b>UNMC_ig_med: Costs too high, medical examination</b> Kategorie „Medizinische Untersuchung“</p> <p><b>UNMC_ig_dent: Costs too high, dental treatment</b> Kategorie „Zahnärztliche Untersuchung oder Behandlung“</p>
Featured	<p>Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health). Results similar to indicator UNMC_ig_med are featured in BMG-OM (Unerfüllter medizinischer Behandlungsbedarf nach Einkommensgruppen - source EU-SILC).</p>
Caveats	<p>Available only in ATHIS 2014, not in the earlier waves. Low statistical significance in smaller states, due to small sample sizes.</p>
Notes	<p>Consistency of results across income groups was checked. Low income groups report consistently higher UNMC compared to the high income groups.</p>

### Privathaushalt Gesundheitsausgaben (HC\_reITC)

Variable name	<p><b>HC_reITC:</b> Private Gesundheitsausgaben als Anteil an den gesamten Gesundheitsausgaben Medical spending of private households as a share of total health expenditure</p>
Source data & Availability	<p>Available for 2011 – 2015 Own calculations and estimates. For full list of sources see detailed documentation: <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i>.</p>
Definition	<p>Estimated medical spending of private households (out-of-pocket and private insurance) as a share of total estimated health expenditure (public and private). For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i>.</p>
Featured	<p>Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health).</p>

Caveats	Estimations are partly used on survey data and data approximations, which might decrease the quality. Historical data prior 2014 should be considered with care.
Notes	See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details.

Other indicators included in the database

Variable name	Description and Sources
UNMC_cth_ment	<p><b>Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: aus finanziellen Gründen, Behandlung aufgrund psychischer Probleme</b></p> <p>Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, treatment of mental health problems</p> <p>Source and methodology: see UNMC_ig</p> <p>Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“</p> <p>Kategorie “Behandlung aufgrund psychischer Probleme“</p>
UNMC_cth_med	<p><b>Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: aus finanziellen Gründen, medizinische Untersuchung</b></p> <p>Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, medical examination</p> <p>Source and methodology: see UNMC_ig</p> <p>Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“</p> <p>Kategorie “medizinische Untersuchung“</p>
UNMC_cth_dent	<p><b>Ungedeckter Bedarf an Gesundheitsleistungen: aus finanziellen Gründen, zahnärztliche Untersuchung oder Behandlung</b></p> <p>Unmet need for medical care (self-reported): costs too high, dental examination or treatment</p> <p>Source and methodology: see UNMC_ig</p> <p>Question: „Kam es in den letzten 12 Monaten vor, dass Sie eine der folgenden Untersuchungen oder Behandlungen benötigt hätten, Sie sich diese aber nicht leisten konnten?“</p> <p>Kategorie “ Zahnärztliche Untersuchung oder Behandlung“</p>

## Efficiency of Health Care

### Selection of Key Performance Indicators

Following indicators were selected as Regional KPIs in Efficiency domain:

<b>Gesamtausgaben des Gesundheitssystems, pro standardisierte Bevölkerung</b>	<b>TC_RA_pc</b>
<b>Gesunde Lebensjahre in Relation zu Gesundheitsausgaben</b>	<b>HLYX</b>
Endkosten im stationären Bereich pro LKF Punkt, FKA	LKFX
Durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthaltes	ALOS_eu
Ausgaben für ambulante Gesundheitsversorgung, pro standardisierte Bevölkerung	OutC_RA_pc
Ausgaben für medizinische Güter, pro standardisierte Bevölkerung	MedC_RA_pc

### Main results

Schlüsselindikatoren	Jahr	Ö	B	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	V	W
Gesamtausgaben pro Kopf, in EUR	2015	4.002	3.890	3.911	4.139	3.714	3.953	3.885	3.812	4.249	4.295
Gesunde Lebensjahre / Gesundheitsausgaben	2014	16,9	16,7	17,3	16,2	18,3	18,3	17,1	19,0	16,8	15,3
Endkosten pro LKF Punkt, FKA, in EUR	2015	1,36	1,37	1,32	1,42	1,27	1,31	1,34	1,14	1,48	1,52
Durchsch. Dauer des KH-Aufenthaltes, in Tagen	2015	8,5	8,1	8,4	10,2	7,3	7,7	9,1	6,6	6,8	9,2
Ausgaben, amb. Versorgung, pro Kopf in EUR	2015	1.018	959	992	1.075	878	1.019	980	1.048	1.095	1.100
Ausgaben, medizinische Güter, pro Kopf in EUR	2015	685	721	698	705	637	660	691	671	641	717

### Data description

#### Gesamtausgaben des Gesundheitssystems (TC\_RA)

Variable name	<b>TC_RA_pc:</b> Gesamtausgaben des Gesundheitssystems, pro standardisierte Bevölkerung, Schätzung Total costs of health system per standardized population, estimated
Source data & Availability	Available for 2011 – 2015 Own calculations and estimates. For full list of sources see detailed documentation: <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Definition	Total (current) costs include private and public costs of health care. Costs are corrected for demographic risk (age structure) and for migration of hospital patients between the federal states. For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health).
Caveats	Estimations are partly based on survey data and data approximations, which might decrease their quality.
Notes	See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details.



### Gesunde Lebensjahre im Vergleich zu Gesundheitsausgaben (HLYX)

Variable name	<b>HLYX:</b> Gesunde Lebensjahre in Relation zu Gesundheitsausgaben Healthy life years in relation to per capita health expenditures
Source data & Availability	Available for 2014 HLY: Gesundheitsbefragung 2014 (ATHIS), Statistik Austria Health expenditures: Own calculations and estimates. For full list of sources see detailed documentation: <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Definition	Healthy life years (HLY) per 1000 euro spent on health care (per capita, annually). $HLYX = \frac{HLY}{TC_{prox\_RiskAdj\_pc}} \cdot 1000$ <b>Healthy life years:</b> Expected life years at birth in (very) good health. Reported by the Statistik Austria based on ATHIS survey data. For details see HLY. <b>Total costs of health:</b> See TC_RA_pc.
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health).
Caveats	Should be interpreted carefully – indirect comparison of HLY and costs.
Notes	See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details.

### Endkosten im stationären Bereich pro LKF Punkt, FKA (LKFX)

Variable name	<b>LKFX:</b> Endkosten im stationären Bereich pro LKF Punkt, FKA Costs of in-patient hospital care per LKF point, Fond hospitals
Source data & Availability	Available for 2002 – 2015 Krankenanstalten in Zahlen (KAZ), BMG HVSV statistics (landesgesundheitsfondsfinanzierte Krankenanstalten)
Definition	End costs of in-patient care in Fond hospitals pro LKF Punkt (landesgesundheitsfondsfinanzierte Krankenanstalten, FKA). <b>LKF points:</b> Gesamtsumme der für stationäre Aufenthalte ermittelten Punkte im LKF-System, KAZ. <b>Endkosten:</b> Primärkosten abzüglich Kostenminderungen (Erlöse bzw. Kostenersatzleistungen). We only consider costs of in-patient care according to the KAZ. <b>Data info:</b> Statistical information about Fond hospitals was provided by department of statistics, HVSV. The data include basic information about Fond hospitals across the federal states: inputs, outputs, LKF points, costs, etc. that are consistent with publications “Krankenanstalten in Zahlen“.
Featured	
Caveats	Includes only Fond hospitals, other hospitals not considered.
Notes	

### Durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthaltes (ALOS<sub>eu</sub>)

Variable name	<b>ALOS<sub>eu</sub></b> : Durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthaltes Average length of hospital stay
Source data & Availability	Available for 2001 – 2015 Eurostat
Definition	In-patient average length of stay (days) - total [Eurostat table hlth_co_inpstt]. All causes of diseases (A00-Z99) excluding V00-Y98 and Z38. Average length of stay (ALOS) is computed by dividing the number of hospital days (or bed-days or in-patient days) from the date of admission in an in-patient institution (date of discharge minus date of admission) by the number of discharges (including deaths) during the year.
Featured	Identified as top headline indicator by euHS_I (Bridge Health).
Caveats	No age standardization or other risk adjustment.
Notes	

### Ausgaben für ambulante Gesundheitsversorgung (OutC)

Variable name	<b>OutC_RA_pc</b> : Ausgaben für ambulante Gesundheitsversorgung, pro standardisierte Bevölkerung, Schätzung Costs of outpatient care per standardized population, estimated
Source data & Availability	Available for 2011 - 2015 Own calculations. For full list of sources see detailed documentation: <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Definition	Estimated medical spending for outpatient care (private and public) per capita. Costs are corrected for demographic risk (age, structure) and for migration of hospital out-patients between the federal states. For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Featured	
Caveats	Estimations are partly used on survey data and data approximations, which might decrease the quality.
Notes	See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details.

### Ausgaben für Heilmittel und Heilbehelfe (MedC)

Variable name	<b>MedC_RA_pc</b> : Ausgaben für medizinische Güter, pro standardisierte Bevölkerung, Schätzung Costs of medical goods dispensed to outpatients per standardized population, estimated
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Source data & Availability	Available for 2011 - 2015 Own calculations. For full list of sources see detailed documentation: <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Definition	Estimated medical spending for medical goods (pharmaceuticals and therapeutical appliances), both private and public, per capita. Costs are corrected for demographic risk (age, gender structure). For detailed methodology of estimation see <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> .
Featured	
Caveats	Estimations are partly used on survey data and data approximations, which might decrease the quality.
Notes	See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details.

#### Other indicators included in the database:

Variable name	Description and Sources
<b>TC_prox_pc</b>	<b>Gesamtausgaben des Gesundheitssystems; Schätzung, pro Kopf</b> Total costs of health system; estimated, per capita Source and methodology: see TC_RA_pc. Total costs without adjusting for demographic risk of population.
<b>AAMX</b>	<b>Vermiedene Sterblichkeit im Vergleich zu Gesundheitsausgaben</b> Avoided amenable mortality in relation to per capita health expenditures Source and methodology: Amenable mortality: see MAHCS. Health expenditures: see TC_RA_pc. Indicator relates the amenable mortality in comparison to Vienna (federal state with the highest MAHCS) to the health care expenditure. It can be defined as <i>avoided amenable mortality per 1000 euro of per capita health spending</i> , where "avoided" refers to the difference in MAHCS to Vienna. $AAMX_{State} = \frac{MAHCS_{Vienna} - MAHCS_{State}}{TC_{prox\_RiskAdj\_pc_{State}}} \cdot 1000$ By definition, the value for Vienna (federal state with the highest MAHCS) is zero. As the values of this indicator do not have a simple quantitative interpretation, it only provides ordinal comparison.
<b>LKFR</b>	<b>LKF Punkte im Vergleich zu Inputs, FKA</b> LKF Points in relation to inputs in hospital care, Fond hospitals Source and methodology: see LKFX <b>LKFR_d</b> : LKF Punkte pro Belagstag <b>LKFR_a</b> : LKF Punkte pro stat. Aufenthalt <b>LKFR_p</b> : LKF Punkte pro Personal (zusammen) <b>LKFR_md</b> : LKF Punkte pro Arzt oder Ärztin
<b>FHCR_a</b>	<b>Endkosten pro Aufenthalt (stationär), FKA</b>

	End costs per hospital stay (in-patient), Fond hospitals Source and methodology: see LKFX
<b>FHSR</b>	<b>Stationäre Aufenthalte pro Personal, FKA</b> In-patient hospital stays per personnel, Fond hospitals Source and methodology: see LKFX <b>FHSR_p</b> : Stationäre Aufenthalte pro Personal (zusammen) <b>FHSR_md</b> : Stationäre Aufenthalte pro Arzt/Ärztin
<b>HDR</b>	<b>Spitalsentlassungen pro Gesundheitspersonal</b> Hospital discharges per medical personnel Source and methodology: Statistik Austria, hospital discharges, personnel in hospitals. <b>HDR_p</b> : Stationäre Aufenthalte pro Personal (zusammen). <b>HDR_md</b> : Stationäre Aufenthalte pro Arzt/Ärztin.
<b>FHBU</b>	<b>Bettennutzung, FKA</b> Fond hospital bed utilization Source and methodology: see LKFX $FHBU = \frac{Belagstage\ FKA}{Betten\ FKA \cdot 365}$
<b>FHALOS</b>	<b>Durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthaltes, FKA</b> Average length of stay, Fond hospitals Source and methodology: see LKFX $FHALOS = \frac{Belagstage\ FKA}{Aufenthalte\ FKA}$
<b>OTHS</b>	<b>Anteil der 0-Tage stat. Aufenthalte, FKA</b> Share of one-day in-patient treatments, Fond hospitals Source and methodology: see LKFX $OTHS = \frac{0 - Tage\ stat.\ Aufenthalte\ FKA}{Aufenthalte\ FKA}$
<b>FHI_b</b>	<b>Betten, FKA</b> Hospital beds, Fond hospitals Source and methodology: see LKFX
<b>PhaPre</b>	<b>Heilmittel Verordnungen pro Kopf</b> Pharmaceutical prescriptions per capita Source and methodology: Leistungsstatistik 2012 – 2016, HVSV Stat. Handbuch der ö. Sozialversicherung 2013 - 2017, HVSV Number of prescriptions per capita. Number of prescriptions reported by each of the compulsory health insurance providers are distributed across federal states proportionally, according to the number of insureds with residence in the federal state (Stat. Handbuch).
<b>PhaC</b>	<b>Heilmittel Ausgaben pro Kopf, pro Verordnung</b> Expenditures on pharmaceuticals per capita and per prescription

	<p>Source and methodology:          Leistungsstatistik 2012 – 2016, HVSV          Stat. Handbuch der ö. Sozialversicherung 2013 - 2017, HVSV          Number of prescriptions and expenditures reported by each of the compulsory health insurance providers are distributed across federal states proportionally, according to the number of insurees with residence in the federal state (Stat. Handbuch).</p> <p><b>PhaPre_pc:</b> Expenditures on pharmaceuticals per capita. Costs are corrected for demographic risk (age, gender structure).</p> <p><b>PhaPre_pp:</b> Expenditures on pharmaceuticals per prescription.          See <i>HSI_FactBook_AusgabenMethodik.docx</i> for details about the demographic risk adjustment.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Data Sources

### **BMG**

Krankenanstellen in Zahlen (bis 2016). <http://www.kaz.bmgf.gv.at/>

Outcome-Messung im Gesundheitswesen basierend auf dem Mess- und Vergleichskonzept (BMG-OM 2016, 2018). [http://www.bmgf.gv.at/home/Gesundheit/Gesundheitsreform/Mess-\\_und\\_Vergleichskonzept\\_-\\_Outcome-Messung\\_im\\_Gesundheitswesen](http://www.bmgf.gv.at/home/Gesundheit/Gesundheitsreform/Mess-_und_Vergleichskonzept_-_Outcome-Messung_im_Gesundheitswesen)

Sektorenübergreifende Patientenbefragung (2011, 2016), Gesundheit Österreich GmbH.  
[http://goeg.at/Sekt\\_Patientenbefragung](http://goeg.at/Sekt_Patientenbefragung)

### **BMASK**

Pflegevorsorgeberichte (2011 - 2016),  
[https://www.sozialministerium.at/site/Service\\_Medien/Infomaterial/Downloads/Oesterreichische\\_r\\_Pflegevorsorgebericht\\_2016](https://www.sozialministerium.at/site/Service_Medien/Infomaterial/Downloads/Oesterreichische_r_Pflegevorsorgebericht_2016)

### **Eurostat**

General and regional statistics. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

### **Fiskalrat**

Grossmann B., Schuster P. (2017): Langzeitpflege in Österreich: Determinanten der staatlichen Kostenentwicklung. Fiskalrat, Wien, Juni 2017.

### **GÖG**

Bodenwinkler, A., Kerschbaum, J., Sax, G. (2017) Länder-Zahnstatuserhebung 2016: Sechsjährige in Österreich. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Bundesministerium für Gesundheit / Gesundheit Österreich GmbH - Geschäftsbereich ÖBIG, Wien.

### **HVSV**

Dragosits A., Scheuringer M. (2015): Health Outcomes in Österreich, SV-Zahlenbericht 2015. HVSV, Wien, December

Dragosits A., Scheuringer M. (2016): Health Outcomes in Österreich, update SV-Zahlenbericht 2016. HVSV, Wien, December

Finanzstatistik der österreichischen Sozialversicherung, 2010 - 2016.

Leistungsstatistik 2012 – 2016

Statistische Handbücher der österreichischen Sozialversicherung, 2010 - 2016.

<http://www.sozialversicherung.at/cdscontent/?contentid=10007.683681&viewmode=content>

### **Joanneum Research**

Durch Schutzimpfung vermeidbare Infektionserkrankungen, zugrundeliegende Daten.

### **OECD**

Regional Database, Regional Social and Environmental Indicators. <http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/regionalstatisticsandindicators.htm>

### **OÖAK**

Österreichische Arbeitsklima Index der Arbeiterkammer Oberösterreich. <http://db.arbeitsklima.at/>

### **vvö**

Versicherungsverband Österreich: Jahresberichte (2011 - 2016).  
<https://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/jahresbericht.html>

### **Statistik Austria**

#### Bevölkerungsstatistik

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/index.html)

#### Das System der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR)

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche\\_gesamtrechnungen/indin.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/indin.html)

Klimont, J., Klotz, J. (2016): Lebenserwartung in Gesundheit nach Bundesland, Geburtsland und Schulbildung. Auswertungen aus der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2014. Statistische Nachrichten 71(9), 664-669

#### Konsumerhebung 2014/2015, 2009/2010.

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/soziales/verbrauchsangaben/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/verbrauchsangaben/index.html)

#### Krebsstatistik (Krebsregister)

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/krebserkrankungen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/krebserkrankungen/index.html)

#### Medizinische und sozialmedizinische Merkmale von Geborenen

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/geborene/medizinische\\_und\\_sozialmedizinische\\_merkmale/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/geborene/medizinische_und_sozialmedizinische_merkmale/index.html)

#### Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007, 2014

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitszustand/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitszustand/index.html)

Personal im Gesundheitswesen.

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal\\_im\\_gesundheitswesen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal_im_gesundheitswesen/index.html)

System of Health Accounts (2011 - 2016).

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html)

Sozialleistungen auf Landesebene, Landes-Pflegegeldstatistik, Pflegedienstleistungsstatistik

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/soziales/sozialleistungen\\_auf\\_landesebene/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/sozialleistungen_auf_landesebene/index.html)

## List of Abbreviations

ATHIS	Austrian Health Interview Survey, österreichische Gesundheitsbefragung
BMASK	Bundesministerium für Soziales, Arbeit und Konsumentenschutz
BMG	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz, früher Bundesministerium für Gesundheit und Frauen
BMG-OM	BMG Outcome-Messung in Gesundheitswesen
euHS_I	european Health Systems_Indicator inventory
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
HI	Headline Indikator
HS&I	HealthSystemIntelligence e.U.
HVSV	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
KPI	Key performance indicator, Schlüsselindikator
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OÖAK	Arbeiterkammer Oberösterreich
PP/p.p.	Prozentpunkte/percentage points.
SHA	System of Health Accounts
VVÖ	Versicherungsverband Österreich